大美百科全書

ENCYCLOPEDIA AMERICANA

Encyclopedia Americana Copyright © 1990 by Grolier Incorporated.
Translation Copyright © 1990 by Grolier Incorporated.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form by any means electronic, mechanical, or otherwise, whether now or hereafter devised, including photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system without express written prior permission from the publisher.

大美百科全書 20

中華民國八十年一月初版

發行人 林春輝

編譯者 光復書局大美百科全書編輯部

出版者 光復書局企業股份有限公司
臺北市復興北路 38 號 6 樓
郵撥帳號第0003296-5
電話：771-6622

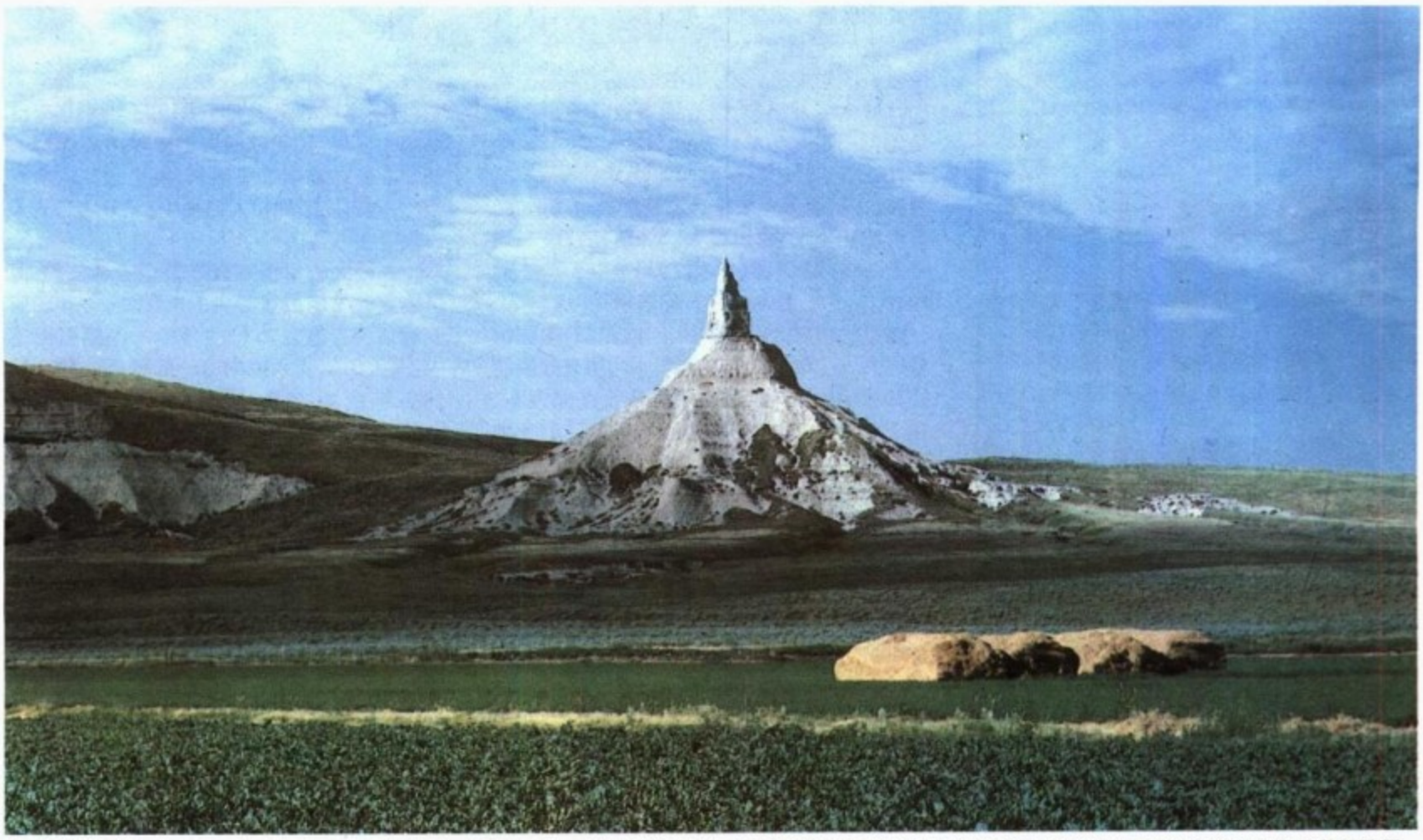
登記證 行政院新聞局局版臺業字第 0262 號

排　版 友坤電腦排版有限公司

印　刷 弘盛彩色印刷股份有限公司

裝　訂 堅成印製有限公司

ISBN 957-42-0266-6 (套)
ISBN 957-42-0580-0 (冊)



內布拉斯加州　美國中北部的農業州，生產全國大部分的玉米、小麥和其他穀物。圖爲境內著名的奇姆尼羅克國家歷史遺址，是西部拓荒者的指示紮營陸標。

內布拉斯加州

內布拉斯加州州徽

綱　要

章節	頁	章節	頁
1.土地	1	5.教育和文化	8
2.人民	2	6.娛樂場和名勝地	8
3.經濟	3	7.歷史	9
4.政府	3		

NEBRASKA　內布拉斯加州

美國中北部的一州，位於密蘇里河（該河構成其東部邊界）和懷俄明州和科羅拉多州的落磯山之間。該州是個農業州，生產全國大部分的玉米、小麥和其他穀物，並以其家畜而著稱。該州也有若干的工業。最大的城市是俄馬哈（Omaha）和首府林肯。

1. 土地

內布拉斯加州靠近北美洲「大平原」這一自然地理區的中部，大平原是一遼闊的平原，從西部的落磯山邊緣向密蘇里河緩慢下傾，它橫貫加拿大南部到德州南部間的區域。

主要自然區域　內布拉斯加州地形的主要特徵爲呈現波浪狀的大草原，從東部的密蘇里河沿西北方向朝西部的高原緩慢上升，平均每哩上升 2.6～2.7 公尺。該州的主要地形區是東部的黃土區、中部的沙丘、西部的高原和皮爾峯（Pierre Hills），該峯聳立於內布拉斯加州北部邊境上南達科他敗地（South Dakota Badlands）。另外，沿著密蘇里河和普拉特河還有沖積低地。

以地質上而言，內布拉斯加州的東部是一冰封地，爲內布拉斯加和堪薩斯冰層所覆蓋。它的西部和中部土壤主要是由風和水的作用而形成。對於該州十分重要的是含有豐富的地下水資源的砂礫地層。

河流和湖泊　內布拉斯加全州都位於密蘇里河的流域內，密蘇里河沿該州的北部和東部邊界流過，長約 724 公里。普拉特河是流經該州的主要河流，其主要支流是盧普（Loup）和埃爾克霍恩（Elkhorn），它們是從東南流經中部地區。奈厄布拉勒河（Niobrara R.）流經內布拉斯加州的北部，而里帕布利肯河（Republican R.）流經南部。內布拉斯加州有 2,500 多個小湖，天然湖和人工湖都有。且若干多用途水壩的建造促使了大型水庫的發展。

氣候　內布拉斯加州的氣候特徵是降雨少、濕度低、冬季嚴寒、夏季酷熱、天氣多變，降雨量和溫度每年也有所不同。一般除了最冷的月份外，從東南到西北的溫度和雨量有著逐漸而又相當一致的下降。最冷的 1 月份其平均溫度從東部地區的 −6°C 變爲西部地區的 −4°C。通常最熱的 7 月份其平均溫度爲 23～25°C。霜害每年在該州的東南部是始於 10 月 15 日，結束於次年 4 月 25 日，而在該州的西北部則始於 9 月 20 日，結束於 5 月 20 日。年平均雨量在該州的東部地區爲 700 公釐，在中部地區爲 564 公釐，在西部地區則爲 455 公釐。幸運的是，該州大約 70%的年全部降水皆出現在農作物的生長季節，包括 4～8 月，對農業發展幫助很大。

盛行風在 10 月至翌年 4 月間從西北吹來，而在一年中其他月份則由南部和東南吹來，平均風速爲每小時 16 公里。偶爾也有強勁的大風，連同夏日的雷雨可摧毀樹木。另外，該州每年幾乎都發生幾次龍捲風。大雪則並不常見，冰雹僅出現在少數地區，每年平均約有 20 次大冰雹。

植物和動物　內布拉斯加州最有特色的當地植物是草，該州比美國其他地區生長著更多種類的糧草。在雨量較多的東部地區，生長著高高的草原草。在西部地區主要是多年生的矮草，如格蘭馬草及野牛草。

當地的灌木有野生李和美國稠李，而多種類的花朵生輝於鄉間，有紫羅蘭、福祿考屬、耧斗菜、燕草、野玫瑰、罌粟花、黃花和向日葵。

內布拉斯加州最初只有 3%的面積爲森林

要　覽

位置：美國中北部一州；北一南達科他州；東一愛阿華州、密蘇里；南一堪薩斯州、科羅拉多州；西一科羅拉多州、懷俄明州。

地勢：最高點一金博爾郡(1,653公尺)；最低點一理查森郡(256公尺)；平均高度792公尺。

面積：200,349平方公里；全國排名第15。

人口：1,569,825(1980)；全國排名第35。

氣候：夏熱冬寒冷，濕度低，雨量充沛。

州地位：1867年3月1日加入聯邦，成爲第37州。

州名由來：源自奧托印第安語Nebraska或NebrathKa，意指「平坦的海面」，代表普拉特河的部族名。

首府：林肯

最大城：俄馬哈

郡數：93

主要產品：農產品一牲畜、玉米、乾草、小麥、高粱；製造品一食品和同類產品、機械、金屬製品、運輸設備、印刷和出版品；礦產一石油、銅、砂礫、岩塊。

州諺：法律之前人人平等。

州歌：《美麗的內布拉斯加》。

州別名：雷恩哈斯克州

州鳥：西部草地鶯

州花：一枝黃花

州樹：三角葉楊

州寶石：藍瑪瑙

州岩石：草原瑪瑙

州旗：暗藍色爲底，州徽居中；州徽中的文字爲淺綠色，圖案爲黃、白和暗藍色。參見FLAG。

覆蓋，這些樹木主要生長在河流兩旁，其中落葉樹木有三角葉楊類、柳、榆、栎、栎葉槭。針葉林生長在該州西北部地勢較高的地區，主要是美國西部黃松和紅柏。該州的森林面積自開拓時期始有所減少，但自從有植樹節日後，一項進行中的發展森林計畫付諸行動，以擴大森林資源。

開始時內布拉斯加州的主要動物是水牛和海狸。水牛現今僅能在禁獵區找到，海狸雖曾遭大量捕捉，數目反而增多。該州其他動物還有鹿、貛、松鼠、草原犬鼠、郊狼、麝鼠、北美臭鼬、浣熊、兎子和負鼠等。獵人則捕捉鴨、鵝、雉和鶉。魚類包括鱘魚、莓鱸、鮎、狗魚、鱸和鯉魚。

動物中不太受歡迎的是發現於該州西部的草原響尾蛇，另外蝗蟲在一八七〇年代在大草原滋生成害，帶給農家巨大的損失。

礦產資源　內布拉斯加州礦產較貧乏。沙子、礫石和石灰石沿河岸可以找到。二次大戰以後，西南部發現石油和天然氣，占該州礦產資源的一半以上，並促使了該地區的經濟發展。

資源保護　州民很早就意識到保護自然資源的重要性。因爲本州雨量較少，所以水資源保護是多年來的要事。早在1856年內布拉斯加就建造了灌溉渠，但發展廣泛的灌溉系統是始自一八九〇年代初的那次旱災，及稍後一九三〇年代的乾旱再次促使了灌溉系統的發展。主要灌溉區域是普拉特河的峽谷區、盧普流域和里帕布利肯河流域。最初及後來灌溉都來自河流，但自從1920年，特別是從1940年以來，井水灌溉有顯著增長。

擴張的聯邦政府資助的土壤保護計畫開始於一九三〇年代，到1950年州內所有的農作物和牧場的土地面積都被列入土壤保護區。在1954年聯邦立法的規定下，建立了許多地方河流流域以保護土地。爲了增長森林資源，內布拉斯加州是第一個在1872年採取法定「植樹節日」的州。在聯邦政府贊助下建立的內布拉斯加國家森林也幫助了重新造林。

與地形相符才進行開墾和放牧也是通行的保護措施，另外還有計劃性的水庫和水壩以控制洪水。

城市與鄉村的人口分布

年	城市人口比率	鄉村人口比率
1920	31.3(全美51.2)	68.7
1930	35.3(全美56.2)	64.7
1940	39.1(全美56.6)	60.9
1950	46.9(全美64.0)	53.1
1960	54.3(全美69.9)	45.7
1970	61.5(全美73.5)	38.5
1980	62.9(全美73.7)	37.1

自1860來以來的人口成長

年	人口數	年	人口數
1860	28,841	1940	1,315,834
1880	452,402	1960	1,411,330
1900	1,066,300	1970	1,485,333
1920	1,296,372	1980	1,569,825

1970-80年成長率：5.7%(全美11.4%)

1980年密度：每平方公里7.9人(全美24.1)

人口聚集中心

城市和大都會區	1980	1970	1960
俄馬哈	313,911	346,929	301,598
大都會	569,614	542,646	457,873
林肯	171,932	149,518	128,521
大都會區	192,884	167,972	155,272
格爾德艾蘭	33,180	32,358	25,742
北普拉特	24,509	19,447	17,184
弗里蒙特	23,979	22,962	19,698
哈斯丁	23,045	23,580	23,412
貝爾維尤	21,813	21,953	8,831
卡尼	21,158	19,181	14,210
諾福克	19,449	16,607	13,640
哥倫布	17,328	15,471	12,476
斯科茨布拉夫	14,156	14,507	13,377
比阿特麗斯	12,891	12,389	12,132

2. 人民

內布拉斯加的生活反映出該州是以農業爲主。許多早期的開拓者都是移民，特別是來自德國的移民，因此歐洲文化影響美國鄉村的演變即能在本州感覺出來。與美國其他地方相比，內布拉斯加州人口稀少。三分之二的人口集中在市區。

州內最大的單獨宗教團體是羅馬公教，而信義會教友組成了最大的新教派。一些印第安習俗仍存在於本州內殘存的印第安部落中。深入印第安人中的第一個羅馬公教會於1836年由斯梅特神父(Pierre Jean de Smet)建立，而第一次爲白人定居者而設的彌撒於1855年在俄馬哈舉行，內布拉斯加州內新教徒活動起始於1833年一位浸信會的牧師前往貝爾維尤對奧托(Oto)印第安人進行傳教。許多在內布拉斯加州居住的移民加入教會組織或隸屬團體，特別是以參與信義會和羅馬公教者居多。

人口特徵　內布拉斯加州的第一次人口普查是1854年由地方政府進行的，當時人口爲2,732人，不包括印第安人。當時這一區域包括達科他、科羅拉多的大部分、蒙大拿、愛達荷和懷俄明。1870年的人口普查顯示在內布拉斯加州現在的州境內有122,993人。1930-40年間由於旱災和經濟大恐慌，該州人口下降4.5%。1860年內布拉斯加州的全部人口爲農業人口。到1980年62.7%的人口居住在市區。

移民者在該州定居主要是1862年的公地開墾法(Homestead Act)和鐵路的建造。而在外國出生或較近外國血緣的民族羣主要有德國人、瑞典人、丹麥人、波希米亞人和德籍俄國人。其他重要的歐洲種族有波蘭人、法國人、英國人、愛爾蘭人和義大利人。儘管許多內布拉斯加州人是近期移民，但外國出生的實際人口只占全州總人口的5%，非白人占總人口的5%。

內布拉斯加州的個人所得

來源	1960	1970	1980
	(單位：百萬美元)		
農業	361	547	726
採礦業	16	14	45
建築業	174	290	645
製造業	359	689	1,751
交通、通訊與公共事業	227	367	1,147
批發與零售業	458	792	2,045
財務、保險與不動產	132	244	735
服務業	271	580	1,650
其他工業	10	19	47
政府	358	794	1,882
			(單位：美元)
每人平均所得	2,078	3,748	9,365
全美每人平均所得	2,216	3,945	9,521

人口的主要中心 俄馬哈是內布拉斯加州最大的城市。它是肉類包裝和食品加工中心，並有牲畜和穀物交換及大型牲畜圍場。俄馬哈還是主要的鐵路終點站。在許多方面它很類似芝加哥，例如有衆多歐洲血統的人口；該城主要有德國人、波希米亞人和斯堪地人。

林肯是內布拉斯加州的首府，第二大城市。幾所教育院校坐落在此，其中著名的有內布拉斯加州大學。該城還是重要的製造業、保險業和穀物運輸中心。在其他內布拉斯加州重要城市中有格蘭德艾蘭(Grand Island)，該城靠近普拉特河，是農作物銷售和食品加工中心；哈斯丁是穀物和肉類加工及輕工業產品製造中心；北普拉特是農作物銷售中心和穀物、牲畜轉運站。

3.經濟

內布拉斯加州主要的經濟活動是農業。水利灌溉、資源保護、先進的耕作方法，以及優良肥沃的土壤使得該州經濟蓬勃發展。再者，二次大戰以後，工業化在該州也有相當的成長。

農業 東部灌溉較好，土壤爲肥沃的黑鈣土和草原土，形成富饒的綜合耕作區。玉米是該地乃至全州的主要作物。其他生長於此的農作物還有燕麥、小麥、苜蓿和高粱。該州的西南角和狹長區域的大部分爲紅棕壤，以小麥爲主要作物，小麥也是該州第二重要作物。其他生長於此的作物還有玉米、燕麥、黑麥、大麥和馬鈴薯。有一大型的牧場企業坐落於中部沙丘，其畜牧業占內布拉斯加州農場銷售總收入的75%以上。北普拉特河的灌溉河谷區是一富饒而多樣化的農業區，種植玉米、甜菜、馬鈴薯和豆類。中普拉特河谷也是一灌溉區，種植大量的苜蓿和玉米。整體上該州還生產大量的家禽和乳製品。

內布拉斯加州的農場變得少而大了。全州約有63,000家農場，平均每家占地308公頃。

礦業 礦業對內布拉斯加州的經濟並不重要。建築公司和磚、瓦、陶器製造商生產沙、瓦、飾面磚和石灰石。石油和天然氣的產量不多。

製造業 該州的製造業多與農產品加工有關，以集中於俄馬哈的肉類包裝最爲重要。乳製品的食品加工如奶油、冰淇淋、蔬菜罐頭和精製的糖在內布拉斯加州也有生產。

其他重要工業有製造農具和機器、機械工具、卡車車廂、火車車廂、橡膠產品、化學製品、電器和電子設備及金屬加工產品。同時印刷和出版業也是該州重要工業。

運輸 內布拉斯加州憑藉其地理位置，一直是美國東西交通的主線。捕獸者和毛皮貿易商沿其河谷活動，而密蘇里河是主要的汽船交通幹線。俄勒岡、猶他和加利福尼亞的開拓者仍取道普拉特山谷——該地也是陸地路線、快馬郵遞(Pony Express)路線及第一條橫穿大陸的鐵路幹線。

今日該州擁有商業航線、私人飛機、鐵路、駁船及約16萬公里長的公路。

4.政府

內布拉斯加州的第一部憲法於1866年正式通過，並作爲加入合衆國(1867年3月1日)的依據。該法於匆忙中起草，故有許多不適當的地方。1875年一部嶄新的州憲法被正式通過，新憲法嚴格規定了州政府的權力，特別是金融和稅收上的權力，並禁止發行可用州債券抵押的公債。1920年投票者通過了制憲大會上提出的41條修正提議，包括要使棘手的修正過程現代化。

州憲法規定選舉權是授予每個年滿18歲、在該州居住6個月以上、屬於郡或選舉區範圍內的美國公民。內布拉斯加州在美國國會的代表，根據1970年的普查是由2名參議員、3名衆議員組成。

政府要覽

選舉人票：5。**國會代表**：聯邦參議員2席；聯邦衆議員3席。**州議會**：一院制，49席，任期4年。**州長**：任期4年，連任限一次。

政府結構 該州最高行政官是州長，經選舉四年一任。其他州內選舉的行政官員，爲同樣任期爲4年的有副州長、州務卿、審計部長、財政部長和司法部長。所有選舉出的官員都可以連任數屆，但州長和財政部長除外，他們可以任職數屆，但若連任則只能兩屆。

內布拉斯加州是美國唯一擁有一院制立法機關的州。該院有49名成員，稱爲參議員，他們由單人區中超黨派的選票選出，任期四年。該院每年召開會議，會議期限在偶數年不得超過60天，在奇數年不得超過90天。固定會議在每年1月第一個星期一後的星期三開始召開。特別會議可以由州長指定。

內布拉斯加州的司法系統是由1名首席法官和6名副法官所組成的州最高法院。在最高法院之下有21個區法院，43名法官。1964年起實施的一項法令中規定每位法官的任命，必須由選民在他上任三年後的下次普選中通過。一旦通過，該法官任期六年以上，然後他須由選民每六年通過一次。內布拉斯加州的每個郡還有一個郡法院，在俄馬哈和林肯有市法院。在郡法院和市法院任職的法官，以選舉最高法院和區法院法官的同樣方式選舉出來，投票過程中不得有政黨傾向。

社會服務 內布拉斯加州的公共健康規劃

內布拉斯加州土壤肥沃，採用先進的耕作方法，圖爲該州阿萊恩斯引用地下水灌溉農地(左)和用大型機械收割小麥(右)時的情景。

內布拉斯加州

0 5 10 20 30 40 50 60 哩

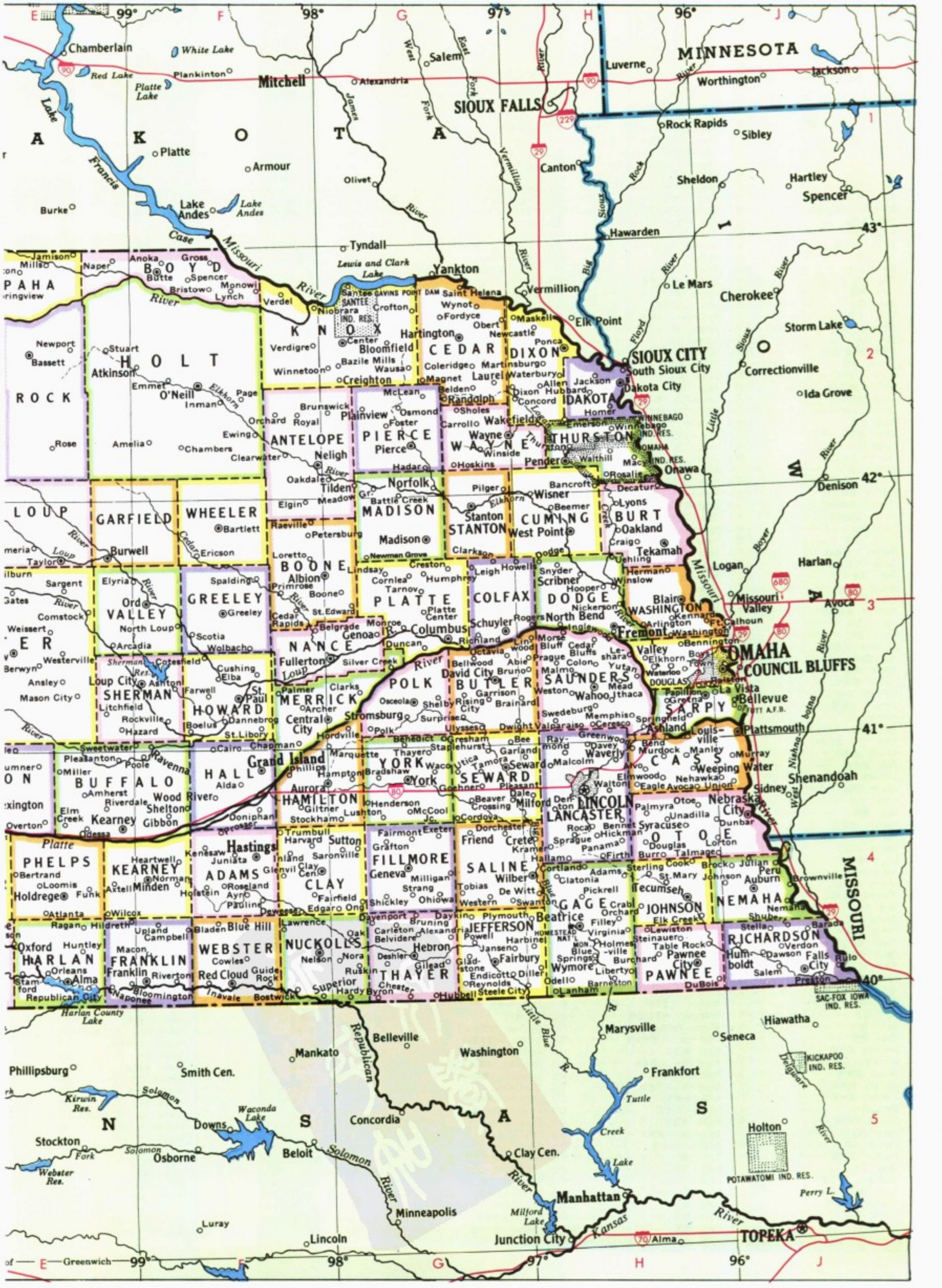
0 5 10 20 30 40 50 60 公里

州府

郡治

高速公路

© Copyright HAMMOND INCORPORATED, Maplewood, N. J.


E
F
G
H
J
99°
98°
97°
96°
MINNESOTA
Chamberlain
White Lake
Red Lake
Platte Lake
Plankinton
Mitchell
Alexandria
Salem
Luverne
Worthington
Jackson
SIOUX FALLS
Rock Rapids
Sibley
Lake
Francis
Case
Platte
Armour
Canton
Sheldon
Hartley
Spencer
Burke
Lake Andes
Olivet
Tyndall
Lewis and Clark Lake
Yankton
Hawarden
43°
Missouri River
Vermillion
Le Mars
Cherokee
Storm Lake
Elk Point
Maskell
Newcastle
Ponca
Dixon
Concord
Hubbard
Dakota City
Correctionville
Ida Grove
Jamison
Mills
Naper
Anoka
Gross
Butte
Spencer
Bristow
Monowi
Lynch
Verdel
Niobrara
Santee
GAVINS POINT DAM
SANTEE IND. RES.
Crofton
Saint Helena
Wynot
Fordyce
Obert
Hartington
Center
Verdigre
Bloomfield
Bazile Mills
Wausa
Winnetoon
Creighton
Coleridge
Martinsburg
Laurel
Waterbury
Allen
Jackson
Newport
Stuart
Bassett
Atkinson
Emmet
O'Neill
Inman
Page
Elkhorn
Magnet
Belden
Randolph
Sholes
Carroll
Wakefield
Homer
Emerson
Winnebago
Winnebago IND. RES.
Omaha IND. RES.
Rose
Amelia
Chambers
Ewing
Clearwater
Orchard
Royal
Brunswick
Plainview
Foster
Osmond
Pierce
Hadar
Hoskins
Wayne
Winside
Thurston
Walthill
Pender
Macy
Onawa
Rosalie
Decatur
Bancroft
Wisner
Beemer
Lyons
Oakland
Craig
Tekamah
Denison
42°
Oakdale
Tilden
Meadow Gr.
Elgin
Battle Creek
Norfolk
Pilger
Stanton
West Point
Dodge
Uehling
Herman
Winslow
Logan
Harlan
Boyer River
Little Sioux River
Raeville
Petersburg
Madison
Newman Grove
Clarkson
Creston
Lindsay
Cornlea
Humphrey
Leigh
Howells
Snyder
Scribner
Hooper
Nickerson
Blair
Missouri Valley
Avoca
Albion
Primrose
Boone
Cedar Rapids
St. Edward
Platte Center
Columbus
Schuyler
Rogers
North Bend
Inglewood
Fremont
Washington
Arlington
Ft. Calhoun
Bennington
Elyria
Spalding
Greeley
Ord
North Loup
Scotia
Arcadia
Wolbach
Comstock
Weissert
Sargent
Gates
Taylor
Burwell
Ericson
Bartlett
Loup River
Cedar River
Elkhorn River
Loup
GARFIELD
WHEELER
GREELEY
VALLEY
BOONE
NANCE
PLATTE
COLFAX
DODGE
WASHINGTON
Berwyn
Westerville
Ansley
Mason City
Sherman Res.
Cotesfield
Loup City
Ashton
Cushing
Elba
Farwell
Litchfield
Rockville
Hazard
Boelus
Dannebrog
St. Libory
Palmer
Archer
Clarks
Central City
Fullerton
Silver Creek
Genoa
Duncan
Richland
Octavia
Linwood
Morse Bluff
Cedar Bluffs
Leshara
Valley
Elkhorn
Waterloo
Douglas
Boys Town
Papillion
La Vista
Bellevue
OFFUTT A.F.B.
Gretna
SHERMAN
HOWARD
MERRICK
POLK
BUTLER
SAUNDERS
SARPY
OMAHA
COUNCIL BLUFFS
Stromsburg
Osceola
Shelby
Rising City
Brainard
David City
Bruno
Garrison
Malmo
Prague
Colon
Yutan
Weston
Wahoo
Ithaca
Mead
Swedeburg
Memphis
Springfield
Ashland
Louisville
Plattsmouth
Bend
Murdock
Manley
Murray
Weeping Water
Nehawka
Eagle
Avoca
Union
Elmwood
Sidney
Shenandoah
West Nishnabotna River
Nebraska City
Otoe
Palmyra
Unadilla
Dunbar
Syracuse
Douglas
Lorton
Talmage
Burro
Julian
Peru
Auburn
Brownville
Nemaha
Shubert
Stella
Barada
Rulo
Falls City
Humboldt
Table Rock
Pawnee City
Verdon
Dawson
Salem
Preston
Liberty
Dubois
Lanham
Barneston
Odell
Wymore
Blue Springs
Holmesville
Burchard
Steinauer
Lewiston
Elk Creek
Filley
Virginia
Homestead Nat'l Mon.
Crab Orchard
Pickrell
Clatonia
Adams
Sterling
Cook
Brock
St. Mary
Johnson
Tecumseh
Beatrice
Gage
Jefferson
Saline
Fillmore
York
Seward
Hamilton
Clay
Adams
Kearney
Phelps
Harlan
Franklin
Webster
Nuckolls
Thayer
Richardson
Pawnee
Johnson
Nemaha

內布拉斯加州

郡

Adams 亞當斯 ..... F 4
Antelope 安蒂洛普 ..... F 2
Arthur 阿瑟 ..... C 3
Banner 班納 ..... A 3
Blaine 布萊恩 ..... E 3
Boone 布恩 ..... F 3
Box Butte 博克斯比特 ..... A 2
Boyd 博伊德 ..... F 2
Brown 布朗 ..... E 2
Buffalo 布法羅 ..... E 4
Burt 伯特 ..... H 3
Butler 巴特勒 ..... G 3
Cass 卡斯 ..... H 4
Cedar 錫達 ..... G 2
Chase 蔡斯 ..... C 4
Cherry 切里 ..... C 2
Cheyenne 斜陽 ..... A 3
Clay 克萊 ..... F 4
Colfax 科爾法克斯 ..... G 3
Cuming 庫明 ..... H 3
Custer 卡斯特 ..... E 3
Dakota 達科他 ..... H 2
Dawes 達威斯 ..... A 2
Dawson 道森 ..... E 4
Deuel 杜爾 ..... B 3
Dixon 迪克森 ..... H 2
Dodge 道奇 ..... H 3
Douglas 道格拉斯 ..... H 3
Dundy 丹迪 ..... C 4
Fillmore 菲爾莫爾 ..... G 4
Franklin 富蘭克林 ..... F 4
Frontier 弗爾蒂爾 ..... D 4
Furnas 富爾納斯 ..... E 4
Gage 蓋奇 ..... H 4
Garden 加登 ..... B 3
Garfield 加菲爾德 ..... F 3
Gosper 哥斯佩爾 ..... E 4
Grant 格蘭特 ..... C 3
Greeley 格里利 ..... F 3
Hall 霍爾 ..... F 4
Hamilton 哈密爾頓 ..... F 4
Harlan 哈倫 ..... E 4
Hayes 海斯 ..... C 4
Hitchcock 希奇科克 ..... C 4
Holt 霍爾特 ..... F 2
Hooker 胡克 ..... C 3
Howard 霍華德 ..... F 3
Jefferson 傑斐遜 ..... G 4
Johnson 約翰遜 ..... H 4
Kearney 卡尼 ..... F 4
Keith 基斯 ..... C 3
Keya Paha 基亞帕哈 ..... E 2
Kimball 金博爾 ..... A 3
Knox 諾克斯 ..... G 2
Lancaster 蘭卡斯特 ..... H 4
Lincoln 林肯 ..... D 4
Logan 洛根 ..... D 3
Loup 盧普 ..... E 3
Madison 麥迪遜 ..... G 3
McPherson 麥佛森 ..... C 3
Merrick 梅里克 ..... F 3
Morrill 莫里爾 ..... A 3
Nance 楠塞 ..... F 3
Nemaha 尼馬哈 ..... J 4
Nuckolls 納科爾斯 ..... F 4
Otoe 奧托 ..... H 4
Pawnee 波尼 ..... H 4
Perkins 伯金斯 ..... C 4
Phelps 費爾普斯 ..... E 4
Pierce 皮爾斯 ..... G 2
Platte 普拉特 ..... G 3
Polk 波克 ..... G 3
Red Willow 雷德威洛 ..... D 4
Richardson 理查森 ..... J 4
Rock 羅克 ..... E 2
Saline 薩林 ..... G 4
Sarpy 薩皮 ..... H 3
Saunders 桑德斯 ..... H 3
Scotts Bluff 斯科茨布拉夫 ..... A 3
Seward 西華德 ..... G 4
Sheridan 謝里登 ..... B 2
Sherman 謝爾曼 ..... F 3
Sioux 蘇城 ..... A 2
Stanton 斯坦頓 ..... G 3
Thayer 薩耶爾 ..... G 4
Thomas 托馬斯 ..... D 3
Thurston 瑟斯頓 ..... H 2
Valley 瓦利 ..... E 3
Washington 華盛頓 ..... H 3
Wayne 韋恩 ..... G 2
Webster 韋伯斯特 ..... F 4
Wheeler 惠勒 ..... F 3
York 約克 ..... G 4

市 鎮

Abie 阿比埃 ..... H 3
Adams 亞當斯 ..... H 4
Agate 阿蓋特 ..... A 2
Ainsworth 安斯沃思 ..... D 2
Albion 阿爾比恩 ..... F 3
Alda 阿爾德阿 ..... F 4
Alexandria 亞歷山大 ..... G 4
Allen 艾倫 ..... H 2
Alliance 阿萊恩斯 ..... A 2
Alma 阿爾馬 ..... E 4
Almeria 阿爾米里亞 ..... E 3
Alvo 阿爾沃 ..... H 4
Amelia 阿米利亞 ..... F 2
Amherst 雅哈士 ..... E 4
Angora 安戈拉 ..... A 3
Anoka 阿諾卡 ..... F 2
Anselmo 安塞爾莫 ..... E 3
Ansley 安斯利 ..... E 3
Antioch 安蒂歐 ..... B 2
Arapahoe 阿拉帕霍 ..... E 4
Arcadia 阿卡迪亞 ..... F 3
Archer 阿徹 ..... F 3
Arlington 阿靈頓 ..... H 3
Arnold 阿諾德 ..... D 3
Arthur 阿瑟 ..... C 3
Ashby 阿什比 ..... C 2
Ashland 阿什蘭 ..... H 3
Ashton 阿什頓 ..... F 3
Atkinson 阿特金森 ..... E 2
Atlanta 亞特蘭大 ..... E 4
Auburn 奧本 ..... J 4
Aurora 奧羅拉 ..... F 4
Avoca 阿沃卡 ..... H 4
Axtell 阿克斯特爾 ..... E 4
Ayr 艾爾 ..... F 4
Bancroft 班克羅夫特 ..... H 2
Barada 巴拉達 ..... J 4
Barneston 巴恩斯頓 ..... H 4
Bartlett 巴特利特 ..... F 3
Bartley 巴特利 ..... D 4
Bassett 巴西特 ..... E 2
Battle Creek 巴特爾克里克 ..... G 3
Bayard 貝尼德 ..... A 3
Bazile Mills 巴茲爾米爾斯 ..... G 2
Beatrice 比阿特麗斯 ..... H 4
Beaver City 比弗城 ..... E 4
Beaver Crossing 比弗克羅辛 ..... G 4
Bee 比 ..... H 3
Beemer 比默 ..... H 3
Belden 貝爾登 ..... G 2
Belgrade 貝爾格拉德 ..... G 3
Bellevue 貝爾維尤 ..... J 3
Bellwood 貝爾伍德 ..... G 3
Belvidere 貝爾維迪爾 ..... G 4
Benedict 貝尼迪克特 ..... G 3
Benkelman 本克爾曼 ..... C 4
Bennet 本尼特 ..... H 4
Bennington 本寧頓 ..... H 3
Berea 伯里亞 ..... A 2
Bertrand 伯特蘭 ..... E 4
Berwyn 伯溫 ..... E 3
Big Springs 大斯普林斯 ..... B 3
Bingham 賓厄姆 ..... B 2
Bladen 布萊登 ..... F 4
Blair 布萊爾 ..... H 3
Bloomfield 布盧姆菲爾德 ..... G 2
Bloomington 布盧明頓 ..... F 4
Blue Hill 布盧希爾 ..... F 4
Blue Springs 布盧斯普林斯 ..... H 4
Boelus 博勒斯 ..... F 3
Boone 布恩 ..... F 3
Bostwick 波斯特威克 ..... F 4
Boys Town 博伊士鎮 ..... H 3
Bradshaw 布拉德肖 ..... G 4
Brady 布雷迪 ..... D 3
Brainard 布雷納德 ..... G 3
Brandon 布蘭登 ..... C 4
Brewster 布魯斯特 ..... D 3
Bridgeport 布里奇波特 ..... A 3
Bristow 布里斯托 ..... F 2
Broadwater 布羅德沃特 ..... B 3
Brock 布羅克 ..... H 4
Broken Bow 布羅肯鮑 ..... E 3
Brownlee 布朗利 ..... D 2
Brownville 布朗維爾 ..... J 4
Brule 布律萊 ..... C 3
bruning 布魯寧 ..... G 4
Bruno 布魯諾 ..... G 3
Brunswick 不倫瑞克 ..... G 2
Burchard 伯查德 ..... H 4
Burr 伯爾 ..... H 4
Burton 伯頓 ..... E 2
Burwell 伯爾維 ..... E 3
Bushnell 布什內爾 ..... A 3
Butte 比尤特 ..... F 2
Byron 拜倫 ..... G 4
Cairo 開羅 ..... F 3
Callaway 卡勒韋 ..... D 3
Cambridge 劍橋 ..... D 4
Campbell 坎貝爾 ..... F 4
Carleton 卡爾頓 ..... G 4
Carroll 卡羅爾 ..... G 2
Cedar Bluffs 錫達布拉夫斯 ..... H 3
Cedar Creek 錫達河 ..... H 3
Cedar Rapids 錫達拉皮茲 ..... F 3
Center 森特 ..... G 2
Central City 森特勒爾城 ..... F 3
Ceresco 塞爾斯科 ..... H 3
Chadron 沙德倫 ..... B 2
Chambers 錢伯斯 ..... F 2
Champion 坦皮永 ..... C 4
Chapman 查普曼 ..... F 3
Chappell 查珀爾 ..... B 3
Chester 切斯特 ..... G 4
Clarks 克拉克斯 ..... G 3
Clarkson 克拉克森 ..... G 3
Clatonia 克拉托尼亞 ..... H 4
Clay Center 克萊森特 ..... F 4
Clearwater 克利爾沃特 ..... F 4
Clinton 克林頓 ..... B 2
Cody 科迪 ..... C 2
Coleridge 科爾里奇 ..... G 2
Colon 科隆 ..... H 3
Columbus 哥倫布 ..... G 3
Comstock 卡姆斯托克 ..... E 3
Concord 康科特 ..... H 2
Cook 庫克 ..... H 4
Cordova 科爾多瓦 ..... G 4
Cornlea 科恩萊亞 ..... G 3
Cortland 科特蘭 ..... H 4
Cotesfield 科特斯菲爾德 ..... F 3
Cowles 考爾斯 ..... F 4
Cozad 科扎德 ..... E 4
Crab Orchard 克拉布奧查德 ..... H 4
Craig 克雷格 ..... H 3
Crawford 克勞福德 ..... A 2
Creighton 克賴頓 ..... G 2
Creston 克雷斯頓 ..... G 3
Crete 克里特 ..... G 4
Crofton 克羅夫頓 ..... G 2
Crookston 克魯克斯頓 ..... D 2
Culbertson 卡伯特森 ..... C 4
Curtis 庫蒂斯 ..... D 4
Cushing 庫欣 ..... F 3
Dakota City 達科他城 ..... H 2
Dalton 多爾頓 ..... B 3
Danbury 丹伯里 ..... D 4
Dannebrog 丹納布羅格 ..... F 3
Davenport 達文波特 ..... G 4
Davey 達夫伊 ..... H 4
David City 戴維 ..... G 3
Dawson 道森 ..... J 4
Daykin 戴金 ..... G 4
Decatur 迪凱特 ..... H 2
Denton 登頓 ..... H 4
Deshler 德什勒 ..... G 4
Deweese 德威斯 ..... F 4
De Witt 德威特 ..... G 4
Dickens 狄更斯 ..... C 4
Diller 迪勒 ..... H 4
Dix 迪克斯 ..... A 3
Dixon 迪克森 ..... H 2
Dodge 道奇 ..... H 3
Doniphan 多尼芬 ..... F 4
Dorchester 多切斯特 ..... G 4
Douglas 道格拉斯 ..... H 4
Du Bois 杜波依斯 ..... H 4
Dunbar 鄧巴 ..... J 4
Duncan 鄧肯 ..... G 3
Dunning 鄧寧 ..... D 3
Dwight 德懷特 ..... G 3
Eagle 伊格爾 ..... H 4
Eddyville 埃迪維爾 ..... E 3
Edgar 埃德加 ..... F 4
Edison 愛迪生 ..... E 4
Elba 埃爾巴 ..... F 3
Elgin 埃爾金 ..... F 3
Eli 埃利 ..... C 2
Elk Creek 埃爾克里克 ..... H 4
Elkhorn 埃爾克霍恩 ..... H 3
Ellsworth 埃爾斯沃思 ..... B 2
Elm Creek 埃爾姆克里克 ..... E 4
Elmwood 埃爾姆伍德 ..... H 4
Elsie 埃爾西 ..... C 4
Elsmere 埃爾斯米爾 ..... D 2
Elwood 埃爾伍德 ..... E 4
Elyria 伊利里亞 ..... E 3
Emerson 埃默森 ..... H 2
Emmet 埃米特 ..... F 2
Enders 恩德思 ..... C 4
Endicott 恩迪科特 ..... G 4
Ericson 埃里克森 ..... F 3
Eustis 尤斯蒂斯 ..... D 4
Ewing 尤英 ..... F 2
Exeter 埃克塞特 ..... G 4
Fairbury 費爾伯里 ..... G 4
Fairfield 費爾菲爾德 ..... G 4
Fairmont 費爾蒙特 ..... G 4
Falls City 福爾斯城 ..... J 4
Farnam 法納姆 ..... D 4
Farwell 法爾韋爾 ..... F 3
Filley 菲利 ..... H 4
Firth 弗斯 ..... H 4
Fordyce 福代斯 ..... G 2
Fort Calhoun 卡爾洪堡 ..... J 3
Fort Robinson 羅賓遜堡 ..... A 2
foster 福斯特 ..... G 2
Franklin 富蘭克林 ..... E 4
Fremont 弗里蒙特 ..... H 3
Friend 弗倫德 ..... G 4
Fullerton 富勒頓 ..... F 3
Funk 芬克 ..... E 4
Gandy 甘迪 ..... D 3
Garland 加蘭 ..... G 4
Garrison 加里森 ..... G 3
Gates 蓋茨 ..... E 3
Geneva 杰尼瓦 ..... G 4
Genoa 熱那亞 ..... G 3
Gering 傑靈 ..... A 3
Gibbon 吉本 ..... F 4
Gilead 吉利厄德 ..... G 4
Giltner 吉爾特納 ..... F 4
Gladstone 格拉德斯通 ..... G 4
Glenvil 格倫維爾 ..... F 4
Goehner 戈內爾 ..... G 4
Gordon 戈登 ..... B 2
Gothenburg 戈森堡 ..... D 4
Grafton 格拉夫頓 ..... G 4
Grainton 格倫頓 ..... C 4
Grand Island 格蘭德艾蘭 ..... F 4
Grant 格蘭特 ..... C 4
Greeley 格里利 ..... F 3
Greenwood 格林伍德 ..... H 3
Gresham 格雷舍姆 ..... G 3
Gretna 格雷特納 ..... H 3
Gross 格羅斯 ..... F 2
Guide Rock 蓋德羅克 ..... F 4
Gurley 格利 ..... B 3
Hadar 黑達 ..... G 2
Haigler 黑格勒 ..... C 4
Hallam 哈萊姆 ..... H 4
Halsey 霍爾西 ..... D 3
Hamlet 哈姆雷特 ..... C 4
Hampton 漢普頓 ..... G 4
Harbine 哈爾賓 ..... G 4
Hardy 哈迪 ..... G 4
Harrisburg 哈里斯堡 ..... A 3
Harrison 哈里森 ..... A 2
Hartington 哈廷頓 ..... G 2
Harvard 哈佛 ..... F 4
Hastings 哈斯丁 ..... F 4
Hayes Center 海斯森特 ..... C 4
Hay Springs 海斯普林斯 ..... B 2
Hazard 哈澤德 ..... F 3
Heartwell 哈特威爾 ..... F 4
Hebron 希伯倫 ..... G 4
Hemingford 赫明福德 ..... A 2
Henderson 亨德森 ..... G 4
Hendley 亨德利 ..... D 4
Henry 亨利 ..... A 2
Herman 赫曼 ..... H 3
Hershey 赫希 ..... D 3
Hickman 希克曼 ..... H 4
Hildreth 希爾德雷斯 ..... E 4
Holbrook 霍爾布魯克 ..... D 4
Holdrege 霍爾德里奇 ..... E 4
Holmesville 霍爾姆斯維爾 ..... H 4
Holstein 荷爾斯泰因 ..... F 4
Homer 荷馬 ..... H 2
Hooper 胡珀 ..... H 3
Hordville 霍德維爾 ..... G 3
Hoskins 霍斯金斯 ..... G 2
Howard City (Boelus) 霍華德市 ..... F 3
Howells 豪威爾斯 ..... H 3
Hubbard 哈伯德 ..... H 2
Hubbell 哈貝爾 ..... G 4
Humboldt 洪堡 ..... J 4
Humphrey 韓福瑞 ..... G 3
Huntley 亨特利 ..... E 4
Hyannis 海恩尼斯 ..... C 3
Imperial 因皮里爾 ..... C 4
Inavale 因納維 ..... F 4
Indianola 印第安諾拉 ..... D 4
Inglewood 印格烏 ..... H 3
Inland 因蘭 ..... F 4
Inman 因曼 ..... F 2
Ithaca 伊薩卡 ..... H 2
Jackson 杰克遜 ..... H 2
Jamison 賈米森 ..... E 2
Jansen 簡森 ..... G 4
Johnson 約翰遜 ..... J 4
Johnstown 約翰斯敦 ..... D 2
Julian 朱利安 ..... J 4
Juniata 朱尼亞塔 ..... F 4
Kearney 卡尼 ..... E 4
Kenesaw 凱納索 ..... F 4
Kennard 凱納德 ..... H 3
Keystone 基斯通 ..... C 3
Kilgore 基爾文 ..... D 2
Kimball 金博爾 ..... A 3
Kramer 克拉默 ..... H 4
Lakeside 萊克賽德 ..... B 2
Lamar 拉馬爾 ..... C 4
Lanham 蘭哈姆 ..... H 4
Laurel 勞雷爾 ..... G 2
La Vista 拉維斯塔 ..... J 3
Lawrence 勞倫斯 ..... F 4
Lebanon 黎巴嫩 ..... D 4
Leigh 利 ..... G 3
Lemoyne 勒曼 ..... C 3
Leshara 萊斯哈拉 ..... H 3
Lewellen 盧埃林 ..... B 3
Lewiston 劉易斯頓 ..... H 4
Lexington 列克星敦 ..... E 4
Liberty 利伯蒂 ..... H 4
Lincoln (cap) 林肯(首府) ..... H 4
Lincoln 林肯 ..... H 4
Lindsay 林賽 ..... G 3
Linwood 林伍德 ..... H 3
Lisco 利斯科 ..... B 3
Litchfield 利奇菲爾德 ..... E 3
Lodgepole 洛奇波爾 ..... B 3
Long Pine 隆恩恩 ..... E 2
Loomis 盧米斯 ..... E 4
Loretto 洛雷托 ..... F 3
Lorton 洛頓 ..... H 4
Louisville 路易斯維爾 ..... H 3
Loup City 盧普城 ..... E 3
Lushton 路什頓 ..... G 4
Lyman 萊曼 ..... A 3
Lynch 林奇 ..... F 2
Lyons 萊恩斯 ..... H 3
Macon 馬孔 ..... E 4
Macy 梅西 ..... H 2
Madison 麥迪遜 ..... G 3
Madrid 馬德里 ..... C 4
Magnet 馬格尼特 ..... G 2
Malcolm 馬爾科姆 ..... H 4
Maimo 馬爾默 ..... H 3
Manley 曼利 ..... H 4
Marquette 馬凱特 ..... G 4
Marsland 馬斯蘭 ..... A 2
Martinsburg 馬丁斯堡 ..... H 2
Maskell 馬斯克爾 ..... H 2
Mason City 梅森城 ..... E 3
Max 馬克斯 ..... C 4
Maxwell 馬克斯韋爾 ..... D 3
Maywood 梅伍德 ..... D 4
Mc Cook 麥庫克 ..... D 4
Mc Cool Junction 麥庫爾庫克申 ..... G 4
Mc Grew 麥格魯 ..... A 3
Mc Lean 麥克萊恩 ..... G 2
Mead 米德 ..... H 3
Meadow Grove 梅多格羅夫 ..... G 2
Melbeta 梅爾貝塔 ..... A 3
Memphis 孟菲斯 ..... H 3
Mema 梅默納 ..... E 3
Merriman 梅里曼 ..... C 2
Milburn 米爾本 ..... E 3
Milford 米爾福德 ..... H 4
Miller 米勒 ..... E 4
Milligan 米利根 ..... G 4
Mills 米爾斯 ..... E 2
Minatare 米納泰爾 ..... A 3
Minden 明登 ..... F 4
Mitchell 米切爾 ..... A 3
Monowi 莫諾維 ..... F 2
Monroe 門羅 ..... G 3
Moorefield 摩爾菲爾德 ..... D 4
Morrill 莫里爾 ..... A 3
Morse Bluff 莫斯斷崖 ..... H 3
Mullen 馬倫 ..... C 2
Murdock 默多克 ..... H 4
Murray 默里 ..... J 4
Naper 納佩爾 ..... E 2
Naponee 納波尼 ..... E 4
Nebraska City 內布拉斯加城 ..... J 4
Nehawka 內哈卡 ..... H 4
Neligh 尼利 ..... G 2
Nelson 納爾遜 ..... F 4
Nemaha 尼馬哈 ..... J 4
Nenzel 恩澤爾 ..... C 2
Newcastle 紐卡斯爾 ..... H 2
Newman Grove 紐曼格羅夫 ..... G 3
Newport 紐波特 ..... E 2
Nickerson 尼克森 ..... H 3
Niobrara 奈厄布拉勒 ..... G 2
Nora 諾拉 ..... G 4
Norden 諾登 ..... D 2
Norfolk 諾福克 ..... G 2
Norman 諾曼 ..... F 4
North Bend 北本德 ..... H 3
North Loup 北盧普 ..... F 3
North Platte 北普拉特 ..... D 3

Northport 諾斯波特 ……B 3
Osk 奧克 ……G 4
Oakdale 奧克代爾 ……F 2
Oakland 奧克蘭 ……H 3
Obert 奧貝特 ……G 2
Oconto 奧康托 ……E 3
Octavia 奧克塔維亞 ……G 3
Odell 奧德爾 ……H 4
Odessa 敖德薩 ……E 4
Ogallala 奧加拉拉 ……C 3
Ohiowa 俄亥俄瓦 ……G 4
Omaha 俄馬哈 ……J 3
Omaha 俄馬哈 ……J 3
O'Neill 奧尼爾 ……F 2
Ong 翁 ……G 4
Orchard 奧查德 ……F 2
Ord 奧德 ……F 3
Orleans 奧爾良 ……E 4
Osceola 奧西奧拉 ……G 3
Oshkosh 奧什科什 ……B 3
Osmond 奧斯蒙德 ……G 2
Oto 奧托 ……H 4
Overton 歐弗頓 ……E 4
Oxford 牛津 ……E 4
Page 佩奇 ……F 2
Palisade 帕利塞德 ……C 4
Palmer 帕默 ……F 3
Palmyra 帕爾邁拉 ……H 4
Panama 帕納馬 ……H 4
Papillion 帕皮利恩 ……J 3
Parks 帕克斯 ……C 4
Pauline 波林 ……F 4
Pawnee City 波尼城 ……H 4
Paxton 帕克斯頓 ……C 3
Pender 彭德 ……H 2
Peru 祕魯 ……J 4
Petersburg 彼得斯堡 ……G 3
Phillips 菲利普斯 ……F 4
Pickrell 皮克雷爾 ……H 4
Pierce 皮爾斯 ……G 2
Pilger 皮爾格 ……G 2
Plainview 普萊恩維尤 ……G 2
Platte Center 普拉特森特 ……G 3
Plattsmouth 普拉茨茅斯 ……J 3
Pleasant Dale 普萊森特代爾 ……G 4
Pleasanton 普萊森頓 ……E 4
Plymouth 普利茅斯 ……G 4
Polk 波克 ……G 3
Ponca 蓬卡 ……H 2
Poole 普爾 ……F 4
Potter 波特 ……A 3
Powell 鮑威爾 ……G 4
Prague 布拉格 ……H 3
Preston 普雷斯頓 ……J 4
Primrose 普里姆羅斯 ……F 3
Prosser 普羅瑟 ……F 4
Purdum 珀德姆 ……D 2
Raeville 萊維爾 ……F 3
Ragan 拉格倫 ……E 4
Ralston 羅爾斯頓 ……J 3
Randolph 蘭道夫 ……G 2
Ravenna 拉韋納 ……F 4
Raymond 雷蒙德 ……H 4
Red Cloud 雷德克勞德 ……F 4
Redington 雷丁頓 ……A 3
Republican City 共和城 ……E 4
Reynolds 雷諾茲 ……G 4
Richland 里奇蘭 ……G 3
Ringgold 靈戈爾德 ……D 3
Rising City 里辛城 ……G 3
Riverdale 里弗代爾 ……E 4
Riverton 里弗頓 ……F 4
Roca 羅卡 ……H 4
Rockville 羅克維爾 ……F 3
Rogers 羅杰斯 ……H 3
Rosalie 羅薩莉 ……H 2
Roscoe 羅斯科 ……C 3
Rose 羅塞 ……E 2
Roseland 羅斯蘭 ……F 4
Royal 羅亞爾 ……F 2
Rulo 魯洛 ……J 4
Rushville 拉什維爾 ……B 2
Ruskin 拉斯金 ……G 4
Saint Edward 聖愛德華 ……G 3
Saint Helena 聖海倫娜 ……G 2
Saint Libory 聖利伯里 ……F 3
Saint Mary 聖瑪麗 ……H 4
Saint Paul 聖保羅 ……F 3
Salem 塞勒姆 ……J 4
Santee 桑蒂 ……G 2
Sarben 薩爾本 ……C 3
Sargent 薩金特 ……E 3
Saronville 薩羅維爾 ……G 4
Schuyler 斯凱勒 ……G 3
Scotia 斯科舍 ……F 3
Scottsbluff 斯科茨布拉夫 ……A 3
Scribner 斯克里布納 ……H 3
Seneca 塞尼卡 ……D 2
Seward 西華德 ……H 4
Shelby 謝爾比 ……G 3
Shelton 謝爾頓 ……F 4
Shickley 希克利 ……G 4
Sholes 肖爾斯 ……G 2
Shubert 舒伯特 ……J 4
Sidney 悉尼 ……B 3
Silver Creek 錫爾弗河 ……G 3
Smithfield 史密斯菲爾德 ……E 4
Snyder 斯奈德 ……H 3
South Bend 南本德 ……H 4
South Sioux City 南蘇城 ……H 2
Spalding 斯波爾丁 ……F 3
Sparks 斯帕克斯 ……D 2
Spencer 斯潘塞 ……F 2
Sprague 斯普雷格 ……H 4
Springfield 斯普林菲爾德 ……H 3
Springview 斯普林維尤 ……E 2
Stamford 斯坦福 ……E 4
Stanton 斯坦頓 ……G 3
Staplehurst 斯泰普爾赫斯特 ……G 4
Stapleton 斯泰普爾頓 ……D 3
Steele City 斯蒂爾城 ……G 4
Steinauer 斯泰瑙爾 ……H 4
Stella 斯特拉 ……J 4
Sterling 斯特靈 ……H 4
Stockham 斯托克姆 ……F 4
Stockville 斯托克維爾 ……D 4
Strang 斯特朗 ……G 4
Stratton 斯特拉頓 ……C 4
Stromsburg 斯特羅姆斯堡 ……G 3
Stuart 斯圖爾特 ……E 2
Sumner 薩姆納 ……E 4
Sunol 蘇諾爾 ……B 3
Superior 蘇必利爾 ……F 4
Surprise 瑟普賴斯 ……G 3
Sutherland 薩瑟蘭 ……C 3
Sutton 薩頓 ……G 4
Swanton 斯旺頓 ……H 4
Swedeburg 斯威德堡 ……H 3
Sweetwater 斯威特沃特 ……E 3
Syracuse 錫拉庫薩 ……H 4
Table Rock 泰布爾羅克 ……H 4
Talmage 塔爾米奇 ……H 4
Tamora 塔莫拉 ……G 4
Tarnov 塔爾諾夫 ……G 3
Taylor 泰勒 ……E 3
Tecumseh 泰卡姆西 ……H 4
Tekamah 泰卡馬 ……H 3
Terrytown 特里敦 ……A 3
Thayer 薩耶爾 ……G 4
Thedford 塞德福德 ……D 3
Thurston 瑟斯頓 ……H 2
Tilden 蒂爾登 ……G 2
Tobias 托比亞斯 ……G 4
Trenton 特倫頓 ……D 4
Trumbull 特魯伯爾 ……F 4
Tryon 特里昂 ……C 3
Uehling 尤靈 ……H 3
Ulysses 尤利西斯 ……G 3
Unadilla 尤納迪拉 ……H 4
Union 烏尼翁 ……J 4
Upland 阿普蘭 ……F 4
Utica 尤蒂卡 ……G 4
Valentine 瓦倫泰恩 ……D 2
Valley 瓦利 ……H 3
Valparaiso 瓦爾帕萊索 ……H 3
Venango 韋南戈 ……C 4
Verdel 弗德爾 ……F 2
Verdigre 弗迪格里 ……F 2
Verdon 弗登 ……J 4
Virginia 弗吉尼亞 ……H 4
Waco 韋科 ……G 4
Wahoo 瓦胡 ……H 3
Wakefield 韋克菲爾德 ……H 2
Wallace 華萊士 ……C 4
Walthill 沃爾特希爾 ……H 2
Walton 沃爾頓 ……H 4
Washington 華盛頓 ……H 3
Waterbury 沃特伯里 ……H 2
Waterloo 滑鐵盧 ……H 3
Wauneta 沃尼塔 ……C 3
Wausa 沃薩 ……G 2
Waverly 韋弗利 ……H 4
Wayne 韋恩 ……G 2
Weeping Water 威平沃特 ……J 4
Weissert 韋塞特 ……E 3
Wellfleet 韋爾弗利特 ……D 4
Western 韋斯頓 ……G 4
Westerville 威斯特維爾 ……E 3
Weston 韋斯頓 ……H 3
West Point 西點 ……H 3
Whiteclay 懷特克雷 ……B 2
Whitman 惠特曼 ……C 2
Whitney 惠特尼 ……A 2
Wilber 威爾伯 ……G 4
Wilcox 威爾科克斯 ……E 4
Willow Island 威洛島 ……D 4
Wilsonville 威爾遜維爾 ……D 4
Winnebago 溫內巴戈 ……H 2
Winnetoon 溫尼圖恩 ……F 2
Winside 溫賽德 ……G 2
Winslow 溫斯洛 ……H 3
Wisner 威斯納 ……H 3
Wolbach 沃爾巴克 ……F 3
Wood Lake 伍德萊克 ……D 2
Wood River 伍德里弗 ……F 4
Wymore 懷莫爾 ……H 4
Wynot 懷諾特 ……G 2
York 約克 ……G 4
Yutan 尤坦 ……H 3

其 他

Agate Fossil Beds Nat'l Monument
瑪瑙化石層國家保護區 ……A 2
Alice (lake) 艾麗斯湖 ……A 2
Beaver (creek) 比弗河 ……D 5
Big Blue (riv.) 大布盧河 ……H 4
Box Butte (res.) 博克斯比特水庫 ……A 2
Cedar (riv.) 錫達河 ……F 3
Chimney Rock Nat'l Historic Site
奇姆尼羅克岩國家歷史古蹟 ……A 3
Colamus (riv.) 科拉穆斯河 ……E 2
Crescent (lake) 克雷森特湖 ……B 3
Dads (lake) 達德斯湖 ……D 2
Dismal (riv.) 迪斯默爾河 ……C 3
Elkhorn (riv.) 埃爾克霍恩河 ……G 3
Enders (res.) 恩德斯水庫 ……C 4
Frenchman (creek) 弗倫奇曼河 ……C 4
Gavins Point (dam) 加芬斯波因特水壩 G 2
Harlan County (lake) 哈蘭考湖 ……E 5
Harry Strunk (lake) 哈里斯特倫克湖 …D 4
Homestead Nat'l Mon
荷摩斯特德國家保護區 ……H 4
Hugh Butler (lake) 休・巴特勒湖 ……D 4
Jeffrey (res.) 杰佛里水庫 ……D 4
Johnson (lake) 約翰遜湖 ……E 4
Keya Paha (riv.) 基亞帕哈河 ……D 1
Kingsley (dam) 金斯利壩 ……C 3
Lewis and Clark (lake)
劉易斯·克拉克湖 ……G 2
Little Blue (riv.) 小布盧河 ……H 5
Lodgepole (creek) 洛奇波爾河 ……A 3
Logan (creek) 洛根河 ……H 2
Loup (riv.) 盧普河 ……F 3
Maloney (res.) 馬洛尼水庫 ……D 3
Mc Conaughy, C. W. (lake) 麥康瑙希湖 C 3
Medicine (creek) 梅迪辛河 ……D 4
Medicine Creek (dam) 梅迪辛克里克壩 D 4
Merritt (res.) 梅里特水庫 ……D 2
Middle Loup (riv.) 米德爾盧普河 ……D 3
Minatare (lake) 米納泰爾湖 ……A 3
Missouri (riv.) 密蘇里河 ……H 3
Moon (lake) 穆恩湖 ……E 2
Niobrara (riv.) 奈厄布拉勒河 ……E 2
North Loup (riv.) 北盧普河 ……E 3
North Platte (riv.) 北普拉特河 ……B 3
Offutt A. F. B. 奧夫特空軍基地 ……J 3
Omaha Ind. Res 俄馬哈印第安保留區 …H 2
Pelican (lake) 佩利肯湖 ……D 2
Platte (riv.) 普拉特河 ……E 4
Pumpkin (creek) 潘普金河 ……A 3
Republican (riv.) 里帕布利肯河 ……G 5
Santee Ind. Res 桑蒂印第安保留區 ……G 2
Scotts Bluff National Monument
斯科茨布拉夫國家保護區 ……A 3
Sherman (res.) 謝爾曼水庫 ……E 3
Snake (riv.) 斯內克河 ……C 2
South Loup (riv.) 南盧普河 ……E 3
South Platte (riv.) 南普拉特河 ……C 3
Sutherland (res.) 薩瑟蘭水庫 ……C 3
Swan (lake) 天鵝湖 ……B 3
Swanson (lake) 斯旺森湖 ……D 4
White (riv.) 懷特河 ……A 2
Winnebago Ind. Res
溫內巴戈印第安保留區 ……H 2

內布拉斯加州是個農業州，農業採綜合耕作，圖爲廣大的黑麥田。

由州長任命的7個委員所組成的健康部負責。健康部在哈斯丁,林肯和諾福克設有精神醫院,並與內布拉斯加州大學合作在俄馬哈承辦內布拉斯加精神病學研究院;還負責其他專門爲兒童、盲人、聾人、窮人、結核病患者和老年人開設的公共機構。該部也負責公共福利分部,此分部主管公共救助、兒童福利事業和配給日用品予需要者。

公共財政 內布拉斯加州昔日的稅收制度以總財產稅爲主;但此種稅收是出於州的種種意圖,故已於1966年被廢除,1967年實施銷售稅和收入稅。該州還更加依賴聯邦資助。汽油稅和酒稅以應付政府不斷增加的費用。因爲憲法禁止以債券抵押公債,費用必須在帳單到期即付的基礎上每年支付。稅收條例由州稅收長官負責執行。

5.教育和文化

內布拉斯加州的第一批學校是由傳教士建立,目的是爲了教授印第安人。該州的第一所白人學校由美國軍隊在阿特金森堡(Fort Atkinson)建立。免費學校法規由立法機關於1855年通過,而1875年採用的州憲法確定了當今的教育體制,凡7～15歲兒童必須入學接受義務教育。

初級和中等教育 本州的教育制度由選舉產生的8人組成的教育部監督管理,該部任命官員,官員任期四年。許多學校設在鄉間,單一教室的學校仍存在於本州。

高等教育 在林肯和俄馬哈都設有分校的內布拉斯加州大學於1871年創立。該州還贊助位於沙德倫、卡尼、祕魯和韋恩(Wayne)的四所院校。

私立高等院校包括位於俄馬哈的克賴頓大學和聖瑪麗學院;位於西華德(Seward)的康科第亞師範學院;位於林肯的內布拉斯加衛理大學和聯合學院;位於弗里蒙特(Fremont)的密得蘭信義會;位於克里特(Crete)的寶安學院(Doane Coll.);位於布萊爾的德納學院(Dana Coll.)和位於哈斯丁的哈斯丁學院。

圖書館和博物館 本州最古老的圖書館是內布拉斯加州立圖書館,它也是美國最好的法學圖書館之一。最大的圖書館則是內布拉斯加州大學的樂甫圖書館(Love Library)。本州大約有250家公立圖書館,除了俄馬哈和林肯公立圖書館外,規模都較小。大量的歷史文獻保存在林肯市的內布拉斯加州州立歷史協會裏。

內布拉斯加州有許多有趣的博物館,其中位於俄馬哈的喬斯林美術館(Jocelyn Art Museum)是座宏偉的大理石建築,以印第安展覽品和馬克西米連遠征(Maximilian Expedition)的繪畫爲特色;還有位於林肯市內布拉斯加大學的謝爾登紀念藝廊(Sheldon Memorial Art Gallery)也頗有特色;位於民登的海拉德沃普先鋒村(Harold Warp Pioneer)擁有逾3萬件歷史紀念物,敍述美國自1830年以來的歷史過程。哈斯丁博物館和位於哈斯丁的昨日之屋藏有大量的自然歷史蒐集品和拓荒者工藝品。瑪瑙化石礦床珍藏有本地區二千萬年前哺乳動物的化石。毛皮貿易博物館位於沙登。戰略航空和宇宙太空博物館在貝爾維尤。普雷里拓荒者(Prairie Pioneer)的斯圖爾博物館建在格蘭德艾蘭一人工湖的島上,是座兩層樓的建築。位於傑靈(Gering)的北普拉特河谷博物館擁有工藝品、古董、一棟重新修建的草皮房屋和小木屋。位於麥庫克的高原博物館展示有二次大戰戰俘的服裝、傢具、日常用品、大事筆記和繪畫,內布拉斯加州州立歷史協會博物館和內布拉斯加大學州立博物館位於林肯。位於俄馬哈的聯合太平洋博物館展出鐵路發展歷史和林肯(Abraham Lincoln)私人論文和肖像。位於斯科茨布拉夫(Scotts Bluff)的國立紀念館主要展現俄勒岡小道(Oregon Trail)的歷史和藝術。

其他文化活動 除了本州內多數的博物館外,州立歷史協會、各大學和私人院校還舉辦範圍甚廣的文化活動。林肯和俄馬哈都有享譽國際的交響樂隊,而舉辦系列音樂會是偏遠小城鎮的文化生活一部分。除此之外,全州還有許多社區戲院,最大的是俄馬哈戲院。

通訊 本州第一家報紙《內布拉斯加護衛和普拉特河谷擁護者》(*Nebraska Palladium and Platte Valley Advocate*)於1854年由托莫頓(Thomas Morton)在貝爾維尤開始發行。當今本州發行量最大的日報是《俄馬哈世界先驅報》(*Omaha World-Herald*)、《林肯日報》(*Lincoln Journal*)和《林肯星報》(*Lincoln Star*)。另一廣爲發行的報紙是在林肯出版的《內布拉斯加農夫》(*Nebraska Farmer*)。

該州第一家商業廣播電台是WOAW(今爲WOW),於1923年在俄馬哈開播。電視則於1949年進入內布拉斯加,而教育性電視台於1954年由內布拉斯加大學首次舉辦。本州大約有85家廣播電台和23家電視台。

6.娛樂場和名勝地

麥康瑙希湖(L. McConaughy)爲內布拉斯加州最大的湖泊和水庫,是最受歡迎的娛樂場所。其他娛樂場、公園和人工種植的內布拉斯加國家森林提供步行、騎馬、野營和野炊等娛樂設施。釣魚也是一項頗爲流行的消遣活動。北部和西部的溪流可以呈現彩虹,而沙丘湖泊中有木棕鱒和鱸。水庫裏養有鼓眼的和北部的狗魚、鮎魚、莓鱸、棕鯰和鱸。騎馬牧者競技和賽馬是該州最吸引觀衆的體育項目。

在本州衆多的名勝中有位於莫里爾郡的奇姆尼羅克岩(Chimney Rock)的國家歷史遺蹟所在,和兩座國家紀念館;位於斯科茨布拉夫郡的斯科茨布拉夫遺蹟,以及位於蓋奇郡的美國公地開墾國家保護區。許多位於古老的陸路路線的遺址已被美國開拓者足跡協會和地方組織標明。

國家所屬區 除了國家森林和國家紀念館外,其他國家娛樂場所包括有奈厄布拉勒堡國家野生動物保護區,該保護區的設立是爲了使那些美國野牛、猞和德克薩斯長角牛永久生存。

州所有區 本州有93家娛樂場、公園和特用區。位於內布拉斯加城的阿伯洛奇州立歷史公園擁有莫頓男爵(J. Sterling Morton)的住宅,「植樹節日」就是由他發起的。位於克勞福德的魯賓遜堡州立公園(Fort Robinson State Park),則擁有一座城堡和博物館。

其他引人入勝之地 吸引遊客的名勝很多。位於貝爾維尤的豐特奈爾森林自然中心(Fontenelle Forest Nature Center)是內布拉斯加州最早的拓殖地,約於1823年由阿斯特(John Jacob Astor)的美國毛皮公司把該地設立成貿易站。林肯和俄馬哈都有引人入勝的市立公園和動物園。位於林肯的州議會大廈是現代建築的傑出例子。佛蘭納根神父(Flanagan)的博伊士鎮(Boys Town),是一收容800名貧困而無家可歸的孩童、並由其成員自己管理的社區,位於俄馬哈附近。位於雷德克勞德(Red Cloud)的葳拉·卡瑟爾開拓者紀念館(Willa Cather Pioneer Memorial)擁有紀念該地區知名作家的展覽品。對外開放的歷史性宅邸有位於林肯的凱諾德故居(Thomas P. Kennard House),位於麥庫克的諾里斯故居(George W. Norris House)和位於內布拉斯加城的自然林時期房屋(Wildwood Period House)。

年度事件 內布拉斯加的植樹節日是在每年4月的第四個週末加以慶祝。騎馬牧者的競技從5～10月在全州各地舉行。其中最大的是6月中旬在北普拉特舉行的內布拉斯加日,和布法羅比爾騎馬牧者競技(Buffalo Bill Rodeo),7月在克勞福德舉行的R. C. A.騎馬牧者競技,9月下旬在俄馬哈舉行的伯韋爾騎馬牧者競技(Burwell rodeo)、阿克-薩-本世界錦標賽騎馬牧者競技(Ak-Sar-Ben World's Championship Rodeo)和斯托克表演(Stock Show)。

以本國服務和餐飲爲特色的民族節日和騎馬牧者競技一樣受歡迎。德國傳統日(German Heritage Days)於5月在麥庫克慶祝,而捷克節於6月在克拉克森和弗迪格里舉行。斯特羅姆斯堡的瑞典節和民登的丹麥節都在6月舉行。

其他風行的夏季活動有在溫內巴戈和梅西舉行的印第安人狂歡典禮;在佩奇恩特舉行的小提琴比賽;在傑靈慶祝的俄勒岡小道日,以及在布雷納德(Brainerd)慶祝的老家節。在內布拉斯加州所有節日中,最著名的就如新奧爾良的「肥美的星期二」(Mardi Gras),是阿克-薩-本慶祝活動,該慶祝活動包括獻生藝、加冕典禮狂歡,由同一名稱的社

會及公民組織在 10 月主辦。

7. 歷史

史前的人們在大約一萬至二萬五千年前就居住在此地區的說法是有所根據的，因爲在一些考古探勘發現的石頭工具和武器證明了此論。在早期開拓者到來時，約在十六世紀初已有印第安部落在該地區居住。其中最重要的是屬喀多語族的波尼人(Pawnee)，他們是支耕田部落，住在泥屋裏。

開發 西班牙和法國探險者約起始於 1541 年科羅納多(Francisco Vasquez de Coronado)的初訪，在 1803 年購買路易斯安那之前的兩個半世紀裏，偶爾探訪內布拉斯加這塊地方。美國人對該地的興趣起自 1804-06 年劉易斯(Meriwether Lewis)和克拉克(William Clark)的購買和不斷開發。許多早期開發者對該地印象不佳，以陸軍少校斯蒂芬朗(Stephen H. Long)爲例，他在 1820 年詳細考察了南普拉特河谷，在報告中把該地稱爲「大沙漠」。早期開發的大部分和所有早期殖民都與毛皮貿易有關。1813-19 年間，利薩(Manuel Lisa)在現在的俄馬哈附近建立了利薩堡作爲毛皮貿易站。阿特金森堡(1819-27)是個軍事站，位於現在的卡爾洪堡(Fort Calhoun)附近，在俄馬哈西北 24 公里處。在俄馬哈東南的貝爾維尤，於 1823 年成爲首批白人居民永久的中心。

分布在內布拉斯加的主要印第安部落有沿密蘇里河居住的奧托、俄馬哈和旁卡(Ponca)；占領盧普和里帕布利肯河之間區域的波尼部落；占據現在的西部內布拉斯加以作爲獵區的斜陽(Cheyenne)和阿拉帕霍(Arapaho)，以及勢力範圍在本州西部的布律萊(Brulé)和奧格拉拉蘇族(Oglala Sioux)。在 1833 和 1876 年間，印第安人把所有現屬內布拉斯加州的土地割讓給白人，但印第安人和白人之間在該州西部的零星戰鬥一直持續到 1890 年。

殖民 在一八三〇年代早期，普拉特河谷開始在西部移民的戲劇中扮演重要角色。許多的開拓者駕車取道河谷，前往俄勒岡、猶他和加利福尼亞。主要是伊利諾的道格拉斯參議員(Stephen A. Douglas)的努力——10 年間他一直努力實現從芝加哥向西開闢一條橫跨大陸的鐵路線的願望。議會於 1854 年 5 月 30 日通過了堪薩斯-內布拉斯加法案，確立了兩個地區代替原本計畫的一個地區。內布拉斯加州的邊界以北緯 40° 到加拿大邊界，從密蘇里河到大陸分界。隨著 1861 年達科他和科羅拉多兩地區的確立，內布拉斯加的範圍縮小到今天的規模。

第一位州長南卡羅來納的伯特(Francis Burt)，是由皮爾斯總統(Franklin Pierce)所任命，但他在到達貝爾維尤後 11 天，就職州長(1854)兩天後就去世了。隨之對於本州首府的位置是在北普拉特或南普拉特地區展開了激烈競爭。伯特的繼承人——代理州長康明(Thomas B. Cuming)——決定以河北的俄馬哈爲本州首府所在地，但是擁有更多人口的南普拉特區還是在 1867 年贏得最後勝利。就在設州後不久，大草原上的小城鎮蘭卡斯特，重新命名爲林肯，現今已成爲州首府。同時，經過一番長時間的爭戰，還涉及到州政府的開支和國家政治觀點等問題，內布拉斯加於 1867 年 3 月 1 月正式成爲美國的州。

該州成立的前幾年，也就是南北戰爭後的幾年，由於聯邦的 1862 年公地開墾法提供自由耕地，加上橫跨大陸的鐵路修建，促使大量退伍軍人攜家帶眷湧入內布拉斯加。這幾年也是農業生產和經濟狀況劇烈波動的幾年，而開拓者那一代也從痛苦的經歷中領悟出必須在平原上發展農業的教訓。嚴酷的暴風雪、蝗蟲的侵襲和旱災加重了內布拉斯加農業的危機。在一八七〇年代的歉收期，許多農民加入了新的格蘭奇(Grange)組織，該組織成爲他們特別是反抗鐵路勒索昂貴運費的一種工具。

歷史要覽

1682	拉薩爾宣稱密士失必河以西包括現今內布拉斯加州地區爲法國所有。
1720	波尼印第安人在普拉特河沿岸打敗西班牙士兵。
1739	馬萊兄弟在其前往聖大非的探險行動中橫貫內布拉斯加。
1762	包括內布拉斯加的路易斯安那地方由法國屬地轉爲西班牙所有。
1800	西班牙將路易斯安那歸還法國。
1802	美國向法國購得路易斯安那地方。
1804	探險家劉易斯和克拉克溯密蘇里河而上進入內布拉斯加東部。
1813	利薩在密蘇里河畔建立利薩堡。
1819	阿特金森堡由美軍建立。
1820	密蘇里妥協案禁止內布拉斯加買賣奴隸。
1823	第一個永久白人聚落在內布拉斯加的貝爾維尤建立。
1833	聯邦政府購得內布拉斯加在普拉特河以南的所有波尼人領地。
1854	國會設立內布拉斯加地方，建立俄馬哈城。
1863	內布拉斯加地方最早的自由公地開墾所有權之一由弗里曼在比阿特麗斯附近樹立標樁。
1865	第一條通往西岸的鐵路由聯合太平洋鐵路公司在俄馬哈動工。
1867	3 月 1 日內布拉斯加加入聯邦，林肯取代俄馬哈爲首府。
1904	金凱德公地開墾法通過，開放該州最後一塊移民地區。
1937	1934 年採行的一院制州議會首次集會。
1939	石油在該州東南部發現。
1967	該州營業所得稅開始實施。

1880 年激烈的印第安戰爭結束，導致了西部內布拉斯加州的殖民，然而也促成了殖民者和先於他們到來的農場工人之間常有的武裝衝突。1904 年議會通過的金凱德法(Kinkaid Act)顯示著農場工人的最後勝利。該法令把內布拉斯加州最後還尚未開墾的區域，分割成給定居移民耕種的土地。

一八九〇年代再一次出現的惡劣時代導致了人民黨情緒的滋長。人民黨幾乎使本州參加了 1892 年的總統競選，從 1895-1901 年他們掌握了本州大權。內布拉斯加州人爲此一運動提供了許多國家領導人員，諸如威廉·布賴恩(William Jennings Bryan)之類的人物。威廉·布賴恩原本站在人民黨的立場上，卻以民主黨的身分參加了 1896 年的總統競選——也成功地提供後來出現於一九〇〇年代初期的進步黨運動的人物。然而，儘管人民黨的浪潮洶湧，內布拉斯加州在南北戰爭後，還是正式選舉共和黨人。

現代 由於對農產品的急遽需求及其價格的上漲，一次大戰給內布拉斯加州帶來空前的繁榮。但是在戰爭結束後，本州經濟的繁榮也隨之結束。在一九二〇年代，內布拉斯加州農民經歷了艱苦的時期，隨著 1929 年經濟大恐慌的開始，其狀況更加惡劣。

到 1932 年，形勢更加嚴重，以致於一批批的農民開始藉助肢體的暴力，以威脅在公共拍賣場中阻止取消農場抵押品的贖回權。州政府的行政官員查理·布賴恩(Charles W. Byran)於 1933 年實施了一系列農場抵押延期償付條例。新政期間國家通過的農場救濟措施也資助了農民，但直到二次大戰，農產品及其價格受到戰爭的刺激，內布拉斯加州的經濟才有所復甦。

經濟大恐慌時期該州的改革法規包括 1934 年開始採取一院制(美國各州唯一如此的)，主要是參議員諾里斯(George W. Norris)的努力。

二次大戰後的歲月基本上是繁榮興盛的，農業又爲一些不斷發展的工業所補充。1950 年以後最嚴重的問題就是如何發展一合理的稅制，以滿足政府不斷增加的需要。

Bibliography

Cherny, Robert W., *Populism, Progressivism, and the Transformation of Nebraska Politics, 1885–1915* (Univ. of Neb. Press 1981).

Lawson, Merlin P., and others, *Climatic Atlas of Nebraska* (Univ. of Neb. Press 1977).

Lonsdale, Richard E., ed., *Economic Atlas of Nebraska* (Univ. of Neb. Press 1977).

Roberts, Philip J., *A Date with Nebraska History* (Skyline West Press 1985).

Starck, Robert, and Dance, Lynn, *Nebraska Photographic Documentary Project, 1975–1977* (Univ. of Neb. Press 1977).

NEBRASKA, University of
內布拉斯加大學

美國一所州立高等教育機構，大部分校區位於內布拉斯加州林肯市。1869 年 2 月 15 日內布拉斯加州議會決議創辦此大學，1871 年該校第一棟校舍大樓落成啓用。同年 9 月 7 日，其他校舍和拉丁學院相繼竣工。

內布拉斯加大學目前設有文理學院、農學院(位於克第)、企管學院、牙醫學院、工學院、法學院、醫學院(位於俄馬哈)、藥學院、研究院、教師學院、社會工作研究所、藝術學院、新聞學院、護理學院(位於俄馬哈)、建築系、陸海軍科學及戰略系、體育教育系、推廣教育中心、保護和測量中心。

內布拉斯加大學由一教務長總理校務,他必須對校務評議委員會負責。此委員會共有六個成員,由內布拉斯加州六個行政區域的民衆各自選出一位委員,每兩年改選兩位委員。

NEBRODI MOUNTAINS 內布羅迪山脈

義大利西西里島的山脈,位於該島東北方,西到瑪多尼山脈(Madonie Mts.),東北至佩洛瑞塔尼。最高峯爲梭利山(Mt. Sori),海拔1,820公尺。

NEBUCHADNEZZAR 尼布甲尼撒

巴比倫兩位國王的名字。尼布甲尼撒是巴比倫原文較精確的音譯。拉丁文本聖經使用希臘文形式Nabuchodonosor。尼布甲尼撒一世在位時期從西元前1146-23年。較有名的尼布甲尼撒二世(西元前605-562年在位)是那波勃來薩(Nabopolassar;參見該條)之子,那波勃來薩在亞述的廢墟上肇建第二個巴比倫(或加爾底亞)帝國。尼布甲尼撒擴張父親征服的土地,並美化巴比倫城,建造著名的空中花園。西元前586年,他摧毀耶路撒冷,擄走許多的倖存者,造成史上著名的「七十年之囚」(Seventy Years' Captivity,參見列王紀下二十四至二十五章)。西元前573年,經過十三年的圍攻,他攻下了泰爾(Tyre),其後又擴張至埃及。〈但以理書〉第四章記載,他最後發瘋,像動物般吃草。雖然可能神經質和躊躇不安,尼布甲尼撒仍是一位極富才幹的君主。

NEBULA 星雲

一大片的雲狀星際物質。Nebula是拉丁文「雲」的意思,原先是用來形容在望遠鏡中無法形成單獨恆星點狀的模糊天體。

第一份詳細的星雲目錄是由法國天文學家梅西爾(Charles Messier)所發表;梅西爾事實上是一位彗星搜索家,對星雲毫無興趣。由於彗星經常被誤認爲小星雲,所以必須經過一段時間的觀測才能分辨出(彗星的位置會移動,而星雲則否)。梅西爾在1781年描繪出第一份星雲目錄,以便節省搜索彗星的時間。有系統尋找星雲的工作由其後許多的觀測家進行;十七、十八、十九三個世紀間的成果,由英國的天文學家德雷爾(John Dreyer)蒐集在1888年出版的《新總表》(*New General Catalogue*)及其後的補遺附刊上。

有關星雲性質的問題逐漸解決。早期有些天文學家認爲所有的星雲都是恆星集團,由於太遙遠以致無法看出每一顆單獨恆星。赫歇耳(William Herschel, 1738-1822)則持保留的態度,不過他認爲部分星雲可能是被照亮的氣態流體。而在十九世紀的攝譜儀提供了不少助益。由光譜得知某些物體的確是遠處的恆星系統。然而其他的光譜則顯示是雲狀的星際氣體。

今日的天文學家傾向於以「銀河星雲」(galactic nebula)稱塵埃或氣體(或是兩者的混合)的雲狀物,被深藏其間的恆星輻射照亮之現象。顯示出恆星光譜型的物體,一度被稱爲「白星雲」(white nebulae),現在則明瞭是遠處的恆星系統,或是與銀河系相似的星系。

星雲的種類

星雲可分爲散光星雲(diffuse nebula)、行星狀星雲(planetary nebula)或是超新星(supernovae)殘骸。其他的氣狀星雲可能是電波星系(radio galaxy)的放射區域,或是似星體(quasars)。

散光星雲 最常見的星雲是星際介質中的散光塵埃雲氣。明亮的散光星雲,或是發射星雲(emission nebula)是由塵埃雲氣中的高溫恆星所照亮。例如昴宿星團(Pleiades)中的星雲,所觀測到的輻射光只是著床其間恆星的反射光;其物理作用僅是星光被小粒子所散射。如果塵埃雲氣遠離能量來源,就可能形成暗雲氣或是黑暗星雲。事實上其黑暗化只不過是極小的固態粒子(如霧中的小粒子)造成光線無法有效穿透。

最著名的散光星雲是獵戶座大星雲,我們可以用肉眼在獵戶佩劍中間看到。此外,三裂星雲(Trifid Nebula)也是爲大家所熟知的;在其星雲中的暗紋是由物質微粒將光線吸收所致。散光的發射星雲不僅在我們的銀

星雲的種類:
①獵戶座的散光星雲。
②超新星殘骸,位於南天帆船座爲廣達10°的大星雲。
③天琴座的環狀星雲。

河系可見，在其他恆星系統一樣相當易見。

行星狀星雲 所以稱之爲「行星狀」是由於在望遠鏡中其形狀極像遠地行星的天王星及海王星。這些星雲有著恆星演化最後階段所噴出的物質殼層。在我們的銀河系中約有數千個行星狀星雲，最著名的是天琴座的環狀星雲。

超新星噴出物 由超新星所噴出高速稀薄氣體的纖維狀物。例如天鵝座的網狀星雲(Network Nebula)及金牛座的蟹狀星雲(Crab Nebula)。此類星雲在其電磁光譜的無線電波區有著極強的放射，顯示磁場中有快速運動的帶電粒子。

物理性質

大部分氣狀星雲的密度遠比地面實驗室所能製造的更低。如果將極微量的氫及氦混入少量的砂、鐵及地球大氣成分，將之擴散到帝國大廈體積大小般的空間中，再以碳弧(carbon arc)的兩倍溫度加熱，才可能產生相同的狀況。如此的眞空狀態，所需的體積可能比太陽系大上好幾倍。

組成 星雲的光譜線顯示有碳、氮、氟、硫氯、氬等離子；星雲光譜中有些譜線則是在地面實驗室也未曾發現過的。這些譜線稱爲「禁線」(forbidden lines)，例如氧原子游離一或兩個電子的離子譜線，或是氖原子游離兩個電子的離子譜線。

禁線的產生原因是電子撞擊氖及氧原子及離子的最低能階，將它們激發至「亞穩態」(metastable state)，由此它們回到最低能階只能經由電子碰撞或輻射。禁線發光的可能性極低，惟有大量存在於星雲才可能發生。禁線在氣狀星雲的光譜中常占重要地位，遠超過氫線的強度，即使星雲中氫的分量比氧多出一千倍且比氖多出五千倍以上。

在散光星雲中，固態微粒扮演著極重要的角色。在典型情況下微粒大約只占星雲總質量的1%，即能造成全部的遮蔽效果，例如在南十字座的煤袋星雲(Coal Sack Nebula)或獵戶座的馬頭星雲(Horsehead Nebula)。這些微粒的確切性質仍未知。透過吸收雲氣所觀測到的恆星隨著光度變暗而變紅，雖然微粒對星光的影響並不如地球大氣中的分子使西沈太陽變紅來得大。根據一般物理法則，假設微粒對光線的散射及吸收，其直徑應該只有十萬分之一吋，亦即星雲中的吸光粒子類似巨大的未飽和分子，可以有效地阻擋及吸收光線。這些粒子的組成有氫、碳、氮、矽、鎂及鐵，可能是具有活性的化學組態。

恆星輻射的影響 當星雲圍繞著高溫恆星時，最靠近恆星的氣體被離子化，較遠的區域則未受影響。灼熱離子區的溫度高達 10,000 K，而其周圍的區域仍只有 −240°C。

巨觀之下，如果照明的恆星具有25,000～40,000 K的高溫，則其輻射含大量的紫外線。當輻射接觸到星際物質主要成分的氫原子時，電子將放射出來而使氣體離子化，這種現象即所謂的「光電效應」。

一旦電子由原子分離出來，將在氣體中自由游走約 20～100 年。直到自由電子被正離子再次捕獲。如果氫離子(質子)再次捕獲電子時，會有一條氫光譜發射譜線出現，氫原子有許多能階都可能有這種情形發生。如果發生在最低能階，就會有紫外線輻射。如果在較高能階，輻射將出現在可見光範圍。而當電子在較高能階被捕獲再降至較低能階時，氣體將會放射出氫的光譜線。氦譜線本質上也是以相同方式產生，但過程更複雜。

與照明恆星間的距離增加，最後將達紫外線輻射無法到達之臨界點。於此，將不再有電子自氫原子放射出來且星雲的氣體不再離子化。由離子化氣體轉變至中性化氣體的過程相當突然，結果造成灼熱的氣體雲的邊界呈約略的球狀，如同丹麥天文學家斯特龍根(Bengt Strömgren)早年所預測。事實上，星雲的塵埃雲氣通常分布極不均勻，因此離子區的輪廓常如鋸齒般。望遠鏡中觀察到之輪廓，由於主要吸收物質幾乎都是混亂地分布而顯得更不均勻。

行星狀星雲 散光星雲的照明恆星溫度通常不超過 40,000 K，而行星狀星雲的中心恆星則可能高達 100,000 K或更高。這類星雲的光譜有時出現極強的離子化及激態的原子，如氖及鐵。星雲中的密度大約是每立方吋中約數百到五十萬個原子。

星雲之觀測

白熱的散光星雲常需藉著特殊的底片及濾鏡分離出特定的輻射線，如氫的Hα紅色譜線。星雲也可用光譜中無線電波區域的最高頻率觀測，此類輻射是當電子靠近正離子被加速所放射出來的。所有的頻率都有放射情形，但與低能階失去或捕獲電子有關的頻率比較適合，而其輻射是連續的。放射出來的輻射在可見光的部分會受太空吸收所影響，在無線電波區域則否。無線電影像上會有部分模糊不清或沒有解像，所以在光學觀測上最佳的細節則無法出現在無線電波觀測上。

星雲中未離子化的區域可以用電波望遠鏡探測，在一般情形下的氫原子(在最低能階)仍顯示旋轉的電子及質子間有微弱的磁性交互作用。在這些粒子因排列方式不同，會相互排斥或吸引。當氫原子中的旋轉電子跳至另一個排列中，能量的改變將會影響其放射(或吸收)波長 21 公分的無線電波。此輻射放射之處，便可發現氫原子。其強度視氣體溫度及輻射原子數目而定。

藉著測量波長 21 公分譜線在正常光譜中位置的變動，天文學家可以找出氣狀星雲的雲氣的視向速度。例如銀河中獵戶座附近，只有極小部分的星際氣體是離子化並具高溫的。大多數的氣體都是低溫且由位在或靠近獵戶星雲的中心向外膨脹。波長 21 公分的譜線不僅成爲研究單一星雲的重要工具，也是測量星系自轉的利器。

某些散光星雲有複雜纖細的絲狀結構，顯示磁場的存在。嘗試直接測出星際磁場所得的結果仍不是肯定的答案，主因是所需的測量極爲困難。

星雲及恆星演化

黑暗及明亮的散光星雲對恆星形成及太陽系存在的關聯性極引人注意。眞正的亮星有著相對年齡較短；觀測到的亮星必然在最近形成(以天文的觀點)。某些情形下，含有大量這類恆星的星羣應是由星系中脫離出來的。而藍色的亮星通常發現其與星系漩渦臂中的塵埃雲氣有關，它們不會在球狀星團的老年星羣中發現。恆星死亡時，其外層的許多物質便逸入星際介質中，新恆星可能由這介質中形成。基於此，許多現存於星系及漩渦臂中的星際介質，都曾經歷恆星誕生的階段。

塵埃雲氣外表好像被恆星穿過星際介質時所攪拌。有時，在漩渦臂中形成足夠大小及重力密度的區域，使不定形狀的塵埃雲氣水滴狀體拉在一起。通常這樣的水滴狀體會開始旋轉，收縮時旋轉加快，直到碎裂成兩塊或更多塊，而最後凝結成雙星或多星系統，甚至星團。這類的過程發生在富含濃密塵埃雲氣的獵戶座、金牛座、麒麟座(Monoceros)及南天銀河。

最後應提及行星狀星雲。這些星雲相當於恆星生命的末期，就是恆星成爲白矮星(white dwarf)之前。因此，如同散光星雲與年輕恆星有關，行星狀星雲意味著比太陽系更老的恆星。典型的行星狀星雲壽命約三萬年，直徑約 12,000～15,000 天文單位(1 天文單位是太陽至地球之平均距離)。參見 ASTROPHYSICS； INTERSTELLAR MATTER； STAR。

NEBULAR HYPOTHESIS 星雲假說

嘗試解釋太陽系現在的形態是由離心力所產生的理論，在十八世紀首度由康德(Immanuel Kant)等人提出，由法國數學家拉普拉斯(Pierre Simon de Laplace)在 1796 年首次將之有系統地公式化。假說認爲太陽系原本是一個極大、高溫、有著緩慢旋轉的氣體星雲，其範圍約與現在的太陽系相當。當星雲逐漸地冷卻凝縮，其轉速便跟著增加。當赤道面的離心力大於重力時，由原始物質分離出氣體物質，在赤道面形成一個環而再次達到力平衡。不斷重複此過程形成一系列的環，繞著中心縮小的星雲旋轉。行星便在這些氣體環冷卻及收縮時形成。而這些環原先占據的平面便成爲行星的軌道。衛星也是由相同的過程產生的。當中心物質凝結時便形成了太陽。天文學家在十九世紀幾乎都接受這種理論，但到了十九世紀末漸受質疑；主要是由於行星假說在 1905 年由莫頓(F. R. Moulton)與錢伯林(T. C. Chamberlin)加以公式化，以及由金斯爵士(James Jeans)與傑佛里斯(Harold Jeffreys)在 1918 年提

出的「潮汐假說」(nebular hypothesis),而理論學家發現這些概念不能令人滿意,再次回到加以修正的星雲假說,如魏茲塞克(Carl F. von Weizsäcker)、柯伊伯(Gerard P. Kuiper)及尤里(Harold C. Urey)所提出有關塵雲理論的例證。參見SOLAR SYSTEM; UNIVERSE。

NECESSITARIANISM 必然主義

乃哲學必然性的學說,主張每個事件的發生是依據不變的律則。意志就自己的本質而言,其行動是自由的,但其選擇就像所有其他事件一樣,必然在一個普遍已決定的事件框架內與前因和自然律相關聯。參見FREE WILL AND DETERMINISM; MECHANISM; VITALISM。

NECHAKO 尼查科

加拿大英屬哥倫比亞省中部河川。由其發源處歐特撒湖和德塔恰克湖由北向東流約400公里,經凡德霍夫到達喬治(Prince George)的夫拉則河。

NECHES 內奇斯

美國德州源於范贊特郡(Van Zandt)的河流,向東南方流經波蒙特(Beaumont)進入薩賓湖(Sabine L.),全長約669公里。它穿越肥沃的農業地區,下游經過油田。其深水通道是從波蒙特港口到薩賓湖的薩賓-內奇斯航路(Sabine-Neches Waterway)的重要部分。

NECHO II 尼科二世

或稱Nechao。西元前七世紀後半約至西元前593年。埃及第二十六王朝的第二位國王,即聖經上的尼哥法老。約西元前609年登基的薩姆提克一世(Psamtik I)之子,亞述帝國瓦解後,他成功地侵入巴勒斯坦和敍利亞。約西元前608年約旦國王約西亞在巴勒斯坦的美吉多(Megiddo,聖經作米吉多)與他作戰時被殺(歷代志下三十五章20～24節,三十六章1～4節;列王紀下二十三章29～34節)。尼科將王國的疆界擴張到幼發拉底河,但在西元前605年於卡爾基米什(Carchemish)一地,被尼布甲尼撒(Nebuchadnezzar)打敗(耶利米書四十六章2節),並因此失去敍利亞的疆土。死後由兒子薩姆提克二世繼位。

尼科在位時內政修明。他在尼羅河三角洲和紅海各有一支艦隊。他也試圖重新鑿通一條建於第十二王朝,從尼羅河三角洲至紅海的運河。根據希羅多德的記載,他曾在西元前600年左右派出一支由腓尼基人領導的探險隊環繞非洲一周。然而,許多學者對此故事皆抱持懷疑的態度。

NECK 頸;火山頸

用來連接許多脊椎動物軀幹與頭的身體之一部分。在人類,它主要包括向上伸展至後頭顱的胸鎖乳突肌(sternomastoid muscle)、氣管或氣道、甲狀腺、食道、頸動脈和頸前靜脈。同時,在人類或幾乎所有的脊髓動物的頸部都具有7塊頸椎。

在地質學上,neck指死火山喉部因周圍錐狀體受到侵蝕而暴露出來的固化熔岩層。火山頸出現在所有曾經是火山的區域。一般成爲低矮的錐狀山丘。在美國,可以在德州、加州,或是其他的西部州郡發現此類山丘的存在。其他世界上較著名的火山頸地還包括蘇格蘭、捷克、德國的愛非山區,以及法國的奧文尼山區。南非共和國境內慶伯利(Kimberley)鑽石礦區中著名的「藍地」,也就是蛇紋石角礫岩區中有許多大型管狀,或漏斗狀的老火山的火山頸。

NECKAM, Alexander 內克姆

西元1157-1217。英國學者,其姓氏也作Nechan,生於哈德福郡的聖奧班斯(St. Albans)。他在聖奧班斯受教育,且年輕時就開始在巴黎大學執教,僅23歲就當教授並獲卓越的成就。1186年回到英國成爲奧古斯丁會的牧師,1213年被選爲塞梭塞斯(Cirencester)的修道院院長。他的寫作包括神學著述、科學與文法論文以及拉丁詩詞。他的《物性論》(*De naturis rerum*)及《器物論》(*De utensilibus*)包含除中國之外,第一次提及於航海中使用磁針。他被取一綽號爲Nequam,相當於拉丁文的「無用」或「邪惡」。逝於烏斯特郡肯普細。

NECKAR 內喀爾河

德國的河川,發源於符登堡南部,由北向西穿越巴登至曼汗(Mannheim)處的萊因河,全長約367公里。它流經一風景秀麗的山谷,自北方穿越滿是葡萄藤的山丘、果園及森林,在埃貝巴哈轉向西方,順著蜿蜒的峽谷,於海德堡流入萊因峽谷。由河口至司徒加(Stuttgart)附近的康斯塔特可供航行。其他濱臨該河的城市尚有羅特韋爾、蒂賓根和海布倫。鹽和木材以船運至下游地區;煤和其他原料則供應上游河岸工廠所需。

NECKER, Jacques 內克

西元1732.9.30-1804.4.9。法國財政家及政治家。生於瑞士的日內瓦。其父爲大學的評議員,1747年他到巴黎的巴黎銀行實習。在銀行界平步青雲,並在七年戰爭(1756-63)期間因從事公債及穀物投機性生意而崛起。1765年他成立私人銀行。1764年娶瑞士牧師的女兒柯秀(Suzanne Curchod;參見NECKER, SUZANNE)。柯秀漂亮、迷人而聰明。她的沙龍很快便吸引當時文學、政治和財政界的名流聚集。1773年內克出版獲得法國學術獎的《考爾白之頌辭》(*Éloge de J. B. Colbert*),該書是他繼出版《論穀物交易立法》(*Essai sur la législation et le commerce des grams*, 1775),抨擊法國財政大

J. 內克

臣杜爾哥(Anne Robert Jacques Turgot)的自由貿易政策之後發行的。1776年法王路易十六任命他爲國庫總監,次年擔任財政總監。他確實地執行了該國最高財政機關總監的職責,但因他是新教徒而未獲封爵。

內克將有效管理和更公平的稅制導入法國政府的財政之中。他博得大衆的高度信賴,故在籌措大筆資金援助美國獨立戰爭時未遭任何阻礙。1781年他出版了對法國財政情況的廣泛評述的名著《評論報告》(*Compte rendu*)。他的節流政策備受讚譽,卻不受皇室的歡迎,故在他出版《評論報告》後不久便遭解職。他歸隱巴黎郊區的聖旺(St. Ouen),以三年的時間撰寫名著《法國財務行政之協約》(*Traité de l'administration des finances de la France*, 1784)。1787年當時的財政大臣卡洛納(Charles Alexandre de Calonne)抨擊他的管理概念,他以出刊論文做答覆,結果遭到放逐的命運。然而,輿論的支持使他在1788年再度擔任財政總監的職務,而實際上就是法國首相。在往後的幾個月中,內克在法國大革命期間遭到極大衝擊。他支持召集總議會和加倍第三等級的代表。當他拒絕支持皇室策劃推翻國民議會的政變時,他再度被解除職務並且流放。內克的二度解職立刻引起1789年7月14日的巴士底獄風暴。輿論再度迫使路易十六召回這位被流放的大臣。雖然他受到羣衆極高的讚譽,但這次危機他無法克服。皇室和國民議會的領袖都不信任他。他於1790年9月辭職,歸隱到科佩,在那裏寫下《內克的管理理念》(*Sur l'administration de M. Necker, par lui-meme*, 1791)和四册《法國大革命》(*De la révolution française*, 最後一册在1797年完成)。其他的著作包括二册《國家的行政能力》(*Du pouvoir exécutif dans les grands états*, 1792)和《政治與財務的最終計畫》(*Dernières vues de politique et de finance*, 1802)。他的女兒斯塔爾夫人(Madame de Staël)寫了《內克的生活回憶錄》(*Mémoires sur la vie privée de M. Necker*, 1804)。他的孫子斯塔爾-霍爾施泰因男爵(Auguste Louis de Staël-Holstein)出版了十五册《內克全集》(*Oeuvres completes*, 1820-21)。卒於日內瓦附近的科佩。

NECKER, Suzanne 內克夫人

西元 1739-1794。法國作家，著名的沙龍女主人。生於瑞士的克拉謝。爲新教徒傳教士之女，以才貌雙全、見聞廣博著稱。曾與英國史學家吉朋(Edward Gibbon)訂婚。但於 1764 年嫁給銀行家兼政治家內克(Jacques Necker)。其經營的沙龍成爲巴黎的文藝、政治中心。她親自教育其女安娜・內克(Anne Louise Germaine Necker)，即日後著名的作家、評論家斯塔爾夫人(Madame de Staël)。畢生致力於慈善事業。1776 年成立一家醫院，該醫院日後並以內克爲名，至今仍存。

作品包括《匆促埋葬》(*les Inhumations précipitées*, 1790)、《離婚的冥想》(*Réflexions sur le divorce*, 1794)及死後出版的《雜文集》(*Mélanges*, 1798-1802；5 册)。逝於科佩。

NECROMANCY 通靈術

意指用咒召遣死者靈魂，藉問答、占卜未來之術。舊約聖經中曾提及這種古老的迷信儀式，例如在〈申命記〉第十八章 10～11 節中有明白地禁止。〈撒母耳記上〉第二十八章敍述隱多珥女巫(witch of Endor)召喚撒母耳亡靈以滿足掃羅需求的故事。荷馬的史詩《奧德賽》第十一册描述主角奧德修斯(Odysseus)向提瑞西阿斯(Tiresias)的靈魂洽商的情節。古希臘的許多地方常有死者的諭示，而寺內由祭司或其他宗教人物施行通靈術。在塞沙利(Thessaly)由職業級的召魂師負責通靈工作。此通靈術一向被基督教會譴責。中古時期行通靈術的人會被囚禁，或被世俗、教會兩方面嚴懲。參見WITCHCRAFT。

NECROPOLIS 墓地

希臘文意爲「死亡之城」；用以指古代城市郊區之大型墓地。古代該詞用來稱呼埃及亞歷山大港的郊區，該地通常以防腐藥物來保存屍體。根據傳說，埃及艷后克麗奧佩脫拉(Cleopatra)在此以毒蛇咬胸自殺。古墓地中較著名者，在埃及的有基沙(Giza)、底比斯、貝尼哈桑(Beni Hassan)和阿比多斯(Abydos)；以及塔爾奎尼亞(Tarquinia)的伊特拉斯坎(Etruscan)墳墓區、義大利卡普特(Caput)等地、約旦的皮特拉(Petra)。基沙墓地中最耀眼的遺蹟爲著名的金字塔。

NECROSIS 壞死

在病理學上，指局部的身體組織因爲失去血液供應、被藥物腐蝕、燒傷等類似原因而死亡。在外科學上則特指骨骼的死亡狀態，局部或是全骨死亡，但通常指的是大塊骨片的死亡狀態。壞死的骨骼組織就像軟組織的腐肉片一樣，和身體的其他部位不再有任何的生命性接觸。這塊壞死的骨組織，尤其當它從健全的骨骼脫離時，我們就稱之爲「腐骨片」(sequestrum)。如果壞死的情況局限在骨骼組織的表面，可被自然的撕去，稱之爲「剝落」(exfoliation)。分界線是活組織和死組織的分離屏障。如果壞死的部位遍及整個骨骼的外層，而骨膜仍十分健全，則分泌淋巴液沈積並迅速地骨化，環繞著壞死區域的周圍形成一片健全的骨痂(crust)。全身的骨骼中最容易壞死的是下肢末端的骨骼，也就是脛骨和股骨；至於軟組織的壞死則稱之壞疽(gangrene)。

NECTANEBO I 奈克塔內博一世

埃及第三十王朝的第一位國王，西元前 378-360 年在位(一說西元前 382-364)。他即位時，埃及正處於依賴希臘傭兵，且面臨波斯人再度侵略的威脅之時期。約在西元前 374 年，由法爾納巴佐斯(Pharnabazus)率領近 2 萬名波斯人，與雅典人伊菲克拉特斯(Iphicrates)所率 2 萬名希臘人所組成的軍隊向埃及挺進。奈克塔內博最初受挫，但他設法集結軍隊，在尼羅河三角洲曼德斯(Mandes)附近大敗波斯人。這位國王在宗教方面很保守，於阿比多斯、比巴斯提斯(Bubastis)、伊德富(Idfu)、凱爾奈克(Karnak)和孟斐斯等地新建或重修廟宇。他的石棺現藏於倫敦大英博物館。由兒子提歐斯(Teos或Techos)繼其王位，但在一次阿格西勞斯二世(Agesilaus II)與奈克塔內博二世(Nectanebo II)發動的叛變後被推翻。

NECTANEBO II 奈克塔內博二世

埃及國王。西元前 359-341 年在位(一說西元前 361-340)。他是提歐斯(Teos或Techos)的姪兒，提歐斯依靠斯巴達國王阿格西勞斯二世(Agesilaus II，約卒於西元前 360 年)手下的斯巴達傭兵，與雅典人卡布里亞斯(Chabrias)率領的希臘艦隊之助，維繫自己的領導地位。然而，提歐斯因與阿格西勞斯發生齟齬而被推翻，以奈克塔內博二世取代之，而後打敗一對等的敵手。約在西元前 346 年，希臘傭兵擊退了由波斯阿塔薛西斯三世(Artaxerxes III)發動的入侵，但第二次由波斯王親征，迫使埃及投降。奈克塔內博這位古埃及最後一位本土國王撤退到孟斐斯(Memphis)，後逃往衣索比亞。

根據後來不可靠的傳說敍述，他前往馬其頓，引誘奧林匹婭斯女王(Queen Olympias)而生下亞歷山大大帝。這個故事無疑是由憧憬因果報應的人，就這位國王敗於波斯，而波斯又爲亞歷山大所敗的史實所杜撰的。

NECTAR 花蜜

係指植物學上植株表面的腺體——蜜腺(nectary)——所分泌的甜蜜液。而植物學家更以花蜜指稱雄蕊與雌蕊間發育不全的花器，此處也是經常產生蜜腺的所在。花蜜因製造產生它的植物種類不同，所以成分也有所差異。但一般的花蜜主要包含水、糖、葡萄糖，以及其餘少量的碳水化合物及蛋白質類賦予它甜味及香味。蜜腺著生於各種部位而形態也各有不同。在花朵外部的蜜腺最常著生於葉柄基部或托葉附近。在花朵內部的蜜腺則大致位於雄蕊與雌蕊間，形成連續的環狀。有時花盤本身也分泌甜液，或是其他的花器(如花瓣)也可形成蜜腺(例如烏頭類aconite)。大多數的情況下，蜜腺的泌液直接由表面滲出，而不是由任何特定的孔或是開口流出。

蜜腺主要爲種子植物的構造，它的功能則在吸引昆蟲，當牠們在花間穿梭覓食時，有助於完成有效的雜交授粉。某些植物著生於外部的蜜腺，則可吸引螞蟻、保護植株。花蜜的泌出作用主要是靠蜜腺細胞分泌糖的過程，而花蜜中的水分則在糖分釋出以後，以滲透作用或原生質分離的方式由蜜腺細胞中析出。

NECTAR 神酒

在神話中，此名稱源自希臘詩人用來稱奧林帕斯山上衆神所喝的飲料。由青春女神赫伯(Hebe)負責斟酒，飲此酒能得以長生不死。荷馬形容它類似紅葡萄酒。它與衆神所食用且能賜予永生的神饌一般，都散發出芳香的美味。根據一些說法，蓋尼梅德(Ganymede)繼赫伯之後，成爲宙斯的斟酒者。

NECTARINE 油桃

是一種果皮光滑的桃類，它可由實生桃樹的種子或桃芽突變而成。油桃光滑的果皮對普通桃子上的軟毛而言，是一種隱性性狀。當桃子上產生軟毛的性狀爲同型結合(homozygous)時，同型結合的桃樹與油桃雜交所育出的實生桃苗成熟後生產的是一般的桃子。若是桃子上覆毛的性狀爲異型結合(heterozygous)時，其第二代爲桃子或油桃的機率各爲二分之一。油桃的植株及果實皆有桃的特徵，但風味較佳。油桃光滑的果皮爲象鼻蟲所好，因而引起果熟前的落果及褐腐病(brown-rot)的感染。油桃一般種植於加州，由於它的生長優於桃樹，若能有更優秀的品種出現，並能對病蟲害採行更有效的控制方法，則油桃將會栽培得更廣。

NEEDHAM, James George 尼達姆

西元 1868.3.18-1957.7.24。美國自然學家，生於伊利諾州的維吉尼亞。他曾就讀於諾克斯學院、約翰斯・霍普金斯大學和康乃爾大學，1898-1907 年執教於萊克福里斯特大學(Lake Forest Univ.)，並負責紐約昆蟲研究中心的工作。1907 年，他在康乃爾大學開始湖沼學的新研究，1911-36 年在那裏擔任昆蟲學教授，1936 年後任榮譽教授，其著作包括《動物學基礎課程》(*Elementary Lessons in Zoology*, 1895)、《戶外研究》(*Outdoor Studies*, 1898)、《普通生物學》(*General Biology*, 1909)、與海伍德(H. B. Heywood)合著的《北美洲蜻蜓大全》(*Handbook of Dragon Flies of North America*,

1929)、《中國蜻蜓便覽》(*Manual of the Dragonflies of China*, 1930)、《動物世界》(*The Animal World*, 1931)、《普通生物學教程概要》(*A Survey Course in General Biology*, 1932)、與特拉弗(J. R. Traver)及Y. C. 許合著的《蜉蝣生物學》(*The Biology of Mayflies*, 1935)、《昆蟲入門》(*Introducing Insects*, 1940)和《我們人類本身》(*About Ourselves*, 1941)。逝於紐約綺色佳。

NEEDHAM, John Turberville 尼達姆
西元 1713.9.10-1781.12.30。英國博物學家,生於倫敦。1732 年被任命爲天主教的神父,日後與法國的博物學家布豐(Georges de Buffon)合作研究科學。他深信生命是自然發生的。晚年擔任布魯塞爾科學院院長。逝於布魯塞爾。

NEEDHAM 尼達姆
美國麻州諾福克郡城鎮,距波士頓西南 19.4 公里,平均海拔 55 公尺。有紐約、新哈芬和哈特福鐵路及兩條公路路線經過該地。它是一個居住郊區,在尼達姆高地並有一處工業區。生產毛棉產品和鬆緊帶,也出產外科手術用儀器。

尼達姆曾是授與康坦門(Contentment)早期移民的土地之一部分(1636),以戴德姆(Dedham)爲名通過建制案。1711 年,設尼達姆鎮,1881 年,因威士利(Wellesley)的建立,被分割爲目前的規模。採有限鎮民大會制,成員經選舉產生。人口 27,901。

NEEDLE 針
由鋼所製成的小工具,通常一端磨尖,另一端則有一小孔以便在縫紉及綴連時能將細線從孔中穿過。早期人類,如巴比倫尼亞人、弗里吉亞人(Phrygian),及埃及人發展的刺繡技藝證明了他們對於針線應用的熟練。考古學家在龐貝城遺蹟中找到了一般用針及醫學手術用針。中國人似乎是鋼針的發明者,後來鋼針廣泛流傳於回教世界並經由摩爾人而傳至了歐洲。努連堡爲歐洲最早開始生產針的地區,製針業者甚至早在 1370 年便開始聚集該地。約十八世紀末期,人們開始以機械製造長度相當於兩支針長的鋼棒,然後再以手工方式切斷鋼棒並予以磨尖及鑽孔。1826 年,人們開始使用壓印機鑽孔。直到一八八〇年代左右,機械生產方式才眞正全部取代手工生產方式。

針的生產步驟超過 20 道程序。第一步驟挑選並評估鋼線,這些鋼線通常都已繞成周長爲 16 呎的圓。線圈再以利剪精確地剪成兩半。下一個步驟是將剪妥的半線圈切成以兩針長爲單位的線棒。此時長度等於兩針長的線棒可能有些彎曲,以高溫加熱至暗紅色狀態,然後再將這些線棒成束地置放於鐵環內,以彎棒將這些線棒在一塊鐵板上前後地滾動直至線棒呈直線狀爲止。接下來是將線棒的兩端予以磨成尖狀,這些線棒大都由滑輪上的漏斗送至磨石上,未加工部分再以橡皮帶固定於磨石表面。研磨過程中,必需不斷地以空氣流驅散研磨產生的細微鋼粉,因爲這些鋼粉對作業人員會造成嚴重的傷害。作業人員將未加工部分以機器壓平以利鑽孔,線棒壓平部分以鑽孔機打孔。接下來將兩根針置放於兩鋼線之上並從中間將兩根針予以分離,然後再以其他的加工程序移去在壓平過程時所形成的粗糙毛邊,並依需要將針頭研磨至所規定的形狀,最後是磨亮及修改。至於加工過程所必須的硬化處理是將針加熱至紅熱狀時再浸於冷線圈中,鍛造過程則是將針不斷地在線紗帶上移動,並在火焰上反覆地加熱。下一步驟是將針置於平滑石塊上滑動,彎曲的針則捨棄不用。然後再以另一種機械設備使針頭朝同方向排列。利用校正儀根據針的長度挑選針。最後,將挑好的針以摺包機依需要量包成小包裝針。

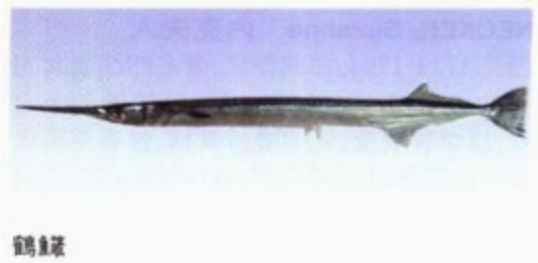
除了一般用途的針外,尙有針對特殊用途而設計的針,如縫紉帆布、皮革、沙發、外科手術等的用針。鉤針是一頭成鉤狀的針。其他鉤狀的針常用於編織襪類織品上。縫紉機所用的針在針端部分有時有一鉤或倒鉤。可根據加工元件的性質而改變外形的特殊針常用於皮革加工上。某些具有鉤的針可將線縫合破裂部位。

美國的製造商生產各種功能不同的針,包括用於針織機器、縫紉機(家庭用及工業用)、皮鞋機,及手編織、縫紉、鉤織及縫補所需的針。

美國一般手工縫紉用針大部分是從世界各地進口,包括英國、德國、捷克及日本。

NEEDLE GUN 撞針槍
一種原始的後膛裝填、槍機作用步槍,1866 年爲普魯士人所使用,曾用於普法戰爭中。它是 1864 年由德雷澤(Johann Nikolaus von Dreyse)在 1824-36 年所發明。1841 年它首先被普魯士人採用。撞針必須先通過紙質藥筒的藥包,然後才能達到子彈底部的雷管。該槍的射程很短,即使與當代的前膛裝填槍相較也短,尤其是比法國人的獵槍(chassepot)都短。大部分氣體從後膛逸出。撞針槍爲毛瑟槍所取代。撞針槍的口徑爲 0.607 吋,不帶刺刀的重量爲 10 磅 4 盎司。以一個 75.15 喱重的黑色火藥裝藥,它能以每秒鐘 1,000 呎的初速推進一個 478 喱重的鉛質子彈。它的瞄準距離是 800 步,或約 656 碼。

NEEDLEFISH 鶴鱵
爲鶴鱵科(Belonidae)海洋表層巡游的魚類。其特徵爲體特別瘦長、圓柱或側偏,上、下頜延長如喙,上頜略短(幼年時更短),上、下頜均有細齒。背鰭、臀鰭對生在體後半,尾鰭深分叉,有時下葉較上葉長。本省產約 10 種,在南部沿岸多爲經濟性食用魚種,體長可達


鶴鱵屬

1 公尺以上,在恆春半島岩礁岸常見釣客以充氣之塑膠袋爲水面浮標來釣鶴鱵。

NEEDLES 尼德斯
美國加州聖伯那迪諾郡城市,濱哈瓦蘇湖(Havasu L.)口的科羅拉多河畔。這裏有阿奇申(Atchison)、托皮卡(Topeka)和聖大非鐵路,以及一條聯邦高速公路經過。市名衍生自亞利桑那州東南方數公里外便可看見的針狀岩石。最大的工業是聖大非鐵路車場。附近的礦山產金和寶石。此處是一綠洲,特產胡椒樹,位於莫哈韋沙漠邊緣,屬亞熱帶氣候。人口 4,120。

NEEDLEWORK 女紅
專指用針所做的工作,分爲普通女紅和藝術女紅。藝術女紅的精巧及細緻性係根據針線所縫紉的織物而發展。埃及人、波斯人、東印度羣島人、日本人、中國人及所有地中海文明顯示了設計及製作方面非凡的技巧。

實際上女紅所用的針法舉世皆然,但在設計上的差異卻極大。東方的針法可能是最細緻者,其設計爲畫家用畫筆所作成;織工與刺繡工在一起工作,而在某些狀況下刺繡則由經線完成。

在歐洲,拜占庭設計被融合於地中海的希臘及基督教女紅中,而且直到二次大戰爆發,這種設計大部分仍存在於多瑙河以東的歐洲國家農家女紅中。西方受義大利設計——本身得助於薩拉森(Saracen)藝術——強烈的影響。十七世紀英國所製成的許多美麗作品稱爲詹姆士風格,與現代義大利作品難以區分。

NEEFE, Christian Gottlob 奈費
西元 1748.2.5-1798.1.26。德國音樂家。生於德國肯尼支(Chemnitz)。他放棄來比錫大學法律學業後,即開始輕歌劇的創作,後來成爲塞勒社(Seyler Society)巡迴管弦樂團的指揮。他作聖樂及室內樂,也寫許多歌劇。主要以身爲貝多芬的老師留名於世。卒於德索(Dessau)。

NEEFS, Pieter 內夫
西元 1578?-1656/1661。荷蘭畫家。生於安特衛普,即西屬尼德蘭境內。他的畫主要描繪教堂的內部、火炬和燭光下的建築暗處。作品有空間及線性視野,技巧高超細緻。其畫中人物通常由別的畫家代筆。其子羅德韋克(Lodewyck, 1617-?)及彼得(Pieter,

1620-75？)也承襲同樣的技巧。逝於西屬尼德蘭。

NEENAH 尼納

美國威斯康辛州溫內巴戈郡(Winnebago)的城市,海拔約228公尺,濱溫內巴戈湖出口之福克斯河畔。市區一部分位於道提島(Doty I.),島中央一條假想線將之與福克斯河對岸的姐妹城默納沙(Menasha)分開,兩座城市在商業和工業上是一體。有芝加哥和西北、密耳瓦基、聖保羅暨太平洋和蘇線(Soo Line)等鐵路線經過,距郡府奧什科什(Oshkosh)北方約14公里,福克斯河在此地區的落差爲12呎,爲兩城提供水力資源。尼納市是一個大型牛乳區的中心。出產紙張、機械產品、編織品和乳酪。

尼納是印第安語,意指「快速」或「急流」。最初是溫內巴戈印第安人的村莊和法國人的貿易站,1835年後才有白人定居。1873年設市。採市長-議會制。人口23,272。

NEEPAWA 尼帕瓦

加拿大曼尼托巴省的城市,濱白穆河(Whitemud R.),位於布藍敦東北方56公里、騎士山國家公園(Riding Mountain National Park)東南方約24公里處。有加拿大太平洋鐵路及加拿大國家鐵路經過,並爲穀類與畜牧農業區的船運站。工業包括木材業及大理石加工業。人口3,425。

NEER, Aart van der 內爾

西元1603-1677.11.9。荷蘭風景畫家,其名字亦作Aert(Aernout) van der,生於荷蘭霍林赫姆(Gorinchem)。約於1640年成名,特別擅長描繪日落時分的荷蘭水道、月色及冬景。逝於阿姆斯特丹。

其子愛格隆(Eglon Hendrik Neer, 1635？-1703)1690年後擔任杜塞爾多夫(Düsseldorf)的宮廷畫家。他以整體景色、聖經或神話中的人物、風景、小畫像聞名於世。

NEERWINDEN 內爾溫登

比利時列日省的村莊,在魯汶東南方26公里處。在附近進行的兩次戰役皆以其名命名。第一次發生在1693年7月29日,盧森堡公爵率領的法國軍隊戰勝英國威廉三世帶領的英荷聯軍。第二次發生在1793年3月18日,迪穆里埃(Charles François Dumouriez)所領導的法國軍隊被薩克森-科堡親王約西亞斯(Friedrich Josias)領導的奧地利軍隊打敗。本村在一、二次大戰時皆被德國占據。人口1,009(1961)。

NEES VON ESENBECK, Christian Gottfried 內斯・封・阿森貝克

西元1776.2.14-1858.3.16。德國植物學家和自然哲學家。生於德國的埃爾赫(Erbach)。他長期擔任內科醫師,後來成爲埃蘭根大學(1816)、波昂大學(1819)、布勒斯勞大學(1831)和柏林大學(1848-52)的植物學教授。因爲他在政治上十分活躍,其教授頭銜終被剝奪。作品《自然哲學》(*Naturphilosophie*, 1841)充分顯示了他創造性的思維能力;《思辨哲學系統》(*System der spekulativen Philosophie*)的第一卷是他未完成的鉅著,而《*Naturgeschichte der Europäischen Libermoose*》(1833-38)是他的主要著作。逝於布勒斯勞。

NEFERTITI 奈費爾提蒂

埃及第十八王朝國王阿孟霍特普四世(Amenhotep IV,約西元前1366-49年在位)的皇后。她熱心支持國王與既存的埃及宗教決裂,且只虔誠信奉阿頓(Aton,太陽神)爲生命之源。

爲了榮耀阿頓,阿孟霍特普易名爲阿肯那頓(Akhenaton),將首都從底比斯遷往新建的阿肯塔頓(Akhetaton,即今之阿馬爾納圓丘Tell el-Amarna),且以奈費奈費如阿頓(Nefer-neferu-Aton)爲奈費爾提蒂的皇后名銜。這對夫婦育有6女,但無子。在阿肯那頓執政12年後,奈費爾提蒂顯然已失去國王的寵愛。她住在另一處宮殿,皇后名銜及其爲母儀天下的任務均被取消。

奈費爾提蒂著名的彩色石灰石雕像,勾勒出一位儀態萬千的女士。以傾斜的輪廓,細長的頸項和夢幻的表情,回應了一首埃及讚美歌對她的褒美:「永遠青春美麗」。

NEGEV 內蓋夫 參見ISRAEL.

NEGLEY, James Scott 內格雷

西元1826.12.22-1901.8.7。美國陸軍軍官、政府官員。生於賓州的東利伯蒂(East Liberty),畢業於西賓州大學(即匹茲堡大學的前身)。於1846-48年間在墨西哥戰爭中,擔任賓州第一團團長。

南北戰爭爆發後,內格雷已是賓州民兵的准將,他組織一旅軍隊加入俄亥俄州陸軍。他參加過許多戰役,1862年時已晉陞上將。但奇克莫加河戰役(Battle of Chickamauga)戰敗後,他被解除指揮官之職。雖然澄清了膽怯和擅離職守的指控,但他已不再指揮部隊,1865年自軍中退役。

在平民生涯中,內格雷是一名成功的鐵路行政官,在1868、1870、1872和1884年當選國會議員。逝於新澤西州的普蘭菲爾德(Plainfield)。

NEGLIGENCE 過失

於法律上,指負注意義務之人,於某特別情況下,未能盡其注意義務,致造成他人的損失或損害。雖然過失並無法作精確的定義,但仍可區分爲不同種類的法定疏失。過失與故意的侵權行爲(如言語攻擊及暴行)不同,前者並不包括有意造成他人傷害之行爲,而只限於因疏忽所造成的作爲或不作爲。亦有些學者將過失與魯莽行爲予以區別,將後者定義爲有意的作爲或對一行爲有意的不作爲,並明知或應知其結果極可能對他人造成損害。許多法院,使用諸如「魯莽」、「惡意」、「有意」或「重大過失」等字眼以敍明此行爲。此類行爲與其他法律上保護他人的行爲相比,非難性較低。此行爲內含有責難之意,但與其他無過失責任的行爲,如飼養危險動物,及從事危險活動相較,則又有其性質上的不同。

在決定是否有過失責任時,法院通常以「有理智的人」於同樣情況下是否會有同一作爲爲衡量過失是否存在的標準。依該項標準,過失行爲包括有理智之人於行爲時,是否了解行爲可能對應受法律保護之人造成傷害,亦包括於不作爲時,可能使應受保護或受協助之人受到損害,而不作爲者對其又有保護或協助的義務。此類行爲的衡量標準,可以立法加以規定,例如規定鐵路應有安全的標示,或規定汽車的速度限制。違反此類規定者,就應對受此類規定之保護者,且受到傷害者負過失之責。

過失責任受到幾項基本原則的限制,其中最重要者爲「近因」原則。此原則與過失一樣難以定義,對法院而言也造成極大的困擾。其內容爲行爲人應對其過失之作爲或不作爲所發生的直接且自然的結果負法律之責。但亦有一派學說認爲,在決定責任有無時,應視過失的結果是否能合理預見。另一過失責任的重要限制原則爲,若受到損害之人亦有過失,則不得向過失之人請求賠償。但土地所有人與居住者於判定過失與否時另有特殊原則予以規範,亦屬過失法的領域內,在決定過失責任的歸責性問題時,大都依所有人或居住人與受損害者之關係而定。

NEGOTIABLE INSTRUMENT 流通票據

係指金錢支付的一種契約。其最大特色是任一執票人之間的轉讓手續十分簡便,故可以其個人名義請求支付,且不受在對讓與人之訴訟中的權利或抗辯主張限制。主張權益與抗辯。一般亦稱爲「商業票據」或「匯票及本票」,流動票據亦可以交付方式移轉,並代替現金使用。它包括匯票、本票、銀行支票、存單,以及其他符合美國統一商法典(UCC;前身爲統一流通票據法)規定之支付款項的書面承諾式命令。在統一商法典下,流通性票據並不排除其他符合要件者。

統一商法典第三條款標題爲「票據」,並將貨幣、產權憑證與投資證券,排除於流通票據定義之外,儘管它們具有流通性。因此鈔票雖然符合法典之規定要件,但仍然非流通票據,因爲其本身就是貨幣。然而美國政府發行的國庫券,雖然符合流通票據的形式要件,卻歸類爲證券。

流通票據法,現今已幾近完全成文法,係源於長久以來的習慣與慣例所形成之商法,由包括司法認定的商業規則與慣例組成。流通

票據法(NIL；亦稱統一流通票據法)係由統一州法全國委員會(NCCUSL)於 1896 年制訂，其後相繼由美國各州立法通過施行。此後近五十年，關於處理流通票據之商業慣例，發生重大變化。因此，早在 1942 年準備草擬統一商法典的前幾年，已體會到修改此一重要法律之必要性。而統一商法典，係由美國法律學會及統一州法全國委員會兩者聯合策劃推動。

統一商法典的正式條文，係於 1951 年後定期宣布。而第三條款有關流通票據部分，已由全美 50 州、哥倫比亞特區以及維爾京羣島採行。第三條款共分爲八部分：(1)簡稱、款式及定義；(2)移轉及讓與；(3)執票人之權利；(4)當事人之責任；(5)提示、拒絕事由通知及拒絕證書；(6)解除(責任)；(7)國際見票即付匯票之通知；(8)附則。

第三條款之目的係將有關流通票據之法律制定成一完善的系統，並儘可能地以法規方式涵括整個主題。因此在其範圍內之所有事務，都受到第三條款之拘束。一票據如其流通性在第三條款之定義範圍內，且在第三條款明文適用管轄區域內其先前之判例與法規如與法典相違時，則先前所訂定之判例與法規無效，而改採法典爲準。美國憲法中，並未對各州在定義及管理流通票據的權限加以限制。

NÈGRE, Charles 內賀居

西元 1820.5.9-1880.1.16。荷蘭畫家及攝影先驅。從德拉羅虛(Paul Delaroche)及安格爾(Jean Auguste Ingres)習畫。1851 年開始以攝影輔助繪畫，而成爲勒格雷(Gustave Le Gray)的學生。

內賀居利用勒格雷新發明的蠟紙過程拍攝風景及風俗世態，以用來研究作畫技法。他的街頭人羣的意象——風琴手、收破爛者、掃煙囪者——新穎而富影響力。內賀居的沙特爾(Chartres)教堂系列攝影也很著名，這些底片都出奇的大。

NEGRÍN, Juan 內格林

西元 1894.2.2-1956.11.14。西班牙政治領袖，爲西班牙共和國最後一任總理。生於加那利羣島之拉斯帕爾馬斯的富有中產階級家庭。從德國學成歸國後，在馬德里大學擔任生理學教授。共和政府成立(1931)前不久，他加入社會黨，並在國會任職。1936-37 年在卡巴列羅首相(Francisco Largo Caballero)手下擔任財政部長，雖然缺乏政治經驗，卻被認爲是個極具效率及智慧的行政官員。1937 年西班牙內戰(1936-39)時擔任總理。

內格林承諾抵抗由佛朗哥將軍(Francisco Franco)領導的國家主義軍隊。但由於西方民主國家無視於他的求助，採取不干涉政策，他只好勉強地與蘇聯及西班牙共黨結盟。想法雖然很實際，卻導致與非共左派間的衝突。1939 年部隊中的反共人士強迫他辭職，因而逃往法國。其後在倫敦及美國過著流亡的生活，擔任共和國流亡政府的總理直到 1945 年。逝於巴黎。

J. 內格林　西班牙政治領袖，爲西班牙共和國最後一任總理。

NEGRITOS 小黑人

東南亞的矮人。Negritos意爲小黑人，乃西班牙人用以指稱散布在菲律賓羣島的矮人，特別是在呂宋島、內格羅島、班乃島和民答那峨島上者。此稱呼隱含其與非洲的尼格羅種人(Negroid)之間的關聯。菲律賓的小黑人以伊塔(Ita)、阿伊塔(Aeta, Ayta)、阿格塔(Agta)、阿丹(Atang)等名自稱，他們顯然與其他東南亞的矮人族羣有關係，例如馬來半島上的塞芒人(Semang)或孟加拉灣安達曼島上的安達曼土著。現今，這些族羣均被稱爲小黑人。

小黑人　分布於東南亞菲律賓羣島的矮人族。

體質特徵　近來對血型的比較研究，已反駁稍早認爲小黑人與非洲的矮黑人相關聯的假設，同時也證明並非所有矮黑人均來自相同的地點或族羣。小黑人的身材比例適中，但非常矮小，男性身高略矮於 150 公分，女性則高約 140 公分。卷髮、鼻略凹、鼻翼長而寬、圓臉、兩眼距稍寬，頭髮與眼睛均爲黑色，膚色自褐色到深褐色均有。與尼格羅種人(非洲黑人)相較，小黑人有明顯的臉毛及體毛，但無厚而外翻的嘴唇。

環境與經濟　小黑人被認爲是最早進入菲律賓羣島的族羣之一，時約 15,000 年前羣島仍與亞洲大陸相連時。他們現居住在菲律賓孤立的邊緣地區，很明顯的是被較晚移入的印尼人和馬來人所逼入的。菲律賓的小黑人，一般居住在森林裏，但他們也常在草原和河流關成的開放地區活動。一般而言，他們住在山麓小丘，鮮少住在高山上或濃密的熱帶雨林，因爲那種生態環境對小黑人傳統的食物採集、漁獵活動或現行的游耕等生產方式，都不適合。

小黑人對食物來源似乎有用之不盡的知識，而且具有正確的生態常識。技術雖相當原始，但豐富的知識仍令觀察者大爲激賞。

熱帶環境提供小黑人多種可食的野生植物，有些植物只有地下莖被採集以爲食物，像薯蕷；有些植物則食用其葉子、花或果實。幾乎每種動物都可食用，蛇、蜥蜴、青蛙、蝸牛、昆蟲、螞蟻等都是小黑人的食物。他們設計各種捕捉動物和鳥類的裝置，例如圈套、陷阱、鉤刺等，還使用弓箭獵捕大型獵物。弓很長，約 1.7～1.8 公尺，以棕櫚樹的外層硬木製成，偶爾也用竹子製作。不同的箭各有特殊的功能：三叉戟用來射鳥和叉魚，脫鏃式的箭用來獵取大型動物，另外還有用於作戰及其他類型的箭。

呂宋島三描禮士省(Zambales province)的菲律賓小黑人製作的箭多達五十幾種。弓和箭代表土著的生活方式，它們除用以狩獵和捕魚之外，也用於儀式、舞蹈的活動中，甚至可作爲聘金。可能是小黑人將弓箭引進東南亞。

語言與社會　無證據顯示菲律賓小黑人有自己的語言，相反的，研究結果說明他們使用的語言是鄰族的語言。馬來半島上的塞芒人也是如此，安達曼人則使用一種和任何較大的語系都無關的語言，比較語言學上的進一步研究顯示這種語言十分獨特，與其他地區小黑人的語言不同。

在傳統上，小黑人是由幾個擴展家庭所組成的小型半游牧羣體。由於居所非永久性，因此較爲簡陋。羣體中的權力掌握於長者手中，並未發展出正式的政治結構。

宗教　社會秩序通常以宗教制裁爲基礎，例如某人犯偷竊罪時，便會被神靈懲罰。菲律賓小黑人認爲有無數善與惡的神靈居住在人的周圍，這些神靈的活動依人類與他們的關係而定。例如，某人侵犯一神聖領域，該領域的神靈便會使入侵者生病。在治病的降靈會上，靈媒會驅使自己的神靈與致病的「環境」神靈和解或將之驅除。對雷聲和閃電的恐懼普遍存在，而偶然被發現的古代石器則是被用來對抗雷電的工具。

塞芒人的宗教信仰有許多形式化的成分，但菲律賓小黑人則缺乏形式化的儀式行爲，他們只是將日常社會生活擴展到超自然領域，也就是每日生活中的重要活動成爲儀式信仰和運作中的重要部分。

風俗習慣　小黑人的衣服以野生無花果樹的內層樹皮製成，通常包括有男人的腰布以及女人纏腰的裙子。在菲律賓羣島和馬來半島可看到刻有幾何圖案的竹製梳子。紋身是其特徵，在男女的胸前及手臂上均可看到幾何形構圖的蟹狀腫紋。男女的門牙均銼磨或

切割成尖狀。樂器有以竹做成的箏、鼓、橫笛和古代口琴。歌唱和舞蹈很普遍，但戲劇則很少見。

同化 居住在各地的小黑人正快速的喪失其文化認同感。在許多地區，他們與周圍族羣融合爲一，而在占優勢的馬來亞民族擴張勢力之際，更快速的同化是可預見的。至今有關小黑人生物學上和文化的歷史已成爲人類學學者最感興趣的課題之一。

NEGRITUDE 黑人性運動

參見AFRICA.

NEGRO PLOT 黑人陰謀

美國史上，此名詞乃指1741年發生於紐約市的地方暴動。3月18日巴得里(Battery)的喬治堡發生一場大火，一般相信那只是意外，但有人謠傳火災起於黑人們陰謀縱火燒城。一個月之內又發生八起神祕火災，更使人們相信謠傳的內容。不久，一位僕役伯頓(Mary Burton)出面指證了一些水手與黑人，24位白人與154位黑奴因而入獄。最後，當伯頓的指控涉及一些無辜的要人時，逮捕行動才中止，許多犯人也獲釋放。

但仍有一百多人接受審判。西班牙人被指控利用教士煽動黑人暴動，黑人們在沒有辯護律師及罪證不足的情形下被定罪。計有18人受絞刑，14人在木樁上燒死，71人被驅逐出境。4名白人也同時受絞刑處死。

NEGRO RIVER 內革羅河

亞馬孫河的主要支流之一。發源於哥倫比亞東部，向東南流了2,250公里，此段流程稱爲瓜伊尼亞河(Guainía R.)。之後，沿著哥倫比亞和委內瑞拉邊界而流，稱爲內革羅河(西班文「黑河」之意)，奧利諾科河(Orinoco R.)的部分河水即是經由奪流河布拉索-卡西基亞雷河(Brazo Casiquiare R.)注入該段流程。進入巴西不久後，內革羅河與西來的沃佩斯河(Vaupés R.)匯合。且在更下游的地方與從北來的勃蘭科河(Rio Branco，意爲「白河」)匯合。最後在巴西的瑪瑙斯正下方注入亞馬孫河，該市是內革羅河畔唯一的重要城市。

內革羅河在河口以上720公里可供航行，是人口稀疏地區的主要運輸動脈。因沿岸沼澤堆積而使植物腐敗，導致河水污染。

MEGRO RIVER 內革羅河

南美洲烏拉圭河的主要支流。源於巴熱(Bagé)以東的巴西南端高地，大致向西南流，經烏拉圭，在索里亞諾和烏拉圭河匯合。

內革羅河全長約800公里，河口以上70公里可供航行。在烏拉圭的林孔-德博內(Rincón del Bonete)的中流河段，有一大型的防洪兼水力發電水壩擋住該河水，形成一個大湖，稱爲內革羅河水庫。

NEGRO RIVER 內革羅河

阿根廷河流，由源於安地斯山的紐坎河(Neuquén R.)和利邁河(Limay R.)匯流而成，流向東南，經巴塔哥尼亞北部，最後在別德馬(Viedma)注入大西洋。全長約1,120公里(包括紐坎河)，大部分地區勉強可供航行。利邁河與內革羅河流域有河水灌溉，產有葡萄、梨子、紫花苜蓿及牛羣，利邁河還被利用來發電。

NEGROES, American 美國黑人

參見BLANK AMERICANS.

NEGROID RACIAL GROUP 尼格羅人種族羣

所有人類均爲人屬智人種，再進一步區分，則以地理或區域人種做標準。傳統上，人類學家將人類分爲三大基本種族羣，每一種族羣可再細分更小的族羣。三大族羣包括：(1)高加索人種(Caucasoid)或歐洲人種或「白種人」；(2)蒙古人種或亞洲人種或「黃種人」；(3)尼格羅人種或非洲人種或「黑種人」。此外，還有一些界定較不清楚的族羣，如澳大利亞人種、開普人種(Capoid)及玻里尼西亞人種。

智人的基本同質性可由人體的組成因素得到證明。人類約有44,000對基因，有90%(即39,600對)爲所有人類所共有，其餘的4,400對則和「種族」有關；而其中50%(即2,200對)的基因可能會產生變異，因此只有2,200對基因會以不同的組合方式進入遺傳的機制中，而在世界上各族羣中發生效用。

體質特徵 「尼格羅種」(字源來自西班牙語的negro；即「黑色」)，指原先居住在撒哈拉以南非洲的民族，此名稱來自其膚色。尼格羅種人可能起源於非洲，其各種特徵乃因適應環境強烈的陽光及高溫而產生的。體質特徵如下：

皮膚 膚色由東北非操含語民族的淺褐色到中非西部的黑褐都有。

頭髮 髮色一致，爲深褐色到黑褐色，頭髮捲度自波浪狀卷髮、卷髮到緊密的螺旋狀(俗稱乾胡椒子)均有。臉毛和體毛稀疏。他們的卷髮有助於降低頭皮的溫暖。

眼睛 眼睛顏色一般爲深棕色，鞏膜通常呈黃色。

鼻子 鼻頭低且寬，鼻梁直至中凹，鼻翼很寬，鼻孔呈圓形或略微橢圓，鼻尖鈍狀。

唇形 唇外翻且顏色稍深，通常有唇線將上唇與皮膚區分開來。

頭 頭呈長橢圓形，頭高適中，有圓的前額及突出的後腦勺，頭頂呈平板狀。

臉 臉形由長橢圓形到方形都有，一般而言，臉部自上而下向前斜出，至於有的臉部中間較突出，乃因爲上排門牙較突所致。

身體 體型由尼羅河地區的瘦長型到西非的矮胖型都有。指距相當大、軀幹短、手腳皆長，尤其前臂和小腿較上臂和大腿長；骨盤寬度相當小。

身材 尼格羅種人的身材適中，身高則自極矮的矮黑人到極高的尼波特人(Nilotes)都有。

參見RACE。

NEGROS 內革羅島

菲律賓第四大島，位於班乃(Panay)東南方和宿霧西方。面積12,705平方公里，南北長215公里，寬度則爲30～80公里不等。

島的中央有山脈縱貫。北方有火山坎拉翁峯(Mt. Canlaon)，是本島的最高點，高度逾2,450公尺。南部有杜馬格特山，高度逾1,830公尺，其上坐落著兩大湖。

除了多山的內陸地區外，人口稠密。內革羅島的人口在1980年爲2,618,196人(每平方公里206人)。米沙鄢人(Visayan)住在沿岸地區，而小黑人(Negrito)分布在內陸森林。

內革羅河 亞馬孫河的主要支流，源於哥倫比亞東部，圖爲該河流經瑪瑙斯注入亞馬孫河時的景觀。

大部分的人都信仰天主教,操米沙鄢語。

本島分成兩個省分：西內革羅,位於西邊及北邊,人口 1,936,770；東內革羅,位於東邊和南邊,人口 681,246,首府杜馬格特。西內革羅的首府巴哥洛(Bacolod,人口 262,415)是該島的主要城市及港口,有「菲律賓的糖都」之稱,是糖、米和優良硬木的出口中心。

內格羅所生產的甘蔗與糖,居菲律賓之冠。米和可可亦是重要作物。衆多的硬木林是主要的經濟資產。

本島有重要礦藏。西內格羅罕見煤礦,但其西南方的西帕林(Sipalay)生產銅礦。

西內格羅的塔里賽-維多利亞斯(Talisay-Victorias)地區有許多大型製糖廠。本省也有現代化酒廠(在比納爾巴甘、伊莎貝拉、拉卡洛塔、維多利亞斯和塔里賽)。東內格羅除了製糖廠和酒廠外還有紙漿、紙及化工廠。

本島有海上、空中和公路的交通,卻沒有鐵路交通。主要港口爲西內格羅的巴哥洛和埃斯卡蘭蒂(Escalante),以及東內革羅的拜斯和杜馬格特。海岸公路除在東南部有一小段的中斷外完全圍繞本島。有一條東西橫貫公路穿越本島中部。

NEGRUZZI, Constantin 尼格魯齊

西元 1808-1868.8.25。羅馬尼亞作家。生於羅馬尼亞雅士(Iaşi)。1821 年革命期間與父親逃往比薩拉比亞(Bessarabia),而於當地遇見俄國大詩人普希金(Aleksandr Pushkin),並跟隨他學習俄文。1840 年與阿列克山德里(Vasile Alecsandri)及柯格爾尼恰努(Mihail Kogălniceanu)合作出版《達契亞文學》(*Dacia Literaria*)文學期刊。其著名的史詩《*Aprodul Purice*》(1837)及短篇小說《亞歷山大大帝》(*Alexandru Lapusneanu*, 1857)被視爲羅馬尼亞文學鉅作。他曾翻譯普希金及雨果(Victor Hugo)的作品。卒於雅士。作品選集於 1872-73 年出版。

NEHEMIAH 尼希米

西元前五世紀希伯來人的領導者。名字在希伯來文的原意是「上主安慰」。他定居於埃蘭(Elam)首都及波斯國王冬季王宮所在地的書珊城(Susa)。他擔任皇宮的酒政,那是古代巴比倫宮廷最悠久、地位最高的職位之一,並在波斯人中仍被視爲是「非同小可的光榮」。酒政不僅要先試嚐國王的飲酒,而且要守衛皇宮的安全。該職位通常授予家世卓越的人。塞沙里亞的恩彪(Eusebius of Caesarea)認爲尼希米是古老猶太王族的後裔。有人認爲尼希米曾暗示其家族的罪惡(尼 1：6)、耶路撒冷爲祖墳所在的城市(尼 2：3～5)並敍及尼希米的敵人指控耶路撒冷的先知說他自稱「在猶大有王」(尼 6：7),凡此等等都支持此觀點,不過,聖經中並無明確的證據顯示尼希米的皇族血統,且除其父名以外,我們對其祖先一無所知。

克特西亞斯(Ctesias)所提及有關酒政職務由宦官擔任的說法,可由波斯波利斯(Persepolis)皇宮的浮雕獲得支持,它顯示至少從薛西國王(Xerxes)開始,在波斯的酒政就和別處一樣由宦官擔任(比較創世記四十章 7 節,以及約瑟夫斯的《古代的猶太》xvi：8,1)。只有這樣的人才能伺候皇后(尼 2：6)。去勢使尼希米無法進入猶太團體(申 23：1),並且可以解釋尼希米不想進入聖殿(尼 6：11)。被擄之後,對待去勢者才有較爲寬容的態度。〈詩篇〉第一百二十七篇被視爲針對尼希米而作,而〈以賽亞書〉第五十六章 3 節則有人認爲是針對此一攻擊所作的答覆。

尼希米曾服侍亞達薛西王(Artaxerxes),但聖經未明指他的主人是波斯衆多同名統治者中的哪一位。西元前 407 年的一份猶太亞蘭語(Aramaic)蒲芊文卷記載,與尼希米同時的以利亞實(Eliashib)之子(或孫)約哈難(Johanan或Jehohanan),在波斯王大流士二世(Darius II)時是耶路撒冷的大祭司(拉 10：6；尼 12：10～11,12：22)；該古卷並表示撒瑪利亞的權柄握在尼希米的宿敵參巴拉(Sanballet)的兒子們手裏,所以極有可能尼希米所服侍的國王是亞達薛西一世隆吉馬努斯(Longimanus,西元前 464-424 年在位),亦即大流士二世的父親。

西元前 445 年,尼希米的弟兄哈拿尼(Hanani)及其他猶大人來到書珊城將猶大省中猶太人的慘狀告訴尼希米,指陳猶大人被城四周近鄰敵人凌辱,而且因耶路撒冷被毀的城牆及城門久未重建,故處於無防守狀態。許多學者認爲此處不像是早在西元前 587-586 年巴比倫人毀壞耶路撒冷城後的情景,因爲那是 140 年以前的事,所以不太可能。而學者們認爲尼希米的悲慟或許是爲了另一次更近期的災難。由於波斯時期,巴勒斯坦的歷史晦澀不明,使得難以確定毀城的日期與當時的情形。這可能發生於亞達薛西一世在位時橫掃西方的大叛亂期(約西元前 486-485),但更有可能是在亞達薛西王的時代(拉 4：11～23)。

當尼氏在國王面前面帶愁容時,亞達薛西王問明後便准他告假前往猶大重建祖墳。尼氏機智圓滑地隱諱了耶路撒冷的名稱或有關城牆防禦工事,這是由於亞達薛西王曾禁止當地的建築營造直到他進一步降旨解禁爲止(拉 4：21～22)。尼希米曾蒙國王差遣軍隊護送,並獲賜詔書知會大河西省的波斯官員准他借道而過,以方便其旅程並予以協助。國王指派他爲「督管」,是具有數種官階的彈性頭銜。阿魯不列希特·阿魯特(Albrecht Alt)解釋尼希米的頭銜爲銜命大臣性質,意指他僅有臨時短暫權柄用以完成特定、有限度的工作。

在耶路撒冷,尼希米保密身分直到他利用夜間巡察耶城防衛設施被破壞的情形結束爲止。有關巡察、勞力指派分配以及慶祝完工時繞城遊行的細節(尼 2、3、12)皆爲當時的耶路撒冷提供了極具價值的地形資訊。工程範圍弄清楚後,尼氏才暴露身分尋求猶大人合作來共同修復城牆。祭司們修復聖殿區附近的城牆,其餘工作有一部分指派給在住家附近工作的居民,而另一部分指派給來自鄰近猶大城鎮的勞工隊。

猶大內受皇室支持且新而有力的領導權,以及耶路撒冷城牆的即將落成,引起猶大近鄰非猶太人的反對。反對尼希米的人主要有和倫人(Horonite)參巴拉(尼 2：10),他是猶大北鄰撒瑪利亞省長。與參巴拉同夥的尚有臣服於參巴拉的亞捫人多比雅(Tobiah)。亞捫是猶大東邊的外約旦區域,而多比雅顯然是管轄亞捫的波斯最高官員。其家族的家園已於外約旦的阿拉奎爾-埃米爾(Araqel-Emir)發現,該家族在希臘化時期之前控制著當地的政治活動。第三個敵對者阿拉伯人基善(Geshen或作Gashmu, Gashamu)如〈尼希米記〉第二章 19 節所述。由在漢志(Hejra)發現的阿拉伯文碑銘研判,基善的頭銜亦是「奴臣」(servant),有如聖經裏提到多比雅時所寫的「爲奴的多比雅」。所謂「阿拉伯的」一詞似乎是行政而非種族的頭銜,表示波斯王國的阿拉伯省,該省在猶大的南邊,包括古代的埃多姆(Edom)。尼希米返回猶大無疑意味著阻遏以前這些近鄰官員對無力抵抗的猶大所施加的權勢。

猶太人的努力起初遭到近鄰反對者的譏笑,但隨著工程的進行,情勢也益發緊張,這時盛傳一項武力攻擊耶城工程的計畫已然部署。尼希米立即指派自己的士兵守衛工程,命施工的人佩帶禦敵的武器,並且組織工人與警衛輪班接替,還在多處設置吹號角的人以作預警。結果總算沒有任何攻擊耶路撒冷遠方的軍事行動,而工程便在毫無停頓的情況下以 52 天的時間完成了。

縱然如此,仍有若干阻力企圖推翻尼希米的猶太領袖地位。參巴拉與基善兩人邀他親赴耶路撒冷的阿挪(Ono,今利達附近)平原村莊蓋腓拉,就報告國王猶太人謀反意圖一事進行商討。這種報告波斯朝廷的恐嚇令尼希米心憂,但他斥之爲捏造的謊言並且拒絕離開耶城前去赴會。因爲這種鴻門宴常有弒殺的結局,尼希米難免恐懼個人會遭遇不測。有可能一些熱心於尼希米領袖地位的先知們,熱切地要宣稱他爲猶大之王,但尼希米也摒棄這種行爲。所以,當有一名先知提醒他可能將有被攻擊的危險並促請他藏身聖殿避禍時,尼氏卻認爲那是敵人的陰謀,目的在使人民在宗教的立場上反對他。因爲尼氏若避入聖殿,便是褻瀆神,必會違反希伯來的律法,所以他也斷然拒絕。耶城內一些支持多比雅的猶太貴族保持與尼氏對頭們的聯繫,持續提供他們尼氏在耶路撒冷的計畫與行動等有關資訊；但不管敵人如何努力,耶路撒冷的城牆終究還是修復完成,而且城門也安置妥當。然後在慶典中包括繞行城牆的儀式,祭司

俗人兩界的領袖們共同爲堡壘工事的完成而題獻。

尼希米身爲「省長」，不僅關心鞏固耶城的防禦，他還企圖藉著調動移居人口入城來增加邦城的威望；並使該城不只是城樓而已，而且能成爲猶大的管理中心。他決定將猶大全境人口的十分之一移到新近加強防禦但人口稍疏的耶城(尼 11：1～2)。另外，並盡可能將曾賣給異教徒爲奴的猶太人贖回猶太團體(尼 5：8)。尼希米也將猶太領袖們聚集於耶城，作爲主要的民主式管理力量以向督管負責。當尋求解決猶大社會與經濟問題的方案時，尼希米常先與猶太領袖們磋商，並且只在負有責任的領導者無能妥善因應時，才直接訴諸民衆。

猶大長期的乾旱導致人民生計困苦而產生尼希米欲尋求解決的社會問題。收成稀少的農夫夾在稅吏和有錢的高利貸者之間，有錢的猶太人爲了商業利益，只要有農夫的農田及葡萄園爲抵押，就願意把現金借給農夫；但在缺貨而高價的時期，農夫所借到的現金很快地就消蝕殆盡。一旦不再有擔保物及抵押品可以貸款，農夫只得將家族中的成員甚至於自己轉交給債主作爲奴僕。利息的高昂及資金的短絀使得這些猶太人的贖身變得非常困難，結果就淪爲實質的奴隸(尼 5：1～13)。當債主同爲猶太人時；吃苦的農夫向尼希米訴求，引起尼希米對這種不合法行爲的憤怒，因它會削弱猶大人間的關係。就在貴族們袖手不管的情形下，尼希米直接訴求於民衆，使犯罪者在面對逐出社區的困境下立約改善情況。

雖然現今的聖經經文顯示尼希米與以斯拉兩人同爲耶路撒冷的同時代人士(尼 8：9；12：36)，但是同一國王不太可能會同時派遣兩位受到官方支持並賦與權柄的人，前往耶城。雖然兩人皆局部攻訐過相同問題，但在聖經故事裏，他們互不提及對方，如果他們身處同時代便應不致如此。記載他們一起在耶路撒冷的那段經文值得懷疑，極有可能是尼希米及其活動先於以斯拉，若從猶太人亞蘭語蒲苧古卷判斷，後者可能是於尼希米在耶路撒冷的經歷過去之後，在亞達薛西二世姆聶蒙王(Mnemon)之下活躍的人物。

根據〈尼希米記〉第五章 14 節，尼希米的請假延伸到亞達薛西一世在位的第 32 年(西元前 433 年)，離開王宮達 12 年之久。他獻出自己及自己所有的東西，放棄前任省長所課徵到的經常性稅賦，並慷慨地陳席招待來往於他辦公處的人們，然後立其弟兄哈拿尼爲耶城的管理者後(尼 7：2)，重任書珊宮廷的原職務。但持續的乾旱與伴隨而來的經濟蕭條情況，又爲猶大製造新的問題。用以供養神殿神職人員的什一稅貢物取消後，原賴此供養在殿裏服務的利未人只得離開崗位轉赴田地謀生。神殿裏的儲藏室也空無一物。尼氏尚在耶城時亞們人多比雅的影響力即已相當明顯，現在則更加強烈。殿裏一間大儲藏室轉而供其使用。再者，大祭司家族的耶何耶大(Joiada)之子更娶了尼希米之敵撒瑪利亞省長參巴拉的女兒爲妻。

經過相當時日後，流言迫使尼希米回到耶城。他仍保有其權威，因爲僧俗與官員仍照其命令行事。他將多比雅的傢具自聖殿儲藏室強行擲出屋外，並舉行儀式淨化該處。他還招聚利未人重回聖殿供職服務，並恢復什一稅貢物制度(尼 13：12)。可能也是他制訂了聖殿稅金，以及奉獻柴薪、初熟果子等實務做法(尼 10：32～37)。

遵守宗教規定的衰退亦反映在對安息日的態度上。在猶大，尼希米發現農夫在聖日照常工作，而腓尼基的商人於安息日仍在耶城經營市場。吾人不知道尼希米如何應付猶太籍的犯戒者，但他命令安息日關著城門以挫折外籍商人。當外商於安息日在城牆外紮營過夜，尼希米就憤怒地恐嚇如再繼續如此行動，就要對於個人施暴(尼 13：15；比較 10：31)。他也困惑地發現猶太人娶鄰近異教女子爲妻。在亞蘭語一度盛行的時候，這位以優美的希伯來文撰寫故事的人曾因一些父親爲猶太人的小孩只說母親的方言，未能說希伯來語一事感到沮喪。尼希米個人曾打過這種猶太籍的犯戒者並拔過他們的頭髮(尼 13：23～25)。不過一般並未提到他會像以斯拉在同樣情況下將婦女與小孩放逐(拉 10：11、19、44)，但它隱含於所要求的起誓中(尼 13：25；比較 10：28～30)。尼希米特別氣憤高級祭司家族的成員娶參巴拉之女爲妻。該犯戒人被趕離猶大團體(尼 13：28)。約瑟夫斯將此事件誤記至亞歷山大大帝的年代中，而且將它牽涉到撒瑪利亞聖殿及蓋里濟姆山(Mt. Gerizim)邪教崇拜的建立。

尼希米的改革使我們對明瞭其人品和性格獲得有價值的線索。他是精明、冷靜、實際、不流於空想、認眞、井然有序、實事求是的政治家兼講求實務的人。他不屈不撓地追求他那有一定限度的目標。他富於創業精神、有進取心、敏銳、精明，有時大膽有時小心。他甚有正義感，對被壓迫的同胞抱有強烈同情與關懷。大致上，他搶先實行了以斯拉的排他主義，爲了實際理由對於非猶太人的近鄰表示反感。他易於發怒並會毫不猶豫使用暴力來修整謬誤。他是誠懇虔誠的人，有點汲汲於欲尋求報償。他一再地祈求神要記得他對以色列人所做的善行。而這似乎就是他記錄自己行事的動機。後世也的確記得他並加以稱頌。雖然不完整的《以斯得拉一書》(*I Esdras*)未談到尼希米，但有關他的故事直到本・西拉(Ben Sira，約西元前 180 年；德訓篇作者)時仍用作爲希臘文的單行本而爲人閱讀，而當《馬加比二書》(*II Maccabees*)第二章 13 節寫成時也是有人閱讀他的故事(參見 ECCLESIASTICUS； MACCABEES, BOOKS OF THE)。另外，他的故事也由編年史者將之放入聖經內有關其人其事的部分裏。本・西拉稱頌偉人未提以斯拉，但曾頌揚尼希米修築耶城城牆一事(德訓篇四十九章 13 節)，後來的傳統認爲他曾自恩洛格爾泉(Spring En-Rogel)取出在放逐時期藏於該地的聖火(馬加比二書一章 19～22 節)。然而其最大貢獻則在於獻身式愛國心的榜樣。有人如此形容他：「……他對耶路撒冷的愛鼓舞了一種奉獻，它使得詩人歌唱、殉教者懺悔、愛國者捐軀，而世上最偉大宗教之一得以長存」。

NEHEMIAH, Book of 尼希米記

聖經舊約中的一卷書，以其中的主要人物尼希米爲名。目前的作品是不具名作家(學者們稱之爲編年史者)所編輯的產物。

它最初包括〈歷代志上〉、〈歷代志下〉、〈以斯拉記〉與〈尼希米記〉。〈歷代志下〉第三十六章 22～23 節原文可見於〈以斯拉記〉第一章 1～3 節前半，希臘文本的〈以斯拉記〉甚至包含了〈歷代志下〉第三十五及三十六章，這些證實〈歷代志下〉、〈以斯拉記〉和〈尼希米記〉先前原是連在一起。另一個更爲顯著的證據是，同樣晚期的希伯來語以及具有特色的文學性與觀念獨特性，在編年史者的作品中到處可見。〈歷代志下〉、〈以斯拉記〉與〈尼希米記〉在早期無疑都是一部單一的著作。雖然，這些書原是在希伯來文聖經中那專注、致力於「著作」的部分裏找到，然而在目前，這些書之間的關聯已經被拆散了。巴比倫猶太人的習慣乃是將〈以斯拉記〉與〈歷代志上〉置於〈以斯帖記〉之後，用以結束「著作」的部分，然而，巴勒斯坦的抄本乃以〈歷代志上〉與〈歷代志下〉作爲「作品」部分的開端，而以〈以斯拉記〉作結，將之置於〈以斯帖記〉與〈但以理書〉之後。

和猶太法典的傳統相一致的是，最古老的希伯來法典視〈以斯拉-尼希米記〉爲一單行本。一直要到 1525 年柏格(Bomberg)的版本問世之後，在希伯來的聖經中才能看到兩部書分開。現代的希伯來文聖經跟隨日耳曼聖經(德國聖經)的抄本，將〈以斯拉-尼希米記〉置於〈但以理書〉與歷代志上下之間。在希臘文譯本(七十子譯本)中，〈以斯拉記〉及〈尼希米記〉這二部書仍然是合在一起的，稱爲 Esdras B，其中的第十一至二十三章中包含了〈尼希米記〉的內容要點。這些書的希臘二次校訂本(Esdras A或I Esdras)也視它們爲一體，在這兩本書之間並無分裂的跡象。塞沙里亞的恩彪(Eusebius)與薩迪斯的美利托(Melito)只知道一本名之爲〈以斯拉記〉的書，而它也是最古老的基督教法典。由本・西拉(Ben Sira)所著《德訓篇》第四十四章 49 節，以及《馬加比二書》第二章 13 節中對於〈以斯拉記〉保持沈默看來，就可以推測在大希臘化時代，〈尼希米記〉也許是獨立的流傳。俄利根(Origen；184？-254？年)首次提及〈以斯拉記〉與〈尼希米記〉爲分開的兩部書，而且在《通俗拉丁文本聖經》版本中，首次發現它們是獨立的。耶柔米(340？-420？)是首

次使用「尼希米」這個名稱的人。

歷代志的編者需爲〈以斯拉-尼希米記〉的目前形式負大部分責任，而其作品廣泛的受到懷疑。他被描述爲虛構小說作家，故未加查證前不宜認眞看待其作品。其編輯之作品的本質可以在〈歷代志上〉與〈歷代志下〉書中看出，這兩部書大部分是依賴〈撒母耳記〉與〈列王紀〉這些正典書籍。這樣直接的抄記、省略、文字的轉換，甚至重新撰寫都可在其中觀察出來，這些在〈以斯拉記〉與〈尼希米記〉中也應該可以找到。而也有證據顯示：在他的作品內，他在不同的布局、背景中使用了同樣的素材(比較尼希米記七章 6～73 節前半，以及以斯拉記二章 1～67 節；尼希米記十一章 3～24 節以及歷代志上九章 1～44 節)。

雖然許多學者寧願欣賞歷代志編者的想像力在作品中加入不少非正典題材，甚至於當編者宣稱他正使用其他資料來源時(尼希米記七章 5 節，十二章 23 節)，學者們仍一致地同意在〈尼希米記〉中，他至少使用了由尼希米所撰的一部分文獻(尼希米是在結束巴勒斯坦的活動之後不久寫的)。除了歷代志編者一些編輯的修飾筆法之外，這個由尼希米親撰的部分可能在〈尼希米記〉第一章 1 節至二章 20 節；第四章 1 節至七章 72 節前半；第十一章 1～2 節；第十二章 27～43 節；第十三章 4～31 節中看出來很有關聯，但非尼希米親自撰寫的乃是非常有價值的目錄，現在已安插成爲〈尼希米記〉第三章，這一章可能在尼希米同時代就有，並且也許是由他所併入的，還有〈尼希米記〉第九章 38 節、第十章 28～39 節，這些在實質上和〈尼希米記〉第十三章 4～31 節有關，而且也許是代表著由尼希米的要求所立誓言內容的概要(尼希米記十三章 25 節)。

學者們關於尼希米文獻的確實價值尚無一致的看法，主要是關於第十一章及其隨後經文的資料。同時還有一個趨向就是視尼希米的活動僅限於整建耶路撒冷城堡，該趨向否認他曾二度涉及宗教事務，有如在第十三章中所敍述的。在這部書的後半部經常可以看到歷代志編者的手筆，而且如果確實不是他所提供的，那麼可能就是大部分已經被重新撰寫了。〈尼希米記〉目前的故事也只是原來正文的一小部分。它似乎有點簡略，並且缺乏早先在尼希米故事裏所能找到的詳細資料。例如，關於他返回巴勒斯坦的動機以及他實現其旅程所使用的方法，都沒有談到。約瑟夫斯(Josephus，西元一世紀)所說的尼希米故事也許因爲使用了現在看來是不全的希臘文本〈以斯拉記〉作爲他的資料來源，所以在年代與細節上與〈尼希米記〉稍有出入。

尼希米敍述自己是在蘇沙(聖經中的書珊)之波斯王廷晉陞至高位的猶太人，在聽到他的人民於毫無防備能力的在耶路撒冷遭到危難時是如何的消沈。在王室的允許下，他獲准前往猶大，改善當地情形(尼希米記一章 1 節至二章 10 節)。身爲一位「省長」，他召集人民，並且不顧鄰國人民的反對，促使耶路撒冷恢復防備力量(二章 11 節至四章 23 節；六章 1～16 節；十二章 27～43 節)以及猶大人口的重新分配，恢復耶路撒冷先前的宗教與行政中心地位。身爲一位仁慈的省長，他抑制其前任省長們所課徵的總督稅收，並且運用他的影響力遏止經濟弊端，這些弊端已迫使許多貧農淪爲奴隸(五章)。當他的工作完成返回波斯王廷後，他再次興起重回猶大的意願。在他第二次任職期間，他將先前的敵人多比雅(Tobiah the Ammonite)由神殿的庫房中逐出(十三章 4～8 節)；使利未人離開農田，重新擔任神殿供職的工作(十三章 10～11 節)，制定普收的獻金，支持聖殿的需用，並組織聖殿的行政管理(十三章 9 節，12～13 及 31 節；十章 32 節及其下經文)。尼希米並且終止腓尼基商人，藉著在安息日掌握市場的方法，鼓勵猶太人違反安息日的習俗(十三章 16～21 節)；他肅清猶太團體中的外邦女子，禁止與異族聯姻(十三章 23～27 節)，並且由團體中驅逐一位地位高的祭司家族成員，此人和尼希米先前敵人撒馬利亞人參巴拉家族的一位女子成婚(十三章 28 節)。

由於來自巴勒斯坦歷史的一段時間非常隱晦不明，因此尼希米的文獻是極有價值的。它是以一嚴肅、客觀與秩序的態度寫成。作爲一個自傳性的內容概要，它標示出猶太教文學的新方針。然而，這樣的記載並不僅僅是作爲教化人們的一項歷史紀錄而已。說得更爲恰當些，它的意義是作爲一位關切他自己獎賞的有良知之虔誠人士的傳記。因之，這項記載乃是爲了提醒後代：要回憶尼希米爲猶太團體及其聖殿所作的事情(並提醒上帝勿忘了尼希米所應得的獎賞)。這樣的紀錄會確保一項獎賞的名分，而這名分乃是像尼希米這樣的宦者無法經由後裔來得到的(比較以賽亞書五十六章 3～5 節)。在聖殿「上帝的面前」已放置了一個紀念性的碑文。它可能是於稍後時期被某人發現，並使用它爲他所蒐集的這段放逐後時期之歷史的來源之一。據推測，這位發現的人士就是歷代志的編者。

除了將名單包含進來之外，其中一些可能是擷取自神殿的檔案資料(例如尼希米記十一章 3～24 節，25～26 節；十二章 1～26 及 27～43 節)，而歷代志編者理解這些爲尼希米故事的補充證據，而且有一篇懺悔的詩取自聖經的一段話(九章 5 節後半至 37 節)，歷代志編者對於尼希米的故事添加、竄改的地方並不多。他似乎只給予以斯拉的故事添加一些資料。

然而，尼希米的實錄卻由於以斯拉故事部分的介入而嚴重分裂(七章 73 節後半至八章 18 節)。這個材料是由晚於歷代志編者的一位編輯所引入的，此人視以斯拉與尼希米爲耶路撒冷同時代的人物。同時根據推測：在〈尼希米記〉第八章 9 節他錯誤的引入「尼希米」，而在〈尼希米記〉第十二章 36 節錯誤的引用了「以斯拉」之名。在希臘文本的〈以斯拉記〉中，並沒有任何材料介入尼希米的故事之中，因爲〈尼希米記〉第七章 73 節至九章 37 節的內容是緊隨在〈以斯拉記〉第十章 44 節的內容之後。目前希臘文本〈以斯拉記〉的故事結束於〈尼希米記〉第八章 13 節當中，而並沒有提及尼希米。正如在約瑟夫斯所推測的一樣(約瑟夫斯的作品常建基於其上)，以斯拉故事的完成是在尼希米故事開始撰述之前。

NEHRU, Jawaharlal 尼赫魯

西元 1889.11.14-1964.5.27。印度獨立後的第一任總理，一生致力於印度人的自由事業。從一九二〇至四〇年代，在爲爭取印度獨立的戰爭中，一直是甘地的左右手。1947 年印度獲得獨立後，擔任了十七年的總理。他爲國家服務的時間甚至比甘地還長。

J. 尼赫魯　印度獨立後的第一任總理，一生致力於印度人的自由事業。

早在 1919 年，尼赫魯便開始與甘地採同一步調。從那時起，這兩位偉人爲印度的獨立自主並肩作戰了四分之一世紀。當甘地在印度獨立後幾個月被暗殺時，尼赫魯獨自肩負起領導印度度過獨立後危機四伏的最初幾年之重任。

作爲建設現代印度的建築師，靠著他對人民所具有的魅力，尼赫魯切實地推行進步思想和完成改革，這一點對其他領導人而言，是極其困難的。身爲總理，尼赫魯使政府烙上自己的高尚人格的印記。他使印度富於民主精神，並成爲一個團結和諧的國家。他亦喚起使政府事務免受傳統宗教影響的非宗教精神，還制定幫助人民擺脫貧困的經濟發展目標。在國際事務中，尼赫魯突出了印度這個發展中的古國形象，而這一點對於增進世界各國對印度的了解有巨大作用。

早年生涯

孩提時代　出生在印度的阿拉哈巴(Allahabad)。尼赫魯的名字賈瓦哈拉爾(Jawaharlal)意爲「紅寶石」，他曾說他覺得這個名字很「可憎」。尼赫魯的父親莫特拉爾·尼赫魯(Motilal Nehru)，是喀什米爾省一名富有的律師。父母都屬於印度社會階級制度中最高等級的婆羅門(Brahman)。賈瓦哈拉爾有

兩個妹妹：絲瓦魯珀(Swarup)出生於1900年；克尼絲娜(Krishna)出生於1907年。賈瓦哈拉爾和兩個妹妹都在一個被稱爲布哈旺(意即「幸福住所」)的宮殿式家庭裏長大。

印度是大英帝國的殖民地，因而莫特拉爾的許多朋友都是英國人。尼赫魯15歲前，都是由一位英國家庭教師在家裏傳授知識的。尼赫魯還跟一名婆羅門教師學過北印度語(Hindi)和梵文。這位婆羅門教師照尼赫魯的要求，只教了「一點點」。教過尼赫魯的所有家庭教師中，只有一名法裔愛爾蘭哲學家布魯克斯(Ferdinand T. Brooks)強迫他認眞學習知識。布魯克斯使尼赫魯對學習和科學產生了極大的興趣。布魯克斯還教尼赫魯一種據稱可以根據直接發現來解釋宇宙的神祕思想體系。這種思想體系使尼赫魯著迷，以致他在13歲時就加入這種思想體系的社團。但尼赫魯不久就對它失去興趣。

英國求學 1905年，尼赫魯的父親帶他到英國，進入一所著名的公立學校哈羅學院就讀。這所學校的學生宿舍舍監，可敬的斯托克頓(Edgar Stogdon)後來回憶說，尼赫魯是「一個非常可愛而沈默寡言、舉止文雅的孩子。他感情內斂，但使人感覺得到他個性極強。我懷疑他是否告訴過其他孩子他的意見和看法……」。

1907年，尼赫魯進入劍橋大學的三一學院。在此他學習了化學、地理和植物學。但他對知識並無多大興趣或奢望。尼赫魯參加過辯論社團，但他很少鼓起勇氣發表自己的見解。然而，這個辯論社團對政治問題的討論激起他對日益發展的印度民族主義運動的興趣。尼赫魯對印度人遭歧視這個問題也變得越來越敏感。從劍橋大學畢業後，尼赫魯便在倫敦學習法律，並在1912年通過律師資格考試。

民族主義的領袖

1912年，22歲的尼赫魯回到印度。當時，一片對政治問題漠然置之的陰霾籠罩著這個國家。英國牢牢地控制著印度政府。在廣大的印度人民中，只有印度國民大會黨(簡稱國大黨)的溫和領導者掌握了政治權力。然而，國大黨主要關心的只是改革，而非印度獨立的問題。直到後來國大黨在獨立運動中承擔起領導的責任，這種情況才有所改變。

在最初幾年中，尼赫魯只是偶爾顯示出對政治的興趣，大多數時間仍是一名對政治事件感到憂慮的旁觀者。最初，尼赫魯全力投入律師事務之中，極少關心印度人民悲慘貧困的生活。

婚姻 1916年3月，尼赫魯和喀什米爾一名商人的女兒，17歲的考爾(Kamala Kaul)結婚。尼赫魯的妻子是由父親選定，因爲在當時，西方國家傳統的戀愛婚姻在印度並不普遍。考爾身材修長，性情溫和靦覥。外表看起來很健康，但體質很差。儘管夫婦倆並不是學識淵博的人，但由於她對丈夫所信守之原則的理解和忠誠，而提高丈夫對知識的興趣。他們只有一個女兒，英迪拉(Priyadarshhani Indira，即後來的甘地夫人)。

甘地的追隨者 1916年，在國大黨於勒克腦(Lucknow)舉行的一次會議上，尼赫魯結識了甘地。當時兩人顯然都沒有給對方留下深刻的印象。尼赫魯在描述他和甘地的第一次會面時寫道：「我們大家都欽佩他在南非的英勇事蹟(反對歧視印度人)，但是，他似乎對我們年輕人顯得疏遠、冷淡，並且不和我們談論政治問題」。

作爲一名誠摯的印度人，甘地並不相信暴力。他堅決主張對英國採取非暴力的不合作態度，來使印度獲得自由。在印度獲得獨立之前的三十年裏，到處充斥著暴力，因而甘地反覆懇求一些年輕人和沒有耐心的追隨者——包括尼赫魯在內——必須保持冷靜。

1919年4月在雅利安瓦拉巴格(Jalianwallah Bagh)發生了大屠殺後，尼赫魯和父親便積極地投身於甘地領導的運動中。這次大屠殺是因爲數千名手無寸鐵的印度羣衆聚集在阿木里查市(Amritsar)，以抗議當局的命令，而英國將軍戴爾(Reginald Dyer)竟命令部隊向這些羣衆開炮。據官方統計，在這次大屠殺中有379名印度羣衆被打死，受傷者達1,200人。

一年後，1920年5月，當尼赫魯訪問阿拉哈巴的朱木拿河(Jumna R.)岸上的農民居住區時，他才第一次接觸到印度的農民階層。尼赫魯在那裏與農民一起生活了三天。「這次訪問使我受到極大的震撼」，尼赫魯後來寫道：「看到這些農民和他們的悲慘生活，以及他們感恩載德的神態，我既感到恥辱也感到悲哀。使我感到恥辱的是，我自己過著舒適安逸的生活，以及城市當局對印度廣大兒女命運的漠不關心，他們食不果腹，衣不蔽體。使我感到悲哀的是，印度的極度貧窮落後。在我眼前似乎展示出一幅與以往不同的圖畫：印度人民衣衫襤褸，捱餓受凍，住在破爛骯髒且擁擠不堪的小屋裏，過著極其悲慘的生活。他們對我們這些來自遙遠城市的偶爾訪問者表示的眞誠和信任，使我感到窘困，同時也使我充滿了令我自己感到驚異的新責任感。」

自那次以後，尼赫魯完全以受壓迫農民的眼光來看待印度。爲了全力投入印度獨立的抗爭中，尼赫魯父子放棄了律師工作。莫特拉爾遣散僕人，變賣馬車和馬。家庭中的女性穿起家裏做的粗陋莎麗服(sari；即印度婦女用整段布或綢包頭裹身或披肩裹身的服裝)，以取代絲織的和錦緞的莎麗服。莫特拉爾則睡在地板上，以體會關在監獄裏的滋味。賈瓦哈拉爾樂意過簡樸的生活，並認爲這樣可以和羣衆結合在一起。尼赫魯的妻子剛和他結婚時，發現很難適應西方標準的生活。但現在她以十分強韌的個性證明自己也能過簡樸的生活。賈瓦哈拉爾更以嶄新姿態積極地投身於國大黨的政治活動。

1921年12月，尼赫魯因散發傳單號召暫時停止一切商業活動以向英國當局抗議而遭逮捕。在英國當局確定尼赫魯的行爲是合法行爲之前，他在監獄裏被關了三個月。

旅遊西方國家 1925年，尼赫魯的妻子染患嚴重的結核病，尼赫魯決定帶她去歐洲治療。這是尼赫魯在十四年裏第一次訪問歐洲。他在歐洲居住的21個月裏，受到極大的影響。這次在歐洲的旅行使尼赫魯在其已開始甦醒的民族主義意識中又注入新國際主義的意識。他逐漸變得以印度作爲世界整體一部分而不是孤立的一員來觀察印度。尼赫魯結識了許多歐洲的自由主義者和學者，而與他們的談話使他傾向於贊同社會主義。

尼赫魯訪問莫斯科，蘇聯共黨建設繁榮富強和沒有階級社會的意願和努力，給他留下了深刻而難忘的印象。1917年10月爆發的布爾什維克革命，給許多與尼赫魯同時代的亞洲人指明了方向，即是那些獻身於殖民地被壓迫人民的解放事業和改變社會最低層人民的貧窮落後狀況的人們，應起來推翻暴政。但印度最終並沒有採用共產主義制度作爲反抗大英帝國的武器。其原因在於甘地所具有的吸引力，使印度人的腦中充滿著一種獨特夢想。

爲自由而戰的領導者 1927年回到印度時，尼赫魯發現一種新的政治生活正衝擊著印度。身爲國大黨的祕書(這是尼赫魯在旅行歐洲前擔任的職務)，尼赫魯在政治中重新發揮了積極作用。但是，尼赫魯在演講中又暴露出一種不滿老年領導人處處小心的作法，而產生新的激進主義思想。因而甘地在1928年寫道：「你顯得太急躁了。我不知道你是否還相信眞正的非暴力。但是，即使你已改變了觀點，你也不要以爲肆無忌憚的激烈暴力能夠拯救國家。」

然而，即使在尼赫魯與甘地觀點不一致的時期裏，他們彼此仍極爲尊重對方。1929年，甘地讓尼赫魯擔任國大黨的主席，並強調「應由年輕人來承擔更多爲獨立而戰的責任」。尼赫魯當選主席後，第一次主持國大黨的會議，將爭取印度獨立訂爲黨的目標。

尼赫魯在其主席致辭中宣稱：「我必須坦率地承認，我是一個社會主義者和擁護共和政體者。我不崇尚王公貴族，或產生現代工業大王的制度，因爲這些人掌握了甚至比古代國王更大的權力，以控制人民的生活和命運，這些人採用的手段和封建貴族一樣具有掠奪性。」

1930年，甘地發動著名的不合作運動，因爲此時尼赫魯正在監獄中。尼赫魯在獄裏得悉考爾儘管疾病纏身，仍在阿拉哈巴幫助組織這次運動。他對妻子的意願和能力感到既驕傲又驚愕。幾年後尼赫魯寫道：「她希望在國家鬥爭中發揮自己的作用，而不願僅作丈夫的奉承者和影子。她想向世界也向自己證明她的正確性。世界上沒有任何東西比這一點更使我感到欣慰。然而，由於我工作太忙，以致不能了解她內心深處的想法，並且也未

能知道她熱情渴望和期待的東西。」

1931 年，尼赫魯的父親去世。其後，尼赫魯便進入甘地的內部核心。在一九三〇年代裏，甘地和尼赫魯都因不合作運動而下獄。總計在 1921-45 年間，尼赫魯爲印度的解放事業前後進了九次監獄，在監獄中的時間長達九年。

1936 年考爾去世。此時，尼赫魯在獄中寫的自傳在倫敦出版者手中。尼赫魯便拍電報至倫敦在自傳中題辭爲：「謹獻給考爾」。

再次訪問歐洲 1938 年，尼赫魯又去歐洲訪問了 6 個月。這次訪問剛好時值英、法聯手在慕尼黑出賣捷克。尼赫魯被英國首相張伯倫(Neville Chamberlain)對納粹主義所持的曖昧態度，以及英國工黨對印度獨立的漠不關心所激怒。於是，尼赫魯堅決反對綏靖政策，並明確地站在反對希特勒的一邊。數年後，尼赫魯便採取不結盟政策。

尼赫魯在 1926 和 1938 年間相隔十多年兩次訪歐，是他思想變化過程的標誌。在 1926 年訪問歐洲時，是個不切實際的社會主義者。他並不十分清楚將採用何種方法來改變印度的經濟狀況。而在兩次訪歐之間，尤其是一九三〇年代初他多次被關進監獄時，他花了很多時間來閱讀社會主義者和共產黨的書籍。1938 年，當尼赫魯再赴歐洲時，他對許多重要的政治和經濟問題的觀點已十分具體化了。這些觀點在他的餘生中，一直沒有改變過。尼赫魯戴著一九三〇年代的眼罩來看待西方世界——在經濟方面，他依照英國工黨的社會主義理論，而在政治方面，他卻從西方帝國主義的形象視之。對於後者，他認爲這是資本主義發展的必然結果。儘管尼赫魯並不採取共產主義的暴力論，而且他已覺察到共產主義中的獨裁意味，但他仍然不願意將共產主義和殖民主義聯繫起來——甚至在 1951 年中共進兵西藏，以及 1956 年爆發反俄的匈牙利革命以後仍是如此。對尼赫魯來說，殖民主義像馬克思闡述的那樣，是資本主義而不是社會主義的副產品。

從眞正悲劇性的意義上來說，尼赫魯的思想是經濟和政治思想混淆的典型例子。在尼赫魯生命的最後十年裏，他所持的觀點與他在一九三〇年代中期發表的自傳中闡明的觀點竟然沒有多大改變，這不能不令人感到驚奇。

二次大戰 1939 年當二次大戰爆發時，尼赫魯縮短訪問中國的時間。國大黨同英國政府之間的關係急遽惡化。1940 年秋，尼赫魯在發表反對英國作戰的講話後，遭到逮捕並再次下獄。1941 年 12 月 4 日，尼赫魯才和許多政治犯一道被釋放。

1942 年 8 月，全印國民大會委員會在孟買舉行的會議要求英國立即離開印度，並保證獲得獨立的印度將加入同盟國。甘地和尼赫魯立即遭到逮捕，並被押至艾哈邁德納格爾(Ahmadnagar)的一個要塞裏。這是尼赫魯最後一次下獄，時間也是最長的。直到 1945 年 6 月 15 日二次大戰結束前，才獲得自由。

印度第一任總理

1945 年 7 月，尼赫魯獲釋後一個月，英國的工黨上台。工黨的領袖們保證給予印度自治領的地位。其後幾個月裏，英國給予印度極大的自決權，1946 年 9 月，英國總督邀請再次擔任國大黨主席的尼赫魯組建一個臨時政府。

獨立 獲得獨立後最後、也是最大的一個障礙是回教領袖眞納(Mohammed Ali Jinnah)對國大黨領導地位的反對。眞納不僅號召擺脫英國的控制，並且鼓吹將印度帝國分割成獨立的印度和回教兩個國家。1947 年，印度領導人和回教領袖之間的會談陷入僵局。接著，英國政府宣布將於 1948 年 6 月撤離印度，不論印度領導人和回教領袖之間是否達成協議。面對這個最後通牒，尼赫魯和甘地均不同意建立一個獨立的巴基斯坦回教國家。1947 年 7 月，英國議會通過「印度獨立法案」。

1947 年 8 月 15 日，印度終於擺脫外國統治而獲獨立。57 歲的尼赫魯當選爲印度自治領的第一任總理。

隨著獨立的到來，印度也被各種問題所吞沒。次大陸分裂成兩個國家，導致東巴基斯坦和西巴基斯坦大約 900 萬難民的湧入。同時，400 多萬回教徒從印度移居巴基斯坦。尼赫魯政府的首要任務就是恢復這些難民的正常生活，並將他們移進新居地。與此同時，印度人和回教徒之間的衝突造成數千人死亡，而最嚴重的是導致甘地被印度狂熱分子的暗殺。約有 550 個王邦可選擇併入印度或巴基斯坦。尼赫魯將這些王邦統一納入印度，但在印度和巴基斯坦之間有爭議的喀什米爾除外。

1950 年，印度依照新憲法宣布成立共和國。尼赫魯再次當選爲總理，並擔任這一職務直到去世。儘管尼赫魯以前贊成印度完全獨立，並退出大英帝國，現今他卻大膽地決定，印度繼續留在大英國協內。1948 年，尼赫魯出席在倫敦召開的大英國協第一次總理會議。而 1964 年尼赫魯逝世時，他已成爲大英國協中的政界元老。

建設新印度 尼赫魯對印度作出最大貢獻在於他堅決主張印度保持與非宗教思想相結合的民主制度。尼赫魯盡全力維持印度作爲民主政治和福利國家的團結統一。他認爲印度的社會主義制度不是經由強迫，而是自由討論的程序來實現。

1950 年 3 月，尼赫魯成立一個政府計畫委員會，而他擔任這個委員會的主席職務直到逝世。1951 年 4 月 1 日，開始實行第一個五年計畫。儘管實行五年計畫，經濟發展的速度仍然很緩慢，並且在尼赫魯逝世時，第三個五年計畫還沒有達到預期的目標。不過一般說來，五年計畫還是爲經濟發展奠下基礎。

爲使印度更具進步性計畫中的一部分，尼赫魯力圖根除社會制度中不公正、不合理的現象。1955 年頒布「賤民法令」(Untouchability Act)規定對違反憲法所廢除的印度社會階級制中賤民制行爲的懲罰。1956 年，寡婦被授予繼承家庭財產的權利。禁止重婚。尼赫魯發動迅速擺脫貧窮和社會落後的運動，導致一場徹底的社會和經濟革命。

外交事務 在尼赫魯的領導下，印度採取不結盟政策——此來自尼赫魯的信念基本原則，即印度的經濟發展只能在和平環境中獲得。與其說尼赫魯是因這項政策而遭到譴責，不如說是他實行這項政策的方式遭到譴責。因爲在人們看來，尼赫魯運用偏向共產黨集團勝過偏向西方雙重標準是不正確的。1956 年，當尼赫魯不公平地譴責英國和法國在蘇伊士運河戰爭中反對埃及的行動，而對蘇聯鎭壓匈牙利革命的殘暴行徑僅給予溫和的指責時，他便遭到更爲廣泛而嚴厲的抨擊。不過，尼赫魯似乎從這次事件中汲取經驗教訓，1956 年以後，他便採取一種不帶任何偏見的政策了。

尼赫魯最大的失望就是他沒有達到與中共和平共處的目的，且大大地偏離了他選定的道路去博得北京的好感，因而在這一過程中，他受到來自國內、外的批評。儘管中共在 1954 年 4 月關於西藏問題的中印條約簽訂後不久，便開始入侵印度的北部邊界，但尼赫魯直到 1959 年下半年，才向印度議會透露中國的入侵和滲透。這一消息的透露引起軒然大波，繼而當中共在 1962 年進犯中印邊境時，在一段時期對中共抱持的幻想便完全破滅。中共迅速地深入印度境內，使印度輿論大譁，隨即轉而對尼赫魯進行更加猛烈的抨擊。後來中共單方面宣布停戰，仍未能消除大家對尼赫魯的不滿。

晚年 尼赫魯的形象因與中共的衝突而受到嚴重損害。儘管如此，尼赫魯仍然得到印度廣大人民的愛戴。1962 年，尼赫魯的健康狀況急遽惡化。1964 年 1 月在國大黨的一次會議上突然發病後，病情便顯著惡化，後逝於新德里，享年 74 歲。

Bibliography

Brecher, Michael, *Nehru's Mantle: The Politics of Succession in India* (1966; reprint, Greenwood Press 1976).

Edwardes, Michael, *Nehru: A Pictorial Biography* (Viking 1963).

Moraes, Frank, *Jawaharial Nehru: A Biography* (1956; reprint, InterCulture 1959).

Nanda, Bal R., *The Nehrus, Motilal and Jawaharial* (1963; reprint, Univ. of Chicago Press 1974).

NEIDHART VON REUENTHAL
奈德哈特・封・羅伊恩塔

十三世紀早期中高地德語的抒情詩人，爲巴伐利亞騎士，據說曾伴隨奧地利公爵利奧波德六世(Leopld VI)遠征聖地與埃及(1217-19)。日後成爲巴伐利亞公爵鄂圖二世(Otto II)的部屬，不久返回奧利地任職於巴奔堡王朝(Babenbergs)最後一任君主、利奧波德的繼承者腓特烈二世(Frederick II)的朝中，奈德哈特特以華麗的四季舞曲融入新創的宮廷詩體，嘲諷富農們的粗鄙，且將自

己比喻爲清高的貴族和農村少女們欽羨的對象。農人們因此戲稱他爲「狐狸奈德哈特」。

NEIGHBORS, Robert Simpson 奈柏斯
西元 1815.11.3-1859.9.14。美國拓荒者和印第安代理人。生於維吉尼亞州。年輕時，從路易斯安那前往德克薩斯。1840 年，在德克薩斯陸軍被任命爲中尉，1841 年晉陞爲上尉。1842 年 9 月，當聖安東尼(San Antonio)於同年兩度淪陷於墨西哥人的攻擊時，他爲伍爾將軍(Adrian Woll)所俘虜。兩年後獲釋，被德克薩斯共和國任命爲利潘(Lipan)和通卡瓦(Tonkawa)印第安人的副代理人。1846 年成爲州代表，他協助與科曼切人(Comanche)和其他位於布拉左斯河(Brazos R.)上游的野蠻部落締結一份聯邦條約，次年獲任命爲美國駐德州印第安人區的特別代理人。他長期觀察印第安人的報導，特別是科曼切部族，爲那段時期提供了最可靠的資料。1849 年被輝格黨人撤職後，他領導一支探險隊開闢從奧斯丁(Austin)通往巴索(El Paso)的一條路徑。1851 年服務於德州議會，次年爲民主黨總統選舉人。1853 年，被重新任命爲德州印第安人的聯邦代辦官員，他引介一套用於德州印第安保留區的體制，並協助在布拉左斯河建立兩處保留區。在德州貝爾納普堡(Fort Belknap)爲一名惡棍所殺。

NEILSON, James Beaumont 尼爾森
西元 1792.6.22-1865.1.18。蘇格蘭發明家。生於格拉斯哥附近的雪特拉斯頓(Shettleston)。父親是位磨輪機工，家境清寒，而無力供他上學，所以幼年時即從事動力機的工作，賺取微薄的薪水，以迄結婚。25 歲時，他成爲格拉斯哥第一家煤氣廠的工頭，並一直服務到 1847 年，在此他爲工廠員工創立一所圖書館、閱覽室及演講廳。約從 1825 年起，他開始從事鋼鐵製造熱風實驗，此與當時鋼鐵業的觀念完全相左，他們根據鋼鐵在冬季較易加工且品質佳的經驗，故皆採用人工冷卻方式。結果，當然是沒有人願意讓尼爾森使用他的鼓風爐作實驗。最後，終於在克來德(Clyde)實驗成功，並於 1828 年獲得專利。由於熱風法的燃料利用率 3 倍於過去所用的冷風法，因此自取得專利權後，其權利屢遭侵犯。十五年中，他雖在所有訴訟中獲勝，卻也因此疲於奔命。最後一次且最大的一件訴訟案(1843)，即是因蓋特謝瑞(Gartsherrie)的貝爾德(Baird)家族拒絕爲熱風法使用權付費所引起的訴訟。1847 年退休後至藍島(Isle of Blue)，並在昆士希爾安享晚年，在此建立一所勞工學院。卒於刻古布立郡的昆士希爾(Queenshill)。

NEILSON, John 尼爾森
西元 1776.7.17-1848.2.1。加拿大新聞編輯及政治家，生於蘇格蘭刻古布立郡的巴每希。他於 1790 年到加拿大協助其擔任魁北克《公報》(*Gazette*)編輯的兄長撒母耳(Samuel)，以繼承舅舅布朗(William Brown, 1738-89)的志業；其舅在 1764 年創辦《公報》，此爲加拿大的第一份報紙。1793 年撒母耳去世後，尼爾森成爲主編(1796)及該報的擁有者(1797)。1818 年辭去編輯一職，代表魁北克郡被選入下加拿大的立法會議，是法裔加拿大人的積極擁護者；他擔任此職直到 1834 年。1823 年成爲代表團的一員，到英格蘭抗議上、下加拿大的聯邦合併計畫；1828 年爲革新政府，再度前往請願，二次皆獲得成功。總之，作爲一個保守派，他反對帕皮諾(Louis Joseph Papineau)領導的法裔加拿大黨，該黨之政策於 1837-38 年的動亂後遂告結束，而尼爾森也於 1834 年的選舉中挫敗。1841 年他亦反對上、下加拿大的統一計畫，結果同年受法裔黨的支持，代表魁北克郡被選入加拿大立法會議。1844 年成爲該會議的議長，並爲立法議會的一員。逝於魁北克。

NEILSON, Lilian Adelaide 尼爾森
西元 1848.3.3-1880.8.15。英國女演員布朗(Elizabeth Ann Brown)的藝名。生於英國約克夏的里茲(Leeds)。早年於吉斯里(Guiseley)的磨坊工作過，又做過一陣子保母，最後終於離開母親(亦是女演員)，逃至倫敦一家酒吧做侍女。在偶然的機會下受到舞台表演的啓發和指導，自此她朗誦莎翁的作品。1865 年於馬蓋特(Margate)的劇院首次登台，飾演茱麗葉，這也許是她最擅長的角色。因尼爾森美麗的容貌、少女般優雅的風采、絕佳的嗓音，以及舞台上散發的魅力，使她在倫敦連續表演幾年，1872 年至紐約演出。她在美國極受歡迎，先後於 1874、1876 及 1879 年三度在美國演出。她演過的角色包括伊莎貝拉(Isabella)、尤莉婭(Julia)、羅莎琳(Rosalind)、貝雅特里齊(Beatrice)、黛索夫人(Lady Teazle)，以及哈利戴(Andrew Halliday)作品《坎尼渥茲》(*Kenilworth*)中的洛伯撒特(Amy Robsart)和《撒克遜朅後英雄傳》(*Ivanhoe*)中的麗貝加(Rebecca)一角。逝於巴黎。

NEILSON, William Allen 尼爾森
西元 1869.3.28-1946.2.13。美國教育家。生於蘇格蘭伯斯(Perth)的杜勒(Doune)。在愛丁堡大學和哈佛大學受過教育。1898-1900 年在英國布賴恩莫瓦學院(Bryn Mawr Coll.)擔任助教。1900-04 年任哈佛大學講師，1904-05 年任副教授。1905-06 年任哥倫比亞大學英語教授。1906-17 年則於哈佛大學擔任英語教授。1917-39 年，尼爾森任史密斯學院院長。卒於麻州北安普敦。

尼爾森編輯了莎士比亞的作品《劍橋詩集》(1904)。他是《英國文學劍橋史》(1910)的撰稿人，也是《韋氏新國際詞典》續編的總編輯。他的作品有《伊麗莎白時代的主要戲劇家》(1911)、《詩歌的本質》(*Essentials of Poetry*, 1912)、與托恩戴克(Ashley Horace Thorndike)合著的《論莎士比亞》(1913)、《十四、十五世紀英國的著名詩人》(1916)、《羅伯特・彭斯》(*Robert Burns*, 1917)，以及《英國文學史》(1920)。

NEISSE 奈塞 參見NYSA.

NEISSER, Albert Ludwig Siegmund 奈塞
西元 1855.1.22-1916.7.30。德國醫師，生於西利西亞的施韋德尼茨(Schweidnitz)。他曾在埃蘭根(Erlangen)及布勒斯勞(Breslau)求學，1877 年在布勒斯勞大學取得醫學博士學位，專攻皮膚學及性病。1882 年成爲布勒斯勞皮膚醫院(Hautklinik)的負責人及皮膚學教授。奈塞發現了引起淋病的球菌且命名爲奈塞氏淋病雙球菌(*Neisseria gonorrhoeae*)，也證實了痲瘋病是由於桿菌所引起。1906 年，他和瓦色曼(August von Wassermann)發展出檢驗梅毒的血液測試方法，即所謂的瓦色曼測試。逝於布勒斯勞。

NEIT 奈特
或拼作Neith，埃及神話中的女神，尤其在下埃及被供奉爲地方神祇，對希臘人而言，她相當於女神雅典娜。她經常伴隨卜塔(Ptah)出現，卜塔爲舊都曼非斯(Memphis)的地方神祇，在下埃及的衆神廟中高居首位。因此，奈特也時常被稱爲偉大的衆神之母。和所有偉大的埃及女神一樣，她也被視爲女神伊希斯(Isis)。她似乎是原始利比亞民族的一位神祇，在第一王朝和後來的第二十六王朝時極受崇拜，特別是在它的首都賽斯(Saïs)。奈特女神的象徵是一位手執弓和箭的女子；持有兩支互相交叉的箭，在後來則是頭上有一紡織梭。

NEJD 內志
阿拉伯省名，與漢志(Hejaz)和哈斯(al-Hasa)聯合形成沙烏地阿拉伯王國。內志爲一高地，由西向東微傾，其間有數座山脈阻隔。大部分爲半沙漠地區，其上有許多有人居住的綠洲。這些綠洲以棗樹和紫花苜蓿爲主要作物；此外，也種植大麥、小麥和水果。其人口(包括綠洲以外的定居民族和游牧民族)皆由回教阿拉伯人組成。主要城市如下：利雅德，該省首府兼沙烏地阿拉伯首都；卡西姆(al-Qasím)的貝勒達(Buraydah)和阿奈札(Unayzah)；以及在舍馬山(Jebel Shammar)的海耳(Hail)。

最初，內志還鮮爲人知，僅知它曾參與初期的回教，直到十八世紀當地人瓦哈布(Abdul-Wahhab)在此建立瓦哈比教派時，其名才傳開來。邵德(Saud)王室聯合而使得瓦哈比教派在 1788 年成爲遍布內志的政教力量，1804 年時幾乎控制了整個阿拉伯。1818

年埃及發動懲罰性征討，摧毀位於德瑞雅(Deraiyeh)的首都。瓦哈比教派很快地又在利雅德附近復興，但不久又被於 1891 年戰勝沙烏地人的海耳的拉希德(Rashid)王朝打敗。

伊本·邵德(Abdal-Aziz Ibn Saud)在 1901-02 年收復利雅德，1905 年打敗拉希德王朝且隨後開始擴張領土。東邊的哈斯在 1913-14 年併入內志，西北部的舍馬山和亞細爾(Asir)則分別於 1921 年和 1920-26 年被併入。伊本·邵德 1925 年征服漢志後，內志和漢志於 1932 年聯合形成沙烏地阿拉伯。

內志本土面積約 676,000 平方公里；加上上述所增之領土約 117 萬平方公里。內志本土人口估計有 200 萬至 250 萬人，加上增加的部分有 450 萬至 500 萬人。參見 ARABIA； SAUDI ARABIA。

NEKRASOV, Nikolai Alekseyevich 涅克拉索夫

西元 1821.12.10-1878.1.8。俄國詩人、編輯。生於俄國波多利亞(Podolia)朱茲文(Juzvin)。曾因脫離軍旅就讀於聖彼得堡大學而與家人斷絕關係，僅靠教學與寫作維生。

1847-66 年間繼任別林斯基(Vissarion Belinski)之職，編輯《現代人》(*Contemporary*)刊物；1868 年起主編《祖國紀事》(*Annals of the Fatherland*)，其大部分詩稿並刊登於此。其著名的長詩《在俄羅斯誰能快樂？》(*Who Can Be Happy in Russia?*, 1873-76)嚴厲抨擊行政當局的倒行逆施，反映出各階層的不滿與苦痛。此外《紅鼻子的嚴寒》(*The Red-Nosed Frost*, 1863)與悲壯的《終曲》(*Last Song*, 1877)亦同屬此文類之傑作。逝於聖彼得堡(今列寧格勒)。

俄國詩人N.A.涅克拉索夫的肖像。

NELATON, Auguste 奈拉頓

西元 1807.6.18-1873.9.21。法籍外科醫師。生於巴黎。1851-67 年，他被巴黎醫學界聘爲臨床外科學的教授，後來因爲病患太多而不得不辭去工作。1866 年，他成爲拿破崙三世的御醫；1868 年身兼參議員；1869 年又成爲法國研究院的一員。奈拉頓寫了許多有關醫學(特別是外科方面)的著作；而其醫學上的進步使他享譽國際，如有名的奈拉頓探針，便是他發明的一種瓷質尖端探針，當探針尖端碰到體內子彈鉛頭時會在探針上留下記號。逝於巴黎。

NELL, William Cooper 納爾

西元 1816.12.20-1874.5.25。美國黑人作家，一生致力於黑人解放運動。生於麻州波士頓。他在波士頓學校受教育時，當時仍然是種族隔離，因此，他投身麻州廢除種族隔離的抗爭。他的心願終於在 1855 年實現，當時納爾正在學校修習法律，並加入反奴隸運動。1851 年，他協助道格拉斯(Frederick Douglass)在紐約州的羅徹斯特(Rochester)出版《北方之星》(*North Star*)。同時，他也寫了《1776 年和 1812 年戰爭中服役的美國有色人種》(*Services of Colored Americans in the Wars of 1776 and 1812*, 1851)及《美國革命中的有色人種愛國者》(*The Colored Patriots of the American Revolution*, 1855)，藉此喚起世人對早期黑人祖先貢獻的注意。自 1861 年到他逝於波士頓止，納爾一直在波士頓郵局擔任職員。

NELLORE 內洛爾

印度馬德拉斯省東部城鎮，是內洛爾區的首府。濱北本內爾河(Northern Penner R.)，距孟加拉灣河口 13 公里、馬德拉斯北方 153 公里。爲一重要的海港，其產物有米、榨油用種子和雲母。鎮內有一所學院。

本區有各種產物，尤以腰果和木麻黃最著名，並且還生產雲母、長石及黏土。面積 20,570 平方公里。人口：鎮 106,776；區 2,515,101(1961)。

NELSON, Cleland Kinloch 納爾遜

西元 1852.5.23-1917.2.13。美國聖公會監督。生於維吉尼亞州科伯姆(Cobham)附近。1872 年畢業於馬里蘭州亞那波里(Annapolis)的聖約翰學院，另於康乃狄格州密德爾敦(Middletown)的柏克萊神學院研讀神學，1876 年獲任聖職。1876-82 年間是費城日耳曼敦(Germantown)的聖約翰浸信會牧師，1882-92 年間擔任賓州南伯利恆(South Bethlehem)耶穌誕生教會的教區牧師。1892 年被任命爲喬治亞州的主教。1891 年再獲南部大學(Univ. of the South)的神學博士。1907 其轄區因爲職責增加而分割時，納爾遜選擇亞特蘭大教區，1934 年膺選出任塞沃尼(Sewanee)宗教會議主席，該會由南方的一些教區組成。

NELSON, Horatio 納爾遜

西元 1758.9.29-1805.10.21。納爾遜子爵一世，英國海軍軍官。生於英國諾福克郡的伯納姆-索普(Burnham-Thorpe)。

H.納爾遜 英國海軍軍官，被譽爲「海洋權威的化身」，是英史上最傑出的海軍指揮官。

被譽爲「海洋權威的化身」的納爾遜，在歷史上偉大的海軍指揮官中，毫無疑問是最傑出的一位。在他舅舅薩克林艦長(Maurice Suckling，後成爲海軍審計官)的指導下，納爾遜在 12 歲就作爲海軍候補生而開始了海軍生涯，並且在 19 歲時就升爲海軍上尉。

在美國獨立戰爭期間，主要在西印度羣島海域執行軍務的納爾遜，錯過了幾次重要的海戰行動，但他所具有的海戰才能使他在 1779 年便以 21 歲年齡榮升爲艦長。這一職位使納爾遜具備了很有利的條件，因爲以後的擢升就是以資歷作爲基礎的。

1784 年納爾遜又回到西印度羣島工作了 3 年。在那裏，他嚴格地執行禁止美國船隻與不列顛羣島進行貿易的「航海法」。納爾遜曾任總部設在安地瓜的背風羣島海軍基地的高級軍官一段時期。1787 年納爾遜與尼維斯島的一個醫生的遺孀尼絲貝特夫人(Francis Nisbet)結婚。在其後的 5 年中，納爾遜成爲衆多拿半薪待在家裏，無所事事而煩躁不安的過剩軍官中的一個。

1793 年初，隨著英國與美國大革命和拿破崙時期的法國爆發長期戰爭，納爾遜開始了驚人的成就。納爾遜奉命到以後成爲他主要活動中心的地中海，指揮配備有 64 門大砲的「阿加曼農號」小型戰艦。胡德勳爵(Samuel Hood)暫時占領法國在土倫(Toulon)的大海軍基地時，納爾遜從中起了很大的作用。1794 年，納爾遜參加攻占科西嘉的戰役，並在圍攻卡爾維(Calivi)時右眼失明。接著，他以分遣艦隊指揮官的身分率領他的分遣艦隊頻繁地在義大利北海域巡弋。而在 1796 年拿破崙入侵義大利後，納爾遜在這一海域的巡弋便更加頻繁了。

當拿破崙在陸上開始舉世矚目的生涯的同時，納爾遜同樣地很快便顯示出他在戰略、戰

術和個人領導三方面的非凡才能。納爾遜能夠全面地估計戰略局勢，並知道將力量布置在什麼地方才能發揮最有效的作用。他所具有的磁石般的個性、特質，贏得了他所領導的軍官和士兵們的熱情擁戴和支持，他總是與被他稱爲「兄弟伙」的艦長們探討各種問題，商量大小事情。也許最重要的是，他具有在戰鬥進行中發現各種情況並隨之大膽改變戰術的能力，這種方法被稱讚爲「納爾遜靈機果斷的戰術」。

和拿破崙一樣，納爾遜能夠知道對手可能採取的戰術，然後他便採取有效的措施來加以對付。在十八世紀裏，靈活的戰術已極其標準化了。軍艦列成縱隊，常常以兩艘軍艦攻擊敵方一艘軍艦。納爾遜能夠通過集中火力攻擊由軍艦組成防線的敵方某一部位，來取得決定性的勝利。

1797 年 2 月 14 日，在聖文森角與西班牙艦隊進行的海戰中。納爾遜首次採用了他機伶果斷的戰術，爲了阻止西班牙軍艦靠近雙方軍艦之間的一片海域，納爾遜在沒有得到總司令傑維斯海軍上將(John Jervis，後來成爲聖文森爵士)的命令下，大膽地指揮軍艦離開艦隊的縱列編隊，向敵艦進行猛烈的攻擊。他率領士兵戲劇性地登上了兩艘比英國軍艦大得多的西班牙軍艦，並將這兩艘軍艦繳獲。納爾遜由於這一輝煌戰蹟，被封爲巴斯爵士。同時，他還被授予少將軍銜。1797 年 7 月 24 日，在對加那利的特內里費(Tenerife)海港進行的夜間攻擊中，當納爾遜打算捕獲兩艘載有金銀財寶的美國船隻時，他的右臂被打斷了。

1798 年初，納爾遜奉命率領一支經過精心挑選的強大艦隊到地中海，阻止拿破崙計劃從土倫向埃及發動的進攻。在航行途中，一陣狂風打斷了旗艦上的桅杆，致使法國艦隊得以逃脫。隨後納爾遜花了幾週的時間在地中海搜尋法國艦隊。在海上，有兩次都是由於時間因素，使納爾遜失去可能將拿破崙的偉業在萌芽狀態時即消滅的機會。事實上，當納爾遜最後發現海軍中將戴艾蓋尼爾斯(François-Paul Brueys D'Aigaïlliers)率領的艦隊停靠在尼羅河口附近的阿布克海灣(Abukir Bay)時，拿破崙早已率領部隊登陸並贏得了金字塔戰役的勝利。在 1798 年 8 月 1 至 2 日進行的尼羅河戰役中，納爾遜採用的機伶果斷的戰術就是，派出一部分軍艦穿插到法國軍艦和海岸之間的海域，使法國軍艦遭到兩面夾攻。這次戰役使法國的軍艦大部分被繳獲或擊沈，而恢復英國對地中海的控制，並阻止拿破崙對印度的進攻。由於這一戰蹟，納爾遜被封爲尼羅河的納爾遜男爵。

不久，發生了一起異乎尋常的事件。在這起事件中，由於納爾遜忽視了自己的職責，致使這起事件成爲一樁國際醜聞。在尼羅河戰役中受輕傷的納爾遜，在那不勒斯休養一段時間。在此期間，納爾遜被英國駐那不勒斯大使、年老的漢密爾頓爵士(William Hamilton)的妻子愛瑪(Emma)所迷惑，由於很欣賞羅姆尼(George Romney)的繪畫，愛瑪與那不勒斯和西西里的女王、已故的安特萬內特(Marie Antoinette)的妹妹卡羅利納(Maria Carolina)成爲親密朋友。她們兩人把正迷戀著愛瑪的納爾遜作爲名流看待。據說，她們「領著納爾遜像領著一頭熊一樣四處遊晃。」納爾遜被封爲勃朗特公爵，並且還給他位於西西里的一片地產作爲回報。納爾遜用他的軍隊來保衛那不勒斯人的利益，甚至對於上級要他派軍隊去防止法國軍隊進攻的命令也置之不理。此外，納爾遜還以反叛行爲爲由，下令將那不勒斯的海軍准將卡拉喬洛王子(Francesco Caracciolo)立即以絞刑處死。納爾遜的這一行爲被認爲濫用了職權。1800 年，納爾遜被召回英國，並受到英國當政者的冷落。後來，納爾遜在倫敦附近購置了一片地產，並和好友漢密爾頓爵士及愛瑪在那裏定居下來。1801 年初，愛瑪爲納爾遜生了一個獨生女兒，取名霍瑞特亞(Horatia)。大約就在這個時候，納爾遜與納爾遜夫人分手，根據資料，不久後納爾遜被擢升爲海軍中將，這是納爾遜的最高軍銜。

1801 年春，當英國決定阻止俄國煽動靠近波羅的海國的武裝中立時，納爾遜又被召回海軍。英國海軍部雖然知道公衆要求對納爾遜予以重用，但由於對納爾遜的私人行爲不滿，因而只任命他爲平庸無能的海軍上將帕克爵士(Hyde Parker)的副手。1801 年 4 月 2 日英國未經宣戰就襲擊哥本哈根。丹麥人沿一條彎曲的運河修建防禦工事，可能會使大多數的指揮官感到難以攻破，但納爾遜卻把進攻計畫制訂得萬無一失。在戰鬥過程中，當帕克看到丹麥軍隊進行頑強抵抗使進攻緩慢時，他便下令升起歸隊信號旗，使納爾遜撤離戰鬥。但納爾遜卻抓住時機，繼續戰鬥直到打敗了丹麥軍隊。納爾遜爲此被封爲子爵，並被任命爲一支特遣分艦隊的司令官，以率領這支艦隊阻止未經證實的法軍入侵。經過與法國進行長時期的戰爭後，幾乎有兩年時間沒有任何戰事。在這兩年期間，納爾遜回到倫敦與漢密爾頓一家住在一起。1803 年初，漢密爾頓在英國和法國恢復戰事之前去世。

與法國的重新開戰使英國感到極其擔憂。拿破崙利用短暫的和平時間已建立起一支強大的海軍。並在離英國僅二十多哩的布倫(Boulogne)集結了他的神聖大軍。皇家海軍遭到法國的主要海軍基地持續兩年的封鎖。同時，西班牙在 1804 年參戰後，也對皇家海軍進行封鎖。對布勒斯特(Brest)戰線的海軍指揮權交給了康華里爵士(William Cornwallis)，而對地中海戰線的海軍指揮權便交給了納爾遜。納爾遜在地中海的任務就是阻止威倫弗海軍中將(Pierre de Villeneuve)聯合大西洋的海軍部隊入侵英國，這項任務對於納爾遜和他的士兵以及軍艦來說都是十分艱鉅的。由於土倫一帶頻繁的狂風，使得許多軍艦都遭到嚴重的損壞。

1805 年 1 月，法國艦隊又像在 1798 年那樣，趁著颳大風而逃脫了。在迅速搜索地中海後，納爾遜判斷威倫弗一定已率領他的艦隊前往西印度羣島，因此便決定追蹤到那裏。但當納爾遜率領艦隊到達安地瓜時，威倫弗已率艦隊離開 5 天了。納爾遜只好率艦隊返回英國。9 月，當獲悉威倫弗在加地斯與西班牙海軍會合時，納爾遜便奉命消滅這支法西聯合艦隊。

1805 年 10 月 21 日，納爾遜率領艦隊在直布羅陀的特拉法加角進行最後一場決定性的戰役。納爾遜的艦隊有 27 艘大戰艦，而法西聯合艦隊卻有 33 艘大戰艦。平時，納爾遜已向他的艦長們灌輸了他集中全部火力攻擊一部敵艦的基本戰術原則。這次仍採用這一戰術。納爾遜指揮「勝利號」旗艦，科林伍德海軍中將(Cuthbert Collingwood)指揮「皇家統治者號」軍艦，排成了兩路縱隊。並衝進排成新月形一路縱隊的法西聯合艦隊陣營中，使其前後軍艦被分隔開來。在混戰中，納爾遜被法軍一名神槍手擊中，受了致命的重傷，但他仍堅持聽到勝利的消息時才閉上雙眼。英國艦隊在這次戰役中取得決定性的勝利，擊沈了敵方大部分軍艦，並確保英國對海洋的統治權。參見TRAFALGAR, BATTLE OF。

納爾遜在臨死之前想到了漢密爾頓夫人和霍瑞特亞。他在遺囑的附錄中請求國家幫助她們。然而，政府將優厚的撫卹金給了納爾遜夫人，並將伯爵領地贈給納爾遜並不怎麼關心的當牧師的弟弟。而漢密爾頓夫人卻在貧困中死去。後來，在倫敦中心的特拉法加廣場，建立了一尊安放在高大圓柱上的納爾遜雕像。參見NELSON, LIFE OF。

NELSON, Knute 納爾遜

西元 1843.2.2-1923.4.28。美國國會議員。生於挪威的埃旺厄爾(Evanger)。1849 年母親將他帶到美國，並很快與內爾斯・納爾遜(Nels Nelson)結婚，他便承用這一姓氏。他們於迪爾菲爾德(Deerfield)的一個農場定居後，納爾遜便開始工作，以支付他在阿爾比恩學院(Albion Academy)就讀的費用。1860 年，在當地學校任教。翌年春天，在美國內戰中加入聯邦軍隊作戰。1863 年，他在哈得孫港(Port Hudson)戰役中，受傷被俘。在以後的內戰期間，他從阿爾比恩學院畢業，然後又於 1867 年通過律師資格考試，並在威斯康辛州的立法機關服務兩屆。他在遷往明尼蘇達州的亞歷山大後，任道格拉斯郡的檢察官。1874-78 年，他成爲該州參議員。1882 年起，被選入美國國會並擔任三屆的議員。雖然他身爲共和黨人，但是並不緊守該黨的路線，他經常保持中立，且常投票贊成民主黨所提的議案。

納爾遜在明尼蘇達州開始從事法律工作，1892 年被選爲該州州長，並於 1894 年連任。1895 年，他被選入美國參議院，一直到去世。

納爾遜所提最有名的法案是 1898 年的「納爾遜破產法案」(Nelson Bankruptcy Act)。美國政府根據這項法案於 1902 年設立商務勞工部。逝於馬里蘭州巴爾的摩一列火車上。

NELSON, Samuel 納爾遜

西元 1792.11.10-1873.12.13。美國法官。生於紐約州的希布倫(Hebron)。1813 年自佛蒙特州的米德爾堡學院(Middlebury Coll.)畢業後,於 1817 年取得律師資格,並很快因其龐大的律師業務而贏得聲譽。1831 年,他成爲紐約州高等法院的陪審法官,並在 1837-45 年出任該法院首席法官。在他任首席法官的後幾年,泰勒總統(John Tyler)任命他爲美國聯邦最高法院的陪審法官。在審理著名的斯科特(Dred Scott)的裁決案中,他支持最高法院首席法官坦尼(Roger B. Taney)的裁決,那就是既然國會有權廢除奴隸制度,那麼自然也有權再將它恢復。他反對軍人介入國家的內政。但是,在美國內戰中,他則表現出對國家完全忠誠的態度。1871 年,格蘭特總統(Ulysses S. Grant)指定他在阿拉巴馬仲裁委員會任職,1872 年他便辭去該項職務。卒於庫柏斯敦。

NELSON, Thomas 納爾遜

西元 1738.12.26-1789.1.4。美國愛國志士。生於維吉尼亞的約克頓;他是 1770-71 年維吉尼亞總督威廉·納爾遜(William Nelson)之子,在英國劍橋大學的基督學院受教育。1761 年回到約克頓,進入下議院,擔任了幾屆議員。他也參加 1774-76 年 的省級會議,在最後一次會議上,他提出指示維吉尼亞的代表在大陸會議上爲宣告獨立作努力的議案。他本人也是與會的代表,並爲「獨立宣言」的簽署人之一。他因健康欠佳辭去大陸會議的工作。1777 年被任命爲維吉尼亞部隊的指揮官。1779 年又重新進入議會,但因身體狀況欠佳再度辭職。次年,他以個人擔保向維州人民募款,並以私人現款支付某些軍事欠款。1781 年他繼哲斐遜(Thomas Jefferson)後擔任州長。身爲維州軍事領袖,他在 9 月約克頓的圍攻中加入華盛頓一方。他曾命令砲兵向自己的宅邸開火,因爲他相信康華里(Cornwallis)的司令部設於其中。1781 年末,他因健康情況惡劣而被迫辭去州長之職。

納爾遜愛國的慷慨行爲使他陷入貧困,他爲了實現所做過的擔保,眼睜睜地看著其產業爲償付公債而被拍賣,使得他最後幾年都生活在貧困中。卒於其地產漢諾威郡(Hanover County)。

NELSON 納爾遜

加拿大英屬哥倫比亞城市,爲庫特內區的首府,海拔 539 公尺,濱庫特內湖西灣,庫特內河即由此向西流,與哥倫比亞河相會。以加拿大太平洋鐵路的路程來算,是在溫哥華以東約 826 公里,並有大北方鐵路和加拿大太平洋航空提供交通服務。該市建於 1888 年,1897 年建制,擁有礦業、農業、林業和水果栽培業。人口 9,143。

NELSON 納爾遜

英國蘭開夏自治市,約在班來(Burnley)東北 5 公里、曼徹斯特北方 48 公里處。市內擁有免費圖書館、技術學校和市場交易廳。該市是棉花、絨線以及絲等的加工中心,此外,還有煤礦開採。人口 32,292(1961)。

NELSON 納爾遜

紐西蘭省級地區,位於南島北部,面積 28,272 平方公里。該區風景優美,物產豐盛,以水果、香蛇麻和菸草等栽培業,以及一般農業及乳酪業見稱。主城納爾遜有許多加工業和企業,距威靈頓西方 162 公里(以海路計算)。該區有一座英國聖公會大教堂,和當地最慷慨的慈善家考松(Thomas Cawthron, 1833-1915)所捐贈的考松科學研究機構。該區於 1841 年拓殖,1858 年設市,1874 年升格爲自治市。人口:區 67,208;市 26,218 (1966)。

NELSON, Life of 納爾遜傳

英國詩人、歷史學家和雜文作家騷塞(Robert Southey, 1774-1843),於特拉法加戰役(Battle of Trafalgar)的五年內,發表了他最著名的作品《納爾遜傳》首篇小品文。他以寫作維持一家的生計,爲《評論季刊》(*The Quarterly Review*)撰稿,該刊總編輯是吉福德(William Gifford),由默里(John Murray)發行。騷塞在 1810 年 2 月所發表的文章共 44 頁,是根據當時新近出版的 4 本著作爲藍本——由一位熱忱的海軍志願兵查諾克(John Charnock)所著的《納爾遜爵士回憶錄》(*Memoirs of Lord Nelson*);由受雇於漢密爾頓夫人(Lady Hamilton)的傳記作家哈里森(James Harrison)和由邱吉爾(Thomas Churchill)所著的兩本傳記;以及一本由克拉克(James Clarke)和麥阿瑟(John M'Arthur)合著,豐富龐大、半官方性質的《他的一生與貢獻》(*Life and Services*),這兩位作者皆曾服役於皇家海軍,且認識納爾遜本人。默里很快便看出騷塞的文章(由吉福德加以刪節)深具價值,遂買下整本傳記的發行權,於 1813 年出版。騷塞送了一本給曾鼓勵他的史考特(Walter Scott),自述該書爲「非自選,亦非吾所擅長,但滿懷熱誠地完成。」事實上,他是從克拉克和麥阿瑟處獲得一些珍貴題材,而將之寫成文學作品。他的見解、論題和寫作風格皆屬上乘。雖然他採用了許多哈里森的誤述,而且幾乎沒有添加任何新資料,加上他並非海軍事務方面的專家,又由於身處當代,以致無法獲取許多重要文件。但他是一位嚴謹的作家,能以生動活潑且清晰明瞭的手法撰寫故事。他熱愛這份鉅大的任務,也完成了一部偉大的作品。他對納爾遜這位民族英雄的描寫生動逼真,使得這部著作在優秀的英文傳記中能占有一席之地。

初版甫發行即頗受讚揚,很快即再版,但隔了 17 年後才發行第三版。自此,對騷塞的《納爾遜傳》的需求不曾中斷。經由卡倫德(Geoffrey Callender)修改的版本(倫敦, 1922)爲現代讀者刪除了 1810 年版的錯誤之處。

NELSON ACT 納爾遜法

亦稱海員法,由美國國會於 1915 年通過,旨在改進海員的工作條件。

NELSON RIVER 納爾遜河

加拿大曼尼托巴省的最大河流。發源於溫尼伯湖北端,之後向北流,經數個湖泊,再注入斯普勒湖(Split L.),然後轉向東北經納爾遜港注入哈得孫灣。其排水量相當大,河深、水急,有許多急流與小瀑布,全長約 688 公里,河口以上約 208 公里以及距溫尼伯湖 160 公里之河段可通航。納爾遜的河口於 1612 年被發現。哈得孫灣公司於 1670 年在納爾遜港成立貿易站,該河乃成爲毛皮貿易的主要通路。

NELSONVILLE 納爾遜維爾

美國俄亥俄州阿森斯郡(Athens)城市,海拔 318 公尺,濱霍金河(Hocking R.),距哥倫布東南 97 公里,在乞沙比克(Chesapeake)和俄亥俄鐵路線上,且有聯邦高速公路和州立高速公路通過。盛產煙煤和黏土,貿易以煤爲主。另外還生產磚瓦、鞋和木器。人口 4,567。

NELUMBO 蓮屬

睡蓮科(Nymphaeaceae)的水生開花植物。本屬中有兩種:印度蓮(*N. nucifera*),原產於東南亞,花呈粉紅至白色;美洲蓮(*N. lutea*)則原產於北美東部,花爲淡黃色。蓮具有大型(直徑達 2 呎)中央盾狀的圓形葉片,在生育早期飄浮於水面上,但到達開花期時,則會突出水面 3～4 呎。蓮花頗大(直徑可達 10 吋),著生於葉叢間或葉上方,具許多花被片,多數細長的雄蕊,以及多數的心皮(形成瘦果),每一枚心皮於倒圓錐形的花托上陷落成一枚孔。成熟的瘦果徑約$\frac{1}{4}$～$\frac{3}{8}$吋,堅硬異常,內含有豐富的澱粉質。這些種子可以在沼澤的淤泥中保持好幾百年的休眠狀態,於接近地表時開始發芽。蓮的植株可以地下莖快速的蔓延生殖,並沿著地下莖著生香蕉狀的塊根以避寒越冬。蓮是水景花園中受人喜愛的植物,而蓮子與蓮藕可供食用。參見 LOTUS; NYMPHAEACEAE。

NEMAN 涅曼

蘇聯河名(波蘭作 Niemen,立陶宛作 Nemunas,以前稱 Memel),全長約 961 公里,源於白俄羅斯共和國的明斯克區(Minsk

Region)，向西流經格羅德諾(Grodno)，然後轉向西北至立陶宛南部，最後注入加里寧格勒(Kaliningrad，該河在此形成三角洲)東北 80 公里的庫爾舍斯灣(Kurisches Haff)。該河對木材和各種木製品的運輸非常重要。

NEMANYA DYNASTY 尼曼雅王朝

1168-1371 年統治塞爾維亞的王朝，統治者均名爲斯蒂芬(塞爾維亞語意指「戴王冠的人」)。這些統治者的目標是確保國內的穩定和團結，透過教會來影響國家，並擴張領土。

斯蒂芬一世(Stephen Nemanya I 或 Stevan Nemanja, 1114-1200；1168-96 年在位) 羅西亞(Rascia)都督，和王朝的建立者。生於南斯拉夫的里布尼卡(Ribnica，即今波多里察)。他有三個兒子：統治亞得里亞沿海各省的維魯凱恩(Vukan)；繼承王位的普沃恩凱尼(Stevan Prvovjenčani)；創立東正教塞爾維亞分會，且成爲塞爾維亞第一位大主教的拉斯特科(Rastko, 1174？-1235)，他進入修道院成爲聖薩瓦(Saint Sava)。

斯蒂芬一世統一其人民建立了王國，並擴張領土。他向拜占庭皇帝曼努埃爾一世(Manuel I Comnenus)承諾消滅波格米勒教派(Bogomils)，而加強了教會的力量。在第二次科索沃戰役中(1166)打敗了波格米勒派的保護者——其弟蒂霍米爾(Tihomir)後，波格米勒派便逃到黑塞哥維那(Hercegovina)請求其另一弟米羅斯拉夫(Miroslav)給予保護。斯蒂芬一世有二次試圖擺脫拜占庭皇帝的控制而獨立，均未成功。直到曼努埃爾一世去世後，他才吞併了達爾馬提亞(Dalmatia)和黑塞哥維那，並征服了波斯尼亞(Bosnia)的半個國土。1185 年，斯蒂芬一世宣布獨立，並拒絕再向拜占庭帝國納貢。1196 年，斯蒂芬一世爲了傳位給其子普沃恩凱尼而宣告退位，並至拉斯特科於 1198 年在亞陀斯山修建的希蘭達修道院。後逝於此，並葬於他自己修建的斯圖登尼卡(Studenica)修道院。東正教宣告斯蒂芬一世爲聖徒，即著名的聖西門(Saint Simeon)。

斯蒂芬二世(Stephen Nemanya II 或 Stevan Prvovjenčani，？-1227；1196-1227 年在位) 斯蒂芬一世之子。由於其兄維魯凱恩聯合匈牙利人反對他，致使王國的和平和繁榮遭到破壞。其弟拉斯特科從中調解，才使他在 1217 年成爲塞爾維亞國王，即第一加冕王。自 1227 年起，他的三個兒子依次繼任他的王位。

斯蒂芬三世(Stephen Nemanya III 或 Stevan Radoslav, 1227-33 年在位) 被他弟弟廢黜的軟弱無能的統治者。

斯蒂芬四世(Stephen Nemanya IV 或 Stevan Vladislav, 1233-42 年在位) 被保加利亞人廢黜，並由其弟繼承王位。

斯蒂芬五世(Stephen Nemanya V 或 Stevan Uroš I, the Great；1242-76 年在位) 斯蒂芬五世與法國公主海倫娜(Helena)成婚。海倫娜修建學校、教堂和圖書館，而斯蒂芬五世造了城堡，並擴張領土。後來其子在匈牙利人的幫助下將他廢黜。

斯蒂芬六世(Stephen Nemanya VI 或 Stevan Dragutin，？-1316；1276-82 年統治塞爾維亞；1284-1316 年統治斯里葉姆) 斯蒂芬六世在遠征希臘失敗後，便讓位於其弟。然後他又成爲斯里葉姆(Srijem)的國王。斯里葉姆位於多瑙河、德里納河(Drina)和撒夫河(Sava)之間的一個國家。斯里葉姆是斯蒂芬六世的母親(匈牙利王后)贈送給他的。於是他合法統治羅西亞直到去世。

斯蒂芬七世(Stephen Nemanya VII 或 Stevan Uroš II 或 Milutin, 1282-1321 年在位) 斯蒂芬七世支持天主教，打敗了拜占庭的帕里奧洛加斯家族(Michael Palaeologus)，並把領土擴張到包括馬其頓的大部分地區。斯蒂芬七世之子繼他爲國王。

斯蒂芬八世(Stephen Nemanya VIII 或 Stevan Uroš III, 1271？-1331；1321-31 年在位) 因他在阿爾巴尼亞的伯西(Peči)修建德坎尼(Decani)修道院而被稱爲斯蒂文・德坎斯基(Stevan Decanski)。1330 年，斯蒂芬八世在斯特魯馬河(Struma)附近打敗保加利亞國王邁克爾(Michael)，並將保加利亞納入自己的統治之下。斯蒂芬八世被支持其子的貴族廢黜，並被絞死。

斯蒂芬九世(Stephen Nemanya IX 或 Stevan Uroš IV, 1308？-55；1331-55 年在位) 被稱爲斯蒂芬・杜桑(Stephen Dushan，意即「偉大」)，斯蒂芬九世在位期間(1331-46)，征服了阿爾巴尼亞、伊庇魯斯(Epirus)、塞沙利(Thessaly)，以及薩洛尼卡(Salonica)以外的馬其頓國土，並控制了拜占庭帝國。1346 年 4 月 16 日復活節，斯蒂芬九世宣告他爲塞爾維亞人的沙皇。1354 年頒布了《習慣法典》(*Zakonik*)、法令和塞爾維亞帝國的法律。爲了阻止土耳其的發展，斯蒂芬九世率領八萬名塞爾維亞士兵，穿過色雷斯(Thrace)和亞得里亞堡(Adrianople)，向君士坦丁堡進軍。在君士坦丁堡，斯蒂芬九世可以將塞爾維亞、保加利亞和希臘等國家聯合起來。1355 年，斯蒂芬九世突患重病，卒於迪亞沃里(Diavoli)。他的 19 歲兒子繼承王位。

斯蒂芬十世(Stephen Nemanya X 或 Stevan Uroš V，？-1371；1355-71 年在位) 當帝國面臨崩潰時，19 歲的斯蒂芬繼承王位。1359-62 年間，塞沙利、巴納特(Banat)和黑塞哥維那從帝國分離出去，而保加利亞和阿爾巴尼亞在 1362 年重新獲得獨立。斯蒂芬年輕時曾是攝政王的達爾馬提亞的統治者維卡辛(Voyvode Vukasin)，在 1367 年進軍普里士提納(Pristina)。在大軍壓境情況下，斯蒂芬十世棄位逃亡。他是尼曼雅王朝的最後一位君主。

NEMATHELMINTHES 線形動物門

一羣通常爲寄生性的蠕蟲狀動物所組成。僅爲了便利而設立這個分類集合，並不表示任何特別的演化關係。這個名詞在不同的時間具有不同的意義，在 1859 年就首先由格根堡(Karl Gegenbaur)和福格特(Karl Vogt)設立。原來它包括三組身體不分節、呈圓柱形的蠕蟲：線蟲(nematodes)、線狀蟲(nematomorphs)和鉤頭蟲(acanthocephalans)。格根堡後來把鉤頭蟲分爲另外一個綱。海曼(L. H. Hyman, 1951)至今尚保存原來的定義。另外有些小羣的蠕蟲也常被包括在線形動物門內。

線蟲又稱眞圓蟲，是目前最多、最重要的一羣。身體延長而未分節，並缺少纖毛。大部分的種類體型小，生活在海洋、淡水和陸棲環境中。有許多種類爲寄生性，寄生在植物、無脊椎動物或脊椎動物體內。寄生型的體型較大，但體內器官的適應方式和獨立生活型相似。

線狀蟲類，格根堡和福格特稱之爲鐵線蟲綱(Gordiacea)，是一羣細長的海洋和淡水蠕蟲。其中最有名的是髮蟲(*Gordius*)。牠們有許多特化器官，但缺少排泄系統。線形蟲和線形動物門的第三大綱鉤頭蟲缺少全部或部分的消化道。鉤頭蟲的消化道可能由於寄生的特性而消失，牠們直接經由身體表面由寄主吸收營養物質。

鉤頭蟲最大的不同是吻部前端武裝有彎曲的鉤狀物。利用這些構造才能在各種不同寄主的消化道壁緊緊附著。人類也有些罕見的寄生蟲病歷。其幼期是在昆蟲或蠕蟲內發育、成長，而當脊椎動物吃了幼體寄主後到達最終寄主體內，所以在生活史中完全沒有任何獨立生活的時期。鉤頭蟲被認爲是比腸蠕蟲(helminth)更嚴重的寄生蟲，體型最大的是長鉤吻蟲(*Macracanthorhynchus hirudinaceus*，豬的寄生蟲)與巨吻蟲(*Gigantorhynchus echinodiscus*，南美洲食蟻獸的寄生蟲)。

腹毛類(Gastrotricha)和箭蟲(毛頷類，Chaetognatha)亦曾被包括在線形動物門中。腹毛類是自由生活的小型動物，在身體某些有限的部分具有纖毛。生活在河岸、水底的泥巴或植物間。大多數的種類生活在淡水中，但也有些少數可在海洋中發現。數量不多且少見，故罕爲人知。雖然把腹毛蟲放入線形動物門的分類法不恰當，但海曼最近結論指出牠們比其他任何無脊椎動物更和線蟲血緣相近。

箭蟲是種細長、半透明的動物，鮮超過數吋長，分布於廣闊的海岸。目前的分類地位不詳，雖然以前多將牠列入線形動物門中，現在則認爲牠是動物界中獨立的一個門。

NEMATOCYSTS 刺絲囊

腔腸動物以及其他某些動物，如渦蟲(Turbellaria)、紐蟲(Nemertinea)和原生動物(Protozoa)所具有的特化刺細胞構造。刺細

胞是防禦和攻擊的武器，在特化的表皮細胞（稱作「刺胞」cnidoblasts）內形成。就構造上而言，刺絲囊一端爲線狀長管反折在細胞體之內，像手套一般。與細胞相連的髮狀構造，稱作「刺毛」（cnidocil）。當它被碰觸時，刺絲囊即爆出，線狀管伸出，並帶著細胞的液體內含物，其生理作用很類似甲酸；足夠殺死小型的動物，而使大型的動物麻痺。有些腔腸動物——如僧帽水母（*Physalia*）——就有使人非常不快的刺絲囊。一旦爆發後，刺絲囊通常不能再度使用。新的刺絲囊會繼續形成，但組織層還不確定。刺絲囊也稱作線狀細胞、刺細胞。

NEMATODA 線蟲

一羣圓形的蠕蟲，特徵爲身體細長、不分節和無鞭毛。此類動物約有 50 萬種，生活於海洋、淡水和陸地；同時也是動物和植物的寄生蟲。已知約有 50 種在人體內寄生，而每一種脊椎動物相信至少都有一種寄生性線蟲。雖然寄生的線蟲種類很多，但是海曼（L. H. Hyman）認爲大部分線蟲仍爲非寄生性的。

在解剖構造上，線蟲並不如牠們的棲地般變化多端。身體沒有明顯的分節，而由可抗溶劑或消化液的幾丁質所覆蓋。緊臨體壁之內有一層縱向肌肉，體壁和消化器官之間有纖維組織。口位於身體前端和管狀腸道相連，一直通到後面腹側的肛口。口部的外側有瓣膜包圍，有用來引導線蟲食物或寄主方向的感覺器官。不同線蟲的口部瓣膜結構不同，是分類的重要依據。神經系統中最奇妙的部分是消化管前端的環狀物，腹側神經由此連向後方。大多數線蟲雌雄異體，但陸棲及淡水線蟲爲雌雄同體。後者的生殖腺先產生精子，然後使同一腺體所產生的卵子受精。生殖腺是管狀構造，通常雄性只有一個，而雌性的生殖腺呈丫型。不論是成蟲或幼蟲，線蟲所有器官的細胞數目都相同。很顯然的，線蟲的成長是因爲個體細胞的增大，而非細胞數目的增加。某些大型線蟲的單一細胞甚至可達 1 公分。

最大的寄生性線蟲——人蛔蟲（*Ascaris lumbricoides*）——的生活史是寄生性線蟲發育過程的一個有趣的例子，因爲牠寄生於人類的腸道中。雌蟲於人體腸道中所生產的卵隨著排泄，依附人類食物殘渣而成長。一隻雌性蛔蟲可生產多達 20 萬個卵，這種生產巨量卵數的現象乃寄生性動物的特色。只要有少許的卵被吞食的話，即可在寄主的腸道中發育成長。幼體不久會鑿穿腸壁而進入血液中，隨血液在寄主體內流動。通常會在肺部聚集，然後移至氣管到達口部，再被吞回消化道中以進行成長和生殖。一個寄主的體內可多達 5,000 隻線蟲。鉤蟲（*Necator americanus*），意爲「美洲殺手」，其生活史和蛔蟲非常相似，唯獨幼體是由皮膚進入寄主體內，並以腸壁的血和組織液維生。參見 HOOKWORM DISEASE；PARASITIC DISEASES。

寄生性線蟲和其他的寄生蟲一樣，有寄主專性。人體內和豬體內的蛔蟲從外表上看來幾乎無法分辨，但卻無法彼此在另一種寄主中生長成熟。演化機制使所產生的新種有特化食性，這已經在對於草食性線蟲的實驗研究中獲知。斯坦納（G. Steiner）發現一羣「植物種別偏好」和「寄生容量」相同的寄生線蟲，只要在新的植物寄主上培養數個世代後即可感染完全不同的植物種。這個現象至今仍然不解。

有些線蟲的寄主種類不只一種，也就是有最複雜的生活史和寄主專性。印度和非洲地區的天竺蟲（*Dracunculus medinensis*）在人類的皮膚下生活，可達 1.3 公尺長。當牠被浸在水中時，幼體會從皮膚中冒出。幼體可在水中自由地游動，一直到被在水中生活的橈足類甲殼動物——劍水蚤（*Cyclops*）所吞食。幼體一直在這種甲殼動物的體內生存，然後在飲水之間又被誤食。牠們在寄主體內的傳染途徑並不清楚，只知道雌蟲一年大約會成熟。大的蟲有時可以用棍子慢慢地繞過。過濾飲水和防止已受感染者下水，可以中斷線蟲正常生活史的方法來預防感染。其他的種類——如龍線蟲（*Dracunculus*）感染爬蟲類和美國許多的哺乳類。劍水蚤是中介寄主。

少數線蟲類——如狹口線蟲（*Angiostoma*）——可以在池塘的泥土中生活，或者寄生於兩棲類和軟體動物，但無法在解剖學上分辨不同棲地個體間的差異。眞正的游離性線蟲其實很容易獲得並在實驗室中培養，最著名的就是小桿蟲（*Rhabditis*），只要拿塊肉放置在土壤上即可獲得。休眠中的幼體開始活動，一週之內即可在肉塊下面發現成蟲。小桿蟲以細菌作用造成腐敗的液狀有機物質維生，亦可在實驗室中培養。此類線蟲爲雌雄異體，也有雌雄同體。卵產於土壤中，幼體在變爲成蟲前要蛻皮四次。通常在第二次蛻皮後進入休眠期，一旦接觸有機質即中止。

線蟲生理學仍舊是一門處於摸索階段的學科。休眠期和卵能抵抗某些惡劣的環境，即使在正常環境下減少成蟲存活的乾旱。有關線蟲呼吸和消化方面的生物化學研究，許多實驗室現今仍在進行中。

NEMATOMORPHA 線狀蟲綱

又稱作戈爾迪安蟲（Gordian Worms）。動物綱名，指分布廣泛、呈線狀的海洋性及淡水性蠕蟲。其幼期寄生於昆蟲和牠們的近緣動物，但成體卻獨立生活。血緣關係與線蟲（Nematodes）最近。食物從皮膚進入體內，消化系統向一端或兩端漸小，沒有排泄系統。最著名的線狀蟲是戈爾迪烏斯蟲（*Gordius*），因爲常發現牠的成體像戈爾迪安結（Gordian knot）。

NEMEA 奈邁阿

希臘城鎮（舊名作 Hagios Georgios），位於亞哥利斯（Argolis）和科林斯區境內，即伯羅奔尼撒東北、亞各斯（Argos）西北北 21 公里處。它是本區所產牲畜、菸草、小麥和蔬菜的農業交易中心。該鎮以東 5 公里是著名的奈邁阿河谷——古代奈邁阿賽會所在地。人口 4,249（1951）。

希臘奈邁阿山谷內的宙斯神殿遺蹟。

NEMEA 奈邁阿

古希臘亞哥利斯（Argolis）北部山谷，距科林斯西南約 18 公里，以其爲奈邁阿賽會所在地而聞名。該河谷南北長約 3～5 公里，東西寬約 0.8 公里以上。谷內遺蹟有壯觀的宙斯神殿、劇場和運動場。

NEMEAN GAMES 奈邁阿賽會

古希臘在奈邁阿山谷舉行的國家大祭典之一。祭典包括拳擊及運動競技，亦有雙輪馬車競賽，亞各斯人（Argives）是這些比賽的裁判。勝利者被冠以野芹菜。

NEMERTINA 紐形動物門

紐蟲類有長而可收回的吻部，很久以來一直和其他不同的蟲類相混淆，而現在紐蟲類被認爲是獨立的一門。大約有 550 種，多數爲海棲性，但是少數可以生活在淡水和陸地上，一般常可在石頭底下或沙堆中發現。每一體節可長到 1 吋至 40 呎。在動物學上的特色是紐蟲類的消化道有兩個各別的開口——嘴和肛門，被認爲比只有一個開口的消化系統，如扁蟲的食物和廢物同口進出更具生理效益。牠們同時也是擁有最簡單循環系統的生物。某些種類具有與人類相同的血紅素，使血液呈紅色。除了這兩項特徵之外，紐蟲大致上和扁蟲類相似。

紐蟲類最不尋常的器官是吻部，可以長達蟲體本身的數倍。身體前端的肌肉收縮使吻部射出，獵物則可被吻端所纏住或刺穿。

最大的紐蟲是美洲海岸的腦紐蟲（*Cerebratulus*），長可達 6.7 公尺、寬 2.5 公分，常見於緬因州至弗羅里達州靠近低潮線的沙中。雌雄異體，有複雜的發育過程，其幼體稱作「帽形幼體」（pilidium）。

NEMESIANUS, Marcus Aurelius Olympius 內梅西安努斯

拉丁文詩人。生於非洲迦太基，成名於西元 283 年。於羅馬皇帝卡里努斯（Carinus）及努

梅里安(Numerian)統治時期以田園詩、競技詩享譽詩名。田園詩中 4 首短篇牧歌(共長 319 行)至今仍存；競技詩中現存有 325 首描寫打獵的《狩獵》(*Cynegetica*)；28 行的《獵鳥》(*Aucupium*)；其餘有關打魚的《漁獵》(*Halieutica*)及《航海》(*Nautica*)等詩亦至少流傳至九世紀中期。

NEMESIS 涅墨西斯

古典神話中一位專司報應的女神，也是對傲慢的復仇者、激情的懲罰者、幸與不幸的平衡者。希臘詩人一般視「黑夜」爲她母親，父親則被認爲是宙斯或「黑暗」或「海洋」。對復仇女神的觀念隨著希臘宗教的發展而有所改變。西元前八世紀時，她被塑造成對法律的道德崇敬、對犯錯的自然畏懼，與良知的化身；但到了西元前五世紀時，她扮演著命運之神的角色，掌管人間事務，在有紛亂之處，使其恢復平靜狀態，並讓擁有過多福祉的人經歷一些損失與痛苦。後者的觀念出自一般認爲衆神妒嫉人類過度的幸福——此信念必然使她的角色成了嚴厲懲罰的命運力量，專門追捕懲戒違背衆神與人類的罪人。

她在整個希臘羅馬時期都受到崇拜，地位相當於東方宗教中類似的神祇。供奉其最著名的廟宇位於希臘亞地加(Attica)的拉姆諾斯(Rhamnus)。藝術家將她描繪成一位處女神祇，莊重嚴肅，並且將她與懲罰工具聯貫在一起，例如韁繩、棍棒、鞭笞、刀劍和刑輪。

NEMESIUS 尼梅希

希臘哲學家。活躍於西元 475 年。關於他的生平，只知道他是敍利亞的埃梅薩(Emesa)主教。遺留篇幅雖簡短，但卻完整且珍貴的討論人性文章——《論人性》(*De Natura Hominus*)，文中他建立靈魂不朽的觀念，擁護自由意志，反對宿命論，爲神的領域辯護，並證明上帝的美善。不過文章裏的解剖學記載較其哲學觀點更吸引人，因爲它顯示出尼梅希對膽汁的功能與血液循環的理解。

該文章曾被譯爲拉丁文(1538)、義大利文(十六世紀)、英文(1636)、德文(1819)與法文(1844)。原希臘文最簡便的版本，在米涅(J. P. Migne)所作的《希臘教父學說大全》(*Patrologia Graeca*，第 40 册 479～844 欄，1863；巴黎)，附有一首文藝復興的拉丁韻詩。另有一早期通行的拉丁譯文，係由沙來諾(Salerno)總主教阿芳諾(Alfano)所譯，最近由伯克哈德(Karl Burkhard)校編爲《尼梅希主教物理學初編》(*Nemesii Episcopi Premnon Physicon*, 1917；來比錫)。

NEMI 內米湖

義大利古湖(舊名爲Nemorensis Lacus)，距羅馬東南方 25 公里，湖中充滿死火山口，該火山四周是由玄武岩和硬化的火山岩燼組成的，湖深 312 公尺，周長約 8 公里。湖景非常美，被視爲是阿爾班丘陵(Alban Hills)的寶石，拉丁詩人更以黛安娜之鏡來讚頌它。內米村莊附近的東北湖畔有著名的黛安娜神殿，現在已在此挖掘出許多引人注目的遺蹟。此外 1895 年和 1930-31 年時，也在湖底發現到卡利古拉王(Caligula)時代祭祀黛安娜所用的木筏(或船艦)遺蹟。但這些船艦遺蹟卻在 1944 年時被撤退的德軍摧毀。

NEMIROVICH-DANCHENKO, Vladimir Ivanovich 涅米羅維奇-丹欽科

西元 1858-1943。俄國劇場製作及導演。他的編劇及小說均十分成功，但最主要的貢獻是在 1897 年和斯坦尼斯拉夫斯基(Konstantin Stanislavsky)共同成立莫斯科藝術劇院。他引進契訶夫(Anton Chekhov)的作品演出；這些都是早期成功的因素。他導演過一些作品，亦成功地以新的舞台方式在該劇院演出歌劇及輕歌劇。

V.I. 涅米羅維奇-丹欽科 俄國劇場製作及導演。

NEMOPANTHUS 美洲山冬青屬

乃冬青科(Aquifoliaceae)中的一屬灌木植物。產於北美東北部的美洲山冬青(*N. mucronata*)則是本屬中唯一所知。美洲山冬青於潮濕而有部分遮蔭的地區生育繁盛，植株可高達 10 呎。鮮明的綠葉片及紅核果使得它成爲常見的觀賞植物。

NEMOPHILA 愛林草屬

乃水葉科(Hydrophyllaceae)中一屬約 11 種左右的一年生草本植物，大多原產於加州。粉蝶花(*Nemophila menziesii*)具有缺刻的裂葉以及徑寬約 1 吋左右的鐘型花朵，花藍

粉蝶花的變種(*Nemophila insignis*)

色具有白色花心或是不同顏色及斑點。斑花愛林草(葉芹草，*N. maculata*)的花朵則在五片白色花瓣上，各有一塊紫斑，常被種植作爲圍邊植物。

NEMOURS 尼摩爾

法國數位著名軍人所擁有之公爵頭銜，英勇的弗瓦(Gaston de Foix, 1489-1512；參見該條)亦曾於 1505 年由其叔父路易十二世賜予此爵位。以下是幾位代表性公爵之簡介。

NEMOURS, Duke of 尼摩爾公爵

西元 1433？-1477.8.4。原名Jacques d'Armagnac。巴黎總督，帕爾迪亞(Pardiac)伯爵阿馬尼亞克(Bernard d'Armagnac)與波旁-拉馬什的埃莉諾(Eleanor)之子。他以卡斯特(Castres)伯爵的身分，爲查理七世服務於諾曼第與基恩。路易十一於 1461 年即位後，即拚命爲這位在他仍爲太子時的總督之子授與伯爵頭銜。他將自己的教女安茹的路易絲(Louise of Anjou)許配給他，並於 1462 年承認他爲尼摩爾公爵。翌年，路易十一派他去綏靖魯西永(Roussillon)之亂，尼摩爾在此次戰役迅速得勝，但嫌賞賜過少，遂加入由不滿貴族所組成的反叛團體社會福利聯盟。1465 年 10 月 4 日路易與聯盟訂定康夫蘭條約(Treaty of Conflans)後，尼摩爾臣服，被賦予巴黎和法蘭西島的總督權。尼摩爾是一位頑固的陰謀家，又與國王的兄弟查理同謀，1471 年與英格蘭王合謀。在兩度赦免後，路易終於失去耐性，下令博熱(Pierre de Beaujeu)逮捕他。經過卡拉(Carlat)城堡的圍攻後，尼摩爾與其家族被捕。他被囚禁在巴士底監獄的一處牢內，最後經最高法院宣判大逆不道，定罪後斬首。

NEMOURS, Duke of 尼摩爾公爵

西元 1472-1503.4.28。原名 Louis d'Armagnac。法國軍人，阿馬尼亞克(Jacques d'Armagnac)之子。與父親被囚禁在巴士底監獄，直到 1483 年查理八世繼位後才釋放這位 11 歲的男孩，並歸還沒收的財產。在征服那不勒斯時，他以介斯(Guise)伯爵身分伴隨查理八世遠征義大利，因此被路易十二任命爲總督。1500 年其兄讓(Jean)死後，遂成爲尼摩爾公爵。與費南德茲・德・哥多華(Gonzalo Fernández de Córdoba)領導的西班牙人作戰時，其軍隊因缺乏訓練，在察里諾拉(Cerignola)之役中挫敗。他在戰役中陣亡，是其家族中最後一位承繼此爵位的人。

NEMOURS, Duke Of 尼摩爾公爵

西元 1490-1533.11.25。原名 Philippe de Savoie。尼摩爾公爵第二支系的宗子。他是法蘭西斯一世的母親路易絲(Louise of Savoie)的兄弟，5 歲即被賦予日內瓦主教聖職，20 歲時辭去主教職位，接受日內瓦郡的封地。他在路易十二麾下效命，1509 年的阿

格那得羅戰役(Agnadello)並肩作戰。1520年,授命於查理五世。他的姪兒法蘭西斯王,爲了使他傾向法國當局,1528年贈予他尼摩爾公爵領地,並把隆格維爾(Longueville)公爵路易的女兒夏洛特(Charlotte of Orleans)嫁給他。

NEMOURS, Duke Of 尼摩爾公爵

西元1531-1585.6.15。原名Jacques de Savoie。十六世紀偉大的將領之一,生於香檳的瓦魯聖特(Valuisant)修道院。父親菲利浦·德·薩瓦(Philippe de Savoie)在他兩歲時去世,遂繼承其公爵領地。15歲自法蘭西斯一世處獲得一支輕騎兵隊,第一次的行動是1552年圍攻蘭斯(Lens)。兩年後參加倫提之役(Renty)。他在皮德蒙(Piedmont)戰爭中指揮步兵,最終成爲輕騎兵的上校指揮官。他對介斯家族(Guises)忠誠,痛恨新教徒,曾在多芬(Dauphiné)和里昂與新教徒作戰,並勸說宮廷從摩城(Meaux)遷回巴黎,1567年參加聖丹尼斯(Saint-Denis)之役。兩年後擊退由茨韋布呂肯(Zweibrücken)巴拉丁伯爵沃夫甘(Wolfgang)率領,協助法國新教徒入侵法國的軍隊。後得到里昂、福雷(Forez)和博若萊(Beaujolais)的統治權以爲酬庸。他晚年致力於藝術和文學。卒於薩瓦的安錫(Annecy),日內瓦親王頭銜由兒子查理·伊曼紐爾(Charles Emmanuel de Savoie,1567-95)繼承。查理親附神聖聯盟,1590年亨利四世圍攻巴黎時任總督。

NEMOURS, Duke Of 尼摩爾公爵

西元1814.10.25-1896.6.26。法國軍人,原名Louis Charles Philippe Raphaël D'Orléans,路易·菲利浦國王次子,生於巴黎。1826年入伍,因爲查理十世打算讓他與貝里(Berry)公爵的女兒結婚而寵之,在1830年的法國革命中獲利甚少;1831年拒絕比利時王位;他在比利時和阿爾及耳服役,勇猛表現使他於1837年晉陞中將;1842年其兄長奧爾良公爵逝世,而成爲繼承人;但他缺乏人和,1848年發現較明智的作法是不要堅持該項聲明,而遷居至英格蘭。1870年回到法國並重返軍隊,1886年被反對保皇黨的措施波及,退伍安享餘年。卒於凡爾賽。

NEMOURS 尼摩爾

法國塞納-馬恩省的城鎮,距盧萬運河(Loing Canal)河邊的楓丹白露南方19公里。它有從十三、十五和十六世紀以來的教堂和建於1803年的美麗橋梁。建於十二世紀而十五、十六和十七世紀重修的尼摩爾古堡,爲亨利三世於1585年7月7日取消胡格諾派(Huguenots)特權的紀念地。1404年法王查理六世將尼摩爾及周圍的領地封給那瓦爾王(Navarre)亞甫勒的查理三世(Charles III of Evreux),因此該地乃變成公爵領地。查理三世的女兒貝婭特麗克絲(Beatrix)嫁給拉馬什伯爵(La Marche)波旁(Jacques de Bourbon),他們的女兒埃莉諾(Eleanor)和帕爾迪亞伯爵(Pardiac)阿馬尼亞克的貝爾納(Bernard of Armagnac)結婚,因此該地最後乃移轉到阿馬尼亞克家族。在阿馬尼亞克-帕爾迪亞家族沒落後,該公爵領地於1503年回到法國王室手中。1505年路易十二將之贈給其姪弗瓦(Gaston de Foix),而他在1512年的拉分那戰役(Ravenna)中喪生。1515-1689年,該地由薩伏衣家族擁有。1689年路易十四將它買下,再轉贈給奧爾良家族。路易·腓力(Louis Philippe)把尼摩爾公爵頭銜封給他的次子,且此頭銜上的尊榮現在還加在奧爾良家族的一個支系上。人口6,313(1962)。

NENETS NATIONAL DISTRICT 涅涅茨民族區

蘇聯歐俄北端的自治區,濱巴倫支海(Barents Sea)。面積174,200平方公里,主要由凍原組成,居民爲飼養馴鹿和獵海豹的芬蘭部族涅齊人(Nentsy)或薩莫耶德人(Samoyeds)。首府是白紹拉河(Pechora R.)下游的那里安馬(Naryan-Mar)。該區建於1929年,隸屬於阿干折州(Archangel)。

NENNI, Pietro 南尼

西元1891.2.9-1980.1.1。義大利政治領袖,生於法恩扎。1921年加入社會黨,擔任該黨《前進報》(*Avanti*!)的主編。由於他反對法西斯主義,在1922年墨索里尼執政後被捕下獄,後來逃往法國。1936-39年西班牙內戰時,出任皇軍政治部長。

P.南尼 義大利政治領袖。

1943年南尼在法國被德國蓋世太保逮捕並遞解給義大利政府,卻於同年獲釋,隨即被選爲社會黨的祕書長。他在戰後於聯合內閣中擔任副總理及外交部長直至社會黨分裂,1947年南尼派的社會主義者及共產主義者離開了政府。1963年,他成爲天主教民主黨莫羅(Aldo Moro)領導的中間偏左聯合政府之副總理;1966年被選爲重組後的社會黨黨魁。然因無法避免另一次政黨分裂,遂於1969年辭職轉任外交部長。1971年競選總統,但未成功。

NENNIUS 內尼厄斯

英國威爾斯作家,成名於796年。編年體《不列顛史》(*Historia Brtonum*)的傳統作家,該書以拉丁文寫成,收錄30篇手稿,涵蓋的年代約一千年。對不列顛人的起源,羅馬入侵,薩克遜人拓荒史,以及亞瑟王12場勝仗,都具有神話式描述。它保留了早期文獻中佚失而具有寶貴價值的殘篇。

NEOCLASSICISM 新古典主義

參見CLASSICISM.

NEOCOMIAN 紐康姆階

源自拉丁字Neocomum,是現今瑞士西部的紐沙特(Neuchâtel)。地質學上的名稱,用來指白堊紀最下部的岩石層序,包括以下幾個歐洲標準剖面:貝利阿斯階(Berriasian)或下凡蘭吟階(Infravalinginian)、凡蘭吟階(Valinginian)、歐特里夫階(Hauterivian)及巴列姆階(Barremian)。在瑞士西部及法國南部500公尺厚的石灰岩和泥灰岩,含特有的軟體動物化石,尤其是頭足綱。北美洲中,紐康姆階地層在墨西哥北部(即科阿韋拉統Coahuilan)、加州(即沙斯塔統Shastan的下部),及英屬哥倫比亞東北部發育最爲良好。該岩層在美國南部並未露出,但是路易斯安那州和德州的深井中曾被鑽到。

NEO-DARWINISM 新達爾文主義

強調天擇是生物演化的原則,或唯一的影響因子之學說。與同時期環境保護主義者主張的新拉馬克主義(Neo-Lamarckism,參見該條)相反;此主義以華萊士(Alfred Russel Wallace)的《達爾文主義》(*Darwinism*,1889)爲範本,此人曾與達爾文合著天擇學說。這一系列的推論在魏斯曼(August Weismann)所著的《種質論》(*Das Keimplasma*, 1892)與《自然淘汰說》(*Die Selektionstheorie*, 1909)兩書中達到高潮。追隨魏斯曼的人被歸爲新達爾文主義者,演化學者的現代綜合學派基本上是源於達爾文主義。魏斯曼強調,演化中的生物其雄性的精子與雌性的卵子會避免與環境直接接觸;並且在理論上只有生殖細胞參與遺傳,因此反駁拉馬克主義及新拉馬克主義一類的理論。生殖細胞在動物發育初期,遠在身體輪廓形成前便各自分離,在與環境短暫接觸後便被移開。因此環境與後天性格將對後代產生影響之理論是不能成立的。

因此,天擇說變成是動、植物適應其生活環境的唯一解釋。達爾文從未因強調天擇而排斥其他影響因素,因此新達爾文主義者被指爲是「超出達爾文的達爾文」,由於二十世紀初期對遺傳機制缺乏確切的認知,因此天擇被解釋爲適應環境的複雜現象及演化的唯一影響因子,這正是魏斯曼學派所了解的。參見WEISMANN, AUGUST。

NEODYMIUM 釹

鑭系元素，原子量144.27，原子序60，3價，比重7.02，熔點1024°C，沸點3027°C。釹和鐠的混合物曾經被認爲是單一元素，致此被命名爲「釹鐠」(didymium)。由於稀土元素性質非常相似，而且很難分離，因此在鋼鐵的冶鍊時，大都是利用含鈰(cerium)，但仍包括少量鑭和釹等過渡稀土金屬混合，亦即一般所稱的「混合稀土金屬」(misch metal)。此外，氧化釹是一種昂貴，但有效的使玻璃和瓷器產生顏色的方法；釹化合物也應用於醫療上，特別是防止血栓形成的磺基異菸鹼酸釹(neodymium sulphoisonicotinate)。

NEOGRAMMARIANS 新語法學派

泛指研究語言歷史，主張語音的演變是具有規律性，而非零星散見的語言學派。這個論點認爲語音變遷狀況是穩定的，故此種說法即成爲一項語言變遷法則。以下即爲此一法則的例子：flōris一字中，在古拉丁文中母音間的子音s，演化至古典拉丁文時轉變爲r。

新語法學者相信，任何與語言變遷法則相牴觸的形式，都可以用語音狀況的改變，或特殊語音因素，如語言類推法、語言借用等較嚴格的說法予以解釋。因此，「原因」cause的古典拉丁文causa，以及「基礎」foundation的拉丁文basis，並無違反上述法則，因爲causa溯自較古老的字caussa，而basis則是借自希臘文的。另一方面，較早形式爲honōs，演變至古典拉丁文爲honor，則被解釋爲類推此字規則從格honōris、honōrī等等。

一八七〇年代一羣以來比錫大學爲中心的語言學家首度發表新語法學的見解，其中重要代表人物爲布魯克曼(Karl Brugmann)、保羅(Hermann Paul)、萊斯金(August Leskien)及席福斯(Eduard Sievers)。他們對語音變遷規則性的堅持，是源於維爾納(Karl Verner)等語言學家的發現，促使許多印歐語音的含糊觀點得到解釋。1880年保羅在其所著之《語言原則》(*Prinzipien der Sprachgeschichte*)一書中，歸納出新語法學者的各家見解。

除了有系統地說明語言變遷法則外，新語法學者的主要注意力集中在特別語音上，其中開創語言類推法最重要。近年來，新語法學派的方法，已成功地應用在非印歐語系語言的研究。在美國，最能代表新語法學者派觀點者，如科利茨(Hermann Collitz)、布龍菲爾德(Leonard Bloomfield)及斯特蒂文特(Edgar Sturtevant)。

NEO-HEGELIANISM 新黑格爾主義

現代哲學流派的學說，在英格蘭、蘇格蘭和北美思想家中都有代表人物。他們主張信仰一永恆意識，其對象是宇宙；他們理論的基礎是：在思想世界裏，意識與對象相互關聯並互相涵蘊；物理宇宙的存在先於有限意識的存在，而後者以某種方式與生理組織相關聯。英格蘭最負盛名的新黑格爾主義者格林(Thomas Hill Green)可說是英國新黑格爾主義的創建人。其他著名的不列顛新黑格爾主義者有凱爾德(Edward Caird)、波桑凱(Bernard Bosanquet)和羅伊斯(Josiah Royce)。

NEOHIPPARION 新馬屬

一個原始馬屬，其化石顯示約出現在中新世後期、上新世初期的美國西部。已獲有完整的骨架標本，是一種小型馬，具有和鹿一般細直的腿，並有三趾。可能是早期沙漠地區放牧的種類，曾出現龐大族羣，代表種有兩種以上。

NEOIMPRESSIONISM 新印象主義

十九世紀末以法國畫家秀拉(Georges Seurat, 1859-91)的作品及理論爲主的藝術運動。秀拉恪守塞尙(Paul Cézanne)的「強化印象主義，使其永垂不朽」之名言，在安格爾(Jean Auguste Dominique Ingres)和皮維斯(Pierre Puvis de Chavannes)的古典傳統中試著以空間感，結構更強，律動更大的構圖來尋求強烈的色彩和光影之結合。因此，新印象主義可說是反抗印象主義不具人性的客觀反應，並且爲新一代的歐洲畫家(如野獸主義、立體主義和表現主義)開拓出一條康莊大道，新印象主義實乃他們活潑、人性化之畫風的肇始。

1886年在巴黎舉行的第八屆印象主義繪畫展中，參展的畫家有竇加(Edgar Degas)、摩里索(Berthe Morisot)、吉約曼(Armand Guillaumin)、畢沙羅(Camille Pissarro)、雷東(Odilon Redon)以及西涅克(Paul Signac)等人。其中以高更和秀拉(其名作《大碗島上星期日的下午》，現藏於芝加哥藝術中心)最受矚目，引起輿論界的熱烈論戰，新印象主義的風格開始彰顯。是年，藝評家費奈昂(Félix Fénéon)出版《1886年的印象主義畫家》(*Les Impressionistes en 1886*)闡明了新印象主義的特點及理論。新印象主義者視德拉克洛瓦(Eugène Delacroix)爲其先驅，一來是因爲他對自然界色彩現象的觀察，再者則因他善於利用對比色造成「視覺混合」的效果。因此，雖然他們極重視構圖，但大部分的注意力乃集中於色彩的分析上，尤重以原色點描(非傳統以色素在畫布上混合的方式)造成視覺上光及色彩相互混合的效果。有關這方面的色彩研究較爲重要的有：勃朗(Charles Blanc)的《藝術與構圖之法則》(*Grammaire des arts et du dessin*)、謝夫勒爾(Michel Eugène Chevreul)的《色彩調和與對比之原則》(*Principles of Harmony and Contrast of Colors*)、魯德(Ogden N. Rood)的《色彩的科學理論》(*Scientific Theory of Colour*)以及薩特(David Sutter)的《視覺現象》(*Phenomena of Sight*)等書。

這些研究認爲：將原色使用得淋漓盡致並推廣的是西涅克(1863-1935)；克羅斯(Henri Edmond Cross, 1856-1910)則強調色彩的感情面，以色彩表現情緒，所以歸爲野獸派；畢沙羅(1830-1903)在1885-90年間受到秀拉的影響，對新印象主義理論極感興趣，在這個時期產生了不少新印象主義風格的油畫，他們稱這種畫風爲分割主義(divisionism)；高更(1848-1903)稱新印象主義的畫法爲「小點點描」，因此「點描法」便成爲新印象主義的特徵了；梵谷於1887年訪見秀拉之後，對以原色、大畫布和點描的技巧印象深刻；此後，他的繪畫便展現出一連串的「色彩表現主義」風格。

Bibliography
Barrow, Charles G., *French Art at the End of the Nineteenth Century* (Gloucester Art 1981).

法國新印象主義畫家P.西涅克1888年的代表畫作《港口燈塔》。

NEO-KANTIANISM 新康德主義

一種哲學主張,雖立基於康德(Immanuel Kant)的作品,但也修正批判哲學的根本原理,以處理二十世紀的問題。

作爲對十九世紀後半葉流行的唯物論並與該時代盛行的歷史興趣相調和,德國哲學家和歷史學家朗格(F. A. Lange,著有《唯物論史和對它在現代意義批判》*History of Materialism and Criticism of its Present Importance*, 1866)要求「回歸康德」。然而各個康德的詮釋者各自強調康德著作不同的面向,因而兩個相異的新康德主義「學派」於焉產生。

第一個學派是所謂的馬堡學派(Marburg School),由於其創始人柯亨(Hermann Cohen)和納托普(Paul Natorp),以及他們的學生卡西雷爾(Ernst Cassirer)對邏輯和科學上的興趣,而使得該學派主要關心知識論上的問題。柯亨修正康德的主張,將感官印象作爲知識的一個來源的重要性減至最小。他主張目前當我們提及一個對象爲「給予」(given)時,我們只能意指有一個X,思想還未對它下決定。換句話說,感官印象只是問號而已,思維則運用它本身的範疇回答這些問題。「給予」只是作爲一個「工作」被給予,而思維完成這個工作。因此,思想的範疇是存有的基本形式,以柯亨的話是「星星不是在天上給予,而是在天文學上」。

馬堡體系的限制在於它過度運用理性主義和它單向地支持邏輯和精確科學,雖然卡西雷爾在他的《象徵形式的哲學》(*Philosophy of Symbolic Forms*)超越了並以某種方式修正此單面性。

第二個學派是所謂的巴登學派(Baden School),溫德班(W. Windelband)是創始人,李凱爾特(Heinrich Rickert)以及在某方面明斯特爾貝格(Hugo Münsterberg)是主要的代表人物。該學派的主張也許可以「價值理論的先驗哲學」爲其特色。

由於主要對哲學史和歷史編纂法的問題有興趣,溫德班和李凱爾特敏銳地了解到:把精確自然科學的觀念和律則應用在關於價值和評價的領域上時受到的限制。他們強調文化科學的重要性和獨特性,以對抗自然科學;他們論證自然科學不是知識論要提供恰當基礎的唯一知識領域。就如李凱爾特所指出的「當我們從普遍性觀察時,現實是自然;當我們從特殊和個體面觀察它時,就變成了歷史。」因爲了解歷史的關鍵是價值,價值問題遂成爲哲學的中心問題,而康德的批判哲學因此成爲一個價值理論的批判主義。

最精細的知識論分析是李凱爾特;該學派最完整的體系則是明斯特爾貝格(他晚年任哈佛教授)。巴登學派「價值理論」主張的根本弱點在於其價值形上學只不過是一種薄弱的僞裝和抽象的擬人論,而價值的先驗(a priori)演繹在邏輯上是不可能的。

NEO-LAMARCKISM 新拉馬克主義

十九世紀末期,當大家對達爾文的天擇能導致或解釋演化的改變提出質疑時,環境對動、植物演化有直接影響的理論在法國、美國再度興起,代表人物有布豐(Georges L. L. de Buffon)、聖海萊爾(Etienne Geoffroy Saint-Hilaire)與拉馬克等。雖然不是以拉馬克理論爲基礎,但法、美的自然主義者仍將此學說命名爲「新拉馬克主義」。法國人希雅爾(Alfred Mathieu Giard, 1846-1908)、美國人科普(Edward Drinker Cope, 1840-97)是最活躍的支持者。

NEOLINGUISTICS 新語言學

二十世紀初義大利學者巴爾托利(Matteo Bàrtoli)受克羅齊(Benedetto Croce)的觀念哲學影響,所提出的一種語言學理論。

以哲學思考爲基礎,較不重視實質的考證。新語言學家質疑新語法學派研究方法的確當性,尤其質疑語音演變是規律的假定。他們堅持語言行爲屬於精神領域,無法作客觀的闡述。

新語言學家的研究重心是語言演變,並特別強調語言地理學所提供的資料。巴爾托利在《新語言學導論》(*Introduzione alla neolinguistica*)一書中,主要根據羅曼語的詞彙,建立語言演變的綜合理論。他假設,同類或異類相關語言之競爭形式,不可能在同一時代中發生。故語言學家的工作是找出何種形式較早,何種形式較新。因此,新語言學家將某一形式發生的地理區域加以規劃,以其重要性作爲順序,然後根據下列原則研究之:若競爭形式出現在不同區域,較早的形式通常保留在(1)較孤立、(2)較邊緣、(3)較大或(4)較遲有人定居的地區;若競爭形式出現在同一地區,則較早的形式通常是較早留有記錄者,或是已經廢棄不用。

新語言學家堅持新舊形式間嚴格的二分法,不允許兩者並存。尤其他們把這個方法運用在歷史音韻學和構詞學上,已遭新語法學派的嚴厲抨擊。

NEOLITHIC PERIOD 新石器時代

參見STONE AGE; ARCHAEOLOGY.

NEON 氖

1898年英國物理化學家拉姆齊(William Ramsay)首次在大氣中發現的氣體,拉姆齊利用部分蒸餾液化空氣的方式分離出氖,氖在大氣中以極少的比例存在,與空氣之比值約爲1/55,000,相同地,拉姆齊也分離出氬、氦、氪和氙,它們同屬鈍氣(一般而言,在正常情況下,不與其他元素起化合作用)。氖無色、無臭,並以單原子存在,其原子價爲0。

物理性質 氖元素符號爲Ne,原子量20.183,比重0.695(空氣=1),沸點爲−246°C,熔點−248.52°C,臨界溫度−228.7°C,臨界壓力26.86大氣壓。

商業用途 當將一根含有氖氣的管子純化時,可以發現放電現象迅速地在管中漫開。氖僅有的商業用途,即在一根充氖氣的管子中,通上電流後,可以發光。使用這種方法來發光由於氖對少量他種氣體存在的敏感性,及其他氣體會抑制管子的發光性質會遭遇困難。於是克勞德(Georges Claude)利用杜瓦(James Dewar)發現木炭在冷卻時的吸收性質,來解決這個難題。當電流通過時,利用溫度被液態空氣降低的木炭來純化管子中的氖,當不純物被這個方法移除後只留下氖時,即從木炭容器中取出管子。

氖管用於發光,以其發光力較大,效率也更佳而優於氦管,但缺點是缺乏藍射線,致使所產生的光偏紅,但在照明上卻有產生炫麗光彩的特性。

NEOPHYTE 新信徒

得自希臘文,意指「新種植或新接枝」,原來適用於那些新近加入伊路西斯(Eleusinian)或其他希臘祕禮的人,對此柏拉圖說:「有許多佩帶權杖(權杖是新入教者的標誌)的人,但很少神祕家」。願接受基督教教義而剛受洗的人在早期教會裏就是以此稱呼。這些剛成爲基督徒的人被認爲比起信仰較久、較有經驗的弟兄們較難在對抗異端時站穩腳步。所以這詞彙多少沾染有輕視之意。聖保羅禁止任命新信徒或新手任聖職(提摩太前書三章6節),而西元524年亞耳第三次大公會議(Third Council of Arles)頒令規定,新受洗者需經一年的見習才能候補就任聖職。異教或未信教而新轉換信教的人現仍被羅馬天主教傳教牧師稱呼爲「新信徒」。

NEOPLASTICISM 新造形主義

二十世紀最具影響力的藝術表現,尤以現代建築、工業設計、商業包裝、廣告和海報上最爲明顯。雖然風格近似俄國和德國的構成主義(主要人物有馬列維奇Kazimir S. Malevich、利西茨基E. Lissitzky、佩夫斯納Antoine Pevsner及伽勃Nahum Gabo),但這個藝術運動主要乃是根據荷蘭畫家蒙德里安(Pieter Cornelis Mondriaan或Piet Mondrian, 1872-1944)的作品和理念而來。他原爲荷蘭傳統的自然主義畫家,在巴黎的最初數年(1910-14)爲他藝術生涯的轉捩點,受到畢卡索和萊熱(Fernand Léger)的立體主義與舍哈(Georges Seurat)的新印象主義理論,象徵主義的意識形態,以及部分拉斐爾前派(Pre-Raphaelites)社會理論的啓示。一次大戰期間,他返回荷蘭,開始與以杜斯堡(Theo van Doesburg)爲首的風格派(de Stijl)藝術家萊克(Bart van der Leck)、霍薩爾(Vilmos Huszar)、雕塑家范唐哲盧(Georges Vantangerloo)、建築師奧德(Jacobus Johannes Pieter Oud)、里特弗爾特(Gerrit Thomas Rietveld)以及詩人科克(Antony Kok)等人來往,並出版一份名

爲《風格》的雜誌(1917-32)。

1920 年蒙德里安在巴黎出版《論新造形主義》(*Le Neo-plastisme*)一書,內容詳述其繪畫理論,文中不斷重複其目的乃爲「純粹的眞實,毫無限制地反映出自然形式外貌的變化或個人主觀的感受與概念,它透過原色(紅、藍、黃三色)和方形平面之間的平衡,可以將空間與形式組成生動的圖案」。

NEO-PLATONISM 新柏拉圖主義

指柏拉圖哲學的復興和轉化。由於在基本上傾向強調神祕主義的形上學與神學,新柏拉圖主義開始時乃是畢達哥拉斯主義、柏拉圖主義、亞里斯多德主義和斯多葛主義的綜合,而後將猶太教和東方的宗教要素(雖然這些要素表面上是屬於異教的)納入基督教教父神學,終而影響中世紀和近代的思想。雖然「新柏拉圖主義」一詞的狹義局限在西元 200-550 年間該主義最盛行的時期(當時該主義是主要的古典異教哲學,其主要的哲學家試圖作表相與實相二元論的最後解釋),而廣義則包括新柏拉圖主義的長期歷史,大致可分爲六個時期:

(1)預備階段(西元前一世紀到西元三世紀),此時折衷主義哲學家融合各家,摸索朝向新柏拉圖主義。

(2)形構階段(三世紀),此時出現若干創始人:沙卡司(Ammonius Saccas,卒於 242?),他沒有留下著作,但其演講卻帶領他最了不起的弟子也是該派第一位系統思想家柏羅丁(Plotinus, 205?-270),提供亞里斯多德(西元前 384-322)和聖阿奎那(St. Thomas Aquinas, 1225-74)間最完全的哲學原理大全《九章集》(*Enneads*);波菲利(Porphyry, 232?-304?)是柏羅丁最優秀的弟子,不論在著作的產量和風格的質量上都勝過其他的新柏拉圖主義者。

(3)傳播階段(四世紀),當時新柏拉圖主義創造了對抗基督教超自然主義和一神論(反對異教哲學和宗教)的重要指導中心。其中主要的有:揚布利科斯(Iamblichus,卒於 333?)將通神學與法術引介至教理中;沙魯斯提厄斯(Sallustius,在世期 363?)記錄該派的宗教體系;馬克羅比烏斯(Ambrosius Theodosius Macrobius,在世期 400?),他爲西塞羅(Cicero)的《斯齊皮奧之夢》(*Somnium Scipionis*)所作的注釋影響到中世紀的學者。

(4)士林哲學時期(400-550),當時的哲學學派(主要在亞歷山大和雅典)在他們被查士丁尼大帝一世鎮壓而結束了古代新柏拉圖主義(529)之前,產生了許多著名的新柏拉圖主義者,其中有:希帕蒂婭(Hypatia),是古代最著名的女性哲學家,後被一位修士所領導的暴徒所謀殺(415);普羅克洛斯(Proclus, 410?-485)將亞氏邏輯應用於新柏拉圖主義的最後名士;波伊夏斯(Anicius Manlius Severinus Boethius, 480?-524?),是最後一位羅馬哲學家及首位士林神學家。

(5)中世紀時期(500-1600),當時具影響力的新柏拉圖主義代表有僞丟尼修(Dionysius the Pseudo-Areopagite, 在世期 500?),對他的反應是普遍的;埃里金納(Johannes Scotus Erigena, 815?-877?),蘇格蘭-愛爾蘭神學家;普塞洛斯(Michael Psellus, 1018-78?),拜占庭哲學家;菲奇諾(Marsilio Ficino, 1433-99)、米蘭多拉(Pico della Mirandola, 1463-94)及布魯諾(Giordano Bruno, 1548?-1600)三位義大利哲學家。

(6)近代時期(1600 之後),企圖復興新柏拉圖主義發生在十七世紀末的劍橋柏拉圖主義者,他們在宗教上的觀念論與科學唯物論發生辯論。之後,除了泰勒(Thomas Taylor,他是歐洲最後的徹底新柏拉圖主義者),斷斷續續也在詩人和哲學家之間出現這類靈感的線索。

新柏拉圖主義對心物二元這個永恆問題的解答不是哲學性的而是詩的解答。多樣的統一體是上帝,從祂流出知性(nous),接著是世界靈魂,而後產生個體靈魂和自然世界。知性連著光(光從上帝發出),隨著流出而逐漸變暗,直到消失於黑暗中,那就是本質爲多而惡的物質。個體靈魂要從物質世界解脫只有經由各種潔淨的階段,首先從美德的實踐著手並被神祕的超脫所引導,直到重新爲上帝所吸融。當狂喜逾越理性之上時,這只是詩,而非哲學,而且也是新柏拉圖主義古代哲學衰退的重要過程。

Bibliography

Dodds, E. R., *Select Passages Illustrating Neoplatonism* (Ares 1980).
Gersh, Stephen, *Middle Platonism and Neoplatonism*, 2 vols. (Univ. of Notre Dame Press 1986).
Harris, R. Baine, ed., *The Significance of Neoplatonism* (State Univ. of N.Y. Press 1976).
Katz, Steven, ed., *Jewish Neo-Platonism* (Ayer 1980).
Whittaker, Thomas, *The Neo-Platonists*, 2d ed. (1928; reprint, Ayer 1976).

NEOPTOLEMUS 涅俄普托勒摩斯

亦稱爲皮洛士(Pyrrhus),是希臘傳說中阿契里斯(Achilles)和戴大美亞(Deidamia)的兒子。他跟隨奧德修斯(Odysseus)到特洛伊,與其他人共同以木馬攻陷該城。他殺了普里阿摩(Priam),將赫克托耳(Hector)之妻安德洛瑪河(Andromache)占爲己有。隨後他前往伊庇魯斯與赫耳彌俄涅(Hermione)結婚,結果被她的舊情人奧雷斯特斯(Orestes)殺於德爾菲。

奧德修斯(右)將阿契里斯的武器移交給涅俄普托勒摩斯(左)。

NEO-PYTHAGOREANISM 新畢達哥拉斯主義

係指一希臘哲學學派。雖然新畢達哥拉斯主義宣稱他們未間斷而承續著畢達哥拉斯主義,但他們首次的出現是在西元前一世紀的羅馬,之後傳播到亞歷山大(該學派的中心),相當興盛直到三世紀爲新柏拉圖主義(參見 NEOPLATONISM)所吸收爲止。該學派創始人是羅馬學者菲古盧斯(Publius Nigidius Figulus,卒於西元前 45 年),而大師是雲遊哲人提亞納的阿波羅尼奧斯(Apollonius of Tyana,卒於 97 年?)。其他重要的傳人有加地斯的莫德瑞塔斯(Moderatus of Gades,卒於 100?)、傑拉什的尼科馬科斯(Nicomachus of Gerasa,在世期 100 年)、阿帕梅亞的努墨尼奧斯(Numenius of Apamea,卒於 200 年?)以及蘭諾斯的菲洛斯特拉托斯(Philostratus of Lemnos, 170?-248?)。

該學派的學理與宗教活動類似,它接納柏拉圖主義、亞里斯多德主義和斯多葛主義作爲畢達哥拉斯主義首要階層的支柱。雖然由於該學派的折衷性格使得要找出該學派哲學體系的一般骨架相當困難,然而心物二元論是毋庸置疑的:一位帶領天使階層的精神性上帝藉由巨匠造物主(demiurge)來統理世界;上帝完全不與物質接觸,因爲物質會朽壞、會使人汚染(人的職責就是要超越感官的欲望而達到自由的精神生活)。畢達哥拉斯被認爲是宗教啓示的預言者和某種生活形態的提倡者而受到注意外,數字的象徵主義、神學思辨、神祕主義、神性的道成肉身和禁慾的完美自足境界則引致更多的興趣。

新畢達哥拉斯主義重要性主要包括奴墨尼奧斯對新柏拉圖主義的影響,經由朱達斯(Philo Judaeus, 西元前 30?-西元 45)對猶太哲學的影響和亞歷山大的革利免(Clement, 150?-220?)對基督教神學的影響。

NEO-REALISM 新實在論

美國哲學流派,興盛於 1905-25 年左右,屬於一較大的英美「新實在論」的一部分。它的成員將實在論長期的惡評歸因於它與二元論的關聯。他們運用新的行爲主義心理學,並以集合與關係的新數理邏輯作分析工具(反對二元論和觀念論),認爲在知覺中,外在事物本身如其所是的直接對心靈呈顯。

有機組織的特定反應將所看到的一束鬱金香紅色表面置入人的意識領域內,有點像一塊磁石將一只銹的鋼鐵部分置於磁場之內。爲了解釋幻象以及純粹邏輯,新實在論面臨了此種窘境:必須假設一個不存在(但客觀

的)「中性實體」的巨大界域,有時也被心靈網所捕捉。

新實在論的主要代表人物包括佩里(Ralph Barton Perry;《現今哲學趨勢》*Present Philosophical Tendencies*, 1916)、霍爾特(Edwin B. Holt;《意識的概念》*The Conscept of Consciousness*, 1914)、蒙塔古(William P. Montague;《新實在論》*The New Realism*, 1912;《認知的途徑》*The Ways of Knowing*, 1936)和史波丁(Edward G. Spaulding;《新理性主義》*The New Rationalism*, 1918)。

NEO-SCHOLASTICISM 新士林哲學

是天主教思想家方面的一個運動,其目的是使基督教的基要理念與教義再順應於現代的世界,並且恢復它們在中古時代所持有過的影響力。有些近代歷史學家們有類似的興趣,他們欣賞文藝復興時代之前的文化與藝術。在十五世紀之後,士林哲學的衰微部分是由於內在的緣由,例如關於自然的形而上理論,士林哲學是用非科學的方法,沈溺於煩瑣的爭論;部分是由於外在的原因,例如十七世紀與十八世紀的英國經驗主義,法國和德國理性主義的日漸流行,以及十九世紀康德批判主義的影響力,它們謀求將科學從休姆的懷疑論中挽救出來,把形上學貶成幻覺。

在十九世紀,天主教的哲學家發現並沒有任何東西足以反對唯物主義、實證主義與批評主義,除了源自於笛卡兒的折衷屬靈學說或是訴求於權威與傳統,或是求諸於上帝的直覺(本體論)。這些辦法並沒有得到教會的認可,科學家們因而感覺到有更新舊傳統哲學的需要。教宗良十三世在《永恆之父通諭》(*Aeterni Patris*, 1879)中,力勸博學的天主教世界返回「那些流自於聖阿奎那(St. Thomas Aquinas)作品的智慧清流中」。同時,他揭示了士林學術的精神所在,他反對再護衛陳舊的煩瑣,而對於重要的科學發現要予以全盤肯定:「每一種有智慧的思想以及每一個有用的發現,不管它是來自何處,都應當以感恩的心情來歡迎」。

這個計畫主要是在羅馬、魯汶(Louvain)、巴黎、米蘭與華盛頓的天主教大學執行實施,它由一些協會,諸如:方濟教育會議(創立於1919)、美國天主教哲學協會(1926),以及多倫多大學的中古研究機構(1929)得到鼓勵。由這項努力產生了一些豐富的文獻,包括對於偉大士林哲學家作品之鑑定版本——艾伯特(Albert the Great)、聖阿奎那(由萊奧南Leonine修訂)、聖波拿文都拉(Saint Bonaventure,由夸拉吉Quaracchi修訂)、鄧斯・司各脫(Duns Scotus)以及其他的人;選集作品的翻譯,例如:英國道明會士於聖阿奎那兩本《神學大綱》(*Summae*)的翻譯;一些學者的學位論文及專題追溯根源,並且顯示出士林思想在邏輯、心理學、形上學、倫理學、政治科學以及宗教方面的現狀。

這個運動由許多定期刊物支持,包括《托馬斯派》(巴黎, 1893)、《新士林哲學》(魯汶, 1894)、《哲學評論》(巴黎, 1900)、《科學、哲學與神學期刊》(巴黎, 1907)、《新士林哲學期刊》(米蘭, 1909)、《哲學檔案》(巴黎, 1923)、《現代士林哲學家》(聖路易, 1924)、《新士林哲學評論》(華盛頓, 1927)、《托馬斯派》(華盛頓, 1939)、《中古研究》(多倫多, 1939)以及《方濟會研究》(聖波拿文都拉, 1941)。

也許最傑出的革新派士林哲學的代表人物是比利時的樞機主教梅西耶(Mercier),此人乃魯汶的高等哲學學院創建人,他努力的要使士林哲學能適應現代思想的急切需要。在美國,同樣的精神激發了佩斯(Edward A. Pace)的教導。最有名的新士林學派的思想家是法國托馬斯派的馬里當(Jacques Maritain)。

Bibliography

Brezik, Victor B., ed., *One Hundred Years of Thomism: Aeterni Patris and Afterwards* (Univ. of Notre Dame Press 1985).

John, Helen, *Thomist Spectrum* (Fordham Univ. Press 1966).

Kennedy, L. A., and Marler, J. C., eds., *Thomastic Papers*, Vol. 2 (Center for Thomistic Studies 1985).

Miethe, Terry L., and Bourke, Vernon J., eds., *Thomistic Bibliography* (Greenwood Press 1980).

NEOTENY 幼體成熟

在幼體期到達性成熟的現象,美西螈(axolotl)——分布在科羅拉多和墨西哥的虎紋鈍口螈(*Ambystoma tigrinum*)的幼體就有這種現象。在牠仍保有幼體特徵時(如外鰓),即尚未變態爲成體之前,就達到性成熟,會像成體般開始交配並產生受精卵。

幼體成熟也指成體保有幼體或未成熟體的特徵。有時是因爲環境狀況使發育受到阻礙,以及個體的某些器官退化所致。

NEOZOIC ERA 新生代

指從中生代結束至目前爲止這段時期,約始於七千萬年前。這段時期的顯著特徵是哺乳類動物分異且高度發展。參見CENOZOIC ERA。

NEPAL 尼泊爾

大喜馬拉雅山南邊的獨立王國,位於北緯20°25′～30°17′,東經80°6′～88°14′之間,北與中國西藏爲鄰,西、南與印度接壤,東界錫金,總面積140,797平方公里,人口18,300,000(1988)。首都加德滿都。

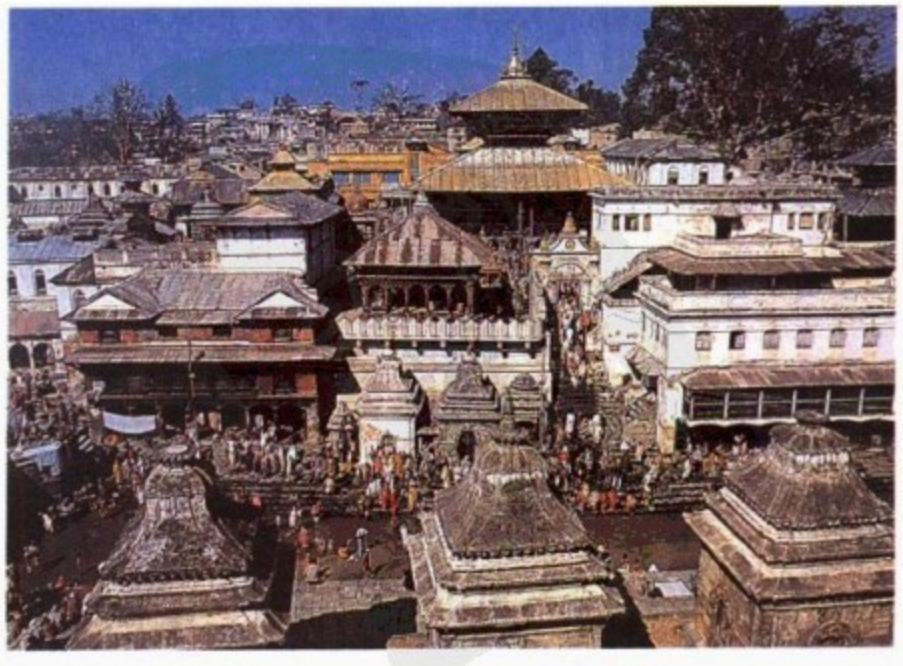
尼泊爾國旗由兩個鑲藍邊的紅色三角形組成,上方三角形中的白色圖形象徵月亮,下方的象徵太陽。

人民 尼泊爾的民族由其處於中亞和印度之間的位置決定,大部分居民是上述地區的移民:蒙古人從西藏、錫金、阿薩密(Assam)和孟加拉的部落地區遷移至此,還有來自印度平原的印度-阿利安人,他們組成了尼泊爾境內的主要種族團體。

部落、種族和地形造成社會的排他性,而階級制度在尼泊爾的社會和政治生活中仍是重要的,最有權勢的是印度血統的婆羅門、剎帝利和吠舍種姓的人;其他重要的族羣還有西山(Western Hills)的馬嘉人(Magars)和古隆人(Gurungs);加德滿都谷地的尼瓦爾人(Newars);東山(Eastern Hills)的基蘭提人(Kirantis)和林伯人(Limbus),北部邊界的伯提人(Bhotias)或西藏人(包括著名的雪巴人)。

語言 尼泊爾的語言問題很複雜,不僅由於使用的語言衆多,也因各種語言不屬於同一語系而異。主要語言尼泊爾語屬印歐語系的分支印度-阿利安語系,源自梵語,在基本形式和詞彙上與北印度語相似。在達賴(Tarai)許多人使用北印度語方言:如麥提利語(Maithili)、波普利語(Bhojpuri)和庫毛尼語(Kumaoni)。第二類語言是西藏-緬甸語,其中最重要的是尼瓦利語(Newari)、馬加庫拉語(Magarkura)、古魯庫拉語(Gurungkura)、基蘭提語(Kiranti)、林布安尼語(Limbuani)和一些藏語方言。

宗教 印度教在某些地區與古老宗教儀式結合在一起,是尼泊爾最重要的宗教。10%的人口爲佛教徒,大部分集中在加德滿都谷地



尼泊爾 大喜馬拉雅山南邊的獨立王國,與中國西藏爲鄰,西、南與印度接壤,居民多信奉印度教,圖爲首都加德滿都郊區祭祀濕婆神的帕修帕蒂・納特印度教寺院。

加德滿都的水稻梯田景觀。

和北部邊界。一小部分人信奉回教，人數約二十多萬，集中在東部的達賴地區。

土地 從地形上看，尼泊爾分成三大部分：達賴、中達賴和丘陵或山區。達賴地區是從印度恆河平原延伸的部分，位於西瓦利克山脈(Siwalik Range，當地人稱Churia Hills)南邊。中達賴位於默哈帕勒德萊克嶺(Mahabharat Lekh Range)和西瓦利克山脈之間，大部分是沼澤地、叢林、山丘和谷地。山區從默哈帕勒德萊克嶺延伸至喜馬拉雅山，包括所謂的小喜馬拉雅山和內喜馬拉雅山，占總面積的65%。

尼泊爾的山脈走向從東到西，但河流走向卻大多由北往南，穿過山脈，把整個國土分成幾大部分。三大河流系統——格爾利河(Karnali，或稱戈格拉河)、干達基河(Sapt Gandaki)和科西細河(Sapt Kosi)，及各支流——皆爲重要的地形特徵。值得注意的是這三條河和其他數條河川都源於西藏，因爲分水嶺就分布在喜馬拉雅山頂的北面(形成兩國的國界)——是經濟和戰略重要性的一項因素。

尼泊爾北部邊界上的大喜馬拉雅山有23座海拔7,600公尺以上的高峯，其中最重要的是聖母峯、洛子峯(Lhotse)、馬卡魯峯(Makalu)、紹奧尤峯(Cho Oyu)、馬納斯麗峯(Manaslu)、安納布爾納峯(Annapurna)、刀拉吉利峯(Dhaulagiri)、戈賽恩塔峯(Gosainthan)、喜馬爾佐利山(Himalchuli)和加耐什希瑪爾(Ganesh Himal)等山峯。參見HIMALAYA。

季風雨通常自6月初來到尼泊爾東部，6月底到達西部。達賴地區年降雨量和附近的印度地區差不多，在東部山區爲2,500～3,800公釐，西部山區爲1,200～1,900公釐。達賴地區平均溫度54°C，中間地區比較溫和，高山區則接近寒帶氣溫。

農業 尼泊爾的勞動力90%務農。可耕地占總面積的30%，其中61%適合濕耕，30%適於旱耕。主要作物包括水稻、玉米、小米、麥子、油籽、甘蔗、菸草、黃麻、水果和蔬菜。水稻種植在達賴地區、加德滿都谷地和低丘地帶；玉米和小米多種植在海拔較高的地區——約1,800公尺以上。1964年，政府實行土地改革，使土地分配更平均，以提高糧食產量。

製造業 尼泊爾的工業不發達，只有1%的勞動力從事此業。但是，在達賴地區，有幾種中型工業和許多小型工業，大部分都與食品加工和農產品有關。在外國的贊助計畫協助下，於加德滿都谷地和內達賴建立了數家手工廠。

交通 雖然自一九五〇年代後期，交通情況有顯著進步，但是阻礙尼泊爾經濟發展的最大障礙還是不足的運輸系統。到一九七〇年代中期，已經開工的有連接加德滿都谷地和印度及西藏的道路、西部山區博克拉谷地(Pokhara Valley)連接印度及加德滿都的道路，以及貫穿東西長達800公里的高速公路。航空運輸的發展使加德滿都與國內大約20個主要地區中心以及印度和巴基斯坦相連，改善交通狀況。但是大部分山區和內達賴地區與外界的通路仍然是狹窄的小路，由於缺少運輸設施，自然資源的開發也嚴重受阻。

教育 1951年以來教育推展迅速，現在該國的大部分地區都設有中、小學。1961年成立的崔布文大學(Tribhuvan Univ.)成爲高等教育系統的中心。但是據估計，全國識字人口僅占總人口的15%，而且集中在加德滿都谷地和達賴。

財政 由於稅收基礎不完善和長年的貿易逆差，尼泊爾的經濟發展計畫大部分依靠外援——主要來自印度、美國、中共和蘇聯。貨幣單位是尼泊爾盧比，與美元比值約爲1：10。

政府 尼泊爾是信奉印度教的君主政體國家，理論上由國王掌握所有權力。但是1846-1951年，這些權力轉給首相，由拉納家族(Rana)享有世襲首相的權利。

1951年拉納家族被推翻，建立了君主立憲制，實行有限內閣制。由於政黨系統不穩定又缺乏合適的憲法基礎，嘗試失敗，再度重返國王直接統治的模式。

1959年2月12日，國王馬亨德拉(Mahendra Bir Bikram)頒布憲法，並舉行普選。憲法規定實行立法制和責任內閣制。然而，國王仍保留重要權力，1960年12月他使用這種權力解散內閣和國會，且暫時終止憲法。

1962年12月，國王頒布基於政治權力和機能有限分權的新憲法。成立了村(gram)和區(zilla)的議會(panchayats)：國家議會取代國會成爲中央代表機構，但只有小幅度立法權。在這種制度下，國王仍保有實際上毫無限制的權力，因爲該憲法禁止政黨或任何其他有組織的反對派。

歷史——廓爾喀 1769年以前，尼泊爾由無數小公國組成。1769年，廓爾喀統治者布里特維·納拉延沙(Prithvi Narayan Shah)征服加德滿都谷地，在此後的四十年中，他和他的繼承者還征服了現在尼泊爾邊界以外的許多地區。1791-92年間，由於廓爾喀入侵西藏，中國政府派軍進入尼泊爾，廓爾喀在北方被打敗。到1814年，廓爾喀的帝國擴大到西邊的索特來治河(Sutlej R.)，南延伸至恆河平原的部分地區。尼泊爾與英國因此發生衝突，當時英國人正在印度北部鞏固其地位，1814-16年兩國交戰，廓爾喀戰敗。

拉納家族 戰爭結束後與英國簽訂和平條約，確立了今日尼泊爾的邊界，後來僅略做修改。這次戰爭結束了尼泊爾的擴張政策，除了1854-56年小規模擊敗西藏以外。至於國內，1775年後，國王和幾個貴族家族的權力鬥爭，至1848年由拉納(Jung Bahadur Rana)掌權才告終止。此後至1951年，沙王朝(Shah)仍統治，但實際政治權力均在拉納家族掌握下(1885年以後由沙姆舍嫡系代表)。

代議制政府 由於拉納家族依靠英國支持，因此1947年印度獨立改變了尼泊爾的政治局面。而且許多尼泊爾人參加或受到印度民族獨立運動影響，並且逐漸要求結束拉納家族的統治。

1950年11月，由尼泊爾國會黨(Nepali Congress party)領導的革命運動興起。在革命之前，同情革命的國王崔布文(Tribhuvan Bir Bikram，1911-55年在位)獲准前往印度避難。1951年，在印度政府的監督下，尼泊爾各派停火。組成拉納-尼泊爾國會聯合內閣，國王崔布文重登王位。但是，政局並不穩定，到1959年爲止一直由政黨爲首的政府和國王輪流統治。

1959年普選，尼泊爾國會黨大獲全勝，成爲尼泊爾1959年憲法下第一個民選政府。1960年12月，於1955年登基的馬亨德拉國王與內閣起衝突，國王解散內閣，逮捕許多尼泊爾國會黨領袖，並且宣告中止憲法。

馬亨德拉國王開始了他自己的政治改革，建立所謂的議會制(Panchayat Raj)，1962年12月他頒布有關此項制度的憲法。地區採直接選舉，區以上的中央議會則採間接選舉，也舉行過幾次選舉。1960年取消的首相制於1966年恢復。1972年1月31日，馬亨德拉國王去世，由他的兒子伯恩德拉(Birendra Bir

Bihram Shah Dev)繼位，1975 年 2 月 24 日在加德滿都舉行加冕儀式。

Bibliography

Hitchcock, John, *A Mountain Village in Nepal* (Holt 1980).
Joshi, Bhuwan Lal, and Rose, Leo E., *Democratic Innovations in Nepal* (Univ. of Calif. Press 1966).
Kumar, D. P., *Nepal: Year of Decision* (Advent Bks. 1980).
Rose, Leo E., *Nepal: Strategy for Survival* (Univ. of Calif. Press 1971).
Rose, Leo E., and Scholz, John T., *Nepal: Profile of a Himalayan Kingdom* (Westview 1980).
Singh, Shiva B., *Impact of the Indian National Movement on the Political Development of Nepal* (South Asia Bks. 1985).

NEPHRECTOMY 腎臟切除術

外科切除腎臟的手術。這項手術通常被應用在取出影響腎臟功能的腎結石，或是腎臟長了腫瘤，或者是腎臟受到無法修復的傷害時。參見KIDNEY。

NEPHRITE 軟玉

參見JADE.

NEPHRITIS 腎臟炎

即腎臟發炎，其中最常見的就是腎盂腎炎(pyelonephritis)，是由於腎臟受到細菌的感染。而腎絲球體腎炎(glomerulonephritis)則被認爲是由於體內其他地方受到一種特別的鏈球菌感染，而造成腎臟的敏感或過敏性反應。腎臟炎也可能由中毒、藥物反應、循環系統障礙及其他疾病所引發。但有些腎臟炎的致病原因並不清楚。

腎臟炎的症狀包括身體虛弱、全身酸痛、發燒、疲倦、食慾減退、噁心；且尿量較平常減少，尿液混濁帶血、色呈灰暗。病情較輕微的病人可能只有很少甚至沒有症狀表現。

大部分腎臟炎病人，尤其是小孩子，腎臟功能在幾星期內就會有所改善，幾個月以後，實驗室檢驗報告也都恢復正常。然而也有少部分的病人轉成慢性腎臟炎或進行性腎臟炎，最後導致整個腎臟的壞死。有幾種慢性腎臟炎會在幾個月的時間內就進行到腎衰竭的地步，可是也有一些慢性腎臟炎要經過 20～30 年的緩慢惡化。

急性腎盂腎炎的治療包括給予適當的抗生素。而急性腎絲球體腎炎的治療則要求病人臥床休息，必要時也可施加腎上腺皮質類固醇(adrenal corticosteroids)。某些慢性腎臟炎的病例對於類固醇的治療有良好的反應，使得疾病因此消失，或者至少不再惡化。偶爾也可以使用抑制免疫機轉的藥劑。如果病人的腎臟功能已經完全破壞，可以利用人工腎臟透析術來支持一段相當長的時間。腎臟移植手術的進步也提高了這些病人的存活率。

NEPHROSIS 腎病變

一羣症狀的總稱；又可稱爲腎病症候羣(nephrotic syndrome)，致病原因是由於腎小管產生病變。腎病變可以由幾種慢性腎臟炎，或者是由其他疾病引發之腎功能改變而引起，例如糖尿病、紅斑性狼瘡、一些過敏性反應、中毒，和其他疾病。腎病變的病人會發生嚴重的水腫現象，或組織內積聚組織液。實驗診斷的數據顯示腎病變特徵包括尿液中出現大量白蛋白，這是一種血液中的蛋白質，而血液中的白蛋白含量降低，同時血中膽固醇含量會升高。

要找出引起腎病變的潛伏性病因通常相當困難，有時候可能需要作腎臟活組織檢視；也就是把一小片的腎臟組織放在顯微鏡下加以觀察。對於腎病變的治療方式主要取決於其病因。

NEPOS, Cornelius 內波斯

約西元前 99-24。羅馬史學家。生於義大利提契諾(Ticinum)。早年移居羅馬，大部分的時間皆努力研究文學作品，其著作多已佚失。最偉大的著作《名人傳》(*De Viris Illustribus*)，以 16 冊的篇幅蒐集了事功相當著名的外國人和羅馬人。這部以拉丁文寫的傳記百科全書，今僅存〈外國的偉大將領〉(*De Excellentibus Ducibus Exterarum Gentium*)。

NEPOS, Julius 內波斯

西元？-480.5.9。西羅馬帝國皇帝。從斷簡殘篇的資料裏得知，內波斯是東羅馬帝國皇帝利奧一世(Leo I)的姪子，當其叔父選擇他爲西羅馬帝國皇帝時，他是達爾馬提亞(Dalmatia)的軍事總督。他的叔叔認爲原先統治西羅馬帝國的格利塞里烏斯(Glycerius)有僭主的嫌疑。在東羅馬部隊的護持下。內波斯廢黜格利塞里烏斯，於 474 年 6 月 24 日登基爲帝。他在位 14 個月，政績平平。475 年 8 月 28 日，被奧瑞斯特斯(Orestes)逐出羅馬，而由奧氏之子羅慕路斯(Romulus，別名奧古斯都拉斯Augustulus)繼位，是西羅馬帝國的最後一位皇帝。內波斯遜位後住在達爾馬提亞，被僕人謀殺於薩隆那(Salona，斯普勒)。

NEPTUNE 尼普頓

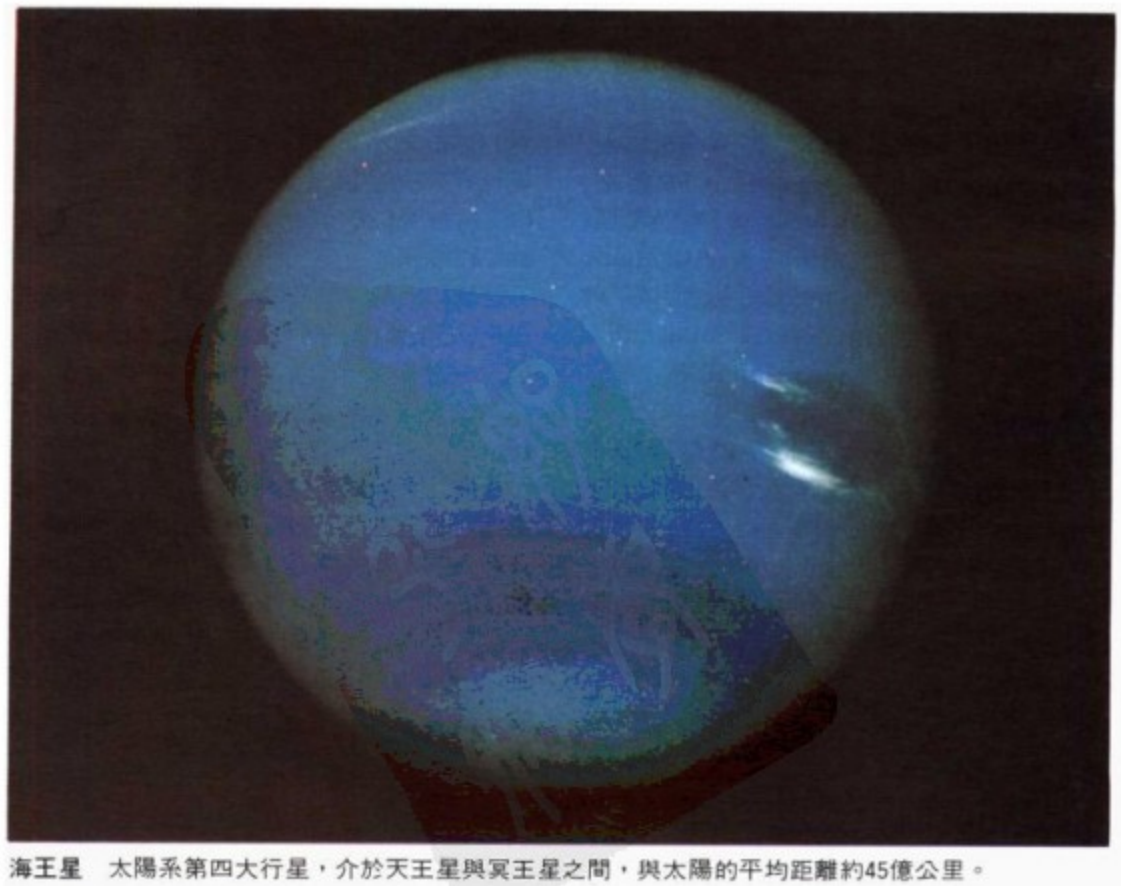
美國新澤西州蒙茅斯郡鎮區，濱臨大西洋，位於阿斯伯里公園(Asbury Park)南邊。它包括歐申格羅夫(Ocean Grove)社區，主要是海濱旅遊勝地，也有一些輕工業。歐申格羅夫建於 1869 年，作爲美以美教會信徒的聚會營地。尼普頓於 1879 年建制，採市議會制。人口 5,276。

NEPTUNE 海王星

太陽系第四大行星，與太陽的平均距離約四十五億公里，僅次於冥王星。Neptune一詞源自羅馬時代海神之名。海王星的視星等只有 8 等左右，所以必須借助望遠鏡才能看見它藍綠色的身影。

海王星的位置介於天王星與冥王星之間，公轉軌道是橢圓形，公轉週期 164.8 年，在黃道上以逆時鐘的方向運行，自轉週期約 15.8 小時。它的直徑約 45,000 公里，爲地球的 3.5 倍，質量爲地球的 17.3 倍，表面重力約地球的 1.4 倍，密度只有地球的 0.3 倍左右。其大氣層厚度約 3,200 公里，平均溫度約 -173°C，大氣主要成分有氫、氦及甲烷。

目前已知它擁有 8 顆衛星及五道環。其中最大的崔頓(Triton)衛星發現於 1846 年，直徑約 2,484 公里，與早期預測的 4,000 公里相去甚遠，與海王星的平均距離大約 350,000 公里。而尼麗德(Nereid)衛星發現於 1949 年，與海王星的平均距離約 5,567,000 公里。



海王星　太陽系第四大行星，介於天王星與冥王星之間，與太陽的平均距離約45億公里。

1845年10月,英國人亞當斯(John Couch Adams)首度計算出未知行星的軌道與位置,並將資料送往格林威治天文台請求觀測查證,未獲重視。1846年法國人勒威耶(Urbain Jean Le Verrier)發表同樣看法,同年8月將分析結果送請柏林天文台觀測查證,當時的台長伽勒(Johann Galle)於9月23日收到,當夜隨即做觀測,觀測30分鐘後便發現了海王星的存在,與勒威耶的預測位置相差1度,而與亞當斯的計算結果相差2.5度。

NEPTUNE 尼普頓 參見POSEIDON.

NEPTUNIUM 鎿

是一種人造的放射性元素,其原子序爲93,元素符號爲N_p。鎿屬於錒(Ac)系元素之一,並且鎿是第一個被製造出的超鈾元素。美國的物理學家麥克米倫(Edwin M. McMillan)和艾貝爾森(Philip H. Abelson)在1940年,藉由中子撞擊鈾,而產生了鎿的同位素鎿-239。鎿有許多同位素,其中最穩定的是鎿-237,其半衰期爲220萬年。

NEREIDS 涅瑞伊得斯

古典神話中的50位仙女,她們的父親涅柔斯(Nereus)是一位和藹可親、充滿智慧的海中老人,母親是女神多里斯(Doris)。涅瑞伊得斯是一羣住在地中海海底的仙女。她們能變成各種不同的樣子,而且和她們的父親一樣,具有預測未來的天賦。她們有時會由海底升起拯救被暴風雨侵襲的水手們。供奉她們的大多數在海港地區。這羣仙女中最有名的是阿契里斯(Achilles)的母親忒提斯(Thetis)。

在藝術方面,涅瑞伊得斯被描繪成美麗的裸體少女們,經常和其他的海神結伴成羣,或是騎在海獸背上。

NEREUS 涅柔斯

古典神話中的海神,特別是在愛琴海一帶。爲龐托斯(Pontus)和該亞(Gaea)之子,女神多里斯(Doris)的丈夫。這位海中老人能呈現多種面貌,且有預言天賦。涅瑞伊得斯(Nereids)則是他的女兒們。

在藝術方面,涅柔斯被描繪成一位尊貴的老者,頭戴海草的王冠,手持一支三叉戟,或坐或斜躺於海浪上。

赫丘力士(Hercules)爲達成第十二項使命,尋得金蘋果,強求涅柔斯說出赫斯珀里得斯(Hesperides)看守的果園所在地。

NERI, Saint Philip 內里

西元1515.7.21-1595.5.26。義大利教士。生於義大利佛羅倫斯,爲一位貴族公證人之子,專心於自律及學問。1533年至羅馬任家庭教師。他也研讀哲學及神學,約於1537年開始向朝聖者及病人服事聖事。由這些人的協助,他於1548年建立「最聖三一友愛社」(Confraternity of the Most Holy Trinity)。三年後他受任神職而很快地吸引許多羅馬人及朝聖者至德拉卡里塔(San Girolamo della Carità)的懺悔室。在教會中他建立小禮拜堂做爲禱告室,用來祈禱和唱聖詩等聖事。由於聖樂之發展,遂衍生「神劇」(oratorio)這一詞彙。

1564年他成爲德非歐連帝尼(San Giovanni dei Fiorentini)的教區長,他在當地建立禱告室。由此發展出著名的「禱告神父」的教團,亦稱爲「禱告集會」,它於1575年獲得教宗國瑞十三世的批准認可,他本人留駐山吉羅拉莫直到1583年,然後被調到瓦利西拉(Vallicella)的聖馬利亞(Santa Maria)教團總部。十六世紀末,他勸教宗克勉八世(Clement VIII)赦免曾附和胡格諾派教徒(Huguenot)信仰而遭逐離教會的法王亨利四世。

內里是阿西西的聖方濟(Saint Francis of Assisi)之後,在歐洲最孚衆望、最被人知曉的聖徒,在生活、言語方面表現出前所未見的獨立性與原創性。後卒於羅馬,1622年被教宗國瑞十五世追封爲聖徒。5月26日爲其紀念日。

NERNST, Walther Hermann 奈恩斯特

西元1864.6.25-1941.11.18。德國物理化學家,1920年由於熱化學研究的成就,榮獲諾貝爾化學獎。生於西普魯士的布里森(Briesen),1887年自符茲堡大學取得博士學位後,相繼在哥丁根大學(1891)、柏林大學(1905)教授物理化學,1924-33年間,出任柏林的實驗物理中心主任。逝於德國的穆斯科(Muskau)。

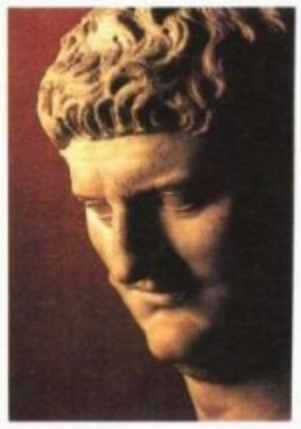
W.H. 奈恩斯特 德國物理化學家。

1906-07年間,奈恩斯特發表熱學理論,即熟知的熱力學第三定律,此定律敍述每一種物質在完全平衡狀態、溫度爲絕對零度時,其熵值爲零,且此時的壓力、體積及表面張力與溫度無關。

奈恩斯特在其他方面亦有卓著貢獻,例如對電池的電位能及電解液的電導性提出解釋(1889)、發明白熱燈(1897),以及設計了一種有擴音效果的鋼琴。

NERO 尼祿

西元37.12.15-68.6.9。羅馬皇帝。原名Lucius Domitius Ahenobarbus,生於義大利昂蒂烏姆(Antium),他是朱利亞-克勞狄(Julio-Claudian)王朝的最後一位皇帝。其父哥那耶斯(Gnaeus Domitius Ahenobarbus)是羅馬帝國第一位皇帝奧古斯都的姪孫;母親阿格麗品娜(Julia Agrippina,通稱小阿格麗品娜)是奧古斯都的曾孫女。父親過世後,母親在49年改嫁其叔父克勞狄一世(Claudius I)。50年她勸服克勞狄收養尼祿,並與克氏之女屋大維婭(Octavia)結婚。54年克勞狄卒(可能被妻毒死),阿格麗品娜阻止克勞狄之子布瑞坦尼卡斯(Britannicus)繼承,而設法使尼祿繼位。55年,布瑞坦尼卡斯被尼祿殺害。



尼祿 羅馬皇帝,朱利亞-克勞狄王朝的最後一位皇帝。

尼祿在位的前五年,史稱黃金時代,因爲在他的能臣禁衛軍領袖布魯斯(Sextus Afranius Burrus)和斯多葛哲學家塞內加(Lucius Annaeus Seneca)的輔佐下,國家事務井然有序,尼祿本人在這段期間則盡情遊樂,政事大多交由布魯斯與塞內加兩人處理,他以擁有詩人、音樂家、演員和運動員的才能爲傲。

尼祿因怨懟母親干涉他的生活,而於59年將之處死。62年布魯斯逝世;塞內加被迫退休,65年去世;尼祿與屋大維婭離異,後者在62年被謀殺;他則與野心勃勃的情婦沙比娜(Poppaea Sabina)結婚。

64年一場延燒9天的大火燒燬整個羅馬至少14區裏的10區。這給尼祿重建更輝煌壯麗的羅馬及誣指基督徒是縱火犯的機會。但一般咸認是尼祿爲其新殿尋找空地而縱火。

65年,密謀行刺尼祿並推舉皮索(Gaius Calpurnius Piso)爲新皇帝的行動暴露,被處死的不只是密謀者,還包括軍人及許多無辜者。

67-68年,尼祿遊歷希臘,在當地因詩和音樂獲得許多獎項,欣喜之餘,他宣布希臘自由。他明顯的喜愛希臘文化,使羅馬人民對他很反感。當他還在希臘時,帝國各處開始出現問題,部分是因他的揮霍無度,因此對羅馬人民與殖民地課以重稅;部分是因他不被人們接受的行爲與治國的無道。非洲、高盧和西班

牙的軍事領袖相繼反叛。尼祿火速趕回羅馬，發現禁衛軍都已背叛，遂逃離羅馬，後自殺。

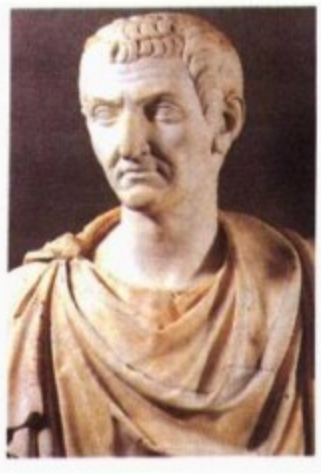
NERUDA, Pablo 聶魯達

西元 1904.7.12-1973.9.23。智利詩人，1971 年諾貝爾文學獎得主。原名Neftalí Ricardo Reyes Basualto。生於智利帕拉爾(Parral)，幼年時期居於塔摩科(Temuco)，就讀於聖地牙哥的智利大學。17 歲即以捷克作家聶魯達(Jan Neruda)之姓爲筆名出版第一本詩集。不久即建立個人風格，以《二十首情詩和一首絕望之歌》(*Veinte poemas de amor y una canción desesperada*, 1924)建立文名。1927 年起任智利領事，並擔任多項外交職務。以超寫實手法寫成的大作《地球上的居所》(*Residencia en la tierra*, 1933、1939；兩册)首度躋身於西班牙文大詩人之林。1947 年出版第三册《第三個居所》(*Tercera residencia*)，反映出其社會主義信仰。

長年身爲智利共產黨員的聶魯達，曾於 1945-48 年間任職於參議院。最重要作品之一《詩歌總集》(*Canto general*, 1950)，是一部智利與美洲大陸的馬克思主義史詩。1964 年出版詩體自傳《內格拉島回憶錄》(*Memorial de Isla Negra*)。1971-72 年擔任駐法大使。卒於聖地牙哥。

NERVA, Marcus Cocceius 內爾瓦

西元 30？-98.1.25。羅馬皇帝。生於義大利納尼亞(Narnia)。在 96 年 9 月 18 日道米先(Domitian)遇刺後，元老院推舉內爾瓦爲皇帝之前，我們對他所知甚少，只知他曾於 71 與 90 年兩度擔任過保民官和執政官等職。元老院在道米先主政時期一蹶不振，所以選擇內爾瓦，希望他能重振元老院的權力。



內爾瓦 羅馬皇帝。

在道米先 15 年的專制統治後，內爾瓦執政 16 個月的溫和作風振作了羅馬的風氣。他召回流放者、壓制告密者、廢除許多苛稅、鼓勵公共工程、把農地分配給赤貧的羅馬人和義大利人，並增加救濟。只有短暫的蘇維恩(Suevian)戰爭、邊界上的軍人騷動以及不馴的禁衛軍干擾太平。由於年老無子，內爾瓦在 97 年收圖拉眞(Trajan)爲養子。卒於羅馬。

NERVE 神經

一羣神經纖維藉著結締組織聯結成條狀，稱爲神經。神經纖維負責腦與脊髓或腦與其他身體部位之間，所有感覺和運動神經訊息的傳遞。參見NERVOUS SYSTEM。

NERVE GAS 神經毒氣

參見CHEMICAL AND BIOLOGICAL WARFARE.

NERVI, Pier Luigi 內爾維

西元 1891.6.21-1979.1.9。義大利工程師兼建築家，以創新的技術解決大型公共建築空間利用的限制，造福許多後進。生於孫德里奧(Sondrio)，1913 年自波隆那的土木工程學校畢業後，與波隆那和佛羅倫斯兩地之水泥建築協會合作，1920 年在羅馬創辦自己的建築公司。

他第一件重要作品是佛羅倫斯市立體育館(1930-32)，其構造成分毫無保留，充分反映出其人條理分明的特質，由此可看出他結合工程、建築與美學要訣，1935 年以鋼筋混凝土爲材料開始承造義大利空軍的停機棚。

一九四〇年代，內爾維發明了一種多功能的鋼筋混凝土'(在網狀的精煉鋼上多塗一層水泥汀)，使杜林展覽廳B廳(1948-49)所使用的波狀大圓頂能夠成功。他將這種鋼筋混凝土稱爲ferro-cemento，1960 年在羅馬舉行的夏季奧運會中的三座體育館便是以此法造的(1956-59)。卒於羅馬。

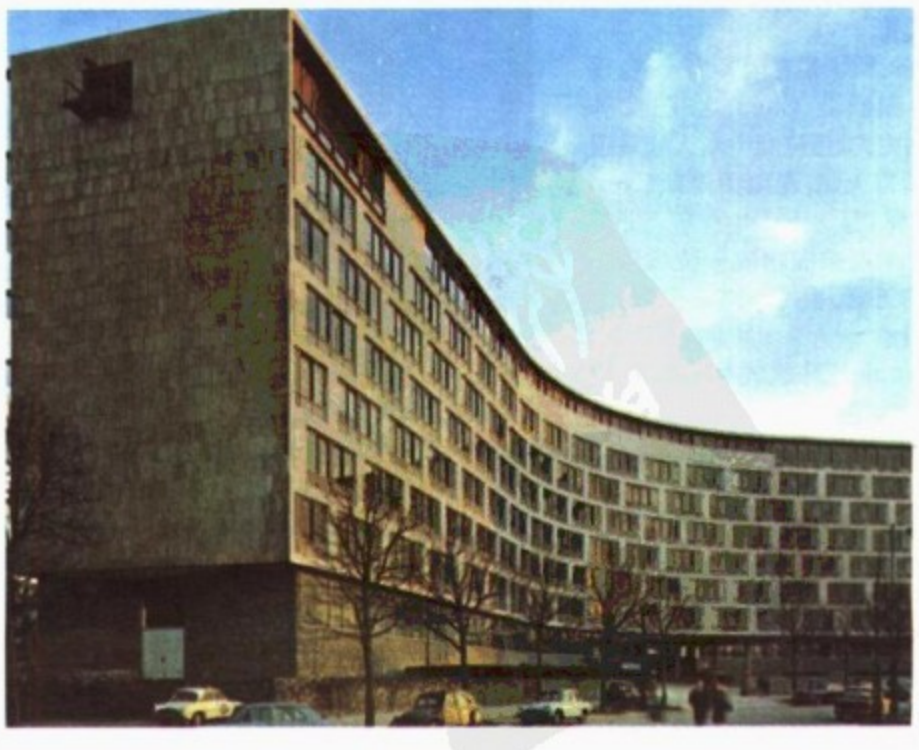
NERVO, Amado 內爾沃

西元 1870.8.27-1919.5.24。墨西哥詩人。生於墨西哥特皮克，於哈科納學院柔札摩拉神學院畢業後，前往馬薩特蘭(Mazatlán)擔任記者。1894 年移居墨西哥城，並以小說《學士》(*El Bachiller*, 1895)建立起聲名。同時他亦開始出版詩集，包括《黑珍珠》(*Perlas negras*, 1898)並爲各刊物撰稿。曾和巴倫蘇埃拉(Jesús Valenzuela)創辦前衛詩刊《現代評論》(*Revista moderna*)。

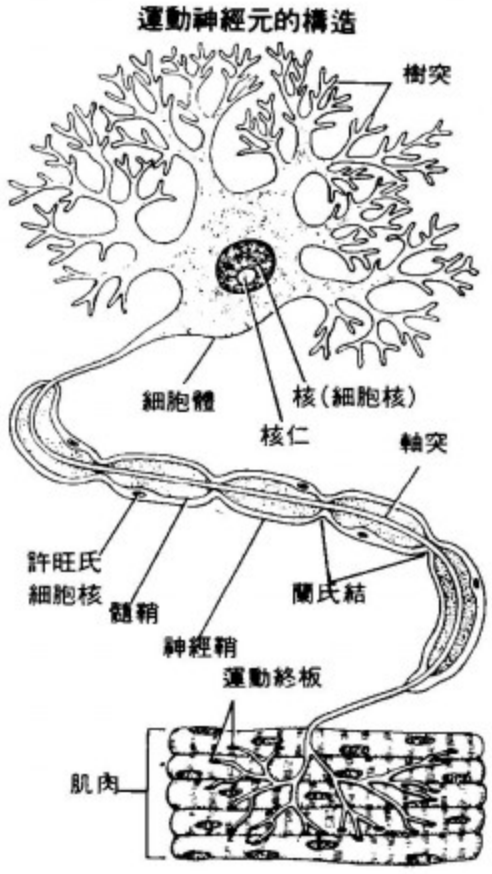
遊歷歐洲之後定居馬德里：1905-18 年於當地墨西哥大使館擔任外交職務。期間曾創作多首傑作，包括《樂音低沈》(*En voz baja*, 1909)、《寧靜》(*Sere nidad*, 1914)及《提躍》(*Elevación*, 1917)。卒於烏拉圭蒙特維的亞(Montevideo)。

NERVOUS BREAKDOWN 精神崩潰

用以涵蓋許多不同狀況的非專業性名詞，包括突然的功能失調，以及由焦慮、憂鬱或其他的情緒因素造成的身體及心理症狀。參見MENTAL ILLNESS； NEURASTHENIA； NEUROSIS。



P.L. 內爾維 義大利工程師兼建築家，以創新的技術解決大型公共建築空間利用的限制，上圖爲內爾維在1956－57年間爲羅馬奧運會設計的〈小體育館〉，下圖爲1953－57年間，內爾維參與設計的巴黎聯合國教育文化科學組織總部大廈。



NERVOUS SYSTEM 神經系統

協調與控制動物個體一切活動所必須之器官和組織間的聯絡網路。除單細胞生物外，幾乎所有的動物都具備某種形式的神經系統，事實上所有的多細胞生物都必須藉助神經系統才能進行個體的協調活動。鑑於生物的演化是從低等動物演化至高等動物，因此，神經組織也同樣由簡而繁進化到器官的形成，以及更複雜的神經系統網路。

1. 人類的神經系統

人類的神經系統由數十億個神經細胞及細胞間無數的連接線路所構成，其運作之複雜及無法想像的聯絡通訊體系，都遠較當今所能製造之最精細電腦還有過之而無不及。

中樞神經系統包括腦和脊髓，除了控制諸如人體內臟器官、感覺及意識功能的所有活動外，還職掌如思考和記憶這類的複雜功能。周圍神經系統藉著廣大的網路系統將來自身體各部構造的訊息連接到腦和脊髓，中樞神經系統則透過與周圍神經系統的相互運作，共同運轉複雜的整體神經功能。

神經系統藉由稱爲「神經衝動」(impulses)的電氣化學訊號來運作。這些衝動都發自神經系統的最基本構造和功能單位——神經元，並且在神經元(神經細胞)之間傳遞。從各類特殊化感受器所產生的感覺衝動，必須透過感覺神經元的傳遞才能抵達中樞神經系統，確保身體對於任何周遭環境變遷的認知。至於運動神經元，則負責將源自中樞神經系統的運動衝動傳達至肌肉和腺體，進而控制其活動。中樞神經系統內另外存有一種神經元稱爲聯絡神經元，負責感覺和運動神經元之間的折衝或連貫。

神經系統的運作複雜性可以舉個簡單實例來印證。當手指頭無意間碰觸到熱火爐時，手指皮膚上的感受器細胞會立即感受到痛。這種痛感的訊息實際上是以極快的速度沿著感覺神經先傳送到脊髓，脊髓隨即將此訊息轉達給運動神經，促其立刻發出信號到手臂及手部的肌肉使我們及時縮回手指。上述整個事件的本末其實都只在瞬間完成的。此外，感覺神經纖維更進而將這些痛感傳經脊髓並抵達大腦，經過大腦處置後轉換爲「記憶」的方式貯存，提供日後再面臨接觸到熱火爐的危險時，隨時能自動浮現「注意安全」的警覺印象。

神經組織的構造

神經元是神經組織的最基本構造單位，其延長物的組合就是通稱的神經。此外，其他類型的支撐細胞也可以在神經組織內發現。

神經元 儘管神經元與其他非神經細胞一樣，都具有相同的代謝功能，卻無法像普通細胞一樣行使再生的功能。因爲每個神經元都從胚胎時期的單一細胞分化而來，所以出生後即已決定一生的神經元總數。

神經元整體分爲三個部分，即細胞體、單一條軸突(axon)以及一到數條樹突(dendrite)。細胞體包括神經胞質以及一個含較大核仁的細胞核。神經胞質內有神經細纖維及稱爲尼氏體(Nissl body)的顆粒狀構造，由於靜止的神經細胞比疲憊的細胞擁有較多的尼氏體，因此這些顆粒狀構造被認爲可能與代謝功能有關。此外，細胞體內的所有物質都被外圍一層極薄的細胞膜包住。

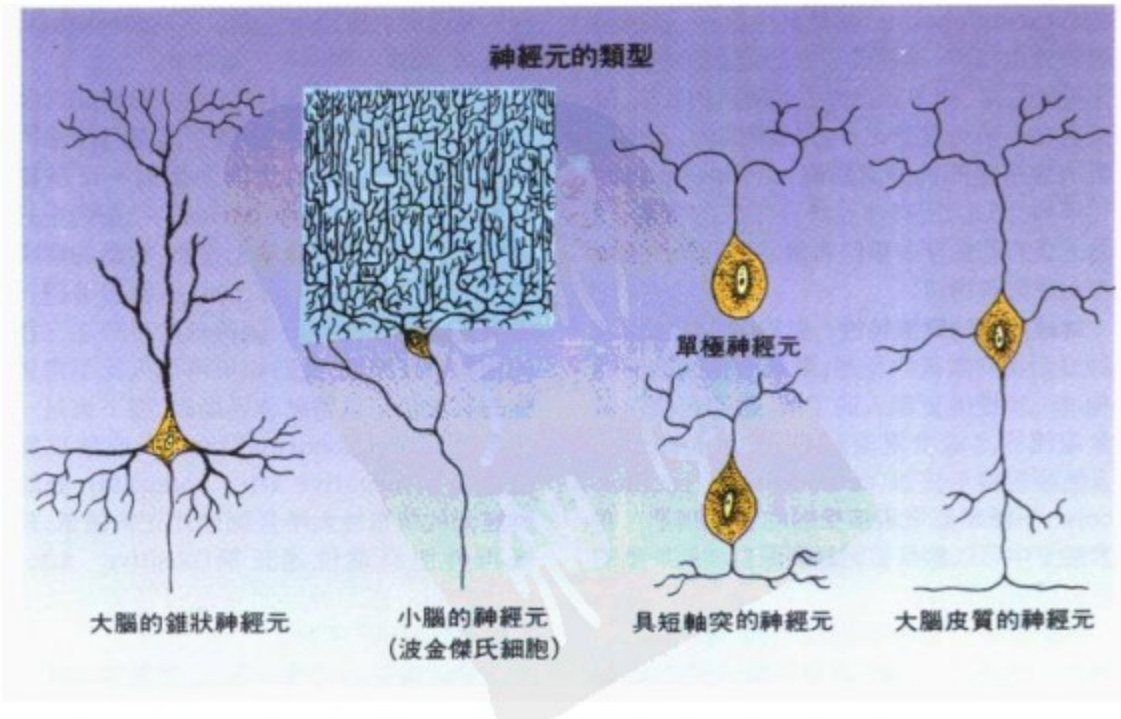
人類神經元細胞體的大小及形狀有很大的差異。最小的神經元位於小腦，其直徑約僅 4 微米；某些位於脊髓的運動神經元細胞體，直徑可達 135 微米。感覺細胞多數爲圓形，而運動細胞則傾向星形。位於腦或脊髓的細胞體以及自行聚集成團的神經元通稱爲神經節。

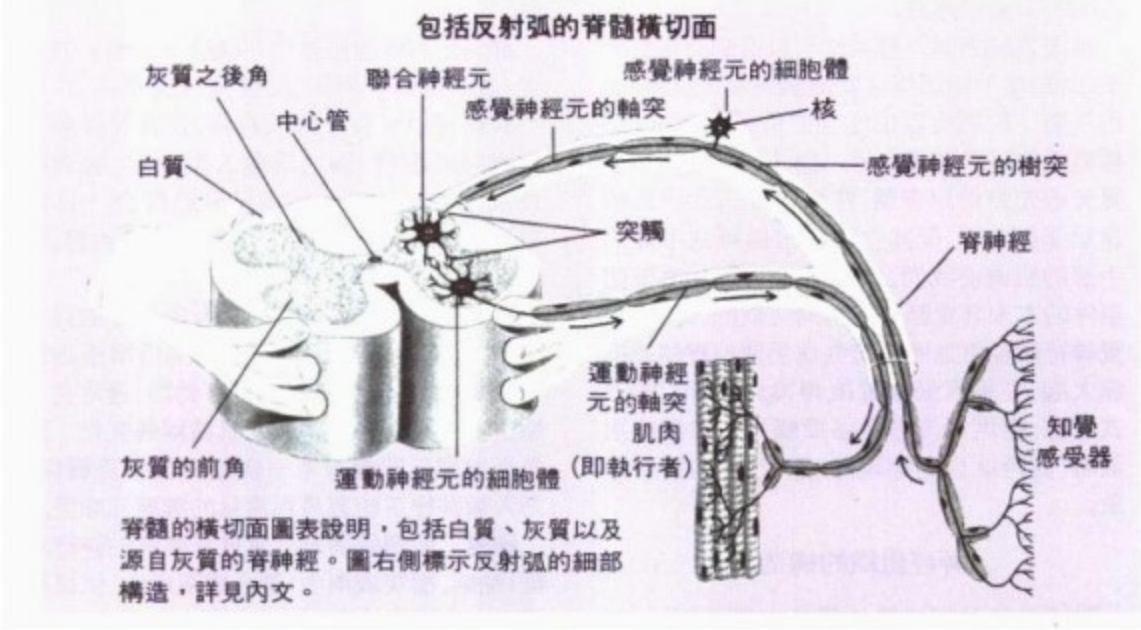
神經元的兩種延伸物(突起)——軸突及樹突，概稱爲神經纖維。樹突呈分叉構造，在單一神經元中可有一條或數條，負責將神經衝動傳向細胞體，稱之爲傳入型突起。軸突較長，分支較少，單一神經元只能擁有一條軸突，因爲軸突負責將神經衝動傳離細胞體，被稱作傳出型突起。

神經元可以根據本身所擁有的突起數目來分類。具備單一突起的神經元稱爲單極神經元，單極神經元多存在於低等動物，通常在人類並不存在；雙極神經元具備兩個突起；而多極神經元則擁有單一條軸突及多條樹突，乃人類神經系統裏最爲常見的神經元類型。

神經 所謂的神經其實就是無數的神經纖維(軸突、樹突或兩者)集合成束所致。依這些纖維之微細構造不同，其功能也有所差異。單條神經的中央部分稱爲軸柱(axis cylinder)，大多數神經的軸柱被一種稱爲髓鞘(myelin sheath)的絕緣外套所保護。髓鞘的髓質則由蛋白質和脂肪(或類脂質)所組成，外觀呈珍珠白色，乃許旺氏細胞(Schwann cell)的延伸物包圍軸突所形成。髓鞘本身並非始終連貫，前後都被一種稱爲蘭氏結(node of Ranvier)的構造分隔成無數個段落。具髓鞘纖維在傳遞神經衝動時，遠較無髓鞘纖維快；此外，髓質還扮演部分「纖維能源供給者」的角色。許多無髓鞘纖維同時聚集時，外觀呈灰色，與神經元共同組成腦和脊髓的灰質部分；具髓鞘纖維與神經衝動的快速傳遞有關，構成腦和脊髓的白質部分。

此外，在所有的周圍神經裏，位於髓鞘外圍有一層薄膜，稱爲神經鞘。神經鞘的主要功能是協助損傷後的神經修補復元，當周圍神經被切斷後，最遠離細胞體的部分會開始退化，此時，必須經由完整的神經鞘來協助，才能完成神經纖維的再生。位於腦和脊髓的中樞神經元，因爲缺少神經鞘，因此一旦神經受到損傷就無法再生，造成中樞神經系統的永久傷





脊髓的橫切面圖表說明，包括白質、灰質以及源自灰質的脊神經。圖右側標示反射弧的細部構造，詳見內文。

害。

其他構造　神經組織還包括各種的神經膠質(neuroglia)細胞，本身在神經組織裏除了擔負支撐功能外，在有關神經細胞的代謝功能方面也扮演某些角色。

神經元的功能：神經衝動

神經間的聯繫：突觸　當感受器被激活後，興奮的神經衝動會沿著樹突傳遍整個細胞體並順著軸突繼續傳遞下去。此訊息經過連續幾次的細胞間轉換，最後終能抵達中樞神經。負責訊息傳遞的處所就位於甲神經元軸突與乙神經元細胞體或樹突的結合處——突觸。突觸與細胞膜之間的間距大約爲百萬分之一吋。

來自不同神經元的軸突相互之間或樹突相互之間，都不會形成突觸。但是來自好幾個神經元的軸突與單一個神經元的衆多樹突間則可以形成突觸，甚至單一條軸突也可以再分叉來同時與許多神經元的樹突形成突觸。

穿越突觸的化學傳導現象　神經衝動之所以能越過突觸，主要是靠神經末梢釋放出微量化學傳導物質(亦稱神經液)來達成。乙醯膽素(acetylcholine)就是其中之一，這種傳導物質由肌肉-神經接合處的運動神經軸突末梢所分泌，作用於肌肉並促使肌肉收縮。緊接著在不及百萬分之一秒的瞬間內，乙醯膽素的效用隨即被膽素酯酶(cholinesterase)化解掉。因此，所有涉及神經系統的突觸，理論上應該都並存著類似興奮性及抑制性這兩種化學傳導物質。

神經衝動的電氣特性　對於神經衝動以及神經元受刺激後的反應，電氣活動的偵測能夠進一步提供更深入的了解。藉助可測試微量電流的高敏度電流計(galvanometer)以及陰極射線示波器(cathode-ray oscilloscope，一種類似電視接受器的管狀構造)，在實驗室中可以觀察並記錄到源自神經衝動的極微弱電位差異。

早期曾經一度將神經衝動的傳導方式視同電流在導線內的傳遞，然而詳細研究之後，發現兩者之間至少存有兩個極重要的差異：第一，神經衝動的傳導速度每秒約爲 120 公尺或每小時 125 公里，遠較接近光速的電流傳導速度(每秒 300,000 公里)慢；第二，發生在神經元軸柱膜表面的電氣化學效應，一旦啓動後就會自動傳遞下去，因爲神經元本身可以供給傳遞神經衝動時所需的能源。反之，電線僅能算是一種被動的導體，必須時刻仰賴電池或發電機的能源來推動電子活躍。

閾值　電燈開關只要一啓動，不管其動作快慢，總會有某一「點」是電子開始接通之處。利用這種比喻並針對這個「點」的形成，來喻作神經衝動的閾值，的確是再恰當不過。此「點」其實就是臨界點，低於此點的任何單一個神經刺激是無法啓動神經衝動之傳導的，然而當低於閾值的兩個或更多個神經刺激在瞬間內能同時發放，則神經刺激間將會交互增強而超越閾值，最後啓動神經訊息的傳遞，此稱爲加成現象(summation)。

神經衝動的類型　實驗室中，利用電流來刺激神經纖維可獲得肉眼觀察或紀錄紙上的圖形資料，這種透過電刺激的神經反應類型稱爲動作電位或尖形電位，此係通過記錄電極的電流較之置放電極處以外的神經纖維更帶負電，纖維內側則帶正電之故。

動作電位產生的過程中，在某段時間之間隔內，神經元的興奮性會降至零點且無法再發放出另一個衝動，此稱爲絕對不反應期(absolute refractory period)，持續約千分之一秒。因此，單從理論上推測，衝動的傳導速度最高只可達每秒 1,000 次。緊接著絕對不反應期之後，另有一個持續約千分之五秒的相對不反應期，此時如果再導入比平常更強的刺激仍可以啓動神經衝動。接下來是一個低常間隔(subnormal period)或稱爲電位過負期(negative after potential)，此時神經元的興奮性大增且閾值比正常值低。最後再轉變爲電位過正期(positive after potential)，亦即神經元在恢復常態前之短暫興奮性降低的期間。

此神經電氣的傳導現象，主要是靠鈉離子(Na^+)及鉀離子(K^+)的移動來完成。靜態時，神經纖維膜外面含較高濃度的鈉離子，膜內則含較高濃度的鉀離子。當動作電位進行時，鈉離子向內進入纖維，鉀離子則反向往外離開纖維，藉著這些離子的內外移動，動作電位乃得以產生。

神經反應的全有或全無定律　單一神經纖維所攜帶神經衝動的強弱與否並非全由來自刺激本身的強度而定，只要刺激達到閾值，神經纖維就能夠傾全力反應。

實驗室中，將某條神經斷面先置於酒精蒸氣中處理，藉以減少通過此斷面的神經衝動，並使刺激不易在神經上傳遞。然後，如果再給予神經一個外加刺激，此時發現只要刺激能通過，則神經衝動的強度將不會因這些已預作壓抑處理的斷面而有所減弱，此爲全有或全無定律。

全有或全無定律同樣適用於神經的傳導速率，不管刺激的強弱與否，每一條纖維均能以最快的速度傳導衝動。大神經纖維的傳導速率每秒從 5～120 公尺不等，小纖維則每秒 3～15 公尺，至於無髓鞘纖維傳導較慢，每秒約僅 1～2 公尺。

所有的接受器均有確定的閾值，且都遵守全有或全無定律。像光、熱、痛、壓、觸、味、聽等諸如此類的特殊感覺，通常都有較低的閾值。儘管如此，當刺激過於強烈時，仍有可能會激發原本對此類刺激毫不敏感的接受器產生反應。例如眼睛遭受重拳時，雖然不屬任何光線刺激，仍可能發生「眼冒金星」，「看到滿天的星光」。同理，低飛噴射機及搖滾音樂造成的噪音，不僅無法享受「聽」的樂趣，反倒刺激了痛覺感受器引起耳朵疼痛。

人類的神經系統

人類的神經系統概分爲三個分支，即中樞神經系統、周圍神經系統及自主神經系統。

中樞神經系統　中樞神經系統包括腦和脊髓。腦和脊髓實際上是相互連貫的構造，且擁有許多共同的特徵，兩者都有骨質及腦膜或脊膜(meninges)的保護，使免於損傷，脊膜則可視爲腦膜往下延伸至脊髓的外圍護罩。

腦膜或脊膜共有三層，最外層稱爲硬膜，是一種抗碰撞的結構。中層稱爲蛛網膜(arachnoid)，主要包含許多用來營養神經系統的血管。最內層稱爲軟膜，是一種既薄又緻密的膜狀構造，直接覆蓋腦或脊髓的表面。介於中層與內層之間的空隙稱爲蛛網膜下腔(subarachnoid space)，當中充滿腦脊髓液，以保護腦和脊髓免於震盪的傷害。

腦　腦是人體裏最複雜的器官，負責統整全身的神經活動。腦可以再略分爲三大部分：大腦、小腦和腦幹。大腦主司感覺、運動和聯合的功能。小腦則負責肌肉活動的協調以及身體平衡感的維持。腦幹細分爲好幾個部分：間腦，包含丘腦及下視丘兩個主要構造，掌管意識、痛和溫覺的感受以及維持體內水分的恆定；中腦與橋腦，負責將腦的神經

訊息做適度轉換；延腦，控制個體賴以維生的功能，例如呼吸和心跳。參見BRAIN。

脊髓 脊髓可視爲位於脊椎骨所圍成之脊柱內，一條由許多神經纖維集合而成的電纜線。脊髓包含許多神經元細胞羣和無數的神經纖維束，直徑約爲 1 公分，從延腦到脊髓末端約長 42～45 公分。由於脊髓的神經元細胞在出生後即無法進行分裂生長的功能，而脊椎骨卻可以隨著年齡的增長逐漸加長，因此成年人的脊髓僅占人體脊管總長度的三分之二。

脊髓內的神經組織分爲兩種類別。從橫切面觀察，居於中央部位的H形灰暗色構造，稱爲灰質，當中除了包含無髓鞘纖維外，還有許多神經元細胞衝動負責整合傳入性感覺以及傳出性運動的神經衝動。白質環繞於灰質的外圍，造成脊髓略呈卵圓形的外觀。白質由具髓鞘纖維所組成，主要負責傳送往返腦的神經衝動。

H形灰質的四條長臂稱爲角，前角在前，而後角則位於脊髓的後背面。這些角依各節脊髓之間隔不同而發出神經纖維，形成脊神經的神經根。前神經根將神經纖維(大多爲運動纖維)從前角傳出，而後神經根則將神經纖維(感覺纖維)傳入後角。前、後神經根在稍離脊髓之短距離處結合爲脊神經，因此脊神經乃爲一混合神經，兼具感覺和運動的功能。

左右兩半邊脊髓的白質，分別再被灰質分隔爲前、側、後三個脊柱。脊柱由許多上下縱行的神經纖維徑所構成，上行纖維徑攜帶神經衝動至腦中樞，而下行纖維徑則負責將腦中樞的衝動往下傳至各相關部位。纖維徑的命名依其起點及終點之不同個別賦予稱呼。

前柱內同時存有上行和下行神經纖維，下行的前皮質脊髓徑(又稱直達錐體徑)可將源自腦中樞錐形運動細胞的意志性神經衝動帶到前角細胞；上行的前脊髓、丘腦徑則負責將感覺神經衝動帶至腦中樞的丘腦。

側柱同樣也擁有上行和下行纖維。側皮質脊髓徑(又稱交叉錐體徑)是重要的下行運動神經徑，上行的脊髓小腦徑則負責將來自肌肉和關節的三度空間定位感，以及來自皮膚上特殊感受器的神經衝動共同攜帶至維持人體平衡以及協調肌肉活動的腦中樞——小腦。側脊髓丘腦徑負責把痛、冷、熱等感覺衝動傳到腦中樞。

後柱只有上行纖維，負責傳送有關觸覺以及肌肉和關節位置感的感覺訊息。

周圍神經系統 周圍神經系統包括顱神經和脊神經兩種。

顱神經 源自腦的神經稱爲顱神經，左右各 12 條，依其上下次序以及其主司功能的不同，分別冠以一個序號和功能稱呼。嗅神經(第一)、視神經(第二)和聽神經(第八)皆屬感覺神經，負責將特殊化感受器器官的神經衝動帶至腦中樞。運動神經中除動眼神經(第三)、滑車神經(第四)和外旋神經(第六)這三條神經共同負責眼球的轉動之外，還有脊髓副神經(第十一)和舌下神經(第十二)等兩條運動神經，負責頸部、喉部以及舌頭的運動。三叉神經(第五)、顏面神經(第七)以及舌咽神經(第九)都屬感覺-運動混合型的神經，不僅將來自顏面、喉嚨和舌頭的感覺衝動攜至腦中樞，同時也促進這些部位的運動或行使其他的功能。迷走神經(第十)是所有顱神經中分布最廣泛的一條，大部分屬於運動性，除了控制咽喉部肌肉的運動外，還發出纖維到心臟、肺臟以及腹腔器官並影響其功能運作。

脊神經 左右各 31 條的脊神經都源自脊髓，並且從椎間小孔(intervertebral foramina)離開脊柱。此種兼具感覺和運動功能的「雙向交通」型神經纖維，歸功於脊髓前根(運動)和後根(感覺)的相互結合。前後兩神經根未結合之前，在後神經根上有一處隆起，稱爲後神經根神經節，當中包含一羣神經細胞體，其延伸構造即組成脊神經的感覺纖維。

離開椎間小孔後，脊神經很快再分爲前後兩分支，即前初發枝和後初發枝。後初發枝分布至頭顱和軀幹後面部分的肌肉和皮膚，促使肌肉運動並傳送皮膚上的感覺衝動。所有前初發枝(胸部除外)則向前延伸，相互糾結並形成極爲繁雜的神經接合，稱爲神經叢(plexus)。神經叢依其所處部位來命名：頸神經叢負責支配頸部區域，臂神經叢掌管手臂，腰神經叢負責中背部，而薦神經叢則支配下背部及腳腿部。前初發枝在神經叢經過極繁複的整合並重新編排，最後才形成許多單條的神經以支配手臂和腿部的肌肉和皮膚。至於在胸部區域，所有前初發枝都沿著肋骨下緣走向，稱爲肋間神經，負責支配前胸和腹部的皮膚以及肋骨間肌肉的運動。

自主神經系統 自主神經系統提供一種極其細緻的神經運作方式，以調整並維持個體內部環境的均衡。困窘時的雙頰飛紅，暴怒時的面孔泛紅，興奮時的心跳怦動以及恐懼時的口乾或冒汗，都是自主神經系統正在運作的外在跡象。

由於大多數自主神經系統的運作，都是在無意識的情況下進行，因此有人又另稱爲無意志性神經系統，甚或亦有戲稱爲「永不睡眠的系統」。無論如何，絕對無法將它硬從其他神經系統裏分出來單獨討論。

隱藏於中樞神經系統內之自主神經細胞的軸突，稱爲節前纖維(preganglionic fiber)；位於脊髓外圍或肌肉和腺體鄰近之神經節上的軸突，則稱爲節後纖維(postganglionic fiber)。

依據解剖學和生理學的觀點，自主神經系統可分爲兩個部分：交感和副交感系統。雖然這兩個系統擁有各自獨立的運作功能，大體而言，兩者之間是相互拮抗的。交感系統作用於肌肉可以促使瞳孔擴大，而副交感系統卻反使瞳孔縮小，這是兩者相互拮抗的例證之一。

交感系統 交感神經的神經細胞位於上自第一胸節下抵第三腰節的脊髓內，由此處延伸出去的節前纖維順沿著前根的走向直到前後根結合處。在結合處，有些纖維就藉著白色交通枝(white rami communicantes)的分出，進一步與交感神經節相接。這些神經節自顱骨底部下至尾椎骨，左右共有兩串，呈念珠狀且排列在脊椎骨的前或側方。神經節細胞的軸突藉助於灰色交通枝的分出，連接到脊神經，最後並經此而分布到身體各個部位。

交感系統專門爲應付壓力或緊急情況而設。舉例說明如下：爲了使維生器官(腦及心臟等)和肌肉能獲得較多的血流灌注，除了促使皮膚的血管收縮，亦可擴張像心臟、肌肉等這些器官或組織的血管。它可以延緩胃腸道的蠕動，因爲消化機能無補於緊急事件的應付。此外，還會加速心跳搏動並刺激腎上腺分泌更多的腎上腺素，以便利腎上腺素作用於肝臟，釋放出更多的葡萄糖來補充應付緊急事件時所需的能源。

副交感系統 頭顱部分副交感神經的細胞體大多源自中腦、橋腦和延腦。共有四條顱神經包含這些節前纖維。其中，動眼神經負責眼睛瞳孔的收縮；顏面神經及舌咽神經促使唾液腺分泌唾液；而迷走神經則攜帶運動或分泌衝動至心臟、氣管及胃腸消化道。事實上，迷走神經可視爲心臟的「煞車」神經，可以拮抗交感神經對於心臟的「加速」作用，使心跳維持在穩定的搏動範圍。迷走神經亦可增進胃腸道的蠕動(大腸的下三分之一部分除外)，並促進胃分泌較多的胃酸液，此外，更作用於肺臟，使支氣管收縮。

薦副交感神經細胞位於第二、三、四薦節的脊髓內，其神經纖維進而形成骨盤神經，掌管膀胱以及大腸下三分之二部位的非意志性肌肉收縮。它還分出某些抑制性的纖維到膀胱和肛門，使排便或解尿時能毫無困難地鬆弛拉約肌。

自主神經的神經傳導物質 早期有關自主神經對於肌肉或腺體的作用方式，大多數學者都認爲那只是神經衝動的一種電氣反應。目前已經可以清楚了解到，自主神經末梢會釋放出某種化學傳導物質影響肌肉和腺體的功能。副交感神經末梢釋放出乙醯膽素，故稱爲膽素激性纖維，交感纖維因爲釋放出腎上腺素或其類似的物質，被稱爲腎上腺素激性纖維。此外，不管是交感或副交感系統的神經突觸傳導，乙醯膽素在兩者之衝動傳遞方面，都扮演某種角色。

神經系統的運作

人類的神經系統是一個相當複雜且具備高度協調功能的機轉。舉例言之，像直立站著這種看似最簡單的人體活動，就必須動用到數億神經元所構成之數百萬個衝動傳遞，藉此神經系統與其相關肌肉之間的恆常性訊息交換，人類才能維持直立的姿勢。若要做更複雜的活動，就必須動員更多的神經元。

反射活動 反射(reflex)這個字是從reflect衍生而來，意即「轉回去」。涉及反射動

作時，感覺和運動神經元之間的協調機轉就構成反射弧。反射動作有時很簡單，例如當菸灰碰觸到眼角膜所引起的眨眼動作（稱爲角膜反射），以及當刺激物進入鼻子或氣管時所引發的打噴嚏或咳嗽反射，藉助這些反射動作的保護，身體才能免遭傷害或遭異物的侵襲。其他能保護身體的反射動作還包括將肢體迅速移動以遠離外在的疼痛刺激，以及在冷空氣中發抖以增加肌肉的活動來產生熱等。

反射弧形成的首要條件必須涉及感受器的激活，例如脚趾踏到尖物就會將脚趾頭上的痛覺感受器激活，接下來的痛覺衝動才能經由感覺神經向上傳到脊髓，並且在此與相連接的神經元形成突觸接合。透過突觸，運動神經元乃產生運動衝動，再經由運動神經轉傳到運動終板（motor end plates），最後促使肌肉收縮，讓脚趾在瞬間中遠離尖物，甚至都還來不及察覺到痛。此外，突觸進一步更透過與側脊髓丘腦徑的接合，繼續將痛覺衝動往上傳到大腦。

然而，如果將反射活動視爲僅能由脊髓主導的一項專利，就大錯特錯了。實際上，大腦所參與的反射活動遠比脊髓複雜，例如所謂的條件反射或學習反射以及本能行爲即是。此二者都牽涉到知覺及反射，但卻與意識無關。習慣的養成其實就是後天性一連串反射活動的結果。學嬰孩初學走路爲例，剛開始時絕對必須仰賴意識的驅策，一旦學會之後，走路就變成習慣性的反射動作，根本就是一種不假思索的非意識性行爲，只有當行進間或漫遊時碰到面前有必須跨越的障礙物，意識性的控制才會再度短暫地影響我們走路的動作。

神經支配的對等性　當手臂透過肱二頭肌的收縮做彎曲動作時，負責伸張的肱三頭肌就得同時鬆弛，否則勢必會造成這兩條肌肉相互拉扯。反之，想伸直手臂時也會發出同樣的情形，此稱爲神經的對等支配。當某條肌肉接收到神經衝動而引起收縮時，相對的拮抗肌就會同時被壓制下來，因此，假使沒有神經支配的對等性存在，則不可能產生協調的肌肉活動。

神經系統的疾病

人類的神經系統是所有人體系統中最活躍、複雜和精細的，一旦遭受傷害或功能發生失調時，將導致遠比其他任何系統異常更嚴重的後果，甚至造成官能不足。神經學可視爲內科學的分支，主要在診斷並處置神經系統的疾病。

神經系統的疾病可能是器質性的病變，即某部分神經的結構已經發生損傷；或者只是官能性的異常，即部分神經系統的活動或功能受到擾亂，此時，實質性的結構損傷並未產生。神經系統的疾病和症狀都可能侵犯到中樞神經系統、周圍神經系統以及自主神經系統。神經元比任何其他細胞更易受傷，正如先前曾提到的，中樞神經系統的神經元一旦死亡就無法再生，周圍神經雖可以自行修復，但是修復的過程卻非常緩慢。

神經系統疾病的致病原因極多，不勝枚舉。某些是源自遺傳，例如杭廷頓氏舞蹈病（Huntington's chorea）；某些則是胚胎時期發育異常所致，例如脊柱側裂（spina bifida）和腦積水（hydrocephalus）。此外，外傷、藥物、中毒、代謝或營養異常、出血、感染、缺氧以及血液灌注不足等皆可能致病。有些神經系統的疾病是原發性的，例如腦膜受到直接感染而引起的腦膜炎；有些則爲續發性，意指續發於身體其他部位的疾病而導致神經的症狀，例如因循環系統疾病所導致的血流減少，就會降低大腦的供氧總量而造成腦中樞失調的症狀。良性或惡性腫瘤以及無法找到病因的退化性病變，也都會犯及神經系統。多發性硬化症（multiple sclerosis）是最常見的一種退化性神經疾病，基本上歸屬於神經髓鞘的病變，目前病因仍然不明，其他如癲癇、偏頭痛和重症肌無力等，亦同樣原因未明。

神經系統疾病犯及腦中樞時，會產生多樣性的症狀，包括心智異常，諸如瞎眼或耳聾這類的特殊感覺神經病變、周圍感覺異常、肌肉麻痺、顫抖以及平衡失調。犯及脊髓時，其症狀則隨受損脊髓的部位而定，頸脊髓的損傷造成頸部和手臂的症狀，嚴重時甚至可能頸部以下都會出現症狀；如果只傷及腰脊髓，則造成下半身和下肢的症狀。導致中樞神經病變的病程亦會發生在周圍神經、神經炎或類似的其他炎症反應即爲一例。

心身症或精神障礙可視爲神經系統的官能性病變。身體所有器官的症狀幾乎都能夠在心身症裏表現出來，欲在官能性神經疾病和心理疾病之間作正確的鑑別診斷，通常極爲困難。很多原發於肉體上的生理疾患常會導致心智和情緒上的症狀，甚至有更多的精神病在開始時就以多樣性身體症狀來表現。參見MENTAL ILLNESS； NEUROSIS，以及其他在神經系統疾病中所提到的各項相關標題。

2. 其他動物的神經系統

低等單細胞生物如阿米巴變形蟲，只具備最原始的神經功能——刺激感受性（irritability），據此得以作變形運動以調適周遭環境的變遷。牠本身雖不曾擁有神經系統的特殊化感覺或運動細胞，單靠原生質的運作仍足以從事多項功能，碰到刺激時能適度採取面對或遠離的措施。

纖毛蟲類（如草履蟲）具備簡單的神經控制中樞以調整纖毛的擺動，這種稱爲神經運動器的構造可以感受刺激、傳遞訊息並協調生物體的移動。如果此構造受損，草履蟲將失去運動的能力。

包括水螅和水母在內的腔腸動物可說是最先演化到粗具神經網路的多細胞生物。該網路擁有許多神經細胞，貫穿整個生物體，由於其本身不具極化現象（unpolarized），神經衝動遂能向任何方向傳遞，因此沒有形成神經徑路，也未具備神經的控制中樞或腦。

中樞神經系統的雛形　生物的演化開始形成兩側對稱的外觀時，就會有中樞神經系統的雛形，進而擁有某些特殊化的感覺器官。扁平蟲中舉渦蟲爲例，牠已具有頭部的外觀，並擁有頭神經節（相當於腦），甚至還分化爲左右兩葉。從頭節神經細胞發出的神經纖維形成兩條左右分叉的大神經索，前後貫通整個軀體，構成初級的神經體系。渦蟲還具有「眼點」，可以感受光線的刺激，並且更兼具眞正的肌肉組織，因此，遠比那些較低等生物更能作快速和有目標的反應或運動。

演化到環節動物時，神經系統似乎又更發達了。以蚯蚓爲例，牠在咽部上方及下方各具有一個大神經節，共同形成腦的構造。這兩個大神經節分別再連接到由許多小環節神經節之神經纖維所構成的雙重神經索，這樣不僅能接收到源自皮膚的傳入性神經衝動，也能將傳出性衝動帶到發育健全的縱走和環狀肌肉。然而，肌肉對於外來刺激的反應可能仍爲非意志性，並且以環節爲單位，或許可視爲一種簡單型的反射弧功能單位，這正是生物演化將更進一步形成脊髓的基礎。

從節肢動物（包括甲殼類和昆蟲類）開始，神經系統的發育就更爲健全。以蜜蜂爲例，其外觀已分化得非常完整，具備頭（包括兩個眼睛）、觸鬚、可以活動的口與包括腿肢和翅膀的胸節以及腹節。除上述神經構造外，牠更具備一個完整而精緻的神經-肌肉體系，以便控制和協調軀體各部分的活動，例如翅膀和腿肢的同步運動。蜜蜂雖還遺有雙重的神經節鍊在腹側，然而就演化的觀點來看，總算已經朝脊椎動物具備位於背側之實心脊髓的方向更跨進了一大步。蜜蜂的腦並非只是單純的轉播中樞而已，有關昆蟲生物特有的本能以及社會行爲規範，亦皆必須仰賴腦來運作。

脊椎動物的神經系統　所有脊椎動物都有一條位於身體背側的神經管，此管由外圍的脊椎骨保護，本身則形成實心的脊髓構造。脊椎動物中以魚類的神經系統發育最爲原始，魚腦只能掌管初級的嗅覺（前腦負責）、視覺（中腦的視中樞負責）、平衡、姿勢以及呼吸的控制（後腦負責）等功能。進入以青蛙爲主的兩棲類之後，腦的結構就較魚類發達，已經擁有一個相對上較大的大腦，因此，青蛙在反覆訓練之後仍有可能進行迷宮測試。

爬蟲類的腦往前再推進到更大的大腦半球，並且開始形成外緣的灰質構造，而小腦的增大更強化了軀體各部分協調活動的能力。鳥類的腦亦擁有一個較大的大腦，同時兼具較大的視葉，此結構有助於飛行動作的精確協調。

哺乳類的神經系統更是發達到更極致，特別是腦。以貓和狗爲例，牠們的嗅葉和嗅覺就極爲發達，至於人類，雖然嗅葉變小了，但是

腦的其餘部分特別是大腦半球卻早已經發展爲極度複雜的結構。

就腦演化的觀點來看，某部分的腦組織或許會發生因爲神經機能的重要性減退而導致腦質縮小的現象；但整體而言，演化過程中既存的腦組織絕不會就此消失於無形。因此，大腦在演化過程中之所以必須持續增大體積，或許可解釋爲對「舊有」的感覺和運動體系作全面的「奪權」或控制。此外，單就腦所占之軀體體積比例而言，人類的大腦並沒有比低等動物大，然而人類的大腦卻比其他動物擁有更寬廣的腦皮質表面積，這完全歸諸於人腦形成許多深刻皺襞(即腦回)的緣故。參見BRAIN。

Bibliography

Dunkerley, G. B., *Basic Atlas of the Human Nervous System* (Davis Company 1975).
Jensen, D., *The Human Nervous System* (Appleton 1980).
Kocen, K. S., *The Neuromuscular System* (Churchill 1977).
Nathan, P., *The Nervous System*, 2d ed. (Oxford 1982).

For Specialized Study

Barr, M. L., and Kiernan, J. A., *The Human Nervous System: An Anatomical Viewpoint*, 4th ed. (Lippincott 1983).
Brazier, M. A., *The Electrical Activity of the Nervous System*, 4th ed. (Krieger 1977).
Garrod, D. R., and Feldman, J. D., eds., *Development in the Nervous System* (Cambridge 1982).
Hoffman, H. J., ed., *Disorders of the Developing Nervous System* (Blackwell 1986).
Hubbard, J. I., ed., *The Peripheral Nervous System* (Plenum Pub. 1974).
Mann, M. D., *The Nervous System and Behavior* (Lippincott 1980).
Noback, C., and Demarest, R., *The Human Nervous System*, 3d ed. (McGraw 1980).
Pinsker, H., and Willis, W. D., Jr., eds. *Information Processing in the Nervous System* (Raven Press 1980).

NESS, Loch　尼斯湖

英國蘇格蘭因弗內斯郡(Inverness)中北部湖泊，爲卡利多尼亞運河(Caledonian Canal)的一部分，湖面狹長，從西南至東北約長37公里，寬度非常平均，約爲1.6公里，而最大深度爲230公尺。其東北端約10公里處是因弗內斯鎮。湖四周環繞著陡峭的山脈。湖水匯集而成尼斯河，該河向北北東流，全長11公里，最後注入莫立灣(Moray Firth)。

該湖被認爲是尼斯湖水怪(Loch Ness Monster)的所在地，參見LOCH NESS MONSTER。

尼斯湖　英國蘇格蘭因弗內斯郡中北部的湖泊，爲卡利多尼亞運河的一部分，湖面狹長，四周環繞著陡峭的山脈，傳說是尼斯湖水怪的所在地，充滿神祕感，爲一寧謐的風景區。

鳥巢　係指鳥類用來孵蛋育雛的構造物或地方。圖爲雛鶺鴒以植物做成的漂浮性巢。

NESSELRODE, Karl Robert　涅謝爾羅迭

西元1780.12.2-1862.3.11。俄國外交大臣，生於葡萄牙的里斯本。其父乃日耳曼伯爵，爲俄國駐葡大使，因此他早年便進入外交界服務。1807年成爲駐巴黎使館顧問。他深受奧國外交家梅特涅(Metternich)的影響，兩人在日耳曼首度晤面。1808年他出席在歐福(Erfurt)舉行的重要會議，參與者有拿破崙、沙皇亞歷山大一世以及日耳曼王公。

涅謝爾羅迭在亞歷山大心目中有重大影響力。他擔任沙皇樞密官並指揮該國外交政策；1814年隨沙皇至法國簽署四國同盟條約，且出席維也納會議。他亦爲神聖同盟的主要塑造者之一，該同盟使俄國在歐洲具有實質優越的地位。1816年成爲外交部首長，後參與艾克斯拉沙佩勒(Aix-la-Chapelle)、特羅保(Troppau)、萊巴赫(Laibach)及威洛納(Verona)等各次會議。

他的影響力在尼古拉一世時(1825-55年在位)顯著降低，1853年克里米亞戰爭爆發後，亟欲扭轉俄國劣勢卻徒勞無功。1856年亞歷山大二世繼位並簽訂巴黎條約後，他辭職離開外交界，但仍繼續擔任帝國大臣，爲部長會議中之一員。卒於聖彼得堡。

NEST　鳥巢

在鳥類學中，指鳥類用來孵蛋育雛的構造物或地方。鳥巢使鳥蛋和雛鳥聚在一起，幫助他們躲避掠食者，並在天氣變化時得以保護。關係相近的鳥類，通常有相似的巢。有的種類會築好幾個巢，並在一個生殖季中連續育養數窩，然而有的種類則一年只築巢一次。許多小型鳥類每次築巢都利用不同的場所，而大型鳥類通常都重複地使用相同的巢。有些小型鳥類甚至會爲了求愛築一個額外的巢。

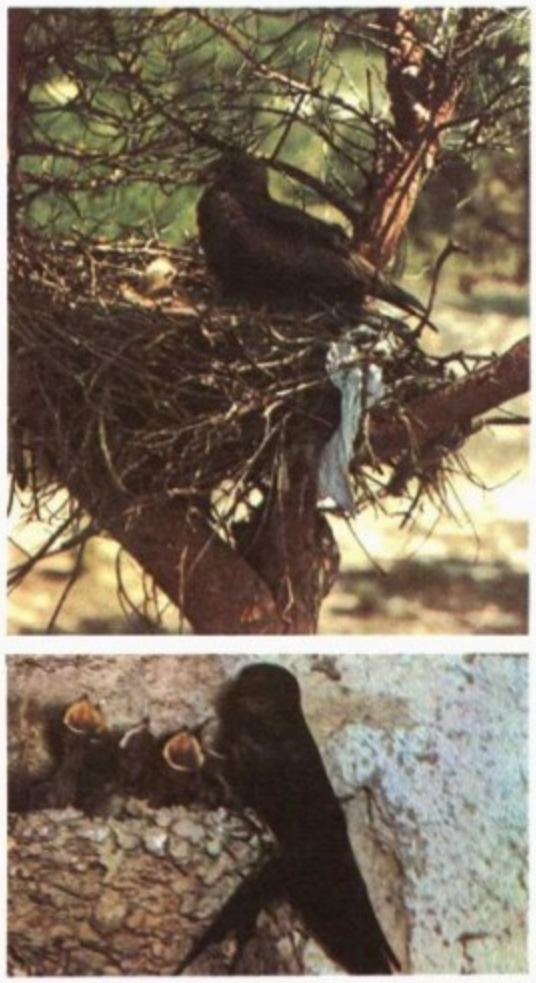
最小的鳥巢是蜂鳥的巢。古巴蜂鳥(*Mellisuga helenae*)的巢直徑與深度均爲2公分。最大的鳥巢是非洲錘頭鸛(*Scopus umbretta*)在樹上所築直徑達1.8公尺的圓頂形構造。

許多鳥類的巢都築的很隱蔽或讓掠食者無法趨近。如果巢被人或其他動物打擾時，親鳥可能會將巢放棄，蛋或雛鳥也棄之不顧。在美國、加拿大生長的鳥，其巢也受到法律保護，未經許可不得採集，即使是不再使用的棄巢也被保護。

構造　巢的複雜程度各有不同，啄木鳥就在樹幹上挖一個簡單的洞爲巢。某些鳥則利用啄木鳥所廢棄的洞作爲巢穴。鴿子和鷺鷥用樹枝築成簡單平台的巢。大家所熟悉的巢是在灌叢或樹叢中由細枝編結成杯狀的巢，巢內並襯以如草般較柔軟的物質。某些鳥類用泥土來鞏固巢的結構，當泥土乾了，巢則堅固了。雨燕類用唾液黏住樹枝做巢或使巢緊黏在空樹幹、煙囪、洞穴的內壁。某些亞洲小型雨燕類(*Collocalia*)由純粹的唾液做巢，這些巢就是燕窩。

新世界黃鸝和擬椋鳥科(Icteridae)的同類種在樹上所築垂吊的囊狀巢，似經精心設計的，這種超過1公尺長的懸吊式鳥巢羣聚現象在熱帶美洲是常見的景觀。在舊世界的熱帶地區，許多織布鳥類築成由底部開口的懸吊式巢。類似的非洲廈鳥(*Philetairus socius*)會相互合作在樹上建造長達3公尺、高4.6公尺寬的社區性巢。約有100對鳥可在這樣的巢上各自占據不同的洞。

水鳥的巢　90%以上的海鳥以羣聚方式繁



上　鳶在灌樹叢中用細枝編成杯狀的巢，常在巢內襯上如草般柔軟的物質。下　岩壁上的燕巢。

殖。牠們通常在岩壁或只有少許掠食者的島嶼地面上築巢。火鶴在淺水域中羣聚，並用土建成小島狀的巢。在南美洲安地斯山的淺湖中，角董雞(*Fulica cornuta*)用石頭堆積成類似小島的巢。相反地，鸊鷉則以植物做成漂浮性的巢。

地面巢　許多於地面築巢的鳥類，產蛋在簡陋的淺凹處中。其他的則以不同精細程度建造各種杯狀巢。許多的鴨類則以母鴨腹部的細毛作爲巢的襯裏。

有些種類會建造圓頂型的地上巢。澳洲塚鳥最會築這種巢。牠們以樹枝及落葉築成塚巢，並以發酵作用所產生的熱量來孵蛋。這種巢經過數年的造巢堆積，使塚可達 18.3 公尺長、4.6 公尺寬和深。有些塚鳥的巢則以火山熱或太陽能替代發酵的植物。

許多在地面築巢的鳥，包括某些燕和鷗，是築巢在壁洞中。

不築巢的鳥　白額燕鷗在樹枝上孵化牠唯一的蛋。有兩種企鵝用脚把唯一的蛋靠在親鳥腹部來孵化。其他種類，像較不出名的乳鳥，是寄生性鳥類而不築巢。牠們將蛋生在其他鳥類的巢中，由宿主代替孵蛋和育雛的工作。

NESTOR　涅斯托爾

西元？-1115。俄羅斯的修士，因著作《涅斯托爾的年代記》(*Chronicle of Nestor*)而聞名。他屬於基輔的「岩洞修院」(Pecherskaya Lavra)。一般也聲稱他寫了《聖鮑里斯及聖格列布的生平》(*The Lives of St. Boris and St. Gleb*)，此著作與聖弗拉基米爾(Saint Vladimir)爲殉教而死的兒子們有關；另亦著述他所屬修道院的前任院長狄奧多西(Theodosius)的生平。

俄羅斯早期年代記中第一份現存未失的抄本，日期是 1377 年。它將《涅斯托爾年代記》編入書中，採用年鑑的形式藉以說明 850-1110 年間斯拉夫的歷史。該年鑑的第一部分(850-870)採用拜占庭的歷史、文獻、口述說明、傳記、聖徒傳奇故事、《聖經》以及《僞經》。後一部分(870-1110)係以當代立場描述史實。偏重於專述基輔公國的該年代記，一部分用古教會斯拉夫語(Old Church Slavonic)書寫，而另一部分則用古俄羅斯語書寫。

NESTOR　涅斯托爾

希臘神話中，特洛伊戰爭的英雄人物。他以高齡、豐富閱歷、睿智以及溫和且具說服力的口才而聞名。荷馬在《伊里亞德》中描述他的這些優點。

涅斯托爾生於美塞尼亞(Messenia)的杰雷尼亞(Gerenia)，是皮洛斯(Pylos)國王奈爾勒斯(Neleus)之子。他繼承父親成爲皮洛斯王。年輕時便以多次英勇的功蹟而揚名，並且被譽爲一位審愼的諮詢者和雄辯家。他也參與阿爾戈英雄(Argonaut)的遠征和卡利多尼亞(Calydonia)的野豬狩獵。

雖然當前往特洛伊的遠征軍出發時，涅斯托爾已年逾六十，但他還是參與行動，指揮統率 60 艘戰艦。由於年紀太大，他並沒有親自加入城前的會戰。在《伊里亞德》中，他被塑造成一位閱歷豐富的顧問(但在其他故事裏卻強調他的饒舌多嘴)。涅斯托爾有好幾位子女。他活了九十幾歲，在皮洛斯安然去世。

NESTORIANISM　聶斯托留派教義

一種於五世紀提出的教義，認爲耶穌基督有兩個身位(persons)，一個是神、一個是人，不可分離的結合在一起，然而是有別的。這個被定罪爲異端的教義，其名稱是取自君士坦丁堡的主教長聶斯托留(Nestorius, 428-431 年間擔任此職)，他由於持有這個道成肉身(Incarnation)的觀念，故於 431 年被以弗所大公會議中的第三次會議驅逐出教。參見 EPHESUS, COUNCILS OF。

聶斯托留　像他出生地安提阿以前的神學家們一樣，聶斯托留相信耶穌這人，而非耶穌這神爲馬利亞所生。引起爭論是由於聶斯托留反對於童女馬利亞使用「上帝之母」這個描述詞語，卻堅持使用並以「基督之母」的描述詞語代之，而這就是導致他受到定罪的主因。卡爾西登大公會議(Council of Chalcedon, 451)最終明確的陳述在耶穌這一個身位上的兩性——神性與人性的正統教義。參見 CHALCEDON, COUNCIL OF。

信徒　雖然聶斯托留遭到放逐，並且於 451 年原因不明的去世，然而他的教義的支持者仍在埃澤薩(Edessa)極爲活躍，一直到 489 年被皇帝芝諾(Zeno)驅逐爲止。他們在波斯人的統治下，在尼西比斯(Nisibis)創設一所神學院，並且從此逐漸影響波斯教會，即通稱的東方教會。在七世紀初葉，正式拒絕了「上帝之母」這個用詞以後，波斯的這些基督徒力辯聶斯托留受到了不公平的定罪，並且尊聶斯托留爲他們教會的三位偉大長老之一。

聶斯托留派的教會歷史，像基督教世界中的任何一個教派一樣值得注意。十三世紀，它在全亞洲有 25 個大主教區，帶有 75 個主教區。它在印度及中國(稱爲景教)亦經營傳教的工作。在回教徒征服了波斯之後，主教區由泰西封(Ctesiphon)轉移到附近的巴格達，在此，聶斯托留派信徒在回教帝國中扮演一個重要的文化角色。曾經有一度，聶斯托留派的主教長被承認爲回教版圖內所有基督徒的官方正式代表。十三世紀蒙古人的入侵蹂躪了這個教會，到了十四世紀，帖木兒進而使其徹底毀滅。逃過迫害的人則在庫爾德斯坦山脈(Kurdistan)尋求避難所，在一次大戰期間，他們從此地被驅散。現代的聶斯托留派(通常稱之爲亞述教派)——東方教會的殘餘代表們，主要分布在伊拉克、伊朗與敍利亞。

十六世紀，這個教會進一步因主教職的爭論而削弱。不滿的派系訴求於羅馬，而被教宗猶利三世組織成一個天主教的教會，此即所知的「聯合迦勒底公教會」(Uniat Chaldean)。這些分離教派分子的主教區目前設在巴格達，保留了其原先聶斯托留教派的敍利亞式禮儀(以一種敍利亞方言的形式，此乃亞蘭語的一支)，而帶有一些較次要的改變。在正式被加上「聶斯托留派」的印記以前，「迦勒底教會」這個名稱一直被人用以稱呼東方教會。

NESTORIUS　聶斯托留

參見NESTORIANISM.

NET　網

指一種紡織品。用打結、編織或其他方法將所構成之纖維繫緊，變成一種有空隙的網孔。由於網的網孔相當大，不同於其他有空隙的紡織品，網通常用自然纖維、塑膠繩或鐵絲製作。史前時代手工製網，到十九世紀初便利用機器製作，網的應用範圍很廣，包括衣服、幕簾、髮網、吊床、蚊帳、農作物護網等，不過大多用於漁業上。

圍網、流網與拖網爲最主要的三種漁網。前兩種漁網長度大於其寬度，差異只在使用方法。圍網的長邊中，一面繫著一排浮標，另一面則繫著一排墜子，因此當圍網拋入水中時，便呈現垂直的位置。流網比較輕，漂浮水中。拖網形狀像一個有開口的袋子，這是藉船隻運動沿海底拖曳。

荷蘭　位於西北歐低地的國家，國土一半都在高水位河流和北海海平面之下。圖爲鹿特丹近郊的風車，過去是低地排水動力的來源，現已被機械取代。

荷　蘭

綱　要

章節	頁	章節	頁
1.土地與自然資源	45	4.教育	52
2.人民	47	5.政府	52
3.文化	47	6.經濟	53
		7.歷史	54

NETHERLANDS　荷蘭

位於西北歐低地的一個國家。它是名副其實的低地國(Netherlands的原意就是低地)，這是因爲它的一半國土都在許多高水位河流和北海海平面之下。60%的人口住在大壩攔護的地區。阿姆斯特丹-鹿特丹大都會區是歐洲人口最稠密的地區之一。

荷蘭面積不大，鹿特丹西邊 190 公里就是德國邊界附近的恩斯卡德，從北面的格羅寧根到南部林堡省的馬斯垂克只有 322 公里。全國土地幾乎都已耕作，世界各國耕地所占百分比中，荷蘭名列第三。

雖然東部從事農業生產，東南邊的林堡產煤，但荷蘭的歷史、經濟和荷蘭民族性均與海有密切關係。收復和保衛土地的艱鉅任務使荷蘭人成爲有紀律且頑強的民族。殖民時期帝國的財富來自大海，水路又可達歐洲內陸，使荷蘭成爲重要的貿易國，商業的發展又促進工業成長，也因此開創出一些世界最大的公司，如英荷殼牌石油公司、飛利浦和尤尼萊佛(Unilever)等公司。

無疑地，早期的商業繁榮培養出資產階級勤奮的價值觀、道德和經濟責任感、宗教信仰、整潔、個人自由和物質的舒適，這些都是荷蘭傳統引以爲榮的。商業繁榮也使荷蘭進入十七世紀的「黃金時代」，對西方文化在哲學、科學和藝術等方面均有歷史貢獻。

Netherlands一字常用Holland代替，係指1648 年西班牙的霸權被推翻後，最初組成原先國家的數省中最富裕的荷蘭省。荷蘭現有 11 省，南荷蘭省內的鹿特丹-厄羅波特是世界上最大也許是最現代化的港口，它每年經手的噸數是紐約市的三倍，位於馬士河、萊因河和須耳德河流入北海時形成的廣闊三角洲的北面。

荷蘭首都是阿姆斯特丹，根據憲法此城授予國王或女王，海牙(荷蘭語'sGravenhage)爲政府、皇宮、政府辦公大樓和國會所在地，海牙也是聯合國國際法庭所在地。

各省曾享有長時間的自治權，但現在是統一的中央集權國家，甚至地方行政官都由王室任命，大部分工資標準也是根據政府的規定。生活水準很高，識字率達 98%。經濟以轉運業和金融市場爲主，現在正發展豐富的天然氣資源開發。

1.土地與自然資源

冰川活動和後續的流水侵蝕，造成今天荷蘭的地表特徵，在利斯(Riss)冰期，大約西元前 150000 年，北部冰川覆蓋了荷蘭，這是唯一的一次，冰川延伸到今天的愛塞湖的東南區。

冰川消退形成大片窪地，隨後受到萊因河、馬士河和泰晤士河之前身的沖擊，當時不列顛羣島和歐洲大陸仍舊相連。荷蘭南部和西部地區留下大量的海水沈積物。更新世晚期(大約在西元前 9000 年)的海平面比現在低 60 公尺，因爲大部分的水還是以冰的形式儲存在高緯區，冰融化後，海平面升高，同時較重的砂礫和黏土使現在的荷蘭西部地區下沈。西元前 5500-3000 年左右，英國和歐洲大陸間的陸地被海水淹沒。

海潮的沖擊和不停的西風形成英吉利海峽和歐洲沿岸的沙洲，沙洲逐漸變成長形沙丘，時而被河流出口或海上風暴沖斷。沙丘後的潟湖充滿海和河的淤泥以及沼澤植物形成的

要　覽

正式名稱：尼德蘭王國
國民名稱：尼德蘭人或荷蘭人
國家元首：君主
政府首長：總理
立法機構：國會—上院、下院。
面積：40,844 平方公里
國界：西和北—北海；東—德國；南—比利時。
地勢：最高點—瓦爾薩伯格(322 公尺)；最低點—許多圩田在海平面以下 6 公尺。
人口：14,700,000(1988)
首都和最大城：阿姆斯特丹
政府所在地：海牙
主要語言：荷蘭語；法里孫語也是官方語言
主要宗教：羅馬天主教；荷蘭改革宗
貨幣單位：盾(1 盾＝100 分)
國旗：三條等寬橫條——最上爲紅色，次爲白色，底下爲深藍色

泥煤。到西元 1000 年，海潮已侵蝕沙洲的南部，使沿岸沙丘向內陸推進數哩，而北部則在目前的法里孫羣島形成第二個沙洲和沙丘線。

海平面逐漸升高，春季大潮經常湧入沙丘後之沼澤地帶，北部的沙丘線被分割成許多部分，形成法里孫羣島。羣島以南的沙泥平地被海水淹沒，到了三世紀末，羅馬軍團放棄北半邊，認爲其已不能居住。後來，其餘沙洲陸續被沖破，鹹水流進一個淺的淡水湖弗勒沃湖(Lacus Flevo)，延伸擴大成今日的須德海。上升的海水使西蘭和南荷蘭被潮水河道分成島嶼。

征服土地　爲安全起見，東北地區的早期居民把房屋建在大型的人造土墩上，洪水來時就可撤至上面。土墩之間有堤防相連，大潮來時就形成走廊或道路，還可防止堤防內土地淹水。

土堤圍住的土地，須排除過多的雨水和河水，有的地方在低潮時，堤外水平面低於堤內，可將堤內的水排出去。十五世紀初期，發展出力量足夠的風車後，也可排出低於低潮水位的水。今天的抽水過程基本上仍相同：把多餘的雨水和河水抽到較高的地方，通過水渠、水閘再流入大海。

最低地區在海平面下 6 公尺，據估計二十世紀約有 40～60%的荷蘭在海平面以下，由堤防和水泵保護。隨著現代技術的發展，比例漸增。因爲冰層仍繼續融化，而海平面以每一百年 15 公分的速度升高。

由於可控制堤內的水平面，荷蘭人與海爭地創造出可耕地，這些堤內新生地和附近的運河是荷蘭西部的典型特徵。1612 年發展出私人建立的圩田，貝姆斯特(Beemster)由於人口日增，圩田也隨之增加，到十九世紀中葉使用蒸汽引擎開墾北荷蘭的哈勒默梅爾(Haarlemmermeer)。

1932 年 5 月，政府完成長 30 公里連接北荷蘭和夫里斯蘭的大堤，圍在堤內的鹹水地區——須德海——成爲愛塞河下游的一個淡水湖，並改名爲愛塞湖。五個大圩田占此區面積的 60%；運河、小湖和水閘提供了出海口。

河流　河流在與海爭地的努力中有很複雜的作用，河流可防止海水滲流，但是同時又有洪水氾濫的威脅。在荷蘭西南部，在大堤的阻擋下，河水高過附近的鄉村。

有三條著名的河流穿過荷蘭。萊因河流出德境就向西分支。主流是瓦耳河，流向西南部的三角洲地區；向北流的小河稱爲下萊因河(荷蘭語Neder　Rijn)，在韋斯特福特(Westervoort)分出支流愛塞河，位於愛塞湖西北，下萊因河繼續西流，改稱來克河(Lek R.)，再下一段稱爲新馬士河，入海前通過新水路，係 1872 年完工由鹿特丹到海洋的通路。

馬士河沿林堡和比利時邊界向北流，然後西彎偏南與瓦耳河平行。須耳德河係通往比利時安特衛普港的航路，進入三角洲地區的西蘭省後成爲西須耳德灣。維令根係須耳德河的主要航運通道，位於西須耳德。經過重要港口夫勒辛後，轉向南方，流入比利時沿海。

堤壩和水道　由於三角洲計畫的實行，一九七〇年代，三角洲航道和道路的分布發生變化。洪水對荷蘭永遠是威脅，例如 1287、1404、1421 和 1570 年的大洪水。1916 年的洪水促成了須德海的圍堵工程，1953 年的大洪水又使人們加速改造三角洲。

根據三角洲計畫，除了西須耳德和它的三座防洪壩以及東須耳德暴風雨防護堤以外，三角洲的所有入海口都被堵死。還有三個次要大壩和一個較小的暴風雨防護堤。海岸線因此縮短了 644 公里，保護了許多現存數哩長的舊堤壩，免受大潮的攻擊。控制並保留萊因河和馬士河的淡水，使注入愛塞湖的淡水增多，荷蘭中部地區因此受益。建在堤壩上的道路減少了對渡輪的需求，改善該區的陸路交通。橫跨東須耳德長 5.8 公里的大橋完工於 1965 年，是歐洲最長的大橋之一。

港口的擴建與三角洲計畫同時進行，爲便利超級油輪，鹿特丹在海邊修建新港——厄羅波特，它是歐洲最大的油輪裝卸港，通北海長 12 公里的水道可容 250,000 噸的輪船。斯盧港(Sloehaven)和西須耳德的設施正在擴建，因爲新的安特衛普-萊因運河的貨運日增。

二次大戰後不久，阿姆斯特丹與萊因運河的聯絡向現代化發展。1967 年，新建的深水運河改善通海洋的運輸。航路和堤壩的龐大網路不斷地在擴大修建。北方被圍堵的勞沃斯灣(Lauwerzee)又建造了許多新圩田及堤防。地面仍不斷下降，人們還須十分警惕；據估計，1200-1970 年間，共圍海造田約 7,045 平方公里，但同時也有約 5,180 平方公里的土地被大海淹沒。過去一百五十年中技術的發展才使形勢改觀。

地區特點　從哈倫和阿姆斯特丹向南到海牙和鹿特丹人口稠密。這種集合城市稱作蘭德斯塔德(Randstad)，沿岸有沙丘，偶有泥煤酸沼地。西部和北部爲平坦的農業圩田，有牧草地、球莖田、黏土地區的麥田，有時還可見到防風林和布滿烏雲的廣闊天空。

在東部卻是沙地、沼澤、沃土及河谷處處可見，尤其是在林堡，土壤不太肥沃，但適於放牧或果園，使用化肥還可種植穀物。

除二疊紀和三疊紀形成的深層地下有天然氣以外，礦物資源很有限。格羅寧根附近的斯洛赫特倫(Slochteren)天然氣田於 1959 年投入生產，天然氣產量世界有名。海牙附近和東北部有石油，據估計北海的荷蘭領海內還

洪水對荷蘭一直是一大威脅，1916年的洪水促成須德海的圍堵工程，圖爲須德海的周圍堤壩。

西蘭省的農業圩田遍植牧草，是重要酪農區。

有更多的石油。發現更多天然氣後，乃逐漸關閉林堡附近的幾家礦井。煤脈本不豐富，採挖很困難，且已所剩無幾。在上愛塞和格羅寧根有鹽礦。

氣候 全國均屬溫帶海洋性氣候。北部氣溫稍低。冬季氣溫接近零度，夏季氣溫爲15°C。海上吹來的強風帶來厚厚的雲層或雨量，一般爲綿綿細雨和薄霧。年降雨量很少超過760公釐。

2. 人民

在歐洲，荷蘭僅次於摩納哥及馬爾他，占人口密度第三位。大約有一半的人口居住於占全國領土15%的北荷蘭省及南荷蘭省，且大多集中於蘭德斯塔德。新愛塞湖新生地的計畫，正是爲了紓解此城市壅塞的居住狀況。至於全國人口最少的省分，則爲德倫特、夫里斯蘭及西蘭。

最初移民是三支日耳曼蠻族：西元前三世紀前後，北部的法里孫人(Frisians)；四世紀時，南部的法蘭克人及東部的撒克遜人。從許多中等身材、金髮碧眼的荷蘭人身上——尤其是居住於荷蘭北半部者——仍可發現日耳曼人的影子。然而，經過數世紀商業化和城市化生活，已使身體特徵混雜，而全國性的型態也不見了。

十七世紀期間，許多來自西歐的猶太人以及法國新教徒避難至荷蘭。1949及1975年，隨著印尼和蘇利南的獨立，荷蘭境內才有重要可見的移民湧入。

語言 此地的官方正式語言是荷語以及法里孫語，兩者皆源自於德語。中古時期所使用的低地荷語，就是指荷蘭及北日耳曼所使用的語言。

十七世紀早期，改良後的標準荷語在多位著名學者的努力下成爲荷蘭標準語言，加在此語言的語法和一般用法互有牴觸，而文學語言與比較不正式的語言就發展出重要的差異，尤其是說話用的語言。此外，荷蘭還有許多方言，例如法蘭德斯語，而其中發音較好的是海牙語。

荷蘭所使用的法里孫語，目前之語型乃於十六、十七世紀住在荷蘭的西法里孫人和荷蘭人開始來往時所發展出來的。1955年由於方言盛行，法里孫語遂被認定爲荷蘭官方語言，荷蘭東北部的學校裏所教授的便是此語。同時，法里孫語學會亦大力提倡此語。有極少部分的荷蘭居民將它用作主要語言。

宗教 荷蘭教會團體以羅馬天主教會最大(超過520萬)，而荷蘭新教徒之教派遠勝過羅馬天主教。新教徒最大教派則是荷蘭改革宗，屬於喀爾文新教，信徒有300多萬人。至於最厲行喀爾文教義的教派，其主要勢力範圍在夫里斯蘭及上愛塞。此外，還有一支小的舊天主教派集中於烏特勒支，該處另有50個左右的猶太教會。國家憲法給予宗教信仰的自由。

一九六〇年代，有固定上教堂做禮拜習慣的人的比例曾由二分之一降至四分之一，但隨著各種教派的出現，宗教信仰於是再度復甦。尤其在第二次梵諦岡會議後，羅馬天主教的自由化受到廣泛的支持，而崇尚自由主義的荷蘭新教便是一例。隨後，有些新教教派出現明顯的新保守主義傾向，在天主教學校可否任用俗世牧師及已婚牧師的問題上，與羅馬天主教派爭論不休。

社會結構 荷蘭的社會發展以多元化或各自發展爲基礎。此種多元化系統被認爲是社會的支柱；乃十九世紀中葉，消弭新教徒及天主教徒彼此間的衝突所造成的結果。新教與天主教此二大支柱支配著荷蘭人的生活，直到一九二〇年代由社會主義者提倡成立另一中立派系爲止；當時，猶太人也擁有自己的組織。習慣上，新教徒及天主教徒對於該社會主義中立派系表示不信任。而當時再度出現於荷蘭社會的階級意識，與當時包括所有社會階層所形成的三大支柱之間並無關係。

此三大支柱分別擁有自己的學校、社團、政黨、報紙及廣播電台，因此，有三種完全不同且各自獨立的文化並存於社會上。

荷蘭人民的生活習慣總脫離不了自己的社會團體，很少與其他團體來往，而彼此通婚的例子更到1960年以後才有增加的趨勢。儘管每個團體有自己一套社會道德價值觀，但在政治上，卻同意彼此讓步，在國內成立一個中立的調停者。

近幾十年來，這種多元化發展系統已逐漸式微。1954年，羅馬天主教並禁止屬於該教的信徒加入左翼工會，且禁止其基層人員與中立派支柱的分子來往，而此舉引起三大支柱的大力抨擊。因此，儘管此項規定已於1965年取消，許多人——尤其是年輕人——仍反對教會極力控制的生活。

關於污染控制、婦女權利、墮胎、暴利、同性戀、地價、核子武器以及大學受中央控制等問題，均曾引起廣泛討論及爭議。一九六〇年代，年輕人掀起追求具冒險性生活方式之運動。後來，此一運動雖漸趨平息，卻也影響具有自由主義色彩的立法之完成，而改變了城市生活型態，同時也使那些聯合了所謂「破壞分子」(provocateurs)等知識分子的年輕反對者建立了一套自己的政治主張。

這些發展和傳統荷蘭人的保守、冷淡等特性似乎並不吻合，其實卻和荷蘭人長久以來一直擁有獨立、包容、尊重他人權益等精神關係密切。由於居住環境的關係，造成荷蘭人對保護個人隱私及權益的決心，而其個人道德責任感，以及年輕人的反抗思想，也成爲政治主張中的重要部分。

生活型態 隨著蘭德斯塔德的擴展而逐漸明顯的城鄉差距，導致荷蘭人的生活型態有所差異。在鄉村，獨棟房舍、家族分子共同生活，以及墨守教會教義等特色依舊存在。南部的天主教、東北部的喀爾文教的傳統價值與觀念仍十分保守，但寬鬆的褲子、裙子及加蕾絲的帽子等傳統服飾僅能在觀光地區見到，

上 觀光地區仍可見到荷蘭的傳統服飾，寬鬆的裙子和加蕾絲的帽子。下 腳踏車是荷蘭人最受歡迎的交通工具。

如漁村福倫丹(Volendam)。至於較手縫皮鞋更能抵抗海埔地濕氣的木鞋，在田地工作時仍經常有人穿著。

由於人口過多，各城市已越來越騷動不安。儘管有許多建築物，居住及休閒空間仍感不足。比起歐洲各鄰國的孩子們，荷蘭孩子在街上游蕩的時間要多出很多。看電影幾乎成爲年輕人專有權利，且比家庭休閒活動更來得熱絡。阿姆斯特丹雖是歐洲麻醉劑生產中心，但荷蘭對於藥物使用的法律規定卻十分嚴厲。此外，凡是酒後駕車者，不但吊銷其駕照，更要處以拘禁的刑責。

舊時年輕人常去的政治性或哲學性等學習性社團現已留不住會員，而年輕人大多湧至健身或運動俱樂部。露營、足球與騎腳踏車均是很受歡迎的活動。由於地勢平坦、居住環境以及個性勤勉，加上汽油價格太高，腳踏車遂成爲最受喜愛的交通工具。老一輩的荷蘭人喜歡在露天咖啡座上飲用咖啡、琴酒或溫酒、談天，甚至在今天，仍保有家人聚集活動的習慣。

人口 戰後急速增加的人口成長率，現已降至1%或更少；其嬰兒死亡率居世界最低，人民平均壽命居世界最高位。

3. 文化

荷蘭的文化生活十分富饒，其視覺藝術及哲學均已達到顯峯狀態。這個由貿易及工業致富的小國，在文化上接受外國的影響，同時也反映出國內資產階級的現實主義。正因位

NETHERLANDS

荷蘭　比利時
盧森堡

0 5 10 20 30 40 哩

0 5 10 20 30 40 50 公里

首都 ☆
省會 △
國界
省界
運河
鐵路

Elevations in Feet

Copyright by C.S. HAMMOND & CO., N.Y.

NORTH SEA
NETHERLANDS
BELGIUM
FRANCE
GERMANY
WEST FRISIAN ISLANDS
WADDENZEE
IJSSELMEER
NORTH HOLLAND
SOUTH HOLLAND
UTRECHT
GELDERLAND
OVERIJSSEL
FRIESLAND
GRONINGEN
DRENTHE
FLEVOLAND
NORTH BRABANT
LIMBURG
ZEELAND
WEST FLANDERS
EAST FLANDERS
HAINAUT
BRABANT
LIEGE
NAMUR
LUXEMBOURG
AMSTERDAM
The Hague
Rotterdam
Utrecht
Arnhem
Nijmegen
Eindhoven
Groningen
Leeuwarden
Enschede
Apeldoorn
Antwerp
BRUSSELS
Ghent
Bruges
Liège
Namur
Luxemburg
Cologne
Düsseldorf
Duisburg
Essen
Bonn
Aachen
Trier
Lille
Roubaix
Tourcoing
Dunkirk
Valenciennes
Mons
Charleroi
Arlon
Metz
Saarburg
Sierck
Longitude 5° East of Greenwich

荷 蘭

省

Drenthe 德倫特 ..... K 3
Friesland 夫里斯蘭 ..... H 2
Gelderland 吉德蘭 ..... H 4
Groningen 格羅寧根 ..... K 2
Limburg 林堡 ..... H 6
North Brabant 北布拉班特 ..... F 5
North Holland 北荷蘭 ..... F 3
Overijssel 上艾塞 ..... J 4
South Holland 南荷蘭 ..... E 5
Utrecht 烏特勒支 ..... G 4
Zeeland 西蘭 ..... D 6

市 鎮

Aalsmeer 阿爾梅勒爾 ..... F 4
Alkmaar 阿爾克馬爾 ..... F 3
Almelo 阿爾默洛 ..... K 4
Amersfoort 阿默斯福特 ..... G 4
Amstelveen 阿姆斯特爾芬 ..... B 5
Amsterdam 阿姆斯特丹(首都) ..... B 4
Amsterdam 阿姆斯特丹 ..... B 4
Apeldoorn 阿珀爾多倫 ..... H 4
Arnhem 亞海姆 ..... H 4
Assen 阿森 ..... K 3
Bergen 貝亨奧普佐姆 ..... E 5
Beverwijk 貝弗韋克 ..... F 4
Boxtel 博克斯特爾 ..... G 5
Breda 布拉達 ..... F 5
Bussum 比瑟姆 ..... G 4
Culemborg 屈倫博赫 ..... G 5
De Bilt 德比爾特 ..... G 4
Delft 代爾夫特 ..... E 4
Delfzijl 代爾夫宰爾 ..... K 2
Den Helder 登赫爾德 ..... F 3
Deventer 代芬特爾 ..... J 4
Doetinchem 杜廷赫姆 ..... J 5
Dongen 東恩 ..... F 5
Doorn 多倫 ..... G 4
Dordrecht 多德勒克 ..... F 5
Dordrecht 多德勒克 ..... F 5
Drachten 德拉赫特 ..... J 2
Edam 埃丹 ..... G 4
Ede 埃德 ..... H 4
Eindhoven 艾恩德霍芬 ..... G 6
Eindhoven 艾恩德霍芬 ..... G 6
Emmen 埃門 ..... K 3
Enschede 恩斯卡德 ..... K 4
Europoort 厄羅波特 ..... E 5
Flushing 夫勒辛 ..... C 6
Geldrop 海爾德羅普 ..... H 6
Gereen 赫倫 ..... H 7
Goes 胡斯 ..... D 6
Gorinchem 霍林赫姆 ..... G 5
Gouda 豪達 ..... F 4
Groningen 格羅寧根 ..... K 2
Groningen 格羅寧根 ..... K 2
Haarlem 哈倫 ..... F 4
Haarlem 哈倫 ..... F 4
Hague, The (cap.) 海牙(首都) ..... E 4
Hague, The 海牙 ..... E 4
Harderwijk 哈爾德韋克 ..... H 4
Harlingen 哈靈根 ..... G 2
Heemstede 海姆斯泰德 ..... F 4
Heerlen 海爾倫 ..... J 7
Heiloo 海洛 ..... F 3
Hellendoorn 海倫多倫 ..... J 4
Helmond 海爾蒙德 ..... H 6
Hengelo 亨厄洛 ..... K 4
Hillegom 希勒霍姆 ..... E 4
Hilversum 希爾弗瑟姆 ..... G 4
Hoogeveen 霍赫芬 ..... J 3
Hoorn 荷恩 ..... G 3
Huizen 赫伊森 ..... G 4
Kampen 坎彭 ..... H 3
Katwijkaan Zee 瀕海卡特韋克 ..... E 4
Laren 拉倫 ..... G 4
Leeuwarden 呂伐登 ..... H 2
Leiden 萊登 ..... E 4
Leiden 萊登 ..... E 4
Maassluis 馬斯勒伊斯 ..... E 5
Maastricht 馬斯垂克 ..... H 7
Maastricht 馬斯垂克 ..... H 7
Meppel 梅珀爾 ..... J 3
Middelburg 米德爾堡 ..... C 6
Naarden 納爾登 ..... G 4
Nijmegen 奈美根 ..... H 5
Oldenzaal 奧爾登扎爾 ..... K 4
Oosterhout 奧斯特豪特 ..... F 5
Oss 奧斯 ..... H 5
Rheden 雷登 ..... J 5
Rijssen 賴森 ..... J 4
Rijswijk 賴斯韋克 ..... E 4
Roermond 魯爾蒙德 ..... J 6
Roosendaal 羅森達爾 ..... F 5
Rotterdam 鹿特丹 ..... E 5
Rotterdam 鹿特丹 ..... E 5
Ruurlo 呂洛 ..... J 4
s Gravenhage (The Hague) (cap.) 海牙(首都) ..... E 4
s Gravenhage 海牙 ..... E 4
s Hertogenbosch 斯海爾托亨博斯 ..... G 5
Scheveningen 斯海弗寧恩 ..... E 4
Schiedam 斯希丹 ..... E 5
Schiphol 斯希普霍爾 ..... B 5
Sittard 錫塔德 ..... H 6
Sliedrecht 斯利德雷赫特 ..... F 5
Sneek 斯內克 ..... H 2
Soest 蘇斯特 ..... G 4
Tegelen 泰赫倫 ..... J 6
Terneuzen 泰爾訥曾 ..... D 6
Tiel 蒂爾 ..... G 5
Tilburg 蒂爾堡 ..... G 5
Utrecht 烏特勒支 ..... G 4
Valkenswaard 法爾肯斯瓦德 ..... H 6
Veendam 芬丹 ..... K 2
Veenendaal 費恩達爾 ..... G 4
Velsen 費爾森 ..... F 4
Venlo 芬洛 ..... J 6
Venraij 芬拉伊 ..... H 6
Vlaardingen 弗拉爾丁恩 ..... E 6
Vlissingen 弗利辛恩(弗拉興) ..... C 6
Vught 菲赫特 ..... G 5
Waalwijk 瓦爾韋克 ..... F 5
Wageningen 瓦赫寧恩 ..... H 5
Weert 韋爾特 ..... H 6
Winschoten 溫斯霍騰 ..... L 2
Winterswijk 溫特斯韋克 ..... K 5
Woerden 武爾登 ..... F 4
Wormerveer 沃爾默費爾 ..... F 4
Zaandam 贊丹 ..... B 4
Zandvoort 贊德福特 ..... E 4
Zeist 塞斯特 ..... G 4
Zutphen 聚特芬 ..... J 4
Zwijndrecht 茲韋恩德雷赫特 ..... F 5
Zwolle 茲沃勒 ..... J 3

其 他

Ameland (isl.) 阿默蘭島 ..... H 2
Borndiep 博恩海峽 ..... H 2
De Fluessen (lake) 德富魯森湖 ..... G 3
De Peel (region) 德佩爾地區 ..... H 6
De Twente (reg.) 德特溫特地區 ..... K 4
De Zaan (river) 德薩安河 ..... B 4
Dommel (river) 多默爾河 ..... H 6
Duiveland (isl.) 德伊弗蘭島 ..... D 5
East Flevoland Polder 東弗萊沃蘭圩田 ..... H 4
Eastern Scheldt (estuary) 東須德港灣 ..... D 5
Eijerlandsche Gat (strait) 艾厄蘭水道 ..... F 2
Friesche Gat (channel) 夫里希海峽 ..... J 2
Galgenberg (hill) 加爾根堡丘陵 ..... H 4
Goeree (isl.) 胡雷島 ..... D 5
Grevelingen (strait) 赫雷弗靈恩水道 ..... E 5
Groninger Wad (sound) 格羅寧格瓦德灣 ..... J 2
Groote IJPolder 格魯特圩田 ..... B 4
Haarlemmermeer Polder 哈勒默梅爾圩田 ..... D 5
Haringvliet (strait) 哈靈水道 ..... E 5
Het IJ(estuary) 希特灣 ..... C 4
Hoekvan Holland (cape) 荷蘭角港 ..... D 5
Hondsrug (hills) 洪茲呂赫丘陵 ..... K 3
Houtrak Polder 霍特拉克圩田 ..... A 4
Hunse (river) 亨斯河 ..... K 3
IJssel (river) 愛塞河 ..... J 4
IJsselmeer (lake) 愛塞湖 ..... G 3
Lauwers Zee (bay) 勞沃斯灣 ..... J 2
Lek (river) 萊克河 ..... F 5
Lemelerberg (hill) 雷默爾堡丘陵 ..... J 4
Linde (river) 林德河 ..... J 3
Lower Rhine (river) 下萊因河 ..... H 5
Maas (river) 馬士河 ..... G 5
Mark (river) 馬克河 ..... F 6
Marken (isl.) 馬爾肯島 ..... G 4
Markerwaard Polder 馬克瓦德圩田 ..... G 3
Marsdiep (channel) 馬爾斯水道 ..... F 3
North (sea) 北海 ..... E 3
North Beveland (isl.) 北貝弗蘭島 ..... D 5
North East Polder 東北圩田 ..... H 3
North Holland (canal) 北荷蘭運河 ..... C 4
North Sea (canal) 北海運河 ..... F 4
Old Rhine (river) 舊萊因河 ..... E 4
Oostzaan Polder 奧斯特贊圩田 ..... B 4
Orange (canal) 奧蘭治運河 ..... K 3
Overflakkee (isl.) 上弗拉凱島 ..... E 5
Pinkegat (channel) 平克海峽 ..... H 2
Rhine, Lower (river) 下萊因河 ..... H 5
Roer (river) 羅爾河 ..... J 6
Rottumeroog (isl.) 羅圖默島 ..... J 1
Schiermonnikoog (isl.) 斯希爾尼克島 ..... J 1
Schouwen (isl.) 斯豪文島 ..... D 5
South Beveland (isl.) 南貝弗蘭島 ..... D 6
South Flevoland Polder 南弗萊蘭圩田 ..... G 4
Terschelling (isl.) 泰爾斯海靈島 ..... G 2
Texel (isl.) 泰瑟爾島 ..... F 2
Tjeukemeer (lake) 徹克湖 ..... H 3
Vaalserberg (mt.) 瓦爾瑟堡山 ..... J 7
Vecht (river) 費赫特河 ..... J 4
Vechte (river) 費希特河 ..... J 3
Veeregat (channel) 維爾海峽 ..... D 5
Veluwe (region) 費呂沃地區 ..... H 4
Vlie Stroom (strait) 弗利海峽 ..... G 2
Vlieland (isl.) 弗利蘭島 ..... F 2
Voorne (isl.) 福爾訥島 ..... D 5
Waal (river) 瓦耳河 ..... G 5
Waddenzee (sound) 瓦登海 ..... G 2
Walcheren (isl.) 瓦爾赫倫島 ..... C 5
West Frisian (isls.) 西法里孫島嶼 ..... F 2
Western Scheldt (De Honte)(bay) 西須耳灣 ..... D 6
Wieringermeer Polder 維靈厄梅爾圩田 ..... G 3
Wilhelmina (canal) 威廉敏娜運河 ..... G 6
Willems (canal) 威廉運河 ..... G 5

於貿易往來要衝，荷蘭亦是各種文化交匯之處：保守與自由、迷信與實證、羣體與個人、神祕主義與理性主義等各種主義與思潮在荷蘭國內形成一股力量。儘管這種多方相互牽引的張力極具創造力，但偶爾也會造成政治上的分歧。

各種藝術相互灌溉的十七世紀，可謂荷蘭藝術發展的黃金時期，而這些全都得利於區域性的繁榮與大衆性的支持。反觀後來幾個世紀，儘管荷蘭對全球藝術仍有重要的貢獻，但其成果便遠不如十七世紀時豐碩。到了十九世紀，荷蘭藝術文化再度復甦興盛，中間雖曾因一次大戰而中斷，但仍持續至今日。戰後，在政府的補助之下，表演藝術快速成長；同時，物理學也有極大的進步。整個荷蘭的藝術、文化均因人民濃厚的興趣，以及高度的欣賞能力而更加蓬勃。

哲學與科學　十四至十八世紀之間，神權主義與人文主義的個人主義間之緊張狀態十分普遍。十四世紀後期，共同生活弟兄會在領袖格魯特(Gerhard Groote)的領導下，發起反對逐漸嚴苛的教條之運動。荷蘭最偉大的人道主義者伊拉斯謨斯(Desiderius Erasmus)也曾要求天主教會，以及個人生活均需加以改革；其研究作品如《基督教徒手冊》

D.伊拉斯謨斯　荷蘭天主教改革家、古典文學家和最偉大的文藝復興人文主義學者。

(*Enchiridion militis christiani*, 1503)，形成荷蘭具人道主義、理性主義及寬容精神的傳統。儘管面臨著喀爾文教徒愈來愈嚴苛的責難，後起學者科恩海特(Dirck Volckertszoon Coornhert)在其著作《處世之道》(*The Art of Ethics*, 1586)中仍支持這些觀點。

喀爾文改革宗(Reformed Calvinists)和阿明尼亞斯派(Arminians)間之衝突在當時也十分嚴重。喀爾文教派對於人的善良、墮落以及預定論等，均嚴格堅守喀爾文教義。但阿明尼亞斯派則主張上帝乃爲所有人，而非僅爲了信仰祂的人犧牲；他們同時還認爲此一說法應可在教會中獲得贊同。儘管 1618-19 年間的多德勒克宗教會議中，此一論點遭到否認，但後來仍獲得人們的肯定。

此外，整個黃金時期間，自由主義與虔信主義對教條主義總是加以挑釁，於是它們常因此而遭到宗教迫害。1628 年，因數學能力與懷疑論而聞名於世的法國人笛卡兒定居荷蘭，後因樹敵而於 1649 年離開；然而其心靈、肉體分開的心物二元論卻影響了海林克斯(Arnold Geulincx)，他不但贊成此論，還發展出機緣論，認爲上帝干涉人類的活動。首創「論戰和之法」以及「公海航行自由」的國際法之父格勞秀斯(Hugo Grotius)，因支持喀爾文派改革者與正統喀爾文派抗爭而遭囚禁，後來便逃至國外。法國哲學家培爾(Pierre Bayle)在鹿特丹任教時並未遭遇困難，但曾將哲學理性主義提升至更高境界的猶太籍

哲學家史賓諾沙(Benedict de Spinoza),則因不受控制且與基督徒來往而遭猶太教會驅逐出會。當時與其往來的基督徒主要有信仰神祕主義的拉巴迪(Jean de Labadie),及信奉反教權、反告解的柯列基安特斯(Rijnsburg Collegiants)二人的門徒。

十八世紀見到的是教條主義的衰落、自由主義的重生、虔信主義的成長,以及有分量的哲學家之缺乏。但到了十九世紀,整個荷蘭文化再度覺醒。提倡以平常心來調解基督教與哲學間關係的休斯德(P. W. Van Heusde)領導新人文主義運動,因此造就了著名的自由派經驗主義學者奧普索默(C. W. Opzoomer)。十九世紀結束之前,史普魯特(C. B. Spruyt)和蘭德(J. P. N. Land)建立了新康德派的批評哲學;到了二十世紀,則有赫伊津哈(Johan Huizinga)與海爾(Pieter Geyl)等史家以歷史的眼光檢視人與歷史、世界的關係。

在科學上,雷文霍克(Anton van Leeuwenhoek)的顯微研究、斯瓦姆默丹(Jan Swammerdam)的生物研究、惠更斯(Christiaan Huygens)的光波原理及望遠鏡觀察,以及布爾哈夫(Hermann Boerhaave)的醫學技術等,均在黃金時期留下光輝的一頁。另外,比克曼(Isaac Beekman)和斯蒂文(Simon Stevin)在數學上的貢獻亦十分著名;埋首於巴西的皮索(Willem Piso)則是熱帶醫學創建者之一。

十九世紀的科技也有很大的進步。1854年,巴羅特(C. H. D. Buys Ballot)創立荷蘭皇家氣象學會。另外,在眼科醫學上表現十分傑出的有東德斯(Cornelius Donders),這門技術到了二十世紀時由威夫(H. J. M. Weve)再加以發揚光大。天文學家中較著名的有克雷蒂安(J. A. Chrêtien)。德弗里斯(Hugo de Vries)則以其遺傳突變學說享有盛名。

二十世紀的重要研究範圍十分廣泛,從維生素到遺傳學均包含在內。荷蘭不僅成爲世界水利工程的中心,也曾出現多位諾貝爾物理學獎及醫學獎得主。一九七〇年代早期,霍夫特(Gerard t'Hooft)與其同事首先建立可適用於自然基本力的基本生存尺度之理論。

文學 早期荷蘭文學的特色,傾向於轉借外國文學的材料。例如嘲諷詩《人生之旅》(*Van den Vos Reynaerde*)爲中古時期重要作品,便取材自一首法國史詩。此首寓言作品同時也顯示了荷蘭文學的另一種特色:在同一作品中,抒情與教誨兩種風格可以並存。

十七世紀黃金時代的衆多傑出作家中,較著名的有詩人兼劇作家馮德爾(Joost van den Vondel),以及以十四行詩與歷史作品而聞名的霍夫特(Pieter Corneliszoom Hooft)。另外,惠更斯(Constantijn Huygens)的作品範圍十分寬廣,自典雅的宮廷詩到滑稽劇均包括在內;而卡茨(Jakob Cats)的說教性寓言也十分受歡迎。

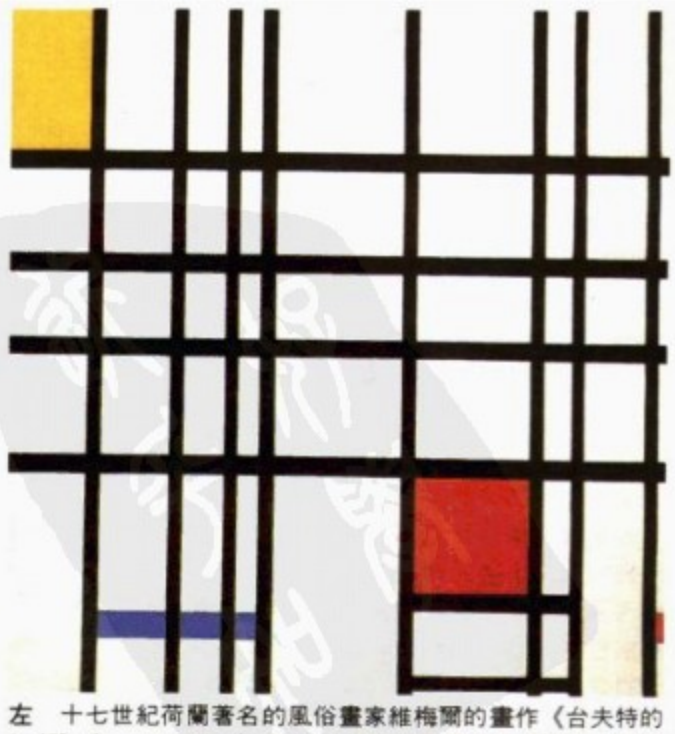
此種盛景直到十九世紀方再度發生,當代的發展重點是小說。巴茲龐-圖森(Anna Louisa Geertruida Bosboom-Toussaint)的歷史小說,以架構嚴謹、筆調莊嚴見長。當時在偏遠地區盛行歷史浪漫主義,代表作品是筆名Multatuli的德克(Eduard Doawes Dekker),於1860年完成的半自傳體小說《馬克斯・哈佛拉爾》(*Max Havelaar*)。該作品不但揭露了荷蘭在爪哇的暴政,同時還使用了矯飾的文言文。1880年倡導藝術純粹化的運動產生後,德克的作品遂大量使用口語。此一運動中具批判精神的發言人克洛斯(Willem Kloos)在其期刊《新領導者》(*De Nieuwe Gids*, 1885)中也大力鼓吹使用原始而自然的語言。

不久,有一批變遷論者首先反對由《新領導者》所提倡的印象主義與自然主義,其中最主要成員是斯亨德爾(Arthur van Schendel),著有《流浪漢》(*A Wanderer in Love*, 1904),他曾探討各種事件對單獨個體之影響。隨後而起的第二支變遷論者中,則有詩人奈霍夫(Martinus Nijhoff),著有《U時》(*U Hour*, 1937),致力探討現實與精神間之衝突。兩次大戰之間,主要由《論壇》(*Forum*)期刊領導風騷,該期刊負責人便是反對固定模式、主張注重個人情感表現的布拉克(Meunoter Braak)。二次大戰之後,荷蘭文學充斥著社會批評主義、代溝,以及個人對當時溝通不良的世界所產生的無力及厭倦感。

藝術 文藝復興之前,荷蘭並沒有如同勃艮第或其他歐洲宮廷的文化。許多荷蘭本土藝術家紛紛南下尋求支持,且在今天比利時附近和許多法蘭德斯的大師一起創作。包茨(Dirk Bouts)及葛斯(Hugo van der Goes)樸實且有深度的作品之誕生,代表了荷蘭本土性風格的產生。波希(Hieronymus Bosch)的《地上樂園》(*Garden of Earthly Delights*, 約1500年)一畫中的美景,是藝術史上最具創造力的作品。

文藝復興早期,來登派畫家發展繪畫的技術部分。而如萊頓(Lucas van Leiden)等畫家,則開始描繪世俗生活,如《下棋者》(*Chess Player*, 約1508年),宗教性主題已逐漸失去主導荷蘭藝術之能力;整個文藝復興時期,藝術重心由理想化宗教情感轉移至人文的現實主義。富有的公民成爲藝術支持者,其品味可從繪畫內容多是靜物寫生或畫像看出。

十七世紀初,哈爾斯(Frans Hals)以其寫實的人物畫像而聞名;到了中期,較爲年輕



左 十七世紀荷蘭著名的風俗畫家維梅爾的畫作〈台夫特的眺望〉。右 二十世紀抽象派藝術大師蒙德里安的作品〈紅黃藍的三色構圖〉,掀起幾何學的抽象藝術浪潮。

左　首都阿姆斯特丹市中心的達姆廣場及皇室宮殿，於十七世紀時修建完成，原爲市政廳。右　阿姆斯特丹的國家博物館是荷蘭重要的藝術博物館。

的大畫家芮恩(Rembrandt van Rijn)，其豐富的創造力使自己達到繪畫生命的顚峯。黃金時期的第二位名畫家台夫特的維梅爾(Jan Vermeer)，將其平靜的生活反映於作品上，使其作品充滿了永恆寧靜的感覺。此一世紀產生的著名畫家不勝枚舉，如斯滕(Jan Steen)、霍克(Pieter de Hoch)、泰爾布呂亨(Hendrik Terbrugghen)，以及風景畫家克伊普(Albert Cuyp)、寇寧克(P. H. Konninck)、雅各布・雷斯達爾(Jacob van Ruisdael)以及薩洛蒙・雷斯達爾(Salomon van Ruysdael)等。

黃金時期後的數十年間，藝術上的成就乏善可陳。到了十九世紀中期，海牙一羣由伊斯拉埃爾斯(Joseph Israëls)率領的畫家，又將風氣由當時流行的浪漫主義轉向新寫實主義。當時荷蘭亦發展出屬於其本身風格的印象派，然而梵谷頹廢風格的作品則又成爲獨樹一格的印象派。另外一支畫派則先後朝新哥德派以及象徵主義發展。到了二十世紀，則由強調幾何關係的蒙德里安(Piet Mondrian)抽象雕塑派掀起抽象藝術浪潮。《新潮》(*De Stijl*)雜誌乃是此一運動之中心。

建築　由目前僅存的幾座羅馬式建築可以看出：荷蘭建築受萊因河流域影響深於法國。由於土質鬆軟，高聳的哥德式建築無法建造，建築物只能往寬度而不能往高度發展。十六世紀宗教改革發生之後，強調裝飾的文藝復興式建築遂告誕生。凱澤(Hendrik de Keyser)是十七世紀早期頗具影響力的建築師，所設計數座突出的教堂十分有名，如阿姆斯特丹的路德克教堂(Zuiderkerk, 1614)便是。黃金時期的坎彭(Jacob van Campen)建築了數座帕拉弟奧式風格(Palladian)的公共建築，著名的有海牙模里斯宮皇家繪畫陳列館(Mauritshuis, 1633-35)以及阿姆斯特丹的市政大廳(1648-62，亦即現在的皇宮)。

在此之後直到十九世紀結束的數十年時間，荷蘭建築主要受到法國之影響。隨後由於機能主義的產生，伯爾拉赫(Hendrik Berlage)樸實的建築風格遂成主流，阿姆斯特丹的證券交易所(1897-1903)便是其作品。由克萊克(Michel de Klerk)領導，屬於表現主義的阿姆斯特丹派對於上述樸實之建築風格則持反對立場。另外，機能主義倡導者奧德(J. J. P. Oud)曾建造許多住宅，如荷蘭之岬(Hook of Holland, 1924-27)；並曾協助創立《新潮》期刊，該期刊是抽象派浪潮的中心，此浪潮則深深影響後來德國的包浩斯派建築。到了二十世紀中期，機能主義逐漸強調開放風格，戶內外兼顧的建築風格瀰漫於荷蘭建築界。

音樂　十五、十六世紀的著名作曲家及音樂家大多來自低地國的瓦隆區；而比利時及荷蘭均宣稱該區爲其國家歷史文化之一部分。這些著名人士包括將彌撒曲以藝術化方式來表現的杜斐(Guillaume Dufay)，以及複調與對位法大師歐克赫姆(Johannes Ockegham)和奧布雷希特(Jacob Obrecht)。另外，戴普瑞(Josquin Desprès)曾改良聲音的相互作用力，使音樂和主題更能配合得天衣無縫。其成果後由克萊門斯(Jacobus Clemens)及拉蘇斯(Roland de Lassus)加以發揚光大。

儘管荷蘭的音樂擁有豐富的生命，十七世紀初時卻僅有一位作曲家聞名於世。阿姆斯特丹奧德凱爾克(Oudekerk)地區的風琴演奏家斯韋林克(Jan Sweelinck)曾寫下許多讚美詩及風琴演奏曲；其風琴賦格曲之發展，爲當代荷蘭傑出的風琴演奏與作曲，以及德國巴洛克風琴音樂奠定基礎。後起的舒義特(Cornelis Schuijt)承繼了此一傳統，但除了愛克(Jacob van Eyck)外，能再度揚名國際樂壇的，則需等到十九世紀的韋何爾斯特(J. J. H. Verhulst)出現爲止。

十九世紀結束時，荷蘭音樂界再度注入新生命。1888 年，演奏者管絃樂團舉辦了第一次演奏會，在此之前，許多烏特勒支地區的年輕作曲者均受到郝爾(Richard Hol)的影響，兒歌大師雷恩(Catharina Rennes)、歌劇與音詩作家瓦格納(Johan Wagenaar)等都是其學生。阿姆斯特丹的芮爾(Bernard Zweers)，亦即交響曲《給我的祖國》(*To My Fatherland*, 1890)作者，曾大力鼓勵作曲家嘗試創作愛國音樂。

此後，自來比錫移居阿姆斯特丹的倫琴(Julius Röntgen)，以及以《阿姆斯特丹》(1912)、《須德海》(1919)兩大交響曲而聞名的多培爾(Cornelis Dopper)均追隨其步履。同時，著名的還有譜寫教堂音樂的狄平布拉克(Alfons Diepenbrock)，以及將浪漫主義帶入二十世紀的佛克(Gerard von Brucken Fock)。二十世紀荷蘭首屈一指的作曲家則有安德烈生(Hendrik Andriessen)、博斯曼(Henriëtte Bosmans)、巴丁斯(Henck Badings)，以及較急進的畢培爾(Willem Pijper)等人。聞名全球的指揮家孟吉柏克(Willem Mongelberg)指揮演奏者管絃樂團更達四十餘年。

表演藝術與博物館　除了荷蘭廣播協會的樂團外，荷蘭共有 14 個重要管絃樂團，其中最負盛名的便是阿姆斯特丹的演奏者樂團、海牙交響樂團以及荷蘭室內管絃樂團。

此外，荷蘭室內樂唱詩班、阿姆斯特丹音樂

會以及荷蘭巴克協會亦十分著名。至於業餘唱詩班爲數亦多。國家芭蕾舞團以及荷蘭歌劇團也在阿姆斯特丹。

大約有 12 個職業劇團是由政府補助的；不僅如此，文化事務、娛樂及社會福利部還提供經費補助短片的拍攝，以及如安海姆電影週及辛斯塔等電影慶典活動。

此外，荷蘭有 18 座國立博物館，內容從露天民族博物館到自然歷史與科學博物館，另外還有將近 400 座的宗教博物館。重要的藝術博物館則有阿姆斯特丹的國家博物館、梵谷博物館，以及海牙的莫里斯宮皇家繪畫陳列館。

4.教育

教育經費的分配向來是荷蘭政治鬥爭中的一個熱門話題。直到 1917 年，荷蘭國會修訂憲法，明文規定政府必須給予公私立小學相同的教育經費。不過，這對於公私立小學補助相同經費的原則，亦適於其他各級學校。

荷蘭的國民必須接受爲期六年、免費的義務小學教育，各種教育費用由各市政府支出，而由國家負擔教師的人事費用。子女接受義務教育期間（直到 15 歲，或受教育滿八年爲止），父母不必負擔任何費用。然而，民衆必須自費供其子女上托兒所，不過，必要時，政府亦會出資補貼。儘管托兒所教育並非義務教育的一環，但是，大多數 4、5 歲的幼兒均就讀於托兒所。中學教育的前兩年不必付學費，到第三年時才須繳少許的學費，公私立中學均如此。學生亦可申請獎學金或助學貸款。

政府補助公私立學校的措施有助於緩和荷蘭的政治紛爭，不過，亦促使荷蘭社會更加分化，而許多小型的小學如雨後春筍般出現。十九世紀時，四分之三的荷蘭小學生就讀於公立學校，現在，荷蘭全國四分之三的小學生就讀於私立小學。

1968 年荷蘭國會通過綜合法案，制定有關中等教育的各項規定，包括設置大學預備學校、三年制的中學、三年制的職業學校（其第三年課程相當於技術學院）。今日的教育潮流趨勢爲數種不同類型的學校合併爲一，和各種課程重新規劃整合。中學教育爲期二至五年不等，幾乎半數荷蘭青少年就讀於較低層職業學校。

在荷蘭，工藝技術學校和大學有不同的體系組織。大學必須至少設有醫學、數學和自然科學等科系。荷蘭大部分的大學是公立的，較著名的私立大學包括奈美根天主教大學（1923）和阿姆斯特丹自由大學（1880）。享譽國際的大學包括來登大學（1575）、格羅寧根大學（1614）、阿姆斯特丹大學（1632）、烏特勒支大學（1630）等高等教育學府。各大學校務由其各校評議委員會所綜理，不過，仍然接受教育科學部之指導。學生修業年限依其所選主修不同而各不等，長則八年，短則五年。

荷蘭全國人口中，女性人數略多於男性人數，不過，完成義務教育後，婦女繼續就學的人口比例僅占全體學生的三分之一，接受高等教育的婦女人數僅占全體學生的四分之一弱。經濟情況、社會地位中上階級家庭中子女上大學的比例較高。20 多歲的青年僅有 10% 左右就讀大學，一張大學文憑已經成爲社會精英分子的象徵。荷蘭政府正努力擴大民衆接受高等教育的機會，使教育更加普及和民主化。

5.政府

依 1954 年的憲法規定，荷蘭王國包含了二部分：尼德蘭及荷屬安地列斯。此二部分各自享有自治權，其結合乃爲保障共同的利益。歐洲部分的尼德蘭根據 1814 年頒布的憲法統治；此部憲法至今已修改過 12 次以上。

全國性的政府　荷蘭是一個君主立憲國家，王位繼承依長子繼承法，傳位給直系的男性或女性後裔。國王不可侵犯，而且不對政府的任何行動負責，所有的王令都需經內閣部長副署，並由部長負實際責任。國王名義上握有中央行政權並與國會行使立法權。國會由兩院組成，上院包括由 11 個省或州議會選出的 75 名議員，下院則由 18 個選區中，經由比例代表制直接選出的 150 名議員組成。只有國王透過內閣及國會的下院得提案，不過下院卻不常運用提案權。一項法案的通過，必須同時獲得二院的同意，不過上院不得修改法案。

1970 年以後，投票已不再採強迫方式，不過仍有 80%以上的人口（18 歲以上），會經常參與全國性的選舉。除非國王提早散解下院，否則大選每四年於 5 月舉行。如果國王提早解散下院，則選舉必須於四十天內舉行，且需於三個月內召開新會期。上院議員的任期爲六年，每三年改選二分之一。當國會剛召開或將休會，或有關攝政問題、國王即位及宣戰等事項時，二院需召集聯席會議。

國王在與顧問磋商之後，會擇定一組閣者，由其挑選人選組閣，在內閣組成後，通常便由此人任總理。如果情況複雜，政府組成不易，國王會指派一位協調者，以肩負協調的工作，不過此人不任職於內閣。內閣大臣指派國務卿掌理各部，國務卿爲政治任命，他們必須同時向內閣部長及國會二院負責。當討論有關安地列斯的事項時，該地的全權部長，會參與內閣會議。內閣及國務卿，不一定是國會議員，也不一定任職於國家委員會、總稽核法院或最高法院。

國家委員會在公衆關切的事件上，向國王提供諮詢意見，由國王擔任主席親自主持會議，另外包括 20 位王室任命人士及一位副主席，副主席負責國家委員會的日常運作。該委員會中有一行政訴訟部門，專門聽取對政府行爲的控訴。委員會的建議必須有內閣部長的副署，才可採行或作成王令。

總稽核法院則由三人組成，由國王經國會的推薦而任命，任職終身。此法院及其爲數衆多的幕僚人員，專職事後查核政府的歲出及歲入，然後將結果報告國王及國會。

地方政府　尼德蘭的 11 個省由省議會治理，其成員每四年改選一次。行政權由六人組成的省務代表會職掌，此組織由國王任命的一位省長主管，他同時兼任最高長官。省的預算、稅收及各種頒行的條例，皆須獲得國王及其內閣大臣的同意。

而 840 個自治市，則由市議會掌理，市議員每四年改選一次。每市的議會由一稱爲「市長及參事團」的行政委員會來主持。市長由國王指派，通常擇自外地，至於市政參事則由議員互選。市長及參事團負有行政責任，市長並兼任警長。至於市的預算，必須獲省務代表會通過。

自治市的活動既廣且多，較省更具政治影響力。自治市的總預算也比省的多很多。不過二種單位的政府都對中央政府的補助相當依賴，自治市的財政收入只有 10%是來自地方稅收。

省獲國王同意得設置水源控制理事會，其管轄權廣泛卻彼此重複。具有影響力的地主常能自行挑選一個總會議，再由這個總會議來選出行政會議。在一些關鍵地區如三角洲、愛塞湖的理事會成員，是由國王指派。水源控制理事會有例行及緊急的功能，其運作在國王及省務代表會的監督之下。

政黨　一九六〇及七〇年代，荷蘭的政黨出現了分裂的局面。在比例代表制之下，許多小黨都能生存，不過，如果這些小黨不能各自在選舉中擁有 75%（總選票的一百五十分之一）的選票，以獲得下院的一個席次的話，其選舉保證金將被沒收。一般說來，荷蘭主要的政黨有喀爾文派反革命黨（ARP）；基督教歷史聯盟（CHU），吸引了保守的荷蘭改革宗成員；溫和的天主教人民黨（KVP）；較自由派的人民自由民主黨（VVD），其成員來自中上階級，主張政策自由的企業；以及溫和的社會主義工黨（PvdA）。社會主義者採取改革及憲法觀點的途徑，已成功地通過許多社會福利法案。1966 年，由年輕的知識分子組成的民主 66 黨，鼓吹首相直接民選，且在社會問題上有左傾趨向。

敵不過林立小黨的壓力，使得喀爾文派反革命黨、基督教歷史聯盟及天主教人民黨在 1976 年末合組基督教民主陣線（CDA）。此種聯合使其力量可與工黨匹敵。多年以來，一直沒有任何一黨有足夠的力量控制下院的多數，常見聯合內閣的情況常須經數月協商才可望組成。

司法系統　荷蘭的法系是羅馬法及拿破崙民法典的混合。不採陪審制；審理小案件時由法官單獨審理，大案件則組成法庭來進行。這些法官由國王任命，任職終身，不過傳統上都在 70 歲便退休。司法體系的結構採層級：第一級法院是縣法院處理小案件，地區法院則審理較大的案件。上訴由地區法院上達五個上訴法院，然後最後到由 24 人組成的最高法院。最高法院的主要工作是保證法律的統

一適用，它不審查案件的實體部分而只檢視其程序問題。任何一級的法院都無權宣布法律違憲，這是國王及國會的權力。

福利 許多社會工作計畫，都由一些義工組織及教會推動，政府只給予較小的支持。不過二次大戰以來，社會福利計畫成長迅速，1953年成立社會福利部，到了1965年，該部擴編成文化事務、育樂及社會福利部。社會工作與公共救助、社會安全體系是分開的。該部目前有自己的工作計畫，且募集到民間服務組織90%的預算。這些民間服務組織的合作很嚴密，且常影響政府政策，在政府補助未及的領域，它們也很活躍，對於殘障者及老人的協助尤多，還有其他許多項目的社會保險計畫。

6. 經濟

雖然荷蘭的經濟體制建立於自由企業，但是國內幾乎所有經濟活動均受到政府的監督，此種體制之成功，從其每人國民所得爲歐洲國家中居冠者之一即可得到證明。工業占國民所得淨額的三分之一，建築業不到10%，漁、農業只占5%。服務業——特別是船運和銀行業——共占40%以上。

農業 雖然荷蘭的農業已逐漸走向專業化種植，但混合農業——畜牧和作物種植——仍是荷蘭最主要的農業型態。西部及北部較鬆的黏土適合耕種；而東部和部分北部地區則多沙和泥炭，適合闢爲果園和牧地。

農地、農業人口及農業的所得比例正逐年減少中，但每英畝的產量卻不斷提高。耕種機械化、精耕技術和肥料的大量使用使單位成本降低。單位成本也因政府之補貼，促使農田合併而降低。

一九七〇年代，保守派以各種抗爭反對小農田的消失，而政府則以建立廣達202,500公頃的自然景觀公園計畫回應。此農業土地半數保留，另半數則由政府補貼農人而保存了歷史已久的小型農田。荷蘭其餘的180萬公頃農地，則仍保持精耕。

小麥、大麥和甜菜產量持穩定增加，馬鈴薯則成長較緩。相反的，裸麥、燕麥和豆類因農民紛紛轉種收成高且在歐洲銷路好的作物而產量下降。小麥、大麥和甜菜每英畝產量則居世界最高者之一。

萬苣、胡瓜、番茄、葡萄和花卉皆在溫室中栽培。北部地方則普遍栽種球莖類植物。位於克肯渥夫(Keukenhof)的球莖類植物公園是著名的觀光勝地。園藝業正在擴展中。

畜牧業在密集的養殖技術引進後亦獲益不少。牛和豬的科學繁殖亦在發展中。每畝地養殖的牛隻增加，每頭牛的牛奶平均產量也相當高。

工業 荷蘭政府的政策是極力爲私人企業創造一個有利的環境。誘使企業投資的政策包括加速折舊的抵減、支助研究開發、增加能源供應、批准外國投資和對外貿易自由化的外交努力等。

政府主要目的乃欲促使荷蘭工業具國際競爭力。重點在保持高品質而降低單位成本。並敦促企業計畫須具前瞻性，以避免急速的勞工變位現象。

政府另一目的則在希望依地理位置來分散勞力密集工業，因爲優越的企業仍然集中在擁擠的西部靠港口的地區。因此格羅寧根省的埃姆沙芬(Eemshaven)已拓深，北部和東部工業的建築成本受到扣抵優待。格羅寧根全省由於天然氣的開發吸引了鋁、錫煉製業前往設廠，代爾夫宰爾一帶亦有化學工廠設置。

荷蘭的天然氣出產居世界第三，儲量則居第六。政府接管了南林堡業績不振的煤礦，並逐漸關閉之，同時國家礦場在該地設立了一座化學肥料工廠以減緩失業。

雖然荷蘭境內鐵礦藏量稀少，但是優越的航運網使其有效地取得鐵礦礦源，從而在1918年於艾默伊登(Ijmuiden)成立荷蘭皇家鋼廠，使荷蘭不再依賴外國取得鋼鐵資源。自從1972年與德國胡斯契(Hoesche)公司合併後，成爲全歐最大的三家製造廠之一。荷蘭纖維則擁有一座巨纖及鋼線抽拉工廠，還有許多小廠加入運作。

機器製造業原與大規模的製船業(現已逐漸減少)聯繫，產量大多是遊艇、快艇而非油輪。目前機器製造項目有船塢起重機、容器、火車車箱和油箱。電器種類由轉換器到飛利浦公司專產的小型電器，應有盡有。飛利浦的產品占全國出口總額的十分之一。

荷蘭的工業被幾家世界頂尖、多角化經營大公司所壟斷。荷蘭皇家公司經營石油、人造纖維及化學藥品。1929年一家荷蘭人造奶油公司與英國利弗兄弟公司(British Lever Brothers)合併，生產食品、香皂和清潔劑及香水。其他大型公司尚有福克爾(Fokker)飛機廠與1974年和瑞典富豪汽車合併的DAF汽車公司，但DAF在林堡仍有相當規模的車廠。

化學製品成長最快，尤其是石油精煉及肥料。鹿特丹公司是世界最大的煉製公司之一。煉製業的副產品如塑膠和化學品產量亦大。

二次大戰後，紡織工業面臨困難，因此許多小廠紛紛合併爲六個大廠。十九世紀聞名的羊毛產品已沒落，由棉紡和人造纖維取而代之。

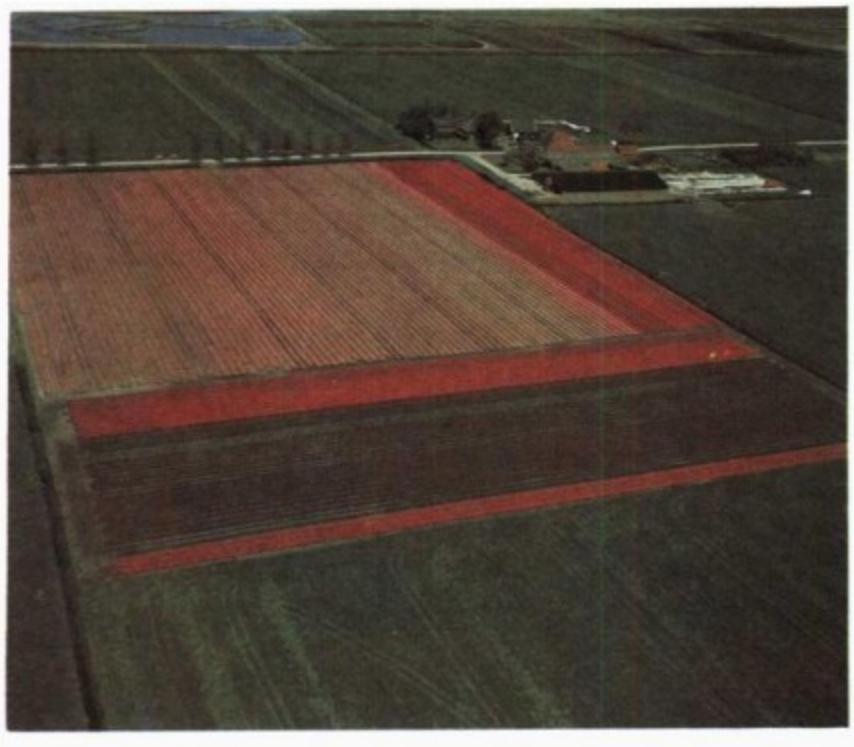
因其他國家海域不斷擴張和鯡魚的減少，近海漁業取代了遠洋漁業。西蘭一帶牡蠣產量仍鉅，但多少受了三角洲計畫的影響。

食品加工業是進出口和收入之主要項目。皮革、橡膠品、紙板和紙張是出口大宗。印刷出版業營運昌隆。阿姆斯特丹的鑽石切割業在二次大戰後，因從業的猶太人在納粹占領時遭屠殺而一蹶不振。

金融業 國際化的荷蘭銀行監管信用制度。金融業已走向合併之路。商業銀行不到100家，其中兩家掌有大多數交易。1,000家左右的農業合作銀行對小都市企業信用有增加趨勢。小額儲蓄則由獨立的儲蓄銀行和郵政儲金辦理。

勞力 有組織勞工在工資和工作條件上漸具影響力，但因早期工會的三個社會中堅團體分歧而發展緩慢。經濟社會委員會和聯合工業勞工委員會的雇員和勞工現今都能以平等身分列席。後者主管工資和工作條件之認定，前者則管理一般經濟政策。工資清算須在政府核准範圍內，或送交裁決。基於生產力與技術勞工供給上的不同，工資差異很大。

除了在經濟衰退時期外，工作機會常過剩，因此外籍人士常到荷蘭謀職。在470萬勞工中，33%從事工商業，20%從事服務業，15%任公職，6%從事農業，其餘26%則從事專門職業或其他經濟部門。職業婦女較歐洲其他國家少。儘管勞工短缺，政府爲紓解擁擠的壓力乃大力鼓勵移民。現今移民加拿大、澳洲和美國的人數持續不斷。



二十世紀排水開墾而成的愛塞湖附近的圩田景觀，目前是荷蘭重要的球莖類植物栽培區，園藝業正在蓬勃擴展中。

阿姆斯特丹西南部的阿爾梅斯爾花市爲國際花卉交易中心，拍賣到的花卉多輸往鄰近國家。

貿易和運輸 出口占國民生產毛額的40%。主要的出口品有天然氣、食品(牛乳食品、奶油、啤酒、巧克力)、花卉和球莖類植物、化學製品、人造絲、電機電子產品和石油煉製品，進口品包括了紡織品、食品、種子、原油及礦品。

荷蘭的農產有三分之一外銷。重要的出口品有煉乳和乾酪，最有名的如埃丹(Edam)和豪達(Gouda)等品牌。而園藝類占農產出口比例已高達20%。

德國是最重要的貿易伙伴，因爲兩國有萊因河聯繫，且荷蘭有德國缺乏的天然氣。比利時-盧森堡經濟同盟居其次，再次爲法國、英國和義大利。比利時、盧森堡和荷蘭三國的經濟同盟促成其間的自由貿易。

港口貨物處理業務居世界第三位，70%爲貨物運輸，常在倉儲之後。內陸運輸如船隻、火車、卡車和油管輸油等和海運一樣熱絡。因位居西歐與世界貿易的門戶，荷蘭的運輸業前途似錦。國內的高速公路、內陸水道和國際鐵路系統較大多數國家密集。荷蘭皇家航空公司(KLM)則在阿姆斯特丹的斯希普霍爾機場附近建有豪華設施。

7. 歷史

凱撒統領的羅馬軍團於西元前55年後控制了今天荷蘭北達馬士及瓦耳兩河附近之地，當地日耳曼民族艾布隆斯人(Eburones)、特列維利人(Treviri)及巴塔維人(Batavi)等的抗拒無效。西元69年在深受羅馬文化影響的首領基維利斯(Julius Civilis)領導下，巴塔維人起而反抗羅馬統治，羅馬史家塔西圖斯(Tacitus)曾記載此事。再向西北是泥炭地區，少有人跡；而東北的法里孫人，則必須築堤以防洪水爲害。因此，羅馬軍營大多駐紮於較南方的地區，如烏特勒支、奈美根及馬斯垂克等地。馬士河東岸地勢較高地帶吸引了大部分羅馬人。他們在該地築了一條連接科倫及鄰近英吉利海峽一帶的港口的大道。

三世紀，法里孫墓島平坦多泥的西南部遭海水倒灌，迫使羅馬人放棄他們最北方領土。四世紀結束之際，除了今日荷蘭的馬斯垂克地區以外，其餘地區均讓給入侵的日耳曼民族。曾經極力想控制該區的法蘭克人是這些民族中之一支，於八世紀初征服了法里孫人。

隨著法蘭克統治權的建立，荷蘭開始受到基督教教化影響。雖然馬斯垂克人早在羅馬時代便受聖塞爾瓦提烏斯(Saint Servatius)影響而改宗，但主要的傳教工作是由聖威利布羅德(Saint Willibrord，西元695年出任烏特勒支大主教)與聖鮑尼法斯(Saint Boniface，西元754年殉道)等完成的。儘管在宗教上已有某些一致性，但政局仍不穩定。

法蘭克領袖查理曼(Charlemagne，西元768-814年在位)建立了行政上某種程度的統一，但西年840年查理曼的繼位者虔誠者路易(Louis the Pious)去世導致混亂。路易諸子的軍隊不時作戰，混亂不已。受國王指派以管轄帝國各地的伯爵們，注重的是自己的轄地及個人利益，而不是整個帝國。此外，維京人的入侵、肆虐帶來更大的災難。

凡爾登條約(843年)瓜分了卡洛林的法蘭克王國，對荷蘭尤其不利。虔誠者路易的兒子們在該條約中將原法蘭克王國分爲東、西、中三王國，荷蘭便包含於洛泰爾一世(Lothair I)統治下的中部王國。此後這塊命運多舛之地遂成爲東、西法蘭克諸國王必爭之地，該地伯爵也因效忠的對象不同而對立。儘管他們大多數在名義上均接受日耳曼的亨利一世(西元919-936年在位)的宗主權，但北方的荷蘭及吉德蘭兩伯爵不久便宣告獨立。

整個中古時期，荷蘭其他地區的領袖亦要求自治。十三世紀時，荷蘭伯爵弗洛里斯五世(Floris V)極力擴張其領土，並於1323年兼併了西蘭。而在夫里斯蘭，諸伯爵之勢力雖已衰微，但尚未爲帝國監管所取代，因此，直到1523年之前，都由土豪鄉紳支配。日耳曼國王們曾賜與烏特勒支衆主教們權勢、土地及威望。因此當該地主教於十一世紀脫離帝國控制之後，即回報予北德倫特地區之領主或村落獨立自主權。同時，不拉奔及洛林兩地的公爵則將勢力擴展至各大河之南方。

儘管中古時期的荷蘭在政治上分崩離析，但卻仍可看出一個統一的國家雛型。荷蘭人和居住於科倫至英吉利海峽的羅馬大道以南的民族，所使用的語言長時期存在著明顯的差異，前者所使用的語言源於日耳曼語，後者以拉丁語爲主。向東，荷蘭方言和鄰近日耳曼地區方言間之差異更爲明顯；此外，一些荷語區和南部、西部之關係則有逐漸密切之趨勢。

勃艮第統治 勃艮第統治的來臨，使得各個分散地區間有了政治上的聯繫，因而加速了統一的腳步。法蘭西國王約翰二世於1361年收回位於羅亞爾河與蘇因河間的勃艮第公國，將它賜與兒子大膽者腓力(Philip the Bold)。不久腓力和法蘭德斯伯爵繼承人馬格里特(Marguerite de Mâle)結婚，因此獲得了英吉利海峽沿岸的法蘭德斯及阿圖瓦(Artois)、蘇因河東方的勃艮第伯爵國(即弗朗什孔泰Franche-Comté)、勃艮第公國西面的內未爾伯爵國，以及香檳以北以馬士河爲界的勒特耳伯爵國。隨後，他又從馬格里特的姑母處繼承了林堡及不拉奔。這些土地在腓力死後便爲諸子所瓜分。

其公爵爵位先是傳給長子無畏者約翰(John the Fearless)，隨後於1419年傳給約翰之子好人腓力(Philip the Good)。腓力得到其表親——亦即荷蘭、西蘭兼埃諾(Hainaut)的女伯爵巴伐利亞的雅科巴(Jacoba，或稱Jacqueline)擁有的土地。隨後，由於另一表親——亦即大膽者腓力之孫去世，其領地林堡及不拉奔遂爲腓力重得。而這位表親的母親伊麗莎白，亦同意將其擁有的領地盧森堡轉讓給好人腓力。此外，腓力亦控制了希尼(Chiny)伯爵國，並派遣親戚管理坎布累、列日及烏特勒支等地主教區。其在荷蘭的頭銜對法里孫地區有主權，腓力藉此使其軍力達到東北地區。

最先反抗勃艮第統治的地區是南方，在那裏布魯日和根特的幾個商業城市均已產生獨立意識。但在北部地區，那些極需法治及秩序的城市卻支持腓力的統治，尤其是富有的城市商人，他們了解強而有力的政府將能維持和平、保護商業。

這些商人在地方議會代表之列，其他代表還包括首要的貴族、教士以及大地主。大多數地區地方議會之形成，主要由於當地諸侯在財政匱乏的情況下，欲藉由集合地方顯要人士以獲取財政上之援助，這些議會也承襲自更早的會議。商人的影響力隨蓬勃的貿易而逐漸增加。另一方面，在北部地方議會裏，教士之影響力較其他地區來得小，因爲教會在烏特勒支以外地區擁有的土地十分有限。

好人腓力在位期間，自1464年起，曾多次召集各地方議會之代表舉行會議，此爲後來成爲荷蘭政府主要部門的議會誕生之始。1467年腓力之子大膽者查理(Charles the Bold)即公爵位後，在麥刻蘭(或稱馬連)仿法國模式創立了最高法院，加強了中央政府之組織體系。

漸漸的，布魯日與根特等名城式微，而荷蘭伯爵國內各城市則轉趨繁榮，最後，荷蘭人終於能與強大的北歐貿易同盟組織——漢撒同盟一較長短。

查理鞏固其王國，並擴張其領土。1474年，他和英國結盟對抗法蘭西的路易十一，但於三年後在南錫遇害。法王併吞了勃艮第，並占領弗朗什孔泰、皮喀第與阿圖瓦亦被占領。後來查理之女——也是其唯一繼承者——勃艮第的瑪麗與神聖羅馬帝國繼承人哈布斯堡大公馬克西米連(Maximilian)結婚，藉帝國之助而保住了她在地方之領地。

哈布斯堡王朝 1482年瑪麗去世，之後馬克西米連以攝政身分爲其子美男子腓力一世(Philip I the Handsome)處理政事達十二

年之久。最初，他們被迫向法國讓步，但於1493年的桑利和議(Peace of Senlis)中，哈布斯堡王室終將弗朗什孔泰和阿圖瓦的控制權奪回。腓力即位後強化中央政府並重建大膽者查理所設之最高法院，並於1504年重新提名參加麥刻蘭大會議的成員。後來腓力娶亞拉岡的斐迪南及卡斯提爾的伊莎貝拉之女殷芳妲(Infanta Juana，爲女王後稱Joanna)爲妻，於是成了西班牙王位繼承人。

1506年腓力去世，幼子查理成爲其勃艮第領地之嗣君，由查理的祖父馬克西米連攝政(查理即後來的神聖羅馬帝國皇帝查理五世及西班牙國王查理一世)。馬克西米連任命其女奧地利的瑪格麗特爲哈布斯堡荷蘭的總督。瑪格麗特任此職直到1515年查理15歲已屆成年時，議會請求由查理親政。

生於根特的查理在荷蘭原頗受歡迎。但1516、1519年先後即位爲西班牙國王及神聖羅馬帝國皇帝後，查理遂將該地行政歸還瑪格麗特，1531年再轉予其妹瑪麗(奧地利的瑪麗亞)。瑪麗是已去世的匈牙利國王路易二世之妻。

查理在位期間曾發生了幾件有助於荷蘭統一的事。1543年時，查理已將其統治擴張至夫里斯蘭、烏特勒支、格羅寧根、德倫特及吉德蘭等地，中央政府由麥刻蘭移到布魯塞爾，且自腓力一世時的大會議改良出新的。此外，各省設置所謂都統，爲中央在地方的代表，擁有軍政大權，在省議會配合下運作。1548年舉行的奧格斯堡會議中，查理強迫帝國行政機構——國會，通過哈布斯堡勃艮第王國諸省是神聖羅馬帝國之特區，於是勃艮第帝國特區雖然必須對帝國付出少量賦稅，實際上卻等於獨立於帝國管轄之外。由於這項改革，查理確信各省之財富將成爲哈布斯堡家族世襲財產的一部分，就是兒子腓力(即後來的西班牙國王腓力二世)不繼承查理爲神聖羅馬帝國皇帝，亦仍能繼承這些財富。這項安排於1549年獲議會確認，在通過查理爲建立所謂「聯合荷蘭十七省」繼承規定所頒之國事詔書(其子腓力被確認爲法定繼承人)，並同意這些省分此後應是聯合而不可分離。

叛亂 儘管如此，宗教的分歧造成統一的阻礙。由於與唯一成爲教宗的荷蘭人亞德六世(Adrian VI, 1522-1523年在位)合作，查理對新教徒採取了有限的宗教制裁，這引起新教徒反抗其統治。當1555、1556年查理先後將荷蘭王位、西班牙王位，以及他在義大利的領地讓給其子腓力之時，宗教改革之影響已波及荷蘭南部。其中路德派於1520年站穩腳步，再洗禮派於1530年出現於北部。至於喀爾文派則在1540年後快速地流行起來。

南部毗鄰法國及瑞士，有喀爾文派思想家，又面臨工業不景氣，使得這個地區比北部各省要來得不安定。荷蘭人不願繳稅資助腓力與法作戰，他們亦憎恨西班牙軍隊駐守當地，任命西班牙人而不是本地人爲行政官員，阻擾原應輔佐執政者巴馬的瑪格麗特(腓力同父異母姊妹)的議會行使職權。另一個引起民衆不滿的原因，是腓力重組教會行政，建立新教區，賜予主教土地，加強教會在地方議會的力量。

格朗維爾(Antoine Perrenot de Granvelle)是腓力在當地的主要首長，亦是西班牙高壓政策之主要支持者。但他受到由奧倫奇親王拿索的威廉(或稱沈默者威廉William the Silent)及愛格蒙和荷恩等伯爵所領導之貴族聯盟反對，結果於1564年去職。

1566年，一羣來自南部、北部包括新舊教徒的下層貴族請求瑪格麗特召開議會，廢除宗教裁判所，並允許信仰自由。此一團體之領袖包括布雷德羅德(Hendrik van Brederode)及沈默者威廉之弟拿索的路易。根據傳統，一位議員輕蔑地稱這些請願者爲「乞丐幫」(les Gueux，荷蘭語Geuzen)，結果此一名詞很快地便爲日漸滋長的革命運動所採用。

下層階級爲紡織業的不景氣及通貨膨脹所激怒，亦十分不滿這些人在各處騷動，且褻瀆羅馬天主教堂。此舉亦激怒了腓力，遂於1567年派阿爾瓦(Alva)公爵率2萬大軍前往鎮暴。

阿爾瓦取代瑪格麗特成爲總督，他的恐怖手段使得一般民衆之不滿轉變成有組織之叛變。阿爾瓦設置了聲名狼藉的戡亂會議(亦即一般所知的血腥會議)，處死的人數以千計，其中還包括愛格蒙及荷恩伯爵。嚴苛的稅收更引起了進一步的反對浪潮。奧倫奇的沈默者威廉被迫撤至德國，於1568年與其弟路易自德率軍發動入侵，雖未能成功，卻因此引發了荷蘭對抗西班牙的八十年戰爭(1568-1648)。

最初威廉和其他重要人士被下層階級的暴行所震驚，且一起欲支持瑪格麗特。即使是在戰爭爆發後，前幾個月的戰事仍是要求改革而非謀求獨立；他們所冀求的是恢復原有自由，特別是享有自己的地方政府及自治、低稅收以及宗教寬容種種權利。他們質疑的不是國王的統治權力，而是專制及中央集權，尤其是當中央集權侵犯了人民權利時。簡而言之，荷蘭人接受了一個概念，這個概念開始時相當模糊，但現已由威廉清晰地呈現了，那就是：君主之權力並非專斷，而應基於與人民的契約。因此，荷蘭人的叛亂本質上既保守又激進，主張歸還原有的民權(其中幾乎沒有談到個人的民主權利)以及權力的契約理論。

起初，起義情形並不順利，因爲阿爾瓦的軍

由於西班牙國王腓力迫害新教徒，引起民怨，加上嚴苛的稅收，滋長荷蘭革命運動的爆發，1568年奧倫奇親王威廉與其弟路易率先發動叛亂，卻因此引發了荷蘭對抗西班牙的八十年戰爭。上圖爲描繪1566年，荷蘭羣衆抗議西班牙的統治，到處騷動破壞天主教堂聖像的銅版畫作。下圖爲西班牙血腥鎮壓荷蘭新教徒，到處絞刑叛亂者的畫作。

隊仍掌握著大局。荷蘭及西蘭的水道縱橫，卻使得叛軍在與來自陸路地區的西班牙軍隊作戰時能得地利之助。有一羣「乞丐幫」在海上專門打劫西班牙人，並侵擾沿海城鎮，此即著名的「海寇」。1572 年，海寇占領布里爾港(Brill或Brielle)，並以威廉爲其領袖。在南方，威廉之弟路易占領了蒙斯。阿爾瓦擔心法國來犯，將軍力集中於蒙斯並將它奪回，然而如此一來卻使得北方向叛軍門戶洞開，荷蘭及西蘭爲叛軍攻占。1573 年，阿爾瓦的艦隊在須德海遭海寇擊退，阿爾瓦於是被召回西班牙。

取代阿爾瓦的是較爲溫和的雷克森斯(Requesens)的路易，但其對付叛軍的進展十分緩慢，因軍費短缺以及 1576 年他的去世而告中止。領不到薪水的西班牙軍隊發動兵變，並於同年 11 月圍攻安特衛普。當時，在布魯塞爾的議會代表及荷蘭、西蘭等北部叛變各省之代表正展開和平磋商，而安特衛普被圍的消息使得宗教歧異的問題暫時擱置一旁。1576 年，十七省共同訂立根特協定，聯合將西班牙軍隊逐出荷蘭。1577 年，布魯塞爾聯邦繼之成立，將各省緊密地聯結在一起。國王腓力所派的新總督奧地利的約翰承認了根特協定後，方爲議會接受。他是在 1577 年的萬年勅令中做上述之表示，於是西班牙軍隊撤出荷蘭。

聯合省的建立　然而統一的目的仍未能達成。荷蘭省及西蘭省等新教省分自總議會撤回代表，宣稱他們尚未取得足夠的保證。威廉對新、舊兩教之激進者束手無策，同時，在某些南方領袖眼中，他還因與激進的新教徒民主派人士有所牽連而名譽受損。能幹的巴馬公爵法爾內塞(Alessandro Farnese)於 1578 年接任奧地利的約翰成爲新西班牙總督，一手造就了南部的天主教「不滿分子」。1579 年 1 月，幾個南部的天主教省分簽訂了阿拉斯條約(Treaty of Arras)，宣稱其聯邦受法爾內塞的保護。其後不久，七個北部省分——夫里斯蘭、荷蘭、吉德蘭、格羅寧根、上愛塞、烏特勒支及西蘭——亦組成烏特勒支聯邦，同意在對外事務上彼此步調一致。這兩個團體均渴望統一，法爾內塞及威廉亦希望如此，但雙方卻又希望以自己的方式達成統一，這在雙方宗教觀點互異，北方不信任西班牙人的政策，而南方又厭惡喀爾文派極端主義的情況下，幾已成爲不可能的事。1581 年，屬於新教的荷蘭聯合七省宣稱腓力二世侵犯人民自由而將其罷黜。荷蘭與西蘭推選奧倫奇親王沈默者威廉爲其世襲都統。

1584 年，威廉一世遭一名天主教狂熱分子刺殺，都統職位由其 17 歲兒子拿索的莫里斯(Maurice)繼任。原本議會曾試圖立一國君，但聯合省將成爲一共和國之趨勢越來越明顯。荷蘭與西蘭及大多數省分均願推選奧倫奇親王爲都統，唯有夫里斯蘭及格羅寧根要求其在拿索伯爵之名義下方願意推選之。拿索伯爵通常被議會推選爲聯合省之司令官。

圖爲描繪1584年領導反抗西班牙王的奧倫奇親王威廉一世被狂妄天主教分子暗殺時的畫作。

整個叛變過程中，議會傾向扮演主導的角色時，實際的權力來源仍在各省議會，尤其是荷蘭省的手中。這種各省的自治，配合著宗教的分歧、威廉與法爾內塞之野心，以及南部各城市對西班牙人統治抵抗之逐漸衰微，在在說明荷蘭十七個省之所以始終無法統一的原因。

並非所有同情此次叛變的地區均能免於西班牙的控制。法爾內塞蠶食不拉奔及法蘭德斯，並於 1585 年取得安特衛普。不久，英國女王伊麗莎白一世派軍前往荷蘭援助叛變者。1588 年英國擊潰西班牙無敵艦隊，減輕了西班牙對荷蘭的威脅，特別是當法爾內塞必須將注意力轉移至來自法國的威脅。荷蘭人在東北地區的控制終於穩固，於是在 1609 年與西班牙簽訂了十二年停戰協定。

這段期間，這個共和國獲致重要的經濟成長，因爲當時在東印度羣島的商業探險有利可圖，並且在荷蘭人封閉須耳德灣，阻斷安特衛普出海口，阿姆斯特丹商業的大幅成長取代了安特衛普。該共和國同時發現征服南部的困難及阻截該地出海口可獲巨利。

1621 年後，西班牙再起敵意，這場衝突牽涉了三十年戰爭(1618-48)。從此法國成爲盟國，但共和國並未獲得更多的領土。國力耗竭的西班牙在 1648 年簽訂的西發利亞和約中，承認荷蘭的獨立。

黃金時代　十七世紀顯然是一段輝煌的黃金歲月；它由西班牙併吞葡萄牙，禁止荷蘭船隻進入里斯本這一段艱困時期揭開序幕。首批抵達東印度羣島的歐洲人乃是葡萄牙人，而荷蘭與該地區之貿易便是透過葡萄牙人代理的。由於前述事件的發生，荷蘭人被迫自行航行至東印度羣島，於是荷蘭人於 1602 年成立了荷屬東印度公司，並且很快便取代葡萄牙人在當地的地位。1619 年，荷蘭人建立了巴達維亞(Batavia，即今雅加達)，又自葡人手中掠奪錫蘭與麻六甲，並於十七世紀中葉在好望角建立了荷屬殖民地，同時還取得了蘇門答臘。

成立於 1621 年的荷屬西印度公司獲得巴西的若干領土，以及聖尤斯塔修斯(St. Eustatius)、古拉索(Cuvaçao)、薩巴(Saba)、聖馬丁諸島。另外，爲尋找東行航路，荷蘭人更在新大陸建立了如新阿姆斯特丹(即今紐約市)等的殖民地。

這一切使阿姆斯特丹成爲歐洲貿易及金融中心。鯡魚業大幅成長更加速了繁榮。爲了保護貿易，荷蘭將海軍擴編，到 1650 年時已達英、法兩國艦隊總和的規模。

儘管如此，這個時代還是有爭論的發生。在自由意志論點上，向喀爾文正統學說挑戰的阿明尼亞斯(Jacobus Arminius)之信徒，和虔誠的喀爾文派戈馬爾(Franciscus Gomarus)之信徒間相互衝突。結果在多德勒克宗教會議(1618-19)中阿明尼亞斯派遭受譴責，嚴苛的喀爾文派獲得勝利，異議分子遭到壓制。在政治上，此衝突反映了反對阿明尼亞斯派的奧倫奇家族及荷蘭強大的共和主義者間的差異。

1650 年奧倫奇的威廉二世突然罹患天花去世，五省未能選出新的都統。因此，1653-72 年間，荷蘭由能幹的元老維特(Johan de Witt)治理。他是一名贊成共和體制者，成功地將奧倫奇派排除在公職之外。以一名獲選爲終身職的荷蘭省最高全權官員及總議會首長的身分，這位元老可說是聯合荷蘭的眞正領袖。

爲了保護本身商業利益，荷蘭與英國、瑞典及葡萄牙分別發生衝突。第一次英荷戰爭(1652-54)因威斯敏斯特和約而告結束；第

十七世紀荷蘭爲了保護本身商業利益，和英國發生兩次衝突，分別於1652年及1666年爆發戰爭。圖爲描繪第二次英荷大戰，英軍軍艦在哈登灣大敗荷蘭軍艦的畫作。

二次英荷戰爭則由布拉達和約寫下句點。根據此一和約，荷蘭將新尼德蘭（今紐約州）讓予英國，以換取南美的蘇利南。1672 年，英、法聯合對付荷蘭時，維特對法國的陸軍沒有防備，法國的勝利使得民心浮躁。同時，奧倫奇的支持者亦隨威廉二世之子威廉三世的即將成年而增加。1672 年，維特在一次奧倫奇派的叛變後辭職，二星期後，遭一名奧倫奇派的暴徒殺害。

之後，荷蘭人轉向奧倫奇的威廉三世（威廉二世之子），並選他爲都統。由於獲得德國的支持，威廉三世抵抗了法王路易十四的入侵，並於 1678 年光榮地簽訂了奈美根條約。威廉三世與其妻瑪麗二世之共同執政使他於 1689 年取得英國王位，這使英、荷再度成爲盟邦，共同對抗法國。此外，他還曾致力組織奧格斯堡聯盟，以對抗路易十四，並於奧格斯堡聯盟戰爭（1689-97）中領導盟國作戰，最後於 1697 年訂立了瑞斯威克和約（Peace of Ryswick）。1702 年威廉去世，沒有後嗣，多數省分再度選擇放棄都統，自行運作。

衰落　十八世紀時荷蘭衰敗的原因很多，其中之一是多年的繁榮所造成的自滿，另一是來自法、英的外來挑戰。荷蘭之繁榮大多基於阿姆斯特丹乃歐洲貿易中心及主要產物集散地。然而，當葡萄牙、瑞典以及其他外國商人在阿姆斯特丹以外地區接洽生意，並改善本身航運作業，以至於不再需要透過荷蘭中間商來達成交易後，阿姆斯特丹的經濟便不再和歐洲其他地區同步成長。此外，貪污使稅收在進入國庫之前便已枯竭。缺乏明確的制度，家族之間的對立，更使得政府無法有效地運作。改革一再地延後，強而有力的領導人物亦十分缺乏。

1701-13 年間的西班牙王位繼承戰爭使荷蘭的人力、財力均付出慘重的代價。1715 年的屏障條約（Barrier Treaty）中，荷蘭獲取在南尼德蘭與法國的邊界構築防禦工事之權力。十八世紀中葉對普、法之戰，以及 1780-84 年的對英之戰，均使荷蘭元氣大傷。

到了十八世紀的尾聲，荷蘭人武備不修，以至於不能再以武力稱雄。他們在奧地利的要求下，必須自邊界堡壘撤退；而在 1792 年，一支法國海軍的分遣隊爲安特衛普的利益而重新開放須耳德灣，荷蘭人亦無力阻止。

1747 年法國侵入法蘭德斯後，荷蘭致力提升荷蘭的領導權；威廉二世的曾姪孫奧倫奇的威廉四世由各省推爲都統（現在又再度成爲世襲職位）。1751 年他去世後，由其遺孀——亦即英王喬治二世之女安妮攝政，直到 1766 年威廉五世成年爲止。威廉五世平庸無能，未能繼續對英作戰，更使他遭受崛起中的愛國黨批評。愛國黨極力主張與法國結盟，要求更多的民主，並努力打擊都統與地方寡頭的權力。他們希望透過這些改革，能重振荷蘭昔日的美德及光榮。

1785 年，內戰有一觸即發之勢，威廉五世躲到鄉下的莊園，將戰場丟給愛國黨。當後者不准其妻威廉明娜（Wilhelmina）返回海牙時，威廉明娜之兄普魯士的腓特烈•威廉二世遂於 1787 年派軍協助威廉五世復位。愛國黨南逃，1795 年隨入侵的法國革命軍重返荷蘭，接著輪到威廉五世逃往英國。

法國的統治　1795 年在愛國黨人領導下建立的新政府稱作巴達維亞共和國（Batavian Republic）。1805 年，該共和國改稱巴達維亞聯邦，由一名能幹的元老希默爾彭寧克（Rutger Jan Schimmelpenninck）統治。在最激進的時期，該共和國保持著許多天主教徒的支持，這些教徒在宗教信仰較溫和的荷蘭省內，不必擔心在其他地方十分流行且頗爲激烈的反教權主義，並堅信激進主義是天主教解放的最快捷徑。

1806 年，拿破崙決定荷蘭應交由其弟路易•波拿巴（Louis Bonaparte）治理，荷蘭王國（Kingdom of Holland）遂告成立，路易成爲國王。1810 年，拿破崙將它併入法國，荷蘭王國宣告結束。

在巴達維亞時期及法國統治時期中，荷蘭曾完成一連串中央集權的改革：聯合東印度公司收歸國有，鞏固五省軍權，政府擁有教育監督權，稅制修訂。法國在政治上的安排也使所有權力由各省及商人家族寡頭政治的手中轉移至中央統治者。

國王威廉一世　英國艦隊截斷了荷蘭與其殖民地的聯繫，予荷蘭經濟重創。革命的熱潮逐漸冷卻下來，商人階級尤其冷淡。1813 年拿破崙在來比錫失敗的消息傳來，民衆紛紛起義。隨後法國軍隊撤出，威廉五世之子奧倫奇親王於 1813 年 11 月 30 日自英抵荷，表明他不再爲一聯邦的都統，而是統一國家之立憲君主，亦即威廉一世國王。

1814 年訂定的周詳憲法賦予君主頗爲可觀的權力，同時，對於參政權的限制亦保證了立法機構將由上層階級操縱。荷蘭反抗法國統治不像其他地區那般激烈，因此法國統治期間所做的許多中央集權改革得以保全。

威廉是一位堅強且精力充沛的國王，致力於荷蘭經濟復甦。他修建新的運河，實施保護關稅制度，以及成立荷蘭貿易公司以取代已殘破的荷屬印度公司。儘管錫蘭於 1795 年爲英所奪，荷蘭政府從東印度地區獲得的稅收仍大幅增加。

比利時叛變　1815 年列強在拿破崙失敗後，爲重整歐洲而舉行的維也納會議中，將比利時各省（本文先前稱作南尼德蘭）重新劃入尼德蘭聯合王國內。然而，威廉的專制卻失去比利時之人心。比利時的天主教徒對於這位喀爾文派國王欲控制教區學校之行爲極不信任，同時，自由主義者對於威廉之稅制與經濟政策亦感不滿。此外，更使比利時人憤怒的是他們認爲這個新國家所制定的基本法中，有許多不當的條款，根本只是原荷蘭憲法的修正版本而已。在比利時人看來，荷蘭人占有過多政府職位，而比利時背負的負擔卻過重。

受到法國巴黎 1830 年 7 月起義消息影響，比利時人亦於同年 8 月 25 日起而叛變；荷軍被迫撤出布魯塞爾，同時，在倫敦集會的列強代表們亦接受解散荷蘭聯合王國之主張。他們認爲除分離以外的任何解決方案將導致全面戰事，加上英國執意防止法國取得叛變的省分，這些確保了比利時的獨立。儘管威廉抗拒，並於 1831 年成功地攻入比利時，然而仍遭法軍逐出。

1831 年倫敦會議制定了二十四條款，規劃分割荷蘭聯邦；1839 年，威廉以此條款的修訂版本爲準，接受了這項安排。邊界仍持續 1790 年時所定之界，但林堡遭到瓜分，而盧森堡的 60% 亦被劃入比利時，其餘地區則成爲一公國，以威廉國王爲大公。林堡及盧森堡兩地都曾參與比利時叛亂，因此這些瓜分領土的行爲，以及荷蘭在須耳德海上徵收過路稅，導致比、荷關係長期惡化。除了比利時的巴勒海托赫（Baarle-Hertog）以外，所有其他由荷蘭領土包圍的地區，則都陸續被兼併。

憲法的修訂　受到南方事件的影響，荷蘭人民開始質疑威廉國王的財政，同時，在政治及宗教上亦採取了較自由的觀念。1840 年強行通過的幾個小幅度的憲政改革，顯示了人民與國王之間的裂痕，威廉一世隨後讓位其子威廉二世。

在預算上，威廉二世採取較開放的措施。警覺於 1848 年橫掃歐洲的革命風潮，威廉二世召集由托爾貝克（Johan Thorbecke）所領導的自由黨員，起草憲法修訂案。削弱君主權限，允許言論、集會及信仰自由，確立部院對議會負責，擴大參政權；同時，上院的半數議員由各省議會選出，不再由國王派任。托爾貝克曾先後三度出任總理，他還曾修訂治理各省與自治市之法律，並採取有利於荷蘭貿易地位的自由貿易政策。

自由主義的這項勝利受到如霍爾（F. A. van Hall）與普林斯特（G. Groen van Prinster）等較保守的思想家挑戰。自由黨所獲得之支持，主要來自城市居民及商人，而保守黨之支持者則多來自鄉村及貴族階級。引起最多爭議的課題是參政權的擴大；1887 及 1896 年兩次改革法案曾使選民數目各增加了一倍，但即使如此，選民數目仍限制在大約 70 萬人。

社會及政治變遷　偏好教會學校的家庭，是否必須爲自由派所倡設的普通公共學校付費的問題，引起更激烈的爭論。爲完成 1848 年改革而與自由黨合作的天主教徒，此時亦在這一點上與其決裂，轉向下層階級尋求支持。這使得他們逐漸和關於學校問題有相同觀點的新教徒反革命黨關係密切。得助於 1887 年參政權修正案，一支喀爾文-天主教聯盟開始掌握政權，並於 1889 年通過一項法案，國家對私立宗教學校與公立非宗教學校均提供財政上之支援。1917 年，此項平等援助的原則列入憲法。

在十九世紀後半葉，荷蘭社會中的各組成分子互不相屬的體系確立，允許私人團體自

荷蘭今天的經濟繁榮源自於十七、十八世紀的手工業歷經數世紀的努力及產業革命工業化的結果，使荷蘭的經濟基礎日漸厚實。圖爲描繪十九世紀產業革命時磚塊製造廠內，婦女及兒童均加入辛苦的勞動行列。

發性的執行半官方行政工作的做法也樹立了。二十世紀初，出現政黨分裂的現象，一場激烈的社會主義勞工運動亦告誕生。1903年，一場鐵路及碼頭工人的大罷工遭政府派軍鎮壓，隨後，新法律禁止公務員及鐵路員工一切罷工行動。有關東印度的行政改革逐步達成（荷蘭在非洲黃金海岸屬地於 1870 年已售予英國）。不久，產業革命造成都市急驟成長，人口從 1850 年的 300 萬增至 1920 年的 650 萬。

伴隨著新繁榮盛況而來的是君主政體的穩固。威廉三世於 1849-90 年在位，再由其女威廉明娜繼位至 1948 年，前八年由她的母親愛瑪（Emma）攝政。由於當時盧森堡公國之法律不允許女性繼承，因此盧森堡大公之頭銜遂於 1890 年移轉至拿索-魏爾堡家族（Nassau-Weilburg）。

荷蘭對和平及國際合作的關心，找到一位有力的代言人阿塞爾（T. M. C. Asser），他對於 1899 及 1907 年在海牙召開的國際和平會議有卓越的貢獻。這幾次會議促成了海牙和平宮的建造，以及海牙常設國際仲裁法庭的創立。一次世界大戰後，此仲裁法庭改制爲國際聯盟下的常設國際法庭（即世界法庭），到了 1945 年後，改稱國際法庭。

二十世紀初的數十年國際關係緊張之際，荷蘭均採取中立政策。他們成功地避免捲入一次世界大戰，但卻避免不了同時發生於歐洲及國內的社會改革之需求。早在戰前，一個超國會的小組已著手研究有關教育與參政權的新憲法條款。1914 年，失業保險法制定完成。戰時的黨派合作結束後，一個天主教-喀爾文聯合內閣實施了許多有關勞工保險及退休金計畫，並通過每天工作時數爲 8 小時。1917 年通過比例代表制及成年男性普選，1919 年婦女繼而獲得投票權。社會民主黨逐漸壯大，其大多數黨員與商會皆持改革而非革命之立場。

兩次大戰之間，希特勒的崛起促使荷蘭致力改善與比利時的關係，1919 年時由於比利時欲變更邊界曾造成兩國關係緊張。因世界經濟大恐慌而引起的擾亂，有利於激進派活動之成長，尤其是國家社會主義者以及其他人對強有力領導者的需求。喀爾文派開明人士科萊恩（Hendrik Colijn）於 1933-39 年間出任總理，並領導危機內閣，展現堅定的立場。1934 年，荷蘭禁止所有激進團體的成員出任公職，同時並加強軍備以對抗納粹德國之威脅。

二次世界大戰與重建 1940 年 5 月 10 日，德軍以閃電般的速度入侵荷蘭。鹿特丹遭到猛烈轟炸，荷軍於 5 月 14 日投降。荷蘭女王及政府逃至倫敦，依靠殖民地支援繼續抵抗。1942 年，印尼淪於日本手中。荷蘭境內，在塞斯-因克瓦特（Reichskommissar Arthur Seyss-Inquart）管理下建立了德國的行政組織。地下反抗活動紛起。德國的政策十分嚴酷，他們奪取工廠、食物，數以千計的人遭遞解出境從事勞役。對猶太人的迫害及屠殺尤爲徹底，以至於僅有 10%的猶太人倖存。戰爭即將結束時，慘狀更達極點，撤守的德軍破壞了堤防，造成嚴重水災。

來自盟國，尤其透過 1947 年的馬歇爾計畫的大量援助，使荷蘭得以免於大規模的饑荒，並展開重建工作。對戰犯的起訴曾引起爭論。共產黨雖曾一度竄起，只是曇花一現。

在與印尼的民族主義者激戰後，以及來自聯合國的壓力下，荷蘭於 1949 年承認印尼的獨立。雖然印尼的獨立造成荷蘭經濟上的損失，但在印尼的荷蘭殖民重返荷蘭，並未造成嚴重的問題。

社會主義者的強大，使德雷斯（Willem Drees）於 1948 年成爲與天主教徒結合的一連串聯合政府之領袖，同年，威廉明娜女王因健康理由讓位給女兒朱麗安娜（Juliana）。接下來的十年內，社會主義福利國家之計畫紛紛通過立法；退休金及保險計畫的範圍擴大，並設立勞方、資方、政府三方聯合委員會以監督工資與工業政策。1953 年水災之後，荷蘭著手在三角洲地區修築北海堤防。

在外交方面，荷蘭成爲歐洲整合的堅決擁護者。1944 年，撤至倫敦的流亡政府拋開過去與比利時間的芥蒂，打算以比利時-盧森堡經濟聯合從事經濟整合。1948 年，協定開始生效。十年後，三國更簽定了一份爲期五十年的條約，1960 年開始生效，於是比荷盧經濟聯盟遂告成立。1952 年，荷蘭加入歐洲煤鋼共同體（ECSC），1957 年在羅馬簽訂的多項條約，使荷蘭成爲歐洲共同市場及歐洲原子能共同體創始會員國。1967 年，荷蘭支持上述三組織合併於歐洲部長會議及歐洲委員會之名銜下，並支持創設由直接選舉產生的歐洲議會。

一九五〇年代，在聯合國中頗爲活躍的荷蘭派軍參加韓戰。他們的援外計畫以每位國民所攤派的金額而言，是世界上最慷慨的國家之一。1949 年，基於國家安全之考慮，荷蘭於 1949 年加入北大西洋公約組織。

在許多方面，戰後最初數十年反映出荷蘭努力實現兩次大戰之間多項計畫的企圖。工業成長彌補了殖民地的喪失，而諸如厄羅波特之建設等大規模計畫之實施，則用以加強荷蘭的貿易地位。

1958 年，社會主義者德雷斯被其他領導者取代。一九六〇年代，年輕人團體對他們認爲是保守又壓抑的體制之抗議，使老一輩的政治領袖們大吃一驚。喜歡採取煽動手段的異議分子抓住貝婭特麗克絲（Beatrix）公主遠嫁德國一事大作文章。隨後，引起更大爭議的是朱麗安娜女王之夫貝恩哈德（Bernhard）親王接受美國一家軍備製造廠商洛克希德（Lockheed）公司的金錢。結果引起一連串的調查，然後在許多方面均進行了立法改革，包括了教育方面。

一九五〇年代的社會福利政策所促成的社會變遷（至少孕涵的），比當時所能實現或在毫無爭議下便能完成的社會變遷更大。荷蘭在北大西洋公約組織中所扮演之角色、裁減核子武力、住宅不足以及環境保護等課題，使得荷蘭陷入政治上的分裂。主要的社會組織也顯露出式微的徵兆。離婚率及犯罪率持續上升，刺激了對「新的生活方式」的責難。而羅馬天主教亦因領導問題而分裂。1975 年蘇利南獲得獨立，於是有關殖民帝國最後一個殖民地安地列斯羣島之獨立方式又引起一陣討論。

1981 年 4 月朱麗安娜女王退位，其女貝婭特麗克絲在經濟緊縮之際臨危受命。朱麗安娜在位最後幾年的繁榮增強了荷蘭傳統力量，即穩建、不走極端。同時，亦鼓勵了年輕的一代在他們認爲較自己國家變化更快的世界上追求新的生活方式。

Bibliography

Blok, Petrius J., *History of the People of the Netherlands*, tr. by O. A. Bierstadt and R. Putnam (1912; reprint, AMS Press 1970).
Dutt, Ashok K., and Costa, Frank J., eds., *Public Planning in the Netherlands* (Oxford 1984).
Geyl, Pieter, *The Revolt of the Netherlands 1555–1609*, 2d ed. (Barnes & Noble 1980).
Griffiths, Richard T., ed., *The Economy and Politics of the Netherlands Since 1945* (Nijhoff 1980).
Gutmann, Myron P., *War and Rural Life in the Early Modern Low Countries* (Princeton Univ. Press 1980).
Kossman, E. H., *The Low Countries 1780–1940* (Clarendon Press 1978).
Meijer, Reinder P., *Literature of the Low Countries* (Nijhoff 1978).
Needham, Barrie, *Choosing the Right Policy Instruments* (Gower Pub. 1982).
Newton, Gerald, *The Netherlands: An Historical and Cultural Survey 1795–1977* (Ernest Benn 1978).
Prevenier, Walter, and Blockmans, W. M., *The Burgundian Netherlands* (Cambridge 1986).
Vandenbosch, Amry, *Dutch Foreign Policy Since 1815: A Study in Small Power Politics* (1959; reprint, Hyperion Press 1981).
Vries, Johannes de, *The Netherlands Economy in the 20th Century: An Examination of the Most Characteristic Features in the Period 1900–1970* (Van Gorcum 1978).
Wels, C. B., *Aloofness and Neutrality: Studies on Dutch Foreign Relations and Policy Making Institutions* (HES Pub. 1983).

NETHERLANDS ANTILLES 荷屬安地列斯羣島

荷蘭王國的自治單位，由加勒比海中的大小諸島組成。位在小安地列斯羣島的兩端，相距800公里遠的兩個島羣。

南邊爲阿魯巴島(Aruba I.)、波納爾島(Bonaire I.)和古拉索島(Curaçao I.)。1986年，阿魯巴脫離荷蘭。另一組島嶼正式名稱爲背風羣島(Leeward Is.)，但通稱爲ABC羣島，位於委內瑞拉海岸外的西北處。北邊荷蘭人所稱的迎風羣島(Windward Is.)，共包括薩巴島(Saba I.)、聖尤斯塔修斯島(St. Eustatius I.)和聖馬丁島(St. Martin I.)的南部(另外一部分屬法國)。1986年，荷屬安地列斯羣島面積減少爲800平方公里，首都在古拉索島的威廉斯塔德(Willemstad)。

這些島嶼均屬熱帶氣候，日夜的氣溫變化大於季節變化。終年不斷的信風減少了炎熱，南部島嶼乾燥，古拉索島年降雨量560公釐，北部島嶼約1,000公釐，偶爾受到颶風侵襲。

人民 大部分是黑人或是非洲和歐洲混血兒，到1810年所有的土著居民都已不存在。大部分白人是荷蘭和西歐殖民者的後代。古拉索島的工業吸引少數來自世界各地的人。

官方語言爲荷蘭語，迎風羣島的日常用語是英語，古拉索發展出一種新語言——帕皮亞門托語(Papiamento)。背風羣島的主要語言是西班牙語，也說荷蘭語、葡萄牙語、英語和非洲幾種地方語。二次大戰後，浩大的文化運動促進帕皮亞門托語的發展，報紙和書刊都以帕皮亞門托語出版，當地戲劇也是一樣。

大部分居民信仰羅馬天主教，許多早期白人定居者的後代信仰屬於荷蘭改革宗(Dutch Reformed Church)的安地列斯教派。島上還有其他新教。西班牙和葡萄牙系的猶太人爲逃避異端裁判所(Inquisition)逃到這裏，形成了古拉索的猶太社區，他們的猶太教堂是西半球現存最古老者。

歷史 史前時期，ABC羣島上的居民是卡克蒂奧印第安人(Caquetío Indians)，屬阿拉瓦克人(Arawak)，也散居在部分的委內瑞拉。分散的加勒比印第安人居住在迎風羣島上。

1493年哥倫布第二次航海時，首次發現聖尤斯塔修斯和薩巴。1499年，韋斯普奇(Amerigo Vespucci)首次記錄抵達波納爾和古拉索。1499-1634年ABC羣島屬西班牙，由於沒有找到黃金，西班牙人認爲沒有價值，於1513年疏散了近2,000名印第安人至聖多明哥當奴隸開採銅礦。1527年，西班牙人和卡克蒂奧人重新開拓此區，卡克蒂奧人爲西班牙人放牧，且皈依基督教。

1631年，荷蘭人在聖馬丁定居，但1633年被西班牙人趕走；翌年，他們占領古拉索，作爲對抗西班牙的八十年戰爭的基地。爲穩固地位，又於1636年占領了阿魯巴和波納爾。1636年移民聖尤斯塔修斯，1640年移民薩巴。西班牙放棄聖馬丁島以後，1648年，荷蘭和法國以和平方式分占這個島。

1685-1713年，古拉索每年進口4,000名左右的非洲黑人，成爲主要奴隸市場。1713年後奴隸交易衰退，1778年最後一艘奴隸船進入古拉索港口。同時，聖尤斯塔修斯成爲歐洲商品的重要市場，違反了英國禁止與北美殖民地貿易的法令。美國獨立戰爭後，走私停止和貿易減少使古拉索衰落。

十七和十八世紀期間，歐洲名義上的和平並不意味加勒比海地區的和平，尤其是英國航海法(British Navigation Acts, 1651-1773)的制定，顯示英國對此區的濃厚興趣。迎風羣島經常更換統治者(到1816年，聖尤斯塔修斯已易主22次)。ABC羣島數次遭襲搶劫。在拿破崙戰爭中，有時被英國占領。1816年，所有島嶼再次歸荷蘭管轄。

1863年廢除奴隸制，使這些羣島更依賴荷蘭，煉油廠的開工使之再度繁榮。1915年，英荷殼牌石油公司的分公司古拉索殼牌有限公司建立一家大煉油廠，提煉委內瑞拉的石油。1924年，新澤西美孚石油公司的分公司拉格石油暨運輸有限公司(Lago Oil and Transport Company, Ltd.)也在阿魯巴建煉油廠。煉油廠提高了這些島嶼的經濟地位。

1930年加勒比航隊開始定期停靠古拉索，二次大戰結束後，觀光業開始蓬勃。古拉索(1966)和阿魯巴(1968)成爲遊客的轉運站。乘飛機到此，換搭加勒比海遊輪。聖馬丁也受澤蕗，建旅館、設賭場吸引遊客。另一種趨勢是美國人在此建造冬季別墅，多半在聖馬丁，後來阿魯巴也有。

1954年，荷屬安地列斯羣島、蘇利南和荷蘭共同簽署了王國法，成爲荷蘭王國的平等伙伴。殖民制被廢除，建立內部自治。1975年，蘇利南獨立，但荷屬安地列斯羣島未跟進，其外交和國防事務仍由代表羣島的荷蘭機構掌管。

阿魯巴發起浩大的分離(但非獨立)運動，許多人認爲脫離與其他島嶼的伙伴關係更具經濟效益。1986年1月1日，阿魯巴則取得分權的平等地位，十年後可獲獨立。人口17,620(1981，阿魯巴除外)。

NETHERLANDS GUIANA 荷屬圭亞那

參見SURINAM.

NETHERLANDS NEW GUINEA 荷屬新幾內亞

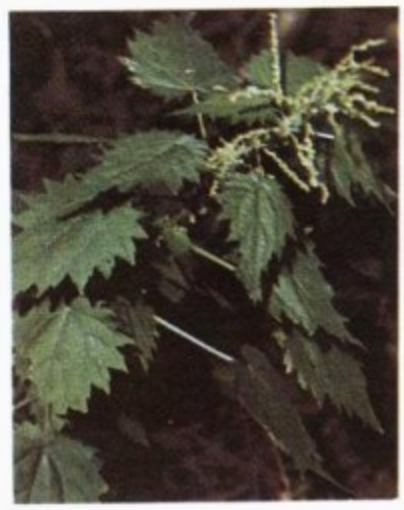
參見NEW GUINEA.

NETHERLANDS WEST INDIES 荷屬西印度羣島

參見NETHERLANDS ANTILLES.

NETTLE 蕁麻

葉片上常被有觸毛的野草類植物之通稱。當人碰觸蕁麻的葉片時，葉上的毛會刺入皮膚



蕁麻(*U. thunbergiana*)

並注入一種汁液，常會導致皮膚發熱發炎，並有疼痛。蕁麻科(Urticaceae)中的蕁麻屬(Urtica)由30種以上的蕁麻類所組成，遍布於世界上的各溫帶區域。蕁麻類的高度範圍由高僅20餘公分至3公尺。葉通常爲闊橢圓形或心形，具有鋸齒或波浪狀的葉緣，小型淺綠色的花著生成團簇狀。

蕁麻類中的大蕁麻(*U. dioica*)之幼嫩葉片及塊根蕁麻(*U. tuberosa*)的塊根，有時可以當作蔬菜食用。南亞部分地區及其鄰近島嶼，則常以多種蕁麻的纖維織麻布。

NETWORK THEORY 網路理論

主要是研究由電子元件的連接而形成的電子網路的設計與行爲。但約從1950年後，許多理論也應用在流通的問題上，例如運輸網路的物質流通或是通訊網路的資訊流通。

網路分析與網路合成是組成網路理論的兩部分。分析是利用一組簡單的法則來決定現存網路中特定元件上的電壓與電流。網路中可包含電壓源、電流源和一些元件，如電阻、電感、電容和變壓器等。每一個元件都是一個物體的物理模型。至於相反的網路合成問題是指在特定的特性行爲和性能要求下，設計一套網路能達到這功能。通常總是使用數學方程式(如阻抗impedance)來代表網路性能。阻抗的觀念在網路理論中是最重要而基本的觀念之一。

應用 在電機工程中，網路理論是無所不在。這理論也應用在類似的學術中，例如聲學、光學和力學。簡而言之，網路理論使得對複雜的力學、聲學和電子學網路問題做分析成爲可能，而且可以避免陷入枝節的迷陣中。家用電力輸送網路即是利用網路理論設計的一例。網路理論同時也在工業自動化控制過程中扮演極重要角色。如果沒有濾波器這種頻率選取的網路存在，載波電話(利用同一組纜線輸送許多訊息)根本就是天方夜譚。另外網路理論中的觀念如輸入與輸出、黑盒和回饋都在生物學和經濟學上產生很大的影響。

數位網路 由於高速度數位化電子計算機的出現，過去由電子網路所擔任的濾波和控制工作，現在都由數位化網路取代。電子網路中的元件如電阻、電感和電容，在數位網路中

由乘法器、加法器和延滯器等元件所取代。同時，數位網路的輸入與輸出都是二進位碼式的連續數列，而不是時間的連續函數。然而電子網路與數位網位是一一對應的，因此在某一網路上的分析與設計可以轉換而應用到另一網路。

歷史背景 網路理論是物理、數量和工程的混合，基本是由於三方面的共同貢獻而產生的。由克希可夫(Gustav Robert Kirchhoff)在電路和組合拓樸(更常稱爲線性圖學)所發展的工作，可說是網路理論的鼻祖。網路元件中伏特與安培的關係式是基於歐姆(Georg S. Ohm)、法拉第(Michael Faraday)和馬克斯威(James Clerk Maxwell)等人的工作而得出的。

許多網路的觀念由古典動力學而來，例如在二次方程式的電磁能系統中的簡正模態(normal mode)。事實上，網路的分析類似於耗能力學系統中的微小振動理論。因此物理學家和數學家在動力學的工作都促進了網路理論的發展。在二十世紀時，網路分析的主要貢獻來自貝爾電話實驗室(Bell Telphone Laboratories)的數學家坎貝爾(George A. Campbell)。

相對於網路分析，網路合成全然是現代科技的產物。網路合成誕生的日期可訂爲1924年貝爾電話實驗室的福斯特(Ronald M. Foster)名著《阻抗理論》(*Reactance Theorem*)出版之際。這份文獻造成網路理論的革命。古老網路設計所必須經歷的「拼湊再嘗試」步驟，被滿足一組充分與必要條件的精確合成步驟所取代。接著世界各地的研究者都繼續對網路合成的理論加以探討發展。由皮洛蒂(Hans Piloty)和達林頓(Sidney Darlington)幾乎在同時所發布的類似結果對精確濾波器的設計有很大的貢獻，因而促進了載波電話、雷達、無線電與電視的發展。

早期研究只在被動網路的合成領域方面有成果。被動網路是指網路輸出功率小於外來能源所提供的；可以放大功率的網路稱主動網路，通常包括具有回饋裝置的電晶體網路。回饋裝置是指少部分的輸出回饋到輸入中以達成較佳的靈敏性、較低的噪音和其他特性功能。尼奎斯特(Harry Nyquist)在一九三〇年代對網路回饋的穩定條件上有許多貢獻。

基本理論 網路分析的基本定律是基爾霍夫的兩個定律。這兩個定律說明了由網路結構和能量守恆所要求的幾何與接點的限制。這些定律與伏特-安培間的關係式合併，可寫出網路的方程式。克希可夫定律可敍述如下：

(1)克希可夫電流定律：在網路節點上的電流和爲零。

(2)克希可夫電壓定律：繞封閉路徑一周後的電壓降落爲零。

對具有電阻R的電阻應遵循歐姆定律，因此伏特-安培的關係式應爲：

$$e = Ri,$$

其中e是電阻兩端電壓差，而i是通過的電流。在電容與電感上的伏特-安培關係應使用阻抗Z在廣義的歐姆定律中代替電阻R。這定律如下：

$$E = ZI,$$

如對電感L而言，$Z=Ls$；但對電容C而言，$Z=1/(Cs)$，其中s是複變數。

要解決網路合成問題，由網路分析得出的特性是必須了解的。因此網路分析的理論必定比網路合成先發展。最後，理論中包含矩陣、微分方程、複變數方程式、富里葉(Fourier)和拉普拉斯(Laplace)變換以及線性圖的使用。

NEUCHÂTEL 紐沙特

瑞士西部一州。其首府亦稱紐沙特(德語作Neuenburg，源於拉丁文，意即新堡)。面積800平方公里，東北和東與伯恩州爲界，東南臨紐沙特湖，南接沃州(Vaud)，西北鄰法國。地處侏羅山中部，此山有四大支脈橫亙該州，呈東北-西南走向，其間隔著又高又長的山谷。在特拉弗斯谷(Val de Travers)有豐富的柏油藏量。湖岸葡萄園爲該州經濟重要來源。穀類和水果也有種植。乳酪業和製錶業是當地的重要產業。

大部分的居民操法語，且爲新教徒。紐沙特在瑞士扮演著傳播法國文化的重要角色。

該地區最初一直屬於勃艮第家族，至十一世紀才併入神聖羅馬帝國。至1373年時，本郡領域已包括目前紐沙特州的大部分地區。幾世紀來曾數度易主。1504年，法國的奧爾良-隆格維爾家族(Orlēans-Longueville)得到紐沙特，1532年該地成爲公國。1707年奧爾良-隆格維爾家族的男系後裔滅絕時，「普魯士國王」腓特烈一世因爲是最親的嫡系血親，而繼承爲紐沙特親王，其頭銜經烏特勒支條約(Treaty of Utrecht)而被確認。1806年，普魯士將該公國割讓給法國，拿破崙又將它轉授給貝爾蒂埃元帥(Louis Alexandre Berthier)。1814年歸還普魯士，1815年加入瑞士聯邦，但當時仍與親王和普魯士國王有聯繫。1857年，與普魯士斷絕最後關係。

城市 該市距伯恩西方47公里，有5公里長的地區濱臨紐沙特湖。賽安河(Seyon R.)注入其附近的湖中。陡坡的最頂端有大學教堂(Collegiate Church)和城堡，斜坡上有許多乳白色的房屋。本市是個重要的鐘錶生產和研究中心，也是葡萄酒的銷售中心。10月的酒節吸引許多觀光客。市內所設的大學專精於法國文化的研究。大學教堂建於十二、十三世紀，而於十九世紀重建。與教堂毗連的是一座城堡。此地也有一座美術館。人口：市38,000；州168,300(1972)。

NEUCHÂTEL, Lake of 紐沙特湖

德語作Neuenburgersee，瑞士最大湖，整個湖面都在該國境內。位在瑞士西部，與紐沙特、伯恩、弗里堡(Fribourg)和沃州(Vaud)等州相鄰。長約39公里，寬8公里，面積238平方公里，最深處有153公尺。

有悌勒河(Thièle R.)流經，將湖水帶到東北方5公里處的俾耳湖(Lac 1 de Bienne)，再由運河帶入與萊因河相聯絡的阿爾河(Aare R.)。在紐沙特、伊佛敦(Yverdon)和其他的湖泊港口間有輪船通航。

NEUMANN, Balthasar 諾伊曼

西元1687.1.30-1753.8.19。德國巴洛克-洛可可晚期的建築師。生於波希米亞的埃格爾

德國巴洛克-洛可可晚期建築師B.諾伊曼在內勒斯海姆設計的聖本篤修院教堂內部一隅。

(Eger)，原名爲Johann Balthasar Neumann。年輕時在符茲堡(Würzburg)攻讀建築工程，1719年起開始爲符茲堡的皇族申博恩家族(Schönborn family)工作，負責當地及班貝格(Bamberg)所有的建築物，包括橋梁、水壩、供水設施、教堂和宮殿建築。

諾伊曼在空間組合上確有其獨到之處，尤其在教堂建築方面，靈活地運用橢圓和圓形的空間組合，達到流暢的效果。著名的例子有一七四〇年代建造於班貝格東北方上美因河谷(Upper Main Valley)的十四聖者朝聖教堂(pilgrimage church of Vierzehnheiligen)與內勒斯海姆(Neresheim)的聖本篤修院教堂。1719年奉命建造的符茲堡官邸則是當時最偉大的宮殿之一。卒於符茲堡。

NEUMANN, John Von 諾伊曼
參見VON NEUMANN, JOHN；COMPUTERS.

NEURAL ARCH
神經弓門 參見HEMAL ARCHES.

NEURAL SPINE
神經突起 參見HEMAL ARCHES.

NEURALGIA 神經痛
一種無法找出特定病因，沿著感覺神經路徑而產生的反覆性疼痛。一般人總是將這種疼痛跟神經本身發生炎性反應的神經炎混爲一談。其實神經痛的疼痛方式通常是陣發型鈍痛，且傾向於慢性發作，甚至會持續幾個星期到數個月。儘管如此，神經痛卻不會有神經受損的現象。

神經痛可以侵犯任何一條神經。臨床上最常碰見的兩種神經痛類型分別是：抽搐性三叉神經痛——沿著臉頰及顎處三叉神經所分布區域的電擊性劇痛；以及舌咽神經痛——造成耳朵、喉嚨後部和舌頭的麻痛。神經痛有時也會因神經發炎而引發。舉例來說，感染帶狀疱疹濾過性病毒所引發的疱疹後神經痛，就會沿著發炎的X神經路徑造成劇痛。

多數神經痛皆能藉助止痛劑及局部熱敷來緩和疼痛，但引起神經痛的病因也應同時處置。

NEURASTHENIA 神精衰弱症
是一羣主觀的症狀，包括疲乏、倦怠、缺乏精力、無精打采、缺乏熱忱，以及覺得虛弱。該名詞以往經常使用，但目前醫學上已很少使用。

NEURITIS 神經炎
係指單一條神經發生炎性反應。發炎常肇因於感染、外傷、局部神經壓迫、維生素缺乏及中毒等，如果灌注到神經的血管因爲某種疾病或外傷而造成血液循環不足時也會發生神經炎。糖尿病患者常會產生神經炎，儘管某些神經炎最後都無法找出病因。

神經炎的臨床症狀依所侵犯的神經而定。若犯及坐骨神經，症狀會一直傳到患側的腳部。一般而言，單一肢體發生神經炎時，通常都是最遠端部位的症狀最爲明顯，例如手指或腳掌。當神經炎只侵犯神經纖維的感覺部分時，刺痛、麻木、灼痛、感覺異常或感覺喪失都可能發生；若犯及運動部分(即負責傳送運動訊息到肌肉的神經)，則神經所支配的部分或全部肌肉會有不等程度的肌力減退甚至完全消失。

很多罹患神經炎的患者根本無須治療即能自行改善。其他如果是維生素缺乏或酒精中毒所引起的神經發炎，則必須接受治療。但是因糖尿病所引起的神經炎，通常可以靠注射維生素B_{12}來治療。

NEUROCRANIUM 腦顱
指頭骨的一部分，用來保護頭部的腦和視、聽、嗅等感覺器官。頭骨的另一部分爲臟顱(splachnocranium)，其作用在支持兩頷、舌弓和鰓弓。

軟骨魚類的腦顱終生爲軟骨質，稱爲軟顱(又稱原顱)，如鯊、鰩及銀鮫等，且其腦顱的頂部並不完全封閉，還留下許多孔洞。硬骨魚類的頭骨以原顱爲基礎，外面再加上膜骨，兩者鈣化後就變成堅硬的膜骨頭顱。

NEUROLOGY 神經醫學
醫學的分支，重點在探討神經系統的解剖、生理及疾病。診斷及治療源自腦、脊髓和周圍神經病變的專家，則稱爲神經學專科醫師。

NEURON 神經元
參見NERVOUS SYSTEM.

NEUROPTERA 脈翅目
全世界約有4,000種，包括石蛉、草蛉、蟻蛉、蛇蛉。脈翅目因其膜質翅上有許多交錯的翅脈而得名。大部分爲陸生，少部分爲水生，無論陸生或水生均是以捕食其他幼小動物爲主。目前並無對人類有害的種，有些種類如草蛉，在生物防治上算是益蟲。

NEUROSIS 精神官能症
是由於心理衝突所造成的一種精神疾病。可以表現出情緒、思想及身體功能的各種症狀。雖然精神官能症經常出現類似身體疾病的身體症狀，而在各種身體疾病中，身體各器官所出現的病態或異常，則與精神官能症沒有關聯。例如，腦瘤患者的頭痛是腦部出現病灶所造成的結果，而由於焦慮或憂鬱等壓力所造成的頭痛則否。

精神官能症與精神病的差異在於前者只影響到部分的精神功能，也不會出現精神病特有的知覺障礙(幻覺)、思考障礙(妄念)，以及區別現實及想像的能力(現實感)不佳的現象。

歷史 精神官能症的歷史可能與人類歷史一般久遠。在早期的歷史記載中，就曾描述情緒與身體功能的關係。雖然在過去並不了解精神官能症的本質與心理因素有關，但是有許多文獻，尤其是非醫學的作品中，就有很多有關精神官能症的描述。早期討論精神官能症的著作有十五世紀黑袍教士斯普倫格(James Sprenger)與克拉瑪(Heinrich Kramer)合著的《惡魔之斧》(*Malleus Maleficarum*)，是一本討論使用巫術來診斷及治療疾病的教科書。十六世紀英國學者伯頓(Robert Burton)著作的《憂鬱的剖析》(*The Anatomy of Melancholy*)中，對情緒障礙有詳細的論述。十七世紀英國作家班揚(John Bunyan)的自傳《罪人受恩記》中，也描述了他本人所遭遇的恐懼、強迫思考及行爲，與憂鬱等困擾的痛苦經驗。

十九世紀中葉，法國臨床醫師夏爾科(Jean Martin Charcot)及雅內(Pierre Janet)才開始在巴黎的薩爾佩特里埃醫院(Salpêtrière Hospital)從醫學上對精神官能症進行仔細的觀察與研究。他們的研究工作吸引了來自維也納的精神科醫師佛洛伊德，將其畢生投入情緒障礙的研究。佛氏的努力爲目前精神官能症的分類及理論架構——精神分析——奠定了重要基礎，他的學說到目前仍是解釋及了解精神官能症病因最好的理論。

精神官能症的種類

精神官能症的分類往往以人爲的方式，強制地分別歸納於不同種類的臨床疾病。事實上，有許多患者往往出現多種精神官能症的混合症狀。精神官能症的分類多以臨床上經常出現，且能夠與其他精神官能症的主要症狀明顯區分作爲分類的依據。在美國精神醫學會出版的《精神疾病診斷統計手册》第二版中，列出9種精神官能症。其中6種是較爲常見的精神官能症，另外3種——精神衰弱型精神官能症、去人格型精神官能症及慮病型精神官能症，則較爲少見，其間的差別也較不明顯。以下敍述主要的6種精神官能症。

焦慮症 焦慮的現象是焦慮型精神官能症的主要臨床特徵。焦慮是一種不安、緊張及害怕的、不愉快的內心狀態，且經常合併出現身體感官和反應的不適，例如心跳加快、心悸、出汗、發抖、胃痛、呼吸困難及胸痛等。焦慮可以急性出現，也可能慢性地持續出現。急性型患者會突然出現明顯的症狀達數分鐘之久，甚至出現比身體痛苦更爲明顯的恐慌狀態。慢性焦慮持續時間較久，但程度較輕。急性與慢性的焦慮都會影響患者的功能而需要求醫。害怕的身體症狀與焦慮的身體症狀類似。但害怕是對於環境危險情境的反應，而焦慮性精神官能症患者的焦慮之發生，與外界環境的刺激並無明顯關聯。這種焦慮又稱爲「飄浮焦慮」。

轉化型歇斯底里症 此症較常出現於女性身上，其特徵爲出現各種不同的身體症狀。這

些症狀可以以肌肉功能失調如癱瘓、收縮或異常的運動等症狀表現；或以感覺功能的失調，如麻痺、失明或失聰的症狀表現；也可能表現出身體的功能失調，如嘔吐或失去食慾等。歇斯底里症的身體症狀與器質性因素造成的身體疾病症狀不同。歇斯底里症的身體症狀與神經分布及解剖、生理的功能不符合，而只是依據一般對身體部位功能的概念表現症狀。例如，歇斯底里症患者出現肢體的癱瘓或失去知覺時，可能會出現手臂及手掌完全癱瘓的現象，或自手肘以下失去知覺。但沒有一種神經系統的損傷或疾病可以造成這種型態的癱瘓或感覺異常。歇斯底里症患者對於他們嚴重的功能障礙並不擔心及關心，這種現象稱爲「美麗的不關心」。

解離型歇斯底里症　主要的症狀是出現不同嚴重程度的意識狀態改變。最單純，也是最常見的就是「記憶喪失」(amnesia)，患者可能會失去幾個小時的記憶，甚至對一生中所發生的事情都忘記了。基本上，這種狀況會改變患者的認同。反覆的失憶狀態會與正常的記憶狀態交互出現。在其中之一種狀態時，患者只記得以往相同意識狀態下發生的事情。

在迷遊(fugue)狀態時，患者不僅對以往的情事失去記憶，往往還會遠離自己的住家出走。在發生這種狀態的幾週到幾個月的時間裏，患者擁有一個全新的認同及生活模式，直到突然間完全恢復自我。在突然恢復後，對於自己置身何處及所作的事情，患者往往感到訝異。

雙重及多重人格在十九世紀經常被描述，但目前已不多見。其發生的原因目前尚不十分清楚。雙重人格可以說是在一個軀體中，有兩個獨立的人格。這兩者的人格特質及行爲表現往往完全相反且交替出現。其中之一的性格是正常的、好的，行爲舉止良好且完全不知另一個性格特質的存在。而另一個性格則了解正常的性格，但蔑視他正常性格中的良好行爲舉止。

恐懼症　恐懼症的主要症狀是在面臨某些物品(如地下鐵、升降梯、羣衆或尖銳物)或情境(如高處、孤單或空曠的場所)時，出現不合實際狀況的焦慮。患者只有用逃避所恐懼之物或場合來控制症狀。如果恐懼的範圍很廣，並且影響了日常生活的各種活動，則會局限患者的生活接觸層面，而造成生活上的障礙。

強迫性精神官能症　此型主要的臨床症狀是強迫思考。這些強迫思考的內容通常是日常生活環境周遭的人或物遇到危險或受到傷害。這種思考內容與方式往往與個人的思想相牴觸，並使他們的注意力集中在強迫思考內容上。患者雖然想要排除強迫思考的內容，但往往不能成功。雖然他們的理智了解強迫思考內容不合理，也非事實，但仍然有明顯焦慮的情緒反應。

強迫思考的內容也會迫使患者作某些行爲或動作。例如，作出攻擊或咆哮的行爲。在進行這些強迫行爲的過程中，行爲受到內在衝動的控制。這種行爲往往可以由與強迫思考擷抗的過程中，降低患者的焦慮。例如，當患者一開燈，就會有「父親將會死亡」的強迫念頭，因此再關燈，並告訴自己「已經收回該想法」來降低焦慮。

憂鬱症　在憂鬱型精神官能症中，患者出現憂愁及情緒低落的痛苦經驗，往往是現實生活中，對於失去親友或有價值的東西的一種反應。經常合併出現易倦、注意力不集中、失去食慾、苦惱及失眠的現象。此外，患者會覺得失去自尊與自信，並有批評自己缺點的傾向。與嚴重憂鬱症不同的是，憂鬱型精神官能症患者較少有自殺的情形。

原　因

有幾種理論可以解釋精神官能症發生的原因，包括學習理論及生物學理論，但是以佛洛伊德的理論爲基礎的精神分析的解釋方式，目前仍是最理想的架構。

精神分析解釋方式　心理衝突是精神分析的核心，認爲我們在精神層面中，可分爲兩種相異的部分，其間在正常時保持動態的平衡狀態。衝動、情緒、幻想，尤其是有關性與攻擊的幻想多半起源於本我(id)，並受到自我(ego)的控制，部分也受到超我(superego)的指揮，還有部分同時受到道德及社會法律的規範。

自我控制本我衝動的主要方法是潛抑(repression)這種心理防衛機轉，可以使意識不能接受的衝動自動被隱藏於本我的潛意識中。這些隱藏於潛意識中的衝動仍然不斷活動，企圖回到意識層面，使得這些衝動得以滿足。有時我們會「忘記」一個人的名字，但當注意力轉移到他處時，被「忘記」的名字會再度出現於記憶之中，這就是潛意識存在及潛抑作用的例子。

當某些被禁止、潛抑的衝動企圖打破潛抑的限制而表現於意識層面時，就會出現精神官能症的症狀。這時潛抑作用的強度會增強，其他輔助的心理防衛機轉也會參與作用，而患者使用的心理防衛機轉則決定了精神官能症表現的型態。

自我對於可能造成危險的衝動無法控制而出現害怕的反應時，會出現焦慮的現象。大部分的精神官能症都會合併出現焦慮症狀，如果只有焦慮的現象時，則爲焦慮型精神官能症。解離型歇斯底里症是潛抑作用本身的表現。記憶喪失中失去記憶的現象，是因被禁止的衝動受加強潛抑的結果。在轉化型歇斯底里症中，被潛抑的衝動經由轉化的機轉以身體症狀表現，而這些身體症狀往往象徵這些衝動。例如，手的癱瘓攣縮可能是對攻擊他人衝動的潛抑。

在恐懼型精神官能症中，所恐懼的對象通常是潛在衝突的外在表徵，這些潛在的衝突則往往來自有關衝動或痛苦經驗的片段記憶。例如，雅內是一位懼怕紅色的患者，後來了解到這個恐懼的症狀來自被潛抑的記憶中，覆蓋在她父親棺木上的紅色花朵。在恐懼症中，內在恐懼衝動的能量投射到與衝動有關環境中的外界事物上。因而將恐懼產生的情境轉移到生活中的一件小事物上，使患者表現出害怕外界的事物，而不是自己內在的恐懼。如此，才能使用逃避所害怕的事物這種次發性防衛來控制焦慮的發生。

在強迫型精神官能症中，衝動及有關的各種情緒(最常見的如攻擊及憤怒的情緒)從表現這些衝動情緒的思想中——例如「殺死某人」——被隔離出來，使意識中只存在沒有情緒表現的思想。因此，使這種想法不屬於患者本身，並由他的潛意識衝動將其注意力置於這種想法上。

憂鬱型精神官能症部分是由於失去所愛的對象或人而產生憂愁所造成的。同時，失去所愛的對象也引起對該對象的憤怒。這種憤怒可以使患者產生焦慮，並利用心理防衛將對所愛的人或物的憤怒轉移到自己。因而造成自責及罪惡感，甚至更嚴重的憂鬱症與自殺企圖。

學習理論的解釋　學習理論強調精神的認知功能，並認爲精神官能症是由以往的制約學習而來。也就是說，當某些行爲帶來懲罰後，如果這些行爲再度出現時，就會造成害怕被懲罰的恐懼。而逃避一些可能產生不被允許行爲的事物，則可以降低焦慮。被加強鼓勵的行爲則可能成爲持續的習慣。學習理論的應用是一種有用的治療方式，尤其可用於恐懼症的治療。但學習理論對精神官能症的解釋，則未考慮心理現象的複雜性。

生物學解釋　各種心理現象可能都有其腦部的生理基礎。但是目前對腦部生理作用的了解還無法完整解釋這些心理現象。例如，刺激交感神經系統，或使血液中腎上腺素及乳酸的濃度增高，可以產生類似焦慮的現象，但這也可能是腦部因意識到心理衝突而產生的結果。

治　療

精神官能症的治療非常複雜，很難簡單的說明清楚。一般而言，治療的方向有以發病的原因，亦有以某些特定的症狀作爲治療的目標。在方法上，有以生理學或心理學的方法，也有以行爲治療的方法來處理。

精神分析　精神分析是一種最深入的心理治療方式。其治療的目標在於解決產生精神官能症的原因。精神分析是佛洛伊德從他治療精神官能症的經驗發展出來的，其主要目的在於改變患者的人格結構及臨床症狀。

在精神分析的過程中，患者躺在躺椅上，醫師背對著患者，並要求患者進行精神分析的基本工作——自由聯想。患者要將進入意識中的各種情景事物(這些情景與事物可能會使患者感到羞愧、痛苦或不愉快)一一說出來。在日常生活中，很少出現眞正的自由聯想，因爲抑制不能被患者接受的潛意識衝動之心理防衛機轉，同樣會防止這些衝動進入

患者的意識中。因此，在精神分析中，患者對於自在地說出這些潛意識的內容也會出現阻抗的情形。

在精神分析治療過程中，醫師初步的工作就是透過患者自由聯想的內容，找出焦慮及阻抗的現象，並確定精神官能症症狀及其人格傾向背後的潛意識衝突。治療者在了解這些現象與衝突後，與患者討論這些現象及衝突的存在，幫助患者了解這些衝突的本質，並透過解釋分析的方式使患者能夠了解到在表面症狀後面起源於病態的兒童期經驗及關係之潛意識衝突。

精神分析師可以利用患者在治療過程中對他產生的移情現象來幫助治療。移情作用可以使患者由兒童時期的經驗及對治療師不適當的性慾望使神經質的情緒及態度再度出現。然後在精神分析進行的過程中，患者不斷地面對其神經質的症狀與行爲。經由此過程，患者逐漸了解自己潛意識中的動機與所使用的防衛機轉，並使得人格與人際關係變得更爲成熟，同時也使精神官能症的現象消失。

由於精神分析治療精神官能症所需要的時間很長，通常需 3～5 年，進行的頻率也很高，平均每週約需進行 4～5 次，使得精神分析不易進行。因此，若未出現其他的合併症狀，往往並不需要進行精神分析，而只要進行短期的分析性心理治療。

分析性心理治療只探討可能與神經質症狀有關的潛意識因素。在這種治療方式中，治療者採取較爲主動的方式，並著重於某些特定衝突的處理，而不進行患者其他所有的性格傾向及各種關係的分析。

症狀治療 症狀治療有多種方式。在心理治療方面，支持性心理治療的目的在於透過患者與專業人員之間的治療關係，使用指導、鼓勵、肯定及技巧的處理事務方式，來加強患者面對心理衝突的能力，以維持他們在日常生活中的正常功能。催眠則可以使適當的患者出現類似解離型歇斯底里症意識改變的狀態，並透過強烈的暗示來壓抑精神官能症的症狀，以達到治療的效果。

行爲治療則是使用去除制約的技術來降低焦慮，並指導患者能夠進入鬆弛的狀態。行爲治療也可以使用嫌惡制約法，在患者出現神經質症狀時，使產生疼痛的外界刺激同時出現，以達到解除症狀的目的。

藥物治療，例如使用抗焦慮藥物及鎮靜劑以改變腦部的化學狀態，來阻斷產生身體症狀的神經生理作用。

以上各種治療方法的成效尚不確定。對於精神官能症的治療方法，還需要進一步的研究。

Bibliography

Agras, W. Stewart, *Behavior Modification, Principles and Clinical Applications* (Little 1972).

Drinka, George F., *The Birth of Neurosis: Myth, Malady and the Victorians* (Simon & Schuster 1984).

Freedman, Alfred M., and Kaplan, Harold I., *Comprehensive Textbook of Psychiatry*, 2d ed. (Williams & Wilkins 1974).

Giora, Zvi, *The Unconscious and the Theory of Psychoneurosis* (Precedent 1986).

Gossop, M., *Theories of Neurosis* (Springer-Verlag 1981).

NEUSS 諾斯

德國北萊因-西發利亞邦的城市，位於萊因河西岸附近，與杜塞爾多夫(Düsseldorf)隔岸相對。諾斯是個重要的工業中心、鐵路樞紐和港口。埃爾夫特運河(Erft Canal)將本港與萊因河相連接。本市生產紙、化學藥品、傢具及紡織品，此外還有食品加工廠、麵粉廠、鋸木廠、酒廠，以及機械和工具工廠。

諾斯是歷史學家塔西圖斯(Tacitus)所稱之古羅馬戰場諾維西溫(Novaesium)的遺址。該鎮初建於十二世紀末，在中世紀時發展成重要的商業中心。1474-75 年，勃艮第最後一位公爵大膽查理(Charles the Bold)圍攻此城，幾乎達一年之久，但未能成功。1586 年，巴馬(Parma)公爵法爾內塞(Alessandro Farnese)掠奪該鎮。1794-1813 年爲法國所占，1816 年爲普魯士所併。二次大戰期間，市內的十三世紀聖基林努斯教堂(Church of St. Quirinus)嚴重受損，而十七世紀的市鎮廳也受到摧毀。人口 149,334 (1980)。

NEUSTADT 諾伊施塔特

參見WIENER NEUSTADT.

NEUSTRIA 紐斯特里亞

梅洛文時期西法蘭克王國的名稱。此名後來僅指法國一小地區。而東法蘭克王國則稱爲奧斯特拉西亞(Austrasia)。紐斯特里亞爲「新地」之意，即法蘭克人定居高盧東北方後所征服的西邊土地。

自從克洛維斯(Clovis)在西元 511 年過世之後，法蘭克人所統治的梅洛文帝國分裂成數個小王國，紐斯特里亞就是其中之一。自 639 年起，這些王國的權力都落在宮相手中。最後奧斯特拉西亞宮相丕平二世(Pepin II)於 687 年在鐵耳翠戰役(Battle of Tertry)中打敗紐斯特里亞，其後裔查里曼更完成帝國的統一。

後來紐斯特里亞僅指羅亞爾(Loire)和塞納(Seine)之間的地區。更晚時僅指諾曼第而已。

NEUTRA, Richard Joseph 諾伊特拉

西元 1892.4.8-1970.4.16。美籍奧地利建築師，對美國建築之發展影響甚大。生於維也納，在維也納工藝學院接受華格納(Otto Wagner)的指導，並前往德國向孟德爾頌(Eric Mendelsohn)學習。1923 年前往美國，曾經爲萊特(Frank Lloyd Wright)工作。1926 年在洛杉磯建立自己的事業，成爲美國公民。

諾伊特拉早期致力於應用工業技術，並以專利生產預鑄牆及基礎系統以建築經濟的公寓與住宅。他的建築作品充滿了歐洲風格，正反映出他的歐洲背景，爲當時沈悶的美國建築界帶來蓬勃的生氣。1929 年建於洛杉磯格里菲斯帕克(Griffith Park)的洛弗爾宅邸(Lovell House)應用預鑄構件，快速組合單元，並配合自然景觀做游泳池、練習場，創下史無前例的光影效果，其空間組合運用之豐盛與多變，更是超越其以往歐洲風格的作品。

1946 年的考夫曼沙漠別墅(Kaufmann desert house，建於加州棕櫚泉 Palm Springs)，和 1947 年建於加州聖巴巴拉(Santa Barbara)的沃倫・特里梅因宅邸(Warren Tremaine house)，他充分運用博覽會展示館的建築概念，將許多平面伸展穿過透明的牆面，使建築主體與地平線融和，使方形的輪廓消失不見。沃倫・特里梅因宅邸另採用萊特的開放平面構想，亦造成同等效果。

諾伊特拉的商業與公共建築所秉持的理念亦與他設計住宅時相同，皆流露出不凡的人性尺度及人文氣息。

除了建築之外，他也是熱心的教育家與作家，其著作《透過設計而生存》(*Survival Through Design*, 1954)成爲建築界的參考典範。逝於西德的伍帕塔(Wuppertal)。

美籍奧地利建築師R.J.諾伊特拉於1946年在加州棕櫚泉設計的《考夫曼沙漠別墅》，爲其代表作品。

NEUTRALITY 中立

在國際法上，表示一國不參與其他國家間戰爭之立場的一種法律地位，它不僅可阻絕戰爭，更牽涉中立國與交戰國間相互的權利義務關係。

中立地位於古時鮮爲人知，首次成爲法律條文約是 1494 年的《海事法典》(*Consolato del mare*)，該法典引用前一世紀的慣例。隨後幾世紀中立者採取並支持各種聲明，促成中立法進一步的發展。1793 年美國總統華盛頓的中立宣言，同時承認中立權利與義務，後來被廣泛遵循。1856 年巴黎宣言揭示的自由船載運自由貨物之一般原則，幾乎爲每個國家所接受。對中立規則更明確的敍述記載於 1907 年第二次海牙和平會議通過之第五及第八公約。

中立國的義務 中立法乃一妥協的產物，即交戰國欲防止敵方從中立國取得供給，而中立國欲維持平常的狀況，好像戰爭並不存在。因此中立國政府接受某種義務，多半否認對預防個人與交戰國進行貿易負有責任。

現代通訊方式的進步、當代戰爭變遷的特性以及國家間普遍的互相依賴，已使中立國事實上不可能絕對公正，無論中立國採取何種行爲必定會對交戰國之一方較有利或傷害。一次大戰期間，德國宣稱美國不賣貨物給它，而售予其敵國，此情況起因於英國的封鎖，而非美國刻意偏袒；如果美國依據德國要求而改變規章，公正地禁售貨物給交戰國雙方，結果將抵銷英國海軍之力量。同樣情勢也發生於一九三〇年代日本進攻中國及義大利侵略衣索比亞之時。

中立國政府有一些特殊的義務：它不得提供金錢、軍隊或戰爭物資給交戰國之任何一方；其領土不得用來作爲敵對軍事行動的基地；亦不能允許交戰國將俘虜帶入其港口並加以審判；在中立國領土發現的交戰國軍事人員應予以拘留；同樣地，交戰國軍艦應予以扣留，除非被允許在某一限定時間內使用中立國港口。

雖然中立國並無義務防止個人與交戰國貿易，但交戰國對此種貿易有干涉之權，畢竟只是個人行爲而非政府冒此危險。交戰國可在公海攔截中立船舶，行使臨檢及搜索權。凡明確地欲作爲軍事用途的物品有標明「絕對禁制品」，可拿捕或沒收。若其他可能作爲軍事目的的物資顯示預備有此用途，亦可將其沒收，此種物資稱爲「條件禁制品」。不具軍事特性的物資，例如供給人民的食物，爲「非禁制品」，則不得拿捕。

另一方面，若交戰國宣布實施封鎖，則可攔截所有物資，不論是否爲禁運品。封鎖必須有效——即須有軍艦在被封鎖港口前攔截想要進入該港口的船隻。此外，依照連續航行主義，若中立國船舶的貨物實際上欲從中立國轉交給敵方，則交戰國可在該船航行至中立國途中予以攔截。

中立國的權利 中立國擁有一些須受交戰國尊重的權利：交戰國在中立國領域內不得行使戰爭行爲——德國於兩次大戰時皆違反此項規則；交戰國不得在中立國內設立無線電台供戰爭通訊之用，亦不可作破壞行動，例如 1916 年在新澤西州澤西城(Jersey City)的布萊克・湯姆(Black Tom)軍火爆炸案，美國於一次大戰後獲得德國的賠償；拿捕中立船的合法性應由捕獲法庭或國家法庭依據國際法裁決。因爲各國法庭也許有偏見，所以在 1907 年第二次海牙會議時各國努力想設立一個國際捕獲法庭。此種努力因各國不願批准 1909 年的倫敦宣言而告失敗，該宣言欲經由捕獲法庭適用上述拿捕法規。

中立國應制定相關國內法以履行國際法之義務。美國在 1794 年 6 月 5 日的法案中首次提出此種法律，後來併入《美國法典》(*Code of Laws of the United States of America*, 1934 年編纂)。該法認定任何美國公民涉及下述事件爲「不法行爲」：在戰時接受任務爲外國勢力服務，而對抗任一與美國維持和平狀態的國家；或被該外國(引誘)徵召服役；裝備、武裝或增加任何作爲此種役務之戰船的力量；甚或提供手段，以發動軍事遠征對抗友邦國家。交戰國船隻不得在美國領土內補給軍事用品；美國有權用武力驅逐任何未經許可逗留於領水的船隻，或拘留未得同意便擅離之船隻。

然而，中立法是否可納入現代法律仍廣受爭議。一次大戰結束時仍衆說紛紜，並無人正式地加以重建。經歷了在中國、衣索比亞的衝突，使中立情勢更加混淆。二次大戰期間開始稍微注意上述的中立規則，隨著國家間互賴的增加、科技發展及戰爭方式的變遷，中立規則已不被接受或無法適用。另一方面，國際聯盟和聯合國設計的集體安全準則引起了中立在原則及道德上是否有效的問題。

當實際上所有物資皆可供現代武力使用時，把禁制品加以區分之作法已無甚價值。此外，當一國全部人口都投入戰爭時，亦無法區別誰是戰鬥員與非戰鬥員。同樣地，戰時對抗規模如此龐大，沒有一個交戰國能自給自足或從其盟國獲得所需之物資，因此仍需仰賴中立地區之資源。結果一次大戰時交戰國爲防制敵方，便擴展禁制品名單及封鎖行爲；並以某些看似合理的理由，實際全面禁止中立國與敵方的商業往來，甚至中立國之間的商業行爲也受到若干限制。此舉招致美國及其他中立國的抗議，但當美國參戰後，再也未聞抗議之聲。交戰國與中立國的著眼點是相當不同的。

美國爲了確保中立置身戰事之外，從1935-39年間曾經頒布一些中立的法律。圖爲1939年元月，羅斯福總統在美國國會期間支持變更以前所定的中立法案。

用於戰爭極具威力的新式武器出現後，亦使得堅持舊有規則更加困難，交戰國不願放棄昂貴的武器，因爲舊規則並不加以排斥。規則之一要求交戰國將擄獲船舶帶回審判；另一規則禁止未事先警告而擊沈船舶，且未救援生還者。

此外，封鎖之提出應針對交戰國或中立國的大陸，而非港口。事實上只要交戰國有能力，便可阻止中立國與敵國間的相互貿易。此種貿易雖未直接與戰爭目的有關，也可能提供金錢與戰力給敵方。一次大戰期間同盟國之封鎖實際上對荷蘭及其他歐洲中立國加諸了限制：中立船只能前往經由最高同盟戰爭委員會(Supreme Allied War Council)指引之處，亦只能載運指定的貨物。利用無線電命令中立船舶進入交戰國港口接受臨檢與搜索，延誤行程的代價自理，而非在公海上接受軍艦檢查；中立船舶除非獲得「航海證明書」(navicert)文件的保護，否則不能安全地航行。

在交戰國與中立國漫長的抗爭中，後者逐漸被迫讓步。即使在最佳的情況，中立國仍背負沈重的中立法責任。一次大戰時荷蘭、瑞士等小國皆被迫武裝總動員，以免於交戰國違反中立法時受其害，並保護數以千計羈留在這些中立國的交戰者。

二次大戰期間小國烏拉圭因中立而甘冒德國報復之險，拒絕庇護德國軍艦「施佩伯爵號」戰艦(Graf Spee)。而歐洲堅持中立的小國被軸心國毫不遲疑的併吞，甚至未事先警告便攻擊兩個最強大的中立國——美國和蘇聯。

戰事旋即擴及各地，連對戰爭一無所知的國家亦被捲入，例如北非及太平洋羣島諸國。在軍力上並無貢獻的拉丁美洲國家亦加入盟軍的行列，因爲中立法不會剝奪盟軍的港口及資源。甚至到戰爭即將結束時，其他國家若想被邀請參加計劃組織聯合國的舊金山會議，則必須簽署 1942 年 1 月 1 日發布的聯合國宣言。極少數國家能完全置身於二次大戰之外。展望未來，長程武器的發展及對遠程基地的需要，使一國欲保持中立極難實現。

中立國的困境　中立國須起而抵抗以保衛其地位，否則就得遭受損失。這對它是不利的，因爲它不願戰鬥，亦不準備如此做。僅有極少數武裝中立的例子，最著名的是 1780 年及 1800 年波羅的海三小國的努力，強行反對英國的自由船載運自由貨之中立原則。1939 年 10 月 3 日美國共和黨發布聯合聲明，要求交戰國應停留在距美國海岸 480 公里區域範圍之外，此聲明未受注意，因之已大大超出了中立法允許的限度。

美國加入一次大戰以保衛其中立權利；它參加 1812 年的戰爭亦持同樣理由。當希特勒崛起而帶來另一次戰爭的恐懼時，美國人民厭戰之情油然而生，斷言若因保衛中立權利而使國家捲入戰爭，則中立權利就不應受保護。美國爲了確保中立置身戰事之外，從 1935-39 年，頒布了一些中立的法律，但這些規章不能視爲「中立法」。

根據該項法律，當美國總統或國會發現戰爭狀態存在於外國之間時，下述情事爲不合法：任何美國船舶載運任何物資或旅客至任一交戰國；從美國出口任何物資至該交戰國(直到所有權移轉給外國擁有者爲止)；任何美國公民或船舶進入標明爲戰鬥區之處；任何美國國內人員貸予交戰國政府資金(此有例外)。該法純粹爲國內法，國務院主張其不能減少美國在國際法下的權利。

該法律引起了激烈的爭論，經長期辯論後國會通過一項新法案，1941 年 11 月 17 日由羅斯福總統簽署，撤銷了 1939 年法案的第二部分——禁止與從事武裝衝突國家的商業往來、第三部分——授權總統公布美國船舶不得進入戰鬥區，以及第六部分——禁止美國商船武裝。美國的態度逐漸不中立，1941 年通過租借法便爲明證；後來由於日本偷襲珍珠港，美國被迫參戰。無論保衛或放棄中立權皆已無法避免戰爭。

未來展望　另一項選擇是「集體安全」，根據其邏輯推論，將禁止中立。國際聯盟會員國原則上與中立是不能共存的，然而國聯盟約並未賦予會員國義務加入反抗侵略者的行列。聯合國憲章卻規定了此種義務，假使安理會判定有侵略行爲，則會員國有義務採取行動。然而，聯合國結構的瑕疵在於憲章第一〇六條：要求安理會五個常任理事國須採一致決議。

各國並未眞正致力於修改中立法，另一方面，中立概念仍然存在，因爲除非問題與之有直接而重大的關聯，否則一國並不願捲入戰爭。當前一些名詞例如「非交戰狀戰」、「有條件的中立」(適用於聯合國會員國)、「中立化」或「中立主義」(適用於其他國家)，皆反映了此種情結。瑞典雖非聯合國會員國，卻仍保持以前在國聯盟約下的中立身分；奧地利爲聯合國會員國，根據 1955 年二次大戰和平條約之條款，通過法律規定該國爲永久中立國；至於寮國，雖依 1962 年十四國日內瓦會議宣言被承認爲中立國並保證其維持中立，卻於一九六〇年代末期越戰吃緊時淪爲戰場。情況顯示，未來應在某種集體安全體系下爲尋求制定一國地位的新法律而努力。

NEUTRINO　微中子

一個穩定的微中子粒子靜止質量爲零，以光速運動，自旋$\frac{1}{2}$，且和物質的交互作用極弱。在宇宙所有已知的粒子中，微中子可能是最不尋常的。它一旦於核蛻變過程中產生後就幾乎無法和其他物質產生交互作用，例如約10^{10}個微中子中僅有一個能在穿過地心時碰到另一個粒子。所以微中子甚難偵測出。

微中子的存在假設源於一基礎問題：能量及動量不滅於β衰變時如何持續下去。此時，不穩定核子會放射出電子或是正子。1931 年庖立(Wolfgang Pauli)假設另一粒子也被放射出，且這種放射不僅可解釋觀察的結果，也符合能量及動量不滅。1934 年，費米(Fermi)歸納的β衰變理論公式中就包括了這個觀念，他稱這些粒子爲微中子(小中性粒子)。

微中子(實際上是反微中子antineutrino)存在的直接證據，最早是美國物理學家雷奈斯(Frederick Reines)和考威(Clyde L. Cowan, Jr.)於 1956 年發現的，他們於一核子反應器中製造出反微中子，並於一個巨大的偵測器中觀察極稀有的反微中子聚集現象。微中子(ν)以及反微中子($\bar{\nu}$)之性質相同，但微中子的自旋向量與其移動方向呈反向，而反微中子的自旋向量則與其移動方向同向。

1962 年證明尚有其他種類的微中子及反微中子存在。有別於β衰變中釋出的電子微中子 ν_e和 $\bar{\nu}_e$，還有μ子衰變過程產生的μ微中子 ν_μ 和 $\bar{\nu}_\mu$。

類似自太陽中散出的微中子流的測量曾引發很高的研究興趣，且已知這些微中子均產自提供太陽能量的粒子作用過程。總之，微中子物理領域仍有待開發。

NEUTRON　中子

構成所有原子核的兩種基本粒子之一。與另一個基本粒子質子不同的是，質子帶有正電荷，而中子不帶電。最簡單的原子核是氫-1，氫-1 中只含有一個質子。其他所有的原子核最少都含有一個質子和一個中子。例如碳-12 的原子核中含有 6 個中子和 6 個質子。同一元素的原子含有同數目的質子，但卻可能有不同數目的中子。同位素具有不同的中子數可解釋爲何同位素的化學性質相同卻有不同質量。例如放射性同位素碳-14 中含有 6 個質子和 8 個中子。

中子的發現　中子是 1932 年由查德威克(James Chadwick)在卡文迪什實驗室中發現的。他以α粒子撞擊鈹(Be)而產生穿透輻射。他確認這種輻射是一束不帶電、質量數是 1 的高能量粒子。查德威克發現中子後使得原子核的組成需要修正。這就是說，原子核的質量A而原子數是Z時含有Z個質子和$A-Z$個中子。在查德威克的發現前，一般認爲原子核內含有質子和電子。

查德威克的發現很快被認爲在物理領域外有非常重要的用途。1942 年第一個分解的鏈反應便是利用中子作爲鏈反應的傳播體。這種成果導致核子彈和核能在和平用途上的發展。

物理性質　中子的質量是 1.0086654±4.3×10^{-7}原子質量單位(amu)，而 1 amu定義爲碳-12 質量的 $\frac{1}{12}$，重量是 1.6604×10^{-24}公克。中子的半徑是 1.37×10^{-13}公分。中子的行爲像一顆旋轉的球。中子的自旋或角動量是$\frac{1}{2}$個$h/(2\pi)$單位，其中h是蒲朗克常數(Planck's constant)。中子具有與自旋方向相反的磁矩。中子的磁矩就等於

−1.913148 個核磁子(nuclear magneton)。

自由中子具有放射性。中子會衰變成質子、微中子和電子。這種放射性的β衰變的半衰期是 10.8±0.2 分鐘。每一次衰變釋出的能量是 782±1 keV(仟電子伏特)。

在與原子核作用時,中子可以被彈性或非彈性散射,或被原子核捕獲後放出γ射線,或者是導致其他核反應的產生。在n-p(中子進,質子出)、n-α(中子進,α粒子出)和n-γ(中子進,γ射線出)反應中,原子核產物可能是穩定的或具輻射性的。

中子與原子核的作用機率是決定於中子與原子核的截面積σ。雖然以平方公分爲單位,截面積卻不是中子或原子核的幾何特性。截面積是機率的測量,代表兩者間發生特殊反應的可能性。中子的截面積通常隨中子能量增加而減少。

中子束通過每單位體積內有N個原子核的材料時,會在行進x距離後衰減成爲$1/eN\sigma x$的強度。定義λ爲$1/N\sigma$,則λ是中子束的強度降落到原來的$1/e$時所行經的距離,其中e是自然對數的基底。這行經的距離稱爲平均自由路徑(mean free path),代表中子在物質中的穿透力。許多實驗資料證明中子的穿透力遠大於同能量帶電粒子的穿透力。

在通過物質時,中子在一連串碰撞中損失能量。當中子能量低於 4 MeV(百萬電子伏特),中子在與中子或輕元素的原子核彈性碰撞後,會非常有效地減速。高能的中子則透過與密度高的材料(如鐵或鎢)的非彈性碰撞中損失較多的能量。

費米(Enrico Fermi)在 1947 年發現中子和電子有極小吸引力的證據。這事實與中子具有磁矩(好像在中子內部有環形電流存在)的事實暗示中子並不是一個不帶電的剛體球,而是具有某些電荷分布結構的,但其中的細節尚須了解。

哈恩(Otto Hahn)和斯特拉斯曼(Fritz Strassman)在 1938 年於德皇威廉學院(Kaiser Wilhelm Institute)發現核分裂。在他們的實驗中,中子進入鈾-235 的原子核後會導致鈾原子核分裂成兩個較輕的原子核和幾個中子,並同時釋出約 200 MeV的能量。在尋找利用鈾中所含的能量方法時,1942 年在芝加哥大學的物理學家首先發現將大塊的金屬鈾裝在石墨中可產生穩定的分裂鏈反應。

中子的產生 自由中子只有在核反應中才會產生。這些反應可用帶電粒子、γ射線或中子去撞擊原子核而引發。帶電粒子或γ射線可由放射性原子核中發射或利用帶電粒子加速器產生。同時,帶電粒子也存在主要或次要宇宙射線中。某些製造中子的反應是利用靜電加速器或迴旋加速器完成的。在這些加速器中的目標是使用氫或鋰的同位素。其中一個反應如下式:

$$^2H + ^3H = ^4He + ^1n + 17.588\ MeV。$$

這個反應具有很大的散射截面和不尋常的高能量釋出,因此對小型而廉價的 14-MeV中子源是特別有用的。這反應也是星球能量、氫彈和在可控制熱核反應(CTR)機器中產生能量的主要來源。CTR的電廠利用反應逸出的中子與外圍的鋰作用,可產生大量的氚-3(氚tritium)燃料。

少數的核種可以自發性地產生分裂,最著名的例子如鈰-240 和鈁-252 都是良好的中子源。鈁-252 是較強的中子源,每秒每公克可射出 3×10^{12}個中子。美國原子能委員會將 10 微克(10^{-6}克)或更少的量封裝成的中子源,以每微克約 10 美元的價錢銷售給合格的研究機構。

核子反應器是最強大而穩定的中子源。這些中子減速後可以利用遮板控制,通常是利用有洞的轉盤來造成中子的脈衝束。這種「截波器」出來的中子能量可利用單位時間內的飛行距離決定。

核子彈的爆炸只提供了大約 0.1 微秒(10^{-6}秒)的強大中子源。在地底引爆後,利用眞空輸送管將中子源導到地面上的核物理實驗中,已經是發展完善的技術。這種中子源是唯一適用於測量無法在實驗室中決定截面積的高輻射性核種的來源。

由於宇宙射線的二次效應,中子不斷地在大氣層中產生。在海平面上,1～2 MeV的中子流量大約是每秒每平方公分有 0.02 個。

中子的偵測 中子的偵測依賴於由中子引發的反應中放出帶電粒子或γ射線的觀測,或是觀測由中子形成的放射性同位素的衰變產物,或是反應中生成熱的觀測。用來偵測中子的儀器有許多形式,包括游離室、蓋革計數器、比例計數器、正比計數器、固態偵測器、雲霧室、感光乳膠技術、火花計數器和熱電偶。

技術 可控制的中子引發分裂鏈反應的發現,導致核反應器建造來從事三方面的應用:(1)熱與電的能源廠;(2)生產放射性同位素的中子捕獲機;(3)從事實驗的強大中子源。其中最有趣而刺激的是滋生反應器(breeder reactor)。滋生反應器可以將不太有用的鈾-238 轉變成鈽-239,而且可以產生比它所消耗更多的核燃料。參見NUCLEAR ENERGY。

美國原子能委員會利用在反應器內的中子捕獲技術,製造各種放射性同位素並且在各處銷售。其中之一是碳-14,可被廣泛地應用在生化研究上。另外一種鈷-60 是商用放射品中很有價值的γ射線來源,同時也是治療癌症之γ射線療法的必需品。參見RADIOACTIVITY。

在決定非破壞性的物體中某元素含量時,中子活化分析是非常有用的技術。快中子(14-MeV)在許多元素中利用n-α、n-$2n$ 和n-p反應造成有用的短半衰期。這些半衰期的特徵可用來辨別元素,而元素的含量可利用已知的衰變率與中子源的強度決定。活化分析在礦產和石油探勘中非常有用,因爲活化分析可顯示探勘孔附近區域岩石的成分。

利用中子束的波動性,中子也是決定晶體的晶格構造的有用探針。這種技術與利用X射線的方法類似。因爲質子與X射線的散射截面較小而與中子的較大,所以中子繞射是非常好的X射線繞射資料的補充。中子繞射方法在研究含有許多氫的晶格實驗是特別重要。

如同直的X射線束會隨著X射線的吸收而產生密度的陰影圖,直的中子束也能達到同樣的效果。X射線在輕元素中不太吸收,相對來說,中子則可被大量吸收。因此中子射線照相是測定輕材質在物體中的位置之高敏度方法。

自旋 對偏振質子目標的研究證實了量子力學的預測,那就是當中子在質子的力場下時,中子的自旋爲$S=\frac{1}{2}$,而質子的自旋也是$\frac{1}{2}$,同時中子自旋與質子自旋間只有兩種相對狀態。其中之一是平行,在這種狀態下,兩粒子系統的自旋是 1。另一種是反平行,這種狀態下,兩粒子系統的自旋是零。

生物效應 快中子照射在動物組織上時,會在組織上產生反彈的質子,而慢中子照在動物組織時則會產生γ射線。兩種情形下導致的游離化輻射都會傷害組織。由於中子有相當長的平均自由路徑,由中子在組織內產生的游離化範圍會遠大於帶電粒子束所引起的。最基本的生物傷害是殺死了每一個細胞。然而游離化輻射在殺死生病的組織時也是很有用,例如癌症的輻射治療。

Bibliography

Bason, N. G., ed., *Pulsed Neutron Research* (Plenum Pub. 1979).
Chrien, R. E., ed., *Neutron Radioactive Capture* (Pergamon 1984).
Cierjacks, S., ed., *Neutron Sources: For Applied and Nuclear Research* (Pergamon 1982).
Ero, J., and Szucs, I., eds., *Nuclear Structure Study with Neutrons* (Plenun Pub. 1974).

NEUTRON BOMB 中子彈

一種非常小的氫彈,放出對短距離內任何生物具殺傷力的大量高速中子。其設計是在增加一枚炸彈爆炸時鄰近區內短暫的中子輻射效應,同時將爆震與熱效應的損害局限於僅 185～275 公尺的半徑內。放射線使人慢慢痛苦地死亡,有些受害者能存活約一週。

中子彈被用作一種低產量、命中精確度極高的武器,如用於殺傷入侵軍的部隊而免於傷及附近的平民及建築物,因此,爲一種用於戰場上的戰術性武器。

中子彈是在加州大學的勞倫斯利佛莫爾試驗所(University of California's Lawrence Livermore Laboratory)發展成功的。此科技自一九五〇年代起即在發展,有些密集的工作是在一九七〇年代進行地下試驗時完成的。卡特總統於 1977 年批准生產該種炸彈。

NEVA RIVER 尼瓦河

蘇聯西北部河流,源於彼得要塞(Petrokrepost)的拉多加湖(Ladoga L.),向西流,流程 74 公里,最後注入芬蘭灣。列寧格勒市位在其三角洲上。

內華達州位於內華達山脈雨水被截的地方，境內幾乎有一半是沙漠氣候，是全美最乾旱的州。

內華達州

綱　要

章節	頁	章節	頁
1.人民	67	5.教育和文化	73
2.土地	68	6.娛樂	74
3.經濟	69	7.歷史	74
4.政府和政治	73		

NEVADA　內華達州

美國的高山州之一，經常被稱作「銀州」。是人口最少的州之一，也是最富足、發展最快的一州。它是最乾旱的州，但依靠灌溉卻擁有成功的農業。在拓荒時期是開採邊區，在現代卻成爲遊客嚮往之地。在早期時，內華達以採礦和鐵路事業爲主，但後來在進步運動中表現得十分活躍。儘管一些人以道德理由指責其使多種賭博合法化，但它的財政可靠性是聞名的，它能通過現存資金的使用抑制那些無法給與適當財政資助的項目。

內華達州大部分在大盆地內。大盆地是內華達山脈東部的一處乾旱地區，內有狹長的山脊、盆地和山谷交替出現。乾旱的原因是空氣中的濕氣在到達該地前已被內華達山脈攔截。

儘管該州因水資源缺乏而困擾，但農業在灌溉流域中一直是重要活動。這些灌溉區有洪堡、特拉基、喀孫、里斯和維爾京等流域。高地的牧區也被充分利用。開採康斯托克銀礦(Comstock Lode，1859 年發現)爲早期的主要工業，1880 年轉爲衰敗。後來又得以復興，是現今非常繁榮的工業。

內華達州州徽

觀光事業是當今經濟的主要依靠。興起於一九二〇年代末期，其他各州許多想要離婚的人受該州離婚三個月(很快的便縮短爲六個星期)後即可再婚的法律條文所吸收而移入。1931 年賭博合法化，隨著二次大戰後觀光業的興旺，而占有相當大的比例。聯邦政府的活動和批發業的增長，也大大促進了觀光業。

1.人民

內華達在今天和在拓荒時代一樣是具有世界性風貌。少數民族的人口少，但貢獻很重要。人們的就業廣泛多樣，從牧羊人到模特兒、從森林管理人到賭場老闆都有。

人口組成　1980 年總人口中，在內華達出生的不到四分之一。許多新居民來自西部各州，特別是加州。但也有很多人來自中西部、南部和東部。外國出生的人口約有 18,000 人，分別來自加拿大、墨西哥、德國、英國、義大利和古巴。

在 1870-80 年的普查紀錄中，超過 40%的內華達居民來自外國，其中英國、德國、愛爾蘭、中國和加拿大的移民占多數。1880 年後，義大利人在數目上不斷增多，以至於二十世紀初期，成爲在該州出生之外國人的最大族羣。

非白人占現今人口總數的 12%。最大的兩個少數民族是黑人，他們的人口自 1960 年到現在已增加了一倍，現超過總人口的 6%，而印第安人則占總人口的 1.6%。內華達的黑人主要住在拉斯維加斯地區，而印第安人分居全州各地，通常在鄉村地區的印第安人保留地。

人口中心　拉斯維加斯是內華達最大的城市和主要旅遊勝地。當地的大潮期長時間吸引著移民，而一九三〇年代間波爾德壩(Boulder Dam，現今胡佛壩)的修建和後來賭博的迅速發展也強烈刺激了人口成長。另外，內利斯空軍基地、聯邦核武規章委員會的核武試爆場，以及聯邦政府的其他活動也大大促進本地的繁榮。雷諾爲該州第二大城，和斯帕克斯(Sparks)皆坐落在內華達山脈山底下的特拉基草地——一引人入勝的區域。

自 1860 年來的人口成長

年	人口數	年	人口數
1860	6,857	1940	110,247
1880	62,266	1960	285,278
1900	42,335	1970	488,738
1920	77,407	1980	800,493

1970-80 年成長率：63.5%(全美 11.4%)
1980 年密度：每平方公里 2.8 人(全美 24.1)

城市與鄉村的人口分布

年	城市人口比例	鄉村人口比例
1920	19.7(全美 51.2)	81.3
1930	37.8(全美 56.2)	62.2
1940	39.3(全美 56.6)	60.7
1950	57.2(全美 64.0)	42.8
1960	70.4(全美 69.9)	29.6
1970	80.9(全美 73.5)	19.1
1980	85.3(全美 73.7)	14.7

人口聚集中心

城市與大都會區	1980	1970	1960
拉斯維加斯	164,674	125,787	64,405
大都會區	463,087	273,288	127,016
雷諾	100,756	72,863	41,470
大都會區	193,623	121,068	84,743
北拉斯維加斯	42,739	46,067	18,422
斯帕克斯	40,780	24,187	16,618
喀孫城	32,022	15,468	5,163
亨德森	24,363	16,395	14,395
波爾德城	9,590	5,223	4,059
艾科	8,758	7,621	6,298

其他重要中心還有北拉斯維加斯；艾科係內華達東北部主要以牧牛爲主的城鎮；伊里係東部地區的銅礦開採中心；和北部的溫尼穆卡(Winnemucca)。維吉尼亞市的礦坑被關，但該城仍保有昔日吸引遊客的特點。1960-80 年，州府喀孫城人口增長了六倍。

2. 土地

內華達大部分地區位於美國大盆地的自然區域內，大盆地又是一範圍更大的盆地與山脈區的一部分。幾個例外的是，一小部分與愛達荷州相鄰的邊界地區：那裏哥倫比亞高原伸入本州；塔霍湖區(Lake Tahoe area)內一塊更小的區域：是內華達山脈的山嘴從加州伸入內華達；以及本州的最南端：盆地與山脈區的索諾蘭沙漠(Sonoran Desert)的一部分。

主要自然區 儘管名曰大盆地，但該地並不只是一個由山脈和高原環繞的盆地狀窪地。它是由一系列約 90 座單獨的山巒組成的，這些山巒基本上呈南北走向，由廣闊的沙漠平原隔開。許多山巒是在造山運動時形成的。岩石層有摺疊和斷層，爲火山噴出熔岩和火山灰所覆蓋。最重要的是在後期地質時代有一過程稱作大塊斷層。沿著垂直或相對垂直的平面，大塊的泥土硬殼和鄰近的大土塊一起上下滾動。因爲時常傾斜，所以高處的大塊層會形成山巒，低處則形成山谷。水和風的侵蝕，形成今日的崎嶇不平。

盆地和山巒的海拔高度向北漸增，最高點是加州邊界上懷特山內的邦德里峯(Boundary Peak，海拔 4,005 公尺)。靠近猶他州邊界的斯內克嶺(Snake Range)的惠勒峯(Wheeler Peak)幾乎同樣高。其他擁有高峯的山嶺還有斯內克嶺西部的希爾克里克嶺(Schell Creek Range)、東北部的魯比山(Ruby Mts.)；內華達中部的托亞伯嶺(Toiyabe Range)、南部的斯普林山。

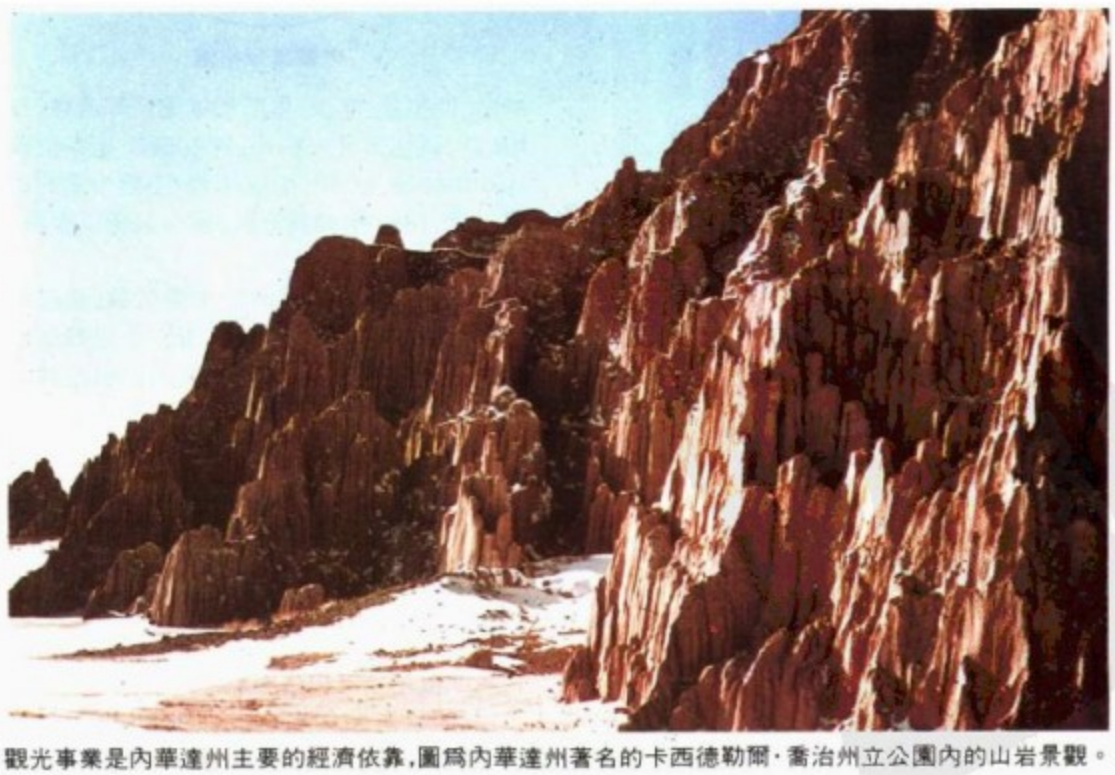
本州的最低點，僅海拔 143 公尺，是在最南部科羅拉多河峽谷內。這是在索諾蘭沙漠區內，該區以沙漠平原內分隔寬廣且短小的山脈爲特色。哥倫比亞高原區包括陡峭峽谷被切割成相當平緩的岩石結構區及水平起伏區。在這區內有很豐富的火山岩。

河流和湖泊 許多山區內的盆地，特別是本州較乾旱的中部和南部，沒有持久的河流和湖泊。只是下雨後，那些乾涸的河床接受足夠的雨水而在盆地內形成暫時的湖泊。湖泊乾涸後呈現出平坦的河床是所謂的暫時性河、湖，永久性河流是從較高的山脈中流出。因爲那裏有大量的降雨。最長的永久河流是洪堡河，發源於靠近維耳斯的東北部，向西流經本州，最後注入洪堡伏洞。其他流經內華達西部的永久河有特拉基河、喀孫河和沃克河，皆發源於內華達山脈，分別注入皮拉米德湖、喀孫伏洞和沃克湖。里斯河是內華達中部的一條永久河。

哥倫比亞高原處的奧懷希河(Owyhee R.)和其他溪流向北流入愛達荷的斯內克河。東南部的維爾京河和許多間歇性溪流流入科羅拉多河。

要　覽

位置：美國山州中最西的一州；北—俄勒岡州、愛達荷州；東—猶他州；東南—亞利桑那州；西南、西—加利福尼亞州。
地勢：最高點—邦德里峯(4,005 公尺)；最低點—科羅拉多河水道(143 公尺)；平均高度—1,676 公尺。
面積：286,353 平方公里；全國排名第 7 位
人口：800,493(1980)；全國排名第 43 位。
氣候：夏季炎熱，最南部冬季溫和，其他地區冬季寒冷；氣候乾燥，降雨量集中在涼爽季節。
州地位：1864 年 10 月 31 日加入聯邦，成爲第 36 州。
州名由來：源自內華達山(聳立於該州西界的山嶺)
首府：喀孫城
最大城：拉斯維加斯
郡數：17
主要產品：礦產—銅、金、砂礫、岩塊；製造品—化學品和同類產品、石塊、黏土、玻璃製品、食品和同類產品；農產—牛肉、乳製品、乾草、羊肉。
州諺：一切爲國
州歌：《內華達吾鄉》
州別名：山艾州；銀州；戰亂州
州鳥：高山藍鴝
州花：山艾
州樹：單葉矮松
州動物：沙漠大角羊
州旗：深藍色爲底，兩枝山艾在左上角形成半環；環內是代表內華達州的五角銀星，州名拼在五角之間；銀星之上是「戰亂州」的大字，意指內華達在南北戰爭期間加入聯邦。參見FLAG。



觀光事業是內華達州主要的經濟依靠，圖爲內華達州著名的卡西德勒爾·奮治州立公園內的山岩景觀。

最大的天然湖在本州西部的雷諾和喀孫城附近，係內華達州與加州共有的塔霍湖，以及皮拉米德湖與沃克湖。後兩湖以及喀孫伏洞是古代拉洪坦湖的殘址，此湖是更新世時代的一座大湖。

內華達州和亞利桑那州共享國內最有名的兩個人工湖：米德湖由科羅拉多河上的胡佛壩構成；其下的木哈未湖由戴維斯壩構成。兩湖共同構成米德湖國家遊憩區。大壩供以水力發電的能量。其他人工湖主要是提供灌溉用水，有野馬、拉伊帕奇和拉洪坦等水庫。喀孫河的拉洪坦水庫是新地灌溉計畫的一部分，該計畫還包括特拉基河。以一條運河把特拉基河水輸往水庫。

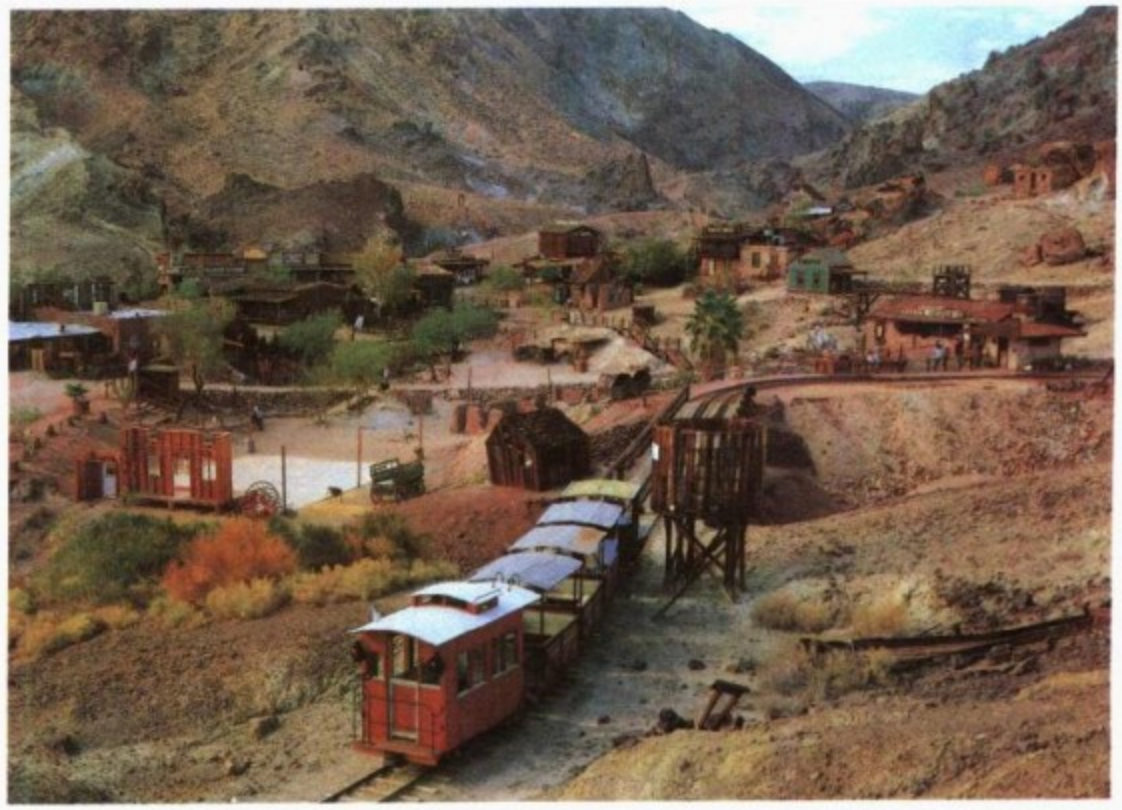
氣候　內華達是全國最乾旱的州，位於內華達山脈雨水被截的地方。內華達山脈攔截大量由西吹來太平洋的溫潤空氣，因此進入大盆地的空氣相當乾燥，很少形成降雨。

內華達幾乎有一半是沙漠氣候，這些地區位於海拔較低處，特別是內華達中西部和南部的盆地內，年平均降雨量在 178 公釐以下。因爲高度低和更爲直接的太陽照射，南部沙漠一年四季要比北部的氣溫高。年降雨量平均爲 178～381 公釐的草原氣候，爲正常或較高的地區，特別是中部和東北部。較高山區可以找到有限的濕潤和半濕潤氣候。除了南部以外，大部分降水出現在冬季。溫差大爲其特徵。

動植物　在乾燥氣候的影響下，內華達的植物主要是抗旱的灌木和樹木所組成。與氣候帶相應的植物區較爲分明。乾鹽湖或位於盆地和河谷最低處的湖床，鹽分太多，植被無法生長。在盆地的其他地區，內華達中部和北部海拔較低，爲沙漠氣候區，生長著低矮稀疏的灌木叢。內華達南部的低沙漠區由可提煉木焦油灌木、結亞木和仙人掌所覆蓋。在較高的盆地和山谷中以及山脚和較低山脈內，是草原氣候，山艾樹是主要植物；這是種較高、生長較密集的灌叢。矮松和檜屬植物林地時常夾雜著山艾樹，生長於山腰和山頂上。一些較高且較濕潤的山區可以發現白楊、松樹和冷杉。內華達的主要國家森林是洪堡森林和托亞伯國家森林。因約(Inyo)和埃爾多拉多(Eldorado)國家森林的小部分從加州伸入本州。

內華達州的原產動物有黑尾鹿、麋、叉角羚、沙漠大角羊和熊。羚羊在查爾斯・謝爾登羚羊分布區和內華達西北部的謝爾登羚羊國家保護區受到保護和研究，在南部還有一沙漠大角羊保護區。在肉食動物中，有美洲獅、草原狼、美國大山貓、貙和沙漠狐狸，但狼已絕跡。齧齒動物包括北美野兎和長耳大野兎，在內華達州到處都是。

土生的鴨和鵝也受到很好的保護。一些國家野生動物保護區，如在艾科郡和懷特派恩郡(White Pine)的魯比湖保護牠們的棲息地。土生的高地鳥包括松雞、鵪鶉和藍松雞，數目還不少。在引進的獵物中，有石雞和中國雉。



在拓荒時期，內華達州以採礦事業爲主，現在卻成爲遊客嚮往之地，圖爲金礦廢墟，現已闢爲觀光地。

礦藏　在內華達的礦產資源中，自從十九世紀中葉在維吉尼亞城的康斯托克銀礦和二十世紀初期在托諾帕和戈爾德菲爾德發現大量銀和金礦後，金屬礦一直占主要地位。銅於 1900 年在伊里礦區大量出產後，變得愈來愈重要；鉛、鋅、錳、汞、鎢、鐵亦是如此。最有價值的非金屬是砂和礫石、石膏及重晶石。自從 1954 年在涅郡發現石油後，開採石油也在本州的其他地區展開並持續著。在許多地區地表深層發現的熱水——曾是採礦的巨大威脅——是地熱的潛在資源，也是溶解狀態中的礦物。

環境保護　內華達和全國一樣，環保意識運動已促使公民及其政府對環境問題不斷採取有效措施。1971 年立法機關通過降低空氣和水污染的法律，並建立州立環境委員會負責組織環境規章。環境健康部是人類資源的新部門，負責執行這些規章。另外，克拉克和沃肖等郡也有自己的空氣污染管制處。

由於塔霍湖岸的快速城市化，考慮到該湖的前景，內華達州和加州簽署一項合同，於 1970 年成立塔霍湖區域計畫機構。該機構也包括聯邦代表，負責保護塔霍湖的環境，控制周圍的發展。其他的環境問題也引起了注意，其中最令人心痛的是皮拉米德湖印第安人保留區內著名的皮拉米德湖的衰落，由於新地灌溉計畫抽出特拉基河的水，致使皮拉米德湖也遭受損失。拯救這一美麗沙漠湖的努力一直是深入而寬廣的。

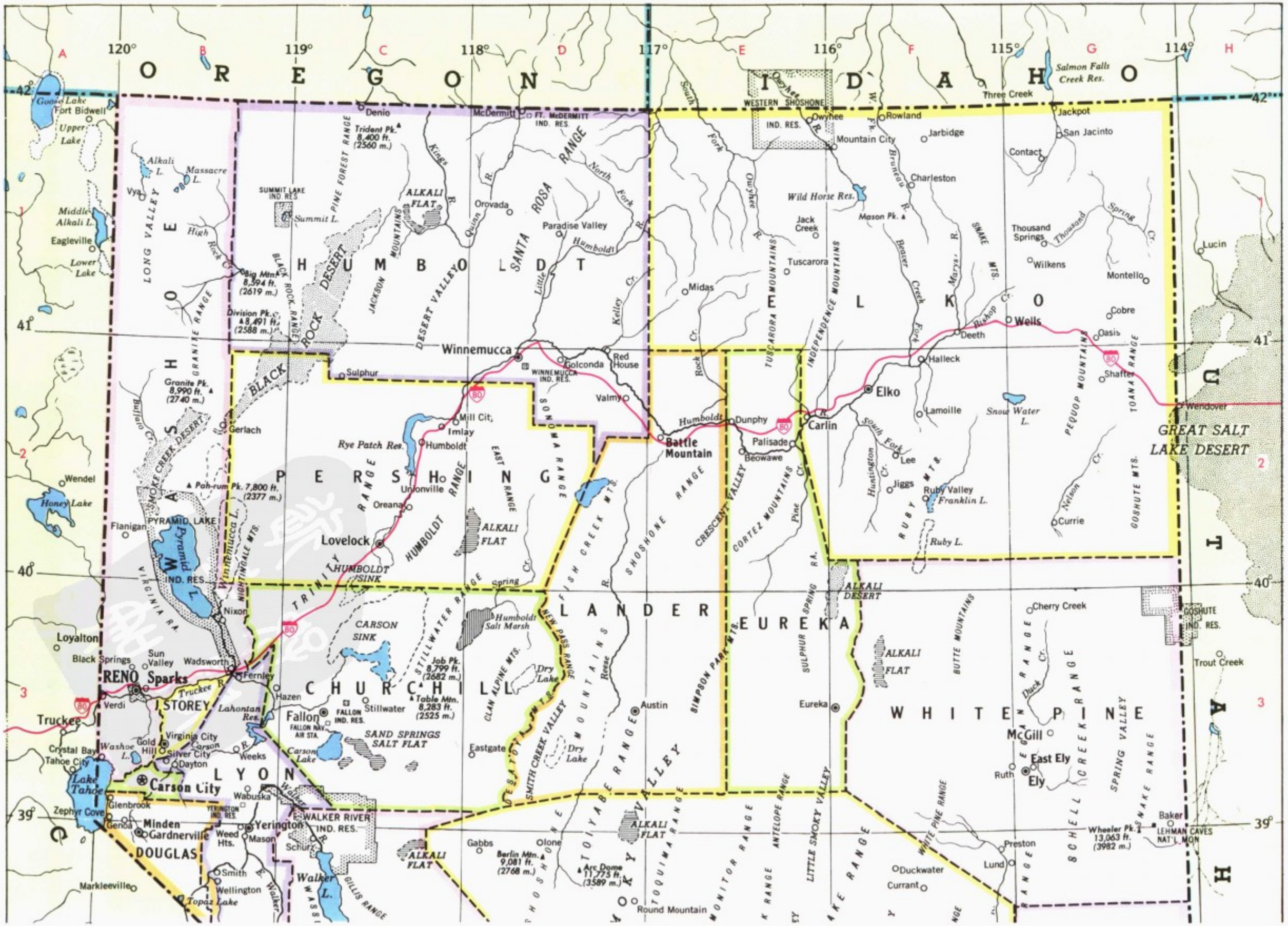
3. 經濟

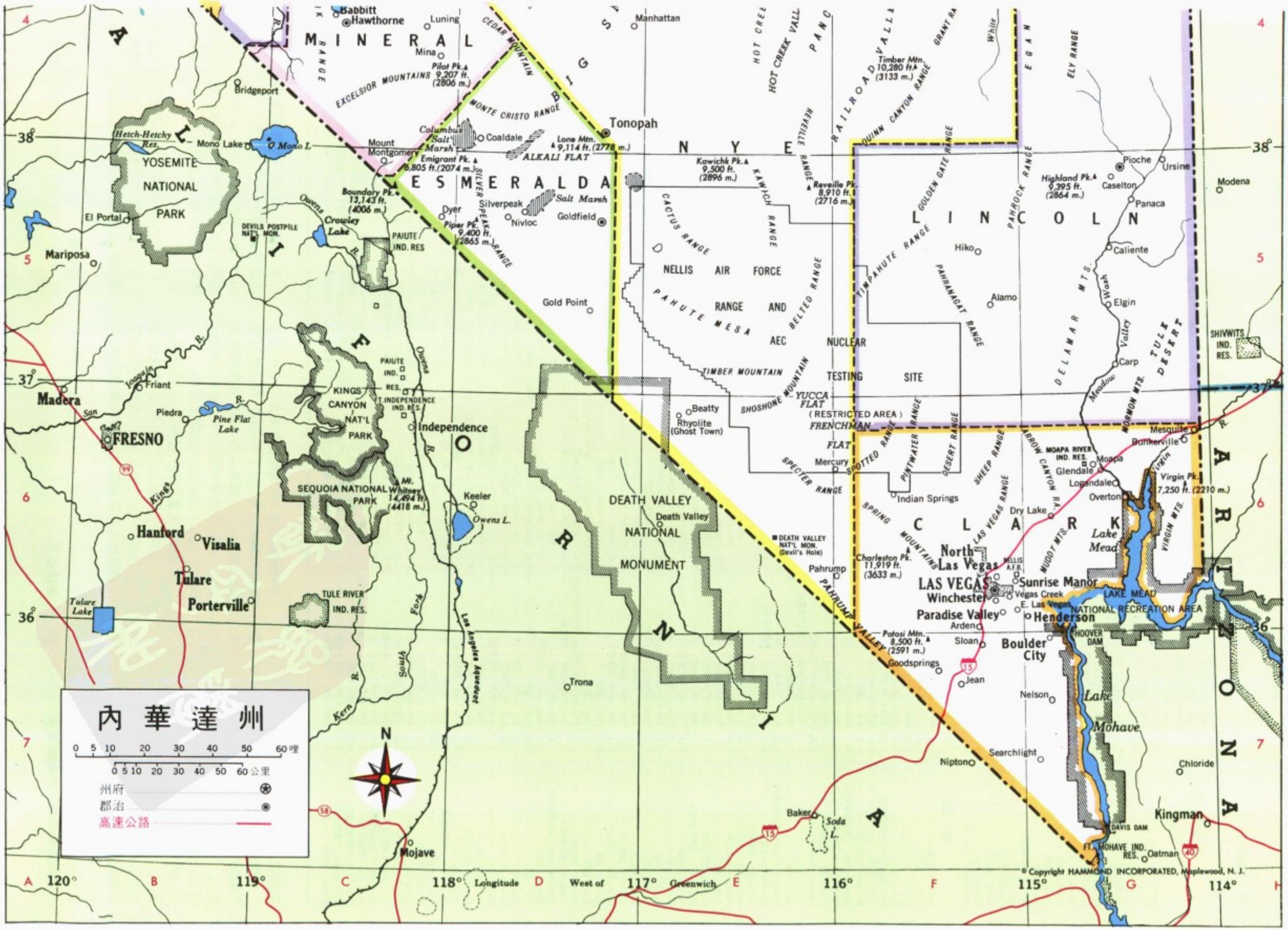
起初內華達的居民主要從事採礦和家畜飼養。礦業和農業至今仍是本州的經濟命脈，二次大戰以後，製造業也呈穩定增長。但是與旅遊相關的行業如飯店、賭場及娛樂設施，如今形成最大的就業市場，而個人收入資源是由政府僱用及批發與零售業。在拉斯維加斯地區，聯邦軍事和原子能設施爲成千上萬的工人提供了就業機會。

採礦和精煉　本州礦產的平均價值超過了農業或製造業。數十年來，由於對礦物的需求仍然強烈，加上其價格不斷上漲，內華達的礦產量一直穩定上升。產值以相當大的幅度超過了有名的富礦帶年代，而且估計還會繼續上升。大部分的銅產於懷特派恩郡的伊里，及靠近里昂郡耶靈頓(Yerington)的威德海茨(Weed Heights)。大部分的金產於內華達北部露天開採的卡林金礦。另一露天金礦科特斯(Cortez)雖已於 1972 年關閉，但在以前已幫助內華達成爲主要黃金出產州。價值稍遜的砂和礫石，在本州迅速發展的建設中十分重要。內華達在諸州中領先的是金、銅、汞、菱鎂礦、矽藻土和鋰鹽。

農業　畜牧業一直是本州首要經濟活動，而農業現金收入的四分之三強都是來自銷售牛乳製品、羊和羊毛。大部分大型的牛羊牧場集中在北部各郡，艾科、溫尼穆卡和洛夫洛克是主要的貿易中心。主要農作物是苜蓿(牲畜的冬季飼料)，但是本州也種植大麥、燕麥和小麥，以及馬鈴薯和洋葱類蔬菜。這些作物主要生長於靠近法倫、加德納維爾(Gardnerville)和耶靈頓一帶的西部山谷，及北部的一些灌溉區域。乳製品在西部和南部均有生產，而一些南部山谷還生產水果、蔬菜和棉花。

製造業　胡佛壩帶來的水和電力促使亨德森發展成爲內華達主要的工業中心。金屬和化學製品在這裏有穩固的優勢。大部分較大的城鎮有輕工業，包括食品加工廠，以及生產如化粧品、服裝、玻璃、黏土和電子等產品的


120°
119°
118°
117°
116°
115°
114°
42°
41°
40°
39°
A
B
C
D
E
F
G
H
1
2
3
OREGON
IDAHO
HUMBOLDT
PERSHING
LANDER
EUREKA
WHITE PINE
ELKO
LYON
CHURCHILL
STOREY
WASHOE
DOUGLAS
CARSON
Goose Lake
Fort Bidwell
Upper Lake
Middle Alkali L.
Eagleville
Lower Lake
Alkali L.
Massacre L.
Vya
Summit L.
SUMMIT LAKE IND. RES.
Denio
McDermitt
FT. McDERMITT IND. RES.
Trident Pk. 8,400 ft. (2560 m.)
Orovada
Paradise Valley
Quinn R.
Kings R.
North Fork Humboldt R.
ALKALI FLAT
Big Mtn. 8,394 ft. (2619 m.)
Division Pk. 8,491 ft. (2588 m.)
Winnemucca
WINNEMUCCA IND. RES.
Golconda
Red House
Sulphur
Valmy
Granite Pk. 8,990 ft. (2740 m.)
Gerlach
Mill City
Imlay
Humboldt
Rye Patch Res.
Battle Mountain
Dunphy
Palisade
Beowawe
Carlin
Elko
Lamoille
Snow Water L.
Halleck
Deeth
Wells
Cobre
Oasis
Shafter
Wendover
GREAT SALT LAKE DESERT
Lucin
Montello
Wilkens
Thousand Springs
Spring Cr.
Thousand Cr.
Owyhee
WESTERN SHOSHONE IND. RES.
Three Creek
Salmon Falls Creek Res.
Jackpot
San Jacinto
Contact
Rowland
Jarbidge
Mountain City
Charleston
Wild Horse Res.
Jack Creek
Mason Pk.
Tuscarora
Midas
Pah-rum Pk. 7,800 ft. (2377 m.)
Wendel
Honey Lake
Flanigan
PYRAMID LAKE
Pyramid L.
IND. RES.
Winnemucca L.
Nixon
Lovelock
Oreana
Unionville
HUMBOLDT SINK
ALKALI FLAT
Loyalton
Black Springs
Sun Valley
Wadsworth
RENO
Sparks
Fernley
Truckee
Verdi
Hazen
Fallon
FALLON IND. RES.
FALLON NAV. AIR STA.
Stillwater
Table Mtn. 8,283 ft. (2525 m.)
SAND SPRINGS SALT FLAT
Carson Lake
Lahontan Res.
Truckee R.
Carson R.
Weeks
Crystal Bay
Tahoe City
Lake Tahoe
Washoe L.
Gold Hill
Virginia City
Silver City
Dayton
Carson City
Glenbrook
Zephyr Cove
Genoa
Minden
Gardnerville
Wabuska
YERINGTON IND. RES.
Yerington
Weed Hts.
Mason
WALKER RIVER IND. RES.
Schurz
Walker L.
Smith
Wellington
Topaz Lake
Markleeville
Carson Sink
Humboldt Salt Marsh
Job Pk. 8,799 ft. (2682 m.)
Dry Lake
Eastgate
Austin
Eureka
Gabbs
Olone
Berlin Mtn. 9,081 ft. (2768 m.)
Arc Dome 11,775 ft. (3589 m.)
Round Mountain
Duckwater
Currant
Preston
Lund
Ely
East Ely
Ruth
McGill
Cherry Creek
Trout Creek
Baker
Wheeler Pk. 13,063 ft. (3982 m.)
LEHMAN CAVES NAT'L. MON.
GOSHUTE IND. RES.
Jiggs
Lee
Huntington Cr.
South Fork
Ruby Valley
Franklin L.
Ruby L.
Currie
Nelson Cr.
Pine Cr.
Duck Cr.
Bishop Cr.
Marys R.
Bruneau R.
South Fork Owyhee R.
W. Fk. Bruneau R.
Beaver Creek
Rock Cr.
Kelley Cr.
Little Humboldt R.
Reese R.
Humboldt R.
Quinn R.
Truckee R.
Carson R.
Walker R.
Owyhee R.
Virginia R.
Buffalo Cr.
Smoke Creek Desert
Black Rock Desert
Granite Range
Long Valley
High Rock Cr.
Jackson Mountains
Desert Valley
Pine Forest Range
Santa Rosa Range
Sonoma Range
East Range
Fish Creek Mts.
Shoshone Range
Crescent Valley
Cortez Mountains
Tuscarora Mountains
Independence Mountains
Snake Mts.
Pequop Mountains
Toana Range
Goshute Mts.
Ruby Mts.
Toiyabe Range
Toquima Range
Monitor Range
Antelope Range
Little Smoky Valley
Smith Creek Valley
Clan Alpine Mts.
New Pass Range
Simpson Park Mts.
Sulphur Spring Ra.
Butte Mountains
Egan Range
Schell Creek Range
Spring Valley
Snake Range
White Pine Range
Gillis Range
Stillwater Range
Trinity Range
Nightingale Mts.
Humboldt Range
Virginia Ra.
Alkali Flat
Desert
Valley
Lake
Range
Mts.
Cr.
R.
Res.
Pk.
L.


MINERAL
ESMERALDA
NYE
LINCOLN
CLARK
Babbitt
Hawthorne
Luning
Mina
Manhattan
Tonopah
Bridgeport
Mono Lake
Hetch-Hetchy Res.
YOSEMITE NATIONAL PARK
El Portal
Mariposa
Madera
Friant
Fresno
Piedra
Pine Flat Lake
Hanford
Visalia
Tulare
Porterville
Tulare Lake
Coaldale
Columbus Salt Marsh
Mount Montgomery
Emigrant Pk. 6,805 ft. (2074 m.)
Boundary Pk. 13,143 ft. (4006 m.)
Silverpeak
Salt Marsh
Goldfield
Dyer
Piper Pk. 9,400 ft. (2865 m.)
Nivloc
Lone Mtn. 9,114 ft. (2778 m.)
Kawichk Pk. 9,500 ft. (2896 m.)
Reveille Pk. 8,910 ft. (2716 m.)
Timber Mtn. 10,280 ft. (3133 m.)
Highland Pk. 9,395 ft. (2864 m.)
Pioche
Ursine
Caselton
Panaca
Modena
Hiko
Caliente
Alamo
Elgin
Carp
Gold Point
Beatty
Rhyolite (Ghost Town)
Independence
Keeler
Owens L.
Mercury
Indian Springs
Dry Lake
Pahrump
Trona
Mojave
Baker
Soda L.
Searchlight
Nipton
Chloride
Kingman
Oatman
Moapa
Glendale
Logandale
Overton
Mesquite
Bunkerville
Virgin Pk. 7,250 ft. (2210 m.)
North Las Vegas
LAS VEGAS
Winchester
Paradise Valley
Sunrise Manor
Vegas Creek
E. Las Vegas
Henderson
Arden
Sloan
Boulder City
Goodsprings
Jean
Nelson
Lake Mohave
Lake Mead
LAKE MEAD NATIONAL RECREATION AREA
HOOVER DAM
DAVIS DAM
FT. MOHAVE IND. RES.
Charleston Pk. 11,919 ft. (3633 m.)
Potosi Mtn. 8,500 ft. (2591 m.)
SHIVWITS IND. RES.
MOAPA RIVER IND. RES.
PAIUTE IND. RES
FT. INDEPENDENCE IND. RES.
TULE RIVER IND. RES.
SEQUOIA NATIONAL PARK
Mt. Whitney 14,494 ft. (4418 m.)
DEVILS POSTPILE NAT'L MON.
DEATH VALLEY NAT'L MON. (Devil's Hole)
DEATH VALLEY NATIONAL MONUMENT
NELLIS AIR FORCE RANGE AND AEC NUCLEAR TESTING SITE
YUCCA FLAT (RESTRICTED AREA)
FRENCHMAN FLAT
PAHUTE MESA
TIMBER MOUNTAIN
ALKALI FLAT
EXCELSIOR MOUNTAINS
MONTE CRISTO RANGE
CEDAR MOUNTAIN
SILVER PEAK RANGE
CACTUS RANGE
KAWICH RANGE
BELTED RANGE
RAILROAD VALLEY
HOT CREEK VALLEY
PANCAKE RANGE
QUINN CANYON RANGE
GRANT RANGE
EGAN RANGE
ELY RANGE
GOLDEN GATE RANGE
PANROCK RANGE
TIMPAHUTE RANGE
PAHRANAGAT RANGE
DELAMAR MTS.
MORMON MTS.
TULE DESERT
Meadow Valley Wash
SHOSHONE MOUNTAIN
SPECTER RANGE
SPOTTED RANGE
PINTWATER RANGE
DESERT RANGE
SHEEP RANGE
LAS VEGAS RANGE
SPRING MOUNTAINS
MUDDY MTS.
VIRGIN MTS.
VIRGIN CANYON RA.
BARROW CANYON RA.
PAHRUMP VALLEY
Owens R.
Kern R.
South Fork Kern R.
Los Angeles Aqueduct
Owens Lake
Tulare Lake
San Joaquin R.
Kings R.
Pine Flat Lake
Lake Mead
Lake Mohave
N
内華達州
0 5 10 20 30 40 50 60 哩
0 5 10 20 30 40 50 60 公里
州府
郡治
高速公路
37°
38°
36°
120°
119°
118°
117°
116°
115°
114°
Longitude West of Greenwich
© Copyright HAMMOND INCORPORATED, Maplewood, N. J.

內華達州

郡

Carson City (city) 喀孫城 ····B 3
Churchill 邱吉爾 ····C 3
Clark 克拉克 ····F 6
Douglas 道格拉 ····B 4
Elko 艾科 ····F 1
Esmeralda 埃斯梅拉達 ····D 5
Eureka 尤里卡 ····E 3
Humboldt 洪堡 ····C 1
Lander 蘭德 ····D 3
Lincoln 林肯 ····F 5
Lyon 里昂 ····B 3
Mineral 米納勒爾 ····C 4
Nye 澄 ····E 4
Pershing 珀欣 ····C 2
Storey 斯托雷 ····B 3
Washoe 沃肖 ····B 2
White Pine 懷特派恩 ····F 3

市 鎮

Alamo 阿拉莫 ····F 5
Austin 奧斯汀 ····E 3
Babbitt 巴比特 ····C 4
Baker 貝克 ····G 3
Battle Mountain 巴特爾芒廷 ····E 2
Beatty 比提 ····E 6
Beowawe 貝奧沃維 ····E 2
Black Springs 布萊克斯普林斯 ····B 3
Boulder City 波爾德城 ····G 7
Bunkerville 邦克維爾 ····G 6
Caliente 卡連特 ····G 5
Carlin 卡林 ····E 2
Carp 卡普 ····G 5
Carson City (cap.) 喀孫城(首府) ····B 3
Caselton 卡塞爾頓 ····G 5
Charleston 查爾斯頓 ····F 1
Cherry Creek 切里克里克 ····G 3
Coaldale 科爾代爾 ····D 4
Cobre 科伯 ····G 1
Contact 康塔克特 ····G 1
Crystal Bay 克里斯特爾貝 ····A 3
Currant 柯倫特 ····F 4
Currie 柯里 ····G 2
Dayton 代頓 ····B 3
Deeth 迪斯 ····F 1
Denio 德尼奧 ····C 1
Dry Lake 德賴萊克 ····G 6
Duckwater 達克沃特 ····F 4
Dunphy 鄧菲 ····E 2
Dyer 戴爾 ····C 5
East Ely 東伊利 ····G 3
Eastgate 伊斯特蓋特 ····D 3
East Las Vegas 東拉斯維加斯 ····F 6
Elgin 埃爾金 ····G 5
Elko 艾科 ····F 2
Ely 伊里 ····G 3
Eureka 尤里卡 ····E 3
Fallon 法倫 ····C 3
Fernley 芬利 ····B 3
Flanigan 弗拉尼根 ····B 2
Gabbs 加布斯 ····D 4
Gardnerville 加德納維爾 ····B 4
Genoa 熱那亞 ····B 4
Gerlach 格拉克 ····B 2
Glenbrook 格倫布魯克 ····B 3
Glendale 格倫代爾 ····G 6
Golconda 戈爾孔達 ····D 2
Goldfield 戈爾德菲爾德 ····D 5
Gold Hill 戈爾德希爾 ····B 3
Gold Point 戈爾德波因特 ····D 5
Goodsprings 古德斯普林斯 ····F 7
Halleck 哈利克 ····F 2
Hawthorne 霍桑 ····C 4
Hazen 黑曾 ····C 3
Henderson 亨德森 ····G 6
Hiko 海科 ····F 5
Humboldt 洪堡 ····C 2
Imlay 伊姆萊 ····C 2
Indian Springs 印第安斯普林斯 ····F 6
Ione 艾奧尼 ····D 4
Jack Creek 傑克里克 ····E 1
Jackpot 傑克波特 ····G 1
Jarbridge 賈布里奇 ····F 1
Jean 吉恩 ····F 7
Jiggs 吉格斯 ····F 2
Lamoille 拉莫伊爾 ····F 2
Las Vegas 拉斯維加斯 ····F 6
Las Vegas 拉斯維加斯 ····F 6
Lee 利 ····F 2
Logandale 洛根代爾 ····G 6
Lovelock 洛夫洛克 ····C 2
Lund 倫德 ····F 4
Luning 盧寧 ····C 4
Manhattan 曼哈頓 ····E 4
Mason 梅森 ····B 4
Mc Dermitt 麥克德米特 ····D 1
Mc Gill 麥克吉爾 ····G 3
Mercury 默丘里 ····E 6
Mesquite 梅斯基特 ····G 6
Midas 米達斯 ····E 1
Mill City 米爾城 ····D 2
Mina 邁納 ····C 4
Minden 明登 ····B 4
Moapa 莫阿帕 ····G 6
Montello 蒙特洛 ····G 1
Mountain City 芒廷城 ····F 1
Mount Montgomery 芒特蒙哥馬利 ····C 5
Nelson 納爾遜 ····G 7
Nixon 尼克松 ····B 3
North Las Vegas 北拉斯維加斯 ····F 6
Oasis 奧埃西斯 ····G 1
Oreana 奧里納 ····C 2
Orovada 奧羅瓦達 ····D 1
Overton 歐弗頓 ····G 6
Owyhee 奧懷希 ····F 1
Pahrump 帕倫普 ····E 6
Palisade 帕利塞德 ····E 2
Panaca 帕納卡 ····G 5
Paradise Valley 帕拉代斯瓦利 ····F 6
Paradise Valley 帕拉代斯瓦利 ····D 1
Pioche 皮奧奇 ····G 5
Prestone 普雷斯頓 ····G 4
Red House 雷德豪斯 ····D 2
Reno 雷諾 ····B 3
Reno 雷諾 ····B 3
Rhyolite (Ghost Town) 里尤利特(鬼鎮) E 6
Round Mountain 朗德芒廷 ····E 4
Rowland 羅蘭 ····F 1
Ruby Valley 魯比瓦利 ····F 2
Ruth 魯斯 ····F 3
San Jacinto 聖哈辛托 ····G 1
Schurz 舒爾茨 ····C 4
Searchlight 瑟奇萊特 ····F 7
Shafter 沙夫特 ····G 2
Silver City 銀城 ····B 3
Silverpeak 錫爾弗皮克 ····D 5
Sloan 斯隆 ····F 7
Smith 史密斯 ····B 4
Sparks 斯帕克斯 ····B 3
Stillwater 斯蒂爾沃特 ····C 3
Sulphur 薩爾弗 ····C 2
Sunrise Manor 森萊斯馬諾 ····F 6
Sun Valley 森瓦利 ····B 3
Thousand Springs 千泉 ····G 1
Tonopah 托諾帕 ····D 4
Tuscarora 塔斯卡羅拉 ····E 1
Unionville 尤寧維爾 ····C 2
Ursine 厄賽恩 ····G 5
Valmy 瓦爾米 ····D 2
Vegas Creek 維加斯克里克 ····G 6
Verdi 弗迪 ····B 3
Virginia City 維吉尼亞市 ····B 3
Vya 瓦亞 ····B 1
Wabuska 沃布斯卡 ····B 3
Wadsworth 沃茲沃斯 ····B 3
Weed Heights 威德海茨 ····B 4
Weeks 威克斯 ····B 3
Wellington 惠靈頓 ····B 4
Wells 維耳斯 ····G 1
Wilkins 威爾金斯 ····G 1
Winchester 溫切斯特 ····F 6
Winnemucca 溫尼穆卡 ····D 2
Yerington 耶靈頓 ····B 4
Zephyr Cove 澤弗科夫 ····A 3

其 他

Alkali (lake) 艾爾克萊湖 ····B 1
Antelope (range) 安蒂洛普嶺 ····E 3
Arc Dome (mt.) 阿克山 ····D 4
Arrow Canyon (range) 艾羅坎嶺 ····G 6
Beaver Creek Fork, Humboldt (riv.)
比佛河 ····F 1
Belted (range) 貝爾特德嶺 ····F 5
Berlin (mt.) 柏林山 ····D 4
Big (mt.) 比格山 ····B 1
Big Smoky (valley) 大霧谷 ····D 4
Bishop (creek) 畢曉普河 ····F 1
Black Rock (des.) 布萊克羅克沙漠 ····B 2
Black Rock (range) 布萊克羅克嶺 ····B 1
Boundary (peak) 邦德里峯 ····C 5
Buffalo (creek) 布法羅河 ····B 2
Butte (mts.) 比尤特山 ····F 3
Cactus (range) 卡克特斯嶺 ····E 5
Carson (lake) 喀孫湖 ····C 3
Carson (riv.) 喀孫河 ····B 3
Carson (sink) 喀孫伏洞 ····C 3
Cedar (mt.) 錫德山 ····D 4
Charleston (peak) 查爾斯頓峯 ····F 6
Clan Alpine (mts.) 克蘭山 ····D 3
Columbus Salt (marsh) 哥倫布鹽沼 ···C 4
Cortez (mts.) 科特斯山 ····E 2
Crescent (valley) 克雷森特谷 ····E 2
Davis (dam) 戴維斯壩 ····G 7
Death Valley Nat'l Mon.
死谷國家保護區 ····E 6
Delamer (mts.) 德勒馬山 ····G 5
Desatoya (mts.) 德薩托雅山脈 ····D 3
Desert (range) 沙漠嶺 ····F 6
Desert (valley) 沙漠谷 ····C 1
Devil's Hole (DeathValleyNat'lMon.)
魔鬼洞(死谷國家保護區) ····E 6
Division (peak) 迪維森峯 ····B 1
Duck (creek) 達克河 ····G 3
East (range) 伊斯特嶺 ····D 2
East Walker (riv.) 東沃爾克河 ····B 4
Egan (range) 伊根嶺 ····G 4
Ely (range) 伊里嶺 ····G 4
Emigrant (peak) 埃米格蘭特峯 ····C 5
Excelsior (mts.) 埃克塞爾西奧山 ····C 4
Fallon Ind. Res 法倫印第安保留區 ····C 3
Fallon Nav. Air Sta. 法倫海軍航空站 ···C 3
Fish Creek (mts.) 菲仕河山 ····D 2
Fort Mc Dermitt Ind. Res
麥克德米特堡印第安保留區 ····D 1
Fort Mohave Ind. Res
莫哈維堡印第安保留區 ····G 7
Franklin (lake) 富蘭克林湖 ····F 2
Frenchman Flat (basin)
法蘭奇曼夫萊特盆地 ····F 6
Gillis (range) 吉利斯嶺 ····C 4
Golden Gate (range) 金門嶺 ····F 5
Goshute (mts.) 哥舒特山脈 ····G 2
Goshute Ind. Res 哥舒特印第安保留區 G 3
Granite (peak) 格拉尼特峯 ····B 2
Granite (range) 格拉尼特嶺 ····B 2
Grant (range) 格蘭特嶺 ····F 4
Great Salt Lake (des.) 大鹽湖沙漠 ····H 2
High Rock (creek) 海羅克河 ····B 1
Highland (peak) 海蘭峯 ····G 5
Hoover (dam) 胡佛壩 ····G 7
Hot Creek (range) 哈特克里克嶺 ····E 4
Hot Creek (valley) 哈特克里克谷 ····E 4
Humboldt (range) 洪堡嶺 ····C 2
Humboldt (riv.) 洪堡河 ····E 2
Humboldt (sink) 洪堡伏洞 ····C 2
Humboldt Salt (marsh) 洪堡鹽沼 ····D 3
Huntington (creek) 亨廷頓河 ····F 2
Independence (mts.) 獨立山 ····E 1
Jackson (mts.) 杰克遜山 ····C 1
Job (peak) 若布峯 ····C 3
Kawich (peak) 卡威奇峯峯 ····E 5
Kawich (range) 卡威奇嶺 ····E 5
Kelley (creek) 克利河 ····D 1
Kings (riv.) 金斯河 ····C 1
Lahontan (res.) 拉洪坦水庫 ····B 3
Lake Mead Nat'l Rec. Area
米德湖國家遊憩區 ····G 6
Las Vegas (range) 拉斯維加斯嶺 ····F 6
Lehman Caves Nat'l Mon
利曼岩洞國家保護區 ····G 4
Little Humboldt (riv.) 小洪堡河 ····D 1
Little Smoky (valley) 小斯莫基谷 ····E 4
Lone (mt.) 隆山 ····D 4
Lont (valley) 隆谷 ····B 1
Marys (riv.) 馬里斯河 ····F 1
Mason (peak) 梅森嶺 ····F 1
Massacre (lake) 馬薩克湖 ····B 1
Mead (lake) 米德湖 ····G 6
Meadow Valley Wash (riv.) 梅多瓦利河 G 5
Moapa River Ind. Res
莫亞帕河印第安保留區 ····G 6
Mohave (lake) 木哈夫湖 ····G 7
Monitor (range) 莫尼特嶺 ····E 4
Monte Cristo (range) 蒙特克里斯托嶺 D 4
Mormon (mts.) 摩門山 ····G 5
Muddy (mts.) 馬迪山 ····G 6
Nellis A. F. B. 內利斯空軍基地 ····F 6
Nellis Air Force Rangeand AEC
NuclearTestingSite 內利斯空軍靶和原子
能委員會核子測試地 ····E 5
Nelson (creek) 納爾遜河 ····G 2
New Pass (range) 紐帕斯嶺 ····D 3
Nightingale (mts.) 夜鶯山 ····B 2
North Fork, Little Humboldt (riv.)
小洪堡河北支流 ····D 1
Owyhee (riv.) 奧懷希河 ····E 1
Pahranagat (range) 帕拉納加特嶺 ····F 5
Pahrock (range) 帕羅克嶺 ····F 5
Pah-rum (Peak) 帕倫峯 ····B 2
Pahrump (valley) 帕倫普谷 ····F 6
Pahute (mesa) 帕尤特谷地 ····E 5
Pancake (range) 潘凱克嶺 ····F 4
Pequop (mts.) 皮闊普山 ····G 2
Pilot (peak) 派勒特峯 ····C 4
Pine (creek) 派恩河 ····E 2
Pine Forest (range) 派恩福里斯特嶺 ···C 1
Pinewater (range) 平特沃特嶺 ····F 6
Piper (peak) 派伯峯 ····D 5
Potosi (mt.) 波托西山 ····F 7
Pyramid (lake) 皮拉米德湖 ····B 2
Pyramid Lake Ind. Res
皮拉米德湖印第安保留區 ····B 2
Quinn (riv.) 奎恩河 ····D 1
Quinn Canyon (range) 奎恩峽谷嶺 ····F 4
Railroad (valley) 雷爾羅德谷 ····F 4
Reese (riv.) 里斯河 ····D 3
Reveille (peak) 雷維爾峯 ····E 5
Reveille (range) 雷維爾嶺 ····E 4
Rock (creek) 羅克河 ····E 2
Ruby (lake) 魯比湖 ····F 2
Ruby (mts.) 魯比山 ····F 2
Rye Patch (res.) 拉伊帕奇水庫 ····C 2
Sand Springs (salt flat)
桑德斯普林斯鹽沼 ····C 3
Santa Rosa (range) 聖羅莎嶺 ····D 1
Schell Creek (range) 希爾克里克嶺 ····G 3
Sheep (range) 希普嶺 ····F 6
Shoshone (mt.) 肖肖尼山 ····E 5
Shoshone (mts.) 肖肖尼山 ····D 3
Shoshone (range) 肖肖尼嶺 ····E 2
Silver Peak (range) 錫爾弗皮克嶺 ····D 5
Simpson Park (mts.) 辛普森帕克山 ····E 3
Smith Creek (valley) 史密斯克里克谷 ···D 3
Smoke Creek (des.) 斯莫克里克沙漠 ···B 2
Snake (mts.) 斯內克山 ····F 1
Snake (range) 斯內克嶺 ····G 3
Snow Water (lake) 斯諾沃特湖 ····G 2
Sonoma (range) 索諾馬嶺 ····D 2
South Fork, Humboldt (riv.)
洪堡河南支流 ····F 2
South Fork, Owyhee (riv.)
奧懷希河南支流 ····E 1
Specter (range) 斯佩克特嶺 ····E 6
Spotted (range) 斯波蒂德嶺 ····F 6
Spring (creek) 斯普林河 ····D 2
Spring (mts.) 斯普林山 ····F 6
Spring (valley) 斯普林谷 ····G 3
Stillwater (range) 斯蒂爾沃特嶺 ····C 3
Sulphur Spring (range)
薩爾弗斯普林嶺 ····E 3
Summit (lake) 薩米特湖 ····C 1
Summit Lake Ind. Res.
薩米特湖印第安保留區 ····B 1
Table (mt.) 泰布爾山 ····C 3
Tahoe (lake) 塔霍湖 ····B 3
Thousand Spring (creek) 千泉河 ····G 1
Timber (mt.) 廷伯山 ····F 4
Timber (mt.) 廷伯山 ····E 5
Timpahute (range) 廷帕胡特嶺 ····F 5
Toana (range) 托亞納嶺 ····G 2
Toiyabe (range) 托亞伯嶺 ····D 3
Topaz (lake) 托帕茲湖 ····B 4
Toquima (range) 托基馬嶺 ····E 4
Trident (peak) 特里登峯 ····C 1
Trinity (range) 特里尼蒂嶺 ····C 2
Truckee (riv.) 特拉基河 ····B 3
Tule (des.) 圖利沙漠 ····G 5
Tuscarora (mts.) 塔斯卡羅拉山 ····E 1
Virgin (mts.) 維爾京山 ····G 6
Virgin (peak) 維爾京峯 ····G 6
Virgin (riv.) 維爾京河 ····G 6
Virginia (range) 維吉尼亞嶺 ····B 3
Walker (lake) 沃克湖 ····C 4
Walker (riv.) 沃克河 ····C 3
Walker River Ind. Res
沃克河印第安保留區 ····C 3
Washoe (lake) 沃肖湖 ····V 3
Wassuk (range) 瓦瑟克嶺 ····C 4
West Fork, Bruneau (riv.)
布魯諾河西支流 ····F 1
Western Shoshone Ind. Res.
西肖肖尼印第安保留區 ····E 1
Wheeler (peak) 惠勒峯 ····G 4
White (riv.) 懷特河 ····F 4
White Pine (range) 懷特派恩嶺 ····F 3
Wild Horse (res.) 野馬水庫 ····E 1
Winnemucca (lake) 溫尼穆卡湖 ····B 2
Winnemucca Ind. Res
溫尼穆卡印第安保留區 ····D 2
Yerington Ind. Res
耶靈頓印第安保留區 ····B 3
Yucca Flat (basin) 尤卡夫拉特盆地 ···E 6

製造廠。

印第安人的經濟 內華達印第安人的主要問題是經濟問題。與非印第安人口相比，他們的收入偏低，居住條件差，受的教育少。另外還有一個文化問題，他們希望進步，但又固守自己特有的傳統。約有半數的印第安人居住在皮拉米德湖、沃克河及其他一些小型保留區或聚落(城鎮中保留給印第安人的地方)。因爲保留地內的資源通常較爲有限，而且在許多情況下無法滿足全體居民的需要，所以發展新型工業是首要任務。

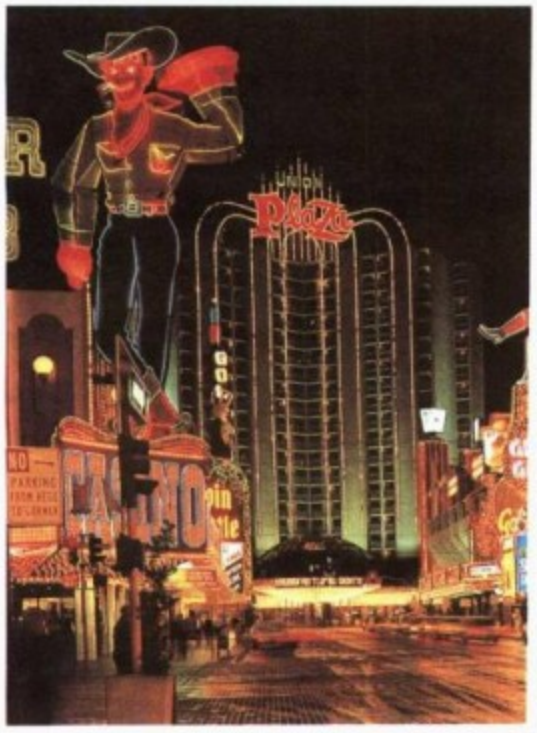
通過印第安公民的創制權尋求印第安人的發展日趨重要。地方部落評議會及全州的內華達部落評議會(1963 年成立)，在改善教育和經濟狀況上具領導作用。例如，在聯邦的資助下，部落評議會制定全州「搶先」(Head Start)、社區行動和經濟發展等計畫。

運輸和觀光業 內華達的第一條鐵路是沿著洪堡河的太平洋鐵路(今南太平洋鐵路)，1868 年完工，穿越本州。現在主要的鐵路線是南太平洋鐵路，和穿越內華達北部、連接舊金山和鹽湖城的西太平洋鐵路。聯合太平洋線取道拉斯維加斯，把洛杉磯和鹽湖城連接起來。

本州擁有一流的公路網。最重要的高速公路是兩條橫跨大陸的高速公路：北部的州際 80 號和南部的州際 15 號，將拉斯維加斯及南部的加州和猶他州相連。拉斯維加斯和雷諾擁有重要的機場設施，以保持觀光業的興盛。

拉斯維加斯、雷諾以及塔霍湖區以其大型的度假旅館、合法的賭場和開放的離婚與結婚法律，成爲西部諸州三大觀光勝地之一，每年約有 2,800 萬的觀光人潮。

批發業 位居中心位置和良好的交通設施，使得內華達通往加州和西部其他大部分



名聞國際的拉斯維加斯每年吸引大批觀光客湧入。

內華達州的個人所得

來源	1960	1970	1980
		（單位：百萬美元）	
農業	16	36	55
採礦業	36	81	367
交通、通訊與公共事業	55	139	546
批發與零售業	112	283	1,021
財務、保險與不動產	28	81	333
服務業	242	750	2,598
其他工業	1	4	22
政府	123	380	1,073
		（單位：美元）	
每人平均所得	2,784	4,691	10,727
全美每人平均所得	2,216	3,945	9,521

地區都十分迅速便利。1949 年立法機關通過一個自由港法律，免除暫存本州貨物的財產稅。自由港口的規定於 1960 年起變得更爲持久，因爲在這一年該規定作爲一憲法修正案予以通過。許多批發業在本州興起，特別是在雷諾-斯帕克斯一帶。

4. 政府和政治

1863 年完成一部州憲法，但遭選民的否定，不過仍在 1864 年通過，內華達也是在同年 10 月 31 日成爲聯邦成員。本州現在仍執行此一憲法。

政府結構 憲法規定政府的三個部門：立法、行政和司法，其權力應嚴格限制於其所轄範圍。立法機關不得在本州財產估價的一規定比例範圍外負債。州長的權力最初受到憲法強有力的控制，但隨著憲法的不斷修正，其權力也逐漸增大。最高法院的法官由無黨派投票選舉產生。

本州已在多方面響應著各種新的需求，包括 1971 年成立的州環境委員會，1973 年確定的總統候選人條件，同年把成年年齡從 21 歲降爲 18 歲。

政府要覽

選舉人票：4。**國會代表**：聯邦參議員 2 席；聯邦衆議員 2 席。**州議會**：參議院 21 席，任期 4 年；衆議院 42 席，任期 2 年。**州長**：任期 4 年，連任以 2 次爲限。**選舉資格**：年滿 18 歲，在州住滿 30 天，郡住滿 30 天，選區住滿 10 天。**選舉**：普選在每年 11 月第一個星期一後的星期二舉行；初選在 9 月第一個星期二舉行。

內華達的郡政府由地方行政官的委員會或相等的委員會管理。1968 年喀孫城和奧姆斯比(Ormsby)郡政府合併組成新的喀孫城。城市須遵守立法機關頒布的一般、特殊或自制的憲章。

公共財政 內華達的資金主要來自州銷售稅、賭博稅(依據總收入以及賭場內賭博器具的數量來課徵)、娛樂稅、財產稅、酒稅、聯邦自動售貨機稅以及一些小型稅收。支出主要用於教育(占總收入的五分之三)，以及健康、福利和修復項目(占五分之一)。本州的財政通常有剩餘，但不景氣或其他事件對賭博收入有很大的影響。

社會服務 1973 年立法機關重新改建了本州的健康、福利和修復部，重新命名爲人類資源部。該部現在負責公衆健康、心理衛生和心理障礙、社會福利以及老年特殊需要等項目，也主管兒童樂園及州立訓練所等機構。

政治 礦業和鐵路的利益在 1864-1900 年對內華達的政治產生重大影響。斯圖爾特(William M. Stewart)原先是共和黨人，後成爲銀黨派人士，是這一時期最知名的政治人物，曾在美國參議院任職五屆。一場就無限制用銀造幣的爭論，從 1873-1900 年即本州的政治焦點。內華達的領導人物幫助成立銀黨，以支持無限制用銀造幣。該黨在十九世紀末期控制了本州，但 1900 年黃金標準法通過後失勢。大約與此同時，曾支持無限制用銀造幣和一些人民黨措施的民主黨，開始贏得大量支持者。重要的民主黨領袖有紐蘭茲(Francis G. Newlands，原是銀黨派人士)、畢特曼(Key Pittman)和麥卡倫(Patrick McCarran)，他們都是美國參議員。

現在政黨似乎勢均力敵，因爲從 1946 年以來共和黨和民主黨的代表交替就任州長。儘管內華達人以丟棄政黨界線、「選舉適當人選」著稱，但北內華達傾向共和黨，而南內華達則傾向民主黨。

5. 教育和文化

內華達幅員廣闊和稀疏又迅速遷移的人口，使得該州在成立初期無法建立、維持一個公共教育體系。距離和稀疏的鄉村人口在某種程度上，仍然有礙本州爲均等教育和文化機會所做的努力。

初等和中等教育 由強制的郡稅收資助的校區於 1865 年首度建立，州本身也提供一些資助。儘管公私立學校不久便在較大的城鎮建立，鄉村的處境仍然很差。1907 年委任一名公立學校督察長，負責管理當時的五大教育監督區。但因費用高，對許多廣爲分散的小學校也鞭長莫及。隨著一九四〇年代人口急劇增長，學校財力陷入困境。在 1956 年批准的州法規下，許多小學校被合併到 17 個郡的校區內。

儘管州教育部負責根據立法機關的規定把州教育基金分配給各郡，各郡學校部門還是保有相當大的自治權。州教育部仍負責教師的合格證明。除州基金外，地方稅也用於學校建設。考慮到每個學生在財富和費用上存有很大的地方差別，基本上州以均等原則予以分配幫助。

印第安教育 儘管美國印第安事務局在斯圖爾特爲所有來自西部的印第安青少年辦建一所寄宿學校，但大部分內華達的印第安青少年就讀於公立學校。1973 年州立法機關對印第安人公立學校教育問題實施兩項重要措施：第一項是爲印第安教育問題設立一個內華達印第安諮詢委員會；第二項是在州教育部內任命一名印第安人作爲印第安教育問題的特別顧問。這位特別顧問參與諮詢委員會的工作，亦直接深入部落，以制定計畫滿足印第安人特殊的教育需要。

高等教育 內華達高等教育的設施自 1951 年以來迅速增長。1951 年原內華達大學(在雷諾)在拉斯維加斯成立分院。現內華達大學有兩所同等的大學和一所社區學院。因克萊恩村(Incline Village)的內華達山脈學院是所私立的自由藝術學院。參見NEVADA, UNIVERSITY OF。

圖書館和博物館 1864 年內華達州立圖書館在喀孫城建立，爲州政府的三大機構提供服務，以後該圖書館的任務逐漸增多，今亦負責發展全州的圖書館和資訊服務。本州的所有地區都有郡、地區和市區圖書館系統提供服務，配有圖書流動車。1973 年合作服務部在州立圖書館成立，負責制定標準，進一步發展資源、工作人員和多種計畫以爲大衆服務。同時，更關注那些殘障或智障人士的需求。州立圖書館擁有廣泛的藏書，如法律、商業、教育、採礦、內華達歷史和其他多種的內容。雷諾的內華達大學擁有本州最大、最廣泛的印刷和擴音器材收集品。

內華達州立博物館位於喀孫城美國鑄幣廠舊址內，以印第安的工藝品爲特色，並陳列著與內華達歷史和自然歷史有關的作品。雷諾的內華達歷史協會出版《內華達歷史協會季刊》。其博物館收藏品包括原始繪畫和印第安的簍筐、牛隻烙印的標記及早期的服裝、紡織品和傢具。主要的美術館是雷諾的內華達美術館。雷諾的內華達大學麥恩斯博物館

(Mines Museum)的麥凱學會和大學的大氣館和天文館,對外展出各種有趣的作品和主辦者的各種計畫。雷諾的哈拉汽車收藏館(Harrah's Automobile Collection)以擁有古代和舊式的汽車爲特色。

通訊 1858 年內華達的第一份報紙《地方企業》在熱那亞首次出版發行,後隨著採礦人口的移動也遷移幾次。當該報於一八六〇年代在維吉尼亞城出版時,馬克吐溫是其豐富多彩的撰稿人之一。1858 年電報通訊在內華達首次使用;1864 年爲爭取確立州的地位,全文長達 16,000 字的州憲法由內華達取道芝加哥和費城以電報發送到華盛頓,這是使用電報的著名例子。與其他州相比,今日內華達以其廣泛的通訊設施占優勢。

6.娛樂

儘管許多前往內華達的遊客以拉斯維加斯、雷諾和塔霍湖的旅館和賭場爲目的地,但那些願意花時間探訪本州風光的遊客則享受到其多采多姿的景色和衆多的名勝所激起的無限樂趣。

國家屬地 國家森林爲漫步、露營、垂釣、打獵、水上運動及滑雪提供場所。在洪堡國家森林中,別有趣味的是靠近賈布里奇的賈布里奇荒野、艾科東南的魯比山風景區和伊里東南的惠勒峯風景區。利曼岩洞國家保護區位於惠勒峯風景區的中央地帶,擁有壯觀的地下石灰岩構造。比提靠近西部邊境有一風景如畫的礦鎮,是內華達通往死谷國家保護區的門戶,該區的一小部分位於本州。屬於內華達的米德湖國家遊憩區域實際上爲居民和遊客提供一種內陸海的享受。

州屬地 州公園處一直努力改變以提供一個兼顧風景、娛樂、科學及歷史重要性的娛樂系統。水上發展項目包括拉洪坦、拉伊帕奇、伊格爾谷(Eagle Valley)和愛可峽谷等娛樂區。在設計爲州立公園的娛樂區內,最大的且在許多方面最爲壯觀的是靠近米德湖的火之谷(Valley of Fire),在這裏侏羅紀的紅色砂石經侵蝕作用而呈現奇妙的形狀,古印第安人在岩石上刻的物像也在該公園內。東北部有卡西德勒爾・喬治(Cathedral Gorge)州立公園和比佛丹(Beaver Dam)及克肖-賴恩(Kershaw-Ryan)州立公園。內華達中部偏西的柏林-伊赫斯索爾(Berlin-Ichthyosaur)州立公園保存著古代海上爬行動物的化石。塔霍湖北端的塔霍湖-內華達州立公園是最新建立且最多遊客的公園之一。本州具歷史性的遺址有熱那亞的摩門拓居地(Mormon Station)、喀孫城的邱吉爾堡以及伊里附近的沃德炭窯。沃德炭窯遺址保存著早期冶煉工燒炭使用的蜂箱狀熔爐。

其他地方和活動 在內華達獨特而引人入勝之地有其古老的礦區,其中包括維吉尼亞城、托諾帕、戈爾德菲爾德、里尤利特(Rhyolite)、尤里卡、奧斯丁、芒廷城(Mountain City)和皮奧奇(Pioche)。在本州許多地區的岩石表層有物像雕。在北內華達的貝奧沃維(Beowawe)和格拉克(Gerlach)附近有間歇噴泉。涅郡東部有過火山爆發。1954 年邱吉爾郡形成一個地震斷層區。

巴斯克節每年夏季在艾科歡度。來自西部各州的巴斯克人聚在一起跳舞、唱歌,配上各式服裝和各種遊戲以慶祝他們歐洲的傳統。競技表演是全內華達「牲畜鄉村」一項流行的娛樂活動。雷諾在每年 9 月主辦全國空中錦標賽,而雷諾的內華達大學冬季狂歡節,以來自西部各州的學院滑雪隊進行比賽爲特色。

7.歷史

儘管史前內華達的全部細節還不大爲人所知,但考古研究證明人類在內華達地區居住至少有一萬二千年。古代獵人用以捕捉長毛象的工具已被發現。以捕魚和捕鴨爲生的洛夫洛克文化,在西元前 2000 年左右處於全盛時期。稍晚,編筐人(Basket Maker)和朴希羅(Pueblo)文化流行於內華達南部。十九世紀,白人探險者發現派尤特人(Paiute)、肖肖尼人(Shoshone)、哥舒特人(Goshute)和沃肖人(Washo)等印第安部落。

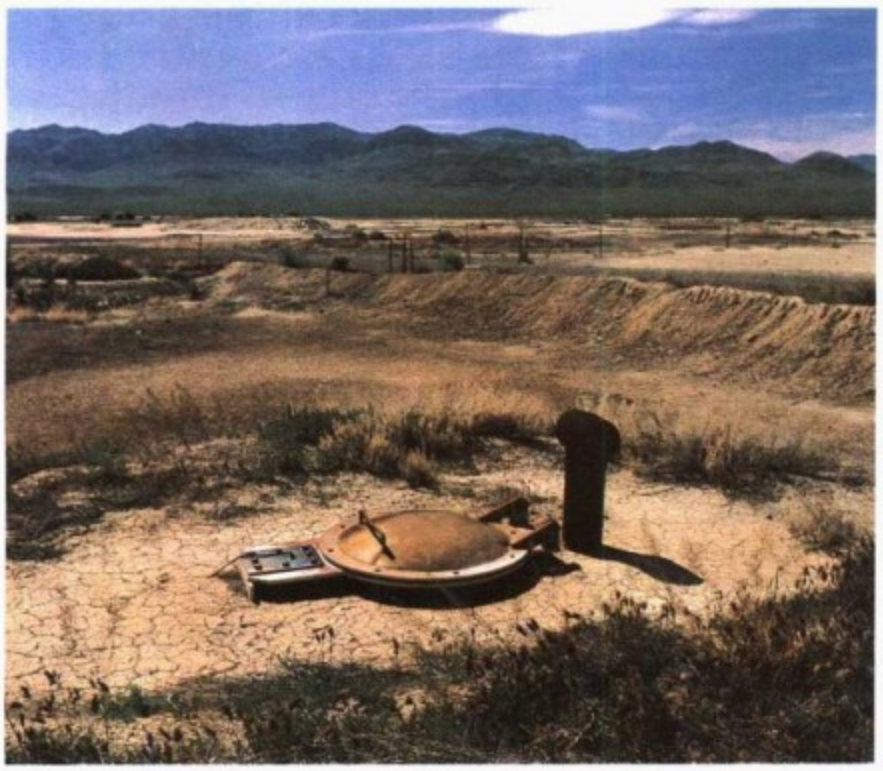
開發 內華達是美國大陸最後開發的地區。1776 年,方濟會的傳教士接近甚或進入最南端,以尋找一條能連接西班牙在新墨西哥州與在加州殖民地間的通道。進一步開發直到五十年以後才展開,此次是由英國和美國的毛皮商人及捕獸者進行的。一八二〇年代中期,哈得孫灣公司的勇敢商人奧格登(Peter Skene Ogden)穿越本州現在的北部邊界。在 1828 年第二次旅途中,奧格登發現了洪堡河,翌年又返回該地,沿洪堡河及其他幾條溪流誘捕動物。幾乎與此同時,1826 年美國的探險家和商人史密斯(Jedediah Smith)在通往加利福尼亞的艱苦跋涉中進入了內華達南部。1872 年他穿過內華達山脈進入本州中部,又返回到大鹽湖地區。史密斯是第一位已知穿越內華達的白人。

1833 年,沃克(Joseph Walker)率領一隊捕獸者經洪堡河和喀孫河前往加利福尼亞。十年後他率領移民循幾乎同一路線,開闢早期旅行者前往加利福尼亞所用道路的一部分。1848 年在加利福尼亞發現黃金後,數千人穿過內華達抵達太平洋岸。與此同時,經過 1843-44 和 1845-46 年的科學探勘,弗里蒙特(John Charles Frémont)對此地區具有地理上的了解。爲尋找被認爲向西流入太平洋而實際上是虛構的布維那文土拉河(Buenaventura R.),弗里蒙特搜尋了內華達的荒地。之後得出結論:此地區爲一內河流域。於是,宣稱內華達是稱爲大盆地的一部分。

領地時期和建州初期 內華達得以成爲領地是根據 1848 年瓜達鹿白伊達爾戈和約,從墨西哥取得的。1849 年,第一個新拓居地是位於喀孫河谷的摩門拓居地(1855 年後稱熱那亞),位居前往加利福尼亞淘金的路線上。

歷史要覽

1776	西班牙傳教士接近且可能穿越內華達南部。
1826	毛皮商探險家史密斯率領一支隊伍往西穿越內華達南部,1827 年穿越內華達中部,往東前去。
1833	1833-34 年沃克探險橫貫內華達的洪堡河路線。
1843	1843-44 年及 1845-46 年弗里蒙特在內華達領導科學探堪活動。
1848	墨西哥割讓給美國形成內華達的地區。
1849	摩門拓居地(1855 年以後改稱爲熱那亞)成爲內華達第一個非印第安人聚落。
1850	現今內華達的大部分地區成爲猶他地方的一部分。
1855	摩門教徒在今拉斯維加斯建立短期交易站,並且在附近開採鉛礦。
1859	康斯托克礦脈發現;維吉尼亞城拓建。
1860	印第安土著叛亂,抗議土地被侵占;邱吉爾堡建立,藉以保護移民和旅行者;小馬快遞服務開始運作。
1861	內華達地方設立,首府爲喀孫城。橫貫大陸電信完成,小馬快遞服務結束。
1864	內華達加入聯邦成爲第 36 州。
1868	橫貫大陸鐵路穿越該州。
1873	金銀大富礦在康斯托克礦脈發現。
1874	皮拉米德湖和沃克河印第安保留區成立。
1881	尤里卡鉛-銀礦大量開採。
1900	良質銀礦在托諾帕發現,繼金田發現金礦和伊里發現銅礦後不久。
1907	特拉基河與喀孫河畔的新地灌溉計畫在法倫附近展開。
1931	該州將賭博合法化,並將該離婚的居住期限縮短爲六星期。
1932	波爾德城由聯邦政府建立爲波爾德壩(今胡佛壩,1936 年竣工)興建工程的總部。
1951	美國原子能委員會在該州亞卡平地展開原子測試。
1954	石油在涅郡發現。
1960	1950-60 年間拉斯維加斯取代雷諾爲該州最大城。
1963	該州印第安人成立全州部族會議。
1969	內華達大學體系正式建立。
1971	州議會名額重新分配使克拉克郡增加一半以上的名額;醫學院在雷諾的內華達大學開放。
1973	全國州長會議在塔霍湖召開;該州人類資源部和內華達印第安教育諮詢委員會成立。



自1951年以來，原子實驗一直在內華達南部美國原子能委員會進行實驗，1962年已取消地上實驗。圖爲內華達州拉斯維加斯西北約50公里處的核能實驗場。

當 1850 年新墨西哥州和猶他州成爲領地時，內華達成爲猶他領地的一部分。1859 年發現康斯托克礦脈，數千人湧入內華達。1861 年 3 月 2 日內華達獲准成爲單獨的領地。1864 年 10 月 31 日內華達被倉促批准成爲州，主要是因林肯總統政府熱切渴望另有一州反對奴隸制。

儘管農場和牧場的所有者占有大部分可使用的農業用地，但採礦仍在本州成立早期扮演重要的經濟角色。採礦浪潮在 1873 年以後開始退卻，因爲當時銀失去通貨資格，價格也開始下跌。礦藏枯竭乃是其中一個主因。結果，本州在 1880-1900 年間失去三分之一的人口。

近代 1900 年後，隨著在托諾帕和戈爾德菲爾德銀礦和金礦的發現以及在伊里的銅礦發展，採礦業又在本州復甦。在紐蘭茲的領導下，議會通過 1902 年的開採條例，規定開採計畫的聯合主辦人地位。紐蘭茲計畫——美國此類計畫的第一個——是把特拉基河的水輸往喀孫河，以灌溉法倫地區未開墾的土地。法倫地區現已成爲本州最重要的農業中心。儘管內華達並不是進步共和黨的大本營，但它以獨立的精神努力爭取諸如公民投票（1904 年實施）和公民創制權（1912）之類的改革。

1921 年採礦業再次衰退，但聯邦的措施已開始幫助內華達。1916 年聯邦開始對各州公路建設予以資助，在以後的幾年內促進良好公路系統的發展。1929 年公路建設進展到波爾德壩，1930 年建於霍桑的美國海軍彈藥庫落成。爲了促進到內華達的旅遊，本州在 1931 年降低離婚居住限期爲六星期；賭博業在同年也被合法化，但這行業直到二次大戰以後還一直是微不足道。在戰爭期間，幾座空軍基地建在內華達，聯邦政府還在拉斯維加斯南部的亨德森建造一座大型的鎂加工廠。後來，這家工廠賣給了私人化學和金屬企業。

二次大戰以後，旅遊業以合法化的賭博業所產生的吸引力爲基礎，成爲本州的主要事業，也是拉斯維加斯和雷諾迅速崛起的原因。1960 年拉斯維加斯已成爲本州最大的城市。礦業和農業仍然重要，特別是在兩大市區的外圍。自 1951 年以來原子實驗一直在內華達南部美國原子能委員會進行實驗，1962 年已經取消地上實驗。批發業係一種新型的事業，被內華達的自由政策所吸引，在雷諾-斯帕克斯地區正日趨重要。

NEVADA 內華達

美國密蘇里州中西部城市，佛農郡郡治所在，距堪薩斯州邊界東方 25 公里，堪薩斯城以南 153 公里，是周圍農業區的批發中心。有一些輕工業。一所私立初級學院——考提學院（Cottey Coll.）設在該市。布什瓦克博物館（Bushwhacker Museum）有考古學資料、印第安手工藝、科學、藝術和一座 1870 年的舊式監獄和警長辦公室等展覽。1855 年設村。美國南北戰爭期間，1863 年遭徹底燒毀，但迅即重建。1880 年設市。採市經理制。人口 9,044。

NEVADA, University of 內華達大學

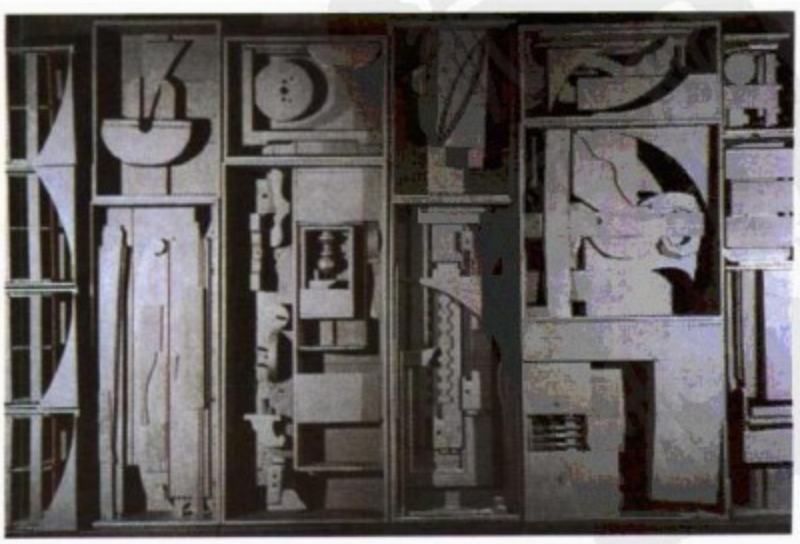
美國內華達州的州立高等教育機構，其正式校名爲內華達大學體系。1864 年內華達州議會決議創設內華達大學；1874 年正式成立於艾科，當時僅爲一預備學校。1886 年該校遷至雷諾；1887 年開始設立大學部課程，即今之內華達大學雷諾分校。1951 年拉斯維加斯亦成立分校，其原名爲內華達大學南區分校，1965 年更名爲南內華達大學，1969 年再度更名爲內華達大學拉斯維加斯分校。內華達大學體系尚在喀孫城、艾科和拉斯維加斯設立社區學院，並設有一影響全州的沙漠研究中心。

內華達大學雷諾分校設有農業、家政、文理、企管、教育、機械、醫學、礦冶和護理等大學部和研究所課程，頒授學士和碩士學位，部分學科尚設有博士課程。內華達大學拉斯維加斯分校設有文理、教育、商學和經濟、科學和數學、社會科學、綜合健康醫學和飯店管理等大學部和研究所課程，頒授學士和碩士學位。

NEVELSON, Louise 奈維爾遜

西元 1900.9.2- 。美國雕刻家，以大型抽象木雕聞名。這些箱形雕築由小塊木頭構成，通常是將門把、椅背、浮木、輪子合在一起做成牆型結構。常漆以全素，最常見的是黑色，也有白色或金色。作品包括《天空教堂》（1958；紐約現代藝術博物館藏）、《美國給英國人民的獻禮》（1960-65；倫敦泰德美術館藏）、《向世界致敬》（1966；底特律藝術學院藏）。

生於蘇俄基輔。1905 年舉家離開基輔，定居於美國緬因州洛克蘭。1920 年前往紐約研讀戲劇、聲樂及繪畫。1928-30 年，與美國畫家及蝕刻家米勒（Kenneth Hayes Miller）在藝術學生聯盟唸書。1931 年，與霍夫曼（Hans Hoffmann）在慕尼黑唸書。1931 年回到紐約後擔任墨西哥藝術家里維拉（Diego Rivera）的助手，當時她正在創作壁



L. 奈維爾遜 美國雕刻家，以大型抽象木雕聞名。圖爲奈維爾遜1959年的作品《無題》，在16個大小不等的木箱中，井然有序地擺置著收集而來的木製廢品，構成一幅如橫於路中，影子般的漆黑牆壁，被蒐集來的東西似乎都在回憶著它們各自的過去。

L.奈維爾遜的著名木雕集合藝術作品《天空教堂》，1958年完成，現藏於紐約現代藝術博物館。

畫。雖然她早自 1933 年起便展出雕塑作品，但直到 1940 年才舉辦首次的個展。

奈維爾遜早期的赤陶雕塑反映了她遊歷墨西哥及南美所受到的影響。一九五〇年代初期她開始以木頭雕刻，亦以此獲致重要成就。後期的作品多以木頭雕成。然而她嘗試其他的材料也很成功，如金屬、樹脂玻璃、塑膠等。1967 年惠特尼博物館特別爲她舉辦一重要的回顧展。1972 年她致贈紐約市一鋼製雕塑作品《夜的四度降臨》。

NEVERS 內未爾

法國城鎮，爲涅夫勒省(Nièvre)首邑。位於涅夫勒河和羅亞爾河(Loire R.)的匯流處，距布爾茲(Bourges)東南東 58 公里。其著名的陶瓷業乃是由貢薩加(Luigi di Gonzaga)於十六世紀時建立的。當貢薩加成爲尼韋奈(Nivernais)的公爵時，他帶來了一些義大利工匠，他們引入陶器和玻璃的製造以及上釉的技術。這些工業在法國大革命後漸趨沒落。今日該鎮主要是個商業中心。

此鎮有令人矚目的遺蹟。聖艾蒂安教堂(St. Étienne)是十一世紀的羅馬式建築，非常美麗。聖西爾與聖茱莉特大教堂(St. Cyr and Ste. Julitte)有兩個半圓形後殿：中殿西端爲羅馬式建築，東端爲哥德式建築。內未爾公爵的宮殿建於十五和十六世紀。在一個十四世紀的入口之後，坐落著一所收藏古代和羅馬式雕刻博物館。此地也有一所收藏內未爾精緻陶器的博物館。人口 43,013 (1982)。

NEVILLE 內維爾

英國的顯赫家族，在百年戰爭與薔薇戰爭期間，在政治上有極大勢力。其英文原名有時也拼爲Nevill。

家族中最重要的支系是約克夏與達拉謨(Durham)二地間的瑞比(Raby)。此支系中的第四代男爵拉爾夫(Ralph，卒於 1367 年)曾任蘇格蘭邊境的監守官，在 1346 年的雷德丘陵戰役(Battle of Red Hills，即內維爾十字路口戰役Beattle of Neville's Cross)中生擒蘇格蘭王大衛。他的長子約翰是第五代男爵，於 1370 年指揮艦隊與法國作戰。約翰之弟亞歷山大(卒於 1392 年)因支持理查二世反對國王的政敵而失去封爵，於 1374-88 年間擔任約克郡的大主教。

約翰的長子拉爾夫(1364-1425)爲第六代男爵，同時也是威斯特麥蘭伯爵一世，他於 1399 年聯合姊夫博林布魯克(Henry Bolingbroke)對抗理查二世，在博林布魯克即位爲亨利四世之後，拉爾夫被任命爲英格蘭的典禮官。1403 年，他成爲西境的監守官；兩年後平定諾森伯蘭伯爵一世的叛亂。他的么女西塞里(Cicely，卒於 1495 年)嫁給約克公爵理查，也是愛德華四世及理查三世的母親。

拉爾夫的三子理查(1400-60)被封爲索爾斯堡伯爵一世，自 1434 年起擔任蘇格蘭邊境的監守官，1454-55 年間兼任掌璽官。1459 年當約克黨人在盧德佛(Ludford)戰敗後，伯爵逃往法國，但旋於次年返英，卒於威克菲耳戰役(Battle of Wakefield)。索爾斯堡伯爵的長子窩立克伯爵理查(1428-71)，是著名的保皇黨。(參見WARWICK, EARLS OF)。索爾斯堡伯爵的三子諾森伯蘭伯爵約翰(卒於 1471 年)於 1461 年第二次聖奧班斯戰役(Second Battle of St. Alban)後被蘭卡斯特黨人(Lancastrian)拘捕下獄，但在陶頓戰役(Battle of Towton)之後爲愛德華四世所釋。1464 年他擊敗赫克珊(Hexham)一地的蘭卡斯特黨勢力，但 1469 年卻加入蘭卡斯特黨，2 年後與窩立克伯爵於巴尼特(Barnet)遇害。

喬治(1433？-76)是索爾斯堡伯爵一世的四子，1458 年獲任艾希特(Exeter)的主教，1465 年晉陞爲約克的大主教，並在 1460-67 年、1470-71 年間兩度擔任英格蘭的掌璽官。喬治曾在巴尼特戰後入獄 2 個月，1472 年祕密前往法國時又再度入獄。1475 年返英，並於翌年去世。

NEVIN, Ethelbert Woodbridge 內文

西元 1862.11.25-1901.2.17。美國作曲家。他的流行鋼琴曲令人難忘，例如《水仙》，還有歌曲《玫瑰園》和《像玫瑰一樣了不起》(*Mighty Lak' a Rose*)。生於賓州的埃奇沃思(Edgeworth)。他最初是一位鋼琴家，曾在美國和德國學習多年，並於 1886 年在匹茲堡舉辦首場音樂會。1887 年，內文定居波士頓，並在當地教音樂，舉辦獨奏音樂會，逐步建立一名歌曲和鋼琴作曲家的聲望。1891 年，他攜全家前往歐洲，直到 1897 年才返國，然後他在紐約得到了一間工作室。1900 年，全家遷到康乃狄格州的新哈芬，由於健康狀況日益不佳，又染上瘟疫，不久便去世。

內文的作品以其簡練、優美、抒情而著稱，美中不足的是過於多愁善感。他最著名的作品是鋼琴組曲《水景》(1891)，其中包括著名的《水仙》、《在走廊裏》(1892)、《多斯加尼的五月》(1896)和《威尼斯一日》(1898)。他的許多歌曲，諸如《玫瑰園》(1898)和《像玫瑰一樣了不起》(1901)已成爲傳統保留節目。在他臨終前，從事一部大合唱《追求》的寫作，後由帕克(Horatio Parker)完成，並於 1902 年出版。

NEVINS, Allan 內文斯

西元 1890.5.20-1971.3.5。美國歷史學家。內文斯因對美國歷史和創造美國歷史者有精心的研究，而獲得兩次普立茲獎和其他重要獎項。生於伊利諾州的波因特營(Camp Point)。畢業於伊利諾大學，並在 1913 年獲得文學碩士學位。同年，他到紐約市爲《晚郵報》(*Evening Post*)和《國家》雜誌撰稿。1924 年，內文斯擔任了紐約《太陽報》(*Sun*)的文學編輯，並從 1928-31 年擔任紐約《世界》雜誌的編輯。1927 年，內文斯在康乃爾大學任教，後來升爲副教授。1931 年，擔任哥倫比亞大學的美國史教授。在二次大戰中，他先後擔任美國駐澳大利亞、紐西蘭和倫敦的公關官員。1958 年，在加州聖馬利諾的杭廷頓圖書館任高級研究員。1961 年，甘迺迪總統任命他爲南北戰爭一百週年委員會委員，且不久便當選爲主席。

1964 年，內文斯將稿酬的一部分 50 萬美元匿名捐贈給哥倫比亞大學，以資助建立歷史教授協會。而當校長任命內文斯爲經濟史教授協會主席時，才發現他是 50 萬美元的捐贈者。後逝於加州的門洛帕克(Menlo Park)。

內文斯將研究的眞實性和優美的文學風格合而爲一。他寫的《羅伯特・羅傑斯的一生》(*Life of Robert Rogers*, 1914)以及《赫伯特・利曼和他的時代》(*Herbert H. Lehman and His Era*, 1963)這二部傳記，其內容囊括了歷史、商業和社會。所著的《葛羅佛・克利夫蘭：對勇氣的研究》(*Grover Cleveland: A Study in Courage*, 1932)和《倒楣的漢彌爾頓：過渡政府祕史》(*Hamilton Fish: The Inner History of the Grant Administration*, 1936)這二本書，使他獲得了普立茲獎。在《弗里蒙特，西部的路碑》(*Frémont, Pathmarker of the West*, 1939)和《亞伯拉姆・休伊特及彼得・庫柏》(*Abram S. Hewitt, with Some Account of Peter Cooper*, 1935)這兩本書中，內文斯簡潔地描述了各類美國的領導人物。此外，他還爲洛克斐勒(John D. Rockefeller)寫 2 册《權力的研究》(*A study in Power*, 1953)，和F. E.希爾等人寫有關福特(Henry Ford)的書(3 册, 1954-63)，這兩部著作用一種嶄新的手法敍述了商業史。

內文斯所寫的最傑出史學著作是關於南北戰爭的叢書爲 8 册《聯邦的考驗，1847-65》(*The Ordeal of the Union, 1847-65*,

1947-71)，其中還包括2册《林肯的崛起》(*The Emergence of Lincoln*)。編輯的作品有斯特朗(George Templeton Strong)的日記(1952)；《美國歷史》(1939)，與孔瑪格(Henry Steele Commager)合作；以及弗里蒙特(John C. Frémont)的《探險記》(*Narratives of Exploration and Adventure*, 1956)。內文斯的作品還有《現代美國的誕生》(1927)、《歷史入門》(1938)，以及與孔瑪格合寫的《美國，自由人的故事》(*America, the Story of a Free People*, 1942)。

NEVIS 尼維斯

西印度羣島中的島嶼，屬背風羣島(Leeward Is.)，距聖啓斯島(St. Kitts I.，又稱聖克里斯多福島St. Christopher I.)東南方約3公里，爲1983年獨立的聖啓斯-尼維斯(正式國名爲聖克里斯多福)的一部分。參見SAINT KITTS AND NEVIS。

該島面積約93平方公里，呈圓錐狀。原爲火山島，後漸漸從海岸向島中央的古老火山口——尼維斯峯(985公尺)——升起。位於西南岸的首府查理鎭(Charlestown)是美國政治家漢彌爾頓(Alexander Hamilton)的出生地。在島的西岸和北岸有良好的海灘。

尼維斯全島均爲熱帶氣候。海島棉和甘蔗是主要的產物，此處也有牲畜的飼養和漁業。

該島在1493年被哥倫布發現，十七世紀時英國人開始在此殖民。人口9,300(1980)。

NEVSKY, Alexander 亞歷山大・涅夫斯基 參見ALEXANDER NEVSKY.

NEVUS 痣

即胎記或是黑痣。廣義上，痣泛指長在皮膚上的非惡性標記、斑點或是突起塊，一般認爲本質上來自先天性或後天發展的起源。而狹義的說法認爲，痣主要是由一些胚胎時期神經脊細胞(即黑色素形成細胞)的聚集叢和痣細胞共同形成的病變區，此病變區有時候也可能只是由痣細胞所構成，例如一般褐色且長有毛髮的痣。一般色素性痣和丘疹型痣所包含痣細胞與黑色素細胞的細胞數相對比值有很大的不同。痣所包含的黑色素細胞數愈多，顏色就愈趨向深褐色。痣中的黑色素細胞距皮膚表面愈遠，看起來就愈趨深藍色。

白種成年人全身的皮膚上平均有20個左右的痣，不過痣的大小和數目因個人有極大的差異。雖然大部分色素痣的直徑都不會超過1公分，可是在某些比較特別的情況下也可能會有一大片皮膚表面都被這種皮膚病變覆蓋。不到1%的痣在出生時即非常明顯，大部分的痣都發生於兒童期或是青年期；一開始只是個像青春痘一樣的小斑點，之後才漸漸長成圓圓的小突起。普通的小色素痣演變成惡性腫瘤的機會比正常皮膚大。

血管性痣又稱胎記，是由於皮膚血管構造的異常發育所導致。它包含相當多的吻合現象(anastomosing)，即由變大的微血管、靜脈和淋巴管共同組成的各種不同大小、形狀之血管堆集體(conglomeration)。這種異常發育的結構稱爲管線瘤(angioma)，而主要由血管構成的管線瘤則稱爲血管瘤(hemangioma)。一般突起的、像草莓般的表皮血管瘤只有在剛出生的前幾個月會出現及變大，而且通常會隨著人的成長自動消失。而成人期才發生的管線瘤狀痣，例如表面平坦的酒色斑，以及皮膚深層的海綿狀管線瘤就會永久存在。

各種上皮性或是結締組織性構造也一樣可以有良性，且基本上爲先天性的過度增長或是發育異常，因而產生許多差異很大的永久性疣狀物，或其他破壞皮膚表面美觀的斑痕。通常上皮性痣的表現方式爲奇形怪狀的線狀分布。

NEW ALBANY 新阿巴尼

美國印第安那州南部城市，爲弗洛伊德郡(Floyd)郡治，靠近俄亥俄瀑布，濱俄亥俄河河畔，與肯塔基州的路易斯維爾隔河相對，有大橋相連。周圍的農業區以出產草莓著稱，該市爲食品航運站。工業產品有膠合板、服飾、肥料、薄片鑲飾、籃子、傢具、爐子、預鑄房屋和機械。

歷史古蹟有該市首批定居者的房屋斯克里布納宅邸(Scribner House)、舊州立銀行大樓，以及詩人兼劇作家穆迪(William Vaughn Moody)童年的居所、卡伯特森大廈(Culbertson Mansion, 1868)，後者屬維多利亞式建築，有26間房。該市還有一個國家公墓。歌曲和故事中著名的江輪「羅伯特・愛德華・李」(Robert Edward Lee)便建於此。

1813年開始拓殖，1819年設鎭，1839年設市。採市長-議會制。人口43,880。

NEW AMSTERDAM 新阿姆斯特丹

南美州蓋亞納東北岸的城鎭，距該國首都佐治敦東南方約80公里，位於伯比斯河(Berbice R.)南岸河口附近，爲一港市，同時也是沿海農牧區生產糖、米和牲畜的貿易中心。新阿姆斯特丹是蓋亞納兩大鐵礬土礦產區之一的東伯比斯區的首府。鐵礬土礦是該鎭的主要出口物，由上游的礦區運到新阿姆斯特丹。

該鎭於1740年由荷蘭人所建立，有古老運河貫穿其間，當時稱爲聖安德烈堡(Fort St. Andries)。1814年割讓給英國。人口18,199(1970)。

NEW AMSTERDAM 新阿姆斯特丹

參見NEW YORK.

NEW BEDFORD 新柏德福

美國麻州城市，爲布里斯托郡郡治，濱巴澤茲灣(Buzzard's Bay)西岸，距波士頓南80公里。在亞庫什尼特河(Acushnet R.)河口上有一良港。該市有橋梁與對岸的費爾黑文(Fairhaven)相連，還有客貨船往返馬沙文雅(Martha's Vineyard)以及楠塔基特(Nantucket)兩島。

新柏德福昔爲一著名的捕鯨城鎭，而今仍是個熱鬧的漁港。深海捕魚船從本港出航，且沿岸有貨船提供定期服務。本市亦是鄰近農業和乳酪區的工商業中心。它擁有廣大的批發及零售貿易。加工廠生產紡織品、服飾、機械、工具、金屬產品、橡膠貨物、玻璃和罐裝食品。

新柏德福是各級郡法院的所在地。市政採市長-議會制。

名勝 娛樂設施有公園、遊樂場、海水浴場及遊樂中心。古蹟有十八世紀初的美國海關辦公室；1832年建立因梅爾維爾(Herman Melville)的小說《白鯨記》聞名的海員禮拜堂；以及1914年建於巴頓伍德公園(Buttonwood Park)以榮耀本市之工業的巴納德(George D. Barnard)紀念碑。舊達特茅斯歷史學會和伯恩捕鯨博物館(Bourne Whaling Museum)使得捕鯨時代不朽。美國政府在克拉克波因特(Clark's Point)頂端的羅德曼堡(Fort Rodman)駐紮一支海岸防衛隊。

私立學校有1810年成立的公誼會學院。主要的公立圖書館爲美國最古老的公立圖書館之一，珍藏有關捕鯨大事件的書籍，其草坪上有一座普拉特(Bela Pratt)在1913年所做的捕鯨人雕像。

歷史 新柏德福的歷史多采多姿，歷經過興盛與衰微。該地區的發展始於1652年亞庫什尼特河畔的達特茅斯社區。達特茅斯鎭區主要是由包括斯坦迪什(Miles Standish)和布雷德福(William Bradford)在內的公誼會教徒所組成的一羣開拓者向萬帕諾亞格印第安人(Wampanoag Indian)購買的。

該市於1760年發跡於達特茅斯鎭區的小村莊。在菲利普王戰爭後不久，拉爾夫・羅素(Ralph Russell)在此地設立一個穀類磨坊，爲該村莊的核心，因此該村稱爲「羅素的磨坊」，後來改稱爲柏德福村。1787年該村脫離達特茅斯鎭區，從此冠上「新」字。

同時楠塔基特的約瑟夫・羅素(Joseph Russell)和羅奇(Joseph Rotch)正從事捕鯨和運輸業。1767年，羅奇的「達特茅斯號」正式下水，它是新柏德福第一艘裝滿帆的捕鯨船。在革命戰爭期間，本港曾是美國海盜出沒的基地，而導致英國在1778年9月5日入侵，燒掉整個村莊與港口。新柏德福在戰後成爲捕鯨和相關事業的新興城鎭。1787年設鎭，1812年與費爾黑文分開設立，1847年設市。

新柏德福後來成爲大西洋沿岸最大的捕鯨港口，並於1857年達到顚峯。當時它是美國第四大港，同時也是世界最富有的城市。當鯨油的銷售隨石油的興起而明顯減少時，捕鯨

者轉而爲女用束腹業提供鯨骨。然而當鋼鐵取代鯨骨作束腹支撐物時，該事業便告瓦解。漁業依然是該市的經濟來源。

一八八〇年代，紡織品使新柏德福成爲重要工業中心。但是一九二〇年代又再度面臨不景氣，由於南方磨坊的競爭迫使許多工廠關閉。後來，新柏德福的工業逐漸多樣化且穩定發展。

該市的人口昔日大多爲公誼會教徒，現在已發生劇烈的變遷。葡萄牙後裔已形成可觀的多數團體，且當地有葡萄牙傳統節慶。其他民族尚有波蘭人、法國人、英國人、亞美尼亞人、日耳曼人、義大利人和黑人。人口98,478。

NEW BERLIN 新柏林

美國威斯康辛州東南部沃基肖郡(Waukesha)的城市，距密耳瓦基(Milwaukee)西南約16公里。爲一住宅城，也有一些輕工業。1838年，這個區域被劃入馬斯基格(Muskego)，1839年脫離後更名爲門托(Mentor)。翌年再改名新柏林。1959年設市，採議會-經理制。人口30,529。

NEW BERN 新伯恩

美國北卡羅來納州第二古老的城市，爲克雷文郡郡治，地處紐斯河和特林特河的交會處，距洛利東180公里，是個以美麗的古建築物聞名的名勝城鎮。鄰近地區可供釣魚、打獵和泛舟。本市工業產品有加工食品、船隻、服飾，以及木材與石製品。

建於1767-70年的特里揚宮(Tryon Palace)是北卡羅來納州的皇室總督官邸，爲當時美洲大陸最美麗的建築物。其設計師是英國建築師霍克斯(John Hawks)，他是隨同該建築物的第一位主人特里揚總督(William Tryon)來的。特里揚宮在一九五〇年代重建完畢後開放參觀。其他有名的建築物有史蒂文森宅邸(Stevenson House, 1805)、小酒店哈維-亨德森宅邸(Harvey-Henderson House, 1795)，以及美國最古老的劇院共濟會劇院(Masonic Theater, 1805)。新伯恩學院是由1804年從英國運來的磚塊建成的，目前仍作公立學校用，是本州最古老的學校。另有消防隊員博物館展覽古代救火器具。本市還有一座國家公墓。

該社區由瑞士的葛拉芬里德男爵(Baron de Graffenried)和一羣追隨者於1710年建立，並以瑞士伯恩市命名。1711年，幾乎被圖斯卡羅拉印第安人(Tuscarora Indian)所摧毀。後來又重建，1723年設市。1749年，北卡羅來納州的第一架印刷機在此裝設。新伯恩後來成爲殖民地議會所在地，並於1774年成爲北卡羅來納省首府。同年，它代表出席大陸會議，1775年4月北卡羅來納州的皇室統治結束。

獨立之後，新伯恩成爲繁榮的社交活動中心，同時亦是與新英格蘭港口進行海上貿易的中心。1862年即內戰之初，本市被伯恩賽德將軍(Ambrose Everett Burnside)所領導的北軍占領。在奪取該市的激戰中，死亡人數爲北軍90人，南軍64人，受傷人數共達500人左右。往後的南北戰爭期間，該市皆由北軍控制，此間南軍曾兩度企圖奪回該城，但皆被北軍擊潰。人口14,557。

NEW BRAUNFELS 新布朗費爾斯

美國德州中南部城市，爲考默郡(Comal)郡治，位於羣山脚下，距奧斯丁南72公里，聖安東尼奧(San Antonio)北48公里。瓜達鹿白河(Guadalupe R.)爲該市的東北邊界，考默河(Comal R.)之全程均在市內。工業包括香腸製造、紡織、男用針織品、鮮花和飼料業及製革業。索菲恩伯格紀念博物館(Sophienburg Memorial Museum)展出拓荒時期的物品，該市有許多十九世紀的美麗建築。每年的節慶有5月兒童節和化裝舞會、6月的捷克節(Czech Fest)和9月的香腸節(Wurstfest)與考默郡博覽會。

德州的德國移民保護協會主席索姆斯-布朗費爾斯(Prince Carl zu Solms-Braunfels)帶領德國移民於1845年到此地拓殖。雖然協會多方協助，但是生活依然相當艱苦；然而，他們終於把這裏建設成繁榮的城市。採市長-委員會制。人口22,402。

NEW BRIGHTON 新布來頓

美國明尼蘇達州東部藍夕郡(Ramsey)內市鎮，距聖保羅西北13公里。是個屬於明尼亞波利-聖保羅都會區的住宅社區，也有一些輕工業。1893年設市。採市長-議會制。人口23,269。

NEW BRIGHTON 新布來頓

美國賓州西部比弗郡內自治市，距匹茲堡西北約48公里，位於比弗河東岸，比弗河與俄亥俄河在此地下游3公里處匯合。它與南邊的比弗瀑城(Beaver Falls)關係密切，兩者都是工業中心，常被視爲姐妹社區。新布來頓生產鋼、磚瓦、軟木、陶器、銅和加工食品。

1789年開始拓殖，1818年正式規劃建設，1838年設自治市。採議會-經理制。人口7,364。

NEW BRITAIN 新不列顛

美國康乃狄格州中部哈特福郡城市，距哈特福市西南14公里，被稱爲「五金城」，其五金產量占全國總產量50%以上。還生產鎖、馬具五金、滾珠軸承、工具、自動機械、原金屬品和金屬製品及電器用品。

一所公立文理師範學院康乃狄格中央州立學院(Central Connecticut State Coll.)設於該市。新不列顛美國藝術博物館藏有殖民時期到當代的大批藝術珍品。新不列顛兒童博物館有馬戲收藏品、印第安手工藝品、古董玩偶，以及自然歷史和民族學的展覽。

1686年，附近柏林鎮的居民首次到新不列顛定居。1754年這個聚落成爲一處教區。1850年設鎮。1870年鎮內一部分脫離設市，1905年市鎮合併。

新不列顛一直是工業中心，早在1800年就開始製造雪橇鈴，並由巡迴小販兜售。1832年，一家鎖廠開始使用蒸汽生產。到1850年，設立許多目前仍從事生產的大工廠。十九世紀末，湧入大批愛爾蘭人、義大利人、波蘭人、德國人、瑞典人和烏克蘭人。他們的許多後代至今仍慶祝舊大陸的傳統節日。採市長-議會制。人口73,840。

NEW BRITAIN 新不列顛

西南太平洋俾斯麥羣島中的最大島。呈東北向的新月狀，長約480公里，寬約80公里，位於新幾內亞島和新愛爾蘭島之間。1884年11月，成爲德國保護領土，稱爲新波美拉尼亞(Neu Pommern)。一次大戰後成爲國際聯盟託管地，由澳大利亞管理。二次大戰後併入聯合國澳大利亞新幾內亞託管地，1971年，又轉而併入巴布亞新幾內亞。

新不列顛植物繁盛，尤以乾椰子肉和可可爲主要經濟作物。沿岸約有20個村莊，主要有拉包爾(Rabaul)、塔拉塞亞(Talasea)和加斯馬塔(Gasmata)。除了拉包爾所在的加澤爾半島外，全島少有開發，懷特曼山脈縱貫全島，其上有數座活火山，包括最高峯烏拉萬山(Ulawan Mt.)，又稱父親峯(2,300公尺)。拉包爾有個18公里寬的港口，羣山環繞，最高峯是孔比烏山(Kombiu Mt., 685公尺)，又稱母親峯，爲一座活火山，1937年曾爆發，造成300人罹難。

新不列顛位置優越，且擁有許多良港，而在二次大戰期間成爲戰略目標。1942年1月日本入侵拉包爾，以便從此地有效地攻擊澳大利亞。日本將拉包爾作爲其西南太平洋的主要作戰基地，該港很大，足以容納所有的日本軍艦，在那裏的空軍基地常保有250架飛機的軍力。在整個1943年間，拉包爾一直是同盟國的重要空襲目標。1943年12月15日，克魯格中將(Walter Krueger)率領部分第六軍登陸新不列顛距離格洛斯特角(Cape Gloucester)80公里的阿拉韋地區(Arawe)。12月26日，格洛斯特角附近遭受入侵。1944年3月6日，聯軍登陸塔拉賽亞。

澳大利亞的第五師於1944年11月4日登陸新不列顛，約有8,000名澳大利亞人在加澤爾半島的有限區域內包圍約5萬～6萬名日軍。根據日軍的說法，拉包爾是藉著320公里長的地下隧道、防禦工事及鑿入山丘的陣地來做防禦。1945年9月6日，該託管地的日本指揮官在拉包爾港內的英國航空母艦「光榮號」上簽署投降文件，並將刀劍交給澳大利亞第一軍統率史篤迪中將(Vernon A. H. Sturdee)。

當地包括鄰近島嶼的人口154,000(1970)。

加拿大新伯倫瑞克省的城鎮都集中在河流谷地附近，圖爲芬地灣附近一帶蜿蜒河流的景觀。

新伯倫瑞克

NEW BRUNSWICK 新伯倫瑞克

加拿大的一省，位於大西洋沿岸加拿大的東南部，是大西洋岸各省（另外包括紐芬蘭、愛德華島和新斯科細亞）之一，也是濱海諸省（還包括愛德華島和新斯科細亞）之一。直至十八世紀中期，成爲法國殖民地，是阿加底亞（Acadia）的一部分。後來成爲英國殖民地，隸屬新斯科細亞，1784 年才成爲獨立省分。1867 年與加拿大（魁北克和安大略）和新斯科細亞合併成爲加拿大自治領。

本省多爲丘陵和濃密的森林，海岸線很長。在經濟上，主要依靠自然資源——森林、礦產和谷地農業區。戰略地理位置及不結凍的南部海岸，使之受益匪淺。

1. 人民

人口大部分是盎格魯撒克遜人的後代，但也有一部分屬於法裔。其中的傑出者包括加拿大最著名的詩人之一卡曼（Bliss Carman）、加拿大總理貝內特（Richard Bedford Bennett, 1930-35 年執政），以及 1922 年成爲唯一非不列顛羣島出生的英國首相安德魯勞（Andrew Bonar Law）。

人口特徵 十九世紀後期以來，本省人口成長速度低於全國平均速度，主要因爲本省人口流向發展中心和西部各省。

人口中約 55%是英國、蘇格蘭、愛爾蘭和美國移民的後裔，多集中在西南部的聖約翰河谷地和南部海岸。約 40%的新伯倫瑞克人是法裔，其中四分之一只說法語。法裔人口主要集中在西北部，大部分是這個地區早期被稱爲阿加底亞人的歐洲居民後裔。有些則屬魁北克移民血統。

只有 5%屬其他民族。其中有些是本地原住民，也有少數是阿爾岡昆印第安人的後裔。

宗教 包括聖公會、長老教會、浸信會和聯合教會的新教教派在早期占重要地位。但是現在大部分人則信奉羅馬天主教。

要 覽

位置：加拿大東部；北—魁北克省、沙勒爾灣；東—聖羅倫斯灣和諾森伯蘭海峽；東南—新斯科細亞省；南—芬地灣；西—緬因州。

高度：最高點—卡爾頓山（820 公尺）；最低點—海平面。

面積：73,436 平方公里，包括 1,344 平方公里的水域；全國排名第 8。

人口：696,403（1981）；全國排名第 8。

氣候：短暫溫和的夏季；漫長的冬季；北部內陸地區氣溫低。

加入聯邦：1867 年 7 月 1 日

省名由來：該省脫離新斯科細亞省時，英國皇室喬治三世的家族姓氏。

首府：菲力德頓

最大城：聖約翰

主要產品：加工食品、紙漿和紙製品、木材和木製品、馬鈴薯、鋅和煤。

省花：紫羅蘭

省徽：金盾上有一白帆船，上有紅底金獅。

主要人口中心 本省 50%以上的居民住在城市和城鎮內，其中 16%居住在聖約翰市內和市周圍。聖約翰爲該省主要貿易和製造

新伯倫瑞克省

0 5 10 20 30 40 50 哩
0 5 10 20 30 40 50 公里

省會
都治
國界
省界
都界

N

© Copyright HAMMOND INCORPORATED, Maplewood, N. J.

新伯倫瑞克省郡

Albert 艾伯特 ……E 4
Carleton 卡爾頓 ……B 3
Charlotte 夏洛特 ……B 4
Gloucester 格洛斯特 ……D 2
Kent 肯特 ……D 3
King's 金斯 ……
Madawaska 馬達沃斯卡 ……A 2
Northumberland 諾森伯蘭 ……C 2
Queen's 昆斯 ……C 4
Restigouche 雷斯蒂古什 ……B 2
Saint John 聖約翰 ……C 4
Sunbury 森伯里 ……C 4
Victoria 維多利亞 ……B 2
Westmorland 威斯特摩蘭 ……E 3
York 約克 ……E 3

市鎮

Alma 阿爾馬 ……E 4
Anagance 阿納根斯 ……D 4
Apohaqui 阿波哈基 ……D 4
Aroostook 阿洛斯托克 ……B 3
Arthurette 阿瑟雷特 ……B 3
Atholville 艾瑟爾維爾 ……C 2
Baie-Verte 拜爾維特 ……E 3
Balmoral 巴爾摩勒爾 ……C 2
Barnaby River 巴納比里弗 ……D 3
Bas-Caraquet 巴斯-卡拉奎特 ……E 2
Bath 巴斯 ……B 3
Bathurst 巴得斯特 ……D 2
Beaver Brook Station 比弗布魯克史特申 ……C 2
Beersville 比爾斯維 ……D 3
Belledune 貝爾敦 ……C 2
Belleisle Creek 貝爾斯爾克里克 ……D 4
Benjamin 本杰明 ……C 2
Benton 本頓 ……B 3
Beresford 貝里斯福德 ……D 2
Berwick 伯威克 ……D 4
Blacks Harbour 布萊克斯港 ……B 4
Blackville 布萊克維爾 ……C 3
Boiestown 博伊斯敦 ……C 3
Bonny River 邦尼里弗 ……C 4
Buctouche 布克圖什 ……E 3
Bumsville 伯恩斯維爾 ……D 2
Burton 伯頓 ……C 4
Campbellton 坎貝爾頓 ……C 2
Canaan Station 迦南史特申 ……E 3
Canterbury 坎特布里 ……B 4
Cape Tormentine 開普托門泰恩 ……E 3
Cap-Pele 卡普佩雷 ……E 3
Caraquet 卡拉凱特 ……D 2
Caron Brook 卡倫布魯克 ……A 2
Central Blissville 中伯利斯維 ……C 4
Centreville 森特維爾 ……B 3
Charlo 查爾洛 ……C 2
Chatham 占松 ……D 2
Chelmsford 切姆斯福德 ……D 3
Chipman 奇普曼 ……D 3
Clair 克萊爾 ……A 2
Clifton 克利夫頓 ……D 2
Coal Branch 科爾布蘭奇 ……D 3
Cocagne 科卡恩 ……E 3
Connors 康納斯 ……A 2
Cork Station 科克史特申 ……C 4
Cornhill 康希爾 ……D 4
Cross Creek 克羅斯克里克 ……C 3
Cumberland Bay 昆布蘭灣 ……D 4
Dalhousie 達爾豪西 ……C 1
Debec 德貝克 ……B 3
Dieppe 迪耶普 ……E 3
Doaktown 多克敦 ……C 3
Dorchester 多切斯特 ……E 4
Douglastown 道格拉斯敦 ……D 2
East Riverside-Kinghurst 東里弗賽德-金赫斯特 ……D 4
Edmundston 艾蒙頓 ……A 2
Elgin 埃爾金 ……D 4
Fairvale 費爾瓦爾 ……C 4
Flatlands 夫拉特蘭茲 ……B 2
Florenceville 弗洛倫斯維爾 ……B 3
Fredericton (cap.) 菲力德頓(首府) ……C 4
Fredericton Junction 弗雷德里克頓章克申 ……C 4
Gagetown 蓋奇敦 ……C 4
Glassville 格拉斯維爾 ……B 3
Gondola Point 岡多拉波因特 ……C 4
Grand Bay 格蘭德貝 ……C 4
Grande-Anse 格朗德恩斯 ……D 2
Grand Falls 大瀑布城 ……B 2
Grand Harbour 格蘭德港 ……C 5
Hampstead 漢普斯特德 ……C 4
Hampton 漢普頓 ……D 4
Harcourt 哈考特 ……D 3
Hardwood Ridge 哈德伍德里奇 ……C 3
Hartland 哈特蘭 ……D 3
Harvey 哈維 ……B 4
Hatfield Point 哈特菲爾德波因特 ……C 4
Havelock 哈夫洛克 ……D 4
Hillsborough 希爾斯伯勒 ……E 4
Hopewell Cape 霍普韋爾凱普 ……E 4
Hoyt 霍伊特 ……C 4
Inkerman 英克曼 ……E 2
Jacksonville 杰克遜維爾 ……B 3
Jacquet River 雅凱里弗 ……C 2
Janeville 簡斯維爾 ……D 2
Jemseg 杰姆塞格 ……C 4
Juniper 朱尼珀 ……B 3
Kedgwick 凱奇威克 ……B 2
Kent Junction 肯特章克申 ……D 3
Keswick 凱西克 ……B 4
Kilburn 基爾本 ……B 3
Kouchibouguac 科奇波古克 ……D 3
Lac Baker 拉克巴克 ……A 2
Lameque 拉梅克 ……E 2
Lawrence Station 勞倫斯史特申 ……B 4
Leger Brook 雷格布魯克 ……E 3
Lepreau 勒普羅 ……C 4
Loggieville 洛吉維爾 ……D 2
Ludlow 拉德洛 ……C 3
Marysville 馬里斯維爾 ……C 3
Mc Adam 麥克亞當 ……B 4
Mc Namee 麥克納米 ……C 3
Memramcook 門勒姆庫克 ……E 4
Millerton 米勒頓 ……D 3
Milltown 米爾敦 ……B 4
Millville 米爾維爾 ……B 3
Minto 明托 ……C 3
Miscou Harbour 米斯庫哈伯 ……E 2
Moncton 蒙克頓 ……E 3
Moores Mills 穆爾斯米爾斯 ……B 4
Nackawic 納卡威克 ……B 3
Napadogan 納帕多根 ……C 3
Nash Creek 納什克里克 ……C 2
Nashwaaksis 納什沃克西斯 ……B 3
Neguac 內古亞克 ……D 2
Nelson-Miramichi 納爾遜-米拉米希 ……D 3
Newcastle 紐卡斯爾 ……D 2
New Denmark Station 新登馬克史特申 ……B 3
New Jersey 新澤西 ……D 2
North Head 北角 ……C 5
Norton 諾頓 ……D 4
Notre-Dame 聖母村 ……E 3
Oak Bay 奧克貝 ……B 4
Oromocto 奧羅莫克托 ……C 4
Paquetville 帕奎特維爾 ……D 2
Peel 皮爾 ……B 3
Pennfield 彭菲爾德 ……C 4
Penobsquis 佩諾布斯奎斯 ……D 4
Perth-Andover 珀斯-安多弗 ……B 3
Petitcodiac 珀蒂科迪亞克 ……D 4
Petit Rocher Sud 珀蒂羅契沙德 ……C 2
Plaster Rock 普拉斯特羅克 ……B 3
Plourd 普洛德 ……A 2
Pointe-du-Chene 潘特迪謝訣 ……E 3
Port Elgin 埃爾金港 ……E 3
Princeof Wales 威爾斯王子城 ……C 4
Prince William 威廉王子城 ……B 4
Quarryville 昆里維爾 ……C 3
Quispamsis 基斯帕西斯 ……D 4
Renforth 倫福斯 ……C 4
Renous 雷努斯 ……D 3
Rexton 雷克斯頓 ……E 3
Richibucto 里希巴克托 ……D 3
Richibucto Village 里希巴克托村 ……E 3
Riley Brook 里利布魯克 ……B 2
Riverside-Albert 里弗賽德-艾伯特 ……E 4
Riviere-du-Portage 里維耶-波塔吉 ……E 2
Riviere Verte 里維耶爾德特 ……A 2
Riverview 里弗維尤 ……E 3
Robichaud 羅比丘德 ……E 3
Rogersville 羅杰斯維爾 ……D 3
Rothesay 羅斯塞 ……E 4
Sackville 薩克維爾 ……D 4
Saint Andrews 聖安德魯斯 ……B 4
Saint-Antoine 聖安托萬 ……E 3
Saint Basile 聖貝西爾 ……A 2
Sainte-Anne-de-Madawaska 聖安馬達瓦斯卡 ……B 2
Saint George 聖喬治 ……B 4
Saint-Ignace 聖伊尼亞斯 ……D 3
Saint-Isidore 聖伊西多爾 ……D 2
Saint-Jacques 聖雅克 ……A 2
Saint John 聖約翰 ……D 4
Saint John 聖約翰 ……D 4
Saint Leonard 聖萊奧納爾 ……B 2
Saint-Louis-de-Kent 聖路易肯特 ……D 3
Saint Martins 聖馬丁斯 ……D 4
Saint-Quentin 聖康坦 ……B 2
Saint Stephen 聖斯蒂芬 ……B 4
Salisbury 索爾茲伯里 ……D 3
Salmon Beach 薩蒙比奇 ……D 2
Shediac 設迪亞克 ……E 3
Sheffield 設菲爾德 ……C 4
Shippegan 希佩根 ……E 2
Springfield 斯普林菲爾德 ……C 4
Stanley 斯坦利 ……C 3
Surrey 薩里 ……E 4
Sussex 薩塞克斯 ……D 4
Tabusintac 塔布辛特克 ……D 2
Taymouth 泰茅斯 ……C 3
Tilley 泰利 ……B 3
Tracadie 特拉卡迪 ……D 2
Tracy 特雷西 ……C 4
Upham 阿珀姆 ……D 4
Upper Blackville 上布萊克維爾 ……C 3
Waterford 華特福 ……D 4
Welsford 韋爾斯福德 ……C 4
Westfield 韋爾斯菲爾德 ……C 4
Wirral 威勒爾 ……C 4
Woodstock 伍德斯托克 ……B 3

其他

Cains (riv.) 凱恩斯河 ……C 3
Campobello (isl.) 坎波貝洛島 ……C 5
Canaan (riv.) 迦南河 ……D 4
Carleton (mt.) 卡爾頓山 ……C 2
Chaleur (bay) 沙勒爾灣 ……D 2
Chignecto (bay) 希格內克托灣 ……D 4
Chiputneticook (lakes) 希普內蒂庫克湖 ……B 4
Cumberland (basin) 坎伯蘭灣 ……E 4
Deer (isl.) 迪爾島 ……B 4
Fundy (bay) 芬地灣 ……D 4
Fundy Nat'l Park 芬迪國家公園 ……D 4
Grand (lake) 格蘭德湖 ……B 4
Grand Manan (chan.) 大馬南海峽 ……B 5
Grand Manan (isl.) 大馬南島 ……C 5
Green (riv.) 格林河 ……A 2
Kedgwick (riv.) 凱奇威克河 ……B 2
Kennebecasis (riv.) 克內貝卡西斯 ……D 4
Maces (bay) 馬西斯灣 ……C 4
Machias Seal (isl.) 馬契厄斯西爾島 ……B 5
Magaguadavic (lake) 馬格代維克湖 ……B 4
Magaguadavic (riv.) 馬格代維克河 ……B 4
Minas (chan.) 米納斯海峽 ……D 4
Miramichi (bay) 米拉米希灣 ……D 2
Miscou (isl.) 米斯庫島 ……E 2
Nashwaak (riv.) 納什瓦克河 ……B 3
Nepisiguit (riv.) 內皮西古特河 ……C 2
Northumberland (str.) 諾森伯蘭海峽 ……E 3
Northwest Miramichi (riv.) 西北米拉數希河 ……C 2
Oromocto (lake) 奧羅莫克托湖 ……C 4
Oromocto (riv.) 奧羅莫克托河 ……C 4
Passamaquoddy (bay) 帕薩馬闊迪灣 ……C 4
Patapedia (riv.) 帕塔佩迪亞河 ……B 2
Petitcodiac (riv.) 珀蒂科迪亞克河 ……D 4
Renous (riv.) 雷努斯河 ……C 3
Restigouche (riv.) 雷斯蒂古什河 ……B 2
Richibucto (riv.) 里希巴克托河 ……D 3
Saint Croix (riv.) 聖克羅伊河 ……B 4
Saint John (riv.) 聖約翰河 ……C 4
Saint Lawrence (gulf) 聖羅倫斯灣 ……E 2
Shepody (bay) 希波第灣 ……E 4
Southwest Miramichi (riv.) 西南米拉米希河 ……C 3
Tobique (riv.) 托比克河 ……B 3
Upsalquitch (riv.) 阿普薩爾基奇河 ……C 2

業中心，而且是最繁忙的港口。五個最大城市中有三個(聖約翰、艾蒙頓及首府菲力德頓)濱聖約翰河畔。第二大工業中心在東南部的蒙克頓。

2. 土地

新伯倫瑞克省從北到南約 320 公里長，從東到西最寬處約 255 公里。雖然這片土地不能稱爲山區，但丘陵衆多。東、南、北部三面環海。

自然特徵 不到三分之一的地區爲呈三角形的低地，沿東部海岸是三角形的底部。這塊地區的西北、西南和南邊是森林密布的高地，這些起伏的丘陵和低山是阿帕拉契山脈東北部的延伸部分。最高點在中部高地，最高峯卡爾頓山(Mt. Carleton)高 820 公尺。

河流 最重要的河是聖約翰河，構成本省與西北面美國緬因州的邊界，向東南流入芬地灣(Bay of Fundy)。其他重要河流有聖克羅伊河、珀蒂科迪亞克河和米拉米希河。新伯倫瑞克的許多城鎮都集中在這些河流的谷地。

海岸線 海岸是鋸齒形的岩岸，漁村和其他小社區散布在東部和西北部沿岸的諾森伯蘭海峽、聖羅倫斯灣和沙勒爾灣(Chaleur Bay)。南部芬地灣沿岸崎嶇不平，在聖約翰河和珀蒂科迪亞克河兩河口之間幾乎無人居住。

芬地灣的海潮也許是世界上最高的，超過 15 公尺，形成聖約翰河上的倒流瀑布(Reversing Fall)，由於海水倒灌，形成一連串的小瀑布急湍。湧向珀蒂科迪亞克河的海嘯，形成 0.9～1.2 公尺的水牆，每天兩次向河內推進數哩。

氣候 新伯倫瑞克省沿海地區受芬地灣和聖羅倫斯灣寒流的影響，氣候比較溫和。在南部海岸，1 月平均溫爲 −7°C，7 月平均溫爲 16°C。離海岸數哩外的內陸，冬季氣溫稍低幾度，夏季氣溫則較高。南部降雨量最多(年雨量約 1,150 公釐)。年降雪量近 2,550 公釐。

植物 新伯倫瑞克省最寶貴的自然資源是森林，占總面積的 85%。雲杉和香樅用於紙漿和木材。其他針葉樹有三種松樹(白、紅和傑克細松)、鐵杉、雪杉和落葉松。最重要的硬木有黃樺和白樺、糖槭、山毛櫸和白楊。

動物 駝鹿、黑熊、野貓和鹿都是該省較大的動物，較小的動物則有美洲旱獺、鼩鼱、河狸、浣熊、狐狸、臭鼬、鼬、水貂、野兎、花鼠、灰松鼠和紅松鼠。可捕獵的鳥類有雉、鷓鴣、野鴨、流蘇松雞和雁。

新伯倫瑞克的河流、湖泊中有豐富的狗魚、

人口的成長與分布

年	人口數	成長率	城市人口比率	鄉村人口比率
1901	331,120	…	23.3	76.7
1911	351,889	6.3	38.3	71.7
1921	387,876	10.2	32.1	67.9
1931	408,219	5.2	31.6	68.4
1941	457,401	120	31.4	68.6
1951	515,697	12.7	41.7	58.3
1861	597,936	15.9	46.5	58.5
1971	634,555	6.1	56.9	43.1
1981	696,403	9.7	…	…

人口聚集中心

城市與大都會區	1981	1971	1961
聖約翰	80,521	89,039	55,153
大都會區	114,048	106,744	95,563
蒙克頓	54,743	47,891	43,840
菲力德頓	43,723	24,254	19,683
巴得斯特	15,705	16,674	5,494
里弗維尤	14,907	…	…
艾蒙頓	12,044	12,365	12,791

鱒魚、巴司魚和大西洋銀鮭。沿海水域則有鱈魚、鯡魚和數種甲殼動物，著名的有龍蝦和螃蟹。

礦產 煤是新伯倫瑞克省最先開採的礦產。蘊藏主要集中在中南部。具有開發價值的石油和天然氣蘊藏主要在里希巴克托河(Richibucto R.)下游的東部海岸。其他包括鋅、銅、銀、金、鉛、石膏和鎢在東部、中部內地和沿海水域都有發現。

環境保護 新伯倫瑞克省的土地有一半屬於省有，因此有助於環保工作。環保的責任由聯邦政府和該省分擔。自然資源部掌管狩獵權和捕魚權，實行獵物保護，並且監督野生動植物的保育工作。

二十世紀的豐富森林資源應歸功於聯邦的綠化計畫和大規模的空中噴藥行動，保護雲杉不受雲杉蟲的侵害。爲挽救大西洋銀鮭和其他魚類免於絕種，養魚站變得舉足輕重，正如爲減少聖約翰河和其他河流的工業污染而實施的各項計畫一樣。

3.經濟

如果要用一個意象來象徵一八〇〇年代早期的新伯倫瑞克經濟，那就是即將製成船桅的巨大松樹幹，順著聖約翰河或米拉米希河而下。森林是該省主要產業的基礎——十九世紀中期用來建造木帆船。農業也一直很重要，但多限於河谷地帶。一九五〇年代以前，採礦業主要限於煤炭。

二十世紀以來，食品加工和紙漿及紙張廠成爲主要的製造業，後者是對美貿易的主要項目。但製造業在新伯倫瑞克卻停滯不前，所僱用的勞動力在總勞動力的比例偏低。新伯倫瑞克經濟的未來還要靠政府於一九五〇年代就已推行的輔助製造業計畫。到一九七〇年代，如東北部等經濟蕭條地區，在經濟多樣化和發展的仔細規劃下，於 1952 年和 1953 年發現重要礦產，進而已轉虧爲盈。

伐木業 十九世紀中葉，部分區域已沒有白松林，資源豐富的雲杉成爲主要的軟木來源。它是紙漿木的重要來源，占總產量的五分之三。

農業 聖約翰河及其支流是該省的主要農業區。農場不大，平均面積不到 100 公頃，僅超過該省總面積的 5%。主要作物是馬鈴薯，其次是蘋果。其他還包括牲畜、豬肉、乳製品和家禽。也種植穀物(小麥、燕麥和黑麥)與乾草(飼料用)。

漁業 商業捕魚已不若以往重要，漁獲量僅占農產總值的三分之一。主要收入是龍蝦，鱈魚也是主要產品，此外，還包括鮭魚、蟹、沙丁魚、黑線鱈、無鬚鱈和西鯡。

採礦業 傳統上，煤是最重要的礦產，至今已開採了一百多年。到一九五〇年代初，情況有所改變，人們在北部和中部發現豐富的銅、銀、鉛和鋅礦後，伍德斯托克(Woodstock)附近聖約翰河流域發現錳礦，東邊米拉米奇河源頭發現鎢礦。十年之內這些礦山投入生產，對該省經濟頗有助益。

到一九七〇年代，新伯倫瑞克的鋅、鉛和煤的年產量居全國第三或四位，另外還有銀和石油、海洋礦產的開採。在許多地方還有採石場、沙礦和沙石礦坑。

製造業 主要製造業是食品加工和紙類製造。食品工業主要集中在聖約翰谷地，生產清涼飲料、魚肉製品、乳製品及肉類食品。河流沿岸有許多紙漿和造紙廠，大工廠則集中在聖約翰、達爾豪西和巴得斯特。林木產品也很重要。

雖然也有化工、電動機械和運輸設備廠，但重工業仍非經濟重點。未來的經濟發展要靠才起步的冶金業和金屬加工業，聯邦補助和省政府計劃在這方面始終大力支持。在芬地灣區東部，巴得斯特周圍和其他的礦源區附近已建造或正在建造工業區。

能源 新伯倫瑞克工業化的另一要項是有計劃地發展水力發電設施。雖然該省河流衆多，但一半以上的能源來自火力發電廠。1967 年，麥塔魁克水壩(Mactacquac Dam)和發電廠的落成，貯存菲力德頓以上的聖約翰河水，才增加發電量。目前正在研究如何利用芬地灣的海潮發電。

交通運輸 新伯倫瑞克的地理位置是高速公路、鐵路、水運和空運的理想樞紐。它的陸地連接新斯科細亞省、緬因州和魁北克省，而延長的海岸線則形成許多良港。

聖約翰是本省的冬季港口，芬地灣的大潮使之終年不凍。最繁忙的季節是在聖羅倫斯河結冰時，這時蒙特利爾的交通必須經過該港或新斯科細亞省的哈利法克斯。距聖約翰以東數哩是加拿港(Canaport)，1970 年開始使用，爲北美第一個可容納超級油輪的深水港。其他港口包括占松、里希巴克托和紐塞。

加拿大航空公司和許多美國航空公司使用的重要機場位於菲力德頓、聖約翰和蒙克頓。主要鐵路全長近 3,210 公里，連接主要人口中心和全國其他城市。

政府要覽

國會議員：參議員 10 名。由總理任命，終身職；衆議員 10 名，由人民選舉產生。**省政府**：副總督(正式首長，由聯邦政府任命的皇家代表)；省議會 58 席，任期最長五年；總理和行政議會(15 席)，由省議會中選出。**選舉年齡**：省選舉—18 歲；聯邦選舉—21 歲。

聖約翰河及其支流是新伯倫瑞克省的主要農業區，主要作物是馬鈴薯。圖爲馬鈴薯收成時的農忙景觀。

4.政府

新伯倫瑞克省政府首長是省總理，由一院制省議會選出，通常由掌握該議會的政黨領袖擔任，各部會首長組成行政委員會。代表皇室的是副總督，由加拿大總督任命。

衆議院 省立法機構稱爲衆議院，每年 2～3 月間在菲力德頓召開會期，每五年舉行一次選舉，或在此期間內，由總理要求舉行。二十世紀以來，政府一直控制在自由黨和保守黨(現在稱爲進步保守黨)手裏。

法院 新伯倫瑞克的最高等法院是最高法院，由 10 名法官組成，其中 5 名主管刑事案件。其他法院還有遺囑檢驗法院、8 個地方法院和 1 個離婚法院。所有上級法院法官都由副總督任命。

財政 聯邦財政撥款額不到省政府經費的一半，不過資助了部分行政計畫，例如醫療和

新伯倫瑞克省有2座國家公園、五十餘座省立公園及極具歷史意義的名勝和古蹟，吸引大批觀光客湧入。圖爲於1971年開放的科奇波古克國家公園海灣，在沙灘上戲潮的遊客。

社會福利。因此，省政府要自己籌措財源，主要收入包括所得稅及零售、汽油和房地產的稅收。

5.教育

1966 年以來，大學以下的公共教育事業由省政府管理和撥款。新伯倫瑞克省教育局管理六百餘所公立學校的課程，其中許多學校用法語上課。

省立的新伯倫瑞克大學建於 1785 年，位於菲力德頓。薩克維爾(Sackville)的芒特・艾利森大學(Mount Allison Univ.)建於 1858 年。1963 年，蒙克頓、巴得斯特、艾蒙頓和其他幾個城市的學院合作，成立了蒙克頓法語大學。

6.娛樂

大自然是吸引遊客到新伯倫瑞克度假的主要原因。在森林和沿海地區，有不計其數的露營、划船、釣魚、游泳和其他夏日活動場所。夏天結束，秋季狩獵季節又帶來新的旅客，其中多數是美國人。

國家公園和省立公園 該省有兩座國家公園，內有廣泛的露營和娛樂設施。蒙克頓西南希格內克托灣(Chignecto Bay)附近的芬地國家公園有著占地 200 平方公里的森林景觀。1971 年開放的科奇波古克國家公園(Kouchibouguac Abtional Park)占地 235 平方公里，位於里希巴克托以北、新伯倫瑞克東海岸，分布有沙丘圍成的寧靜潟湖和海灣地形。另外還有五十餘座省立公園。

名勝 博塞茹爾堡國家歷史公園位於本省與新斯科細亞省交界處，保存著一七五〇年代法國人建造的要塞；卡爾頓・馬提洛塔(Carleton Martello Tower)是 1812 年戰爭期間建造的要塞，位於聖約翰；在聖安德魯斯的聖安德魯斯礪堡是同期所建的防禦要塞。

省府菲力德頓有幾座具有建築和歷史意義的建築物，例如，舊政府大樓、哥德式的聖公會復興大教堂和議會大廈。

芬地灣內的島嶼，如大馬南島(Grand Manan I.)、迪爾島(Deer I.)和坎波貝洛島(Campobello I.)也吸引了許多觀光客。羅斯福總統在坎波貝洛島的夏季別墅也對外開放。

年度活動 第一批新英格蘭的保皇黨人於 1783 年抵達新伯倫瑞克，並在聖約翰谷地定居。每年 5 月 18 日是本省的特別慶祝日，人們在聖約翰港和菲力德頓等可能是祖先登岸的地方，舉行五彩繽紛的慶祝儀式。

另外還有 5 月於聖約翰舉行的音樂季、7 月在鮑爾德角(Cape Bald)的漁人慶和船隊祝福節、聖約翰的大西洋國家博覽會、8 月於紐塞舉行的米拉米希民間歌謠季和 9 月的菲力德頓展覽會及全省牲畜展。

7.歷史

據現有資料分析，1534 年，第一位歐洲航海家法國人卡蒂埃(Jacques Cartier)發現新伯倫瑞克海岸。1604 年，在聖克羅伊河河口，法國遠征隊首度在新伯倫瑞克地區定居，他們得到法王亨利四世的毛皮貿易專利權。第二年，聖克羅伊的居民，包括原領導者之一尚普蘭(Samuel de Champlain)，跨過芬地灣，遷至羅亞爾港(Port Royal，即今新斯科細亞省的亞那波里羅亞爾 Annapolis Royal)。這個新基地成爲法國殖民地阿加底亞的總部，阿加底亞大致包括現在稱爲濱海諸省的地區。

英法衝突 1631 年，聖-艾蒂安(Charles de Saint-Étienne，即拉圖爾sieur de La Tour)在聖約翰建立要塞。英國一直與法國互爭本地的所有權，1654 年，英國占領此堡，但簽定布拉達條約(Treaty of Breda, 1667)後，又將之歸還法國。最後，根據烏特勒支條約(Treaty of Utrecht, 1713)，阿加底亞割讓給英國；雖然法國否認其中包括現在的新伯倫瑞克地區，並曾零星地企圖用武力取回，但最終於 1760 年被打敗。

1713-60 年間，法國由於全區人口多屬法國人，仍宣稱新伯倫瑞克屬法國。阿加底亞人大部分是農人，大多希望避免爭論，也不支持法國。但英國人卻視之爲威脅，尤其當法國在東邊的希格內克托灣修建要塞(博塞茹爾堡)後，那裏正好是英國力量最薄弱的地方。1755 年，英國占領這個要塞，並試圖把阿加底亞人趕出此區。許多人避過被放逐的命運，往北或往東至更偏僻地區重新定居，但也有許多人被流放。其中有些人後來又回到這個地區。

英國統治時期 1760 年以後，英國人開始在此定居，當時新伯倫瑞克由英國人管轄，仍屬新斯科細亞省的一部分。1762 年，約 200 名來自麻薩諸塞的移民到聖約翰河河畔達梅傑維爾(Maugerville)。兩年以後，一羣蘇格蘭人在米拉米希河邊定居。美國獨立戰爭期間，移民增多，來自新英格蘭的 12,000 名保皇派轉往聖約翰谷地定居。因爲這次所謂「聯合帝國保皇派」的大規模移民，本區乃於 1784 年脫離新斯科細亞省，成立新伯倫瑞克省。十九世紀初拿破崙戰爭以後，英國人陸續抵達，1824 年時，人口達到 74,000 人。

1815-67 年，主要經濟活動包括伐木、造船和漁業。一如新斯科細亞省，由於英國喜愛使用殖民地的木材，新伯倫瑞克因而獲益，而且英國航海法規對使用外國船隻進行貿易的嚴格限制也對本省非常有利，直到 1847 年大部分條款廢除爲止。1854 年，與美國簽定貿易協約，在某種程度上補償了英國優惠政策的終止。

這段時期發生了一次重要政治事件：結束美國內戰的 1783 年條約，並未明確劃出緬因州和新伯倫瑞克省的邊界，因而引發了阿洛斯托克戰爭(Aroostook War)。1839 年，加拿大和美國均派出軍隊，但戰鬥始終並未爆發，並於 1842 年簽定韋伯斯特-阿士柏頓條約解決邊界問題。

聯盟後的新伯倫瑞克 1867 年 7 月 1 日，本省成爲新加拿大自治領的一部分。在聯盟過程中，新伯倫瑞克的反對派和擁護派進行了艱苦的政治鬥爭，進而產生兩方面的結果。在本省東部，由聯邦資金修建一條鐵路線，使人口分布趨向合理化，當時人口集中在聖約翰河下游谷地和芬地灣沿岸。一般而言，經濟狀況卻顯得落後。由於金屬船身的使用，導致造船業衰微，漁業衰落，而且本省最好的農地都已被占滿。

二十世紀初期沒有什麼發展。加拿大中部和西部的發展似乎阻礙了本省的農業和其他經濟活動，而且使較年輕富冒險精神的居民外流。

二次大戰後的短暫經濟好轉，預示一九五〇年代以後更實際的經濟景氣。原因如下：電子資源的開發、重整採伐業以推廣紙漿和造紙廠、礦物資源的發現，以及聯邦發展計畫的實行。1951 年，在菲力德頓建立了加拿大最大的軍事基地，該地區也因此受益。

二次大戰以後，法語居民更主動地參與省際事務，一九六〇和七〇年代，他們不斷要求，也經常得到改善教育和工業的條件。

NEW BRUNSWICK 新伯倫瑞克

美國新澤西州東北部的城市，密得塞斯郡郡治所在地。位於拉里坦河南岸，距紐華克東南35公里。市內有州立拉特格斯大學，1766年建校時，稱爲女王學院(Queen's Coll.)，是唯一擁有殖民設立許可狀的州立大學。新伯倫瑞克也是工業中心，有全國最大的藥品和醫療器械廠之一。另外也生產服裝和電器。

美國童子軍全國大會的總部下設約翰斯頓歷史博物館，陳設關於童軍和自然及自然保護的展覽品。詩人基爾默(Joyce Kilmer)的出生地有其紀念詩作展出。拉特格斯大學內的移民藝術館藏有十六世紀初到法國印象派的繪畫。市內的古建築包括建於1729年的布克留奇大廈(Buccleuch Mansion)，和建於1760年的賓客樓(Guest House)。

1681年，來自長島的依尼恩(John Inian)和一些英國移民在這裏定居，最初稱爲普利格莫沼澤(Prigmore's Swamp)，並在依尼恩建立的輪渡站獲得專利權之後11年(1697)才更名爲依尼恩渡口(Inian's Ferry)。1724年爲紀念英國的伯倫瑞克家族(漢諾威)而改名。獨立戰爭期間，曾先後作爲英、美兩國軍隊的指揮部。華盛頓將軍(George Washington)在維吉尼亞的約克鎮獲勝的一仗就是從此處開打的。

新伯倫瑞克於1736年設鎮，1784年設市，採委員會制。人口41,442。

NEW BRUNSWICK, University of 新伯倫瑞克大學

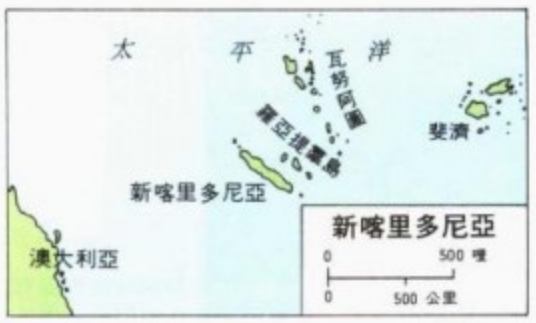
加拿大新伯倫瑞克省菲力德頓(Fredericton)的一所高等學府。此爲加拿大大西洋沿岸各省中規模最大的大學，在聖約翰設有分校。

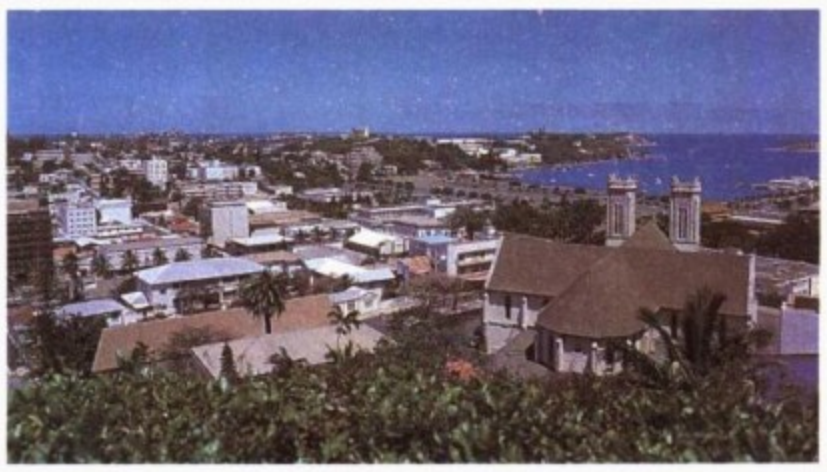
新伯倫瑞克大學共分成7個學院：文、理、應用科學、森林、法律、護理和教育。著名的加拿大哈斯維館藏(Hathaway Collection of Canadiana)即收藏於新伯倫瑞克大學圖書館中。

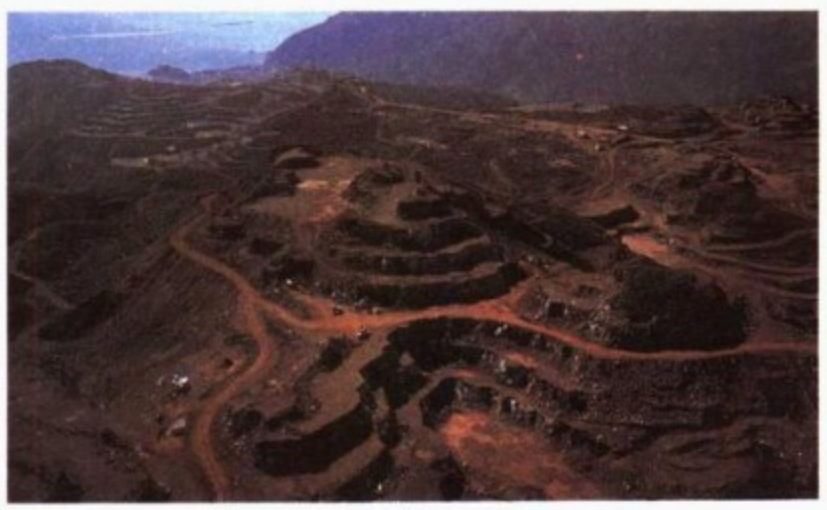
1785年七位聯合王國的反對獨立人士聯合上書當時總督卡爾頓(Thomas Carleton)，請求建立一所大學，於是在菲力德頓成立一學院。1800年此學院擴大改制爲新伯倫瑞克學院。1823年開始各項大學部課程，1828年菲力德頓西南方山丘的一棟石造建築物竣工，此爲加拿大歷史最久遠的大學校舍。1829年，皇家敕令將校名改爲菲力德頓國王學院。1860年由於其他教派抨擊英國聖公會所擁有的特權，國王學院乃更名爲新伯倫瑞克大學，並由省議會主掌各項校務。一九三〇年代以後，各項私人捐款、省和聯邦政府的經費補助(1951年以後)，使得大學的發展一日千里。

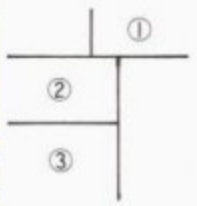
NEW CALEDONIA 新喀里多尼亞

太平洋西南部的法屬海外領地，包括新喀里多尼亞島和一些較小的島嶼，總面積爲19,058平方公里，法語名Nouvelle Calédonie。









新喀里多尼亞 太平洋西南部的法屬海外領地，包括新喀里多尼亞島和一些較小的島嶼。圖①穿著民族服裝，聚集一起慶祝節日的原住民卡納卡人。②首都諾米亞爲新喀里多尼亞唯一的近代都市，居民大多是法國人。③新喀里多尼亞的鎳產量居世界第三位，在當地經濟活動中占居首位，圖爲露天採掘的鎳礦山。

主要島嶼，法人稱「大地」(La Grande Terre)，從西北到東南全長約400公里。最寬處爲50公里，距喀里多尼亞本島50～600公里海域內有赤斯特菲爾德羣島、休恩羣島、貝萊普羣島、羅亞提羣島、派恩斯島和沃波爾島。前瓦利斯(Wallis)和富圖納(Futuna)屬國於1961年成爲法國的海外獨立領地。

土地 新喀里多尼亞島多山，四周有珊瑚礁，最高峯爲帕尼埃山(Mt. Panié, 1,650公尺)和洪堡山(Mt. Humboldt, 1,634公尺)。島上有高原和深谷，但主要食品生產集中在沿海的小平原，島上森林遍布。

平均氣溫23°C，每月氣溫變化很少。每年12月至翌年3月是濕季，有時出現颶風。年雨量東海岸爲2,000公釐，西海岸1,000公釐。

新喀里多尼亞礦藏豐富，有鐵、鉻、鈷，尤其是高品質的鎳。森林中的考里松是高質量的木材。此地有世界上獨一無二的鷺鶴(Kagu)，體型大，有冠頂，但不能飛行。

人民 1983年統計，人口爲145,368。其中43%爲美拉尼西亞人，歐洲人(主要是法國人)占37%，瓦利斯人和大溪地人占12%，其餘的8%主要爲印尼人和越南人。首都諾米亞同時也是重要港口，位於本島西南沿海，全國40%的人口居住在此。

新喀里多尼亞有多種語言，但官方語言和各族溝通的語言仍是法語。大部分是基督徒，最大的宗教團體是羅馬天主教。政府和教會都設有學校，如技術、職業和師範等高等教育學府。

當地原住民被稱爲卡納卡人(Kanaka)，其來源不確定。古代的美拉尼西亞人有玻里尼西亞人的血統。隨著基督教的發展和傳播，部落社會組織和祖先的圖騰崇拜逐漸消失，90%的卡納卡人皈依羅馬天主教和新教，現今居住在本島和羅亞提羣島的谷地和平原小村落裏。以農業和漁業爲主，也有許多從事採礦業。

政府 作爲法國的海外領地，新喀里多尼亞在法國國會參議院有一名代表，衆議院則有兩名代表。法國政府任命一名高級專員，負

責國防、內部安全和外交事務。

部長會議(內閣)的首長先由民選的領地大會選任。會議首長再從該大會中選出各個部長,並交由大會行使同意權通過。第二級立法機構是地區會議,有協商權。

經濟 新喀里多尼亞的鎳產量列居世界第三位,鎳的開採和冶煉在經濟活動中占居首位。致使食品生產和本地製造業,甚至其他礦產的開採均受到損害。一九七〇年代,產量達到頂點,後來世界的鎳需求量減少,產量隨之銳減。結果,經濟蕭條帶來社會的動盪。

爲鼓勵經濟多樣化及發展,法國政府鼓勵投資,並著手購買私人土地重新分配卡納卡保留地。加工業復甦,政府鼓勵生產米、水果、魚和木材。椰仁乾是羅亞提羣島的主要產品。領地的第二大產業爲觀光業。但是,由於政局不穩,這項收入也不穩定。

歷史 1768 年,法國航海家布干維(Louis Antoine de Bougainville)在從新赫布里(今瓦努阿圖)向南航行時見過「大地」,但是發現者的榮譽卻給了英國探險家科克船長(James Cook),他於 1774 年 9 月 4 日在東北岸的巴雷德(Balade)上岸,成爲第一位登上該島的歐洲人;因爲該地區有些像蘇格蘭(古代的喀里多尼亞)的海岸,他就命名該島爲新喀里多尼亞。兩星期後,科克又發現派恩斯島。1792 年,由特爾卡斯托(Antoine d'Entrecasteaux)率領的法國探險隊是第二批訪客,他們探察過新喀里多尼亞大部分的東海岸以尋找失蹤的法國航海家佩羅斯公爵(Count de la Pérouse)。

1843 年,法國馬利亞會會士(Marist)在新喀里多尼亞上岸。1850 年,島民屠殺一艘法國勘探船的船員,法國乃於 1853 年併吞新喀里多尼亞。

原名法蘭西港(Port de France)的諾米亞於併吞後翌年建立。1860 年,新喀里多尼亞成爲法國殖民地,但其構成與法國其他的太平洋殖民地不同。派恩斯島和羅亞提羣島則先後於 1853 和 1866 年被法人占領。

1864 年,在諾米亞的對岸,努島(Nou I.)建立一個專門處置法國刑事犯及長期政治犯的刑事基地。及至 1897 年,共流放 4 萬名犯人至此,此後停止流犯運送,但直到 1931 年才予以撤除。

法國占領新喀里多尼亞後,所有土地歸國家所有,土地由政府授給定居者,或留做卡納卡人保留地。雖然 1863 年發現鎳礦,1870 年發現金礦,但十九世紀晚期之前,歐洲人很少。礦工是外地來的爪哇人和越南人。

卡納卡人反抗法國占領,1878 年發動最慘烈的起義。由於疾病的流行和文化傳統的崩潰,他們的人數開始逐漸減少。直到一九二〇年代初期,此一趨勢才扭轉回來。

新喀里多尼亞和其屬地一直受法國海軍管理,直到 1885 年當局派任一位文官總督,並成立一般議會從旁協助爲止。二次大戰期間,殖民地擁護自由法國事業,本島成爲同盟國對抗日本的重要基地。

1946 年,新喀里多尼亞成爲法屬海外領地,取得法國公民權和法國國會的代表權。1957 年,地方選舉出的國會領地大會取代了議會,實行自治管理的措施。它有權選出類似內閣的新政府會議成員,首腦爲法國任命的總督(1976 年後改爲高級專員)。

由於領地不斷要求內部自治,1976 年法國擴大政府會議的權力和成員。1978 年,獨立派在會議中掌權,但由於反對法國只重經濟發展而毫無獨立希望的十年計畫,翌年會議便遭解散。新的選舉法使 1979 年的領地大會選舉中的親法派獲勝。

獨立運動受卡納卡人的支持,但大部分法國人、亞洲人和玻里尼西亞人則反對。1983 年,由於獨立主義者和親法派的矛盾加深,法國提出 1984-89 年間逐漸增加自治權,然後舉行公民投票以決定領地未來的地位,兩派均反對,但法國衆議院通過了此項法案。成立部長會議以代替政府會議,由領地大會選出新行政體的首長,取代以往由高級專員依據官職領導會議的做法。

除一個獨立黨以外,所有黨均抵制 1884 年的選舉,其他黨派則組成卡納卡社會主義民族解放前線(KSNLF)並建立臨時政府。獨立問題引起的暴力事件使法國政府於 1985 年建議就與法國「聯合」的領地立即獨立問題舉行公民複決。巴黎仍將掌握新喀里多尼亞的國際、公共秩序、貨幣管理的權力。那些仍願意做法國公民的居民可以得到公民權。親法派和KSNLF的領導者們都反對這個計畫。

Further Reading: Dornoy, Myriam, *Politics in New Caledonia* (Sydney Univ. Press 1984).

NEW CANAAN 新迦南

美國康乃狄格州西南部費爾菲爾德郡(Fairfield)城鎮,距斯坦福東北 11 公里,主要是居住社區。每年秋天舉行藝術季,銀礦藝術家協會設有兩個藝術館,展覽品經常更換;另外,每年還舉行一次聖誕藝術節。漢福德-西利曼大樓(Hanford-Silliman House, 1764)是典型的喬治亞建築,對外開放。還有十九世紀著名雕塑家羅傑斯(John Rogers)的工作室,陳列許多他的作品。

1700 年之前開始拓殖,1801 年建制。採市議會制。人口 17,931。

NEW CARROLLTON 新卡羅爾頓

美國馬里蘭州西部喬治郡城市,距華盛頓特區東北約 16 公里,爲該市的居住郊區。1953 年建制,一九六〇年代發展迅速。採市長-議會制。人口 12,632。

NEW CASTLE 新塞

美國德拉瓦州中北部新塞郡內之城市,位於德拉瓦河畔,距維明頓南方 8 公里、德拉瓦紀念大橋 3 公里,在皮金角(Pigeon Point)橫跨大河,連接紐約市和華盛頓的南北交通。新塞有一良港。生產鋼製品、媒榮、纖維、油漆和飛機,還有家禽、玉米、小麥和牲畜。唯一的名勝格林村(Village Green),原爲公共廣場,由斯特伊弗桑特(Peter Stuyvesant)設計規劃;另外還有許多殖民時期、獨立戰爭期間和十九世紀早期的建築,例如美國最古老的建築之一法院大樓。

1651 年荷蘭人在此定居,但 1654 年讓給瑞典人。1644 年被英國強占。彭威廉(William Penn)於 1682 年得到此地後,直到 1776 年期間,新塞是賓夕法尼亞「下郡」(Lower Counties)政府所在地。1776 年,多郡會議在此召開,宣告「德拉瓦」成立。次年,首府遷到多佛。1875 年設市。採市長-議會制。人口 4,907。

NEW CASTLE 新塞

美國印第安那州中部城市,亨利郡郡治,是位於大藍河(Big Blue R.)河畔的農業區,距曼西(Muncie)南方 29 公里,印第安那波里東北 72 公里。生產汽車零件和鋼製品。飛機發明者之一的懷特(Wilbur Wright)就在附近的農場出生。亨利郡歷史協會附屬博物館位於市內。

新塞建立於 1819 年,1839 年建制。採市長-議會制。人口 20,056。

NEW CASTLE 新塞

美國賓州的城市,爲勞倫斯郡郡治所在,鄰近該州西部邊界,距匹茲堡西北 69 公里,位於謝南戈(Shenango)和莫荷寧(Mahoning)兩河形成比弗河(Beaver R.)的匯流處,屬於一塊富產煙煤、石灰石和黏土的區域。製造品包括陶器、玻璃、瓷器和機械。文藝復興風格的蘇格蘭儀式教堂(Scothish Rite Cathedral)位於附近山丘上,爲本市的顯著目標。

新塞曾是印第安人的貿易中心。1756 年,附近的基坦寧(Kittanning)聚落被毀後,新塞成爲賓州西部德拉瓦印第安人的主要村莊。1798 年,白人到此定居,沿用英格蘭泰恩河(Tyne R.)上游紐塞(Newcastle)之名。1825 年成爲自治鎮。1859 年設市。採市長-議會制。人口 33,621。

NEW CITY 新城

美國紐約州東南洛克蘭郡一村莊區,位於哈得孫河以西約 8 公里,紐約市以北 53 公里處。爲克拉克斯頓鎮的一部分,主要是居住社區,大部分爲單一家庭住宅。1774 年以來,一直是洛克蘭郡郡治所在,是克拉克斯頓的鎮中心。名勝有郡辦公大樓和郡法院大樓及附近占地 13 公頃的公園。新城的政府事務由克拉克斯頓和洛克蘭郡治理。1798 年洛克蘭建制,使它脫離奧倫奇郡,成爲獨立實體。人口 35,859。

NEW CUMBERLAND 新昆布蘭

美國賓州中南部昆布蘭郡自治鎮,濱薩斯奎

哈納河(Susquehanna R.),距哈立斯堡(Harrisburg)南5公里。工業產品有紡織品、男用針織品和菸草製品。

直到1738年,這個區域是肖尼印第安人(Shawnee Indian)的村落。首位白人定居者(1810)是霍爾德曼(Jacob Haldeman)。政府採議會-經理制。人口8,051。

NEW DEAL 新政

美國紐約州州長羅斯福(Franklin D. Roosevelt)在1932年接受民主黨總統候選人的提名時,曾告訴熱情與會的黨代表們:「我在此向各位保證,我會帶給美國人民一項新政。」「新政」一詞當時雖未予明確的定義,不過它卻成了羅斯福在頭兩任總統任期中,爲打擊經濟不景氣的一連串措施的代名詞。對讚賞羅斯福總統的人士而言,新政是美國史上最具創造力的聯邦國內法令,但是對一些不滿羅斯福的人而言,新政只是許多無力解決大蕭條現象的機構所拼湊的大雜燴而已。

當羅斯福於1933年3月繼胡佛(Herbert Hoover)爲總統時,美國正面臨著一項經濟危機。大部分的銀行都因驚慌的儲戶大量出金而被迫倒閉;大約有1,300~1,500萬的人口失業。

行政當局企圖解決此一經濟危機,爲此,羅斯福認爲,必須多方試驗才能找出最實際的解決之道。所以,他的新政計畫才會缺乏一致的經濟理念。新政中各種解決問題的途徑,多是機會主義取向,並無理論基礎。不過,新政在某些方面,仍有其一致性:它具有人道主義的宗旨;廣納新議;並不斷擴張聯邦權力,以達成目標。爲了充分的使國家復興,新政有一套救濟方案,並擬長期改革部分經濟制度。

救濟政策 爲了實行新政中的救濟政策,於1933-35年間成立了一連串的機構:公共資源保護團(CCC),共僱用了250萬的年輕人,從事保育及再造林的工作;聯邦急難救濟局(FERA)及民事工作局(CWA),這兩個機構都由霍普金斯(Harry Hopkins)主持,他是一位社會工作者,1933-35年間共花了二十多億美元在失業及工作救濟上。另外如住屋貸款公司(Home Owners Loan Corporation),在十年之內協助了數以千計的房地產擁有人及租借公司。羅斯福政府並於1933年放棄金本位制,且在1933、1934年時,恢復小幅通貨膨脹貨幣政策。這些努力,對債務人有部分疏解的作用。

新政時期最重要的救濟機構是工程進度管理署(WPA),成立於1935年,仍由霍普金斯主持。在往後的八年中,該機構籌建或改善了2,500家醫院、5,900間學校校舍及13,000處遊樂場。該組織並提供經費給聯邦劇院、藝術館及若干寫作計畫,期能豐富國家的文化生活。WPA下屬的國家青年局(National Youth Administration),對兩百多萬的高中及大學學生,及260萬的社會青年,提供財政補助。WPA大部分的經費都投注在短期,對失業者的工作提供計畫上,直到1943年約花費了110億美元,在WPA的顚峯時期,共協助過三百多萬人。

透過這些救濟機構,使得聯邦政府在福利措施方面介入程度達到最高點。數以百萬計的美國人,尤其是黑人及一些被遺忘的人羣,都受過這些救濟機構的恩惠。爲表達他們的感謝,羅斯福被他們視爲偉人,並在即將來到的選舉中,將寶貴的選票投給民主黨的候選人。新政的這些救濟政策,也恢復了美國人對國家的一些政治機構的信心,同時也根除了自1929年以來日益增長採急進改革以解決問題的主張。

不過,對新政的批評仍是正確的,這些救濟措施僅止於表面,並未深入問題根源。即使在WPA的全盛時期,對700萬的失業者及其家人,亦未全部顧及,而即使有部分人受僱,其薪資也低得可憐。至於一些無法受僱的人,如病患、殘障者、老人、兒童等,則全賴州政府的照顧,而州政府又總是無能爲力或推卸責任。因此,新政的救濟政策,充其量只能算有部分的成就。

復興計畫 新政中主要的復興(recovery)方案,是在1933年國會特別會期的積極工作的百日中成立一系列機構:農業調整處(AAA);國家復興署(NRA);公共工程署(PWA)。和救濟機構不同的是,上述機構有其長期目標,如穩定並改進農業、商業及就業。

AAA爲解決農產品價格低迷,其主要方法是「國家配給制」,此項方法鼓勵大農場的主人減產基本穀類及家畜,希望因供給減少而帶動市場價格的提高。政府向農產品加工業者抽稅,以補助合作耕植的農人。在羅斯福第一任總統期間,大平原因大旱災而歉收,多少促成了AAA得限制供給而提高農產品價格達五成之多。也因此使得一些未受旱災影響之地區獲得幫助。

可是,AAA卻爲佃農製造了困境,由於按畝配額制的實施,使得他們被迫離開農地。而對消費來說,他們必須付相當高的價錢,才能買到食物和衣服。當數以百萬計的人,無法獲得足夠的食物及衣服,許多對新政的批評紛紛出現,這些批評毫不留情的指控新政促成農產品匱乏。

NRA則冒險地致力於政府和商業界之合作。其主管爲約翰遜(Hugh Johnson),他鼓勵商業及勞工領袖,在其個別領域中,簽署公平競爭規範,這些規範爲價格及生產訂下指標,並保障工人的集體交易權、最低工資及最高工時。在一段好的開始之後,NRA開始呈現疲態。工會發言人抱怨法院否定了對勞工的諸多保障;進步分子則抗議壟斷並未因反托辣斯法而根絕;一些小商人則認爲,公平競爭規範只對大公司有利。1934年,對規範的攻擊愈來愈多,企業復興的計畫只有擱置。1935年,美國最高法院宣布NRA根本違憲,認爲規範條款的制定,是將立法權不正當的讓渡給總統。自此以後,NRA無法發揮作用。

PWA享有33億美元的撥款,它在一九三〇年代興建了許多法院、下水道污物處理場、橋梁、醫院及市政廳。另外,較不合時宜的是,它爲貧民蓋了公共房舍。內政部長伊克斯(Harold Ickes)爲該局的主管,他曾支出大量的金錢而未引起政治醜聞。不過,基本上伊克斯用錢是相當謹愼的,也因此使得PWA在復興計畫中,發揮不了多大效用。伊克斯未立即投注金錢於經濟計畫之上,他總是等到自認爲最妥當的時機,才肯放出預算,以致延誤時機。提高購買力乃繁榮所必須,卻因PWA的未掌先機而使購買力遲滯,企業復興的腳步也因此延緩。

新政的有限成就 雖然新政的救濟及復興計畫有其限制,不過,1933-36年間,經濟仍有小幅的改善。選民們希望能有進一步的經濟復甦,所以在1936年的大選中,仍將選票投給了羅斯福。最高法院曾宣告AAA及部分新政的法案違憲,於是羅斯福總統便想要求國會同意其整頓法院的計畫,他企圖提名6位新人法官加入最高法院,此舉無異是個錯誤,最後也未成功。同時,激進的工人在各工廠中發動靜坐罷工。這些事件引起了國會中保守及溫和派人士的不滿,主持新政的人於是被迫處於守勢。雖然國會仍撥了相當的款項協助佃農並推動公共房舍的興建,但在羅斯福的第二任總統任期中,大部分新政相關的提案,都遭國會否決。

對新政最嚴重的打擊,莫過於1937年年底開始的另一波凌厲的經濟不景氣,使得1933-36年中的一切成就都被一筆勾銷。這波不景氣導因於羅斯福削減聯邦支出,他是一個財政保守主義者,爲了降低預算赤字,乃在1937年初開始緊縮支出。然而,即使因此引起了巨大的衝擊,羅斯福仍遲至1938年4月才又開始增加經費支出,他的這種拖延態度,暴露了整個一九三〇年代中新政的財政政策,根本缺乏確定性及一致性。直到1939-40年間,政府大量支出經費於國防之上,大蕭條的情況才漸有消除的跡象。

這種財政保守主義,事實上是新政時期普遍的謹愼作風的象徵。由於害怕與南方的國會議員反目,羅斯福甚至不支持民權法案,對於資助佃農或提供公共房舍或是經由向財主抽稅以達財富的重新分配等各項計畫,他亦未盡全力支持。即使他在第二任時,常因口惠而實不至使得信用破產,他也不以爲意。整個一九二〇年代的新政,本就是機會主義取向和務實的。新政和大農場場主及大商人密切合作,而非與其對抗;它推崇募兵制、地方分權,並尊重州權,指責新政爲激進主義的共和黨人,顯然是言過其實。

改革法案 激進者批評新政一事無成,亦非完全正確,相反地,一九三〇年代中,新政從事許多重要的改革。其中有聯邦存款保險

公司(FDIC),旨在預防銀行界的恐慌;證券交易管理委員會則爲股票交易的聯邦規範打前鋒;而 1935 年的銀行法,更使得政府對金融政策控制提高。這些改革的實施,大大降低了再發生像 1929-39 年間這種大恐慌的機會。

成立於 1933 年的田納西河流域管理局,更是新政的一項重大成就。該管理局有廣泛的職權,致力化學肥料的大量生產、水土保持,及與州和地方的機構合作各種實驗計畫。管理局的最大成就是興建了可防洪災的多目標用水庫,此水庫也爲整個田納西河的乾涸地區,提供了低廉的電力。雖然田納西河流域管理局仍然遭受社會的廣泛批評,但它的確改善了數以千計人民的生活。

新政也改善了勞資雙方的關係。勞工領袖因 1933 年NRA的成立而受到暫時地鼓舞,認爲羅斯福政府不會壓迫工會,因此,他們成功地在一九三〇年代結集了各種勢力。更受他們歡迎的是 1935 年華格納法案的通過。此一重要的法案中,成立了全國勞工關係局,保障勞方得以集體交易的權力與資方平等交涉。

1938 年,主持新政者更促使公平勞動基準法(Fair Labor Standards Act)的通過,該法確定某些職業最低工資及最高工時,並禁止在州際貿易中僱用童工。雖然這項法案未能包含所有的的勞工,不過由聯邦監督勞工條件,已邁出了一大步。部分由於新政中所持的寬大中立態度,部分則因爲活躍的勞工領袖的領導,使得美國工會的成員,自 1932 年的 320 萬激增到 900 萬。這也是一九三〇年代這十年中,最重要的社會變遷。

新政的成就尚有 1935 年的社會安全法。這項法令爲改革者長期的訴求,內容包括了聯邦政策對於老人提供養老金的計畫、失業保險、對盲胞及殘障者的救助,及對兒童的養護。不過此法在許多地方仍是相當謹慎而保守的:如以累退所得稅的方式,作爲養老金的給付;許多工人未受此法庇蔭;把救助盲殘者及養護兒童的責任推給州政府。不過此項法令成爲日後聯邦擴大資助社會服務範圍的基礎,也是美國實施部分福利國家(partial Welfare state)政策的起源。

新政的遺產 新政促成了政治及政治機構的變遷。民主黨本來只是一些本身意見各異的分子所組成的一個不和諧聯盟,卻因爲其推動的新政而獲得了城市中自由主義分子的支持,並在北部及中西部大部分的州中,取得政權。此後,民主黨躍居美國多數黨的地位。在新政之下,行政部門尤其是總統,較以前更爲主動及有創新之舉。州及地方單位,也因執行聯邦計畫並提供配合大計畫之經費而提升其地位。1933 年以前便已強大的利益團體,此時更頻頻擴張勢力,與各種擴充的政府機構聯繫。新政在經濟方面的成就雖然令人質疑,不過從上述各方面看來,它確已使政府權力擴充,及向現代化邁開步伐。沒有其他任何一項總統提出的計畫,能像新政一樣,對美國帶來深遠的影響。

Bibliography

Cohen, Wilbur J., ed., *The New Deal Fifty Years After* (School of Public Affairs 1984).
Conkin, Paul, *The New Deal,* 2d ed. (Harlan Davidson 1975).
Dizikes, John, *Britain, Roosevelt and the New Deal* (Garland 1977).
Hawley, Ellis, *The New Deal and the Problem of Monopoly* (Princeton Univ. Press 1966).
Kindleberger, Charles, *The World in Depression, 1929–1939* (Univ. of Calif. Press 1973).
McCraw, T., *TVA and the Power Fight* (Morton 1970).
Parrish, Michael, *Securities Regulation and the New Deal* (Yale Univ. Press 1970).
Patterson, James T., *Congressional Conservation and the New Deal* (Greenwood Press 1981).
Patterson, James T., *The New Deal and the States* (1969; reprint, Greenwood Press 1981).
Schlesinger, Arthur M., Jr., *The New Deal in Action* (1940; reprint, R. West 1980).

NEW DELHI 新德里

參見DELHI.

NEW DEMOCRATIC PARTY 新民主黨

加拿大溫和左派政黨,於 1961 年 7 月 31 日至 8 月 4 日舉行的渥太華會議中成立。該黨前身爲全民合作聯盟(CCF),由社會主義者及大部分農民組成,在 1958 年選舉中喪失下議院 25 議席中的 17 個席位,其領袖亦未當選。在一個逐步邁向都市化的國家中,該聯盟卻未能吸引必要的勞工支持,以建立廣大的羣衆基礎。

全民合作聯盟與工人團體之間,特別是加拿大工人大會(Canadian Labour Congress),經過長久的討論,促成 1961 年渥太華會議的召開。當時草擬的黨綱比全民合作聯盟採取的路線還溫和,並選舉長期擔任該聯盟薩克其萬區總理的道格拉斯(Thomas C. Douglas)爲新黨領袖。

新民主黨於 1962 年選舉中受到激勵,獲得議會 19 個席位,許多席位還是來自都市行政區。雖然該黨於一九六〇年代略有斬獲——躋身爲全國第三大黨,但它在下議院贏得的席次仍相當少。

1971 年道格拉斯辭去該黨全國領袖之職,由劉易斯(David Lewis)繼任。1972 年 10 月 30 日的議會選舉,該黨贏得 31 席,比以前多 6 席。由於執政的自由黨喪失多數黨的優勢,新民主黨遂於下議院中掌握了權力平衡。1974 年 5 月 8 日,該黨與進步保守派對自由黨的預算提出不信任決議案,推動新的議會選舉。自由黨重新獲得多數席次,而新民主黨只獲得 16 席,失去了 15 席。劉易斯與自由黨競爭挫敗,辭去黨領袖一職;布羅德班特(Ed Broadbent)被選爲下議院新民主黨的臨時領袖。

NEW ENGLAND 新英格蘭

美國東北部大西洋沿岸地區。此地包括緬因州、新罕布夏州、佛蒙特州、麻州、羅得島和康乃狄格州。1614 年,史密斯船長(John Smith)將之命名爲新英格蘭。北鄰加拿大、西鄰紐約州和尙普蘭湖,南邊是長島海峽。面積 172,515 平方公里。

NEW ENGLAND, University of 新英格蘭大學

澳洲一所公立高等教育機構,位於新南威爾斯地區新英格蘭台地的阿密達市。新英格蘭大學創立於 1938 年,其前身爲雪梨大學的分校,1954 年始獨立爲一大學,並變更校名。新英格蘭大學設有多種大學部和研究所課程。

新英格蘭大學設有下列各學院:文學院(1938)、理學院(1940)、都市科學學院(1956)、教育學院(1969)、自然資源學院(1970)和經濟研究學院(1971)。此外,尙有下列區域學院:瑪麗·懷特女子學院、杜瓦爾女子學院、羅伯男子學院、萊特男子學院、男女兼收的卓蒙學院、厄爾·佩姬學院、奧斯汀學院。由道明會神父所創辦的聖艾伯特學院專收男生,亦附屬於新英格蘭大學。此校之推廣教育中心遍布新南威爾斯地區北部,提供各種不授學位的課程。

NEW ENGLAND CONFEDERATION 新英格蘭聯盟

由新英格蘭四個殖民地:麻薩諸塞灣、普利茅斯、康乃狄格及新哈芬所組成的聯盟,於 1643 年成立。這些殖民地聯合的目的之一,爲共同防禦印第安人,特別是在經歷了佩科特戰爭(Pequot War)之後;此外在防禦方面,更有確保足夠的軍事力量以抵抗荷蘭自哈得孫河谷不斷擴張所造成的潛在威脅。

除了防衛需要之外,殖民地也關切其宗教權威及影響力的維持,同時並急欲根據其信仰來傳播福音。而在一些關於殖民地彼此牽連的問題上,如攔截逃脫的僕人及逮捕逃亡的囚犯,這四個殖民地都對一致行動有所共識。羅得島及緬因區,並不在聯邦之內,因爲此二地獨立的政治及宗教主張,並不見容於聯盟。

於波士頓簽訂,並爲四殖民地所批准的聯邦十二條款中,議定新英格蘭殖民地的此項聯合,將保證個別成員領土的完整;聯盟政府則由八人組成的委員會代表,此八位委員由每個殖民地各派二位,每年由個別殖民地的普通法院推選。委員會的議事以六票爲可決票數。

儘管新英格蘭聯盟有其缺失存在,但直到 1664 年及菲利普王戰爭期間(1975-76),此聯盟都不失爲一項有用的機制。1684 年,聯盟宣告解體。

NEW ENGLAND CONSERVATORY OF MUSIC 新英格蘭音樂學校

美國歷史最悠久的私立音樂學校,創立於麻州波士頓。1867 年由美國音樂教育家都傑(Eben Tourjée)創辦。都傑之後的繼任校長包括查德威克(George W. Chadwick)、古德里奇(Wallace Goodrich)、凱勒(Harrison Keller)和威廉斯(Chester Williams)等。1967 年舒勒(Gunther Schuller)繼任爲校長。

新英格蘭音樂學校頒授音樂學士和碩士學位，爲美國第一所頒授美國黑人音樂學士學位的學府。此校設有兩個完整的交響樂團、一個合唱團、兩個管樂團、兩個爵士樂隊、室內樂團和爵士樂團。

任教於新英格蘭音樂學校的著名音樂大師包括布索尼(Ferruccio Busoni)、康弗斯(Frederick Converse)、平卡姆(Daniel Pinkham)和舒勒。而此校傑出的校友包括諾狄卡(Lillian Nordica)、霍瓦內斯(Alan Hovhaness)、史伯爾(Eleanor Steber)和懷特(Paul White)。

NEW ENGLAND EMIGRANT AID COMPANY 新英格蘭移民服務公司

成立於美國麻州的一個組織，其宗旨在鼓勵反奴隸制度者移居堪薩斯州，以使該州成爲一自由州。1861 年，美國聯邦政府承認堪薩斯州爲自由州，在此之前，新英格蘭移民服務公司，已促使約兩千人移民堪薩斯，成功地達成其宗旨。

1854 年 4 月 26 日，即堪薩斯-內布拉斯加法通過之前的一個月，該組織併入麻州的移民服務協會(Emigrant Aid Society)。1855 年 2 月又以廣爲人知的原名「新英格蘭移民服務公司」，加以重組。該公司的主要推動者爲來自麻州烏斯特(Worcester)的柴耶爾(Eli Thayer)。

NEW ENGLAND PRIMER 新英格蘭初級課本

係指新英格蘭地區和北美洲許多英國殖民地中廣爲流傳的一本教科書。1690 年左右出版商哈里斯(Benjamin Harris)依據十七世紀風行於英國的教科書，同時於波士頓和倫敦出版類似的《新英格蘭初級課本》。此後，該書大爲暢銷，截至十九世紀爲止，已印行數十版，賣 500 萬册。現存最早版本爲1727 年。

《新英格蘭初級課本》附有木刻插圖，課文內容包括教義問答、字母押韻歌，和以喀爾文教義爲主的宗教訓誡詞等。下列四行詩即爲典型的例子：

> 人生以苦難開始，
> 生命不過是一短暫的旅程，
> 而殘酷的死亡總是常伴左右，
> 所以人是一種脆弱的動物。

孩童常唱的新禱詞《現在我躺下睡覺》亦首次出現於此書中。

NEW FOREST 新林

英國英格蘭漢普夏西南部森林地區，南與索倫特(Solent)爲鄰，東有南安普敦河，西有亞芬河。面積 337 平方公里。

1709 年英王征服者威廉將該地納入新森林法的管理，從此該地就稱爲「新林」。它仍一如從前西薩克森國王對它的處置一般，仍被作爲獵鹿用地。威廉的兩個兒子(其中一人爲他的繼承人魯福斯William II Rufus)都意外的死於此處。此處的鹿在 1851 年被移走，1877 年開始當作公共「遊樂場所」。

可愛的樹叢中有石南樹和農田點綴著。本區有飼養牛隻、豬和小馬。

NEW FRANCE 新法蘭西

原先係指法國在北美洲開拓和宣稱的領土。然而，有時「新法蘭西」與「加拿大」(即聖羅倫斯河流域的法國殖民地，以魁北克爲中心)同義。因此新法蘭西有別於阿加底亞(Acadia)大西洋沿岸的法國屬地和路易斯安那(密士失必河流域的法國殖民地)。

法國對北美洲的殖民興趣，可溯至 1524 年。當年法蘭西斯一世派遣佛羅倫斯的航海家韋拉札諾(Giovanni da Verrazano)出航探險，其任務是探勘新大陸是否能殖民。韋拉札諾從菲爾角(Cape Fear)，在北卡羅來納沿著大西洋海岸東行，遠達布雷頓角(Cape Breton，在新斯科細亞)，這趟航行使得法國能捷足先登及早作宣稱(這片大土地後來不到一個世紀內，皆爲英國和荷蘭所占領)。一年後(1525)法王在帕維亞(Pavia)戰敗被俘，往後數年法國陷入困境，不得不放棄殖民構想。

卡蒂埃(Jacques Cartier)的三次探險(1534-42)，使法國的殖民興趣轉向聖羅倫斯灣附近地區。但實際的殖民活動又延後。往後的數位君王皆被法國境內的宗教戰爭所困擾，無暇考慮殖民問題。在 1598 年簽定南特敕令(Edict of Nantes)，終於爲此分散的王國帶來和平，而得以進行殖民。1608 年「新法蘭西之父」尙普蘭(Samuel de Champlain)在魁北克殖民，這是法國在加拿大的第一個永久殖民地。

很不幸後來由於各貿易公司間競爭激烈，並實施壟斷政策，而使殖民的發展受挫。新法蘭西公司(又稱百家聯合公司)是在尙普蘭的提議之下，而於 1627 年由樞機主教黎賽留(Richelieu)所成立。次年其艦隊運輸補給品到魁北克，遭英國擄獲。1629 年魁北克受到盎格魯-蘇格蘭人的攻擊，淪陷三年後收復。

1663 年法王路易十四直接統治該殖民地。在他統治期間，新法蘭西蓬勃發展，特別是在著名的弗隆特納克伯爵(Frontenac)的兩任總督任期內(1672-82；1689-98)。十七世紀末葉，經過拉薩爾(La Salle)、若利埃(Louis Jolliet)、德盧斯(Duluth)、亨內平(Jean Louis Hennepin)和其他人的探險之後，法國的屬地大爲擴張。因此受法國國王管轄的北美洲地區包括了大湖區的最西方和整個密士失必河流域(稱爲路易斯安那)。

此際，英法之間發生了一連串可與百年戰爭相比的戰爭。最先有大同盟戰爭(1689-97)，在英國殖民地又稱威廉國王戰爭；最後是七年戰爭(1756-63)，在殖民地內稱法印戰爭；這些衝突在新舊大陸都有出現。新法蘭西有時主動攻擊，但主要還是從事防衛；它與人口較多、經濟力較強的紐約和新英格蘭進行不平等的競爭。1759 年 9 月 18 日魁北克投降，1760 年 9 月 8 日法國投降，而結束了長期的衝突。新法蘭西在 1763 年的巴黎條約中割讓給英國。

阿加底亞早在烏特勒支條約(1713)中就已割讓給英國了。法國放棄路易斯安那的史實因西班牙的干預而更加複雜。最後，法國對其北美洲最後一屬地——路易斯安那的支配權於 1803 年結束。

NEW GEORGIA 新喬治亞

參見SOLOMON ISLANDS.

NEW GLASGOW 新格拉斯哥

加拿大新斯科細亞省皮克圖郡(Pictou)境內城鎮，濱東河(East R.)，距皮克圖港(諾森伯蘭海峽的港灣)13 公里，距哈利法克斯東北 160 公里(以鐵路路程計算)。鄰近地區有煤礦和鐵礦。

新格拉斯哥最早由蘇格蘭移民拓殖，1875 年建制。重要的工業爲鋼鐵廠、刨木廠，還有造船業和修理廠。人口 10,464。

NEW GRANADA 新格拉那達

南美洲西北部的區域名和政治單位名，包括目前的哥倫比亞，有時還包括其東邊和南邊的領土。

此名首先於 1538 年時被西班牙征服者奎沙達(Jiménez de Quesada)用來指稱現在的哥倫比亞，同年，他還發現了波哥大(Bogotá)。後來此區成爲祕魯總督轄區的一部分，因此亦具有總司令轄區的地位。在 1718-24 年臨時改爲總督管轄，1740 年永久設立，此後一直到十九世紀初，新格拉那達總督轄區不但包括哥倫比亞，而且包括有委內瑞拉、厄瓜多以及巴拿馬的大部分。

1819 年時，新格拉那達(此時僅包括委內瑞拉，而無厄瓜多)從西班牙殖民統治下解放出來，成爲哥倫比亞共和國。厄瓜多在本身於 1822 年解放之後也加入哥倫比亞，但是在 1830 年時厄瓜多和委內瑞拉兩者脫離哥倫比亞，因此哥倫比亞又重新採用新格拉那達之名。新格拉那達共和國在 1858 年改名爲格拉那達邦聯，1863 年又改爲哥倫比亞合衆國，最後於 1886 年改爲哥倫比亞共和國。

NEW GRUB STREET 新格拉布街

英國作家吉辛(George Gissing)所著的小說，1891 年出版。這部作品探討了在貧困中追求文學生涯所遭遇的種種問題，並指控一個金錢至上主義的社會。《新格拉布街》的主題乃是有關文學在世界上所扮演角色的兩種對立觀點：米耳凡(Jaspar Milvain)代表「藝術必須被視爲一種行業」的觀點；而芮爾登(Edwin Reardon)則表露作者的心聲，他認爲以最廣義的角度來看，所有的文學作品都是詩篇。此書寫作筆法嚴謹精密，全書充滿諷刺與挫敗感，充分反映出作者一生的境遇。

NEW GUINEA 新幾內亞島

太平洋西部赤道以南緊靠赤道的島嶼，面積800,300平方公里，南以阿拉夫拉海、托列斯海峽和珊瑚海與澳洲隔開。沿海沼澤地生長著紅樹林和西米棕櫚，與中部陡峭的山脈、高山及險峻的山谷，及東部的活火山羣形成強烈對比。該島地處東經131°～151°之間，從西北到東南長2,400公里，最北端靠近赤道，東南延伸到南緯10°以下，最寬處爲640公里，周圍有數百個小島。

該島有豐富的自然資源，如水力資源、森林和礦物，但內地大部分地區除了用飛機以外，無法進入。當地土著民族、語言和風俗極多，內地仍可見到許多原始部落，他們仍受到疾病的威脅，仍存在有部落戰爭，及害怕死去的靈魂。但是，人們正努力改善其教育和健康，並促進其工業發展和自治。

該島以東經141°劃分行政區域，其中有一段界線是弗萊河(Fly R.)。分界線以西是伊里安查亞(Irian Jaya)，曾爲荷屬新幾內亞，1963年5月以後劃歸爲印尼共和國的一個省。分界線以東爲巴布亞紐幾內亞，1971年6月正式更名。南部是屬於澳洲的巴布亞領地，北部曾是新幾內亞部分領地，是由澳洲管轄的聯合國託管地。

地理概況 中部爲山脈，貫穿全島，寬度爲80～240公里。有幾座山峯高於4,570公尺，包括喀爾斯登峯(Carstensz, 5,030公尺)。雖然這些山脈將南北岸的河流完全分開，卻非完整的山脈，而是形成寬闊峽谷的斷續山脈系統。

高山附近的切割作用急速進行，形成高低不平的近代地表特徵。西部4,115公尺以上出現冰川，高速徑流量使山區水量充沛。主要河流有西部的曼伯拉莫河(西北流向)；塞皮克河(東北流向)；西北的拉穆河(流入北部沿海)；馬克姆河(流入東北海岸的休恩灣 Huon Gulf)；普拉里河和弗萊河向東南注入巴布亞灣；西部的迪古爾河向南流。塞皮克河河口以上480公里可航行吃水4公尺的船隻，其他河流也是部分可航行。

海岸線上有許多凹入部分，在伊里安查亞北部是加爾文克海灣，島西端有麥克盧爾海灣。東北海岸有阿斯特羅萊布灣和休恩灣，東南有巴布亞灣。

沿岸大部分地區是廣闊的沼澤地，潮汐沼澤(幾乎全部生長著紅樹林)時有出現，河岸沼澤和草地或蘆葦沼澤很常見，也有一些小湖泊。內地大部分土壤貧瘠，土壤層薄且滲水力強，但廣闊的谷地和中部山區的高原地區土壤肥沃。

低緯地區全年溫濕度都很高，但隨緯度的增加而降低。許多高地的谷地土壤肥沃，氣候適宜。沿海地區和朝海的山區年雨量多，通常超過2,540公釐，受到東南信風的影響。季風使全年分成兩個季節：12月到翌年3月吹西北季風；5～10月吹東南季風。

植物 島嶼70%的面積爲森林所覆蓋，該島的植物與澳洲北部的植物相似，但由於新幾內亞的大部分亞洲成分，從植物學上來劃分，是屬於印度-馬來地區。植物種類繁多，已發現的有數千種，但從植物學角度來看，此地區並未開發。

除了雨量較少的地區以外，1,825公尺以下地區主要爲雨林所覆蓋，樹木又高又密，形成屋頂般的森林頂，遮住陽光，許多樹木形成根腫。有些土地被清理成花園，其他生長著灌木叢、荊棘和匍匐植物。

1,825公尺以上雨林地區通常生長著苔蘚植物，一直延伸到3,350公尺的高山植物帶。苔蘚植物帶的樹上也蓋滿地衣，地上覆蓋著苔蘚植物，和幾呎厚的腐爛植物。高山植物帶的樹木大都是低矮的針葉樹，形成高山森林帶，有的地方是草地和灌木叢。有許多地方長有很高的草，如芽草和袋鼠草。

動物 新幾內亞的動物與澳洲動物關係密切，但是該島的長期孤立對動物羣有很大影響，許多大陸上已經絕種的動物卻在島上存活下來。有一百多種哺乳動物，除了會生蛋的針鼴以外，其餘都爲有袋動物，最大的是樹袋鼠。有袋哺乳動物中的捲尾袋鼠種類很多。唯一的食肉有袋哺乳動物是當地原產的袋貓，以昆蟲、小哺乳動物和鳥類爲生。

鱷魚在較大的河流中很常見。龜類包括龜甲極具商業價值的玳瑁。蜥蜴包括數種巨蜥，和石龍子科動物以及壁虎，並有許多種蛇，包括大蟒蛇。兩棲類動物共有80多種，屬於5個不同蛙類家族。島上還發現海綿動物和海參，後者頗具商業價值。

鳥類發現的有800多種，其中有許多非常美麗且色彩鮮艷。大部分源於澳洲，但也有些源自馬來地區。最著名的極樂鳥也是最美的鳥類，和食火雞均產於當地。極樂鳥只產於新幾內亞、附近島嶼和澳洲部分地區，有38種和大約60個亞種，所有都以水果和漿果爲食，與食蟲類不同。有些生活在低地森林中，大部分生活在山區叢林中。

人民 島上的土著居民可以和居住在西太平洋其他島嶼的美拉尼西亞人歸爲一類。部落內有不同的種族和語系。有一些身材矮小的黑人被認爲是匹美人(或矮黑人)，但是除了身材矮小外別無區別，可能只是當地的一個種族。近代沒有大批人口遷移紀錄。

語言繁多，以至於同一谷地內相距幾哩的居民沒有翻譯就無法交談。沿海地區，屬同種語言的人很少，通常不超過5,000人。有些人數較多的語種生活在高地。在700多種語言中，含屬美拉尼西亞語種，與西太平洋的其他語言有關，餘爲當地巴布亞語。沿海地區主要是美拉尼西亞語言，其他非美拉尼西亞語言在內地和某些沿海地區使用，人數較多。

宗教方面，伊里安查亞近一半的居民是基督徒；少部分是回教徒。但在該島土著文化中，存在許多魔教信仰和儀式，以祖先和神靈崇拜爲基礎，仍占有重要地位。疾病和不幸源於巫術、違反禁忌，或是侵犯神靈。由於傳統的社會制度，獵人頭、血腥仇殺和食人肉仍然存在，一時還很難消弭這種現象。

社會制度的基礎一般以家庭爲主，雖然各不相同，但一般均包括對血緣關係親屬之義並及於族外。在原始社會狀況下，部落的人們過著一種公有制生活，最大的社會單位爲一個村或幾個村，他們住的地方有的是草房，有的是建造良好的房屋。世襲階級並不常見。手工藝如陶器、石斧和木刻在不同社會中交換，以取得同類物品或食物。沿海地區的鹽、珍珠、蛤和貝殼被運到內地換取食物、極樂鳥羽毛和武器。

歷史 十六世紀早期，葡萄牙和西班牙航海家首先發現這個島嶼，由於當地人頭髮捲曲，葡萄牙人稱之爲巴布亞人，因爲摩鹿加人把這種頭髮稱爲巴布亞。西班牙人將這座島嶼命名爲新幾內亞，因爲它與非洲的幾內亞海岸相似，荷蘭人沿用了這個名字。

1828年，荷蘭人占領了新幾內亞的西部。一八八〇年代該島東部被一分爲二，德國在北部，英國(後來是澳洲)在南部。一次大戰後澳洲管轄所有新幾內亞東部，北部爲新幾內亞，南部稱作巴布亞。荷屬新幾內亞(現爲伊里安查亞)於1963年成爲印尼的一部分。澳洲管轄地區於1975年獨立爲巴布亞紐幾內亞。

新罕布夏州

新罕布夏州州徽

美國新罕布夏州以豐富多彩的歷史和崎嶇不平的地形聞名。圖爲該州最高峯華盛頓山的登山鐵道。

綱　要

章節	頁	章節	頁
1.土地	90	5.教育和文化	96
2.人民	91	6.娛樂	96
3.經濟	95	7.歷史	97
4.政府和政治	95		

NEW HAMPSHIRE　新罕布夏州 美國東北部新英格蘭區諸州之一。在東南部有一小段大西洋海岸線，在北部與加拿大魁北克省接壤。作爲美國最初的十三州之一，新罕布夏州以其豐富多彩的歷史和崎嶇不平的地形聞名。除了沿海有低緩起伏的區域外，本州擁有無數的山丘與山脈，包括令人印象深刻的懷特山，以及成百上千風景如畫的湖泊與池塘、急川和密林。

新罕布夏州的地理位置和自然資源與人民的技術和傳統相結合，使本州擁有衆多的小型農場、磨坊和工廠，以及小城鎮和小城市。統計學家們根據工業人數及其生產額，只能把本州列爲以工業爲主的州，但遊客則容易以爲新罕布夏州是一寧靜的田園地方。這兩種印象都正確，本州是個相當有趣的州，其對立與衝突幾乎被掩蓋起來。此州林木稠密，也是最工業化的一州。其磨坊和工廠一直保持著小型規模，因此宏偉的風景和娛樂資源沒有遭受嚴重的破壞。事實上，觀光旅遊業在經濟重要性上僅次於製造業，位居第二。

很難說清新罕布夏州是以何者著稱——自十九世紀中期以來有多大或沒有變化。就表面而言，本州有些部分的確是發生了變化。農場少了但變大了，大型的城鎮和城市更爲擁擠了，工廠更爲多樣化了。居民也發生變化，大部分鄉村的居民仍是先前主要的洋基人(Yankee)。但是在別的地方則有來自法屬加拿大、歐洲和世界其他各地的新移民。但在某種程度上，儘管本州已發生技術和社會革命，但人民仍是很頑強地反抗變革。土地依然如故，高山、深湖、密林及其多彩的人生觀亦是未變。

1.土地

新罕布夏州位於阿帕拉契高地的最北部，本區可以劃分爲三個主要自然區。懷特山覆蓋本州北部，伸入緬因州；錫博德低地(Seaboard Lowland)沿大西洋岸伸展；新英格蘭山地把懷特山和低地分割開來。

就地質構造而言，現今新罕布夏州大部分的地形於更新世時期被北美北部的巨大冰層所覆蓋。隨著冰層向南移動，把鬆動岩石和土壤推開，甚至超過最高的山峯，切割、磨擦那些裸露在外的岩石。同一時期當地的冰層從山峯滑下超過主冰層，挖空成巨大的U形盆地，如塔克曼深谷(Tuckerman Ravine)。當冰層消退時，它淤積大量岩屑，抑制住許多溪流而形成甚至大於現今溫尼珀索基湖(Winnipesaukee L.)的湖泊。冰川時代淤積在新罕布夏州的細沙、石礫和泥土是數種不同的岩石帶，其中大部分是火成岩或變質岩。

山脈、高地和低地　懷特山是阿帕拉契山系的一部分，取名自其高高超過綠色樹木線的岩峯之白中帶灰的外觀。此山被流經當地的河流切割成山峽，以及數列的山間通道。總統山——如此命名是因其中數座山峯係以美國總統之名命名的——確有最高的山峯。華盛頓山(海拔1,916公尺)是新英格蘭區的最高點，還有其他數座幾乎同高的山峯。西南部同樣有名的是金斯曼山(Kinsman Mt.)和法蘭哥尼亞山(Franconia Mts.)及其山峽。從發源於法蘭哥尼亞山峽的佩米蓋瓦塞特河(Pemigewasset R.)的河谷，向東可遠眺高聳的拉法葉山和林肯山及其壯觀的峽谷和瀑布。向西是側面山(Profile Mt.)，其爲人所知的「山之老人」岩石形貌有如霍桑(Nathaniel Hawthorne)的小說《巨石臉》中的不朽老人；還有金斯曼山峽附近失落河的冰洞穴。

覆蓋本州南部的高地以丘陵、峽谷及無數景色異常壯秀的湖泊爲特色，其中最著名是稱爲孤山(monadnock)的孤峯，該名稱源於西南部先前的莫納德諾克山(Monadnock Mt.)。此地有高抵抗力的岩峯，曾歷經種種侵蝕，現在仍高高矗立著，與四周低矮貧瘠的

要　覽

位置：美國新英格蘭北部一州；北—加拿大魁北克省；東—緬因州；東南—大西洋；南—麻薩諸塞州；西—佛蒙特州。
地勢：最高點—華盛頓山(1,916公尺)；最低點—海平面；平均高度—300公尺。
面積：24,033平方公里；全美排名第44位。
人口：920,610；全美排名第42位。
氣候：冬冷，山區降雪量豐；夏短而溫。
州地位：1788年6月21日加入聯邦，成爲第9州。
州名由來：源自英國漢普夏郡
首府：康科特
最大城：曼徹斯特
郡數：10
主要產品：製造品—電子設備和零件、非電子機械、紙和同類產品、皮革和皮製品、加工食品；農產品—乳製品、蛋、乾草、蘋果；礦產—砂礫、石塊。
州諺：不自由毋寧死
州歌：《老新罕布夏》(1949年採用)以及《新罕布夏，我的新罕布夏》(1963年採用)
州別名：花岡岩州
州鳥：紫雀
州花：紫丁香
州樹：白樺
州旗：以藍色爲底，州徽居中，外環以月桂樹葉，間雜著9顆星。參見FLAG。

土地形成對比。

沿著大西洋海岸的低地擁有一些幾乎與海平面一致的土地，主要是由起伏的平原和分散的丘陵所構成。此種地形向南伸展到梅里馬克河(Merrimack R.)，向北到達多佛之上的區域。

河流、湖泊和海岸水域 新罕布夏州每一地區皆靠近水域。五大河流把本州分成許多流域：北部的安德羅斯科金河(Androscoggin R.)和索科河(Saco R.)、西部康乃狄格河，和南部的梅里馬克河與皮斯卡塔夸河(Piscataqua R.)。全州共有1,300多個天然湖泊和池塘，其中大部分是冰川作用而形成的。最大且最著名的是中東部的溫尼珀索基湖，湖內有許多樹木蔥茂的島嶼。其他度假者所熟悉的湖泊有斯夸姆湖(Squam L.)、溫尼斯夸姆湖(Winnisquam L.)、紐芬德湖(Newfound L.)、馬斯科瑪湖(Mascoma L.)和蘇那皮湖(Sunapee L.)。最北部的三個康乃狄格湖是康乃狄格河的發源地。

新罕布夏州的海岸線僅長20.9公里。但其潮濱線共長約210.8公里，包括有岬角和呈鋸齒狀的外海，以及海岸的島嶼、海灣和潮水盡頭處的河流。格雷特灣(Great Bay)是艾希特和其他數條小河匯成的內陸潮灣，經由小海灣(Little Bay)流入多佛和樸資茅斯之間的皮斯卡塔夸河，而皮斯卡塔夸河又是由薩蒙瀑布(Salmon Falls)和多佛附近科切科諸河匯流而成。肖爾斯羣島(Shoals Is.)中的三座島嶼——盧寧島(Lunging)、懷特島(White)和斯塔島(Star)——屬新罕布夏，其他的多岩石島嶼則屬緬因州。

氣候 因靠近高山和海洋，新罕布夏的氣候要比新英格蘭區其他北部各州更多樣化。夏短而涼，7月月均溫在海岸一帶爲20～21°C，北部爲16～20°C。冬長且寒，1月月均溫在南部爲－9～－3°C，北部爲－13～－9°C。年降雨量約889～1,143公釐。高山地區的降雪量要比全州平均降雪高。

動植物 僅次於緬因州，新罕布夏州是全國樹木最稠密的州之一。全州有六分之五的地區被森林覆蓋，懷特山區大部分在懷特山國家森林之中。森林面積的三分之一是混合硬木林，其中北部以糖楓、山毛櫸和黃樺爲主，南部以紅楓、紅橡和白橡、榿樹、山核桃木爲主。其餘的森林面積主要是針葉林，東南部和康乃狄格山谷中部以鐵杉、白松或紅松爲主，懷特山區及其北部以雲杉、冷杉、雪松和落葉松爲主。小面積的白楊和白樺分散於全州各地，特別是在火燒過後的地區。

在道路兩旁及被遺棄的田野裏生長著大量開花的灌木和藤本植物，其中包括維吉尼亞櫻桃、接骨木果、黑漿果和野葡萄。在最高的斜坡上有許多高山植物，其中包括拉布拉多茶、蓑衣草和地衣。在夏季和初秋，田野充滿了黃花、野翠菊、曼陀羅和其他各種野花。

新罕布夏州今日的動物種類和其在十七世紀時一樣多，只是量少了一些。在大型哺乳動物中，美洲獅、豺狼、貂熊早已消失，麋、山貓、食魚貂和水獺也不再常見。但是鹿、狐狸、浣熊、豪豬、麝鼠和其他小型動物則在全州到處可見，北部分布有大量的熊、鬈毛貓和河狸。

已知約有150種鳥類在本州定期築巢，至少有同樣多的鳥類在春、秋遷移途中飛經本州。有翎頷的松雞、丘鷸和雉是主要的山禽，而加拿大鵝、黑雁和黑鴨是打獵者喜愛的水禽。

許多溪流和湖泊都擁有大量的魚。紅鱒和棕鱒每年都在數千哩長的溪流、池塘及湖泊中繁殖，而較大湖泊還養殖著爲柵欄圍住的鮭魚和湖鱒。稀有的金鱒爲蘇那皮湖所產。在較熱地區的池塘和湖泊常分布有豐富的黑鱸、小狗魚、黃鱸和白鱸以及大頭魚類。

環境保護 從空中看，新罕布夏州似乎與其最初移民時一樣，森林茂密；但事實上，三百多年來森林一直遭受嚴重的砍伐，特別是已長成可用作鋸木的樹木。1948-60年，當時最新的發明正被採用，僅最小或最沒價值的樹木——雲杉和冷杉——大量生長。較高大或較有價值的樹木——槭樹、山毛櫸、白樺、松樹和鐵杉——則數量遽減。

新罕布夏州的水資源已面臨更嚴重的短缺。據估計到2000年，本州將需要比現在更多的水，但在本州人口最稠密的地區，最爲方便的地上水資源已遭嚴重的污染，若不花費鉅資處理，就無法供家庭使用。水質標準已在本州各溪流、池塘、湖泊和水庫設定，到1975年排放到州際水域的所有民用和工業用廢水須經二次處理。

新罕布夏州的州際方案已做了大量工作，以維護康乃狄格和梅里馬克河谷免受洪水的侵害。在梅里馬克河谷，防洪水壩已在佩米蓋瓦塞特、布萊克沃特(Blackwater)、紐巴紐斯特(Nubanusit)、康圖庫克(Contoocook)和皮斯卡塔闊格(Piscataquog)等河興建。康乃狄格河、阿什洛特河(Ashuelot R.)和奧特河(Otter Brook)也建有此類的防洪設施。建在康乃狄格河的兩座水力發電廠是爲了防止洪水氾濫，同時也形成兩大休閒湖。

自1790年來的人口成長

年	人口數	年	人口數
1790	141,885	1920	443,083
1820	244,161	1940	491,524
1840	284,574	1950	533,242
1860	326,073	1960	606,921
1880	346,991	1970	737,681
1900	411,588	1980	920,610

1970-80年成長率：24.8%(全美11.4%)
1980年密度：每平方公里39.5人(全美24.1)

城市與鄉村人口分布

年	城市人口比例	鄉村人口比例
1920	56.6(全美51.2)	43.5
1930	58.7(全美56.2)	41.3
1940	57.6(全美56.6)	42.4
1950	57.5(全美64.0)	42.5
1960	58.3(全美69.9)	41.7
1970	56.4(全美73.5)	43.6
1980	52.2(全美73.7)	47.8

人口聚集中心

城市與大都會區	1980	1970	1960
曼徹斯特	90,936	87,754	88,282
大都會區	160,767	132,512	95,512
那休亞	67,865	55,820	39,096
大都會區	114,221	86,280	…
康科特	30,400	30,022	28,991
樸資茅斯	26,254	25,717	26,900
大都會區	163,880	142,264	…
沙連	24,124	20,142	9,210
多佛	22,377	20,850	19,131
羅徹斯特	21,560	17,938	15,927
基恩	21,449	20,467	17,562
德里	18,875	11,712	6,987
拉科尼亞	15,575	14,888	15,288
梅里馬克	15,406	8,595	2,989
克萊爾蒙特	14,557	14,221	13,563
哈得孫	14,022	10,638	5,876

2. 人民

古代遺產多以大量的印第安地名保留在本州的南部地區，主要源自阿爾岡昆人。而與早期歐洲移民同時居住在這地區的部落有奧西皮(Ossipee)、那休亞、佩納庫克(Penacook)、皮斯卡塔夸、斯闊姆斯科特(Squamscot)、溫尼珀索基等，到十八世紀末已從新罕布夏撤走，大部分遷至加拿大。

在土地面積和人口上，新罕布夏是全國最小的州之一。1790-1840年人口增加兩倍多，自此以後增長率變得極爲緩慢。雖然農民遷往城鎮，但是從鄉村移往城市的傾向已大大地被在城鎮交通範圍內不斷增長的鄉村居住人數所抵銷。

人口的組成 南北戰爭前，絕大多數的人口是英國後裔。沿海居住的首批移民是英國人，從麻州和康乃狄格州移居的大部分人也是英國人。十八世紀前半葉，加入大量蘇格蘭人和愛爾蘭人混合血統的後裔，他們以德里(Derry)、德里菲爾德(Derryfield，今曼徹斯特)和倫敦德里(Londonderry)爲家族名稱。隨著本州逐日益增的工業化，許多法屬加拿大人、愛爾蘭人、波蘭人、斯堪的那維亞人和義大利人到此磨坊、工廠及木材行工作。本州法屬加拿大之後裔約占總人口四分之一。近4,000名黑人組成非白人居民的最大團體，至1980年的總數達10,511人。

公理會教派在新罕布夏州成爲主要宗教達二百多年。教堂的非會員需要納稅以示資助，在許多年間他們仍無權擔任公職。1819年信仰自由法令通過後，新罕布夏州的居民不必再爲支持任何教堂而納稅，1876年後，非新

新罕布夏州

0 5 10 15 20 25哩

0 5 10 15 20 25 公里

州府

郡治

高速公路

CANADA

QUEBEC

Sherbrooke

Lake Magog

Magog

Lake Massawippi

Coaticook

Lake Memphremagog

Stanstead

Derby Line

Derby

Newport

Salem Pd.

Norton Pd.

Seymour L.

Island Pond

Orleans

Barton

Lake Willoughby

Crystal L.

West Burke

Caspian L.

Maidstone L.

Groveton

Stratford

North Stratford

Guildhall

Lancaster

Dalton

Jefferson

Whitefield

Meadows

Berlin

Cascade

Gorham

Randolph

Shelburne

Gilead

Bethel

Paquette

Pittsburg

Back L.

Third L.

First Connecticut Lake

Second Lake

Stub Hill 3,607 ft. (1099 m.)

Lake Francis

Clarksville

Beecher Falls

West Stewartstown

Stewartstown

Colebrook

Dixville Notch

Mohawk R.

Blue Mtn. 3,723 ft. (1135 m.)

Dixville Pk. 3,482 ft. (1061 m.)

Rice Mtn. Location 3,370 ft. (1027 m.)

Wentworthsc

Errol

Umbagog L.

Richardson Lakes

Parmachenee L.

Aziscoos Lake

Kennebago L.

Kennebago Lake

Rangeley

Rangeley Lake

Mooselookmeguntic Lake

Flagstaff Lake

Eustis

Stratton

Phillips

Strong

Sandy R.

Swift River

Ellis Pd.

Andover

Wilton

Mexico

Rumford

Dixfield

Livermore Falls

Androscoggin River

Bear R.

Androscoggin R.

Long Mtn. 3,615 ft. (1102 m.)

Percy

Crystal

Dummer

West Milan

Milan

Stark

Upper Ammonoosuc R.

Northumberland

Hutchins Mtn. 3,710 ft. (1131 m.)

Mt. Cabot 4,160 ft. (1268 m.)

Grange

Mt. Starr King 3,913 ft. (1193 m.)

Mt. Waumbek 4,005 ft. (1221 m.)

Mt. Adams 5,798 ft. (1767 m.)

Mt. Madison

N. Carter Mtn.

Mt. Jefferson

Mt. Washington 6,288 ft. (1917 m.)

Carter Dome

Mt. Pinkham

Monroe Notch

North Chatham

Fabyan House

Bretton Woods

Crawford House

Crawford Notch

Twin Mountain

Carroll

Littleton

Lyman

Monroe

Bethlehem

Maplewood

Franconia

Sugar Hill

Lisbon

Landaff Center

Bath

Woodsville

Wells River

Swiftwater

Benton

North Haverhill

East Haverhill

Haverhill

Mt. Moosilauke 4,810 ft. (1466 m.)

Kinsman Notch

Kinsman Mtn.

Easton

Profile Mtn.

Franconia Notch

Mt. Lafayette

Mt. Lincoln

Mt. Liberty

Mt. Hancock

Lincoln

North Woodstock

Mt. Osceola 4,326 ft. (1319 m.)

Mt. Carrigain 4,647 ft. (1416 m.)

Mt. Bond

S. Twin Mtn.

N. Twin Mtn.

Willey House

Jackson

Glen

Intervale

Barnett

North Conway

Kearsarge

South Chatham

Chatham

Fryeburg

Redstone

Kezar L.

Kezar Pd.

Bridgton

Oxford

Mechanic Falls

Lewiston

Auburn

Norway

South Paris

West Paris

Thompson Lake

Pleasant L.

Long

MAINE TPK.

Abercorn

Richford

North Troy

L. Carmi

Missisquoi River

Enosburg Falls

Montgomery Cen.

Troy

Missisquoi R.

Black R.

Barton R.

Clyde R.

Connecticut R.

Nash Stream

Indian Stream

Perry Stream

Halls Stream

Cupsuptic R.

Ellis R.

Androscoggin R.

Lamoille River

Johnson

Hyde Park

Morrisville

Wolcott

Hardwick

Lyndonville

Passumpsic R.

Moose R.

Stowe

Winooski River

Waterbury

Montpelier

Barre

Plainfield

Northfield

Mad R.

Dog R.

Danville

Concord

St. Johnsbury

Moore Res.

COMERFORD DAM

MOORE DAM

Mollys Falls Pond

L. Groton

Wells R.

Waits R.

Ammonoosuc R.

Wild Ammonoosuc R.

Connecticut River

Milan Branch

Presidential Range

Androscoggin River

Swiftwater

Lancaster

Berlin

Gorham

Littleton

Woodsville

Montpelier

Barre

Waterbury

St. Johnsbury

Lyndonville

Newport

Derby

Orleans

Barton

Enosburg Falls

Richford

Swanton

Rouses Point

Plattsburgh

Malone

Saranac Lake

Lake Placid

Tupper Lake

Old Forge

Utica

Rome

Oneida

Syracuse

Auburn

Binghamton

Elmira

Corning

Hornell

Olean

Jamestown

Buffalo

Niagara Falls

Rochester

Batavia

Albany

Troy

Schenectady

Amsterdam

Gloversville

Johnstown

Little Falls

Herkimer

Watertown

Ogdensburg

Massena

Cornwall

Montreal

Valleyfield

Huntingdon

Sherbrooke

Granby

Drummondville

Trois-Rivières

Shawinigan

Joliette

Berthierville

Sorel

St-Jean

Chambly

Beauharnois

Lachine

Hull

Ottawa

Pembroke

Arnprior

Renfrew

Perth

Brockville

Cornwall

Kingston

Belleville

Trenton

Peterborough

Lindsay

Oshawa

Toronto

Hamilton

St. Catharines

Welland

Niagara Falls

Fort Erie

Port Colborne

Dunnville

Simcoe

Brantford

Woodstock

Ingersoll

London

Chatham

Windsor

Sarnia

Petrolia

Wyoming

Strathroy

Stratford

Listowel

Wingham

Goderich

Kincardine

Owen Sound

Meaford

Collingwood

Barrie

Orillia

Gravenhurst

Bracebridge

Huntsville

Parry Sound

Sudbury

North Bay

Mattawa

Deep River

Pembroke

Renfrew

Arnprior

Perth

Smiths Falls

Brockville

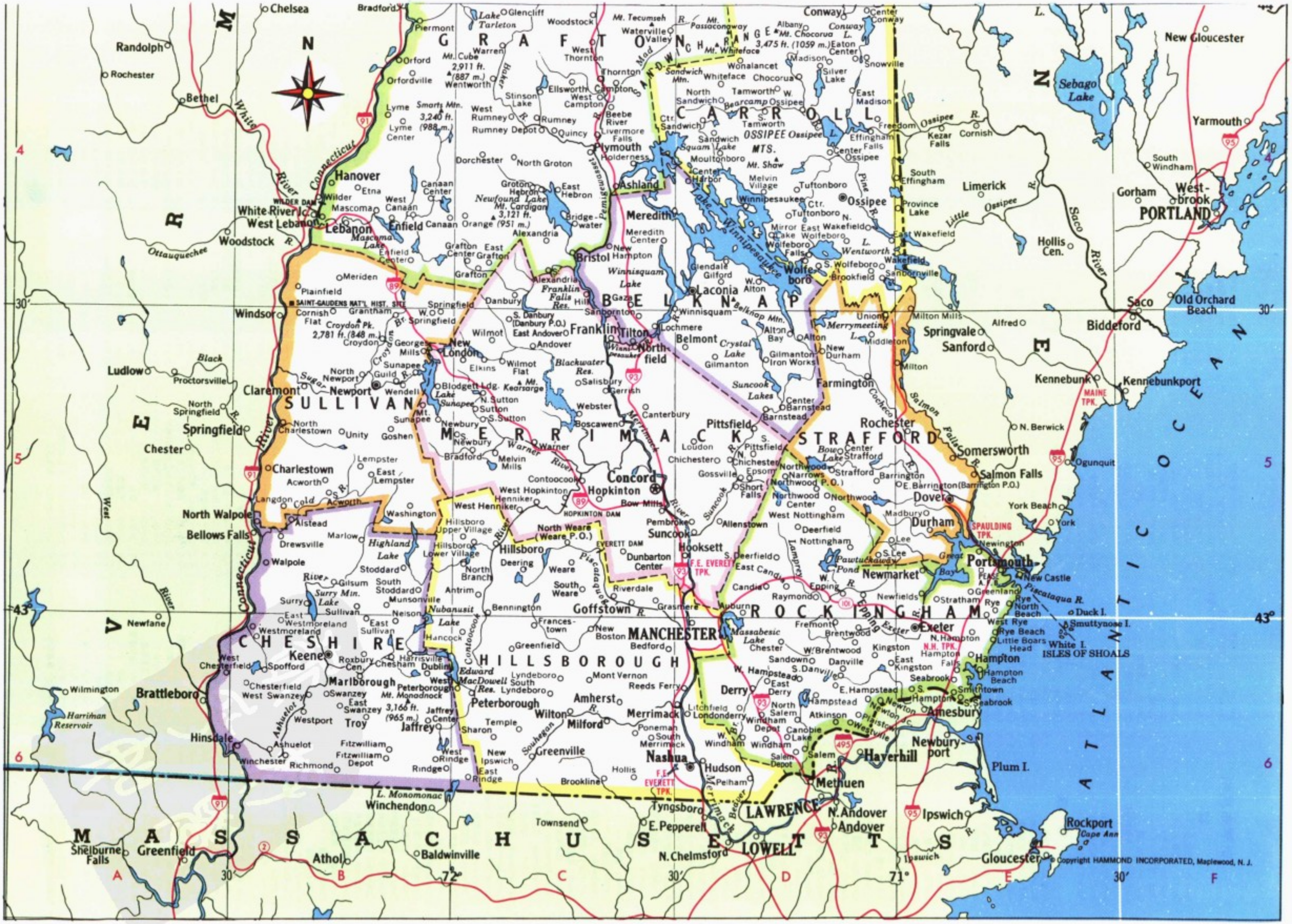
Gananoque

Kingston

Belleville

Trenton

Cobourg


Chelsea
Bradford
Randolph
Rochester
Bethel
Piermont
Orford
Orfordville
Lyme
Lyme Center
Smarts Mtn. 3,240 ft. (988 m.)
Glencliff
Lake Tarleton
Woodstock
Mt. Cube 2,911 ft. (887 m.)
Warren
Wentworth
West Thornton
Thornton
Waterville Valley
Mt. Tecumseh
Mt. Passaconaway
Conway
Albany
Mt. Chocorua 3,475 ft. (1059 m.)
Eaton Center
Mt. Whiteface
Madison
Snowville
Wonalancet
Sandwich Mtn.
Whiteface
Chocorua
Silver Lake
North Sandwich
Tamworth
Bearcamp
Ossipee
East Madison
Ctr. Sandwich
S. Tamworth
OSSIPEE MTS.
Effingham Falls
Center Ossipee
Freedom
Kezar Falls
Cornish
New Gloucester
Sebago Lake
Yarmouth
South Windham
Gorham
Westbrook
PORTLAND
Limerick
Hollis Cen.
Saco River
Little Ossipee R.
Ossipee R.
Pine R.
Saco R.
Stinson Lake
Ellsworth
West Campton
Campton
Beebe River
Livermore Falls
Plymouth
Holderness
Squam Lake
Moultonboro
Mt. Shaw
Melvin Village
Tuftonboro
Winnipesaukee
Ossipee
Province Lake
South Effingham
Rumney
Rumney Depot
Quincy
Dorchester
North Groton
Groton
Hebron
East Hebron
Canaan Center
West Canaan
Canaan
Orange (951 m.)
Newfound Lake
Mt. Cardigan 3,121 ft.
Bridgewater
Alexandria
Ashland
Meredith
Meredith Center
New Hampton
Bristol
Winnisquam Lake
Glendale
Gilford
Laconia
W. Alton
Alton
Mirror Lake
Wolfeboro
Wolfeboro Falls
S. Wolfeboro
Brookfield
East Wakefield
Wakefield
Sanbornville
L. Wentworth
Hanover
Etna
Wilder
Mascoma
White River Jct.
West Lebanon
Lebanon
Enfield
Canaan
Mascoma Lake
Enfield Center
Grafton Center
East Grafton
Grafton
Meriden
Plainfield
SAINT-GAUDENS NAT'L. HIST. SITE
Cornish Flat
Croydon Pk. 2,781 ft. (848 m.)
Croydon
Springfield
Grantham
Windsor
Danbury
S. Danbury (Danbury P.O.)
East Andover
Andover
Wilmot
Wilmot Flat
Elkins
Franklin
Tilton
Northfield
Sanbornton
Winnisquam
Belknap Mtn.
Union
Merrymeeting L.
Milton Mills
Alfred
Springvale
Sanford
Biddeford
Saco
Old Orchard Beach
Lochmere
Belmont
Alton Bay
Middleton
New Durham
Gilmanton Iron Works
Gilmanton
Crystal Lake
Milton
Kennebunk
Kennebunkport
MAINE TPK.
Farmington
Suncook Lakes
Center Barnstead
Barnstead
Cocheco R.
Salmon Falls R.
Rochester
N. Berwick
Somersworth
Ogunquit
Salmon Falls
Dover
E. Barrington (Barrington P.O.)
Barrington
Strafford
Bow Center
Lake Strafford
Northwood
Narrows
Northwood P.O.
Northwood Center
West Nottingham
Madbury
Durham
SPAULDING TPK.
Newington
York Beach
York
Portsmouth
New Castle
Greenland
Rye
North Beach
Rye Beach
Little Boars Head
Duck I.
Smuttynose I.
White I.
ISLES OF SHOALS
Piscataqua R.
Hampton
Hampton Beach
Seabrook
Smithtown
Amesbury
Newbury-port
Plum I.
Rockport
Cape Ann
Gloucester
Ipswich
Haverhill
Methuen
Salem
Salem Depot
Windham
W. Windham
Windham Depot
Canobie Lake
Atkinson
Hampstead
E. Hampstead
Derry
East Derry
W. Hampstead
S. Danville
Danville
Sandown
Kingston
East Kingston
Hampton Falls
N. Hampton
Exeter
Fremont
Brentwood
W. Brentwood
Chester
Massabesic Lake
Auburn
Raymondo
Candia
East Candia
Epping
Newfields
Stratham
Rye
Greenland
Newmarket
Pawtuckaway
Lee
S. Lee
Nottingham
Deerfield
S. Deerfield
Hooksett
Suncook
Pembroke
Allenstown
Bow Mills
Dunbarton Center
Concord
Hopkinton
Contoocook
West Hopkinton
Henniker
West Henniker
Hillsboro Upper Village
Hillsboro Lower Village
Hillsboro
Deering
North Branch
Weare
South Weare
North Weare (Weare P.O.)
Riverdale
Goffstown
Grasmere
Bennington
Antrim
Nubanusit Lake
Hancock
Francestown
New Boston
MANCHESTER
Bedford
Greenfield
Amherst
Merrimack
Litchfield
Londonderry
Nashua
Hudson
Pelham
Hollis
Brookline
Tyngsboro
E. Pepperell
N. Chelmsford
LOWELL
LAWRENCE
N. Andover
Andover
Townsend
Winchendon
L. Monomonac
Baldwinville
Athol
Shelburne Falls
Greenfield
Ashuelot
Fitzwilliam
Fitzwilliam Depot
Richmond
Winchester
Hinsdale
Brattleboro
Wilmington
Harriman Reservoir
West Chesterfield
Spofford
Chesterfield
West Swanzey
Swanzey
East Swanzey
Troy
Westport
Keene
Roxbury
Chesham
Harrisville
Dublin
West Dublin
Edward MacDowell Res.
Lyndeboro
South Lyndeboro
Peterborough
Mt. Monadnock
3,166 ft. (965 m.)
Jaffrey
Jaffrey Center
Temple
Sharon
Mont Vernon
Reeds Ferry
Wilton
Milford
Souhegan R.
New Ipswich
East Rindge
West Rindge
Rindge
Greenville
Nashua
Merrimack R.
Merrimack
Poneman
South Merrimack
Peterborough
Newton
Plaistow
Westville
Newton Jct.
Pittsfield
Loudon
Chichester
N. Pittsfield
Gossville
Epsom
Short Falls
Allenstown
Suncook R.
Lamprey R.
Exeter R.
Piscataquog R.
Contoocook R.
Merrimack R.
Souhegan R.
Beaver R.
Suncook
Lempster
East Lempster
Acworth
Cold R.
Langdon
Alstead
Drewsville
Marlow
Washington
Stoddard
South Stoddard
Munsonville
Gilsum
Surry Min.
Surry
Sullivan
East Sullivan
Nelson
Westmoreland
East Westmoreland
Newfane
Walpole
Bellows Falls
North Walpole
Claremont
Newport
Sunapee
Guild
Wendell
Blodgett Ldg.
Lake Sunapee
N. Sutton
Sutton
S. Sutton
Newbury
Mt. Sunapee
Kearsarge
Blackwater Res.
Salisbury
Webster
Boscawen
Canterbury
Concord
Pittsfield
Chichester
Northwood
Epsom
Gossville
Loudon
Center Strafford
Strafford
Barrington
Dover
Durham
Madbury
Lee
Nottingham
Deerfield
Newmarket
Exeter
Fremont
Brentwood
Kingston
Hampton
Seabrook
Amesbury
Newbury-port
Haverhill
Methuen
Salem
Windham
Derry
Hampstead
Atkinson
Plaistow
Newton
Litchfield
Londonderry
Nashua
Hudson
Pelham
Tyngsboro
E. Pepperell
N. Chelmsford
LOWELL
LAWRENCE
N. Andover
Andover
Ipswich
Rockport
Gloucester
Cape Ann
Plum I.
Hampton
Portsmouth
Dover
Rochester
Somersworth
Salmon Falls
Kennebunk
Kennebunkport
Biddeford
Saco
Old Orchard Beach
Springvale
Sanford
Alfred
Milton Mills
Milton
Middleton
New Durham
Gilmanton Iron Works
Gilmanton
Alton Bay
Alton
Laconia
Meredith
Ashland
Plymouth
Bristol
Franklin
Tilton
Northfield
Belmont
Farmington
Wolfeboro
Ossipee
Conway
North Conway
Intervale
Jackson
Glen
Pinkham Notch
Gorham
Berlin
Lancaster
Whitefield
Littleton
Bethlehem
Franconia
Sugar Hill
Lisbon
Woodsville
Wells River
Groton
Peacham
Barnet
St. Johnsbury
Lyndonville
Concord
Hopkinton
Contoocook
Henniker
Hillsboro
Deering
Weare
Goffstown
Bennington
Francestown
New Boston
Hancock
Nubanusit Lake
Antrim
Bedford
Greenfield
Amherst
Merrimack
Milford
Wilton
Peterborough
Jaffrey
Rindge
Greenville
Nashua
Hudson
Pelham
Hollis
Brookline
Tyngsboro
E. Pepperell
N. Chelmsford
LOWELL
LAWRENCE
Methuen
Haverhill
Newbury-port
Plum I.
Rockport
Gloucester
Cape Ann
Ipswich

新罕布夏州

郡

Belknap 貝爾納普 ……D 4
Carroll 卡羅爾 ……D 4
Cheshire 切膩希 ……B 6
Coos 庫斯 ……D 2
Grafton 格拉夫頓 ……C 4
Hillsborough 希爾斯伯勒 ……C 6
Merrimack 梅里馬克 ……C 5
Rockingham 羅金厄姆 ……D 5
Strafford 斯特拉福德 ……D 5
Sullivan 沙利文 ……B 5

市 鎮

Acworth 阿克沃思 ……B 5
Alexandria 亞歷山大 ……C 4
Allenstown 艾倫斯敦 ……D 5
Alstead 阿爾斯特德 ……B 5
Alton 奧爾頓 ……D 5
Alton Bay 奧爾頓貝 ……D 5
Amherst 阿默斯特 ……C 6
Andover 安多弗 ……C 5
Antrim 安特里姆 ……C 5
Antrim 安特里姆 ……C 5
Ashland 阿什蘭 ……C 4
Ashland 阿什蘭 ……C 4
Ashuelot 阿舒洛特 ……B 6
Atkinson 阿特金森 ……D 6
Auburn 奧本 ……D 5
Barnstead 巴因斯特德 ……D 5
Barrington 巴靈頓 ……E 5
Bartlett 巴特利特 ……D 3
Bath 巴斯 ……C 3
Bedford 貝德福德 ……C 6
Beebe River 比比河 ……C 4
Belmont 貝爾蒙 ……D 5
Bennington 本寧頓 ……C 5
Berlin 柏林 ……D 3
Bethlehem 伯利恆 ……C 3
Boscawen 博斯考恩 ……C 5
Bow Mills 鮑米爾斯 ……C 5
Bradford 布拉德福德 ……C 5
Brentwood 布倫特伍德 ……D 6
Bretton Woods 布雷頓森林 ……D 3
Bridgewater 布里奇沃特 ……C 4
Bristol 布里斯托爾 ……C 4
Bristol 布里斯托爾 ……C 4
Brookfield 布魯克菲爾德 ……D 4
Brookline 布魯克萊恩 ……C 6
Campton 坎普頓 ……C 4
Canaan 迦南 ……B 4
Candia 坎迪巴 ……D 5
CanobieLake 卡諾比湖 ……D 6
Canterbury 坎特伯雷 ……C 5
Carroll 卡羅爾 ……D 3
Cascade 喀斯喀特 ……D 3
Center Barnstead 森特巴恩斯特德 ……D 5
Center Conway 森特康爾 ……D 4
Center Harbor 森特哈伯 ……D 4
Center Ossipee 森特奧西皮 ……D 4
Center Sandwich 森特桑威奇 ……C 4
Center Tuftonboro 森特圖夫頓伯勒 ……D 4
Charlestown 查爾斯敦 ……B 5
Charlestown 查爾斯敦 ……B 5
Chatham 查塔姆 ……D 3
Chester 切斯特 ……D 6
Chesterfield 切斯特菲爾德 ……B 6
Chichester 奇切斯特 ……D 5
Chocorua 衝科魯瓦 ……D 4
Claremont 克萊爾蒙特 ……B 5
Clarksville 克拉克斯維爾 ……D 1
Colebrook 科爾布魯克 ……D 2
Colebrook 科爾布魯克 ……D 2
Concord 康科德(首府) ……C 5
Contoocook 康圖庫克 ……C 5
Conway 康爾 ……D 4
Conway 康爾 ……D 4
Cornish Flat 科尼什夫拉特 ……B 5
Crawford House 克勞福德豪斯 ……D 3
Croydon 克羅伊登 ……B 5
Dalton 多爾頓 ……C 3
Danbury 丹伯里 ……C 4
Danville 丹維爾 ……D 6
Deerfield 迪爾菲爾德 ……D 5
Deering 迪靈 ……C 5
Derry 德里 ……D 6
Derry 德里 ……D 6
Dorchester 多切斯特 ……C 4
Dover 多佛 ……E 5
Dublin 都伯林 ……B 6
Dummer 達默 ……D 2
Dunbarton 鄧巴頓 ……C 5
Durham 達勒姆 ……E 5
Durhan 達勒姆 ……E 5
East Andover 東安多弗 ……C 5
East Derry 東德里 ……D 6
East Hampstead 東漢普斯特德 ……D 6
East Kingston 東金斯頓 ……E 6
Easton 伊斯頓 ……C 3
East Swanzey 東斯溫塞 ……B 6
East Wolfeboro 東沃爾夫伯勒 ……D 4
Eaton (Eaton Center) 伊頓(伊頓中心) ……D 4
Ellsworth 埃爾斯沃思 ……C 4
Enfield 恩菲爾德 ……B 4
Enfield 恩菲爾德 ……B 4
Epping 埃平 ……D 5
Epping 埃平 ……D 5
Epsom 埃普瑟姆 ……D 5
Errol 埃勒爾 ……D 2
Etna 埃特納 ……B 4
Exeter 艾希特 ……E 6
Exeter 艾希特 ……E 6
Farmington 法明頓 ……D 5
Farmington 法明頓 ……D 5
Fitzwilliam 菲茨威廉 ……B 6
Fitzwilliam 菲茨威廉迪波 ……B 6
Francestown 法蘭西斯敦 ……C 6
Franconia 法蘭克尼亞 ……C 3
Franklin 富蘭克林 ……C 5
Freedom 弗里德姆 ……E 4
Fremont 弗里蒙特 ……D 6
Georges Mills 喬治斯米爾斯 ……B 5
Gerrish 格里什 ……C 5
Gilford 吉爾福德 ……D 4
Gilmanton 吉爾曼頓 ……D 5
Gilmantoniron Works 吉爾曼頓鐵工廠 D 5
Gilsum 吉爾森 ……B 5
Glen 格倫 ……D 3
Goffstown 艾夫斯敦 ……C 5
Gorham 艾勒姆 ……D 3
Gorham 艾勒姆 ……D 3
Goshen 艾申 ……B 5
Gossville 格斯維爾 ……D 5
Grafton 格拉夫頓 ……C 4
Grantham 格蘭瑟姆 ……B 5
Grasmere 格拉斯米爾 ……D 5
Greenfield 格林菲爾德 ……C 6
Greenland 格林蘭 ……E 5
Greenville 格林維爾 ……C 6
Greenville 格林維爾 ……C 6
Groton 格羅頓 ……C 4
Groveton 格羅夫頓 ……C 2
Guild 吉爾德 ……B 5
Hampstead 漢普斯特德 ……D 6
Hampton 漢普頓 ……E 6
Hampton 漢普頓 ……E 6
Hampton Beach 漢普頓海濱 ……E 6
Hampton Falls 漢普頓福爾斯 ……E 6
Hancock 漢考克 ……B 6
Hanover 漢諾威 ……B 4
Hanover 漢諾威 ……B 4
Harrisville 哈里斯維爾 ……B 6
Haverhill 黑弗里爾 ……B 3
Hebron 希伯倫 ……C 4
Henniker 亨尼克 ……C 5
Hennikar 亨尼克 ……C 5
Hill 希爾 ……C 4
Hillsboro 希爾斯伯勒 ……C 5
Hillsboro 希爾斯伯勒 ……C 5
Hinsdale 欣斯代爾 ……A 6
Hinsdale 欣斯代爾 ……A 6
Holderness 霍爾德內斯 ……C 4
Hollis 霍利斯 ……C 6
Hooksett 胡克西特 ……D 5
Hooksett 胡克西特 ……D 5
Hopkinton 霍普金頓 ……C 5
Hudson 哈得孫 ……D 6
Hudson 哈得孫 ……D 6
Intervale 因特瓦爾 ……D 3
Jackson 杰克遜 ……D 3
Jaffrey 賈夫雷 ……B 6
Jaffrey 賈夫雷 ……B 6
Jaffrey Center 賈夫雷中心 ……B 6
Jefferson 杰斐遜 ……C 3
Kearsarge 基爾薩奇 ……D 3
Keene 基恩 ……B 6
Kingston 金斯頓 ……D 6
Laconia 拉科尼亞 ……D 4
Lancaster 蘭開斯特 ……C 3
Lancaster 蘭開斯特 ……C 3
Landaff 蘭達夫 ……C 3
Langdon 蘭登 ……B 5
Lebanon 萊巴嫩 ……B 4
Lee 利 ……E 5
Lempster 林普斯特 ……B 5
Lincoln 林肯 ……C 3
Lisbon 里斯本 ……C 3
Lisbon 里斯本 ……C 3
Litchfield 利奇菲爾德 ……D 6
Littleton 利特爾頓 ……C 3
Littleton 利特爾頓 ……C 3
Lochmere 洛奇梅爾 ……C 5
Londonderry 倫敦德里 ……D 6
Loudon 倫敦 ……D 5
Lyman 萊曼 ……C 3
Lyme 萊姆 ……B 4
Lyndeborough 林德伯勒 ……C 6
Madbury 麥德伯里 ……E 5
Madison 麥迪遜 ……D 4
Manchester 曼徹斯特 ……C 6
Manchester 曼徹斯特 ……C 6
Marlborough 馬爾伯勒 ……B 6
Marlborough 馬爾伯勒 ……B 6
Marlow 馬洛 ……B 5
Mascoma 馬斯科馬 ……B 4
Melvin Village 梅爾文村 ……D 4
Meredith 梅勒迪斯 ……C 4
Meredith 梅勒迪斯 ……C 4
Meriden 梅里登 ……B 4
Merrimack 梅里馬克 ……C 6
Middleton 米德爾頓 ……D 5
Milan 米蘭 ……D 2
Milford 米爾福德 ……C 6
Milford 米爾福德 ……C 6
Milton 米爾頓 ……E 5
MiltonMills 米爾頓米爾斯 ……E 5
Mirror Lake 米勒湖 ……D 4
Monroe 門羅 ……B 3
Mont Vernon 蒙弗衣 ……C 6
Moultonboro 莫爾頓伯勒 ……D 4
Nashua 那休亞 ……C 6
Nashua 那休亞 ……C 6
Nelson 納爾遜 ……B 5
New Boston 新波斯頓 ……C 6
Newbury 紐伯里 ……C 5
New Castle 紐卡斯爾 ……E 5
New Durham 新達勒姆 ……D 5
Newfields 紐菲爾德茲 ……E 5
New Hampton 新漢普頓 ……C 4
Newington 紐因頓 ……E 5
Newipswich 新伊普斯威奇 ……C 6
New London 新倫敦 ……C 5
New London 新倫敦 ……C 5
Newmarket 紐馬基特 ……D 5
Newmarket 紐馬基特 ……D 5
Newport 紐波特 ……B 5
Newport 紐波特 ……B 5
Newton 紐托克 ……E 6
Newton Junction 紐托克章克申 ……D 6
North Chichester 北奇切斯特 ……D 5
North Conway 北康章 ……D 3
Northfield 諾斯菲爾德 ……C 5
Northfield-Tilton 諾斯菲爾德-蒂爾頓 ……C 5
North Hampton 北漢普頓 ……E 6
North Haverhill 北黑弗里爾 ……C 3
North Newport 北紐波特 ……B 5
North Salem 北塞勒姆 ……D 6
North Stratford 北斯特拉特福 ……C 2
North Sutton 北薩頓 ……C 5
Northumberland 諾森伯蘭 ……O 2
North Walpole 北沃爾波爾 ……B 5
North Weare 北維爾 ……C 5
Northwood 諾斯伍德 ……D 5
Northwood Narrows (Northwood P. O.)
諾斯伍德納羅斯(諾斯伍德) ……D 5
Northwood P. O. 諾斯伍德 ……D 5
North Woodstock 北伍德斯托克 ……C 3
Nottingharn 諾丁哈恩 ……D 5
Orange 奧蘭治 ……C 4
Orford 奧福德 ……B 4
Ossipee 奧西皮 ……D 4
Pelham 佩勒姆 ……D 6
Pembroke 彭布羅克 ……C 5
Peterborough 彼得巴洛 ……C 6
Peterborough 彼得巴洛 ……C 6
Piermont 皮爾蒙特 ……B 4
Pike 派克 ……B 3
Pittsburg 匹茲堡 ……D 1
Pittsfield 皮茨菲 ……D 5
Pittsfield 皮茨菲 ……D 5
Plainfield 普萊菲爾德 ……B 4
Plaistow 普拉斯托 ……D 6
Plymouth 普利茅斯 ……C 4
Plymouth 普利茅斯 ……C 4
Portsmouth 樸資茅斯 ……E 5
Portsmouth-Dover Rochester
樸資茅斯-多佛羅切斯特 ……E 5
Randolph 蘭道夫 ……D 3
Raymond 雷蒙德 ……D 5
Richmond 里士滿 ……B 6
Rindge 林奇 ……B 6
Rochester 羅切斯特 ……D 5
Roxbury 羅克斯伯里 ……B 6
Rumney 魯內 ……C 4
Rye 拉伊 ……E 5
Rye Beach 拉伊比奇 ……E 6
Rye North Beach 拉伊北比奇 ……E 5
Salem 塞勒姆 ……D 6
Salem Depot 塞勒姆邁波 ……D 6
Salisbury 索爾茲伯里 ……C 5
Salmon Falls 索爾茲伯里福爾斯 ……E 5
Sanbornton 桑伯恩頓 ……C 5
Sanbornville 桑伯恩維 ……E 4
Sandown 桑當 ……D 6
Sandwich 桑威奇 ……D 4
Seabrook 細布魯克 ……E 6
Sharon 沙倫 ……C 6
Shelburne 謝爾本 ……D 3
Somersworth 薩默斯沃思 ……E 5
South Deerfield 南迪爾菲爾德 ……D 5
South Hampton 南漢普頓 ……E 6
South Merrimack 南梅里馬克 ……C 6
South Seabrook 南細布魯克 ……E 6
South Weare 南維爾 ……C 5
Spofford 斯波福德 ……B 6
Springfield 斯普林菲爾德 ……B 4
Stark 斯塔克 ……D 2
Stewartstown 斯圖爾茨敦 ……D 2
Stoddard 斯托達德 ……B 5
Strafford 斯特拉福德 ……D 5
Strafford 斯特拉福德 ……C 2
Stratham 斯特拉罕 ……E 5
Sugar Hill 舒格希爾 ……C 3
Sullivan 沙利文 ……B 5
Sunapee 蘇納皮 ……B 5
Suncook 森庫克 ……C 5
Surry 薩里 ……B 5
Sutton 薩頓 ……C 5
Swanzey 斯溫塞 ……B 6
Tamworth 塔姆沃思 ……D 4
Temple 坦普爾 ……C 6
Thornton 桑頓 ……C 4
Tilton 蒂爾頓 ……C 5
Tilton-Northfield 蒂爾頓-諾斯菲爾德 ……C 5
Troy 特洛伊 ……B 6
Troy 特洛伊 ……B 6
Tuftonboro 圖夫頓伯勒 ……D 4
Twin Mountain 特溫芒廷 ……C 3
Unity 尤尼蒂 ……B 5
Wakefield 韋克菲爾德 ……E 4
Walpole 沃爾波爾 ……B 5
Warner 沃納 ……C 5
Warren 沃倫 ……C 4
Washington 華盛頓 ……B 5
Waterville Valley 沃特維爾谷 ……C 4
Weare 維爾 ……C 5
Webster 韋伯斯特 ……C 5
Wentworth 文特沃斯 ……C 4
Wentworth's Location 溫特伍斯洛克申 D 2
West Chesterfield 西切斯特菲爾德 ……A 6
West Epping 西埃平 ……D 5
West Henniker 西亨尼克 ……C 5
West Lebanon 西萊巴嫩 ……B 4
West Milan 西米蘭 ……D 2
Westmoreland 威斯特摩爾蘭 ……B 6
West Rye 西拉伊 ……E 6
West Stewartstown 西斯圖爾茨敦 ……C 2
West Swanzey 西斯溫塞 ……B 6
Westville 韋斯特維爾 ……D 6
Whitefield 懷特菲爾德 ……C 3
Whitefield 懷特菲爾德 ……C 3
Wilmot 威爾莫特 ……C 5
Wilton 威爾頓 ……C 6
Wilton 威爾頓 ……C 6
Winchester 溫切斯特 ……B 6
Winchester 溫切斯特 ……B 6
Windham 溫德姆 ……D 6
Winnisquam 溫尼斯卡姆 ……D 5
Wolfeboro 沃爾夫伯勒 ……D 4
Wolfeboro Falls 沃爾夫伯勒福爾斯 ……D 4
Woodstock 伍德斯托克 ……C 4
Woodsville 伍茲維爾 ……B 3

其 他

Adams (mt.) 亞當斯山 ……D 3
Ammonoosuc (riv.) 阿莫諾蘇克河 ……C 3
Androscoggin (riv.) 安德羅斯科金河 ……D 2
Ashuelot (riv.) 阿舒洛特河 ……B 6
Back (lake) 巴克湖 ……D 1
Baker (riv.) 貝克河 ……C 4
Bearcamp (riv.) 比爾坎普河 ……D 4
Beaver (brook) 比弗河 ……D 6
Belknap (mt.) 貝爾納普山 ……D 5
Blackwater (res.) 布萊克沃特河 ……C 5
Blue (mt.) 藍山 ……D 2
Bond (mt.) 邦德山 ……D 3
Bow (lake) 鮑湖 ……D 5
Cabot (mt.) 卡伯特山 ……D 2
Cardigan (mt.) 卡迪根山 ……C 4
Carrigain (mt.) 卡迪根山 ……D 3
Carter Dome (mt.) 卡特多姆山 ……D 3
Chocorua (mt.) 衝科魯瓦山 ……D 4
Cocheco (riv.) 科奇科河 ……D 5
Cold (riv.) 科爾德河 ……B 5
Comerford (dam) 科梅福德水壩 ……B 3
Connecticut (riv.) 康涅狄格河 ……B 5
Contoocook (riv.) 康圖庫克河 ……C 6
Conway (lake) 康爾湖 ……D 4
Crawford Notch (pass)
克勞福德諾奇山口 ……D 3
Croydon (peak) 克羅伊登峰 ……B 5
Croydon Branch (riv.)
克羅伊登布蘭奇河 ……B 5
Crystal (lake) 克里斯特爾湖 ……D 5
Cube (mt.) 庫伯山 ……C 4
Dixville (peak) 迪克斯維爾峰 ……D 2
Dixville Notch (pass)
迪克斯維爾諾奇山口 ……D 2
East Branch, Pemigewasset (riv.)
東佩米戈瓦塞特河 ……C 3
Edward Mac Dowell (res.)
愛德華麥克道爾水庫 ……C 6
Ellis (riv.) 埃利斯河 ……D 3
Everett (dam) 埃弗里特水壩 ……C 5
Exeter (riv.) 埃克塞特河 ……E 6
First Connecticut (lake)
第一康涅狄格湖 ……D 1
Francis (lake) 弗朗西斯湖 ……D 1
Franconia Notch (pass)
弗朗亞亞諾奇山口 ……C 3
Franklin Falls (res.)
富蘭克林福爾斯水庫 ……C 4
Gale (riv.) 加萊河 ……C 3
Great (bay) 格雷特灣 ……E 5
Halls (stream) 霍爾斯溪 ……D 1
Hancock (mt.) 漢考克山 ……C 3
Highland (lake) 海蘭湖 ……B 5
Hopkinton (dam) 霍普金頓水壩 ……C 5
Hutchins (mt.) 哈欽斯山 ……D 2
Indian (stream) 印第安溪 ……D 1
Jefferson (mt.) 杰斐遜山 ……D 3
Kearsarge (mt.) 基爾薩奇山 ……C 5
Kinsman (mt.) 金斯曼山 ……C 3
Kinsman Notch (pass) 金斯曼諾奇山口 C 3
Lafayette (mt.) 拉斐特山 ……C 3
Lamprey (riv.) 蘭普雷河 ……D 5
Liberty (mt.) 利伯蒂山 ……C 3
Lincoln (mt.) 林肯山 ……C 3
Long (mt.) 隆山 ……D 2
Mad (riv.) 美德河 ……C 4
Madison (mt.) 麥迪遜山 ……D 3
Mascoma (lake) 馬斯科馬湖 ……B 4
Massabesic (lake) 馬薩貝西克湖 ……D 6
Merrimack (riv.) 梅里馬克河 ……D 6
Merrymeeting (lake) 梅里米廷湖 ……D 5
Mohawk (riv.) 莫霍克河 ……D 2
Monadnock (mt.) 莫納德諾克山 ……B 6
Monomonac (lake) 莫諾莫納克湖 ……B 6
Monroe (mt.) 門羅山 ……D 3
Moore (dam) 穆爾水壩 ……C 3
Moore (res.) 穆爾河 ……C 3
Moosilauke (mt.) 莫西勞克山 ……C 3
Nash (stream) 納什溪 ……D 2
Newfound (lake) 紐芬德湖 ……C 4
North Carter (mt.) 北卡特山 ……D 3
North Twin (mt.) 北特溫山 ……C 3
Nubanusit (lake) 努巴努西特湖 ……B 5
Osceola (mt.) 奧西奧拉山 ……D 3
Ossipee (lake) 奧西皮湖 ……D 4
Ossipee (mts.) 奧西皮山 ……D 4
Ossipee (riv.) 奧西皮河 ……E 4
Passaconaway (mt.) 帕薩科納威山 ……D 4
Pawtuckaway (pond) 帕圖卡威泊 ……D 5
Pease A. F. B. 皮斯空軍基地 ……E 5
Pemigewasset (riv.) 佩米戈瓦塞特河 ……C 4
Perry (stream) 佩里溪 ……D 1
Pine (riv.) 派恩河 ……D 4
Pinkham Notch (pass) 平克姆諾奇山口 D 3
Piscataqua (riv.) 皮斯卡塔奎河 ……E 5
Piscatquog (riv.) 皮斯卡闊格河 ……C 5
Presidential (range) 普雷森登蒂爾嶺 ……D 3
Rice (mt.) 賴斯山 ……D 2
Saco (riv.) 索科河 ……D 3
Saint-Gaudens Nat'l Historic Site
聖艾富國家古蹟 ……B 4
Salmon Falls (riv.) 薩蒙瀑布河 ……E 5
Sandwich (mt.) 桑威奇山 ……D 4
Sandwich (range) 桑威奇嶺 ……D 4
Second (lake) 塞肯德湖 ……D 1
Shaw (mt.) 肖山 ……D 4
Shoals (isls.) 肖爾斯群島 ……E 6
Smarts (mt.) 斯馬茲山 ……B 4
Souhegan (riv.) 索希根河 ……C 6
South Twin (mt.) 南特溫山 ……C 3
Squam (lake) 斯奎姆湖 ……D 4
Starr King (mt.) 斯塔金山 ……D 3
Stub Hill (mt.) 斯塔希爾山 ……D 1
Sugar (riv.) 舒格河 ……B 5
Sunapee (lake) 蘇納皮湖 ……B 5
Suncook (lakes) 森庫克湖 ……D 5
Suncook (riv.) 森庫克河 ……D 5
Surry Mountain (lake) 薩里芒廷湖 ……B 5
Tarleton (lake) 塔爾頓湖 ……C 4
Tecumseh (mt.) 蒂卡姆西山 ……C 4
Third (lake) 瑟德湖 ……D 1
Tom (mt.) 托木山 ……D 3
Umbagog (lake) 溫巴格湖 ……E 2
Upper Ammonoosuc (riv.)
上阿莫諾蘇克河 ……B 2
Warner (riv.) 沃納河 ……C 5
Washington (mt.) 華盛頓山 ……D 3
Waumbek (mt.) 沃姆貝克山 ……D 3
Wentworth (lake) 文特沃思湖 ……D 4
White (isl.) 懷特島 ……E 6
White (mts.) 懷特山 ……D 3
Whiteface (mt.) 懷特費斯山 ……D 4
Wild Ammonoosuc (riv.)
懷德阿莫諾蘇克河 ……C 3
Wilder (dam) 懷爾德水壩 ……D 4
Winnipesaukee (lake) 溫尼珀索基湖 ……D 4
Winnipesaukee (riv.) 溫尼珀索基河 ……C 5
Winnisquam (lake) 溫尼斯奎湖 ……C 4

教徒才有資格擔任州長、最高行政官或州參議員。

儘管直到1819年公理會教派的地位依然穩固，但自十七世紀起，公理會教派已逐漸讓位給其他新教宗派的會員。到十九世紀中葉，新教的影響已被羅馬天主教的遷入所削弱。南北戰爭之後，成千上萬的法籍加拿大人、愛爾蘭人和義大利人來到本州，各自建立自屬的教區和教區學校。其他團體也帶來自己的宗教，現今在某些城市裏有希臘人和俄羅斯人的東正教教堂和猶太教教堂。

生活方式 雖然小城鎮的居民不到全州人口的一半，但他們仍是該州政治、社會和文化生活的主要中堅分子。235個自治市中只有13個正式城市化。在小城鎮裏，大部分居民仍是星期天上教堂，在3月的第一個星期二參加市集會。甚至在州府、立法機關，特別是有400名成員的下議院，有時像個市集會。工廠和磨坊也趨於小巧，正如它們所處的城鎮。只有在本州南部三分之一的地區，這種方生活方式正在消失之中，當地自從二次大戰以來，許多城市人口已增加了一倍或兩倍，這是因爲數萬的麻州居民前來此州郊區定居。結果之一是促使羅金漢(Rockingham)和希爾斯伯勒(Hillsboro)等郡的形成。1960年以來，本州已是全國人口增長最快的一州。

3.經濟

南北戰爭前，近四分之三的本州勞動力和一半的土地用於農業。但此後農業逐漸式微，而一百多年來，製造業一直是本州主要的收入和就業來源。作爲個人收入來源第二位的是政府公職，然後才是批發、零售業及服務業。與大多數其他工業州相比，本州勞動力中婦女和老人所占的百分比較高，工會會員的比例較小。

製造業 1947年以前，紡織和皮貨製造僱用一半以上的人口從事製造業，但在二次大戰後的十年裏，紡織工業逐漸下降，因爲棉紡和羊毛廠不是關閉就是遷往南部。

好在這一蕭條期爲新型工業所彌補，特別是製造電氣和電子設備的行業迅速興起。就製造產值而言，第二重要的是非電子機械、紙張及相關產品、皮革和皮革製品、加工食品、紡織產品、裝配金屬、橡膠和塑膠製品、印刷和出版品以及傢具和裝飾品。

森林工業 1631年第一家鋸木廠在薩蒙瀑布河畔創建，伐木業在新罕布夏州一直是重要的工業。每年砍伐的三分之二樹木是可鋸木，然後製成木材。五分之一的紙漿原材用於製造紙張，其餘的可製成包板、紙箱及其他產品，或切割成捆出售的木材和木棺。幼小的常青樹主要是膠冷杉和白雲杉，用作聖誕樹出售。

農業 二百多年來，農業在新罕布夏州由於生長季節短、肥沃土壤少，幾乎全是屬於副業型態。土地主要用作飼養牲畜，種植家用作物。十九世紀中期砍伐業處於鼎盛時期，許多農場只是伐木工和運輸司機的鄉村家園，而唯一的耕作物是餵馬的飼料。羊毛是唯一尚有市場銷售的商品，但內戰後牧羊已轉到國內西部山區。

新罕布夏州的個人所得

來源	1960	1970	1980
		(單位：百萬美元)	
農業	23	22	16
採礦業	1	3	8
建築業	65	152	396
製造業	382	669	1,980
交通、通訊與公共事業	54	112	323
批發與零售業	161	328	982
財務、保險與不動產	45	95	302
服務業	126	310	1,017
其他工業	3	7	21
政府	131	297	783
		(單位：美元)	
每人平均所得	2,151	3,781	9,131
全美每人平均所得	2,216	3,945	9,521

幾十年後鐵路跨越河流興建，才爲廣泛的商品農業奠下基礎。此後，也是第一次，牛奶和家禽可以送到大城鎮的市場銷售。乳製品和雞蛋占全部農產品銷售量的五分之三強。雖然田地和果園作物占耕地的三分之一，但占農產品銷售量不及四分之一。

礦業 新罕布夏州缺乏資源以支撐其廣泛的採礦業。十九世紀早期，本州仍是全國雲母的主要產地，曾一度盛產長石和綠柱石，因爲它們常常和雲母一起被發現。次要的礦產是花岡石、沙和礫。

「花岡石」是新罕布夏州的綽號，現仍被廣泛地採掘，但大部分都已破碎，無法製成建築所需的建材。由於對細沙和石礫的不斷需求，其已占礦物產量總值的一半。

漁業和造船業 新罕布夏州的海岸大大地影響其早期的發展。當時的捕魚人即首批在海岸定居的移民，散居在肖爾斯羣島到紐芬蘭沿岸之間的水域。在美國獨立革命爆發之際，造船業每年下水200隻小船，而船主們用船運送木材、鹹魚和牛肉到西印度羣島，今天只有通船和租船仍作爲商業漁船，但是每年在沿海地區和大海灣仍有豐富的龍蝦和蛤。本州的造船傳統仍在樸資茅斯海軍基地繼續著，不過樸資茅斯已不再是個重要海港了。

交通 從一開始新罕布夏州崎嶇不平的地形就使陸上交通十分不便。早期的居民向北越過皮斯卡塔夸-薩蒙瀑布、梅里馬克和康乃狄格河谷，由於山峯阻擋，人們無法東西穿行。今天有一公路網在本州交叉往來，但主要路線仍是南北走向。現今南部三分之一地區急需一條高速公路，因爲當地有衆多的人口和工業。

鐵路在本州的發展中曾扮演過重要角色，但運送旅客現已全部停止，而貨物運輸也在急劇下降之中。空中運輸只能彌補一部分的不足。數座城市由一大型機場服務，其他城市由小型航空支線與波士頓相連。

4.政府和政治

1784年以來指導著本州的憲法有兩大區分。除了麻州憲法，該憲法主要作爲模型，新罕布夏州的憲法是全國最古老的憲法，甚至比美國憲法的歷史更爲悠久。1964年以前，它也是唯一毋需召開特別會議即可正式修改的一部憲法。但自此之後修正案可交由憲法會議或由立法機關予以提出。

州政府 在憲法規定下，州長被授予本州的最高行政官。事實上，他必須與五名成員的執行委員會分享其大部分權力。他可以不通過委員會的忠告或同意而批准或否定立法機關通過的法案，但是在頒布赦免令、進行大部分的任命、批准開支和履行其他職權時，他必須經過委員會的許可。州長對本州管理機構的控制權在其他方面相當薄弱。其任職期限是由法律規定，傳統上只限連任兩屆。而其他行政官員就不受傳統規定，他們都是被委任的，任期要比州長長。

相仿於麻州，本州立法機關稱爲州議會。在每個院裏，成員在一人一張選票的基礎上被選舉出來。在參議院，成員由單位代表選區選舉出來；在衆議院，選區有一至七名代表。衆議院是全國最大的州立法議院。立法機關只在奇數年召開一次大會，會期從1至7月。

新罕布夏州的司法系統分三等級。最低等級的是地區法院；若無設立，市法院管理所有次要的民事和刑事案件。他們也負責所有比較重要的刑事訴訟。高級法院的法官負責所有重要的民事和刑事案件，並重新審理低級法院提交的重要案件。最高等的是最高法院。其法官坐在一張凳上審理、確定、糾正或修改下兩級法院的決定。它也給立法機關、州長和委員會提出忠告性的建議。

除了一般性的司法法院外，各郡還有一位遺囑檢驗法官，負責聽取有關遺囑、財產、收養等類似情況的糾紛。

地方政府 本州城鎮仍是政府的基本單位，除了懷特山人口稀少的地區和城市外。城鎮政府多年來並沒有什麼變化。每年一次合格的城鎮居民被聚集召開城鎮會議，以商討和決定城鎮的財政、法令下的變化及其政策。在會議期間，城鎮事務由市鎮行政管理委員會成員和其他選舉出的官員處理。

實際上城市有著和城鎮同樣的權力，另外還有制定和實施所屬城市的憲章權力。1963年開始，其可任意採取市長-議員制或議會-經理制的政府形式。

城鎮都屬於他們所屬郡的管轄範圍。但就政府而言，新罕布夏州的郡正如新英格蘭區其他各州的郡，沒有重要地位。主要的郡府官員是郡行政司法官和郡律師，他們是經由選舉而產生。另外還有一郡議會，負責處理本郡事務。

政府要覽

選舉人票：4。**國會代表**：聯邦參議員 2 席；聯邦衆議員 2 席。**州議會**：參議院 24 席，任期 2 年；衆議院 400 席，任期 2 年。**州長**：任期 2 年，連任次數不限。

公共財政 本州及其下屬在收入來源上都受到很大限制。城鎮和校區幾乎全部依靠徵收的財產稅。另一方面，州已愈來愈依賴銷售稅——汽油、保險費、菸草、啤酒、房屋和食物等——以及本州商店、出售酒類帶來的利潤，和賽馬前三名贏家分享全部賭金的分成。那些從啤酒、白酒、香菸及賽馬賭金分成帶來所謂的「罪惡稅」，給政府的綜合計畫帶來幾乎五分之三的收入。根據法律，所有本州汽油稅、汽車登記證和打獵、釣魚許可證中徵收的錢只能用在公路或養魚、狩獵方面。自 1964 年起，新罕布夏州已實行彩券活動，以贏得的資金援助公立學校，即使如此，本州比其他州支助地方校區的資金仍是較少。

社會服務 在工人福利方面，新罕布夏州是最進步的州之一。它是最早實行法規禁止使用童工，並規定最長工作時間和最低工資的州之一。它也是最早制定法律提供撫恤金給受傷或失業的工人，並定期檢查工廠和餐廳的州之一。1911 年成立勞工部門。1976 年成立的健康與福利部門負責解決更爲廣泛的問題，該部門還有精神健康、公共健康服務和社會福利等分支。

政治 儘管共和黨自南北戰爭以後一直主宰本州的政治，但其控制權很少是完全的。在一些較大城市和工業城鎮裏——以曼徹斯特、那休亞和柏林爲代表——民主黨更爲強大，但他們在議會和州選舉中往往較爲薄弱。一九六〇年代初期共和黨的控制權遭受到嚴重挑戰。1962 年民主黨員約翰金（John W. King）是第一位連任三屆的州長，另一位民主黨員麥金太爾（Thomas J. McIntyre）是第一位當選美國參議員。在總統選舉中，新罕布夏州以其獨立自主而聞名。在二十世紀的幾次選舉中，它的選票投向民主黨候選人，包括威爾遜（Woodrow Woilson；連任）、羅斯福（Franklin D. Roosevelt；三次）和詹森（Lyndon Johnson）。

雖其選票無法影響選舉的任何結果，但在實力最接近的競選和總統初選中，新罕布夏州則有機會影響兩黨的總統候選人。這是因爲本州的初選是在 3 月城鎮集會當天舉行，這給總統競選者一次機會，不需在州內花費大量時間、金錢和精力就能檢驗其對公衆的吸引力。

5. 教育和文化

新罕布夏州的最早移民仍在麻州管轄範圍內時，麻州曾通過一項法令，要求所有擁有 50 家住戶以上的城鎮必須教授閱讀和寫作；若該城鎮有 100 家住戶，則必須創建一所文法學校。1680 年，也是新罕布夏成爲獨立殖民地的第二年，麻薩諸塞的學校法規未加更改就予以實施。但在下一個世紀裏，城鎮和教區負有建立和維持學校的單獨責任。

教育系統 直到 1885 年，本州才開始堅持對城鎮分成的區的中央特權。漸漸地，這些區連同它們的學校被廢除，還有大部分區合併所處的城鎮裏。1919 年成立州教育部，該部有權應聘教師，執行入學法和規定各種標準。在此州控制的架構下，各地區仍要對所有公立初等和中等學校的管理負責。

多年來私立學校僅是提供初等以上教育的院校。事實上，第一所公立高等中學直到 1830 年才建立。當時已有數所院校成立，其中以菲利普斯埃克塞特學校（1781）最古老也是最著名。隨著公立高中的普及，一些學院關閉，其餘的因爲接受稅收資助已失去原先私有的特權。在許多社區裏，公立高中有時還附設有中小學校，皆由地方校區管理。

就小規模而言，新罕布夏州具有合格的高等教育院校。達拉謨的新罕布夏大學建於 1866 年，是州立大學體系的中心學院，包括一所在曼徹斯特的分校，和兩所在基恩和普利茅斯的學院。本州也資助康科特的新罕布夏技術學院和數所職業學校。

在私立學院中，最古老、最著名的是漢諾威的達特茅斯學院，該學院是以一所印第安人慈善學校發展起來的，建於 1769 年。其他有自立的或與教會有關的，包括林吉（Rindge）的富蘭克林·皮爾斯學院、胡克西特（Hooksett）的芒特聖瑪麗學院（Mount St. Mary Coll.）、安特令的霍桑學院、亨尼克（Henniker）的新英格蘭學院、那休亞的里維亞學院（Rivier Coll.）和曼徹斯特的諾特丹學院和聖安塞姆學院（St. Anselm's Coll.）。

圖書館和博物館 1833 年全國第一座由公共基金資助的免費公共圖書館在彼得巴洛建立。1849 年全州所有的城鎮被授權利用稅收以建立和資助公共圖書館，1891 年成立圖書館委員會。該委員會可利用州資金建立免費圖書館。此後，全州各處都建有公共圖書館，而那些只有千人左右的社區雖無公共圖書館，但有流動圖書館和私人流通圖書館。全州最大的圖書館是達特茅斯學院的貝克圖書館、康科特的新罕布夏州立圖書館和新罕布夏大學圖書館。

康科特的新罕布夏歷史協會所屬的博物館是歷史協會主辦數家著名博物館中最全面性的，主要有現今各州或地方的歷史。其收集有傢具、繪畫、陶器、玻璃和金屬作品，以及新罕布夏州歷史上著名人物的私人收藏和著名的康科特四輪大馬車。美術館則有位於曼徹斯特的柯里爾美術館、達特茅斯學院的霍普金斯中心和卡本特美術館，以及菲利普斯埃克塞特的拉蒙特美術館。

其他文化側影和活動 新罕布夏州與歷史的連續性是由其建築、文學及其發展的種種藝術活動所表現出來。最有特色的建築是鄉村教堂。最早期的教堂是有三角屋頂的兩層樓長方形建築，但無塔尖，通常很少裝飾，並常用作城鎮集會的所在地。漸漸地，增建門廊並有柱子裝飾，帶有風標的弓形鐘塔位在四方形塔上。這種教堂塔高聳於一般鄉村民宅之上，極爲顯眼。

早期（1623-1700）大部分較爲結實的房屋是呈鹽盒狀：兩層樓在前，一層樓在後，有十分傾斜的屋頂和兩個簡單的三角屋頂。在殖民時期的末期，房屋造型較大，更富裝飾性。最典型的是兩層或一層半高，帶有斜屋頂或是有數個老虎窗的四坡屋頂。1790 年以後在樸資茅斯和埃克塞特興建的屋宅較爲輕巧優雅，通常是三層樓高，有較低的四坡屋頂，飾有高聳的煙囪和欄杆。樸資茅斯的溫特沃思-柯立芝官邸——地方長官溫特沃思（Benning Wentworth）的官邸——現已成爲本州一座歷史遺址。在樸資茅斯的修復工程被稱爲斯特羅伯里·班克（Strawberry Bank，首批移民的稱謂），包括約有 30 座具有建築和歷史重要性的房屋。多佛的伍德曼學院保存有當地歷史性的房屋。

生於樸資茅斯的艾德里奇（Thomas Bailey Aldrich）在他的《一個淘氣男孩的故事》精采地描寫他在家鄉的童年生活，儘管他的大部分成就與波士頓有著密切關係，但其家鄉樸資茅斯已成爲文學聖地。新罕布夏州主要是透過別州遊客的文學而展現出來。惠蒂爾（John Greenleaf Whittier）遊歷桑威奇（Sandwich）和奧西皮（Ossipee）地區，根據當地的傳說而創作出大量的詩歌。霍桑是本州的常客，他的《巨石臉》和其他著名故事就是以新罕布夏州爲背景。但直到佛洛斯特（Robert Frost）贏得他那遲來的聲譽後，新罕布夏州才展現它的文學名聲。佛洛斯特的早期詩文具有鮮明的本州特徵。

兩位著名的藝術家聚居地於二十世紀早期形成。雕塑家聖高登斯（Augustus Saint-Gaudens）在夏季常把許多藝術家和作家聚在康瓦耳，他的住宅、工作室和花園被保存成爲聖高登斯國家歷史遺址。另一聚居地是建在彼得巴洛以紀念作曲家麥克道威爾（Edward MacDowell），作爲一名夏季居民的他曾希望擁有一處寧靜住所，以讓有創造性的藝術家專心工作。他去世後，妻子和朋友建立麥克道威爾聚居地實現他的遺志。曾在該聚居地工作過的著名人士有作曲家科普蘭（Aaron Copland）和哈里斯（Roy Harris）；詩人羅賓遜（Edwin Arlington Robinson）、斯蒂芬·貝尼特（Stephen Vincent Benét）、威廉·貝尼特（William Rose Benét）和西格（Alan Seeger）；以及小說家卡特（Willa Cather）和懷爾德（Thornton Wilder）。

6. 娛樂

在其狹小面積上，新罕布夏州卻有豐富多

彩的風景和文化吸引力，其山巒、森林、湖泊及海濱每年吸引近百萬名旅客。夏季他們前來露營、漫步、爬山或游泳、航海、釣魚，秋季欣賞林木火紅的秋葉，冬季則可滑雪、冰洞釣魚或乘坐雪車。對那些不太熱中戶外活動的人來說，州內有些城鎮則有不同的風貌：城鎮和郡集市、賽馬表演和比賽、夏季劇院、藝術展覽、古畫拍賣和展覽以及音樂節慶。

在懷特山國家森林內，美國林務局設有許多露營地和野餐區，阿帕拉契山俱樂部提供一處有山徑、木屋和避難處的活動網。本州還設有一個森林、公園、歷史遺址和路邊野餐區的系統。在懷特山區州立公園中，其中最有名的是法蘭哥尼亞(Franconia)和克勞福德(Crawford)山峽。本州其他公園最優美的湖泊，包括紐芬德湖、溫特沃思湖和溫尼珀索基湖，另有二處州立公園——漢普頓海灘和瓦利斯沙灘——坐落在海岸上。亞林鎮附近的貝爾・布魯克州立公園以其奧杜邦協會自然中心聞名。

本州的歷史保留地有希爾斯伯勒附近的富蘭克林・皮爾斯宅地；富蘭克林附近的丹尼爾・韋伯斯特出生地以及佩納庫克之梅里馬克河一島上的漢納・達斯頓紀念地。最後提及的紀念地是爲紀念麻州黑弗里爾(Haverhill)的達斯頓(Hannah Duston)，他被印第安人抓獲，連同其他兩名俘虜於 1679 年被押到該地。

7.歷史

首批來訪新罕布夏州海岸的歐洲人是 1603 年英國陸軍上尉普林(Martin Pring)，1605 年前來的是法國探險家尙普蘭(Samuel de Champlain)，而 1614 年前來的是英國士兵、探險家和殖民者的史密斯(John Smith)。

早期移民 最早移民始於 1623 年。湯姆森(Drvid Thomson)和其他四人首先拓地建屋在靠近皮斯卡塔夸河口(靠近今樸資茅斯)，另一處是由希爾頓兄弟(Edward and William Hilton)在該河上游 13 公里處(今多佛)所建成的。兩組移民都是由一名富有的倫敦商人首領梅森(John Mason)派遣的，他自新英格蘭議會接受數項授權。在後來一項授權中，梅森在 1629 年首次把距海 965 公里之皮斯卡塔夸河和梅里馬克河間的區域命名爲新罕布夏。雖然梅森花費相當的資產以開發該殖民地，但他在 1635 年還沒有親眼目睹它時即去世了。梅森的頭銜和繼承者的企圖曾引起一場訴訟，且直到 1787 年才得以解決。另兩處移民區埃克塞特(1638)和漢普頓(1639)是來自麻薩諸塞殖民地的牧師所建立的。1641 年這些城鎮加上樸資茅斯和多佛，皆屬麻薩諸塞的管轄範圍，且一直維持到 1679 年。1679 年新罕布夏成爲一個獨立的英國殖民地。

英國殖民地 在作爲英國殖民地期間，新罕布夏與其相鄰殖民地捲入激烈的邊界糾紛之中。隨著四個沿海城鎮的人口不斷增多，大量移民開始大膽闖入麻薩諸塞和新罕布夏所屬的內地。麻薩諸塞在爭論地區因沒有向其官員納稅而俘虜一些移民後，新罕布夏以此事向英國提出上訴，1741 年根據英國法令予以論定邊界，各條款皆有利於新罕布夏。這一法令結束了新、麻兩地的爭端，但不久新罕布夏又捲入與紐約的糾紛。兩者都堅持康乃狄格河西岸地區(今佛蒙特)爲自己所屬，1764 年英國頒布法令：新罕布夏的西界爲該河的西岸。魁北克邊界問題直到 1842 年韋伯斯特-阿什伯頓條約簽署後，才得以解決。

梅森去世後的一百年裏，移民在新罕布夏進行得較緩慢。對於土地所有權的不確定是一因素，害怕印第安人的攻擊是另一因素。移民和印第安人都有著相互害怕和不信任的情結。此外，他們也被拖入英國和法國間的一系列戰爭中，爲了保護拓居者不受印第安人的侵襲，新罕布夏和麻薩諸塞建造了許多城堡，但是侵襲並沒有停止，直到羅傑斯(Robert Rogers)——一名在法印戰爭中指揮人稱羅傑斯騎兵的新罕布夏士兵——消除魁北克的聖弗朗西斯印第安人村落才中止。

隨著危險的消失，來自麻薩諸塞和康乃狄格的移民越過河谷進入山區。在第一位執政官貝寧・溫特沃思(Benning Wentworth)任職期間，本州建立 75 座新城鎮，人口增至 52,700 人。在其姪子和繼承人約翰・溫特沃思(John Wentworth)執政期間，本州繼續發展。約翰・溫特沃思並不以定居此州和獲致財富爲滿足，他還修建道路、出版本州第一份精確地圖、協創達特茅斯學院及重組民兵，雖然他不知道這些部隊不久就要用於反抗英國。1775 年，新罕布夏已是一個繁忙興榮且擁有 82,000 人口的殖民地。

革命和聯邦 1774年10月14日，大約400人攻占樸資茅斯的威廉與瑪麗堡，並奪取炸藥和其他軍需品。儘管他們曾和英國王室有過密切關係，但大部分的新罕布夏人還是支持革命。1775 年 6 月，執政官溫特沃思及其大部分委員會成員被迫逃亡。1776 年 6 月 15 日，新罕布夏宣告獨立。在戰爭期間，有三個新罕布夏的軍團與革命軍並肩作戰，另外數千名新罕布夏人在 100 艘武裝民船上作戰以對付來自樸資茅斯的英國船隊。

1776 年 1 月 5 日至 1784 年 6 月 2 日，新罕布夏州由一臨時性憲法指導管理，是第一個實施憲法的州。爲了和平需要建立一個能夠取悅西部各城鎮的政府(因當時西部城鎮不滿意他們在臨時憲法下的代表地位)，曾先後三次——1779、1781 和 1782 年——將一部分新憲法提交給選舉人評審，直到 1784 年新憲法才予以通過。與此同時，沿康乃狄格河東岸的 34 座城鎮退出新罕布夏州而與佛蒙特州聯合。在大陸會議和華盛頓將軍(George Washington)的壓力下，佛蒙特州於 1782 年解散聯邦並勒令那些城鎮返回新罕布夏州。但這些城鎮贏得一項重要讓步：1784 年的憲法減少較大城鎮的代表席位，並降低執政官員的財產限制。

共和體下的州 從政治角度來看，直到南北戰爭前新罕布夏州一直對國家事務有著強有力的發言權。1789-1805 年聯邦黨主宰著本州的政治，其中有數位領導人贏過國家聲譽。在 1812 年的戰爭中，新罕布夏州沒有參與瓜分美利堅合衆國的企圖，而是徵集 35,000 士兵、裝備 14 艘武裝民船，在樸資茅斯港外作戰。1816-55 年，本州由民主黨控

歷史要覽

1603	普林是最早造訪新罕布夏海岸的歐洲人。
1614	史密斯造訪海岸地區。
1623	第一個永久聚落由倫敦商人梅森派遣的團體建立，後來成爲樸資茅斯和多佛。
1629	梅森把皮斯卡塔夸河和梅里馬克河之間的地區命名爲新罕布夏。
1631	第一座鋸木廠在薩蒙瀑布河畔建立。
1638	埃克塞特創建；漢普頓於翌年創建。
1641	新罕布夏聚落隸屬麻州管轄。
1679	新罕布夏成爲獨立的皇家殖民地。
1741	與麻薩諸塞的邊界爭議平息。
1764	與紐約的邊界爭議平息。
1769	達特茅斯學院在漢諾威授權創建。
1774	美國殖民者在樸資茅斯港從英國奪得威廉與瑪麗堡。
1776	6 月 15 日新罕布夏宣布脫離英國王室獨立，並且採行臨時州憲。
1784	州憲法正式採行。
1788	6 月 21 日新罕布夏成爲第 9 個州批准聯邦憲法。
1804	第一座棉花工廠在新易普威治創建。
1833	全國第一個由政府基金支持的免費公立圖書館在彼得巴洛興建。
1838	該州第一條鐵路開始在麻州羅威爾與那休亞之間通車。
1861	該州在南北戰爭期間支持聯邦。
1866	新罕布夏大學授權爲新罕布夏農業機械學院。
1905	日俄戰後的樸資茅斯條約在樸資茅斯海軍基地簽訂。
1944	聯合國貨幣金融會議(有布雷頓森林會議之稱)在布雷頓森林召開。
1963	州政府彩券獲准發行，1964 年生效。
1967	州議會制定更嚴格的水和空氣污染防治法。
1969	300 人組成的民衆工作隊成立，負責檢視該州政策制定的各個層面。
1972	該州將總統初選日期改爲 3 月第一個星期二，因此保持了其全國第一的地位。
1973	新罕布夏和緬因州因龍蝦產地和油藏地發生邊界紛爭。

制。1852 年新罕布夏州的皮爾斯(Franklin Pierce)當選爲總統。

內戰期間,新罕布夏州有 39,000 人爲國作戰,其中 3,400 人戰亡或死於傷殘和疾病。另外有些士兵戰後同家人向西遷移,使得新罕布夏州的人口在 1860-70 年期間從 326,073 人降至 318,300 人。但是隨著交通的改善和水力的發展,製造廠和工廠開始代替磨坊和鋸木廠,而隨著新興工業城鎮的增長,它們被併入城市中。日益增長的工業化又吸引來自法屬加拿大、愛爾蘭、斯堪的那維亞、義大利和世界其他各地新居民的湧入。到 1900 年,該州比一個世紀前更城市化、工業化,種族也更多樣化,但其仍舊是狹隘的、保守的和獨立的。

二十世紀這些特徵在某種程度上,因受強烈的地區性及全國性影響而變得模糊。一次大戰後,新罕布夏州的紡織廠和製鞋廠已愈發難以跟南方的工廠競爭,其中許多工廠遷離本州或完全停業。幸運的是,這一蕭條狀況被新興的工業所彌補,特別是製造電子儀器和各種機械的工業。新罕布夏州的南部也受益於麻州發生相似的發展;數以萬計的麻州白領和藍領工人在新罕布夏州距他們工作地方較爲便利的範圍內定居。

1940 年以來,對本州發展的最大影響是國家對軍事戰備的態度。估計有 10 萬名新罕布夏州男女曾入伍服役,其中大部分前往海外。1954 年後,約有四分之一的空軍人員及其家屬——大部分來自本州——駐軍在紐因頓(Newington)的皮斯空軍基地。一九六〇年代爲其顯峯時期,樸資茅斯海軍造船廠僱用 8,000 多名技術工人建造潛水艇,約有 6,500 名空軍人員及空軍基地的民工也在當地履行承包契約。兩項工程占有本區收入的極大比重。即使在私有部門中,聯邦政府的合同在本州經濟上也占有相當重要的地位。

Bibliography

Belknap, Jeremy, *The History of New Hampshire,* 3 vols. (1972; reprint, Ayer 1971).
Clark, Charles E., *The Eastern Frontier: The Settlement of Northern New England, 1610–1763* (Knopf 1970).
Cole, Donald B., *Jacksonian Democracy in New Hampshire, 1800–1851* (Harvard Univ. Press 1970).
Cushing, John D., *The First Laws of the State of New Hampshire* (M. Glazier 1981).
Daniell, Jere R., *Colonial New Hampshire—A History* (Kraus 1981).
Daniell, Jere R., *Experiment in Republicanism: New Hampshire Politics and the American Revolution, 1741–1794* (Harvard Univ. Press 1970).
Downey, Fairfax, *It Happened in New Hampshire* (Tompson Rutter 1981).
Fry, William H., *New Hampshire as a Royal Province* (1908; reprint, Shoe String 1968).

NEW HAMPSHIRE, University of 新罕布夏大學

美國新罕布夏州達拉謨一所州立高等教育機構。其前身爲 1866 年成立於漢諾威的新罕布夏農業工藝學院,爲一土地贈與學院。1893 年遷至目前校址,1923 年新罕布夏州議會決議更爲現名。

1963 年新罕布夏大學體系成立,而新罕布夏大學爲其樞紐,原位於普利茅斯和基恩的師範學院後來併入新罕布夏大學,並遷至達拉謨校區中,接受校務評議委員會的管轄。

1967 年起,新罕布夏大學於曼徹斯特設立梅里馬克河谷分校(Merrimack Valley Branch),提供各項大學部和研究所課程。各分校之間長期進行各種學術交流、文化資源互用等合作計畫。一九五〇年代後新罕布夏大學正式設置博士班課程,不過早在 1928 年時新罕布夏大學即設立研究所。

NEW HAMPSHIRE GRANTS 新罕布夏授地

係指 1749-77 年間佛蒙特的名稱。1749-64 年,溫特沃思(Benning Wentworth)授予康乃狄格河以西 131 個鎮區特許狀,同時紐約也如此宣稱。1764 年,喬治三世同意紐約的請求,裁定新罕布夏的西界應是康乃狄格河的西岸。第二年,紐約開始在授予的地區內頒發特許狀,有些地區與新罕布夏曾授予的有衝突。

因此,1767 年新罕布夏被授予得到國王的允許反抗他們權利的侵犯。以艾倫(Ethan Allen)爲首的格林山兄弟會成功地領導了這次運動,否決紐約的權利。1777 年 1 月,該地區宣布獨立,取名新康乃狄格。同年 6 月,新共和國改名爲佛蒙特,7 月採行憲法。

NEW HARMONY 新哈莫尼

美國印第安那州西南部波西郡的城鎮,位於艾凡士維西北西 37 公里。曾是兩個烏托邦殖民地所在。第一個建於 1815-24 年,由德國移民組成的和諧會(Harmony Society)創建,領導者爲拉普(George Rapp);他們來自賓州,在印第安那的哈莫尼拓殖失敗後,又回到賓州建立伊科諾米(Economy)。

1825 年,歐文(Robert Owen)買下這塊土地命名爲新哈莫尼,並集合麥克盧爾(William Maclure)和托馬斯賽(Thomas Say)及其他科學家和教育家,但於 1827 年又告失敗。

該鎮的博物館由印第安那政府建立,1938 年成立新哈莫尼紀念委員會,包括舊方特勒利館(Old Fauntleroy House, 1815)、勞工學院(1838)、重建和諧者館(1814),並展示工具、絲織品和手工藝品。人口 945。

NEW HAVEN 新哈芬

美國康乃狄格州中南部新哈芬郡的城市,位於新哈芬港的一端,距長島海峽 6 公里,哈特福西南偏南 56 公里。1638 年開始拓居,是工業和大學城,住宅區內到處是榆樹成蔭的街道。以美國最著名、最有影響力的學術中心之一的耶魯大學發祥地著稱。參見 YALE UNIVERSITY。

風景名勝 市中心附近有新哈芬綠地,占地 6.5 公頃,1638 年建成,內有三座十九世紀早期的著名教堂——三一、中心和聯合教堂。其中特殊的是中心教堂,它是建築師陶恩(Ithiel Town)的佳作之一。綠地是早期墓地,現在墓碑移至中心教堂墓地上,有些墓地遷到格羅夫大街公墓(Grove Street Cemetery),其中包括一些著名人物的墓地,例如,謝爾曼(Roger Sherman)、韋伯斯特(Noah Webster)、惠特尼(Eli Whitney)和比徹爾(Lyman Beecher)。

距綠地東北 1 哩是東岩公園,占地 180 公頃,園內有叢林和花園,110 公尺的山頂可眺望附近的景色。西岩公園高 120 公尺,景色一樣迷人,有法官岩洞,曾是華立(Edward Whalley)和高夫(William Goffe)的藏身之處,這兩位法官曾簽名處死英國國王查理一世,當王政復辟時期,他們逃往美國,受到皇家軍隊的追捕。二次大戰後,西岩公園地下開通隧道,連接紐約和麻薩諸塞林園大道的一部分。

現代都市的更新 1957 年,理查李市長(Richard Lee)開始廣泛的城市新修工程,引起全國關注。新哈芬的計畫包括重建住屋和其他公共設施,以及商業的再發展。雖然這個計畫得到許多人的讚揚,但在以後的十年中,該市同其他美國城市一樣,也遭遇政治、經濟和種族問題。1967 年,新哈芬發生暴亂,而且人們的不滿情緒越來越高,主要原因是城市計畫未讓所有的社區組織均參與。

經濟 該市主要工業包括軍需品、服裝和皮革製品、造紙、印刷和出版、食品製造、化學品、橡膠和塑料、石頭、黏土和玻璃、原金屬和金屬製品、機械、電器、交通工具等。新哈芬是鐵路中心和進出口港,主管進出口對外貿易。該港口有幾個大型倉庫,而且是康乃狄格州最大的批發集散城市,該市附近地區的零售業非常繁榮。沿岸水運商業也很發達,主要是煤、石油和木材。

文化環境 大學對該市的教育和文化生活影響很大,提供成人公共講座、音樂會和耶魯戲劇學院的作品,其他文化機構還有皮博迪自然歷史博物館、耶魯藝廊、耶魯英國藝術中心和宏偉的斯特靈紀念圖書館。著名的還有仿羅馬競技場修建的耶魯運動場,可容納 7 萬足球觀衆。該市也不斷建造許多現代化的文化娛樂設施,如朗沃爾夫劇院(Long Wharf Theater),一九六〇年代中期啓用,隨著城市的發展,該劇院的表演也日趨完美,不僅給當地提供高品質的戲劇,有時還到紐約去表演。

除了耶魯大學以外,還有大阿爾伯圖斯學院(Albertus Magnus Coll.)、南康乃狄格州立大學和新哈芬大學(位於西哈芬)。新哈芬殖民歷史學會具有教育作用,文契斯特槍砲博物館藏有古代和現代兵器。

早期歷史 1638 年,一批清教徒來到這裏拓殖,他們大部分是 1637 年夏從英國到波士頓的,其中著名的人物有戴文浦神父(John Davenport)和他的朋友伊頓(Theophilus Eaton),伊頓是開發新英格蘭時期有名的富商,他們建立以憲法爲基礎的神權政治,無視陪審團制度和英國的習慣法,以摩西(Moses)和戴文浦解釋的聖經爲基本原則。

違法行爲的懲罰相當嚴酷,1639 年鎭會議通過基本法規,只有教會成員才能參加選舉和管理。包括戴文浦在內的所謂「七棟梁」和伊頓,被選出來決定教會成員,伊頓從 1639 年到 1658 年去世一直是文職總督。

該地區原稱奎尼比愛克(Quinnipiac),爲印第安名,1640 年改爲新哈芬,得名於英國港口新哈芬。第一座首府於 1717-19 年在綠地建立,第二座於 1763-64 年建立,第三座是在 1829-31 年。在早期發展階段,該殖民地合併了基爾福、密耳福、斯坦福、布蘭福和索特福德(Southord,位於長島)。1662 年,康乃狄格得到特許,有權取得新哈芬殖民地的所有土地,引起尖銳的衝突,但前者仍取得勝利,後者於 1664 年失去獨立殖民地的地位,被康乃狄格殖民地合併,使康乃狄格更民主、更少偏狹性。從 1701-1875 年,新哈芬和哈特福都爲康乃狄格的首府,立法機構會議輪流在兩地召開。

1716 年任命港口徵稅員,開始與西印度羣島和沿岸城鎭繁榮的貿易。十九世紀初,貿易擴展到太平洋和遠東地區。1779 年 7 月 5 日被英軍占領。

1784 年設市。大約 1800 年,一支獵海豹船隊建立,並曾一度獲取暴利。該市大部分現代工業於 1798 年開始發展,這一年,軋棉機的發明者惠特尼從南方回到新哈芬,開了一家兵工廠,他發展出一套可更換零件的系統,此系統令美國政府印象深刻,以致該兵工廠成爲 1812 年戰爭中的主要兵器製造廠。另一位工業先驅是耶柔米(Chauncey Jerome),是一名鐘錶製造商,他製造了能走一天的金屬鐘錶,大大改變了生產。1845 年他遷廠到該市,使人人都能享用這種產品。1839 年,第一條鐵路進入該市。

由五名成員組成的領主委員會(Proprietors' Committee)源於從印第安人手裏買下土地的殖民者,他們出錢保持住宅的清潔。雖然該委員會會員並不完全掌握綠地,但他們有所有權,市政府未經其允許不得更改修建綠地。採市長-議會制。人口 126,109。

NEW HEBRIDES 新赫布里羣島

南太平洋西部 80 個熱帶島嶼的舊名,1980 年成爲一獨立國家萬那杜(Vanuatu)。參見 VANUATU。

NEW HOPE 新霍普

美國明尼蘇達州中東部的村莊,位於亨內平郡(Hennepin),距明尼亞波利西北 16 公里,是明尼亞波利-聖保羅大都會區的一部分。基本上是住宅區,但也有一些倉庫和輕工業。1953 年設村。採議會-經理制。人口 23,087。

NEW HOPE 新霍普

美國賓州東南部巴克斯郡(Bucks)的自治村鎭,濱德拉瓦河畔,對岸爲新澤西州蘭伯特維爾(Lambertville),中間有橋相接。以藝術家和作家聚集地著稱,是旅遊勝地。1712 年開始拓殖。1837 年建制。人口 1,473。

NEW HUMANISM 新人文主義

爲反對浪漫主義傳統而發展出的美國文學評論運動。一九二〇年代在白璧德(Irving Babbitt)和莫爾(Paul Elmer More)兩人的倡導下,新人文主義在學術評論界達到極盛時期。此運動強調道德倫理與現世觀,其根源溯自東方、希臘和基督教。新人文主義有不同於浪漫主義和自然主義的看法,認爲人類與大自然實爲一體,新人文主義者主張人類是從大自然中獨立出來,成爲一個有理性、負責任之道德行爲的個體。因爲反對以盧梭爲首的浪漫主義,新人文主義者接受過去的權威,排拒本性善良的觀念,但他們是保守的、具貴族氣質的,而非自由民主的。

一九二〇年代後期對此運動的議論紛紜,以致支持新人文主義者出版了一部論集《人文主義與美國》(1930),由佛斯特(Norman Foerster)負責主編,隨即遭到格拉頓(C. Hartley Grattan)編輯《人文主義評論》(1930)的還擊。在社會意識強烈的一九三〇年代,新人文主義不再以批評學派的風貌存在,但它仍繼續影響當代作家與評論家的作品,著名的有艾略特(T. S. Eliot)。

NEW IBERIA 新艾比利亞

美國路易斯安那州南部的城市,是艾比利亞教區首府,位於捷恰河口(Bayou Teche),距拉法葉東南 32 公里,新奧爾良西 200 公里,是周圍地區糖、鹽和石油的貨運中心。該市的食品加工廠包裝塔瓦斯科(Tabasc)醬汁、胡椒和糖製品。

該市風景如畫,街道和河灣兩旁,長滿苔蘚的橡樹成蔭。市內有幾座南北戰爭前的建築,其中最有趣的是捷恰河上的影子(Shadows-on-the-Teche),是一座整修過的舊式農場家庭住宅。市內的一條街道上還有一座 130 年建造的古代羅馬君主哈德里安(Hadrian)的雕像。1839 年設市。採市長-議會制。人口 32,766。

NEW IRELAND 新愛爾蘭島

西南太平洋俾斯麥羣島的第二大島,位於新不列顚島的東北方。該島長 370 公里,面積 8,650 平方公里。島上多山與森林,海岸地帶肥沃,廣植椰子。卡維恩(Kavieng)是行政中心。

該島於 1616 年時被荷蘭航海家斯考滕(Willem Cornelis Schouten)和瑪麗(Jakob le Marie)所發現。1884 年成爲德國在南洋的保護屬地,稱爲新梅克倫堡(Neu Mecklenburg)。一次大戰爆發時,被澳洲軍隊占領,戰後被納入新幾內亞託管地治理。二次大戰時,又爲日本所占領,戰後成爲聯合國澳洲新幾內亞託管地。1975 年成爲獨立的巴布亞紐幾內亞的一部分。人口 72,160(1978)。

新澤西州

綱 要

章節	頁	章節	頁
1.人民	100	5.政府和政治	107
2.土地	101	6.教育和文化	108
3.經濟	105	7.遊樂	109
4.運輸	106	8.歷史	109

NEW JERSEY 新澤西州

美國大西洋中部沿岸的一州。最初的北美十三州之一,介於西邊德拉瓦河及東邊哈得孫河、大西洋之間。西北部地形爲起伏的丘陵和衆多的湖泊,在中北部和皮德蒙平原——哈得孫河以西——則爲更緩和的丘陵取代。全州大約五分之三的面積,即特藍頓和新伯倫瑞克連線向南伸展的區域,位在美國海岸平原內,該平原以其平緩和沙質土壤爲特色。

新澤西的經濟活動多樣化。東北部各郡——哈得孫、艾色克斯、聯合(Union)、卑爾根和帕塞伊克——名列全美人口最稠密的地區,以製造業爲主。位於東北部的紐華克和澤西城,是該州最重要的兩個工業城。自二次大戰以後,有大量人口遷往西部和南部,從舊都市中心遷入莫里斯、密得塞斯和蒙茅斯等郡,而該州的中部遂變成郊區和工業地。西南部與康敦(Camden)毗鄰及與費城相對的區域則迅速發展。

索塞克斯和瓦倫等西北部郡是乳製品業和旅遊業的中心。遊憩也是沿岸的主要活動,其中大西洋城以作爲會議中心和美國小姐選美活動地點而聞名。南部各郡以農業爲主,但德拉瓦灣沿岸建有大型化學工廠和其他工廠。

有史至今,新澤西的地位一直難以確立,富蘭克林(Benjamin Franklin)把它描述爲「一個兩端開口的酒桶」,意指紐約市和費城吸取了該州的大部分財富。北部各郡在經濟和文化上依然環繞在紐約的軌道內,而費城則同樣控制著南部。自從一八三〇年代以來,該州的一個主要功能就是作爲兩個城市的交通「走廊」。在二十世紀,新澤西已成爲數以千計在紐約或費城工作之通勤者的「臥室州」。

新澤西的名字被不公平的與哈得孫河和紐

美國新澤西州一向以多元化的經濟聞名，圖爲該州重要工業重心澤西城的港口附近鳥瞰，城內約有600家工廠，生產5,000種產品，也是重要的工、漁業中心。

要　覽

位置：位於美國中大西洋沿岸區北部。北—紐約州；東—紐約州、大西洋；南—大西洋、德拉瓦灣；西—德拉瓦州、賓夕法尼亞州。

地勢：最高點—基塔廷尼山的海波因特峯(549 公尺)；最低點—海平面；平均高度 75 公尺。

面積：20,168 平方公里；全美排名第 46。

人口：7,364,823(1980)；全美排名第 9。

氣候：溫暖且有時潮濕的夏季；冬季少有嚴寒。

州地位：1787 年 12 月 18 日加入聯邦，成爲第 3 州。

州名由來：得自英吉利海峽澤西島

首府：特藍頓

最大城：紐華克

郡數：21

主要產品：製造品—化學製品及相關產品、電氣設備及供應、食品及相關產品、非電氣類機械；農產品—馬鈴薯、乾草、杏桃、番茄；礦產—砂與礫石、石塊、鋅、鎂化合物。

州諺：自由與富足

州別名：花園州

州鳥：東方金翅雀(1935 年採行)

州花：紫羅蘭(1913 年採行)

州樹：紅橡樹(1950 年採行)

州旗：以金色爲底，上有州璽。參見FLAG。

約港沿岸城市的醜陋與擁擠混爲一談，但這些城市中有些正進行都市更新。而這些都會的西部和南部散布許多未被破壞的風景點和肥沃農田。

隨著人口不再一窩蜂的往鄰近紐約和費城的城市集中，該州文化上與其鄰居的差異也日益明顯。

1. 人民

從新澤西的最早期開始，其人口特色一直是種族繁多。不列顚人、瑞典人、荷蘭人、愛爾蘭人、德國人、義大利人、奧匈人、俄籍猶太人、黑人、波多黎各人和古巴人，在不同時期前來新澤西尋找經濟機遇、宗教自由或政治庇護。

早期人口趨勢　最早在新澤西定居的歐洲人是十七世紀初期沿哈得孫河落戶的荷蘭人，以及在費城南部的瑞典人。該州最古老的城鎮卑爾根(自 1869 年起已成爲澤西城的一部分)，1660 年由荷蘭人建立。

在這最初的數年內，一些新英格蘭人如遭受迫害的教友派和浸信教派信徒，在沿澤西海岸的不同地點進行拓殖。同時，成羣的康乃狄格清教徒對宗教紀律衰敗大爲失望，移民進入艾色克斯和聯合等郡，建立紐華克和伊麗莎白。

人口的迅速成長始於 1664 年英國取得政治控制權，主要歸功於英人爲促進移民而提出「讓步與協議」(Concession and Agreement)中的慷慨條款(參見 8. 歷史)。

1700 年，新澤西的居民是英國殖民地中人口最多樣化的地區之一，英國的宗教和經濟問題迫使蘇格蘭移民來到珀斯安博伊(Perth Amboy)、新伯倫瑞克、伊麗莎白和紐華克。十七世紀末，蘇格蘭人是東澤西的主要政治力量。許多來自紐約的荷蘭人，由於不滿地主權和英國國教的侵擾，也被這塊殖民地吸引。哈肯薩克、帕塞伊克和拉里坦等流域成爲「澤西荷蘭人」的中心，西澤西的發展較爲緩慢，當地最活躍的力量是英國教友派，特別是在沙連和保林頓，而瑞典-芬蘭的移民主要定居在德拉瓦灣沿岸。

新澤西殖民人口另一重要組成部分是非洲人，新澤西是梅森-狄克森線(Mason-Dixon Line)以北最強大的蓄奴殖民地之一，儘管奴隸人口分布不均。黑人集中在卑爾根、密得塞斯和蒙茅斯等郡，荷蘭農場乃是黑人勞工的最大的僱用者。

整個十八世紀，新澤西的人口因蘇格蘭-愛爾蘭人和封建巴拉丁的德國人(Palatine German)湧入而增長，以簽下契約的僕人和贖人身分前往康敦、珀斯安博伊、保林頓和其他城鎮。他們最後進入「黑鄉」——即亨特登和索塞克斯郡。

十九世紀　到十九世紀中葉，新澤西已從一個農業州變成全國主要的商務和製造區之一。隨著新的移民浪潮受鐵路工作，以及鋼鐵、玻璃工廠和紡織廠吸引而來，人口的組成也發生變化。該州作爲紐約和費城兩地間「走廊」的角色也許是這一時期最鮮明的經濟特色，而最大的成長也發生於這兩城之間的各郡。

自 1790 年以來的人口成長

年	人口數	年	人口數
1790	184,139	1920	3,155,900
1820	277,575	1940	4,160,165
1840	373,306	1950	4,835,329
1860	672,035	1960	6,066,782
1880	1,131,116	1970	7,171,112
1900	1,883,669	1980	7,364,823

1970-80 年成長率：2.7%(全美 11.4%)
1980年密度：每平方公里380.8人(全美24.1人)

城市與鄉村的人口分布

年	城市人口比率	鄉村人口比率
1920	79.9(全美51.2)	20.1
1930	82.6(全美56.2)	17.4
1940	81.6(全美56.6)	18.4
1950	86.6(全美64.0)	13.4
1960	88.6(全美69.0)	11.4
1970	88.9(全美73.5)	11.1
1980	89.0(全美73.7)	11.0

人口聚集中心

城市與大都會區	1980	1970	1960
紐華克	329,248	381,930	405,220
大都會區	1,965,969	2,057,468	1,689,420
澤西城	223,532	260,350	276,101
大都會區	556,972	607,839	610,734
帕特生	137,970	144,824	143,663
大都會區	447,585	460,782	1,186,873
伊麗莎白	106,201	112,654	107,698
特藍頓	92,124	104,786	114,167
大都會區	307,863	304,116	266,392
康敦	84,910	102,551	117,159
東奧倫奇	77,690	75,471	77,259
克利夫頓	74,388	82,437	82,084
貝雲	65,047	72,743	74,215
歐文頓	61,493	59,743	59,379
聯合市	55,593	57,305	52,180
瓦恩蘭	53,753	47,399	37,685
帕塞伊克	52,463	55,124	53,963
布盧姆菲爾德	47,792	52,029	51,867
普蘭菲爾德	45,555	56,862	45,330
霍博肯	42,460	45,380	48,441
新伯倫瑞克	41,442	41,885	40,139

到 1890 年增加的人口主要來自不列顛羣島和德國。該年人口普查顯示四分之一以上的人口是外國出生，其中 63%是德國和愛爾蘭血統。英格蘭人、蘇格蘭人和威爾斯人占外國出生居民的 18%，是特藍頓煉鐵廠和帕特生運輸工具製造廠和紡織廠的主要技術勞工。愛爾蘭人赤手空拳來到該地，爲鐵路和運河的建造提供勞力。德國移民則加入許多技術的和非技術行業，並且在釀酒業取得主導地位。

1900 年以後的人口組成 二十世紀爲新澤西的人口帶來更戲劇性的變化。至 1930 年，總定居人口已超過 400 萬，在移民人數上名列全美第五，在紐約州、賓州、麻州和伊利諾州之後。南歐和東歐人爲發展中的電子、化學和石油提煉等工業提供了非技術勞工。原有工業如紡織的勞動力主要來自義大利人，而非英國人或德國人。

1930 年以降，多項嚴格的聯邦移民法結束了該州外國移民的增長，尋求政治庇護者除外，其中最有名的例子是愛因斯坦博士(Albert Einstein)，他爲了逃避德國納粹的迫害而前去普林斯頓。二次大戰後，一些匈牙利和古巴的政治難民在新伯倫瑞克和西紐約定居。

自從 1945 年以來，新澤西增加的人口主要來自國內和西半球，特別重要的是南部黑人湧入許多大城市。像早期移民一樣，黑人往往從事不需要熟練技能的工作。一九六〇年代，紐華克的人口一半以上是黑人，而澤西城、新伯倫瑞克、特藍頓、帕特生和普蘭菲爾德(Plainfield)也有黑人人口大量增加的情形。波多黎各人也藉著移居該州毗鄰紐約的各郡，尋求擺脫鄉村貧窮的出路。

二次大戰以來最重要的人口趨勢之一是郊區人口的成長。主要由第一代和第二代移民後裔組成的白人中產階級，已不斷遷出紐華克、澤西城和康敦等古老的都市中心。這種情形意外的加速了都市問題，稅收已經收縮，提供社會服務也更爲困難。

最大的人口中心 至 1980 年，新澤西大約 89%的人口居住在劃分爲都市的區域內。此百分比僅次於加州，然而在某種程度上，此數字也反映出該州郊區人口稠密的程度。

新澤西的最大城市——紐華克、澤西城、帕特生、伊麗莎白、特藍頓和康敦——因製造業而蓬勃發展，皆可稱得上製造中心。在東北部的幾個城市，包括帕特生、帕塞伊克、聯合市、紐華克和伊麗莎白，交織成一個巨大的都市羣。1980 年該州七百多萬人口中的 240 萬居住在包括這些城市在內的四個郡。在西南部、康敦和屬於該州一部分的費城都會區有近一百萬的人口。

2. 土地

新澤西的面積在全美五十州中排名第 46 位，僅比康乃狄格、德拉瓦、羅得島和夏威夷四州大。身爲一個小州，新澤西卻有異常豐富的地理景觀，從沙地或沼澤平地到茂密森林覆蓋的山巒和河谷均有。

主要地理區 新澤西位於北美洲的大西洋斜面上，分成四大主要自然地理區，大體都由東北向西南跨越該州，從北到南分別是阿帕拉契山、河谷區、高地區、皮德蒙高原和大西洋海岸平原。

新澤西的阿帕拉契山和谷地區占全州總面積不到十分之一，是從紐約向阿拉巴馬州北部伸展區域中的一小部分。在新澤西它包括基塔廷尼山谷(Kittatinny Valley)和上德拉瓦山谷——此處河流切過山區形成壯觀的德拉瓦河谷。分隔兩座山谷的是基塔廷尼山，在北部的海波因特(High Point)達到全州的海拔最高點(549 公尺)。

高地區是新英格蘭高地的一部分，僅占全州面積的十分之一。是由數條平行山脈組成，大體呈東北-西南走向，其間由深窄的山谷隔開。這些山脈的山頂大抵平坦，平均高度爲 300 公尺。

皮德蒙高原占全州面積五分之一，由被高山脊斷開的低平原構成，這些山包括與哈得孫河爲鄰的帕利塞德山、拉馬波山和瓦昌山，其中有些山峯高達 275 公尺。

大西洋海岸平原占全州面積的五分之三，覆蓋整個南部地區，一條大體從特藍頓東北部向珀斯安博伊的地帶將它與皮德蒙分開。平原地表稍有傾斜，有幾個被溪流切割出的深邃河谷。地勢從東、南和西部海岸向內陸爬升，到達該州中部的最高點 120 公尺。這裏有許多由古老河谷淹沒部分形成的沼澤和河口。在平原南部和中部有一塊占地約 5,200 平方公里的地區稱爲松野(Pine Barrens)，這片松林覆蓋的野生地，由於其茂盛的野蘭花和其他在北方少見的植物，而深受自然學家的重視。

河流和湖泊 新澤西有兩大河流，包括形成該州東北部與紐約州分界線的哈得孫河，以及構成該州從最北端到德拉瓦灣全部西部邊界的德拉瓦河。次要河流有哈肯薩克河、帕塞伊克河、拉里坦河和馬利卡河。阿帕拉契山谷的水由東北向注入哈得孫河的溪流排出。從高地和皮德蒙發源的河流注入紐華克灣、拉里坦灣和德拉瓦河。大西洋海岸平原的水流皆由德拉瓦河支流及注入大西洋和德拉瓦灣的溪流排灌。

在新澤西八百多處天然及人工湖泊和池塘中，最大的有霍帕康、格林伍德、摩和克、巴德、卡爾弗、聯合和斯沃茨伍德等湖泊，以及綠池、圓谷和斯普魯斯倫等水庫。大部分的湖泊位於北部。

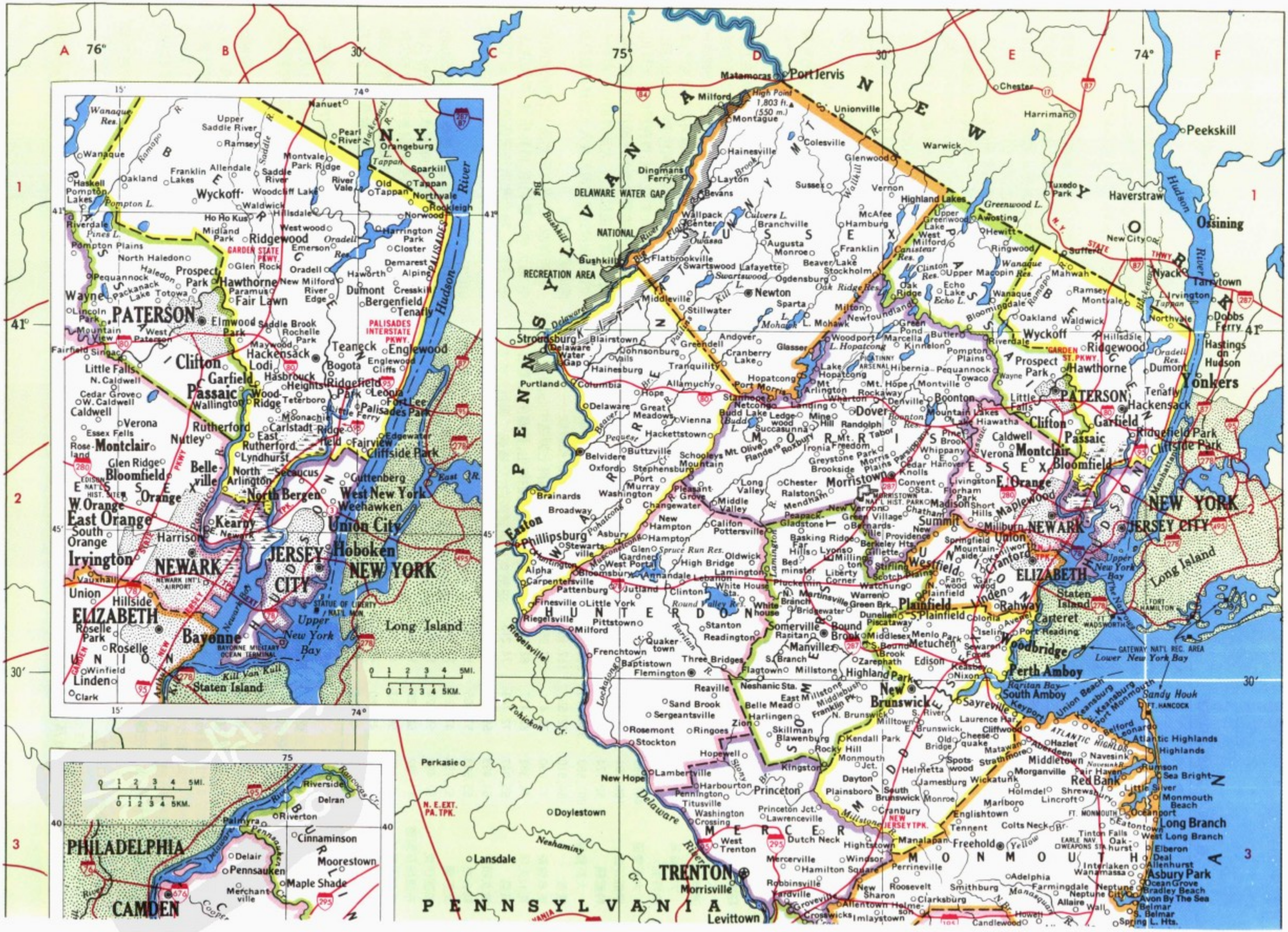
海岸線 新澤西從北部桑迪胡克(Sandy Hook)向南延伸到邁角，沿大西洋 190 公里長的海岸大部分是淺灘。這些淺灘介於大洋和一連串的礁湖間，例如巴尼加特灣形成綿延不斷的內路水道。在北部除桑迪胡克以外的海岸有數個深水港。

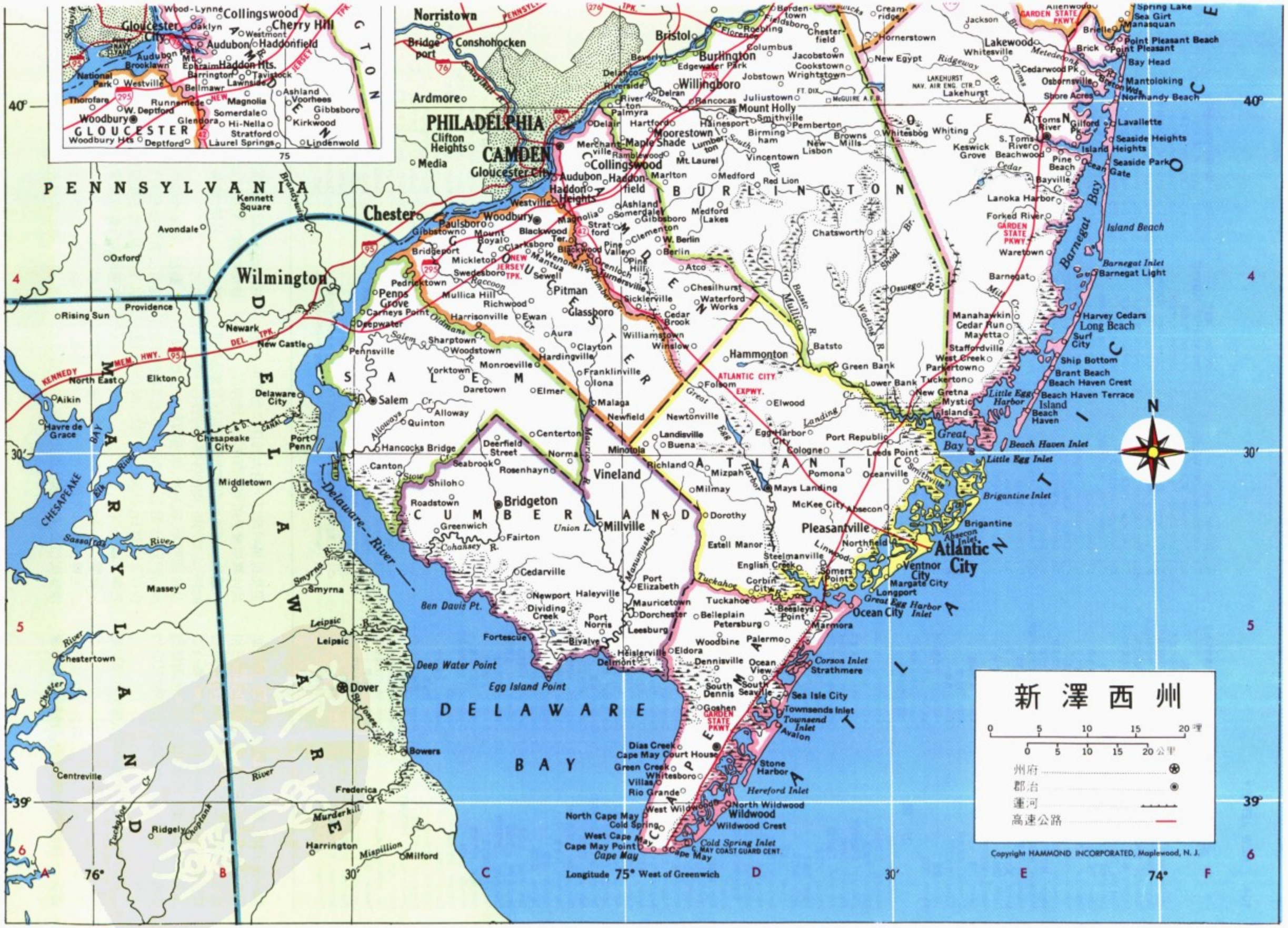
氣候 新澤西州的氣候在南、北有顯著的變化。北部地區海拔較高，位在來自大湖區-聖羅倫斯區的暴風雨路徑上，而地勢較低的南部幾乎全爲水域包圍。

該州的 7 月平均溫約爲 23°C，但在南部的昆布蘭郡則爲 25°C。1 月平均溫約爲－1°C，而在索塞克斯郡約爲－4°C。年平均降水量從東南海岸的 1,000 公釐到中北部的 1,250 公釐不等。其中南部大約 7%和西北部 23%的降水爲雪水。

土壤 新澤西的土壤是其主要的自然資源，支持著生機勃勃的菜圃耕作業。全州有 5 個土壤帶，由東北向西南平行延伸。

在極西北端的土壤源自冰凍頁岩、石灰岩


A
B
C
D
E
F
1
2
3
76°
75°
74°
30′
41°
40°
45′
15′
Matamoras
Port Jervis
Milford
Montague
High Point
1,803 ft.
(550 m.)
Unionville
Chester
Harriman
Peekskill
Warwick
Colesville
Hainesville
Glenwood
Dingmans Ferry
Layton
Sussex
Vernon
Tuxedo Park
Haverstraw
Ossining
DELAWARE WATER GAP
NATIONAL
RECREATION AREA
Wallpack Center
Culvers L.
Branchville
McAfee
Hamburg
Highland Lakes
Greenwood L.
Awosting
Hewitt
Ringwood
Upper Greenwood Lake
West Milford
Bushkill
Flatbrookville
Swartswood
Lafayette
Augusta
Monroe
Beaver Lake
Stockholm
Franklin
Canistear Res.
Clinton Res.
Upper Macopin Res.
Wanaque Res.
Mahwah
Oak Ridge
Echo Lake
Newton
Middleville
Stillwater
Sparta
Milton
Newfoundland
Oak Ridge Res.
Ogdensburg
Swartswood
Kill L.
Delaware
Paulins
Stroudsburg
Delaware Water Gap
Blairstown
Johnsonburg
Vails
Greendell
Andover
Glasser
Cranberry Lake
Tranquility
Hainesburg
Portland
Columbia
Hope
Allamuchy
Hopatcong
Port Morris
Stanhope
Netcong
Lake Hopatcong
Mt. Arlington
Mt. Hope
Rockaway
Denville
Boonton
Dover
Wharton
Landing
Budd Lake
Ledgewood
Succasunna
Randolph
Mine Hill
Delaware
Great Meadows
Vienna
Beaver
Pequest
Hackettstown
Belvidere
Buttzville
Oxford
Stephensburg
Schooleys Mountain
Mt. Olive
Flanders
Roxbury
Ironia
Freedom
Greystone Park
Morris Plains
Parsippany
Whippany
Brookside
Cedar Hollow
Knolls
Morristown
Convent Sta.
Livingston
Florham Park
Madison
Chatham
Summit
Millburn
Maplewood
South Orange
Short Hills
Union
Springfield
Mountainside
Westfield
Scotch Plains
Fanwood
Plainfield
Dunellen
Middlesex
Piscataway
Metuchen
Menlo Park
Edison
Woodbridge
Carteret
Rahway
Linden
Elizabeth
Staten Island
Port Reading
Colonia
Iselin
Sewaren
Fords
Keasbey
Perth Amboy
South Amboy
Raritan Bay
Sayreville
Keyport
Union Beach
Keansburg
Port Monmouth
Sandy Hook
FT. HANCOCK
GATEWAY NAT'L REC. AREA
Lower New York Bay
Upper New York Bay
Long Island
The Narrows
FORT HAMILTON
FT. WADSWORTH
Bayonne
BAYONNE MILITARY OCEAN TERMINAL
Kill Van Kull
Newark Bay
Arthur Kill
STATUE OF LIBERTY NAT'L MON.
Jersey City
Hoboken
New York
Weehawken
West New York
Union City
North Bergen
Guttenberg
Secaucus
North Arlington
Kearny
Harrison
Newark
Irvington
Union
Hillside
Roselle
Roselle Park
Linden
Winfield
Clark
Elizabeth
Newark Int'l Airport
Belleville
Nutley
Bloomfield
Glen Ridge
Montclair
Rose-land
Essex Fells
Verona
Caldwell
W. Caldwell
Cedar Grove
Little Falls
N. Caldwell
Fairfield
Singac
Wayne
Lincoln Park
Mountain View
West Paterson
Paterson
Passaic
Wallington
Clifton
Garfield
Lodi
Hackensack
Saddle Brook
Rochelle Park
Maywood
Elmwood Park
Fair Lawn
Paramus
Pompton Plains
North Haledon
Pequannock
Lake Totowa
Packanack
Haledon
Prospect Park
Hawthorne
New Milford
River Edge
Ridgewood
Glen Rock
Midland Park
Ho Ho Kus
Wyckoff
Waldwick
Hillsdale
Westwood
Oradell
Emerson
Oradell Res.
Closter
Demarest
Alpine
Harrington Park
Norwood
Northvale
Rockleigh
Old Tappan
Tappan
Sparkill
Orangeburg
N. Y.
Nanuet
Upper Saddle River
Ramsey
Pearl River
Montvale
Park Ridge
Saddle River
River Vale
Woodcliff Lake
Allendale
Franklin Lakes
Oakland
Haskell
Pompton Lakes
Wanaque
Wanaque Res.
Ramapo R.
Saddle R.
Hackensack R.
Pompton L.
Pines L.
Riverdale
Dumont
Cresskill
Bergenfield
Tenafly
Alpine
Demarest
Haworth
Oradell
Teaneck
Englewood
Englewood Cliffs
Bogota
Ridgefield Park
Leonia
Fort Lee
Palisades Park
Edgewater
Cliffside Park
Fairview
Little Ferry
Moonachie
Carlstadt
East Rutherford
Rutherford
Lyndhurst
Wood-Ridge
Teterboro
Hasbrouck Heights
Lyndhurst
Belleville
Nutley
Passaic
Wallington
Garfield
Clifton


新澤西州
0 5 10 15 20 哩
0 5 10 15 20 公里
州府
郡治
運河
高速公路
Copyright HAMMOND INCORPORATED, Maplewood, N. J.
Longitude 75° West of Greenwich
PENNSYLVANIA
DELAWARE BAY
DELAWARE
MARYLAND
PHILADELPHIA
CAMDEN
Gloucester City
Chester
Wilmington
Norristown
Bristol
Burlington
Willingboro
Mount Holly
Lakewood
Toms River
Seaside Heights
Seaside Park
Island Beach
Barnegat Light
Long Beach
Harvey Cedars
Ship Bottom
Brant Beach
Beach Haven Crest
Beach Haven Terrace
Beach Haven Inlet
Little Egg Inlet
Brigantine Inlet
Absecon Inlet
Atlantic City
Ocean City
Longport
Great Egg Harbor Inlet
Corsons Inlet
Strathmere
Sea Isle City
Townsends Inlet
Avalon
Stone Harbor
Hereford Inlet
Cold Spring Inlet
Wildwood
Wildwood Crest
North Wildwood
Cape May
Cape May Point
Cape May Court House
Pleasantville
Vineland
Millville
Bridgeton
Salem
Dover
Milford
Harrington
Lewes
Rehoboth Beach
Hammonton
Atlantic City Expwy.
Garden State Pkwy.
New Jersey Turnpike
Delaware Memorial Hwy.
Kennedy Memorial Hwy.
Chesapeake & Delaware Canal
Lakehurst Nav. Air Eng. Ctr.
Ft. Dix
McGuire A.F.B.
Lakehurst Nav. Air Eng. Ctr.
Delaware River
Delaware Bay
Chesapeake Bay
Great Bay
Little Egg Harbor
Barnegat Bay
Barnegat Inlet
Absecon Inlet
Cohansey R.
Maurice R.
Manumuskin R.
Tuckahoe R.
Great Egg Harbor Inlet
Cold Spring Inlet
Hereford Inlet
Corsons Inlet
Townsends Inlet
Brigantine Inlet
Little Egg Inlet
Beach Haven Inlet
Barnegat Inlet
Deep Water Point
Egg Island Point
Ben Davis Pt.
Cape May
Cape May Point
Cape May Court House
Cape May Coast Guard Cent.
Union L.
Millville
Vineland
Bridgeton
Salem
Dover
Wilmington
Chester
Camden
Philadelphia
Trenton
Atlantic City
Ocean City
Cape May
Lewes
Rehoboth Beach
Milford
Harrington
Frederica
Bowers
Smyrna
Leipsic
Chestertown
Centreville
Massey
Middletown
Elkton
Newark
New Castle
Delaware City
Port Penn
Chesapeake City
Havre de Grace
North East
Aikin
Rising Sun
Providence
Oxford
Avondale
Kennett Square
Media
Clifton Heights
Ardmore
Conshohocken
Bridgeport
Woodbury
Gloucester
Camden
Haddonfield
Cherry Hill
Collingswood
Audubon
Haddon Hts.
Westville
Woodbury Hts
Deptford
Glendora
Somerdale
Hi-Nella
Stratford
Laurel Springs
Lindenwold
Voorhees
Gibbsboro
Kirkwood
Ashland
Magnolia
Runnemede
Barrington
Bellmawr
Lawnside
Tavistock
Haddon Heights
Haddon Field
Merchantville
Ramblewood
Maple Shade
Moorestown
Mt. Laurel
Marlton
Medford
Red Lion
Vincentown
Pemberton
Browns Mills
New Lisbon
Birmingham
Hainesport
Lumberton
Jobstown
Wrightstown
Cookstown
New Egypt
Jacobstown
Columbus
Edgewater Park
Beverly
Delanco
Riverside
Riverton
Palmyra
Delran
Bancocas
Florence
Roebling
Fieldsboro
Chesterfield
Crosswicks
Cream Ridge
Jackson
Whitesville
Whiting
Whitesbog
Keswick Grove
Beachwood
Pine Beach
Bayville
Lanoka Harbor
Forked River
Waretown
Barnegat
Manahawkin
Cedar Run
Mayetta
Staffordville
West Creek
Parkertown
Tuckerton
Lower Bank
Green Bank
Batsto
Chatsworth
Medford Lakes
Gibbsboro
Clementon
W. Berlin
Berlin
Atco
Chesilhurst
Waterford Works
Sicklerville
Cedar Brook
Williamstown
Winslow
Hammonton
Folsom
Elwood
Egg Harbor City
Cologne
Port Republic
Mays Landing
Pomona
Oceanville
Leeds Point
Smithville
Absecon
McKee City
Dorothy
Estell Manor
Steelmanville
English Creek
Somers Point
Northfield
Linwood
Ventnor City
Margate City
Longport
Beesleys Point
Marmora
Ocean City
Tuckahoe
Corbin City
Port Elizabeth
Mauricetown
Dorchester
Belleplain
Petersburg
Leesburg
Woodbine
Palermo
Dennisville
Ocean View
South Seaville
South Dennis
Goshen
Dias Creek
Green Creek
Whitesboro
Villas
Rio Grande
West Wildwood
North Wildwood
North Cape May
Cold Spring
West Cape May
Cape May Point
Cape May
Newport
Haleyville
Dividing Creek
Port Norris
Fortescue
Bivalve
Heislerville
Eldora
Delmont
Cedarville
Greenwich
Fairton
Roadstown
Shiloh
Seabrook
Rosenhayn
Canton
Deerfield Street
Norma
Centerton
Hancocks Bridge
Quinton
Alloway
Salem
Pennsville
Carneys Point
Deepwater
Penns Grove
Pedricktown
Swedesboro
Mullica Hill
Richwood
Harrisonville
Ewan
Aura
Clayton
Sharptown
Woodstown
Yorktown
Monroeville
Hardingville
Franklinville
Ilona
Elmer
Daretown
Malaga
Newfield
Newtonville
Minotola
Landisville
Buena
Richland
Mizpah
Milmay
Harbor
Mays Landing
Pleasantville
Northfield
Steelmanville
English Creek
Somers Point
Ventnor City
Margate City
Longport
Ocean City
Beesleys Point
Marmora

新澤西州

郡

Atlantic 大西洋 ..... B 5
Bergen 卑爾根 ..... E 2
Burlington 保林頓 ..... D 4
Camden 康敦 ..... D 4
Cape May 遮角 ..... D 5
Cumberland 昆布蘭 ..... C 5
Essex 艾色克斯 ..... E 2
Gloucester 格洛斯特 ..... C 4
Hudson 哈得孫 ..... E 2
Hunterdon 亨特登 ..... D 2
Mercer 默瑟爾 ..... D 3
Middlesex 米得塞斯 ..... E 3
Monmouth 蒙茅斯 ..... E 3
Morris 莫里斯 ..... D 2
Ocean 歐申 ..... E 4
Passaic 帕塞伊克 ..... E 1
Salem 沙連 ..... C 4
Somerset 索美塞得 ..... D 2
Sussex 索塞克斯 ..... D 1
Union 聯合 ..... E 2
Warren 瓦倫 ..... C 2

市鎮

Absecon 阿布西肯 ..... D 5
Allamuchy 阿拉馬奇 ..... D 2
Allendale 阿倫達 ..... B 1
Allenhurst 艾倫赫斯特 ..... F 3
Allentown 亞林鎮 ..... D 3
Alienwood 艾倫伍德 ..... E 3
Alloway 阿洛韋 ..... C 4
Alpha 阿爾法 ..... C 2
Alpine 阿爾平 ..... C 1
Andover 安多弗 ..... B 2
Annandale 安南達 ..... B 2
Asbury Park 阿斯伯里帕克 ..... F 3
Asbury Park-Long Branch 阿斯伯里帕克-朗布蘭奇 ..... F 3
Ashland 亞士蘭 ..... B 3
Atco 阿特科 ..... D 4
Atlantic City 大西洋城 ..... E 5
Atlantic City 大西洋城 ..... E 5
Atlantic Highlands 阿特蘭蒂克海蘭茨 ..... F 3
Audubon 奧德班 ..... B 3
Audubon Park 奧德班帕克 ..... B 3
Avelon 阿瓦朗 ..... D 5
Avenel 阿佛內爾 ..... E 2
Avon By The Sea 濱海埃文 ..... E 3
Barnegat 巴尼加特 ..... E 4
Barnegat Light 巴尼加特萊特 ..... E 4
Barrington 巴靈頓 ..... E 3
Basking Ridge 巴斯金里奇 ..... D 2
Bay Head 貝海德 ..... E 3
Bayonne 貝雲 ..... B 2
Bayville 貝維爾 ..... E 4
Beach Haven 比奇港 ..... E 4
Beachwood 比奇伍德 ..... E 4
Bedminster 比德明斯特 ..... D 2
Belford 貝爾福德 ..... E 3
Belle Mead 貝爾米德 ..... D 3
Belleville 柏爾維 ..... B 2
Bellmawr 貝爾馬爾 ..... B 3
Belmar 貝爾馬 ..... E 3
Belvidere 貝爾維迪爾 ..... C 2
Bergenfield 伯根菲爾德 ..... C 1
Berkeley Heights 伯克利海茨 ..... E 2
Berlin 柏林 ..... D 4
Bernardsville 伯納茲維爾 ..... D 2
Beverly 伯来利 ..... D 3
Blackwood 布萊克伍德 ..... C 4
Blairstown 布萊爾斯敦 ..... C 2
Bloomfield 布盧姆菲爾德 ..... B 2
Bloomingdale 布盧明代爾 ..... E 1
Bloomsbury 布盧姆斯伯里 ..... C 2
Bogota 波哥大 ..... D 2
Boonton 布恩頓 ..... E 2
Bordentown 包爾登鎮 ..... B 3
Bound Brook 邦德布魯克 ..... B 2
Bradley Beach 布拉德利比奇 ..... F 3
Branchville 布蘭奇維爾 ..... D 1
Breton Woods 布雷頓伍茲 ..... E 3
Brick 布里克 ..... E 3
Bridgeport 橋港 ..... C 4
Bridgeton 布里奇頓 ..... C 5
Bridgewater 橋水 ..... D 2
Brielle 布里埃爾 ..... E 3
Brigantine 布里根泰恩 ..... E 5
Brooklawn 布魯克朗 ..... B 3
Browns Mills 布朗斯米爾斯 ..... D 4
Budd Lake 巴德湖 ..... D 2
Buena 布埃納 ..... D 4
Burlington 保林頓 ..... D 3
Butler 巴特勒 ..... E 2
Caldwell 考德韋爾 ..... B 2
Califon 卡利豐 ..... D 2
Camden 康敦 ..... B 3
Candlewood 坎德爾伍德 ..... E 3
Cape May 遮角 ..... D 6
Cape May Court House 開普梅考特豪斯 ..... D 5
Carlstadt 卡爾斯塔德 ..... E 2
Carneys Point 卡內斯波因特 ..... C 4
Carteret 卡特雷特 ..... E 2
Cedar Brook 錫達布魯克 ..... D 4
Cedar Grove 錫達格羅夫 ..... B 2
Cedar Knolls 錫達克諾爾斯 ..... E 2
Cedarville 錫達維爾 ..... C 5
Cedarwood Park 錫達伍德 ..... E 3
Chatham 查塔姆 ..... E 2
Chatsworth 查茨沃思 ..... D 4
Cheesequake 奇斯奎克 ..... E 3
Cherry Hill 切里希爾 ..... E 3
Chesilhurst 切西爾赫斯特 ..... D 4
Chester 切斯特 ..... D 2
Chesterfield 切斯特菲爾德 ..... D 3
Cinnaminson 辛納明森 ..... B 3
Clark 克拉克 ..... A 3
Clarksburg 克拉克斯堡 ..... E 3
Clayton 克萊頓 ..... C 4
Clementon 克萊門頓 ..... D 4
Cliffside Park 克利夫賽德帕克 ..... C 2
Clifton 克利夫頓 ..... B 2
Clinton 克林頓 ..... D 2
Closter 克洛斯特 ..... C 1
Collingwood 科靈斯伍德 ..... B 3
Cologne 科隆 ..... D 4
Colonia 科洛尼亞 ..... E 2
Colts Neck 科爾茨內克 ..... E 3
Columbia 哥倫比亞 ..... C 2
Columbus 哥倫布 ..... D 3
Convent Station 康文特站 ..... E 2
Corbin City 科爾賓城 ..... D 5
Cranberry Lake 克蘭伯里湖 ..... D 2
Cranbury 克蘭伯里 ..... E 3
Cranford 克蘭福德 ..... E 2
Cresskill 克雷斯基爾 ..... C 1
Crosswicks 克羅斯威克斯 ..... D 3
Deal 迪爾 ..... F 3
Deepwater 迪普沃特 ..... C 4
Delair 德萊爾 ..... B 3
Delanco 德蘭科 ..... D 3
Delran 德蘭龍 ..... B 3
Demarest 德馬雷斯特 ..... C 1
Dennisville 丹尼斯維爾 ..... D 5
Denville 登維爾 ..... E 2
Deptford 德特福特 ..... B 4
Dorothy 多羅西 ..... D 5
Dover 多佛 ..... D 2
Dumont 杜蒙特 ..... C 1
Dunellen 達內林 ..... D 2
East Brunswick 東布藍茲維 ..... E 3
East Hanover 東漢諾威 ..... E 2
East Millstone 東米爾斯通 ..... D 3
East Newark 東紐華克 ..... B 2
East Orange 東奧倫奇 ..... B 2
East Rutherford 東魯瑟福德 ..... B 2
Eatontown 伊頓敦 ..... E 3
Edgewater 埃奇沃特 ..... C 2
Edgewater Park 埃吉沃特帕克 ..... D 3
Edison 愛迪生 ..... E 2
Egg Harbor City 埃格港城 ..... D 4
Elberon 埃爾伯朗 ..... F 3
Elizabeth 伊麗莎白 ..... B 2
Elmer 埃爾默 ..... C 4
Elmwood Park 埃姆伍德帕克 ..... B 2
Elwood 埃爾伍德 ..... D 4
Emerson 埃默森 ..... B 1
Englewood 恩格爾伍德 ..... C 2
Englewood Cliffs 恩吉伍德克利夫斯 ..... C 2
Englishtown 英吉利敦 ..... E 3
Essex Fells 埃塞克斯費爾斯 ..... B 2
Estell Manor 埃斯托爾馬諾 ..... D 5
Ewan 尤恩 ..... C 4
Fairfield 費爾菲爾德 ..... A 2
Fair Haven 費爾港 ..... E 3
Fair Lawn 費爾勞恩 ..... B 1
Fairton 費爾頓 ..... C 5
Fairview 費爾維尤 ..... C 2
Fanwood 芬伍德 ..... E 2
Far Hills 法希爾斯 ..... D 2
Farmingdale 法明代爾 ..... E 3
Fieldsboro 菲爾茲伯勒 ..... D 3
Flagtown 夫拉格敦 ..... D 2
Flanders 佛蘭德 ..... D 2
Flemington 弗萊明頓 ..... D 2
Florence-Roebling 弗洛倫斯-羅布靈 ..... D 3
Florham Park 弗洛罕帕克 ..... E 2
Folsom 福爾瑟姆 ..... D 4
Fords 福茲 ..... E 2
Forked River 福克德里弗 ..... E 4
FortLee 利堡 ..... C 2
Franklin 富蘭克林 ..... D 1
Franklin Lakes 富蘭克林(萊克斯) ..... B 1
Franklin Park 富蘭克林帕克 ..... D 3
Franklinville 富蘭克林維爾 ..... C 4
Freehold 弗里霍爾德 ..... E 3
Frenchtown 弗倫奇敦 ..... C 2
Garfield 加菲爾德 ..... B 2
Garwood 加伍德 ..... E 2
Gibbsboro 吉布斯博羅 ..... B 4
Gibbstown 吉布斯敦 ..... C 4
Gilford Park 吉爾福德帕克 ..... E 4
Gillette 吉萊特 ..... E 2
Glassboro 葛拉斯堡羅 ..... C 4
Glendora 格倫多拉 ..... B 4
Glen Gardner 格倫加德納 ..... D 2
Glen Ridge 格倫里奇 ..... B 2
Glen Rock 格倫羅克 ..... B 1
Gloucester City 格洛斯特城 ..... B 3
Green Pond 格林鷹德 ..... B 1
Green Village 格林維利奇 ..... D 2
Greenwich 格林威治 ..... C 5
Grenloch 格倫洛克 ..... C 4
Greystone Park 格雷斯通 ..... D 2
Guttenberg 加騰伯格 ..... C 2
Hackensack 哈肯薩克 ..... B 2
Hackettstown 哈基茨敦 ..... D 2
Haddonfield 哈登菲爾德 ..... B 3
Haddon Heights 哈登海茨 ..... B 3
Hainesport 海恩斯波特 ..... D 4
Haledon 黑爾登 ..... B 1
Hamburg 漢堡 ..... D 1
Hamilton Square-Mercerville 漢密爾頓斯奎爾-梅色維爾 ..... D 3
Hammonton 哈蒙頓 ..... D 4
Hampton 漢普頓 ..... D 2
Harrington Park 哈靈頓帕克 ..... C 1
Harrison 哈里森 ..... B 2
Hartford 哈特福德 ..... D 4
Harvey Cedars 哈維錫達斯 ..... E 4
Hasbrouck Heights 哈斯布魯克海茨 ..... B 2
Haworth 霍沃思 ..... C 1
Hawthorne 霍索恩 ..... B 2
Hazlet 哈茲萊特 ..... E 3
Helmetta 赫爾梅塔 ..... E 3
Hewitt 赫威特 ..... E 1
High Bridge 海布里奇 ..... D 2
Highland Lakes 海蘭萊克斯 ..... E 1
Highland Park 海蘭帕克 ..... D 2
Highlands 海蘭茲 ..... F 3
Hightstown 海茨敦 ..... D 3
Hillsdale 希爾斯代爾 ..... B 1
Hillside 希爾塞德 ..... B 2
Hi-Nella 希內拉 ..... B 4
Hoboken 霍博肯 ..... C 2
Ho Ho Kus 霍霍克斯 ..... B 1
Holmdel 霍爾姆德爾 ..... E 3
Hopatcong 霍帕康 ..... D 2
Hope 霍普 ..... D 2
Hopewell 霍普韋爾 ..... D 3
Howell 豪厄爾 ..... E 3
Interlaken 因特拉肯 ..... E 3
Ironia 艾羅尼亞 ..... D 2
Irvington 歐文頓 ..... B 2
Iselin 艾斯林 ..... E 2
Island Heights 艾蘭海茨 ..... E 4
Jackson 杰克遜 ..... E 3
Jamesburg 詹姆斯堡 ..... E 3
Jersey City 澤西城 ..... B 2
Jersey City 澤西城 ..... B 2
Keansburg 金斯堡 ..... E 3
Kearny 喀尼 ..... B 2
Keasbey 基斯貝 ..... E 2
Kendall Park 肯德爾帕克 ..... D 3
Kenilworth 凱尼爾沃思 ..... E 2
Keyport 基波特 ..... E 3
Kingston 金斯頓 ..... D 3
Kinnelon 金內隆 ..... E 2
Kirkwood 柯克伍德 ..... B 4
Lafayette 拉斐特 ..... D 1
Lake Hiawatha 萊克海爾瓦薩 ..... E 2
Lake Hopatcong 萊克霍帕康 ..... D 2
Lakehurst 萊克赫斯特 ..... E 3
Lake Mohawk 萊克莫霍克 ..... D 1
Lakewood 萊克伍德 ..... E 3
Lambertville 蘭伯特維爾 ..... D 3
Landing 蘭丁 ..... D 2
Lanoka Harbor 拉諾卡港 ..... E 4
Laurel Springs 勞雷爾斯普林斯 ..... B 4
Laurence Harbor 羅倫斯哈珀 ..... E 3
Lavallette 拉瓦萊特 ..... E 4
Lawnside 隆塞德 ..... B 3
Lawrenceville 勞倫斯維爾 ..... D 3
Lebanon 萊巴嫩 ..... D 2
Ledgewood 萊吉伍德 ..... D 2
Leesburg 利斯堡 ..... D 5
Leonardo 倫納德 ..... E 3
Leonia 利奧尼亞 ..... C 2
Liberty Corner 利伯蒂科納 ..... D 2
Lincoln Park 林肯帕克 ..... A 1
Lincroft 林克羅夫 ..... E 3
Linden 林登 ..... A 3
Lindenwold 林登沃爾德 ..... B 4
Linwood 林伍德 ..... D 5
Little Falls 利特爾福爾斯 ..... B 2
Little Ferry 利特爾費里 ..... B 2
Little Silver 小西爾弗 ..... F 3
Livingston 利文斯頓 ..... E 2
Lodi 洛代 ..... B 2
Long Branch 朗布蘭奇 ..... F 3
Long Branch-Asbury Park 朗布蘭奇-阿斯伯里帕克 ..... F 3
Longport 朗波特 ..... D 5
Long Valley 朗瓦利 ..... D 2
Lumberton 關伯頓 ..... D 4
Lyndhurst 林德赫斯特 ..... B 2
Lyons 萊昂斯 ..... D 2
Madison 麥迪遜 ..... E 2
Magnolia 馬格諾利亞 ..... B 3
Mahwah 美沃 ..... E 1
Malaga 馬拉加 ..... C 4
Manahawkin 馬納霍金 ..... E 4
Manasquan 馬納斯寬 ..... E 3
Mantoloking 曼托洛金 ..... E 3
Mantua 曼圖亞 ..... C 4
Manville 曼維爾 ..... D 2
Maple Shade 梅普爾謝德 ..... B 3
Maplewood 梅普爾伍德 ..... E 2
Margate City 馬蓋特城 ..... E 5
Marlboro 馬爾伯勒 ..... E 3
Marlton 馬爾頓 ..... D 4
Marmora 馬爾莫雷 ..... D 5
Martinsville 馬丁斯維爾 ..... D 2
Matawan 馬塔萬 ..... E 3
Mays Landing 梅斯蘭丁 ..... D 5
Maywood 梅伍德 ..... B 2
Mc Afee 麥克阿菲 ..... D 1
Mc Kee City 麥基城 ..... D 5
Medford 米福德 ..... D 4
Medford Lakes 米福德萊克斯 ..... D 4
Mendham 門德姆 ..... D 2
Menlo Park 門洛帕克 ..... E 2
Mercerville-Hamilton Square 梅色維爾-漢密爾頓斯奎爾 ..... D 3
Merchantville 梅恩特維 ..... B 3
Metuchen 梅塔欽 ..... E 2
Mickleton 米克爾頓 ..... C 4
Middlesex 密得塞斯 ..... E 2
Middletown 米德爾敦 ..... E 3
Midland Park 米德蘭帕克 ..... B 1
Milford 米爾福 ..... C 2
Millburn 米爾本 ..... E 2
Millington 米靈頓 ..... D 2
Millstone 米爾斯頓 ..... D 2
Milltown 米爾敦 ..... E 3
Millville 米爾維爾 ..... C 5
Milton 米爾頓 ..... D 1
Mine Hill 礦山 ..... D 2
Mizpah 米茲帕 ..... D 5
Monmouth Beach 蒙茅斯比奇 ..... F 3
Monmouth Junction 蒙茅斯莫克申 ..... D 3
Monroe 門羅 ..... E 3
Montague 蒙塔古 ..... D 1
Montclair 蒙特克萊 ..... B 2
Montvale 蒙特沃爾 ..... B 1
Montville 蒙特維爾 ..... E 2
Moonachie 莫納奇 ..... B 2
Moorestown 摩爾斯敦 ..... B 3
Morris Plains 莫里斯普萊恩斯 ..... D 2
Morristown 莫立斯頓 ..... D 2
Mountain Lakes 芒廷萊克斯 ..... E 2
Mountainside 芒廷賽德 ..... E 2
Mountain View 芒廷維尤 ..... B 2
Mount Arlington 芒特阿林頓 ..... D 2
Mount Ephraim 芒特艾夫莱姆 ..... B 2
Mount Freedom 芒特夫里登 ..... D 2
Mount Holly 芒特霍利 ..... D 4
Mount Hope 芒特霍普 ..... D 2
Mount Laurel 芒特勞雷爾 ..... D 4
Mount Olive 芒特奧利韋特 ..... D 2
Mount Royal 芒特羅亞爾 ..... C 4
Mullica Hill 馬利卡希爾 ..... C 4
Mystic Islands 米斯蒂克艾蘭斯 ..... E 4
National Park 納雄耐爾帕克 ..... B 3
Navesink 納夫辛克 ..... E 3
Neptune 內普丘恩 ..... E 3
Neptune City 內普丘恩城 ..... E 3

和沙岩。向南，跨越卑爾根、帕塞伊克、莫里斯和亨特登等郡的西北部分，是源自花岡石和高地上片麻岩排水良好的沃土，山谷中是石灰岩壤。艾色克斯、哈得孫、索美塞得、聯合以及亨特登和卑爾根的東南部以及默塞爾郡西部擁有由暗色岩、紅沙石和頁岩碎塊形成的土壤。

所謂「難以耕作」的海岸平原帶從沙連和昆布蘭兩郡向該州西部延伸到拉里坦灣。其土壤主要是沃土和沙質沃土，常含有海綠石砂泥灰，一種極佳的肥料成分。「沙質」海岸平原帶從拉里坦灣以下沿大西洋岸到遮角，向西延伸囊括幾乎所有的海洋和大西洋郡。

礦物　新澤西的礦物資源包括索塞克斯郡的鋅、北部的鐵、南部各郡的海綠石砂泥灰以及密德塞斯、蒙茅斯、默塞爾和其他地區的沙、礫石以及黏土。新澤西某些地區蘊藏有泥炭以及花岡石、石灰石、大理石、板岩和暗色岩類。

植物　新澤西的北部森林產有樺、橡、楓和山毛櫸，海岸平原的大部分地區生長白雲松、矮橡樹和松，松野因松樹而得名，中南部的大部分地區即以松野聞名。該州有許多獨特的植物和動物，到處可見的較小型植物有黃花、野杜鵑、山月桂、雛菊、忍冬、龍膽和多種蕨類植物。

動物　新澤西的南部和北部都有鹿，北部還有少數的熊和野貓，西南部則爲狐狸、松鼠、金松鼠、兎子和臭鼬較爲常見。州內唯一有毒的爬行動物是響尾蛇和銅斑蛇，分布在北部地區。

鷗、歐鴒、藍樫鳥、藍鳥、主教雀、金翅雀、麻雀、鴿子、鴨和梟構成該州的多種鳥類。眞鱒、

Neshanic Station 內夏尼克史特申 ……D 3
Netcong 內特孔 ……D 2
Newark 紐華克 ……B 2
Newark 紐華克 ……B 2
New Brunswick 新伯倫瑞克 ……E 3
New Brunswick-Perth Amboy-Sayreville
新布魯茲維-珀斯安博伊-塞爾維爾 ……E 3
New Egypt 新埃及 ……E 3
Newfield 紐菲爾德 ……D 4
Newfoundland 紐芬蘭 ……D 1
New Gretna 新格雷特納 ……E 4
New Milford 新米爾福德 ……B 1
Newport 紐波特 ……C 5
New Providence 新普羅維登斯 ……E 2
Newton 牛頓 ……D 1
Newtonville 牛頓維爾 ……D 4
New Vernon 新佛農 ……D 2
Nixon 尼克松 ……E 2
North Arlington 北阿靈頓 ……B 2
North Bergen 北伯根 ……B 2
North Branch 北布蘭奇 ……D 2
North Brunswick 北布倫瑞克 ……D 3
North Caldwell 北考德威爾 ……B 2
North Cape May 北開普梅 ……C 6
Northfield 諾斯菲爾德 ……D 5
North Haledon 北黑爾登 ……B 1
North Plainfield 北普萊恩菲爾德 ……E 2
Northvale 諾斯沃爾 ……F 1
NorthWildwood 北懷爾德伍德 ……D 6
Norwood 諾伍德 ……C 1
Nutley 納特利 ……B 2
Oakhurst 奧克赫斯特 ……E 3
Oakland 奧克蘭 ……B 1
Oaklyn 奧克林 ……B 3
Ocean City 大洋城 ……D 5
Ocean Gate 歐申蓋特 ……E 4
Ocean Grove 歐申格羅夫 ……F 3
Oceanport 歐申波特 ……F 3
Ocean View 歐申維尤 ……D 5
Oceanville 歐申維爾 ……D 5
Ogdensburg 奧登斯堡 ……D 1
Old Bridge 舊布里奇 ……E 3
Old Tappan 舊塔潘 ……C 1
Oldwick 歐德威克 ……D 2
Oradell 奧拉德爾 ……B 1
Orange 奧蘭治 ……B 2
Oxford 失津 ……C 2
Packanack Lake 帕卡納克萊克 ……B 1
Palisades Park 帕利塞德帕克 ……C 2
Palmyra 巴爾邁拉 ……B 3
Paramus 帕拉默斯 ……B 1
Park Ridge 帕克里奇 ……B 1
Parsippany-Troy Hills
帕西帕尼-特洛伊希爾斯 ……E 2
Passaic 帕塞伊克 ……E 2
Paterson 派特森 ……B 2
Paterson-Clifton-Passaic
帕特森-克利夫頓-帕塞伊克 ……B 2
Paulsboro 保羅斯伯勒 ……C 4
Peapack-Gladstone 皮帕克格拉德斯通 D 2
Pedricktown 佩德里克敦 ……C 4
Pemberton 彭伯頓 ……D 4
Pennington 彭寧頓 ……D 3
Pennsauken 彭索金 ……B 3
Penns Grove 彭斯格羅夫 ……C 4
Pennsville 彭斯維爾 ……C 4
Pequannock 佩奎諾克 ……B 1
Perth Amboy 珀斯安博伊 ……E 2
Phillipsburg 菲利普斯堡 ……C 2
Pine Beach 派恩比奇 ……E 4
Pine Brook 派恩布魯克 ……E 2
Pine Hill 派恩希爾 ……D 4
Piscataway 皮斯卡塔威 ……D 2
Pitman 皮特曼 ……C 4
Plainfield 普蘭菲爾德 ……E 2
Plainsboro 普萊恩斯伯勒 ……D 3
Pleasantville 普萊森特維爾 ……D 5
Point Pleasant 波因特普萊森特 ……E 3
Point Pleasant Beach
波因特普萊特比奇 ……E 3
Pomona 坡木納 ……D 5
Pompton Lakes 龐普頓萊克斯 ……A 1
Pompton Plains 龐普頓普萊恩斯 ……B 1
Port Monmouth 蒙茅斯港 ……E 3
Port Morris 莫里斯港 ……D 2
Port Murray 默里港 ……D 2
Port Norris 諾里斯港 ……C 5
Port Reading 里丁港 ……E 2
Port Republic 共和港 ……D 4
Princeton 普林斯頓 ……D 3
Princeton Junction 普林斯頓拿克申 …D 3
Prospect Park 普羅斯佩克特帕克 ……B 1
Quinton 昆頓 ……C 4
Rahway 羅韋 ……E 2
Ralston 羅爾斯頓 ……D 2
Ramblewood 蘭布爾伍德 ……D 4
Ramsey 拉姆西 ……B 1
Randolph 蘭道夫 ……D 2
Raritan 拉里坦 ……D 2
Red Bank 雷德班克 ……E 3
Richland 里奇蘭 ……D 5
Ridgefield 里奇菲爾德 ……B 2
Ridgefield Park 里奇菲爾德帕克 ……B 2
Ridgewood 里奇伍德 ……B 1
Ringoes 靈戈斯 ……D 3
Ringwood 靈伍德 ……E 1
Rio Grande 里奧格蘭德 ……D 5
Riverdale 里弗代爾 ……A 1
River Edge 里弗 ……B 1
Riverside 里弗塞德 ……B 3
Riverton 里弗頓 ……B 3
River Vale 里弗韋爾 ……B 1
Robbinsville 羅賓斯維爾 ……D 3
Rochelle Park 羅謝爾帕克 ……B 2
Rockaway 羅卡韋 ……D 2
Rockleigh 羅克萊 ……C 1
Rocky Hill 羅基希爾 ……D 3
Roebling-Florence 羅布靈-弗洛倫斯 …D 3
Roosevelt 羅斯福 ……E 3
Roseland 羅斯蘭 ……A 2
Roselle 羅塞爾 ……B 2
Roselle Park 羅塞爾帕克 ……A 2
Rosenhayn 羅森黑恩 ……C 5
Roxbury 羅克斯伯里 ……D 2
Rumson 拉姆森 ……F 3
Runnemede 魯尼米德 ……B 3
Rutherford 拉瑟福德 ……B 2
Saddle Brook 薩德爾布魯克 ……B 1
Saddle River 薩德里弗 ……B 1
Salem 沙連 ……C 4
Sayreville 塞爾維爾 ……E 3
Scotch Plains 斯科奇普萊恩斯 ……E 2
Sea Bright 錫布萊特 ……F 3
Seabrook 錫布魯克 ……C 5
Sea Girt 錫戈特 ……E 3
Sea Isle City 海島城 ……D 5
Seaside Heights 錫塞德海茨 ……E 4
Seaside Park 錫塞德帕克 ……E 4
Secaucus 錫考克斯 ……B 2
Sewaren 西瓦倫 ……E 2
Sewell 蘇埃爾 ……C 4
Shiloh 夏洛 ……C 5
Ship Bottom 希普博特姆 ……E 4
Short Hills 肖特希爾 ……E 2
Shrewsbury 什魯斯伯里 ……E 3
Sicklerville 西克勒維爾 ……D 4
Singac 辛加克 ……B 2
Skillman 斯基爾曼 ……D 3
Smithburg 史密斯堡 ……E 3
Smithvill 史密斯維爾 ……E 5
Somerdale 薩默代爾 ……B 4
Somers Point 薩默斯波因特 ……D 5
Somerville 薩默維爾 ……D 2
South Amboy 南安博伊 ……E 3
South Belmar 南貝爾馬 ……E 3
South Bound Brook 南邦德布魯克 ……E 2
South Brunswick 南不倫瑞克 ……E 3
South Orange 南奧蘭治 ……A 2
South Plainfield 南普蘭菲爾德 ……E 2
South River 南里弗 ……E 3
South Toms River 南湯姆斯里弗 ……E 4
Sparta 斯巴達 ……D 1
Spotswood 斯波茨伍德 ……E 3
Springfield 斯普林菲爾德 ……E 2
Spring Lake 斯普林萊克 ……F 3
Spring Lake Heights 斯普林萊克海茨 E 3
Stanhope 斯坦霍普 ……D 2
Stanton 斯坦頓 ……D 2
Stewartsville 斯圖爾特維爾 ……C 2
Stirling 特斯靈 ……E 2
Stockholm 斯德哥爾摩 ……D 1
Stockton 斯托克頓 ……D 3
Stone Harbor 斯通港 ……D 5
Stratford 斯特拉特福 ……B 4
Succasunna 薩克薩納 ……D 2
Summit 薩米特 ……E 2
Surf City 瑟夫城 ……D 4
Sussex 索塞克斯 ……D 1
Swedesboro 斯韋茲伯勒 ……C 4
Tabor 塔博爾 ……E 2
Teaneck 蒂內克 ……B 2
Tenafly 泰納夫利 ……C 1
Teterboro 泰特伯勒 ……B 2
Thorofare 索羅費爾 ……B 4
Three Bridges 斯里布里奇斯 ……D 2
Tinton Falls 廷頓福爾斯 ……E 3
Titusville 泰特斯維爾 ……D 3
Toms River 湯姆斯里弗 ……E 4
Totowa 托托瓦 ……B 1
Towaco 托瓦科 ……E 2
Trenton (cap.) 特倫頓 ……D 3
Trenton 特倫頓 ……D 3
Union 聯合 ……A 2
Union Beach 尤寧比奇 ……E 3
Union City 聯合市 ……C 2
Upper Greenwood Lake
上格林伍德萊克 ……E 1
Upper Saddle River 上薩德爾里弗 ……B 1
Vauxhall 沃克斯霍爾 ……A 2
Ventnor City 文特諾城 ……E 5
Vernon 弗農 ……E 1
Verona 維羅納 ……B 2
Villas 維勒斯 ……D 5
Vincentown 文森敦 ……D 4
Vineland 瓦恩蘭 ……C 5
Vineland-Millville-Bridgeton
瓦恩蘭-米爾維爾-布里奇敦 ……C 5
Voorhees 佛爾希斯 ……B 3
Waldwick 沃德威克 ……B 1
Wall 沃爾 ……E 3
Wallington 沃靈頓 ……B 2
Wanaque 沃納基 ……B 1
Waretown 韋頓敦 ……E 4
Warren 瓦倫 ……D 2
Washington 華盛頓 ……D 2
Watchung 沃特春 ……E 2
Waterford Works 沃特福德 ……D 4
Wayne 韋恩 ……A 1
Weehawken 威霍肯 ……C 2
Wenonah 溫諾納 ……C 4
West Caldwell 西考德威爾 ……A 2
West Cape May 西開普梅 ……D 6
West Creek 西克里克 ……E 4
West Deptford 西德特福德 ……B 3
Westfield 韋斯特菲爾德 ……E 2
West Long Branch 西朗布蘭奇 ……F 3
West Milford 西米爾福德 ……E 1
Westmont 威斯特蒙特 ……B 3
West New York 西紐約 ……C 2
West Orange 西奧蘭治 ……A 2
West Paterson 西帕特森 ……B 2
West Trenton 西特倫頓 ……D 3
Westville 韋斯特維爾 ……B 3
West Wildwood 西懷爾德伍德 ……D 6
Westwood 韋斯特伍德 ……B 1
Wharton 霍頓 ……D 2
Whippany 惠帕尼 ……E 2
White House Station 懷特豪斯站 ……D 2
White Meadow Lake 懷特梅多萊克 ……D 2
Whitesboro 懷茨伯勒 ……D 5
Whitesville 懷茨維爾 ……E 3
Whiting 懷廷 ……E 4
Wickatunk 威卡通克 ……E 3
Wildwood 懷爾德伍德 ……D 6
Wildwood Crest 懷爾德伍德克雷斯特 …D 6
Williamstown 威廉斯敦 ……D 4
Willingboro 威靈伯勒 ……D 3
Winfield 溫菲爾德 ……B 2
Woodbine 伍德拜恩 ……D 5
Woodbridge 伍德布里奇 ……E 2
Woodbury 伍德伯里 ……B 4
Woodbury Heights 伍德伯里海茨 ……B 4
Woodcliff Lake 伍德克利夫萊克 ……B 1
Wood-Lynne 伍德-林恩 ……B 3
Wood-Ridge 伍德-里奇 ……B 2
Woodstown 伍茲敦 ……C 4
Wrightstown 賴茨敦 ……D 3
Wyckoff 威克夫 ……B 1
Yardville 德維爾 ……D 3

其 他

Absecon (inlet) 阿布西肯灣 ……E 5
Alloways (creek) 阿洛威斯河 ……C 4
Arthur Kill (Str.) 阿瑟基爾海峽 ……B 3
Atlantic Highlands (ridge)
阿特蘭蒂克海蘭茨山 ……E 3
Barnegat (bay) 巴尼加特灣 ……E 4
Batsto (riv.) 巴茨托河 ……D 4
Bayonne Military Ocean Terminal
貝賽軍事海岸站 ……B 2
Beach Haven (inlet) 比奇港灣 ……E 4
Beaver (brook) 比弗河 ……C 2
Ben Davis (pt.) 貝恩戴維斯角 ……C 5
Big Flat (brook) 大弗拉特河 ……D 1
Big Timber (creek) 大廷伯河 ……C 4
Boonton (res.) 布恩頓水庫 ……E 2
Brigantine (inlet) 布里根泰恩灣 ……E 5
Budd (lake) 巴德湖 ……D 2
Canistear (res.) 卡尼斯蒂爾水庫 ……E 1
Cedar (creek) 錫達河 ……E 4
Clinton (res.) 克林頓水庫 ……E 1
Cohansey (riv.) 科漢西河 ……C 5
Cold Spring (inlet) 科爾德斯普林灣 …D 6
Cooper (riv.) 庫珀河 ……B 3
Corson (inlet) 科爾森灣 ……D 5
Crosswicks (creek) 克羅斯威克斯河 …D 3
Culvers (lake) 卡爾弗湖 ……D 1
Delaware (bay) 德拉瓦灣 ……C 5
Delaware (riv.) 德拉瓦河 ……D 3
Delaware Water GapNat'l Rec. Area
德拉瓦水峽國家遊憩區 ……C 1
Earle Naval Weapons Station
埃爾海軍武器測試站 ……E 3
Echo (lake) 埃科湖 ……E 1
Edison Nat'l Hist. Site
艾迪森國家歷史古蹟 ……A 2
Egg Island (pt.) 埃格艾蘭角 ……C 5
Fort Dix 迪克斯堡 ……D 3
Fort Hancock 漢考克堡 ……F 3
Fort Monmouth 蒙茅斯堡 ……E 3
Gateway Nat'l Rec. Area
蓋特威國家遊憩區 ……E 2
Great (bay) 格雷特灣 ……E 4
Great Egg Harbor (inlet) 大埃格港灣 …E 5
Great Egg Harbor (riv.) 大埃格港河 …D 4
Greenwood (lake) 格林伍德湖 ……E 1
Hackensack (riv.) 哈肯薩克河 ……C 1
Hereford (inlet) 赫里福德港 ……D 5
High Point (mt.) 海波因特山 ……D 1
Hopatcong (lake) 霍帕康湖 ……D 2
Hudson (riv.) 哈得孫河 ……C 1
Island (beach) 艾蘭灘 ……E 4
Kill Van Kull (str.) 基爾范克爾海峽 ……B 2
Kittatinny (mts.) 基塔廷尼山 ……D 1
Lakehurst Naval Air Engineering Center
萊克赫斯特海軍航空工程中心 ……E 3
Lamington (riv.) 拉明頓河 ……D 2
Landing (creek) 蘭丁河 ……D 4
Little Egg (harb.) 小埃格港 ……E 4
Lockatong (creek) 拉卡通河 ……C 3
Long (beach) 長灘 ……E 4
Long Beach 長灘 ……E 4
Lower New York (bay) 下紐約灣 ……E 2
Manasquan (riv.) 馬納斯寬河 ……E 3
Manumuskin (riv.) 馬努穆斯金河 ……D 5
Maurice (riv.) 莫里斯河 ……C 4
May (cape) 梅岬 ……C 6
Mc Guire A. F. B. 麥圭爾空軍基地 ……D 3
Metedeconk (riv.) 梅特德康克河 ……E 3
Mill (creek) 米爾河 ……E 4
Millstone (riv.) 米爾斯通河 ……D 3
Mohawk (lake) 莫霍克湖 ……D 1
Morristown Nat'l Hist. Park
莫立斯鎮國家歷史公園 ……D 2
Mullica (riv.) 馬利卡河 ……D 4
Musconetcong 馬斯科內特康 ……C 2
Navesink (riv.) 納夫辛克河 ……E 3
Newark (bay) 紐華克灣 ……B 2
Oak Ridge (res.) 橡樹嶺水庫 ……D 1
Oldmans (creek) 奧德曼斯河 ……C 4
Oradell (res.) 奧拉德爾水庫 ……B 1
Oswego (riv.) 奧斯威戈河 ……E 4
Owassa (lake) 奧瓦薩湖 ……D 1
Palisades 帕利塞茲 ……C 1
Passaic (riv.) 帕塞伊克河 ……E 2
Paulins Kill (riv.) 波林斯基爾河 ……D 1
Pennsauken (creek) 彭索金河 ……B 3
Pequest (riv.) 佩基斯特 ……D 2
Picatinny Arsenal 皮卡蒂尼軍械庫 ……D 2
Pohatcong (creek) 波哈特康河 ……C 2
Pompton (lake) 龐普頓湖 ……B 1
Raccoon (creek) 拉孔河 ……C 4
Ramapo (riv.) 拉馬波河 ……E 1
Rancocas (creek) 蘭科克斯河 ……D 3
Raritan (bay) 拉里坦灣 ……E 3
Raritan (riv.) 拉里坦河 ……D 2
Ridgeway Branch, Toms (riv.)
里奇威河 ……E 3
Round Valley (res.) 朗德瓦利水庫 ……D 2
Saddle (riv.) 薩德爾河 ……B 1
Salem (riv.) 沙連河 ……C 4
Sandy Hook (spit) 桑迪胡克岬 ……F 3
Shoal Branch, Wading (riv.) 肖爾河 …D 4
Spruce Run (res.) 斯普魯斯魯水庫 ……D 2
Statueof Liberty Nat'l Monument
自由神像國家保護區 ……B 2
Stony (brook) 斯托尼河 ……D 3
Stow (creek) 斯托河 ……C 5
Swartswood (lake) 斯瓦茲伍德湖 ……D 1
Tappan (lake) 塔潘湖 ……C 1
The Narrows (str.) 內羅斯海峽 ……E 2
Toms (riv.) 湯姆斯河 ……E 3
Townsend (inlet) 湯森灣 ……D 5
Tuckahoe (riv.) 塔卡霍河 ……D 5
Union (lake) 尤寧湖 ……C 5
Upper New York (bay) 上紐約灣 ……B 2
Wading (riv.) 沃丁河 ……D 4
Wallkill (riv.) 沃爾基爾河 ……D 1
Wanaque (res.) 沃納基水庫 ……E 1
Wawayanda (lake) 沃瓦揚達湖 ……E 1

鱸魚和狗魚在該州的溪流和湖泊中相當常見，而步魚、蟹、牡蠣和蛤可在海岸水域裏找到。

環境保護 建於 1970 年的新澤西環境保護局，負責協調所有保護自然資源和維持環境品質的公共規劃。藉著環保局的設置，一個較嚴格防治空氣污染的法規已經收效，其中特別強調工業排放廢氣的標準，爲各種污染物規定最高的限度。有關私人汽車廢氣的標準在後來數年內也有更爲嚴格的規定。

該部門也負責連續分水界的發展、水質的保持，以及森林區域和開放空間的保護。透過「綠地」計畫，它已促使州政府獲取公園和森林區的所有權，以防止商業或居民開發者對公園和森林區的自私利用。爲了保護該州幾處海岸免遭破壞，州政府和海濱社區自一九二〇年代初期以來已建立了許多防水壁和防波堤。

保護潮汐水域中的貝類生產資源，也是該州的一項長期任務。這些水域目前固定有人巡邏以防止蛤和牡蠣的非法捕運，而牡蠣種子也被運往自然的海底養殖地繁殖。

3. 經濟

有史至今，新澤西一直以多元化的經濟聞名。直到十九世紀的第二個 25 年，它基本上是個農業州，在西北和南部各郡有些鐵礦開採和玻璃製造。鐵路和運河興建始於一八三〇年代，導致工業的大幅發展。到一九〇〇年代初期新澤西已是鐵、紡織、陶瓷、酒類、橡膠、皮革製品、食品加工、化學產品、電子設備和石油提煉等多種產業的生產中心。農民們則生產家禽、馬鈴薯、水果和乳製品。

新澤西州的個人所得

來源	1960	1970	1980
		（單位：百萬美元）	
農業	139	109	151
採礦業	25	38	59
建築業	748	1,552	2,553
製造業	4,917	8,256	16,438
交通、通訊與公共事業	955	1,941	4,950
批發與零售業	2,092	4,078	9,641
財務、保險與不動產	596	1,099	2,968
服務業	1,679	3,844	10,446
其他工業	32	70	165
政府	1,390	3,349	8,122
		（單位:美元）	
每人平均所得	2,704	4,745	10,924
全美每人平均所得	2,216	3,945	9,521

當今該州經濟最活躍的並非農業也非製造業。服務業、零售業，以及州和地方政府是三個最大的就業範圍，僱用了 125 萬名工人，幾乎占全州總勞動力的三分之一。金融、保險、房地產、運輸和建築等產業是其他大型非製造業的就業市場。

在製造業中，最多的工人從事製造電子產品和化學產品。其他行業還有集中於北部各郡的礦物開採、西北部的伐木業，以及沿海地區的小型捕魚業。

就來自所有各行職業的個人收入分析，該州於二次大戰後的數十年內迅速擴展。1960-70 年間，個人收入總數增加不止一倍，從 112 億 5,200 萬美元增至 232 億 6,300 萬美元，製造業是該州居民收入的最大部分，零售批發業位居第二，政府部門居第三。但是來自製造業的個人收入增加率已經降至政府部門和服務業的等級之下。農業部門中，以工資核算的個人收入於 1965 年以後開始下降。

製造業 新澤西最早的製造業活動是位於松野南部和西北部丘陵間的殖民地煉鐵業，但到十九世紀初便已衰落。漢彌爾頓(Alexander Hamilton)可能是第一位洞察出該州工業發展潛力的人，一七九〇年代，他建立了有用產品協會，以帕特生爲中心。這一組織未能實現漢彌爾頓的願望前便夭折了。大體上，新澤西在一八三〇年代以前的製造業主要是爲地方市場，規模小，而且只利用附近諸如鐵、黏土和沙石之類的自然資源。

工業化隨著 1830-60 年間鐵路和運河的建造而來。到南北戰爭爆發時，煉鐵業已經歷重要復甦。特藍頓鐵工廠是全國最大的鋼鐵廠。派特森是另一冶鐵中心，以供應火車頭製造爲目的。

雖然內戰前煉鐵可算是主要工業，但其他工業產品也很重要。派特森的絲在全國市場上銷售；特藍頓製造陶器；新伯倫瑞克以紙張、橡膠和磚聞名；澤西城設有約瑟失•狄克遜坩堝公司(Joseph Dixon Crucible Company)、科爾蓋特肥皂公司和P.洛里拉德菸草公司。主要的工業中心紐華克，除生產大部分上述產品外，還生產皮革和啤酒。

新澤西州的海岸平原大部分地區生長白雲松、橡樹和松，松野因松樹美麗的景觀而得名；此外松野也是早期新澤西州的製造業中心，十九世紀初便已衰落。

在最近的一百年內，交通仍是工業發展的重要刺激動力，同時研究和戰爭也起了促進作用。例如愛迪生(Thomas A. Edison)於十九世紀末期在門洛帕克(Menlo Park)的種種研究，對於該州成爲電子設備重要生產地的貢獻良多。洛克斐勒(John D. Rockefeller)的發展和輸油管建成使他的美孚石油公司(Standard Oil Company)得以在貝雲與泰德沃特石油公司(Tidewater Oil)相抗衡，使得該鎮及其附近地區成爲重要的石油提煉中心。現今新澤西在沙連郡和紐華克-伊麗莎白區域建立化學工業，其起源應歸功於一次大戰期間對炸藥的需求。兩次大戰並造成對船隻的需要，當時康敦和喀尼建造的船隻，從戰艦到魚雷快艇皆有。

新澤西的工業種類極多，全國最大的 100 家企業中就有 85 家在該州設有經營項目。除此之外，700 多所機構從事工業研究，其開支占全美工業研究總開支的 10%。

採礦業 該州的鐵礦開採始於 1674 年。一些鐵礦仍在開採，鋅礦亦同，但今日的採礦活動主要集中於非金屬礦物，特別是沙和礫石。該州是全國玄武岩的主要產地之一，玄武岩可用於公路建設，在北部 7 郡內均有開採。北部石礦還出產石灰岩、花岡岩和黏土，黏土主要供應密得塞斯等郡製造磚和陶瓷磚。西南部的格洛斯特郡是美國細綠石砂泥灰的主要產地，這種物質曾用作肥料，現主要用作水質柔軟劑。

動力 私人火力發電廠以石油天然氣或煤作燃料，提供全州所用電力的大部分。全州一半以上的電力用於工業。北部新澤西有些水力發電，但水力發電設施並未廣泛發展。

農業 十七世紀時新澤西地區曾被冠以「世界花園」的封號，因爲當地肥沃的土壤可以種植多種水果和蔬菜。正如全國其他地區的農民一樣，新澤西的農民也認爲土地用之不竭。結果到了十九世紀初期，土地資源幾乎被徹底耗盡及侵蝕。許多來自亨特登、索塞克斯和瓦倫郡的農業家庭加入西進運動，而該州約在 1840 年前也幾無經濟進展可言。

工業的來臨和都市的成長在許多方面影響了農民。隨著都市人口成爲農產品的主要顧客，自給自足的傳統乃由科學化耕作和專門化取代。到 1900 年，南部各郡以其衆多的小型菜圃和果園，成爲大規模蔬菜和水果罐頭業的重心，同時乳品製造主導西北部，家禽和馬鈴薯則主要分布在澤西海岸各郡。十九世紀後半葉可說是新澤西農業的「黃金時代」，當時州內絕大部分地區仍爲鄉區，城市則提供了廣大農產消費市場。

壓力和吸引力使得農民早在十九世紀中期就開始離開土地，1900 年以降更形嚴重，這不僅因爲工廠的工作比田間耕作的所得高，還因爲隨著人口的廣泛分布使土地價格猛漲。一八七〇年代，莫里斯郡的上等農田售價爲每英畝 85 美元。一百年後某些地區的開發者願付 25,000 美元收購一英畝。

1964-69 年間，新澤西農牧業以農場總數和用於農業的土地面積來看，出現大幅度的下降。但與此同時，占地 200 公頃以上的農場和每座農場收穫穀物種地的畝數及所有農場的價值則有所增加，表示當時大規模的農牧正在成長。

4. 運輸

交通運輸在新澤西的經濟發展中扮演非比尋常的重要角色。費城和紐約之間的貿易自從十八世紀已開始流經該州。至 1900 年，哈得孫河西岸——貝雲、澤西城和霍博肯(Hoboken)的所在處——被鐵路界視爲進入曼哈坦島的主要西部樞紐。

如前所述，工業的興起直接依賴於鐵路的修築，而鐵路沿線也是經濟發展最迅速的地方，一九二〇年代後公路的建設也開始起同樣作用，特別促進了西北和南部各郡的發展。

交通在新澤西歷史的重要性可從十九世紀鐵路界控制該州政府這項事實略見一斑。當時的鐵路界能獲得多種特權，其形式包括對某些特殊路線的壟斷、實質上的免繳賦稅、以建設爲名而幾無限制的財產徵用權，和其他種種政府許可的權利。1831-69 年，康敦和安博伊鐵路公司及其附屬的德拉瓦暨拉里坦運河公司在費城和紐約之間實施合法的交通壟斷，他們透過多位州長、州議員和法官保證其

可觀利益的政治影響力以壓制不斷升高的批評。1873 年一項鐵路合作法正式結束此一壟斷，但是康敦暨安博伊公司的後繼者賓夕法尼亞鐵路公司對其州政府的影響在以後的 50 年內實際上並未減低。

新澤西對交通的依賴在汽車時代也十分顯見。例如在州財政上，公路通行費和汽車燃料稅，加上經常性公債發行和銷售稅，足以使新澤西成爲全美唯一不需所得稅即能維持開支的主要工業州。

鐵路 十九世紀前半葉，各企業家都爲建設鐵路和運河的問題所苦惱。首要目標是爲費城-紐約「走廊」提供快速便利的運輸，但是賓州北部煤鐵田和該州索塞克斯、瓦倫等郡鐵礦，兩者與各個海岸船運出口港之間的聯繫也十分迫切，諸如在西北部丘陵區建造運河的困難，對鐵路實用性的普遍懷疑等障礙，大部分在本世紀中期皆已克服。

南北戰爭爆發前夕，費城-紐約的交通由康敦暨安博伊鐵路(起自康敦，經過特藍頓，迄至新伯倫瑞克)、新澤西鐵路(起自新伯倫瑞克迄至澤西城)以及德拉瓦與拉里坦運河(從特藍頓到新伯倫瑞克)等控制，穿越北部地區的路線則有莫里斯運河、澤西中央鐵路、莫里斯與艾色克斯鐵路以及派特森和哈得孫鐵路(1850 年以後與伊利線合併)，這些鐵路的路線都以澤西城爲終點。相形之下，南部各郡較受忽視，只有爲開發澤西海岸的娛樂潛力而由康敦暨大西洋鐵路公司修建往大西洋城的鐵路線以及通往邁角的支線。

1865-1920 年間鐵路在新澤西的功能角色躍升至最高點。除了紐約中央線之外，東部地區的每條幹線均通過本州，澤西城因而和芝加哥一樣成爲鐵路中心。「走廊」此時依舊是最繁忙的交通線。賓夕法尼亞鐵路公司於 1870 年取得了古老的康敦暨安博伊-新澤西鐵路路線 999 年的租用權，統御了該州鐵路。

公路 一九二〇年代以後，鐵路在該州已失去作爲運輸貨物和乘客的主要工具之地位。在該州繼續扮演「走廊」角色的同時，小客車、卡車和巴士已成爲最重要的交通工具。新澤西收費高速公路竣工於 1953 年，已接管了從前賓夕法尼亞鐵路主線所執行的功能。各主要都會區由加登州立林園大道(Garden State Parkway)和大西洋城高速道路連接澤西海岸，這些皆是收費公路。

1927 年通車的霍蘭隧道(Holland Tunnel)提供了第一條直通紐約州曼哈坦島的汽車路線。數年後出現林肯隧道和世界最長浮橋之一的華盛頓橋，更加強其與曼哈坦的汽車聯繫。

公路建設也使新澤西的鄉區更加靠近城市。由於 78 和 80 號州際公路的建造，索塞克斯和瓦倫現在已能便利地前往紐華克、澤西城和紐約市，而新澤西收費公路和 295 號州際公路使得格洛斯特、沙連和昆布蘭等郡成爲費城郊區範圍的一部分。

空運 空運也已成爲該州交通網的重要項目。紐華克國際機場於 1929 年開工，一九三〇年代初期完成，二次大戰之後數年內一直是全國最繁忙的機場。今天，隨著各種設施的擴建，它爲紐約都會區和新澤西北部提供日益增多的服務。州內還有超過 250 座的公用和私人機場。

水運 來往新澤西的最大水上交通量穿越沿新澤西和紐約邊界的水域，如哈得孫河、上紐約灣、基爾范克爾海峽(Kill Van Kull)、阿瑟基爾海峽(Arthur Kill)和拉里坦灣。在這一地區的新澤西海濱擁有許多優良的港口，它們全部是大紐約港系統的組成部分。最重要的港口紐華克位於紐華克灣，經由新澤西的貝雲與紐約斯塔屯島(Staten I.)之間的基爾范克爾海峽與海運聯繫。紐華克的港口設施可供 24 艘遠洋運輸輪同時停泊。

在該州西側，德拉瓦河一直到康敦-費城區域的上游水運皆十分繁忙，再往上並可通航到特藍頓。新澤西海濱內的水道部分長約 190 公里，主要供遊艇使用。

5. 政府和政治

1948 年以來新澤西一直依據第三部州憲法運作，該憲法相對擴大了原來較爲薄弱的行政權力，並重新組織州法院系統。

新澤西州憲法 該州的第一部州憲是以普通法律的形式，於 1776 年 7 月 2 日由地方議會通過實施，它確立了兩院制的立法機構，由其每年選出行政首長，並行使通常劃分爲三權政體的大部分權力。至於憲法修訂程序的條款則未制定。

第二部憲法於 1884 年夏天經公民投票成立。新憲法取消選舉權的財產資格，把政府分成三個獨立部門，並制定修憲條款。州長由選民直接選出，任期三年，但不可連任。他的否決可以被州議會的兩院多數票推翻。此部憲法前後共計修正過四次。

現行的憲法是 1947 年夏天在新伯倫瑞克制憲會議中所起草，同年 11 月 4 日經選民通過，除司法條文延至 1948 年 9 月 15 日生效外，憲法於 1948 年元旦正式實施。憲法的修正案應在連續兩立法年度中由議會兩院各以多數表決，或兩院聯席的五分之三同意通過後，在普選中提交選民決定。此後 25 年內共有 10 條修正案通過。

行政 根據 1948 年州憲，州長是唯一由全州選出的公務員，任期四年，可連任一次。州長必須年滿 30 歲，滿 20 年的美國公民，而且在選舉前必須在新澤西住滿 7 年以上。州長可以否決州議會通過的法案，包括撥款法案中的單獨條款。每院必須各有三分之二的票數方能推翻州長的否決。州長隨時可以召集州議會，或單獨召集參議院。

州長的主要責任是「注意法律的忠實執行」，他經參議院同意可任命數百名的州府官員，包括州務卿、出納局長、首席檢察官、部會首長、許多州行政官、郡級官員、政策制定和咨詢委員會、專門委員會、政府代理機構，以及州際與州內局處的成員。他有責任使州議會持續了解該州狀況，並需在每個固定會期開始時向其提出報告。

政府要覽

選舉人票：16。**國會**：參議員 2 名；衆議員 14 名。**州議會**：參議院 40 席，任期 4 年；衆議院 80 席，任期 2 年。**州長**：任期 4 年，可連任一次。**投票資格**：18 歲；在本州居住滿 6 個月；在某郡居住滿 40 天。**選舉**：在奇數年 11 月第一個星期一後的星期二舉行普選；在 6 月第一個星期一後的星期二舉行初選。

州政府行政部門共分 17 個部會。少數州際和州內局處在財政上獨立於州政府之外，其人員並不隸屬州行政結構。部會和分部的首長皆爲獲政治任命者。所有其他的文職官員透過文職部實施規定，在「功績制」的基礎上由政府僱用。

立法 新澤西州議會分爲參議院和衆議院。每年的立法會期自 1 月的第 2 個星期二開始。

參議員任期四年，必須年滿 30 歲。參議員的任期不採交錯制，全體成員皆行四年一次的選舉。參議院議長主持會議，並於州長缺位時代理其職。當州長去世或不稱職時，議長接替其職，直至新的州長選出爲止。衆議員任期兩年。

回應法院於 1964 和 1965 年主張先前立法席位分配違憲的判決，1966 年的制憲會議採取了重新分配的計畫，把參議院的人數從 29 名增加爲 40 名，衆議院從 60 名增至 80 名，並於 1967 年的選舉開始生效。

司法 司法權授與最高法院、高等法院、郡法院和裁判權有限的下級法院。最高法院由一名院長和六名陪審法官組成，皆由州長任命；除非向美國最高法院提出上訴外，州最高法院爲最終裁決。高級法院具有全州的普遍裁判權，由上訴部、法律部和衡平部組成。每郡設有一所郡法院，置一至數名法官。

獨立的特殊機構 獨立於州財政管理外的特殊機構有新澤西收費高速公路局和新澤西公路局，前者負責管理從哈得孫河穿越紐約和新澤西港口局的設施到維明頓(Wilmington)下的德拉瓦紀念橋的收費公路，而後者負責加登州立林園大道的運作，是條從紐約州邊界和派特森到邁角的南北走向收費公路。

紐約和新澤西港口局是兩州共同創建的公共機構。它涉及許多處理紐約港運作和交通的必要活動。

除了這些機構外，還有幾個不作爲州政府獨立單位的州際委員會。其中之一是帕利塞茲州際委員會，負責維護新澤西和紐約沿哈得孫河西岸的公園區。

行政劃分 該州共分 21 個郡以便利政治和司法管理，但沒有主權。每個郡由選出的地

產完全保有人委員會治理，成員的任期三年。郡政府最重要的職權是道路維護以及爲需求者和病人開設各種機構。

鎮區由鎮區委員會管理。都市、城鎮和自治區採市長-議會、委員會、或議會-市經理制。

公共財政 該州稅收主要由地方政府徵收。除聯邦稅收外，州政府通常獲取全部稅收的四分之一，地方政府共得四分之三。

大部分的州稅收來自對馬達燃料、酒精飲料、香菸、保險、賽馬等的選擇性銷售徵稅，以及對車輛駕駛人與財團法人的執照稅。並有相當數量的稅收來自遺產稅和公司所得稅。1966 年對零售業的徵稅開始實施，1969 年選民通過一項由州發行彩券以增加學校教育經費的法案。馬達燃料稅占全州收入的 15%。個人所得稅於 1976 年正式制定。

該州的人口稅是 50 個州中最低者，但由地方政府徵收高額的私人財產稅獲得彌補。在地方層面的大部分稅收由自治政府徵收。而自治政府再把財產稅收撥款給學區和郡。

社會服務 公共衛生功能集中於衛生局和地方層次的衛生委員會。某些個案中，毗鄰的自治政府合併舉行其公共衛生活動。一些郡和較大的自治政府開設綜合醫院，而大部分其他郡提供私立醫院支助。全州設有州立、郡立和私立精神病院。

公共福利活動由州級的社會福利機構部會負責。救助局監督老年、殘障以及綜合援助等計畫。公共保險和撫卹金計畫由州政府的數個部會共同監督。

該州的感化機構受矯正及假釋代理長官負責監督。總部在特藍頓的州警察有責任保護居住在鄉村地區缺少地方警力的公民。

政治 自 1900 年以來，新澤西主要由共和黨執政，不過共和黨的勢力範圍並不大。民主黨的力量一直集中在哈得孫、密得塞斯、默塞爾和昆布蘭等郡。東北的都市中心，特別是紐華克和澤西城，在二十世紀的前半葉的大部分時間是由強大的民主黨政治領導機關所控制。另一方面，共和黨員通常在全州範圍內占有相對的優勢，他們的特殊據點在莫里斯、卑爾根和聯合市北部郊區各郡，以及臨海的大洋郡和蒙茅斯郡。

由於共和黨勢力在地理上分布較廣，因此在州議會常占多數席次。民主黨則著重全州選區的州長和聯邦參議員的競選，其中民主黨候選人可在大都市獲得多數選票，平衡共和黨員在鄉村和郊區的選票。南北戰爭後，對州長職的控制已呈現兩黨平均的情形。

6. 教育和文化

新澤西州爲 5～18 歲的青少年提供免費教育。此項規定自 1867 年以來一直是該州憲法的一部分。一個世紀以後，已可供將近 150 萬名初級和中等年級學童教育用的設施。此外，該州還有 13 所州立高等教育機構，15 所公立初級學院，以及公立社區學院、職業高中和技術學院等的先進系統。

初級和中等教育 初級和中等教育系統由地方學區管理。所有年齡在 7～16 歲之間的兒童需進入公私立學校就讀，在其範圍內執行義務教育法是每一學區的責任。

學校的主要官員是由州長任命的教育局長。他是州教育局的行政主管，向由 12 名成員組成的州教育董事會負責。教育局長並在教育董事會的意見和同意下，爲每郡任命一位郡學校視導員。

許多高級中學爲學生開設職業課程，一些郡還開辦完整的職業高中，學生不必非進原屬學區的學術性高中就讀不可。

私立學校教區或其他學校的學生人數比全國的平均數略高。私立教育在中等教育層面上有著特別重要的作用，其中私立高中——除私立日間部學校和寄宿校外——占高中總數的四分之一強。

高等教育 普林斯頓大學是新澤西私立高等學府中最著名的一所。校址位於特藍頓西北部 16 公里處，建於 1744 年，是全美最古老的大學之一。

該州另有三十餘所私立學院和大學，其中最大的是費爾雷・狄更生大學(Fairleigh Dickinson Univ.，位於拉瑟福德、蒂內克和麥迪遜)；蒙茅斯學院(位於西朗布蘭奇)；紐華克工程學院(位於紐華克)；賴德爾學院(位於特藍頓)；聖彼得學院(位於澤西城)；史蒂文斯技術學院(位於霍博肯)和阿普薩拉學院(位於東奧倫奇)。

州立學院和大學體系的主要單位是拉特格斯州立大學，建於 1766 年。主要校區位於新伯倫瑞克、康敦和紐華克，並設有分校；本體系的其他學府包括葛拉斯堡羅；西城、聯合；上蒙特克萊；莫沃；坡木納；特藍頓和韋恩等學院；位於紐華克的新澤西技術學院以及在紐華克、皮斯卡塔韋和康敦設有分部醫學與牙醫大學。

圖書館 新澤西最早的公共圖書館由富蘭克林(Benjamin Franklin)的好友凱德瓦拉德博士(Thomas Cadwalader)於 1750 年在特藍頓建立，一般相信這是美國建立的第二所公共圖書館。現在全州有三百多所免費公共圖書館構成的系統，其活動由教育局的專責單位協調管理。整個系統內有市立圖書館(最大者在紐華克)，由私人團體支持，但有部分地方稅收資助的「聯合」圖書館，還有一些參與自治市由財產稅收資助的郡立圖書館。

新澤西一些最大的圖書館與公共圖書館系統並無聯繫，而是連接在州內的教育機構上，其中著名的有普林斯頓的費爾斯通紀念圖書館(Harvey S. Firestone Memorial Library)。另外也有許多由產業承辦的專門圖書館。

博物館 在衆多的博物館中，位於特藍頓的紐華克博物館和新澤西州立博物館，都擁有天文館和出色的美術和自然歷史展覽。在雕塑和繪畫方面頗有名氣的是蒙特克萊藝術館。許多社區設有歷史學會，其中部分擁有永久性的歷史展覽。陳列地方特色物品的主要歷史博物館要屬位於紐華克新澤西歷史學會的博物館。

研究 研究是新澤西的主要產業之一。工業廠商常設有自己的研究單位，附有專門投入研究工作的大量設備。在東北部紐華克和珀斯安博伊之間，即該州石油工業集中地，研究所與煉油廠相互毗鄰。電子和化學研究也非常活躍。

很多與工業較少直接關聯的研究活動已集中於普林斯頓和新伯倫瑞克等城市四周，那裏有全州最大的幾所大學。位於普林斯頓的高等學術研究院特別有名，部分要歸功於愛因斯坦、歐本海默(J. Robert Oppenheimer)以及其他長期與該院有聯繫的傑出科學家之成就。

大衆傳播 州內大約有三百多種日報和週報發行。最早成功的報紙是於保林頓發行的新澤西《公報》(*Gazette*, 1777-86)，該報對革命事業的支持不遺餘力。至今最古老的報紙則是伊麗莎白的《新聞報》(*Journal*)，於 1779 年開始出版。曾有最大發行量的日報是紐華克的《晚間新聞》(*Evening News*)，該報於二十世紀中期達到顛峯，但在 1972 年停刊。

新澤西在廣播事業上一直扮演領先的角色。無線電廣播始於 1840 年的普林斯頓，而後來遷往紐約市的紐華克電台WJZ(1921 年獲頒執照)即是美國第二家廣播電台。該州第一家電視台紐華克WATV，於 1948 年開播。新澤西有五十多家廣播電台，但電視台很少，因此全州幾乎都在紐約和費城電台的收聽區域內，這些電台有部分且在新澤西設置發射機。

該州在電訊和傳播研究的歷史中也有傑出地位。1877 年第一通州際長途電話會談在新伯倫瑞克和紐約市兩地間進行。享譽國際的貝爾實驗室曾借助其在穆里希爾(Murray Hill)等地的設備發展出「通信星 1 號」(Telstar I)通訊衛星，於 1962 年首次完成橫越大西洋的現場電視信號傳送。

文化活動 作爲一個大部分地區在文化上受到邊界外大型都市中心制約的「橋州」，新澤西過去一直未曾傾向於在自己的特色下發展藝術。雖然該州曾是衆多作家、藝術家、音樂家和藝人的居住地，但他們通常把自己看作紐約或費城文化圈的一部分。

雖然這種趨勢仍持續存在，但自一九五〇年代起，地方藝術活動及對文化大事的關注皆已出現顯著的演進。越來越多的大學、學校和教堂提供禮堂給來訪的演講者和音樂團體使用。該州也已創建小型劇院，供給許多夏季演出團體。1968 年，加登州立藝術中心在紐華克以南約 48 公里靠近加登州立林園大道的地方，舉辦其第一次音樂季，邀請全美知名的交響樂團和芭蕾舞團體演出。一九七〇年代初以紐華克爲基地長期處在費城和紐約劇

團影子之下的新澤西交響樂團,以自己的實力贏得全國的讚譽。新澤西歌劇團也享有傑出聲譽。

7.休閒娛樂

一百多年以來,新澤西的海濱勝地已吸引數百萬的遊客。主要來自紐約和費城的人們,過去常搭乘火車到大西洋城、邁角和其他海岸地區。完善公路網的建設使得遊客得以驅車從遠方前來濱海勝地和靠近東拉瑟福德的草地運動場羣落(Meadowlands Sports Complex),後者設有田徑場和美式足球館(紐約巨人隊的活動地)。

大西洋城和澤西海岸 大西洋城一直是全美最著名的海濱勝地之一。一八五〇年代鐵路將本區與費城連接後該城乃隨之興起,成爲豪華旅館林立的富人遊樂場所。1870 年全國第一條木板路建於此地,一八八〇年代再增加一處娛樂用碼頭。1978 年美國內華達州以外的第一家賭場夜總會在大西洋城開業。1976 年由新澤西選民投票通過的賭場爲大西洋城的經濟帶來了催化劑。

其他海岸線中心有朗布蘭奇、阿斯伯里公園(Asbury Park)、大洋城、懷爾德伍德(Wildwood)和邁角。沿岸的遊樂點包括數座古老燈塔,其中著名的有長堤島上的巴尼加特燈塔(Barnegat Light),和桑迪胡克的美國最古老燈塔。

公園、森林和禁獵區 以景色優美聞名的州立公園有密得塞斯郡的奇斯奎克州立公園、索塞克斯郡的海波因特州立公園和莫里斯郡的哈克爾巴內州立公園,莫里斯郡還有大沼澤國家野生保護區,這是一個毗鄰草地、沼澤和林地的紅楓樹沼澤地,爲野生生物(特別是候鳥)提供了絕佳的保護條件。

全州有 10 處州屬森林,其中最大的華頓與黎巴嫩林區,保護該州南部松野的幾個部分。斯通港附近設有一片蒼鷺禁獵區。

帕利塞茲州際公園爲新澤西和紐約州共有,保護矗立於哈得孫河西岸 150 公尺高的岩壁和懸崖。

歷史勝地 與獨立戰爭和美國早期歷史有關的遺蹟散布於全州各地。華盛頓在特藍頓的勝利在其原址立有一塊紀念碑。該城還保留一個在不同時期分別被英國、德國傭兵和美國軍隊占領的營房。向西北幾哩的華盛頓渡河村(Washington Crossing)古老的麥克康基渡口之屋(Mckonkey Ferry House)仍然存在,那是 1776 年華盛頓奇襲特藍頓前、在聖誕之夜準備率領其部隊橫渡德拉瓦河時的地方。

華盛頓用作總部的幾處建築物仍然保存著。莫立斯鎮的福特宅第(Ford Mansion,現爲莫立斯鎮國家歷史公園)就是華盛頓在 1779-80 年嚴冬時的總部。薩默維爾的華萊士屋(Wallace House)是華盛頓在 1778-79 年的總部,普利克內斯的迪屋(Dey Mansion)是他在 1780 年一段時間內的總部。

主要的戰場遺蹟也包括普林斯頓,其奈索廳(Nassau Hall)因其爲普林斯頓戰役(1777)的場景,也是美國政府於 1783 年短期內的國會大廈而受後人敬仰。靠近弗里霍爾德(Freehold)的一座十八世紀中期的教堂,可以俯瞰蒙茅斯戰役(1788)的遺址;「慕莉・畢契爾之泉」(Molly Pitcher's Well)紀念一位革命時的女英雄,她在丈夫受傷以後在此次戰役中援助美國軍隊。在康敦西南的德拉瓦河畔,一個紀念塔標誌著雷德班克戰役(Battle of Red Bank)的原址。

靠近威霍肯,在哈得孫河岸的紀念碑,是 1804 年伯爾(Aaron Burr)與漢彌爾頓(Alexander Hamilton)決鬥的標誌。

新澤西的早期工業藉阿萊爾和巴茨托兩地表露無遺,前者成功地修復了一個十九世紀早期的村莊及鋼鐵廠;而後者則修復了一個煉鐵區。略晚的工業時代在派特森受人紀念,那裏展覽著由霍蘭(John Philip Holland)建造於 1881 年實驗成功的第一艘潛水艇。

愛迪生(Thomas Edison)的種種實驗活動在西奧倫奇的愛迪生博物館展示,此地還保有愛迪生的故居和實驗室。另外在靠近新伯倫瑞克的門洛帕克(Menlo Park),爲紀念 1879 年進行的愛迪生白熾燈實驗而在其原址上矗立著一座紀念塔。

包爾登鎮保存著一所早期的免費公立學校,十九世紀中期巴頓(Clara Barton)曾在此處執教。康敦保存著詩人惠特曼(Walt Whitman)的故居,考德韋爾(Caldwell)有一座克利夫蘭總統(Grover Cleveland)出生時的房屋保存至今。克利夫蘭總統、伯爾和獨立宣言的四位倡導者均埋葬在普林斯頓公墓,該公墓被稱爲新澤西的「西敏寺」。

芬尼角(Finni's Point)的另一處公墓,埋葬著南北戰時在格的斯堡被俘後因病而亡的 2,436 名南方邦聯士兵。

狩獵和釣魚 該州的林區有衆多的獵物。公共獵區內有鹿、兎子、鵪鶉、松鳩、雉、鴨和鵝。釣魚客可在湖泊和溪流裏捕捉到鱒魚、鱸魚和許多其他種類的淡水魚,在潮間區裏可捉到花紋鱸魚和藍嘴魚,在海岸外的闊海裏有金槍魚、大槍魚和箭魚。

年度盛會 新澤西最有名的年度盛會是每年 9 月在大西洋城舉行並由全國電視網轉播的美國小姐選美大會。代表美國各州的年輕小姐聚集一堂,以美貌、才智和人品競選美國小姐的頭銜。

其他年度盛會有 1 月和 2 月在萊克伍德、大西洋城和其他地區舉行的冬季運動節;6 月在大西洋城舉辦的體育賽車列隊(Cavalcade of Sports Cars),和在懷爾德伍德舉行的全國彈子錦標賽;7 月在大西洋城舉辦的擲木盤全國錦標賽;10 月在大西洋城和希普博特姆舉行的花紋鱸魚競賽;以及莫立斯鎮舉辦的花展,還有 12 月 26 日在華盛頓渡河村爲紀念華盛頓隆冬橫渡德拉瓦河事蹟舉辦的慶典活動。

8.歷史

在歐洲人到來之前居住在新澤西的印第安人是阿爾岡昆語系的德拉瓦印第安人。人數約 10,000 人,他們與殖民者的關係也較爲平和。他們漸漸地被迫離開自己的土地,其原有的地位也因疾病和酗酒被剝奪,約在 1758 年一個居留地——可能是現今美國境內的第一個保留區——在兄弟鎮(Brotherton)建立。此時,許多印第安人已西移俄亥俄。1802 年仍在兄弟鎮保留區的印第安人遷移到紐約州,再從那裏逐漸向西移。

早期殖民 第一位開發新澤西的歐洲人大概是乘坐法國船隻而來的佛羅倫斯人韋拉扎諾(Giovanni da Verrazano)。1524 年,他沿新澤西海岸航行,進入紐約灣,停泊於桑迪胡克。但直到 1609 年,哈得孫(Henry Hudson)才眞正拓展出開發和殖民的道路,最終導致新荷蘭的建立。

荷蘭殖民地的大部分殖民聚落居住在現今紐約州範圍內。但是,從曼哈坦島的新阿姆斯特丹城來看,荷蘭人在新澤西東北部也確立了勢力範圍。1638 年,瑞典殖民沿德拉瓦河定居,特別是在克里斯蒂娜堡(Fort Christina,今維明頓)。然而 1655 年因其忙於對波蘭的侵略戰爭,瑞典終未能阻止荷蘭將其忽視的殖民地奪走。

荷蘭人介於英國新英格蘭和維吉尼亞殖民地之間的聚落,也是被征服的對象。1664 年 3 月 12 日,英王查理二世把包括新澤西的一大片土地,賜給他的兄弟約克公爵詹姆士。

1664 年 8 月 18 日,一支英國船隊在尼柯斯上校(Richard Nicolls)的指揮下開進紐約灣。11 天以後的 8 月 29 日,荷蘭總督斯特伊弗桑特(Peter Stuyvesant)被其國內的長官忽視——正如瑞典人被其長官忽視一樣——未放一槍就正式向英國投降。荷蘭和瑞典兩國對毛皮貿易比殖民新澤西更感興趣。因此,他們對新澤西以後的歷史幾無影響。

英國殖民期 尼柯斯曾被任命爲被英國改名爲紐約的殖民地總督,他在 1664 年 6 月 24 日到達港口前,德拉瓦和哈得孫之間的區域便被約克公爵從紐約分割出來轉贈其親友柏克萊勳爵(John Berkeley)和喬治・卡特里特爵士(George Carteret)。新成立的殖民地被命名爲紀念英國內戰期間卡特里特防守澤西島所做的貢獻。

1665 年 2 月,在英國的所有者簽署「讓步與協議」,以慷慨的條件提供土地給移民者。他們還給予移民者組成制定法律的殖民地代表會及意識自由的權利。相反地,殖民地人民需向國王和業主誓言效忠並繳納一筆離去租金——一筆暗示著放棄土地全部所有權的特殊付費。柏克萊和喬治・卡特里特任命腓力・卡特里特上尉(Philip Carteret)爲新澤西的第一任總督。

同時,不知情的紐約總督尼柯斯以很大差別的條件,已經把這一地區的土地權利授予

歷史要覽

1524 義大利航海家韋拉扎諾前來探勘新澤西海岸。
1609 哈得孫溯哈得孫河而上。
1614 荷蘭船長科內利烏斯邁探勘德拉瓦河。
1660 第一個永久聚落卑爾根由荷蘭人建立。
1664 英國占領荷蘭的新阿姆斯特丹港口(今紐約市)，強索新澤西一地。
1676 新澤西正式分裂爲東澤西與西澤西。
1702 東、西澤西再度合併爲單一殖民地。
1776 第一部新澤西憲法獲得採納。華盛頓強渡德拉瓦河，於特藍頓擊敗英軍。
1787 新澤西成爲批准美國憲法的第三州。
1791 漢彌爾頓於派特森創辦建立有用製造品協會。
1804 漢彌爾頓於威霍肯的一次決鬥中被伯爾所弒。
1815 新澤西州議會頒發第一份美國鐵路特許狀給特藍頓-新伯倫瑞克鐵路線。
1844 第二部州憲法通過。
1869 拉特格斯和普林斯頓兩校於新伯倫瑞克舉行全美首次美式足球大學校際對抗賽。
1873 1873 年恐慌使全州陷入經濟低迷。州議會制訂普通鐵路法，結束了賓夕法尼亞鐵路公司的市場獨占。
1879 愛迪生在其位於門洛帕克的實驗室中發明了電燈。
1912 威爾遜州長領導本州進行著名的經濟弊端改革後當選爲美國總統。
1927 荷蘭隧道通車。
1929 紐華克機場建成，作爲空中郵遞終點站。
1947 第三部州憲法通過。
1953 新澤西收費高速公路落成啓用。
1967 紐華克發生大規模暴動，導致新澤西其他城市中受歧視者居住區的失序。
1969 用於募集教育和其他項目資金的州彩券獲准發行。
1971 州議會決議設立運動與展覽局，以便在哈肯薩克草原地上建造一處包括大運動場在內的娛樂綜合中心。

其他的移民者，主要是來自長島和新英格蘭的清教徒。這些人在蒙茅斯和米德爾敦的附近地區定居下來。由於未能從新澤西得到土地，他們否認腓力・卡特里特的統治權，並拒絕繳納離去租金。

1673 年荷蘭人再度征服此區，但次年即喪失。柏克萊於是把他在新澤西的那一份(西部地區)賣給了芬威克(John Fenwick)，他是教友派信徒白靈格(Edward Byllinge)的代理人。這引起了一系列複雜的交易——包括 1676 年的奎恩蒂帕蒂特契約(Quintipartite Deed)——最後正式把該殖民地劃分爲兩個部分，即東澤西和西澤西。

從 1676 年開始，西澤西掌握在一羣教友派信徒手裏，其中包括彭威廉(William Penn)。此區與喬治・卡特里特的東澤西之分界線呈北北西走向，從小埃格港(Little Egg Habor)到德拉瓦河北緯 41°40′的地方(1769 年邊界重定後紐約-賓夕法尼亞邊界上的一點)。西澤西是教友派在美國的第一個殖民地，在彭威廉的倡導下，獲得相當慷慨的 1677 年「法律、讓步與協議」，在其條款中，該文件允諾完全的良知自由、自由的土地政策和控制稅收(不包括免役稅等)的代表性政府。西澤西成爲擁有大片農場而非城鎮的地方。西澤西在經濟和宗教上受到費城的箝制。

另一方面，東澤西則行駛在紐約市的經濟軌道裏。其居民以新英格蘭的模式，生活在城鎮四周的小型農場裏。這些城鎮是發揮功能的政治單位，其法律和禮法有著強烈的清教徒色彩。1680 年喬治・卡特里特男爵去世後，其遺孀把所有權賣給了一羣教友派信徒，其中有些人——包括彭威廉——也是西澤西的所有者。

珀斯安博伊港的早期移民主要是來自蘇格蘭的喀爾文派信徒，一時似乎成爲紐約港可怕的商業對手，然而，紐約的關稅條例(後裁決爲非法)成功地抑制了珀斯安博伊帶來的威脅。而新澤西東部迄今在經濟上仍十分依賴紐約港。

最後的情形很明顯，政府的土地擁有形式對於有著自治傳統、居住在邊遠國家的人們是行不通的。所有權形式對任何人均無益處，包括所有者自己。於是在 1702 年他們把政府權交給了王室，東、西澤西又重新合併爲一個皇家殖民地。紐約總督同時也成爲新澤西的總督，儘管新澤西仍然保留自己的議會。這種情形一直持續到 1738 年莫里斯(Lewis Morris)成爲新澤西專屬的總督爲止。有趣的是，新澤西保持兩個首府，議會輪流在保林頓和珀斯安博伊召開。

土地所有權的爭奪一直持續到美國獨立戰爭。所有者已經放棄對殖民地的統治，但仍堅持對土地的所有權。那些權利要求得自紐約移民堅持拒繳免役稅金。而新來者堅持誰拓殖誰就有權擁有土地的邊疆哲學，兩派人馬遂聯合在一起。

不顧英國政府對所有者的支持，反所有權派控制了議會和民團兵力，於是這段時期充斥了不斷的訴訟，以及暴動和武力。1745 年後的 10 年裏，所有的政府實際上處於崩潰狀態。一七五〇年代中期，法印戰爭促成了某種程度的團結以對付共同的敵人，統治才得以恢復。但是，混亂仍充斥其中。

革命期間　在革命戰爭期間，大部分新澤西居民支持美國的獨立理想。1774 年當戰爭爆發時，一些居民甚至和波士頓的愛國者競爭，裝扮成印第安人在德拉瓦河河口燒燬了一艘滿載茶葉的英國船——這一事件被紀念爲「格林威治茶葉黨」。

戰爭早期，新澤西有許多保皇黨，以威廉・富蘭克林州長——班哲明・富蘭克林(Benjamin Franklin)的私生子——爲其首領。然而由於英國軍隊，尤其是德國傭兵對占領區燒殺掠奪的行爲，使得他們失去很多朋友。

由於位居紐約和費城兩地間的位置，使新澤西在革命中發揮了極大的作用，幾乎有 100 場戰鬥和衝突在本地發生。最重要的戰役有特藍頓(1776 年 12 月 26 日)、普林斯頓(1777 年 1 月 3 日)、雷德班克(1777 年 10 月 22 日，靠近康敦西南的德拉瓦河)、蒙茅斯(1778 年 6 月 28 日)和保盧斯胡克(Paulus Hook，1779 年 8 月 19 日，該地現在澤西城境內)等戰役。在 1776-77 年和 1779-80 年的冬季，華盛頓並先後將莫立斯鎮設爲總部。

1781 年戰爭結束後，新澤西的兩座城市曾短期作爲全國首府。1783 年 6 月 30 日到 10 月 4 日，普林斯頓曾是政府所在地；而特藍頓則是 1784 年 1 月 1 日到 12 月 24 日的政府所在地。

設州早期　1776 年 7 月 2 日，新澤西的議會實施了一部憲法，有效期到 1844 年。新澤西以其作爲紐約和費城間一個小殖民地和州的經歷，向 1787 年召開的制憲會議呈交新澤西規劃中提倡一院制的立法機關，不論其州之大小，每州應有同等人數的代表。雖然建議未被採納，卻導致美國參議院的組成——每州代表人數相等，以制衡衆議院——其代表由人口的多寡決定。新澤西於 1787 年 12 月 18 日獲聯邦憲法批准而成爲第三州。1790 年，特藍頓被選爲州府所在地。

1790-1812 年間，新澤西特別著重於內部建設，尤其是改善交通。1787 年特藍頓的菲奇(John Fitch)在德拉瓦河上成功地駕駛一艘汽船。霍博肯的陸軍上校史蒂文斯(John Stevens)是位發明家和籌造者，他對汽船發展的貢獻或許不亞於更著名的富爾頓(Robert Fulton)。此時許多公路機構獲得特許執照。1791 年，漢彌爾頓協會選擇帕塞伊克河的瀑布所在地作爲發展派特森工業城的起點。

新澤西並未捲入 1812 年戰爭，但穿越全州的交通供給問題增加對良好道路的需求。1815 年美國授予第一個鐵路特許權由新澤西州議會頒布給史蒂文斯上校，以建立從特藍頓到新伯倫瑞克的鐵路路線。

1812 年戰爭至內戰期間是新澤西工業重大發展時代，只有 1817 和 1837 年的經濟蕭條打斷過這段持續發展，而墨西哥戰爭(1846-48)也曾經妨礙過。但是澤西城、紐華克、派特森和康敦仍然能迅速發展。1831 年紐華克和菲利普斯堡(Philipsburg)間的莫里斯運河通航把新澤西工業區和富足的礦區連接起來。1834 年，康敦和安博伊鐵路建成時，其公司已擁有新完工的德拉瓦和拉里坦運河(Delaware and Raritan Canal)。到 1845 年康敦與安博伊公司形成鐵路市場獨占，以其特許狀中的條款，成爲唯一被允許在紐約和費城通行的鐵路。從此開始鐵路全面控制本州經濟和政治生活的時代。

日益增加的社會動亂使該州於 1844 年採

用一部新憲法，取消選舉人的財產資格，將政府三個部門的權力分開，並規定憲法修改的程序。

1846 年新澤西的奴隸制度在名義上與實際上得以廢除。每個奴隸被安排當學徒以謀生，而其子女自出生之時便擁有絕對的自由。1850 年新澤西有 236 名黑人擔任學徒工，但到 1860 年下降爲 18 人。許多脫逃的奴隸乘「地下鐵道」穿越新澤西。這種「鐵路」最熱心的支持者是公誼會的教友。

1860–1900 年 雖然 1860 年時新澤西仍有著對州權的傳統重視，但幾乎沒有居民贊成脫離聯邦。在內戰期間，新澤西大體上仍以民主黨派爲首，不太願意支持戰爭。在 1864 年實力頗爲接近的總統競選中，新澤西投選了民主黨，當時居住在特藍頓而頗受歡迎的麥克萊倫將軍 (George B. McClellan) 在該州的票數略勝於林肯。

然而，新澤西還是積極供給軍隊，並且徵募足夠的志願兵，以避免政府徵兵的硬性要求。戰爭期間，該州通過爲聯邦軍隊製造和銷售必需用品而在經濟上獲利。

從內戰到 1873 年經濟恐慌期間，新澤西出現了工業活動激增的現象。投機買賣異常活躍，新澤西的酸果和泥灰大爲推廣。許多城鎮從事改善項目，而其擴展之甚以致 1873 年的惡運來到時幾乎使他們毀於一旦。這場經濟危機使得鐵路、製造業和農業陷入癱瘓，也摧毀許多私人企業。

1871 年康敦暨安博伊鐵路公司將其鐵路線 (和壟斷權) 出租給賓夕法尼亞鐵路公司。1873 年州議會通過一般鐵路法 (General Railroad Act)，擴展該州其他鐵路線，結束鐵路壟斷權，就算如此，該法案仍未嚴重削弱賓夕法尼亞鐵路公司的權勢。

除 1872 年支持於格蘭特總統 (Ulysses S. Grant) 外，新澤西從 1868-96 年才投票給共和黨人麥金萊 (William McKinley) 和葛里格茲 (John W. Griggs)，在所有總統和州長選舉中都投選民主黨。隨著該州農業地位下降，工商業占絕對優勢時，民主黨的吸引力才減弱。

二十世紀 1910 年上任的民主黨州長威爾遜 (Woodrow Wilson) 於 1913 年辭職當選美國總統。他在該州短暫的執政以引進直接初選、控制公用事業公司股票和立法限制壟斷權等改革而馳名。在一次大戰時，新澤西成立州公路系統，霍博肯則成爲主要軍事訓練基地和重要的裝載港。化學製品和軍火是此時期該州的重要產品。

一次大戰後，新澤西成爲一個以都市爲主的州，有五個郡劃入紐約都會區的範圍。該州現在已是共和黨天下，1896–1932 年間僅有一位民主黨總統候選人，即 1912 年的威爾遜獲得該州的總統選票。

儘管新澤西已發展成爲重要的工業州，且政府相當進步，但其管理被 1844 年實施已過時而難以修改的憲法所嚴重阻撓。1947 年該州召開大會以制定一部新憲法，新憲法在當年秋季贏得選舉而通過。雖然那些改革並非革命性的，但通過加強行政法部門的力量，管理的效力得到增強。

在二次大戰期間，新澤西將其巨大的工業工廠轉向戰爭生產。由於該州靠海濱的地理位置，建立許多海岸防衛設施。許多士兵在前往北非和歐洲戰場時則要經新澤西的迪克斯堡 (Fort Dix) 或基爾默營 (Camp Kilmer)。美國通信部隊的總部設在蒙茅斯港。

新澤西的工業發展在一九四〇年代末漸趨緩慢，但在一九五〇年代初重新振作又超過全國的平均水準。紐約和費城的親近、一流的交通設施和有利的稅收環境都促進工業的再發展。

到 1950 年，新澤西是全國所得稅最低的州。於是政治爭端的焦點集中在是否低稅收比提供公共服務更爲重要，特別是一級地方提供這些服務所需總財產稅的高稅率。

二次大戰後的數十年裏建設活動頗爲廣泛。新的工廠林立，特別是在郊區和鄉間單戶家庭居住單位擴展到鄉村，帶來學校、用水、下水道，以及警察和消防等問題。

新澤西並未能逃脫困擾全國城區的弊端。本州最大的城市——紐華克和澤西城，繼續顯露出經濟退化的後果。1967 年夏，紐華克經歷美國現代史上最具毀滅性的一場暴動。

儘管根本的解決之道似乎遙不可及，但是該州還是著手進行種種措施以解決眼前的城市問題。在城市和州政府的腐敗造成城市癱瘓的範圍內，對那些腐敗政客進行的曝光和定罪帶來較健康的氣候。1970 年，紐華克選出第一位黑人市長，使犯罪起訴的在職市長下台。1972 年在哈得孫郡 (澤西城) 一架掘壕機器的失靈使東北部各城市確立改革管理條例。但是政治醜聞仍是經常發生。1980 年，民主黨參議員威廉斯 (Harrison Williams) 及共和黨議員湯普森 (Frank Thompson) 因阿布斯卡姆 (Abscam) 調查結果而受到指控。兩者後來都被確定有罪並被判入獄。

然而主要的爭論是對公關開支不斷增長的需求問題，伴以減少收入來源後的前景問題。許多選舉人要求解除繁重的地方財政稅收，同時聯邦分擔稅收的援助也有所下降。

爲了開闢財源，新澤西於 1969 年發行了州彩券，1976 年增加銷售稅並開始實施徵收個人所得稅，1977 年使賭場合法化。來自這些和其他來源的資金幫助該州面臨種種挑戰，拯救正在衰落的中心城市，促進工業發展，創造新的工作，清除有毒廢物，並開闢改善水資源以預防可能再度出現的乾旱。

NEW JERSEY STATE UNIVERSITY SYSTEM 新澤西州立大學體系

係指美國新澤西州數所州立高等教育機構的總稱。新澤西州高等教育委員會提名各州立大學教務長人選，並經州長同意後任命，任期五年。此體系中最享盛名者爲拉特格斯州立大學，創設於 1766 年，校本部位於新伯倫瑞克，紐華克和康敦亦設有分校。除此之外，新澤西州立大學體系尚包括：葛拉斯堡羅州立學院 (Glassboro State Coll., 1921)、澤西市州立學院 (Jersey City State Coll., 1927)、聯合市的基恩學院 (Kean Coll., 1855)、上蒙特克萊的蒙特克萊州立學院 (Montclair State Coll., 1908)、莫沃 (Mahwah) 的拉馬波學院 (Ramapo Coll., 1968)、坡木納 (Pomona) 的斯托克頓州立學院 (Stockton State Coll., 1969)、特藍頓州立學院 (Trenton State Coll., 1855) 和韋恩的威廉派特森學院 (William Paterson Coll., 1855)。

NEW JERSEY TEA 新澤西茶

參見CEANOTHUS.

NEW JERUSALEM CHURCH 新耶路撒冷教會

參見SWEDENBORGIANS.

NEW KENSINGTON 新肯辛頓

美國賓州西南部威斯特麥蘭郡的城市，濱亞利加尼河，距匹茲堡東北 26 公里。1892 年以來，該市就生產鋁，還生產鋁板、餐具和鋁合金的肯辛頓五金。另外還生產電器、鋼鑄模和鋼板，及鎂板。市內有賓州大學的分校。

1778 年建立克勞福德堡 (Fort Crawford)，1819 年開始於此拓殖；1892 年設自治村鎮，1931 年合併附近的帕爾納索斯 (Parnassus)，1934 年設市。採市長-議會制。人口 17,660。

NEW LAWS 新法

西班牙國王查理一世 (神聖羅馬帝國的查理五世) 爲保護印第安人，於 1542 年爲西屬美洲所公布的一整套改革法律。西班牙文稱爲 Leyes Nuevas，其頒布主要歸功於傳教士拉斯・卡薩斯 (Bartolomé de Las Casas)。他發現新世界的印第安人大量死亡，且於半封建的監護徵賦制 (encomienda) 下被剝奪土地的所有權。在該制度下，印第安人爲西班牙領主勞動，而由西班牙領主教其基督教義及保護其生命。

新法規定，所有監護徵賦權須於領主死亡後還給王室，且不再繼續授與。禁止奴役在「正義戰爭」(just wars) 期間於新世界被俘的印第安人。印第安人有權取回積欠的工資。

新法的實施對西班牙殖民地造成極大影響，因其極需要現成的勞工，故新西班牙 (包括墨西哥及西印度羣島) 總督拒絕加以適用。因祕魯發生武力抗爭，新法的許多條款爾後被廢止。

新法在當時爲異常之事，矛盾的是，印第安人於新法中所得到的少數保障，卻是造成非洲奴隸輸往美洲人數增加的主因。參見ENCOMIENDA; LAS CASAS, BARTOLOMÉ DE。

NEW LISKEARD 新利斯克德

加拿大安大略省城鎮，位於蒂米斯卡明區，濱蒂米斯卡明湖西北，距哈利柏立北方8公里。安大略政府於1892年將本地區開放殖民。

新利斯克德是個興盛之採礦和伐木活動的住宅和商業中心，也是鄰近農業區的集散中心。當地的工業包括：刨木廠、瓦比鐵工廠(Wabi Iron Works)、罐頭食品廠和印刷廠。此外，它還擁有美麗的海灘，而且夏天時可坐輪船遊湖，因此觀光業發達。人口5,551。

NEW LONDON 新倫敦

美國康乃狄格州東南部新倫敦郡的城市，距新哈芬東方82公里，位於長島海峽和漁人島海峽(Fishers Island Sound)沿岸，泰晤士河河口，是一個進口港。新倫敦的港口經過改善，可爲美國其他港口和外國提供貨船服務，是遠洋輪船和小型遊艇的水上通道。美國海岸警衛隊學院和美國潛艇軍官學院位於此處。主要工業包括潛艇建造、抗生素和化學產品以及軟管的生產。獨特的名勝有爲紀念一位捕鯨船長而建立的黎曼・阿林博物館(Lyman Allyn Museum)和在康乃狄格學院附近的康乃狄格植物園。新倫敦也是海灘旅遊勝地。在泰晤士河上，每年6月舉行耶魯-哈佛划船比賽。

1646年，小溫思羅普(John Winthrop the younger)在此拓殖，曾爲麻薩諸塞灣殖民地的一部分。第一個移民區命名爲佩科特(Pequot)，但印第安人把它稱作納梅克(Nameaug)；1658年更名新倫敦，蒙希根河(Monhegin R.)改名泰晤士河。美國獨立戰爭期間，它是私掠船的重要基地，因此受到英國人的攻擊。1781年9月6日被以阿諾德(Benedict Arnold)爲首的英國軍隊所占領並燒毀該地區，殺死100多名美國人。1709年，肖特(Thomas Short)在此建立康乃狄格第一個印刷廠。十九世紀，新倫敦成爲重要的航運、造船和捕鯨中心。

1784，「日出號」駛出新倫敦港，從此開始該市的捕鯨業。在以後的一百年內，他們成功到達了北冰洋和南極洲。最後一艘捕鯨船是1909年駛進該港的雙桅縱帆船「瑪格麗特號」。

新倫敦在一次大戰中是布雷艇、潛艇追擊艦和潛艇總部的所在地；在禁酒時期，是海岸警衛隊——酒類緝私隊——的總部；在二次大戰中是繁忙的港口。1784年建制。採議會-經理制。人口28,842。

NEW MADRID 新馬德里

美國密蘇里州東南部城市，是新馬德里郡郡治所在地，臨密士失必河，距伊利諾州的開羅以南約56公里。有軋棉廠和鋸木廠。

1789年，美國人在此拓殖，但不久，西班牙人掌握該市的管轄權。1811年，受到地震的嚴重破壞。南北戰爭中，曾一度被邦聯軍占領。採市長-議會制。人口3,204。

NEW MATHEMATICS 新數學

指在中小學裏以新方法教授的數學。家長和學校行政人員對在教室中介紹的新想法、新符號和新術語高度關切，產生了「新數學」一詞；實際上是個誤稱，因爲大部分的概念都不是新的。一九五〇年代前期，在美國和其他幾個國家中出現的新教學方法，及其後在表面上的學校數學迅速改變，使得有些人稱爲是在數學上的改革。在一九六〇年代裏，「新數學」的使用迅速擴展，並且提供了在教導方法上持續改良的一種新基礎；許多新的方法證實在幫助學生及其他人士了解數學上，非常有用。

新數學的內容對許多人——尤其是學童的父母——似乎很陌生，因爲其中用了許多新的符號和術語。但事實上，數學內容極少是新的。方法是不相同，但是內容上只有少部分的修正或增加。

目標 新數學在目標和處理數學觀念上的方式有所差異。在現代社會中，重複性的工作可由機器來完成。注重細節的算術技巧(尤其是計算速度)，對大多數人而言，已不再是主要的目的了；人類的聰明才智是用來操作及使用機器的。

現代工業技術需要能以數學模式思考的人，亦即對他們所從事的工作能以數學模式發現問題、尋求問題解答，以及證實或推翻有關的陳述。所以，新數學中，學生受鼓勵去發掘模式，用模式以預期未來的現象，認識不同事物間的關係，猜測他們認爲是眞實的關係，以及去證實或反證他們的數學猜測。

新數學的目標包括予年輕人挑戰，讓他們了解合乎邏輯的思考，並明瞭他們所採每一步驟的理由是必要的。每當一項程序變成常規時，即是獲致了一種新的方法。但有時候會出現一些未預期到的結果，所以學生常常須檢驗以確定他仍在正確的過程中。

主要特性 對「新數學」一詞的正確意義，並無普遍的認定。然而，以下所列各項經常被視爲新數學的重要特性。

(1)對各個層面上的探討，強調對基本原則的了解——「爲什麼」的理由。

(2)謹愼地定義術語，並且特別注意對它們的精確使用。

(3)演算技巧乃基於通曉其所牽涉的理論而來，不是只靠技巧本身或是機械式的記憶；也因如此強調，教師必須確使學生有充分的練習，以發展其有效的計算能力。

(4)同時探討不等式和等式(方程式)。

(5)在每一年級均強調數系的發展，特別強調其基本性質作爲貫穿所有數學起統整作用的主題。

(6)運用集合的基本概念以作爲學習其他數學領域的整合性方法。

(7)在低年級中，非正式地介紹幾何圖形(點集合)。

(8)代數和幾何當作是數學中兩個密切關聯的研討方法。

(9)大量使用以數字組成的座標來對應線上、平面上和空間中的點(見圖1)。

(10)了解一些未定義的術語和假設(未證實的陳述、假說)的必需性。

(11)在任何適宜時機皆鼓勵學生自我發現。

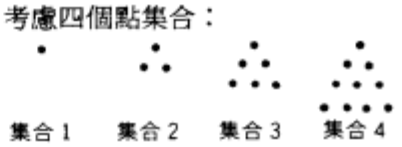
(12)在各個層次均強調模式的認知和使用。

模式和模型 對模式的認知是極基本的，因此部分人用以描述所有的數學。考慮數列

1,3,5,7,9,11,……

數學家有許多方法延續這個數列，但有一方法——即每次加2——提供了一種對大家均明確的模式。

考慮四個點集合：



有一種模式可用以延續這點集合序列，這種模式可以是由點集合的排列樣式，也可由相關的數列尋求出來。每個點集合可由前一點集合加上一些點而得，假設第一個點是由加上一個點開始的，我們可發現加上點的集合數目形成：

1,2,3,4,……

這種形式可用以延續數列，也可以延續點集合序列。每一集合中的點數形成的數列是另一種模式：

1,3,6,10,……

這種模式可由計算點數或將前述點的序列的數相加而成。

模式的認知可以明瞭正在進行中的演算本質，並可預測到在採取進一步的步驟時，將會產生什麼樣的結果。

這種結果顯示了數學模型的基本角色。數學的表徵用於表示被觀察事物的規則性(模式)，而數學模型則用來預測假若模式持續下

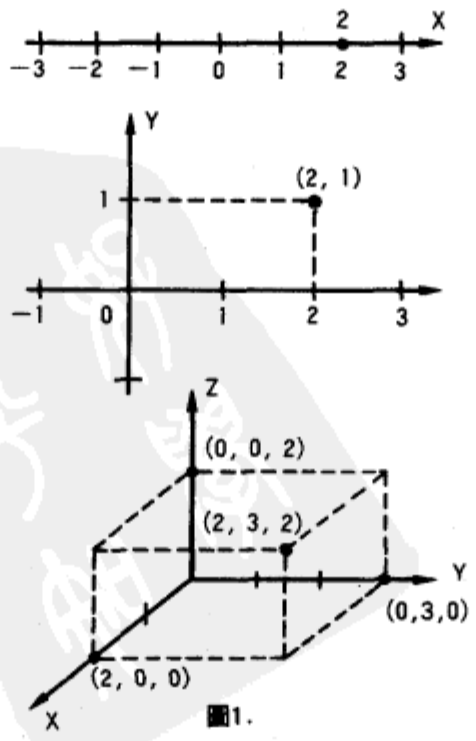


圖1.

去將會發生的事物。

數學模型可以簡單到時鐘上 1 到 12 的數字，或計物數的集合。數學模型也可能很複雜，例如一個國家經濟體系的模型，或是太空船前往月球的路徑模型。在新數學中，盡力讓學生體認數學模型的存在性和重要性。

集合和符號 集合的使用說明新數學在處理方法上，而不是在實質上是如何的新。數學家們研究集合約有一個世紀了。

有許多字眼可描述集合概念：一組盤子、一族人、一羣人、一國人、一羣牛、一羣鳥等。

考慮兩敍述：

$$\{t,o,t,a,l\} = \{a,l,o,t\} \quad (1)$$

$$\{n,o,t\} \subseteq \{t,o,n,e\} \quad (2)$$

大括弧表示我們探討的是元素所成的集合。

集合的概念僅建立在成員——建立在一個元素是否爲集合中的一員；元素的排列順序並不影響集合的組成，而且一個元素出現兩次(如第一個集合中的t)也並不影響組成，所以敍述(1)即是表示集合$\{t,o,t,a,l\}$和集合$\{a,l,o,t\}$是相同的集合，也就是兩者具有相同的成員；注意到a,l,o和t是每個集合的成員，並且兩個集合都沒有其他的成員。

第二個牽涉元素的集合敍述(2)包括了$\subseteq$符號，是表示「是…的子集合」。該敍述說明了集合$\{n,o,t\}$中每一成員都是集合$\{t,o,n,e\}$中的一個成員。也就是說，集合$\{n,o,t\}$是集合$\{t,o,n,e\}$的子集合。

集合和子集合不僅廣泛使用，而且在數學上有效地幫助學生。所有數學課程均涵蓋了集合的使用，但是使用了集合並非完全意味著課程眞的是新數學課程，使用了(或是過度地使用)集合，也可能喪失新數學的精神，或使學生的數學能力無法有效地改進。

新數學中使用了許多新的符號。考慮下列敍述：

$\forall x(x+1=1+x)$

$\forall x$符號，讀作對於所有的x(for all x)，是普遍邏輯量詞，轉換後的敍述爲

對於所有的x，$x+1=1+x$

換句話說，$x+1$和$1+x$不論x是任何數，均表示相同的數。量詞的使用幫助學生區別諸如對於所有的x，

$x+1=1+x$

恆成立，和

$x+2=5$

只有在x是某個或某幾個數值(在這裏$x=3$)時，才會成立的兩種敍述。存在至少有一個x值，使得$x+2=5$的敍述，可寫成

$\exists x(x+2=5)$

其中存在量詞$\exists x$，讀作某個對x(for some x)。

有些教師在未教授新符號情形下，對恆成立的等式(恆等式)和在某些情況下才成立的等式(條件等式)做了區別。在新數學中，這種的區別認知是重要的。是否有新的記號出現並不重要，符號和字彙只有在幫助了解和溝通時才顯得重要。所以通常是以極少的符號引進觀念。只有在學生汲取經驗和需要更有效的溝通時，才會漸漸引用新的符號。

明確的字彙和符號系統是極重要的，至於使用哪一種符號就比較不那麼重要了，但不論使用哪種符號，都必須有明確的定義。而新數學的目的在使學生眞正地了解所敍的內容爲何。

計數系統 表示數目的符號稱爲數字，而數字的意義(即數字所代表的數目)乃在於所使用的計數系統。一般(十進位)計數系統是以十爲底：

$1=1\times10^0$

$10=1\times10=1\times10^1$

$100=1\times10\times10=1\times10^2$

$1000=1\times10\times10\times10=1\times10^3$

依此類推。(其中位置值——個位、十位、百位、千位——分別以10^0、10^1、10^2和10^3表示)

因此，例如：

$12=(1\times10^1)+(2\times10^0)$

$12=(1\times10)+2$

除非說明使用其他的計數系統，否則皆假定是十進位制。諸如 3+4=12 的敍述是種誤用，而非新數學的例子。在這種情形下，卻已使用了不同的計數系統(事實上，是一種新的語言)，而未告知讀者使用的符號具有特別意義。

任何大於 1 的整數都可當作計數系統的基底。例如，以三代替十(即三進位制)，則

$12_3=(1\times3)+2=5$

其中12_3讀作「以三爲底的十二」；假如以五爲底(五進位制)，則

$12_5=(1\times5)+2=7$

其中12_5讀作「以五爲底的十二」；假如以八爲底(八進位制)，則

$12_8=(1\times8)+2=10$

其中12_8讀作「以八爲底的十二」。明瞭這些符號的使用後，先前的敍述可適切地寫成

$3+4=12_5$

是

$3+4=7$

的另一種寫法。

使用不是以十爲基底的計數系統可幫助學生了解慣常使用的十進位制，並且可避免計算上的錯誤。

$=$(等於)符號是用來表示兩個有相同意義的表示式，例如，$3+4=12_5$表示 3+4 和12_5表示同一個數目。以往，$=$也以其他方式使用，但在新數學中，此符號僅限於表示「同一事物的兩種說法」，不論是在數或幾何圖形的系統中。這樣的限制是給學生只有一種含意的符號，不致因有各種不同的用法而混淆。

幾何上的符號 圖 2 是以B爲頂點、$\overline{BA}$和$\overline{BC}$爲兩邊，因$\angle ABC$和$\angle CBA$都是表示同一個角，故可記爲

$\angle ABC=\angle CBA$

不過，當我們要表示兩個不同的角具有相同度量時，則需要其他的符號。因爲$\cong$(全等於)符號的由來，在習慣上，說明兩個三角形

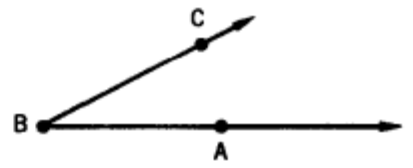


圖2.

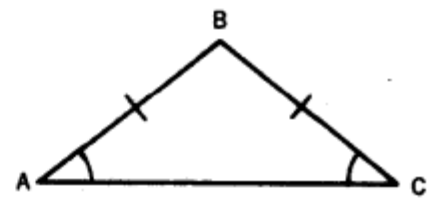


圖3.

具有相同的度量，所以現今也經常用以表示三角形、角、線段和其他圖形具有相同的相關度量。敍述

$\overline{AB}\cong\overline{BC}$

是表示線段AB和BC具有相同的度量(長度)。敍述

$\angle BAC\cong\angle BCA$

則表示$\angle BAC$和$\angle BCA$具有相同的度量。兩個敍述可視爲如圖 3 所示三角形ABC的性質。

兩個幾何圖形的度量相等也可用另一種度量記號表示，$m(\overline{AB})$符號是表示線段$\overline{AB}$的度量，$m\angle ABC$符號則表是$\angle ABC$的度量。如此兩敍述

$\overline{AB}\cong\overline{BC}$和$\angle BAC\cong\angle BCA$

可寫成

$m(AB)=m(BC)$

和$m\angle BAC=m\angle BCA$

其中符號$=$的使用是正確無誤的，因爲我們所描述的度量數值是相同。

同餘算術 「同餘」一詞也用在「$\equiv$」(同餘於……)符號，如敍述

$27\equiv3\pmod{12}$

其中mod 12(讀作modulo 12)表示我們在討論有關由 12 小時時鐘上的數目所表示數字的算術。時鐘也從現在起 1 小時和從現在起 13 小時，其所顯示的皆相同，是故

$13\equiv1\pmod{12}$

假如 0 也用在時間上，則 12 小時後的時鐘顯示和現在是一樣的，可用下列敍述表示：

$12\equiv0\pmod{12}$

其他的例子如：

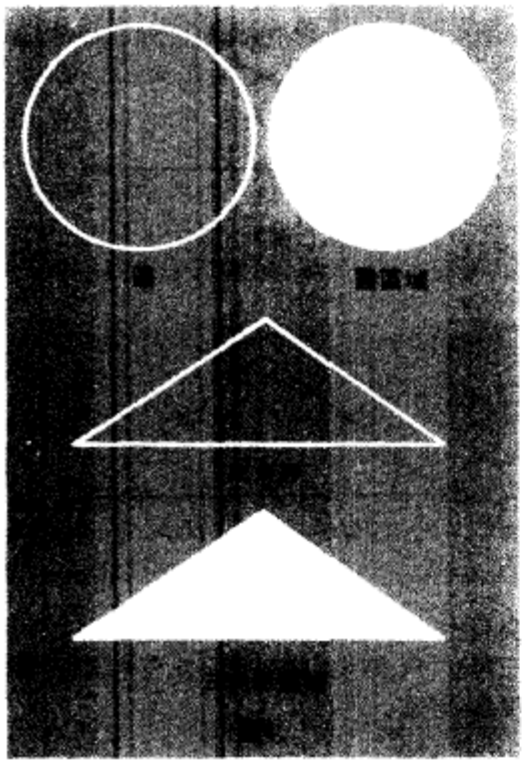
$24\equiv0\pmod{12}$

$27\equiv3\pmod{12}$

一般而言，兩個數之差若是 12 的倍數，則稱兩數對 12 是同餘的；而兩個數之差若是 7 的倍數，則兩數對 7 是同餘的(依此類推)。對 12 同餘中會有如下非一般性的算術：

$3\times4\equiv0\pmod{12}$

對其他此類數學體系的研究可幫助學生認知他們所探討的數學體系中公設(遊戲規則)的重要性。參見 DUODECIMAL SYS-



TEM。

學校工作的層次 新數學的衝擊可在各級教育中見到。例如，在小學中有：(1)認識所使用的數字集合；(2)審慎地使用專有名詞的定義和圖形；(3)強調四則運算的性質——加、減、乘和除。

定義域的觀念也出現。例如，在一房間內的人數是計物數，同樣地，一件衣服的碼數是一有理數(或分數)，但不是負數。

許多如圖 4 中的圖形在中小學裏已有定義。

對任意數a、b和c的加法和減法性質包括：

$a+b=b+a$(交換律)

$(a+b)+c=a+(b+c)$(結合律)

$a+0=a$(加法單位元素；0)

$a+(-a)=0$(一數的負數或相反數是加法反元素)

$b-a=b+(-a)$(減去一數如同加上該數的負數)

和$(b+a)-a=b$(加法和減法是反運算)

乘法和除法的性質包括：

$a\times b=b\times a$(交換律)

$(a\times b)\times c=a\times(b\times c)$(結合律)

$a\times 1=a$(乘法單位元素；1)

和$a\times(b+c)=(a\times b)+(a\times c)$(乘法對加法具分配律)

若$b\neq 0$,則

$b(1/b)=1$(任何非零數的倒數是其乘法反元素)

$a\div b=a(1/b)$(除以一數如同乘上該數的倒數)

和$(a\times b)\div b=a$(乘法和除法是相反運算)

小學生用加法和乘法的交換性，以減少他們必須學的加法和乘法規則，例如，既然$7\times 8=8\times 7$,所以只有一條規則是必須學的。

在中等學校中，繼續延續在初等學校中所提及的項目，但是以稍微不同的方式處理。例如當學生會(1)將一整數分解爲整數因數之積，(2)將一多項式分解爲多項式因子的積，(3)求出一方程式的正整數根，(4)求出一方程式的整數根，(5)求出一方程式的有理數根時，他所使用的數目之集合(範圍)即爲該生認出。

學校的採用 如同在許多其他國家中一樣，在美國亦大量引介新數學。實驗性課程，包括由伊利諾大學數學委員會和學校數學研究小組發展出來的，已在多種新課程的迅速發展中扮演了重要角色。然而，新課程的衝擊比僅僅是實驗性課程要大得多。在美國，半數以上的高中學生至少已在一些數學課程中學到了新數學，而在小學和大學裏亦有非常明顯的影響。

大部分的中等學校，以新數學作爲學生開始準備學習微積分的大學數學教材之一部分。許多高中提供程度較好學生研讀 1 年微積分的機會。

新數學的發展仍在迅速進行中，對各級學生有無限的影響。對明確定義的強調，早已導致對傳統定義的種種修正；新數學的精神，包括所強調的基本原理和意義，可予以粗略的描述，但許多細部尚在發展中。參見MATHEMATICS。

新數學的批評與反省 1973 年克萊恩(Morris Kline)出版《爲何強尼不會做加法？》批評新數學過於注重抽象、符號和形式推演，對中小學並不適當也不重要。1977 年，美國數學協會(MAA)和數學教師全國聯合會(NCTM)的聲明中，雖然對一九六〇年代的正面改革加以肯定，但是也揚棄了最大膽的改革想法，並強調比較傳統的目標及方法。這個兼具崇高專業和廣泛公意的聲明要求「回到基本的」教育，顯示著新數學運動的消退。

參與新數學者有一種強烈的使命感及天下無難事的樂觀信念。他們高估了新課程和新教法的可能利益，嚴重低估發展新教材、訓練教師，以及向公衆與數學教育專業者闡明改革必要性的困難。實際上，新數學從未在美國教室中——無論在實質上或教學方式上——扮演過重要角色。但是對改進課程的廣泛運動、對世界的數學教育卻有戲劇性刺激。在全世界的現代化國家裏，對新而更好的學校數學之熱心追尋，吸引許多有能力的人從事數學教學、教師培育、研究發展。各種探索產生關於學習、教授以及課程的知識，大大增加我們對數學教育的了解。

新課程及評鑑標準 1989 年NCTM出版一本經過審愼討論，並經各數學專業團體背書的新課程及評鑑標準。這本書總結了新數學消退後有關數學教育的研究成果：強調有意義的學習、溝通、解題和關聯性，主張將電算機和電腦視爲運用數學時必要的工具，但不強調課程內容的改變，認爲教學應以兒童的了解爲中心，更注重教師的重要性。這是一個令人鼓舞的發展。

新墨西哥州

新墨西哥州州徽

綱 要

章節	頁	章節	頁
1.人民	115	5.教育和文化	121
2.土地	115	6.休閒活動	121
3.經濟	117	7.歷史	122
4.政府和政治	117		

要 覽

位置：美國西南部一州；北—科羅拉多州；東—俄克拉荷馬州、德克薩斯州；南—德克薩斯州、墨西哥共和國；西—亞利桑那州；西北—猶他州。

地勢：最高點—惠勒峯(4,011 公尺)；最低點—佩科斯河的雷德布拉夫湖(859 公尺)；平均高度—1,737 公尺。

面積：314,923 平方公里；全美排名第 5 位。

人口：1,302,981；全美排名第 37 位。

氣候：乾燥而晴朗，氣溫隨地勢差異有極大變化；通常雨量稀少。

州地位：1912 年 1 月 6 日加入聯邦，成爲第 47 州。

州名由來：早期西班牙探險家以墨西哥地區爲其命名

首府：聖大非

最大城：阿布奎基

郡數：33

主要產品：礦產—石油、天然氣、銅、鉀鹽、鈾；製造品—加工食品、岩塊、黏土、玻璃製品、化學品和同類產品；農產—牛肉、乳製品、乾草、棉絨、高粱。

州諺：日新又新

州歌：《哦，美麗的新墨西哥》(1917 年採用)；《新墨西哥》(1971 年採用)

州別名：誘人之地

州鳥：榭雞

州花：絲蘭花

州樹：矮松

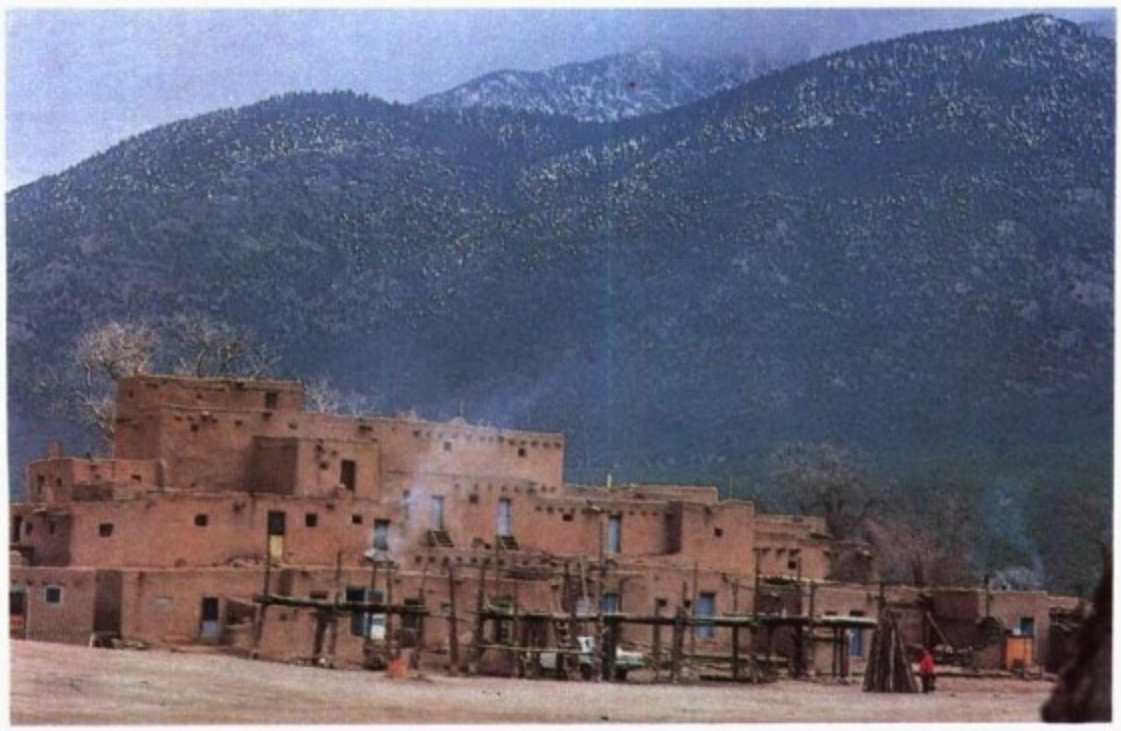
州寶石：綠松石

州動物：黑熊

州魚：山鱒

州蔬菜：辣椒；豇豆

州旗：以黃爲底，印第安村莊齊亞代表的紅色古太陽象徵居中。參見FLAG。



美國新墨西哥州結合了西班牙與印第安的獨特文化，圖爲位於桑格雷-德克里斯托山前的朴布羅村莊。

NEW MEXICO 新墨西哥州

位於美國西南部，是山州之一。多樣化的景色和民族以及溫和的氣候，使得新墨西哥贏得「誘人之地」的美名，成爲旅遊者、運動員、藝術家、作家和學者嚮往的地方。主要的人口集中中心和最好的耕地，是將本州從南到北劃分爲二的格蘭特河流域。被陡峭峽谷分割的高原是西北地區的主要地形特徵。新墨西哥東部是大平原區域，而其他地區是貧瘠遼闊的沙漠隔離山系散布點綴著絲蘭屬和牧區屬植物。人工湖的建設是爲了保護水資源，和滿足娛樂的需要。

1540 年時最初開發這一地區的西班牙人，希望能夠發現一個能與阿茲特克王國相抗衡的富裕王國，抱著這種希望，他們把該地稱爲「新墨西哥」。但是印第安人卻稱之爲「朴布羅」(即印第安村，Pueblo)，因爲他們居住的村落若不是在洞窟中，就是佇立在曠野中裝飾著土耳其玉和貝殼的多層公寓裏。1610 年聖大非建立後的二百年，西班牙和印第安文化合成爲一種新的特殊生活方式。這種獨特的文化模式，儘管被盎格魯美洲環境所包圍，但一直堅韌地持續著，並給予新墨西哥不同於其他南部各州的獨特風格。

印第安人村莊、西班牙人的傳教區，以及無數的國立、州立公園和博物館等促進了旅遊業，使其成爲主要的事業之一。廣大的區域爲狩獵和釣魚開放，數處滑雪聖地爲冬季運動愛好者服務。在洛斯阿拉莫斯和白沙進行的原子研究吸引著科學家們，正如本州史前的廢墟一直吸引著考古學家一般。採礦業和農業對經濟也有著重要的貢獻。

1. 人民

新墨西哥的人民乃由三個主要民族和文化長期聯合。印第安人、西班牙裔美國人和盎格魯美洲人，已形成了極和諧而無褊狹的人文社會環境。各個羣體都爲本州增添了獨特的傳統色彩，全國每個羣體也奮發的工作以解決共同面臨的問題。

居民和生活方式 朴布羅並不是新墨西哥十六世紀初期唯一的印第安部落，但卻是首批西班牙所見到的居民，在這首批西班牙人中方濟會的教士熱中於宣傳福音。儘管印第安表面上接受了天主教，以及其他西班牙文明的特點，但他們依舊保持著自己的宗教和文化。在文化與語言和朴布羅不同的納瓦霍(Navajo)及阿帕切(Apache)，只是勉強地受到西班牙文化影響的游牧部落。

今天，印第安人(大約占總人口的 8%)正接受著傳統方式的腐蝕，努力適應新的社會和經濟壓力。他們擁有的財產包括四處居留地——吉卡里拉(Jicarilla)、梅斯卡萊羅阿帕切(Mescalero Apache)、尤特山和納瓦霍——及 19 處村莊。這些村莊是：阿科馬、科奇蒂(Cochiti)、伊爾塞他(Ilseta)、赫梅斯(Jemez)、拉古納(Laguna)、楠貝(Nambe)、波瓦基(Pojoaque)、桑迪亞、聖費利佩、聖伊爾德豐索(San Ildefonso)、聖胡安、聖洛倫索(San Lorenzo)、聖安那、聖克拉拉、聖多明哥、陶斯、特蘇基、齊亞和祖尼。

西班牙裔美國人占據了新墨西哥北部的河谷和溪谷約三百五十年，在那片土地上留下了他們西班牙傳統抹不掉的痕跡。他們的影響包括西班牙地名、農耕方式、建築、烹飪、節日和宗教習慣等方面。有西班牙姓氏的人在商業和政府中占有顯赫的地位。新墨西哥州是擁有西班牙裔美國人百分比(大約 36%)最高的州。

盎格魯美洲人或稱爲英裔美國人，包括少部分黑人人口(占總人口的 1%)和少數的猶太人、東方人與其他不同背景的人。英裔美國人在領地時期(1850-1912)逐漸進入新墨西哥，建立起大牧場、工業和鐵路。但這一行動直到 1940 年以後才成爲一股浪潮，因爲從那時起在洛斯阿拉莫斯和白沙的美國原子能委員會的設施開始吸引來自全國各地的工人。1900 年以後，主要是牧人和煉油工人的德克薩斯人湧入東南部，並給該地取了「小德克薩斯」的綽號。

最大的人口中心 1950-80 年一個極富戲劇性的人口轉移，使阿布奎基和其他小城市的人口急遽增長。大部分從鄉村遷移的是居住在北部城鎮的西班牙裔美國人，他們前往阿布奎基新興工業區中尋找工作，或者去聖大非州政府中尋求就業機會。

2. 土地

美國四個主要自然地理區——落磯山脈、科羅拉多高原、盆地和山嶺區，以及大平原——新墨西哥州都含括了一部分。大陸分水嶺以「之」字形從北到南穿越本州的西部。在最西北部，新墨西哥與科羅拉多、猶他和亞利桑那共同擁有一個獨特的地區：福科納斯——全國唯一的四州邊界交叉點。

主要自然區 南落磯山脈的山嶺由科羅拉

城市與鄉村的人口分布

年	城市人口比率	鄉村人口比率
1920	18.0(全美 51.2)	82.0
1930	25.2(全美 56.2)	74.8
1940	33.2(全美 56.6)	66.8
1950	50.2(全美 64.0)	49.8
1960	65.7(全美 69.9)	34.3
1970	69.8(全美 73.5)	30.2
1980	72.1(全美 73.7)	27.9

自 1860 年以來的人口成長

年	人口數	年	人口數
1860	93,516	1940	531,818
1880	119,565	1960	951,023
1900	195,310	1970	1,016,000
1920	360,350	1980	1,302,981

1970-80 年成長率：28.1%(全美 11.4%)
1980年密度：每平方公里4.1人(全美24.1人)

人口聚集中心

城市與大都會區	1980	1970	1960
阿布奎基	331,767	244,501	201,189
大都會區	454,499	333,266	262,199
聖大非	48,953	41,167	33,394
拉斯克魯塞斯	45,086	37,857	29,367
羅斯韋爾	39,676	33,908	39,593
克洛維斯	31,194	28,495	23,713
法明頓	31,222	21,979	23,786
霍布斯	29,153	26,025	26,275
喀斯巴德	25,496	21,297	25,541
蓋洛普	18,167	14,596	14,089
拉斯維加斯	14,322	7,528	6,028
格蘭茨	11,439	8,768	10,274
阿蒂西亞	10,385	10,315	12,000

多樣化的景色、民族及溫和的氣候，使新墨西哥州贏得「誘人之地」的美名，成爲旅遊者嚮往的天地。圖爲白沙國家保護區內白色石膏沙形成的沙丘。

多進入新墨西哥的中北部，並伸入聖大非區。其中最高的山巒——桑格雷-德克里斯托山脈，在格蘭特河的東部——擁有本州的最高點：惠勒峯(4,011 公尺)。在格蘭特河的西部是赫梅斯山——它們環繞著巴耶格蘭特(Valle Grande)，世界上最大的死火山口之一——和納西緬托山。

科羅拉多高原矗立在新墨西哥州的西北部。這一地區有深深的峽谷，多采多姿的小尖山和台地、熔岩流動，以及其他的火山特徵，如泰勒山是個死火山，而希普羅克峯是個火山岩頸。

西南部和中南部是盆地與山嶺區，被平緩的沙漠盆地分隔著而呈南北走向的獨立山巒特徵。這些山巒包括：在南部的瓜達鹿白山、薩克拉門托山和聖安德烈斯山；在北部的曼薩諾山和桑迪亞山；以及在西部的莫戈永山。

大平原的一部分占據了本州東部三分之一的地區。本地區崎嶇不平的北部以被加那丁河分割的峽谷以及熔岩覆蓋的方山爲特徵。再向南則有廣闊而較爲平緩的佩科斯山谷(Pecos Valley)，和平緩的平原與多岩石的峽谷。這一山谷在東部被平原截住，而稱爲艾斯塔卡平原(Llano Estacado，即被圍住的平原)。

河流和湖泊　新墨西哥的主要河流格蘭特河，從科羅拉多起源，流經本州，注入墨西哥灣。它在新墨西哥的主要支流是查馬河、赫梅斯河與普埃科河(Puerco R.)。普埃科河發源於桑格雷-德克里斯托山脈，向南流淌，在本州界外與格蘭特河匯合。在本州東北部向東流的加那丁河，最終流入密士失必河系。在大陸分水嶺的西部是聖胡安河和希拉河，它們注入科羅拉多河。

本州重要的湖泊主要是用來儲藏水資源。最大的有格蘭特河上的象山村水庫、聖胡安河上的納瓦霍水庫、加那丁河上的康克斯水庫(Conchas Reservoir)，以及佩科斯上的麥克米倫湖。

氣候　新墨西哥的氣候，整體上來說應屬乾旱或半乾旱，降水量稀少，大量的陽光，以及年、日均溫差幅度大的特色。本州大部分地區年降水量在 254 公釐以下，其中來源多爲夏季雷雨帶來的。大量的雪水，特別是落磯山脈中較高的山巒中的雪水，是地面水的主要來源，冬季大部分地區氣溫在 0°C以下，夏季白天的高溫往往被涼爽的夜晚所緩和。

植物和動物　新墨西哥州大約四分之一的面積爲森林所覆蓋。雲杉和冷杉僅出現在高山地區，但本州大部分地區生長著具有商業價值的黃松。短松和雪松在北部的低高地區較爲常見。在森林帶之外典型的灌木有灌木蒿、牧豆樹、絲蘭花和仙人掌。全部在新墨西哥州的國家森林有喀孫國家森林、聖大非國家林地、錫沃拉國家林地、林肯國家林地和希拉國家森林。阿帕切國家林地和科羅拉多國家林地的一部分從亞利桑那州伸入本州。東北部的基奧瓦國家草原滿布著本地綠草。

在新墨西哥荒野地區漫遊的大型動物有騾鹿、鹿、熊和大角羊。獵鳥有野火雞、雉和野鴿。本州州魚——殺手眞鱒，生長於北部高寒山脈中的溪流中，而人工湖中餵養著莓鱸、鱸魚和其他魚類。各種水禽和其他鳥類在苦湖、博斯基德爾阿帕切和馬克斯韋爾等國家野生動物保護區受到維護。大角羊和鹿在聖安德烈斯國家野生動物保護區數量最多。

礦藏　在新墨西哥的礦物資源中，屬煤礦最豐富。燃料還有石油和天然氣。金屬礦藏包括銅、鈾、鉛、鋅、銀、金、錳和鐵等藏量很豐。主要的非金屬有鉀碱、石膏、珍珠岩、浮石、螢石、黏土、沙和砂礫，以及寶石。

環境保護　長久以來新墨西哥以其未受破壞的風景和乾淨的空氣而享有盛名，但由於開發者、工業家和娛樂愛好者的湧入已震驚了本地居民。自然資源的消耗、空氣和水的污染以及人口過剩造成了嚴重的威脅。

由福科納斯地區火力發電廠所造成的空氣污染，在州政府的嚴加控制下已稍有改善了。但來自亞利桑那州東部的煉銅廠朶朶黑雲不斷飄入新墨西哥州的西南部。而較大的城市，特別是阿布奎基和聖大非，由於大量的汽機車，空氣中常含過量的一氧化碳。

水資源的日益缺乏也威脅著不斷增長的人口，所有可用的地上水都是分配好的，而一些地區正不得不降低長期用於農業的水來源以供給城鎮和城市。對人口增長的城市大多以從他州進口水來做適度調節，例如科羅拉多河工程的聖胡安-查馬水道轉移便是例子。

自從 1970 年以來，新墨西哥州加入資源與環境保護組織的人數不斷增長。這些團體已成功地阻止了在格蘭特河上建一製造紙漿原材工廠的計畫，和爭取在本州東部草地上使

新墨西哥州礦物資源豐富，其中銅、鈾、鉛、鋅等藏量很豐。圖爲新墨西哥州西北部的鈾礦山。

用噴灑殺蟲劑的禁令，並提議將美洲獅列爲本州保護動物之一，使其免遭滅絕的鬥爭。1972 年本州針對煤礦的露天開採制定了一套標準。

3.經濟

儘管旅遊業已成爲新墨西哥州的主要事業之一，但農業和採礦業的傳統角色仍在本州經濟中占著主要地位，二次大戰後製造業也不斷增長。個人收入的最大來源是政府部門就業，其次是服務業和零售批發業。

採礦和礦物提煉 採礦業始於西班牙統治時期，但直到一八〇〇年代末才成爲一項重要的工業。新墨西哥州產量占全國第一位的是鈾、鉀鹽和珍珠岩；天然氣和氦產量則占全國第三或第四位。石油和天然氣的產量占礦物總產值的 67%。主要的油田和天然氣在東南部羅斯韋爾(Roswell)附近和福科納斯地區。位居全國產值第二位的銅，主要產自西南部聖麗塔的巨大露天礦。其附近是出產鉛、鋅和其他金屬的礦藏。阿布奎基西部的格蘭茨是鈾礦中心；而東南部喀斯巴德附近，是鉀鹼的主要產地，鉀鹼可用來提煉鉀鹽。蓋洛普(Gallup)、弗魯特蘭(Fruitland)和拉頓(Raton)附近是煤的主要產地。

農業 飼養在大平原上的牛，是農業收入的最大來源，北部和西南部也畜養羊；而種植收割作物的田地相對較小。旱地農作法在東部平原上施作，而灌溉農耕集中於格蘭特、佩科斯、加那丁和聖胡安等河的流域。主要的農作物是秣、棉花和高粱。其他的還有小麥、蔬菜(包括斑豆、辣椒，和新墨西哥烹飪中的常見菜)、水果和堅果。

製造業 在新墨西哥州，製造業所帶來的產值遠低於礦物和農產品的價值。主要的產品是加工的食品；石頭、黏土和玻璃製品；化學產品；木材和木質產品以及電子設備。

鐵路帶動了美國西部的開發，圖爲負責載運落磯山礦產到太平洋岸的聖大非鐵路。

新墨西哥州的農作物以棉花、高粱、小麥爲主。圖爲南部灌溉農耕中心拉斯克魯塞斯的農地景觀。

印第安和西班牙裔美國人的經濟問題 在新墨西哥州的幾個印第安部落和朴布羅村莊約有田地 280 萬公頃具有發展潛力的田地。保守的部落成員反對土地資源的開發利用，但年輕的一代——進步的印第安人——最近已獲得領導地位，他們更贊同英裔美國人的進步方式，如在靠近聖大非的特蘇基(Tesuque)和科奇蒂(Cochiti)，已和英裔美國開發者達成共識，在他們的土地上建立衛星城或郊區，更富有建設性的是法明頓南部的納瓦霍灌溉工程的規劃；這是一項用來給40,400公頃的居留地進行灌溉，並紓解納瓦霍地區的經濟危機的工程。

自從二次大戰以來，許多西班牙裔美國人已放棄其傳統的農業和牲畜飼養業，而進入新墨西哥的各大城市或前往加利福尼亞。有些人在其他州內加入了流動的耕作勞動大軍，從事季節性的收穫。突然的都市化造成的鄉村生活的中止和失根的感覺，使受過良好教育的西班牙裔美國人帶來一股新的壓力，但也激起無限的鬥志。

交通 在十九世紀末鐵路未出現前，新墨西哥州已經有鉅額的貿易收入了。歐洲的貿易商品經委拉克路斯港，沿皇家大道到達聖大非。貨物也經過聖大非路到達密蘇里瓦利(Missouri Valley)，再經老西班牙路到達加利福尼亞。新墨西哥州一直橫跨著由中部和南部各州前往加利福尼亞南部的主要東西交通線。從北到南和東到西穿越本州的州際高速公路，與其他聯邦高速公路和州公路網連線。

新澤西州的個人所得

來源	1960	1970	1980
	(單位：百萬美元)		
農業	87	138	207
採礦業	140	158	777
建築業	114	155	572
製造業	98	153	559
交通、通訊與公共事業	118	185	653
批發與零售業	234	388	1,194
財務、保險與不動產	58	105	331
服務業	247	441	1,351
其他工業	4	10	27
政府	397	781	2,014
			(單位:美元)
每人平均所得	1,821	3,072	7,841
全美每人平均所得	2,216	3,945	9,521

4.政府和政治

在新墨西哥州 1912 年被聯邦正式併入的前一年實施的州憲法，幾經修改努力適應州情。1969 年感到當前的形勢需要一部新憲法，選舉人選出代表前往參加修憲大會。但是代表們準備的憲法，予以否決，因爲它提議先前選舉出的州務長和司法部長之類的官員應由州長任命。

州政府結構 根據憲法，州政府乃由行政、立法和司法三部門組成。立法部門的人數自 1963 年以來，已經多次變換。

數家新的州機構已經建立以處理生態和少數民族等問題。例如有環境改善機構、水質監視委員會、印第安事務協調委員會，以及電影事業委員會：1968 年，卡戈州長(David F. Cargo)率領代表團前往好萊塢影城，鼓勵電影業者參觀新墨西哥州，隨後有數十部影片在此拍攝，爲本州增添不少收入。

印第安政府的結構 印第安保留地的政府

政府要覽

選舉人票：5。**國會代表**：聯邦參議員 2 席；聯邦衆議員 3 席。**州議會**：參議院 42 席，任期 4 年；衆議院 70 席，任期 2 年。**州長**：任期 4 年，不得連續就任兩屆。

新墨西哥州

0 5 10 20 30 40 50 60 哩

0 5 10 20 30 40 50 60 公里

州府

都治

高速公路

A B C D E F

109° 108° 107° 106° 105° 104° 103°

38 37 36 35

1 2 3 4

UTAH

COLORADO

OKLAHOMA

TEXAS

NEW MEXICO

SAN JUAN

RIO ARRIBA

TAOS

COLFAX

UNION

HARDING

MORA

SANDOVAL

MC KINLEY

SAN MIGUEL

SANTA FE

TORRANCE

VALENCIA

BERNALILLO

CIBOLA

GUADALUPE

QUAY

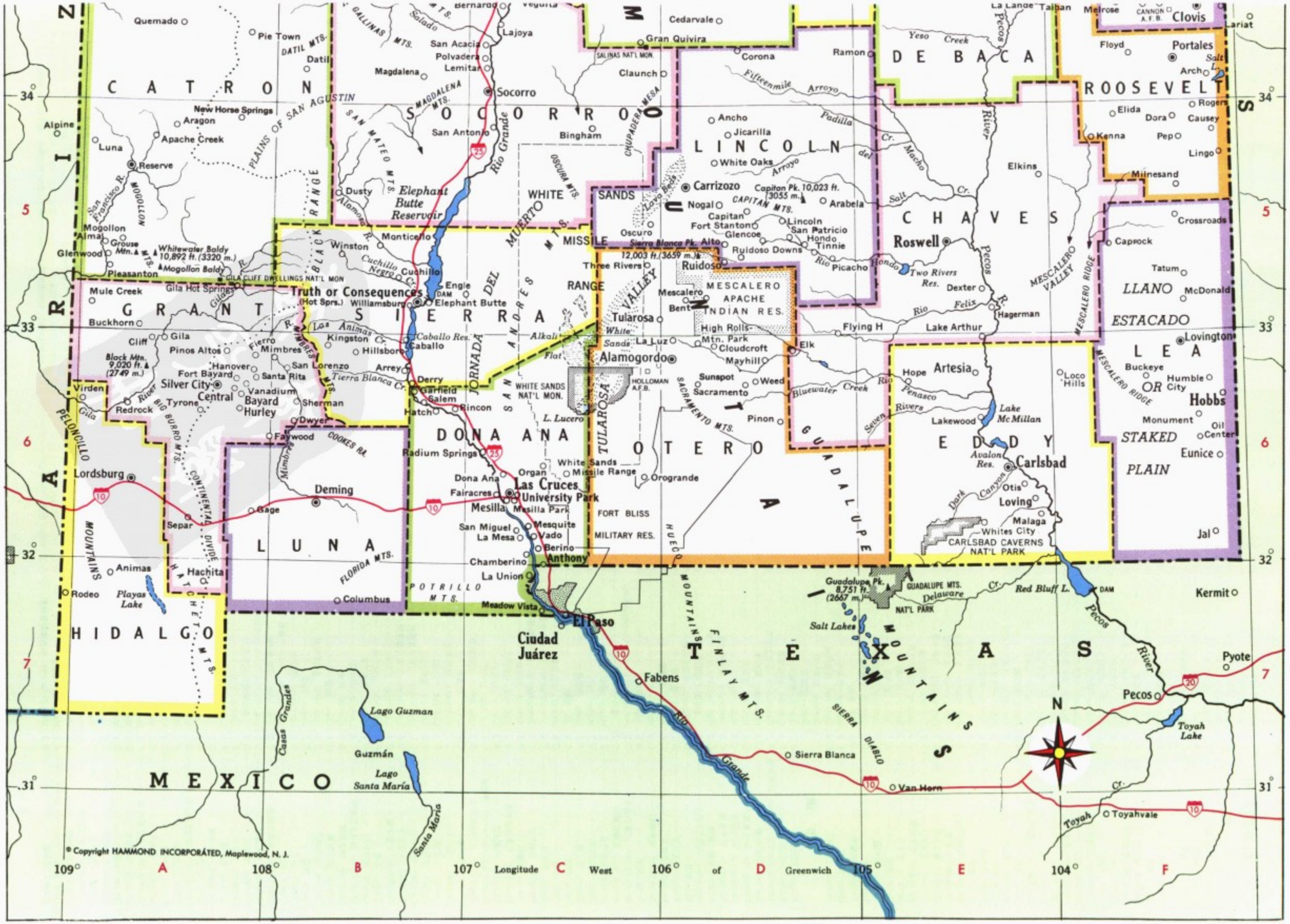
CURRY

ROOSEVELT

LINCOLN

OTERO

Monticello
Dolores
Cortez
Mesa Verde Nat'l Park
Hovenweep Nat'l Mon.
Yucca House Nat'l Mon.
Ute Mountain Indian Res.
Southern Ute Ind. Res.
Durango
Only point in the United States common to four state boundaries.
La Plata
Aztec Ruins Nat'l Mon.
Cedar Hill
Flora Vista
Aztec
Farmingham
Shiprock
Ship Rock 7,178 ft. (2188 m.)
Navajo Indian Reservation
Bloomfield
Blanco
Navajo Dam
Navajo Res.
Dulce
Lumberton
Chama
Monero
Brazos Pk. 11,410 ft. (3478 m.)
Los Ojos
Rutheron
Boulder L.
Burford L.
El Vado
Tierra Amarilla
Las Tablas
Petaca
Cebolla
Canjilon
Vallecitos
La Madera
El Rito
Lindrith
Gallina
Cangnes
Youngsville
Abiquiu
Coyote
Regina
La Jara
Cuba
Jicarilla Indian Reservation
Canyon de Chelly Nat'l Mon.
Chinle
Newcomb
Toadlena
Crystal
Navajo
Tohatchi
Mexican Springs
Window Rock
St. Michaels
Crownpoint
White Horse Lake
Chaco Culture Nat'l Hist. Park
Fence Lake
Lava Beds
Gallup
Fort Wingate
Thoreau
Prewitt
Manuelito
Lupton
McGaffey
Bluewater
Bluewater Dam
Ramah
Zuni
Zuni Indian Res.
El Morro Nat'l Mon.
El Morro
Grants
San Rafael
San Mateo
Mt. Taylor 11,301 ft. (3445 m.)
Milan
Seboyeta
Cubero
Paguate
Laguna
Pueblo of Acoma (Acomita)
Casa Blanca
Acoma
Pueblo Ind. Res.
Los Lunas
Peralta
Tome
Valencia
Belen
Jarales
Bosque Farms (Bosque)
Albuquerque
Los Ranchos De Albuquerque
Rio Rancho
Corrales
Bernalillo
Placitas
Sandia Pk. 10,678 ft. (3255 m.)
Sandia Park
Golden
Cedar Crest
Edgewood
Stanley
Moriarty
Escabosa
Isleta
Pueblo Ind. Res.
McIntosh
Tajique
Estancia
Torreon
Osha Pk. 9,313 ft. (2839 m.)
Manzano
Manzano Pk. 10,086 ft. (3074 m.)
Willard
Laguna del Perro
Mountainair
Encino
Vaughn
Durano
Kirtland A.F.B.
Kirtland
Fruitland
Waterflow
Shiprock
Pajarito Cr.
Chaco R.
Chaco Cr.
Largo Cr.
Blanco Canyon
Arroyo Compañero
Colon
Chama R.
Rio Brazos
Rio Puerco
Rio Jemez
Jemez Springs
Jemez Pueblo
Pueblo Indian Res.
Cochiti
Pena Blanca
San Ysidro
Zia Pueblo Indian Res.
Jemez Canyon Res.
Algodones
San Felipe Pueblo
Santo Domingo Pueblo
Cerrillos
Galisteo
Madrid
Placitas
Los Alamos
San Ildefonso Pueblo
Pojoaque
Nambe
Tesuque
Bandelier Nat'l Mon.
Ponderosa
White Rock
Santa Fe
Rio Grande
Rio Chama
Rio Embudo
Rio Velarde
Rio Pueblo de Taos
Rio Hondo
Rio Colorado
Rio Lucero
Rio Puerco
Rio Salado
Rio Grande Pyramid
Rio Grande Res.
Creede
Saguache
Saguache Cr.
Continental Divide
La Garita Mts.
San Miguel Mts.
Mt. Sneffels 14,150 ft. (4313 m.)
Telluride
Ouray
Wetterhorn Pk. 14,017 ft. (4272 m.)
Uncompahgre Pk. 14,309 ft. (4361 m.)
Lake City
Redcloud Pk. 14,034 ft. (4278 m.)
San Luis Pk. 14,014 ft. (4271 m.)
Silverton
Mt. Wilson 14,246 ft. (4342 m.)
Hermosa Pk. 12,574 ft. (3833 m.)
Rico
Dolores R.
Animas River
La Plata R.
San Juan R.
Mancos R.
Piedra River
Los Pinos R.
Graham Pk. 12,517 ft. (3815 m.)
13,830 ft. (4215 m.)
Hesperus Pk. 13,255 ft. (4031 m.)
Montezuma Cr.
Hovenweep Nat'l Mon.
Yucca House Nat'l Mon.
Mesa Verde Nat'l Park
Pagosa Springs
South River Pk. 13,145 ft. (4007 m.)
Summit Pk. 13,272 ft. (4045 m.)
Navajo Pk. 11,330 ft. (3453 m.)
Montezuma Pk. 13,131 ft. (4002 m.)
Conejos Pk. 13,180 ft. (4017 m.)
Platoro Res.
Alamosa Cr.
Conejos
Conejos R.
Del Norte
Monte Vista
Bennett Pk. 13,189 ft. (4020 m.)
Alamosa
Blanca
Center
Hooper
Saguache
Moffat
Crestone Pk. 14,294 ft. (4357 m.)
Great Sand Dunes Nat'l Mon.
Creede
Rio Grande Res.
Walsenburg
Huerfano R.
Trinchera Pk. 13,546 ft. (4129 m.)
Purgatoire R.
Trinidad
Sanchez Res.
Jaroso
10,120 ft. Ute Pk. (3084 m.)
Costilla
Amalia
Costilla Pk. 12,580 ft. (3834 m.)
Vermejo Park
Raton
Capulin Mt. Nat'l Mon.
Capulin
Folsom
Dry Cimarron R.
Des Moines
Corrumpa Cr.
Grenville
Seneca
Mount Dora
Clayton
Branson
N. Carrizo Cr.
Chacuaco Cr.
Canadian R.
Vermejo River
Cerro
Questa
Red River
Wheeler Pk. 13,161 ft.
Tres Piedras
San Cristobal
Valdez
Arroyo Seco
Arroyo Hondo
El Prado
Taos
Pueblo
Pueblo Ind. Res.
Ranches of Taos
Jo Caliente
Eagle Nest
Eagle Nest L.
Ute Park
Cimarron
Maxwell
Springer
Miami
Farley
Abbott
Gladstone
Ocate
Ocate Cr.
Guadalupita
Chacon
Rodarte
Ojo Sarco
Truchas
Cordova
Chimayo
Cundiyo
Pueblo Ind. Res.
Cleveland
Truchas Pk.
Mora
Ft. Union Nat'l Mon.
Ledoux
La Cueva
Buena Vista
Valmora
Rociada
Watrous
Sapello
Cowles
Holman
Rainsville
Ojo Feliz
Levy
Wagon Mound
Mills
Roy
Albert
Bueyeros
Hayden
Amistad
Solano
Mosquero
Sabinoso
Gallegos
Nara Visa
Tequesquite R.
Mora R.
Ute Cr.
Carrizo Cr.
Punta de Agua Cr.
Trampero Cr.
Stead
Sedan
Pecos
Pecos Nat'l Mon.
El Porvenir
Montezuma
Las Vegas
Romeroville
Lourdes
Trujillo
Trementina
Conchas Lake
Conchas Dam
Conchas R.
Canadian
Ute Res.
Logan River
Glenrio
Endee
Tucumcari
San Jon
Bard
Montoya
Newkirk
Dilia
Colonias
Cuervo
Santa Rosa
Pintada
Puerto de Luna
Pintada Arroyo
Pastura
Lake Sumner
Sumner Dam
Fort Sumner
Yeso
Wheatland
Quay
Bellview
Broadview
Forrest
Grady
McAlister
House
Saint Vrain
Grier
Texico
Blanco Cr.
Rowe
Alfeld
Soham
San Jose
Serafina
Ribera
Sena
Rencona
Villanueva
Anton Chico
Leyba
Dahlia
Galinas R.
Mesa Montosa
Garita
Caliente Cr.
Rio Arriba Indian Reservation
Jicarilla Indian Reservation
Chama R.
Largo Cr.
Blanco Canyon
Arroyo Compañero
Colon Canyon
Burford L.
Boulder L.
Navajo Res.
Navajo Dam
Chaco Mesa
Mesa Chivato
Continental Divide
Chico Arroyo
Zuni Mts.
Bluewater Cr.
Bluewater Dam
Rio Puerco
Rio Jemez
Rio Grande
Rio Chama
Rio Embudo
Rio Velarde
Rio Pueblo de Taos
Rio Hondo
Rio Colorado
Rio Lucero
Rio Salado
Rio Grande Pyramid
Rio Grande Res.
Creede
Saguache
Saguache Cr.
Continental Divide
La Garita Mts.
San Miguel Mts.
Mt. Sneffels 14,150 ft. (4313 m.)
Telluride
Ouray
Wetterhorn Pk. 14,017 ft. (4272 m.)
Uncompahgre Pk. 14,309 ft. (4361 m.)
Lake City
Redcloud Pk. 14,034 ft. (4278 m.)
San Luis Pk. 14,014 ft. (4271 m.)
Silverton
Mt. Wilson 14,246 ft. (4342 m.)
Hermosa Pk. 12,574 ft. (3833 m.)
Rico
Dolores R.
Animas River
La Plata R.
San Juan R.
Mancos R.
Piedra River
Los Pinos R.
Graham Pk. 12,517 ft. (3815 m.)
13,830 ft. (4215 m.)
Hesperus Pk. 13,255 ft. (4031 m.)
Montezuma Cr.
Hovenweep Nat'l Mon.
Yucca House Nat'l Mon.
Mesa Verde Nat'l Park
Pagosa Springs
South River Pk. 13,145 ft. (4007 m.)
Summit Pk. 13,272 ft. (4045 m.)
Navajo Pk. 11,330 ft. (3453 m.)
Montezuma Pk. 13,131 ft. (4002 m.)
Conejos Pk. 13,180 ft. (4017 m.)
Platoro Res.
Alamosa Cr.
Conejos
Conejos R.
Del Norte
Monte Vista
Bennett Pk. 13,189 ft. (4020 m.)
Alamosa
Blanca
Center
Hooper
Saguache
Moffat
Crestone Pk. 14,294 ft. (4357 m.)
Great Sand Dunes Nat'l Mon.
Creede
Rio Grande Res.
Walsenburg
Huerfano R.
Trinchera Pk. 13,546 ft. (4129 m.)
Purgatoire R.
Trinidad
Sanchez Res.
Jaroso
10,120 ft. Ute Pk. (3084 m.)
Costilla
Amalia
Costilla Pk. 12,580 ft. (3834 m.)
Vermejo Park
Raton
Capulin Mt. Nat'l Mon.
Capulin
Folsom
Dry Cimarron R.
Des Moines
Corrumpa Cr.
Grenville
Seneca
Mount Dora
Clayton
Branson
N. Carrizo Cr.
Chacuaco Cr.
Canadian R.
Vermejo River
Cerro
Questa
Red River
Wheeler Pk. 13,161 ft.
Tres Piedras
San Cristobal
Valdez
Arroyo Seco
Arroyo Hondo
El Prado
Taos
Pueblo
Pueblo Ind. Res.
Ranches of Taos
Jo Caliente
Eagle Nest
Eagle Nest L.
Ute Park
Cimarron
Maxwell
Springer
Miami
Farley
Abbott
Gladstone
Ocate
Ocate Cr.
Guadalupita
Chacon
Rodarte
Ojo Sarco
Truchas
Cordova
Chimayo
Cundiyo
Pueblo Ind. Res.
Cleveland
Truchas Pk.
Mora
Ft. Union Nat'l Mon.
Ledoux
La Cueva
Buena Vista
Valmora
Rociada
Watrous
Sapello
Cowles
Holman
Rainsville
Ojo Feliz
Levy
Wagon Mound
Mills
Roy
Albert
Bueyeros
Hayden
Amistad
Solano
Mosquero
Sabinoso
Gallegos
Nara Visa
Tequesquite R.
Mora R.
Ute Cr.
Carrizo Cr.
Punta de Agua Cr.
Trampero Cr.
Stead
Sedan
Pecos
Pecos Nat'l Mon.
El Porvenir
Montezuma
Las Vegas
Romeroville
Lourdes
Trujillo
Trementina
Conchas Lake
Conchas Dam
Conchas R.
Canadian
Ute Res.
Logan River
Glenrio
Endee
Tucumcari
San Jon
Bard
Montoya
Newkirk
Dilia
Colonias
Cuervo
Santa Rosa
Pintada
Puerto de Luna
Pintada Arroyo
Pastura
Lake Sumner
Sumner Dam
Fort Sumner
Yeso
Wheatland
Quay
Bellview
Broadview
Forrest
Grady
McAlister
House
Saint Vrain
Grier
Texico
Blanco Cr.
Rowe
Alfeld
Soham
San Jose
Serafina
Ribera
Sena
Rencona
Villanueva
Anton Chico
Leyba
Dahlia
Galinas R.
Mesa Montosa
Garita
Caliente Cr.
Rio Arriba Indian Reservation
Jicarilla Indian Reservation
Chama R.
Largo Cr.
Blanco Canyon
Arroyo Compañero
Colon Canyon
Burford L.
Boulder L.
Navajo Res.
Navajo Dam
Chaco Mesa
Mesa Chivato
Continental Divide
Chico Arroyo
Zuni Mts.
Bluewater Cr.
Bluewater Dam
Rio Puerco
Rio Jemez
Rio Grande
Rio Chama
Rio Embudo
Rio Velarde
Rio Pueblo de Taos
Rio Hondo
Rio Colorado
Rio Lucero
Rio Salado


Quemado
Pie Town
Datil
DATIL MTS.
Bernardo
Lajoya
San Acacia
Polvadera
Lemitar
Magdalena
Socorro
Cedarvale
Gran Quivira
Corona
Claunch
Ramon
Clovis
Portales
Floyd
Melrose
CANNON A.F.B.
Lariat
Salt L.
Arch
Elida
Dora
Causey
Rogers
Kenna
Pep
Lingo
Milnesand
Elkins
Crossroads
Caprock
Tatum
LLANO ESTACADO
McDonald
Lovington
LEA
Buckeye
Humble City
OR
Hobbs
Monument
Oil Center
STAKED PLAIN
Eunice
Jal
Hope
Artesia
Loco Hills
Lakewood
Lake McMillan
Carlsbad
Avalon Res.
Otis
Loving
Malaga
Whites City
CARLSBAD CAVERNS NAT'L PARK
Dark Canyon
Kermit
Pyote
Pecos
Toyah Lake
Toyah
Toyahvale
Van Horn
Sierra Blanca
Fabens
El Paso
Ciudad Juárez
Meadow Vista
Anthony
Chamberino
La Union
San Miguel
La Mesa
Mesquite
Vado
Berino
Las Cruces
University Park
Mesilla
Mesilla Park
Fairacres
Dona Ana
Organ
White Sands Missile Range
Orogrande
Radium Springs
Deming
Gage
Separ
Lordsburg
Animas
Rodeo
Hachita
Playas Lake
Columbus
Lago Guzman
Guzmán
Lago Santa María
Casas Grandes
Santa María
Ancho
Jicarilla
White Oaks
Carrizozo
Capitan Pk. 10,023 ft. (3055 m.)
Nogal
Capitan
Fort Stanton
Oscuro
Glencoe
Lincoln
San Patricio
Hondo
Tinnie
Arabela
Ruidoso Downs
Sierra Blanca Pk. 12,003 ft. (3659 m.)
Ruidoso
Three Rivers
Roswell
Dexter
Two Rivers Res.
Picacho
Hagerman
Lake Arthur
Flying H
Mescalero
Bent
MESCALERO APACHE INDIAN RES.
High Rolls-Mtn. Park
Cloudcroft
Mayhill
Elk
La Luz
Alamogordo
Tularosa
Sunspot
Weed
Sacramento
Pinon
Bluewater Creek
Seven Rivers
Penasco
Yeso Creek
Fifteenmile Arroyo
Padilla Cr.
Salt Cr.
Macho Cr.
Elephant Butte Reservoir
Elephant Butte Dam
Truth or Consequences (Hot Sprs.)
Williamsburg
Engle
Caballo
Caballo Res.
Hillsboro
Kingston
Arrey
Derry
Garfield
Salem
Rincon
Hatch
Las Animas Cr.
Tierra Blanca Cr.
Alkali Flat
White Sands Nat'l Mon.
Holloman A.F.B.
L. Lucero
Faywood
Dwyer
Sherman
Vanadium
Bayard
Hurley
Central
Silver City
Fort Bayard
Hanover
Santa Rita
San Lorenzo
Fierro
Mimbres
Cliff
Gila
Pinos Altos
Buckhorn
Mule Creek
Gila Hot Springs
Gila Cliff Dwellings Nat'l Mon.
Mogollon
Almal
Glenwood
Pleasanton
Grouse Mtn.
Whitewater Baldy 10,892 ft. (3320 m.)
Mogollon Baldy
Luna
Reserve
Aragon
Apache Creek
New Horse Springs
Alpine
Dusty
Winston
Monticello
Cuchillo
Cuchillo Negro Cr.
Tyrone
Redrock
Virden
Black Mtn. 9,020 ft. (2749 m.)
Continental Divide
Hachita
Florida Mts.
Potrillo Mts.
Meadow Vista
Fabens
Guadalupe Pk. 8,751 ft. (2667 m.)
Guadalupe Mts. Nat'l Park
Delaware Cr.
Red Bluff L.
Dam
Salt Lakes
Sierra Diablo
Finlay Mts.
Rio Grande
Pecos River
Mountains
Texas
New Mexico
Chihuahua
Mexico
Salinas Nat'l Mon.
Fort Bliss Military Res.
Huco Mts.
Tularosa Valley
Jornada del Muerto
San Andres Mts.
Sacramento Mts.
Guadalupe Mts.
Chupadera Mesa
Oscura Mts.
Magdalena Mts.
San Mateo Mts.
Gallinas Mts.
Plains of San Agustin
Mogollon Mts.
Black Range
Big Burro Mts.
Pelloncillo Mts.
Animas Mts.
Hachita Mts.
Continental Divide
Cookes Rg.
Mimbres Mts.
Caballo Mts.
Organ Mts.
Franklin Mts.
Hueco Mts.
Sierra Blanca Mts.
Capitan Mts.
Sierra Blanca Pk. Alto
Lava Beds
Mescalero Ridge
Mescalero Valley
Rio Hondo
Rio Felix
Rio Penasco
Rio Ruidoso
Rio Tularosa
Rio Bonito
Rio Peñasco
Rio Hondo
Rio Pecos
Rio Grande
Rio Mimbres
Rio Gila
Rio San Francisco
Rio Salado
Rio Chama
Rio Puerco
Rio Grande
Rio Salado
Rio Chama
Rio Puerco
Rio Grande
Rio Salado
Rio Chama
Rio Puerco
Rio Grande

新墨西哥州

郡

Bernalillo 伯納利歐 ……C 4
Catron 卡特隆 ……A 4
Chaves 沙維斯 ……E 5
Cibola 錫沃拉 ……B 3
Colfax 科爾法克斯 ……E 2
Curry 柯里 ……F 4
De Baca 德巴卡 ……E 4
Dona Ana 唐娜安娜 ……C 6
Eddy 埃迪 ……E 6
Grant 格蘭特 ……A 5
Guadalupe 瓜達魯白 ……E 4
Harding 哈丁 ……F 3
Hidalgo 伊達爾戈 ……A 7
Lea 利 ……F 6
Lincoln 林肯 ……D 5
Los Alamos 洛斯阿拉莫斯 ……C 3
Luna 盧納 ……B 6
Mckinley 麥金利 ……A 3
Mora 莫拉 ……E 3
Otero 奧特羅 ……D 6
Quay 奎伊 ……F 3
Rio Arriba 里奧阿里巴 ……B 2
Roosevelt 羅斯福 ……F 4
Sandoval 桑多瓦爾 ……C 3
San Juan 聖胡安 ……A 2
San Miguel 聖米格爾 ……D 3
Santa Fe 聖大菲 ……C 3
Sierra 謝拉 ……B 5
Socorro 索科羅 ……C 5
Taos 陶斯 ……D 2
Torrance 托蘭斯 ……D 4
Union 聯合市 ……F 2
Valencia 巴倫西亞 ……C 4

市 鎮

Abiquiu 阿比丘 ……C 2
Acoma 阿科馬 ……B 4
Acomita (Puebloof Acoma) 阿科米塔 B 3
Alameda 阿拉梅達 ……C 3
Alamogordo 阿拉莫戈多 ……C 6
Albuquerque 阿布奎基 ……C 3
Albuquerque 阿布奎基 ……C 3
Alcalde 阿爾卡爾德 ……C 2
Algodones 阿爾戈多內斯 ……C 3
Alto 阿爾托 ……D 5
Amalia 阿馬利亞 ……D 2
Anthony 安東尼 ……C 6
Anton Chico 安東奇科 ……D 3
Arrey 阿里 ……B 6
Arroyo Hondo 阿羅約篤多 ……D 2
Arroyo Seco 阿羅約塞科 ……D 2
Artesia 阿蒂西亞 ……E 6
Aztec 阿茲特克 ……B 2
Bayard 貝厄德 ……A 6
Belen 貝陵 ……C 4
Bent 本特 ……D 5
Berino 貝里諾 ……C 6
Bernalillo 伯納利歐 ……C 3
Blanco 布蘭科 ……B 2
Bloomfield 布盧姆菲爾德 ……A 2
Bluewater 布盧沃特 ……A 3
Bosque (Bosque Farms) 博斯基 ……C 4
Buena Vista 比尤納維斯塔 ……B 3
Canjilon 坎希隆 ……C 2
Canones 卡諾尼斯 ……C 2
Capitan 卡皮坦 ……D 5
Capulin 卡普林 ……F 2
Carlsbad 喀斯巴德 ……E 6
Carrizozo 卡里索索 ……D 5
CasaBlanca 卡薩布蘭卡 ……B 4
Causey 考塞 ……F 5
Cebolla 塞沃利亞 ……C 2
Cedar Crest 錫達克雷斯特 ……C 3
Cedar Hill 錫達希爾 ……B 2
Central 森特勒爾 ……A 6
Cerrillos 塞里約斯 ……D 3
Cerro 塞羅 ……D 2
Chacon 查孔 ……D 2
Chama 查馬 ……C 2
Chamberino 查姆貝里諾 ……C 6
Chamisal 查米薩爾 ……D 2
Chimayo 奇馬約 ……D 3
Cimarron 錫馬龍 ……E 2
Clayton 克萊頓 ……F 2
Cleveland 克利夫蘭 ……D 2
Cliff 克利夫 ……A 6
Cloudcroft 克勞德克羅夫特 ……D 6
Clovis 克洛維斯 ……F 4
Cochiti 科奇蒂 ……C 3
Columbus 哥倫布 ……B 7
Conchas Dam 康克斯水壩 ……E 3
Cordova 科爾多瓦 ……D 2
Corona 科羅納 ……D 4
Corrales 科拉爾斯 ……C 3
Costilla 科斯蒂亞 ……D 2
Crownpoint 克朗波因特 ……A 3
Crystal 克里斯特爾 ……A 2
Cuba 丘巴 ……B 2
Cubero 庫貝羅 ……B 3
Datil 達蒂爾 ……B 4
Deming 德明 ……B 6
Derry 德里 ……B 6
Des Moines 第莫 ……F 2
Dexter 德克斯特 ……E 5
Dixon 迪克森 ……D 2
Dona Ana 唐娜安娜 ……C 6
Dora 杜拉 ……F 5
Dulce 達爾西 ……B 2
Eagle Nest 伊格爾內斯特 ……D 2
Elida 伊萊達 ……F 5
El Prado 埃爾普拉多 ……D 2
El Rito 埃爾里托 ……C 2
Embudo 埃姆布多 ……C 2
Encino 恩西諾 ……D 4
Espanola 埃斯帕諾拉 ……C 3
Estancia 埃斯坦西亞 ……D 4
Eunice 尤尼斯 ……F 6
Fairacres 費雷克斯 ……C 6
Farmington 法明頓 ……A 2
Fierro 菲耶羅 ……A 6
Flora Vista 弗洛拉維斯塔 ……A 2
Floyd 弗洛伊德 ……F 4
Folsom 弗爾薩姆 ……F 2
Fort Bayard 貝厄德堡 ……A 6
Fort Stanton 斯坦頓堡 ……D 5
Fort Sumner 薩姆納堡 ……E 4
Fort Wingate 溫蓋特堡 ……A 3
Fruitland 弗魯特蘭 ……A 2
Galisteo 加利斯特奧 ……D 3
Gallina 加利納 ……C 2
Gallup 蓋洛普 ……A 3
Gameroo 加梅爾科 ……A 3
Garfield 加菲爾德 ……B 6
Gila 吉拉 ……A 6
Glencoe 格倫科 ……D 5
Glenwood 格倫伍德 ……A 5
Glorieta 格洛列塔 ……D 3
Grady 格雷迪 ……F 4
Grants 格蘭茨 ……B 3
Grenville 格倫維爾 ……F 2
Guadalupita 瓜達魯皮塔 ……D 2
Hagerman 黑格曼 ……E 5
Hanover 漢諾威 ……A 6
Hatch 哈奇 ……B 6
Hernandez 埃爾南德斯 ……C 2
High Rolls-Mountain Park
海羅斯-芒坦帕克 ……D 5
Hillsboro 希爾斯伯勒 ……B 6
Hobbs 霍布斯 ……F 6
Holman 霍爾曼 ……D 2
Hondo 洪多 ……D 5
Hope 荷普 ……E 6
Hot Springs (Truthor Consequences)
溫泉 ……B 5
House 豪斯 ……F 4
Hurley 哈利 ……A 6
Ilseta 伊爾塞他 ……C 4
Jal 賈爾 ……F 6
Jarales 哈拉雷斯 ……C 4
Jemez Pueblo 赫梅斯朴布羅 ……C 3
Jemez Springs 赫梅斯斯普林斯 ……C 3
Kirtland 柯特蘭 ……A 2
La Cueva 拉庫埃瓦 ……D 3
Laguna 拉古納 ……B 3
La Jara 拉哈拉 ……B 2
Lake Arthur 萊克阿瑟 ……E 5
LaLuz 拉盧斯 ……C 6
La Madera 拉馬德拉 ……C 2
La Mesa 拉米薩 ……C 6
La Plata 拉布拉他 ……A 2
Las Cruces 拉斯克魯塞斯 ……C 6
Las Cruces 拉斯克魯塞斯 ……C 6
Las Vegas 拉斯維加斯 ……D 3
La Union 拉烏尼翁 ……C 7
Ledoux 萊多克斯 ……D 3
Lemitar 萊米塔 ……B 4
Lincoln 林肯 ……D 5
Llano 拉諾 ……D 2
Loco Hills 洛科希爾斯 ……F 6
Logan 洛根 ……F 3
Lordsburg 羅茲堡 ……A 6
Los Alamos 洛斯阿拉莫斯 ……C 3
Los Lunas 洛斯盧納斯 ……C 4
Los Ranchos De Albuquerque
洛斯蘭喬斯-阿布奎克 ……C 3
Loving 拉溫 ……E 6
Lovington 拉溫頓 ……F 6
Lumberton 蘭伯頓 ……C 2
Luna 盧納 ……A 5
Magdalena 馬格達萊納 ……B 4
Malaga 馬拉加 ……E 6
Manuelito 曼努埃利托 ……A 3
Maxwell 馬克斯韋爾 ……E 2
Mayhill 梅希爾 ……D 6
Meadow Vista 梅多瓦利維斯塔 ……C 7
Melrose 麥洛斯 ……F 4
Mentmore 蒙特莫爾 ……A 3
Mescalero 梅斯卡萊羅 ……D 5
Mesilla 梅西亞 ……C 6
Mesilla Park 梅西亞帕克 ……C 6
Mesquite 梅斯基特 ……C 6
Mexican Springs 梅西肯斯普林斯 ……A 3
Miami 邁阿密 ……E 2
Milan 米蘭 ……B 3
Mimbres 明布雷斯 ……B 6
Montezuma 蒙特蘇馬 ……D 3
Monticello 蒙蒂塞洛 ……B 5
Monument 蒙紐蒙特 ……F 6
Mora 毛拉 ……D 3
Moriarty 莫里亞蒂 ……D 4
Mosquero 莫斯克羅 ……F 3
Mountainair 芒蒂內爾 ……C 4
Nambe 楠貝 ……D 3
NaraVisa 納拉維薩 ……F 3
Navajo 納瓦霍 ……A 3
Newcomb 紐科姆 ……A 2
NewLaguna 新拉 ……B 4
Oil Center 奧伊爾森特 ……F 6
Ojo Calient 奧霍卡連特 ……D 2
Ojo Feliz 奧霍費利茲 ……E 2
Ojo Sarco 奧霍薩爾科 ……D 2
Organ 奧根 ……C 6
Otis 奧蒂斯 ……E 6
Paguate 帕瓦蒂 ……B 3
Pecos 佩科斯 ……D 3
Pena Blanca 佩尼亞布蘭卡 ……C 3
Penasco 佩尼亞斯科 ……D 2
Peralta 佩拉爾卡 ……C 4
Picacho 皮卡喬 ……D 5
Pinos Altos 皮諾斯阿爾托斯 ……A 6
Ponderosa 旁德羅薩 ……C 3
Portales 波塔利斯 ……F 4
Prewitt 普里威特 ……B 3
Puertode Luna 盧納港 ……E 4
Quemado 克馬多 ……A 4
Questa 奎斯塔 ……D 2
Radium Springs 鐳泉村 ……B 6
Rainsville 蘭斯維爾 ……D 2
Ramah 拉馬 ……A 3
Ranchos de Taos 蘭喬斯-德陶斯 ……D 2
Raton 拉頓 ……E 2
Red River 雷德河 ……D 2
Rehoboth 里霍博斯 ……A 3
Reserve 里瑟夫 ……A 5
Ribera 里貝拉 ……D 3
Rincon 林孔 ……C 6
Rio Rancho 里歐蘭丘 ……C 3
Rodarte 羅達特 ……D 2
Roswell 羅斯韋爾 ……E 5
Rowe 羅維 ……D 3
Roy 羅伊 ……E 3
Ruidoso 魯伊多索 ……D 5
Ruidoso Downs 魯伊多索道斯 ……D 5
Salem 沙連 ……B 6
San Acacia 聖阿卡西亞 ……B 4
San Antonio 聖安東尼奧 ……B 5
San Cristobal 聖克立托巴 ……D 2
Sandia Park 桑迪亞帕克 ……C 3
San Felipe Pueblo 聖費利佩朴布羅 ……C 3
San Fidel 聖費德爾 ……B 3
San Ildefonso 聖伊爾德豐索 ……C 3
San Jon 聖雷恩 ……F 3
San Jose 聖約瑟 ……D 3
San Juan Pueblo 聖胡安村 ……C 2
San Lorenzo 聖洛倫索 ……B 6
San Mateo 聖馬特奧 ……B 3
San Miguel 聖米格爾 ……C 6
San Patricio 聖帕里西奧 ……D 5
San Rafael 聖拉斐爾 ……A 3
Santa Cruz 聖克魯斯 ……D 2
Santa Fe (cap.) 聖大菲 (首府) ……C 3
Santa Rita 聖麗塔 ……B 6
Santa Rosa 聖羅莎 ……E 4
Santo Domingo Pueblo 聖多明哥鎮 ……C 3
San Ysidro 聖伊西德羅 ……C 3
Sapello 薩佩洛 ……D 3
Seboyeta 塞波耶塔 ……B 3
Sena 塞納 ……D 3
Serafina 塞拉菲納 ……D 3
Shiprock 希普羅克 ……A 2
Silver City 銀城 ……A 6
Socorro 索科羅 ……C 4
Soham 索厄姆 ……D 3
Springer 斯普林格 ……E 2
Tajique 塔希克 ……C 4
Taos 陶斯 ……D 2
Taos Pueblo 陶斯朴布羅 ……D 2
Tatum 泰特姆 ……F 5
Tesuque 特蘇基 ……C 3
Texico 特克西科 ……F 4
Thoreau 索羅 ……A 3
Tierra Amarilla 鐵拉阿馬里亞 ……C 2
Tijeras 蒂赫拉斯 ……C 3
Toadlena 托亞德雷納 ……A 2
Tohatchi 托哈特契 ……A 3
Tome 托梅 ……C 4
Tres Piedras 特雷斯彼德拉斯 ……D 2
Truchas 特魯查斯 ……D 2
Truthor Consequences
特魯斯康西昆西斯) ……B 5
Tucumcari 圖克姆卡里 ……F 3
Tularosa 圖拉羅薩 ……C 5
University Park 尤尼弗西帝帕克 ……C 6
Vadito 瓦迪托 ……D 2
Vado 巴多 ……C 6
Valdez 瓦爾迪茲 ……D 2
Valencia 瓦倫西亞 ……C 4
Vallecitos 瓦耶西托斯 ……C 2
Vanadium 瓦納迪姆 ……A 6
Vaughn 沃恩 ……D 4
Velarde 貝拉德 ……C 2
Villanueva 比亞努埃瓦 ……D 3
Virden 弗登 ……A 6
Wagon Mound 瓦根芒德 ……E 2
Waterflow 沃特夫洛 ……A 2
Watrous 沃特勒斯 ……D 3
White Rock 懷特羅克 ……C 3
White Sands Missile Range
白沙飛彈靶場 ……C 6
Willard 威拉德 ……D 4
Williamsburg 威廉斯堡 ……B 5
Yeso 耶索 ……E 4
Youngsville 揚斯維爾 ……C 2
Zia Pueblo 齊亞村 ……C 3
Zuni 祖尼 ……A 3

其 他

Abiquiu (res.) 阿比丘水庫 ……C 2
Alamosa (riv.) 阿拉莫薩河 ……B 5
Animas (riv.) 阿尼馬斯河 ……B 1
Avalon (res.) 阿瓦朗水庫 ……E 6
Aztec RuinsNat'l Mon 阿茲特克遺址 …A 2
Baldy (peak) 迪爾迪峯 ……D 3
Bandelier Nat'lMon
班德利爾國家保護區 ……C 3
Big Burro (mts.) 大布羅山脈 ……A 6
Black (mt.) 布萊克山 ……A 6
Black (range) 布萊克嶺 ……B 5
Blanco (creek) 布蘭科河 ……F 4
Bluewater (creek) 布盧沃特河 ……B 4
Bluewater (creek) 布盧沃特河 ……D 6
Bluewater (lake) 布盧沃特湖 ……A 3
Boulder (lake) 博爾德湖 ……C 2
Brazos (peak) 布拉索斯峯 ……C 2
Burford (lake) 伯福德湖 ……C 2
Caballo (res.) 卡巴約水庫 ……B 6
Canadian (riv.) 加那丁河 ……F 3
Cannon A. F. B. 坎農空軍基地 ……F 4
Canyon Blanco (creek) 坎寧布蘭科河 …B 2
Capitan (mts.) 卡皮坦山 ……D 5
Capitan (peak) 卡皮坦峯 ……D 5
Capulin Mountain Nat'l Monument
卡皮林山國家保護區 ……E 2
Carlsbad Caverns Nat'l Park
喀斯巴德洞窟國家公園 ……E 6
Carrizo (creek) 卡里索河 ……F 2
Chaco (mesa) 查谷台地 ……B 3
Chaco (riv.) 查谷河 ……A 2
Chaco Culture Nat'l Hist. Park
查谷文化國家歷史公園 ……B 2
Chico Arroyo (creek) 查谷阿羅約河 …B 3
Chivato (mesa) 奇瓦托台地 ……B 3
Chupadera (mesa) 楚帕德拉台地 ……C 5
Chuska (mts.) 楚斯卡山 ……A 2
Cimarron (riv.) 錫馬龍河 ……E 2
Colorado, Arroyo (riv.) 科羅拉多河 ……B 4
Companero, Arroyo (creek)
康帕內羅河 ……B 2
Conchas (lake) 康克斯湖 ……E 3
Conchas (riv.) 康克斯河 ……E 3
Cookes (range) 庫克斯嶺 ……B 6
Corrumpa (creek) 科倫帕河 ……F 2
Costilla (peak) 科斯蒂亞峯 ……D 2
Cuchillo Negro (creek) 庫奇約內格羅河 B 5
Cuervo (creek) 庫埃沃河 ……E 3
Dark Canyon (creek) 達克坎農河 ……E 6
Datil (mts.) 達蒂爾山 ……B 4
Dry Cimarron (riv.) 德萊西馬隆河 ……F 2
Eagle Nest (lake) 伊格爾內斯特湖 ……D 2
Elephant Butte (res.) 象山村水庫 ……B 5
ElMorro Nat'l Mon
埃爾莫羅國家保護區 ……A 3
ElRito (riv.) 埃爾里托河 ……C 2
Fifteenmile Arroyo (creek) 十五哩河 …B 4
Florida (mts.) 弗羅里達山 ……B 7
Fort Bliss Mil. Res.
布利斯堡軍事保留地 ……C 6
Fort Union Nat'l Mon.
聯合堡國家保護區 ……E 3
Gallinas (mts.) 加利納斯山 ……B 4
Gallinas (riv.) 加利納斯河 ……E 3
Gila (riv.) 希拉河 ……A 6
Gila Cliff Dwellings Nat'l Monument
希拉懸崖住所國家保護區 ……A 5
Grouse (mt.) 格勞斯山 ……A 5
Guadalupe (mts.) 瓜達魯白山 ……D 6
Hatchet (mts.) 哈切特山 ……A 7
Holloman A. F. B. 霍洛曼空軍基地 ……C 6
Hueco (mts.) 胡埃科山 ……D 6
Jemez (riv.) 赫梅斯河 ……C 3
Jemez Canyon (res.) 赫梅斯峽谷水庫 …C 3
Jicarilla Ind. Res.
吉卡里拉印第安保留區 ……B 2
Jornadadel Muerto (valley)
雷爾納達-德爾穆埃托谷地 ……C 5
Kirtland A. F. B. 柯特蘭空軍基地 ……C 3
Ladron (mts.) 拉德隆山 ……B 4
La Plata (riv.) 拉布拉他河 ……A 1
Largo, Canon (creek) 大卡農河 ……B 2
LasAnimas (creek) 拉斯阿尼馬斯河 …B 5
Llano Estacado (Staked) (plain)
艾斯塔卡平原 ……F 5
Lucero (lake) 盧塞羅湖 ……C 6
Macho, Arroyodel (creek) 馬喬河 ……D 5
Magdalena (mts.) 馬格達萊納山 ……B 4
Manzano (mts.) 曼薩諾山 ……C 4
Manzano (peak) 曼薩諾峯 ……C 4
McMillan (lake) 麥克米倫湖 ……E 6
Mescalero (ridge) 梅斯卡萊羅嶺 ……F 6
Mescalero (valley) 梅斯卡萊羅谷 ……F 5
Mescalero Apache Indian Reservation
梅斯卡萊羅阿帕切印第安保留區 ……D 5
Mimbres (mts.) 明布雷斯山 ……B 6
Mimbres (riv.) 明布雷斯河 ……B 6
Mogollon (mts.) 莫戈永山 ……A 5
Mogollon Baldy (peak) 莫戈永波爾峯 …A 5
Montosa (mesa) 蒙托薩 ……E 3
Mora (riv.) 莫拉河 ……E 3
Nacimiento (mts.) 納西緬托山 ……C 3
Nacimiento (peak) 納西緬托峯 ……C 2
Navajo (res.) 納瓦霍水庫 ……B 2
Navajo Ind. Res. 納瓦霍印第安保留區 A 2
North Truchas (peak) 北特魯查斯峯 …B 3
Ocate (creek) 奧卡特河 ……F 2
O'Keeffe Nat'l Hist. Site
奧基菲國家歷史古蹟 ……C 2
Oscura (mts.) 奧斯庫拉山 ……C 5
Osha (peak) 奧沙峯 ……C 4
Padilla (creek) 帕迪亞河 ……D 5
Pajarito (creek) 帕哈里托河 ……A 2
Pecos (riv.) 佩科斯河 ……E 5
Pecos Nat'l Mon 佩科斯國家保護區 …D 3
Peloncillo (mts.) 佩隆西洛山 ……A 6
Perro (mts.) 佩羅山脈 ……D 4
Pinos, Riodelos (riv.) 皮諾斯河 ……B 2
Pintada Arroyo (creek) 平塔達河 ……E 4
Playas (lake) 普拉亞斯湖 ……A 7
Potrillo (mts.) 波特里約山 ……B 7
Pueblo Ind. Res. 朴布羅印第安保留區 B 4
Pueblo Ind. Res. 朴布羅印第安保留區 D 3
Pueblo Ind. Res. 朴布羅印第安保留區 C 4
Pueblo Ind. Res. 朴布羅印第安保留區 D 2
Puerco (riv.) 普埃科河 ……A 3
Red Bluff (lake) 雷德布拉夫湖 ……E 7
Revueito (creek) 雷夫埃托河 ……F 3
Rio Brazos (riv.) 希拉佐斯河 ……C 2
Rio Chama (riv.) 查馬河 ……C 2
Rio Felix (riv.) 費利克斯河 ……E 5
Rio Grande (riv.) 格蘭特河 ……C 5
Rio Hondo (riv.) 洪多河 ……E 5
Rio Penasco (riv.) 佩納斯科河 ……E 6
Rio Puerco (riv.) 普埃爾科河 ……C 4
Rio Salado (riv.) 薩拉多河 ……B 4
Rocky (mts.) 落磯山脈 ……C 1
Sacramento (mts.) 薩克拉門托山 ……D 6
Salinas Nat'l Mon 薩利納斯國家保護區 C 4
Salt (creek) 索爾特河 ……E 5
Salt (lake) 索爾特湖 ……F 4
San Agustin (plains) 聖阿古斯丁平原 …B 5
San Andres (mts) 聖安德烈斯山 ……C 6
San Antonio (peak) 聖安東尼奧峯 ……C 2
Sandia (peak) 桑迪亞峯 ……C 3
San Francisco (riv.) 聖弗朗西斯科河 …A 5
Sangre de Cristo (mts.)
桑格雷-德克里斯托山脈 ……B 3
San Jose (riv.) 聖何塞河 ……B 3
San Juan (riv.) 聖胡安河 ……B 2
San Mateo (mts.) 聖馬特奧山 ……B 5
Seven Rivers (riv.) 七河 ……E 6
Ship Rock (peak) 希普羅克峯 ……A 2
Sierra Blanca (peak) 布蘭卡峯 ……C 5
Staked (Llano Estacado) (plain)
斯塔卡多平原 ……F 5
Sumner (lake) 薩姆納湖 ……E 4
Taylor (mt.) 泰勒山 ……B 3
Tecolote (creek) 特科洛特河 ……D 3
Tequesquite (creek) 特克斯基特河 ……E 2
Thompson (peak) 湯普森峯 ……D 3
Tierra Blanca (creek) 鐵拉布蘭卡河 …B 6
Tramperos (creek) 特拉姆佩羅斯河 …F 2
Tularosa (valley) 圖拉羅薩谷 ……C 6
Ute (creek) 尤特河 ……F 3
Ute (peak) 尤特峯 ……D 2
Ute (res.) 尤特水庫 ……F 3
Ute Mountain Indian Reservation
尤特山印第安保留區 ……A 1
Vermejo (riv.) 維爾梅霍河 ……E 2
Wheeler (peik) 惠勒峯 ……D 2
White Sands (des.) 白沙沙漠 ……C 5
White Sands Missile Range
白沙飛彈靶場 ……C 5
White Sands Nat'l Mon
白沙國家保護區 ……C 6
Whitewater Baldy (mt.)
懷特沃特波爾山 ……A 5
Wingate Army Depot
溫蓋特陸軍軍械庫 ……A 3
Yeso (creek) 耶索河 ……E 4
Zuni (mts.) 祖尼山 ……A 3
zuni (riv.) 祖尼河 ……A 3
Zuni Ind. Res 祖尼印第安保留區 ……A 3

阿布奎基　新墨西哥州最大城市，位於格蘭特河旁，東北距聖大非100公里，該州農產品的集散地；此外核子研究發展、衛生、醫療服務及觀光事業非常發達。圖爲空中掠得之阿布奎基市景觀。

體制是一致的，所有選舉出來的委員會成員和主席都參與政治協商、經濟發展和社會問題。但是各部落內部的管理還是有差別的。在朴布羅，從西班牙體制繼承下來的村長制仍然存在，而在整個朴布羅委員會中村與村間的交往也是保持著的。祖尼印第安人於 1970 年向完全自主的道路上邁進了一大步，即同意朴布羅主管所有美國印第安事務局的全體人員和各項活動。納瓦霍部落於 1972 年也採取了類似的行動。

公共財政　除了財產稅由郡估價財產，並對財務人員負責外，其餘的州稅由稅務單位管理。獨資與合夥盈餘收入稅、銷售稅、菸酒、汽油特別稅，以及財產稅收等是主要的稅收來源。

社會服務　健康和社會服務部門，以及醫院和公共機構部門監督著本州與聯邦機構合作進行的各種公共項目。1973 年八個北部的朴布羅村，在本州和聯邦的支持下，在聖胡安成立了新月分會恢復酒精的地位。大多數其他的印第安部落採取行動反對這一嚴重的問題。

政治　從 1912 年州成立以來到 1930 年，本州的政治由共和黨控制，在保守程度上其與對手民主黨相差無幾。共和黨的保守派決定行政政策，立法機關爲其工具。一九三〇和四〇年代，與不斷增加的市民和採礦勞工的聯合組織結合的力量使權勢傾向民主黨派，使得他們得以控制本州的政治直到 1950 年共和黨領袖米切姆(Edwin L. Mechem)被選爲州長。此後，黨內的派別活動削弱了州長那無容置疑的權勢，而立法機關更承擔其領導特權。

政治運動，尤其是在北部的西班牙裔美國選民中的政治運動，趨向強調候選人的人格，和未來如何關心其選民。經濟上對政府工作的依賴導致其屈從於政黨分贓制。

5. 教育和文化

新墨西哥州多樣的文化和教育活動是本州的特色之一。地理位置的隔絕和稀疏的人口密度使得印第安人和鄉村西班牙裔美國人的傳統風俗能夠延續下來，而新近全國性對工藝品的興趣鼓舞了這些民族去發展，甚至復甦其傳統的工藝製品。

教育院校　歐洲有關教育的概念，是從在朴布羅印第安人中建立的傳教學校進入新墨西哥的。後來西班牙人和當時的墨西哥政府頒布條令，旨在建立公立學校，但直到十九世紀末公立學校的設立才得以實施。期間，教育主要是由教區學校和私立學校提供。非公立學校仍然很多，但大部分新墨西哥州的青少年皆在公立學校完成課業。

本州的高等教育體制始於 1889 年，當時准州立法機關開設了一所大學、一所農業學院和一所礦業學校，現在本體制下已成立許多高等院校。

印第安人和西班牙裔美國人的教育問題　1973 年，美國人權委員會建議新墨西哥州的學校應多加注意印第安父母對其子女的教育。此一建議正好與印第安人自己對教育及尊重其文化傳統和價值的新願望相吻合。早在 1932 年聖大非印第安學校展開一項計畫鼓勵中等學校的學生繪畫他們的傳統主題，這項計畫影響了所有主要的印第安藝術家。遂於 1962 年易名爲美國印第安藝術學院，此後吸引著各國各地年輕有爲的學生到本校研讀。

在滿足新墨西哥州西班牙裔美國青少年的特殊教育需要上，本州的進步較小。儘管州憲法規定所有的學生應享有接受兩種語言教育的機會，但由於師資缺乏，這個方針無法實行。爲彌補此一不足，州教育部已開辦了雙重語言教師培訓中心。

文化場所和活動　考古方面，人類文化方面和歷史方面的研究與博物館、圖書館人員和居民團體的多種活動並駕齊驅，共同保護和發揚本州和文化傳統。

考古和人類文化研究　1899 年在聖大非成立新墨西哥州考古協會，1913 年開始發行著名的學術期刊《*El Palacio*》。建於 1907 年的美國研究學校，主辦從州府聖大非到西南地區和墨西哥的主要考古遺址進行挖掘的活動。新墨西哥博物館創建於 1909 年，總部設在聖大非殖民時代的加弗納斯宮(Palace of the Governors)，其分部包括人類學實驗室、民族學大廳和國際民間藝術博物館。另外，尚有私人資助的納瓦霍禮儀藝術博物館。

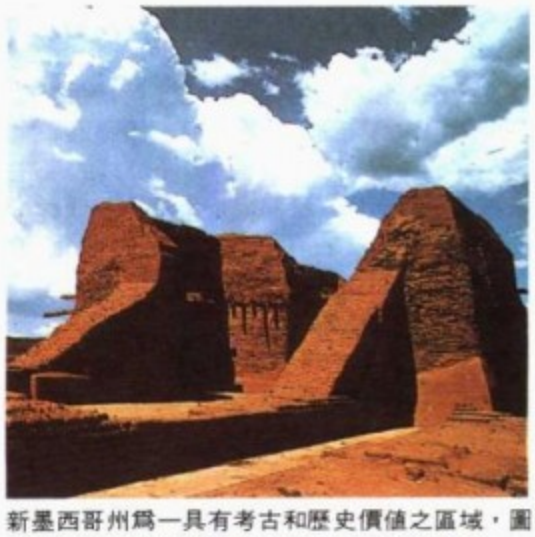
歷史研究　州歷史協會和新墨西哥州大學一起主辦的《新墨西哥州歷史回顧》(1926)，一直是密士失必西部評價頗高的雜誌之一。對本州歷史的公共贊助可以由私立殖民地歷史基金會窺見一斑，該基金會於 1971 年開始在拉謝內加村(La Cienega)籌建一動態的西班牙博物館；老聖大非協會主要是維護具代表性之歷史性建築物；以及位於陶斯的基特・卡森紀念基金會。1973 年立法機關請求聯邦立法將新墨西哥州規劃爲一整體歷史保護區。

有關地區歷史的重要資料乃得自於西班牙人和墨西哥人的檔案，年代從十七世紀中期到 1846 年。直到 1924 年前這些文獻還一直由國會圖書館收藏，之後才歸還本州，如今是本州重要檔案之一部分。

6. 休閒活動

新墨西哥州多以提供異於尋常、豐富而多采多姿的多方面休閒活動爲主。

國家區域　新墨西哥州擁有大量的森林和野生動物保護區，具有非同一般的地質：考古和歷史價值的國家區域。喀斯巴德洞窟國家公園擁有一些全世界最爲壯觀的地下石灰石岩層。史前的印第安廢墟保存在阿茲特克遺址、廣谷峽谷、班德利爾和希拉懸崖住所等國家保護地內；西班牙和朴布羅廢墟保存在大基維拉和佩科斯國家保護區內；著名的碑



新墨西哥州爲一具有考古和歷史價值之區域，圖爲佩科斯國家保護區內的印第安朴布羅廢墟。

文岩——上有西班牙探險家、印第安人和西進拓荒者的銘文——坐落在埃爾莫羅國家保護區內；一著名的火山錐和白色石膏沙形成的沙丘，在卡皮林山和白沙國家保護區內；而一邊防軍哨所的遺址是在聯合堡國家保護區內。

州屬區域 本州也保存一些重要的歷史和地質遺址。它們均由新墨西哥博物館管理。西班牙傳教區和朴布羅廢墟在以下州立遺址內保護：靠近芒蒂內爾的奧布(Abo)和夸拉伊(Quarai)、阿布奎基北部的赫梅斯、靠近伯納利歐的科羅拉多。靠近拉斯克魯塞斯的拉梅西亞州立遺址，由梅西亞村的廣場構成，1854 年的加茲登購地在此慶祝，「比利小子」(Billy the Kid)曾在此受審。位於林肯的林肯州立國家保護區，即舊林肯郡法院，以林肯郡「牛戰」的紀念物爲特色。由州立公園和娛樂委員會管理的州立公園超過 20 個，提供從異國沙漠區到高山峽谷多種的娛樂設施。其中一些最受遊客歡迎的公園建在本州的人工湖附近。

其他地方和事件 在當今的朴布羅中，最有趣的有阿科馬(有「天空之城」之稱)、聖胡安、聖克拉拉和聖伊爾德聖索(都以陶器聞名)；祖尼印第安人生活的中心——祖尼。陶斯以其藝術家和作家聚居地與美術館而聞名世界，活動多以印第安禮儀、音樂會和夏日劇院居多。附近是陶斯朴布羅和在蘭喬斯-德陶斯(Ranchos de Taos)的阿西西(Assisi)的聖弗朗西斯傳教區。儘管各種節日和印第安禮儀幾乎是一種生活方式，但一年中主要的印第安活動是於 8 月中旬在蓋洛普舉行的部落間印第安儀式。著名的聖大非劇院在其獨特的露天劇院舉行夏季演出。

7.歷史

桑迪亞山脈和弗爾薩姆(Folsom)附近地區是考古學家們以游牧獵人、桑迪亞人和弗爾薩姆來命名的——居住在新墨西哥始自一萬至二萬年前。到西元開始時，其他的印第安人居住在村莊裏從事農耕，爲在十三世紀達到其頂盛的先進城市文化打下了基礎。這些朴布羅居民，是第一批西班牙探險家所見到的人。其他居民是包括阿帕切和納瓦霍的阿塞帕斯坎(Athapaskan)民族。

在西班牙和墨西哥統治之下 新墨西哥在新世界中作爲西班牙帝國的北部邊疆區域開始了它的現代歷史。已知的第一位踏入現在新墨西哥的西班牙探險家是科羅納多(Francisco Vásquez de Coronado)，他於 1540 年從東面進入霍伊庫(Háwikuh，現在是祖尼保留地的一處遺址)的祖尼朴布羅，其曾被謠傳是「錫沃拉的七座黃金城」的第一座。探險隊再向東行抵達德克薩斯，向北行進抵達堪薩斯，一五八〇和九〇年代深入進行探險，增加了西班牙人對該地區的認識。1598 年奧尼亞特(Juañ de Onate)在新墨西哥中北部建立一個暫時居留地。1609 年西班牙國王承擔這一行省的責任，遂成爲永久居住地。1610 年建立聖大非。

從 1610-80 年許多殖民者紛紛進入新墨西哥。方濟會的修士在朴布羅活動，勸說印第安人信仰基督教，並建造傳教館。但現世和基督教會的權威在政策制定上常常出現摩擦。1680 年印第安人舉起反抗，把西班牙人趕到了現在墨西哥的胡亞雷斯(Juárez)。瓦加斯(Diego de Vargas)於一六九〇年代重新征服了此一行省。

1696 年伯納利歐建成，在十八世紀期間，當地人口逐漸增長。殖民地先後在阿布奎基、貝陵(Belen)、阿比丘和蘭喬斯-德陶斯建立起來。皇家領地的大部分多授與個人和羣體，紛爭和貿易交易不斷在平原上的阿帕切和其他部落中進行著。這些比朴布羅更好戰的部落，曾拒絕接受基督教和西班牙的控制。但他們很快地掌握了西班牙的進口物——馬，而一旦成爲騎士好手，就足以對朴布羅和西班牙人造成重大威脅。這一新省的問題加上法國人和英國人威脅性的侵略，使得邊疆防禦的工作成爲西班牙商議會中的主要問題。

1821 年，貝克內爾(William Becknell)攜帶一車貨物從密蘇里前往聖大非銷售，正巧墨西哥脫離西班牙使得他受到無盡的歡迎，著名的聖大非貿易就此揭開序幕。一支來自德克薩斯共和國——占據著格蘭特河以西的區域——的探險隊，於 1841 年入侵企圖包圍此地區，但沒有成功。

作爲美國准州 隨著墨西哥戰爭的爆發，卡尼將軍(Stephen W. Kearny)於 1846 年 8 月 18 日在聖大非高舉美國國旗，並以美國之名占領新墨西哥。接著他從南推進，又向西到達希拉河流域，再前進征服加利福尼亞。1847 年 1 月 19 日美國第一位平民州長彭特(Charles Bent)在陶斯起義事件中被殺，爾後仍被美軍平息。1850 年「妥協方案」(Compromise)實施，德克薩斯放棄了對格蘭特河邊界的占有，新墨西哥接受了准州政府的領導。

當內戰開始時，南部邦聯軍進軍占領新墨西哥。在由巴索向北行進時，和美國聯邦軍在聖大非東面的格洛列塔關口(Glorieta Pass)展開決戰，1862 年 3 月戰敗。納瓦霍在此時也被征服，解除了格蘭特河流域內居民的威脅。

一八七〇年代阿帕切和猶他印第安人，被安置在新墨西哥和周圍地區的保留地內；前者，在科奇斯(Cochise)等帶領下，激起作戰熱潮，直到 1886 年傑羅尼莫(Geronimo)在亞利桑那投降才終止。一八七〇年代也是暴徒時代，發生於林肯郡由牛仔爭吵挑起的暴徒血腥槍戰；1881 年，「比利小子」就是在這場戰爭中死於薩姆納堡。

1878 至 1879 年冬第一條鐵路進入本領地穿越拉頓關口，此後的二十五年牛羊畜牧業蓬勃發展、採礦業的活躍和新的灌溉方法引入，奠定了本州的基礎。1910 年 10 月 3 日最後一次憲法大會在聖大非召開，新墨西哥遂於 1912 年 1 月 6 日正式加入美利堅合衆國成爲美國第四十七個州。

州成立初期 1916 年由墨西哥革命黨人威拉(Pancho Villa)在新墨西哥州的哥倫布發動一次奇襲，掀起了美國進入一次大戰前夕的緊張氣氛。與此同時，這個新成立的州頒布了各種社會法規和進行現代化公路建設，並經歷了延續的文化復興。一九二〇年代初期，油田的發現使得新墨西哥成爲重要的石油和天然氣產地。

近代 二次大戰後，聯邦的收支和國民生活水準的提高更促成本州的迅速發展。世界第一枚原子彈在聖大非的洛斯阿拉莫斯研製發展而受益匪淺。桑迪亞基地和柯特蘭空軍基地(Kirtland Air Force Base)促進了阿布奎基的發展，而靠近阿拉莫戈多的霍洛曼

歷史要覽

1540	科羅納多成爲今新墨西哥第一位西班牙探險家。
1598	奧尼亞特率領首次成功的殖民探險隊進入新墨西哥。
1610	聖大非拓建。
1680	朴布羅印第安人反抗，將西班牙人逼回墨西哥。
1691	西班牙人展開有系統的重新征服行動，1696 年完成。
1706	阿布奎基拓建。
1821	墨西哥脫離西班牙獨立，新墨西哥成爲墨西哥共和國的一部分；貝克內爾率領首支移民車隊從密蘇里前往聖大非。
1846	墨西哥戰爭爆發之際，美國占領新墨西哥。
1848	瓜達鹿白伊達爾戈條約正式將新墨西哥轉移入美國版圖。
1850	新墨西哥地方設立。
1862	南部邦聯軍在格洛列塔關口戰敗，新墨西哥仍爲聯軍轄區。
1878	第一條鐵路進入新墨西哥。
1886	傑羅尼莫投降，阿帕切印第安人的劫掠宣告終止。
1889	新墨西哥大學由地方議會設立。
1912	新墨西哥加入聯邦成爲第 47 州。
1916	墨西哥革命黨人威拉攻擊該州哥倫布。
1922	油田的發現確保了該州爲石油生產州的重要地位。
1930	喀斯巴德岩洞國家公園成立。
1945	全世界第一次原子彈實驗性爆炸在白沙地區展開。
1966	新州議會大廈竣工；戰鬥組織西班牙裔美國人團體試圖取回舊西班牙授地的所有權。
1970	陶斯朴布羅的印第安人透過國會法案，取得了聖地布盧湖。
1973	州議會要求聯邦法案將新墨西哥州全境規劃爲國家歷史區。

空軍基地(Holloman Air Force Base)和在其西面的白沙實驗基地——1945 年在此進行了原子彈實驗性爆炸——促進了新墨西哥州南部的發展。在 1940-70 年間,新墨西哥州的人口成長了一倍,城內人口的壓力和對各種服務的需求增加,使得州和地方政府更加努力以維護自然環境。

西班牙裔美國人和印第安的土地要求 一九六〇年代,一個西班牙裔美國人的戰鬥組織——土地贈與聯邦聯盟(Federal Alliance of Land Grants),在堅持墨西哥戰爭中,其人民轉給英裔美國人原有的西班牙授地所有權時,贏得大批追隨者。在提耶里納(Reiez López Tijierina)的領導下,該組織向州長和美國總統請願,希望重新審判這件案子,並指責政府沒有保護瓜達鹿白伊達爾戈條約所授與西班牙裔美國人的土地財產。

1966 年該聯盟的成員企圖占領靠近查馬河的國家森林區之一部分,他們被驅趕出來,頭目也被俘虜。1967 年該聯盟在里奧阿里巴郡郡治鐵拉阿馬里亞(Tierra Amarilla)發動一場武裝襲擊,兩名官員傷亡,並扣留人質兩人。提耶里納被帶上法庭,但阿布奎基的陪審團並不以綁架和襲擊指控他有罪。後來他又因相關的指控再度受到審判,而進入聯邦監獄服刑。但是本州仍迫切需要解決北部大片土地的所有權問題。

與此同時,陶斯朴布羅的印第安人,在長期堅持國家森林地所有權的鬥爭中,取得了令人欣慰的結果。半個世紀以來,他們試圖爭取到布盧湖(Blue L.)的所有權,它位於村莊之上的山裏,被認爲是宗教聖地的湖。由陶斯藝術家和作家羣爲首,代表印第安利益的戰役,以 1970 年的議會法案——把該土地,包括聖湖,讓給朴布羅——作爲終結。

Bibliography

Beck, Warren A., *New Mexico: A History of Four Centuries* (1962; reprint, Univ. of Okla. Press 1982).
Beck, Warren A., and Haase, Ynez D., *Historical Atlas of New Mexico* (Univ. of Okla. Press 1985).
Dozier, Edward P., *The Pueblo Indians of North America* (Waveland Press 1983).
Ellis, Richard N., ed., *New Mexico Past and Present: A Historical Reader* (Univ. of N. Mex. Press 1971).
Fergusson, Erna, *New Mexico: A Pageant of Three Peoples*, 2d ed. (Univ. of N. Mex. Press 1975).
Gonzalez, Nancie L., *The Spanish-Americans of New Mexico: A Heritage of Pride*, rev. ed. (Univ. of N. Mex. Press 1969).
Hackett, Charles W., *Revolt of the Pueblo Indians of New Mexico and Otermin's Attempted Reconquest, 1680–1682*, 2 vols. (Univ. of N. Mex. Press 1970).
Kenner, Charles L., *A History of New Mexican–Plains Indians Relations* (Univ. of Okla. Press 1969).
Larson, Robert W., *New Mexico Populism* (Colorado Assoc. Univ. Press 1974).
Lummis, Charles F., *Land of Poco Tiempo* (Univ. of N. Mex. Press 1969).
Meleski, Patricia F., *Echoes of the Past: New Mexico's Ghost Towns* (Univ. of N. Mex. Press 1972).
Motto, Sytha, *The Old Houses of New Mexico and the People Who Built Them* (Horn 1972).
Simmons, Marc, *New Mexico* (Gibbs M. Smith 1983).
Simmons, Marc, *On the Santa Fe Trail* (Univ. Press of Kan. 1986).
Simmons, Marc, *Ranchers, Ramblers, and Renegades: True Tales of Territorial New Mexico* (Ancient City Press 1984).
Simmons, Marc, *Spanish Government in New Mexico* (Univ. of N. Mex. Press 1968).
Weber, David J., *The Taos Trappers: The Fur Trade in the Far Southwest, 1540–1846* (Univ. of Okla. Press 1980).

NEW MEXICO, University of 新墨西哥大學

美國墨西哥州阿布奎基(Albuquerque)的一所州立高等教育機構。1889 年州議會決議在新墨西哥州內成立一全科大學。新墨西哥大學設有一研究院、法學院、醫學院、文理學院、教育學院、工學院、藝術學院、護理學院、藥學學院和企管學院,以及二年制的短期大學課程。新墨西哥大學於洛斯阿拉莫斯(Los Alamos)和霍爾曼空軍基地均設有研究所,並且於全州內設有許多社區學院。

新墨西哥大學所設科系種類繁多,然而最享盛名之學科爲美國西南研究和拉丁美洲研究。學校學生來自全美各州,以及世界六十餘國。校舍建築相當特殊,爲全美少數幾所深具當地建築特色的大學之一。二十世紀後,新墨西哥大學特地挑選印第安人磚石建造成的房屋爲校舍建築藍本,日後興建的各項校舍仍沿襲此建築風格。

NEW MEXICO HIGHLANDS UNIVERSITY 新墨西哥高地大學

美國新墨西哥州拉斯維加斯一所州立高等教育機構。其前身爲 1893 年創辦的新墨西哥師範學校,1898 年開始招生。1899 年更名爲新墨西哥師範大學,1917 年改制爲四年制師資培育機構。

自此,新墨西哥高地大學增設許多學系,除了師範教育外,尚有文學院和商業訓練課程。並且頒授教育、文理學科等碩士學位。1941 年改爲今名,取自新墨西哥北部高地之意。

新墨西哥高地大學以其雙語教育機構而聞名,對此校所在地和新墨西哥州人民貢獻良多。

NEW MEXICO INSTITUTE OF MINING AND TECHNOLOGY 新墨西哥礦冶技術學院

美國新墨西哥州索科羅(Socorro)的一所州立高等教育機構,提供高等教育師資設備和其他服務。其前身爲 1889 年州議會決議成立的新墨西哥礦冶學校。新墨西哥州政府中礦產資源局和研究發展局,分別於 1927 和 1946 年併入新墨西哥礦冶學校,1951 年改爲今名。

學校中設有學士、碩士和博士等課程,並與其他學校推行學術合作計畫。礦產資源分部設有採礦、地質研究、礦產回收研究、礦業工程等課程。研究發展分部主要研究地球科學、地球物理學、大氣科學和地下水資源。除上述課程外,學院中尚設有人文科學、社會科學、自然科學和數學教師之培育等課程。

NEW MEXICO STATE UNIVERSITY 新墨西哥州立大學

美國新墨西哥州拉斯克魯塞斯(Las Cruces)南方的一所州立高等教育機構。其前身爲 1888 年成立的拉斯克魯塞斯學院。1889 年新墨西哥州議會決議將拉斯克魯塞斯學院改制爲一土地贈與學院,校名亦更改爲新墨西哥農業工藝學院。1960 年再度更改爲今名。新墨西哥州立大學設有一研究院、農業家政學院、文理學院、企管經濟學院、教育學院和工學院。該校於阿拉莫戈多、喀斯巴德、格蘭茨、法明頓的聖胡安校區等地設有分校,並於白沙住宅中心設有碩士和博士班課程。上述分校和研究所課程均由新墨西哥州立大學推廣教育中心主掌其事。

此校亦設有各種研究機構,例如物理實驗室、機械和農業實驗站、合作推廣服務中心、研究中心以及新墨西哥農業部等。

NEW MILFORD 新密耳福

美國康乃狄格州利奇菲爾德郡內城鎮,濱胡薩托尼克河(Housatonic R.),丹伯里以北約 24 公里。是該州西部大部分地區的零售貿易中心。周圍地區生產乳製品並飼養家禽。主要工業爲紡織品漂白、電器、食品、紙張、銅管和電線。

1707 年拓殖,1712 年設鎮。該鎮著名人物之一是謝爾曼(Roger Sherman),他於 1743 年他從麻州來此,也是 1776 年獨立宣言的簽署者之一。政府採委員會-市議會制。人口 19,420。

NEW MILFORD 新密耳福

美國新澤西州東北部卑爾根郡內的自治村鎮,在哈肯薩克河以東,距哈肯薩克以北路程 3 公里。主要爲住宅區。

1695 年,法國胡格諾派教徒德馬雷(David des Marest)和他的三個兒子從塔潘印第安人(Tappan Indians)手裏買下這片土地,沿哈肯薩克河岸定居,就是現在的新密耳福和厄齊河(R. Edge)。小大衛(David, Jr.)的住宅仍在羅德河畔,他的兄弟撒母耳(Samuel)的家靠近法國胡格諾公墓,是仿照厄齊河畔原建築重新修建的。一八八〇年代的三個定居點:皮茨堡、厄齊河莊園和新布里奇,曾是帕利塞茲鎮區的一部分,1922 年設新密耳福自治村鎮。採市長-議會制。人口 16,876。

NEW NETHERLAND 新荷蘭

一六二〇年代荷蘭人在美洲建立的殖民地,即後來的紐約州。1664 年一支英國艦隊攻占此區的主要城市新阿姆斯特丹,並將此區改名爲紐約,以紀念約克公爵,即後來的詹姆士二世。參見NEW YORK(state)。

NEW ORLEANS 新奧爾良

美國路易斯安那州東南部城市。是美國南部最大的城市之一,也是美國最美麗、最有趣的城市之一。只有紐約和舊金山可以與新奧爾良的獨特性、歷史性及其他世界性相媲美。新奧爾良是世界上最大的港口之一,先進而摩登,且與法裔克里奧爾人(French-Creole)的文化遺產糾纏固結。該地爲爵士樂的發源地,「肥美的星期二」(Mardi Gras)慶典每年吸引了數以百萬計的觀光客。

新奧爾良位於密士失必河畔,距此河在墨西哥灣的入海口西北約 177 公里處,龐恰特

要　覽

人口：城市 557,927；都會區 1,187,073

面積：945 平方公里；包括 427 平方公里的水域面積

地勢：從低於海平面 1.5 公尺到海拔 3.7 公尺不等

氣候：屬於亞熱帶，夏熱冬溫；年均溫 21.4℃，但氣溫變化極大；濕度高，雨量充沛；降雪情形非常罕見；年平均降水量 1,369 公釐。

政府：採市長-7 人議會制，皆由選舉產生，任期 4 年；由市長任派一位行政首長。

雷恩湖(L. Pontchartrain)構成新奧爾良北部世界，此城鄰奧爾良郡。新奧爾良的大部分地區處於龐恰特雷恩湖與密士失必河東岸之間，密士失必河在該段有一個新月形的大轉折，新奧爾良因此有「新月城」(Crescent City)的別名。

運河街(Canal Street)是主要的大道，它把許多與它交錯的街道分爲南北段，這條靠近河邊的大道，也把住宅和法國區分隔開來。過河與運河街區相對的阿爾及耳，是該城市在密士失必河西岸的唯一部分。這個大城市還涵蓋了哲斐遜、聖伯納和聖坦曼尼數郡。

人民　儘管新奧爾良處於南方各州的心臟地帶，卻不是個典型的南方城市，倒更像個世界性的社區。最早的殖民者是法國人和西班牙人，他們的後代稱自己爲克里奧爾人，以示自己有著純種的法國或西班牙祖先。他們的目的在於表明自己與後來到達的德國人、義大利人、西西里人、拉丁美洲人及其他移民不同。新奧爾良還有來自北美其他地區的人，最著名的是阿卡迪亞人(Cajuns)，他們於十八世紀從加拿大東南部從前的阿卡迪亞省(Acadia)來到這裏。(Cajuns 之名是 Acadian的轉訛)。許多阿卡迪亞人現在仍生活在新奧爾良，並恪守其舊俗和法國方言。在城內，一半以上的人口是黑人，其中大量是在南北戰爭以前來此地的，當時的新奧爾良是個興盛的奴隸市場。

一般而言，土生土長的新奧爾良人說話軟而慢。說話時可能帶有南方人懶洋洋的語調，或是阿卡迪亞法國人的腔調，與紐約市的語調類似。

當地烹調是克里奧爾式的，是偏好香料的法式和西班牙式烹飪的結合。許多菜肴，如什錦飯、海鮮濃湯、黛紅魚、龍蝦湯，以及克里奧爾蝦都已名聞遐邇。城中餐館在克里奧爾菜和傳統法國菜方面均屬上乘。

經濟　新奧爾良港刺激該市多數的經濟活動。其設施廣布密士失必河兩岸，提供八十多公里的用地，連結的水道爲港口提供了額外的可用空間和服務。最重要的是密士失必河-墨西哥灣渠，把港口與墨西哥灣連接起來，其船程比河道短 64 公里，不過需要經常疏浚。工業運河則連接了密士失必河與龐恰特雷恩湖。

市政府擁有的「公共紐帶鐵路」(Public Belt Railroad)把港口的各泊船港、設備及運輸公司聯結爲一緊湊的單位。港口設有外貿區域，國際大廈鼓勵對外貿易。由史東(Edward Durrell Stone)設計的 33 層國際貿易中心大樓矗立在密士失必河邊緣的運河街旁。

城外是重要的自然資源地，包括了石油、天然瓦斯、鹽、硫黃及木材。新奧爾良是石油和天然瓦斯出產的集中地，那裏也有製鋁的大型設備。沿密士失必河伸展的造船和修理業，是正在發展的工業。然而，就製造業增值而言，最重要的工業要屬食品加工及其同類產品。魚、蝦和海味極爲豐富，鄰近地區則生產糖、米、草莓、山核桃、蔬菜、牛肉和奶製品。

美國航空暨太空總署(NASA)在新奧爾良有一個裝配單位。航空業像旅遊業和建築業一樣重要。

都市發展　新奧爾良位於低窪的三角洲及沼澤地，部分城市更位於海平面之下。一場大雨之後，必須通過地下運河把水抽到龐恰特雷恩湖以使城市不致氾濫，沿著密士失必河的堤防使河水在春天不致漫溢，如果河水可能溢出堤防，新奧爾良上方的帽區洩洪道(Bonnet Carré Spillway)就會打開讓洪水流入湖裏。但即使有這些保護措施，地面仍舊像沼澤一樣，在二十世紀的前半期，城市的商業建築都在規模上受到限制。必須先把大木樁固著在鬆軟的地裏，才可能支撐起建築物。

然而，在一九六〇年代，發展出一種新的建築方法。城市的建築物也開始穩定升高。商業區遍建新的辦公大樓和旅館。隨著工業的增長，貧民窟不斷被清除，城市面貌因而大爲改觀。

教育和文化　高等教育的優秀學府有屠蘭(Tulane)、羅耀拉(Loyola)、狄拉(Dillard)和沙勿略等大學，以及聖十字修女學院(Our Lady of Holy Cross Coll.)、新奧爾良大學、新奧爾良的南方大學、德爾加杜(Delgado)社區學院。聖母神學院(羅馬天主教)及新奧爾良浸信神學院也坐落在此。屠蘭大學的醫學院和路易斯安那州立大學就在路易斯安那慈善醫院附近。

在城市公園中的新奧爾良藝術博物館對歐美藝術品收藏頗富。其他博物館有新奧爾良爵士樂博物館、南部邦聯紀念堂和路易斯安那州立博物館。後者管轄有大量歷史性建築。

新奧爾良有一歌劇團和交響樂團。1916 年建立的法國區的小劇院，是美國現存最古老的小劇院。1977 年建立的當代藝術中心旨在鼓勵當代藝術家創作的各種藝術。

新奧爾良在過去對文化界付出了巨大貢獻。十八世紀到二十世紀早期，新奧爾良曾是表演藝術的重要中心，歌劇和戲劇十分發達。十九世紀的浪漫作曲家戈特沙爾克(Louis Moreau Gottschalk)即生於此地。在老法國歌劇院於 1919 年焚燬以前，多數重要的法國歌劇，都曾在此做美國的首演。隨著電影業的發展，現場表演的戲劇日薄西山，大多數老劇院不是焚燬後不再重建，就是任其荒廢。

隨著歌劇和正統劇場的衰微，另一種藝術形式——爵士樂，異軍突起，這個新的音樂風格是在斯托里鎮(Storyville)發跡，而以貝森街(Basin Street)爲中心蓬勃興起的。爵士樂是如此流行以致很快風靡全市，最後傳遍全世界。偉大的新奧爾良爵士音樂家有：奧立佛(Joseph "King" Oliver)、莫頓(Ferdinand "Jelly Roll" Morton)和阿姆斯壯(Louis "Satchmo" Armstrong)。此城至今仍是迪克西蘭(Dixieland)爵士樂的重要中心。

新奧爾良對文學也頗有貢獻。凱布爾(George Washington Cable)、海爾曼(Lillian Hellman)和卡波特(Truman Capote)都在新奧爾良出生。福克納(William Faul-

新奧爾良是美國路易斯安那州東南部城市，爵士樂的發源地，每年吸引數以百萬計的遊客到此遊覽觀光。

kner)早期所寫的故事,就是在新奧爾良的日報《時代瑣事》(*Times Picayune*, 1837)發表的。

運動和休閒 新奧爾良的仲冬體育嘉年華以新年那天的砂糖盃橄欖球賽達到最高潮,而籃球賽、賽船和田徑比賽則是嘉年華會的壓軸好戲。1849 年成立的新奧爾良快艇俱樂部是全國第二古老的。新奧爾良高爾夫球公開賽每年舉行。在職業橄欖球賽方面,新奧爾良聖徒隊參與全國橄欖球聯賽之角逐。

路易斯安那超級大圓頂於 1971 年開始動工,1975 年 8 月 3 日開放使用。這座坐落於新奧爾良鬧區的巨大室內體育館,可以容納八萬多名觀衆。

607 公頃的城市公園,是全國最大的市公園之一。其中有網球場、高爾夫球場、可容納 27,000 名觀衆的體育場、娛樂公園,以及划船、騎車和野餐等設施,在屠蘭和羅耀拉大學對面的住宅區中的奧杜邦公園有動物園和休閒設施。城市東部經伯納德郡,有查梅特國家歷史公園,在那兒曾發生過新奧爾良之役。

名勝古蹟 法國區是城市裏最古老的區域。這裏的大多數房子皆有寬廣的走道。樓上俯視街道的陽台,並設有精製的鐵欄杆;通過落地的法式窗戶接到屋裏。人們以內院爲生活中心,內院通常種植著亞熱帶花草、灌木,並建有噴泉。

法區的中心是傑克遜廣場,在此古老的軍區廣場中央矗立著傑克遜將軍(Andrew Jackson)的騎士像。面對傑克遜廣場的是 1718 年初所建的聖路易大教堂。該教堂於 1723 年曾遭颶風摧毀,興建後又於 1788 年燒燬,爾後再行修復保存至今。1793 年該教堂被命名爲大教堂,1964 年改稱小會堂。西班牙摩爾人式的兩座建築:普里斯伯泰爾(Presbytère)和市政廳(Cabildo)緊挨著大教堂。市政廳是該城市西班牙統治期間的管理總部,現有建築建於 1795 年。此二建築目前均已成爲路易斯安那州立博物館的一部分。靠近密士失必河,挨著傑克遜廣場的是法國市集(Frenck Market)——一個仍在使用的古老的農貿中心。藝術家們在傑克遜廣場四周和大教堂走廊展示作品。

聖路易大教堂後面是皇家大街,以古玩店和餐館著稱。皇家大街之外是波旁大街,充斥著酒吧和夜總會,提供從爵士樂到脫衣舞各種娛樂。有些店舖甚至不打烊。

沿河建立了很多大型百貨商場,大旅館、商店和娛樂中心林立;法國區和環河區吸引了大批遊客。每年春天的爵士樂慶典舉世矚目,更造成水洩不通的人潮。

運河街上面的花園區(Garden District),有大型的建自十九世紀、裝飾華麗的建築物,這是來自北美其他地區的殖民者來到新奧爾良後建起的居住區。這兒的房子反映了美國南北戰爭時期的輝煌歷史。

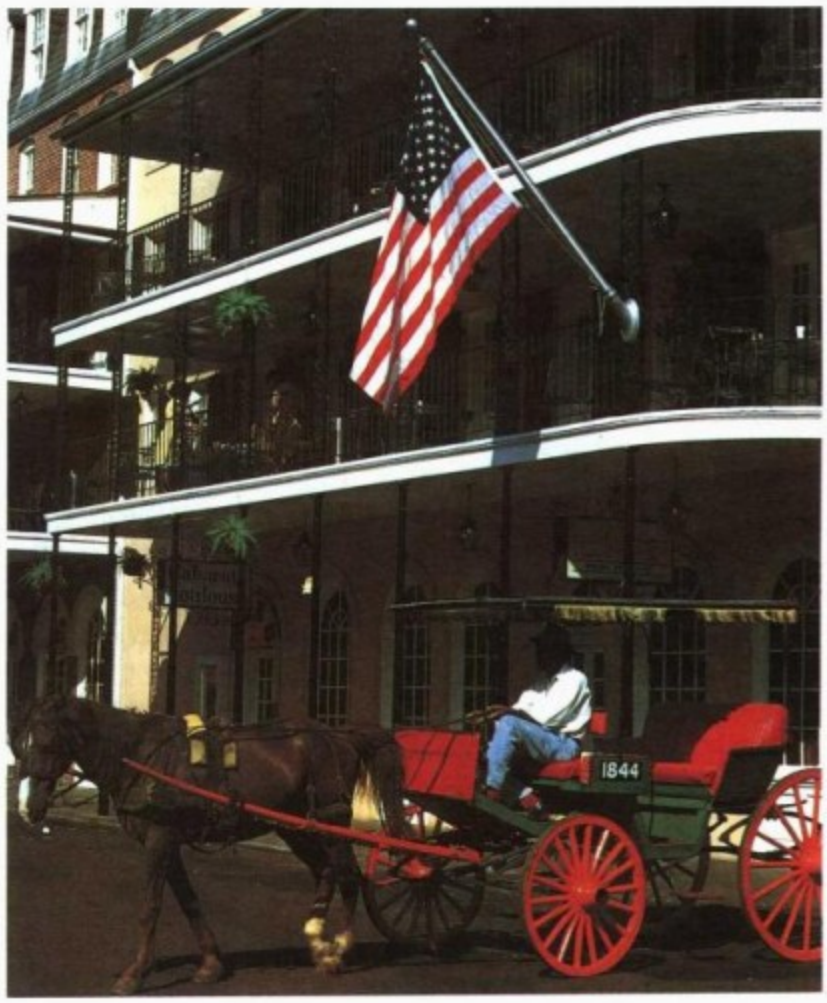
新奧爾良的墳墓都建在地面上構成一大特色,主要由於城市的水平面高之故。在城市的幾處墓地上,白色大理石墓上覆蓋著重重苔蘚,周圍橡樹林立,使墓地尤顯優雅而寧靜。11月1日萬聖節,掃墓客以鮮花裝點墓地。

連接阿爾及耳區與鬧區的橋梁,構成該城市地平線的壯觀景象。橫跨龐恰特雷恩湖 39 公里長的堤道同樣別致,所不同的是不能從橋中間看見陸地。

「肥美的星期二」和春節 「肥美的星期二」或說懺悔節,是基督教莊嚴的四旬齋(Lent)期前狂歡的傳統日子。在新奧爾良,「肥美的星期二」只不過是一長串慶典中的高潮。在這一天,街上迴盪著音樂,人羣川流不息,許多人戴著面具,穿著戲裝。

「肥美的星期二」以前的兩個多月,各民間團體紛紛舉辦正式的私人舞會,並在兩星期前即開始精心策劃一系列遊行活動。其中有化裝的人們,樂隊伴奏。夜晚,則有持火炬者伴隨。所有的慶典在「肥美的星期二」子夜落幕,即四旬齋期的開始。

另一個年度大事是春節(Spring Fiesta)。春節期間,城市中的許多古老房子都開放參觀,在法國區的內院裏還有燭光之旅。



新奧爾良是美國最美麗、最有趣的城市之一,境內的法國區是新奧爾良最古老的區域,商店、娛樂中心林立,每年春天的爵士樂慶典帶來川流不息的人羣。

聖路易大教堂 位於新奧爾良的法國區,初建於1718年,1788年燒燬後,幾經復修成爲今日的面貌。

歷史 新奧爾良於1718年由原名Jean Baptiste le Moyne的邊維爾(Bienville)所建。因爲需要一條從墨西哥灣通到比洛克夕(Biloxi)的內陸水路而選擇了這一地點。爲紀念奧爾良公爵菲利浦而命名爲新奧爾良，至1762年時此城爲法國統治，至1764年居民始知此事，而在1803年歸西班牙所屬。同年法國人根據1800年聖伊爾德豐索條約(Treaty of San Ildefonso)，再次得回此地，爾後即作爲「路易斯安那購地」的一部分，轉入美國手中。

克里奧爾人重視祖傳的財富、家庭傳統和社會地位。隨著密士失必河上貿易關卡的廢除，此城在商業上有相當發展，美國人則引介了白手起家的概念。克里奧爾人居住在城市的東部或閘區，而新來的美國人則住在西部。這條分界線就成了新奧爾良的主要街道運河街。兩方各代表不同的文化，互爭雌雄。爲他們服務的黑人以馬蹄形散居在四周。

1812年的戰爭中，傑克遜在一次大戰中擊敗英軍(參見NEW ORLEANS, BATTLE OF)，和平隨之而來，商業擴大，新奧爾良遂成爲「南方女王城」。世界各地的財富湧入，河上蒸汽船和城市中的冒險者，使得生活豐富多變。至1850年，人口已達116,375。

這種繁榮的日子受到南北戰爭的重大打擊。1862年4月29日，在海軍上將法拉格特(David G. Farragut)領導下的聯邦海軍占領了這座城市。兩天後由占領軍聯合指揮官陸軍少將巴特勒(Benjamin F. Butler)統治，自此該城繁榮不再。直到1880年，港口的噸位才恢復到一八五〇年代晚期的水平。

1879年聯邦政府在密士失必河河口修建了伊茲(Eads)防波堤後，通往新奧良港的航道大大改變。在世紀之交，該州成立了新奧爾良港管理委員會，從而開始了港口的現代化建設。儘管1900年城市人口已達187,104，但由於缺乏排水道而抑制了成長。只有沼澤上面的嶺地可以居住。新奧爾良人不得不透過抽取地表的水來改造大片的沼澤地。1917年，螺旋狀的電力幫浦提高了抽水量，因此到一九三〇年代，所有從前的沼澤地帶可以像較高地區般有效地抽水了。

與自然競爭一直是新奧爾良歷史的一部分。在十八世紀，尤其是十九世紀，該城市要爲生存而戰，火災和颶風造成大量財物損失，黃熱病的流行造成的傷亡極大。但畢竟該城市自1900年已開始邁向不斷成長的新紀元了。

二十世紀下半葉，該城市呈現出加速的成長，包括NASA在城市東部建立的太空飛航設施，以及港口設施的擴大；1984年路易斯安那世界博覽會更在此地舉行。

NEW ORLEANS, Battle of 新奧爾良戰役

係指1812年戰爭中的最後一場會戰，也是英軍攻擊墨西哥灣沿岸最劇烈的戰役。戰役發生於1815年1月8日，美軍大獲全勝。然而，稍早兩星期前於1814年12月24日所簽訂的根特條約(Treaty of Ghent)，實際上早已結束了這場戰爭，只是消息還未傳至新奧爾良，所以美軍的勝利，對和平條約並無影響。儘管如此，它卻極具心理上的重要性，因爲它使這個受挫、紛爭的國家士氣大振，同時也一報英軍火燒華盛頓之仇。

備戰 英國的軍事行動分爲三波。第一分隊攻擊華盛頓與巴爾的摩時，第二分隊正橫渡大西洋；第三分隊則在戰爭最激烈時趕抵。

美軍是由克里克戰爭中的英雄傑克遜(Andrew Jackson)所統率。最初傑克遜集中防禦木比耳，並攻擊朋沙科拉(Pensacola)，以逐退一支英軍。英軍本想趁路易斯安那政經衝突之際坐享漁利，但傑克遜抵達時，克里奧爾人(Creoles)對他的支持，使英軍大失所望。惡名昭彰的大海盜拉斐持(Jean Laffite)拒絕了英軍豐厚的利誘，反而率其私掠船的徒衆及私梟從巴拉塔里亞灣(Barataria)轉向投效傑克遜。其他的美國部隊，則大部分是從路易斯安那、田納西、肯塔基及密士失必地區倉促成軍，其中還包括了第一支服役於美國陸軍的黑人兵團。

初期的小戰役 12月8日英艦停泊於墨西哥灣附近的貓島(Cat I.)，旋即解決了5艘美國砲艇，而後英軍划行80公里到達博恩湖(Borgne L.)岸。因行軍迅速，前軍穿越沼澤後，於12月23日已抵達新奧爾良城下河畔。是晚，傑克遜發動攻擊，但無法擊退入侵者。當傑克遜部署防禦工事時，兩艘在河上的船艦迫使英軍無法動彈。

12月25日派根安爵士(Edward Michael Pakenham)抵達，指揮英國遠征軍。但當他在集合組織部隊時，傑克遜在河流與沼澤間的狹窄瓶頸地帶築起一道土壘。有了這道屏障，其軍於12月28日和1月1日逐退了英軍的攻勢。派根安只有等待援軍的到達。雖然有些船隻已進入了河道，但聖腓力堡(Fort St. Philip)終能在連續9天的砲轟下仍屹立不搖，阻止了他們的前進。

戰役 1月8日英軍以3列縱隊大舉進攻，並以第四分隊渡河。雖然這支軍隊攻占了美軍的陣地，但卻因兵力單薄而無法固守。在新奧爾良方面，美軍則以來福槍及大砲掃射攻擊英勇前進的英軍，堅守土壘。雖然兩軍數目相當，雙方約各有10,000人，但英軍傷亡慘重，派根安亦陣亡。入侵的英軍大受挫敗後，紛紛返回船艦。

NEW PHILADELPHIA 新費城

美國俄亥俄州東北部城市，是塔斯卡羅瓦斯郡(Tuscarawas)郡治，距坎吞(Canton)西南45公里。是該州主要防洪工程馬斯金格姆水利區(Muskingum Watershed Conservancy District)總部。主要生產機械、工具、家用五金和塑膠。太空人葛倫(John H. Glenn, Jr.)曾在這裏的機場學習飛行。

1803年建立，1833年設市。附近郊區有重建的申布朗村(Schoenbrunn)，這是一個摩拉維亞教區(1772)；和佐阿村(Zoar, 1817)，現爲州立紀念區。採市長-議會制。人口16,883。

NEW PLYMOUTH 新普利茅斯

紐西蘭北島西岸港口，塔拉納基(Taranaki)州行政區的主要城市，濱北塔拉納基海灣，距威靈頓西北約400公里的火車車程。塔拉納基爲一豐饒之農業區，愛格蒙峯(Mt. Egmont)爲新普利茅斯南方之火山錐，海拔2,517公尺，可俯視該區全景，並居愛格蒙國家公園之中心。塔拉那基即取名自毛利語的愛格蒙峯發音。

新普利茅斯港口輸出乳酪製品及肉類。其重要工業有肉品加工及農業用化學製品之製造。該市陸上與空中交通極爲便利。

新普利茅斯因擁有數座風景優美的公園而著稱，一年一度的音樂戲劇節在其中一座舉行。該市爲愛格蒙峯冬季運動之活動中心，亦是重要的文教中心，吸引了來自全國各地的學子。塔拉納基獎學金委員會乃根據國會的法案所設立，頒發巨額的大學獎學金。該市創立於1841年，市內有座紐西蘭境內最早期的石材建立之教堂，並收藏有毛利戰爭之遺物。人口35,100(1972)。

NEW PROVIDENCE 新普洛維敦士

美國新澤西州東北部聯合郡內自治市，位於沃昌山脈(Watchung Mts.)的第一和第二山脈之間的帕薩伊克河(Passaic R.)河畔，東鄰薩米特市(Summit)。主要爲住宅區，有些輕工業。這裏有保險公司和研究機構並種植玫瑰。

1736年，該地從德拉瓦州印第安人手裏買下，命名爲土耳其。1778年，長老教會教堂走廊倒塌，但無人傷亡，人們認爲這是天意，就把地名改爲新普洛維敦士。美國獨立戰爭中，人們聽說英國軍隊要路過此地，就把鹽倒進小河裏，現在這條河被稱作鹽河。1899年設自治市，採市長-議會制。人口12,426。

NEW PROVIDENCE ISLAND 新普洛維敦士島

巴哈馬羣島之一，位於大巴哈馬淺灘，居安得羅斯及艾琉特拉二島間，西方距美國邁阿密273公里。該島長32公里，最寬處9.6公里，總面積150平方公里。雖然是羣島中最小島嶼之一，但因巴拿馬首府拿索位於該島而地位重要，拿索自1973年7月巴拿馬獨立以來即爲首府。新普洛維敦士也是避寒勝地，其人口將近全巴拿馬的四分之一。水果種植重要，鳳梨、柑橘類及番茄爲出口大宗。海裏蘊藏大量的海綿，當地有罐頭及西沙爾麻製造工廠。

該島於十七世紀後期始有人居住，當時英國人在此建立了數個堡壘。美國獨立革命後，

許多保皇派曾至此尋求庇護。人口100,553(1970)。

NEW QUEBEC CRATER 新魁北克隕石

參見METEORITE.

NEW ROCHELLE 新洛瑟爾

美國紐約州東南部韋斯特切斯特郡(Westchester)的城市,臨長島海灣,距紐約市東北26公里。因爲是住宅區,只允許有輕工業,生產金屬品、機械、化學品、加工食品、印刷品和服裝。該市重要的大學有愛奧那學院(Iona Coll.)和新洛瑟爾學院,都是羅馬天主教學院。這裏有紐約州授予在美國獨立戰爭中有很大貢獻的潘恩(Thomas Paine)的一塊土地,附近有潘恩紀念館和潘恩別墅,紀念館和別墅屬於胡格諾教派和歷史協會。

1688年,法國的胡格諾派到此拓殖。法國南特詔令被廢除後,他們爲逃避宗教迫害而流亡至此,從佩勒姆莊園(Pelham)的領主派爾(John Pell)手裏買下這片土地,由於他們大部分來自法國的洛瑟爾(La Rochelle),因此將之命名爲新洛瑟爾。1828年的地方歷史記載採用法文記錄。1857年設村,1899年設市。採市經理制。人口70,794。

NEW SALEM 新沙連

位於美國伊利諾州中部,曾是一個小村莊,林肯的青年時代在此度過,現改爲林肯新沙連州立公園,濱桑加蒙河(Sangamon R.),距春田(Springfield)西北方29公里。這裏有重建的林肯時期建築、林肯紀念館、拉特利奇(Ann Rutledge)和詩人馬斯特斯(Edgar Lee Masters)的墓地。

1828年設新沙連村。1831年,22歲的林肯曾在這裏的一家商店中當職員,第二年商店關門,但林肯一直留到1837年,其間只有在黑鷹戰爭(Black Hawk War)中服役和在伊利諾議會任議員時離開過此地。在此期間,林肯做過調查員、郵政局長、商店合夥人及研讀法律,並且在這裏遇上,據說也愛上拉特利奇。參見LINCOLN, ABRAHAM。

NEW SCHOOL FOR SOCIAL RESEARCH 社會研究新學院

位於美國紐約市內一所高等教育機構,通稱爲「新學院」。1919年由一羣知名學者所創設。其宗旨爲提供成年人各種「諮商、指導、討論」等大學課程,由此逐漸擴展爲全美第一所以成人進修教育爲宗旨之高等學府。社會研究新學院包括新學院、新學院高等學院(New School Senior Coll.)、新生課程、政治學和社會科學研究所、新學院藝術中心、帕森斯設計學院(Parsons School of Design)和紐約市政中心等七個機構。

任何有心求學的成年人均可進入新學院,選讀課程。高中畢業生亦可就讀於新學院,並選修學分。高等學院開設各項大學課程,供成年人選讀。新生課程則提供少數高中尚未畢業的學生一個修習大學課程的機會。政治學和社會科學研究所開設人類學、哲學、經濟學、政治學、社會學和心理學等碩士、博士課程。帕森斯設計學院於1970年併入新學院,開設有各項美術和應用藝術課程。紐約市政中心有不授學分的夜間課程,以及都市事務碩士班課程。

NEW SCIENCE 新科學

參見VICO, GIAMBATTISTA.

NEW SIBERIAN ISLANDS 新西伯利亞羣島

蘇聯所屬羣島,由三處羣島構成,介於拉普提夫海(Laptev Sea)及東西伯利亞海之間,隸屬於俄羅斯共和國的雅庫特自治共和國,新西伯利亞羣島(俄語爲Novosibirskiye Ostrova)總面積28,500平方公里。三羣島中排列於東北方的德隆羣島(De Long Is.)上有陡峭險峻的懸崖及小型冰河,但其他兩羣島卻地勢低而無冰河。利亞霍夫羣島(Lyakhov Is.)位在南方。在中間的是新西伯利亞本島,由三座大而平坦及數座較小島嶼所組成。其中兩座大島嶼被一沙洲平原所銜接,寬65公里。偶爾爲海水所淹沒,該羣島嶼以地基冰層化石的深厚堆積物聞名於世,部分掩埋於沈積物之下。形成險崖的冰正在迅速融化之中,導致小型島嶼於二十世紀間消失。

豐富的凍結淤積中藴含長毛象、犀牛、麝牛及其他化石遺跡。冬季漫長、多風而嚴寒、飄小雪而多霧。潮濕的夏季持續兩個月,氣溫極少升至0°C以上。植物分布若非貧瘠的凍原即是全然的匱乏。羣島於1712年首度有人造訪,至今尚無人居住。蘇聯在該羣島設有研究站。

NEW SMYRNA BEACH 新士麥拿比奇

美國弗羅里達州東北岸沃盧西亞郡(Volusia)的城市,位於臨大西洋的旁沙德萊昂灣(Ponce de Leon Inlet),距達通比奇(Daytona Beach)南方22公里,是全年旅遊勝地,也是住宅區,有捕蝦業和柑橘包裝業,還有碼頭和機場。附近有柑橘園和蔬菜農場。

該市曾是印第安村落卡帕拉卡(Caparaca)的所在地,1696年,傳教士來到這裏。1767年,英國統治時期,特恩布耳博士(Andrew Turnbull)在此建一農場,爲紀念妻子的出生地——小亞細亞的士麥拿,就把此地命名爲新士麥拿。弗羅里達公園管理局保管一八〇〇年代初一座糖廠的遺址、阿托蘇米(Atocuimi)教區的遺址和附近的特特爾山地(Turtle Mound,即薩魯克山Mount of Surruque, 1564)。1937年該市更名爲新士麥拿比奇。1943年採市長-委員會制。人口13,557。

NEW SOUTH WALES 新南威爾斯州

澳洲東部中間的一個州,形狀簡單,最寬處(在北部)爲1,200公里,海岸線長1,100公里。東臨塔斯曼海;南鄰維多利亞州,分界線從豪角(Cape Howe)到墨累河源頭;西鄰南澳大利亞州,分界線爲東經141°;北鄰昆士蘭州以南緯20°爲界;靠近沿海的部分,以麥金太爾河(Macintyre)和其他河流,以及東部高地(Eastern Highlands)和沿海山丘爲界。

全州面積爲801,431平方公里,包括15平方公里的豪公島(Lord Howe I.),占澳洲總面積的10.4%。人口爲4,601,180(1971),占全國人口的36%以上,是人口最多的州。首府雪梨(人口爲2,717,069,包括郊區,1971年),其他重要城市有紐塞(Newcastle,人口249,962)和大烏蘭岡(Greater Wollongong,人口185,890)。

地理特徵——地形 海岸線整齊,有沙灘、入海口和河口。時有湖泊、半鹹水湖和半淡水湖。由南至北自然特徵分成四個地帶:(1)沿海地區;(2)高原組成的東部高地,長而慢的西向河流在此形成短而湍急的沿岸河流;(3)東部高地的西坡和高原;(4)西部平原。

沿海地區地面不平,但有充足的水源,而且土壤肥沃。北部平均寬度爲50公里,亨特河(Hunter R.)谷地最寬,爲240公里,南部寬爲32公里。主要河流是霍克斯堡河(470公里)、亨特河(460公里)、麥克利河(400公里)、克拉倫河(395公里)和肖爾黑文河(330公里)。其他重要河流如李奇蒙河(260公里)、曼寧河(225公里)和哈斯丁河(175公里)。

高原被分水嶺分割成寬爲48～160公里的不等地區,北部平均高度爲760公尺,大部分地區超過1,200公尺。南部平均高度較低,最高點位於澳洲大山的科修斯古峯,高2,223公尺,是雪山的最高峯。

高原西部逐漸下降形成平原,占該州總面積的三分之二,形成墨累-大令盆地(Murray-Darling Basin)的一部分。除了墨累河(全長2,590公里,其中1,930公里爲新南威爾斯州和維多利亞州的界河)以外,主要河流有大令河(全長2,735公里,其中2,600公里在新南威爾斯)、莫藍比吉河(1,578公里)、拉克蘭河(1,483公里)、麥加利河(950公里)

新南威爾斯州　位居澳洲東部，面積801,431平方公里，人口爲全澳之首。圖爲南部的雪山山脈景色。

和那木河(Namoi R., 846 公里)，這些河流的水量每年均隨季節而變。在墨累河、莫藍比吉河和拉克蘭河上游，以及大令河支流上有許多大型水庫，爲乾季提供水源。最西部是巴立耳山(Barrier Range)。

水庫和發電設施位於東南部的雪山，於1972 年完工，由一個委員會獨立管理。該工程可儲存來自大陸的主要下雪地區的水，利用落差發電，同時可供附近平原的水利灌溉。

氣候　新南威爾斯的氣候通常較溫和平均，雖然西北地區有時氣溫很高，南部高原有時氣溫低，但很少有極冷、極熱的情形。全年日照充足。下雪僅限南部高原，每年有幾個月山頂被雪所覆蓋。

南部和熱帶低氣壓對該地區影響很大。在南部冬季下雨，而在北部夏季下雨。中部和沿海地區全年雨量平均，沿海和高地地區降雨量最高，到西部平原地區，降雨量逐漸減少。23%的地區年降雨量超過635公釐；32%，381～635 公釐；23%，254～381 公釐；20%的地區則在254 公釐以下。

自然資源　森林主要分布在沿海和高原地區，總計92,950 平方公里，包括約760 個供採伐的州屬森林區，總計25,900 平方公里。還有許多森林保護區和私人土地上的森林。主要的森林木材是桉樹屬硬木，柏樹是有用的軟木，其他高質量木材多生長在潮濕的沿海灌木叢林中。森林開始種植放射松(*Pinus radiata*)。人們一直在做著造林和防火工程。木材年生產量超過八億，一呎平方一吋厚的材積，其中一半以上爲硬木。

煤礦主要集中在亨特谷地的沿岸，據估計藏量超過110 億噸。用於煉鋼的石灰石和菱鎂礦藏量豐富，在最西部，有重要的銀、鉛、鋅礦。金紅石、鋯石、鈦鐵礦和獨居石集中在沿海沙灘地區。另有硫黃、鉍、鎢、石綿、錫和金。此外還有豐富的石膏和黏土資源。

人口　該州都市化程度很高，近50%的人口住在雪梨和其郊區。除了雪梨，紐塞和烏蘭岡在1971 年統計，2,000～10,000 人的聚集地有84 個，10,000～20,000 人的有16個，20,000 人以上的有9 個。

教育和宗教　州教育是非宗教性的，並且免費，6～15 歲爲義務教育。有三種學校：州立、羅馬天主教會和私立學校，大部分受到新教教會的資助，但卻獨立管理。該州有數所技術學校，日、夜間部均設。大學包括雪梨大學、新南威爾斯大學、麥加利大學和新英格蘭大學。

新南威爾斯公共圖書館位於雪梨，有閱覽和借書兩部門：米切爾圖書館(Mitchell Library)藏有關於澳洲和南太平洋的珍貴圖書、手稿和圖畫；威廉・迪克森收藏館(William Dixson Collection)則蒐集有關澳洲歷史的圖畫和印刷品。地方圖書館在該州各大中心都有，並設有兒童圖書館和流動圖書館。

宗教信仰的比例與全國相似，唯一的區別是信仰英國國教和天主教(包括羅馬天主教)的比例略高，其他宗教信仰就相對減少了。

經濟活動——農業　由於氣候原因，新南威爾斯飼養的羊占全國的45～50%，另外還有許多的牛、馬和豬。牧場生產總值占農業生產總值的50%以上。乳牛場很重要，家禽的飼養也在增加，蜂蜜年產量超過700 萬公斤。主要穀物包括小麥、燕麥、米、玉米、黑麥、大麥和蕎粟。其他重要作物有小米、甘蔗、菸草、葡萄、香蕉、波蘿、馬鈴薯和其他水果蔬菜。40%的耕地使用人工化肥。

在西部平原和高原，養羊主要爲生產羊毛。中部地區種植小麥，乳牛場在沿海地區，肉牛的飼養遍布各地。莫藍比吉河畔的可灌溉地區種植水稻。大部分地區氣候不利於小型農耕，因此都是面積廣闊的大牧場。

工業　新南威爾斯的工業產量占全國工業總產量的45%，其中製造業的淨產值占近70%。製造業發展緩慢，直到1901 年成立聯邦之後才有較大的突破，一次大戰期間才邁入更先進的發展階段，大型鋼鐵廠及附屬工業相繼成立，建立工業發展的基礎。二次大戰期間因應需求的經驗奠立了進一步發展和進入新領域的基礎。一九四〇年代晚期開始出現大規模生產，加上英、美的投資，工廠的數目迅速增多，最多的是生產工業用金屬和機械工具。

紐塞和坎培拉港-烏蘭岡地區(Port Kembla-Wollongong)生產鋼鐵，大部分被製成電線電纜、導管、農業機械、鐵路機械、錫板、五金、機械、電動與電子工具和精密儀器。其他如焦炭、水泥、建築材料、玻璃和陶器、藥

品、油漆、染料和石化產品。服裝和紡織品工業主要原料爲羊毛、毛線、棉和人造纖維。食品加工業也不斷擴展。輕工業生產橡膠、皮革和塑膠製品、紙張和文具、印刷和包裝材料、香菸、傢具和樂器。

貿易 國外主要進口品有原油、汽車、紙張、紡織品和木材；從其他州進口的有車輛、鐵沙、糖和紙張。對外出口的有羊毛、小麥、肉、麵粉、乳製品、煤和其他礦物；出口到其他州的有機械、煤、金屬和其他礦物。

交通運輸 雪梨是全國交通運輸系統的中心，也是澳洲最重要的港口，年吞吐量爲1,200萬噸。紐塞、坎培拉港和植物灣(Botany Bay)是重要工業港。所有鐵路屬州政府，軌道寬143.5公分。雪梨是重要的國際航空站，航線可達美國、加拿大、歐洲、東南亞、紐西蘭和南太平洋島嶼。

名勝 天然海灘和沿海森林密布的山脈形成對比，雪梨以西80～130公里的藍山(Blue Mts.)有許多旅遊勝地，位於傑諾倫(Jenolan)和其他山脈的石灰岩洞景色宜人。溪釣也是山中旅遊一大樂趣，而沿海地區可以作海釣。澳洲大山南邊廣闊的冬季雪地吸引了絡繹不絕的遊客。

政府 政府機關包括立法、行政和司法機構，另外還有半官方或法令機構和地方政府。行政機構以州長爲首，由女王或國王任命，任期5年，所掌握的權力類似立憲君主，協助其工作的是政務會議，其成員爲各部會和內閣的首長。

兩院立法機構包括上議院，即立法議會，由60名經選舉產生的議員組成，分爲15人一組，每三年進行改選，任期爲12年，選舉委員會成員是下議院議員和非退休制的議員組成；下議院也稱立法大會，議員由成年選舉人經選舉產生，任期依國會長短而定，最長爲3年。在某種情況下，州長有權解散下議院。新南威爾斯在澳洲聯邦國會內有10名參議員，在衆議院內則有根據人口比例選出的衆議員。

除了人口最稀少的地區以外，所有地方政府都有責任修路，建立公共醫療、公共娛樂設施，建造市場、飛機場，成立消防隊，以及其他公共事業。現在實行的是一種聯合責任制。

雖然包含甚廣的社會治安計畫是由聯邦政府管理，但重要的社會福利則由州政府執行：如公共醫療和教育；兒童、青年和家庭福利；勞工立法；工人補償；促進社區發展計畫。土著居民福利委員會負責該州的土著居民福利。

歷史 1770年，科克船長(James Cook)首先發現新南威爾斯海岸，並在植物灣上岸。1788年，菲利普總督(Arthur Phillip)在雪梨角登陸，建立了英國的流放犯殖民地，這是第一個移民區。第一家報紙是《公報》(*Gazette*)，屬官方報紙，於1803年發行。

1807年，此殖民地生產羊毛的前景引起人們的關注，同年，第一艘裝滿羊毛的船抵達倫敦。1813年，一羣墾荒者翻越藍山，趕著羊羣進入內地，羊毛產量迅速增加。

1814年，麥夸里總督(Lachlan Macquarie)開始從事公共建設計畫，修建道路和樓房。同年，設立民事法庭。1823年，新南威爾斯成爲皇家殖民地，任命立法議會協助總督的工作。兩年以後，范迪門地區(Van Diemen's Land，現在的塔斯馬尼亞Tasmania)成爲獨立的殖民地。1837年由牧場區通往南部(現在的維多利亞州)的道路開通。1851年初，巴得斯特(Bathurst)發現金礦而引起注意，但很快又因維多利亞也發現金礦而大爲失色。根據1850年的澳洲殖民政府法令，維多利亞成爲獨立政府。根據1842年法案，新南威爾斯修訂憲法，1855年，責任政府成立，由合法男性公民選出的立法大會也相繼成立。1859年，昆士蘭也獨立。1884年，在西部的斷山發現豐富的銀、鉛、鋅礦，建立該殖民地礦藏的重要地位；而煤從早期便已開採。

新南威爾斯是1901年6個參加澳洲聯邦的殖民地之一，從此以後，該州的工業迅速發展。由於紐塞煤田煉鋼的發展，從南澳大利亞州運來的鐵沙在此冶煉，雪梨南部和北部地區因而成爲全國的重要工業區。二次大戰以後，雪梨成爲南太平洋貿易和運輸中心。

NEW SOUTH WALES, University of 新南威爾斯大學

澳洲一所公立高等教育機構，位於新南威爾斯州雪梨近郊的肯司頓(Kensington)。1949年7月1日，新南威爾斯議會決議創立新南威爾斯技術大學；1958年，文學院和醫學院相繼成立，遂改爲今名。

大學中設有理學院、建築系、機械系、應用科學系、商學系、生物科學系、軍事研究學系和法律學系等。頒授學士和研究所學位。附屬學院包括位於烏蘭岡(Wollongong)的烏蘭岡大學，及位於斷山(Broken Hill)的魯賓遜大學學院(W. S. and L. B. Robinson University College)。

雪梨 澳洲最重要的港口，全國交通運輸系統中心，同時也是國際航空要站，圖爲雪梨市的都市景觀。

NEW STYLE AND OLD STYLE DATES 新舊曆

教宗國瑞十三世於 1582 年 2 月敕令緊急修改儒略曆(Julian calendar)。該曆於西元前 46 年由凱撒制定,將一年延長爲 445 天,以期更能配合太陽週期。由於計算錯誤,結果共累積 10 天的誤差。爲矯正錯誤,教宗宣布 10 月 4 日的翌日改爲 10 月 15 日,因此,1582 年少了 10 天。從此,這份月曆被稱爲格列高里曆或新曆(N.S.),而凱撒所頒定的便成爲舊曆(O.S.),但仍有一些國家繼續使用舊曆長達三個多世紀。

國瑞計劃設置閏年,以期更能配合太陽週期;也就是說,從基督誕生那年算起,凡是西元年數不能被 4 整除者,該年僅有 365 天,能被 100 除盡,但不能被 400 除盡者,亦僅有 365 天。其餘的就稱爲閏年,便有 366 天。因此,接下來的幾世紀,新舊曆間的差距仍持續增長。

十七世紀時(事實上 1582-1700 年均是如此),舊曆總比新曆晚 10 天結束。到了十八世紀則成爲 11 天,十九世紀是 12 天,二十世紀 13 天。因此,當一個國家決定廢除舊曆改用新曆時,必須依其何年改用新曆來決定應在該年跳掉幾天。例如,蘇聯於 1918 年改用新曆,因此必須加上 13 天。

大多數的歐洲國家在教宗頒布新曆後,便立刻採用;但有些國家因宗教立場不同而加以反對,如新教徒或東正教國家,英國直到 1752 年方改用新曆,該年它必須加上 11 天,使得當年的 9 月 2 日之後便是 9 月 14 日。

歐洲中古時期,大多數君主均曾將每年的第一天從異教徒所指定的 1 月 1 日改爲基督教的宗教節日。諾曼征服(1066)之前,英國新年第一天先後是 3 月 25 日及 12 月 25 日;前者即是聖母領報日(Anunciation,或稱 Lady Day),後者即爲聖誕節;1087-1155 年間,舊曆的 1 月 1 日又恢復使用。1155-1752 年間則又以聖母領報日爲每年的第一天。1752 年採用新曆後,1 月 1 日爲一年之始的規則再度爲人所遵守。在法國,1564 年查理九世率先恢復以 1 月 1 日作爲一年之始,但教皇國以及義大利的大部分地區仍以聖誕節爲每年之始。

歐洲殖民勢力延伸的新大陸地區,除屬於英國與瑞典勢力以外的殖民地,均使用新曆。瑞典直到 1753 年方採用新曆,較英國略晚一年,由尼柯斯上校(Richard Nicolls)所寫之《新尼德蘭投降書》,其上所署日期是「1664 年舊曆 8 月 27 日」,未曾提及相對於新曆之日期應是 9 月 6 日。英國女王伊麗莎白一世逝於 1602 年舊曆 3 月 24 日,即聖母領報日前一天,亦即 1603 年開始的前一天。但新曆的日期應是 1603 年的 4 月 3 日,因此有關書籍均將兩種日期綜合,將女王去世之日期記錄爲 1603 年 3 月 24 日。另一種較普遍的寫法是 1602/1603 年 3 月 24 日。

1752 年維吉尼亞殖民地改用新曆,以 1 月 1 日代替 3 月 25 日成爲每年的第一天後,華盛頓的生日遂由舊曆 1731 年 2 月 11 日變成 1732 年 2 月 22 日。因此,許多作家在記述其生平時,總是在疏忽下將 1752 年以前之日期以舊曆記載,通常只有其生日使用新曆記載,且未特別說明。

1582-1752 年間,英國及英國殖民地的私人信件及商業、法律、政府等文獻均署以舊曆日期,但其上未必會有「舊曆」之字眼。因此,一封來自倫敦、波士頓或查理斯敦(Charleston)的信上若署日「1689 年 3 月 17 日」,換算成新曆應是「1690 年 3 月 27 日」。1752 年以前,在使用新曆國家旅行的英國或英裔美國人在署日期時,總小心翼翼地將新、舊曆一起載明。十七世紀時的紐約在 1664 年之前那段新阿姆斯特丹時期,以及 1673-74 年荷蘭人再度征服時期,曾兩度中斷新曆的使用。因此,他們在下議院舉行 83 天會議期間(1 月 1 日到 3 日 24 日)在紀錄本加上新曆日期,以避免混淆不清。

NEW SWEDEN 新瑞典

瑞典人在美國所建立的殖民地(1638-55),位於德拉瓦州東北端,今新塞(New Castle)附近;濱德拉瓦河,爲今維明頓市(Wilmington)之所在。占有今賓州、新澤西州及德拉瓦州的一部分。1631 年,荷蘭殖民者企圖在德拉瓦灣南岸的盧易斯(Lewes)建立殖民地,卻遭致印第安人的屠殺。

最早在新瑞典永久殖民的是新瑞典公司的殖民者,地點在克里斯蒂娜堡(Fort Christina,今維明頓)。1643 年,於蒂尼克姆島(Tinicum I.)設立首府。瑞典人及同行的芬蘭人,均爲刻苦耐勞的拓荒者,同時也很幸運地擁有一位能幹的總督普林斯(Johan Printz)。然而,殖民地在 1655 年被新阿姆斯特丹總督斯特伊弗桑特(Peter Stuyvesant)掠奪。

NEW TESTAMENT 新約全書

基督教聖經的一部分,不同於猶太人的舊約全書。由 27 卷書所構成,以包含於四福音書中關於耶穌基督之生平事蹟及教訓的資料爲開頭,此四部福音書可能寫成於西元 65-125 年之間。這 27 册書原初是以希臘流行的語文方式「古希臘共同語」(koinē)流傳下來。這些書名如下:馬太福音、馬可福音、路加福音、約翰福音、使徒行傳、羅馬書、哥林多前書、哥林多後書、加拉太書、以弗所書、腓立比書、歌羅西書、帖撒羅尼迦前書、帖撒羅尼迦後書、提摩太前書、提摩太後書、提多書、腓利門書、希伯來書、雅各書、彼得前書、彼得後書、約翰壹書、約翰貳書、約翰參書、猶大書、啓示錄。參見BIBLE。

NEW THOUGHT 新思想派

始於十九世紀中葉的哲學和精神治療學運動,由於文學的擴展和世界各地的教會與中心的廣布使得該運動成爲一廣受歡迎的宗教運動。新思想派也被稱作「健全心靈的宗教」或「心靈治療運動」,是一個以個人爲中心、不從事禮拜活動的宗教,它強調建設性思想的力量。它不否定物質的存在或實在性,也不迴避藥物。上帝是「普遍心靈」或「無限智慧」,同時是非人格化的原則和人格的臨現。人與上帝爲一,因此在他自己的行動領域內有創造性的力量。

新思想派起於緬因州的伯爾發斯特和波特蘭的昆比(Phineas Parkhurst Quimby)。昆比是當時最著名的催眠師之一。他將心靈或精神治療奠基於他所發展的心靈律則理論。「基督教科學」的創始人艾娣(Mary Baker Eddy)就是他早期的一位病人。昆比宣稱:「……我的思想是一件事,而我的信仰則是另一件事……假如我眞正相信一件事,則它的效果就在於我是否想到它……人是由眞理與信仰所構成……人有能力創造觀念,並使其強烈到可被看到……我發現到心靈……可被濃縮入一塊固體內並吸收稱作『腫瘤』之名……然後融解而消失。」(《昆比手稿》*The Quimby Manuscripts*,德雷瑟Horatio W. Dresser所編,第四版,1921 年,第六頁)。

這個新「心靈科學」的許多跟隨者和支持者都起身繼踵昆比。其中最著名的一位是伊文思(Warren Felt Evans),他是一位有執照的內科醫師、一位「精神藥師」和斯維登堡教派神職人員。詹姆士(William James)在他的《宗教經驗的多樣性》(*Varieties of Religious Experience*, 1902)討論到新思想派,寫著:「那是一種經深思熟慮的樂觀生活計畫,同時有著理論與實際的一面。在一個世紀最後二十五年中的逐步進展裏,它自己帶來了許多貢獻的元素,今日它必定被視爲一股眞正的宗教力量。」

昆比之後,新思想派的某些主要來源可在愛默森(Ralph Waldo Emerson)的作品和新英格蘭的超越主義(transcendentalism)中尋獲。斯維登堡教派(Swedenborgism)和吠檀多思想(Vedanta thought)也對新思想派哲學提供不小的助益。這個派別的早期作家是威爾柯克斯(Ella Wheeler Wilcox)、馬卡姆(Edwin Markham)、莫費德(Prentice Mulford)、特萊恩(Ralph Waldo Trine)和英格蘭的特羅華德(Thomas Troward);後期的作家包括福克斯(Emmet Fox)、霍姆斯(Ernest Shurtliff Holmes)、巴克(Raymond Barker)和西爾(Ervin Seale)。

1894 年後,新思想派每年都召開全國會議。該派在 1908 年採用「全國新思想派聯盟」(National New Thought Alliance)之名,並在 1914 年定名爲「國際新思想派聯盟」(International New Thought Alliance)。參見EDDY, MARY BAKER; FAITH HEALING; QUIMBY, PHINEAS PARKHURST。

NEW TORONTO 新多倫多

加拿大安大略省埃托比科克(Etobicoke)自治市的一部分,亦屬多倫多大都會聯合自治區。面積 3.1 平方公里,濱安大略湖北岸,位於多倫多市政廳西方 13 公里處。

新多倫多爲加拿大國家鐵路占地廣大的調車場所在地,並已高度工業化。製造業包括紅銅及黃銅鑄造、汽車輪胎、橡膠製品及食品等。新多倫多本爲埃托比科克之一區,於 1913 年設市,並於 1953 年成爲多倫多都會區之一區。

NEW TOWNS 新城鎮

是指特定大都市市民通勤距離內區域中,依特定計畫建成的一些自給自足的社區。新城鎮之建立乃是爲了疏解不斷膨脹的人口對城市造成的壓力,確保城市勞動者享有舒適、寬敞的住屋,免除城市生活的擁擠,但同時保有都市生活的便利。

新城鎮的概念起源自十七世紀的英國,當時大量的新興社區爲了便於貿易的拓展而在現有的城市外緣紛紛成立。二次大戰後新城鎮的概念蔚爲風潮,大批的獨立社區在英國境內興起。

雖然在美國有些社區早已環繞工業工廠而建,然而眞正的新城鎮尚未成形,直到 1928 年新澤西州拉德本(Radburn)開始建造,但拉德本終未完成。英國修憲後,許多新城鎮在美國及歐洲各地興起。新城鎮的理想在美國不若在英國實行的成功,大多歸咎於財務問題。參見URBAN PLANNING。

NEW ULM 新烏耳木

美國明尼蘇達州南部城市,布朗郡郡治,位於明尼蘇達河和卡頓伍德河(Cottonwood R.)匯合處,距曼凱托(Mankato)以西 40 公里。是該農業區的商業中心。馬丁・路德博士學院就在該市。附近還有里奇利堡(Fort Ridgely)和佛蘭德羅(Flandrau)州立公園。

1854 年德國移民在此拓殖,以他們的家鄉爲名。創立者精心規劃城市,至今仍可看出他們設計的井井有條的市容。1857 年設村。1876 年設市。1862 年蘇族起義的兩次重要戰役就在這裏發生。其中 8 月 23 日之役,村莊幾乎被毀,大部分居民逃到曼凱托。採市經理制。人口 13,051。

NEW WATERFORD 新窩特福

加拿大布里敦角郡內新斯科細亞半島城鎮,濱卡伯特海峽,藉由鐵路與西南方 22 公里之雪梨港連接,格萊斯灣在東南方。該鎮爲重要的鋼、煤工業區。

昔日以巴拉夏水塘(Barrachois Pond)聞名,該社區隨著於二十世紀初期甫在當地展開的採煤業一同發展。新窩特福於 1913 年設鎮,取名自許多拓荒先鋒的出生地——愛爾蘭的窩特福。長久以來該鎮一直爲勞動工會主義的大本營,於 1925 年的一次煤業罷工中,曾經是暴行的現場。人口 8,808。

NEW WAY TO PAY OLD DEBTS 償還舊債的新方法

十七世紀英國劇作家馬辛傑(Philip Massinger)的喜劇作品。《償還舊債的新方法》是馬辛傑最著名的劇作,除了莎士比亞的作品外,它重演的次數超過任何伊麗莎白和斯圖亞特時期的其他劇作。在十九世紀的劇院裏,它是一齣長期演出的作品,在英國和美國同樣受歡迎,至今仍定期重演。這部作品可能寫於 1626 年左右,1633 年出版。

劇中主角是邪惡的歐弗瑞區爵士(Giles Overreach),他不擇手段地斂財。當他把錢花光時,就沒收他姪子魏勃恩(Frank Wellborn)的財產,而且替他女兒瑪格麗特(Margaret)挑選一位有錢的丈夫,但她愛的卻是別人。歐弗瑞區則爲自己選擇一位富有的年輕寡婦奧爾沃斯夫人(Allworth)。經過一連串錯綜複雜的劇情發展後,歐弗瑞區所有的陰謀皆遭到阻撓:魏勃恩奪回自己的財產,瑪格麗特與她眞心相愛的人結合,而奧爾沃斯夫人則嫁給意中人。歐弗瑞區的神志逐漸失常,劇終時,他變成一位狂暴的瘋子。

馬辛傑筆下的歐弗瑞區可說是英國戲劇界中最偉大的性格角色之一。很明顯地,歐弗瑞區是根據大衆對莫派生爵士(Giles Mompesson)的觀感而塑造的角色,他可能是一六二〇年代在英國最受人憎恨的人物。他是白金漢公爵一世維利耶(George Villiers)的寵僕,惡名昭彰,非法壟斷酒店執照的頒發,以此獲利,其行徑之霸道與貪婪,引起全國人民的憎恨。他於 1621 年逃往法國,以躲避勒索罪名的審判,雖然未出庭,但被判終身監禁,並且撤銷爵位。但他似乎很快就回到英國居住,直到 1651 年去世爲止,並沒有受到嚴厲的懲罰。

然而,馬辛傑給予歐弗瑞區爵士更嚴厲的正義審判。雖然他既沒有悔改,也沒有受到法律制裁,卻毀於瘋狂的心志。由於最後一幕中人性激情的表露無遺,被稱爲英國舞台史上最具震撼力的演出,歐弗瑞區這個角色也引起許多知名演員的興趣。它是十九世紀悲劇演員基恩(Edmund Kean)最鍾愛的角色,一般亦公認是他最成功的角色之一。

NEW WESTMINSTER 新威斯敏斯特

加拿大英屬哥倫比亞省的城市。濱夫拉則河北岸,距河口約 32 公里,溫哥華東南東方 14 公里處。爲一主要之淡水港,也是夫拉則河谷的貿易中心,擁有數條鐵路線。橫跨夫拉則河的巴圖洛大橋(Pattullo Bridge)提供汽車運輸,爲太平洋岸與橫貫加拿大公路之連接點。

市內製造業包括木材與木料產品、紙、鐵、麵粉、油、機械、化學品及皮革等。此外,並有大規模的肉類加工廠、罐頭工廠、船塢及穀倉等。

該市建於 1859 年,原名昆士堡(Queensborough),爲英屬哥倫比亞省最早之省會,市政府則成立於 1860 年。1868 年省會遷至維多利亞省。新威斯敏斯特於 1873 年獲得特許狀,曾於 1898 年時因一場大火使部分遭摧毀。人口 38,550。

NEW WINDSOR 新溫莎

參見WINDSOR(英國).

NEW WORLD 新大陸

參見 AMERICA; EXPLORATION AND DISCOVERY.

NEW YEAR'S DAY 元旦

元旦是一年的首日。古代民族是以全年中幾個重要的日子之一當作一年之始,如春分、秋分、夏至或冬至。例如埃及自西元前 2773 年起便以天狼星升起時爲一年之始,而此時恰好是夏至過後不久,尼羅河水開始氾濫之時。由於曆法中一年的時間和太陽年之間的差異,使得每四年就須多加一天,而且每 1,456 年必須調整以配合太陽年。西元 46 年,羅馬訂出儒略曆(Julian calendar),以 1 月 1 日爲一年之始;沿用至今,便成爲西方社會的元旦。參見 NEW STYLE AND OLD STYLE DATES。

在基督教會中,元旦並不是一個節日,雖然當天會舉行割禮,然而基督教徒們還是從元旦前夕就開始慶祝活動。

其他民族的元旦日按新曆(格列高里曆)來算大不相同,因爲他們各自的曆法和新曆之差不一。如猶太人的歲首節(Rosh Hashanah),是爲紀念創世記的傳統節日而訂於Tishri月份的首日,相當於新曆的 9 月或 10 月。

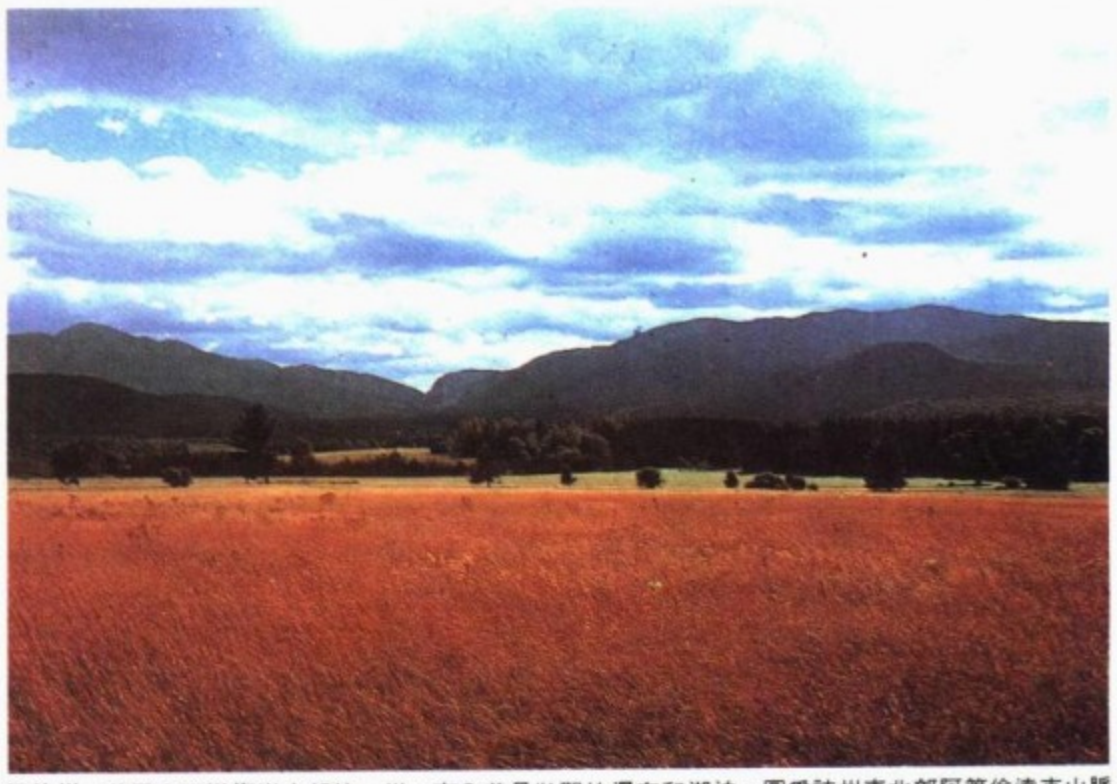
中國的新年訂於陰曆年的首日,直到 1912 年才開始採用新曆。雖然官方使用新曆,但民間的傳統節日仍依陰曆而行,如新年(現稱「春節」)。不管東方其他地方對「新年」一詞如何稱呼(例如越南稱爲Tet),這天通常都在新曆的 1 月 21 日至 2 月 19 日之間。中國的年以 12 爲一循環週期,每一年有一種動物爲代表,例如 1973 年就是牛年。

回教的新年是爲紀念回教紀元(回教曆法的開始,即新曆的 622 年 7 月 16 日),而訂於Muharram月份的首日。回教曆法爲陰曆,一年只有 354 天,因此與西曆對照,回曆的元旦日變動很大。

各地方都有迎接新年的方式。例如在西方,人們於新年前夕的午夜聚會,彼此舉杯慶賀新年來到。北非部分回教徒會燃起烽火,跳過它則可洗淨罪過。在非洲的其他民族,則在一年的最後一天熄滅所有的火,如此在元旦日才能重獲新的火種。參見CALENDAR; CHRONOLOGY。

紐約州

紐約州州徽



紐約州 美國大西洋海岸中部的一州，有全美最壯觀的瀑布和湖泊。圖爲該州東北部阿第倫達克山脈風景區。

綱 要

章節	頁	章節	頁
1.人民	132	5.教育和文化	140
2.土地	133	6.娛樂	141
3.經濟	138	7.歷史	141
4.政府與政治	139		

NEW YORK (state) 紐約州

美國大西洋海岸中部的一州，也是唯一將大西洋與大湖區連接起來的州，沿著伊利湖和安大略湖、尼加拉河和聖羅倫斯河與加拿大接壤。尼加拉瀑布和聖羅倫斯河給紐約州提供了豐富的電力資源，也是該州風景勝地，有八千多個湖泊、崎嶇的山脈和景色優美的河流值得稱著。該州數百萬移民、自由女神像及曼哈坦的摩天大樓是自由和機遇的象徵。玻璃塔似的聯合國大廈在紐約市的東河，它反映出人們強烈的世界合作與和平願望。位於阿巴尼精心設計建造的州議會大廈，實現與帝國(Empire State，紐約州美名)相配的宏偉夢想。

對紐約州的描述，人們使用極致和對比的詞句。大紐約市是美國人口最多的城市，也是主要貿易場所，全國最大的 50 家企業半數將總部設在此地，是最大製造業城市和金融、保險和批發貿易的中心。它也在時裝業、出版業、廣告業、藝術、戲劇和音樂方面占領先地位。紐約州不含紐約市人口就達到一千萬，幾乎是賓州、德州、伊利諾和俄亥俄州的人口。紐約州的圖書館、科研院、博物館和大學都可與加州和麻州相提並論。州內還具有發達的交通系統，包括世界上最繁忙的港口、約七十座機場、幾千哩的火車軌道和延伸到各處的高速公路網。

同樣令人吃驚的是紐約鮮明的對比——富與貧；擁有最大的州立公園系統和最擁擠的貧民窟；從殖民地時期的貴族家庭和新近從波多黎各、台灣和歐洲移民；炫耀財力的奢侈消費和對人道主義的獻身；大型跨國公司和數千家小商店和個人企業。

該州南北兩地之相同點大於不同點。這些特點是躍動不息的生活；高度城市化；多元文化包容了社會機構、種族背景和經濟地位的差異；對成功者是財富和榮譽，相對於弱勢者也充滿同情。

1.人民

1644 年總督基夫特(William Kieft)提到在新阿姆斯特丹的曼哈坦島上，通用 18 種語言。這是早年美國異種人口和多元社會的見證，也貫穿紐約州的歷史。紐約吸引了大量不同民族的移民，他們給本州文化增添了新的內容。至今，全州的外文報紙使歐洲、拉丁美洲和東方的新移民保存自己的傳統。黑人也組織了豐富的社區活動如教堂、俱樂部、社團和報紙。

人口組成 易洛魁(Iroquois)和阿爾岡昆(Algonkian)印第安人在歐洲人首次到達美洲大陸時人數不足 3 萬。疾病、酒精、戰爭及獨立戰爭後親英印第安人的逃亡使得人數降到 6,000 人。目前，約有 9,000 人居住在保留地，也有許多居住在布魯克林。

荷蘭人在十七世紀初拓殖紐約地區，1664 年英人接收了這塊殖民地。到 1775 年，英人後裔占殖民地人口半數。紐約自此有了基本制度——語言、法律、政府和文化等。5,000～6,000 的荷蘭人在 1664 年後成爲英國公民，他們對該地區的影響表現在地名、民歌和荷蘭歸正會方面。幾千名巴拉丁日耳曼人在 1700 年後到達，並在哈得孫河中游、斯科哈里(Schoharie)和摩和克(Mohawk)河谷定居。黑人也作爲奴隸被帶到這裏，到十八世紀已超過總人口的 10%，今有色人種則占 20.5%(1980)。美國第一次人口普查在 1790 年，當時紐約人口是 34 萬人。

在往後的數十年內，數十萬貧苦的新英格蘭人湧入紐約，拓墾森林、開辦商店，還建立了學校和教堂。同時，歐洲移民源源而來，紐約的人口在 1790-1820 年間增加了四倍。

一八四〇和五〇年代，幾千名爲逃避馬鈴薯饑荒的愛爾蘭人，和德國人、英國人如潮水般湧入紐約，特別是城市。到 1855 年，歐洲移民超過全州人口的四分之一，占紐約市人口的一半。紐約市連同布魯克林和其他市郊容納了一百萬以上的人口。北部伊利運河的通航促進了城市的發展，特別是阿巴尼、尤提卡、敍拉古、羅徹斯特和布法羅。在 1860 年，該州的人口將近四百萬，其中一半人口居住在城區中心。

自 1790 年以來的人口成長

年	人口數	年	人口數
1790	340,120	1920	10,385,227
1820	1,372,812	1940	13,479,304
1840	2,428,921	1960	16,782,304
1860	3,880,735	1970	18,241,266
1880	5,082,871	1980	17,558,072
1900	7,268,894		

1970-80 年成長率：3.7%(全美 11.4%)
1980 年密度：每平方公里143.1人(全美 24.1人)

城市與鄉村的人口分布

年	城市人口比例	鄉村人口比例
1920	82.7(全美 51.2)	17.3
1930	83.6(全美 56.2)	16.4
1940	82.8(全美 56.6)	17.2
1950	85.5(全美 64.0)	14.5
1960	85.4(全美 69.9)	14.6
1970	85.5(全美 73.5)	14.5
1980	84.6(全美 73.7)	15.4

要　覽

位置：美國大西洋沿岸中部一州；東—佛蒙特州、麻薩諸塞州、康乃狄格州；東南—大西洋；南—新澤西州、賓夕法尼亞州；西—伊利湖、加拿大安略省、安大略湖；北—安大略湖、加拿大安大略省和魁北克省。

地勢：最高點—馬西山(1,628 公尺)；最低點—大西洋沿岸、海平面；平均高度—305 公尺。

面積：127,190 平方公里；全國排名第 30 位。

人口：17,558,072；全國排名第 2 位。

氣候：冬冷夏暖，山區氣溫通常較低；雨量充沛，北部雪量豐。

州地位：1788 年 7 月 26 日加入聯邦，成爲第 11 州。

州名由來：1664 年英國占領新荷蘭殖民地時改變其名稱而來；新名稱用以紀念約克和阿巴尼公爵斯圖亞特(後來的詹姆士二世)，他從其兄查理二世手中接受該區作爲其領地。

首府：阿巴尼

最大城：紐約

郡數：62

主要產品：製造品—印刷和出版品、服裝、電子機械、非電子機械、初級金屬、加工金屬、紙、傢具、儀器、加工食品；農產品—乳製品、牲畜、甜菜、花椰菜、菜豆、洋葱、甘藍、葡萄、蘋果、楓糖漿、乾草、番茄；礦產—煤塊、砂礫、水泥、鹽、鐵、鈦、石榴石。

州諺：力爭上游

州歌：《我愛紐約》

州別名：帝國之州

州鳥：藍知更鳥

州花：玫瑰

州樹：糖楓

州寶石：石榴石

州旗：暗藍色爲底，州紋章居中，係由州徽衍生而來。參見FLAG。

1890 年之後，東、南歐的移民大增——義大利人、希臘人、俄國人(主要是猶太裔和波蘭裔)和匈牙利人。移民曾在一次大戰期間中斷，但戰後很快恢復，國會對移民的限制在戰後比戰前要放鬆。一九三〇年代的經濟大恐慌和二次大戰再度減少了移民人數，但戰後再一次回升。

在大戰期間，黑人從南部各州移往紐約。在一九五〇、六〇年代，他們集中在礦區、工廠和雜貨店中，到 1980 年該州有色人種有 360 萬。

二次大戰後，波多黎各移民的人數大增，他們任職於飯店、醫院和從事針織貿易——這是新移民長久以來最受歡迎的工業項目。紐約也吸引了上千他州的美國人來此尋找就業機會，從事金融、商業、廣告、出版和藝術等工作。

人口聚集區

城市與大都會區	1980	1970	1960
紐約	7,071,639	7,895,563	7,781,984
大都會區	9,120,346	9,973,716	10,694,633
布法羅	357,870	462,768	532,759
大都會區	1,242,826	1,349,211	1,305,957
羅徹斯特	241,741	295,011	318,611
大都會區	971,230	961,516	732,588
揚克斯	195,351	204,297	190,634
敍拉古	170,105	197,297	216,038
大都會區	642,971	636,596	563,781
阿巴尼	101,727	115,781	129,726
大都會區	795,019	777,977	657,503
尤提卡	75,632	91,373	100,410
大都會區	320,180	340,477	330,771
尼加拉瀑布	71,384	85,615	102,394
新羅謝爾	70,794	75,385	76,812
斯克奈塔第	67,972	77,958	81,682
芒特弗農	66,713	72,778	76,010
特洛伊	56,638	62,918	67,492
丙干頓	55,860	64,123	75,941
懷特普萊恩斯	46,999	50,346	50,485
羅木	43,826	50,148	51,646
亨普斯特德	40,404	39,411	34,641

種族的不同導致了宗教信仰的差異。據估計各約 40%的人信仰羅馬天主教和新教，其他有 15%信仰猶太教。還有幾千人信奉希臘東正教、佛教和回教。

最大的人口中心　紐約州最大的幾個城市爲紐約市、布法羅、羅徹斯特、揚克斯(Yonkers)、敍拉古和阿巴尼(首府)。自 1955 年以來幾個大城市人口逐漸減少，但市郊的人口卻急遽增加超過了城市人口的減少量，紐約市郊人口增加尤爲迅速。由於人口從城市向郊區移動，對大都會人口的統計數字比城市數字更有意義。

2. 土地

紐約地表有山脈、山峯和平原，海岸、深入內地的河流、全國最壯觀的瀑布和許多湖泊。紐約州的形狀像一只舊鞋子，鞋跟在一個魚形般長又窄的島嶼上。從東到西最寬處是 520 公里，由北到南最長處是 492 公里。

從地質學角度看，紐約是約 10 億年前的先寒武紀時期開始形成，巨大的山脈從海中升起形成了目前的陸地狀況，以後形成更多的山脈。約在九千年以前結束的冰河時期，大陸冰川覆蓋了除該州西部一小部分以外的所有地區。使山脈和山峯更加陡峭，改變了河道，形成湍流、瀑布和湖泊。

主要地理分界　紐約州包括了北美三個主要自然地理分區的地形。該州大部分位於阿帕拉契山，多是山脈、高原和山谷；西部邊緣是在大湖區平原；東南端長島是海岸平原的一部分。

阿第倫達克(Adirondack)山脈在東北部，從地質上講是加拿大地盾的一部分，還有美國地表最早的岩層。山脈高度 610～1,628 公尺，沿尚普蘭湖延伸至摩和克河以北，向西至安大略湖，向北穿過聖羅倫斯河形成千島羣島。

該州其他山脈組成阿帕拉契山脈系統的一部分。摩和克以南和哈得孫河以西是卡茲奇山(Catskill Mts.)，其中斯萊德山(Slide Mt., 1,281 公尺)是最高峯。哈得孫以東和尚普蘭湖以南是塔科尼克山脈(Taconic Mts.)，延伸到新英格蘭和向南到哈得孫高地。該高地位於卡茲奇的南部並向東北哈得孫河兩側延伸，切成一條既深又窄的峽谷。高地以南，在紐約市的郊區，三疊紀玄武岩組成高聳的峭壁形成哈得孫河西岸。

長島從大陸向東延伸 190 公里，表面平坦或稍有起伏，表層土壤是冰河遺留的沙土和碎石。

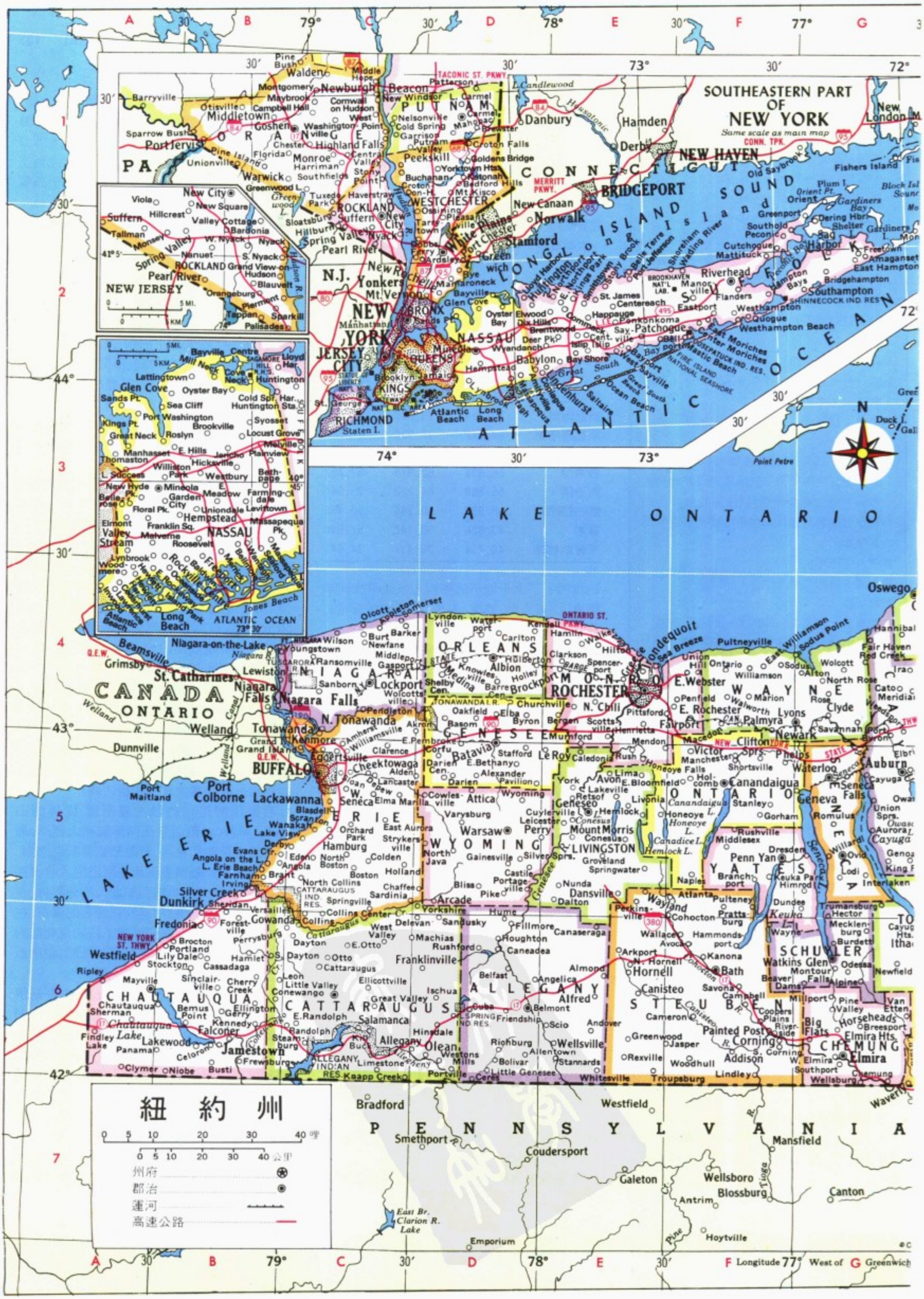
該州南部主要是亞利加尼高原(又稱阿帕拉契高原)，多是向南流的小溪，其中一些形成了既深又窄的山谷。在紐約州中部和該州分水嶺的北坡是芬格湖區(Finger L.)。在這裏長且窄的湖和向北的流域是由冰河造就的，當時向南流遇到阻塞。沿安大略湖南岸延伸 257 公里是低矮的安大略湖平原，大約有 56 公里寬。該地區大部分是沼澤，其他部分由於冰河堆積成爲山地。寬大的尼加拉瀑布在尼加拉河西部，是由於石灰岩裸露於安大略湖平原的部分而形成。從安大略湖向東延伸到阿第倫達克是塔格山高原(Tug Hill Plateau)，東部邊緣有黑河穿流入湖。

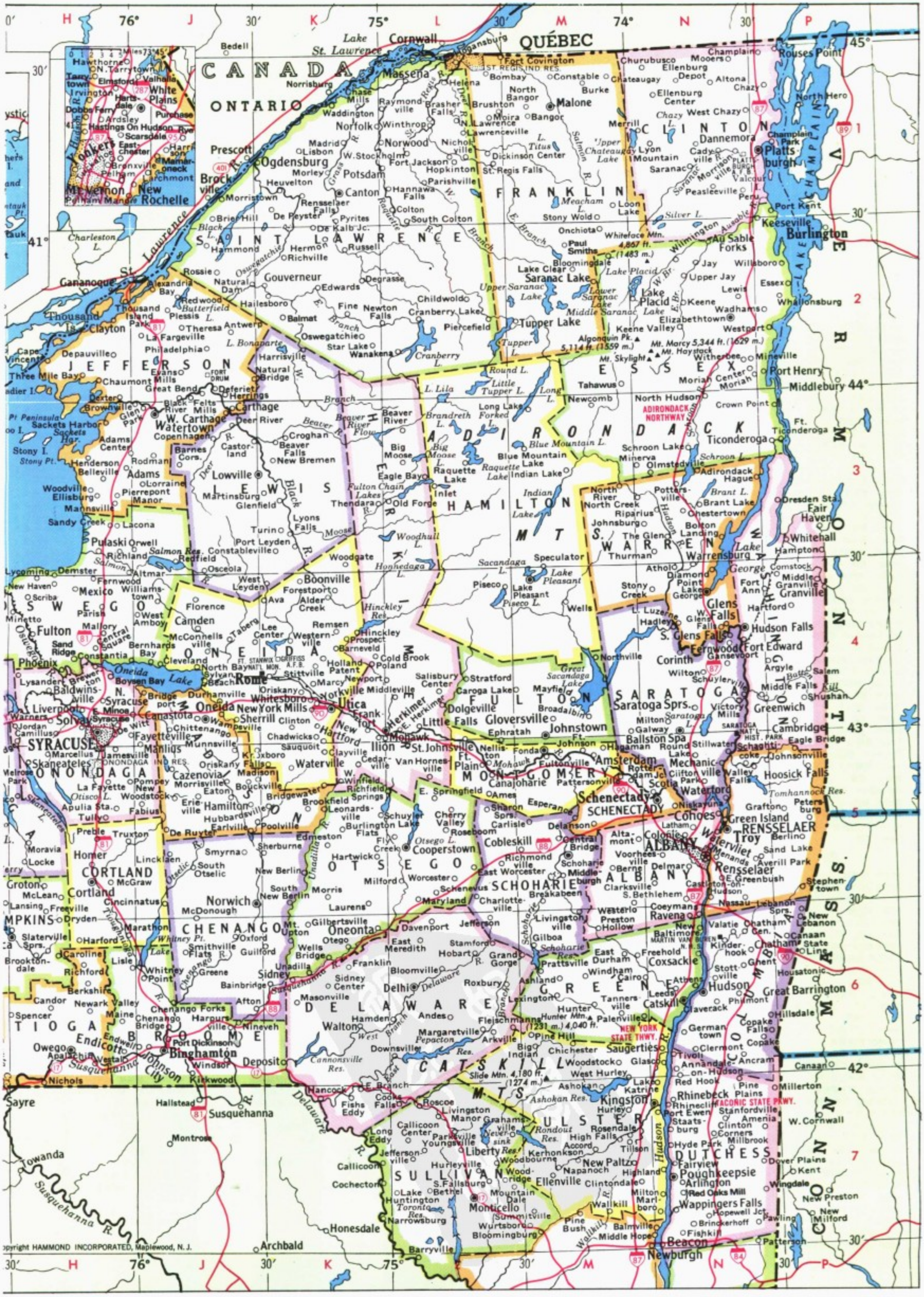
河流和湖泊　紐約州沿安大略湖有 320 公里的湖岸線，而沿伊利湖 120 公里，同時還有大西洋長島的廣大海岸和紐約灣。

哈得孫河是紐約最主要河流，從馬西山(Mt. Marcy)附近發源向南流到大西洋。最主要支流是摩和克河，發源於劉易斯郡南部，南流向羅木並繼續東南流在阿巴尼入哈得孫河。聖羅倫斯河是美國和加拿大的分界線，在紐約西北部。尼加拉河連同它著名的瀑布，在安大略湖和伊利湖之間形成了紐約東北部的國境線。其他重要河流包括德拉瓦河、傑納西河、奧斯威哥河和薩斯奎哈納河。

紐約有二千多個湖泊和瀑布，最主要是伊利湖、安大略湖、尚普蘭湖和喬治湖。伊利湖和安大略湖是五大湖中的兩個，同時也是美國和加拿大的分界。尚普蘭湖在紐約州東北部和佛蒙特州分界。喬治湖和奧奈達湖是兩大完全位於州內的湖泊。芬格湖區從東向西幾個最大的湖是奧蒂斯科湖、斯卡尼阿特勒斯湖、奧沃斯科湖、卡尤加湖、塞內加湖、丘卡湖和卡南代瓜湖。在西部，伊利湖以南是肖托夸湖(Chautauqua)。在阿第倫達克山脈是薩拉納克湖區，向東幾哩是寧靜湖。

氣候　紐約州冬冷夏暖。全州年均溫爲 0.7°C，在阿第倫達克山區甚至低於 0.45°C，


SOUTHEASTERN PART OF NEW YORK
Same scale as main map
NEW YORK
NEW JERSEY
CONNECTICUT
PENNSYLVANIA
CANADA
ONTARIO
ATLANTIC OCEAN
LAKE ONTARIO
LAKE ERIE
LONG ISLAND SOUND
NEW YORK CITY
BUFFALO
ROCHESTER
SYRACUSE
ALBANY
BRIDGEPORT
NEW HAVEN
Niagara Falls
Jamestown
Elmira
Corning
Binghamton
Oswego
Watertown
Utica
Schenectady
Troy
Poughkeepsie
Newburgh
Middletown
Port Jervis
Monticello
Kingston
Hudson
Catskill
Albany
Saratoga Springs
Glens Falls
Plattsburgh
Lake Champlain
Adirondack Mts.
Tug Hill Plateau
Finger Lakes
Thousand Islands
St. Lawrence R.
Niagara R.
Hudson R.
Mohawk R.
Genesee R.
Allegheny R.
Susquehanna R.
Delaware R.
Erie Canal
Welland Canal
Q.E.W.
CONN. TPK.
MERRITT PKWY.
TACONIC ST. PKWY.
ONTARIO ST.
KENDALL PKWY.
NEW YORK ST. THWY.
Fire Island National Seashore
Brookhaven Nat'l Lab.
Shinnecock Ind. Res.
Poospatuck Ind. Res.
Cattaraugus Ind. Res.
Allegany Ind. Res.
Knapp Creek Res.
Spring Ind. Res.
Point Petre
Duck I.
Fishers Island
Plum I.
Orient Pt.
Gardiners Bay
Shelter I.
Block Island Sound
Montauk Pt.
Great South Bay
Jones Beach
Coney I.
Staten I.
Long Beach
Atlantic Beach
Lake Ontario
Lake Erie
Chautauqua Lake
Conesus Lake
Hemlock L.
Canadice L.
Honeoye L.
Canandaigua L.
Keuka L.
Seneca L.
Cayuga L.
Owasco L.
Skaneateles L.
Otisville
Barryville
Sparrow Bush
Unionville
Warwick
Greenwood L.
Tuxedo Park
Sloatsburg
Hillburn
Spring Valley
Pearl River
Nanuet
Nyack
Suffern
Tallman
Monsey
Viola
New City
New Square
Hillcrest
Valley Cottage
Bardonia
W. Nyack
S. Nyack
Grand View-on-Hudson
Blauvelt
Orangeburg
Piermont
Tappan
Sparkill
Palisades
Pine Bush
Walden
Middle Hope
Montgomery
Maybrook
Campbell Hall
Cornwall on Hudson
Otisville
Middletown
Goshen
Washingtonville
Chester
Florida
Monroe
Harriman
Central Valley
Stony Point
Southfields
Greenwood L.
Highland Falls
West Point
Pine Island
Port Jervis
Sparrow Bush
Barryville
Newburgh
Beacon
New Windsor
Cornwall on Hudson
Patterson
Brewster
Carmel
Mahopac
Nelsonville
Cold Spring
Garrison
Putnam Valley
Peekskill
Croton Falls
Goldens Bridge
Yorktown Hts.
Katonah
Bedford Hills
Mt. Kisco
Buchanan
Croton-on-H.
Ossining
Pleasantville
Tarrytown
Sleepy Hollow
Bobbe Ferry
Ardsley
Greenburgh
Port Chester
White Plains
New Rochelle
Mamaroneck
Bye
Harrison
Scarsdale
Hartsdale
Fairview
Elmsford
Tuckahoe
Eastchester
Bronxville
Pelham
Mt. Vernon
Yonkers
N.Y.C.
Manhattan
Bronx
Queens
Kings
Richmond
Staten I.
Brooklyn
Jamaica
Flushing
Whitestone
College Pt.
Bayside
Little Neck
Douglaston
Great Neck
Manhasset
Port Washington
Roslyn
Sea Cliff
Glen Cove
Sands Pt.
Oyster Bay
Cold Spr. Har.
Huntington Sta.
Huntington
Lloyd Har.
Centre Island
Bayville
Mill Neck
Lattingtown
Locust Valley
Syosset
Brookville
Kings Pt.
Great Neck
Roslyn
E. Hills
Jericho
Plainview
Old Westbury
Hicksville
Williston Park
Thomaston
Manhasset
L. Success
New Hyde Pk.
Mineola
Garden City
Meadow
Farmingdale
Floral Pk.
Uniondale
Levittown
Hempstead
Franklin Sq.
Elmont
Valley Stream
Malverne
Roosevelt
NASSAU
Massapequa Pk.
Lynbrook
Woodmere
Rockville Centre
Freeport
Merrick
Baldwin
Wantagh
Seaford
Oceanside
E. Rockaway
Hewlett
Woodsburgh
Inwood
Cedarhurst
Lawrence
Atlantic Beach
Long Beach
Island Park
Point Lookout
Jones Beach
ATLANTIC OCEAN
Bayville
Centre Island
Lattingtown
Mill Neck
Glen Cove
Oyster Bay
Sands Pt.
Sea Cliff
Cold Spr. Har.
Huntington Sta.
Huntington
Lloyd Har.
Port Washington
Kings Pt.
Great Neck
Roslyn
Brookville
Syosset
Locust Grove
Manhasset
Thomaston
E. Hills
Jericho
Plainview
Old Westbury
Hicksville
Williston Park
L. Success
New Hyde Pk.
Mineola
Garden City
Meadow
Farmingdale
Floral Pk.
Uniondale
Levittown
Hempstead
Franklin Sq.
Elmont
Valley Stream
Malverne
Roosevelt
NASSAU
Massapequa Pk.
Lynbrook
Woodmere
Rockville Centre
Freeport
Merrick
Baldwin
Wantagh
Seaford
Oceanside
E. Rockaway
Hewlett
Woodsburgh
Inwood
Cedarhurst
Lawrence
Atlantic Beach
Long Beach
Island Park
Point Lookout
Jones Beach
ATLANTIC OCEAN
Viola
New City
New Square
Hillcrest
Valley Cottage
Bardonia
Suffern
Tallman
Monsey
Spring Valley
W. Nyack
Nyack
S. Nyack
Nanuet
Pearl River
ROCKLAND
Grand View-on-Hudson
Hudson
Blauvelt
Orangeburg
Piermont
Tappan
Sparkill
Palisades
NEW JERSEY
Hudson R.
5 MI.
5 KM
Bayville
Centre Island
Mill Neck
Lattingtown
Glen Cove
Oyster Bay
Sands Pt.
Sea Cliff
Cold Spr. Har.
Huntington Sta.
Huntington
Lloyd Har.
Port Washington
Kings Pt.
Great Neck
Roslyn
Brookville
Syosset
Locust Grove
Manhasset
Thomaston
E. Hills
Jericho
Plainview
Old Westbury
Hicksville
Williston Park
L. Success
New Hyde Pk.
Mineola
Garden City
Meadow
Farmingdale
Floral Pk.
Uniondale
Levittown
Hempstead
Franklin Sq.
Elmont
Valley Stream
Malverne
Roosevelt
NASSAU
Massapequa Pk.
Lynbrook
Woodmere
Rockville Centre
Freeport
Merrick
Baldwin
Wantagh
Seaford
Oceanside
E. Rockaway
Hewlett
Woodsburgh
Inwood
Cedarhurst
Lawrence
Atlantic Beach
Long Beach
Island Park
Point Lookout
Jones Beach
ATLANTIC OCEAN
73° 30′
40° 45′
Niagara-on-the-Lake
Niagara R.
Youngstown
Wilson
Ft. Niagara
Beamsville
Grimsby
St. Catharines
Lewiston
Niagara Falls
Niagara Falls
Tonawanda
N. Tonawanda
Kenmore
Grand Island
Dunnville
Welland
Welland Canal
Welland R.
Port Maitland
Port Colborne
Lackawanna
BUFFALO
Eggertsville
Cheektowaga
Alden
Lancaster
W. Seneca
Elma
Marilla
Orchard Park
East Aurora
Lake View
Wanakah
Hamburg
Evans Ctr.
Angola
Angola on the L.
L. Erie Beach
Farnham
Irving
Brant
Silver Creek
Dunkirk
Sheridan
Fredonia
Forestville
Perrysburg
Dayton
Cattaraugus
Gowanda
Collins
Versailles
Springville
Collins Center
Delevan
West Valley
Machias
Ellicottville
Great Valley
Cuba
Belmont
Friendship
Scio
Andover
Hinsdale
Olean
Allegany
Richburg
Wellsville
Allentown
Bolivar
Stannards
Little Genesee
Portville
Ceres
Whitesville
Troupsburg
Lindley
Rexville
Woodhull
Addison
Corning
Painted Post
Greenwood
Jasper
Canisteo
Hornell
N. Hornell
Arkport
Avoca
Wallace
Hammondsport
Bath
Savona
Campbell
Millport
Cameron
Coopers Plains
Big Flats
Horseheads
Elmira Hts.
Elmira
Southport
W. Elmira
Breesport
Pine Valley
Van Etten
Watkins Glen
Montour Falls
Odessa
Newfield
Alpine
Beaver Dams
Dundee
Keuka Park
Himrod
Penn Yan
Naples
Branchport
Dresden
Rushville
Middlesex
Canandaigua
Stanley
Gorham
Honeoye Falls
Lima
Avon
E. Bloomfield
Holcomb
Lakeville
Retsof
Livonia
Hemlock
Conesus
Mount Morris
Groveland
Springwater
Dansville
Nunda
Dalton
Pulteney
Atlanta
Perkinsville
Cohocton
Wayland
Hume
Fillmore
Houghton
Caneadea
Canaseraga
Sandusky
Rushford
Franklinville
Belfast
Angelica
Almond
Alfred
Arcade
Yorkshire
Pike
Bliss
Castile
Portageville
Silver Sprs.
Gainesville
North Java
Warsaw
Perry
Varysburg
Attica
Cowlesville
Wyoming
Leicester
Cuylerville
Geneseo
Retsof
Lakeville
Avon
E. Bloomfield
Holcomb
Canandaigua
Honeoye
Honeoye L.
Canadice L.
Hemlock L.
Conesus L.
Canandaigua L.
Keuka L.
Seneca L.
Cayuga L.
Owasco L.
Skaneateles L.
Oswego
Fulton
Pulaski
Sandy Creek
Mexico
Oswego
Hannibal
Fair Haven
Red Creek
Sodus Point
Sodus
Wolcott
Alton
North Rose
Williamson
Pultneyville
Sea Breeze
Hilton
Brockport
Spencerport
Clarkson
Holberton
Albion
Carlton
Waterport
Lyndonville
Knowlesville
Medina
Shelby Cen.
Barre Cen.
Oakfield
Elba
Byron
Bergen
Scottsville
Henrietta
Mumford
Mendon
Victor
Manchester
Shortsville
Phelps
Clifton Sprs.
Newark
Palmyra
Macedon
Fairport
Pittsford
E. Rochester
E. Webster
Penfield
Marion
Walworth
Lyons
Clyde
Savannah
Port Byron
Weedsport
Auburn
Seneca Falls
Waterloo
Romulus
Union Sprs.
Aurora
Cayuga
Ovid
Willard
Interlaken
Lodi
King Ferry
Genoa
Trumansburg
Hector
Mecklenburg
Burdett
Ithaca
Cayuga Hts.
Odessa
Montour Falls
Watkins Glen
Millport
Pine Valley
Van Etten
Horseheads
Breesport
Elmira Hts.
Elmira
Southport
W. Elmira
Chemung
Wellsburg
Waverly
Sayre
Athens
Towanda
Troy
Canton
Wellsboro
Blossburg
Antrim
Galeton
Coudersport
Mansfield
Smethport
Bradford
Westfield
Emporium
East Br. Clarion R. Lake
Hoytville
Pine
Tioga
Tioga R.
Susquehanna R.
Chemung
Newtown
Elmira
Corning
Painted Post
Riverside
Greenwood
Jasper
Canisteo
Hornell
Arkport
Avoca
Wallace
Hammondsport
Bath
Savona
Campbell
Millport
Cameron
Coopers Plains
Big Flats


CANADA
ONTARIO
QUÉBEC
Lake St. Lawrence
Cornwall
Massena
Ogdensburg
Prescott
Brockville
Morristown
Waddington
Norfolk
Winthrop
Norwood
Madrid
Lisbon
Potsdam
Canton
Hannawa Falls
Parishville
Hopkinton
Fort Jackson
W. Stockholm
Morley
Heuvelton
Rensselaer Falls
Colton
South Colton
De Peyster
Brier Hill
Pyrites
De Kalb Jc.
Hammond
Hermon
Richville
Russell
Gouverneur
Edwards
Degrasse
Natural Dam
Rossie
Gananoque
Alexandria Bay
Redwood
Thousand Island Park
Clayton
Theresa
Antwerp
La Fargeville
Philadelphia
Depauville
Cape Vincent
Three Mile Bay
Chaumont
Mills
Great Bend
Deferiet
Herrings
Dexter
Brownville
Black River
Felts Mills
Carthage
W. Carthage
Watertown
Copenhagen
Sackets Harbor
Adams Center
Stony I.
Henderson
Belleville
Adams
Rodman
Barnes Corners
Deer River
Croghan
Beaver Falls
New Bremen
Lowville
Lorraine
Pierrepont Manor
Woodville
Ellisburg
Martinsburg
Glenfield
Lewis
Sandy Creek
Lacona
Pulaski
Orwell
Richland
Redfield
Constableville
Port Leyden
Turin
Lyons Falls
Osceola
Altmar
Lycoming
Demster
Fernwood
Williamstown
Mexico
New Haven
Scriba
Florence
Camden
West Amboy
Fulton
Mallory
Central Square
Sand Ridge
Bernhards Bay
Constantia
Cleveland
Phoenix
Oneida Lake
Boyden Bay
Baldwinsville
Liverpool
Solvay
Syracuse
Jordan
Camillus
Marcellus
Skaneateles
ONONDAGA IND. RES.
Onondaga Lake
Oneida
Rome
Durhamville
Oneida
New York Mills
Whitesboro
Utica
Sherrill
Clinton
Canastota
Chittenango
Fayetteville
Manlius
Munnsville
Oriskany
Oriskany Falls
Waterville
Cazenovia
Morrisville
Eaton
Madison
Bouckville
Hamilton
Earlville
Poolville
Hubbardsville
Bridgewater
Brookfield
Leonardsville
Burlington Flats
Schuyler Lake
Richfield Springs
Cherry Valley
Roseboom
Cooperstown
Otsego L.
Hartwick
Milford
Worcester
Schenevus
Maryland
Charlotteville
Laurens
Oneonta
Davenport
Jefferson
Gilbertsville
Morris
New Berlin
Sherburne
Edmeston
Smyrna
Lincklaen
Homer
Cortland
McGraw
Groton
McLean
Cincinnatus
Norwich
McDonough
Marathon
Harford
Caroline
Lisle
Whitney Point
Richford
Berkshire
Candor
Newark Valley
Maine
Spencer
Owego
Apalachin
Endicott
Vestal
Port Dickinson
Binghamton
Windsor
Deposito
Nichols
Kirkwood
Sayre
Hallstead
Susquehanna
Montrose
Towanda
Susquehanna R.
Delaware R.
Hancock
Fishs Eddy
Cooks Falls
E. Branch
Roscoe
Livingston Manor
Callicoon
Callicoon Center
Jeffersonville
Youngsville
Parksville
Long Eddy
Liberty
Liberty Res.
Hurleyville
Woodbourne
Cochecton
Honesdale
Barryville
Lake Huntington
Toronto Res.
Narrowsburg
S. Fallsburg
Bethel
Mountain Dale
Monticello
Summitville
Wurtsboro
Bloomingburg
Wallkill R.
Pine Bush
Middle Hope
Walkill
Ellenville
Napanoch
Wood-ridge
New Paltz
Highland
Clintondale
Milton
Marlboro
Wallkill
Balmville
Newburgh
Beacon
Fishkill
Brinckerhoff
Hopewell Jct.
Wappingers Falls
Pawling
Patterson
Dover Plains
Kent
Wingdale
New Preston
New Milford
Poughkeepsie
Arlington
Red Oaks Mill
Fairview
Dutchess
Ulster
Sullivan
Orange
Rockland
Putnam
Westchester
Bronx
Yonkers
New Rochelle
Mt. Vernon
Pelham
Mamaroneck
Scarsdale
Harrison
Rye
Port Chester
Greenwich
Cos Cob
Stamford
Darien
New Canaan
Norwalk
Wilton
Ridgefield
Danbury
Bethel
Brookfield
New Fairfield
Sherman
New Milford
Kent
Cornwall
Warwick
Goshen
Middletown
Monroe
Chester
Tuxedo
Sloatsburg
Suffern
Ramapo
Mahwah
Oakland
Pompton Lakes
Wayne
Paterson
Hawthorne
N. Tarrytown
Elmsford
Valhalla
White Plains
Hartsdale
Dobbs Ferry
Ardsley
Hastings On Hudson
Tarrytown
Irvington
Tuckahoe
Eastchester
Bronxville
Pelham
Pelham Manor
Larchmont
Mamaroneck
Harrison
Scarsdale
Rye
Yonkers
Mt. Vernon
New Rochelle
Hudson R.
Lake Champlain
Champlain
Rouses Point
Churubusco
Mooers
Ellenburg
Ellenburg Depot
Ellenburg Center
Chateaugay
Altona
Chazy
North Hero
West Chazy
Chazy L.
Merrill
Dannemora
Champlain Park
Platts-burgh
Cadyville
Morrisonville
Plattsburgh AFB
Valcour I.
Peru
Peasleeville
Saranac
Lyon Mountain
Loon Lake
Meacham L.
Stony Wold
Silver L.
Port Kent
Keeseville
Burlington
Au Sable Forks
Willsboro
Essex
Whallonsburg
Westport
Elizabethtown
Wadhams
Keene
Keene Valley
Lewis
Jay
Upper Jay
Lake Placid
Saranac Lake
Lake Clear
Bloomingdale
Paul Smiths
Onchiota
Whiteface Mtn.
4,867 ft. (1483 m.)
Wilmington
Ausable
W. Br.
E. Branch
Upper Saranac Lake
Lower Saranac Lake
Middle Saranac Lake
Algonquin Pk.
5,114 ft. (1559 m.)
Mt. Marcy 5,344 ft. (1629 m.)
Mt. Haystack
Mt. Skylight
Witherbee
Mineville
Port Henry
Moriah Center
Moriah
Tahawus
Newcomb
North Hudson
Crown Point
Middlebury
Ticonderoga
Schroon Lake
Minerva
Olmstedville
Adirondack
Hague
Brant L.
Brant Lake
Chestertown
Dresden Sta.
Fair Haven
Whitehall
Hampton
Comstock
Middle Granville
Granville
Hartford
Hudson Falls
Glens Falls
S. Glens Falls
Fernwood
Fort Edward
Gansevoort
Corinth
Northville
Wilton
Schuylerville
Saratoga Sprs.
Victory Mills
Greenwich
Cambridge
Eagle Bridge
Schaghticoke
Johnsonville
Hoosick Falls
Tomhannock Res.
Peters-burg
Grafton
Green Island
Troy
Berlin
Sand Lake
Averill Park
Rensselaer
E. Greenbush
Castleton-on-Hudson
Stephen-town
Nassau
Lebanon Sprs.
New Lebanon
Canaan
Chatham
Lisle
Ghent
Hudson
Great Barrington
Phillmont
Hillsdale
Copake Falls
Copake
Housatonic
Canaan
Millerton
W. Cornwall
Dover Plains
Kent
Wingdale
New Preston
New Milford
Patterson
Beacon
Newburgh
Poughkeepsie
Arlington
Red Oaks Mill
Fairview
Wappingers Falls
Hopewell Jct.
Pawling
Brinckerhoff
Fishkill
Rhinebeck
Rhinecliff
Red Hook
Tivoli
Annandale-on-Hudson
Ancram
Pine Plains
Millbrook
Stanfordville
Amenia
Staats-burg
Port Ewen
Clinton Corners
Hyde Park
Rosendale
High Falls
Accord
Tillson
Kerhonkson
Woodridge
Ellenville
Clintondale
Milton
Marlboro
Walkill
Balmville
Middle Hope
Fishkill
Brinckerhoff
Hopewell Jct.
Wappingers Falls
Pawling
Patterson
Beacon
Newburgh
Kingston
Hurley
Stony Creek
Athol
Diamond Point
Lake George
Glens Falls
Hudson Falls
Fort Ann
Middle Granville
Granville
Hartford
Whitehall
Hampton
Comstock
Lake George
Warrensburg
Thurman
The Glen
Bolton Landing
Johnsburg
North River
North Creek
Riparius
Potters-ville
Brant Lake
Chestertown
Dresden Sta.
Fair Haven
Adirondack
Hague
Schroon Lake
Minerva
Olmstedville
Ticonderoga
Ft. Ticonderoga
Crown Point
North Hudson
Newcomb
Tahawus
Moriah Center
Moriah
Port Henry
Mineville
Witherbee
Westport
Elizabethtown
Wadhams
Keene
Keene Valley
Lewis
Jay
Upper Jay
Lake Placid
Saranac Lake
Lake Clear
Bloomingdale
Paul Smiths
Onchiota
Whiteface Mtn.
4,867 ft. (1483 m.)
Wilmington
Ausable
W. Br.
E. Branch
Upper Saranac Lake
Lower Saranac Lake
Middle Saranac Lake
Algonquin Pk.
5,114 ft. (1559 m.)
Mt. Marcy 5,344 ft. (1629 m.)
Mt. Haystack
Mt. Skylight
Witherbee
Mineville
Port Henry
Moriah Center
Moriah
Tahawus
Newcomb
North Hudson
Crown Point
Middlebury
Ticonderoga
Schroon Lake
Minerva
Olmstedville
Adirondack
Hague
Brant L.
Brant Lake
Chestertown
Dresden Sta.
Fair Haven
Whitehall
Hampton
Comstock
Middle Granville
Granville
Hartford
Hudson Falls
Glens Falls
S. Glens Falls
Fernwood
Fort Edward
Gansevoort
Corinth
Northville
Wilton
Schuylerville
Saratoga Sprs.
Victory Mills
Greenwich
Cambridge
Eagle Bridge
Schaghticoke
Johnsonville
Hoosick Falls
Tomhannock Res.
Peters-burg
Grafton
Green Island
Troy
Berlin
Sand Lake
Averill Park
Rensselaer
E. Greenbush
Castleton-on-Hudson
Stephen-town
Nassau
Lebanon Sprs.
New Lebanon
Canaan
Chatham
Lisle
Ghent
Hudson
Great Barrington
Phillmont
Hillsdale
Copake Falls
Copake
Housatonic
Canaan
Millerton
W. Cornwall
Dover Plains
Kent
Wingdale
New Preston
New Milford
Patterson
Beacon
Newburgh
Kingston
Hurley
Stony Creek
Athol
Diamond Point
Lake George
Glens Falls
Hudson Falls
Fort Ann
Middle Granville
Granville
Hartford
Whitehall
Hampton
Comstock
Lake George
Warrensburg
Thurman
The Glen
Bolton Landing
Johnsburg
North River
North Creek
Riparius
Potters-ville
Brant L.

紐約州

郡

Albany 阿巴尼 ……M 5
Allegany 阿勒格尼 ……D 6
Bronx 布朗克斯 ……C 2
Broome 布隆 ……J 6
Cattaraugus 卡特羅格斯 ……C 6
Cayuga 卡尤加 ……G 4
Chautauqua 肖托夸 ……B 6
Chemung 希芒 ……G 6
Chenango 希南戈 ……J 6
Clinton 克林頓 ……N 1
Columbia 哥倫比亞 ……N 6
Cortland 科特蘭 ……H 5
Delaware 德拉瓦 ……K 6
Dutchess 達奇斯 ……N 7
Erie 伊利 ……C 5
Essex 艾色克斯 ……N 2
Franklin 富蘭克林 ……M 1
Fulton 福耳敦 ……M 4
Genesee 傑納西 ……D 4
Greene 格林 ……M 6
Hamilton 漢彌爾頓 ……L 3
Herkimer 赫基默 ……L 4
Jefferson 哲斐遜 ……J 2
Kings 金斯 ……C 3
Lewis 劉易斯 ……K 3
Livingston 利文斯敦 ……E 5
Madison 麥迪遜 ……J 5
Monroe 門羅 ……E 4
Montgomery 蒙哥馬利 ……M 5
Nassau 拿索 ……D 2
New York 紐約 ……C 2
Niagara 尼加拉 ……C 4
Oneida 奧奈達 ……J 4
Onondaga 奧農達加 ……H 5
Ontario 安大略 ……F 5
Orange 奧倫奇 ……C 1
Orleans 奧爾良 ……D 4
Oswego 奧斯威哥 ……H 4
Otsego 奧賽艾 ……K 5
Putnam 帕特南 ……D 1
Queens 昆士 ……D 2
Rensselaer 倫斯勒 ……O 5
Richmond 李奇蒙 ……C 3
Rockland 洛克蘭 ……C 1
Saint Lawrence 聖羅倫斯 ……K 2
Saratoga 薩拉托加 ……N 4
Schenectady 斯克奈塔第 ……M 5
Schoharie 斯科哈里 ……M 5
Schuyler 斯凱勒 ……G 6
Seneca 塞內加 ……G 5
Steuben 斯緹本 ……F 6
Suffolk 索夫克 ……F 2
Sullivan 沙利文 ……L 7
Tioga 泰奧加 ……H 6
Tompkins 湯普金斯 ……H 6
Ulster 阿爾斯太 ……M 7
Warren 瓦倫 ……N 3
Washington 華盛頓 ……O 4
Wayne 韋恩 ……F 4
Westchester 韋斯特切斯特 ……D 1
Wyoming 懷俄明 ……D 5
Yates 耶茨 ……F 5

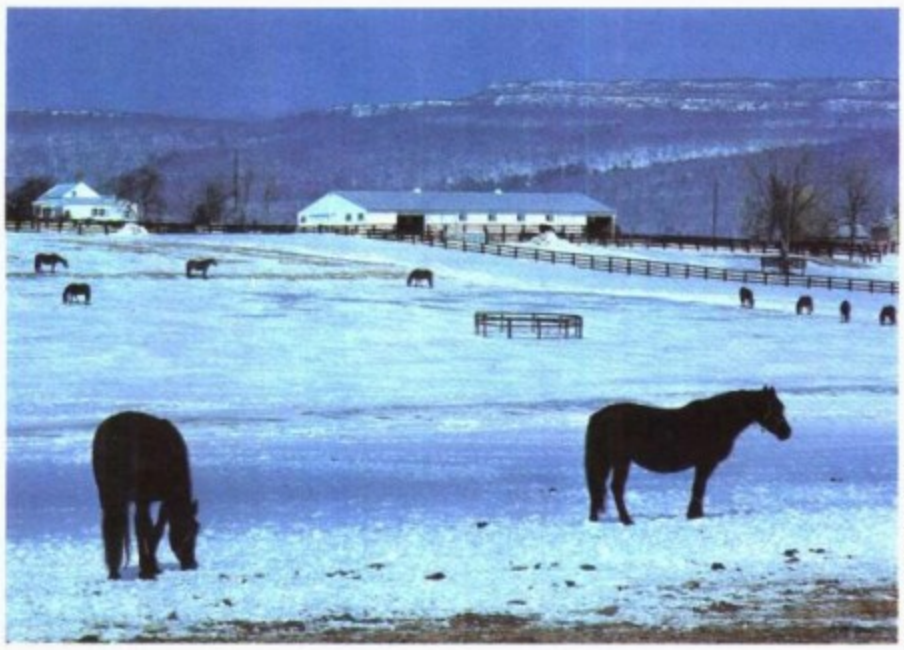
市 鎮

Adams 亞當斯 ……J 3
Adams Center 亞當斯中心 ……H 3
Addison 愛迪生 ……F 6
Afton 阿夫頓 ……J 6
Akron 亞克朗 ……C 4
Albany (cap.) 阿巴尼(首府) ……N 5
Albany-Schenectady-Troy
阿巴尼-斯克奈塔第-特洛伊 ……N 5
Albion 阿爾比恩 ……D 4
Alden 阿爾登 ……C 5
Alexander 亞歷山大 ……D 5
Alexandria Bay 亞歷山大灣 ……J 2
Alfred 阿弗列 ……E 6
Allegany 阿勒格尼 ……C 6
Almond 阿爾蒙德 ……E 6
Altamont 阿爾塔蒙特 ……M 5
Amagansett 阿默甘西特 ……G 2
Amenia 阿米尼亞 ……N 7
Amityville 阿米蒂維爾 ……E 3
Amsterdam 阿姆斯特丹 ……M 5
Andover 安多弗 ……E 6
Angelica 安琪利加 ……E 6
Angola 安哥拉 ……C 5
Angolaonthe Lake 湖濱安哥拉 ……B 5
Antwerp 安特衛普 ……J 2
Apalachin 阿帕拉契 ……H 6
Arcade 阿凱德 ……D 5
Ardsley 阿茲利 ……H 1
Arkport 阿克波特 ……E 6
Arlington 阿靈頓 ……N 7
Athens 雅典 ……N 6
Atlantic Beach 大西洋海灘 ……A 4
Attica 亞地加 ……D 5
Auburn 奧邦 ……G 5
Aurora 奧洛拉 ……G 5
Au Sable Forks 奧塞布爾福克斯 ……N 2
Averill Park 阿佛里爾帕克 ……O 5
Avoca 亞弗卡 ……F 6
Avon 亞芬 ……E 5
Babylon 巴比倫 ……D 2
Bainbridge 班布里奇 ……J 6
Baldwin 鮑德溫 ……B 4
Baldwinsville 鮑德溫斯維爾 ……H 4
Ballston Spa 鮑爾斯頓斯帕 ……N 5
Balmville 巴姆維爾 ……C 1
Barker 巴克 ……C 4
Barneveld 巴納費爾德 ……K 4
Batavia 巴達維亞 ……D 5
Bath 巴斯 ……F 6
Bayport 貝波特 ……E 2
Bay Shore 貝肖爾 ……E 2
Bayville 貝維爾 ……B 2
Beacon 比肯 ……N 7
Bellerose 貝爾羅斯 ……A 3
Belle Terre 貝勒泰爾 ……E 2
Bellmore 貝爾莫爾 ……B 3
Bellport 貝爾波特 ……F 2
Belmont 伯耳蒙 ……E 6
Bemus Point 比穆斯 ……B 6
Bergen 柏爾根 ……E 4
Bethpage 貝斯佩奇 ……B 3
Big Flats 比格夫拉茲 ……G 6
Binghamton 丙干頓 ……J 6
Binghamton 丙干頓 ……J 6
Black River 黑河 ……J 3
Blasdell 布萊斯德爾 ……C 5
Bloomingdale 布盧明代爾 ……M 2
Bolivar 玻利瓦爾 ……D 6
Boonville 布恩維爾 ……K 4
Boysen Bay 博伊森貝 ……H 4
Brasher Falls-Winthrop
布拉舍福爾斯-溫斯羅普 ……L 1
Brentwood 布倫塢 ……E 2
Brewerton 布魯爾頓 ……H 4
Brewster 布魯斯特 ……D 1
Bridgehampton 布里奇漢普頓 ……G 2
Bridgewater 橋水 ……K 5
Brinckerhoff 布林克霍夫 ……N 7
Broadalbin 布羅達爾賓 ……M 4
Brockport 布羅克波特 ……D 4
Brocton 布羅克頓 ……B 6
Bronx (borough) 布朗克斯 ……C 2
Bronxville 布朗克斯維爾 ……J 1
Brooklyn (borough) 布魯克林 ……C 2
Brookville 布魯克維爾 ……B 3
Brownville 布朗維爾 ……H 3
Brushton 布拉什頓 ……L 1
Buchanan 布坎南 ……D 1
Buffalo 布法羅 ……B 5
Buffalo 布法羅 ……B 5
Burdett 伯德特 ……G 6
Cairo 開羅 ……M 6
Caledonia 卡利多尼亞 ……E 5
Cambridge 劍橋 ……O 4
Camden 康敦 ……J 4
Camillus 卡米盧斯 ……H 4
Canajoharie 卡納霍哈里 ……L 5
Canandaigua 卡南代瓜 ……F 5
Canaseraga 卡納塞羅加 ……E 6
Canastota 卡納斯托卡 ……J 4
Candor 坎德 ……H 6
Canisteo 卡尼斯特奧 ……E 6
Canton 坎吞 ……K 1
Cape Vincent 開普文森特 ……H 2
Carmel 喀美耳 ……D 1
Carthage 迦太基 ……J 3
Cassadaga 卡薩達嘎 ……B 6
Castile 卡斯提爾 ……D 5
Castleton-on-Hudson
哈得孫河畔卡斯爾頓 ……N 5
Cato 凱托 ……G 4
Catskill 卡茲奇 ……N 6
Cattaraugus 卡特羅格斯 ……C 6
Cayuga 卡尤加 ……G 5
Cayuga Heights 卡尤加海茨 ……G 6
Cazenovia 卡澤諾維亞 ……J 5
Cedarhurst 錫達赫斯特 ……A 4
Celoron 塞洛隆 ……B 6
Centereach 森特里奇 ……E 2
Center Moriches 森特莫里奇斯 ……F 2
Central Islip 森特勒爾艾斯利普 ……B 2
Central Square 森特勒爾斯奎爾 ……H 4
Central Valley 中央谷地 ……C 1
Champlain 尚普蘭 ……N 1
Champlain Park 尚普蘭帕克 ……O 1
Chateaugay 沙托蓋 ……N 1
Chatham 占松 ……N 6
Chaumont 說蒙 ……H 2
Chautauqua 肖托夸 ……A 6
Cheektowaga 奇克托瓦加 ……C 5
Chenango Bridge 希南戈布里奇 ……J 6
Cherry Creek 切里克里克 ……B 6
Cherry Valley 櫻桃谷 ……L 5
Chester 赤斯特 ……B 1
Chittenango 奇特南戈 ……J 4
Churchville 徹奇維爾 ……E 4
Clarence 克拉倫 ……C 5
Claverack-Red Mills
克拉弗拉克-雷德米爾斯 ……N 6
Clayton 克萊頓 ……H 2
Clayville 克萊維爾 ……K 5
Cleveland 克利夫蘭 ……J 4
Clifton Park 克利夫頓帕克 ……N 5
Clifton Springs 克利夫頓斯普林斯 ……F 4
Clinton 克林頓 ……K 4
Clintondale 克林頓代爾 ……M 7
Clyde 克萊德 ……G 4
Cobleskill 科布爾斯基爾 ……L 5
Coeymans 科伊曼斯 ……N 6
Cohocton 科霍克頓 ……F 5
Cohoes 科霍斯 ……N 5
Cold Brook 科爾德布魯克 ……L 4
Cold Spring 科爾德斯普林 ……C 1
Cold Spring Harbor 科爾德斯普林港 ……B 3
Colonie 科洛尼 ……N 5
Commack 科馬克 ……E 2
Constantia 康斯坦蒂亞 ……H 4
Cooperstown 庫柏斯敦 ……L 5
Copenhagen 哥本哈根 ……J 3
Copiague 科皮亞古 ……E 2
Corfu 科孚 ……D 5
Corinth 科林斯 ……N 4
Corning 科寧 ……F 6
Cornwall On Hudson
哈得孫河畔康瓦耳 ……C 1
Cortland 科特蘭 ……H 5
Coxsackie 庫兄薩基 ……N 6
Croghan 克羅根 ……K 3
Croton-on-Hudson
哈得孫河畔克羅頓 ……C 1
Cuba 古巴 ……D 6
Cutchogue-New Suffolk
卡查格-新索福克 ……F 2
Dannemora 達內摩拉 ……N 1
Dansville 丹斯維爾 ……E 5
Deer Park 迪爾帕克 ……D 2
Delanson 德蘭森 ……M 5
Delevan 德萊文 ……D 6
Delhi 德里 ……L 6
Delmar 德爾馬 ……N 5
Depew 迪普 ……C 5
Deposit 迪波西特 ……K 6
De Ruytor 德輯特 ……J 5
De Witt 德威特 ……H 4
Dexter 德克斯特 ……H 2
Dix Hills 迪克斯希爾斯 ……E 2
Dobbs Ferry 多布斯費里 ……H 1
Dolgeville 多爾吉維爾 ……L 4
Dover Plains 多佛平原 ……O 7
Dryden 德來登 ……H 6
Dundee 丹地 ……F 5
Dunkirk 敦克爾克 ……B 5
Earlville 厄爾維爾 ……J 5
East Aurora 東奧羅拉 ……C 5
East Bloomfield 東布倫菲爾德 ……E 5
Eastchester 東赤斯特 ……H 1
East Greenbush 東格林布什 ……N 5
East Hampton 東漢普頓 ……G 2
East Hills 東希爾斯 ……B 3
East Meadow 東梅多 ……B 3
East Northport 東諾斯波特 ……E 2
Eastprot 東港 ……F 2
East Randolph 東蘭道夫 ……C 6
East Rochester 東羅徹斯特 ……F 4
East Rockaway 東羅卡威 ……A 4
East Syracuse 東敘拉古 ……H 4
Eden 伊甸 ……C 5
Edwards 愛德華 ……K 2
Elba 愛爾巴 ……D 4
Elbridge 埃爾布里奇 ……G 5
Elizabethtown 伊麗莎白敦 ……N 2
Ellenville 埃倫維爾 ……M 7
Ellicottville 埃利科特維爾 ……C 6
Elma 埃爾馬 ……C 5
Elmira 艾邁拉 ……G 6
Elmira 艾邁拉 ……G 6
Elmira Heights 艾邁拉海茨 ……G 6
Elmont 埃爾蒙特 ……A 3
Elmsford 埃爾姆斯福德 ……J 1
Elwood 埃爾伍德 ……E 2
Endicott 恩迪科特 ……H 6
Endwell 恩德威爾 ……H 6
Evans Mills 伊凡斯米爾斯 ……J 2
Fair Haven 費爾港 ……G 4
Fairport 費爾波特 ……F 4
Fairview 費爾維尤 ……N 7
Falconer 福爾科納 ……B 6
Farmingdale 法明代爾 ……B 3
Farnham 法納姆 ……B 5
Fayetteville 菲爾維 ……J 4
Fernwood 芬伍德 ……N 4
Fillmore 菲爾莫爾 ……D 6
Fishkill 菲什基爾 ……N 7
Flanders-Riverside 法蘭德斯-里弗賽德 ……F 2
Fleischmanns 弗萊施曼斯 ……L 6
Floral Park 弗洛勒爾帕克 ……A 3
Florida 弗羅里達 ……B 1
Fonda 方達 ……M 5
Forestville 福里斯特維爾 ……B 6
Fort Ann 安堡 ……N 4
Fort Covington 卡文頓堡 ……M 1
Fort Edward 愛德華堡 ……O 4
Fort Johnson 約翰遜堡 ……M 5
Fort Plain 普萊恩堡 ……L 5
Frankfort 法蘭克福 ……K 4
Franklin 富蘭克林 ……K 6
Franklin Square 富蘭克林斯至爾 ……A 3
Franklinville 富蘭克林維爾 ……D 6
Fredonia 弗里多尼亞 ……B 6
Freeport 自由港 ……B 4
Freeville 弗里維爾 ……H 5
Frewsburg 弗魯斯堡 ……B 6
Friendship 弗倫德希普 ……D 6
Fulton 福耳敦 ……H 4
Fultonville 福耳敦維爾 ……M 5
Garden City 加登城 ……B 3
Garrison 加里孫 ……C 1
Gasport 加斯波特 ……C 4
Geneseo 傑納西奧 ……E 5
Geneva 日內瓦 ……G 5
Gilbertsville 吉爾伯茨維爾 ……K 6
Glasco 格拉斯科 ……M 6
Glen Cove 科谷 ……A 3
Glen Park 格倫帕克 ……J 3
Glens Falls 格倫斯福爾斯 ……N 4
Glens Falls 格倫斯福爾斯 ……N 4
Gloversville 格洛弗斯維爾 ……M 4
Golden's Bridge 戈登布里奇 ……D 1
Goshen 戈申 ……B 1
Gouverneur 戈弗亞 ……K 2
Gowanda 戈萬達 ……B 6
Granville 格朗維爾 ……O 4
Great Neck 格雷特內克 ……A 3
Greece 希臘 ……E 4
Greene 格林 ……J 6
Green Island 格林島 ……N 5
Greenport 格林波特 ……F 1
Greenwich 格林威治 ……O 4
Greenwood Lake 格林伍德湖 ……B 1
Groton 格羅頓 ……H 5
Guilford 吉爾福德 ……J 6
Hadley-Lake Luzerne 哈德利-琉森湖 ……N 4
Hagaman 哈加曼 ……M 5
Hailesboro 海爾斯伯勒 ……K 2
Hamburg 漢堡 ……C 5
Hamilton 漢彌爾頓 ……J 5
Hammondsport 哈蒙茲波特 ……F 6
Hampton Bays 漢普頓貝斯 ……F 2
Hancock 韓考克 ……K 7
Hannibal 漢尼拔 ……G 4
Harriman 哈里曼 ……C 1
Harrison 哈里森 ……J 1
Harrisville 哈里斯維爾 ……K 2
Hartsdale 哈茲代爾 ……H 1
Hastings-on-Hudson
哈得孫河畔哈斯丁 ……H 1
Hauppauge 哈波吉 ……E 2
Haverstraw 哈弗斯特勞 ……C 1
Hawthorne 霍桑 ……H 1
Hempstead 亨普斯特德 ……B 3
Herkimer 赫基默 ……L 4
Hermon 哈蒙 ……K 2
Heuvelton 休弗爾頓 ……K 1
Hewlett 休利特 ……A 4
Hewlett Harbor 休利特港 ……A 4
Hicksville 希克斯維爾 ……B 3
Highland 海蘭 ……M 7
Highland Falls 海蘭福爾斯 ……C 1
Hillburn 希爾本 ……C 2
Hillcrest 希爾克雷斯特 ……A 2
Hilton 希爾頓 ……E 4
Hobart 荷巴特 ……L 6
Holcomb 霍爾科姆 ……F 5
Holland 荷蘭 ……C 5
Holland Patent 荷蘭佩屯 ……K 4
Holley 霍利 ……D 4
Homer 荷馬 ……H 5
Honeoye Falls 霍內伊福爾斯 ……F 5
Hoosick Falls 胡西克福爾斯 ……O 5
Hopewell Junction 霍普韋爾臺克申 ……N 7
Hornell 霍內爾 ……E 6
Horseheads 霍斯黑茲 ……G 6
Houghton 霍頓 ……D 6
Hudson 哈得孫 ……N 6
Hudson Falls 哈得孫福爾斯 ……O 4
Hunter 亨特 ……M 6
Huntington 杭廷頓 ……B 2
Huntington Station 杭廷頓史特申 ……B 3
Hurley 哈利 ……M 7
Hyde Park 海德帕克 ……N 7
Ilion 伊林 ……K 5
Interlaken 印特拉肯 ……G 5
Inwood 因伍德 ……A 4
Irondequoit 伊朗德魁伊特 ……E 4
Irvington 歐文頓 ……H 1
Island Park 艾蘭帕克 ……B 4
Islip 艾斯利普 ……E 2
Ithaca 綺色佳 ……G 6
Jamaica 牙買加 ……D 2
Jamestown 詹姆士鎮 ……B 6
Jeffersonville 哲斐遜維爾 ……L 7
Jericho 焦立科 ……B 3
Johnson City 約翰遜城 ……J 6
Johnstown 約翰鎮 ……M 4
Jordan 約旦 ……H 4
Katonah 卡托納 ……D 1
Keeseville 基斯維爾 ……O 2
Kenmore 肯莫爾 ……C 5
Kerhonkson 克洪克森 ……M 7
Keuka Park 丘卡帕克 ……F 5
Kinderhook 金德胡克 ……N 6
Kings Park 金斯帕克 ……E 2
Kings Point 金斯波因特 ……A 3
Kingston 京斯頓 ……M 7
Lackawanna 拉克萬納 ……B 5
Lacona 拉科納 ……J 3
Lake Carmel 喀美耳湖 ……D 1
Lake Erie Beach 伊利湖比奇 ……B 5
Lake George 喬治湖 ……N 4
Lake Katrine 卡春湖 ……M 7
Lake Luzerne-Hadley 哈德利-琉森湖 ……N 4
Lake Placid 寧靜湖 ……N 2
Lake Pleasant 普萊森特湖 ……M 4
Lake Success 成功湖 ……A 3
Lakewood 萊克伍德 ……B 6
Lancaster 蘭卡斯特 ……C 5
Lansing 蘭辛 ……H 5
Larchmont 拉奇蒙特 ……J 1
Lattingtown 拉丁敦 ……A 2
Lawrence 勞倫斯 ……A 4
Leicester 來斯特 ……D 5
Le Roy 勒羅伊 ……E 5
Levittown 萊維敦 ……B 3
Lewiston 劉易斯頓 ……B 4
Liberty 利伯蒂 ……L 7
Lima 利馬 ……E 5
Limestone 萊姆斯通 ……C 6
Lindenhurst 林登赫斯特 ……E 2
Lisle 萊爾 ……H 6
Little Falls 利特爾福爾斯 ……L 4
Little Valley 利特爾瓦利 ……C 6
Liverpool 利物浦 ……H 4
Livingston Manor 利文斯敦馬諾 ……L 7
Livonia 利福尼亞 ……E 5
Lloyd Harbor 勞埃德港 ……B 2
Lockport 洛克波特 ……C 4
Locust Grove 洛克斯特格羅夫 ……B 3
Long Beach 長灘 ……B 4
Lowville 勞維爾 ……J 3
Lynbrook 林布魯克 ……A 3
Lyndonville 林登維爾 ……D 4
Lyons 里昂 ……G 4
Lyons Falls 里昂福爾斯 ……K 3
Macedon 馬其頓 ……F 4
Machias-Lime Lake 馬柴厄斯-萊姆湖 ……D 6
Mahopac 梅歐帕克 ……D 1
Malone 馬隆 ……M 1
Malverne 馬耳文 ……A 3
Mamaroneck 馬馬羅內克 ……J 1
Manchester 曼徹斯特 ……F 5
Manhasset 曼哈西特 ……A 3
Manhattan (borough) 曼哈坦 ……C 2
Manlius 曼利厄斯 ……J 5
Mannsville 曼斯維爾 ……H 3
Marathon 馬拉松 ……J 6
Marcellus 馬賽盧斯 ……H 5
Margaretville 瑪格麗特維爾 ……L 6
Marion 馬立昂 ……F 4
Marlboro 馬堡 ……M 7
Massapequa 馬薩佩奇 ……B 3
Massapequa Park 馬薩佩奇帕克 ……B 3
Massena 馬塞納 ……L 1
Mastic Beach 馬斯蒂克比奇 ……F 2
Mattituck 馬蒂塔克 ……F 2
Maybrook 梅布魯克 ……B 1
Mayfield 梅菲爾德 ……M 4
Mayville 梅維爾 ……A 6
Mc Graw 麥格勞 ……H 5
Mechanicville 梅卡尼克維爾 ……N 5
Medina 麥地納 ……D 4
Melrose Park 麥洛斯公園 ……G 5
Melville 麥爾維 ……B 3
Menands 梅南茲 ……N 5
Merrick 麥立克 ……B 4
Mexico 墨西哥 ……H 4
Middleburgh 米德堡 ……M 5
Middle Hope 米德霍普 ……C 1
Middleport 米德爾波特 ……C 4
Middletown 米德爾敦 ……B 1
Middleville 米德爾維爾 ……K 4
Milford 密耳福 ……K 5
Millbrook 米爾布魯克 ……N 7

Millerton 米勒頓 O 7
Mill Neck 米爾內克 B 2
Millgrot 米鶏皮特 G 6
Milton 米爾頓 M 7
Milton 米爾頓 N 4
Mineola 米尼奧拉 B 3
Minetto 米內托 H 4
Mineville-Witherbee 邁恩維爾-威瑟比 O 4
Minoa 邁諾亞 H 4
Mohawk 摩和克 L 4
Monroe 門羅 C 1
Monsey 夢塞 A 2
Montauk 蒙陶克 G 2
Montgomery 蒙哥馬利 B 1
Monticello 蒙蒂塞洛 L 7
Montour Falls 蒙圖爾福爾斯 G 6
Mooers 摩爾斯 N 1
Morawia 摩拉維亞 H 5
Morris 莫里斯 K 5
Morrisonville 莫里森維 N 1
Morristown 毛立斯鎮 J 1
Morrisville 莫里斯維爾 J 5
Mount Kisco 芒特基斯科 D 1
Mount Morris 芒特莫里斯 E 5
Mount Vernon 芒特弗農 H 1
Munnsville 摩恩斯維 J 4
Nanuet 納紐埃特 B 2
Napanoch 納帕諾克 M 7
Naples 那不勒斯 F 5
Nassau 拿索 N 5
Nassau-Suffolk 拿索-索夫克 D 2
Nelliston 內利斯頓 L 5
Nelsonville 納爾遜維爾 C 1
Newark 紐華克 G 4
Newark Valley 紐華克瓦利 H 6
New Berlin 新柏林 K 5
Newburgh 紐堡 C 1
Newburgh-Middletown 紐堡-米德爾敦 C 1
New City 新城 B 1
Newfane 努凡 C 4
New Hartford 新哈特福德 K 4
New Hyde Park 新海德帕克 A 3
New Paltz 新帕爾茨 M 7
Newport 新港 K 4
New Rochelle 新羅謝爾 J 1
New Square 新斯奎爾 B 1
New Windsor 新溫莎 C 1
New York 紐約 C 2
New York 紐約 C 2
New York Mills 紐約米爾斯 K 4
Niagara Falls 尼加拉瀑布 C 4
Nichols 尼科爾斯 H 6
Niskayuna 尼斯卡尤納 N 5
Norfolk 諾福克 K 1
North Boston 北波士頓 C 5
North Collins 北科林斯 C 5
North Hornell 北霍內爾 E 6
Northport 北港 E 2
North Syracuse 北敘拉古 H 4
North Tarrytown 北塔里敦 H 1
North Tonawanda 北托納旺達 C 4
Northville 諾斯維爾 M 4
Norwich 諾里奇 J 5
Norwood 諾伍德 L 1
Nunda 楠達 E 5
Nyack 奈阿克 B 2
Oakfield 奧克菲爾德 D 4
Oceanside 歐申賽德 B 4
Odessa 敖得薩 G 6
Ogdensburg 奧格登斯堡 K 1
Olcott 奧爾科特 C 4
Old Forge 舊福奇 L 3
Olean 奧利安 D 6
Oneida 奧奈達 J 4
Oneonta 奧尼昂塔 K 6
Orchard Park 奧查德帕克 C 5
Oriskany 奧里斯卡尼 K 4
Oriskany Falls 奧里斯卡尼福爾斯 J 5
Ossining 奧西寧 D 1
Oswego 奧斯威哥 G 4
Otego 奧奈戈 K 6
Otisville 奧蒂斯維 B 1
Ovid 奧維德 G 5
Owego 奧賽戈 H 6
Oxford 牛津 J 6
Oyster Bay 奧斯特灣 B 3
Painted Post 佩恩蒂德波斯特 F 6
Palmyra 巴美拉 F 4
Panama 巴拿馬 A 6
Parish 帕里什 H 4
Patchogue 帕奇格 E 2
Patterson 帕特森 D 1
Pawling 波靈 N 7
Pearl River 珀爾河 B 2
Peconic 皮科尼克 F 2
Peekskill 皮克斯基爾 D 1
Pelham 佩勒姆 H 1
Pelham Manor 佩勒姆馬諾 H 1
Penn Yan 彭延 F 5
Perry 佩里 D 5
Perrysburg 佩里斯堡 B 6
Peru 秘魯 N 1
Phelps 費爾普斯 F 5
Philadelphia 費城 J 2
Philmont 菲爾蒙特 N 6
Phoenix 鳳凰城 H 4
Piermont 皮爾蒙特 B 2
Pine Bush 派恩布什 B 4
Pine Plains 派恩普萊恩斯 N 7
Pittsford 皮茨福德 E 4
Plainview 普萊恩維尤 B 3
Plattsburgh 普拉茲堡 O 1
Pleasantville 普萊森特維爾 D 2
Poland 波蘭 L 4
Port Byron 拜倫港 G 4
Port Chester 奇斯特港 J 1
Port Dickinson 波德申 J 6
Port Ewen 尤恩港 N 7
Port Henry 亨利港 O 2
Port Jefferson 哲斐遜港 E 2
Port Jervis 杰維斯港 A 1
Port Leyden 萊登港 K 3
Portville 波特維爾 D 6
Port Washington 華盛頓港 A 3
Potsdam 波茨坦 K 1
Poughkeepsie 波啓普夕 N 7
Poughkeepsie 波啓普夕 N 7
Prattsburg 普拉茲堡 F 5
Prospect 普羅斯佩克特 K 4
Pulaski 普瓦斯基 H 3
Purchase 珀切斯 J 1
Putnam Valley 帕特南瓦利 D 1
Queens (borough) 昆士 D 2
Quogue 奇格 F 2
Randolph 倫道夫 C 6
Ransomville 蘭松維爾 C 4
Ravena 拉韋納 N 6
Red Creek 雷德克里克 G 4
Red Hook 雷德胡克 N 7
Red Oaks Mill 雷德奧克斯米爾 N 7
Remsen 雷姆森 K 4
Rensselaer 倫斯勒 N 5
Rhinebeck 萊茵貝克 N 7
Richburg 里奇堡 D 6
Richfield Springs 里奇菲爾德斯普林斯 K 5
Richmond (Staten Island)(borough)
李奇蒙(斯塔屯島) C 3
Richmondville 李奇蒙維爾 M 5
Ripley 里普利 A 6
Riverhead 里弗黑德 F 2
Riverside 里弗賽德 F 6
Rochester 羅徹斯特 E 4
Rochester 羅徹斯特 E 4
Rockville Centre 羅克維爾森特 B 4
Rome 羅木 J 4
Ronkonkoma 隆康科馬 E 2
Roosevelt 羅斯福 B 3
Roscoe 羅斯科 L 7
Rosendale 羅森代爾 M 7
Roslyn 羅斯林 A 3
Rotterdam Jct. 鹿特丹聯克申 N 5
Round Lake 朗德萊克 N 5
Rouses Point 勞西斯波因特 O 1
Rushville 拉什維爾 F 5
Rye 拉伊 J 1
Sackets Harbor 薩基茨港 H 3
Sag Harbor 薩格港 G 2
Saint George 聖喬治 C 3
Saint James 聖詹姆士 E 2
Saint Johnsville 聖約翰斯維爾 L 5
Salamanca 沙拉曼卡 C 6
Salem 沙連 O 4
Sand Ridge 桑德里奇 H 4
Sands Point 桑茨波因特 A 3
Sandy Creek 桑迪克里克 H 3
Saranac Lake 薩拉納克湖 M 2
Saratoga Springs 薩拉托加溫泉 N 4
Saugerties 索格蒂斯 M 6
Sauquoit 索闊特 K 5
Savannah 塞芬那 G 4
Savona 沙弗納 F 6
Sayville 賽維爾 E 2
Scarsdale 斯卡斯代爾 J 1
Schaghticoke 斯卡蒂科克 N 5
Schenectady 斯克奈塔第 M 5
Schenevus 斯克尼弗斯 L 5
Schoharie 斯科哈里 M 5
Schuylerville 斯凱勒維爾 N 4
Scotia 斯科舍 N 5
Scottsville 斯科茨維爾 E 4
Sea Breeze 錫布利茲 F 4
Sea Cliff 錫克利夫 A 3
Seneca Falls 塞內加福爾斯 G 5
Sharon Springs 沙倫斯普林斯 L 5
Sherburne 瑟本 K 5
Sherman 謝爾曼 A 6
Sherrill 謝里爾 J 4
Shoreham 肖勒姆 F 2
Shortsville 肖茨維爾 F 5
Sidney 雪梨 K 6
Silver Creek 錫爾弗克里克 B 5
Silver Springs 銀泉 E 5
Sinclairville 辛克萊維爾 B 6
Skaneateles 斯卡尼阿特勒斯 H 5
Sloan 斯隆 C 5
Sloatsburg 斯洛茨堡 C 2
Smithtown 史密斯鎮 E 2
Sodus 索德斯 G 4
Sodus Point 索德斯波因特 G 4
Solvay 索爾維 H 4
Southampton 南安普敦 G 2
South Corning 南科寧 F 6
South Dayton 南戴頓 C 6
South Fallsburg 南福爾斯堡 L 7
South Glens Falls 南格倫斯福爾斯 N 4
South Nyack 南尼亞克 B 2
Southold 紹斯霍爾德 F 2
Southport 南港 G 6
Sparrow Bush 斯帕羅布什 A 1
Speculator 斯佩丘萊特 M 3
Spencer 斯本顧 H 6
Spencerport 斯本賽波特 E 4
Spring Valley 斯普林瓦利 A 2
Springville 斯普林維爾 C 5
Stamford 斯坦福 L 6
Stannards 斯塔納德茲 E 6
Star Lake 斯塔萊克 K 2
Staten Island (borough) 斯塔屯島 C 3
Stillwater 斯蒂爾沃特 N 5
Stony Brook 斯吞尼布魯克 E 2
Stony Point 斯吞尼角 C 1
Stottville 斯托特維爾 N 6
Suffern 舒佛恩 A 2
Syosset 賽奧西特 B 3
Syracuse 敘拉古 H 4
Syracuse 敘拉古 H 4
Tannersville 坦納斯維爾 M 6
Tappan 塔潘 B 2
Tarrytown 塔里敦 H 1
Theresa 泰瑞莎 J 2
Thomaston 托馬斯頓 A 3
Ticonderoga 提孔德羅加 N 3
Tillson 蒂爾森 M 7
Tivoli 提弗利 N 6
Tonawanda 托納旺達 B 4
Troy 特洛伊 N 5
Trumansburg 杜魯門斯堡 G 5
Tuckahoe 塔卡霍 H 1
Tully 塔利 H 5
Tupper Lake 塔珀萊克 M 2
Tuxedo Park 塔克西多帕克 C 1
Unadilla 尤納迪拉 K 6
Uniondale 尤寧代爾 B 3
Union Springs 尤寧斯普林斯 G 5
Unionville 尤寧維爾 B 1
Utica 尤提卡 K 4
Utica-Rome 尤提卡-羅木 K 4
Valatie 華萊舍 N 6
Valhalla 瓦爾哈拉 J 1
Valley Cottage 瓦利卡提吉 B 2
Valley Falls 瓦利福爾斯 N 5
Valley Stream 瓦利斯特里姆 A 3
Van Etten 范埃滕 G 6
Vestal 維斯太 H 6
Victor 維克托 F 5
Victory Mills (Victory)
維多利米爾斯(維多利) N 4
Viola 韋但拉 A 1
Voorheesville 佛爾希斯維 M 5
Waddington 沃丁頓 K 1
Wading River 沃丁里弗 F 2
Walden 沃爾登 B 1
Wallkill 沃爾基爾 M 7
Walton 瓦耳頓 K 6
Wampsville 旺普斯維 J 4
Wantagh 旺蒂奇 B 3
Wappingers Falls 瓦平格斯福爾斯 N 7
Warrensburg 瓦倫斯堡 N 3
Warsaw 華沙 O 5
Warwick 瓦立克 B 1
Washingtonville 華盛頓維爾 C 1
Waterford 瓦特福 N 5
Waterloo 滑鐵盧 G 5
Watertown 沃特敦 J 3
Waterville 瓦特維 K 5
Watervliet 沃特弗利特 N 5
Watkins Glen 沃特金斯格倫 G 6
Waverly 韋弗利 G 7
Wayland 韋蘭 E 5
Webster 韋伯斯特 F 4
Weedsport 威茲波特 G 4
Wellsburg 韋爾斯堡 G 6
Wellsville 韋爾斯維爾 E 6
Westbury 韋斯特伯里 B 3
West Carthage 西迦太基 J 3
West Elmira 西埃爾米拉 G 6
Westfield 西菲爾德 A 6
West Glens Falls 西格倫斯福爾斯 N 4
Westhampton 西安普敦 F 2
Westhampton Beach 西安普敦比奇 F 2
West Hurley 西赫利 M 6
West Nyack 西尼亞克 B 2
Weston's Mills 威斯頓斯米爾斯 D 6
West Point 西點 C 1
Westport 西港 N 2
West Sayville 西塞維爾 E 2
West Seneca 西塞內加 C 5
West Winfield 西溫菲爾德 K 5
Whitehall 懷特霍爾 O 3
White Plains 懷特普萊恩斯 J 1
Whitesboro 懷茨伯勒 K 4
Whitney Point 惠特尼波因特 J 6
Willard 威拉德 G 5
Williamson 威廉森 F 4
Williamsville 威廉斯維爾 C 5
Williston Park 維里斯頓帕克 A 3
Wilson 威爾遜 C 4
Windsor 溫莎 J 6
Winthrop-Brasher Falls
溫斯羅普-布拉舍 L 1
Witherbee-Mineville 威瑟比-邁恩維爾 N 2
Wolcott 沃爾科特 G 4
Woodmere 伍德梅爾 A 4
Woodridge 伍德里奇 L 7
Woodstock 伍德斯托克 M 6
Wurtsboro 沃茨伯勒 L 7
Wyandanch 旺丹 D 2
Wyoming 懷俄明 D 5
Yonkers 揚克斯 H 1
Yorkshire 約克郡 D 5
Yorktown Heights 約克敦海茨 O 1
Yorkville 約克維爾 K 4
Youngstown 青年鎮 C 4

其他

Adirondack (mts.) 阿第倫達克山 M 3
Algonquin (peak) 阿岡奎峯 M 2
Allegany Ind.Res.
阿勒格尼印第安保留區 C 6
Allegheny (riv.) 亞利加尼河 C 6
Ashokan (res.) 阿肖肯水庫 M 7
Ausable (riv.) 奧塞布爾河 N 2
Batten Kill (riv.) 巴頓基爾河 O 4
Beaver (riv.) 比弗河 K 3
Big Moose (lake) 大摩斯湖 L 3
Black (lake) 黑湖 J 1
Black (riv.) 黑河 K 3
Block Island (sound) 布洛克島海峽 G 1
Blue Mountain (lake) 藍山湖 M 3
Bonaparte (lake) 波拿巴湖 K 2
Brandreth (lake) 布蘭德雷斯湖 L 3
Brant (lake) 布蘭特湖 N 3
Brookhaven Nat'l Lab
布魯克黑文國家實驗室 E 3
Butterfield (lake) 巴特菲爾德湖 J 2
Canadice (lake) 卡納迪斯湖 F 5
Canandaigua (lake) 卡南代區湖 F 5
Canisteo (riv.) 卡尼斯蒂奧河 F 6
Catskill (mts.) 卡茲奇山 L 6
Cattaraugus Ind.Res.
卡特羅格斯印第安保留區 C 5
Cayuga (lake) 卡尤加湖 G 5
Cayuta (creek) 卡尤塔河 G 6
Champlain (lake) 尚普蘭湖 O 1
Chautauqua (lake) 肖托奎湖 A 6
Chazy (lake) 謝齊湖 N 1
Chenango (riv.) 希南戈河 J 6
Cohocton (riv.) 科霍克頓河 F 6
Conesus (lake) 科尼瑟斯河 E 5
Conewango (creek) 科奈溫戈河 B 6
Cranberry (lake) 克蘭伯里湖 L 2
Deer (riv.) 迪爾河 J 3
Deer (riv.) 迪爾河 L 1
Delaware (riv.) 德拉瓦河 K 7
East (riv.) 東河 C 2
Erie (lake) 伊利湖 A 5
Fishers (isl.) 費希爾斯島 G 1
Forked (lake) 福克德湖 L 3
Fort Niagara 尼加拉堡 C 4
Fort Stanwix Nat'l Mon
斯坦尼克斯堡國家紀念區 J 4
Fort Totten 托頓堡 D 2
Fulton Chain (lakes) 福耳敦切恩湖群 K 3
Galloo (isl.) 加盧島 H 3
Gardiners (bay) 加德納斯灣 G 2
Gardiners (isl.) 加德納斯島 G 2
Gateway Nat'l Rec.Area
蓋特爾國家休閒區 D 3
Genesee (riv.) 傑納西河 E 5
George (lake) 喬治湖 N 4
Grand (isl.) 格蘭德島 B 5
Grass (riv.) 格拉斯河 K 1
Great South (bay) 大南灣 E 2
Great South (beach) 大南灘 E 2
Greenwood (lake) 格林伍德湖 B 2
Grenadier (isl.) 格雷納迪爾島 H 2
Griffiss A.F.B. 格里菲斯空軍基地 J 4
Haystack (mt.) 海斯塔克山 N 2
Hemlock (lake) 赫姆洛克湖 E 5
Hinckley (res.) 欣克利水庫 K 4
Honeoye (lake) 霍內伊湖 F 5
Honnedaga (lake) 霍內達加湖 L 3
Hudson (riv.) 哈得孫河 N 7
Hunter (mt.) 亨特山 M 6
Indian (lake) 印第安湖 M 3
Jones (beach) 瓊斯海灘 B 4
Keuka (lake) 丘卡湖 F 5
Lila (lake) 利拉湖 L 2
Little Tupper (lake) 小塔珀湖 L 2
Long (isl.) 長島 E 2
Long (lake) 長湖 M 2
Long Island (sound) 長島海峽 E 2
Manhattan (isl.) 曼哈坦島 C 2
Marcy (mt.) 馬西山 N 2
Meacham (lake) 米徹姆湖 M 1
Mohawk (riv.) 摩和克河 L 5
Montauk (pt.) 蒙陶克角 H 2
Moose (riv.) 穆斯河 K 3
Neversink (res.) 內弗辛克水庫 L 7
New York State Barge (canal)
紐約州巴吉運河 C 4
Niagara (riv.) 尼加拉河 B 4
Oil Spring Ind.Res. 油泉印第安保留區 D 6
Oneida (lake) 奧奈達湖 H 4
Onondaga Ind.Res.
奧農達加印第安保留區 H 5
Ontario (lake) 安大略湖 F 3
Orient (pt.) 奧連特角 G 2
Oswegatchie (riv.) 奧斯威加奇河 K 2
Oswegatchie,East Branch (rvi.)
東奧斯威加奇河 K 2
Oswegatchie,West Branch (riv.)
西奧斯威加奇河 K 2
Oswego (riv.) 奧斯威哥河 H 4
Otisco (lake) 奧蒂斯科湖 H 5
Otsego (lake) 奧特希哥湖 L 5
Otselic (riv.) 奧賽利克河 J 5
Owasco (lake) 奧沃斯科湖 G 5
Peconic (bay) 皮科尼克灣 F 2
Peninsula (pt.) 佩寧蘇拉角 H 3
Pepacton (res.) 皮帕克頓水庫 L 6
Piseco (lake) 皮西科湖 M 4
Placid (lake) 寧靜湖 N 2
Plattsburgh A.F.B. 普拉茲堡空軍基地 N 1
Pleasant (lake) 普萊森特湖 M 4
Poosepatuck Ind.Res.
波斯帕塔克印第安保留區 F 2
Raquette (lake) 拉基特湖 L 3
Rondout (res.) 隆多特水庫 M 7
Round (lake) 朗德湖 L 2
Sacandaga (lake) 薩肯達加湖 L 3
Sackets (harb.) 薩基茨港 H 3
Sagamore Hill Nat'l Hist.Site
薩加莫爾山國家歷史紀念地 B 2
Saint Lawrence (lake) 聖羅倫斯湖 K 1
Saint Lawrence (riv.) 聖羅倫斯湖 J 2
Saint Regis (riv.) 聖里吉斯河 L 1
Saint Regis,East Branch (riv.)
東聖里吉斯河 M 2
Saint Regis,West Branch (riv.)
西聖里吉斯河 L 2
Saint Regis Ind.Rs.
聖里吉斯印第安保留區 M 1
Salmon (res.) 薩蒙水庫 J 3
Salmon (riv.) 薩蒙河 H 3
Salmon (riv.) 薩蒙河 M 1
Saranac (lakes) 薩拉納克河 M 2
Saranac (riv.) 薩拉納克湖 N 1
Saratoga Nat'l Hist.Park
薩拉托加國家歷史公園 N 4
Schoharie (res.) 斯科哈里水庫 M 6
Schroon (riv.) 斯克倫河 N 3
Seneca (lake) 塞內加湖 G 5
Seneca (riv.) 塞內加河 G 5
Shelter (isl.) 謝爾特島 G 1
Shinnecock Ind.Res.
欣納科克印第安保留區 G 2
Skaneateles (lake) 斯卡尼阿特勒斯湖 H 5
Skylight (mt.) 斯凱萊特山 M 2
Slide (mt.) 斯萊德山 L 6
Staten (isl.) 斯塔屯島 C 3
Statueof Liberty Nat'l Monument
自由女神國家紀念區 C 2
Stony (pt.) 斯吞尼角 H 3
Susquehanna (riv.) 薩斯奎哈納河 H 6
Thousand (isls.) 千島群島 H 2
Tioughnioga (riv.) 泰奧夫尼奧加河 H 6
Tomhannock (res.) 通哈諾克水庫 O 5
Tonawanda Ind. Res.
托納旺達印第安保留區 D 4
Toronto (res.) 多倫多水庫 L 7
Tupper (lake) 塔珀湖 M 2
Tuscarora Ind. Res.
塔斯卡羅拉印第安保留區 B 4
Unadilla (riv.) 尤納迪拉河 K 5
Upper Chateaugay (lake) 上沙托蓋湖 M 1
Valcour (isl.) 瓦爾庫島 N 1
Wallkill (riv.) 沃爾基爾河 M 7
Whiteface (mt.) 懷特費斯山 N 2
Whitney Point (lake) 惠特尼波因特湖 J 6



畜牧業是紐約州的第二大農業項目，除乳牛牧場外，偶有馬場點綴其間。圖爲阿帕拉契山下馬場的冬天景色。

而紐約市的年均溫爲 10.2°C。最寒冷在阿第倫達克山，但氣溫也極少降到－10.8°C。夏季氣溫很少能達到 30.8°C。紐約市及臨近地區的氣候受海洋影響大，故較爲溫和。

該州降雨量豐富。在紐約市年降水量爲 1,076 公釐，阿巴尼爲 910 公釐，而羅徹斯特是 834 公釐。一般來說降雪量在羅徹斯特和布法羅較大，阿巴尼中等，而紐約市則較少。

植物 紐約的植物包括 150 種自然生長的樹木和大量開花灌木、植物和蕨。在高海拔地區，如阿第倫達克山的林木線以上，只有耐寒植物如苔蘚、地衣才能生存。在低海拔地區，如阿第倫達克山、卡茲奇山和塔科尼克嶺(Taconic)大部分地區，覆蓋著常綠林木，包括雲杉、白皮松、樅和鐵杉。許多種槭樹、樺樹和山毛櫸在低海拔地區也常見到。

在哈得孫-摩和克地區及亞利加尼高原一些受到保護的地區，硬木比紅柏、二次栽培的白皮松和鐵杉等常綠樹更多。在低海拔和南部地區，自然生長的植物還包括橡樹、短葉松、樺樹、鬱金香、楓樹、山毛櫸、膠皮糖香樹和月桂樹。

紐約產的水果包括葡萄、漿果、櫻桃、蘋果、桃和李子。該州花卉包括野玫瑰、毛茛、丁香和紫羅蘭。

動物 南北方動物在紐約都可見到，那些將近滅絕或由於過量捕殺而瀕於絕種的動物是野火鷄、山豹、林區狼、獾、狼獾、紅鹿和麋。但也有許多動物的數量依然很多，如狐狸、豪豬、浣熊、負鼠、旱獺、鼩鼠、兎子和松鼠。

據統計至少有 265 種鳥類在一年中的部分時間棲息在該州。全年生活的鳥類包括英國麻雀、普通烏鴉，各種啄木鳥和老鷹；夏季的鳥類是知更鳥、鶇、貓鳥、藍鴉、鷦鷯、各類燕子、草地雲雀、巴爾的摩黃鸝和煙囪雨燕。獵禽包括各類鴨子、山鶉、雉、鴿、沙錐、鷸和流蘇松鷄。鷹、貓頭鷹及偶爾可見的鵰，是爲數不多的幾類肉食鳥類。

紐約水域約有 400 種魚類。黃鱸、太陽魚、鱸魚和溪鮭在溪流和湖泊中都可見到。在鹹水有比目魚、青鱈、鮭、狗鮻、條紋海鱸、鯡魚、劍魚、金槍魚和許多貝類。

環境保護 環境保護部於 1970 年成立，負責本州任何與環境有直接影響的計畫。它維持州的森林保護區和州立公園，負責對任何類型的污染進行調查、研究防治對策，執行魚類和野生動物法律，監管紐約州環境狀況。它的目標是爲了保持和鞏固紐約州的自然美景、清潔和健康。

3. 經濟

紐約在許多經濟領域處於領先地位，從一八一〇年代到現在一直不變。該州經濟特點是依賴商業不斷變化。

這個帝王之州在一九七〇年代經歷嚴重創傷：人口減少了 3.7%，全州和紐約市的金融業幾乎崩潰，五十萬工人失業。但到了 1980 年，經濟迅速回升到值得驕傲的比率，並且失業率比全國平均低，紐約市作爲世界金融中心的至高無上地位得以鞏固。經濟由原料加工爲主體轉向以服務業爲主。在一九八〇年代的前半，據統計人口增加了 1%，又開發了四十多萬個工作機會。

製造業 在 1980 年後有 1,311,000 就業工人，占全體就業人口 18%的製造業，在批發和零售上都處於下滑趨勢。按就業人數排列的幾個主要製造業項目是：非電子機械、電子機械、印刷出版業、服裝業、照相機和儀器、食品加工業、化學工業和合成金屬業。

雖然自 1945 年以來鄉村的工業重要性越來越明顯，但 90%的工廠雇員依然在七大工業城市工作。紐約大都會的工人占全州工人總數的一半以上。針織貿易、印刷、電子機械、食品和合成金屬是最重要的工業項目。長島上的拿索和索夫克郡有飛機和儀器製造工廠，自 1947 年以來有重大的發展，而紐約市則喪失不少工作。

布法羅及周圍郊區是同中西部大城市一樣的重工業中心，有世界上最大的麵粉廠，也有大煉鋼廠、汽車裝配廠和化學工廠。羅徹斯特主要生產照相器材、感光器具和事務機器。敍拉古主要生產電器及電子器械、機械零件及化學產品。通用電器公司是斯克奈塔第(Schenectady)的主力，也是尤提卡城最主要的雇主。丙干頓(Binghamton)、恩迪科特(Endicott)和約翰遜三城之間發展起來的國際貿易機械公司爲該地帶來極大繁榮，在京斯頓、波啓普夕(Poughkeepsie)和奧韋戈(Owego)都設有工廠。

在十九世紀的前 25 年紐約迅速發展成爲製造業中心，1820 年後製造品幾乎可與賓州相提並論。它的迅速發展有以下幾個原因：優越的交通條件、農業及森林資源、雄厚的資金、各種類型的大量工人，以及水力資源(1840 年又有賓州的煤炭相補充)。而最重要的是紐約擁有一個廣大的消費市場。

1850 年大多數商品是由工匠店或自家生產的。婦女在家中縫紉或包裝水果，技工則製作服裝、馬車、傢具和工具。1806 年以後與英國的關係緊張，在奧奈達、達奇斯(Dutchess)和哥倫比亞等郡沿溪流建立了一些小型紡織廠。最初，他們僱用農村人口來承擔一些簡單的工作。逐漸，隨著動力織布機的採用，且一八四〇年代使用了火力發動，使紡織廠擴大。由渦輪機帶動的大型工廠在城市出現。但 1860 年出現的製造工廠依然只僱用不到 50 人。最主要的十項工業項目大多是關於農產品和森林產品的加工——麵粉、製衣、食糖提煉、皮革、製酒、木材、印刷、製鞋、機械和油類。

機械上的發明改進及大規模生產刺激了加工業的發展。縫紉機成爲製衣業的基礎，在 1860-1980 年是僱用工人最多的工業。由霍伊(Richard Hoe)和布洛克(William Bullock)發明輪轉印刷機促進了印刷業的發展，產值在二十世紀中期開始超過製衣業。

貿易 全國五分之一的對外貿易從空中、公路、鐵路和水路運輸，都經過紐約港(包括哈得孫河的新澤西州一邊)並通過布法羅和奧格登斯堡。從荷蘭商人來到，居民就展示了他們從商的本事。曼哈坦的商人在 1800 年就控制了沿海及越洋貿易的大部分，且在伊利運河開通後，鞏固了國內貿易的主導地位。自 1815 年以後的一個世紀中，紐約港吞吐了全國對外貿易半數以上，但二次大戰後德州、加州及其他州的港口已吞吐進出口貨物的五分之四。

服務 帝國之州依舊對國內、外的個人及商人提供各種各樣的服務。幾百萬的遊客、商人和官員居住在旅館，每年在紐約市都有幾百個大會。大都會提供廣告、法律、金融和其他商業性服務。娛樂和文化也被紐約人所控制。紐約的中小學註册率次於加州，但在高等學位的授予方面卻位居全國首位。

交通 除了四通八達的水路，紐約還有廣大的空中和陸地交通系統。該州有 400 座機場。紐約市的甘迺迪國際機場吞吐絕多的國際班次。高速公路達 160,000 公里，包括州級

紐約州個人所得

來源	1960	1970	1980
		(單位：百萬美元)	
農業	407	456	624
採礦業	73	103	234
建築業	2,029	3,460	4,606
製造業	11,469	17,123	30,839
交通、通訊與公共事業	3,315	5,835	11,719
批發與零售業	7,286	5,356	10,855
財務、保險與不動產	3,018	6,142	13,919
服務業	6,322	13,470	30,021
其他工業	73	175	366
政府	4,446	10,813	20,565
		(單位：美元)	
每人平均所得	2,718	4,692	10,260
全美每人平均所得	2,216	3,945	9,521

22,500 公里。鐵路運輸雖然依然很重要，但已開始走下坡，州政府不得不接管紐約市的通勤鐵路。市區內尚有大量的運輸和電車，也財務危機，正要求政府接管。

交通是紐約州發展的關鍵因素。在哈得孫河口有得天獨厚的港口，決定了殖民地時期的貿易、定居和農業。伊利運河的開通使貨物運輸價格降低並刺激城市和製造業的發展。

在 1831 年通車的第一條鐵路，連接了阿巴尼和斯克奈塔第。火車不久就趕上馬車和運河船的載客量，一八五〇年代開始運送貨物。在一八七〇年代，火車大大超過了運河的運載能力，但依次輸給汽車。特別是在一次大戰之後，幾乎半數以上的鐵軌逐步廢棄，許多鐵路線的財務陷於困難。

一九二〇年代該州著手大規模興建高速公路計畫，在大恐慌時期受到聯邦政府財政的支持，1956 年的聯邦高速公路法更進一步擴延。紐約高速公路自紐約市到布法羅及其外圍的多線道收費公路，由州長杜威(Thomas E. Dewey)完成。

金融　自一八三〇年代紐約市在金融業的領先地位就不容置疑。全國最大的六家銀行及 4,000 億美元的資產都在曼哈坦，在紐約股票及債券的售量及美國股票交易約占全國的 90%以上。主要商品交易——糖、咖啡、可可、橡膠、絲綢、皮革、鉛、錫和銅都是在此進行。幾個國家最大保險公司總部在紐約，資本的平均稅收及借貸利息爲全國之首。

政府職責　官員和議員——荷蘭人、英國人、美國人——都表現出願意發展經濟並使之規律化的決心。最突出的例子，就是建設、資助並管理州運河系統。同樣可與之相提並論的是紐約州高速公路當局。州政府還負擔半數以上的大學教育費用、補貼通勤鐵路、地下鐵及公共汽車公司，並與新澤西州合作，支持紐約和新澤西港口當局。紐約電力當局協助建造了聖羅倫斯河航道，在航道和尼加拉瀑布發電。

研究及發展　紐約州有大約 1,400 個私人和商業性研究實驗室，包括幾千名科學家、工程師、技師及其助手。州政府鼓勵著名科學家到大學任教，並幫助將研究成果普及到企業。原子能委員會已經設立了重要的原子實驗裝置，它們包括在長島的布魯克黑文(Brookhaven)國家實驗室及斯克奈塔第附近的諾爾斯原子能實驗室。

礦產　建築材料——石頭、砂石、水泥——是該州礦產品中最多收入，因爲建築業的大量需求造成。鹽是紐約州中部的一項貿易，已成爲紋拉古化學工業的基礎。阿第倫達克山區提供了高質量的鐵礦、鈦、石榴石、金剛砂、滑石和矽灰石。

農業　乳製品占紐約農產品收入的半數以上，畜牧業是第二大的農業項目。紐約州在下列農產品的收入居各州之冠：甜菜、花椰菜、菜豆、洋葱、甘藍、葡萄、楓糖漿和蘋果。主要的水果產區是哈得孫和尚普蘭河谷、芬格湖和紐約西部有水分氣候溫和的地區。芬格湖地區的製酒業可與遙遠的加州相比。

紐約州和其他州一樣是個農業性殖民地。在 1850 年以前的兩個世紀，小麥是重要的經濟作物。殖民地時期的農場主人發現了一個現成的市場，西印度羣島需要麵粉和桶裝肉。1790 年以後隨著墾荒土地，小麥種植從哈得孫河谷向西移動。在伊利運河開通以後，傑納西河谷成爲主要糧倉直到南北戰爭。一些農場主向西部遷移，在密西根和威斯康辛建立起乳品工業。其他人流向城市。大多數農民轉向乳品業是因它有利。紐約中部以乳酪著名，奧倫奇和德拉瓦郡則是奶油。在鐵路沿線的農民將牛奶運到市場去。1930 年大槽車已經是牛奶運輸的主要工具。

農民繼續開墾更多的土地，到 1880 年可耕地已達 9,624,071 公頃。以後半數又恢復成森林、叢林、草原或被建築公司和高速公路占用。同時，農場也從 1880 年的 241,058 座下降到 1970 年的 58,000 座。農場的面積則從1940年前的40公頃到1970年的擴增一倍，而農場的平均價值爲 5 萬美元，爲1940年的 7 倍之多。

4. 政府與政治

紐約曾有兩部州憲法。第一部 1777 年制定，歷經制憲會議多次更動及公民複決修正。目前的憲法是 1894 年制定，在 1938 年大幅修改。它包括 20 項條款，列出個人權利、選舉權，行政、立法和司法機關的權責，州和地方財政權、地方政府、市政自治、教育、軍事、公務員、環境保護、運河、稅收、社會福利、居住及修正案等項。

憲法的修改必須依照每 20 年進行一次的公民投票，或者通常經由該州參衆兩院連續兩屆當選議員的多數投票贊成修改，接著公民複決方可。1967 年舉行的憲法大會制定了一部新憲法，但被選民否決。反對意見者以爲新憲法的提出過於草率，並取消了現有對教

政府要覽

選舉人票：36。**國會代表**：聯邦參議員 2 席；聯邦衆議員 34 席。**州議會**：參議院 60 席，任期 2 年；衆議院 150 席，任期 2 年。**州長**：任期 4 年，可連任。**選舉資格**：年滿 18 歲，在州住滿 90 天，在郡住滿 90 天。**選舉**：普選和州選在偶數年 11 月第一個星期一後的星期二舉行。

會和私立學校補助的嚴格限令。

政府機構　州最高行政是州長，必須是美國公民，並且在競選州長前在紐約州連續居住 5 年以上，任期爲 4 年。州長是州軍隊總司令，州機構的受託人，有權批准或否決法案，必須向州立法機構提出年度咨文或特殊咨文。他還有人事任免大權，大多可以行使行政處置，但也有異議。副州長同樣任期 4 年，兼任參議院議長，且在州長被免職、逝世、退休或離開本州時代理州長之責。審計長和司法部長的任期亦爲 4 年。

州政府行政部門的職責分由二十個部門執行。這些部門爲：行政、審計和監察、稅收和金融、法律、州務、交通、環境保護、農業和市場、勞工、教育、健康、精神保健、社會服務、矯治服務、公共服務、銀行、保險、市政服務、商務及交通運輸。

立法機關包括州參議院和州衆議院。參議院議長是副州長，他並非院中一員，但在投票結果僵持不下時，可以投下關鍵性的一票。衆議院議長是由衆議員中選舉產生。兩院的議員任期均爲兩年。

立法機關在每年 1 月的第一個星期一後的第一個星期三召開，直到完成所有議程。在休會之後，州長可以在任何時候召集立法機關或單獨召集參院來討論他所提出的議案。此外，上訴法院的首席法官也可以召集立法機關來討論法官的免職。

州長可以提出某些關於預算的法案，但其他法案必須由參院或衆院提出。

該州有 11 個司法區和 4 個司法部門。州法院包括從每個區選出的幾名法官，任期 14 年。各區的法官數根據該區的人口決定。雖然每位法官是由本區的選民投票選舉，但他的管轄區域擴及全州。參衆兩院均需以三分之二多數通過才能免除法官的職務。

在每個司法部門，都有一個州法院上訴分部，負責本訴和上訴裁決。每一分部都有一名首席法官和幾名法官來輔助他，這些人都是由州長任命。

州最高法院是上訴法院，包括首席法官和 6 名副法官，每一位任期均爲 14 年。如果法院有大量的案件要調查，爲了加快進程，州長可以任命 4 名州法院的法官作爲副法官來協助辦案。

還有一個申訴法庭，負責聽取和裁決有關控訴本州及反控訴有關的案例。該法庭的法

官由州長任命，需經參院批准，任期九年。其他還有郡、市、遺產和家事法庭。

公共金融 由於州政府部門的膨脹和州提供的服務項目擴大，紐約州的收入問題變得極爲複雜。稅收和借貸成爲主要收入來源。

從稅而得來的州收入主要爲個人所得稅、貨物稅、銷售和一般營業稅，其他主要稅收項目是專營稅、公用稅、賽馬彩票稅、汽車及燃料稅、香菸和酒精飲料稅。1967 年開始在全州發行的彩券，所得供作教育經費。大多數州的收入重新分配給各地區，作爲各地區從其他方面得來基金之補充。

社會服務 紐約州擁有一個廣大的社會服務網絡，由社會服務部、健康、精神保健、矯治服務、勞工和教育各部負責。州社會服務項目包括幫助吸毒者戒毒、少年犯職訓學校、爲傷殘者提供就業的委員會和對貧困者提供食品點券計畫。

州立印第安人事務部際委員會負責對印第安人有關的各項計畫進行評估和整合。

二十世紀的趨勢是州政府提供越來越多的公共健康和福利。爲了達到此一目的，在一九六〇年代幾個計畫委員會成立，包括健康計畫、社會發展計畫、健康及精神保健設施改進團體。

政治 紐約州在全國政治方面起重要作用，與加州一樣，是全國選舉中最多選票的州。另外，紐約的政治領袖經常是各黨派領袖，許多人被選爲總統和副總統候選人。紐約州的五位政治家曾任美國總統，他們是：范布倫(Martin Van Buren)、菲爾莫爾(Millard Fillmore)、克利夫蘭(Grover Cleveland)、狄奧多·羅斯福(Theodore Roosevelt)和富蘭克林·羅斯福(Franklin Delano Roosevelt)。除了菲爾莫爾以外，其餘四人皆曾任紐約州長。

在十九世紀的第二個 25 年間，政黨在紐約已完全形成，當時正是政治團體開始按共同的意識形態而非強烈個性來組成。在內戰之後，政治機器接替。1869-94 年民主黨把持州長地位，共和黨內部派系鬥爭激烈。二十世紀州長由兩黨輪替，州政競爭激烈，而紐約市總是與該州其他地區相對抗。結果州立法機關經常是由一黨控制，行政部門則由另一黨當權。

5. 教育和文化

自美國獨立戰爭後不久，紐約州就著手發展一套綜合的、進步的教育體系。縱觀其歷史，紐約享有各種不同的文化生活，包括許多移民文化之混和，紐約還是世界藝術中心。

董事會 雖然在獨立戰爭之前，紐約也有幾所學校，而且國王學院現在的哥倫比亞大學)也已在 1754 年獲准，但是直到 1784 年在州領導下的綜合性教育系統才開始逐步建立。在那一年，立法設立並組織了一個董事會來爲建立一個全州新的教育體系做顧問。在這以後的年代中，體系經歷了幾次變化，現在它包括小學和中學、學院和大學、專科學校和其他建教機構。

董事會包括 15 名董事，他們是沒有報酬的。每年立法機關都選舉一名董事，任期 15 年。董事會的行政長官是教育委員長，由董事會任命，任期不限。董事會爲本州的學校訂立標準，包括 5,000 所公私立小學和中學及二百多所學院和大學。

中小學教育 1812 年人們開始眞正努力建立公立學校系統，法律規定城鎮已開始累積分攤普通學校基金。每一城市鎮繳納一定量的資金，與州捐獻的數目相等。

5～21 歲的本州人可享免費教育，7～16 歲的少年強迫入學(也包括有些情況下 17 歲的人)。除了公立學校之外，還有其他大量的教會和私立中小學。

高等教育 本州大部分大學生都在紐約州立大學的各個學院就讀。桑尼是一所大型公立綜合大學，由立法機關建於 1948 年。它包括七十多個遍及各地的單位，有大學中心、專科學院、醫療中心、文理學院、農學院、法學院、社區學院和不住在當地者學院。法學院與私立大學的行政機構是相同的，社區學院是屬於SUNY計畫下當地資助的學院。不住在當地者學院是帝國學院，1971 年建立的文理學院，學生經由輔導員的指導而自學，無需上課。紐約市公立高等教育是由紐約市立大學提供的，市和州的基金同時資助。它包括 20 所高等學院，其中 8 所是屬於SUNY的社區學院。

除了在公立高等學府接受教育之外，紐約還有許多私立學院和大學，其中一些在全國的高等學府中極有聲望。這些學府包括哥倫比亞大學、紐約大學、福德姆大學、庫柏聯合學院、茱莉亞學院、聯合神學院大學和授業座大學都位於紐約市；還有在阿巴尼和斯克奈塔第的聯合大學(Union Univ.)；特洛伊的倫斯勒工科研究院和塞奇學院(Russell Sage Coll.)；布法羅的卡尼修斯學院(Canisius Coll.)；綺色佳的康乃爾大學；亨普斯特德的霍夫斯特拉大學(Hofstra Univ.)；波啓普夕的瓦薩學院(Vassar Coll.)；另外還有尼加拉大學、羅徹斯特大學、敍拉古大學、尤提卡大學。

圖書館 紐約的圖書館服務系統在全國是最優越的。在本州處於領先地位的當數位於紐約市的紐約公立圖書館，享有很高的國際聲譽。在阿巴尼的州圖書館是立法機關參考書儲備圖書館，同時也向其外圖書館借出它的藏書。哥倫比亞大學、康乃爾大學和羅徹斯特大學都有一流的圖書館。另外，許多聯合機構、博物館和俱樂部都有研究和參考書圖書館。皮耶蓬特·摩根圖書館(Pierpont Morgan Library)是私立圖書館中最好的一所。在本州歷史方面，紐約市的紐約歷史協會和庫柏斯敦的紐約州歷史聯合會有極完好的收藏。

博物館和歷史古蹟 在紐約州有幾百家博物館，有些是綜合性，有些是專科研究機構。除了這些正規的博物館外，還有一百五十多處建築或地點被定爲國家歷史古蹟，大多也得到與博物館同樣的待遇。

在紐約市最著名的博物館是大都會藝術博物館，擁有全國最完整的藝術品收藏，另一座是擁有海頓天文館的美國自然歷史博物館。紐約市的現代藝術館和惠特尼美國藝術館也在各自領域中處於領先地位，古根海姆博物館(Guggenheim Museum)是以萊特(Frank Lloyd Wright)設計的建築和它對十九、二十世紀藝術品的完美收藏而著名。美國傑出人物名人堂位於紐約大學校園內。

在阿巴尼的州教育大廈內是紐約州立博物館和州圖書館。庫柏斯敦有芬尼莫大樓，是紐約州歷史聯合會總部，也是庫柏(James Fenimore Cooper)小說《皮襪故事集》背景處；還有農民博物館、國家棒球名人堂。其他著名的博物館有敍拉古美術館、布法羅的奧爾布賴特藝術館(Albright Art Gallery)、布法羅科技博物館和羅徹斯特大學紀念藝術館。

在衆多的國家歷史紀念地，紐約州有 13 處是直接屬於州立公園管理。兩處紀念獨立戰爭時期美國取得關鍵性勝利的地點，即特洛伊的斯坦尼克斯堡國家紀念區(Fort Stanwix National Monument)和薩拉托加國家歷史公園(Saratoga National Historical Park)。在布法羅有舉行羅斯福就職典禮的國家歷史紀念地。在海德帕克有富蘭克林·羅斯福故居和范德比爾特官邸國家歷史紀念地。位於芒特弗農(Mount Vernon)的十八世紀建築聖保羅大教堂國家歷史紀念地，在獨立戰爭中曾作爲赫斯傭兵的總部。位於長島奧斯特灣的薩加莫爾山(Sagamore Hill)國家歷史紀念地是羅斯福故居和「夏季白宮」。

另外六個歷史紀念地都在紐約市：克林頓城堡國家紀念館是建於 1811 年的城堡，以後用來作爲移民站；聯邦大廈紀念堂是華盛頓總統宣誓就職地；格蘭特將軍紀念碑或稱格蘭特之墓；漢彌爾頓田莊紀念館，是漢彌爾頓(Alexander Hamilton)的故居；自由女神像國家紀念區，包括自由島上的女神像和以前埃利斯島上的移民站；還有羅斯福出生國家紀念地。

表演和視覺藝術 紐約市是全國表演藝術中心。百老匯劇院在美國占領導地位，即使在劇院分布的今天，紐約市劇院對戲劇的貢獻最大。以表演藝術而聞名的林肯中心擁有大都會歌劇團、紐約市歌劇團、紐約愛樂團和紐約市芭蕾舞團，所有這些藝團在世界上都是享有盛名。全市還有幾十個享有盛譽的音樂團體。紐約市和薩拉托加溫泉每年夏季舉辦爵士音樂節。

表演藝術在紐約州的其他地區也很繁榮。一些最引人注目的音樂團體是布法羅交響樂團和格倫斯瀑布城(Glens Falls)的喬治湖

歌劇團。卡托納(Katonah)每年舉行卡拉摩爾音樂節(Caramoor Music Festival)，紐約市芭蕾舞團和費城管絃樂團每年夏季都來薩拉托加表演藝術中心演出。

紐約還是一個重要藝術中心。除了遍布全州的博物館，還有數不清的美術館、個人展覽和街頭展覽。許多藝術家被吸引到紐約，特別是紐約市。從紐約發起最著名的潮流是哈得孫河畫派，這是十九世紀一羣風景畫作家。自一九四〇到六〇年代，抽象表現派在紐約處於全盛時期。

傳播 紐約造就並吸引了許多位極富才華的作家。許多人在作品中都曾用他們那天才的筆描寫過紐約，如庫柏、歐文(Washington Irving)和亨利(O. Henry)。美國許多著名作家都在紐約市生活過一段時間，此地也是全國出版業中心。

紐約的第一份報紙於 1725 年 11 月 8 日出版，首刊是紐約市公報。現在全州出版大約 80 種報紙，其中最有影響力的是《紐約時報》、《紐約郵報》、《紐約日報》、《華爾街日報》、《長島新聞日報》、《布法羅新聞報》、《羅徹斯特民主記事報》(*Rochester Democrat & Chronicle*)、《羅徹斯特聯合時報》、《敍拉古先驅報》(*Syracuse Herald-Journal*)和《敍拉古標準郵報》。另外，紐約州還出版許多有影響力的雜誌。

1922 年在斯克奈塔第WGY廣播電台開始播音，從此紐約就保持了它在全國廣播與電視的領先地位。1926 年全國廣播公司(NBC)首次建立了遍布全國的廣播網，1941 年第一座商業電視台在紐約市開機。現在有兩百多座調幅和調頻電台在紐約，還有二十多座電視台轉播VHF、UHF和通過電纜發送的節目。

6. 娛樂

紐約的山地、海灘、湖泊和森林提供了進行任何戶外活動的機會。那些喜歡非體能性娛樂的人可以觀賞體育比賽和節慶，這兒也有幾千處風景勝地。

國家和州立地區 除了歷史古蹟之外，紐約州唯一的國家設立地區是法爾島國家海灘。這是一段在長島南岸以外設置了屏障的小島，擁有幾哩長的沙灘和各種水上活動設施。

公園和娛樂場辦公室管理著約 130 座州立公園，分布在全州各地。最早的一座是在尼加拉瀑布的尼加拉保護區，1885 年建立，瀑布本身就是該州一大自然景觀和全國水量最大的瀑布。最大的公園是紐約西部與賓州接壤的阿勒格尼州立公園。在聖羅倫斯河上的千島羣島有二十多個公園。其他值得注意的是在芬格湖區的托格漢諾克瀑布(Taughannock Falls)和沃特金斯格倫(Watkins Glen)；十九世紀就非常時髦的旅遊勝地薩拉托加礦泉療養地；州西北部的來赤瓦司(Letchworth)擁有三座壯觀的瀑布；還有與麻州和康乃狄格州相鄰的塔科尼克；在哈得孫河岸與皮克斯基爾(Peekskill)相對的大熊山；長島上的瓊斯海灘和蒙陶克角(Montauk Point)。在一九七〇年代，伊利運河上也發展起各種水上娛樂設施。州立公園有露營和各種戶外設備提供徒步旅行和滑雪。

紐約州森林保護區包括位於阿第倫達克山地 100 萬公頃的森林，另外卡茲奇山地有 10 萬公頃。這些地區也對公衆開放，提供各種戶外活動項目。1973 年立法機關通過一項發展總計畫，決定有次序地發展阿第倫達克山地的私有和公有財產，將它建設成密士失必河以東最大的公衆娛樂區。

其他地區和活動 除了山地和州立公園，紐約還有許多天然和人工的風景區。將紐約北部與佛蒙特州分開的尚普蘭湖，安大略湖畔及伊利湖畔特別值得一遊。很多遊客還到聖羅倫斯河道去觀賞大船閘的開啓和關閉。哈得孫河由於擁有衆多的風景和歷史古蹟而被稱爲美國的萊因河。美國西點軍校就坐落在哈得孫河穿越高地的地區。卡茲奇地區擁有全世界最好的飯店，睡谷復原區就在塔里敦(Tarrytown)，這是爲紀念歐文。對數百萬人來說，紐約市充滿魅力和令人興奮，由它的摩天大樓、豪華飯店、商場、文化活動及自由女神像和聯合國總部表現出來。在阿巴尼的帝國廣場(林蔭路)，於 1978 年建成，匯集了辦公大樓、公園、紀念館、遺蹟等。

運動項目，職業隊包括紐約洋基隊和紐約大都會棒球俱樂部，紐約巨人、紐約噴射和野牛比爾足球隊，紐約遊騎兵和紐約島民曲棍球隊，及紐約客籃球隊。在網球方面，美國網球公開賽每年在昆士區夫勒辛草地(Flushing Meadow)舉行，在紐約市、揚克斯和薩拉托加溫泉都有賽馬。紐約州北部有許多冬季運動嘉年華會，包括寧靜湖冬節。在拉奇蒙特(Larchmont)，每年舉行國際遊艇比賽。

每年 9 月在敍拉古舉辦紐約州市集。其他年度活動有阿巴尼的鬱金香節、巴達維亞的西紐約蘋果花節、羅徹斯特的丁香花節、巴美拉(Palmyra)的摩門教慶典、北提孔德羅加(North Ticonderoga)的印度慶典。

7. 歷史

當歐洲的探險家們首次發現紐約州，這裏住著約 3 萬阿爾岡昆和易洛魁印第安人。第一位來到這裏的歐洲人可能是韋拉扎諾(Giovanni da Verrazano)，他是在法王法蘭西斯一世供職的佛倫斯人。韋拉扎諾在 1524 年 4 月乘船到達紐約灣，但只稍作停留後就離開了。

荷蘭殖民時期 荷蘭人於 1609 年 9 月開始探險並占領目前紐約州地區，當時一位叫哈得孫(Henry Hudson)的英國人受僱於荷屬東印度公司，他率領半月號船到達紐約灣。爲了找出一條通西北方向東印度的道路，他繼續沿著以他命名的河流航去。到達目前阿巴尼附近後，他決定向南航行，因爲他認爲遠溯不會到原先的目標。但這次航行的意義不僅擴大了荷蘭宣稱的領地，並認識到哈得孫河谷有廣大的皮貨貿易潛力。在同年，法國探險家尚普蘭(Samuel de Champlain)在後來以他命名的湖泊進行探險。代表歐洲勢力最大的幾個探險活動，預示著對紐約將會有一番爭鬥。

荷屬東印度公司繼續派遣更多船隻在哈得孫河地區探險。1614 年布洛克(Adriaen Block)和商團得到荷蘭總議會授予的三年特許狀在美洲貿易。這個特許狀沒有續簽，1621 年荷屬西印度公司得到特許，具有廣泛貿易和殖民的權力。同時，在新荷蘭地區分散殖民正在興起。1614 年荷蘭人在現在阿巴尼南部建立了一座城堡和貿易貨棧，並命名爲拿索堡。1617 年洪水沖垮了這座建築，1624 年荷蘭人建了另一座貨棧——奧倫奇堡(Fort Orange)，也位於阿巴尼附近。同年，新荷蘭號又帶來 30 家荷蘭和瓦隆移民到這一省區。在這一羣人中，有 18 家定居在奧倫奇堡，其餘定居在新建成的拿索堡。這座新堡位於德拉瓦河畔，現在新澤西州的格洛斯特。1625 和 1626 年許多從荷蘭來的移民到了曼哈坦，1626 年夏米紐伊特(Peter Minuit)總督用價值 24 美元的小飾物從印第安人手中買下該島。在曼哈坦地勢較低的一端建立起一座堡壘，此後被稱爲(新)阿姆斯特丹堡的定居人數迅速增加。

1629 年爲了增加在該省的定居人數，荷屬西印度公司實行領主制度，員工如在 4 年內使 50 位成年人定居在此，可得到大量地產及其統治權力。這種制度使哈得孫河一帶的大量土地爲公司負責人所有，同時使大片土地的政治、經濟控制在少數人手中；個人定居者的機會減少；領主、移民團和西印度公司之間也產生摩擦。

在荷蘭人對新荷蘭的控制時期出現了連續幾次不幸的事件。大多數負責人都是自私、嚴厲的管理者，一些人甚至墮落。米紐伊特由於不能平息領主和公司之間的不和，而被召回國；他的後繼者范垂勒(Wouter Van Twiller)是一個不受歡迎且貪婪的官員，在他 1637 年受控告被召回之前，累積了很大一筆財富。基夫特(Willem Kieft)是個獨斷專橫的冒險家，在其統治期間與英國人和印第安人發生幾次衝突，而且荷蘭移民在財產和士氣上都日益低落。

斯特伊弗桑特(Peter Stuyvesant)是最後一位總督，雖然易怒、專斷，但有良心且虔誠，他決心要公正而有效率地管理該郡。但堅決反對任何削減由他領導的權力改革，直到任期將結束時，他依然駁回召開公衆大會的要求。

與英國人在邊界和貿易上的衝突在 1664 年 9 月 8 日達到頂點，新阿姆斯特丹被迫向英軍統帥尼柯斯上校(Richard Nicolls)投降。起因是約克和阿巴尼公爵詹姆士從英王

歷史要覽

1524 韋拉扎諾乘船抵達紐約港。
1609 哈得孫湖哈得孫河而上航行，該河後來以他命名，尚普蘭對後來以他命名的湖泊進行一次探險。
1624 該區第一個永久聚落在奧倫奇堡(今阿巴尼)建立。
1626 向印第安人購得曼哈坦島。
1664 英國占領新荷蘭，重新命名爲紐約。
1690 英王威廉戰爭期間斯克奈塔第被毀，許多人在印第安襲掠行動中喪生。
1754 阿巴尼議會在法國和印第安人戰爭前夕召開，試圖組成殖民地聯邦失敗。
1765 印花稅法議會在紐約市召開，旨在對英王喬治三世不公平的稅法提出不滿的請求。
1775 美國獨立戰爭之初殖民占領英國要塞提孔德羅加堡。
1776 紐約市被英國攻占。
1777 4月20日通過州憲。10月英國在薩拉托加投降，法國加入戰爭成爲美國盟友。
1783 英國撤離紐約市。
1788 7月26日批准聯邦憲法，紐約加入聯邦成爲第11州。
1789 華盛頓在紐約市就任總統。
1814 1812年戰爭期間的尚普蘭湖戰役，美軍迫使兵力較多的英軍撤退。
1825 伊利運河開放通航。
1827 該州廢除奴隸制。
1831 該州第一條鐵路完工，介於阿巴尼和斯克奈塔第之間。
1863 南北戰爭徵兵法制定，免除在紐約市引起暴動的人士300美元的罰金。
1886 自由女神像落成。
1989 將大紐約設爲5個行政區的城市的授權案生效。
1910 紐約市三角地區的成衣廠發生大火，導致三年後改革立法。
1918 紐約運河開放。
1929 紐約市股票崩盤造成經濟不景氣。
1946 紐約市被選爲聯合國的設置地。
1948 紐約州立大學由州議會設立。
1955 紐約州高速公路(1964年重新命名爲杜威高速公路)通車。
1959 聖羅倫斯航道通航。
1978 洛克菲勒帝國之州廣場落成，係阿巴尼一棟州政府綜合大樓。
1986 選民同意以5,000萬環境基金協力清除有毒的荒地和購買環境品質甚佳的土地。

查理二世那裏得到擁有整個新荷蘭的特許，而尼柯斯上校聽命於詹姆士；新阿姆斯特丹和新荷蘭很快改名爲紐約，奧倫奇堡改名爲阿巴尼，以炫耀新征服者。作爲荷蘭人向英人投降的補償，荷蘭人保持對土地的所有權而且得到一定限度的宗教自由。1673年荷蘭人重新獲取紐約，但在1674年2月19日在威斯敏斯特條約中，又將紐約歸還英國。

英國殖民時期 自1664年到美國獨立前，紐約的主要特徵是英國政制的成長。英國占領的第一年，任命一名總督和議會，建立郡和教區制度；在鄉村允許自治政府，在市鎮則由當地人選舉地方官員。在許多年的強烈要求下，才使得民衆立法大會於1683年實現，試圖增加公衆代表和獲得更多的民權保護。1685年英王詹姆士二世解散了大會。1688年當詹姆士退位後，紐約一名叫萊斯勒(Jacob Leisler)的商人領導擁護威廉和瑪麗的運動。萊斯勒控制政府直到1691年向新任命的總督斯勞弗特(Henry Sloughter)投降，因叛國罪而被判絞刑，但其後在英國被證實無罪。1691年4月9日成立立法大會，爾後數十年中不斷發揮重要作用，特別是成功地取得財政方面的權力。

因爲紐約戰略地位的重要性，它在北美的幾次英法戰爭中都捲進去。第一次戰爭是英王威廉戰爭(1689-97)，斯克奈塔第在這次戰爭中被毀。第二次衝突，在歐洲叫「西班牙王位繼承戰爭」，在美國叫「安妮女王之戰」(1702-13)，新英格蘭損失慘重，而紐約無大損失。紐約和阿巴尼的商人們強烈要求殖民地中立，但1709和1711年紐約加入對加拿大幾次失敗的遠征。由於另一次對加拿大不成功的遠征(1746)，紐約才限制了加入英王喬治之戰(1739-48)。

易洛魁印第安人在這些戰爭中支持英國人，但對英國人沒有兌現已答應送的禮物而感到失望。另外，和平期間，在阿巴尼和蒙特利爾之間展開頻繁的直接貿易。這種貿易繞過易洛魁人而直接進行，這就抵銷易洛魁人長期以來在阿巴尼和西部部落之間皮貨交易中間人的作用。在這種情況下，加上法國人極力拉攏易洛魁人，以及英殖民地之間關係日增而需彼此合作，故促成阿巴尼議會於1754年召開。

在歐洲被稱爲「七年戰爭」的「法印戰爭」(1754-63)是美洲英法之間爭奪的關鍵戰爭。在戰爭前期，英國蒙受許多挫折。1756年，法國占領奧斯威哥和現在羅木附近地區。法國人和他們的印第安人盟軍在1757年奪取威廉亨利堡(Fort William Henry)，並對前線附近居民進行頻繁的突襲。1759年英軍奪取提孔德羅加、克朗波因特(Crown Point)、尼加拉堡、奧斯威哥和魁北克，次年占領蒙特利爾。北美戰爭最後以蒙特利爾投降而告終止，英國取得對加拿大的控制權。1763年訂立巴黎和約正式結束了雙方的敵對狀態。

獨立戰爭時期 隨後20年間，紐約的歷史是以對英國殖民政策和統治的不滿乃至反抗爲特徵。1765年印花稅法會議在紐約市召開，1767年的湯森稅法紐約商人簽訂不重要的協議。對東印度公司茶葉的爭論促使通訊委員會於1774年1月成立，紐約派選代表參加了第一、二次大陸會議。由於同英國的關係更加緊張，紐約的管理逐步被革命委員會所取代。1776年5月27日，由上述委員會組成的州議會成立，並取得州自治權，在7月9日通過了獨立宣言。1777年4月20日，它還通過了憲法會議起草的州憲法。7月克林頓(George Clinton)成爲州長，一個新的立法機關於9月組成。1778年2月6日，紐約通過了「邦聯條例」。

軍事方面，該州也在獨立戰爭中起了很大作用。它參與了主要戰役前的幾次預備戰鬥，包括1775年美軍奪取提孔德羅加和克朗波因特的戰鬥。第二年，英軍在侯艾(William Howe)的領導下占領紐約市，在這次戰鬥中華盛頓將軍領導大陸軍頑強的抵抗。1777年英軍企圖中斷美軍的抵抗而控制哈得孫河谷，但10月17日第二次薩拉托加戰役後，柏戈恩中將(John Burgoyne)向美軍投降而告終止。1778年後法國支持並積極參與美國的獨立戰爭。雖然在紐約前線還有零星的戰鬥，主要戰場已移向南方。1781年康華里將軍(Cornwallis)在維吉尼亞的約克鎮投降後，華盛頓在紐堡建立了自己的軍隊，直到1783年英軍從紐約市撤退。

獨立戰爭後的時期 1787年制憲會議之後，紐約對有關批准聯邦憲法生效的問題展開激烈辯論。支持者是以漢彌爾頓(Alexander Hamilton)、傑伊(John Jay)和利文斯敦(Robert R. Livingston)爲首，反對者是克林頓州長、耶茨(Robert Yates)和藍辛(John Lansing)。1788年7月26日，州憲法批准大會在波啓普夕召開，以30對27票贊成憲法通過。在以後的幾年中，對已做成的決議仍不斷提出新的議題加以探討和修正。兩大政黨——聯邦黨和民主共和黨正逐步發展。在一段時期內，漢彌爾頓和傑伊是最傑出的聯邦黨人，克林頓和伯爾(Aaron Burr)是著名民主共和黨領袖。1800年之後，除了1812年戰爭前及戰爭中的短暫時期內，聯邦黨的力量開始衰弱。同時，也在進行對紐約邊界的調整。對西部地區，紐約和麻州都宣布自己爲所有者。對這一爭端，1786年的哈特福條約(Hartford Treaty)作了妥善安排。在1790年的另一條約中紐約承認佛蒙特州的獨立。

1812年戰爭的大部分戰場位於紐約州內和邊界地帶，對加拿大的入侵依照一個周密的時間安排計劃進行。倫斯勒少將(Stephen Van Rensselaer)在尼加拉河上開始了挑釁的軍事行動，他的軍隊開始時一切順利，但美國正規軍跨過河流奪取了昆斯頓後，只得到民兵少許支持，不久被迫投降。倫斯勒辭去指揮職務由史密斯(Alexander Smyth)繼任，但同樣沒有任何進展。同時迪爾伯恩少將(Henry Dearborn)開始以奪取蒙特利爾爲

目標的軍事行動，與史密斯和倫斯勒一樣，他發現民兵不願離開本州作戰，在與敵人短暫的接觸後，即退回普拉茲堡(Plattsburgh)的冬季營地。1813 年迪爾伯恩突襲了紐約(今多倫多)，損壞了許多公共財產；英國人奪取了尼加拉堡使尼加拉一線的居民蒙受極大損失。1814 年民兵在正確的指揮下，尚普蘭湖戰役中提供了決定性的援助，迫使力量強大許多的英軍退後。

戰後紐約最重要的發展是伊利運河的開發。陸路交通的不足和向西部移民的需要，均促成開發綜合運河系統的必要性。運河於 1825 年完成，1835 年爲了容納更多的船隻而拓寬。它降低了運輸費用，以促進工業和城鎮的發展，同時對全州的經濟和政治活動產生整合性作用。紐約州的經濟也因鐵路的建設而加速發展。1842 年一段段與運河平行的鐵路逐漸延伸，使得從阿巴尼到布法羅的路程可用鐵路運輸。這幾條鐵路併入紐約中央系統。該州第一條鐵路幹線是伊利線，它自 1835 年開始修築，1851 年從哈得孫河上的皮爾蒙特(Piermont)一直延伸到伊利湖上的敦克爾克(Dunkirk)。

就在同時，重要的政府、政治和社會變化也在影響著紐約州。民主力量在努力打破長期以來由少數富有和具專業知識團體的政治控制。這個平等運動最終在 1821 和 1846 年的制憲會議上取得擴大選舉權的勝利，同時也使選舉州官員的辦法更加自由化。這個時期，改革精神也在多方面顯現出來：完全廢除本州的奴隸制，也反對在西部領地實行奴隸制；主張婦女權利、戒酒、教育改革和監獄改革；極力改進勞動環境。這種多重觀點並存使得紐約成爲一個戰場，這裏包容了大大小小的政黨，有時也出現令人迷惑不解的聯盟。范布倫(Martin Van Buren)爲了應付這複雜的局面，同其他領導人一起採取了有技巧的統御，並提供切實可行的理想主義。

內戰和十九世紀後期 在內戰前和內戰期間的爭論，紐約都有舉足輕重的作用。范布倫、格里利(Horace Greeley)和西沃德(William H. Seward)是少數幾名紐約政治家，在政治聯盟和地區衝突連續不斷的過程中維持了強大的領導。雖然南方敵對，許多人依然強烈反對林肯使用武力，但紐約州對內戰作出很大貢獻，大約 50 萬紐約人參加戰鬥，其中 5 萬人戰死。

戰時和戰後紐約州的經濟發展迅速。由於新方法的應用，使產量大增，是此一階段發展的主要特性。各公司逐步擴大，許多行業由於不斷擴張而出現大托辣斯集團，如製造業、商業、運輸業、推銷業、銀行業和其他相關行業。這同時也是一個迅速城市化的時期，大批從歐洲來的移民和農村勞動力湧入工廠城鎮和大型工業中心。這些變化導致許多問題的產生，如自然資源的浪費；惡劣的勞動環境；對移民的剝削；房屋、保健、教育和對老年人照顧等諸方面的困乏；犯罪率上升；特別是在週期性復發的經濟蕭條時期大量的失業。對這些問題及其類似問題的解決成爲許多政治領袖、作家、出版家、改革派組織、社會工作者和專業團體的主要目標。

二十世紀 在二十世紀初的幾十年間，進步的改革派在兩黨中都起了主要作用。休茲州長(Charles Evans Hughes)遵循羅斯福(Theodore Roosevelt)的路線，促進環境保護、勞工法和公用事業管制。民主黨人瓦格納(Robert F. Wagner)和史密斯(Alfred E. Smith)支持如工人補償費等改革。史密斯州長(1919-21, 1923-29)則改善監獄、醫院和學校。他大力仰仗摩西(Robert Moses，特里博勞橋梁局和紐約電力局的局長)，負責修築橋梁、在聖羅倫斯河水道上修建水壩、築高速公路，還有長島的瓊斯海灘等公園。

羅斯福(Franklin D. Roosevelt)繼史密斯之後成爲州長(1929-33)，他的主要任務是應付大恐慌所帶來的麻煩，在 1932 年設法獲得民主黨總統候選人提名。李曼(Herbert H. Lehman, 1933-43)由於他的同情心、管理手段和平衡的財政預算而贏得尊重。他和摩西都從羅斯福政府中得到公益事業的資助金。

二次大戰使得工廠工人、商人和農人不得不加班以重新武裝自己的國家。通過吸收無業遊民，迅速擴大勞動力，同時將近 100 萬婦女、退休人員和南方的黑人也參加工作。

杜威(Thomas E. Dewey)他於 1942 年成爲州長，試圖消除就業中的歧視現象。全州高速公路系統和紐約州立大學的建立是他在任 12 年中留給後人的紀念品。

1958 年，洛克菲勒(Nelson A. Rockefeller)首次當選州長。他是一名行動主義者，喜歡新構想，特別是那些關於建造新建築的提議：如道路、公園、校園、水壩和摩天大樓。他的名字使帝國廣場一組 20 億美元的建築增輝，這組大理石建築包括一個文化中心。所有上述建築都耗資巨大。1959-60 年的 20 億美元預算到 1973-74 年就猛漲到 80 多億美元。當他的政府增加稅收，特別是所得稅時，保守的共和黨人和許多公民開始有所警覺，因爲高稅收迫使幾千家公司和幾千名居民離開本州。洛克菲勒通過建立半自主的辦事處來避開立法機關的複審和投票通過他的支出，如橋梁局發行債券，由收取過橋費和州的「道德權威」共同擔保。債務，特別是這種非直接性債務直線上升，但幸好財政災難在關鍵時刻被避免。

1974 年人們選舉凱里(Hugh Carey)爲州長，他是一名民主黨議員，削減了州開支並迫使紐約市減少市政服務設施。1978 年凱里再次當選，在共和黨的協助下，將所得稅降低。

1982 年科莫(Mario Cuomo)成爲州長，他提倡紐約是個大「家庭」的觀念。1983 年後全國性的經濟回升而減輕經濟負擔，但雷根政府削減社會福利項目，使得州和市政府的財政預算遇到困難。

紐 約

綱 要

章節	頁
1.位置與設計	144
2.城市各區域	145
3.著名建築物	147
4.文化	150
5.娛樂及運動	151
6.教育	151
7.政府	152
歷史和經濟	152
8.荷蘭殖民時期	152
9.英屬紐約	153
10.紐約和獨立戰爭	153
11.成爲新大陸的霸主	154
12.南北戰爭和徵兵暴動	155
13.1865-1945 年間的起落	155
14.二十世紀的公共建設	155
15.後工業時代的世界性城市	156

要 覽

位置：紐約州最南端，位於哈得孫河入大西洋口，新澤西州的東北方。市政廳位於北緯 40°42′45″，西經 74°0′23″。

人口：城市 7,071,639(全美人口最多者)；都會區 9,120,346；紐約－紐約州－新澤西州東北方標準都市區 15,590,274。

面積：780.9 平方公里

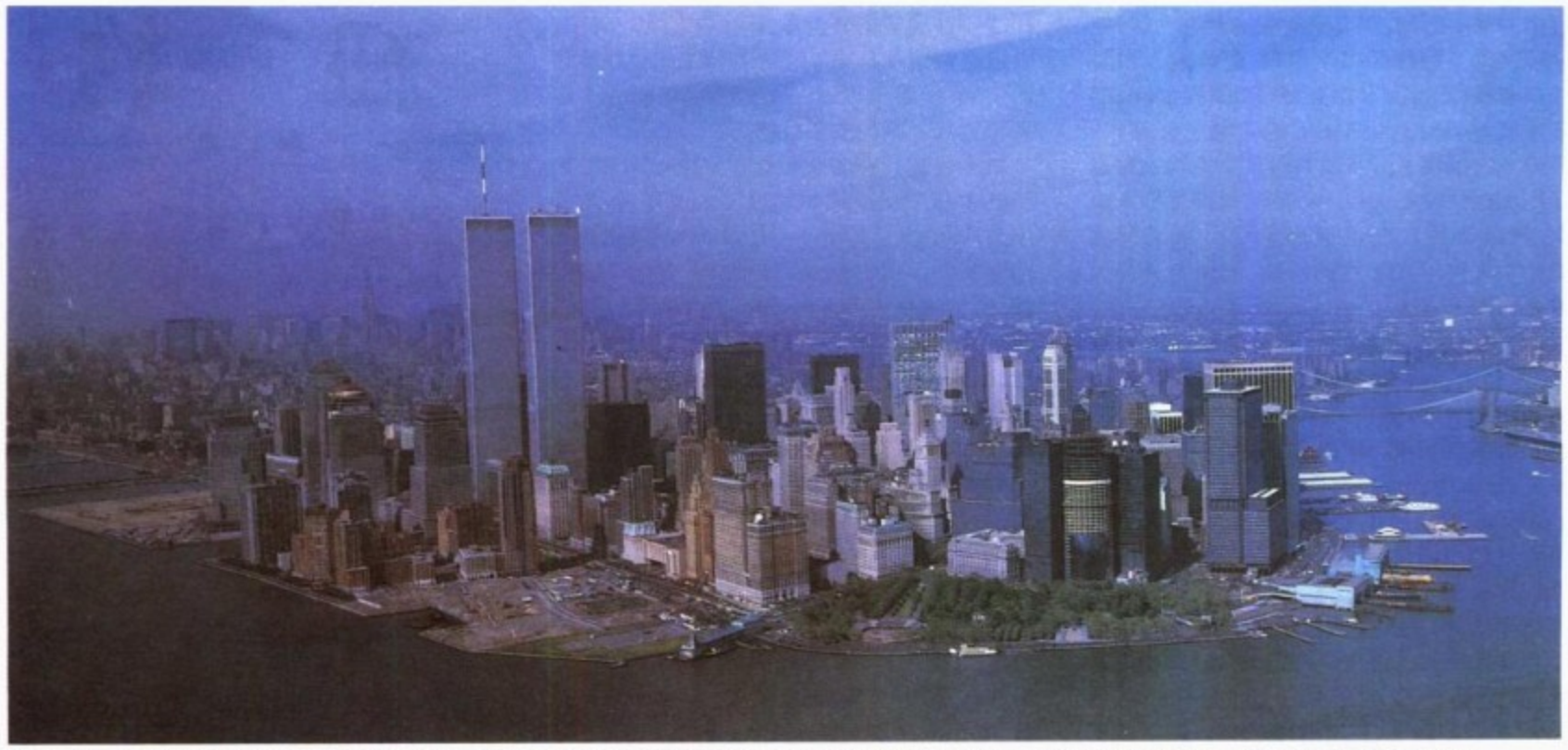
地勢：平均值爲 17 公尺；最高點爲 125 公尺，位於斯塔屯島都特山。

氣候：夏季均溫 23℃，冬季均溫 1℃；年平均降水量 1,076 公釐。

NEW YORK(city) 紐約(市) 係美國最大的都會城市。也是最重要的國際都市，聯合國總部所在地，金融、商業及資訊的中心。街道各有其象徵：麥迪遜大道之於廣告，華爾街之於金融，百老匯之於戲劇，第七大道之於流行資訊，而第五大道則是購物之理想場所。紐約比其他任何地方，更能稱得上資本主義之都。

紐約市內摩天大樓林立，其線條呈直線形，高樓密集之程度令其競爭者瞠乎其後。紐約有別於東京、倫敦、巴黎及北京，是個不夜城，任何時間都有公車及地鐵的行駛。在紐約，甚至在晚上看完戲之後亦有用餐之處，雜貨店、書店亦有營業至午夜者。在亞洲或歐洲各首都城市，其人口傾向同一人種、宗教信仰及文化。而紐約卻是由各地移民(包括移入、移出者)組成的都市，報紙以 24 種語言發行，有很多是少數民族的語言。

紐約可說是個兩極化的都市。它有最好的旅館、公寓房子、餐廳及商店，可與世界上任何地方最豪華獨特的建築相媲美。其法律事



紐約　美國最大的都會城市，聯合國總部所在地，金融、商業及資訊中心。圖爲由曼哈坦島南端向北眺望的摩天大樓羣，是紐約最繁榮的地區。

務所、投資銀行以及財團法人總部，以營業額的千分之十回饋員工。相對地，紐約亦充斥無家可歸、貧病交迫的人民，以及廢棄的公寓、破產的行業及蕭條的銀行業。

雖然紐約存在許多問題，大多數的居民仍然忠於這個城市。他們喜愛紐約的各類人種、容忍的氣氛及迅速的步調。對數百萬市民而言，紐約是個模範的完美城市、世紀的都會、世界的首都。

1.位置與設計

紐約市屬於紐約州，位於美國東北海岸，此即廣大的哈得孫河流入聯絡大西洋之大海灣處。紐約是都市中心建立的好地點，因爲它有全世界最好的海港，深度足夠容納大型船艦，能保護市中心免於風暴摧殘，且冬季不會凍結。紐約市位於快速發展及人口密集的新英格蘭地區及德拉瓦-乞沙比克灣區之間。因此紐約市成爲邁加洛波利斯(Megalopolis)的地理位置中心，是新罕布夏州樸資茅斯至維吉尼亞州樸資茅斯的都市走廊，人口超過5,000萬。

都會區　區域計畫協會定義紐約都會區涵蓋紐約州、新澤西州及康乃狄格州26郡，再加上構成紐約市的5郡。此區域在1980年的人口達19,700,000人。而同年度美國普查局使用較狹義的地理定義，測量紐約合併都會統計地區的人口有17,500,000人。

不論是採用何種定義，紐約無疑是全美最大的中心都市。它和東京、墨西哥城同爲世界最大集結城鎮的中心都市之一。

行政區　自1898年成立大紐約以來，紐約市就是由五個行政區組成，每一行政區亦是紐約州的一個郡：曼哈坦(相當於紐約郡)、布魯克林(相當於國王郡)、昆士(Queens，相當於昆士郡)、布朗克斯(相當於布朗克斯郡)及斯塔屯島(Staten I.，相當於李奇蒙郡)。曼哈坦及斯塔屯島四周環水，而布魯克林及昆士構成長島的西端。因此，唯一位於內陸的行政區是紐約市最北端的布朗克斯。

雖然曼哈坦是五個行政區中最小的，卻是紐約市商業及各種事業之心臟地帶。它經由橋梁及隧道聯絡布魯克林、昆士、布朗克斯及新澤西(位於哈得孫河西方)。布魯克林爲人口最稠密之行政區，與面積最大的昆士自治區毗鄰，和曼哈坦相隔的東河(East R.)也是紐約市的海港；東河是一寬大之運河，起自長島灣迄於上紐約灣。布朗克斯在面積及人口數量均爲次小，由哈林河(Harlem R.)與曼哈坦相隔；該河狹窄，起自哈得孫，迄於東河上游。布朗克斯又與昆士以一橫跨東河上游的橋梁溝通。斯塔屯島爲人口最少但發展最迅速之自治區，與紐約市隔著上、下紐約灣，與新澤西州僅隔著窄小之河道。斯塔屯島由韋拉扎諾海峽橋(Verrazano-Narrows Bridge)銜接布魯克林，而有斯塔屯島渡輪通往曼哈坦。這些連接紐約州和新澤西州的橋梁及隧道數目之多，讓世界各國的其他城市相形見絀。

城市設計　北自休斯頓街，曼哈坦大部分的東西通衢(街)在曼哈坦做規則分布與南北向的通衢(大道)在右角相接。大道間距爲街的三倍。大道自東河至哈得孫河以第一至第十二爲名，而勒星敦介於第三及公園大道(原名第四大道)，以及麥迪遜大道和第五大道之間；街名以第一至第二百二十爲名，休斯頓街北起自第五大道，亦用「東」、「西」命名。唯一的例外是百老匯，由第九街至第七十九街以斜線方式分布。

至於外圍的行政區，其街道分布較不連貫，且令人困擾。但至少會有一條長而寬闊的要道，例如昆士大道。布朗克斯的匯聚大道(Grand Concourse)、東方大道及布魯克林區的海洋林蔭大道(Ocean Parkways)是傑出的城市設計。五個行政區在近市中心都有一座公園。

外圍行政區的特色　外圍行政區與曼哈坦相反之處是主要的住宅區，少有大廈，而工業區集中在近水處。只有布魯克林因曾經是個城市，有自己的市中心。斯塔屯島在本質上是半鄉鎮。昆士的大部分土地爲公墓所據。

除了爲紐約人提供居住及工作的機會外，外圍行政區有許多重要的功能。昆士擁有紐約市兩個主要機場：甘迺迪機場(John F. Kennedy airport)及拉加第亞機場(Fiorello La Guardia airport)；布魯克林擁有該市最廣大的船塢；而布朗克斯則有最大的批發市場——韓特終端市場(Hunts Point Terminal Market)。而紐約所有的海水浴場都分布在這外圍行政區；四座主要體育場有兩座設在外圍行政區內：布朗克斯的洋基體育場(Yankee Stadium)和昆士的謝伊體育場(Shea Stadium)；而昆士擁有國家網球中心，以及該市唯一的阿奎達克賽馬場。世

昆士的甘迺迪國際機場一隅。

界級的紐約動物園則以布朗克斯動物園之名享譽全球；紐約水族館則位於布魯克林；而且只有外圍行政區有植物園。布朗克斯擁有美國名人堂；而著名的科尼島遊樂區設在布魯克林。同時，外圍行政區更有重要的博物館、醫院、教育及研究中心。

2.城市各區域

雖然觀光客最畏於紐約市匆忙的生活步調、占地遼闊的面積，一般的居民卻認爲自己住在小社區，各有其風格、特色及歷史。有些社區如格林威治村、唐人街、哈林區均享有國際盛名。其他如布朗克斯的伯爾蒙(Belmont)、布魯克林的卡那西(Canarsie)及昆士的阿斯托利亞(Astoria)則知名度稍遜。而這些地區將大都會切割成一連串的都市鄉村。

曼哈坦市中心　紐約歷史最悠久的地區位在曼哈坦島南端，亦是東河與哈得孫河匯聚、流入紐約灣之處。荷蘭人在十七世紀時在此定居，稱該處爲新阿姆斯特丹。曼哈坦的最南端是巴特利公園(Battery Park)，爲紀念當時被堆積在海關對面人行道的大砲而命名。公園是填土而建的，否則早在殖民時代就可能深陷海中了。而在砲台公園的北方，當初荷蘭人所規劃的彎曲而狹長的街道中心，便是今日世界金融中心所在。它是紐約人的家，亦是美國證券交易、上百家銀行、經濟人、保險公司聚集之處，形成起自百老匯迄於東河的華爾街，是世界著名的通衢。

經濟區的東端有歷史悠久的福爾敦魚市場，及南街海港博物館(South Street Seaport Museum)，後者是十九世紀重新整修的大樓，現在已成爲購物中心。它曾經是世界最繁忙的海港，而今則吸引觀光客攀登歷史古船，徜徉在這座「無牆博物館」中。

經濟區的西邊是住宅及辦公大樓區，高聳於砲台公園市內及哈得孫河岸的皇冠珠寶——河濱大道。全部建築皆建在填土上，而其旁有世界貿易中心，這棟大樓的雙塔高樓便成爲紐約最新的指標。

經濟區的北邊是市政廳，在市府大廈下顯得矮小，另外還有聯邦、州政府及地方政府法院。市政廳公園的東南邊是公園路，於1850-1930年爲紐約及美國的新聞業中心。

唐人街　離市政廳幾條街遠的東北方，是亞洲以外最大的中國城，位據莫特街，以及運河街、沃思街、馬爾伯里街、鮑厄里、占松廣場等所形成的八個街區。當美國移民法在1965年修訂後，唐人街擴至與小義大利(Little Italy)及下東區(Lower East Side)爲鄰。在迂迴狹窄的街道內充斥著餐廳、舶來品店、古董店，以及販賣東方食物的雜貨店及糕餅店。在此居住的10萬多名中國人仍然保持許多古老的中國習俗，包括慶祝新年時舞龍、遊行及燃放煙火。

蘇活區及鑄鐵區　蘇活一詞是因位在休斯頓街的南方，取其首兩字母SoHo而來。蘇活區原先是破舊倉庫及工業區所在，而在一九六〇及七〇年代脫胎換骨成藝術家之鄉。這些藝術家需要寬敞而便宜的工作地點，因此租下商業大樓的頂樓，再違法地將之改建爲閣樓或工作室。由於他們的成功，使得在一九八〇年代之前，這個地段已變得十分昂貴，導致許多藝術家被迫到別處尋找工作空間。然而，蘇活仍舊是美國最活躍的藝術中心，沿著街旁有無數的藝廊林立。主要的購物中心則是沿休斯頓街至布魯姆街的西百老匯。

蘇活區的東邊被百老匯包圍，西邊是第六大道(正式名稱是美洲大道)，南邊則是運河街。此區的部分名爲蘇活歷史區(SoHo Historic District)，因爲在1860-90年該處曾爲鑄鐵工業中心。

格林威治村　格林威治村南起休斯頓街，北至第十四街，東至百老匯，西至哈得孫河；它是城中鎮，也是美國最著名及歷史悠久的地區之一。曾有兩世紀之久，它只是個偏遠的、離市區北方3公里的住宅區。但約在1800年，它成爲上百名紐約人的避難所，因爲當時天花及黃熱病肆虐，紐約人必須爲家人找尋較有益健康的環境。而在一八二〇年代，擴展中的城市擴及格林威治村，但商業發展卻遺漏了該處，使得它仍是個寧靜的休閒處，稱爲「美國人的隔離室」。

二十世紀初期，大量的愛爾蘭及義大利移民湧入，該區馬上成爲一著名的波希米亞式藝術及文學風格區。早期的文人包括愛倫坡(Edgar Allan Poe)、馬克・吐溫(Mark Twain)、亨利・詹姆斯(Henry James)及歐・亨利(O. Henry)，他們所建立的風格吸引後代的文人包括奧尼爾(Eugene O'Neill)、米萊(Edna St. Vincent Millay)、托馬斯(Dylan Thomas)及卡明斯(E. E. Cummings)，來此接觸其怪異迂迴的街道，以及隔離的陋居。可是到了一九六〇年代，該區地價暴漲，許多文人及藝術家被迫離開。

歷經兩個世紀，格林威治村仍然保留其建築魅力及歷史風味。該區以褐石建造成排的房子、書店、咖啡屋、服飾店及古董店著名，而如貝里克、第八、克里斯托弗等街道，則不分晝夜整年充滿人潮。許多小劇場上演實驗性的作品，另外尚有爵士俱樂部、詩歌朗誦社及年度戶外藝術季。而且格林威治村與蘇活區的交接處到了6月便生氣蓬勃，因爲義大利裔的美國人慶祝帕度亞的聖安東尼節(Feast of St. Anthony of Padua)。

格林威治村的入口，亦是該區最寬廣處——華盛頓廣場，是一個風景優美的公園，被紐約大學所包圍。常聚集該處者包括民謠演唱者、藝術家及年老的下棋人士。其中心立有紀念拱門，於1891-92年以大理石代替1889年使用的木頭材料。該拱門是紀念美國第一位總

①

②

③

①仍保持許多古老中國習俗的唐人街。②位在休斯頓街南方原爲破舊倉庫及工業地所在的蘇活區，現爲美國最活躍的藝術中心。③有「美國人的隔離室」之稱的格林威治村是美國最著名及歷史最悠久的地區之一。圖爲格林威治村街道一隅。

五個行政區

紐約市總面積780.9平方公里，南北長度58公里，東西26.6公里，1980年總人口7,071,639。

行政區	土地面積（每平方公里）	長度（公里）	寬度（公里）	人口數（1980）
布朗克斯	108.0	13.4	12.9	1,168,972
布魯克林	181.9	18.7	17.5	2,230,936
曼哈坦	57.4	21.6	3.7	1,428,285
昆士	281.4	27.0	22.2	1,891,325
斯塔屯島	152.1	22.4	11.7	352,121

統華盛頓於紐約的總統就職典禮百週年慶。十九世紀初期，此處原是貧民墓場、軍事閱兵場及市府執行死刑處，而公園西北角的一株大榆樹則是執行吊刑之處。公園北角有些宏偉的市鎮宅邸，爲美國精緻的希臘復興式僅存建築之一。

下東區　美國最著名的移民區，亦是二十世紀初最擁擠的住宅區，占地數平方哩，自鮑厄里、凱瑟琳街至東河，向北最遠達第十四街。最初的移民是愛爾蘭人、德國人，之後是義大利人、猶太人及斯拉夫人，更後則是美國黑人及波多黎各人。然而來自歐洲東部的猶太人，在此地奮鬥的過程則格外感人。在二十世紀初葉，他們有些推車沿街叫賣，有些則在新興的紡織工廠工作；因爲經濟困窘，他們不得不住在名聲不好的「啞鈴住宅」，這種住宅狹小，形狀就如啞鈴般狹長。雖然居住環境極差，但不少猶太組織興起，逐漸脫離廉價住處，而成爲各行各業的重要人物。而今日，猶太人大部分早已搬離該處，新的移民則爲西班牙裔及中國人。廉價住屋早由高聳的公寓建築取代，狹小的商店換爲超級市場及其他百貨公司。但此處留下的猶太教堂、猶太食物及宗教文物的商店，令人對過去的猶太遺風發思古之幽情。奧查德街仍是討價還價的好地方，到了週日，擠滿購物人潮。

服裝區　紐約爲西方社會流行之都達一世紀之久。自一九二〇年代起，服裝業的中心地就稱爲服裝區，爲第六至第九大道，以及第二十五至第四十一街所環繞。大致上，第三十四街以南以賣毛皮爲主，附近則主售兒童服裝，而第三十六街以北則以婦女服裝爲主。大多數爲小型公司，且員工不超過 100 位。在上班時間，此區則十分熱鬧，到處可見工人推著裝著滑輪的衣架穿梭在並排的卡車間。

該區內有賓州車站，之後是郵政總局。前鋒廣場(Herald Square)是百老匯、第六大道及第三十四街匯聚之處，亦是全市的購物中心。

時報廣場　又稱「世界的十字路口」，分別由東邊的第六大道、西邊的第八大道、南邊的第四十二街，以及北邊的第四十九街環繞而成。此處的百老匯謂之「不夜城」，因其燈火通宵不滅。它是美國的劇場中心，亦擁有多家電影院。第四十二街及第八大道是色情電影及書籍販賣區，但大多數地區仍是不受污染，而且晝夜擠滿人潮。在除夕夜，上百成千的人羣湧至此處，觀賞象徵新年來臨燈火通亮的蘋果降臨。

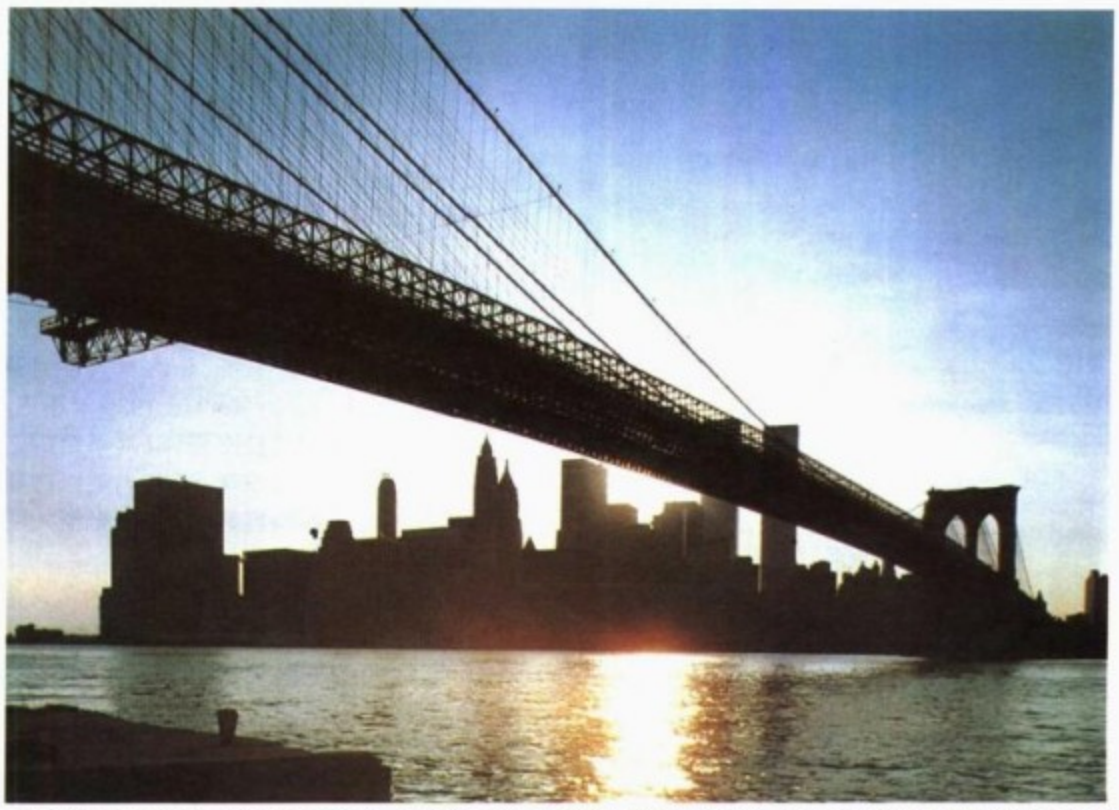
時報廣場原稱朗格克廣場，而在 1904 年《紐約時報》遷移至第七大道、百老匯及第四十二街聚集處，而後改名。而在此區成爲地下鐵系統的主要交換站後，地位更加重要。一九八〇年代後期，時報廣場重新發展，十幾棟摩天大樓在此興起，最矮的新興建築也有 7 層樓高，比重新發展期之前的任何建築都高。

東中城　位於第五、第三大道，以及第四十二至第五十九街部分的中曼哈坦區在二次大戰後有戲劇性的變化，鋼筋玻璃建造的摩天辦公大樓沿著主要街道興建，取代原來格局較小的建築。而商業原先往北發展的趨勢，也漸漸東移。公園大道是最寬敞的通衢，早先沿街築成的華屋是第一批改建成合乎建築學之傑出建築，包括利弗屋(Lever House)及席爾格蘭大廈(Seagram Building)，均建於中央大車站之北，附近的建築較爲龐大，但風格則較不吸引人。在移走原先高架的快速運輸道後，第三大道失去無數古董店(買賣爲主)及具吸引力的沙龍，改造過程類似公園大道。

第五大道則仍爲該市最理想的購物街道，然而在其下中城部分，沿第三十四至第四十二街的商店，改賣普通商品，以取代高級商品；甚至第四十二街以北的街道，新建的辦公室及廉價商品店亦侵入著名商店及旅館的領域。有些紐約客較喜愛在麥迪遜大道購物，享受那種隨心所欲的優雅；然而在這裏，高聳的辦公大樓亦被小型昂貴的商店包圍。廣告業亦被遷走，但「麥迪遜」仍爲廣告的同義字。

上東區　世界上最著名的住址便在上東區，大約位於中央公園至東河之間的第五十九至第九十六街。尤其沿著第五大道原先蓋

①格林威治村入口處的華盛頓廣場是一風景優美的公園，中央拱門是紀念華盛頓於紐約就職總統百週年慶而修建的。②時報廣場的百老匯素有「不夜城」之稱，燈火通宵不滅。③上東區第五大道的夜景。



左 哈林區爲美國最知名的美國黑人社區。右 橫跨東河的布魯克林橋，於1883年落成，是聯絡曼哈坦及紐約的重要橋梁，在當時被稱爲世界第八大奇觀。

著異常豪麗的華廈，而今則以大型華麗的公寓建築爲主，位於南北大道上，而邊街則是以褐石建造成列房子。勒星敦大道東方的街區在二次大戰前並無流行式樣的房屋建築，但之後風格亦變得高雅別致。

上東區包括第五大道的博物館區，以及麥迪遜大道的昂貴服飾店及藝廊。位據勒星敦大道東邊的第七十至第八十九街的約克維爾及萊諾克斯希爾原先便設有中歐餐館及特產店，充滿強烈的民族色彩。

上西區 該區是紐約以經濟爲主及種族最複雜的區域。中央公園西邊沿伸涵蓋第五十九至第一百一十街，包括世界知名的文化機構，如林肯中心及美國自然歷史博物館。衆多戰前的公寓建築沿著西端大道(West End Avenue)、里弗賽德車道(Riverside Drive)及中央公園西方(Central Park West)，在第九十六街與第一百一十街之間則有工人酒吧、多采多姿的雜貨及老舊的廉價公寓。

該區擁有許多公寓及小型旅館，到了一九四〇年代卻每下愈況，而後在二十世紀的後二十五年又恢復生機。可是房地產價格上揚後，沿著哥倫布大道開設的古董店、服飾店及應運而生的餐館無法負擔昂貴的租金後，紛紛關門大吉。

哈林區 在二十世紀初期，哈林區以其衆多的黑人人口著稱。該區位於第一百一十至第一百六十八街，也就是晨邊高地(Morningside Heights)及聖尼古拉斯台地(St. Nicholas Terrace)東邊，1658 年斯特伊弗桑特(Peter Stuyvesant)建村，並以荷蘭城市之名命爲Haarlem。十九世紀時哈林區竄升爲一鐵路市郊區，爲有錢人所住，而於 1910 年成爲紐約市第二大猶太人社區(僅次於下東區)。黑人約於 1905 年開始湧入此區，因當時開發計畫者錯估捷運地下鐵的發展，蓋建過多的公寓，超過白人家庭所需的數量。

到了 1930 年，猶太人搬離哈林區，使之成爲美國最知名的美國黑人社區。後因爵士樂演奏者如埃林頓(Duke Ellington)及卡洛偉(Cab Calloway)等人才輩出外，又有興盛一時的知性活動，後命名爲「哈林文藝復興」。

雖然許多街道充斥遭燒燬或廢棄的建築，哈林區仍有吸引人的成列房屋，及維護良好的大道。尤其是沿第七、第八大道之間的第一百三十八及第一百三十九街而築的聖尼古拉斯歷史區。這些著名的房子約建於 1891 年，在一九二〇年代極受讚賞，因而「奮鬥者之屋」(Striver's Row)成爲該區的一個代稱。富有的黑人家庭亦搬至哈林區的其他地方，尤其是沿著修院大道(Convent Avenue)稱「舒格希爾」(Sugar Hill)的地區，以及馬庫斯・賈維公園(Marcus Garvey Park，舊稱莫里斯山Mt. Morris)的美麗區域。

哈林區的東西主要軸心是第一百二十五街，商店、劇場及夜總會沿街坐落。主要的標的物之一是阿波羅劇院，位於第七與第八大道間。該劇院建於 1913 年，它成爲大戰期間黑人藝人的表演天地，如霍利戴(Billie Holiday)、巴錫(Count Basie)及華盛頓(Dinah Washington)。

布魯克林高地區 美國的第一個市郊區於一八二〇年代，橫跨東河自下曼哈坦發展起來。布魯克林樹蔭濃密的街道，以及空間廣大的家園吸引對大城市擁擠感到厭倦的富有家庭，而此處有方便的蒸汽渡輪，可往返於商店及富有商人的交易所。

在二十世紀，該地區歷經部分公寓式房屋的發展期，但仍保留大部分的原始風貌及吸引力。海濱大道(Esplanade，俗稱散步大道Promenade)位於此區邊緣，是著名的休閒勝地，於此見到的紐約港及下曼哈坦的景色視野極佳。

3. 著名建築物

雖然芝加哥是摩天大樓的誕生地，然而紐約所擁有的摩天大樓數目之多及地位之重要卻睥睨全世界的任何城市。實際上，到了 1960 年，世界上超過 50 層樓的建築近半數位在紐約。雖然在重要的舊式建築上，紐約比不上東岸的其他城市，然而紐約卻擁有最豐富的建築，無論是在建築設計或工程上均是最上乘的。參見 TWENTIETH CENTURY PUBLIC WORKS。

帝國大廈 帝國大廈完成於 1931 年，此後便一直是紐約最著名的摩天大樓。此座高 381 公尺的 102 層大樓雄踞第五大道及第三十四街，所耗費的一千多萬塊磚及電纜足以供應一座小型城市。如果再加上其發射塔，則高達 449 公尺。

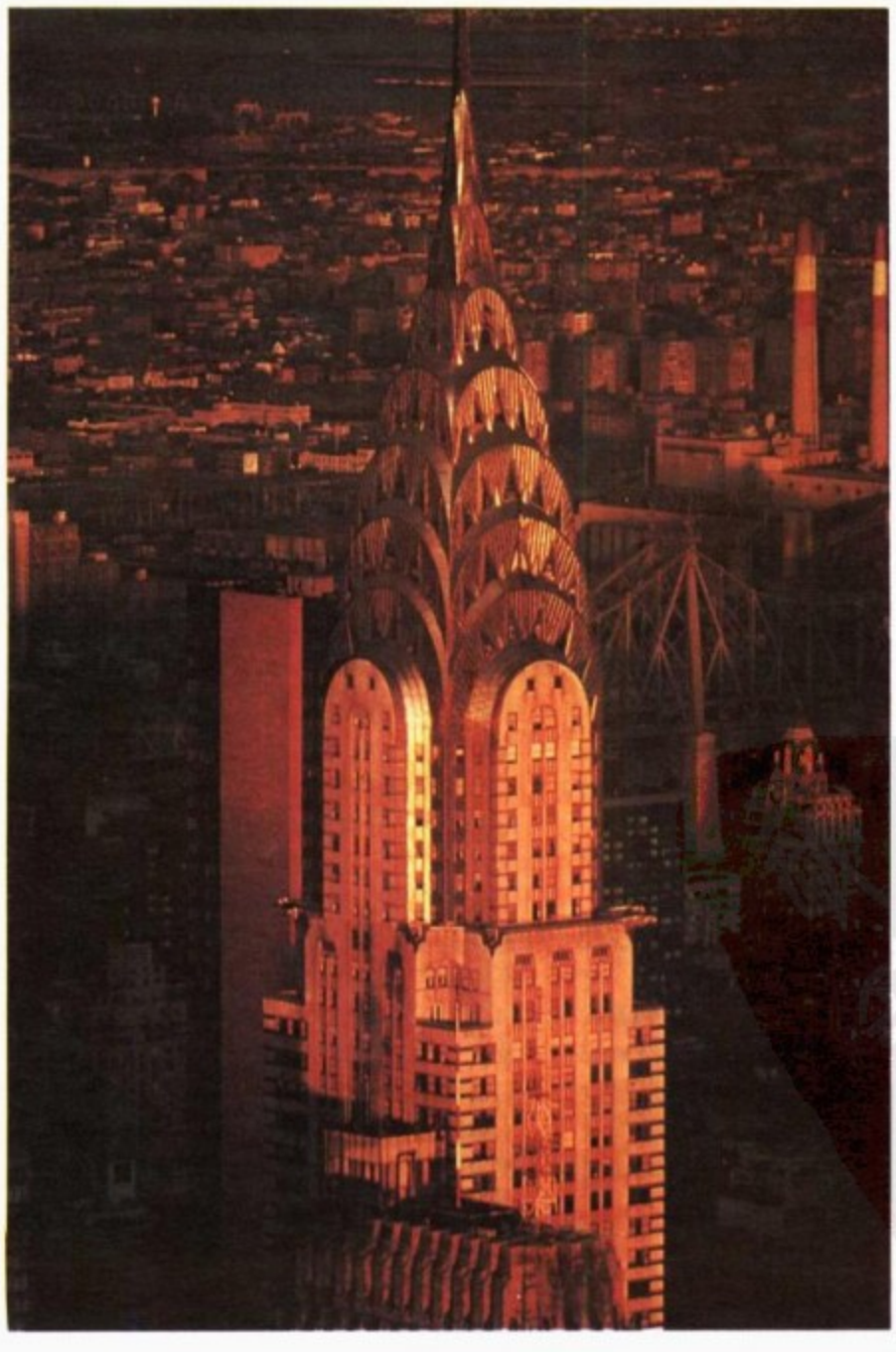
由於帝國大廈於經濟大恐慌時期啓用，初時，部分建築空無人用，彷如商業上的挫敗者，這種情形直到二次大戰才見改善。此後迅速成爲美國企業成功的一個象徵，而且其精密優良之架構足以抵擋 1945 年一顆B-25 的炸彈轟炸，當時第七十九層樓遭到侵襲，僅有 14 人死亡，其他災情亦小。而第八十六層樓及第一百零二層樓所設的瞭望台將全市壯觀的景象盡收眼底。

早期摩天大樓 紐約早期的數十棟摩天大樓中，有數棟特別顯著。例如在 1902 年完工的平鐵大樓(Flatiron Building)，做輻射狀設計，高達 91 公尺，是當時最高的建築物。它位於百老匯、第五大道和第二十三街交會處，以其三角形形狀知名。

伍爾沃思大廈(Woolworth Building)又稱「商業教堂」,於 1913 年啓用,作爲伍爾沃思(F. W. Woolworth)一角商店連鎖店的總部,樓高 241 公尺,60 層樓高,聳立於百老匯及公園地(Park Place),成爲 1929 年以前世界上最高的大樓。更重要的是,它是哥德式建築的傑作,長久以來便被視爲美國建築上的珍寶之一。

克萊斯勒大廈(Chrysler Building)位於勒星敦大道及第四十二街,是汽車大亨克萊斯勒(Walter P. Chrysler)於 1930 年建造。其高達 319 公尺的狹長高塔,以其不銹鋼之外表及裝飾派藝術風格著名。其內部以複雜之非洲大理石及木料爲建材,看來光滑如明鏡。

洛克斐勒中心 是世界上最龐大的私人企業及娛樂中心,亦是紐約最重要的觀光據點。以 19 棟大樓組成,位於第五和第六大道,以及第四十八和第五十一街之間。完成於 1931-40 年間。其占地原先蓋滿販賣私酒的商店及傾頹的褐石公寓。建築史學家及都市計畫家認爲它是二十世紀傑出的都市建設之一。



上 洛克斐勒中心是世界上最龐大的私人企業及娛樂中心,以19棟大樓組成,是二十世紀傑出的都市建設之一,也是紐約重要的觀光據點。左 克萊斯勒大廈於1930年建造,以高達319公尺的狹長高塔與不銹鋼之外表及裝飾派藝術風格著名。

洛克斐勒中心的某些部分原先稱爲「無線電城」(Radio City),有另外引人之處。裝飾派藝術無線電城音樂廳(Art Deco Radio City Music Hall)是全美最大的室內劇場,有 6,200 個座位。其訓練嚴格的洛克人舞團(Rockettes)爲無線電城之招牌,原先劇場之設計是以歌劇院爲藍本。而 70 層樓高的RCA大廈,一度自詡爲世界上最大的商業用地,亦爲國家廣播公司(NBC)之本部。室內溜冰場(溫暖月份供作戶外餐廳)位於洛克斐勒廣場,亦爲極受歡迎的觀光區,而聖誕節期間位於RCA大廈前的巨大聖誕樹亦爲奇景之一。其他如埃克森大廈、時代-生活大廈及一棟旅館均在此綜合大樓之中。

聯合國大廈 位於東河沿岸,在第四十二及第四十八街之間,占地 7 公頃。聯合國於 1945 年在舊金山成立後,聯合國大會便投票通過表決,將聯合國總部設於美國。1946 年,小洛克斐勒(John D. Rockefeller, Jr.)提議在紐約市洽購一地作爲此國際組織之用。美國國會立刻接受這項提議,而數位國際級不同國籍的建築師便著手設計該項工程。

聯合國大廈包括四棟主要建築:祕書處、代表大會、圖書館及會議大樓。祕書處位於第三十九層樓,工作人員超過 6,000 人,而代表大會會場則可容納 150 多位的各國代表商討國際大事。同時,還有公共花園以及拉爾夫・約翰遜・本奇公園(Ralph J. Bunche Park)。每年前來參觀的觀光客多達百萬人次。

世界貿易中心 1971 年世界貿易中心建成時,使得帝國大廈至少在面積上較這棟雙塔建築失色。世界貿易中心有 110 層樓高,是 1973 年以前世界最高的建築,之後被芝加哥的西爾斯大廈(Sears Tower)超過。但以占地總面積而言,則世界貿易中心爲西爾斯大廈的數倍。每一棟各占 64 平方公尺,高 411 公尺。負責建造者是紐約州及新澤西州港務局,沿著離華爾街北、西數街區之遠的哈得孫河沿岸,現在成爲世界最大的商業綜合大樓。這雙塔建築各有 21,800 扇窗戶,以及每樓 0.4 公頃的出租空地,電梯系統則分爲三個部門,各有大廳。因此在第四十四和七十八層均有「空中大廳」。每一棟建築有 23 部快速電梯及 72 部普通電梯,加上大型運貨電梯。

除了雙塔建築,世界貿易中心還包括高度較低的廣場建築及一棟旅館。約有 5 萬人在此綜合大樓工作,有政府機構、商業公司,以及其他國際貿易組織。而透過位於第一百零七層樓的瞭望甲板所見的紐約全景更是無與倫比。

會議中心 雅各布・K・賈維茨會議中心(Jacob K. Javits Convention Center)啓用於 1986 年,沿哈得孫河沿岸,位於第三十四與第三十九街之間,作爲貿易展覽及相關會議之用。其主要建材爲反光玻璃,因而被稱爲「水晶宮」,所有樓層占地總面積爲

167,000 平方公尺。兩棟主要展覽大廳面積各占 15 座足球球場大小。

歷史性地區及建築 比起波士頓及費城，紐約擁有較少具歷史重要性的古老建築，因爲紐約是個成功的發展都市，地價上漲超過其他地方。結果企業家不斷地拆掉老舊建築，蓋上新建築。此外，於美國革命時期和 1835 年幾場嚴重大火燒掉的殘骸尚有許多未清除完畢。

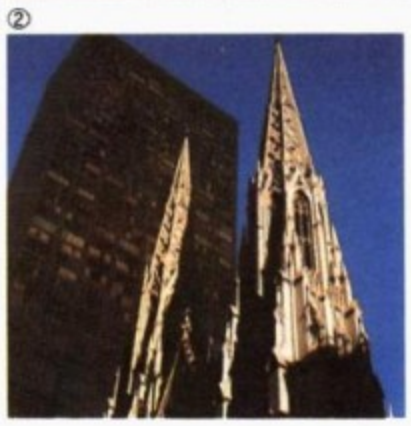
自由女神像及埃利斯島 雖然位於紐約港的自由女神像的歷史僅及一世紀，卻沒有其他美國本土的歷史紀念建築受到如此多的參觀、尊敬及重要性。其創作者巴托迪(Ffedéeric Auguste Bartholdi)，是法國人民於 1886 年致贈美國的一項禮物。對於上百萬初踏新世界已觀賞過女神像的移民，以及從未近觀的美國人民而言，她代表了希望、正義及自由。

美國移民的最重要港口是埃利斯島。位置接近自由女神像，占地 11 公頃，其多孔式石磚以及水泥建築一年就可吸引 30 萬名訪客。自由女神像以及埃利斯島構成自由女神國家紀念區，可從巴特利公園(Battery Park)搭特製渡輪進入。參見ELLIS ISLAND；STATUE OF LIBERTY。

其他歷史性名勝 殖民時期及十九世紀初期的建築，所遺留下來令紐約人發思古之幽情的並不多。位於昆士行政區懷特斯通區(Whitestone district)的包恩屋(Bowne House)建於 1661 年，當時是公誼會的祕密聚會處。位於第二百零四街及百老匯的戴克蒙屋(Dyckman House)是曼哈坦唯一存留下的農舍。格雷西華廈(Gracie Mansion)爲市長官邸，原是商人格雷西(Archibald Gracie)的夏季及週末度假處，於 1779-1801 年，沿第八十八街的東河岸而建，今爲有關單位小心地維持其原貌。漢彌爾頓農莊(Hamilton Grange, 1801)位於修院大道，及第一百四十一和第一百四十二街之間，是漢彌爾頓(Alexander Hamilton)的鄉村住宅。

紐約建築中最有歷史及建築設計特色的是市政廳。建於 1803-12 年，風格爲法國文藝復興-喬治式，其結構是完美得無與倫比。雖然與聳立在旁的摩天大樓相形之下顯得渺小，市政廳卻目睹無數重要的公共事件。其中最重要的可能是林肯總統(Abraham Lincoln)遇刺後的致敬活動。在 1865 年 4 月 24 及 25 日，紐約大多數的居民都參加這項對這位黑奴解放者的追思活動。

巴特利公園的克林頓城堡(Castle Clinton)，建於 1812 年，於 1812 年戰爭中保衛紐約市。位於華爾街的一棟精美希臘復興式建築(1842)爲聯邦廳，是美國第一棟國會大廈，亦是殖民時期的重要建築(參見FEDERAL HALL NATIONAL MEMORIAL)。位於東第二十街的羅斯福(Theodore Roosevelt)出生地，至今仍保持



①佇立於紐約港的自由女神像代表了希望、正義及自由。②聖巴特里克教堂位於第五大道洛克斐勒中心對面，爲一哥德式大理石建築。③里弗賽德教堂靠近哥倫比亞大學，是紐約大型的跨宗派教堂。

1848 年原始的褐石建築風貌。格蘭特監獄(Grant's Tomb)是棟雄偉的新古典建築，位於里弗賽德車道及第一百二十二街附近，俯瞰哈得孫河風光。

教堂及會堂 聖約翰大教堂位於第一百一十和第一百一十三街之間的阿姆斯特丹大道(Amsterdam Avenue)，是紐約英國國教主教駐所。仍在建造中的大教堂面積之大超過法國巴黎聖母院加上倫敦的西敏寺。其兩端距離超過二個足球場，而其大型拱形的天花板有 12 層樓高。1891 年先以拜占庭-羅馬式風格建造，後於 1911 年以哥德式重建，導致兩種迥異之建築風格的混合。其另外特色是擁有 8,035 片風管的風琴；完全以尚普維爾(Champville)大理石建造的受洗池；直徑長達 12 公尺的窗戶，含 1 萬片玻璃；教堂中心是一尊與活人一般大小的耶穌像。

聖巴特里克教堂(St. Patrick's Cathedral)位於第五大道洛克斐勒中心對面，是羅馬天主教總主教駐紐約處。這是一棟哥德式的美麗建築，外表使用淡色的大理石，建於 1858-88 年間。其著名的特色有穹蒼般高的祭壇、彩繪玻璃及紐約人聖塞頓(St. Elizabeth Ann Seton, 1774-1821)的肖像，後者成立慈善姊妹會。

位於百老匯及華爾街交接處的三一教堂，長期被視爲美國最富有的教堂，因爲它在下曼哈坦區占地極廣。於 1698 年成立教區後，在 1705 年獲安妮女王(Queen Anne)之土地認可。目前的教堂建於 1846 年，是此地第三所教堂。其三面由公墓圍繞，四周的紀念碑宛如一頁美國歷史。

紐約是世界上擁有最多猶太人的都市，而位於紐約許多重要的會堂，代表改革派、保守派、正統派及哈西德派(Hasidic)的傳統。位於第五大道及第六十五街的伊曼紐聖堂(Temple Emanu-El)，建於 1929 年，融合穆爾式(Moorish)及羅馬式風格，容納量更大於聖巴特里克教堂。位於中央公園西方及第七十街的聖堂建於 1897 年，是美國最古老的猶太教區，以色列紀念堂(Shearith Israel)於 1654 年由西班牙及葡萄牙籍移民建立。使用最久的是中央會堂(Central Synagogue, 1872)，爲穆爾復興式建築，位於第五十五街及勒星敦大道上。

紐約最古老的教堂位於百老匯市政廳公園對面。聖保羅禮拜堂建於 1766 年，是一棟完美的喬治式建築。美國剛成立時，華盛頓總統時常在北方側廊舉行禮拜式。

鮑厄里的聖馬可教堂(St. Mark's-in-the-Bowery)是紐約市第二古老的教堂。目前位在第十街及第二大道上，建於 1799 年，斯特伊弗桑特(Peter Stuyvesant)的墓地亦位於此。前者是新尼德蘭(New Netherland)最後一任荷蘭籍總督，於 1664 年向英國投降，新尼德蘭則改名爲紐約。

紐約其他重要的教堂還有大型跨宗派的里弗賽德教堂(Riverside Church),靠近哥倫比亞大學;位於布朗克斯區里弗代爾(Riverdale)的基督教堂,景致優美;昆士區夫勒辛(Flushing)的公誼聚會所(1694-1719);位於東第七街的聖喬治烏克蘭天主教教堂;位於第五大道及第二十九街的馬布爾協同教會(Marble Collegiate Church),因皮爾(Norman Vincent Peale)而出名;位於百老匯及第十街的感恩教堂(Grace Church);位於曼哈坦市中心的約翰街聯合衛理公會,是1768年美國衛理公會成立處;以及布魯克林的清教徒之亨利・沃德・比徹爾普利茅斯教堂(Henry Ward Beecher's Plymouth Church)。

4.文化

紐約擁有二百多座博物館,適合不同階層的品味及收藏嗜好。而且此地有四百多家藝廊,眞是畫家、雕刻家、交易商及收藏家的聖地。該市亦是美國文學及出版的中心,有三個公共圖書館系統。活躍的劇場及音樂活動使紐約成爲表演藝術中心。

博物館 雖然大多數的機構主要展覽藝術及自然歷史,但也有其他博物館展覽其他種類作品,如種族文化、兒童博物館,甚至有廣播、救火、攝影及錢幣學的博物館,當然,亦有紐約歷史博物館。位於第八十至第八十四街的第五大道的大都會藝術博物館是全世界視覺藝術的最大收藏中心之一。收藏之豐可媲美百科全書,因此每次展覽只能展出收藏量的五分之一。此外,定期有不同主題的特展。

大都會博物館有一處分支爲修道院博物館(Cloisters),主要展出中世紀藝術。位於上曼哈坦的特利昂堡公園(Fort Tryon Park),其名因紀念中世紀法國修道院從廢棄修道院中整修恢復,而將博物館新建築加蓋於此而來。博物館內所有的一切,包括傢具、掛氈、繪畫、雕刻、音樂、樹木及花園,都在喚起正統的中世紀古味。

紐約在當代文化歷史上的特殊地位,部分反映當代藝術博物館(MOMA)的世界重要性。當代藝術博物館設於1929年,位於西第五十三街近第五大道處,展出1880年以後出生的藝術家作品。主要展出作品以法國印象派作品、現代雕刻及攝影作品爲主,並有極佳的電影圖書館。

所羅門・古根海姆博物館(Solomon R. Guggenheim Museum)坐落於第八十八及第八十九街之間的第五大道,其本身建築和展出內容同樣著名。該博物館是由一位富有的鋼器大亨所建,設計師爲萊特(Frank Lloyd Wright),該館又稱「大型蝸牛」、「紐約最美麗的建築物」等。展覽區作螺旋型滑走道,引導參觀者走至出口。其永久收藏品爲二十世紀主要的畫家及雕塑家的作品,每年並展出主要作品,有時數量多至占滿整棟建築。

惠特尼博物館(Whitney Museum)位於第七十五街及麥迪遜大道,主要展出內容爲二十世紀美國藝術。該棟建築設計師爲布羅伊爾(Marcel Breuer),整棟建築爲倒金字塔形,本身就是一項現代藝術。惠特尼博物館同時亦贊助新美國電影製作系列,而成爲獨立製片者作品的展覽場。

弗里克美術收藏館(Frick Collection)原先是一座華廈,離紐約市南端五個街區。原屋主是一鋼鐵大亨弗里克(Henry Clay Frick),該建築物貌似法國別墅,其富麗堂皇的風格一如早期第五大道沿列的衆多華廈。

雄偉的美國自然歷史博物館坐落於中央公園西方、第七十七至第八十一街之間,展出作品極爲出色,有人類生物學、其他哺乳類動物、恐龍、鳥類及礦物類等收藏。它亦是重要之科學研究中心。海登天文館(Hayden Planetarium)是該館極受歡迎的項目之一。

如果布魯克林博物館是位於相當布魯克林行政區大小的城市,它將會被視爲是具有影響力的建築。其展出的前哥倫布時期、埃及及亞洲藝術品是北美中最佳者,而所收藏的俄羅斯服裝及織品更是除了蘇聯以外最佳的收藏品。該館擁有美國最佳的畫作館藏,以及獨特的雕塑公園展出紐約市拆除建築的遺蹟。

紐約市博物館位於第五大道及第一百零三街上,擁有豐富的本地歷史資源館藏。美國移民博物館位於自由女神像遊覽區,向成千上萬的移民致敬——他們大多數經由紐約港,到美國尋求機會或自由。

圖書館 紐約公共圖書館(NYPL)成立於1895年,是由阿斯特(Astor)及萊諾克斯(Lenox)的圖書館,以及蒂爾登信託公司(Tilden Trust)合併而成,其規模之大,全美國只有國會圖書館超過它。NYPL除了位於第五大道及第四十二街的華麗美術館外,另外在曼哈坦、布朗克斯、斯塔屯島另有分部,而位於哈林區萊諾克斯大道的向伯格研究中心(Schomburg Center for Research)專門研究黑人文化。而布魯克林及昆士各有自己的公共圖書館系統。

紐約市同時亦有許多具獨特風格的私人圖書館。歷史最悠久的是成立於1804年的紐約歷史社會圖書館。皮爾龐特・摩根圖書館(Pierpont Morgan Library)成立於1907年,由美國最著名的金融家之一所成立,擁有中世紀及文藝復興時期手稿的極佳館藏。而哥倫比亞大學圖書館是全美最好、最大的圖書館之一。

表演藝術 在二十世紀前半期,紐約是全美唯一的主要戲劇中心。雖然到了下半期,美國其他地方劇場紛紛興起,紐約與倫敦仍是西方世界正統戲劇最大的製作及消費中心。戲劇活動主要分布在百老匯、外百老匯(Off Broadway)及外外百老匯(Off Off-Broadway)戲劇表演。參見OFF-BROADWAY THEATER。

紐約更是首屈一指的音樂中心。它是所有都會城市中擁有最多的專業音樂家及各類型音樂的都市,而位於第五十七街及第七大道交會處的卡內基音樂廳便說明了這種現象。該音樂廳建於1891年,是卡內基(Andrew Carnegie)爲神劇協會(Oratorio Society)所成立,本身容納量及建築並不特別,卻是音樂界的奇蹟聖地。自從柴可夫斯基(Tchaikovsky)在首演的第一個禮拜中客串指揮以來,它極佳的傳聲設備便受到演奏者及觀衆的喜愛。

林肯表演藝術中心位於百老匯第六十六街南邊,建於1960年,完全由私人基金贊助。主

①卡內基音樂廳是音樂界的奇蹟聖地,音樂廳內極佳的傳聲設備受到演奏者及觀衆的喜愛。
②大都會藝術博物館是全世界視覺藝術的最大收藏中心之一。
③林肯表演藝術中心,建於1960年,其中大都會歌劇院爲該中心的最大建築。

要建築風格爲新古典主義,建材全是義大利石灰華,可防污染及褪色。

大都會歌劇院是林肯中心最大的建築,亦是這棟綜合建築的中心。歌劇院內有 3,800 個座位,且有兩幅夏卡爾(Marc Chagall)的大型壁畫。大都會歌劇團演出作品極爲豐富,擁有國際水準的演員陣容,自從首次於 1883 年在現已拆除的第一座劇院推出作品後,便是全世界最大的歌劇團之一。阿弗里•費希爾廳(Avery Fisher Hall)現爲紐約愛樂(New York Philharmonic)之家,他們原先借用卡內基音樂廳。紐約州劇院有兩個世界著名的駐團,一是紐約市歌劇團,一是紐約市芭蕾舞團。還有林肯中心同樣優秀的茱莉亞音樂學院。

布魯克林音樂學院(BAM)是全美最古老的藝術表演中心。目前的建築建於 1906 年,離下曼哈坦區僅隔幾個地鐵站。BAM亦以演出前衛舞蹈而受推崇。它同時目睹美國文化史上重要過程:在此,斯坦利(Henry Morton Stanley)向大衆敍述他與利文斯頓(David Livingstone)的晤面;而卡羅素(Enrico Caruso)在此舉行一場表演時,因喉嚨出血而不幸終止他的演唱事業。

5.娛樂及運動

紐約的公園規畫包括著名的動物園及花園,對全國的影響舉足輕重。在運動方面,曾舉辦過棒球、網球及拳擊冠軍爭霸賽。

公園與海水浴場 紐約市的公園超過 1,000 座,占地 15,000 公頃,對大衆開放。尤其是中央公園,更扮演了都市公共開放用地發展上的重要角色。中央公園於 1840 年提案設立,當時沒有任何城市爲了自己市民的娛樂及教育利益,願意花費龐大經費購買大宗土地。

由於電影的宣傳,使得中央公園成爲全世界最著名的城市公園。它占地 341 公頃,或爲曼哈坦總面積的 5%,亦是全美黃金地段的心臟地帶。延伸自第五十九街、第一百一十街之間至第五大道和中央公園西邊(第八大道的延長)之間,主要開發時間在 1856-75 年。設計師爲奧姆斯特德(Frederick Law Olmsted)及沃克斯(Calvert Vaux)。其主要特色有大草地(Great Lawn)、希普梅多(Sheep Meadow)、貝爾韋代雷堡(Belvedere Castle)、蓄水池(Reservoir)、貝塞斯達噴泉(Bethesda Fountain),以及渥爾曼溜冰場(Wollman Rink)。

其他四個行政區各有自己的重要公園。實際上,設計中央公園的奧姆斯特德及沃克斯認爲,布魯克林的普羅斯佩克特帕克(Prospect Park)才是他們最滿意的成就。位於布朗克斯的范科特蘭公園(Van Cortlandt Park)是最大的都會公園,並且有市立高爾夫球場。位於昆士的夫勒辛草地公園(Flushing Meadow Park)曾在 1939-40 年及 1964-65 年,作爲紐約舉辦世界博覽會的會場。當時的建築有些仍被保留下來,包括不可思議的紐約市全景建築(Panorama of New York City)。這個三度空間的縮小模型眞實地複製五個行政區 85 萬幢以上的建築、房屋,以及所有的公園、街道及下水道。它收藏於昆士博物館,提供了鳥瞰全市的難得機會。位於斯塔屯島的杜里耶公園(La Tourette Park)則有全區最著名的特色——李奇蒙鎭保留區。該項規模龐大的計畫占地 39 公頃,呈現出十七至十九世紀島上村莊生活之演進。

最著名的公共海水浴場位於布魯克林的科尼島。1880-1955 年間,迪斯奈樂園使之相形失色,但科尼島當時仍是全美最聞名及多采多姿的娛樂區。它擁有六座雲霄飛車(其中名喚「旋風」者在 1988 年被視爲一醒目陸標),此外,尚有精密儀器製造出神話仙境般的夢幻。

雖然科尼島宣稱是熱狗的原產地,如今夏日週末蜂擁而至的遊客已不再嗜食熱狗。其他公共海水浴場還包括布魯克林的布來頓及曼哈坦海水浴場、昆士的雅各布・里斯公園(Jacob Riis Park)及羅卡威海水浴場(Rockaway Beach)、布朗克斯的奧查德海水浴場、斯塔屯島的南方海水浴場(South Beach)、沃爾夫斯龐特公園(Wolfes Pond Park)及大基爾斯公園(Great Kills Park)。

動物園及花園 布朗克斯動物園的正式名稱是紐約動物園,被視爲國家資產。是全市五座動物園中最大者,而與聖地牙哥動物園同爲全美最大、最好的動物園。布朗克斯動物園建於 1899 年,占地 100 公頃,至今仍在規劃建設中。其特色之一是依動物之來處或原產地區分,而且依動物習性安排於開放式的柵欄中。園中包括叢林世界區;壯觀的雨林區;而在野生亞洲區內,遊客乘坐一單軌電車,欣賞動物自由自在地漫遊;還有黑暗世界,在此幾乎無光的環境中可見到夜行性動物。斯塔屯島動物園則擁有全北美最珍奇的爬蟲動物。

鄰近布朗克斯動物園者爲全美最古老、最大的花園——紐約植物園。包括 12 個戶外展示花園,占地 100 公頃,規劃有散步道。而占地 20 公頃的布魯克林植物園毗鄰普羅斯佩克特帕克,當花季時,美景令人賞心悅目。此處植物種類超過 12,000 種,單是玫瑰花就多達 900 種。園內頗受歡迎的特色之一是日本櫻花樹區。

渡輪之旅 到紐約一遊,必得乘斯塔屯島渡輪才算圓滿。渡輪班次密集、票價低廉,起站自下曼哈頓的巴特利至聖喬治。全程費時 25 分鐘,旅程長 8 公里,遊歷上紐約灣,可盡情眺覽斯塔屯全島、埃利斯島、斐蘭札諾海峽橋,及曼哈坦海天一色的美景。

運動 洋基體育場是舉行全美最優秀運動選手的搖籃。成立於 1923 年,當時被人們暱稱爲「魯思(Babe Ruth)建造的房子」,在此舉行了百場以上的世界盃棒球比賽,以及數十次壯觀的事件,如重量級拳擊爭霸賽,甚至教宗彌撒等。謝伊體育館是紐約大都會棒球隊之家;以及國家網球中心舉辦美國網球冠軍公開賽。這幾座體育館毗鄰而居,均位於昆士的夫勒辛草地公園。而大都會區最大的職業運動場是位於新澤西州梅多蘭茲的巨人體育場。

位於曼哈坦的麥迪遜廣場公園原先位置已改變,目前可容納 2 萬人欣賞棒球比賽、曲棍球賽、爭霸賽或馬戲表演。而此處舉辦的搖滾演唱會比運動比賽更吸引人。

昆士的阿奎達克賽馬場建於 1894 年,人稱「大A」,於 1959 年重建。

6.教育

紐約有全美最龐大的教育系統,約百萬多名學生在公立學校就讀。雖然曠課和退學的比例偏高,破壞學校公物的事時有所聞,校舍及設備日漸老舊,但是這個教育體系在許多領域締造了傲人的成績。

初級和中等教育 紐約市的公立小學和中學由教育委員會負責管理,並選派校長。全市分爲若干校區,各區有自己的管理委員會,由當地居民選出。

委員會造就了幾所全美最好的中學,包括布朗克斯科學中學(Bronx High School of Science)、斯特伊弗桑特中學(Stuyvesant High School)、亨特學院附中(Hunter College Campus School)及布魯克林工業中學(Brooklyn Technical High School)。還有專爲殘障和社會適應不良者所設的學校,以及爲成人設立的夜間學校。

紐約也有一千多所教會和私立學校。事實上,美國天主教會學校的獨立傳統就是起源於一八四〇年代的紐約市,當時休斯主教(John Hughes)反對公立學校的清教徒教

紐約市的公園超過1,000座,其中以中央公園(左)最有名。坐落於昆士夫勒辛草地公園的謝伊體育館(右),是紐約大都會棒球隊之家。

育。紐約和布魯克林總主教區陸續開辦了小學和中學，至今已有數百所。有些猶太團體創辦的全日制學校(yeshivas)，宗教和非宗教課程並重；有的在課餘之後安插宗教課程。

紐約的私立學校或預備學校爲數衆多，各具特色。學院學校(Collegiate School)創立於 1628 年，是全美最古老的中學，可能也是各級學校中歷史最悠久的。許多大學預備學校也頗負盛名。這些學校深深吸引著對公立學校的教學和紀律沒有信心的家庭。

高等教育 紐約最古老、最富有、最著名的學府是哥倫比亞大學，於 1754 年時由英王喬治二世頒布特許狀興建，當時稱爲國王學院。現在哥倫比亞大學已經成爲一所綜合大學，大學部(哥倫比亞)學院屬長春藤聯盟(Ivy League)，在法律、醫學、商學、建築、社工、新聞、牙醫、公共衛生、都市設計、圖書管理等領域都享有盛名，附屬的巴納德學院(Barnard)是著名的女子學校。

大都會地區有八十多家學院與大學。1831 年成立紐約大學是全美最大的私立大學；1901 年成立的洛克斐勒大學以研究生物科學聞名；1887 年成立的布魯克林的普拉特學院(Pratt Institute)以書畫刻印藝術著稱；庫柏(Peter Cooper)於 1859 年創立的庫柏聯合推廣科學和藝術學校，提供免費的訓練；1919 年成立的社會研究新校是首創的成人高等教育機構；1886 年成立的授業座大學(Yeshiva Univ.)是第一所專爲猶太人設立的大學；以及幾所重要的天主教學府，包括休斯主教於 1841 年在布朗克斯創辦的福德姆大學(Fordham Univ.)，1846 年起由耶穌會接辦；曼哈坦學院成立於 1870 年，位於布朗克斯；昆士的聖約翰大學成立於 1870 年；以及布朗克斯於 1847 年成立的聖文森山學院(Coll. of Mount St. Vincent)。

紐約市立大學(CUNY)於 1847 年成立，當時稱爲紐約市立學院(CCNY)，後來規模擴大，涵蓋了各行政區內較古老的學院、二年制的學院，以及各種專業學校，包括布魯克林於 1964 年成立的約翰・傑伊刑事學院(John Jay Coll. of Criminal Justice)，該校研究所可頒發哲學博士學位。1969 年起，CUNY 放寬入學限制，凡是擁有中學文憑的紐約市民，都可以在任何一所大學註册就讀。參見 NEW YORK, CITY UNIVERSITY。

紐約提供各種專業課程。醫學院數量居全美各城市之冠。美洲猶太教神學院、綜合神學院和聯合神學院是新大陸最著名的宗教訓練中心。值得一提的還有紐約州立大學(SUNY)所屬的海事學院(Maritime Coll.)，位於布朗克斯的歷史古蹟斯凱勒堡(Fort Schuyler)，爲美國商船訓練海事人員。服飾技術學院訓練有志投入服飾業的學生。

7. 政府

紐約和美國許多大城市一樣，採強勢市長制。市長指派各部門主管、各委員會成員、刑事法庭的法官和其他許多官員。市長由市民選出，任期四年，有權否決市議會通過的法律。

市政府 市長一職始於 1664 年英國從荷蘭手中奪得紐約之際，1834 年起改爲民選。歷任紐約市長中，不乏多采多姿的人，例如賽特洛(Seth Low)、沃克(Jimmy Walker)、瓜迪亞(Fiorello La Guardia)、林賽(John V. Lindsay)、科克(Edward I. Koch)。聲名最壞的要算是特威德(William M. Tweed)。1868-71 年間，綽號"老闆"的特威德以坦曼尼協會(Tammany Hall)政治組織領袖的身分，操縱市政府。他賄賂州議員通過新市特許狀，詐騙約 4,500 萬美元。不過，他沒有眞正當過市長。

輔助市長的是市議會，市議員主要由各區選出，任期四年。市議會沒有實權，很少在地方事務上扮演決策者的角色。

除了市長外，紐約市政府中權力最大者要算預算委員會，負責審核都市計畫和分區、預算、管理市府財產、授與專賣權。預算委員會由市長、市議會議長、主計官和五個行政區區長組成。市長、議長、主計官各有四票，五個行政區區長各有二票。

行政區政府 各行政區是由當地居民選出的區長領導，任期四年。其主要職務是代表該區居民參加預算委員會，並協助推行區域計畫。區長無權直接管理消防、警政、學校。

法院 紐約市的聯邦法院包括美國海關法院、美國第二巡迴上訴法院及美國地方法院(南部和東部地區)。

由於紐約市情況特殊，全境包含五個行政區，所以各種城市法院——包括紐約市民事法院、紐約市刑事法院、遺產法院和家庭法院——在五個區內都有分院。

歷史和經濟

1524 年，義大利人韋拉扎諾(Giovanni da Verrazano)奉法國政府之命航行到現在的紐約港，成爲第一個進入此海灣的白人。當時，此區是阿爾岡昆語系的印第安人的家。他們分成幾百個自治部落，散居在北卡羅來納州到加拿大一帶的東海岸。紐約地區至少有 18 個部落盤據，包括聚集在今布魯克林特別著名的卡納西族(Canarsees)。另外有數千名卡納西人分布在現在的高瓦努斯(Gowanus)、希普斯黑德貝(Sheepshead Bay)、平地區(Flatlands)、卡納西(Canarsie)、加弗納斯島(Governors I.)和斯塔屯島。曼哈坦族和其他部族分布在今曼哈坦島北端，羅卡威族(Rockaways)則住在今昆士一帶。

阿爾岡昆人種植玉米、豆類和南瓜。他們在布魯克林建造大型的長屋。許多現在的街道都是沿著當年聯絡各部落的小徑築成，例如布魯克林的弗拉特布什大道(Flatbush Avenue)和金斯公路(Kings Highway)。

8. 荷蘭殖民時期

雖然韋拉扎諾發現了這片土地，但是一個世紀以後才又有歐洲人在紐約地區落脚。1609 年，荷屬東印度公司僱請英人哈得孫(Henry Hudson)尋找西北航道，通往亞洲和傳說中富庶的東方。同年 9 月 3 日，哈得孫駕著長 23 公尺的鈍頭船「半月號」駛進紐約港。他測量水深，找出主要航道，沿河上溯至今阿巴尼，後來這條河就命名爲哈得孫河。他的探險活動促使歐洲人開始在哈得孫河谷落地生根，並且爲荷蘭殖民北美洲奠下基礎。

建立新阿姆斯特丹 接下來的十二年，荷屬東印度公司和它在北美的接棒人荷屬西印度公司組織有更多的探險隊到此地探險。1624 年，一羣操法語的清教徒瓦隆人(Walloons)乘著 260 噸的「新尼德蘭號」渡海而來，在今紐約市落脚，成爲該地區第一批永久居民。110 名男女老少中，多數人繼續航行到奧倫奇堡(Fort Orange，即今阿巴尼)，但至少有 8 個人留在曼哈坦島或加弗納斯島。船回航時帶回了海狸和水獺皮，後來成爲新尼德蘭殖民地和歐洲貿易的主要物品。

1625 年，新移民陸續湧入，人口集中在曼哈坦南端，此地命名爲新阿姆斯特丹。同年，荷屬西印度公司在新阿姆斯特丹設立北美總

十七世紀初，荷蘭人開始在哈得孫河谷落地生根，多集中在曼哈坦南端，1625年此地被命名爲新阿姆斯特丹，圖爲1626－28年間的銅版畫，描繪新移民湧入該區時的畫作。

部。

1624 年 5 月 4 日,第一任新尼德蘭總督米紐伊特(Peter Minuit)到達。他迅速建立防禦工事以防止印第安人和英國人的攻擊。1626 年,米紐伊特爲了安撫印第安人,以價值 60 荷蘭幣的小寶石和貨物向卡納西人「買下」曼哈坦島。

雖然荷蘭議會專責控制新阿姆斯特丹,實際上的管理權卻落在相繼出任西印度公司總督的四人身上,分別是米紐伊特(1626-32)、退勒(Wouter Van Twiller, 1633-37)、基夫特(William Kieft, 1637-47)和斯特伊弗桑特(1647-64)。

和印第安人的關係 荷蘭人和印第安人的關係起初還算友善,但是當白人移民向曼哈坦北方移動時,衝突開始發生。起初荷蘭人的牛隻闖進印第安人的玉米田,或是印第安人的狗攻擊荷蘭人的家畜,衝突還算不大。但當 1641 年,荷蘭人決定向印第安人徵稅以修築防禦工事,印第安人當然拒繳,雙方關係逐漸惡化。

1643 年 2 月 25 日夜裏,基夫特下令突襲印第安人,殺死了百餘人,引起曼哈坦和長島地區印第安人的反擊,接著戰事擴展到英屬康乃狄格和麻薩諸塞。荷蘭人躲進防禦工事,印第安人蹂躪鄉間。戰爭進行了二年,印第安人被迫講和。從此,除了少數事件,印第安人在今紐約市內影響不復重要。

新都市的發展 斯特伊弗桑特是新阿姆斯特丹地區最能幹、最有影響力的荷蘭領袖。他在戰爭中失去了一條腿,所以裝了木製的義肢。斯特伊弗桑特鋪路築橋,大事建設,而且開鑿了一條運河到鎮中心,頗有荷蘭的風味。

在斯特伊弗桑特的總督任期內,新阿姆斯特丹日漸繁榮,展現了人口多樣性和宗教包容性的特色,直到今天仍然如此。荷蘭改革宗雖獲政府認可,但是和波士頓的情況不同。在波士頓,有人因爲不贊同某些宗教信仰而被逐出教會。在新阿姆斯特丹,政府和一般人都不大在乎別人是否上教堂,或是上哪一所教堂。早在 1650 年時,此地就有 18 種語言並存。貿易商以荷蘭亞麻、鐵製品、襪子、鹽和其他貨物交換毛皮、奶油、菸草、牛肉和豬肉。

英國接管 在斯特伊弗桑特任內,和英國的競爭日趨激烈,主要是因爲在英屬北美洲中間有個荷蘭管轄的海港,商人利用它來逃避英國嚴苛的航法。英王查理二世爲了解決這個惱人的問題,授權其弟約克公爵(後來的英王詹姆士二世)管理整個大西洋沿岸地區,而這個地區屬於荷蘭的勢力範圍。約克公爵隨即集結了四艘戰艦,除了原有的水手外,又增加了 500 名職業軍人。

1664 年 8 月 18 日,這支遠征軍到達新阿姆斯特丹。斯特伊弗桑特號召當地居民反抗英軍,但英軍提供優厚的條件,呼籲居民放下武器投降。荷蘭人眼見英軍即將開火,便以防禦工事不堪長期作戰說服斯特伊弗桑特。1664 年 9 月 8 日,新阿姆斯特丹投降。

9.英屬紐約

爲了表揚約克公爵,英國立刻把新阿姆斯特丹改名爲紐約,並任命新市長、市府參事和郡司法行政官。但荷蘭人並未就此罷休。1672 年兩國再度交戰,英王查理成了荷蘭的眼中釘。1673 年 8 月 9 日,荷蘭艦隊收復紐約,歡呼的羣衆迅速把這個城市改名爲新奧倫奇,並恢復舊制,一時間荷蘭人占據了所有重要的職位。

不過,紐約注定不屬於荷蘭。1674 年 2 月 9 日雙方簽訂威斯敏斯特條約(Treaty of Westminster),荷蘭歸還紐約和殖民地。同年 11 月 10 日英軍正式接管。

政治建設 英國第二次征服紐約,不再採取懷柔政策,英王和國會要求荷蘭人矢志效忠大不列顛,但是誓言並不能使他們免於持槍對付荷蘭的義務。新政府也規定所有訴訟程序以英文進行。

十七世紀管理紐約最重要的英國官員是唐甘(Thomas Dongan)。1683 年他接任總督之職。1686 年,唐甘特許狀成爲市政府的守則。特許狀把全市分爲六區,由各區公民選出市府參事和估稅員。州長任命市長、市法院法官、鎮公所祕書長和郡司法行政官。

叛亂和海盜 1689 年,萊斯勒艦長(Jacob Leisler)領導地方民團占領詹姆斯堡(原阿姆斯特丹堡)。萊斯勒是英國入主紐約而逐漸失勢之荷蘭居民的代表。1691 年,英國戰艦進港,這場叛亂譜上淒慘的休止符。萊斯勒的手下立刻放下武器,新總督逮捕萊斯勒,以叛亂罪將他起訴並處死。

一六九〇年代,紐約成了海盜的避風港。商人幫助私掠船和海盜武裝船隻,分贓戰利品。聲名狼藉的基德艦長(William Kidd)奉庫特總督(Richard Coote)之命緝捕海盜,結果自己變成海盜,而且風光了一陣。1701 年,他在英國被吊死。

貿易和奴隸制度 在英國殖民統治下,紐約以農產品交換英國的工業產品、西印度羣島的酒和咖啡及非洲的奴隸。紐約日漸繁榮,但還不是殖民地第一大城。1750 年左右,紐約人口超過波士頓,但直到 1800 年美國革命之後,紐約人口才超過費城。

1689-1776 年間,紐約最大的動亂是發生在 1741 年的奴隸反叛。紐約一直是奴隸交易的中心。到了 1700 年,20%的人口是黑人。奴隸常受到虐待,即使犯了微不足道的過錯,也要受到殘酷的處罰。然而,1741 年的動亂比 1712 年嚴重。1741 年春,紐約市謠傳一連串大火是「黑人搗的鬼」,幕後主使是西班牙,目的是要占領紐約。後來,174 人被逮捕,其中 154 人是奴隸,結果 32 名黑人和 4 名白人被吊死或燒死。

公共設施、新聞與教育 爲了應付人口的成長和失控的秩序,這個年輕的城市不得不興建一些公共設施。貧窮問題不容忽視,1736 年紐約修建了一所能容納三、四百人的救濟院。法律和秩序問題不如流行疾病嚴重。不過第一支警力(擔任守夜工作)仍於 1731 年成立。1737 年,義勇消防隊成立,至 1772 年隊員共有 163 人,分爲 11 組。

紐約市的第一份報紙於 1725 年出刊,八年後,曾格(John Peter Zenger)創立第二家報紙。曾格因煽動性的誹謗罪被判入獄,漢彌爾頓被無罪開釋。這個事件使新聞自由向前邁進一大步。1754 年成立國王學院(即今哥倫比亞大學),成爲紐約地區第一所高等學府。同年,紐約協會成立本地第一所圖書館。

1776 年的市景 殖民時代接近尾聲時,紐約市的範圍只有從曼哈坦南端延伸約 1.6 公里,格林威治村人口稀少。高度發展地段是從巴特利到現在布魯克林橋之間的東河沿岸。這裏是富人住宅區,1776 年時,市景的英國風味蓋過荷蘭風味。

這個城市的土地很有限。在東邊,現在的南街和前街大部分都在水面下。在西邊,哈得孫河的河水淹沒了現在的華盛頓街和西街。百老匯西邊的沼澤區大都屬於三一教會所有,這個地區經過排水處理而逐漸發展起來。當時,費城、塞芬那、查理斯敦已經採用現代化的棋盤式街道設計,而紐約市內各地的街道則迂迴曲折式,只有百老匯和布羅德街寬 18 公尺。

10.紐約和獨立戰爭

美國革命爆發後不久,英國就決定以紐約市作爲調兵遣將的據點,因爲紐約有優良的港口,而且位於麻薩諸塞和維吉尼亞的中點。基本上,英國的策略是以哈得孫河爲界,把殖民地一分爲二。

長島之役 1776 年夏,英、美兩軍在紐約對峙。華盛頓將軍從 3 月起就駐紮在曼哈坦,在市內和四周建築防禦工事。同年 6 月 29 日,斯塔屯島上的哨兵偵察到皇家海軍的先遣部隊。8 月 12 日,英國的後援部隊到達,把陸上的觀測員看得目瞪口呆。威廉・候艾將軍(William Howe)與其兄弟行政官理查・侯艾(Richard Howe)率領 400 艘運輸船叩關,30 艘戰艦護航。船上共有 1 萬名水手和 32,000 名士兵,這種陣容在新大陸是前所未見的。

8 月 22 日,英軍 2 萬人在布魯克林的格累甫森灣(Gravesend Bay)登陸,其中擁有許多赫塞傭兵(Hessian mercenary)。他們的目標是布魯克林,居高臨下,使位於曼哈坦低處的美軍難以防守。

布魯克林爭奪戰即著名的長島之役,發生在 8 月 27 日。美軍損失慘重,共有 1,500 人死傷或被俘。英軍有 63 人戰死,283 人受傷,31 人失蹤。

如果英軍直搗東河,可能在 1776 年就結束美國革命。但是侯艾將軍十分謹愼,可能是受邦克山(Bunker Hill)戰役的慘痛教訓,故拒絕下令攻擊。兩天後,華盛頓利用夜色的掩護,冒險撤軍,渡河到曼哈坦。加上西北風阻

止了英國戰艦的伏擊，撤軍行動整夜都很順利。

哈林高地和華盛頓堡 華盛頓成功的撤軍是戰爭的轉捩點。但是撤軍使紐約失去防衛，暴露在布魯克林英軍的火力之下。美軍開始撤往曼哈坦北方，有兩次幾乎中了英軍的埋伏，英軍已於 1776 年 9 月 15 日登陸吉普灣 (Kips Bay，約在第三十四街和東河一帶)。整個戰役中唯一的小捷報發生在 9 月 16 日，地點在現在的第九十六街、第一百三十街、阿姆斯特丹大道和哈得孫河之間，英軍被迫撤退。此即著名的哈林高地之役，雖然不是輝煌的勝利，卻激勵了美軍的士氣。

接下來的幾個星期，英軍企圖包圍美軍，然後在曼哈坦島誘捕之。雖然英軍包圍華盛頓主力沒有成功，但他們卻在華盛頓堡一地將大軍部署於華盛頓主力部隊與大陸軍的駐紮地之間。此處是曼哈坦地區的最高點，高 82 公尺，在哈得孫河上 (靠近第一百八十三街)。1776 年 11 月 16 日，英軍開火，赫塞傭兵和英軍攀上高地。美軍再次受到重創，有 2,818 名士兵向英軍投降。不久，英軍渡過哈得孫河，華盛頓撤退到新澤西，一路上不斷有逃兵，最後剩下不到 3,000 人。

英軍的占領 直到戰爭最後，紐約市仍在英軍控制下，成爲紐約北部、新澤西和康乃狄格地區保皇派的避風港。英軍帶動了一些產業的繁榮，提供地區經濟現金，但食物、燃料、用水、住屋都短缺。大軍駐紮在此，敗壞風氣，而且 1776 和 1778 年的大火使市內至少有三分之一的建築付之一炬，包括三一教堂。

美國革命期間，最悲慘的事發生在英國戰俘船上。這些船停靠在瓦拉勃灣 (Wallabout Bay)，即後來布魯克林海軍造船廠的所在地。美軍戰俘在黑暗中被推下海。每天都有衣衫襤褸、營養不良者死亡，到戰爭結束時，共有 1 萬名左右，超過美國革命期間任何一場戰役的死亡人數。

革命早期雖然美軍節節敗退，但是勝利終於在 1783 年 9 月降臨。11 月，最後一批英軍離開紐約市，華盛頓將軍率領勝利的美軍進駐百老匯。12 月 4 日，華盛頓在珀爾街 (Pearl St.) 弗勞賽斯酒店 (Frauces Tavern) 的長廳 (Long Room) 向他的長官辭行。數年後，他在紐約開始新職，擔任美國總統。

11. 成爲新大陸的霸主

美國革命結束時，紐約是一座廢墟。至少三分之一的建築在兩次大火中付之一炬，留下的有許多則待整修或重建。此外，許多忠於英國的商業領袖已逃離紐約，不再回頭。

國都和州府 戰後幾年中，紐約唯一的好消息是被選爲臨時國都和州首府。從 1784 年 1 月到 1796 年 11 月，紐約州議會都在布羅德街開會，前後將近十三年。更重要的，從 1785-90 年，美國國會都在位於布羅德街和華爾街之殖民地時期的市政廳 (後改名聯邦廳) 開會。

美國革命戰後，紐約被選爲臨時國都和州首府，圖爲當時的百老滙與華爾街十字路口附近的景觀。

在通過美國憲法的過程中，紐約市扮演著關鍵性的角色，優秀的紐約人在新聯邦政府中位居高位，包括漢彌爾頓擔任第一任財政部長。傑伊 (John Jay) 是美國第一位司法部長。1789 年 4 月 30 日，華盛頓就職爲第一任總統，就職典禮在聯邦廳的陽台舉行。但是 1790 年時，聯邦首都遷往費城。1797 年州政府遷往阿巴尼。

經濟優勢 美國革命和南北戰爭期間，紐約最重要的發展是成爲北美的經濟樞紐。1768 年紐約成立殖民地第一家商會。1784 年紐約銀行成立。1792 年，在布羅德街的一棵美國梧桐樹下，當地的證券經紀商成立紐約證券交易所。1817 年，紐約商人引進固定船期的新觀念。此時，該市成爲棉花貿易重鎮，業者紛紛在東河沿岸開店營業。

美國獨立後不久，紐約也開始超越其對手。1789 年，紐約成爲沿岸貿易的翹楚。1794 年，總貿易額超過費城，1796 年進口額超過費城，1797 年時出口也超過費城。早在十九世紀初，這個濱臨哈得孫河的城市已經形成爲美國第一大市中心了。

紐約的經濟越來越繁榮，十九世紀時則經歷了一次前所未有的擴展。1800 年，紐約人口不到 10 萬；到了 1860 年，包括獨立的布魯克林在內的人口總數已經超過了 100 萬。

人口成長的主因有四。第一，1812 年戰爭結束時，英國商人選擇紐約作爲拍賣戰時大量囤積在英軍碼頭之貨品的地點。比起波士頓和費城的同業，曼哈坦地區的商人占盡天時地利，所以能迅速從戰時海軍封鎖中復甦。

第二，經哈得孫河和摩和克河谷，使紐約擁有一條到大湖區和內地間粗具規模的水運路線。阿巴尼和布法羅之間的伊利運河就是沿著這條路線修築，1825 年完成。此運河的完成使運費大幅降低，而且加速了內地的移民和發展。在州際公路網修建以前，這稱得上是國內最有遠見、最成功的公共建設。州際公路網於 1956 年通過修建。

第三，比起波士頓和費城的同業，紐約商人比較不重視家庭、宗教和社會階級。他們不執著傳統，比較能包容新住民和新興富有階級。

第四，紐約位置適中，而且有繁榮的港口。到了 1790 年時，它已經成爲北美商業和政治資訊交流的中心。紐約商人利用資訊發達的便利，1850 年時便成立全國最大的公司集團，提供技術和專業上的服務及資訊。

都市發展 隨著人口的增加，紐約市逐漸向曼哈坦島北邊擴展。1803 年開始修建市政廳時，市政府沒有想到一切會擴展得這麼快，所以該建築的前面和旁邊建築工整，但是北面則不夠氣派，因爲當時認爲都市發展不會超過那一點。早在 1812 年市政廳完成前就可看出這種想法不正確，因爲房租居高不下，大批家庭湧向休斯頓街和格林威治村。到了一八四〇年代，建滿房屋的區域已經到達第二十街，一八六〇年代時更擴展到第五十街。

這些以數字命名的街道反映了紐約的基本變遷。1811 年，一個特別委員會爲休斯頓街以上的整個曼哈坦島規畫棋盤式的街道設計。這種東西向街和南北向大道成直角的模式，測量方便，而且可以減少許多土地界限的糾紛，增加更多的十字路口，使紐約的街道成爲寬 7.5 公尺、長 30 公尺的標準模式。

由於人口和建築物急速增加，加強公共設施已是刻不容緩。本來這個都市的供水者是曼哈坦公司 (1799)，但是 1835 年，市民則選擇建造一個超大型的水庫來取代。這個新計畫包括建造克羅頓輸水道 (Croton Aqueduct)，引用本州北部的河水，使紐約的供水系統成爲全世界最完善的。1842 年 7 月 4 日，這個系統在民衆的歡呼聲中開啓使用。

除了供水系統，紐約的防火設施、警政和公共衛生也不落後。不過，這一切都不如中央公園那麼值得一提。布賴恩特 (William Cullen Bryant) 和唐寧 (Andrew Jackson Downing) 提出開放大型公有用地觀念。一八五〇年代，有關當局選定曼哈坦中央 341 公頃土地作爲公園預定地。雖然中央公園不是世界，甚至也不是美國第一所公園，但是在此之前從沒有一個大城市在寸土寸金的市區闢建民衆休閒設施。根據奧姆斯特德 (Frederick Law Olmsted) 和沃克斯 (Calvert Vaux) 的設計，公園需要動員上千名工人，費時二十年才能完工。但是它成爲紐約王冠上的寶石——如此成功而不可或缺，其他城市紛紛模仿。

文化和政治 雖然紐約還稱不上是美國文化和學術中心，但在南北戰爭之前，這城市已經擁有許多重要的新建設。紐約大學於 1831 年成立，聯合神學院和紐約市學院分別於 1836 和 1848 年成立。1825 年曼哈坦地區首次演出歌劇。一八三〇年代，劇院林立，吸引了許多觀衆。此時，紐約的政經百態成爲歐文 (Washington Irving) 和其他作家諷刺的對象，他們的作品收錄在《雜拌》(*Salmagundi*, 1807-08) 中。《雜拌》對紐約最大的貢獻是爲它取了一個綽號——愚人村 (Gotham)。愚人村本是英國童話中的村鎮，相傳這裏的村民皆爲愚人。

政治方面，紐約在一八三〇年代經歷兩次重要的變革。首先是市長改爲民選，所有白人男子都有投票權。其次是坦曼尼大協會爲地方民主黨的主要勢力所在。1789 年，愛國的

社交組織成立聖坦曼尼協會(Society of St. Tammany),後來逐漸成爲全國最著名的政治機構。它得到許多愛爾蘭天主教移民的支持,這些湧進紐約的移民受到種族和宗教歧視,心生不滿。

12.南北戰爭和徵兵暴動

紐約居民對奴隸問題保持中立。有些社會名流公開反對奴隸制度,《紐約論壇報》(*New York Tribune*)的編輯格里利(Horace Greeley)和布魯克林-普利茅斯教會(爲清教徒教會)的牧師比徹爾(Henry Ward Beecher)可爲代表。但是,大部分人士就算不反對廢除奴隸制,卻也反應冷淡。

1861年的民意 窮人擔心非洲移民加入競爭,不願意爲黑人的自由而戰,剛到美國的愛爾蘭人更如此。富人——尤其是商人——害怕戰爭會影響該市和南方的重要貿易,而且擔心南方邦聯乘機賴賬,不願償還積欠北方商人的債務。由於紐約人借給南方4億美元,所以唯恐戰爭造成財物損失。

由於受到戰爭的威脅,紐約市長伍德(Fernando Wood)發起和平運動。早在1861年,他就建議紐約脫離聯邦,成爲一個中立城市,如此即可與雙方作生意,避免商業停擺。

1861年4月,南軍在查理斯敦港的薩姆特堡(Fort Sumter)開火,大多數紐約人放棄中立的立場,極力主張要打敗對手。他們所以變得熱心,可能是因爲南方果然賴賬。商人想彌補損失的唯一途徑就是協助聯邦政府打勝仗,如此一來便可以根據憲法要求南方還債。

暴動 當內戰開始的前幾場戰役死傷慘重,而且沒有結果,北方的士氣逐漸冷卻,聯邦募兵人數減少。1863年,政府爲了補充兵源改採徵兵制,引起紐約暴動。

暴動乃起因於徵兵法中一條文規定繳300美元即可免服兵役,換句話說,有錢階級可以不必服役。1863年7月13至16日,四天期間紐約掀起美國有史以來最大的暴動。工人到處流竄,放火燒掉許多商店,殺死許多黑人,連黑人孤兒協會也無法倖免。憤怒的暴民占領整條街,和警方正式交戰。後來聯邦軍隊動用12個團的兵力才敉平暴亂,這些軍隊剛在格的斯堡(Gettysburg)打敗李將軍(Robert E. Lee)。在暴動中死亡的人數駭人聽聞,雖然沒有正式的統計數字,一般認爲超過1,000人。

紐約對聯邦勝利的貢獻 雖然紐約在1863年爲了徵兵問題發生暴動,但是它對聯邦有重要的貢獻。當地商人組織志願軍,捐款數百萬美元。著名的聯邦裝甲艦「莫尼特號」(Monitor)在布魯克林海軍造船廠完成裝備。1862年3月9日,「莫尼特號」在維吉尼亞州的漢普頓錨地(Hampton Roads)和「梅里麥克號」(Merrimac)發生歷史性的會戰。

13.1865-1945年間的起落

南北戰爭結束到二次大戰結束之間是紐約的黃金時期。1890年,該市有人口140萬,布魯克林和近郊地區有110萬人。曼哈坦成爲全國獨一無二的經濟中心。不管從人口或其他經濟指標來看,例如工業出產、銀行存款、批發貿易,紐約都稱得上是全國第一。

大紐約 南北戰爭之後,紐約維持高速的成長,部分原因是擴充土地,從原來的57平方公里增加爲800平方公里。1874年,紐約首先合併位於韋斯特切斯特郡(Westchester)布朗克斯河西邊的韋斯特法姆斯(West Farms)、金斯布里奇(Kingsbridge)和摩里沙尼亞(Morrisania),成爲紐約的第二十三和第二十四區。

不過,最大的變化是1894年的公民投票所造成。布魯克林、昆士、斯塔屯島和部分的布朗克斯,一致通過加入紐約市。1898年1月1日,合併正式生效,大紐約誕生,全境分爲五個行政區,共有居民340萬人。

紐約的財富和權勢 經濟的命脈在港口,紐約封閉的水域最適合遠洋船舶和平底狹長船航行。從1840-1960年,紐約一直是世界上最忙碌的港口,它的貿易額超過波士頓、費城和巴爾的摩的總和。1960年以後,鹿特丹才取代紐約的位置。1830-1906年間,紐約每年對外貿易額占全國的37～71%。熙來攘往的不定期汽船、帆船、貨輪和渡船令乍到紐約者傻眼。沿著新澤西和斯塔屯島的淺水海岸,從格林波因特(Greenpoint)到布魯克林的雷德胡克(Red Hook),綿延數哩的浮動船塢和碼頭,正逐漸接近哈得孫河和東河上游。船塢後面有占地數英畝的貨倉、貯油槽、煤廠、砂石場、糖場、酒場、乾船塢和船具工廠。控制這個港口日常作息的兩個輝煌建築——自由女神像和布魯克林橋,相繼於一八八〇年代完成,前者是機會的象徵,後者是成功的代表。

雖說貿易主控經濟,不過,紐約在其他企業活動的表現也越來越傑出。紐約是新大陸上建築師、銀行家、律師、顧問工程師、工業設計師、企業家匯聚之地。到了1900年,華爾街的律師事務所已經成爲全國性,銀行投資專家如摩根(J. P. Morgan)、塞利格曼兄弟(Seligman brothers)、貝爾蒙特(August Belmont)都是傳奇人物。全國性的企業開始誕生,紐約成爲美國工商業的總部。1898年,紐約有298家公司行號,每家資產都超過100萬,超過芝加哥、費城、波士頓、巴爾的摩、舊金山和聖路易的總和。

沒有其他地方比紐約更能代表權勢和財富。曼哈坦是全國首善之區,各地的工商鉅子迅速向這個大都市集中,好像這樣才能使他們的成功受到肯定。這些人物包括在他處發跡的洛克斐勒、卡內基和伍爾沃思。根據1892年所做的統計,紐約和布魯克林有1,265位百萬富翁,占全美首富階級的30%,另有15%住在附近的郊區。

雖然紐約不是首都,但是到了1900年,它儼然成爲文化重鎮,一如它在經濟和金融方面所扮演的角色。紐約取代波士頓成爲書籍和雜誌的出版中心。一九二〇年代電信事業逐漸發達,紐約成爲大型無線電台和電視廣播網的聚集地,儼然爲大衆傳播中心。百老匯竄升成爲美國劇場的焦點。大都會歌劇院、大都會藝術博物館和紐約市立芭蕾舞團(1948年以後)的水準,只有歐洲能相提並論。藝術家齊集在格林威治村,許多美國一流的作家定居於紐約。運動方面,紐約也有傑出的表現:洋基體育場造就了魯思和格里克(Lou Gehrig)等英雄人物。麥迪遜廣場公園成爲全國最著名的室內運動場。

民族熔爐的紐約 這個城市最大的特色之一是人種多樣化。1880-1919年間有2,300萬以上的歐洲移民來到美國,其中約1,700萬人在紐約登陸。沒有人知道究竟有多少人居留下來,但是早在1840年時,當地一半以上的勞動人口都是在國外出生的,使紐約擁有全球最多的移民勞動人口。1930年時,紐約還有300萬在國外出生的居民(包括517,000名來自蘇聯和43萬名義大利人),而父母是外國人的居民更多。觀光客常說,走遍整條街都沒聽到一句英語。在這幾年間,四周環境逐漸染上異國色彩,但是紐約仍然是民族的大熔爐。

殖民時期,曼哈坦的黑人占該區總人口的比例曾高達20%,一八七〇年代時不到2%。到了一八八〇年代,由於南方的黑人開始北移,比例慢慢上升。黑白移民的情況恰好相反,黑人的人數越多,越受到歧視。白人移民到此之後,逐漸散居各地,黑人卻越趨集中造成貧民窟的增加,最大集中區發展成爲哈林區中部。1905年時,房地產業者因投機而建屋過多,這些公寓本來是爲白人興建的,但是黑人也開始移入。到了1930年,哈林區成爲全世界最大的黑人區。

人口成長 二十世紀的前四十年,大紐約的人口增加了一倍以上。1940年,五個行政區人口750萬,都會區人口1,170萬。紐約成爲全世界最大和最富有的城市。

14.二十世紀的公共建設

十九世紀時,紐約已經有全世界最完善的大衆運輸系統。它隨時採用最新的科技產物,像公共汽車(1829)、馬拉街車(1832)、通勤火車(1837)和高架火車(1870)。

賓州車站和中央大車站 二十世紀初,大型火車站成爲紐約的大門。沒有任何城市的車站比紐約的更吸引人。1904-10年間,一個空前龐大的賓州車站誕生。它位於第三十一到第三十三街和第七到第八大道之間,而且利用地下隧道銜接新澤西和長島。1913年,在原來的地點上矗立著另一棟嶄新而高聳的建築——中央大車站。新車站把兩層地下幹線劃分爲67線而變得更有效率,而鐵路電氣化使得幹線能延長到第四大道東側和第四十二街北側的缺口。這個缺口後來成爲公園大道(Park Avenue),是全國最現代化的林蔭

十九世紀初，紐約已經有全世界最完善的大衆運輸系統，1813年中央大車站的修建使紐約的大衆運輸系統變得更有效率。圖爲紐約中央大車站大廳一隅。

大道。此時車站附近逐漸蓋起許多辦公大樓和飯店。在一九一〇年代，中央大車站使紐約締造了都市發展的兩項重要成就——建築集中化和便捷的大衆運輸系統。

捷運系統　大型鐵路車站和利用鐵路通勤的人對紐約急速發展郊區幹線有很大的影響。市內最具影響力的是捷運系統，1920年時由高架鐵和地下鐵兩種組成。起初高架鐵和馬拉街車競爭，高架鐵速度快、造價高，但是吵鬧、髒亂、不雅觀。1901年電氣化取代小型的蒸汽引擎，情況仍未見改善。但是高架鐵對郊區人口的成長有深遠的影響。例如，第三大道高架鐵就是促進第二代移民湧入布朗克斯的主動脈。

高架鐵影響地面交通的順暢，所以興建地下鐵成爲刻不容緩的事。經過許多波折，包括1870年曾推出短程氣力輸送管，地下鐵修築計畫終於在1891年通過，但所有權不屬於市政府。

紐約第一條地下鐵於1904年啓用，雖然不是世界上第一條地下鐵，但是經過三十三年的發展，規模宏大，而且技術不斷更新，成績斐然。由於競爭激烈，各家公司包括公營機構在內，紛紛大手筆地開闢新路線和延長舊路線。到了1937年，紐約的捷運系統總長493公里——包括高架鐵，但不包括公車和街車——每天接運420萬名乘客。這個系統比世界上其他系統至少大了一倍，而且首開快車和普通車服務。

地下鐵通車第一天就造成大爆滿，《紐約論壇報》宣稱「地下鐵擁擠時代來臨」。一年中城鄉捷運公司(IRT)的第一條路線每天運送的旅客多達60萬人。這條路線從市政廳經公園大道到達中央大車站，經第四十二街到時報廣場，北至百老匯。十年內乘客增加了一倍。一條路線負載這麼重，完全超出各種預測，但未能紓解街車的擁擠。有人記載1905年的景象，電車「裏裏外外仍然擠滿了人，不像牛車，因爲法律禁止擁擠的牛、豬、羊車，比較像擠沙丁魚或其他笨重貨物。」到了一九三〇年代公車系統取代街車。

紐約地下鐵爲紐約市民提供便捷的交通工具。圖爲地下鐵的車廂內，到處可看到的塗鴉情景。

橋梁和隧道　十幾座主要橋梁和看不見的隧道，四通八達，使得紐約能不斷擴展。布魯克林橋於1883年落成使用，被稱爲世界第八大奇觀，但後來幾座大橋卻使布魯克林橋在規模上相形失色。這些大橋包括：三區橋(Triborough Bridge)，1936年啓用，以四個跨度連接曼哈坦、昆士和布朗克斯；喬治華盛頓大橋，1931年啓用，連接新澤西，是當時世界上最長的吊橋；1964年，斐蘭札諾海峽橋取而代之，它連接布魯克林和斯塔屯島。其他重要橋梁包括橫跨東河的五座橋和二條隧道、哈得孫河下的二條隧道，以及斯塔屯島、新澤西之間的三座橋。

橋梁賦予紐約有別於世界上其他大城市的特色。曼哈坦周圍的水域寬闊，架在上面的橋梁自然工程浩大，和歐洲城市精巧玲瓏的小橋有很大的差別。

摩西的影響　塑造紐約成爲二十世紀的都會城市，摩西(Robert Moses)居功厥偉。1924-68年間，摩西擔任各種不同的職務，負責規劃和執行各項公共建設，總工程費達270億(越戰引起通貨膨脹前的幣值)。在這幾年間，他主導了紐約市和州的風貌，除了使紐約市的休閒場所從119處增加爲374處外，也種植了200多萬棵樹，而且開闢瓊斯海水浴場(位於紐約東部長島上)和奧查德海水浴場(在布朗克斯)。

除此之外，摩西幾乎包辦了市內所有林蔭大道、快車道和公共住宅建築，還有布魯克林-貝特雷隧道(Brooklyn-Battery Tunnel)、亨利・哈得孫橋、布朗克斯-懷特斯通橋(Bronx-Whitestone)、克羅斯貝橋(Cross Bay)、史羅格海峽橋(Throgs Neck)、韋拉扎諾海峽橋、濱海綠茵大橋(Marine Parkway)和三區橋。林肯表演藝術中心、謝伊體育場，以及1939和1964年兩次世界博覽會，都是出自摩西的手筆。

有件更具體的事足以說明摩西改造紐約的功蹟。一九三〇年代，曼哈坦西北濱海區是個荒地，長10公里，雖然名爲里弗賽德公園，但是到處充斥著腐壞的木材、堆積如山的垃圾、用煤焦油防雨紙搭建的違章建築。十年後，這個地區脫胎換骨。鐵軌被網球場、草坪、運動場取代；而且全國第一條管制進出的林蔭大道從第七十二街延長，經過喬治華盛頓大橋，到達布朗克斯西北的里弗代爾。

摩西的影響力不但深植在紐約，而且擴及全國。公路管理局和後來州際公路系統的許多設計和管理人員都接受摩西式的訓練。反對摩西式大馬路風格的芒福德(Lewis Mumford)曾說：「在二十世紀，摩西對美國城市的影響，非任何人所能比擬。」

15. 後工業時代的世界性城市

二次大戰後的數十年間，紐約經濟發生巨大的變化，使它難以從瞬息萬變的經濟表象中找出不變的原理。

各階段的變化　一九五〇年代中期，紐約是全國和世界的重心，經濟蓬勃而多樣化。成衣、出版和食品加工等輕工業非常發達。紐約也是許多企業總部匯聚之中心。律師、會計師、管理顧問等專業人員遍及各公司行號。龐大的福利部門爲中低階級服務。最重要的是製造業爲初到此地而沒有一技之長的人提供工作機會，使這些人能從最低層藉著學習技術，和適應都市生活環境，逐漸往上爬。

一九七〇年代中期，這個城市瀕臨破產邊緣，經濟持續惡化。財政危機伴隨著其他因素，使許多傳統的經濟活動崩潰。製造業(尤其是成衣業)受到外國和國內廠商競爭的衝擊，因爲他們所付的工資較低。另外，亦因工廠設備老舊、稅賦沈重、擴廠空間有限而飽受困擾。後來企業逐漸發現，他們沒有必要集中在市中心，遷往能夠降低生產成本的地方，才能提高獲利。許多觀察家目睹紐約工業基礎一步步瓦解，認爲紐約的風光大概即將結束。

許多企業的總部遷離紐約，促使這種感覺更強烈。電信和電腦革命使得企業更無必要留在市區。企業發現不但工廠可以遷往偏遠地區或人口密度較低的市郊或更遠處，大多數業務部門也可以，這樣能降低薪資、房租和稅賦負擔，使生產成本降低。企業出走，紐約失業人口增加，稅收減少，基礎建設毀壞，人口銳減。

但是，接下來的十年中，紐約歷經另一次成功的蛻變。這一次和前一次一樣的影響深遠。

從破產邊緣逃過的紐約，再次欣欣向榮。活潑的新經濟結構，創造了一個新型的都會城市——後工業時代的世界性城市，經濟活動逐漸邁向世界性，不再局限於當地或國內。

全球經濟　紐約市的繁榮和商業擴展與否變得十分密切。美國大企業逐漸分散組織，使經營邁向國際化。企業複雜而多角化的經營，促進相關(和都市集中化)的工商服務業興

起。全國經濟漸和全球經濟連成一氣，紐約扮演中間人的角色，居中推動。它爲從事國際貿易的外國和本國廠商，提供金融和技術服務，成效日漸顯著。

外國銀行在紐約設立了數百家分行，使紐約強勢的銀行體系如虎添翼，而且和國際貿易發生密切的關係。紐約的銀行利於美國資金和科技向海外輸出，同時協助外國資金投資美國的證券和產業。

銀行國際化是隨著工商服務業的擴張而來。服務業者提供特殊服務給銀行、國際投資公司和製造業。雖然許多企業的總部已經遷離紐約市，但是設計師、顧問、律師、會計師仍受委託處理這些跨國企業的業務，所以紐約仍是這些專業人士聚集之處。

復甦的經濟隱藏著兩個大問題。一是這個成功的世界性都市（和舊式工業城比較）對勞動和房屋市場的影響；另外是有關經濟的穩定性。

勞動市場 新經濟以工商服務業爲主，把許多居民排除在廣大的就業市場之外。舊產業不斷倒閉，許多工人不是失業就是在夕陽產業中苟延殘喘。工業服務業和製造業不同，工作性質使薪資趨向高低兩極化，很少有中間階層。後工業時代的經濟活動，基本上是雙級制，爲受過高等教育的專業人才提供高薪的工作，像會計師、電腦程式設計師；也爲教育程度較低者製造不需要什麼技術的低薪工作，像抄寫員和維修人員。

城市中有錢階級增加，創造了消費性服務業市場，這個市場依賴大批低薪階級提供勞力，像店員、小型專賣店的食品加工人員、保母、清潔工、大樓警衛、外務員、承辦伙食者。工作多由亞洲和拉丁美洲的新移民擔任。

房屋市場 舊式工業衰退，收入微薄的工人越來越多，形成房屋和就業兩個市場。有的房屋市場蓬勃發展，有的日漸萎縮。窮人經常無法負擔房租而無屋可住。許多地區的屋主爲了減少損失，紛紛裝修房子或接收中產階級的房子。有的地區則任房子毀壞，然後丟棄，造成無家可歸的人急速增加。

蛻變成世界性都會城市的紐約，也爲它越來越富裕的居民製造問題，他們想盡辦法要用合理的價格來解決房屋問題。例如，有些擁有舊房子的房東，因爲不堪負荷龐大的整修費，乾脆把房價提高三、四倍後再賣給買主，買主則是一些相信曼哈坦地區房價會狂飆的人。由於房租飛漲，房租管制地區的公寓被老房客久占，幾乎從房屋供需市場消失。

世界性城市的脆弱 紐約市的繁榮主要是仰仗全球經濟的健全，尤其是國際導向的銀行資產。只要貿易發生赤字、美元幣值波動、景氣衰退或石油禁運，都能迅速的腐蝕紐約經濟的安定。紐約的銀行尤其脆弱，因爲許多大銀行冒險地在瀕臨破產邊緣的國家中投資了大筆基金。

所以，牽繫全球經濟脈動的紐約有兩種截然不同的面貌，繁榮的一面掩蓋了另一面，至少在外人的眼中是如此。但即使是繁榮的城市也有值得注意的問題，因爲在本質上，這個城市很容易受到非能力所能控制之經濟、社會和政治力量的影響。

NEW YORK, City University of 紐約市立大學

美國紐約市一所男女合校的公立高等教育學府。由高等學院、社區學院、研究所及附設醫療中心所組成，頒授結業證書、學士和碩士學位。1976 年以前紐約市民均可免費進入大學部就讀。該校學生總人數超過 150,000 人。

紐約市立大學設有市立學院、亨特學院（Hunter Coll., 1870）、布魯克林學院（1930）、昆士學院（1937）、約翰・傑伊刑事學院（John Jay College of Criminal Justice, 1965）、李奇蒙學院（1966）、約克學院（1967）、赫伯特・雷曼學院（H. Herbert H. Lehman Coll., 1967）、貝爾納・曼內斯・巴魯克學院（Bernard M. Baruch Coll., 1967）及埃弗斯學院（Medgar Evers Coll., 1971）高等學府。紐約市立大學接受紐約州立大學指導，所設立的社區學院包括紐約市立社區學院（1946）、斯塔屯島社區學院（1955）、布朗克斯社區學院（1957）、昆士行政區社區學院（1958）、金斯堡社區學院（Kingsborough Community Coll., 1963）、曼哈坦行政區社區學院（1963）、拉加第亞社區學院（La Guardia Community Coll., 1968）以及霍斯托斯社區學院（Hostos Community Coll., 1968）。另外，尚設有一研究所，由市立大學本身和其他高等學院提供博士班課程。紐約市立大學另一附屬機構爲西奈山醫學院（Mount Sinai School of Medicine）。

1847 年成立自由學院（Free Academy，今市立學院），此即紐約市立大學之濫觴。1961 年，紐約州議會決議將各市立學院合併組成市立大學。紐約市長特地遴聘 21 位評議委員組成校務委員會，綜理各項事務。1969 年，校務委員會決議開放各所屬學院大學部之入學申請。

NEW YORK, Museum of the City of 紐約市立博物館

專門收藏紐約市歷史文物的博物館。1923 年成立於格雷西亞大廈（Gracie Mansion）內，該址現爲紐約市長的辦公駐在所。1932 年，遷移至現址第五街，一幢具喬治亞式殖民時期建築風格的紅磚建築物中。

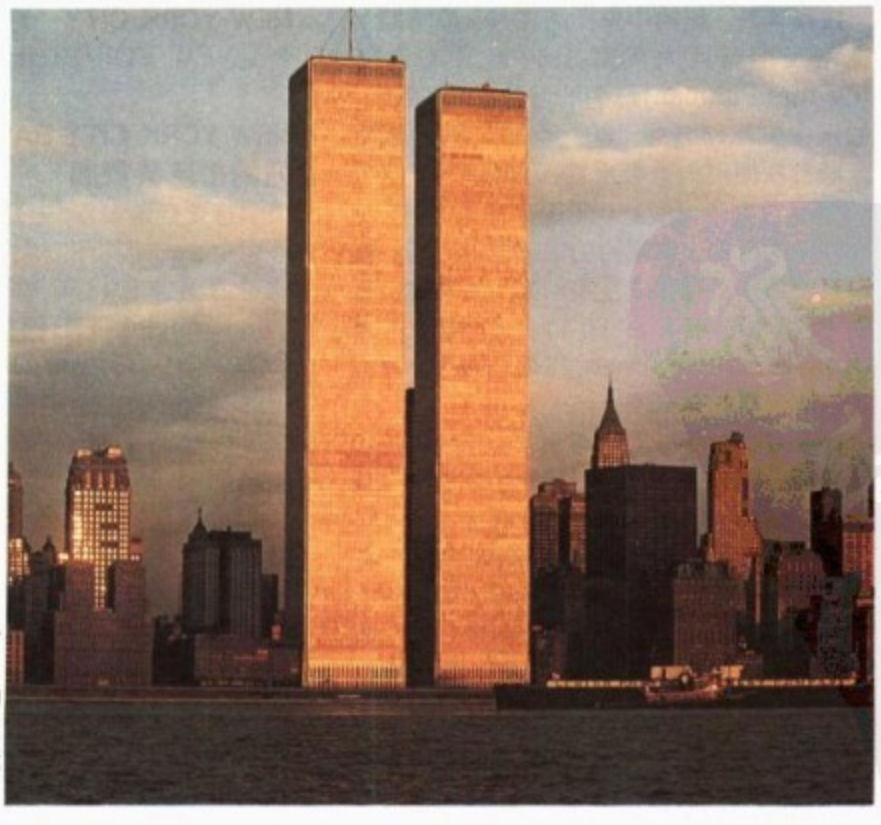
本館有許多著名的典藏品，包括早期有關紐約的畫作、印刷品、攝影作品；十八世紀迄今的各類服飾；重要的劇作、音樂作品；及溯自十八世紀初的各種玩具、玩偶等。館內藏有 14,000 卷關於歷史、戲劇及海事的書籍文獻，此外也有專爲兒童與成人設置的特殊作品。雖然本館著重在紐約過去的歷史，但也逐漸重視當代的一些問題，如吸毒者及少數民族的困境等。

NEW YORK, Port of 紐約港

參見PORT AUTHORITY OF NEW YORK AND NEW JERSEY.

NEW YORK, State University of (SUNY) 紐約州立大學

美國一州立高等教育學府的系統。1948 年經紐約州議會決議設立，1949 年紐約州立大學首先嘗試整合高等教育的各種課程，其校務評議委員會管轄紐約州內 29 所州立高等教育機構，包括 11 所師範學院、6 所農業機械學院、5 所應用美術科學臨時學院及 7 所專業學院。



世界貿易中心 爲一雙塔建築，建於1971年，有110層樓高，約有 5 萬人在此綜合大樓工作，是世界最大的商業綜合大樓。

由此，紐約州立大學逐漸擴充發展，目前設有 70 餘個單位，包括大學中心，提供大學部、研究所及特殊研究等課程；醫學中心；文理學院，設有文理課程和師範教育；農業技術學院，設有二年制課程；特殊的森林和海事學院（由紐約州立大學管轄）；農業、人類生態學、工業和勞工關係、獸醫、陶藝學院（由紐約州立大學和其他私立大學共同管理）；社區學院在紐約州立大學的協助下，設有二年制課程；由地方社區學院所建立的市區中心，提供失學民衆接受職業訓練和學院教育。1962 年州立大學建設基金會正式設立，爲一公益性機構，負責 30 餘所州立大學校區校舍規劃、設計、經費補助和建造。

NEW YORK ACADEMY OF SCIENCES 紐約科學院

美國紐約市之社會團體，以推展科學教育爲宗旨，成立於 1817 年，原名自然歷史會館（Lyceum of Natural History）。其創辦人和首任院長爲米契爾（Samuel Latham Mitchill），他亦爲一知名科學家和國會議員。1875 年，更改爲今日之名稱，以反映出創立之宗旨。

紐約科學院經常召開會議，出版刊物，例如《年鑑》和《會報》等定期刊物，以及其他不定期特刊。上述各項活動對科學教育之推展貢獻甚大。各項會議則以生物學、心理學、人類學、物理和化學、地質學和礦物學、數學和工程學、行星科學、微生物學和生物物理學等爲主題定期召開。此外，尚有各項定期課程、研討會、夜間討論會等。

紐約科學院會員共有 9 種類型：協助性、義工、學生、終身職、贊助人、榮譽性、團體、金卡等。一九七〇年代時會員人數已達 25,000 餘人。

NEW YORK BAY 紐約灣

大西洋中的海灣，從紐約市南端的曼哈坦向南延伸到新澤西州海岸的桑迪胡克（Sandy Hook）。它被分爲包括紐約港的上灣，和向大海延伸到長島上的羅卡威岬（Rockaway Point）與桑迪胡克之間形成界線的下灣。上灣和下灣之間有海峽相隔，寬 4.8 公里，上有韋拉扎諾海峽橋（Verrazano-Narrows Bridge）。海峽兩岸是漢彌爾頓堡（Fort Hamilton）和沃茲沃思堡（Fort Wadsworth）。

上灣中有利伯蒂島（Liberty I.），島上矗立著自由女神像；加弗納斯島（Governors I.），上有傑伊堡（Fort Jay）；以及埃利斯島（Ellis I.），爲前移民局所在地。哈得孫河和東河注入上灣，它是世界上最好的天然良港之一。

NEW YORK BOTANICAL GARDEN 紐約植物園

參見BOTANICAL GARDEN.

NEW YORK CENTRAL RAILROAD 紐約中央鐵路

美國的鐵路系統，原爲獨立，1968 年與賓州鐵路公司合併，成立賓中央公司。紐約中央鐵路以東-西「水平路線」而著稱，從紐約到芝加哥，途經阿巴尼、布法羅和克利大蘭，一直是賓州鐵路的競爭對手，該鐵路從費城到匹茲堡，越過亞利加尼山。合併時，紐約中央鐵路途經 11 個東部和中西部州，以及魁北克和安大略兩個加拿大省。

歷史 該鐵路最早則是稱爲摩和克-哈得孫鐵路，這是紐約州第一條鐵路，由費瑟斯通霍（George W. Featherstonehaugh）和倫斯勒（Stephen Van Rensselaer）建立。該鐵路從阿巴尼到斯克奈塔第，第一列火車「德威特・克林頓號」（DeWitt Clinton）於 1831 年通車。1853 年，州立法機構允許合併 10 條小鐵路，這 10 條鐵路是沿摩和克谷地和伊利運河地區通行的，合併後成立紐約中央鐵路，從哈得孫河畔的阿巴尼到伊利湖畔的布法羅。主張合併的主要倡導者是普林（John V. L. Pruyn）和科寧（Erastus Corning），後者成爲該鐵路公司的第一任總裁。

1869 年，范德比爾特（Cornelius Vanderbilt）成爲新成立的紐約中央-哈得孫河鐵路公司總裁，在他的控制下，紐約中央鐵路、紐約-哈林鐵路和哈得孫河鐵路合併。1914 年 12 月 23 日，紐約中央鐵路、哈得孫河鐵路、萊克肖爾-南密西根鐵路和其他幾條小鐵路合併，成立紐約中央鐵路公司。

1954 年，爲掌握中央鐵路的控制權，發生激烈的競爭，最後由羅伯特楊（Robert R. Young）獲勝，在新總裁珀爾曼（Alfred E. Perlman）的領導下，進行管理制度的改革。1962 年，由董事會和股東通過與賓州鐵路公司達成合併協議，但法律手續延遲到 1968 年才完成。

技術革新 紐約中央鐵路在其全盛時期對鐵路工業有巨大貢獻。1859 年，由普爾曼（George Pullman）建造的世界第一列臥車，加入中央鐵路營運。1869 年，在紐約的蒙特羅斯首次使用火車吸水器，火車頭不用停車就可用它進水。1872 年使用第一台功率計，可測量運行中火車頭的功率或拉力。同年，在印第安那州艾克哈成立美國第一所鐵路實習學校。1893 年 5 月 10 日，「帝國」快車（Empire State Express）爲第一列每小時行進 160 公里的客車。

1906 年，第一列全鋼客車加入營運。1910 年，發明第一個重鋼客車上使用的高馬力制動器。1912 年第一輛全鋼棚車加入營運。1925 年，發明火車自動控制儀器，1927 年在俄亥俄州的托利多首次使用世界上第一個中央鐵路控制系統。1928 年，美國第一列內燃-電力火車頭加入營運。1957 年引進世界第一列使用低成本石油做燃料的內燃機。1958 年中央鐵路首次使用利用空氣浮力原理建造的精緻火車，第二年引進噴射式除雪機械。

NEW YORK, CHICAGO AND ST. LOUIS RAILROAD 紐約-芝加哥-聖路易鐵路

即衆所周知的鍍鎳鐵路（Nickel Plate Road），現已成爲諾福克-西方鐵路公司的一部分。此線由紐約、賓州、俄亥俄州、印第安那州延伸至伊利諾州，是主要的運輸鐵路線。

公司從 1882 年開始營運，幹線總長 842 公里，自布法羅至芝加哥途經克利夫蘭和韋恩堡。爲慶祝此線完成，在俄亥俄州的貝爾維尤（Bellevue）還釘有一鍍鎳道釘。這條鐵路的別名乃引自俄亥俄《諾沃克報》（*Norwalk Chronicle*）主編F. R. 魯密斯所寫的「大紐約與聖路易的雙軌鍍鎳鐵路」。

鍍鎳鐵路受范德比爾特W. H. 范德比爾特的萊克肖爾-南密西根鐵路（該線最後成爲紐約中央幹線的一部分）監督，但於 1885 年 3 月倒閉。二年後由新成立的紐約-芝加哥-聖路易鐵路公司與芝加哥-州線鐵路公司接管。而萊克肖爾-南密西根鐵路公司則以增資方式維持其監控權。

1915 年，紐約中央鐵路公司控制了鍍鎳鐵路，因其具有平行且競爭性的路線而違反了克萊頓反托辣斯法。1916 年，紐約中央鐵路公司處分了其對鍍鎳鐵路的監控權。

紐約-芝加哥-聖路易鐵路公司在 1923 年與另 4 家鐵路公司合併後成立。1937 年鍍鎳鐵路的控制權由原持股的亞利加尼公司轉讓給乞沙比克-俄亥俄鐵路公司。1945 年，一項合併乞沙比克-俄亥俄鐵路、鍍鎳鐵路與另外兩條路線的提案，遭某些持有鍍鎳鐵路特別股的股東駁回而無法將上述鐵路合併。1947 年乞沙比克-俄亥俄鐵路公司賣掉所有鍍鎳鐵路的股票。1964 年 10 月 16 日，鍍鎳鐵路與諾福克-西方鐵路公司合併。同時，合併於諾福克-西方鐵路公司的尚有沃巴什鐵路以及其他 3 條較小的路線。

NEW YORK CITY 紐約市

參見NEW YORK (city).

NEW YORK CITY BALLET 紐約市芭蕾舞團

美國首要芭蕾舞團，主要在紐約市林肯表演藝術中心的紐約州立劇院演出。該團目前形式可追溯自 1948 年，當時由柯爾斯坦（Lincoln Kirstein）領導、巴蘭欽（George Balanchine）擔任藝術指導的芭蕾舞學會，正好與紐約市立音樂暨戲劇中心分裂。芭蕾舞學會來自柯爾斯坦和巴蘭欽在 1935 年所創立的美國芭蕾舞團；而芭蕾舞篷車隊（Ballet Caravan）則是柯爾斯坦於 1936 年所創，表演年輕作曲家及舞蹈家之作品。紐約市芭蕾舞團開始之初，柯爾斯坦及巴蘭欽仍擔任經理及藝術指導。1983 年，巴蘭欽去世後，馬丁斯（Peter Martins）和羅賓斯（Jerome Robbins）成爲當家舞者，必須分擔舞團中藝術指導的責任。

紐約市芭蕾舞團很快地發展成美國首席芭

蕾舞團,旗下的藝術家有維萊拉(Edward Villella)、塔爾奇夫(Maria Tallchief)、海頓(Melissa Hayden)、麥克布賴德(Patricia McBride)、昂布瓦斯(Jacques d'Amboise)、韋爾迪(Violette Verdy)及米切爾(Arthur Mitchell)。舞團常發表新作,通常由巴蘭欽編舞。該團有個著名的傳統:每年聖誕節期間均要演出柴可夫斯基的《胡桃鉗》(*Nutcracker*)。

NEW YORK CITY OPERA 紐約市歌劇團

一個重要的美國歌劇組織,創於 1944 年。紐約市歌劇團爲該市音樂暨戲劇中心的單位之一,1944 年 2 月 21 日,首次在市中心劇團上演普契尼(Puccini)的《托斯卡》(*Tosca*),由哈拉斯(László Halász)製作,他是劇團裏第一位主要的製作人及藝術指導。1944 年秋,劇團定出兩次演出時間——一次在秋天,另一次在冬末或早春。在哈拉斯任職期間,發生兩次較著名的事件:一次是 1946 年,於紐約首次專業演出史特勞斯(Richard Strauss)的《那克索斯的阿里阿德涅》(*Ariadne auf Naxos*);另一次是 1949 年首演美國作家的作品,即斯蒂爾(William Grant Still)的《動亂的島國》(*Troubled Island*)。

哈拉斯於 1951 年 12 月辭職,由羅森斯托克(Joseph Rosenstock)繼任。1956 年羅森斯托克退休,賴因斯多爾夫(Erich Leinsdorf)隨後做了一年的導演。1957 年開始,魯德爾(Julius Rudel)成爲該團的長期製作,並被指派爲經理。1979 年由西爾斯(Beverly Sills)繼任,職稱爲首席製作。在魯德爾及西爾斯有才能及創新的領導下,劇團將許多舊作賦予了新生命,包括韓德爾的《朱利亞斯·凱撒》(*Giulio Cesare*);此外,該團也將美國的歌劇作品首次介紹給世人,例如庫卡(Robert Kurka)的《好兵席懷克》(*The Good Soldier Schweik*),並給予前衛歌劇如吉納斯特拉(Alberto Ginastera)的《唐羅吉戈》(*Don Rodrigo*)等在美國的首演機會。1966 年,該團演出最後一齣劇後,即搬入他們的新家——林肯中心的紐約州劇院。

NEW-YORK HISTORICAL SOCIETY 紐約歷史學會

創立於 1804 年,歷史之長在美國所有歷史學會中排名第二。會址設在紐約中央公園西方的第七十六街,也是一座陳列美國文物的博物館,由私人捐款贊助。

博物館內有美國人物肖像畫廊、奧杜邦(John James Audubon)的水彩原作、美國民俗藝術品、銀繪的陶器及傢具。該學會的圖書館是美國史上最大的研究圖書館之一,其典藏包括 40 萬冊以上的書籍、100 萬份手稿。收藏的十八世紀報紙數量排名全美第四,並有大量的地圖、印刷品及照片。

NEW YORK METROPOLITAN OPERA 紐約大都會歌劇機構

參見METROPOLITAN OPERA.

NEW YORK PHILHARMONIC 紐約愛樂管絃樂團

美國最早的交響樂組織和最佳的管絃樂團之一。1842 年由一羣專業音樂家成立紐約愛樂協會,以H. C.丁姆、D. G.艾蒂恩以及希爾(Ureli Hill)爲首任主席。1842 年 12 月 7 日在紐約市阿波羅廳首度舉辦音樂會。最早的十年中,指揮一職由協會中的每一位主席及其他領導成員擔任,後來才開始單獨聘任樂團專屬指揮。首任常任指揮分別爲艾斯菲爾德(Theodore Eisfeld)、貝格曼(Carl Bergmann)及托馬斯(Theodore Thomas),他們自 1879-91 年間領導該樂團;1891-98 年由塞德爾(Anton Seidl)擔任指揮;1898-1902 年爲鮑耳(Emil Paur);1909-11 年由奧地利作曲家馬勒擔任指揮;1911-23 年間則由史特朗斯基(Josef Stransky)所擔任。

1921 年愛樂協會與國家交響樂團合併,1923 年再合併市立交響樂團。1928 年再合併達姆羅施(Leopold Damrosch)成立的紐約交響協會(1878)後正式命名爲紐約愛樂交響協會(Philharmonic-Symphony Society of New York),通常稱爲紐約愛樂管絃樂團。一九二〇年代,紐約愛樂管絃樂團曾經由門格爾伯格(Willem Mengelberg)、富特文格勒(Wilhelm Furtwängler)及托斯卡尼尼(Arturo Toscanini)等傑出音樂家擔任指揮;其中托斯卡尼尼於 1928-36 年擔任樂團首席指揮。

1941-42 年間,紐約愛樂爲慶祝一百週年紀念,連續請 10 位指揮家指揮樂團演出。一九四〇年代,該樂團由許多客席指揮領導,其中包括巴比羅利(John Barbirolli),以及常任指揮羅德津斯基(Artur Rodzinski)、瓦爾特(Bruno Walter)及斯托考斯基(Leopold Stokowski)等人。1950-58 年由米特羅普洛斯(Dimitri Mitropoulos)擔任指揮;1958-69 年由伯恩斯坦(Leonard Bernstein)接任,他是樂團中第一位美國本土出生的指揮家。1971-77 年由法國作曲家兼指揮家布萊(Pierre Boulez)接任,後爲梅塔(Zubin Mehta)繼任。

NEW YORK PUBLIC LIBRARY 紐約公共圖書館

美國藏書最豐、分館最多的市立公共圖書館。1895 年由紐約市的阿斯特圖書館(Astor Library)以及萊諾克斯圖書館(Lenox Library)與蒂爾登信託公司(Tilden Trust)合併而成。中央大樓是由黑斯廷斯(Thomas Hastings)和喀瑞爾(John M. Carrère)兩位建築師所設計,具文藝復興風格,位於第五大道和第四十二街的交叉處,由兩座著名的大理石獅子守衛著。該館於 1911 年正式開放。

紐約公共圖書館有兩類設備:一類是研究圖書館和 80 個左右的分館;以及巡迴於曼哈坦、布朗克斯(Bronx)及斯塔屯島(Staten I.)之間的流動圖書館。市內另外兩個圖書館系統爲布魯克林公共圖書館(Brooklyn Public Library)及昆士行政區公共圖書館(Queens Borough Public Library)。

雖然就名稱上觀之,紐約公共圖書館是由公共基金所設立,但事實上並不全然是,它的所有設備皆由私人公司管理。研究圖書館主要仰賴基金和捐款;各分館則大部分靠紐約市和州的公共基金,以及聯邦政府的一些補助來維持。研究圖書館分別設在中央大樓、西四十三街別館、位於林肯中心的紐約公共圖書館,以及位於哈林區的紹姆貝格黑人文化研究中心(Schomburg Center for Research in Black Culture)。

本館約有藏書 1,000 萬冊、手稿 1,000 萬份,及大量的圖畫、地圖、影片、微縮膠捲及盲人用書。中央大樓的收藏品中較特殊的是貝格(Berg)的英美文學書籍、十五至二十世紀的稀有書籍和手稿,另外還有裝訂成冊的斯潘塞(Spencer)圖書、手稿集。中央大樓收藏的圖畫中,特別依主題的不同而加以分門別類的印刷圖片將近 200 萬張,另外庫存的還有 400 萬張。全館的陳列品經常更換,以展示所有的蒐集品。林肯中心的典藏品包括舞蹈、音樂、戲劇等類作品,以及羅傑斯(Rodgers)與哈默斯坦(Hammerstein)的留聲紀錄文獻館。收藏有大量印刷及非印刷類作品的紹姆貝格中心,對世界各地尋求黑人史料的人而言,都是最重要的資料來源。

各分館的特殊活動包括演講、音樂會、影片播映、書評及爲兒童舉辦的說故事時間。

NEW YORK STATE 紐約州

參見NEW YORK(state).

NEW YORK STATE BARGE CANAL SYSTEM 紐約州駁船運河系統

全長 843 公里,包括伊利運河、尚普蘭運河(Champlain Canal)、奧斯威哥運河(Oswego Canal)和卡尤加-塞內加運河(Cayuga-Seneca Canal)。伊利運河長 565 公里,是主要動脈,從阿巴尼以北哈得孫河畔的窩特福(Waterford)延伸到布法羅附近的北托納旺達(North Tonawanda),然後經尼加拉河(Niagara R.)通往布法羅,全程共有 35 個水閘。尚普蘭運河長 95 公里,從特洛伊(Troy)以北的伊利運河延伸到尚普蘭湖南端的懷特霍爾(Whitehall),有 11 個水閘,其中還包括哈得孫河和伍德河(Wood Creek)的一部分。奧斯威哥運河包括奧斯威哥河已開闢爲運河的 40 公里,有 7 個水閘,從伊利運河的三條河到安大略湖的奧斯威哥。卡尤加-塞內加運河有 4 個水閘,全長

145公里,從伊利運河畔的蒙提祖馬村(Montezuma)附近開始向南延伸到沃特金斯格倫(Watkins Glen),途經卡尤加湖到綺色佳以及經由塞內加湖二線。

運河航運期大約從4月1日到12月1日,由紐約州公共設施部門管理,主管大約50個城鎮的轉運站,促進州內外的商業發展。阿巴尼、布法羅和奧斯威哥運輸小麥、玉米、大麥、黑麥和燕麥,貨運量很大。其他運輸商品包括石油產品、紙漿原材、紙張和紙製品。

夏季許多划船愛好者都利用紐約州駁船運河系統,運河沿岸設有許多設施,如碼頭、燃料站、加水站、修理站和保養站。除水壩和閘門以外,均允許釣魚和游泳。運河的其他作用還有防洪、防旱和提供水力發電站水源。

歷史 1825年,伊利運河完工,使紐約市、大湖區和哈得孫河連接起來。運河在紐約州的發展和西部的開發中扮演重要角色,將農產品運到東部市場,再把工業用品從紐約運到內地或中西部。1835年,羅徹斯特、敍拉古(Syracuse)和尤提卡(Utica)的人口增加3倍,阿巴尼和布法羅成爲主要城市。現在的運河是由舊運河的擴大和部分更新而成。參見ERIE CANAL。

NEW YORK STOCK EXCHANGE 紐約證券交易所

美國主要的證券交易市場。位於紐約市華爾街及布羅德街,爲1,350位以上會員組成的自願性組織。會員們從事證券(股票和債券)交易,有時爲本身買賣,但通常爲他人經紀中介。在一九七〇年代中期上市的證券,包括普通股和優先股,總計在1,900種以上,均在交易所大廳買賣。證券交易所中的設施,提供予小額買賣的個人使用,同時也供銀行、大學基金、退休基金及其他機構使用,其交易額常在數千股以上。

當美國第一任財政部長漢彌爾頓(Alexander Hamilton),透過發行政府公債,以合併並再融通美國獨立戰爭債務時,交易場所的需要於焉產生。1792年5月17日,24位商人創立了當今的紐約證券交易所,但此一名稱遲至1863年方才採用。早期之交易是由交易所總裁報出各股之名稱,再由經紀人提出其買價及賣價。1871年,這種喊價市場被今天仍採用的連續公開競價的市場所取代。其他具歷史意義的日期包括:1868年,會員席位可以買賣;1886年,一日交易量能突破100萬股;1910年,停止未上市股票交易;1915年,報價及交易的基準由面值的百分比改成「元」;1922年,開始對各會員公司的財務狀況,實施例行檢查的問卷調查制度;1933年,首先要求上市公司的財務報表必須由獨立會計師查核。

現行的交易方式,是由經紀人在紐約證券交易所的交易廳內進行。交易廳寬超過30公尺,長56公尺,高24公尺。有5,600部電話及電報線路,以服務將近1,200個美國城市的3,750家總公司及分公司進行交易。參見STOCK EXCHANGE。

NEW YORK UNIVERSITY 紐約大學

美國紐約市的一所非區域性、男女合校的私立高等教育機構。1831年成立,次年開始招生。各項校務由數位校友和非校友所組成的評議委員會所負責,每位評議委員任期4年,或直到繼任者被選出爲止。實際推動校務爲校長、教務長、總務長、醫療中心主任、各學院院長和各學系系主任。

紐約大學是世界最具規模的高等學府之一,擁有13所學院,分別位於曼哈坦區的五大校區。隸屬紐約大學校產之一的市鎮廳,同時亦爲紐約市中心區的文化藝術中心。紐約大學的許多研究中心(例如環境醫學研究中心)均位於紐約州塔克西多(Tuxedo)附近的斯特靈森林(Sterling Forest)。

華盛頓廣場是紐約大學的起源地,同時亦爲目前學生人數最多的校區。華盛頓廣場校區範圍包括華盛頓廣場全部和附近街道。此校區內設有文理學院(1973),該文理學院由紐約原文理學院(1832)和華盛頓廣場學院(Washington Square Coll., 1913)合併而成。除了文理學院外,該校區尚設有法學院(1835)、文理暨科學研究所(1886)、教育學院(包括大學部和研究所, 1890)、企業暨公共行政學院(1900)、公共行政研究所(1938)、社會工作學院(1960)、藝術學院(1965)、進修和推廣教育學院(1934)。

紐約大學企管學院研究所(1920)位於曼哈坦的華爾街。在市中心區西邊的是紐約大學醫學中心,設有醫學院(1839)、醫學研究所(1948)和附屬醫院。華爾街校區尚設有牙醫學院及布魯克代爾牙醫中心(Brookdale dental center)。1866年紐約牙醫學院成立,1925年併入紐約大學,成爲該校的牙醫學院。

附屬於紐約大學的研究機構包括美術研究中心、庫朗數學研究中心(Courant Institute of Mathematical Sciences)、復健醫學研究中心、國際研究中心、零售管理研究中心、默里暨利奧尼·古根海姆牙醫研究基金會(Murry and Leonie Guggenheim Foundation Institute for Dental Research)及戴文財政研究中心(C. J. Devine Institute of Finance)。

位於華盛頓廣場的紐約大學埃爾默·霍姆斯·伯斯特圖書館(Elmer Holmes Bobst Library)收藏有一般性的圖書,而紐約大學的行政中心亦位於此。紐約大學各學院及附屬研究機構約有40,000名學生。

NEW YORK WORLD'S FAIR 紐約世界博覽會

參見FAIRS AND EXPOSITIONS.

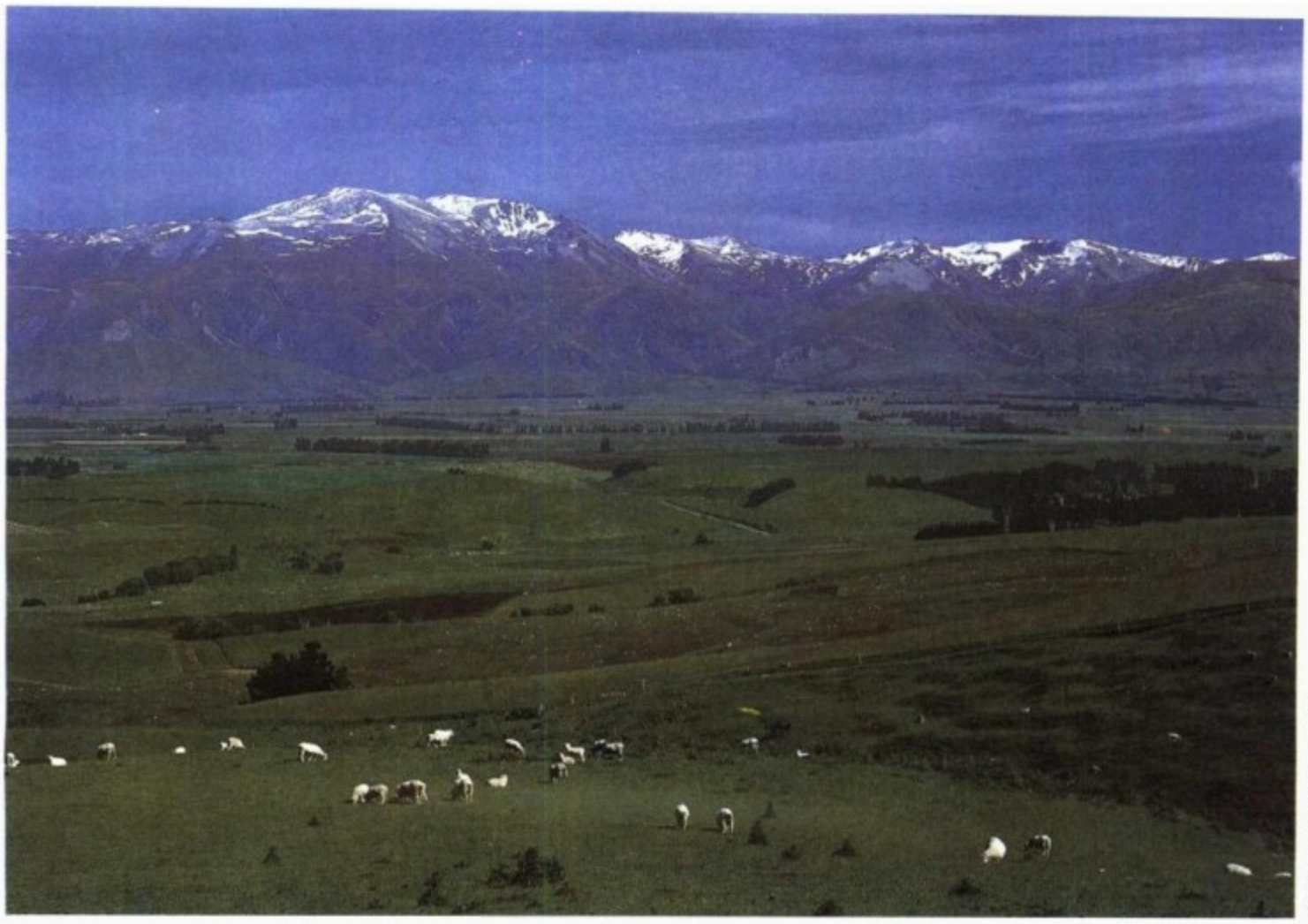
NEW YORK ZOOLOGICAL SOCIETY 紐約動物協會

參見ZOOLOGICAL GARDENS.

NEW YORKER 紐約客

1925年由羅斯(Harold Ross)創立的一份美國週刊。雜誌風格洗練機敏,其時事漫畫、小說、詩作、評論,以及書評、影評、樂評、劇評,還有E. B.懷特等人主筆的「本邑論談」等篇章都相當著稱。該雜誌的另一特色是常登載一些有趣人物的略傳或人物評論,並在歐洲及其他各地有駐外通信員,以報導當地重要的事件或人物。

《紐約客》也刊載一些一般人感興趣的題材,如卡波特(Truman Capote)的《冷血》(*In Cold Blood*)等長篇文章。自一九六〇年代末期開始,該雜誌在其「摘記與評論」欄中表達其政治觀點。1951年羅斯死後,肖恩(William Shawn)於1952年接手。《紐約客》的著名人才包括有馳名的幽默作家、漫畫家和評論家,如瑟伯(James Thurber)、亞當斯(Charles Addams)、本奇利(Robert Benchley)、納什(Ogden Nash)、S. J.佩雷爾曼、帕克(Dorothy Parker)及威爾遜(Edmund Wilson)。



坎特布里平原　綿亙於南大山東側，紐西蘭最大的平原區。由於灌溉非常發達，成爲小麥、大麥和牧羊的混合農業區，紐西蘭重要的穀倉地帶。

紐西蘭

綱　要

章節	頁	章節	頁
1.土地	163	4.經濟	167
2.人民	165	5.政府及政治	169
3.教育和文化生活	166	6.歷史	169

NEW ZEALAND　紐西蘭

於西南太平洋，由兩個大島和許多小島組成的國家。呈長方形的南島從西南到東北長約800公里。不規則形的北島面積較小，但地面較平坦，全國近四分之三的人口集中於此。兩島面積接近不列顛羣島，300萬居民中大部分祖先來自英國。

紐西蘭的歐洲時代是一項新的嘗試。1841年，紐西蘭公司正式成立，以驗證韋克菲爾德(Edward Gibbon Wakefield)的理論，他認爲解決英國資本主義問題的途徑是在新殖民地建立富足的中產階級。從那以後，紐西蘭人一直致力於調整資本主義，他們打破特權、藉由教育增加生存機會、保障就業、免費醫療、廉價住屋、保障老年人的地位。原料出口貿易成功地爲這個平等主義社會打下實際的經濟基礎，由於人民進取，和該國在國際勞工分配的全面參與，因此財富不斷增加。

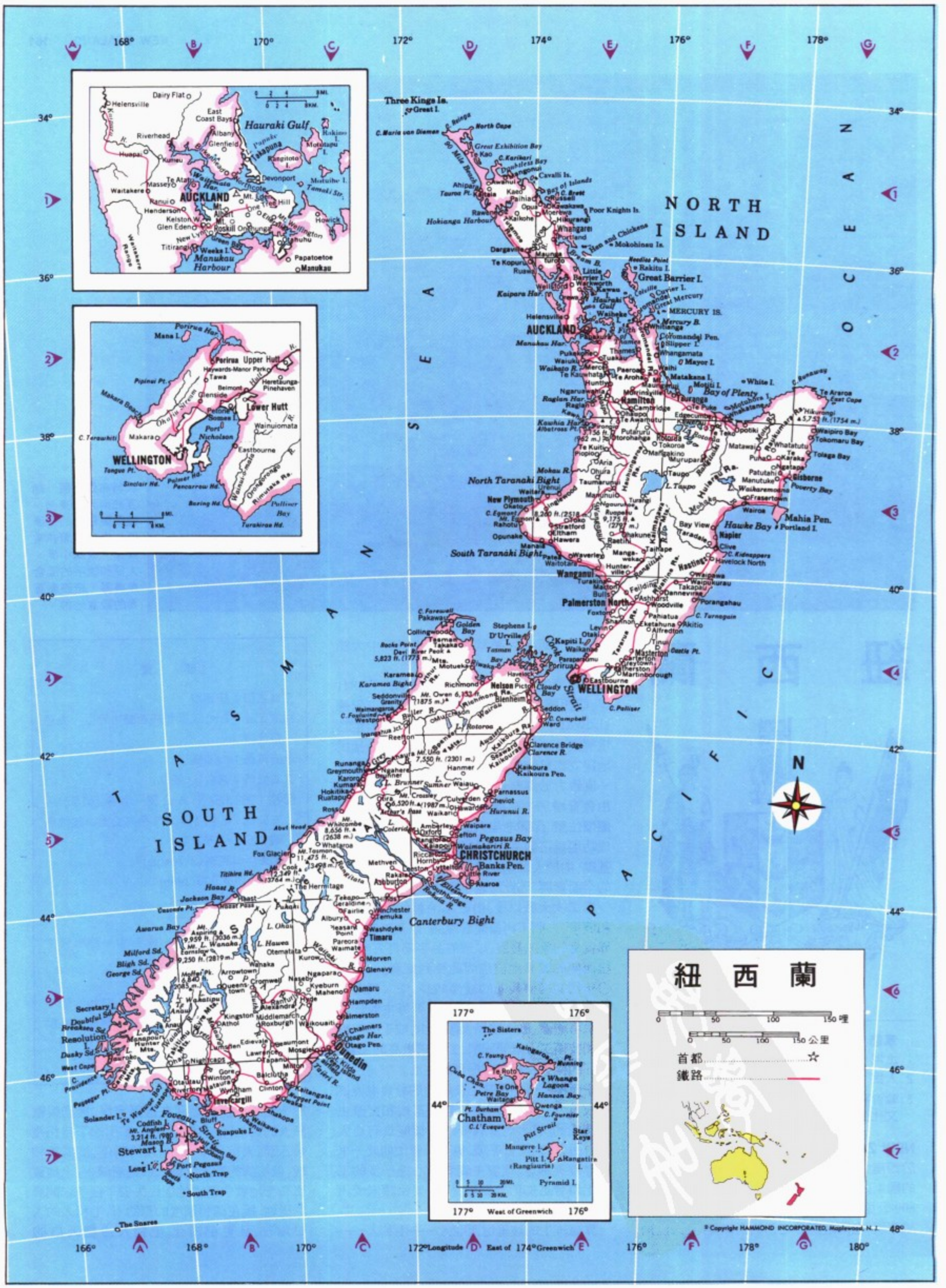
第二次大戰以後，由於羊毛替代品的出現和競爭，人們不再偏愛乳製品，以及工業品世界貿易的急速發展，以致商品不易打入市場，紐西蘭的貿易地位也因此受到威脅。一九六〇年代初經濟長期的緩慢成長，使人們對以前的經濟政策產生疑問，迫使平等主義計畫無法再繼續。戰後移民大幅減少，成千的年輕人和技術工人離開國家，去尋求更高的工資、更好的機會和更令人振奮的生活。

紐西蘭不得不爲缺乏挑戰性的社會環境進行改革，這種環境是由於普遍富裕和官僚主義造成的。有人認爲只要市場機能具有更大的自由，將來便有保障。也有人害怕如此一來將導致不平等。環境主義者擔心進一步的工業化將會更加污染環境，極力要保護未受污染的地區。

靠海維生的玻里尼西亞人——毛利人——於十至十四世紀之間在這裏定居。透過與歐洲人的貿易，他們獲得步槍，卻引起了自相殘殺，因而人口減少。歐洲人的調停，使情勢和緩，但疾病的蔓延又使人口逐漸減少。土地買賣和土地戰爭使當地居民失去了很多未開發的土地。後在福利制度的幫助下，毛利人的人口增加，且更都市化。毛利人占總人口的

要　覽

正式名稱：紐西蘭
國家元首：聯合王國和紐西蘭的君主，由總督代表。
政府首長：內閣總理
立法機構：國會(一院制)
面積：269,057平方公里—南島151,971平方公里；北島114,489平方公里；其他島嶼2,597平方公里。
最高峯：科克峯(3,764公尺)
人口：3,300,000(1988)
首都：威靈頓
主要語言：英語(官方)
主要宗教：英國國教、長老會、羅馬天主教、美以美教會
貨幣單位：紐西蘭元(NZ$)
國旗：藍底；左上角爲紅、白、藍色的聯合船首旗；右半部爲紅白邊的四顆南十字星座。
國歌：《上帝保佑女王並保衛紐西蘭》


168°
170°
172°
174°
176°
178°
34°
36°
38°
40°
42°
44°
46°
48°
Three Kings Is.
Great I.
C. Maria van Diemen
North Cape
Great Exhibition Bay
Te Kao
90 Mile Beach
C. Karikari
Doubtless Bay
Cavalli Is.
Ahipara B.
Tauroa Pt.
Kaitaia
Bay of Islands
C. Brett
Russell
Kaeo
Paihia
Opua
Kawakawa
Moerewa
Poor Knights Is.
Rawene
Kaikohe
Hokianga Harbour
Hikurangi
Whangarei
Portland
Hen and Chickens
Mokohinau Is.
Dargaville
Maunganui
Te Kopuru
Ruawai
Kaipara Har.
Wellsford
Kawau I.
Great Barrier I.
Little Barrier I.
Waiheke I.
Hauraki Gulf
Mercury B.
MERCURY IS.
Coromandel Pen.
Slipper I.
Whangamata
Mayor I.
Waihi
Matakana I.
White I.
Bay of Plenty
Motiti I.
Tauranga
Te Puke
Whakatane
Te Araroa
East Cape
Hikurangi
5,753 ft. (1754 m.)
Waipiro Bay
Tokomaru Bay
Tolaga Bay
Gisborne
Poverty Bay
Mahia Pen.
Hawke Bay
Portland I.
Napier
Clive
Havelock North
C. Kidnappers
Waipukurau
Takapau
Dannevirke
Porangahau
C. Turnagain
Pahiatua
Eketahuna
Akitio
Alfredton
Castle Pt.
Masterton
Carterton
Greytown
Featherston
Martinborough
Eastbourne
WELLINGTON
C. Palliser
Cook Strait
Kapiti I.
Otaki
Levin
Foxton
Waikanae
Paraparaumu
Porirua
Tasman Bay
Golden Bay
Stephens I.
D'Urville I.
Tasman
Pakawau
C. Farewell
Collingwood
Tasman
Takaka
Rocks Point
Dart River Peak
5,823 ft. (1775 m.)
Mts.
Motueka
Riwaka
Karamea
Karamea Bight
Arthur Rs.
Richmond
Nelson
Pictor
Cloudy
Bay
Seddonville
Granity
Mt. Owen 6,153 ft. (1875 m.)
Richmond Rs.
Blenheim
Waimangaroa
Westport
C. Foulwind
Buller R.
Omau
Nelson
Waimea
Wairau
Seddon
C. Campbell
Ward
L. Rotoroa
Spenser Mts.
Inangahua Jct.
Reefton
Arahura
Kaikoura Rs.
Seaward Kaikouras
Clarence Bridge
Clarence R.
Kaikoura
Kaikoura Pen.
Hanmer
L. Brunner
L. Sumner
Waiau
Runanga
Greymouth
Ngahere
Stockton
Karoro
Kumara
Hokitika
Ruatapu
Ross
Mt. Crossley
6,520 ft. (1987 m.)
Otira
Arthur's Pass
Culverden
Cheviot
Hurunui R.
Abut Head
Mt. Whitcombe
8,656 ft.
(2638 m.)
Whataroa
Fox Glacier
Mt. Tasman
11,475 ft.
(3498 m.)
Mt. Cook
12,349 ft.
(3764 m.)
Titihiro Hd.
Hoast R.
Jackson Bay
Hoast
Hoast Pass
Cascade Pt.
The Hermitage
Pukaki
Tekapo
Geraldine
Fairlie
Albury
Temuka
Timaru
Washdyke
Pareora
Waimate
Waitaki R.
Morven
Glenavy
Oamaru
Kyeburn
Maheno
Hampden
Waikouaiti
Palmerston
Otago Har.
Otago Pen.
Dunedin
Port Chalmers
Kaikorai
Taieri R.
Outram
Mosgiel
Waihola
Milton
Balclutha
Clinton
Waipahi R.
Waipahi
Kaitangata
Wangett Point
Owaka
Catlins R.
Catlins
Waikawa
Tokanui
Invercargill
Oreti R.
Winton
Gore
Mataura
Otautau
Riverton
Tuatapere
Waiau R.
Clifden
Tuatapere Hot Springs
Te Waewae Bay
Tuatapere
Solander I.
Codfish I.
Mt. Anglem
3,214 ft. (980 m.)
Mason B.
Stewart I.
Foveaux Strait
Bluff
Kuapuke I.
Rakiura
Halfmoon Bay
Port Pegasus
Long I.
North Trap
South Trap
The Snares
Fiordland Nat. Park
Waitutu
Waitutu Forest
Waiau
Waiau R.
Lake Te Anau
Te Anau
Manapouri
Hunter Mts.
Resolution I.
Dusky Sd.
Breaksea Sd.
Doubtful Sd.
Secretary I.
West Cape
Preservation Inlet
C. Providence
Puysegur Pt.
Lake Wakatipu
Queenstown
Arrowtown
Cromwell
Naseby
Ranfurly
Alexandra
Roxburgh
Middlemarch
Waikouaiti
Dunstan Mts.
Lawrence
Edievale
Beaumont
Tapanui
Nightcaps
Ohai
Mataura
Wyndham
Lumsden
Kingston
Athol
Mossburn
Eyre Mts.
Hokonui Hills
Takitimu Mts.
Hunter Mts.
Monowai
Lake Monowai
Waiau R.
Mavora Lakes
Lake Wakatipu
Glenorchy
Routeburn
Mt. Aspiring
9,959 ft. (3036 m.)
Mt. Earnslaw
9,250 ft. (2819 m.)
Matukituki R.
Wanaka
L. Wanaka
L. Hawea
Otematata
Kurow
Waitaki R.
Ohau
L. Ohau
Waitaki Dam
Omarama
Ahuriri R.
Lindis Pass
Tarras
Pisa Mts.
Pisa Range
Cromwell Gorge
Clutha R.
Roaring Meg
Kawarau R.
Kawarau Gorge
Nevis R.
Nevis
Crown Range
Arrow R.
Shotover R.
Skippers
Coronet Peak
Remarkables
Kingston
Lake Wakatipu
Frankton
Queenstown
Milford Sd.
Bligh Sd.
George Sd.
Mitre Pk.
6,840 ft.
2085 m.
Sutherland Falls
Arthur Pass Nat. Park
Otira Gorge
Otira Tunnel
Otira
Jacobs R.
Waimakariri R.
Bealey R.
Mt. Rolleston
7,550 ft. (2301 m.)
Mt. Uso
Porters Pass
Craigieburn Mts.
Craigieburn Forest Park
Broken R.
Broken R. Ski Field
Castle Hill
Flock Hill
Sheffield
Darfield
Kowai R.
Springfield
Waimakariri Gorge
Waimakariri R.
Pegasus Bay
Kaiapoi
Rangiora
Oxford
Amberley
Waipara
Sefton
Hurunui R.
Parnassus
Cheviot
Waiau
Culverden
Hawarden
Waikari
Mt. Lyford
Lyford Forest
Mt. Alford Forest
Mt. Alford
Mt. Isobel
Mt. Stanley
Mt. Cheeseman
Mt. Cheeseman Ski Field
Mt. Somers
Methven
Mt. Hutt
Mt. Hutt Ski Field
Rakaia
Rakaia R.
Ashburton
Ashburton R.
Hinds
Rangitata R.
Rangitata
Geraldine
Temuka
Timaru
Waitaki R.
Waitaki Dam
Lake Aviemore
Lake Benmore
Omarama
Ahuriri R.
Lindis Pass
Tarras
Pisa Mts.
Pisa Range
Cromwell Gorge
Clutha R.
Roaring Meg
Kawarau R.
Kawarau Gorge
Nevis R.
Nevis
Crown Range
Arrow R.
Shotover R.
Skippers
Coronet Peak
Remarkables
Kingston
Lake Wakatipu
Frankton
Queenstown
Milford Sd.
Bligh Sd.
George Sd.
Mitre Pk.
6,840 ft.
2085 m.
Sutherland Falls
Arthur Pass Nat. Park
Otira Gorge
Otira Tunnel
Otira
Jacobs R.
Waimakariri R.
Bealey R.
Mt. Rolleston
7,550 ft. (2301 m.)
Mt. Uso
Porters Pass
Craigieburn Mts.
Craigieburn Forest Park
Broken R.
Broken R. Ski Field
Castle Hill
Flock Hill
Sheffield
Darfield
Kowai R.
Springfield
Waimakariri Gorge
Waimakariri R.
Pegasus Bay
Kaiapoi
Rangiora
Oxford
Amberley
Waipara
Sefton
Hurunui R.
Parnassus
Cheviot
Waiau
Culverden
Hawarden
Waikari
Mt. Lyford
Lyford Forest
Mt. Alford Forest
Mt. Alford
Mt. Isobel
Mt. Stanley
Mt. Cheeseman
Mt. Cheeseman Ski Field
Mt. Somers
Methven
Mt. Hutt
Mt. Hutt Ski Field
Rakaia
Rakaia R.
Ashburton
Ashburton R.
Hinds
Rangitata R.
Rangitata
Geraldine
Temuka
Timaru
Canterbury Bight
CHRISTCHURCH
Banks Pen.
Little River
Akaroa
Lyttelton
Sumner
Heathcote R.
Avon R.
Southbridge
Rakaia R.
Selwyn R.
Lake Ellesmere
Lake Forsyth
Akaroa Harbour
Banks Peninsula
Lake Coleridge
Lake Heron
Lake Clearwater
Lake Camp
Lake Pearson
Lake Grassmere
Lake Tennyson
Lake Sumner
Lake Rotoiti
Lake Rotoroa
Lake Daniells
Lake Constance
Lake Ohau
Lake Wanaka
Lake Hawea
Lake Benmore
Lake Aviemore
Lake Waitaki
Lake Pukaki
Lake Tekapo
Lake Alexandrina
Lake Ruataniwha
Lake Middleton
Lake Heron
Lake Clearwater
Lake Camp
Lake Pearson
Lake Grassmere
Lake Tennyson
Lake Sumner
Lake Rotoiti
Lake Rotoroa
Lake Daniells
Lake Constance
Lake Ohau
Lake Wanaka
Lake Hawea
Lake Benmore
Lake Aviemore
Lake Waitaki
Lake Pukaki
Lake Tekapo
Lake Alexandrina
Lake Ruataniwha
Lake Middleton
NORTH ISLAND
SOUTH ISLAND
TASMAN SEA
PACIFIC OCEAN
N
Porirua Har.
Mana I.
Porirua
Upper Hutt
Hutt R.
Heretaunga
Pinehaven
Haywards-Manor Park
Tawa
Belmont
Glenside
Pipinui Pt.
Makara Beach
Ohariu Stream
Petone
Somes I.
Lower Hutt
Port Nicholson
Wainuiomata
C. Terawhiti
Makara
WELLINGTON
Tongue Pt.
Sinclair Hd.
Palmer Hd.
Pencarrow Hd.
Baring Hd.
Eastbourne
Wainui-o-mata R.
Orongorongo R.
Rimutaka Rs.
Pulliver Bay
Turakirae Hd.
0 2 4 8 MI.
0 2 4 8 KM.
Dairy Flat
Helensville
East Coast Bays
Albany
Glenfield
Riverhead
Huapai
Kumeu
Kaipara R.
Haurakl Gulf
Rakino I.
Motutapu I.
Rangitoto I.
Takapuna
Papaka
Te Atatu
Waitemata Har.
Waitakere
Massey
Kanui
Henderson
Kelston W.
Glen Eden
AUCKLAND
Mt. Albert
Mt. Eden
Mt. Hobson
Tree Hill
Mt. Wellington
Devonport
Motuihe I.
Tamaki Str.
Howick
Roskill
One Tree Hill
New Lynn
Titirangi
Green Bay
Waitakere Range
Weeks I.
Manukau Harbour
Tahuhu
Papatoetoe
Manukau
0 2 4 8 MI.
0 2 4 8 KM.
177°
176°
The Sisters
Kaingaroa
C. Young
Pt. Running
Te Roto
Te Whanga Lagoon
Te Ono
Petre Bay
Waitangi
Hanson Bay
Owenga
C. Fournier
Pt. Durham
Chatham I.
C.L'Eveque
Pitt Strait
Star Keys
Mangere I.
Pitt I.
(Rangiauria)
Rangatira I.
Pyramid I.
0 5 10 20 MI.
0 5 10 20 KM.
177° West of Greenwich 176°
紐西蘭
0 50 100 150 哩
0 50 100 150 公里
首都 ☆
鐵路
© Copyright HAMMOND INCORPORATED, Maplewood, N. J.
166°
168°
170°
172° Longitude
174° East of Greenwich
176°
178°
180°
A
B
C
D
E
F
G
1
2
3
4
5
6
7

紐西蘭

市 鎮

Ahipara 阿希帕拉 D 1
Akaroa 阿卡羅阿 D 5
Alexandra 亞力山竹 B 6
Amberley 安伯利 D 5
Asburton 阿什伯頓 C 5
Ashhurst 阿什赫斯特 E 4
Auckland 奧克蘭 B 1
Auckland 奧克蘭 B 1
Balclutha 巴爾克盧薩 B 7
Bay View 貝維尤 F 3
Belmont 貝爾蒙特 B 2
Birkenhead 伯肯黑德 B 1
Blenheim 布萊尼姆 D 4
Bluff 布呂夫 B 7
Bulls 布爾斯 E 4
Cambridge 劍橋 E 2
Carterton 卡特頓 E 4
Cheviot 切維厄特 D 5
Christchurch 基督城 D 5
Christchurch 基督城 D 5
Clive 克萊夫 F 3
Coromandel 科羅曼德 E 2
Cromwell 克倫威爾 B 6
Dairy Flat-Redvale
戴里夫拉特-雷德瓦爾 B 1
Dannevirke 丹尼弗克 F 4
Dargaville 達加維爾 D 1
Devonport 德文波特 C 1
Dunedin 丹尼丁 C 6
Dunedin 丹尼丁 C 6
Eastbourne 伊斯特本 B 3
East Coast Bays 東岸灣 B 1
Edgecumbe 埃奇克姆 F 2
Eketahuna 埃克塔胡納 E 4
Ellerslie 埃勒斯利 C 1
Eltham 埃爾瑟姆 E 3
Fairfield 費爾菲爾德 C 6
Fairlie 費爾利 C 6
Featherston 費瑟斯頓 E 4
Feilding 菲爾丁 E 4
Fox Glacier 福克斯冰川 B 5
Foxton 福克斯頓 E 4
Frasertown 弗雷澤敦 F 3
Geraldine 杰拉爾 C 6
Gisborne 吉斯本 G 3
Gisborne 吉斯本 G 3
Glen Eden 格倫伊登 B 1
Glenfield 格倫菲爾德 B 1
Glenside-Churton Park
格倫賽德-楚頓帕克 B 2
Gore 戈爾 B 7
Green Bay 格林貝 B 1
Green Island 格林島 C 7
Greymouth 格雷茅斯 C 5
Greytown 格雷敦 E 4
Hamilton 漢密爾頓 E 2
Hamilton 漢密爾頓 E 2
Hanmer 漢默 D 5
Hastings 黑斯廷斯 F 3
Hastings 黑斯廷斯 F 3
Havelock North 北哈夫洛克 F 3
Hawera 哈韋拉 E 3
Haywars-Manor Park
海瓦爾斯-馬諾爾帕克 B 2
Helensville 海倫斯維爾 B 1
Henderson 亨德森 B 1
Heretaunga-Pinehaven
赫雷通加-派恩哈芬 C 2
Hikurangi 希庫朗伊 E 1
Hokitika 霍基蒂卡 C 5
Hornby 霍恩比 D 5
Howick 豪伊克 C 1
Huapai 胡亞派 B 1
Hunterville 亨特維爾 E 3
Huntly 亨特利 E 2
Hutt (Upper and Lower) 哈特 (上與下) B 2
Inglewood 英格爾伍德 E 3
Invercargill 印威塞吉 B 7
Invercargill 印威塞吉 B 7
Kaiapoi 凱亞波伊 D 5
Kaikohe 凱科希 D 1
Kaikoura 凱庫拉 D 5
Kaitaia 凱塔亞 D 1
Kaitangata 凱坦加塔 C 7
Karoro 卡羅羅 C 5
Kawakawa 卡瓦卡瓦 E 1
Kawerau 卡韋勞 F 3
Kelston West 西凱爾斯頓 B 1
Kumeu 庫毋 B 1
Kurow 庫勞 C 6
Lawrence 勞倫斯 B 6
Leeston 利斯頓 D 5
Levin 勒文 E 4
Lower Hutt 下哈特 B 2
Lumsden 拉姆斯登 B 6
Lyttelton 利特耳頓 D 5
Makara-Ohariu 馬卡拉-奧哈里烏 A 3
Manaia 馬奈阿 E 3
Mangakino 芒阿基諾 E 3
Manukau 馬諾考 C 1
Manutuke 馬努圖克 F 3
Martinborough 馬丁伯勒 E 4
Marton 馬頓 E 4
Massey 梅西 B 1
Masterton 馬斯特頓 E 4
Mataura 馬陶拉 B 7
Maungaturoto 芒阿圖羅托 E 1
Methven 梅斯文 C 5
Milton 米爾頓 E 7
Moerewa 莫埃雷瓦 E 1
Morrinsville 莫林斯維爾 E 2
Mosgiel 莫斯吉爾 C 6
Motueka 莫圖伊卡 D 4
Mount Albert 芒特艾伯特 B 1
Mount Eden 芒特伊登 B 1
Mount Maunganui 芒特芒阿努伊 E 2
Mount Roskill 芒特羅斯基爾 B 1
Mount Wellington 芒特惠靈頓 C 1
Murchison 默奇森 D 4
Murupara 穆魯帕拉 F 3
Napier 納皮爾 F 3
Napier 納皮爾 F 3
Nelson 納爾遜 D 4
Nelson 納爾遜 D 4
New Lyn 紐林 B 1
New Plymouth 新普利茅斯 D 3
New Plymouth 新普利茅斯 D 3
Ngaruawahia 納魯阿瓦希亞 E 2
Nightcaps 奈特卡普斯 B 6
Northcote 諾斯科特 B 1
Oamaru 奧馬魯 C 6
Ohai 奧哈伊 A 6
Ohakune 奧阿庫尼 E 3
Ohura 奧胡拉 E 3
Onehunga 奧內洪加 B 1
One Tree Hill 獨木丘 B 1
Opotiki 奧波蒂基 F 3
Opua 奧普阿 D 1
Opunake 奧普納基 D 3
Orewa 奧雷瓦 E 2
Otahuhu 奧塔胡胡 C 1
Otaki 奧塔基 E 4
Otautau 奧陶陶 E 4
Otematata 奧特馬塔塔 B 7
Otorohanga 奧托羅杭阿 B 6
Oxford 牛津 E 3
Paeroa 派羅阿 D 5
Pahiatua 帕希亞圖阿 E 2
Paihia 派希亞 F 4
Palmerston 帕麥斯頓 D 1
Palmerston North 北帕麥斯頓 C 6
Palmerston North 北帕麥斯頓 E 4
Papakura 帕帕庫拉 E 4
Papatoetoe 帕帕托伊托伊 E 2
Pareora 帕雷奧拉 C 1
Patea 帕蒂亞 C 6
Paihia 派希亞 E 3
Petone 佩托尼 B 2
Picton 皮克頓 D 4
Pinehaven (Heretaunga-Pinehaven)
派恩哈芬 C 2
Piopio 皮奧皮奧 E 3
Pleasant Point 普萊森特波因特 C 6
Porirua 波里魯阿 B 2
Port Chalmers 查默斯港 C 6
Portland 波特蘭 E 1
Pukekohe 普克科 E 2
Putaruru 普塔魯魯 E 3
Queenstown 昆斯敦 B 6
Raetihi 雷蒂希 E 3
Raglan 拉格倫 E 2
Rakaia 拉卡雅 C 5
Ranfurly 蘭弗利 B 6
Rangiora 朗伊奧拉 D 5
Ranui 拉努伊 B 1
Reefton 里夫頓 C 5
Riccarton 里卡頓 D 5
Richmond 里士滿 D 4
Riverton 里弗頓 B 7
Riwaka 里瓦卡 D 4
Rotorua 羅托魯 F 3
Rotorua 羅托魯 F 3
Roxburgh 羅克斯堡 B 6
Ruawai 魯阿韋 D 2
Runanga 魯南阿 C 5
Russell 拉塞爾 E 1
Saint Kilda 聖基爾達 C 7
Seddon 塞登 E 4
Shannon 香農 E 4
Southbridge 紹斯布里奇 D 5
Stratford 斯特拉福德 E 3
Taihape 泰哈皮 E 3
Takaka 塔卡卡 D 4
Takapau 塔卡波 F 4
Takapuna 塔卡普納 B 1
Tapanui 塔帕努伊 B 6
Taradale 塔拉代爾 F 3
Taumarunui 陶馬魯努伊 E 3
Taupo 陶波 F 3
Tauranga 陶蘭加 F 2
Tauranga 陶蘭加 F 2
Tawa 達瓦 B 2
Te Anau 蒂阿瑙 A 6
Te Aroha 蒂阿羅哈 E 2
Te Atatu 蒂阿塔圖 B 1
Te Awamutu 蒂阿瓦穆圖 E 3
Te Karaka 蒂卡拉卡 F 3
Te Kauwhata 蒂考法塔 E 2
Te Kopuru 蒂科普魯 D 2
Te Kuiti 蒂庫伊蒂 E 3
Temuka 特穆卡 C 6
Te Puke 蒂普基 F 2
Te Teko 蒂特科 F 3
Thames 泰晤士 E 2
The Hermitage 赫米蒂奇 C 5
Timaru 蒂馬魯 C 6
Timaru 蒂馬魯 C 6
Titirangi 蒂蒂朗伊 B 1
Tokoroa 托科羅阿 F 3
Tolaga Bay 托拉加貝 G 3
Tuakau 圖阿考 E 2
Tuatapere 圖阿塔皮里 A 7
Turangi 圖朗伊 E 3
Upper Hutt 上哈特 B 2
Waihi 懷希 E 2
Waikanae 懷卡奈 E 4
Waikouaiti 懷科艾蒂 C 6
Waimate 懷馬蒂 C 6
Wainuiomata 懷努約馬塔 B 3
Waipawa 懷帕瓦 F 3
Waipukurau 懷普庫勞 F 4
Wairoa 懷羅阿 F 3
Waitangi 懷唐伊 D 7
Waitara 懷塔拉 E 3
Waiuku 懷烏庫 E 2
Wanaka 瓦納卡 B 6
Wanganui 旺阿努伊 E 3
Wanganui 旺阿努伊 E 3
Warkworth 沃克沃思 E 2
Washdyke 沃什代克 C 6
Waverley 威佛利 E 3
Wellington 威靈頓 A 3
Wellington 威靈頓 A 3
Wellsford 韋爾斯福德 E 2
Westport 韋斯特波特 C 4
Whakatane 瓦卡塔尼 F 2
Whangamata 旺阿馬塔 F 2
Whangarei 晃加雷 E 1
Whangarei 晃加雷 E 1
Whitianga 惠蒂揚阿 E 2
Winton 溫頓 B 7
Woodville 伍德維爾 F 4
Wyndham 溫德姆 B 7

其 他

Abut (head) 阿巴特角 B 5
Arthur (range) 阿瑟嶺 D 4
Arthur's (pass) 阿瑟山口 C 5
Aspiring (mt.) 阿斯派靈山 B 6
Awarua (bay) 阿瓦魯亞灣 A 6
Banks (pen.) 班克斯半島 D 5
Bligh (sound) 布萊灣 A 6
Breaksea (sound) 布雷克西灣 A 6
Bream (bay) 布里姆灣 E 1
Brett (cape) 布雷特角 E 1
Brunner (lake) 布倫納湖 C 5
Buller (riv.) 布勒河 D 4
Cameron (mts.) 卡梅倫山 A 7
Campbell (cape) 坎貝爾角 E 4
Canterbury (bight) 坎特布里灣 D 6
Cascade (pt.) 卡斯卡德角 B 6
Castle (pt.) 卡斯爾角 F 4
Chatham (isl.) 占松島 D 7
Chatham (isls.) 占松羣島 D 7
Clarence (riv.) 克拉倫斯河 E 5
Cloudy (bay) 克勞迪灣 E 4
Clutha (riv.) 克盧塔河 B 6
Codfish (isl.) 科德菲什島 A 7
Coleridge (lake) 科爾里奇湖 C 5
Colville (cape) 科爾維角 E 2
Cook (mt.) 科克峯 C 5
Cook (str.) 科克海峽 E 4
Coromandel (pen.) 科羅曼德半島 F 2
Coromandel (range) 科羅曼德嶺 E 2
Crossley (mt.) 克羅斯利山 D 5
Cuvier (isl.) 居維葉島 E 2
Devil River (peak) 德維爾里弗峯 D 4
Durham (pt.) 達勒姆角 D 7
D'Urville (isl.) 迪維爾島 D 4
Dusky (sound) 達斯基灣 A 6
Earnslaw (mt.) 厄恩斯洛山 B 6
East (cape) 東角 G 2
Egmont (cape) 愛格蒙角 D 3
Egmont (mt.) 愛格蒙峯 D 3
Ellesmere (lake) 埃爾斯米爾湖 D 5
Eyre (mts.) 艾爾山 B 6
Farewell (cape) 費爾韋爾角 D 4
Foulwind (cape) 福爾溫德角 C 4
Foveaux (str.) 福弗海峽 A 7
George (sound) 喬治灣 A 6
Golden (bay) 戈爾登灣 D 4
Great Barrier (isl.) 大堡礁 E 2
Great Mercury (isl.) 大默丘里島 F 2
Grey (riv.) 格雷河 C 5
Hauhungaroa (range) 豪洪加羅阿嶺 E 3
Hauraki (gulf) 豪拉基灣 C 1
Hawea (lake) 哈威亞湖 B 6
Hawke (bay) 和克灣 F 3
Hen and Chickens (isls.) 母雞群島 E 1
Hikurangi (mt.) 希庫朗伊山 G 2
Hokianga (hapb.) 霍基昂阿港 D 1
Huiarau (range) 胡伊亞勞嶺 F 3
Hunter (mts.) 亨特山脈 A 6
Hurunui (riv.) 胡魯努伊阿 D 5
Hutt (riv.) 哈特河 C 2
Islands (bay) 羣島灣 E 1
Jackson (bay) 杰克遜灣 B 5
Kaikoura (range) 凱庫拉嶺 D 5
Kaikoura (pen.) 凱庫拉半島 E 5
Kaimanawa (range) 凱馬納瓦嶺 E 3
Kaipara (harb.) 凱帕拉港 D 2
Kaipara (riv.) 凱帕拉河 A 1
Kapiti (isl.) 卡皮蒂島 E 4
Karamea (bight) 卡拉梅亞灣 C 4
Karikari (cape) 卡里卡里角 D 1
Kawau (isl.) 卡沃島 E 2
Kawhia (harb.) 卡菲亞港 E 3
Kidnappers (cape) 基德納珀斯角 F 3
Little Barrier (isl.) 小堡礁 E 2
Mahia (pen.) 馬希亞半島 G 3
Mana (isl.) 馬納島 B 2
Manapouri (lake) 馬納波立湖 A 6
Manukau (harb.) 馬諾考港 B 1
Maria van Diemen (cape)
瑪麗亞-范迪門角 D 1
Mason (bay) 梅森灣 A 7
Matakana (isl.) 馬塔卡納島 F 2
Mataura (riv.) 馬陶拉河 B 6
Mayor (isl.) 馬約爾島 F 2
Mercury (bay) 默丘里灣 F 2
Mercury (isls.) 默丘里群島 F 2
Milford (sound) 米爾福德灣 A 6
Mokau (riv.) 莫考河 E 3
Mokohinau (isl.) 莫科希瑙島 E 1
Motiti (isl.) 莫蒂蒂島 F 2
Motuhora (isl.) 莫圖霍拉島 F 2
Motuihe (isl.) 莫圖伊赫島 C 1
Motutapu (isl.) 莫圖塔普島 C 1
Munning (pt.) 曼寧角 E 7
Needles (pt.) 尼德爾斯角 E 2
Ninety Mile (beach) 九十哩灘 D 1
North (cape) 北角 D 1
North (isl.) 北島 F 1
North Taranaki (bight) 北塔拉納基灣 D 3
Nugget (pt.) 納吉特角 C 7
Oharlu (stream) 奧哈留溪 B 2
Owen (mt.) 歐文山 D 4
Palliser (bay) 帕利塞灣 C 3
Palliser (cape) 帕利塞角 E 4
Pegasus (bay) 派加沙斯灣 D 5
Pitt (str.) 皮特海峽 E 7
Plenty (bay) 普倫提灣 F 2
Poor Knights (isls.) 普爾奈茨羣島 E 1
Port Nicholson (inlet) 尼克生港灣 B 3
Port Pegasus (inlet) 佩加沙斯港灣 B 7
Poverty (bay) 波威提灣 G 3
Pukaki (lake) 普卡基湖 B 6
Pupuke (lake) 普普基湖 B 1
Puysegur (pt.) 皮斯格角 A 7
Pyramid (isl.) 皮拉米德島 E 7
Rakino (isl.) 拉基諾島 C 1
Rakitu (isl.) 拉基圖島 E 2
Rangatira (isl.) 朗阿蒂拉島 E 7
Rangiauria (Pitt) (isl.) 朗吉奧里亞島 E 7
Rangitoto (isl.) 朗伊托托島 C 1
Raukumara (range) 勞庫馬拉嶺 F 3
Reinga (cape) 雷英加角 D 1
Resolution (isl.) 勒索琉欣島 A 6
Richmond (range) 里士滿嶺 D 4
Rimutaka (range) 里穆塔卡嶺 B 3
Rocks (pt.) 羅克斯角 C 4
Rotorua (lake) 羅托魯湖 F 3
Ruahine (range) 魯亞希蒂嶺 F 4
Ruapehu (mt.) 魯亞帕和峯 E 3
Ruapuke (isl.) 魯阿普基島 B 7
Runaway (cape) 拉納角 G 2
Secretary (isl.) 塞克勒特里島 A 6
Slipper (isl.) 斯利珀島 F 2
Solander (isl.) 索蘭德島 A 7
Somes (isl.) 索姆斯島 B 2
South (cape) 南角 A 7
South (isl.) 南島 B 5
Southern Alps (range) 南大山 C 5
South Taranaki (bight) 南塔拉納基灣 D 3
Spenser (mts.) 斯潘塞山 D 5
Stephens (isl.) 斯蒂芬斯島 D 4
Stewart (isl.) 司徒華島 A 7
Sumner (lake) 蘇姆納湖 D 5
Taieri (riv.) 泰里河 C 7
Takitimu (mts.) 塔基蒂莫山 A 6
Tararua (range) 塔阿魯阿嶺 E 4
Tasman (bay) 塔斯曼灣 D 4
Tasman (mt.) 塔斯曼山 C 5
Tasman (mts.) 塔斯曼山脈 D 4
Tasman (sea) 塔斯曼海 B 4
Taupo (lake) 陶波湖 F 3
Taurua (pt.) 陶羅阿角 D 1
Te Anau (lake) 蒂阿瑙湖 A 6
Tekapo (lake) 特卡波湖 C 5
Three Kings (isls.) 三王羣島 D 1
Titihira (head) 蒂蒂希拉灣 B 5
Tongue (pt.) 湯格角 A 3
Turnagain (cape) 特納蓋恩角 F 4
Tutamoe (range) 圖塔莫埃嶺 D 1
Una (mt.) 尤納山 D 5
Waiau (riv.) 懷奧河 A 6
Waiheke (isl.) 懷希基島 E 2
Waikato (riv.) 懷卡托河 E 2
Waimakariri (riv.) 懷馬卡里里河 D 5
Wairau (riv.) 懷勞河 D 4
Wairoa (riv.) 懷羅阿河 E 1
Waitaki (riv.) 懷塔基河 C 6
Wakatipu (lake) 瓦卡蒂普湖 B 6
Wanaka (lake) 瓦納卡湖 B 6
Wanganui (riv.) 旺阿努伊河 E 3
West (cape) 西角 A 6
Whitcombe (mt.) 惠特科姆山 C 5

8.6%，其中 20 歲以下的人口占 58%。毛利人重新建立起他們的主體性。爲使改革成功，紐西蘭必須滿足歐洲人和毛利人的要求。

1. 土地

紐西蘭位於太平洋板塊和澳大利亞-印度板塊撞擊形成的巨大斷層上，因此風景壯麗，山脈中的巨大斷層、火山和地震也因此形成。1931 年，納皮爾(Napier)發生地震，255 人喪生。每年平均發生一次里氏 6 級或 6 級以上的地震。

南島 南島的主要山脈是南大山(Southern Alps)，科克峯(Mt. Cook)海拔 3,764 公尺，距西海岸只有 32 公里。超過 3,048 公尺的山峯有 16 座。福克斯(Fox)冰川和法蘭士·約瑟(Franz Josef)冰川從這些山脈下降到近海平面。再往南的冰谷被海水淹沒，形成峽灣。在南大山的東部，冰川形成許多盆地，

雷英加角位於北島的最北端，由於交通不便發展困難，現因交通運輸得到改善，已逐漸蓬勃發展中。

四周爲冰川沈積物，當冰川融化後便形成湖泊。最大的湖是蒂阿瑙湖(Te Anau L.)，長61.2公里，最寬處爲9.7公里，總面積344平方公里。馬那浦立湖(Manapouri L.)深度可達443公尺。

河流從南大山湖泊和冰川流向坎特布里(在東部)和南部平原。注入坎特布里的主要河流是懷馬卡里里河(Waimakariri R.)、拉卡雅河(Rakaia R.)和朗依塔塔河(Rangitata R.)。注入南部平原的主要河流有奧雷蒂河(Oreti R.)、馬陶拉河(Mataura R.)和懷奧河(Waiau R.)。該島最長的河流是克盧塔河(Clutha R.)，流經東南的奧塔哥(Otago)乾燥區，全長322公里。東部湖泊和南島的河流所提供的電力占全國總電力的39%。

東海岸著名的班克斯半島(Banks Pen.)是由部分塌陷的火山組成。該島最大的城市是基督城(Christchurch)，入口之一爲利特耳頓港(Port Lyttleton)。南島和北島的所有海上交通都要經過河口沖刷而成的馬堡灣(Marlborough Sounds)的皮克頓(Picton)。此海灣對於遊艇愛好者而言，非常有吸引力，他們可以在科克海峽的風浪中享受冒險的樂趣。科克海峽在兩島之間的距離僅22公里。

北島 科克海峽風浪侵襲不到的尼克生港(Port Nicholson)是一個很大的港口，首都威靈頓就位於此。該島主要山脈從這裏向東北延伸，但都不超過1,800公尺。與南大山不同的是，山頂上沒有長年不化的積雪，山上森林密布，山頂爲高山草地。因此，北島的滑雪運動僅限於冬季孤立的火山坡上。

西海岸附近的愛格蒙峯(Mount Egmont)爲典型的火山錐，但不活動。島中央有魯亞帕和峯(Ruapehu，活火山)，主要滑雪場在恩高魯荷峯(Ngauruhoe，活火山)和湯加里羅峯(Tongariro，死火山)。魯亞帕荷峯海拔2,797公尺，是北島的最高峯。北部的陶波湖(Taupo L.)是由古代一次劇烈的火山爆發造成的，是紐西蘭最大的湖泊，面積606平方公里。北部的羅托魯(Rotorua)附近及其湖泊和懷特島(White I.)周圍，仍有火山活動。

懷卡托河(Waikato R.)是紐西蘭最長的河流(425公里)，從陶波湖向北流去，穿過該島廣闊的低窪地區，懷卡托低地和北鄰的豪拉基平原(Hauraki Plains)成爲畜牧基地，產品經由奧克蘭運出。奧克蘭市位於許多死火山的地峽上，在馬諾考港(Manukau Harbour)和懷特馬塔港(Waitemata Harbour)之間，後者爲遠洋輪船的停泊港。從這裏出海，必須經過豪拉基灣，這是一座美麗的海上公園，東鄰科羅曼德半島(Coromandel Pen.)，此地是奧克蘭人度假的地方，也是想改變生活環境者的好去處。科爾維海峽(Colville Channel)把北奧克蘭半島和主要島嶼大堡礁(Great Barrier)及小堡礁(Little Barrier)分開。

半島從奧克蘭向西北延伸320公里到雷英加角(Cape Reinga)。此地屬亞熱帶，因交通運輸得到改善，正逐步改進其不合理的發展。晃加雷(Whangarei)是半島上重要港口，附近馬斯登角(Marsden Point)有全國唯一的煉油廠。

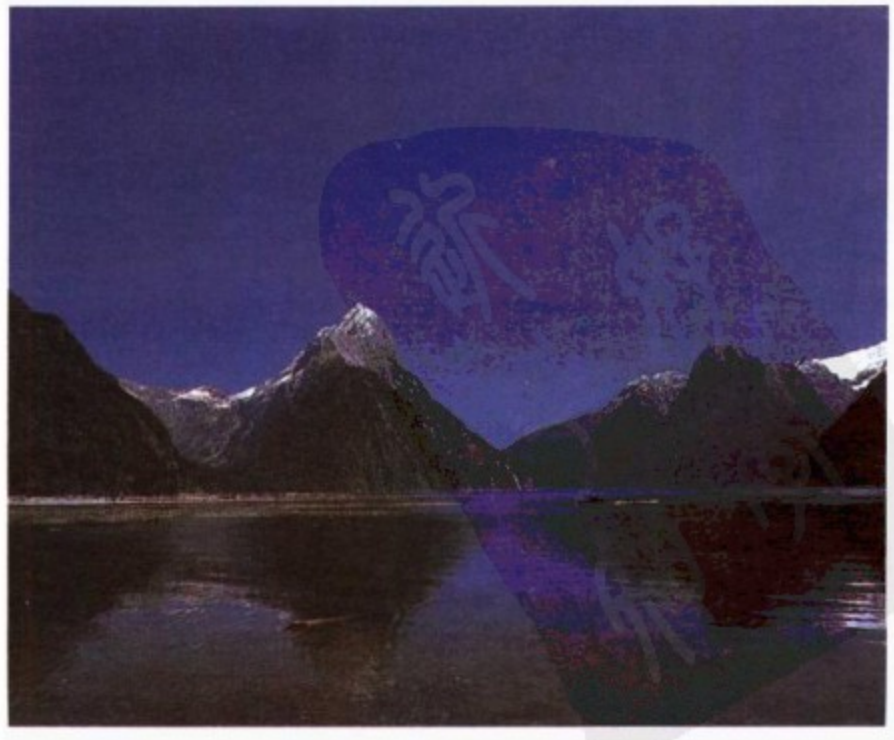
北島上每一個低地區——塔拉納基(Taranaki，西)、普蘭提灣(Bay of Plenty，東北)、和克灣(Hawkes Bay，東)及波威提灣(Poverty Bay，東)——都有一個港口，常常是防洪停泊處。馬納瓦圖(Manawatu)和懷拉拉帕低地(Wairarapa，南)則經由威靈頓出口。

附近島嶼 司徒華島(Stewart I.)是附近島嶼中最大的島，與本土南部隔著福弗海峽(Foveaux Strait)，這是紐西蘭沿岸風浪最大的海峽之一。該島面積1,746平方公里，人口約500人。

距本土較遠的有占松羣島(Chatham Is.)，人口約600人，也是紐西蘭的領土，另外還有坎貝爾島(Campbell I.)和克馬得羣島(Kermadec group，島上有氣象站)，以及沒人居住的奧克蘭羣島、斯奈爾斯羣島(Snares Is.)、對蹠島(Antipodes Is.)和班提羣島(Bounty Is.)。克馬得羣島位於紐西蘭北部，其餘均在東部或南部。

氣候 引起人們關注的是紐西蘭美麗的風景、良港、綿長空曠的海灘和充足的陽光，然而長時間的陽光並不表示著氣候的穩定。溫暖潮濕的太平洋氣流和不穩定的南極洲氣流與乾燥的澳洲大陸氣流交替出現，形成低氣壓和高氣壓氣候。昏沈的陰天會突然刮起涼風，然後又是陽光普照的好天氣。

由於紐西蘭地處太平洋，溫差很大，夏季乾燥。從北到南，氣溫和日照長短都不一樣。奧



米爾福德灣 紐西蘭南島西南岸發達的峽灣之一，也是冰河地國家公園的一部分，境內有崎嶇覆雪的高山、冰河峽谷、森林及湖泊。

克蘭天氣溫和,平均溫度爲15.4°C,冬天47%的日子爲晴天,夏天爲54%。南島最南端的印威喀吉(Invercargill)平均溫度爲9.6°C,冬季晴天率爲35%,夏天41%。就全國而言,日照時間是很長的:奧克蘭每年爲2,140小時,威靈頓2,014小時,基督城1,985小時,印威喀吉1,627小時。霜降天(0.0°C)奧克蘭爲0天,印威喀吉爲48天,亞力山竹(Alexandra,在奧塔哥盆地內)爲81天。

山脈使島上的西部和東部降雨量不同,例如,北島西岸的新普利茅斯(New Plymouth)年平均降雨量是1,565公釐,142個雨天;而東岸的納皮爾雖在相同緯度,年平均降雨量僅780公釐,92個雨天。南島東、西岸的差別更明顯,這種氣候影響了早期的歐洲移民,因爲居住在東部沿海地區較容易生存。

植物和野生動物 紐西蘭一半以上的土地是牧場,只有少數的土地可耕作,不到四分之一的土地滿是金雀花、灌木叢和岩石,另四分之一是森林。現存的原始森林有620萬公頃,其中不到250萬公頃的森林爲商業砍伐林,其餘的在國家公園或者自然保護區內。

紐西蘭移民區的植物多爲引進的。北半球的植物在此地溫暖潮濕的氣候下長得枝葉繁茂。

當地的森林、草原和沼澤受到破壞,使得當地野生動物的生態環境受到威脅。紐西蘭孤立的地理位置產生稀有獨特的動物,包括在演化過程中退化而不會飛的鳥:恐鳥,在歐洲人到來之前就已滅絕;鷸鴕和其他瀕臨絕種的鳥類。現在人們正在提倡保護這種鳥類的運動。歐洲人引進的動物和鳥類幾乎破壞了紐西蘭原有動物和鳥類:雖然鷸鴕是該國的象徵,但現在主要出口的動物是娟姍牛、拉姆尼沼澤母羊、澳洲負鼠和蘇格蘭紅鹿。

2. 人民

紐西蘭是一個都市化的社會,呈現西方大衆文化全部的面貌,同時也追求明顯平等主義的目標。由於出口工業很有效益,這個成員以歐裔爲主幹的國家早已享有高水準的生活品質。然而,自一九七〇年代早期起,紐西蘭在維持經濟成長上已感十分吃力,而此一問題使其福利政策的平等主義之成就陷入困境。移民法一度對於盎格魯撒克遜人加以優惠,但隨著一九七〇年代經濟情況的吃緊,使得戰後的外國移民盛況不再,而且,永久居留權亦愈難獲得。

種族 此地的人民大多是在此出生的英國後裔,以及近來移入的英國或荷蘭人,而這些可由重要的基督教教會看出。主要語言也是英語,但已逐漸形成紐西蘭式略帶鼻音及輕唇音,且避免英國上流社會發音的特殊腔調。例如,源自倫敦的這種腔調,可以很輕易地從他們將day發成dye上辨識出來。

毛利人 毛利人是另外一支主要種族,他們對英語母音較爲注重。這些原爲玻里尼西亞人的毛利人,現已和歐洲人混血,且有四分之三都已都市化,成爲戰後大都市郊區的新興人口組合。儘管他們在法律上並未受到不平等待遇,但卻必須忍受更複雜的問題。1971年種族關係法及種族關係調停處已使種族平等更徹底地提升。

紐西蘭的原住民毛利人仍保存傳統紡織和編結方法,圖爲毛利婦女用樹葉編織草裙。

目前紐西蘭正在推行保護毛利語之運動,但若欲達到此一目的,必須在各學校教授此語,因爲大多數家庭在家中已不再使用。西方文化對毛利人的影響程度愈來愈深遠,且無從改變。拉塔納會(Ratana Church)是毛利人一種特殊信仰,乃融合各教派特色而成;另外,摩門教派也擁有許多信徒。儘管如此,毛利人亦有參與其他教派者。

毛利人可以和歐洲人上同樣的學校,雖然他們一向傾於獲得最低資格就離開,因此多半從事藍領階級的工作。不過毛利人也有愈來愈多的人成爲專業人員或公務人員。在政治上,毛利人多半參加工黨,但沒有自組的政黨。

其他少數民族 和毛利人一樣,紐西蘭其他少數民族也已深受歐洲及英國人之影響,以至於其本身之文化影響力十分微小。另外,紐西蘭除了英語外,沒有其他語言的日報或週刊,這點則和澳洲完全相反。由於和大英帝國關係十分密切,導致華人區、印度人區及賽普勒斯人區之建立。目前已有自治權的科克羣島人民仍享有紐西蘭公民權,並可自由進出紐西蘭;而薩摩亞羣島及斐濟羣島的人民則必須持有許可證方可出入。這些太平洋羣島的民衆目前均定居於奧克蘭。

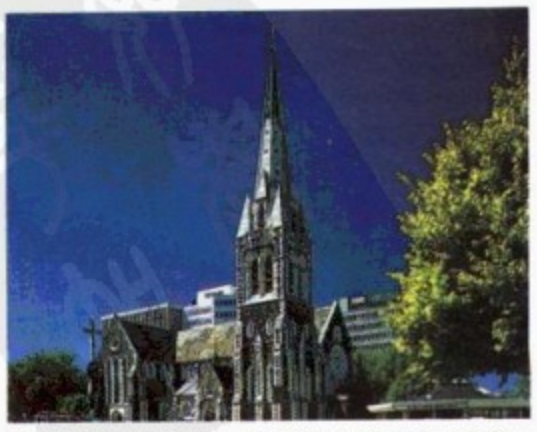
此外,來自納粹德國、波蘭、蘇聯及昔日的波羅的海國家、匈牙利、智利與近年來的越南難民,均在紐西蘭發現他們心中的天堂。至於少部分希臘人、達爾馬提亞人(Dalmatian)、義大利人及敍利亞人則在此定居已有一段頗長的歷史。這些少數民族中,有許多傑出者已在商業、政治、教育及藝術等方面嶄露頭角。

人口成長與分布 紐西蘭戰後幾年人口成長率急速上升的情形現已減少;從毛利人出生率的降低可反映出其生活水準及都市化程度之提高。至於戰後數年間嬰兒人數爆炸的歐裔,目前亦將人口成長率降低。1908年以前,紐西蘭人口約100萬,1952年和1973年分別是200萬及300萬。據估計,在進入二十一世紀之前,其人口應不可能超過400萬。

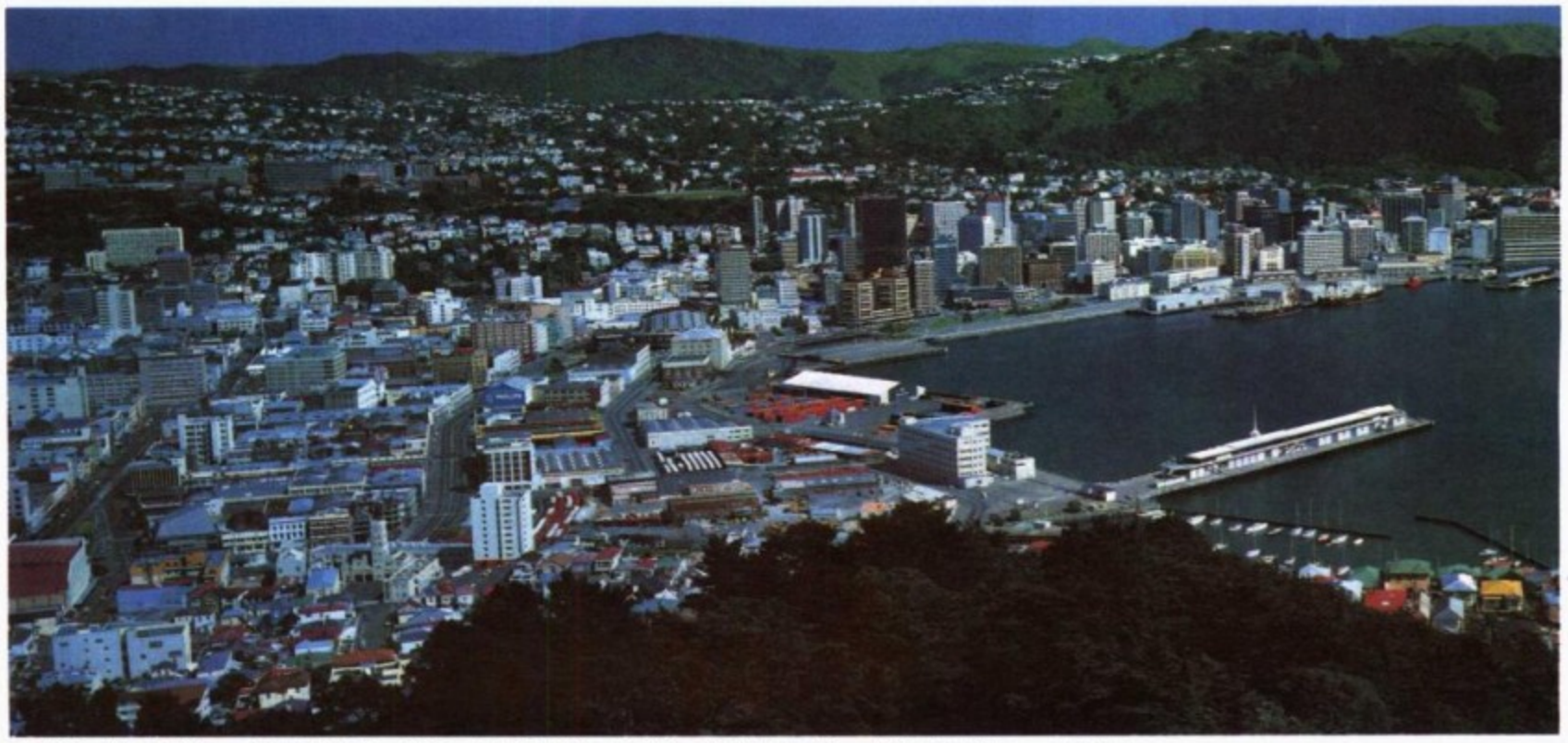
目前工作人數、老年人及年輕人三者之間正處於平衡狀態,然而,如果此種情形繼續下去,將來會發生少數工作人口需負擔大多數上年紀人口生活的情形。紐西蘭男子平均壽命是69歲,女子則是75歲。

儘管鄉村對紐西蘭經濟而言十分重要,大多數的紐西蘭人口仍集中於大城市。居住於奧克蘭市區的人口(805,900)約占全國人口數(3,144,700,1979年)的四分之一,該地是紐西蘭的主要海港,戰後吸引了許多工廠及附屬服務業來此發展。首都兼商業中心的威靈頓(人口349,900)之地位現已超出基督城(人口327,300)及丹尼丁(Dunedin,人口119,400),此二城之重要性主要得自於南島擁有適於歐洲人殖民的條件:大片可供放牧及種植穀物的鄉村草原,以及黃金存積量。自從1900年紐西蘭的經濟重心移至北島後,北島的森林地遂改爲乳牛及羔羊的畜牧地。結果漢密爾頓(Hamilton)的人口數(157,800)便超過丹尼丁,而北島南端的北帕麥斯頓(Palmerston North,人口89,900)則成爲富有農業地區的中心。

每個都市中心除了是商業及政治中心外,還設有一間大學及一家社區醫院。至於在陸上交通未發達時的其他港口城市,人口則在2～6萬之間。



紐西蘭南島最大城——基督城的聖公會大教堂。



威靈頓 紐西蘭首都，在北島最南部，是紐西蘭重要的港口及政治、文化商業中心。圖爲威靈頓港口一帶景觀。

南島居民對於人口的外流以及選舉權移轉至北島的事實並不願接受：1907 年時兩島仍處於 50：50 之均勢，如今北島卻以 73：27 之比例而占優勢，於是在政治上南島居民漸感不平。加上經濟困窘、兩島間交流機會減少以及南島工業製品在北島市場上逐漸失去競爭能力等問題，更導致政治之對立。因此，政客們企圖藉由保證南島代表入閣以及地區發展政策來消弭此種不平。在選舉的壓力下，地區發展政策已在南、北島各處實施。

生活水準 無人能以充分理由指出有區域方面或城市鄉間之收入不均的情況存在，因爲紐西蘭的驚人成就即爲在整個社會均達到高水準的富裕生活。一九五〇年代及大半的一九六〇年代，均無失業問題，即使是目前，其比率仍低於西方國家。此外，全國人民均享有福利法之照顧，此法經常配合社會需要及習俗之改變而加以改良，例如專爲 60 或 60 歲以上者福利而設計的一般福利法案，便是比照基本週薪而給付的。

由於農業工作效率高及資金豐富，加上全國基礎教育及健康服務之實施，城鄉之間的生活水準並無差異。許多對城市地區的研究顯示，不同社會階層的人可獲得相同的醫療服務，同時，他們也都有節育措施。整體而言，紐西蘭仍有高度的社會移動性。

紐西蘭人尋求給人有國民均享平等的高水準生活之印象，可以由刻板的傳統統計報表加以證明。如紐西蘭人卡路里及蛋白質的高攝取量，長期實施的低利貸款使得人人可以輕鬆地擁有屬於自己的房子。而每千人就有 384 人有車，259 人有電視，560 人有電話，以及欣賞電影、閱讀習慣、書報雜誌訂購量……等數字只是爲了表示同一事實：紐西蘭擁有全球最高的生活水準之一。

然而，在個人生活水準上，曾經僅次於美國與瑞典的紐西蘭目前已滑落至世界第二十位。許多觀察家認爲這是原先排名只定位於生活品質而未將國民所得包含在內之故。的確，遼闊的海灘，未受污染的空氣及河流、原野、陽光，以及便利的娛樂設施都增強了紐西蘭的優點；然而，其社會發展所受的限制和其他人口稠密的國家雖然不太一樣，但也愈來愈引人注意，如最適合居住以及海濱區都被私人所占有。此外，大戰後國家整體發展表現得並不理想。因此紐西蘭發現其一向享有盛譽的福利制度逐漸難以支撐。這使得人們對於社會不平衡將會愈來愈感到恐懼，同時，也因既得利益者在改革過程的堅持，使得此福利制度根本動彈不得，而其特殊利益被某些人所壟斷。

社會態度 有些人將紐西蘭長久以來的經濟困難歸咎於人民的生活方式。他們堅持均富平等的生活，喜歡安定而缺乏衝勁，喜歡國營而非自由競爭等，以上內在、外在原因都是批評家抨擊所在。

在所有歐洲殖民地國家中，紐西蘭是最具現代化，且以其工業及起源自維多利亞女王時代爲主要特色。基本上，其文化主要源自英國勞工階層，甚至連其自制及憤恨不平均包含在內。而其工會組織及管理者之姿態均反映出英國工業仇視及不信任等特色之影響。至於紐西蘭人在運動上的傑出成就——尤其是橄欖球及賽馬二項、運動俱樂部普遍化，以及每個俱樂部有其自成特色的運動衣等，亦可看出他們起源自工人階級。不信奉國教的背景，加上喀爾文教派及愛爾蘭天主教之影響，形成紐西蘭保守而不追求時髦的社會。

在這樣的背景下，才能了解紐西蘭人何以必須致力以英雄式且經常成功的嘗試來鼓勵藝術之發展，並加強與世界文化學術中心之間的往來。而紐西蘭的運動員、登山家、音樂家、作家及攝影家，則已爲國家的國際聲譽寫下光輝的紀錄。

3.教育和文化生活

許多早期來自歐洲的移民，尤其是蘇格蘭人，極重視教育問題。由殖民地時代起，紐西蘭人即相當期待一種獨特的紐西蘭文學，以及其他能代表紐西蘭的藝術形式之誕生。多年前，毛利人已發展出一種獨樹一格的藝術，尤其在雕刻藝術上。

教育 1877 年開始，小學教育成爲義務教育。1944 年，義務教育延長至 15 歲，亦即每位國民必須接受中學教育。各級教育均免費。設備齊全的幼稚園和遊樂場免費供學齡前兒童使用，各州立小學和中學亦完全免費。各大學僅收取低廉的學費，而且學生多半領受州政府獎助學金。全紐西蘭 6 所大學及農業學院共有 5 萬名學生。此外，尚有技術學院、師範學院及社區（初級）學院。

大部分學生就讀於公立學校，不過，仍有部分學生就讀於教會設立的私立小學和中學。各州政府不僅給予私立學校經費補助，並制定課程設備和教學標準。

紐西蘭的學校教育在培養兒童閱讀能力方面成效卓著。在各種國際性閱讀比賽中，紐西蘭兒童向來名列前茅。在某些方面，紐西蘭各級學校作風仍相當保守而權威；小學和有些男子中學仍十分盛行體罰；四分之一的州立中學和幾乎所有私立學校均是男女分校。

文學 早期紐西蘭文學在詩歌和短篇故事方面成就斐然。最早享有盛名的詩人首推R. A. K. 梅森，其創作顛峯時期是一九二〇年代，作品中充滿了悲悽的古典美。一九三〇和

四〇年代，紐西蘭詩壇的主流派詩人以克耐(Allen Curnow)、葛拉佛(Denis Glover)、A．R．D．費爾伯恩、布拉施(Charles Brasch)等爲首。一九四〇年代時，巴克斯特(James K．Baxter)開始嶄露頭角。其代表作品《詩集》(*Collected Poems*，1979)是紐西蘭文學史上重要里程碑之一。一九四〇和五〇年代，紐西蘭詩壇人才輩出，尤以史密斯曼(Kendrick Smithyman)最爲出色。每年出版的詩集數量龐大。

紐西蘭首屈一指的作家曼斯菲爾德(Katherine Mansfield)，她同時也是最傑出的英文短篇小說作家之一。紐西蘭師法曼斯菲爾德的衆多作家中以薩吉森(Frank Sargeson)較享盛名。薩吉森於一九三〇年代起開始從事小說創作，使用道地的紐西蘭口音(Kiwi)，其作品風格質樸單純，近似偵探故事。除了短篇小說外，薩吉森亦出版長篇小說和自傳。多根(Maurice Duggan)曾是薩吉森的門生，後來亦成爲優秀的小說家；與薩吉森不同的是，他並不使用市井小民的俚俗口語，而使用較誇示的官話。

除了上述數位小說家外，弗雷姆(Janet Frame)和阿什頓-沃納(Sylvia Ashton-Warner)均爲享譽國際的作家。另一位作家莫里斯吉(Maurice Gee)的鉅著《鉛錘》(*Plumb*，1978)描繪一位被魔附身的人，此小說受到國際文壇的矚目。

紐西蘭文學能如此繁榮茁壯，完全歸功於各種文學雜誌期刊的編輯羣，其中居於領導地位的爲布拉施於1947年所創刊的《登陸》(*Landfall*)，以及杜丁(Robin Dudding)在1972年創辦的《島嶼》。

繪畫和雕刻　紐西蘭毛利人時代和1840年歐洲移民大量湧入後，均曾出現許多醉心繪畫的畫家，其中部分歐洲移民畫家才氣橫溢，譬如希斐(Charles Heaphy)即是極具天賦。霍奇金斯(Frances Hodgkins)是紐西蘭首位傑出職業畫家。霍奇金斯和曼斯菲爾德日後均移居國外。一九四〇年代霍奇金斯成爲英國著名水彩畫家之一。

二次大戰後，尤其是一九六〇年代，紐西蘭畫壇發展一日千里。麥克卡罕(Colin McCahon)、賓尼(Don Binney)、荷特(Ralph Hotere)和史密瑟斯(Michael Smithers)等職業畫家在紐西蘭畫壇相當活躍。許多藝廊如雨後春筍般相繼成立，以銷售上述畫家的作品。紐西蘭知名的雕塑家並不多，其中以麥卡利斯特(Mollie McAllister)和垂斯(Greer Twiss)較享盛名。

戲劇　在紐西蘭殖民時期，經常有來自澳洲的巡迴職業劇團至紐西蘭演出。至二十世紀時，業餘劇團成爲紐西蘭戲劇界的主流，雖具備了大衆藝術的特色，卻也免不了業餘劇團的弊病。

二次大戰後，許多大型的職業劇團相繼成立，其中部分劇團均已解散。近年來紐西蘭戲劇界有長足的進步。一些著名的職業劇團，例如威靈頓的唐劇團(Down Stage)和奧克蘭的戲劇社團(Theatre Corporate)，經常會演出紐西蘭本土劇作家的作品。

音樂　紐西蘭音樂史上的先驅者是十九世紀中葉的合唱團組織，稍後出現的是管絃樂團和歌劇。紐西蘭交響管絃樂團爲一職業樂團，經常在世界各地巡迴演出。移居外國的紐西蘭籍歌唱家威塔(Inia Te Wiata)和卡那瓦(Kiri Te Kanawa)等，均在國際樂壇上享有盛名。「分裂的恩茲」(Split Enz)則是廣受歡迎的紐西蘭搖滾樂團。

毛利藝術和手工藝　儘管毛利語已日漸沒落，不過，毛利藝術和手工藝品仍相當受到大衆喜愛。許多舞團仍繼續表演哈卡舞(haka)和波舞(poi)。許多毛利人仍保存傳統紡織和編結方法。羅托魯一地設有雕刻學校，傳授毛利傳統工藝。

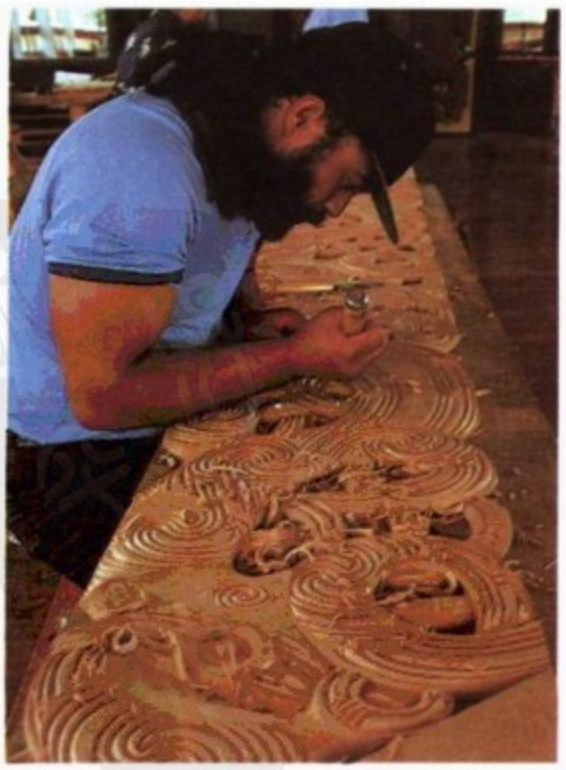
傳播媒體　紐西蘭廣播和電視均由廣播公司所管理，此公司由政府指派人員成立，但並不干預其運作。紐西蘭共有兩個電視頻道，94%以上的家庭擁有電視機。除電視台外，尚有許多公、民營廣播電台。

奧克蘭、威靈頓、基督城、丹尼丁等大城市，以及其餘30多個城鎮均有日報發行。每千名民衆中平均購買365份報紙，比率在全世界名列前茅。每千名民衆中平均購買547份日報以外的刊物，內容包括國際大事和當地新聞。不過，除了直接報導以外，這些報紙並無駐外通訊員撰寫評論性特稿。儘管如此，報紙以及其他媒體嘉惠紐西蘭民衆甚多。

4.經濟

紐西蘭的繁榮來自於出口導向的經濟成長模式。乳品、肉類和羊毛是主要的長期出口品，出口值占國民所得的四分之一。戰後時期，林產也成爲主要的出口物產。出口擴張是藉著園藝業和漁產的拓展，以及需仰賴外國公司技術合資的礦產開採和天然氣開發等達成的。

紐西蘭的經濟基本上是出口初級物品的型態，且受主要貿易伙伴——已開發國家——和貿易產品種類的影響。國際收支經常呈現赤字，主要是因爲無形的經費太多。收支赤字造成了國內經濟發展停滯的不良後果，政府遂採行解除出口物品限制的管制，且擴大出口商品的範圍，但成效不彰。英國原是最重要的貿易伙伴及主要市場，但歐洲經濟共同體(EEC，即歐洲共同市場)的成立，迫使紐西蘭不得不找尋新的市場。就這方面，紐西蘭做得十分成功。



儘管毛利語雖已日漸沒落，不過毛利藝術和手工藝品仍受到大衆喜愛。左圖爲毛利的傳統舞蹈；右圖爲羅托魯的雕刻學校，專門傳授毛利傳統工藝。

若沒有組合的加工工業和運輸業、商業部門的提供服務，出口工業很難有效運作。因此，出口貿易直接影響了都市居民的生活，也是大部分地區經濟生活最重要的活動。政府在農業發展和鼓勵出口上扮演著主導角色，以促進充分就業和社會的公平性；因此幾乎完全仰賴進口的原料、加工財和資本設備的製造部門受到極度保護。此外，政府是教育和保健服務的最大支出者，共占國民所得的40%。

由於國際貿易的直接影響，廣大的勞力部門乃被孤立。受保護部門的高工資已經削弱了出口工業的競爭力。國民所得的低成長、國際收支的危機和稅收財政赤字，皆促使政要人士建議政府對經濟再結構，增加製造業和服務業的出口來改善困境。爲能成功，此政策採行一些不受歡迎的措施，卻逐漸有了成果。這個人口 300 萬的高貿易依存度國家需要與貿易伙伴更密切結合，先是與澳洲，在不久的將來，也能與東南亞國家進行更密切的貿易往來。

農業　溫暖的氣候加上豐沛的雨量和陽光造就了一個適合畜牧業發展的環境。若非有良好的管理、科技養殖方法、政府的貸款和協助，以及羣力巧智，光靠天然環境的優越是難以建立這樣一個完全依賴農產品出口的經濟體系的。870 萬公頃以上的山坡地，原先覆蓋著濃密的森林、矮樹和本國草類，現則普植外國種草和苜蓿。

乳酪業是畜牧業中最集約的部門。近 300 萬的牛隻以一次 100～200 隻來擠奶，通常由一個人使用進步的儀器工作，較大羣則需要兩個人，且很少有低於 80 隻的。製造乳品的乳酪廠不斷在擴張中，但通常是合夥型態。產品有奶油、乾酪及各種副產品（濃縮煉乳、脫脂奶粉等）。乳酪委員會管制付給酪農的牛奶基本價，也負責所有乳酪品的運輸和行銷。

牧羊業可分幾種：純良羊毛豢養區，大部分在南島高地；一般羊產區（數量最多也最重要），在北島丘陵區；肉羊產區則在低地農業地區。戰後，羊達到 3,600 萬隻之多，在 1,700 種動物中居冠；其次是肉牛，有 550 萬頭。羊毛以喊價方式賣出，由羊毛委員會設一底價，當價格太低時，羊毛委員會便加以干涉。同時，羊毛委員會和國際羊毛事務局合作，促進羊毛品品質的提升，並資助研究發展。冷凍肉類工業由外商經營，且行銷組織與羊毛大不相同。政府立法成立的生產者公會負責運輸和銷售事宜。公會的任務是維持價格和行銷。

蘋果和梨的銷售亦由生產者公會壟斷。出口值達到 3,000 萬美元，少於肉類 109,400 萬、羊毛 68,300 萬、乳酪品 48,500 萬和牛皮 18,100 萬美元。而水果業者、獵負鼠者、種馬養殖者和鹿農聯合組成了一個出口連線。

林、漁業　木材在國內外市場均不重要。在內戰期間，林木外銷主角主要是種植於北島中央貧瘠火山土壤的松樹。4 家大公司處理木料、木漿、木塊和新聞紙等的出口業務，總值約 3 億。此外，北奧克蘭和東角（East Cape）種植許多其他植物。

1978 年在沿海建了 200 浬的經濟海域後，開始發展深海漁業並加強岸上的設施。海域內的捕魚權是和韓國、蘇聯及日本協議而定的。與外國公司合資開發是上述開發尋求經費的主要途徑。因國內市場太小，須向外尋找市場。新鮮的魚、冷凍魚和小龍蝦的出口，每年可獲利 7,300 萬美元。

礦產　十九世紀時，金礦屬於外銷產業。自北島西海岸採出的鐵砂出口值達到 2,500 萬美元後，礦業即進入一個新的紀元。世界能源危機凸顯了紐西蘭煤礦蘊藏之重要性，據估有 239,000 萬公噸。卡普民（Kapuni）的天然氣產區在 1970 年開始開鑿，可供北島使用 30 年。另外又在濱外發現了更大的天然氣藏區茂伊（Maui），須借入大量資金以運至岸上及利用它。然而石油藏量不豐，只有塔拉納基勉強供應國內用量的 3%，其餘的有賴進口。49%的能源須從國外進口。

1971 年在布呂夫（Bluff）設立一座製鋁廠，原料來自澳洲。由於電力供應充足，乃有第二個製鋁廠在丹尼丁地區設立。

製造業　主要有供應國內外市場的服飾、傢具、毛織品、化學、藥品、金屬、機械和電子產品。工業化始於一九三〇年代中期，由進口替代工業爲開端。對這些工業的全面保護，導致了生產缺乏效率和消費者的不悅。以汽車裝配業爲例，市場上共有 17 家工廠，每年生產約 7 萬輛私人客車。

政府欲再組織被保護的製造業部門，以激勵其產品出口的成長爲手段，方法是對新廠提供相當優惠的稅金誘因，成效不錯。1966 年製造財出口值達到 6,500 萬美元，1979 年更達到 18 億美元之多。

運輸　由於主要的市場相距甚遠，故須有便捷的運輸以利貿易的進行。港口均拓寬以便利海運，結果對外運輸集中於幾個大港市。奧克蘭、威靈頓、陶藍加（Tauranga）、利特耳頓、丹尼丁、晃加雷和納皮爾負擔了所有和歐洲、美國西岸、加勒比海、日本及韓國之間的海運。國家船務公司在 1974 年成立。

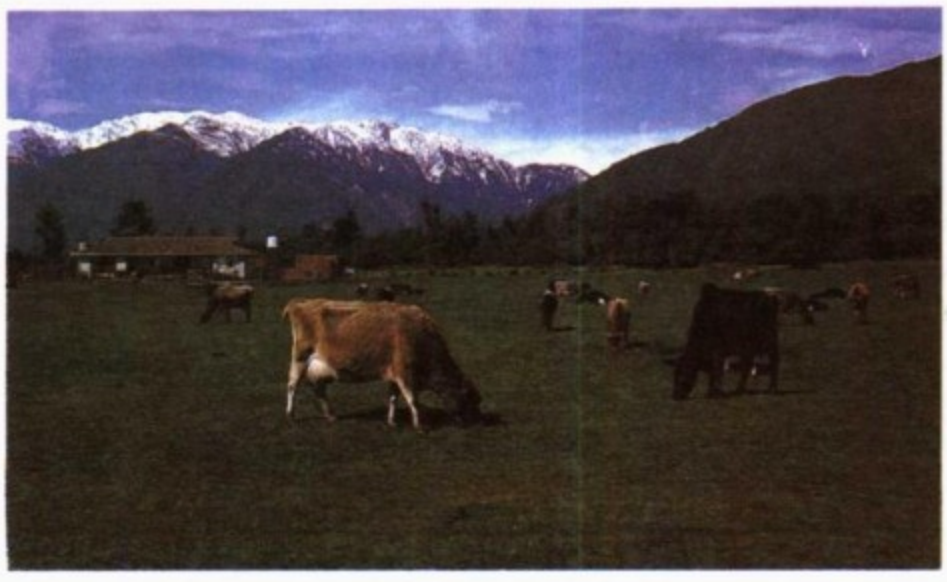
航空運輸對出口也非常重要。三個國際機場位在威靈頓、基督城和奧克蘭，提供航空運輸的服務。

因空運的便利帶動了觀光業的發展，紐西蘭每年湧入約 30 多萬的觀光人潮。著名的觀光勝地有：南湖區、羅托魯附近的溫泉、哈特山（Mt. Hutt）和昆士鎮的滑雪區，以及羣島灣（Bay of Islands）、普蘭提灣的海釣場等。

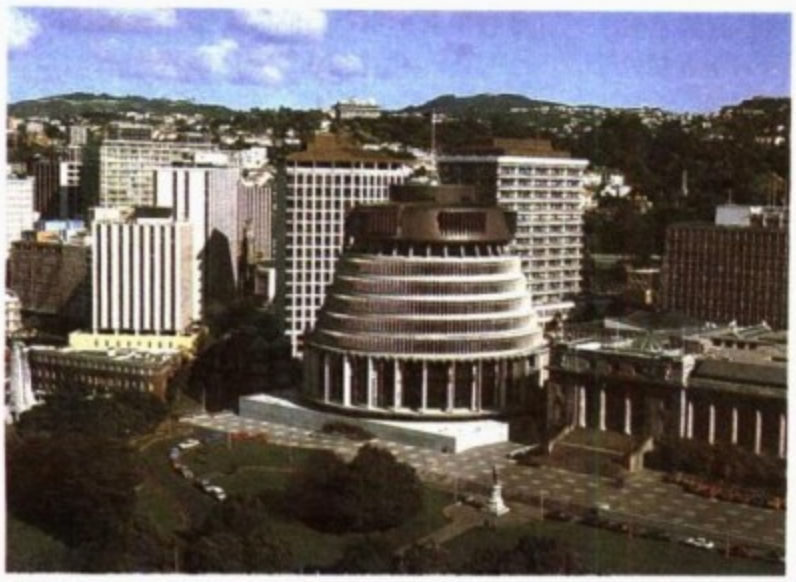
內陸運輸依賴鐵路。科克海峽也有鐵路負責跨海渡運。兩個主島內部有四通八達的公路網聯繫。因在相對短距離內常有多變的地形，又因許多橋梁越過河流、峽谷，故公路需要龐大的經費鋪設。高速公路只見於交通繁忙的地區。

貿易　批發和零售交易值共占國內生產毛額的 22%，農業占 9%，製造業則占 21%。1980 年引進了週末採購的風氣，酒類交易延長到晚上 10 點，和許多餐廳、放映外國片的小型電影院的出現，過去紐西蘭的痛苦週末已不存在了。政府放鬆對利率的管制後，銀行業和貨幣市場一片欣欣向榮。紐西蘭的社會和經濟狀況已經邁向國際化。

1960 年時紐西蘭有 53%輸出品輸往英國，並自英國進口 43%的進口品，到 1980 年時則各只有 14%。美國、日本和澳洲則成爲和



左　紐西蘭南島的酪農業採集約方式進行，圖爲南島西側一帶的牧場景觀。
右　紐西蘭一半以上的土地是牧場，只有少數的土地可耕作，圖爲北島東部吉斯本附近混合農業地玉米收割的情形。



位於首都威靈頓有「蜂巢」之稱的紐西蘭新國會議事廳（圖中央）完全採用國產大理石建材，於1980年完成，圖右爲舊國會議事堂。

英國旗鼓相當的出口對象，而澳洲反而超過英國，成爲主要的進口來源國家。

5.政府及政治

英國女王伊麗莎白二世爲紐西蘭的國家元首，但由一名總督代理。總督於法律上雖享有動議權，但實際的行政權則由其內閣行使。

國會與政府 1852 年紐西蘭憲法條例(New Zealand Constitution Act)創建了一個中央立法機關，由總督及大會組成；大會則包含一個由任命方式產生的立法議會及一個民選的衆議院。立法議會於 1950 年廢止之後，紐西蘭的立法機構便成一院制，每三年改選一次，共 92 席的代表中，有 4 席代表毛利選區，於 1867 年設立。

政府採內閣制。內閣由總理及閣員組成，政府的實權集中於內閣，或可直稱集中於總理之手。此種現象歸因於欠缺審查機關，或是缺少聯邦對中央政府的限制。

選舉獲勝的多數黨，負責組閣，自 1935 年起已無任何聯合政府產生。紐西蘭實際上呈現兩黨制的局面，分別是國民黨及工黨。

政黨 紐西蘭工黨成立於 1916 年，但已不再有任何社會主義的明顯意識，不過該黨確信財產公平分配及合作的社會。工黨受到工會會員、毛利人及專業人員的強力支持。國民黨則成立於 1936 年，由前自由及改革二黨的殘餘分子組成，此黨強調效忠君王爲基本目標，致力於擴充私人企業及反對社會主義，在黨魁R. D.馬爾登的領導下，已漸認同福利國家的路線。該黨的支持者有商人、農人及各類專業人員。

親蘇聯的共產黨及親阿爾巴尼亞的社會主義統一黨，活躍於工會，不過少有選票支持。價值黨於一九七〇年代的三次大選中，致力於贏得席次，雖然獲得了少部分的支持，卻仍無法於國會中獲得席位，此黨乃由一些強調環境及道德議題的年輕理想主義者所組成。其他一些小團體如道格拉斯社會信用(Douglas Social Credit)組織，其支持者自一次大戰以來便已存在，不過數十年來，他們只是嘗試去影響工黨的候選人，而不想親自參與選戰。1954 年的選舉中，社會信用政治聯盟(Social Credit Political League)首次推派出候選人參選，其支持者爲不滿工黨或國民黨的選民。傳統上，此一政治團體一向支持C. H.道格拉斯市長的通貨膨脹觀念，不過 1972 年起的通貨膨脹時期，此聯盟並未廣獲支持，而且聯盟的政策並不明確。不過，它的確鼓吹了低利貸款政策。1981 年時，雖然聯盟在衆議院只占 2 席，不過在民意測驗上，已能和其他兩黨互較長短。

公務 政府的公務體系相當龐大，僱用了 66,000 名文官及 19,000 名工人，此體系爲政府、國會及大衆服務。除了派至倫敦的高級專員及其他準外交的任命以外，紐西蘭的公務員並非政治任命。

公務部門約在三十個以上，主要由國務部長之下 4 人組成的公務委員會控制。

巡視官 1962 年，紐西蘭成爲第一個斯堪的那維亞以外擁有巡視官的國家，首任者爲波爾斯爵士(Guy Powles)。目前，紐西蘭已有多位巡視官，負責調查民衆不滿政府(中央或地方)行政決定的申訴案件。巡視官在監督紐西蘭政府的權威濫用方面，貢獻良多。

司法 紐西蘭的司法行政起自地方法院。地方法院的法官只有有限的民事及刑事管轄權，自此等法院的上訴傳達至高等法院，高等法院享有普遍的管轄權。對高等法院的判決不服，則繼續上訴至上訴法院，此等法院由首席法官及其他資深法官組成。雖然情況絕少發生，不過對上訴法院的判決不服，仍可能上訴至倫敦的樞密院。

除了上述一些法院之外，另有特別功能的法院，諸如毛利土地法院。家庭法院始於 1981 年，由地方法院法官裁定關於分居及贍養費的問題。另外尚有關於少年犯的特別法庭。

地方政府 就組織規模而言，紐西蘭有相當龐大的地方機構，1876 年省議會廢除之後，地方機構開始享有權力。地方組織的結構包括有地區議會、城鎮及自治市議會、郡議會及民選的地方政府。這些機構另配屬特別功能的機構，如醫院、學校、港口、電力公司及病蟲害防治委員會。

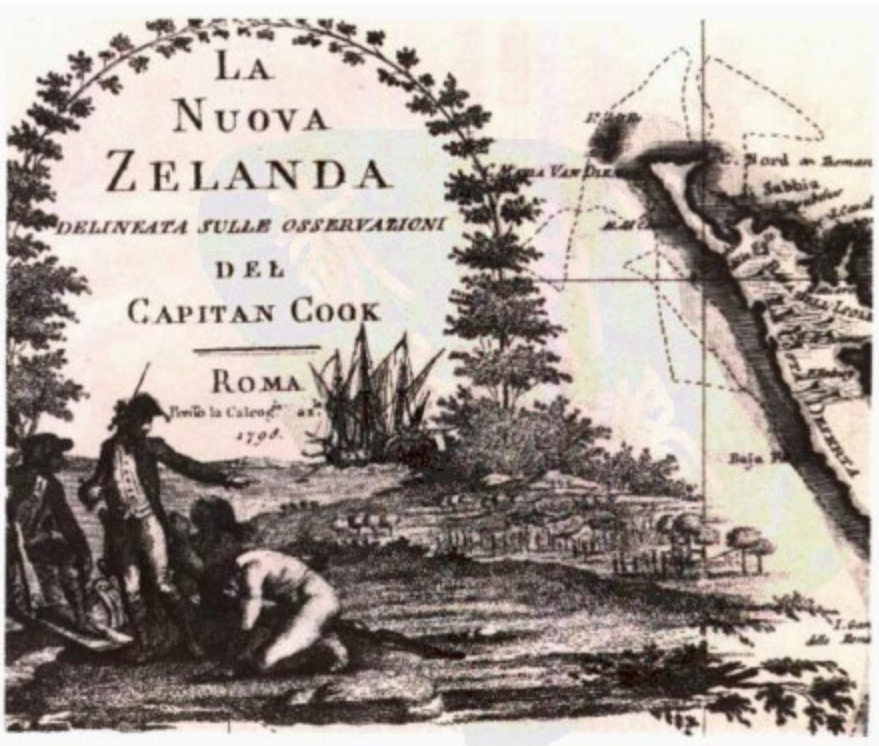
一般相信，地方政府太過龐大且無效能。不過地方機構已有合併的趨勢。

海外屬地 紐西蘭只有一些殘存的海外屬地。前國聯託管地之一的西薩摩亞，現已獨立。科克羣島及紐埃(Niue)則已自治，不過仍與紐西蘭維持自由聯盟的關係，紐西蘭代爲處理它們的對外關係。托克勞羣島(Tokelau Is.)的三處珊瑚礁，現爲紐西蘭的一部分，不過維持著自治的型態。

科克、紐埃及托克勞羣島的居民，都已是紐西蘭的國民。紐埃及科克羣島上相當多的居民都移往紐西蘭。

6.歷史

大約一千五百年前，來自東玻里尼西亞的人首先在紐西蘭定居，幾世紀下來，毛利文化在紐西蘭發展出它的特色，例如曲線的裝飾



最早發現紐西蘭的探險家是荷蘭人塔斯曼，一直到1769年英國科克艦長才開始有計畫地到紐西蘭探險，圖爲科克發現紐西蘭的地圖。

模式、四邊形的手斧及山頂的堡壘。參見MAORI。

歐洲人的移民與併吞 首先發現此島的歐洲人，是1642年的荷蘭海軍上尉塔斯曼(Abel Tasman)以及1769年的科克艦長(James Cook)。到一八二〇年代，北方已建立一些小型歐洲人聚落。早期的移民包括海豹獵人、捕鯨人、造船工、逃脫的水手或來自澳洲的囚犯以及傳教士。在1838年時移民人數已達2,000人。

歐洲人帶給毛利人毀滅性的影響。他們帶來許多疾病，包括痲疹和新型的流行性感冒，使得當地人口減少。此外，好戰的毛利人獲得毛瑟槍之後展開一連串破壞性的部族戰爭。在1858年人口普查時其人口由估計的10萬人減爲56,000人。歐洲與毛利文化的接觸還有其他重要的結果，基督教的傳教工作自1814年開始建立，起初成效不大。但約於1840年，大多數毛利人已接受傳教，改變的主因是識字能力提高，教士們教毛利人閱讀，而唯一可讀的文獻是由教士所印的聖經節本。

一些傳教士和英國人道主義者擔心毛利人很快會被消滅。當愛德華·韋克菲爾德(Edward Gibbon Wakefield)建立紐西蘭公司並希望引入大量英國移民時，這些恐懼更被加深；韋克菲爾德還發展出一套殖民理論，認爲在殖民土地上獲得的「充足價位」足可供應移民的費用。英國政府於1833年任命英國居民巴斯比(James Busby)，維持紐西蘭法律及命令的運作，但其表現只是一個「沒有槍的戰爭中人」。

現在英國政府勉強決定只兼併毛利人同意的部分地方。霍布森艦長(William Hobson)被派來協調此事。1840年約500名毛利人簽署懷唐伊條約(Treaty of Waitangi)，將其統治權讓予維多利亞女王，而英政府也保證毛利人可擁有產業並享有大英臣民的權利。同年5月21日，霍布森將整個國家併入英國，並成爲首任代理總督。英政府希望此條約的簽署會使兩族關係有一新開始，毛利人不再受壓迫或剝削。

英毛戰事：一八四〇年代 英國的希望終究落空，紐西蘭公司及其移民幾乎同時到達威靈頓、新普利茅斯、納爾遜(Nelson)及南部各移民區，摩擦在這些地區普遍發生。1843年，兩位身經百戰的酋長特勞伯拉(Te Rauparaha)及特朗吉亞塔(Te Rangihaeata)拒絕對有拍賣紛爭的土地進行調查，亞瑟·韋克菲爾德(Arthur Wakefield)及21名歐洲人愚蠢地試圖將兩人拘捕，結果反遭殺害。威靈頓附近也發生數起衝突。在北方，霍恩·赫克(Hone Heke，又名約翰·赫克)領導恩加布西(Ngapuhi)一個支族，砍斷象徵英國統治的旗竿，並攻擊於科洛拉瑞卡(Kororareka)的聚落。

對移民者而言，幸運的是北方大多數毛利人仍支持英國。英政府派遣一位陸軍上校格雷(George Grey)就任總督，他拘捕特勞伯拉，並敉平北方的多次「叛亂」，進而維持了十五年的和平。

經濟與政治的進步 紐西蘭移民的經濟與澳洲一樣，以草原牧羊爲主，包括威靈頓附近、納爾遜、和克灣，以及後來的坎特布里平原、奧塔哥。外銷的大量木材來自北島廣闊森林。1861年奧塔哥發現金礦，帶來另一項「精萃工業」，引來一陣淘金潮。兩年內，紐西蘭的歐洲移民由12,600人遽增爲60,000人。接著有更多人潮湧向南島西岸泰晤士和科羅曼德。羊毛、黃金和木材的外銷爲移民者帶來遠高於英國的生活水準。

最初紐西蘭是一王室殖民地，受官員專制統治。1852年英國國會批准移民代表組織政府的新章程，紐西蘭因此產生民選的代議院和一個被任命的上院、立法會議。只有擁有產業的白人男性有投票權。1854年，第一屆國會在奧克蘭舉行。1856年，移民者可選舉自己的官員，但總督對許多事仍有實權，例如毛利人的相關事務。除了中央國會與政府，民選的地方議會和監察機構也在奧克蘭、威靈頓、塔拉納基、納爾遜、坎特布里及奧塔哥等地建立。

英毛戰爭：一八六〇年代 併入英國之後，繼任的總督尤其是格雷爵士，企圖推行「本土」政策以貫徹英國的統治。在有限的途徑下，毛利人的教育、健康及農業發展都獲得補助。一些當地人被任命爲地區行政長官，在顧問及警察的協助下，推行各項法令。1852年，格雷宣稱歐人與毛利人已形成「一個和諧的社會」，但高度的緊張關係仍然存在。依據條約只有政府能購買毛利人的土地，但它將土地轉賣給移民者，並從中取得暴利，此項利潤成爲政府收入的主要來源。當移民區越來越大，許多毛利人開始警覺移民者對土地的需求是難以滿足的。在塔拉納基及其他地方部族間會議嘗試協議不再出售土地。1858年，一些懷卡托人及其他部族選出波塔托(Potatau)爲毛利國王，將他們的土地獻給他並接受其保護。

1860年，政府強制購買塔拉納基的毛利土地，但只有極少數的人希望出售，英毛戰爭因而爆發。在塔拉納基的兩場戰役雙方各有勝負，英軍則入侵懷卡托人土地，攻下毛利國王的都城，一些重要部族，如著名的阿拉瓦(Arawa)，與英軍持續作戰；毛利的游擊隊領袖如特庫蒂(Te Kooti)，也抵抗經年，戰事在1872年完全平息。毛利人死傷超過2,000人，英軍則少得多。政府將120萬公頃的「叛亂」土地作爲軍事移民區，這項錯誤的決定令毛利人難以原諒。

經濟發展：1870–1964年 在北島，毛利國王的遷徙是反對歐洲移民區擴張的抗拒行動。戰後移民發展又更進一步，1870年殖民地財政局長沃格爾(Julius Vogel)提議向倫敦政府借2,000萬，投資於道路、鐵路、電報及移民，以刺激經濟發展。但其計畫未受地方政府支持，他因此廢除地方省區，結束紐西蘭的半封建體系。

此後十年內，共有4,000萬的借款投入建設。龐大的交通系統被建立，遍及北島大半的大灌木區已被草地取代。1882年第一批冷凍肉裝船運往倫敦市場，現代冷凍技術導致紐西蘭經濟的轉型。小農場生產肉類、奶油、乳酪以供應外銷。此後四十年間，以供應日用品爲主的小農場成爲土地景觀上的特徵之一。

激烈的改變 一八七〇和八〇年代，紐西蘭政府一直由不同的小政黨聯合執政，同一批人出現在更迭政府中，被稱爲「持續閣員」。他們的主要活動是將借款分配到鐵路或其他建設上。但1879-95年外銷價格的長期衰退將此政府財政掏空。大牧羊場的主人(土地專賣者)，亦即「持續閣員」的主要分子，受到即將成爲小農而希望獲得土地者的猛烈抨擊。一個強烈的激進運動首次在殖民地展開，要

圖爲描繪1840年英國政府和500名毛利人共同簽署懷唐伊條約時的畫作。

求大地產再分割。

在國會中,自由人士在巴蘭斯(John Ballance)領導下結合成一壁壘分明的政黨。1890 年海員罷工由澳洲擴展到紐西蘭,罷工雖然失敗,貿易聯合主義者卻傾向支持自由黨。同年自由黨贏得選舉,在巴蘭斯領導下執政,1893-1906 年間轉由具高度政治技巧的強人塞登(Richard John Seddon)領導。他因權勢巨大被稱爲"狄克國王"。塞登是實用主義者,有極大野心,他以第一流的自由理論家里夫斯(William Pember Reeves)爲勞工部長;自由黨員採取的激進立法引起全球側目。

自由黨計畫被稱爲「社會政治試驗所」,藉著立法規定的累進稅制以及強迫徵收打破大土地所有型態。立法鼓勵向皇室租賃而不要私有土地,此計畫對工業紛爭首開先例,創設強迫裁決系統。1893 年承認婦女的投票權,但只限於美國懷俄明州和猶他州的婦女有此待遇。1898 年提倡老年撫卹金的發放。其中主要的成就是透過小筆金額的借貸及其他管道鼓勵地主居住在自己的土地上,肉類及日用品的出口工業日漸繁榮。1900 年,紐西蘭已號稱擁有世上最高的生活水準。

塞登擊敗了所有政敵,使他們在 1900 年的國會選舉中無法取得席位,但他的統治卻受到來自左右兩翼的挑戰和威脅。工會不滿自由黨,於 1901 年開始組成一系列的勞工政黨。1909 年,一羣受美國工團主義(syndicalism)影響的社會主義者建立「紅色」勞工聯盟,紅色聯盟相信藉由罷工可粉碎資本主義。小農則於 1899 年組成農民同盟,計劃對抗社會主義並取得租賃者自由保有土地的權利。

1909 年,由農民梅西(William Massay)領導的改革黨爲追求上述目標而成立。1912 年擊敗自由黨而執政。新政府以招攬農民爲「特殊政策」,打擊「紅色聯盟」企圖於 1913 年發動總罷工的行動。三年後,各勞工派系聯合組成紐西蘭工黨。

南非戰爭與一次大戰 1899-1902 年紐西蘭派遣約 6,500 名射手到南非協助英國與南非阿非利堪人(Afrikaners,即布爾人 Boers)作戰。他們參與許多活動,同時在言談及新聞評論中,首次出現紐西蘭民族主義的特徵。

在一次大戰期間,超過 10 萬人被派去與土耳其和德國人作戰。一般認爲紐西蘭國家是在加利波利(Gallipoli)的泥濘中建立的:在那裏,7,700 名紐西蘭人在失敗的行動中死傷。但戰敗並未使紐西蘭軍人的英雄主義稍退,戰爭結束時傷亡人數達 58,000 人,占總人口的十七分之一。

一九二〇年代和經濟大恐慌 戰後改革政府由梅西及另一小農科茨(Gordon Coates)領導執政直到 1928 年。持反對立場的社會主義者認爲他們是保守的,但他們毫不猶豫以非正統的方式幫助農民。例如設立獨立的肉類和日用品等理事會幫助農民銷售產品。1920-22 年,國家因經濟蕭條而受嚴重打擊,1928 年再度衰退。政府欲振乏力,社會卻因國家電力及通訊網路的建立、汽車的快速增加及電影的引入而廣泛地改變,美國的影響正急速擴大。

1928-35 年間,國家遭遇最嚴重的經濟衰退。實質生活水準下降 20%,1933 年之前,共 81,000 人失業。改革黨與前自由黨聯合,但在 1935 年的選舉中仍輸給工黨。

工黨政府:1935-1949 年 首位工黨政府領袖是生於澳洲的薩維奇(Michael Joseph Savage),他是現代領袖中最受愛戴者,內閣總理是蘇格蘭裔的夫拉則(Peter Fraser)和英人那仕(Walter Nash)。工黨不再被視爲社會主義者,反而代表福利主義和國家對信用的控制,並領導國家走向第二個激進立法的主要時期。

1938 年,工黨提倡世上含括最廣的社會安全系統,包括提供免費的醫療及藥物、基本的醫師費用以及一系列的津貼及福利;且將新創立的聯邦準備銀行及航線收歸國有。此外,它建立系統向生產日用品的農民保證物價、爲工人建國宅、提出強迫聯合主義及限制進口以保存外匯。和自由黨相較,國家的控制與介入大爲增強。

對外政策 1935-39 年間,工黨放棄自一次大戰以來所採的帝國主義和傾英政策,聲稱信仰國際聯盟並意圖增強本身維持和平的功能。

工黨政府反對對德、義、日的姑息並如蘇聯一般倡言集體安全。但此理想主義政策在法西斯主義者和黷武主義者全力備戰的情況下,並無實現的機會。1939-45 年,紐西蘭海陸空三軍參與了二次大戰的中東、歐洲及太平洋戰區。第一批紐西蘭軍隊在埃及、希臘、克里特及義大利作戰。1942 年,超過 154,000 名男女投入戰爭,11,600 人死亡,15,700 人受傷。

在 1941 年 12 月日本偷襲珍珠港的前夕,紐西蘭指派駐外的首任大使那仕前往華盛頓,此事顯示紐西蘭人不再相信英國皇家海軍能如以往的保衛他們。紐西蘭爲對日作戰的基地,開始爲聯合美國鋪路。1944 年坎培拉協定加強與澳洲的關係,一名高級特使也被派往加拿大。紐西蘭藉此次戰爭而投入外交活動和新的現實主義政策。

國民黨政府:1949-1957 年 戰後工黨政府下野。人民厭倦戰時及戰後的控制,他們選擇由霍蘭(Sidney Holland)所領導的反社會主義的國民黨政府(國民黨於 1936 年由蕭條時期的聯合政府所組成)。1951 年,政府與激烈的海濱工人聯盟(Waterside Workers Union)展開一場主要對決,在長期罷工之後,政府將此聯盟瓦解。

自韓戰到 1973 年的經濟成長,都是在國民黨政府的主持下進行。人民實質的生活水準有長足的改善,物質空前豐富。工黨在那仕的領導下,於 1957-60 年間重新執政,卻即刻面臨工資平衡的危機,但它努力鼓勵工業化。此後紐西蘭經歷十二年的繁榮並由霍利約克(Keith Holyoake)所領導的國民黨執政。

冷戰 冷戰持續經年。紐西蘭派艦隊前往韓國,於 1951 年與美國、澳洲簽下共同防禦協定(即美澳紐太平洋區共同防禦同盟 ANZUS),此協定迄今仍是紐西蘭的防禦基礎。1954 年,它加入東南亞公約組織(SEATO),其旨在抑制共產主義的擴張,但於 1977 年解散。紐西蘭艦隊在印尼與馬來西亞對立期間,曾在馬來西亞國內「危急事件」時參與作戰,同時也介入越南的內戰。對越南的干涉在國內引起輿論爭議和羣衆示威。

困難的一九七〇年代和一九八〇年代 1972-75 年間,緊接著霍利約克政權之後的是由柯克(Norman Kirk)領導的工黨政府,再接著便是R. D.馬爾登領導的兩任國民黨政府。1984 年工黨則在蘭格(David Lange)領導下又重新執政。

這些年代裏紐西蘭歷經艱辛。冷戰中確定的關係已不再。大英國協僅代表情感的認同,英國已撤出東南亞的防禦中;美國在亞洲方面卻採低姿態。當英國加入歐洲共同市場時,便將紐西蘭視爲主要的出口市場。接著石油危機大量提升了人口的成本、每年平均 10%的通貨膨脹率伴隨大衆工資平均的問題而來、失業人口增加、生活水準也降低許多,紐西蘭不再享有世界前 12 名的高生活水準。此外,新而複雜的社會問題發生了;二次大戰期間與戰後數以千計的毛利人自郊區搬入城市以促進工業化。如今大部分毛利人和數千名的大洋洲移民一樣,居住在城裏。在某些城市中,種族衝突的徵候已經出現,若干目前和未來的此類問題都尚待解決。

NEWARK 紐華克

美國德拉瓦州第二大城市,位於新塞郡(New Castle)內,在該州西北角。工業生產硫化纖維、紙張和汽車零件,還有研究實驗室。該市的德拉瓦大學於 1743 年成立,1921 年才改制大學。

大約 1680 年,這個地區建立了一個教友派村莊,名爲紐沃克(New Worke)。之後,成爲兩支印第安人路線的會合點。1852 年得到設鎮特許,1887 年再建制,1951 年設市。政府採市長-議會制,還有一名市經理。人口 25,247。

NEWARK 紐華克

美國新澤西州最大城市,全美第四大都會區。在美國主要城市中,只有波士頓和紐約比紐華克歷史悠久。殖民地時期的歷史遺址:美國獨立前建築的兩座教堂、殖民地時期的綠地、1667 年建成時是美國最寬的布羅德大街(Broad Street)至今仍存。現代新建的大學仍按照傳統的方式來設計,因爲 1747-56 年期間,紐華克就是今天的普林斯頓大學的創始地。

由於紐約和紐華克距離很近,因而使紐華克失色不少,但東邊幾哩外的摩天大樓卻是工業、財經和交通運輸活力的主要原因,這也是紐華克的特點,然而紐華克很難逃避紐約的陰影,紐華克居民也更清楚地認識到,首輪電影幾乎從未到紐華克上演,反而不感覺到西邊的大學城、東邊的港口以及飛機場。

紐華克曾包括附近所有的郊區,但隨著時間的推移,許多城鎮脫離紐華克獨立,第一山(First Mountain)在西邊將之包圍,蜿蜒的帕塞伊克河(Passaic R.)穿過沼澤地流向東方。第一山非常陡峭,早期建鐵路時曾造成巨大困難,今天每當下雪又造成嚴重的交通堵塞。紐華克由於面積有限,無法擴展,不得不拆掉舊建築重建新的。

甚至從表面上都可以發現該市的新。新建築包括一所大學,一直延伸到西部山丘;布羅德街上的許多新辦公大樓;擴建的紐華克港、紐華克機場和一些高層公寓。

與所有大城市一樣,紐華克也存在貧民窟和社會不穩定問題。自 1950 年以來,大部分旅客,尤其是記者,並未見到紐華克的正向轉變。而且,多元化工業與紐約地區相連,使得該市的經濟活力被淹沒。紐華克並不容易了解,但比起任何一個美國城市,解決其經濟萎縮問題顯得更迫切。

都市發展 都市發展的曙光總是被一百年以來城市發展弊病的幽靈所困擾。西部山丘上的幾百座住屋從十九世紀末歐洲移民來到這裏,就一直是貧民窟,儘管不斷拆除重建,但還是有許多破舊房屋。重建工程到處可見。聯邦政府花費了幾百萬美元進行重建,從工業廠房到公寓住房,從大學校舍到醫院,還建了一所醫學院,約 11,000 戶家庭住進低房租住宅。

紐華克的惡化早在一九三〇年代就已開始。那時,人們不斷稱讚漂亮的百貨公司、龐大的保險公司、一流的學校、潔淨的布羅德大街、有影響力的報紙、甚至紐華克熊隊(Newark Bears)不可戰勝的能力,將之稱爲最好的棒球乙級聯隊。不稱職只知搞政治的政府對二次大戰後的惡化現象卻不予理睬。

1954 年,民間組織和勞工領袖聯合起來,共同與政府抗爭,要求市政府改變委員會制,成爲市長-市議會制。商界領袖也振作起來。1954 年 12 月,一直交涉要在市外建辦公大樓的共同利益人壽保險公司宣布,該公司要在市內建一座 20 層的辦公大樓。謹慎保險公司也在布羅德大街建造 24 層的總辦公處。

重建速度加快,市內開始出現其他多層建築,如基督教青年-女青年會大樓、州和聯邦辦公中樓、高層辦公大樓、兩家日報社新建大樓和爲中等收入家庭建的高層公寓。投資一億多美元重建學校或使學校現代化。紐約港總署投資數億美元給紐華克港和紐華克機場。拉特格斯(Rutgers)州立大學和新澤西技術學院投資約 1 億美元建造新校園。投資 1,300 萬美元建造 17 層醫療中心。1954 年以來,共投資十億多美元進行重建工作。

在重建高潮中,紐華克人口數相當穩定,1950 年人口達到最高點,有 438,776 人。1960 年下降到 405,220;1970 年又降到 381,930;1980 年爲 329,248。人口數字的變化並不重要,重要的是城市人口中,黑人比例正不斷增加。

近一百年來,工業的發展吸引了許多少數民族來到紐華克。1910 年,347,000 人口中有三分之二非美國本土出生,主要來自愛爾蘭、德國、俄國、義大利和南斯拉夫。一次大戰使大批黑人來到這裏,二次大戰後這種趨勢加劇,據估計目前黑人人口占 58%以上。1970 年,第一位黑人市長吉布森(Kenneth A. Gibson)當選。

經濟 新的人口進入紐華克,使經濟呈多樣化,同時,商界領袖認爲新澤西也能像紐華克般發展,因而致力於「新紐華克」的開展。幾家重要的新澤西公司,包括該州兩個最重要的公司:公共服務公司和新澤西貝爾電話公司,均在紐華克設有總部。

十九世紀初,紐華克以車輛、鞋、服裝和珠寶而著稱,另外還生產油漆、啤酒、貴金屬冶煉、刀叉製造、食品加工、塑膠、化學產品、電器和機械。一直到二十世紀紐華克仍生產啤酒、電線、機械、皮革、貴金屬和珠寶。大多數工廠都是小型的,但很少有城市能像紐華克這樣擁有如此多樣化的經濟。

除工業以外,紐華克的財經金融地位也很重要,據估計,新澤西一半以上投資都在紐華克,該州四個最大銀行的總行都在紐華克。紐華克的人壽保險業務僅次於紐約,如果列入火災和傷亡保險,紐華克居第三位,位於紐約和哈特福之後。主要公司有共同利益保險公司(1845)、謹慎保險公司(1875)。後者擴大業務,已分散到各地,但總公司仍設在紐華克。

在紐華克經濟中同樣扮演重要角色的還有紐約和新澤西港口總署(1972 年以前是紐約港總署),自 1948 年以來,一直管理紐華克港和紐華克機場,紐華克港貨物吞吐量占紐約地區的 30%,進口汽車居全國之冠,也是東海岸重要木材港口。紐華克機場 1928 年建成,是紐約地區第一個商業機場,一直在不斷擴展,距原機場南 4 公里,又新建了一個價值 4 億美元的航空站,1973 年投入使用,包括三個呈新月形的主要大廳,9 個小航空停靠站呈放射狀分散在主要大廳周圍。

政府 紐華克在政治上有兩個重要經歷。1807 年以來,它一直是艾色克斯郡郡治所在,主要郡治大樓,包括位於西部山丘地帶的法院。1836 年以來,市政府機構也在此。1954 年,市政府由 5 名委員組成的委員會變爲現在的市長和 9 名議員(5 名來自選區,4 名非選舉產生)。

教育和文化生活 紐華克的學校開始都與教會有關,隨後出現私立學校,到一八三〇年代,首次設公立學校。大約 1870 年以前,所有黑人學生都上「黑人學校」,但當年有一名黑人女生進入紐華克中學。1910 年左右,該市所有學校都取消了種族隔離。今天,非白人學生約占 70%。

1954 年以來,幾所新學校的建立和 1 億美元的投資都無法使長期被忽視的教育體系得到新的發展,只建了一所中學,但有一所是在 1912 年建的,另一所則在 1913 年。許多小學的歷史已經超過五十年,有些已經使用了百年之久。

高等教育 高等教育還算健全。新澤西技術學院和拉特格斯大學的校園可以和其他城市的大學相媲美。新澤西技術學院建於 1884 年,原名紐華克工程學院,在一九五〇年代開始重建工程,建造了兩座高層教室。一九六〇年代中期,根據都市重建計畫,拆除 200 座不合格建築,該學院又建 34 座大樓,校園面積由 0.8 公頃增加到 8 公頃。

附近占地 9.3 公頃的拉特格斯大學建造了全國第一個完全設在都市重建地區的校園,投資 6 千萬美元,校園煥然一新,從圖書館到法律學院,從宿舍到科學館,還包括一座 12 層的教學和辦公大樓,該校可容納學生 25,000 名。

附近的艾色克斯郡立學院(1968)也可容納數千名學生。靠近該學院的還有新澤西醫學和口腔醫學院,也設在新建地區。

文化設施和傳播媒介 紐華克公共圖書館被公認爲是小型城市中最好的圖書館之一,紐華克博物館也一樣。這都應歸功於達納(John Cotton Dana),1902 年他來到紐華克,成立了世界上第一所商業公共圖書館,倡議社會公益計畫,鼓勵移民借書,爭取思想自由,由於他對非流行或非著名藝術品的贊助,促成了 1909 年成立的紐華克博物館。

該市還設有新澤西歷史學會,成立於 1845 年。另外一個著名的文化設施是交響樂大廳,可容納 3,364 名觀衆,整修後成爲新澤西交響樂團的演出場所。

紐華克唯一的電視台是超高頻 47 頻道,就設在交響樂大廳。該市有 6 家廣播電台、一家日報和數家週刊社。該市人口的變化可從新聞報導的範圍反映出來,如報紙讀者的變化,46 頻道中的西班牙語節目,甚至有一家廣播電台主要對黑人聽衆播音。

名勝 主要名勝集中在布羅德大街,1666 年修建的華盛頓公園和軍事公園至今仍在;該市第二個歷史最悠久的教堂三一教堂(Trinity Church),位於軍事公園內;1666 年建立的第一長老會教堂,現在的教堂建築是 1790 年建造的。許多著名雕像散布在城市各處,主要集中在軍事和華盛頓公園內。軍事公園內有一巨大紀念雕像——美國戰爭雕像,由博格勒姆(Gutzon Borglum)設計。舊法院前面有一座精美的林肯塑像。城市北部有布蘭奇·布魯克公園(Branch Brook Park),城南有維魁希克公園(Weequahic Park),兩者均屬美國最老的郡立公園系統

管理局的艾色克斯郡立公園管理局。布蘭奇・布魯克公園的4月櫻花非常有名。

歷史 紐華克建立於1666年5月，居民來自康乃狄格的清教徒，爲首的是特瑞特(Robert Treat)。得名於皮爾森牧師(Abraham Pierson)的英國家鄉。起先在紐華克的一直是長老會，但1733年聖公會教會成立。美國獨立戰爭期間，長老會堅決支持獨立，而聖公會教徒主張效忠國王。1776年11月下旬，華盛頓將軍帶領疲憊不堪的軍隊經過這裏，向南行進，跨過德拉瓦河。

戰後，修建了二座新橋和一條穿過草地的道路，通往東部，讓公共馬車可通到鎮上。一八三〇年代，修建鐵路和運河。到南北戰爭時，該市已成爲工業城市。由於它主要依靠南方的市場，所以反對戰爭，直到政府合同代替了南方的訂單。

1880年以後，大批移民湧入，而紐華克仍在誇耀自己軍事公園中的榆樹與有關創立者的家族；各方面的準備都不充足，人們不得不住在臨時搭起的帳篷或小屋中，這些臨時住所就建在山丘上或重工業區的「下區」(Down Neck)。

1910年，紐華克的保險業開始發展。1915年，紐華克港啓用，使該市和全世界連接起來。在二次大戰中，紐華克成爲全國重要的造船基地。戰後，市內沿布羅德大街建起了許多摩天大樓，最高達34層。

二次大戰結束後，城市似乎進入黃金時代，紐華克港和機場都擴大了，商店、銀行和各企業都蒸蒸日上。但是，社會問題卻越來越多，而政府官員和商界人士卻袖手旁觀，不予解決。成千上萬的南方黑人滿懷希望地來到這裏，住進白人住過的房屋，而白人則搬到市郊。黑人在這裏住房條件差、營養不良、所受待遇不公，因此對政府越來越不滿，1967年7月紐華克最大的災難降臨了，市內出現火災和暴力事件。

1968年春，金恩博士(Martin Luther King)被刺身亡，暴力和放火事件再次發生。但是，樂觀的氣息隨處可見，市政府官員和商界人士很快解決城市的問題，就業機會增加、新的住房建起、私人資金也籌集起來了。紐華克的城市面貌發生了巨大變化，人們希望大學教育能改善、工業的發展與繁榮，和新住房的增加可以很快緩和現代化城市中典型的矛盾，如果紐華克能夠應付現代城市發展的挑戰，那麼該市居民的前景相當光明。人口329,248(1980)。

NEWARK 紐華克

美國俄亥俄州中部城市，利金郡(Licking)郡治所在地，位於利金河三條支流的匯合處，距哥倫布以東約52公里。該地區是土壤肥沃的農業區，有乳製品、牲畜和穀物生產。附近還有石油和天然氣油田以及大片的煤田。並生產飛彈和電子元件、卡車零件、催化轉換器、照明固定裝置、玻璃纖維、塑料、鉛製品以及體育用品。

沿河兩岸有幾個由前哥倫布時期建造者(pre-Columbian Mound Builders)建造的土木工程，占地約10平方公里，現包括建造者州立公園、奧克塔根・芒德州立紀念公園(Octagon Mound State Memoria)和其他公園。俄亥俄州立大學的一個分校設在紐華克，還有利金郡歷史學會和俄亥俄印第安美術館。

1802年首次拓殖，得名於新澤西州的同名城市。1826設鎮。1860年設市。採市長-議會制。人口41,200。

NEWARK SERIES 紐華克統

地質上指三疊紀晚期的沈積物和火山岩，出露於新斯科細亞(Nova Scotia)和南卡羅來納之間的狹長地帶，因形成於新澤西州的紐華克附近而得名。在斷層包圍的區域內，厚約5公里的紅色砂和頁岩夾有火山熔岩流及火山侵入岩層。沿斷層形成的礫岩顯示這些沈積物是由於斷層崖上升時，在下降的一邊所堆積成的，其中有許多恐龍的足跡。其他的化石尚有原始的爬蟲類、魚類、甲殼類，以及在河流及湖泊地層所堆積的植物。

有一火山熔岩流將亞那波里谷的沈積物與新斯科細亞的芬地灣隔開。有一斷層崖在康乃狄格谷東邊經過，並形成顯著的山崖。哈得孫河流過紐約市對岸的帕利塞德山和該岩層底部之間，而哈得孫高地則在斷層西邊較遠的地方。靠近維吉尼亞的李奇蒙的紐華克岩石中曾開採到煤。參見TRIASSIC。

NEWBERY, John 紐伯里

西元1713-1767.12.22。英國出版家，爲紀念他而設立了紐伯里獎章。生於波克夏的沃爾瑟姆聖羅倫斯(Waltham St. Lawrence)。在出版界工作一段時間後，於1744年前往倫敦，成爲書商和出版商。約翰遜(Samuel Johnson)的《懶惰者》首先以連載方式發表於紐伯里的《環球新聞報，或週報》(*Universal Chronicle, or Weekly Gazette*)；哥爾德斯密斯(Oliver Goldsmith)的論文集《世界公民》，最初也是發表在紐伯里的《文學雜誌》。

紐伯里很早就了解兒童讀物市場有很大的潛能。1744年出版他的第一套《可愛的袖珍讀本》。在後來出版的兒童讀物中可能也參與創作，包括《小古迪的兩隻鞋的故事》和《小吉萊斯薑餅麵包的著名故事》(*The Renowned History of Little Giles Gingerbread*)。卒於倫敦。

NEWBERY MEDAL 紐伯里獎章

參見LITERATURE FOR CHILDREN.

NEWBURGH 紐堡

美國紐約州東南部奧倫奇郡的城市，位於哈得孫河西岸，與比肯(Beacon)相對，距紐約市北方89公里。主要工業生產紡織品、服裝、磚和地磚、電子元件、體育服裝、手提包、塑膠製品和化粧品。1970年，司徒華空軍基地關閉，使該市經濟衰退。後來空軍基地成爲司徒華機場，機場貨運量的增加又使經濟重新發展起來，這些新興企業利用紐堡近紐約市的市場之便，發展自己的事業。

該市名勝有哈斯布羅克屋(Hasbrouck House)，這是1782-83年華盛頓的指揮總部；新溫莎兵營(New Windsor Cantonment)是重建獨立戰爭時期的冬季兵營。在夸利提羅地區(Quality Row)有大規模的歷史建築重建工程，現在這裏有希臘復興式的住宅，有漂亮的室內裝飾和古典的外觀。

歷史 1709年，來自萊因河流域的巴拉丁挪的移民在此定居，夸賽克(Quassaic)將之命名爲巴拉丁教區。1752年，英國人和蘇格蘭人的人數居多，所以改名爲紐堡，取自蘇格蘭的一個鎮。

美國獨立戰爭史上，該地占有重要地位，因爲華盛頓在這裏首次得到英國講和的要求。1783年4月19日他宣布停戰。

紐堡於1800年設村，1865年設市。採議會-經理制。人口23,438。

NEWBURYPORT 紐伯里波特

美國麻州東北部艾色克斯郡城市，位於梅里馬克河(Merrimack R.)河口，在波士頓以北60公里。重要經濟活動爲旅遊、划船和漁業，這裏也是美國海岸警衛隊的發祥地。工業產品有銀質餐具、鞋、電子元件和塑膠製品。名勝有「舊南」長老會教堂("Old South" Presbyterian Church, 1756)、海關博物館、特里斯特萊姆・科芬宅邸(Tristram Coffin House, 1651)、達耳頓俱樂部(Dalton Club, 1746)，以及顧聖(Caleb Cushing)的住宅，他是美國第一個被派往中國的特使。

獨立戰爭以前，造船業、捕鯨和貿易使紐伯里波特繁榮起來。1812年戰爭以後，幾艘快速大帆船均在這裏建造。紐伯里波特於1635年首次拓殖，1764年設鎮，1851年設市。採市長-議會制。人口15,900。

NEWCASTLE, 1st Duke of 紐塞公爵(第一)

西元1693.7.21-1768.11.17。英國地主及內閣閣員，原名Thomas Pelham，其父爲佩勒姆男爵第一(1st Baron Pelham)。1711年他繼承母舅紐塞公爵霍利斯(John Holles)的資產，便在本名上冠公爵頭銜。他是英格蘭最富有的地主之一，1714年利用權勢及影響力支持漢諾威王室繼任英國王位，次年獲得報償，受頒泰因河畔紐塞公爵的頭銜。1724年被沃波爾爵士(Robert Walpole)任命爲國務大臣，擔任該職直到1748年。1742年維明頓伯爵康普頓(Spencer Compton)繼任首相，他仍留在內閣中。而在其弟佩勒姆(Henry Pelham)於1743年任首相時，他的影響力亦隨之大增。

1754 年其弟去世，他繼任首相及首席財政大臣，利用此職權分配職位及利益，以促進輝格黨人的運動。1756 年因在七年戰爭中的作爲遭致批評而離職，次年被召回擔任由老皮特(William Pitt)主導的聯合內閣之名義領袖。1762 年受年輕的國王喬治三世寵信的比特伯爵斯圖亞特(John Stuart)迫使他離職；其後除了 1765-66 年短暫出任掌璽大臣外，皆處於退休狀態。逝於倫敦。

NEWCASTLE 紐塞

澳洲第六大城及新南威爾斯僅次於雪梨之最大城市。位在亨特港南方，面臨亨特河河口，雪梨東北方 110 公里處，爲主要海港。

紐塞於 1801 年興建，原爲流放犯人的充軍地。1824 年犯人被移至他處，當時該市已出現將近 100 幢房屋。之後，迅速發展成當地煤產及肥沃的亨特河谷農產之航運中心。隨著採礦業之擴展，該區逐漸繁榮。1859 年成爲自治市，1885 年設市。煤仍繼續在經濟上扮演重要角色，爲開採天然氣及發電提供燃料，爲工業提供原料，並供外銷，約占亨特河運的貨船總載重量之半數。

高品質煤礦之易取導致紐塞於 1915 年設立了第一座鋼鐵工廠。其後，工程、造船、紡織、成衣、玻璃、肥料、水泥以及其他工業之引進使得工業日漸興盛。仰仗煤的鋼業及各種工業動用了該區勞動力的 70%，控制整個工業區。

紐塞擁有美麗的沙灘，向南延伸至度假勝地麥加利湖。1958 年開幕的戰爭紀念文化中心設有藝廊、參考圖書館及音樂學校。紐塞大學建於 1965 年。人口 379,800(1980)。

NEWCASTLE 紐塞

英格蘭東北部城市，位於泰因-威爾大都會郡(昔日屬諾森伯蘭郡)。濱泰因河，距北海 16 公里，全名爲泰因河畔的紐塞(Newcastle uopn Tyne)，是主要海港及工業中心。主要工業爲造船業。製造業包括鋼鐵及鋼製品、渦輪機、發電機與火車頭等。自十三世紀起煤即開始外銷，表達徒勞無益的俗諺「運煤至紐塞」即起源於此。

吸引遊客的公共建築包括聖尼古拉大教堂，其內部主要建於十四世紀；尚有同期的聖約翰教堂及十二世紀的聖安德魯教堂等。附有諾曼式主塔的城堡建於十二世紀末期，內有醒目的黑門(Black Gate)，樓上爲紐塞古董商協會會址。科學暨工業博物館之陳列，展示了東北英格蘭之工業成果，其中包括史蒂芬生(George Stephenson)於 1826 年所造的第一個火車頭。

歷史 該市位在一羅馬堡壘及橋梁遺址上，居哈德里安長城(Hadrian's Wall)東方之頂端。其後許多修道院在該地建立，是爲蒙徹斯特。1080 年，羅伯特二世(Robert II，征服者威廉之子)在此建了一座堡壘，其後即以新塞(New Castle)聞名。英國內戰期間，紐塞與保皇黨站在同一陣線，但被議會之軍隊侵占。1646 年，查理一世以囚犯之身被移交至議會之議員手中。

紐塞於 1882 年改制爲市，1888 年爲自治市。1974 年成爲泰因-威爾大都會郡之一區。人口 295,800(1976)。

NEWCOMB, Simon 紐康

西元 1835.3.12-1909.7.11。美國天文學家，爲十九世紀美國最具影響力的科學家之一，生於新斯科細亞省的華萊士(Wallace)。1856 年末移居麻州劍橋，擔任美國海軍編曆局的計算助理，並就讀於哈佛大學羅倫斯科學學院，1858 年畢業。1861 年開始擔任美國海軍天文台的天文學家，大幅改善了天文觀測的方法及設備。自 1877-97 年退休前，擔任美國海軍編曆局主管。逝於華盛頓。

紐康主要的研究在於數理天文學，同時他也是一位傑出的觀測天文學家。一生中計算出無數的最新資料、理論、書籍，並製作有關月球、太陽、行星及主要恆星的運動及位置之圖表。在實驗物理學方面，他與邁克生(Albert Michelson)計算出的光速被接受爲標準值，並使用了很長的時間。

此外，紐康也曾是活躍的政治經濟學家、科學實驗的短評家及科幻小說家。他創作了 500 部以上有關科技、通俗及教學方面的書籍，包含廣受歡迎的《通俗天文學》(*Popular Astronomy*, 1878)及《平面之要素與球面三角》(*Elements of Plane and Spherical Trigonometry*, 1882)。

NEWCOMEN, Thomas 紐科門

西元 1663.2.24-1729.8.5。英國大氣蒸汽機發明者。生於達特茅斯，爲一位金屬匠。約 1685 年，他與鉛管兼玻璃工人卡列(John Calley；或Cawley)在達特茅斯開設一家鐵工廠。經過約十年多的研究，於 1712 年完成第一部實用的蒸汽機。此蒸汽機主要用於採礦，由鍋爐、活塞、汽缸、搖桿、自動閥組成。當水注入，冷卻汽缸內之蒸氣造成活塞底下形成眞空而使活塞上升。大氣壓力遂能將活塞下推，使下降的活塞帶動搖桿另一端的水泵。參見STEAM ENGINE。

紐科門並未追循帕潘(Denis Papin)的蒸汽機實驗和薩弗里(Thomas Savery)的氣泵設計，而是在薩弗里的一般專利授權下，設計自己的蒸汽機，以避免法律糾紛。1712-15 年，紐科門和卡列共裝配了 6 部蒸汽機。之後，紐科門成爲「以火揚水」(Raising Water by Fire)發明的專利權人之一，擁有薩弗里的專利權，並協助建造蒸汽機迄 1718 年爲止。

雖然紐科門一生並未因他的發明而獲頒榮銜，但他所發明的蒸汽機，甚至在 1769 年瓦特發明以蒸汽壓取代大氣壓之較高效率的蒸汽機後，仍廣泛使用於英國和歐洲，作爲採礦和水車汲水之用。

紐 芬 蘭

綱 要

章節	頁	章節	頁
1.土地	175	5.經濟	178
2.人民	177	6.政府	179
3.教育和文化	178	7.歷史	179
4.休閒和名勝	178		

要 覽

位置：加拿大最東部省分，由紐芬蘭島、聖羅倫斯灣以東和拉布拉多沿岸地區組成，西鄰魁北克，東臨大西洋。

地勢：最高點—拉布拉多的L 1，初步測定爲 1,692～1,707 公尺；紐芬蘭島最高點—劉易斯山(海拔 814 公尺)；最低點—大西洋海平面。

面積：404,517 平方公里；其中紐芬蘭島 112,299 平方公里，拉布拉多 292,218 平方公里。位居加拿大各省第 7 位。

人口：567,681(1981)；位居加拿大各省第 9 位。

氣候：紐芬蘭島沿岸地區氣候溫和，尤其是南部；內陸氣候季節變化大。拉布拉多冬季寒冷，夏季炎熱。

首府和最大城：聖約翰

省花：瓶子草

省徽：紅盾白十字，上有兩隻獅子和兩隻獨角獸，兩邊站立著印第安人，頂上有一隻鷹。

省旗：白底，紅、金和藍色圖案，以英國聯合船首旗爲設計藍本。紅色象徵人類的努力；金色表示信心；藍色表示大海；白色表示冰雪。

省諺：追求上帝爲先

主要產品：冷凍、加工和鹽漬魚品；鐵沙、鋅、石膏和石綿；紙漿和紙張；木材；電。

加拿大紐芬蘭省的海岸線漫長曲折，沿海地區是世界上重要的漁場之一。圖爲紐芬蘭島西部的巴斯克港，全年有渡船往返於新斯科細亞省的北悉尼。

NEWFOUNDLAND 紐芬蘭

加拿大十省中最新且最東邊的省。1949 年 3 月 31 日正式加入加拿大。該省包括紐芬蘭島、拉布拉多半島沿岸和內地，及二者附近的島嶼；其界線是 1927 年英國樞密院劃定的。該省人口最稠密地區爲阿瓦朗半島，是北美大陸最東邊的地區。紐約市和干德國際機場（位於紐芬蘭島東北部沿岸）之間的距離爲 2,204 公里；干德到愛爾蘭的善農距離爲 3,204 公里。

大約一千年以前，北歐海盜的探險家就到過這裏。哥倫布(Christopher Columbus)和卡伯特(John Cabot)的航行之後，歐洲探險時代開始，紐芬蘭成爲著名地區。拉布拉多一詞源自葡萄牙語Lavrador(地主)，通常與十五世紀探險家弗爾南德斯(João Fernandes)的事業連結在一起。

由於該省海岸線漫長曲折，紐芬蘭人傳統上靠海爲生，海上行業種類繁多，其沿海地區是世界最重要的漁場之一。紐芬蘭和拉布拉多的內陸風景秀麗，擁有許多湖泊、河流森林及荒原，交通便利，省立和國家公園設施完備，進出容易。在大自然面前，人類顯得渺小，而此地的景色也吸引越來越多的遊客。

該省充分利用土地和海洋的豐富資源，以取得經濟利益，尤其是漁業、礦業、林業和水力發電。大多數紐芬蘭人也從事以此爲基礎的服務性行業。1979 年沿海發現石油，更給該地區經濟增加新的資源。

從社會和文化角度來看，紐芬蘭有趣的結合了連續性和變化性。在某些方面，紐芬蘭人表現出北美人的特性，但仍有自己的獨特個性，這是由於歷史的長期分離所造成的，他們常因這一點被拿來與西邊的魁北克人相比。

1. 土地

該省總面積爲 404,517 平方公里，其中紐芬蘭島占地 112,299 平方公里，拉布拉多爲 292,218 平方公里。紐芬蘭島東南部的比林半島外是聖匹島和密啓倫島，屬法國管轄。

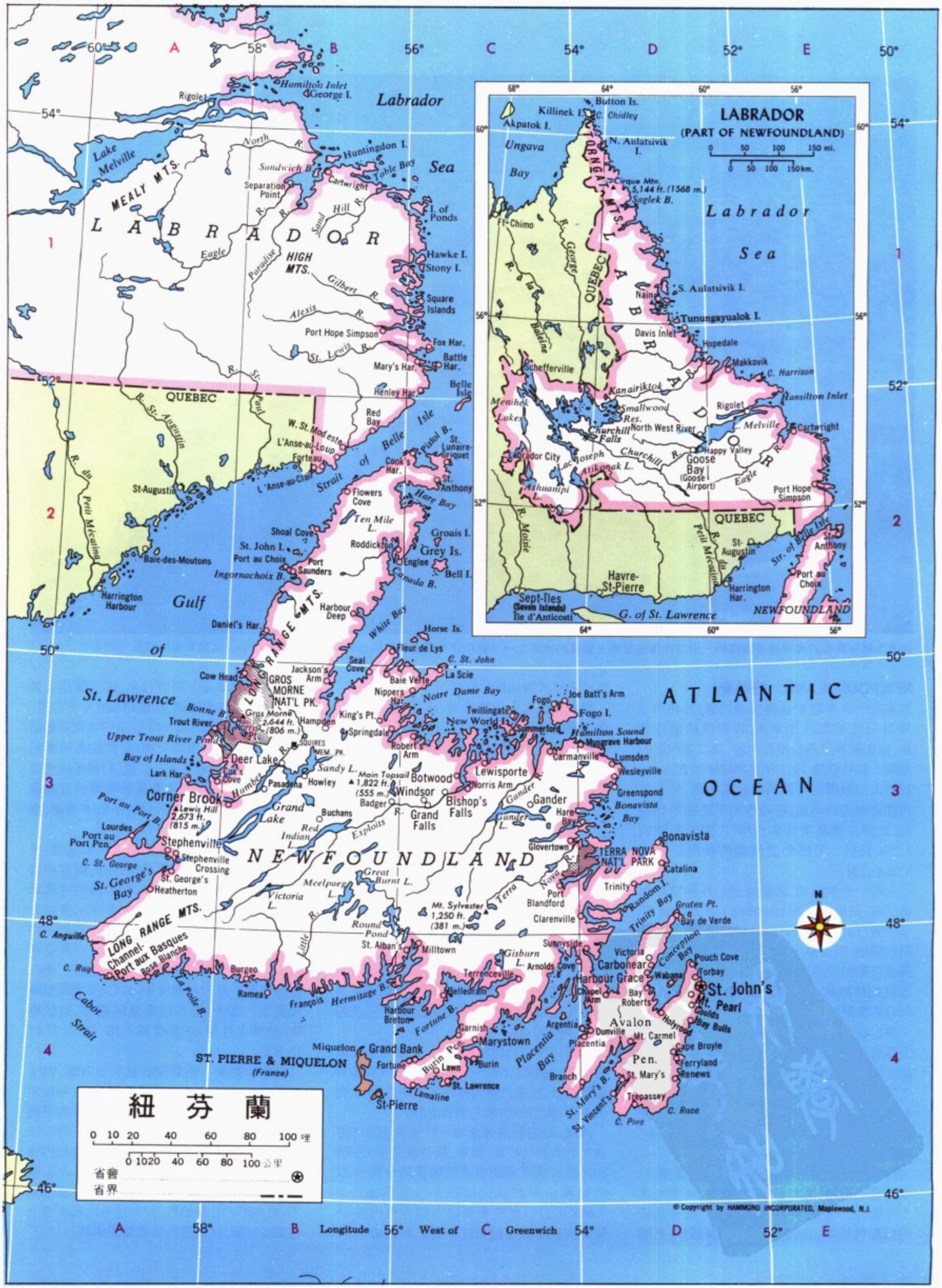
主要地理劃分 紐芬蘭島是阿帕拉契山脈地質系統的一部分，拉布拉多是加拿大地盾的一部分。長嶺山脈位於島西側，最高處 814 公尺。南部和東海岸相對較低，但有許多丘陵地帶和陡峭的懸崖，整個地表凹凸不平。內陸起伏，時有小山。

拉布拉多大西洋沿岸地區，北部是托恩蓋特山脈，海拔 1,692～1,707 公尺，向南延伸逐漸降低。拉布拉多內陸是冰川地帶，地表起伏不平，典型的加拿大地盾地形。

河流、湖泊和沿海水域 該省未劃分州郡或其他大的行政區。但是，紐芬蘭許多大海灣和半島提供了方便的傳統地理劃分參考，拉布拉多沿岸的漢密爾頓港口和相連占地 3,069 平方公里的麥爾維湖延伸至內陸。內陸最大的水域是拉布拉多的史默伍德水庫，總面積約爲 6,475 平方公里。紐芬蘭島上最大的湖泊爲格蘭德湖，面積爲 539 平方公里，該島最長的河流爲長 246 公里的埃克斯普洛伊茨河和 175 公里的干德河。但拉布拉多的邱吉爾河最長，全長 856 公里。起源於拉布拉多，經魁北克省而進入聖羅倫斯灣的五條重要河流是羅曼河、納塔什昆、小梅卡蒂納、聖奧古斯丁和聖保羅。

氣候 儘管紐芬蘭島名義上位於北部，但仍處於有利的地理位置（聖約翰的緯度相當於巴黎的南部），並受海洋調節。島的中部氣溫變化較沿海地區大。島南部冬季的氣候大多很溫和，但不穩定，例如聖約翰 1 月的平均溫度爲－3.8°C。春季普遍來得晚，而且受到海上冰量的影響。夏季短暫但氣候宜人，南部沿海地區 7 月平均溫度 15.6°C。但是南部降雨量比北部多。拉布拉多氣候嚴寒，但較穩定。鵝灣 1 月平均溫度爲－16.3°C，7 月爲 15.8°C。

植物和動物 紐芬蘭的植物很有趣，但種類不多。主要生長在北部森林地帶，有幾種類型的雲杉、冷杉和松樹，還有北極和阿爾平植物。沿海平原植物，也是典型的北美沿海植物，延伸到北部的紐芬蘭，有許多歐洲植物種類，可能是冰川過後存活下來的，或人工種植。南拉布拉多植物包括常青樹和幾種闊葉木，是典型的北美植物。拉布拉多北部實際上已屬於北極，生長著地衣和矮灌木叢。


LABRADOR
(PART OF NEWFOUNDLAND)
0 50 100 150 mi.
0 50 100 150 km.
Labrador
Sea
QUEBEC
Ungava Bay
Killinek I.
Button Is.
C. Chidley
Akpatok I.
N. Aulatsivik I.
Cirque Mtn.
5,144 ft. (1568 m.)
Saglek B.
Ft-Chimo
R. George
R. la Baleine
Nain
S. Aulatsivik I.
Tunungayualok I.
Davis Inlet
Hopedale
Makkovik
C. Harrison
Hamilton Inlet
Schefferville
Kanairiktok
Smallwood Res.
Menihek Lakes
Rigolet
Melville L.
Cartwright
North West River
Churchill Falls
Happy Valley
Goose Bay
(Goose Airport)
Labrador City
Lac Joseph
Churchill R.
Atikonak L.
Eagle R.
Ashuanipi L.
Port Hope Simpson
R. Moisie
Petit Mécatina R.
St-Augustin
Havre-St-Pierre
Sept-Îles
(Seven Islands)
Île d'Anticosti
G. of St. Lawrence
Str. of Belle Isle
St. Anthony
Port au Choix
Harrington Har.
NEWFOUNDLAND
LABRADOR
QUEBEC
MEALY MTS.
LABRADOR HIGH MTS.
TORNGAT MTS.
LONG RANGE MTS.
Lake Melville
Hamilton Inlet
George I.
Rigolet
Huntingdon I.
Sandwich B.
Table Bay
Cartwright
Separation Point
North R.
Eagle R.
Paradise R.
Sand Hill R.
I. of Ponds
Hawke I.
Stony I.
Gilbert R.
Square Islands
Alexis R.
Port Hope Simpson
Fox Har.
St. Lewis R.
Battle Har.
Mary's Har.
Henley Har.
Belle Isle
Strait of Belle Isle
Red Bay
W. St. Modeste
L'Anse-au-Loup
Forteau
L'Anse-au-Clair
Pistol B.
St. Lunaire-Griquet
Cook's Har.
St. Anthony
Hare Bay
Flowers Cove
Ten Mile L.
Shoal Cove
St. John I.
Port au Choix
Port Saunders
Roddickton
Englee
Groais I.
Grey Is.
Bell I.
Ingornachoix B.
Canada B.
Baie-des-Moutons
Harrington Harbour
Gulf of St. Lawrence
Daniel's Har.
Harbour Deep
White Bay
Horse Is.
Fleur de Lys
C. St. John
Seal Cove
Jackson's Arm
Cow Head
GROS MORNE NAT'L PK.
Gros Morne 2,644 ft. (806 m.)
Baie Verte
La Scie
Nippers Har.
Notre Dame Bay
Fogo
Joe Batt's Arm
Fogo I.
Twillingate
New World I.
Summerford
Hamilton Sound
Musgrave Harbour
Carmanville
Lumsden
Wesleyville
Greenspond
Bonavista Bay
Bonavista
TERRA NOVA NAT'L PARK
Glovertown
Trout River
Hampden
King's Pt.
Springdale
Robert's Arm
Upper Trout River Pond
Bay of Islands
Deer Lake
SQUIRES MEM. PK.
Sandy L.
Main Topsail 1,822 ft. (555 m.)
Botwood
Windsor
Lewisporte
Norris Arm
Gander
Gander R.
Gander L.
Hare Bay
Bishop's Falls
Grand Falls
Badger
Lark Har.
Box's Cove
Humber R.
Pasadena
Howley
Corner Brook
Lewis Hill 2,673 ft. (815 m.)
Grand Lake
Buchans
Red Indian L.
Exploits R.
Port au Port B.
Lourdes
Port au Port Pen.
Stephenville
Stephenville Crossing
C. St. George
St. George's
St. George's Bay
Heatherton
NEWFOUNDLAND
Meelpaeg L.
Great Burnt L.
Victoria L.
Mt. Sylvester 1,250 ft. (381 m.)
Terra Nova R.
Port Blandford
Clarenville
Trinity
Random I.
Trinity Bay
Grates Pt.
Bay de Verde
C. Anguille
Round Pond
St. Alban's
Milltown
Little R.
Gisburn L.
Arnolds Cove
Sunnyside
Victoria
Carbonear
Harbour Grace
Conception Bay
Pouch Cove
Torbay
Wabana
St. John's
Mt. Pearl
Gouldis
Bay Bulls
Holyrood
Chapel Arm
Bay Roberts
Avalon Pen.
Dunville
Mt. Carmel
Placentia
Cape Broyle
Ferryland
Renews
St. Mary's
Trepassey
C. Race
C. Pine
St. Mary's B.
St. Vincent's
Placentia Bay
Argentia
Marystown
Burin Pen.
Burin
Lawn
St. Lawrence
Fortune
Grand Bank
Miquelon
ST. PIERRE & MIQUELON
(France)
St-Pierre
Lamaline
Harbour Breton
Fortune B.
Garnish
Terrenceville
Bellecram
François
Hermitage B.
Burgeo
Ramea
La Poile B.
C. Ray
Rose Blanche
Port aux Basques
Channel-
C. Anguille
Cabot Strait
St. Lawrence
Bonne B.
Trout River
Gros Morne 2,644 ft. (806 m.)
Morris Pt.
Lox's Cove
Corner Brook
Lewis Hill 2,673 ft. (815 m.)
Port au Port B.
Lourdes
Port au Port Pen.
Stephenville
Stephenville Crossing
C. St. George
St. George's
St. George's Bay
Heatherton

紐芬蘭

市 鎮

Arnold's Cove 阿諾茲谷 ····C 4
Badger 巴杰 ····B 3
Baie Verte 拜維爾特 ····B 3
Battle Harbour 巴特爾港 ····C 1
Bay Bulls 貝爾布斯 ····D 4
Bay de Verde 貝德弗德 ····D 3
Bay Roberts 貝羅伯茨 ····D 4
Belleoram 貝利奧勒姆 ····C 4
Bishop's Falls 畢曉普斯福爾斯 ····C 3
Bonavista 博納維斯塔 ····D 3
Botwood 博特伍德 ····C 3
Branch 布蘭奇 ····C 4
Buchans 巴肯斯 ····B 3
Burgeo 伯吉奧 ····B 4
Burin 比林 ····C 4
Cape Broyle 開普布羅伊爾 ····D 4
Carbonear 卡伯尼爾 ····D 4
Carmanville 卡曼維爾 ····C 3
Cartwright 卡特賴特 ····E 2
Catalina 卡塔利娜 ····D 3
Channel-Port aux Basques
鏈納爾-巴斯克港 ····A 4
Chapel Arm 查普爾阿姆 ····D 4
Clarenville 克拉倫維爾 ····C 3
Cook's Harbour 庫克港 ····B 2
Corner Brook 科納布魯克 ····A 3
Cow Head 考黑德 ····A 3
Cox's Cove 考克斯科夫 ····B 3
Daniel's Harbour 丹尼爾港 ····A 2
Deer Lake 迪爾萊克 ····B 3
Dunville 鄧維爾 ····D 4
Englee 恩格利 ····C 2
Ferryland 費里蘭 ····D 4
Flerude Lys 弗勒德利斯 ····C 2
Flowers Cove 弗勞爾斯科夫 ····B 2
Fogo 福戈 ····C 3
Forteau 福爾托 ····B 2
Fortune 福瑞 ····B 4
Fox Harbour 福克斯港 ····C 1
Gander 干德 ····C 3
Garnish 加尼什 ····C 4
Glovertown 格洛弗敦 ····C 3
Goose Bay-Happy Valley (Goose Airport)
鵝灣-哈皮瓦利(古斯機場) ····D 2
Goulds 古爾茲 ····D 4
Grand Bank 大岸灘 ····B 4
Grand Falls 大瀑布城 ····C 3
Greenspond 格林斯龐德 ····D 3
Hampden 漢普登 ····B 3
Happy Valley-Goose Bay
哈皮瓦利-古斯貝 ····D 2
Harbour Breton 布雷頓港 ····B 4
Harbour Deep 迪普港 ····B 2
Harbour Grace 格雷斯港 ····D 4
Hare Bay 黑爾貝 ····C 3
Heatherton 希瑟頓 ····A 3
Holyrood 霍利魯德 ····D 4
Hopedale 霍普代爾 ····D 1
Howley 豪利 ····B 3
Jackson's Arm 杰克遜灣 ····B 3
Joe Batt's Arm-Barr'd Islands
貝茲阿姆-巴爾艾蘭斯 ····D 3
King's Point 金斯波因特 ····B 3
Labrador City 拉布拉多城 ····C 2
Lamaline 拉馬林 ····C 4
L'Anse-au-Loup 朗索盧 ····B 2
Lark Harbour 拉克港 ····A 3
La Scie 拉西 ····C 3
Lawn 勞恩 ····C 4
Lewisporte 劉易斯波特 ····C 3
Lourdes 盧德 ····A 3
Lumsden 拉姆斯登 ····D 3
Makkovik 馬庫維克 ····D 1
Mary's Harbour 瑪麗港 ····B 1
Marystown 馬雷斯鎮 ····C 4
Milltown-Headof Bayd'Espoir
米爾敦-埃斯波爾灣 ····C 4
Mount Carmel-Mitchell's Brook-St.
Cather 芒特卡梅爾-米契爾布魯克-
聖卡塞 ····D 4
Mount Pearl 芒特珀爾 ····D 4
Nain 奈恩 ····D 1
Nippers Harbour 尼佩斯港 ····B 3
Norris Arm 諾里斯阿姆 ····C 3
Norris Point 諾里斯波因特 ····B 3
North West River 西北河城 ····D 2
Pasadena 帕沙第納 ····B 3
Placentia 普拉森夏 ····D 4
Portau Choix 魯克斯港 ····B 2
Port Blandford 布蘭德福港 ····C 3
Port Hope Simpson 霍普辛普森港 ····E 2
Port Saunders 松德斯港 ····B 2
Pouch Cove 波奇科夫 ····D 4
Ramea 拉米亞 ····B 4
Red Bay 雷德貝 ····B 2
Renews-Cappahayden
雷紐斯-卡帕海登 ····D 4
Rigolet 里戈萊特 ····D 2
Robert's Arm 羅伯特阿姆 ····C 3
Roddickton 羅迪克頓 ····B 2
Rose Blanche-Harbourle Cou
羅斯布蘭奇-庫港 ····A 4
Saint Alban's 聖奧爾本斯 ····B 4
Saint Anthony 聖安東尼 ····C 2
Saint George's 聖喬治 ····A 3
St. John's (cap.) 聖約翰 ····D 4
St. John's 聖約翰 ····D 4
Saint Lawrence 聖羅倫斯 ····C 4
Saint Lunaire-Griquet
聖呂奈爾-格里凱特 ····C 2
Saint Mary's 聖瑪麗 ····D 4
Saint Vincent's-Saint Stephens-Peter's
River 聖文森茨-聖斯蒂芬斯-彼得斯里弗 D 4
Seal Cove 錫爾科夫 ····B 2
Springdale 斯普林代爾 ····B 3
Stephenville 斯蒂芬維爾 ····A 3
Stephenville Crossing
斯蒂芬維爾克羅辛 ····A 3
Summerford 薩默福德 ····C 3
Sunnyside 森尼賽德 ····C 4
Terrenceville 特倫斯維爾 ····C 4
Torbay 托貝 ····D 4
Trepassey 特里佩西 ····D 4
Trinity 特令尼提 ····D 3
Trout River 特勞特里弗 ····A 3
Twillingate 特威林蓋特 ····C 3
Victoria 維多利亞 ····D 4
Wabana 沃巴納 ····D 4
Wesleyville 韋斯利維爾 ····D 3
West Saint Modeste 西聖莫代斯特 ····B 2
Windsor 溫莎 ····C 3

其 他

Ashuanipi (lake) 阿舒阿尼皮湖 ····C 2
Atikonak (lake) 阿蒂科納克湖 ····D 2
Avalon (pen.) 阿瓦朗半島 ····D 4
Bell (isl.) 拜耳島 ····C 2
Belle (isl.) 拜耳島 ····C 1
Bellelsle (str.) 拜耳島海峽 ····B 2
Bonavista (bay) 博納維斯塔灣 ····D 3
Bonnie (bay) 博納灣 ····A 3
Burin (pen.) 比林半島 ····C 4
Cabot (str.) 卡伯特海峽 ····A 4
Chidley (cape) 奇德利角 ····D 1
Churchill (riv.) 邱吉爾河 ····D 2
Cirque (mt.) 西爾克山 ····D 1
Conception (bay) 康塞普欣灣 ····D 4
Exploits (riv.) 埃克斯普洛伊茨河 ····B 3
Fogo (isl.) 福戈島 ····D 3
Fortune (bay) 福瑞灣 ····C 4
Gander (riv.) 干德河 ····C 3
Grand (lake) 格蘭德湖 ····B 3
Grey (isls.) 格雷島嶼 ····C 2
Groais (isl.) 格雷島 ····C 2
Gros Morne (mt.) 格羅莫納山 ····B 3
Hamilton (inlet) 漢密爾頓灣 ····E 2
Hamilton (sound) 漢密爾頓灣 ····D 3
Hare (bay) 黑爾灣 ····C 2
Hermitage (bay) 赫米蒂奇灣 ····B 4
Humber (riv.) 哈伯河 ····B 3
Ingornachoix (bay) 英格爾納魯克斯灣 A 2
Labrador (reg.) 拉布拉多地區 ····D 1
Labrador (sea) 拉布拉多海 ····E 1
La Poile (bay) 拉波爾灣 ····A 4
Long Range (mts.) 長嶺山脈 ····A 4
Melville (lake) 麥爾維湖 ····E 2
Newfoundland (isl.) 紐芬蘭島 ····B 2
New World (isl.) 新世界島 ····C 3
Notre Dame (bay) 聖母灣 ····C 3
Pine (cape) 派恩角 ····D 4
Placentia (bay) 普拉森夏灣 ····C 4
Ponds (isl.) 旁德斯島 ····C 1
Portau Port (pen.) 波爾港半島 ····A 3
Race (cape) 雷斯角 ····D 4
Random (isl.) 蘭德姆島 ····D 3
Ray (cape) 雷角 ····A 4
Saint George's (bay) 聖喬治灣 ····A 3
Saint John (cape) 聖約翰角 ····C 2
Saint Lawrence (gulf) 聖羅倫斯灣 ····A 3
Saint Mary's (bay) 聖瑪麗灣 ····D 4
Sandy (lake) 桑迪湖 ····B 3
Sir R. A. Squires Mem. Park
斯奎爾斯紀念公園 ····B 3
Smallwood (res.) 史默伍德水庫 ····D 2
Terra Nova Nat'l Park
特拉諾瓦國家公園 ····D 3
Torngat (mts.) 托恩蓋特山脈 ····D 1
Trinity (bay) 特令尼提灣 ····D 3
White (bay) 懷特灣 ····B 2

紐芬蘭島孤立的地理位置，使該地區哺乳動物的種類很有限，現存的動物種類包括美洲馴鹿、紅狐和黑熊。有 10 種有意或無意之下引進的動物，包括獵人們最喜歡的大角麋。拉布拉多的動物種類更多，北極熊時常出沒。該省水生哺乳動物包括 6 種海豹和 9 種鯨。

紐芬蘭鳥類繁多，有兩百多種，是熱愛鳥類者的天堂，最著名的地區有芬克島(已絕種大海雀的故鄉)、巴薩利奧島(Baccalieu I.)和聖瑪麗角。沿海地區有海鴨和塘鵝；內陸有鵝、雷鳥和鷸。

該省內陸水域以鮭魚和鱒魚著稱；海魚最著名的是鱈魚，另有鯡魚、毛鱗魚、龍蝦、扇貝、小蝦、螃蟹和烏賊。

礦藏 聖約翰西北的康塞普欣灣有豐富的赤鐵礦，拉布拉多西部的鐵沙蘊藏量也居世界前列。其他較豐富的礦藏有石綿、石膏、銅、鋅、鈾。最珍貴的寶石是拉長石。

環境保護 聯邦政府和省政府都很重視自然資源保護。1977 年加拿大把捕魚權擴大到 320 公里，在這個範圍內，加拿大政府與西北大西洋漁業國際委員會合作共同保護該地區漁業資源。該省對此還有更嚴格的保護法，並於 1980 年成立 5 個環保部門。

2. 人民

雖然有組織的移民定居早在 1610 年就已開始，但該島人口增加始終緩慢。這是因爲多年來，漁業爲跨大西洋工業，由於英國勢力強大，漁業集中在英格蘭的西部和愛爾蘭。男人們春天出海，到秋天才回家。所以到一七八〇年代中期，人口仍在 7,000 之下。

十九世紀初，聖約翰成爲商業中心，大批移民湧入。人口主要集中在阿瓦朗半島，該地區早年就受到英國企業的喜愛。

人口成長

年	人口數	成長率(%)	年	人口數	成長率(%)
1901	220,984	...	1951	361,416	12.3
1911	242,619	9.8	1961	457,853	26.7
1921	263,033	8.4	1971	522,104	14.0
1935	289,588	10.1	1876	557,725	6.8
1945	321,819	11.1	1981	567,681	1.8

人口聚集中心

城市與大都會區	1981	1971	1961
聖約翰(市)	83,770	88,102	63,633
大都會區	154,820	131,814	90,838
科納布魯克	24,339	26,309	24,185
拉布拉多市	11,543	7,110	...
芒特珀爾	11,538	7,622	...
南康塞普欣灣	10,865	...	...
干德	10,404	9,301	7,880

1857 年紐芬蘭島和拉布拉多人口爲 124,288，1901 年達 220,249。1961 年人口又增加一倍。1981 年人口爲 567,681，其中四分之一以上的人口集中在聖約翰都市區。科納布魯克是第二大城市。

生活方式 十九世紀，紐芬蘭的人口散布在沿海地區，適合漁業經濟。聖約翰和格雷斯港是唯一的人口聚集地，其他居民住在小漁村，被稱爲「外港」的地方，或是沿海移民區，通訊交通均靠海。外港的工作爲季節性，需要多種技能。這些社會的生活方式是傳統的，主要爲大家庭，有許多地方傳說、地方話和方言。從語言學角度來看，紐芬蘭是加拿大最多樣化的地區之一。

二十世紀紐芬蘭受到許多力量影響而趨向都市化。新技術和大規模生產使漁業更集中化，而內地礦業和森林資源的開發使許多新的城鎮相繼成立；傳播的發展建立人們新的價值觀和思想。

1949 年紐芬蘭加入加拿大自治領後，聯邦政府和省政府實行政策加快變遷。1951-76 年農業人口從 57.2%降至 41.1%。但是農業社會仍然強大而活躍。1980 年總人口爲 584,000,730 個社區中 87%少於 1,000 人。

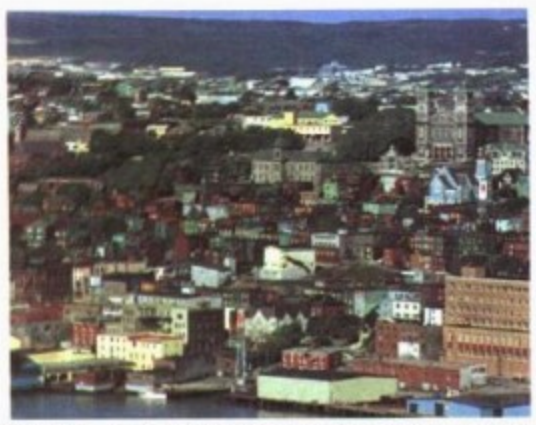
向北美其他地區移民也對紐芬蘭的人口有很大影響。一九四〇年代安大略取代新斯科細亞成爲加拿大最受移民歡迎的到達口岸。另外，麻薩諸塞和紐約是美國最吸引移民的地方。1971 年其他省中，紐芬蘭出生的人口總數爲 97,485。

人口特徵 該省大部分居民都有英格蘭或愛爾蘭血統。紐芬蘭島西海岸住有古老但人數不多的法語居民。在拉布拉多西部可感到法裔加拿大人的影響。

紐芬蘭土著印第安人貝奧圖克人於 1829 年絕跡。該島尚有一小部分米克馬克印第安人，但大部分土著居民住在拉布拉多，其中包括蒙塔格奈-納斯卡皮印第安人和英紐特人(Inuit，或愛斯基摩人)。

愛爾蘭人主要信奉羅馬天主教，集中在阿瓦朗半島，是最大的宗教團體，占人口總數三分之一以上。加拿大聯合教會和聖公會也有許多信徒。其他較小宗教團體有救世軍和五旬節召會。

人口中心 最大的都市中心爲聖約翰，也



聖約翰 加拿大紐芬蘭最大的都市中心，也是北美最古老的移民區之一。

是北美最古老的移民區之一，幾百年來該市港口是重要的航運中心。科納布魯克位於恆伯河口附近；大瀑布城或稱溫莎，位於紐芬蘭島中部，以紙漿造紙工業起家，以後經濟更趨多樣化。紐芬蘭西部的斯蒂芬維爾的發展得利於美國在二次大戰中的軍事建設，並且爲當地人增加了就業機會。干德在航空運輸、交通和旅遊方面有重要作用。博納維斯塔和大岸灘是漁業和魚類加工區。

拉布拉多大部分人口集中在三個鄉鎮：鵝灣、拉布拉多市和沃布什。

3.教育和文化

在教育方面，該省受到的影響有：民族和宗教團體的相互作用、都市化、保留傳統生活的願望和不斷複雜的資源經濟中的人力要求。文化方面，該省使濃厚地方色彩適應國內和國際潮流。

初級和中等教育 自十九世紀以來，該省的教育系統便以宗教派別爲基礎，並與加拿大協議聯合保障。學校教育由省教育部和三個法定的教會教育委員會負責，教會委員會有羅馬天主教教育委員會、聯合教育委員會包括聖公會、摩拉維亞教、長老會、救世軍和聯合教會，及五旬節召會教育委員會。

政府設立學校董事會，並界定其權力範圍、審核教師、制定課程，並提供95%的財政支出。其他資金則來自稅收。教會委員會決定學校建設，對政府管轄提出建議，並任命董事會負責地方管理。董事會成員至少三分之一經選舉產生。

高等教育 該省最大、科系最多的高等院校是紐芬蘭紀念大學，主校園在聖約翰。1975年該校在科納布魯克設立格倫費爾爵士學院(Sir Wilfred Grenfell Coll.)。紀念大學成立於1925年，1949年正式取得大學資洛。該校師資和科系齊全，以推廣課程聞名，設有語言和民俗檔案館、海事歷史協會、社會和經濟研究院、拉布拉多北方研究學院。主要學術計畫之一是修訂紐芬蘭英語字典。在科學研究方面，海洋科學研究實驗所於1975年增設冷洋資源工程中心。

聖約翰還有兩所地方性的高等院校：1964年成立的漁業、航海、海洋工程和電子學院，和1969年成立的貿易與技術學院。聖喬治灣社區學院，主校園在斯蒂芬維爾，建於1977年。該省並以廣布的職業學校網自豪。

圖書館和博物館 紐芬蘭省公共圖書館有許多分館。聖約翰的亨特圖書館(Hunter Lib.)、紀念大學圖書館的紐芬蘭研究中心和立法圖書館均藏有重要的省研究資料。聖約翰的紐芬蘭博物館更以絕種的貝奧圖克印第安人的歷史展品和資料爲號召。

其他文化活動 在聖約翰、科納布魯克、大瀑布城、干德和斯蒂芬維爾都有藝文中心，提供各種娛樂活動。聖約翰有一個交響樂團和許多藝廊。紐芬蘭歷史學會資助學術出版，許多組織團體也提倡保護歷史遺址和建築。聖約翰的省檔案館是主要文化資料來源。

1980年，立法機構成立紐芬蘭和拉布拉多藝術評議會。

傳播 紐芬蘭第一份報紙是1807年創刊的《皇家公報》(*Royal Gazette*)。最重要的報紙有在聖約翰發行的《晚間電訊》(*Evening Telegram*)和《每日新聞》(*Daily News*)，在科納布魯克的是《西方之星》(*Western Star*)。該島還有十幾種周報和雙周報發行。《紐芬蘭季刊》(*Newfoundland Quarterly*)則自1901年至今仍在發行。

該省有二十多家電台和數家電視台。

4.休閒和名勝

旅遊業是該省重要經濟活動之一，爲旅遊者提供各種設施，休閒活動多樣化，隨季節而變。

國家和省公園 紐芬蘭島上有兩座國家公園：東部博納維斯塔灣的特拉諾瓦公園占地396平方公里，西海岸的格羅莫訥公園占地1,942平方公里。1952年通過省公園法案，對公園系統進行管理，包括露營地、白天開放公園、公共海灘、通往漁業區的道路和開發風景勝地。

歷史公園和遺址 該省共有五個國家歷史公園。斯比爾角公園(Cape Spear Park)位於北美最東部；錫格納爾公園(Signal Hall Park)位於聖約翰港多山的出入口處，園內有古代防禦工事，還有1901年馬可尼(Guglielmo Marconi)收到第一份跨大西洋無線電訊的地方；卡斯爾山公園在普拉森夏鎮附近，該鎮曾是紐芬蘭法國人的首都；大北半島西部的查克斯港公園(Port au Choix Park)內有關於多塞特愛斯基摩人(Dorset Eskimo)和古代印第安文化的重要考古發現；附近的朗索梅多公園曾是北歐殖民地。北美第一個歐洲人社區的遺址由挪威人殷格斯塔(Helge Ingstad)於1960年發現，他的發現是本世紀偉大的考古發現之一，1978年聯合國教科文組織(UNESCO)決定把它列入世界文化遺產之一，八座諾爾斯(Norse)建築的遺址仍像殷格斯塔發現時的樣子。

1973年該省通過歷史物件、遺址和紀錄法案，開始標識和修復計畫，以補充聯邦政府在這方面的工作。聖約翰附近魁迪維迪(Quidi Vidi)砲台已修復爲1815年的原樣。位於首府的軍需處，是一座後喬治風格的建築，已被修復至1830年原樣。附近的殖民大樓是1850年建成，紐芬蘭立法機構就設在這裏。特令尼提灣的哈茨康坦特鎮的一座跨大西洋電報局被改爲通訊歷史博物館，1866年此局收到從歐洲到北美的第一份跨大西洋電報。

其他名勝和活動 聖約翰其他著名十九世紀建築有羅馬天主教堂、聖公會教堂和政府大樓。該島其他地區的教堂建築表現出精良的傳統木材建築技巧。聖約翰夏季最大的公共活動是八月的賽艇會。其他節日有每年舉行的公民日或花園盛會(外港最吸引人的盛會)。

5.經濟

十九世紀和二十世紀初，紐芬蘭經濟幾乎完全依靠漁業。但是，隨著時間的推移，漁業雖仍重要，但已成爲許多資源性企業之一。同時，新興產業——服務業的發展迅速，從事此業的勞動力已占總勞動力的多數。而製造業的工人相對較少。

漁業 十九世紀紐芬蘭主要出產鹹鱈魚，現在則是冷凍魚，主要市場爲美國。捕魚分爲近海和遠洋，然後把魚送進大型加工廠加工。一九六〇、七〇年代由於許多國家都在遠洋捕魚，造成魚獲量過多而遭受損失。建立320公里捕魚區限制後，情況好轉。但一九八〇年代該工業再次遇到困難。1983年聯邦政府和省政府簽訂協議，調整深海漁業結構。

礦藏和開採 從經濟價值上來說，該省資源工業生產總值最高的是採礦業。採礦業是資本密集工業，因此不需僱用太多工人。該省主要生產鐵沙，礦井在拉布拉多市和附近的瓦布什，由七島市和魁北克出口，主要運往加拿大和美國大湖區的鋼廠。石綿開採區在拜韋爾特，鹼金屬在巴肯斯，鋅在丹尼爾港。

1964年在大岸灘開始勘探石油和天然氣，1972年開採出少量石油。在拉布拉多海也發現天然氣。1979年距聖約翰東南約265公里的海伯尼亞P-15油井發現具有商業價值的石油，這是與國際石油公司聯合發現的，此一發現對經濟起了重要作用，卻引起聯邦政府和省政府之間的所有權問題，以及生產、保存和管理問題。1984年最高法院宣布聯邦政府擁有所有權，但是1985年2月達成的協議規定該省將得到大部分收益。

電力 紐芬蘭和拉布拉多水力發電站是加拿大最大發電廠之一，並且有巨大潛力。紐芬蘭島最大的水力發電廠是在德斯波爾灣(Bay D'Espoir)，與設於霍利魯德的石油熱電廠共同供電。由此熱電廠的重要性可以看出，雖然拉布拉多電能多，潛力大，但從拉布拉多輸送電力到紐芬蘭島並不經濟，若由拜耳海峽輸電則對經濟將會有重大作用，這也是該省的願望。

世界上最大電廠之一的邱吉爾瀑布水力發

電廠曾是私人電廠,現爲該省所屬,但根據1969年協議,以固定價格向魁北克輸電直到2041年,尚可延期。簽訂協議時,全球能源價格都很低,而且也低估了紐芬蘭能源的未來價值,因此兩省之間產生嚴重爭執。1978年紐芬蘭和加拿大政府合組下邱吉爾發展公司,紐芬蘭是否有權向魁北克輸電更是爭論不休。1984年加拿大最高法院裁決魁北克勝訴。

林業 紐芬蘭島大約38%的土地是林場,供應大瀑布城、斯蒂芬維爾和科納布魯克的造紙廠。鋸木業也很發達。一九七〇年代該島森林受到雲杉芽蟲的嚴重破壞。1981年皇家林業保護和管理委員會提出數項保護新措施。拉布拉多木材量多於紐芬蘭島,但通常無法開發,因此大部分都是未開發地區。

農業 農業生產規模很小,但對許多家庭來說園林很重要。根莖類作物較多,有供本地消費的馬鈴薯、紅蘿蔔和甘藍菜。蕪菁和蛋可自足,並有少量的製酪場和畜牧業。

漿果作物種類繁多,黑漿果是出口大宗,另有蔓虎刺果、小紅莓、沼澤漿果和烤蘋果。紐芬蘭的草莓更是別具特色。

交通和通訊 十九世紀,紐芬蘭幾乎完全依靠海運。但是1897年,從東部的聖約翰到西部的巴斯克港之間有窄軌鐵路通過,其路線爲向北至博納維斯塔灣,然後向西穿過全島,再向西南到羣島灣。該鐵路由加拿大國家鐵路局管理,但由於人們偏愛汽車,因此停運。

紐芬蘭的地勢修路困難而且昂貴,1949年加入自治領以前界內道路很少。1949年後島內建設交通網絡,最大的成就爲1965年完工的跨加拿大高速公路紐芬蘭島部分,這條高速公路基本上與原鐵路線平行,史無前例地打開內陸,現在是該省主要商業道路。目前正規劃興築拉布拉多高速公路。

在紐芬蘭島西部的巴斯克港到新斯科細亞省的北悉尼之間全年都有渡船往返。阿眞舍到北悉尼夏季也有船運。聖約翰和蒙特利爾之間有直接貨船聯繫。沿岸渡船相當可靠,尤其重要的航線在拉布拉多、大北半島的沿岸和比林半島以西的紐芬蘭島南岸。

空運對該省經濟至爲重要,並改變該地區的生活。二次大戰期間開始加拿大大陸的定期航次。如今加拿大航空公司連接紐芬蘭島和世界上許多地方。大西洋加拿大地區的東部省航空公司,總部設在干德,向西航程可達多倫多。小型飛機提供地方業務,同時也可做森林保護。直升機對外海油井很重要。

建造業和服務業 該省有一個大型、優良且多樣化建造業,是一九四〇年代投資熱的產物。瑪麗斯鎭有一座大型船廠,聖約翰則有一座船舶修造廠。

聖約翰是該省重要商業城市,零售、批發、金融和保險業務均包辦。政府爲該省最大的雇主,因爲大部分政府機關設在聖約翰,因此該市受益良多。

政府要覽

加拿大國會代表:參議員6名,由總督在議會任命;衆議員7名,由該省人民選舉產生。

省政府:副總督(正式省長,由聯邦任命,代表皇室,保障行政的連貫性);下議院是立法機構,由52個選區(包括拉布拉多的4個)選出任期最長5年的省長,即眞正的管理者,領導內閣,並對下議院負責。

選舉資格:年滿18歲。

6.政府

紐芬蘭的政府表現出加拿大聯邦主義的創造性與衝突性。國家政策對該省的社會、文化和經濟極重要,但聖約翰的省政府可享受特權並實行某些省政策。

制度 省政府根據英國國會系統進行管理。由52名成員組成的選區(拉布拉多有4名)選出下議院,即立法機構,議會管轄權由英屬北美法(加拿大自治領原件)和其修正案限定,包括1948年紐芬蘭和加拿大簽署的聯合協議。

主要執法機構爲內閣,以省長爲首。內閣成員一般在下議院,屬多數黨。副總督由聯邦任命,代表皇室,負責行政的連貫性。省長決定新議會選舉期,這可能是他最大的權力。該省在加拿大衆議院有7名代表,參議院有6個席位。

司法的最高權力機構是聯邦任命的紐芬蘭最高法院,分爲審判、上訴和聯合家事法庭。7個司法中心的區法院管轄權有限。16個省法院繼承原治安法庭傳統。

地方政府 紐芬蘭傳統的地方政府發展很慢,聖約翰直到1888年才有選舉議會。1949年加入自治領時只有19個市政府。以後迅速發展,現已有三百多個政府機構。科納布魯克於1955年建市。1963年以後,聖約翰附近的一些地區受都市委員會管轄。

公共財政 該省一半收入來自零售稅、個人所得稅和汽油稅。其他收入來自聯邦政府,包括重要的平衡款,其目的是國家稅收分配。與加拿大其他地方相比,財產稅在紐芬蘭並不重要,市政府主要依靠省政府的財政資助。該省每人平均省債是加拿大最高之一。

1969年,地區經濟發展部實行加拿大聯邦援助計畫,紐芬蘭是主要受益者之一。

社會福利 紐芬蘭人民享受高度發展的社會福利制度。該地區接受的重要聯邦計畫包括失業保險、家庭補助、老人和退役者撫恤和加拿大全國退休金計畫。該省最大的計畫是一個人人都可享受的醫療計畫,由紐芬蘭醫療委員會管理。

政治 自治領政黨系統擴大到紐芬蘭,自由黨於1949-72年執政,省長爲史默伍德(Joseph R. Smallwood),他的權力基礎在於成功地領導早期與加拿大聯合的運動,他在6次省選舉中獲勝,並協助全國自由黨在1949-65年間的每次聯邦選舉中獲該省多數席位。但是在一九六〇年代後期,社會和經濟的高速發展使政局發生逆轉。1968年進步保守黨獲該省多數聯邦席位。1972年穆爾斯(Frank D. Moores)成爲第一位進步保守黨省長。1974年自由黨爭回多數席位,但進步保守黨仍掌握省權力。1979年皮克福德(A. Brian Peckford)取代穆爾斯。新民主黨兩次贏得紐芬蘭議會席位之一,但從未能進入省立法機構。

7.歷史

繼北歐之後,歐洲人再次發現紐芬蘭的記載並不明確。1534年法國探險家卡蒂埃(Jacques Cartier)在聖羅倫斯河航行後,該島於是出名。1583年巴美尼厄斯(Stephen Parmenius)陪同英國航海家吉爾伯特爵士(Humphrey Gilbert)到紐芬蘭,並從聖約翰寫信回英國,表示在這個港口有英國、西班牙和葡萄牙船隻。同年,吉爾伯特以英國女王伊麗莎白一世的名義把紐芬蘭收歸英國所屬。

十七世紀初,在英國出版了數本關於紐芬蘭的書,同時期英國殖民的幾種企圖都未成功。那時,爭取紐芬蘭島的有英國和法國。1662年法國在普萊桑斯(Plaisance,現在的普拉森夏)建要塞。1665年聖約翰受到一支荷蘭突襲隊的襲擊。1696年法籍加拿大探險家伊貝維爾(Pierre Le Moyne d'Iberville)掠奪了阿瓦朗半島上英國人的小漁村。

英國在聖約翰建威廉堡,但1708年這座新首都被法國軍隊占領。根據1713年烏特勒支條約,英國對紐芬蘭的所有權得到許可,而法國有權在該島的一部分海岸捕魚和上岸,這部分海岸因此稱爲法國海岸。

1729年,奧斯本船長(Henry Osborn)成爲紐芬蘭第一任英國皇家總督。1762年聖約翰再次被法國軍隊占領,但1763年的巴黎條約再次肯定英國對該島的所有權,而法國得到附近的聖匹島和密啓倫島。1783年簽訂的凡爾賽條約將法國海岸的界線向北延伸至聖約翰角,及西海岸的雷角。此條約並允許美國在該島附近捕魚。這些權利,雖然1818年受到些限制,但仍包括在紐芬蘭島南部和拉布拉多沿岸登陸和晒魚。1763年拉布拉多被置於聖約翰總督的管轄之下。

英國的傳教活動早在十八世紀初就開始。1766年美以美教派傳入此地。1784年羅馬天主教的傳教活動正式開始。1764年摩拉維亞教派的赫文(Jens Haven)開始傳教,至今該教派仍存在,傳教對象爲拉布拉多的英紐特人。十八世紀的二位著名訪客是科學家班克斯(Joseph Banks),他收集了許多種植物和昆蟲;以及探險家科克船長(James Cook),他考察沿海地區。1792年卡特賴特(George Cartwright)出版著名的《拉布拉多日記》(*Labrador Journal*),1793年里夫

歷史要覽

1000	北歐人在朗索梅多定居。
1534	卡蒂埃首次航行至紐芬蘭沿海地區。
1610	倫敦和布里斯托公司在康塞普欣灣的庫皮茨定居。
1713	烏特勒支條約承認英國擁有紐芬蘭，但法國有捕魚權。
1729	奧斯本首度被任命爲英國皇家總督。
1783	凡爾賽條約允許美國在紐芬蘭水域捕魚。
1832	成立代表政府。
1855	成立責任政府。
1869	普選否決加入加拿大聯邦。
1897	跨島鐵路完工。
1804	解決法國海岸問題。
1908	成立漁民保護協會。
1916	皇家紐芬蘭軍團在法國的博蒙特哈默爾受到嚴重打擊。
1934	成立政府委員會。
1946	國家大會經選舉產生。
1948	大選決定未來制度。
1949	通過與加拿大聯盟；史默伍德政府成立。
1972	該省第一個進步保守黨政府成立。

斯(John Reeves)出版《紐芬蘭島政治史》(*History of the Government of the Island of Newfoundland*)。

1800 年以後大批移民湧入，人們要求改善政治機構，以滿足不斷增加的人口。1832 年代表政府產生，包括兩院制立法機構，由選舉產生的下議院和委派的立法議會組成。經過 10 年的激烈派系鬥爭，1842 年開始試行一院制，即選舉與委派的代表都在同一大會上。但 1848 年又恢復了早期制度。1855 年同英屬北美其他地區政治發展一樣，以及羅馬天主教自由黨長期在地方上的鼓動，經選舉產生的下議院的權力大大增強。在新制度下成立了「責任政府」，第一任省長爲具有愛爾蘭血統的利特爾(Philip Francis Little)。

1864 年紐芬蘭代表參加了在魁北克市舉行的會議，這次會議促進了 1867 年加拿大自治領的形成。由於沒有與加拿大聯合的迫切經濟原因，加入自治領的建議在 1869 年被選民否決。1878 年懷特威(William Whiteway)上台，他是紐芬蘭發展史上最著名領袖。他提出的鐵路修築計畫遭遇各種阻礙，但最後都克服了。1890 年紐芬蘭和美國談判簽署互惠協議，但加拿大請求英國阻撓此項協定。1895 年財政危機迫使紐芬蘭同加拿大談判聯合，但失敗了。

二十世紀初情勢很樂觀，1904 年英法簽訂協約解決了法國海岸問題，及紐芬蘭島沿海捕魚的合法性。1910 年國際法庭解決了美國在紐芬蘭捕魚權的各種爭議。

對漁村生活的改善也盡了力。1908 年柯克爾(William Ford Coaker)建立漁民保護協會，後來加入政治，號召「各取所有」進行社會和經濟改革。另外，英國醫學傳教士格倫費爾爲改善拉布拉多沿岸和紐芬蘭的大北半島上人民的生活而努力，也贏得國際上的認同。

一次大戰期間許多紐芬蘭人加入英國海軍，並組成一支陸軍軍團。這支軍團在桑河戰役的第一天受到嚴重損失。戰爭債款和建造鐵路的費用給一九二〇年代的政局帶來陰影。但在這 10 年中，大部分成年婦女得到選舉權，1927 年英國樞密院承認紐芬蘭擁有拉布拉多沿岸和內陸的大片土地，更是其外交上的勝利。

一九三〇年代的經濟大蕭條對經濟基礎薄弱的紐芬蘭打擊嚴重。1933 年該島政府無法履行其財政責任。由英國、加拿大和紐芬蘭政府資助的顧問委員會提出一項解決方案：建議 1934 年暫停使用憲法，由英國任命的總督和六人委員會管理。

二次大戰期間，因紐芬蘭處於北大西洋航空和航海的重要戰略位置上，又開始繁榮起來。1939 年加拿大決定保護這個地區，在島上和拉布拉多建立基地。1940 年美國在「基地驅逐艦」協議下在紐芬蘭建造軍事和海軍設施。

隨社會繁榮而來的政治作用是 1945 年英國決定在紐芬蘭召開全國大會，經由選舉讓人民自己決定未來，會中建議在 1934 年前的憲法和現存的委員會制度中作一選擇。英國政府同意大會的建議，但又增加了第三種選擇——加入加拿大自治領。有趣的是，有些擁護 1934 年前憲法的人也贊成同美國結成經濟聯盟。這項選擇須經多數選票決定。第一次投票未見成效，1948 年 7 月 22 日進行最後一次投票，結果以 78,323 票對 71,344 票通過。

1949 年加入加拿大後，紐芬蘭進入社會繁榮和變革時期，中產階級增加，勞工運動也擴大。1970 年一個新的開始出現於當地歷史最悠久的行業中，紐芬蘭漁業、食品與聯合工人協會成立。在新制度下，拉布拉多視滿足人民的需求爲重要的政策目標。

Bibliography

Gwyn, Richard, *Smallwood: The Unlikely Revolutionary,* rev. ed. (McClelland and Stewart 1972).
Halpert, Herbert, and Story, G. M. eds., *Christmas Mumming in Newfoundland* (Univ. of Toronto Press 1970).
Hiller, James, and Neary, Peter, eds., *Newfoundland in the Nineteenth and Twentieth Centuries: Essays in Interpretation* (Univ. of Toronto Press 1980).
Mannion, John, ed., *The Peopling of Newfoundland: Essays in Historical Geography* (Memorial Univ. 1977).
Neary, Peter, and O'Flaherty, Patrick, eds., *By Great Waters: A Newfoundland and Labrador Anthology* (Univ. of Toronto Press 1974).
O'Flaherty, Patrick, *The Rock Observed: Studies in the Literature of Newfoundland* (Univ. of Toronto Press 1979).
Smallwood, Joseph R., ed., *The Book of Newfoundland,* 6 vols. (Newfoundland Bk. Pub. 1937–1975).
South, R., *Biogeography and Ecology of the Island of Newfoundland* (Kluwer 1983).

NEWFOUNDLAND 紐芬蘭犬

紐芬蘭犬是一種大型犬血系，起源於加拿大的紐芬蘭省，故名，至今已有一個世紀以上的歷史。雄犬高 70 公分，平均體重爲 69 公斤。雌犬 65 公分高，55 公斤重。扁平、濃密而長的皮毛通常是黑色，或是銅褐色、灰色或黑白相間。

紐芬蘭犬

有耐心又溫馴的紐芬蘭犬是優秀的家犬。牠們相當忠誠，照顧學步嬰兒的關懷程度幾乎像交託給人一樣，尤其當小孩掉入水中或在水邊時。牠們有優秀的游泳能力，經常被訓練來拯救水上意外的犧牲者。

紐芬蘭犬需要大量的食物和運動。換季時會嚴重的脫毛，對熱很敏感，並像聖伯納犬般淌口水。常會罹患臀部發育不良症，壽命也比較短。牠的後繼者可能是紐夫(Newf)。

NEWGATE 紐蓋特監獄

英國倫敦一座具歷史性的監獄，於 1912-13 年間廢除。該監獄位於紐蓋特街(Newgate Street)最西端的倫敦中央刑事法庭對面，從那裏一度可經由華特靈大道(Watling Street)出城。由於紐蓋特街在舊倫敦城的西牆附近，因此它原被命名爲韋斯特蓋特(Westgate，意爲 "西街")，後又改爲錢塞勒街(Chancellor's Gate)。十二世紀亨利一世在位時，曾予以重建，且重新命名爲紐蓋特街。1218 年起，該街警衛室中開始設有監獄。

十五世紀早期，倫敦市長惠廷頓(Richard Whittington)動用一筆改建預算將這座監獄加以擴大改善。1666 年，在「大火」中又幾乎付之一炬。1780 年重建，隨後又因當年發生的戈登叛亂(Gordon Riots)中，羣衆蜂擁而至，釋放了約三百名囚犯，且在蓄意縱火的混亂情況下遭到毀損。

直到最後拆除之前，紐蓋特監獄內的衛生及通風設備一直都很惡劣。所有已被判刑、等待判刑、輕刑犯、重刑犯，以及婦孺等各式各樣的囚犯均被關在擁擠的牢房內汗流浹背，睡覺則在光禿禿的地板上。這種不合乎衛生的情況，在十八世紀末、十九世紀初終於引起獄政改革者，如霍華德(John Howard)及弗賴(Elizabeth Fry)等人的注意。1815 年起，紐蓋特監獄不再囚禁債務人，到了 1849 年以後，該監獄僅用來監禁等候審判者。1877 年監獄法通過之後，紐蓋特監獄終於廢止不用，最後並遭拆除之命運。

NEWHOUSE, Samuel Irving 紐豪斯

西元 1895.5.24-1979.8.29。美國傳播事業家。締造了報紙、雜誌、廣播和電視等新聞媒

介的通訊王國。生於紐約市，其父爲一俄羅斯移民。由於父親身體欠佳，故小學畢業便輟學，後來則上了一所法律學校並於 1916 年通過律師資格考試，但實際執業的時間卻很短。

十幾歲那年，紐豪斯開始各項商業冒險活動，首先投入新聞事業入股新澤西州貝雲(Bayonne)的《時代》週刊。他成功地挽救了這份刊物的財務危機，接著他又買下幾家瀕臨倒閉的報紙，包括紐約州的《先驅日報》(*Herald-Journal*)、《標準郵報》(*Post-Standard*)、《愛國者報》(*Patriot*)、《新聞晚報》等。最後他掌握了三十餘種報刊的經營權，總發行量約 300 萬份，紐豪斯對報紙的管理僅限於財務，攸關內容取材則完全委由編輯。

另外他還獲得諸如《房屋》、《花園》等雜誌的經營權，同時在廣播電台、電視台及電視電報系統等領域的經營，也都頗有斬獲。卒於紐約。

NEWLANDS, John Alexander Reina 紐蘭茲

西元 1837.11.26-1898.7.29。英國化學家，他的「八度律」(low of octaues)爲門得列夫(Mendeleyev)與邁耶(Meyer)將元素週期定律公式化的先驅。

紐蘭茲出生於倫敦。1856 年在十九世紀的卓越化學家霍夫曼(A. W. Hofman)門下，於英國皇家化學學院研習化學，後來轉任皇家農業學會助理化學師、私人顧問及糖廠的主化學師。

1864-66 年間，紐氏在其一系列簡要的報告中陳述週期定律公式化的步驟，他指出當元素依原子量遞增序列編表時，具相似特性的元素其原子序間隔爲 8 的倍數，在週期表上他預留位置給未發現的元素，賦與元素連續的整數，並首次提出原子序之理論，他稱自己的理論爲「八度律」，類似音階的稱呼。他的觀點卻只得到忽視與嘲諷，但在 1887 年時，他的研究獲頒英國皇家學會的戴維獎章(Davy medal)。1869 年門得列夫與邁耶將週期定律公式化後，紐蘭茲花費甚多的時間在促進他對於此發現的優先主張。卒於倫敦。

NEWMAN, Barnett 紐曼

西元 1905.1.29-1970.7.4。美國畫家，最初是一位抽象表現主義畫家。後來，他創作的油畫是在一大塊畫布上塗以單調的顏色，然後用一、二個條紋把畫分割，他稱此爲「拉鏈」。這些油畫成爲印象派和一九六〇年代「色塊運動」的橋梁。紐曼的作品影響了一些畫家，諸如史特拉(Frank Stella)和諾蘭德(Kenneth Noland)。

紐曼生於紐約市。在那裏，他加入學生藝術社團。1927 年，畢業於市立學院。受心理學理論的影響，紐曼在他的早期作品中吸收了超現實主義雕塑的風格，有時運用有關自由聯合的"自動化"技術。在 1948 年，紐曼創作《*Onement I*》，這是一幅由一個單調的垂直細長條支配整個畫面的小油畫，也是他對這個簡單主題終生探索的第一幅作品。1950 年，他的首次個人畫展在紐約市舉行。畫展包括他的第一幅黑油畫《亞伯拉罕》(1949)，是爲紀念他剛去世的父親，整個畫面是一片幾乎難以區分的黑色。展覽還包括"成形"油畫《荒野》(1950)，這種特殊形狀的油畫在以後的畫家中成爲作畫的一種趨勢。

紐曼最著名的作品是十四幅系列油畫《耶穌受難像》，這些畫作於 1966 年在紐約的古根海姆博物館(Guggenheim Museum)首次展出。逝於紐約市。

NEWMAN, John Henry 紐曼

西元 1801.2.1-1890.8.11。英國高級教士，原信奉英國國教，後改信天主教，在羅馬教階組織列樞機職，是十九世紀神學思想家和作家領導人物之一，其著作《爲自己的一生辯護》(*Apologia pro Vita Sua*)被視爲宗教自我分析的一本傑作。

早年 紐曼原是銀行家之子，生於倫敦。雖然其父在拿破崙掀起戰爭後的經濟蕭條裏備嘗財務窘境，但他仍先後在家中及伊令學校(Ealing School)接受良好的教育。他們家族在宗教方面是「溫和的英國基督教聖公會」，但年輕的紐曼早年在學校受了喀爾文教派的影響。他在智育和宗教兩方面顯得早熟，並於 1816 年在學校經歷了深刻且持續的宗教轉換經驗。

1816 年 12 月他進入牛津的三一學院。起初他計劃從事律師生涯，但於 1821 年決定擔任神職。1822 年成爲歐利爾學院(Oriel Coll.)的成員直到 1843 年。1824 年被任命爲聖公會執事，而於 1825 年出任牧師。1824-26 年間在牛津的聖克萊芒教會(St. Clement Church)任副牧師，1828 年被指派爲該校聖瑪麗(St. Mary)教會的教區牧師。他同時於 1825 年任聖奧班堂(St. Alban Hall)的副主堂。由於過於用功及負荷繁重工作，他於 1826-27 年間罹患重病。

有一陣子，他和後來成爲都伯林新教大主教的惠特利(Richard Whately)過從甚密，並幫後者寫作有名的《邏輯學》(*Elements of Logic*)。在此時期紐曼才剛萌芽的宗教自由思想因各種理由而告終，其中部分原因爲他對教會創建者們的研究以及他與弗勞德(Richard Hurrell Froude)的結識；後者後來成爲牛津運動的主要人物。甫成年時，紐曼對宗教的態度自溫和中庸的福音派轉移爲自由不拘於教條的英國聖公會，然後進入高度的英國聖公會。

1832 年末，他與弗勞德及父親旅遊地中海。弗勞德不久返英，紐曼則造訪西西里內地，卻在那裏罹患熱病，幾致於死。在萊昂福泰(Leonforte)臥病的三週期間，他回顧以往生活，不斷重複自忖「我從未違反神」，並自覺會痊癒，因爲神在英國賦予他的工作正等著完成。自西西里往法國途中，他所搭乘的船因爲無風而在波尼法初海峽(Strait of Bonifacio)停航好幾天，那時他寫下著名的詩《神請引導我》(*Lead, Kindly Light*)，此詩反映他那時的心情狀態。

中年 紐曼於 1833 年 7 月到達倫敦時，正值基布爾(Rev. John Keble)以〈國家的背教〉爲題講道的前數日；該次講道成爲牛津運動的開端。紐曼很快便投身其中，並成爲該運動的智識與道德領袖，該運動的目的在拯救英國聖公會以便擺脫外來恐嚇的危險，例如不能建立國內教會，以及由其內部錯誤與缺陷所導致的危機。參見OXFORD MOVEMENT。

爲了讓英國民衆具體了解他們的計畫，紐曼和其同夥主編一系列的《時代書冊》(*Tracts for the Times*)，其中紐曼有諸多貢獻，值得一提的是，1833 年的《論文一》及 1841 年的《論文九十》。在後者，紐曼提到英國聖公會的 39 條條款在性質上是政治性而非宗教性的；也就是說他們反對宗教在政治上具有至高無上權威，而非反對羅馬教會在宗教事項上的主導地位。紐曼並聲稱那些條款在教義上是屬於天主教而非新教。該文遭受全國的反對與抗議，牛津的主教拜加特(Richard Bagot)並命令紐曼停刊。隨後四年中各種影響和事件使紐曼緩慢、穩定地改奉天主教。

改變宗教與晚年 1843 年 2 月，紐曼在牛津做最後一次的講道。同年 9 月他辭去聖瑪麗教會的教區牧師職務，在牛津附近的利特爾穆爾(Littlemore)發表有名的告別講道〈朋友離去〉，他曾於 1836 年在當地建過一間教堂。隨後兩年他在利特爾穆爾過著非僧侶的俗世生活，從事研讀並撰寫主要神學著作之一《基督教義發展的論文》(1845 年出版)。1845 年 10 月 9 日他被羅馬天主教接納入教。

紐曼於 1846 年前往羅馬，在那裏經過神學的進修研習後，於 1847 年出任神職。返回英國後，在伯明罕設立宗教社區之家，亦即被稱爲內里禱告禮拜堂(Oratory of St. Philip Neri)。1851 年他在愛爾蘭接受預定建立的國立天主教大學的牧師職位，並奉獻四年時光籌建該校，可惜該案後被撤銷。

1857 年天主教主教們要紐曼準備翻譯聖經經文的英文新譯本，但該案亦和大學計畫一樣告吹。1860 年他出任《漫談》(*The Rambler*)的編輯，但數月後被迫辭職。原因部分來自天主教，部分來自新教的流言，指他將重返英國聖公會，紐曼最後被迫公開加以否認。

跡象顯示，當他被任命爲愛爾蘭大學的牧師後，很快便會升任主教，但即使該項決定已於羅馬做成，一些天主教徒對其人品及能力並不欣賞，加上他以前同宗派者因對他欠缺了解而予以懷疑並反對，在在都迫使他有精神抑鬱、挫折感和失敗感。

1864 年金斯利(Charles Kingsley)攻訐紐曼不正直一事之後，紐曼在英國公衆面前

的地位經歷戲劇性的改變。他在一系列的小冊子裏答覆金氏，將討論提升到較高層面，從而產生了他心靈與知性的偉大自傳《爲自己的一生辯護》(1864)，文中敍述著他如何加入天主教會。

與金氏的爭論落幕後，紐曼重拾威望直到終老。他繼續講道並寫作；也不智地參加討論有關教宗永無謬誤的獨斷之見，而該課題早於 1870 年被他宣布不合時宜；他就教義事項寫信答覆牛津運動伙伴皮由茲(E. B. Pusey)，並回覆格萊斯頓(William Gladstone)的來函；他也進行自己著作的全面修訂。

榮耀終於降臨到他身上。1877 年，他在六十一年前就讀的三一學院賜他榮譽校友頭銜，1878 年紐曼再度造訪牛津。他首次到訪是 1846 年。他最大的榮耀是 1879 年教宗良十三世立他爲樞機主教，指定韋拉布羅(Velabro)的聖喬治(San Giorgio)爲他在羅馬名義上所轄的教會。因爲紐曼曾經深深的征服過英國大衆的心靈，所以他的獲任爲樞機職被視爲國家的光榮。他被立爲樞機後的十一年間，一直寧靜的待在伯明罕的禱告禮拜堂，最後卒於當地。

著作與思想 紐曼名列英國散文大作家之一。其文風、體裁導自西塞羅(Cicero)及十八世紀以降的英國模式。清晰、富於彈性是其主要特點。在他手裏，英文是柔順的工具，可用於很多用途，而他將之適用於手上的主題，亦適應於他所面對的讀者。他寫作的方式可由單純的說明文變化爲誇張、華麗的雄辯；其文筆可用於嚴謹苛刻的爭論，亦可用於小心仔細的分析事理；能表達抒情心境、語氣以及戲劇效果，也能顯示嬉謔、遊戲式的幽默、狡猾的嘲弄與銳利傷人的諷刺。紐曼有時以哲學家及神學家的身分寫書；有時以歷史家；有時以詩人或小說家；有時又以政論家、新聞人員撰述。正確地來說，他的文風和體裁並非僅局限於一種，而是有許多種。其主要可資紀念之文物爲超過 40 冊的《著作彙集》(1874-1921)、信函以及有關他生平和思想的大量文獻。

紐曼出版的講道集可在下列諸書中找到：《教區講道和一般講道文集》(*Parochial and Plain Sermons*, 1868, 8 冊)、《在牛津大學的講道》(1843)、《有關當前課題的講道》(*Sermons Bearing on Subjects of the Day*, 1843)、《對民衆講道》(1849)、《各種場合之講道》(1858)。關於講題之範圍、思想的深度以及表達之美則在英國最偉大文學之列。其中著名的有《我主受難之心靈痛苦》、《第二春》、《馬利亞因子而榮耀》等。

紐曼對於歷史及教父遺著的研究可於下列幾本書中找到：1842-44 年間出版，由 2 冊合成附加注解的翻譯本《聖達修論文選》(*Select Treatises of St. Athanasius*)、1833 年出版的《四世紀的亞流派》、1872 年出版的《評論及歷史性期文》、1872 年出版的 3 冊《歷史素描》。他於 1851 年出版的《關於英國天主教現狀的講述》是輝煌的辯解性著作，而 1852 年出版的《大學宣道集》(*The Idea of a University*)是他對於教育理論與實務的最大貢獻。

紐曼在哲學方面的主要著作爲 1870 年出版的《有關同意之文法的輔助論文》(*An Essay in Aid of a Grammar of Assent*)，是十九世紀對知識理論的最原始與重要文獻之一。在該書中他區別眞實的答應與概念上的同意，討論可能性和確實，發展他關於推斷力的學說，因而著稱。

紐曼的詩收集於 1868 年出版的《各種場合的詩》，它包括一些精緻的十四行詩、一些優美但鮮爲人知輕巧的詩；並包括其傑作《傑隆夏斯之夢》(*The Dream of Gerontius*, 1866)，描述著老邁的人去世前後靈魂的思想與情感。他寫過兩本小說，一爲《卡力斯達：第三世紀的素描》(1856)，美妙地描述一位年輕的基督教女孩在北非遭受殉教苦難的故事；另一爲《得與失》(1848)，故事背景爲牛津運動時期的牛津。紐曼畢生始終是經常坦白且公正寫信的人，其信函及自傳性的片段資料讓人更加清楚他的思想和生涯中的事件。他原初的祈禱於他死後才出版的《冥思與奉獻》(*Meditations and Devotions*, 1893)一書中可以找到。

紐曼最重要的神學作品爲《基督教義發展的論文》及《爲自己的一生辯護》，但他的神學可見於其他的作品中，並且遍及所有寫作的架構裏。他不是科學的或有系統的神學家，且不屬於任一傳統的神學學派。他的一些敍述並不正確，也曾被批評過。若紐曼知道一些現代派的追隨者企圖將他和他們牽連在一起，以便靠他獲得一些聲名，一定會嚇壞。對紐曼而言，教義的正統、客觀眞理的認知、堅持依附於歷史的事實以及屈從於正當的權威是基本原則。

紐曼的心全然是宗教的。在其形成過程中，各種影響有時是互爲衝突矛盾的；在其最後的組成裏，則應該描述成從各方面說都是「天主教的」。在他改奉天主教之前與之後，他都站在心靈爲首要的立場。與聖奧古斯丁一樣，他的全部思想集中於神及人的心靈。和柏拉圖相同，他主張高超之理想，並強調其駐在之眞實性，用以對比於物質之無常。他的信仰和行動都是站在贊成權柄這一方，而反對無政府的個人主義；他以信仰、信心對抗疑慮、懷疑；他以道理對抗似是而非的詭辯；他以明白界定清楚的教義對抗感覺與情緒；他以奉獻於眞理對抗投機取巧與漠不關心；他以心靈事物對抗物質貨品與感官事項。

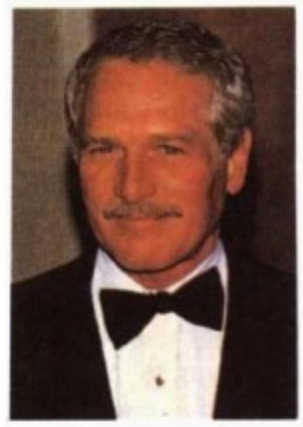
身爲思想家和藝術家，紐曼賜給人們各種豐富事物，以其人品和生涯，加上他影響人的廣度與深度，可謂在維多利亞時代的大人物中占有獨特地位。他爲自己所選的兩個座右銘可以說明他持續不斷引人入勝、吸引人的大部分原因，其一是在樞機主教所穿紅袍衣袖上的箴言「心對心說話」(Cor ad cor loquitur)；其二是他爲自己墓碑所譜出之詞句「自幻影與夢境中走向眞實」(Ex umbris et imaginibus in veritatem)。

Bibliography

Coulson, John, *Newman and the Common Tradition* (Oxford 1970).
Earnest, James D., and Tracey, Gerard, *John Henry Newman* (Garland 1984).
Martin, Brian W., *John Henry Newman: His Life and Work* (Oxford 1982).
Newman, Jay, *The Mental Philosophy of John Henry Newman* (Humanities Press 1986).
Ryan, John K., and Benard, E. D., eds., *American Essays for the Newman Centennial* (Catholic Univ. of Am. Press 1947).

NEWMAN, Paul 紐曼

西元 1925.1.26- 。美國舞台劇及電影演員。生於俄亥俄州的克利夫蘭。1949 年自肯雍學院畢業(在美國海軍服役以致中斷學業)，並在耶魯大學及紐約市的演員工作坊研究表演。他的舞台劇首演是在英治(William Inge)的《野宴》(1953)中飾演一名青少年主角，接著又先後在海斯(Joseph Hayes)的《花月斷腸時》(*The Desperate Hours*, 1955)、威廉斯(Tennessee Williams)的《年少莫輕狂》(*Sweet Bird of Youth*, 1959)中擔任要角。



保羅・紐曼 美國舞台劇及電影演員。

電影方面，保羅・紐曼第一個角色是《上面有人喜歡我》(*Somebody Up There Likes Me*, 1957)中的拳擊手格萊茲亞諾(Rocky Graziano)。他稍後曾演出《朱門巧婦》(*Cat on a Hot Tin Roof*, 1958)、《夏日煙雲》(*The Long Hot Summer*, 1958)、《江湖浪子》(*The Hustler*, 1961)、《年少莫輕狂》、《原野鐵漢》(*Hud*, 1963)、《虎豹小霸王》(*Butch Cassidy and the Sundance Kid*, 1969)、《刺激》(*Sting*, 1973)、《火爆羣龍》(*Slap Shot*, 1977)、《惡意的缺席》(1981)和《金錢本色》(*The Color of Money*, 1986)。

保羅・紐曼一心致力於電影導演工作，首部執導作品《瑞裘，瑞裘》(*Rachel, Rachel*, 1968)備受好評，即由其第二任妻子喬安妮・伍德沃德(Joanne Woodward)主演。保羅・紐曼及伍德沃德都活躍於一九六〇及七〇年代的美國人權及反戰運動。

NEWMARKET 紐馬克

英格蘭索夫克郡西部市鎮及市區。位居劍橋東北東方 19 公里、倫敦東北方 80 公里處。此

「賽馬市」(metropolis of truf)自詹姆士一世即位以來便以賽馬而聞名。詹姆士一世在該地有座鄉村別墅。查理一世首於 1634 年舉辦錦標賽。查理二世到場觀賞比賽時，下榻在特別爲他所建的華廈裏。跑馬之飼養、訓練、買賣及出賽皆在紐馬克進行。市內並有一重要引擎研究中心及名聞遐邇的賽馬總會。春季的一千畿尼大賽及秋季的色西那威奇(Cesarewitch)皆是知名之比賽。

兩座賽馬場位在該鎮西南方的紐馬克希思(Newmarket Heath)。春、秋二季使用之主要跑道全長 6 公里，但也細分爲數段長度以適應不同的比賽。一座以泥土砌成的重要的古代防禦工事——魔鬼壕溝(Devil's Ditch)貫穿跑道，該跑道在不同時期標示了盎格魯撒克遜人之東安格利亞(East Anglia)及麥西亞(Mercia)兩王國的邊界。

紐馬克的輕工業包括電子零件及活動房屋等。人口 13,370(1973)。

NEWPORT, Christopher 紐波特

西元 1565？-1617。英國海軍上尉，1607 年率領搭載第一批前往維吉尼亞詹姆士鎮的殖民者船隊。1587 年，在德雷克爵士(Francis Drake)的指揮下，於加地斯戰勝西班牙艦隊。1592 年，紐波特指揮攻擊西印度羣島的西班牙船隊與城鎮大獲全勝。

1606 年，紐波特進入維吉尼亞公司服務。他的第一次遠行是於同年 12 月 20 日率隊離開倫敦。「蘇珊永恆號」(Susan Constant)、「神速號」和「發現號」在 1607 年 4 月 26 日進入乞沙比克灣。在選定詹姆士鎮的位置後，紐波特探勘詹姆士河，到達今李奇蒙附近的瀑布。他最終的努力包括旅行往返英國致力保存一處被疾病毀壞的殖民地，並維繫殖民者間的和諧。紐波特晚年服務於東印度公司。卒於爪哇的萬丹。

NEWPORT 紐波特

美國肯塔基州北部城市，位於俄亥俄河和利金河匯流處，俄亥俄州辛辛那提對面。科文頓位於利金河畔，該市西部。主要生產鋼製品、汽車零件、印刷機、化學產品、飲料、木製品、服裝、娛樂用品、水泥板塊和其他產品。附近地區爲農業區，出產菸草、水果和畜產。該市許多居民在辛辛那提工作，經常來往於俄亥俄河上的大橋。

1791 年始拓殖。1794 年維吉尼亞人泰勒(James Taylor)建立永久定居區。其名得自首次到達維吉尼亞州詹姆士鎮的船長紐波特(Christopher Newport)。1795 年設鎮，1835 年設市，採議會-經理制。1798 年成立紐波特學院，在當地極負盛名。1806 年在利金河口建立美國軍事設施——紐波特軍事要塞(Newport Barracks)，該要塞在 1884 年軍力未轉移至附近的托馬斯要塞之前，具有相當作用。人口 21,587。

NEWPORT 新港

美國羅得島州城市，位在加拿大普洛維敦士東南 40 公里處。爲新港郡郡治所在，濱納拉甘西特灣，居阿奎德內克或羅得島西南角，以跨海大橋與大陸銜接。有著殖民歷史的新港爲一海港，市內人口社會身分殊異——經商歷史久遠的新港商人、美國海軍人員以及受適中的氣候、絕佳的海灘與休閒設施吸引前來的觀光人潮。

經濟 長久以來新港一直是重要的海軍基地，雖然一九七〇年代中期，許多裝備停用，但美國海軍仍是主要雇主。經濟以批發、零售及供應夏季居民與觀光客之服務業爲主。新港有少許輕工業，包括電子裝置與電線的製造，亦有捕魚及捕龍蝦業。

觀光勝地 有許多建自殖民時代的建築，大多聚集在港口附近的舊區。其中包括舊石磨坊(據說建自古諾爾斯時期，但較可信者爲十七世紀)；公誼會所(1699)；紅杉圖書館(1747)藏有斯圖亞特(Gilbert Stuart)及其他畫家之畫作；以及前殖民廳(即舊衆院大樓，1739)。該地還有三座精緻的喬治式的宗教建築，建於十八世紀之三一教堂(1726)、浸信會安息日會廳(1729)，以及吐羅會堂(Touro Synagogue，1763)，此會堂或許是美國境內現存最古老的猶太人禮拜堂。此外，當地著名的還有殖民時代的房舍及其獨特之裝飾，包括汪頓-蔡曼-哈澤德大宅(Wanton-Lyman-Hazard House，1675)與亨特大宅(Hunter House，十八世紀初)。

建於十九世紀末與二十世紀初期的宏偉大廈，傍著貝爾維尤大街(Bellevue Auenue)與長 16 公里的沿海大道(Ocean Drive)而立，多由紐約富豪所建，其中部分歐洲時期風格之建築已改爲學校，其他如科內利烏斯·范德比爾特(Cornelius Vanderbilt)的浪花別墅、貝爾蒙特(O. H. P. Belmont)之貝爾庫爾城堡以及威廉·范德比爾特(William K. Vanderbilt)的雲石大宅等則開放給民衆參觀。其他吸引人潮之處則有封閉、私人的貝利海灘和其他卓越的沙灘、沿海的險崖步道，包括許多美國盃競賽的快艇遊航運動，以及在新港娛樂場舉辦的網球週活動。

歷史 新港建於 1639 年，是由科丁頓(William Coddington)、克拉克(John Clarke)以及其他爲逃離麻薩諸塞灣殖民地，加諸宗教之種種限制而移居此地之人士合力共建。如同普洛維敦士，新港保持了宗教自由之傳統，新港竭誠歡迎爲他處所排擠的團體——浸信會、公誼會(1657 年抵達，旋即成爲該地最具勢力者)教徒，以及猶太人(最早於 1658 年由荷蘭而來)。該鎮以造船與貿易而繁榮，貿易之對象則包括中、南部之殖民地，以及西印度羣島、歐洲等，起初以羊毛與食物爲主要交換貨品，後則改爲糖蜜、酒與奴隸。

貿易之盛行使得設計精良的木製房屋、教堂與高級傢具製造得以繁盛，戈達德(Goddard)與湯森(Townsend)兩家族爲幕後功臣。受過良好教養的人士於 1729 年抵達，其中包括身兼哲學家及牧師的柏克萊(George Berkeley)，他在米德爾敦(Middletown)附近建造懷特霍爾(Whitehall)。或許是出於他的建議，新港的市民組成了一個頗富哲理的社會，設立了紅杉圖書館，爲美國最早出現的私人巡迴圖書館之一。當地音樂、舞蹈、繪畫以及戲劇等休閒活動興盛。富蘭克林(Benjamin Franklin)之兄弟詹姆士(James)於 1732 年在新港創辦了羅得島的第一份報紙。其子小詹姆士則創辦《信使報》(*Mercury*，1758)，至今仍每週出刊一次。到十八世紀中期以前，新港已與波士頓、費城與紐約同列爲東岸主要的商業及文化中心。1900 年以前，新港與普洛維敦士爲羅得島的聯合首都。革命期間，新港爲英人占領，外加貿易模式之轉變，導致新港經濟的蕭條。然而，於十九世紀中期，當夏季居民蓋起豪華富麗的別墅、奢華地享受之餘，新港的經濟開始復甦。富有的紐約人間的社會競爭促成了 1890-1914 年間的鍍金時代。

一次大戰後，緊隨著 1929 年股市大崩盤，新港的社會環境簡化得較爲質樸。然而，海軍訓練站，與一八八〇年代的戰爭學院擴充了市內的海軍裝備，也帶來了平民與海軍人員。一九七〇年代海軍活動的減退更加突顯了夏日觀光客之重要。

新港於 1853 年設市。採議會-經理制。人口 29,259。

NEWPORT 新港

英國威爾斯格溫特郡(Gwent，昔爲蒙茅斯郡)城市，濱阿斯克河(Usk R.)，距該河與塞汶河匯流處 6 公里，倫敦西方 210 公里處。爲布里斯托海峽主要海港之一。新港擁有碩大的船塢設備，供應重要的採礦及工業區所需。其主要外銷項目包括鋼鐵產品、機械、煤；進口則爲鐵礦、非鐵礦、油與木材。製造產品包括化學製品、紙以及電子裝置。另有造船業及海運工程。

約 1200 年，一位歷史學家以「新鎮」形容此地。斯塔福郡伯爵於 1385 年頒布特許給該鎮鎮民。1623 年，該鎮獲得皇家特許，其效力直至 1835 年新立法規取代爲止。新港亦爲 1839 年憲章運動(Chartist)暴動所在地。

新港古代遺蹟倖存的並不多。市內有一座傾圮的十二世紀諾曼式城堡，此外，部分之聖伍洛斯教堂(Church of St. Woollos)亦爲諾曼式風格。大部分的公共設施皆於近代所建，包括一座市民中心及一所技術學院。人口 134,100(1976)。

NEWPORT BEACH 紐波特比奇

美國加州南部城市，位居太平洋沿岸奧倫奇郡內，在洛杉磯東南 80 公里、聖地牙哥西北 135 公里處。該市主要是度假區，大港口裏停泊著美國最大的私人遊艇船隊之一。市內有一些輕工業，包括製造航空零件、船隻和體育

用品。加州大學的一個分校位於附近的伊耳文(Irvine)。

十九世紀初,該地區被稱爲Bolsa de Quigara,意謂高岸的海灘。曾經是牧場,爲西班牙領地的一部分。十九世紀後期,運河的開通和港口的建造促進了該地的發展,1892年設鎭,1906年設市。採議會-經理制。人口63,475。

NEWPORT NEWS 紐港紐斯

美國維吉尼亞州東南部城市,爲重要造船中心和大西洋主要港口。位於詹姆士河口和漢普頓錨地(Hampton Roads)盡頭,是世界上條件最好的良港之一。該市於1958年與窩立克郡(Warwick ,現已不存在)合併,面積從10平方公里擴增爲166平方公里。紐港紐斯和諾福克(Norfolk)和樸資茅斯共同組成漢普頓錨地港,受轄於建在1926年的維吉尼亞州港口管理署。

經濟 該地爲乞沙比克-俄亥俄鐵路線的終點站,港口運輸大量的煤、菸草、穀物、礦石和其他大批出口貨物。1886年建立的紐港紐斯造船和乾船塢公司是世界上最大的船廠之一,該廠建造大型客輪、潛水艇、航空母艦、核能動力船和其他船隻。該市的工廠主要生產化學產品、紡織品、建築材料、金屬製品、加工海產品和電子零件。

名勝 海事博物館和圖書館位於城北,有多種航海用具,包括地圖、圖表、水手服、航海工具和武器。附近有詹姆士河高爾夫博物館,藏有關於高爾夫球歷史的書籍,與其他關於高爾夫球的展示品。維吉尼亞戰爭紀念博物館藏有關於兩次世界大戰、越戰和韓戰歷史陳列品。半島自然科學中心內有動物園、水族館和關於泰德沃特(Tidewater)自然歷史的生動展覽。

歷史 許多年來人們都在爭議該市名稱的由來。一些史家認爲得名於1607年帶領首批殖民者來到詹姆士鎭的船長紐波特(Christopher Newport)。另外一些則以爲源自愛爾蘭名紐斯(Newce),因爲愛爾蘭人於1623年首先在此定居。

美國南北戰爭中,聯邦軍隊占領了這座城市,建造軍事要塞、軍營和軍事監獄。1862年3月9日,海軍史上第一艘裝甲艦在此啓航,在此之前有莫尼特號(Monitor),之後有梅里馬克號(Merrimac)。戰後,該鎭規模仍小,直到1880年成爲乞沙比克-俄亥俄鐵路終點站才擴充。1896年設市。在一、二次世界大戰中,曾爲重要的補給站,以及赴歐作戰的美軍運輸站。政府採議會-經理制。人口144,903。

NEWS AGENCY 通訊社

一個不受地理限制蒐集資訊的機構,同時也是其大衆媒介訂戶、客戶或會員,尤其是報紙的新聞資訊來源。

1975年聯合國教科文組織(UNESCO)公布的通訊社名單有兩百多家,其中四家包辦了全球約90%的新聞,分別是:總部設於巴黎的法新社(AFP)、設於美國的美聯社(AP)及合衆國際社(UPI),以及總部設於倫敦的路透社。

法新社是四大通訊社中唯一接受政府補助,並有政府代表參與決策的通訊社。法新社的前身是1832年哈瓦斯(Charles Havas)建立的新聞局,並於1835年正式重組爲哈瓦斯通訊社。二次大戰期間,哈瓦斯於1940年落入德國占領軍手中,獲釋後,將通訊社易名爲法新社。

美聯社是1848年由紐約六個報紙發行人共同創設的,目的在分攤紐約以外地區新聞蒐集的費用。就技術上而言,美聯社是從「新聞船」的運用演進而來,即經由赤道上空同軌衛星的傳送,從海上的船隻上接收國外報紙。美聯社是非營利性的,由約6,900個會員合作經營,總部設於紐約。

合衆國際社是世界上唯一私人經營的大型新聞通訊社,由1907年斯克里普斯(E. W. Scripps)創立的合衆社(United Press)與1909年赫斯特(William Randolph Hearst)創立的國際新聞社(International News Service)於1958年合併組成。合衆國際社目前在全球的訂戶有七千多個,總部設於紐約。

路透社由英國、澳洲和紐西蘭的多家報社共同持有,自1941年起即以合作性企業聯盟的方式營運。1849年路透(Paul Julius Reuter)創設該通訊社,利用信鴿從布魯塞爾傳送市場情報到德國的亞琛。1851年,他遷往倫敦,則利用海底電纜技術之便傳送訊息。1925年以前,該社都是私人所有。

雖然蘇聯塔斯社(Tass)的規模與四個全球性通訊社足可匹敵,但不同的是,塔斯社是蘇聯政府的一支,主要目的在宣傳蘇維埃政策,而其影響力則來自其官方身分。

有些權威人士也將諾瓦斯蒂通訊社(Agentsvo Pecati Novosti)和新華社歸在全球性通訊社之列。諾瓦斯蒂通訊社是蘇聯的「特寫」通訊社,新華社則是中共的官方新聞機構。

除了全球性通訊社外,其他尚有許多規模較小的國際性組織,包括1945年設於羅馬的全國報業聯合社(ANSA)、1949年設於漢堡的德國新聞社(DPA)、1938年設於馬德里的埃福通訊社(EfE),以及1945年設於東京的共同社。

第三世界由於不滿西方通訊社只報導他們的政變與地震消息,因而於1964年在羅馬成立報際服務社(IPS)。該社以第三世界通訊社的身分,積極導正不平衡的報導。

在各國境內,尚有其他全國性通訊社,如印度報業托辣斯(PTI)等,負責將全球性通訊社的稿子傳送給國內的顧客。另外還有一些副刊新聞的通訊社,譬如美國的奈特萊得通訊社(KNT;Knight-Ridder)等,其駐外通訊員也相當積極挖掘新聞題材。

NEWSPAPER 報紙

廣義言之,報紙是指定期發行且毋需裝訂的發行物,其目的在告知、解釋、說明、影響及娛樂讀者,它也刊登廣告以服務讀者,並爲報紙開闢財源。所以,報紙是一種企業,也是一種大衆服務業,必須以靠經濟收益爲生,至少在資本主義社會是如此。因而,在類似美國等自由市場經濟的社會,報紙既是私人營利企業,也是一種公共機構。就後者而言,報紙受憲法保障其新聞自由,並且在政府降低郵費等措施的保護下,而獲得一些利益。

就格式而言,世界各地大部分的報紙不是採28×38公分左右的小報(tabloid),就是採38×58公分的大幅尺寸,使用的都是稱爲新聞紙的廉價紙張,並且不像雜誌或書籍般在摺疊處採騎馬釘、線裝或膠黏等裝訂方式。報紙內容包括各式各樣的大標題及圖片,還有許多各類型的廣告,在非共黨國家的報紙中,其廣告約占了35~60%的篇幅。

英文所用的newspaper,一般認爲是種誤稱,因爲現代報紙一般所刊載新聞(即事件的說明)的篇幅比起其他非時效性的題材,如影劇娛樂性的特寫、社論、評論專欄及廣告等的篇幅,所占比例很小。其他語文中使用的字眼,如西班牙文的periódico、法文的journal及德文的Zeitung和Tagblatt等,皆著重在定期出版的意義上而非內容上,較能明確地描繪報紙的意義。

「新聞」一詞很難下定義,廣義而言,它是指讀者事先並不知情的一種資訊,它具有時效性、重要性的要素,並且符合發行地區民衆的廣泛興趣。除了報導最近發生的一些事情之外,新聞也可以預先報導新近即將發生的事情。因此,新聞的基本定義是:記者認爲讀者感興趣且對讀者重要的,有關於過去和未來情事的發展。

報紙需要專業人員,即訓練良好的新聞記者。通常一家報社有一位負責管理業務的主管,稱爲發行人或社長,常是報紙所有人或者至少負責報社的所有業務。負責報紙內容的人則稱爲編輯,負責新聞及評論稿件的最後取捨及完稿。最爲人熟知的報社成員大概是負責採訪及寫作新聞,有時也寫一些評論專欄的記者。此外還有攝影記者,在較大規模的報社還有提供圖片素材的漫畫家及畫家。另

攝影記者經常站在新聞的最前線獵取鏡頭。

台灣自1988年元旦解除報禁後，開放新成立報社的登記營業，一時之間台灣報業如雨後春筍般地蓬勃發展，各報提供人們最新訊息。

外，還有廣告人員負責寫作、設計和推銷廣告。

報紙，尤其是北美、南美和歐洲的報紙，通常過分注重犯罪、天災、暗殺、政變、空難及一些災害和政治問題等聳動性事件，尤其在報導第三世界國家時更甚。第三世界國家已逐漸注意到西方報紙在提及他們時，大部分偏重在煽動性及負面的消息，因此，西方記者對此一問題變得較爲敏感，而有更多關於開發中地區進步情形的「發展」新聞刊載在西方報紙中。此種變遷的動力歸功於聯合國教科文組織及如總部設在布拉格的國際記者協會(IOJ)等新聞記者團體的努力。

與其他大衆媒介，特別是廣播媒體比較，報紙有多項顯著優點：(1)它是定期性的，且可以完整地報導、解釋新聞；(2)相當便宜；(3)易於剪輯保存，而且剪報資料可以郵寄傳送；(4)讀者可以隨時取閱，而不受特定時間所限制；(5)可以清楚呈現統計圖表、圖解及其他圖片；(6)可以有效地提供當地的廣告，對折價卷的刊登尤其有用。據蓋洛普民意測驗於 1979 年在美國舉行的美國重要機構公信力調查顯示，有 51%的受訪者非常相信報紙，而非常相信電視的則只有 38%。在測驗中，報紙排名第五，電視則爲第七。

雖然報紙具有悠久歷史及優勢的條件，但仍面臨著不可知的將來。報業正受困於成本的上漲及民衆逐漸轉向電視新聞的趨勢。(連帶的，大多數新聞系學生也較願選擇廣播事業，而不願任職報社。)除此之外，電子傳送到家資訊系統，只要利用電腦終端機就可以提供各類訊息，從廣告、填字遊戲到詳細的新聞報導和新聞分析等，應有盡有。尤其在美國，直接送到住戶、刊有一些新聞和特寫稱爲購物指南的免費廣告單，對報紙更是迫在眉睫的另一威脅。

現代報紙

全世界約有 5 萬家報紙，總發行量將近 40 億份，總讀者人數約是發行量的 3 或 4 倍，因爲報紙可以互相傳閱，有些張貼出來，有些則置於圖書館中。日報約有 8,000 家。

至少有三分之一的報紙是在北美洲發行，另外三分之一在歐洲，包括蘇聯，而剩下的三分之一則分布在世界其他地區。閱報人數最高的國家有英國、挪威、丹麥、瑞典、日本及美國。

歐洲幾乎占全球報紙總發行量的一半，北美則占四分之一，剩下的則分散在其餘各國。以全球而言，日報的平均發行量是每千人 90～100 份。

各地的報紙都爲昂貴的印刷費、上漲的巨額設備費用、新聞自由的層層限制，以及與工會的爭議所苦。此外，廣告費及訂報費並沒有與生產成本同步提高。這些問題可能導致：(1)刊物數量萎縮；(2)縮減報紙規模和品質；(3)增加對私人及政府補助的依賴；(4)報業間的合併與大型連鎖經營更頻繁。

大約有 40 個國家沒有日報，大部分國家雖有日報，但是粗糙、規模小，且通常只有 4 頁。只有約 25 個國家有 12 頁左右的日報。全球日報中 25%以上是英文刊物。日報發行量最多的是英文報，其次依序是中文、德文和西班牙文報。

美國報業　與其他傳播媒體比較，美國各式各樣的報紙已呈飽和狀態：國際性的日報，如《紐約時報》、《華盛頓郵報》、《洛杉磯時報》；發行全國有深度的日報，如《基督教科學箴言報》、《華爾街日報》；大衆化的日報，如《紐約郵報》、《紐約每日新聞》；特定行業的日報，如《繽紛》(表演行業)、《婦女服飾》；以及特定團體取向的日報，如《猶太前進日報》。至於大衆化的週報有《鄉村之聲》、家庭取向的《粗砂岩》(*Grit*)、《卡波週刊》(*Capper's Weekly*)及誇張性的《國家詢問報》和《國家明星報》。此外也有專爲黑人辦的報紙、反文化的「地下報」、學生報紙、監獄報紙、市郊及農村週刊，以及其他各類報紙。

據估計，美國所發行的日報有 1,800 家，總銷售量 6,500 萬份，各類報紙的讀者羣即占全美人口的十分之九。此外，非日報也有 7,500 家，加上 6,000 家的各種「免費」報紙。週日報的數量約 720 家，且在逐年增加中(自 1978-80 年增加了 24 家)。晚報的家數則遠超出日報，至少是四比一的比例，但其發行量和家數都在萎縮中。有半數的週報不是在農業區就是在工業區發行，另外有 35%在市郊發行，大約有 10%在偏遠娛樂區發行。

美國報紙中，知名度及評價最高的都是態度嚴謹的一般性日報，即所謂的高品質報或精英報，主要有《紐約時報》、《華盛頓郵報》和《洛杉磯時報》，它們是美國一般有聲譽日報中的「三大日報」。這些報紙享有國際及全國

的極高聲譽，內容重點是國內外新聞、新聞分析、解釋性新聞、政治、科學、經濟及文化新聞。

除了這三家報紙之外，有許多美國各地的報紙同樣強調上述內容，但獲得的評價卻較低，例如《邁阿密前鋒報》、《路易斯維爾信使日報》、《聖路易郵訊報》、《密耳瓦基新聞報》及《芝加哥論壇報》等。其他不同性質製作精良的報紙，如統一教會於紐約市發行的《新聞世界》等高度專業、出色的日報。

典型的美國日報都致力於滿足其發行區域內大多數的讀者。這些刊物都是優良、有內容的報紙，主要目的在爲鄰近場所或區域的讀者利益服務，如《丹佛郵報》、《達拉斯晨報》、《聖地牙哥工會報》、《波特蘭俄勒岡人報》、《堪薩斯城明星報》及《聖彼得堡時報》等即是，它們大部分在國內享有盛名，但在國外並不著名。

美國另一種主要類型的報紙是外文刊物，約有 1,000 家，總發行量將近 900 萬，有近 40 種語言，其中最多的是西班牙文、德文、挪威文、中文、義大利文、亞美尼亞文、希臘文、日文和法文。

外文報中成長最快的是西班牙文報，它們大部分在奇卡諾人（或墨西哥裔美籍人士）較多的美國西南區發行。然而銷售量最大的西班牙文報卻是發行於紐約的《新聞日報》（*El Diario-La Prensa*，約 7 萬份）。美國境內至少有 50 家西班牙文報是爲了推廣說西班牙文而發行的，其中有些印刷相當粗糙，總銷售量據估計將近 100 萬份。

約自一九六〇年代開始，美國的黑人報紙數量急速增加。在約 190 家中，較著名的有《芝加哥防禦日報》、《匹茲堡新聞信使報》、《亞特蘭大世界日報》、《巴爾的摩美國黑人報》、《邁阿密時報》、《洛杉磯衛報》、《新奧爾良週刊》及紐約的《阿姆斯特丹新聞》等。然而一九七〇年代中，黑人報紙的數量減少 22.5%，發行量下降 33.6%，員工減少 25%，原因相當多，包括財力不足、新聞報導貧乏、新聞和廣告都太變動，以及寫作和編排不嚴謹等。

大學報紙約有 2,000 家，總發行量約 700 萬，其中至少有 100 家屬於日報。較著名的大學報有《弗羅里達獨立樂迷報》（弗羅里達州立大學）、《密西根日報》（密西根大學安阿伯分校）、《加利福尼亞人日報》（加州大學柏克萊分校）及《肯塔基精英報》（肯塔基大學）等，都是由獨立的法人所經營。大部分大學報紙都屬於學校部門的一支，只有少數如《哈佛紅報》與大學無關，有些則是在校外發行。

美國境內發行的其他種類報紙包括軍事報紙、監獄報紙、企業取向的報紙、政治性報紙及各類機構公司爲員工所辦的報紙。

其他國家的報紙　雖然世界各地報業都面臨重重困難，但報業仍持續成長。全球各大洲都有新的刊物出現，其中部分刊物是應某些特殊利益需求而生。1970 年以後，歐洲報業的發展漸趨下降，雖然面臨經濟問題，但仍持續成長。一般而言，非洲、拉丁美洲和亞洲的報業規模較小，而且處境較艱難。

對全球大多數報紙而言，新聞自由是一個相當嚴重的問題，不只是極權主義國家，即使在所謂的自由主義國家如英、美等國，政府的控制都在逐年增加中。新聞最自由的地區是西歐和北美，而自由較少的地區則是拉丁美洲、亞洲及非洲。中東各國的報業則受政府極大的控制，在可見的未來中，新聞自由的前景暗淡。

除了新聞自由受限的恐慌之外，另外還有三項導致全球報業貧弱的因素：(1)財力不充裕；(2)生產方式落伍，不能有效地與其他媒介競爭，以吸引大衆；(3)對已習於使用收音機、電視和普及的專業雜誌的社會來說，報紙家數可能過多。

加拿大　與其他國家相較之下，加拿大政府很少強行限制報業，新聞的自由程度很高。一般而言，加拿大報紙的特色是平衡生動的新聞事業。已發行的有 120 家日報和 800 家左右的週報，主要發行中心是多倫多、蒙特利爾和首都渥太華。此外，溫尼伯、溫哥華、艾德蒙吞和魁北克等地也是重要的發行城市。加拿大境內有 9 個報團，最大的是湯姆森報團（Thomson Newspapers）。日報的總發行量約 500 萬份，週報則在 300 萬份以上。加拿大主要的日報有《多倫多環球郵報》、發行量最大的《多倫多明星報》（約 48 萬份）和《溫尼伯自由新聞》。

加拿大的報紙主要是英文報，其次是另一個官方語的法文報，此外還有 60 份左右的其他語言報紙。雖然渥太華是首都，而多倫多擁有發行量最大的日報，但擁有最多家日報的卻是最大城蒙特利爾，有 6 家法文報和兩家英文報。

拉丁美洲　拉丁美洲的報紙有兩項共同的現象：都面臨嚴重的財政問題；且都遭受嚴厲的新聞自由的箝制。在財政方面，不可收拾的通貨膨脹嚴重危及拉丁美洲的報紙出版（例如收入微薄的記者必須同時兼二或三個工作）。在新聞自由方面，政治的不穩定孕育了嚴格限制報紙印行的獨裁軍事政權。然而儘管面臨這些困境，拉丁美洲各報的發行量仍不少。

拉丁美洲各報的主要語言是西班牙語，其次是巴西內境使用的葡萄牙語。各地區的主要報紙是阿根廷的《新聞報》（*La Prensa*）及《國家日報》（*La Nación*）；巴西的《聖保羅市報》（*O Estado de S. Paulo*）及《巴西日報》（*Journal do Brasil*）；智利的《信使報》（*El Mercurio*）；哥倫比亞的《時報》（*El Tiempo*）；祕魯的《商報》（*El Comercio*）及《新聞報》（*La Prensa*）；委內瑞拉的《國家報》（*El Nacional*）；古巴的《格拉瑪日報》（*Granma*）；墨西哥的《超越日報》（*Excélsior*）及《新聞報》（*Novedades*）。

歐洲　雖然歐洲的報業也有一些困難，但其他各地的報紙都不及此地的富於活力及閱讀氣息、資訊豐富且具大都會色彩。歐洲人特別以下列高品質日報爲榮：瑞士的《新蘇黎世新聞》（*Neue Zuercher Zeitung*）；法國的《世界報》（*Le Monde*）和《費加羅報》（*Le Figaro*）；西德的《南德日報》（*Sueddeutsche Zeitung*）、《法蘭克福全德日報》（*Frankfurter Allgemeine*）和《世界報》（*Die Welt*）；西班牙的《國家報》（*El pafs*）、《ABC報》和《西班牙先鋒報》（*La Vanguardia Española*）；義大利的《米蘭晚報》（*Il Corriere della Sera*）；梵諦岡的《羅馬觀察報》（*L'Osservatore Romano*）；瑞典的《瑞典日報》（*Svenska Dagbladet*）和《每日新聞報》（*Dagens Nyheter*）；挪威的《晚郵報》（*Afterposten*）；丹麥的《柏林日報》（*Berlingske Tidende*）；荷蘭的《新鹿特丹日報》（*Nieuw Rotterdamse Courant*）；以及英國的《泰晤士報》、《衛報》和《每日電訊報》。

週報中較優秀的有倫敦的《觀察家報》（*Observer*）、漢堡的《時報週刊》（*Die Zeit*）和蘇黎世的《世界週報》（*Weltwoche*），都擅長於政治性和國際性新聞報導。

一九七〇年代中期，發行於巴黎、評價極高的《世界報》認爲西歐報紙「病了」。但因爲大部分地區既已有悠久的閱報傳統，又有相當高的識字率，爲何會有這種憂慮？《世界報》的理由是，歐洲的報業正逐漸傾向集中化，大資本侵入且控制了資訊服務業。

此外，報紙也爲經濟問題困擾，例如一九七〇年代結束後，約有 100 家瑞士報紙停止發行，大部分都是小報社，追不上生產成本急遽上升的速度。比利時也一樣。

西德報業也爲通貨膨脹及其他經濟問題所苦，即使是報業大王史賓格爾（Axel Springer）的首要報紙《世界報》都連年赤字。僅僅 1974 年一年，西德的新聞印刷費用上漲 65%，薪資和社會保險費上升 18%，而發行量才增加 15%而已。

義大利也遭受嚴重的通貨膨脹，報紙面臨巨大的虧損。這些困境的結果是，報紙售價持續上升，而發行量卻逐漸下降。

英國方面主要的問題則是採行「超額僱用」及過時的生產方式，報業因工會契約而必須僱用比所需員工還多的人員。雖然歐洲其他國家也有此類問題，但以英國最爲嚴重。報紙印刷費和設備費用遽增以及幾個主要勞工聯盟爭執糾紛的結果，導致倫敦的數家日報倒閉，該地報紙主要發行區「艦隊街」的讀者羣也比二次大戰前減少了 300 萬人。

雖然西歐和其他地區一樣新聞自由被削弱，但報紙仍擁有相當的新聞自由。與東歐比起來，西歐的報紙事實上並未受到政府的限制。東歐的主要日報，如蘇聯的《消息報》（*Izvestia*）、《眞理報》（*Pravda*）；南斯拉夫的《戰鬥報》（*Borba*）及《政治報》（*Politika*）；德國的《新德意志報》（*Neues Deutschland*）；捷克的《紅權報》（*Rude Pravo*）；

匈牙利的《人民自由報》(*Nepszabadsag*)；以及波蘭的《人民論壇報》(*Trybuna Ludu*)等報的言論自由都很低。

典型的共產集團報紙是蘇聯的報紙，它們是大部分東歐國家報業的典範，在其他東歐集團國家中，都有與蘇聯共產黨的機關報《眞理報》(發行量1,050萬份)和主要的政府報紙《消息報》(850萬份)相似的報紙存在。蘇聯尚有許多發行量相當大的日報，各代表不同的部門，如軍方的《紅旗報》(*Krasnaya Zvezda*)、勞工的《勞工報》(*Trud*)和青年團體的《共青團眞理報》(*Komsomolskaya Pravda*)。

蘇聯約有8,000種報紙，總發行量約1億8,000萬份，包括3,000種個體戶和集體農場的刊物。日報規模都很小，約4～6頁，大部分全國性報紙同時在國內二、三十個城市印行。

非洲　非洲大部分的訊息仍是靠口頭傳播，因此當地報紙通常命運多舛，大部分規模小，難以爲繼，且被迫要反映政府政策，這些政策通常是盲目愛國的反殖民主義。該地黑人辦的報紙常需面對一連串政治、社會、經濟壓力，以及地理和識字率問題。各報發展的另一項嚴重的窒礙是分歧的方言和語言。

南非和埃及的報紙則在非洲報業居領導地位，南非的重要刊物有《蘭德每日郵報》、《約翰尼斯堡明星報》和《公民報》(*Die Burger*)；埃及則有《金字塔日報》(*Al Ahram*)和《共和國日報》(*Al Gomhouria*)。其他國家的報紙尚有肯亞的《東非旗幟報》、《國家日報》；迦納的《每日畫報》；奈及利亞的《每日圖畫報》、《時代日報》和《奈及利亞論壇報》等。

中東　在詭譎多變的中東，報紙常被視爲國家政策的幫手，通常受政府嚴密控制。阿拉伯國家的報業有兩類取向：在黎巴嫩、約旦、科威特和沙烏地阿拉伯等國，報紙是民營的，但受到官方相當大的壓力；在敍利亞、伊拉克以及北非的埃及、利比亞等國的報紙都是國營的，且數量都已減少。發行報紙需有許可執照的情形在大部分中東國家中十分普遍。

持續了數十年的政教衝突仍在惡化中，且經常導致軍事和類似軍事性行動。頻繁的鄰國相爭引發了更嚴重的對立，這種不安定影響報業頗深。由於政治情勢不穩，國家安全成了首要關切點，報業自由因而蕩然無存。

中東的報業可以歸納出幾個通則：報紙既爲主要的機關報，在高度的黨派偏見下，報紙的首要目標是塑造輿論；報紙發行量通常很小、專業水準低、新聞人員有限且缺乏訓練；報業幾乎無自由可言。

伊朗報紙是典型的中東報紙，其報紙規格小、印刷差，無所謂客觀報導，大多數記者且受僱於政府。報紙主要作爲宣傳機關，而全國性通訊社《帕斯》(*PARS*)也是政府機構的一支。

以色列報紙雖然面對相當嚴密的檢查和經濟問題，但仍是中東報紙中最富生氣的。其讀者人數相當大，反映了該國的高識字率和教育的普及。以色列日報有24家，總發行量約50萬份，最重要的日報是《國土報》(*Ha'aretz*)、《世界日報》(*Davar*)、《暮禱日報》(*Ma'ariv*)、《葉德日報》(*Yediot Acharanot*)和英文報《耶路撒冷報》(*Jerusalem Post*)，都是全國性早報。大部分報紙都在台拉維夫發行，只有四家在耶路撒冷出版。約半數的日報使用「外國」(非西伯來)語。

亞洲　(編者按：本段論點係譯自原文，並不適用於亞洲報業較先進的國家，如中華民國、日本……等。)一般而言，亞洲報紙的發行量很少超過15,000份，都屬小規模、格式粗糙且很少刊載重要新聞。它們大量依賴政府有限的財政支援。東南亞的編輯特別譾怯，記者也缺乏訓練，且收入微薄。

較顯著的例外是日本，它是亞洲主要的報紙發行國，擁有許多規模宏偉、發行量龐大的刊物(日本平均每日每戶有二份報紙)。在技術上，日本領先亞洲其他國家多年，它擁有全世界最好的報業器材以及最現代的新聞大樓和設備。報紙是民營的，且其收入的55～60%來自廣告。

日本約有200家日報，總發行量大約5,000萬份，只次於美國和蘇聯。主要報紙包括《朝日新聞》、《每日新聞》和《讀賣新聞》三大報，以及《產經新聞》等。它們每週發行早、晚報，每家的早報發行量都超過400萬份，最大的三家報紙同時也發行週刊和月刊，還發行雜誌和書籍。此外三大報也出版專門的英文日報。

日本報紙幾乎不受政府的干擾，是亞洲報紙中唯一享有眞正新聞自由的，即使是日本活躍的共產黨日報《紅旗報》，也享有免於政府壓力的自由。

人口將近10億的中共(不含台灣)，據估計有25家報紙，主要的發行地是北京、上海和天津，所發行者不是中央政府的就是地方政府的機關報。主要的全國性日報有《人民日報》、《光明報》和《解放軍報》。

印度的報紙遠超過南亞其他主要報紙國，不僅數量大且種類多，約有12,000家報紙和同數量的刊物。日報約有520家，總發行量650萬份。

日報中將近四分之一是英文報，占總發行量的30%。以北印度語發行的報紙則大部分是週刊，總發行量400萬，遠超過其他語文的報紙。

印度主要的日報有英文報《印度快報》、《政治家報》、《印度報》和《印度時報》；孟加拉文報《歡喜市場報》(*Ananda Bazar Patrika*)；北印度語報《豐富報》(*Vishwamitra*)和《婆羅時報》(*Nav Bharat Times*)等，大部分發行量都超過10萬份。《印度快報》在6個城市發行，是印度最大的報紙，總發行量將近50萬。《歡喜市場報》是最大的印度語報紙，發行量約37萬。

其他各國的重要日報有新加坡的《海峽時報》；緬甸的《國家報》；泰國的《標準報》；台灣的《中國時報》、《聯合報》和《中央日報》；香港的《東方日報》；菲律賓的《今日公報》；南韓的《東亞日報》；及越南的《那坦日報》(*Nhan Dan*)。

澳洲及紐西蘭　澳洲與紐西蘭的報紙享有高度的自由，一般而言都是生動、健康、優良的刊物。澳洲主要的日報有墨爾本的《太陽新聞畫報》和《前鋒報》，及雪梨的《每日電訊報》、《太陽報》和《每日鏡報》。紐西蘭的三大報紙都在首都奧克蘭發行，分別是《奧克蘭明星報》、《紐西蘭前鋒報》以及《週日新聞報》。

內容及營運

內容　非共產國家的報紙通常以總篇幅的35～60%刊載新新聞評論，其餘篇幅則刊登廣告，然而在非廣告的篇幅中，新聞報導只占約40%。例如典型的美國報紙提供給讀者的是諸如圖片、社論及評論、個人或聯合專欄、讀者投書、新聞分析、連環圖書或漫畫、書評、影評、劇評和藝評、填字遊戲、橋牌、西洋棋專欄、氣象報告、星座現象、股市行情及食譜等這類非新聞的內容(其中有些也可能具有新聞價值)。

共產國家的報紙在外觀和內容上都相當嚴肅，它們在新聞選擇上十分嚴格，很少或者幾乎沒有犯罪或災害等煽動性新聞。其內容通常都是官方文告，或有關發展及進步的消息，以及對非共產世界尖刻批評的文章。

典型的美國日報包括幾個部分，最普通的是一般新聞、體育、婦女生活、社論及評論專欄、特稿、商業、藝術、宗教以及廣告。大部分大型日報也出版一、兩類特別的週日副刊，這些可能是他們所屬的雜誌，也可能是夾在地方報紙中分送全國的雜誌，例如《家庭週刊》和《集錦》(*Parade*)等。

生產　美國報紙在技術上和生產能力上有很顯著的變化，舊時使用的鑄版鑄字機及沈重鑄版的「熱金屬」印刷系統已經大量消失，只有間或在小報館裏才能發現。代之而起的是使用「冷模」的膠版印刷，或結合照相過程的印刷術，它們使「谷登堡時代」(Gutenberg era)宣告結束。報館設備採用新型的排字印刷器材後，編輯部就不再是打字機嘈雜不休、紙屑堆滿桌椅地板、吵雜髒亂的地方，而變成輕音樂盈耳、記者編輯靜坐在電子儀器前的長毛地毯房間。

膠版印刷術的大量採用是在一九六〇和七〇年代。一九五〇年代末期美國採用膠版印刷的報社尚不及200家，到了1968年已經超過了5,000家，1980年據估計全美95%的週報和日報都已採用膠版印刷。

膠版印刷一般所使用的是照相排版製成的冷模，但自從鑄版鑄字機經證明可用於分頁後，有時也結合熱金屬排版技術。膠印是將每個版先拍攝下來，再以強力的弧光照射底片，將文稿烙印在高感度但重量極輕的金屬版

現代報業採用各種高度精密的電子儀器，例如：
①將廣告、漫畫等線條轉變爲電氣信號輸入電腦。②美工人員直接在電腦畫面上作拼版。③將已完成的畫面，利用傳眞送至印刷廠，印刷廠將接收到的電氣信號轉換爲膠片，再直接利用此膠片製版印刷。④將印刷製版置於輪轉機上，利用電腦控制自動高速印刷。

上。

這種可以彎曲以應用在滾筒印刷圓形滾輪上的金屬版，經過化學處理後，油墨便會只附著在要複製的地方，印刷機轉動時，文稿從金屬版轉印到一毛毯狀的滾筒上，再印到移動的潮濕紙張上。這種圖文在印刷過程中轉印的方法即是膠印。

1939 年，路易斯安那州的一個小報紙《奧帕盧瑟斯世界日報》首先使用膠版方法印刷；1968 年，加州科普利報團(Copley paper)的《薩克拉門多工會報》證明了冷模/膠版印刷也可以有效地印製大型報紙。一九七〇年代中期，其他城市包括聖路易、曼非斯、聖彼得堡和聖地牙哥等地的報紙也開始改用膠印，其他報紙很快起而效尤。到了 1980 年，《華爾街日報》全國 12 個印刷廠大部分都已使用膠印，《紐約時報》在新澤西的最大市郊印刷廠也採用膠印。

現代出版業中採用了各種高度精密的電子儀器，包括感光字元辨識裝置(OCR；掃描機)、視訊顯示終端機(VDT)，以及直接與電腦連線的電子打字機等，都是報紙生產進步的眞正核心。

掃描機可以掃描已經列印在電子打字機上的文件，將之移轉到穿孔紙帶或電子信號機上，再輸進電腦以備照相排版。編輯指令如改變編排或每欄的寬度，也都可輸入電腦。

終端機有時也稱陰極射線管(CRT)，與報社電腦相連。操作終端機時，記者或編輯在鍵盤上鍵入文稿，就如同用電子打字機一般。打字時，文稿出現在螢幕上，存入電腦前可以增刪編輯。終端機的發展主要在一九七〇年代，到了一九八〇年代，已被廣泛運用於美國報紙的生產上。其他電子科技也即將問世，包括精密電子排版程序、新式鑄版技術，以及使用噴墨方法的無版印刷等。

商務　一九八〇年代初期，美國報業除面臨成本提升、競爭增加及勞工不穩定等問題外，經濟狀況尙稱良好，新科技的運用使其營運更有效且成本更低。

廣告方面，總收益維持在 130 億美元，比整個廣播工業的總收入還高。在所有地方廣告收益中，報紙占了一半以上。廣告率的增加以及廣告主決定不刪除其競爭策略，都是促成豐沛的廣告氣候的原因。

一九七〇年代末期，占報紙收益約 30%的銷售量也上升了，當時日報發行量維持在 6,300 萬左右，週報則超過 4,000 萬。報紙售價也上漲了，1980 年前後，大部分報紙售價 15 分錢，將近 40%的報紙售價 20 分錢。然而，隨著售價的提升，訂戶所收到的報紙份量也比以前多。

美國的印報用紙成本上漲迅速，約占報紙總營運支出 30%的日報紙，價格在 1970-80 年間上漲了兩倍以上，從 1 噸 170 美元漲到 1 噸 380 美元。報社也花費數百萬元在擴充設備、現代化及裝設新器材上。

所有報社的僱員約有 50 萬人，其中將近 30%是女性。由於科技的進步，1960-80 年機械的生產線僱員人數減少約 8%。

所有權趨勢　高印刷成本及其他問題，導致美國與其他地方出現報業連鎖或報團經營的趨勢，競爭報紙間彼此建立共同營運的協議，及跨媒介或所有權集中的情況日漸增加。

擁有競爭報紙的美國城市不到 4%，一半以上的日報爲報團所有，占總發行量的三分之二。許多觀察家認爲，對一個重視各種不同理念和政治觀點的多元社會來說，報團所有權擴增的趨勢是不健康的。

美國境內有五十多個報團，擁有大約 1,000 家日報，亦即所有報紙的 50%以上。主要的報團有甘尼特報團(Gannett)、湯姆森報團、奈特-萊得報團(Knight-Ridder)、紐豪斯報團(Newhouse)、道瓊報團(Dow Jones)、斯克里普斯-霍華德報團(Scripps-Howard)、時報-鏡報報團(Times-Mirror)、赫斯特報團(Hearst)、考克斯報團(Cox)及哈特-漢克斯報團(Harte-Hanks)。

歷　史

就某一層面來說，報業史可以溯源到最早的人類傳播活動，如粗分爲結繩和刻痕等。古羅馬時代常張貼手寫的記事以利公衆閱讀，稱爲《每日新聞通報》(*Acta Diurna*)、《元老院紀聞》(*Acta Senatus*)以及《公衆紀聞》(*Acta Publica*)。但直到十五世紀中葉，德國發明家谷登堡(Johann Gutenberg)發明了活字金屬版，改善了墨水品質之後，報紙才眞正成爲大衆傳播的工具。

歐洲早期報紙　德國是歐洲各國中發行報紙的先驅，十五世紀後半葉，不定期出版的一些單頁報紙在努連堡、科倫、奧古斯堡等地印行，這些可能是今日所知最早的報紙。十六和十七世紀，報紙在德國迅速增加。

十六世紀初期，手寫的單頁報紙在威尼斯發行，1562 年印刷製成的單頁新聞《手抄記事》(*Notizie Scritte*)月刊首次出現，《手抄記事》的售價一是個稱爲「加塞」(gazetta)的小硬幣，這個名稱可能就是報紙的同義詞 gazette(公報)的來源。

第一份報紙《法蘭西公報》(*Gazette de France*)於 1631 年在巴黎出版。一開始，法國報紙非常強調政治性觀點，此外許多法國知名的文學家也爲報紙寫作，在消息的傳播之中加入知識的成分。法國也是第一個爲大衆出版報紙的國家，如《時代》(*Le Siécle*)於 1836 年創刊後不久，每日發行量即有 38,000 份。

早在 1616 年，《新聞紀事報》(*Nieuwe Tijdingen*)即已在比利時安特衛普發行；荷蘭第一份報紙是 1656 年在哈倫出版的《新聞報》(*Courant*)。

英國於 1476 年引進印刷術，但報紙的普及卻在一個半世紀以後。這多少是因爲社會的動盪限制了報紙可以印的內容，以及政府特許執照的要求。當時偶或有些出版品，如《肯特郡新聞》(1561)及《新新聞——包括斯圖克

萊短篇故事和莫里斯的反叛》(1579)，但都是相當罕見的。

1620 年，第一份定期出版的英文報紙在阿姆斯特丹印刷。次年，類似的單頁報紙在倫敦出現，內容包括國外新聞，通常是轉載自阿姆斯特丹和法蘭克福的刊物。

英王查理一世在位期間禁止報紙印行，從 1632-41 年才解除禁令。解禁的原因部分是來自於長期國會對限制國王權力的努力。此後報紙展開新形式的報導，範圍及於宮廷及國會，其中之一是托馬斯(John Thomas)創辦的《國會每日數則要聞》。保皇黨和國會都有新聞發言人。

1660 年英王復辟後，報紙又再度被禁，唯一准許發行的是 1665 年開始出版的政府機關報《牛津公報》雙週刊(後改爲《倫敦公報》)。第一份日報是 1702 年創刊的《每日紀聞》，同時，國會於 1695 年終止報紙特許制，在英國新聞自由發展史上跨出了一大步。

十八世紀初葉可視爲是英國報業史的黃金時代，笛福(Daniel Defoe)、斯威夫特(Jonathan Swift)、費爾丁(Henry Fielding)、約翰遜(Samuel Johnson)等文學名士都投入新聞事業中。報業發展的兩個偉大人物愛迪生(Joseph Addison)和斯梯爾(Steele)，在 1709-11 年間出版《閒談者》(*Tatler*)、1711-12 年間出版《觀察者》(*Spectator*)。《觀察者》的每日發行量一度達 1 萬份左右。

美國報紙 雖然十七世紀初即有英國人定居新大陸(1607 年在維吉尼亞，1620 年在麻薩諸塞)，但一直到 1690 年，才有波士頓的哈里斯(John Harris)出版了第一份報紙《波士頓內外新聞》，這是一份小型、印刷粗糙的 4 頁報紙，最後一頁全部留白，以備作手記。《波士頓內外新聞》宣稱是月刊，然而只出版了一期，即因沒有執照以及批評公共政策而遭停刊。

殖民地的禁報令相當徹底，一直到十四年後才有其他報紙出現，即波士頓郵政局長坎貝爾(John Campbell)於 1704 年出版的《新聞信》。《新聞信》獲有特許執照，得以連續出版一直到革命爆發之後。1719 年末期另有兩份報紙出現，其中之一是波士頓的《公報》，另一是費城的《美國新聞週刊》。

兩年後，富蘭克林兄弟也加入新聞領域中，詹姆士・富蘭克林(James Franklin)以及在做學徒的弟弟班傑明・富蘭克林(Benjamin Franklin)在波士頓出版了《新英格蘭新聞報》。反保皇黨的新聞報是早期報紙中最富文學氣息的。班傑明後來搬到費城，並成功地出版了《賓夕法尼亞公報》。

美國殖民地報業史上最重要的一件事是 1735 年紐約印刷商曾格(John Peter Zenger)的審判，這也是報業抗爭自由的一大里程碑。1733 年，德國移民來的曾格開始發行《紐約新聞週刊》，但隨即與皇室官員發生衝突。官員兩度企圖要求大陪審團控告曾格觸犯煽動誹謗罪，但皆遭到拒絕，最後自己下令將曾格下獄。在隨後的審判中，曾格的律師漢密爾頓(Andrew Hamilton)辯稱，曾格確實出版抨擊該官員的刊物，但所說屬實因而不算誹謗。曾格獲釋後，大衆開始認知到人民有出版事實的自由。

大部分美國殖民地的報紙規模甚小，約 4、6 或 8 頁，短小的標題(或分類詞)散置在各版，只有少數粗糙的木刻插圖。各報內容通常包括不同主題的評論、與國外(大部分是英國)交換的新聞記事，以及一些地方新聞和廣告。

在獨立革命期間，各報分別站在衝突雙方的立場，早在 1772 年《波士頓公報》和《麻薩諸塞偵察報》(*Massachusetts Spy*)即公開討論預料中的戰爭及獨立問題。較著名的保皇黨報紙則有美國殖民時代最優良報紙之一的《紐約公報》，是由黎溫頓(James Rivington)創辦。費城的報紙有《賓夕法尼亞紀事報》和《賓夕法尼亞新聞報》。《紀事報》在 1767-68 年間連載狄更生(John Dickinson)的《賓夕法尼亞一個農民致英國殖民地人民書》，《新聞報》在 1776 年首刊潘恩(Thomas Paine)的《危機》一文。

獨立後，報業又捲入聯邦派與共和派的黨派之爭，一些國家的領袖紛紛轉向報紙直接向民衆訴求。在紐約的《獨立新聞報》上，漢彌爾頓(Alexander Hamilton)、麥迪遜(James Madison)和傑伊(John Jay)等人發表他們的〈聯邦黨人文件〉(1787-88)支持憲法。漢彌爾頓的聯邦觀點隨後又在 1798 年創立於紐約的《合衆國公報》上發表。兩年後，由弗瑞諾(Philip Freneau)編輯的《國家公報》同樣在紐約發行，以宣揚哲斐遜(Thomas Jefferson)的共和主義。

黨派報紙紛鬧不休，並且拚命停留在中傷、說謊和閒話上。即使連哲斐遜在全力贊同民主下，也承認報紙嚴重地誹謗。然而重要的是，在此期間內，權利法案於 1791 年通過，爲合衆國的新聞自由奠下基礎。

1830-60 年間是美國新聞業著名的「辨士報」(penny press)時期。此時期報紙眞正在出版「新聞」及拓展銷售量，以確保其持續發行及立場獨立。隨著西進擴張和識字率的普及，報紙開始有所改變，以因應這個自認天命已定的國度中出現的挑戰。

第一批小型又便宜的報紙都是在波士頓發行的，包括《手稿》(1830)和《早郵報》(1831)。但是辨士報成爲主流卻始自 1833 年於紐約市出版的《太陽報》。由班傑明戴(Benjamin Day)發行的《太陽報》特別注重犯罪新聞、法院消息、人情趣味事件以及其他可以引起大衆注意的類似題材。起而效之的報紙中較著名的有貝內特(James Cordon Bennett)的《前鋒報》(1835)、格里利(Horace Greeley)的《論壇報》(1841)及雷蒙德(Henry J. Raymond)的《時報》(1851)。

隨著鐵路及郵政公路的暢通，報紙也普及全國。1830-60 年間，報紙數量從 1,200 份增加到 3,000 份，其中有三百多家是日報。

南北戰後，美國報紙工業興起一股大型報業連鎖的新趨勢。三位人士主控了此一發展：普立茲(Joseph Pulitzer)、斯克里普斯(Edward W. Scripps)和赫斯特(William Randolph Hearst)。

十九世紀末期美國報業發展上最著名的事件是普立茲的紐約《世界報》和赫斯特的《新聞報》之間的競賽。爲了吸引讀者(以及廣告)，這兩家報紙耽溺於史稱「黃色新聞」(yellow journalism)的煽情主義中。一般認爲，《新聞報》對古巴行動的偏頗報導，導致美西戰爭的爆發。

1914 年左右，美國的日報、週報總數達到 15,000 家以上的顚峯，第一次大戰之後，倒閉、合併、聯營等使得報紙總數日衰。到了二十世紀末，廣大的報紙市場只剩一家報紙提供服務，其中有許多都是連鎖報業或報團的一支。

然而，報紙仍由於不斷增加較大型的「包裝」及較具可信度的報導與新聞分析，而顯得繁榮發達。新聞人員繼續在公共服務與專業責任間尋求適度的調和。

Numb. 1.

The Boston News-Letter.

Published by Authority.

From Monday April 17. to Monday April 24. 1704.

THE SUN.

NEW YORK, TUESDAY, SEPTEMBER 3, 1833

PUBLISHED DAILY,

左　1704年出版的美國《新聞報》。右　1833年於紐約出版的《太陽報》。

Bibliography

Brown, Charlene J., and others, *The Media and the People* (Holt 1978).

Compaine, Benjamin M., *Future Directions of the Newspaper Industry: The 1980's and Beyond,* 2 vols. (Knowledge Industry Pub. 1977).

Emery, Edwin, and Emery, Michael, *The Press and America: An Interpretive History of the Mass Media,* 4th ed. (Prentice-Hall 1978).

Gordon, George N., *The Communications Revolutions: A History of Mass Media in the United States* (Hastings House 1977).

Hynds, Ernest C., *American Newspapers in the 1980s* (Hastings House 1980).

Kluger, Richard, *The Paper: The Life and Death of the New York Herald Tribune* (Knopf 1986).

NEWSPAPER GUILD, American
美國新聞公會 參見 AMERICAN NEWSPAPER GUILD.

NEWSPRINT 新聞紙
印製報紙用的紙，和其他次級紙一樣是以木漿（機械磨製的木質纖維）製成。雖然有些化學紙漿（化學方法「煮成」的木質纖維）特別加強紙的張力和紋理，但新聞紙仍採用木漿。參見PAPER。

NEWSREEL 新聞片
一種一度在電影院放映的新聞影片，由各類新聞記事（通常是六種）組成。標準的新聞片片長約 10～15 分鐘，內容的特徵通常包含最近消息、大衆感興趣的特寫及體育活動。不管是在政治、宗教或體育事件上，大部分新聞片的製作者在態度上並不表示明確意見，而且通常會避開爭議性話題。只有十月革命後的蘇聯及 1927 年以後的德國新聞片例外，兩者皆突顯出國家主義和政治上的偏見。

早在 1895 年即已有新聞事件的紀錄片問世，包括沙皇尼古拉二世的加冕典禮（1896）、英國維多利亞女皇的葬禮（1901）及舊金山大地震（1906）等，但這些都是只有一、兩分鐘長的獨立影片。最早由一組數個具新聞價值事件的紀錄短片組成的新聞片，由西班牙人帕泰（Pathé）於 1908 年肇始於法國。先驅的《帕泰新聞》在同年即被《戈蒙新聞》（*Gaumont Actualités*）跟進。1909 年帕泰在英國創辦的《帕泰公報》（*Pathé Gazette*），也是當地第一個新聞片。其他歐洲的公司也發行新聞片，但以法國最爲領先，即使在美國亦然。

傳統的新聞片格式建立於一九三〇年代，爲保持其時事性，至少每週要提出一個新的議題，通常不止此數，有些公司每週製作四個議題。對資金提供者而言，每個議題的有效期限是三天，三天後或者新的議題出現後，報酬便逐漸減少。

二次大戰期間，參戰國的新聞片都由政府監督管理，大部分影片都是宣傳性的。這些影片後來大多曾被用來編纂在各類長短篇影片中。

戰後，電視新聞挾其每日（甚至每時）的事件報導，奪去了原有新聞片的效用及利潤。雖然有些新聞片陸續持續到一九七〇年代，但隨著電子系統（有時是衛星）提供現場轉播能力的發展，目前電視新聞已完全取代新聞片了。

NEWSTEAD ABBEY 紐斯特德修道院
詩人拜倫之祖居，位在英格蘭諾丁罕郡內，距諾丁罕西北方 16 公里。這裏原爲奧古斯丁教會（Augustinian）的一間小修道院，於 1170 年由亨利二世所建，以表達其對於坎特布里總主教貝克特（Thomas Becket）謀殺案的贖罪之意。1540 年，亨利八世將此修道院賜給拜倫爵士（John Byron），爵士便將其轉變爲住宅。

詩人拜倫（George Gordon Lord Byron）於 1789 年繼承了爵位及紐斯特德修院的祖產，並於 1806–16 年間斷斷續續地居留該地，最後於 1818 年將其出售。1931 年，持有者將其捐贈給諾丁罕市，其屋宅、花園、毗連的斷垣殘壁與拜倫年譜皆公開展出。

NEWT 蠑螈
係屬山椒魚科（family Salamandridae），在部分季節爲水棲的山椒魚類。尾部扁平，在水中產卵。蠑螈生活在北美洲、歐洲、中東、印度以及遠東地區的溪流和池塘之中間或旁邊。

紅斑蠑螈的幼體變態爲陸棲成體，稱爲「紅水蜥蜴」，體色鮮紅，對掠食者有毒性。

孵化之後，幼蠑螈在水中發育成水棲幼體，大約一個月後變爲成體。有些種類年輕的幼體會留在水中，其他的則到陸地上，一直到性成熟以後再回來。此後有的種類就留在水中，其他的則會回到陸地上，季節性地回來繁殖。

交配則經過精心設計，雄蠑螈降服雌蠑螈的方式有直接捕捉、阻擋去路，或使受制於麻醉性分泌物。在交配時，雄性將儲精囊放在池底，刺激雌性將其吸入生殖腔中。並儲存至產卵時，有些精子就被擠到卵子上。在數星期之內，每天都會生產少許的卵，然後每顆卵都被小心翼翼地包在水生植物的葉片中。

蠑螈有 40 種。歐亞蠑螈（*Triturus*；9 種）具有最優雅的交配方式；色彩艷麗的雄性在雌性周圍舞蹈，並以分泌物刺激和多采多姿的動作。雄性在背部時有像龍一般的膨大突脊。北美洲東部的斑蠑螈（*Notophthalmus*；3 種）具有最野蠻的交配方式；雄性用後肢抓住雌性並鞭打牠，這是用來測試雌蠑螈是否已經準備接受儲精囊的方法。有一種紅斑蠑螈（*Notophthalmus viridescens*）的幼體變態爲陸棲成體，稱爲「紅水蜥蜴」（red eft），可持續數年之久；牠的體色鮮紅，對掠食者有毒性。北美洲西部的美西蠑螈（*Taricha*；3 種）腹部爲桔紅色，有毒；牠會在雨季時回到水中繁殖，並顯現可經長距離而回到原水域的驚人能力。亞洲蠑螈（*Cynops*；4 種）腹部爲紅色，有毒，常見於稻田中。

牛頓

NEWTON, Sir Isaac 牛頓
西元 1642.1.4–1727.3.31。英國自然哲學家。爲衆所公認科學史上最有創見、影響最深的理論家。他除了發現了微積分，還以其運動三定律和萬有引力定律改變了物理學的結構。牛頓將哥白尼、刻卜勒、伽利略、笛卡兒以及其他人的貢獻結合成爲一個嶄新有力的綜合體；他的研究成爲十七世紀科學革命的基礎關鍵。三個世紀之後，由其理論所衍生的「古典力學」依然是一座有用而典雅的里程碑，紀念著他的天才。

生平和性情

牛頓出生於林肯郡格藍安（Grantham）附近的一個村莊伍爾斯索普（Woolsthorpe），是個早產兒、遺腹子，其父是一個自耕農、文盲，名字也叫以薩（Isaac）。他剛滿 3 歲時，母親漢娜（Hanna）將她的這個長子寄養在他祖母家，以便再嫁史密斯（Barnabas Smith）重覓第二春。史密斯是個富有的牧師，來自北威特姆（North Witham）附近。由於是遺腹子又長期與母親分離，使他對繼父恨之入骨，這些都對他產生了許多影響。漢娜在繼夫去世後，才於 1653 年返回伍爾斯索普，牛頓也才得到母親的照顧；這種種因素說明成就其複雜性情的線索。牛頓的童年完全不快樂；其一生總是瀕臨精神崩潰的邊緣，且不時地向人發出猛烈報復性的攻擊，無論是對朋友，還是對仇敵。

1653 年，牛頓的母親回到伍爾斯索普後，他輟學在家成爲自耕農，幸運的是，他在這行裏做得相當糟糕；於是他又回到格藍安的學校，準備報考劍橋大學的三一學院。許多該時期的軼聞流傳了下來。據說他輟學務農時，常常心不在焉；而他當學生時，功課也不怎麼出色。但是 1661 年 6 月，牛頓的人生轉捩點來臨，他離開伍爾斯索普赴劍橋大學。在那裏，牛頓進入一個新的世界，一個最後將它稱之爲屬於他自己的世界。

儘管劍橋大學是個出類拔萃的學術中心，然而，科學革命的精神仍要穿透劍橋那古老、甚至有點僵化的課程。一般對牛頓還在當本科生時所從事的事所知甚少，只知他似乎接

受了大量的亞里斯多德和其他古典作家和注釋家的東西。種種跡象顯示，牛頓的學業表現平平。1664 年劍橋的盧卡斯講座(Lucasian)數學教授巴羅(Isaac Barrow)測試牛頓對歐幾里德的理解，發現相當貧乏。不過，我們現在知道，牛頓在大學本科期間自修甚勤並自得其樂。他獨立掌握了笛卡兒、伽桑狄(Pierre Gassendi)、霍布斯(Thomas Hobbes)以及在那場科學革命中其他重要人物的著作。現存的一系列筆記本顯示，到 1664 年爲止，牛頓開始掌握了《笛卡兒的幾何學》以及其他形式遠遠進步於歐幾里德《幾何原本》的數學。巴羅本人是一個天才的數學家，他也不得不對牛頓的天賦表示嘉許。

1665 年，牛頓獲劍橋大學學士學位，但沒有獲得優等生榮譽，成績也不怎麼突出。劍橋大學因爲瘟疫而關閉了兩年，牛頓就在年中回到了伍爾斯索普。在以後的十八個月裏，他爲科學作出了一系列獨特的貢獻。正如他後來所回憶的：「所有的這一切都是在 1665-66 年這兩個鬧瘟疫的年頭裏完成的，因爲在這些日子裏，我正處於發明創造的鼎盛時期。我比往後的任何一段時間都更加傾心於數學和哲學。」在數學方面，牛頓構思了他的「流數方法」(method of fluxion，即微積分)；奠定了他的光和色的理論基礎；他還意義深遠地洞察了行星運動的問題，這一獨見終於導致了他發表《原理》(*Principia*，1687)。

1667 年 4 月牛頓返回劍橋，相當艱辛的獲選爲三一學院的初級評議員。成功與好運接踵而至。次年他獲得文學碩士學位而成爲高級評議員。1669 年，他還不滿 27 歲就接替巴羅成爲盧卡斯講座數學教授。擔任這一職務使得他有機會將自己早些時候的光學研究加以整理。1672 年剛剛獲選英國皇家學會學員，牛頓就發表了他的第一篇論文，是有關於顏色性質的研究，雖才氣洋溢，但也頗受爭議。

在一系列激烈辯論的第一回合，牛頓就與皇家學會中掌管實驗的資深人士虎克(Robert Hooke)發生爭執。這場曠日持久的爭論一直持續到 1678 年，它形成了牛頓行爲的一種模式。在小規模的衝突之後，他就靜靜撤離戰場。不過，牛頓在 1675 年發表了另一篇論文，再次引起軒然大波；這次有人指控他剽竊了虎克。該項指控是沒有根據的，但牛頓再度受到傷害後而撤退了。

1678 年牛頓在情感上受到嚴重的挫折；次年，母親又去世。牛頓的反應是離羣索居，致力於煉金術的研究。研究牛頓的學者們對於他的這項研究曾一度感到相當困惑；但他並未走火入魔，反而對隱藏的自然力量進行更刻苦的鑽研。牛頓的煉金術研究開啓了在機械哲學中所找不到的理論通衢，這種世界觀是他早期研究的支柱。機械哲學將所有的現象歸結爲運動物體的作用，而煉金術傳統則堅持在微粒的狀態，可能存在著引力和斥力。牛頓後來在天體力學上的洞視也可以部分地追溯到他對煉金術的興趣。通過將處於某一距離的作用與數學結合起來，牛頓轉化了機械哲學，添加了一個神祕而可計度的量——重力。

像傳說的一樣，1666 年牛頓曾在伍爾斯索普他自家的花園裏觀察一顆蘋果的落下；他後來回憶：「同樣，我開始考慮那延及月球的重力……」，牛頓的記憶並非全然正確。實際上，所有證據顯示，萬有引力的概念並非於 1666 年在他腦中靈機一動，突然產生出來的。它是牛頓積 20 年醞釀成的結果，很諷刺的是，虎克引伸了此一概念。1679 年 11 月虎克與牛頓通信，研討行星運動的問題。雖然牛頓很快中斷了和虎克的通信，但後者的書信仍提供了向心力和圓周運動離心力之間概念性的關聯。而在 1680 年早期，牛頓具體解出了此一關聯。

同時期，在倫敦的咖啡館裏，虎克、哈雷(Edmund Halley)和雷恩(Christopher Wren)極力想解決行星運動的問題，但是沒有成功。最後於 1684 年 8 月，哈雷到劍橋向牛頓作了一次頗具傳奇色彩的拜訪，希望他能解答自己的疑惑，即根據引力的反平方原理，行星繞太陽公轉時，其軌道呈何種弧形。當哈雷提出這一問題時，牛頓肯定地回答說是橢圓形，哈雷問他根據時，牛頓答稱他已計算過了，儘管牛頓業已私下解決這些宇宙之謎的一個問題(也只有他才具有如此的數學才能)，但他卻把計算結果弄丟了(這是他的老毛病)；他向哈雷許諾另行計算，並將結果送給他。1684 年，牛頓出版《論運動》(*De Motu*)，部分原因即是出於實現承諾。以此作爲基礎，經過兩年緊張的工作，《自然哲學的數學原理》(*Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*)問世了。若稱《原理》是牛頓的精神產兒，虎克和哈雷則不啻爲其助產士。

雖然《原理》相當受歡迎，但它尚未出版就已籠罩著一層不祥的陰影。虎克是這次爭端的中心人物。他聲稱，他在 1679-80 年間寫給牛頓的書信對於牛頓的發現是有啓發的，其說法是不無根據的。虎克的指控沒有結果；牛頓勃然大怒，揚言要壓下《原理》的第三册，不予發表。最後他對科學破口大罵，稱之爲「無理取鬧、爭強好訟的女人」。牛頓最後還是同意發表第三册，但他並沒有聲明虎克的貢獻，相反地還有計畫地在任何可能言及虎克名字之處，對他隱而不提，牛頓對虎克的憎恨是具破壞性作用。的確，牛頓後來延緩出版他的著作《光學》(*Opticks*，1704)，實際上也從英國皇家學會中退隱，直到虎克於 1703 年去世。

《原理》發表後，牛頓在參與公共事務方面變得較爲積極。1689 年他在英國議會當選爲劍橋大學代表。在倫敦居留期間，他結識著名的哲學家洛克(John Locke)；還與一位才華橫溢的數學家杜立葉(Nicolas Fatio de Duillier)交往，結爲密友。然而，牛頓在 1693 年遭受了一次嚴重的精神錯亂，與他在 1677-78 年間所經歷的精神崩潰相似。理由很清楚：勞累過度、因爭論所導致的緊張，與杜立葉莫名其妙的斷交，或者還有慢性汞中毒，這是由於他盡 30 年傾心煉金術的結果。每個因素可能都發生作用。我們只知道，洛克和佩皮斯(Samuel Pepys)收到了一些稀奇古怪、似乎語無倫次的信，這使得他們更擔心牛頓頭腦或思想失常，或者兩者都出了毛病。不管原因何在，牛頓一康復就在倫敦謀求一個新職位。1696 年，在蒙塔古(Charles Montague)——三一學院的評議員，即後來的哈利法克斯伯爵(Halifax)——的幫助下，成爲皇家造幣廠的監護人，後來成爲廠長，就任新職後顯示出正得其所。他離開劍橋，前往倫敦，絲毫沒有憾意。

任職倫敦期間，牛頓大權在握，事功卓著，他在造幣廠的職位確保了他擁有一個舒適的社會、經濟地位，而他也是一名精力充沛、聰明能幹的經營者。1703 年虎克逝世後，牛頓被舉爲英國皇家學會會長，且累年連任直到他去世止。1704 年，他發表了第三部鉅著《光學》，這是建立在數十年以前所完成的工作基礎之上。1705 年被封爲爵士。

雖然青春不再，牛頓還是繼續對科學的發展發揮深刻的影響。實際上，英國皇家學會可說是牛頓的私人器具，他使用它來使自己得到益處。他任皇家學會會長期間，總是被描述成獨斷獨行、政由己出。他對年輕學子生活和職業的控制幾乎是絕對的。牛頓不能容忍反對或爭論——他與虎克的爭吵就是獨特的例證。不過，在後來的爭論中，牛頓挾其英國皇家學會會長之尊，調度所有的力量以爲己用。例如，他發表了佛蘭斯提(Flamsteed)的天體學觀測資料(這是他一生辛勞的結晶)，卻未經原作者的允許。在與萊布尼茲(Leibniz)關於微積分發明權的爭論中，牛頓徵募年輕人來替他打這場筆墨官司，而本人則退隱幕後，暗中引導指控和反指控，終於皇家學會的活動幾乎變成是牛頓個人意志的表現；在生前，他統治著科學領地，無人敢望其項背。後於 1727 年卒於倫敦。

科學成就

數學 牛頓對數學的興趣可以溯源至他在劍橋大學讀大學本科時，他在那裏熟讀大量同時代的數學著作，包括笛卡兒的《幾何學》、華萊士(John Wallis)的《無窮算術》(*Arithmetica infinitorum*)以及其他傑出數學家所撰寫的專著，不過只是從 1664 年到瘟疫過後返回劍橋之前的這段時間裏，他對分析幾何、代數和微積分才作出了根本性的貢獻。特別是他發現了展開無窮數列的一種新方法——二項式定理，還有他的「流數的正反方法」(direct and inverse method of fluxions)。顧名思義，流數微積分是一種處理變動或流動數量的方法。這樣，「變數」就代表某

一「流體」(fluent)變化的比例,流體係指一種變動不拘的數量,諸如距離、面積或長度。質言之,流數是物理學新語的「第一詞彙」(first words)。

牛頓在數學方面的豐收歲月從 1664 年一直延伸到 1696 年春天左右。儘管其前輩業已預見到了微積分的各種因素,但牛頓將這些卓見加以系統化和一體化。他同時還發展了嶄新並且更爲有效的方法。其思想的要素表現在三篇小册子之中,第一篇出現在私下流通的論文《論分析》(*De analysi*)中。該論文直到 1711 年才公開發表。1671 年,牛頓對他的微積分方法有了更完全的發展。9 年之後,他在這方面的成果發表於《流數和無窮系列的方法》(*Methodus fluxionum et serierum infinitarum*, 1736)中,那時他已去世。除了這些著作外,牛頓還寫有 4 篇較小的册子,其中的兩篇附錄於 1704 年發表的《光學》之後。

牛頓與萊布尼茲 牛頓的數學成就極爲出色,但他的著述總是遲延發表,這是他數學生涯一個最爲突出的特徵。牛頓與萊布尼茲的發明權爭論便是一個著名而不快的例證。萊布尼茲是牛頓最強的對手,他於 1684 年幾近是牛頓發現微積分的 20 年之後,才開始發表關於微積分的論文。此一時間上的差異導致了一次激烈的爭端,延續了近 20 年。流言傳說萊布尼茲借用了牛頓的觀點,並將之匆忙行諸文字。該謠言引起了激烈爭端,之後牛頓指控萊布尼茲欺世盜名、公然剽竊才終結。這次牛頓-萊布尼茲之爭最後延伸到了討論上帝和自然本質的哲學領域,它終於落實在發明權的歧異性上。現在衆所公認的是牛頓和萊布尼茲各自獨立發展微積分。這樣,他們應被視爲「共同發現人」。不過,牛頓是構思和發展其流數方法的第一人,而萊布尼茲則是第一位發表其獨立研究成果的人。

光學 和他在數學上的探索一樣,牛頓對光學的研究也是始於劍橋大學就學期間。但牛頓在光學方面的研究成果很快就公諸於世,異於在數學方面的工作。1671 年,他當選英國皇家學會會員開始,就在《皇家學會學報》(*Transactions of the Royal Society*)上發表了首篇論文。該篇論文以及其他的論文都是他大學期間的研究成果,以及他在劍橋擔任盧卡斯講座數學教授時的講義繁衍而成。

1665-66 年,牛頓就光的構成進行了一系列的實驗。最初,牛頓根據刻卜勒和笛卡兒的著作。他的主要發現是:可見光(白光)是異質的,亦即白光是由那些可視作原色的顏色構成的,通過一系列精采的實驗,牛頓證明三稜鏡分離而非改變白光。與亞里斯多德及其他古人的理論相反,牛頓堅持白光是派生的,是異質的,而那些分解色則是原始的、同質的。牛頓還表明了一度被認爲是不同種類的光譜顏色,也是相應於一種可觀察、可度量的「折射度」(degree of Refrangibility)。

關鍵性的實驗 牛頓最著名的實驗證明了

牛頓在一黑屋裏,實驗證明光構成的理論。

光構成理論。很簡單,在一黑屋裏,牛頓讓太陽光(S)從窗板的一個小孔透進來,穿過一個三稜鏡(A);這樣,白色的太陽光就在一塊板(BC)上被分析成一個長方形的光譜。然後通過BC板上的一個空隙(X),他選擇一個原有顏色(如紅色),使之穿過另一個空隙(Y),射到第二個三稜鏡(F),並從該稜鏡折射到另一塊板上。開始時的平常白光就這樣通過兩個三稜鏡而得到色散(dispersed)。

牛頓的關鍵性實驗證明,從第一個三稜鏡所分離出來的某特定顏色,不會再被第二個三稜鏡所分解。那特定的光束保持著同一顏色,其折射度也是恆常不變的。牛頓總結道:白光是一種「由不同折射光線所構成的異質混合體」,光譜諸顏色其本身不能被獨自改變,它們是「原始和固有的特性」。

牛頓有可能在瘟疫逼著他返回伍爾斯索普之前,就已進行了一系列的三稜鏡實驗。他擔任盧卡斯講座教授時的講義後來部分發表於《光學講演錄》(*Optical Lectures*, 1728),是對他開始於 1672 年 2 月發表於皇家學會《學報》上的其他研究的補充。

《光學》 1704 年發表的《光學》最早在英國問世,是牛頓對光和顏色最爲全面又通俗易讀的著作。用牛頓的話來講,《光學》的目的「不在於以假設來解釋光的特質,而在於以理性和實驗來提出並驗證光的特質。」《光學》共分三册,它起於定義、原理、假設和定理,直到實驗論據。《光學》是數學式的推理和細緻的觀察精妙之結合,它成爲十八世紀實驗物理學的楷模。

微粒理論 除了實驗性結果以外,《光學》還包含其他的東西。在十七世紀,人們普遍以爲光和聲一樣也是由一種波或波狀運動構成的。而牛頓在光學領域的主要批評者——虎克和惠更斯(Christiaan Huygens),就是該理論有力的鼓吹者。但牛頓不以爲然,儘管牛頓的觀點時有演進,但他的光理論本質上就是微粒或顆粒理論。大致的思想如此,既然光(不同於聲)以直線運行並留下清晰的陰影,牛頓認爲光是由具體的顆粒所構成的,這些顆粒以慣量物體的方式直線運行。而且,因爲實驗業已表明:光的分解色其屬性是恆常不變的。牛頓推想光的質料本身——顆粒也是如此。

在牛頓科學生涯的各個關鍵上,他實際上都是將光的顆粒說和波浪理論結合起來。在他與虎克的早期論爭以及 1717 年發表的《光學》中,牛頓還考慮存在著一種以太(ethereal)式質體的可能性,以太式質體是一種比空氣還要細微、無所不在、可屈可伸的物質,它爲波(或振動vibrations)的傳播提供媒介體。從一開始,牛頓就反對虎克和惠更斯基本的波樣式(wave models),可能是因他們忽略了週期性的精微觀測。

週期性問題是由以「牛頓環」(Newton's ring)而知名的現象所引起的。在《光學》的第二册,牛頓描寫了一系列關於薄片顏色的實驗。他最引人注目的觀察結果是,當透過貼緊一個平面玻璃片的凸透鏡時,光會產生一種同心的有色環(牛頓環),同時伴有交替著的暗圈。牛頓運用其顆粒理論,並兼採所謂的「簡單傳導(折射)與反射相配合」的假說,試圖說明該現象。經過認眞的測定,牛頓發現透鏡(其彎曲度一定)和玻璃片之間的空氣層厚度與諸有色環之間的間隔是相對應的。如果暗圈以 0,2,4,6……的厚度出現,那麼,有色環之間的距離則對應著這樣一個奇數序列:1,3,5,7……。雖然牛頓尚未考究週期性的原因,但他最早將「牛頓環」和發生在一個媒介體中的振動聯繫起來。這表明他願意修正,而不是拋棄顆粒理論。

《光學》是牛頓爲人傳閱最廣的著作。第一版之後,拉丁文版就於 1706 和 1719 年問世,英文本的第二、第三版又分別於 1717 年和 1721 年出版。《光學》中最引人興趣的部分也許是第二部分「疑問」(Queries),牛頓將它置於書末。他在這裏提出問題,並試圖就光、物質和自然力的本質等問題,提出他自己的見解。

力學 牛頓在動力學方面的研究分成三大時期:1664-66 年的瘟疫時期;1679-80 年的考察時期(緊接著和虎克的通信之後);1684-87 年(緊接著哈雷的造訪劍橋之後)。在此二十年時間,牛頓思想的漸進過程既說明了他成就的複雜性,也表現了科學發現好事多磨的特徵。

牛頓和蘋果的傳奇故事也許是眞的,但對牛頓和重力的傳說則不然。確實無疑的是,牛頓對重力的早期思考開始於伍爾斯索普,但在他進行著名的月球測試時,他尚未形成地心引力的概念。牛頓的早期文稿顯示:在一六六〇年代中期,牛頓並不是以月球對地球的向心引力這樣的概念,而是以月球對地球的離心趨勢的概念來思考問題的。在機械哲

學的影響下,牛頓還不得不考慮在某一距離內作用力是否存在的可能性問題。他也沒有意識到刻卜勒的最初兩個關於行星的假說。由於歷史、哲學和數學的原因,牛頓主張月球的離心力是和某種不明的機械性束縛力相等而相反的。因爲同樣的原因,他還主張一種圓形軌道和一種平方根的關係。後者導源於刻卜勒的第三假說——行星軌道週期的平方和它與太陽距離的立方成正比;計算離心力的公式(旋轉物體的離心力和其速度的平方成正比,和其旋轉軌道的半徑成反比);以及關於圓形軌道的設想。

下一步就是將平方根關係付諸實驗。牛頓的辦法大致如此:將排拒月球後退的約束力與觀察到的地球物體的下落加速度加以比較。問題在取得精確的數據,根據伽利略的估測,月球和地球的距離是地球半徑的 60 倍;這樣,月球上的排拒力應該是地球重力加速力的 1/3,600(1/60²)。但牛頓把地球的體積估測得太小,其計算結果顯示,地球上的排拒力是地球重力加速力的 1/4,000。正如牛頓後來所表述的,這次月球測量「大致」成功。不過月球的數據是不精確的,牛頓放棄了這個問題。

1679 年末和 1680 年初,與虎克的通信重新喚起了牛頓的興趣。1679 年 11 月,在月球測量之後的近 15 年,虎克就發表於論文《試證地球運動》(*Attempt to Prove the Motion of the Earth*, 1674)中的一個假說,寫信給牛頓。虎克在信中提出,行星軌道是由切線運動和「向力心運動」而產生的。在後來的書信中,虎克指出:距離中心愈遠,向心力愈小:經過這次通信,牛頓放棄了早年離心力概念,接受了向心力思想。虎克的書信提供了關鍵性的洞視。不過,儘管虎克的直覺能力是無與倫比的,但他在富有成果方面也是決不能和牛頓的數學天才相比擬的。

1684 年,哈雷訪問劍橋,牛頓已證明了反平方吸引力和橢圓形軌道之間的關係了。讓哈雷高興和驚奇的是在他以及其他人遭到失敗的地方,牛頓卻獲得了成功。這樣哈雷的角色轉變了,他轉而引導牛頓發展自己的學說,並解囊資助他的《原理》,負責印刷與出版(1687 年 7 月)。

《原理》 牛頓的代表作分三册。《原理》的第一册有八定義和三原理,後者現在以牛頓運動定律而聞名。如果不涉及它們,任何對牛頓的討論將是不完全的。(1)物體如果不受外力的作用,將保持靜止或直線的同一運動(慣性);(2)物體的運動與所加的外力成正比,並以施加外力的方向直線運動($F=ma$);(3)任何的作用都有一個相反、相等的反作用力。從這些定律出發,牛頓以命題、定理和問題進行逐步的推理。

在《原理》的第二册,牛頓討論通過抵抗性物體的運動以及流體本身的運動。因第二册不在牛頓的原先計畫之內,所以它顯得有點不太相稱。不過值得一提的是,接近第二册的末尾,牛頓證明:笛卡兒用來說明行星運動的漩渦說是難以自圓其說的;漩渦說和刻卜勒的行星定律也是不符的。既已否定了笛卡兒體系的可靠性,牛頓總結道:「這些運動是如何在自由的空間未經漩渦運動而進行的,這可以通過第一册得到理解,我也將在下册更爲詳盡地論述這一問題。」

第三册的副標題是《世界的體系》(*System of the world*);牛頓在這裏將其運動三定律推演到世界模式的架構中,他最後證明「地心引力無所不在,和物體所包含的幾種量成正比。」牛頓的萬有引力定律是這樣表述的:$F=G\frac{Mm}{R^2}$,亦即所有的物體之間都是相互吸引的,其引力的大小和兩者體積的乘積(Mm)成正比,與它們距離的平方(R^2)成反比。G是一常數,其數值決定於體積和距離所採用的單位。爲了顯示其理論的效力,牛頓用重心引力來解釋行星及其衛星的運動、分點歲差、潮汐作用及彗星的運動。總之,牛頓的宇宙觀是以一個獨特的定律系統將天地連結成一個整體。它爲現代世界觀奠定了物理學與理智的基礎。

《原理》可能是有史以來所發表最有力量、影響最大的論著。它在牛頓生前兩度再版(1713 和 1726)。

其他研究 終其一生,牛頓以探究煉金術和科學的同等熱情來從事神學和歷史的研究。有些歷史學家一直忽視牛頓的非自然科學著述;儘管如此,他對這些專業的熱愛則幾乎是無可置疑的,這是爲他的手稿所充分證明的。單單是他在神學和聖經問題方面的著作,就多達 130 萬字,相當於今天標準篇幅的 20 本書。儘管這些作品不太涉及科學,但它們卻告訴我們許多關於牛頓本人的情況。

牛頓臨死前最終的舉動是拒絕執行法事。這在十八世紀是不同凡響的一個決定。雖然他是新教傳統所培育成人的,但他在神學方面成熟的觀點既非新教,也非傳統的或正統之見。在他思想和著作的深處,否認了那些他認爲是神祕的、非理性的,或迷信的教義。一言以蔽之,他是一位論派信徒。

牛頓在自然科學以外所作的研究——在神學、預言和歷史方面——是爲了追求一貫和統一。他的熱望在於合一知識和信仰,調諧「自然之書」(Book of Nature)和「聖經之書」(Book of Scripture)。至於思想的精美、探索的大膽,牛頓則永遠是一個謎;對於他本身來說,他無疑是難解之謎;而對我們而言,他也一樣是個謎。

NEWTON 牛頓

美國堪薩斯州中南部城市,哈維郡郡治所在,距維契托北 40 公里,位居肥沃農業區中心。主要工業有加工業、儲存業和穀物加工業以及生產農具、住屋拖車和飛機的製造業。牛頓並且是鐵路交通樞紐,以及醫療中心。

該市曾是以養牛爲生的城鎮,酒吧、舞廳和賭場林立。十九世紀後期,德國的門諾會(Mennonites)到此定居,開始種植小麥,才使該鎮逐漸成爲一個平靜的小鎮。該教會在此設立聖地學院(Bethel Coll.)和出版總部。1880 年設市,採議會-經理制。人口 16,332。

NEWTON 牛頓

美國麻州東部密德塞斯郡內城市,距波士頓西 11 公里,常被稱作「花園城市」。主要爲住宅區,但也有一些工業,生產電子零件、紡織品、紙張、橡膠和塑膠製品。

該市三面皆臨查理河,建造於七座小山上,由十幾個原有的小村莊組成。市中心附近有占地 4 公頃的公園,園內有市政廳和戰爭紀念館。該市以其教育設施聞名全國,在此有一流的公立學校和數所私立學校。市內有波士頓學院、耶穌會學院、安多佛-牛頓神學院,和牛頓聖心學院。其文化生活也很豐富,市內有一些業餘戲劇團體、交響樂團和一個藝術協會。

歷史 「獨立宣言」的簽署者之一謝爾曼(Roger Sherman)即出生在此,他也是大陸會議的成員。曾在此居住的人還有愛默生(Ralph Waldo Emerson)、霍勒斯曼(Horace Mann)、霍桑(Nathaniel Hawthorne)和艾娣(Mary Baker Eddy)。此外還有艾略特紀念館,紀念有「印第安人的傳教士」之稱的艾略特(John Eliot);他於 1646 年首度使用印第安人的阿爾岡昆語傳教。其他名勝尚包括具有歷史意義的住宅,如荷摩斯特(Jackson Homestead)的宅第、比奇洛宅第(Bigelow House)和托爾曼-格雷(Tolman-Gray)的宅第。

牛頓於 1631 年拓殖,1691 年設鎮,1873 年設市。採市長-議會制。人口 83,622。

NEWTON 牛頓

係公尺・公斤・秒(MKS制)單位制度和國際系統制度(SI)中力的單位,符號爲N。1 牛頓的力可得 1 公斤重的質量產生 1 m/sec^2的加速度。

1 牛頓等於 10^5達因(dyne)或大約 0.2248 磅。1 磅等於大約 4.448 牛頓。1 公斤質量的物體重大約 9.807 牛頓或 2.205 磅。

能量的單位稱爲焦耳,符號記爲J。1 焦耳等於 1 牛頓・公尺,意即施 1 牛頓的力行經 1 公尺所做的功或消耗的能量。

NEWTONIAN PHYSICS 牛頓物理學

參見 GRAVITATION; MOTION; PGYSICS.

NEWTON'S LAWS 牛頓定律

參見GRAVITATION; MOTION.

NEWTON'S RINGS 牛頓環

在光學裏,當兩片玻璃中有一層非常薄的空氣時所看見的環。在單色光(只有單一波長的

光)下,牛頓環呈交替的明暗區,但在白光下,會呈現彩色條紋的環。

牛頓環是由於干涉(interference)所產生的。當光線通過兩片玻璃中上面一片時,某些光線會由上面一片的下半面反射,而另一些光線會由下面一片玻璃的上半面反射。這兩組光線可能彼此同步或不同步,因而產生建設或破壞性的光線干涉。利用單色光時,建設性的干涉會產生明區,破壞性的干涉則會產生暗紋。白光干涉的結果會產生色彩。參見INTERFERENCE; LIGHT。

牛頓環的命名是爲紀念此現象的發現者牛頓(Isaac Newton)。牛頓首先在他的《光學》(*Optics*)中描述牛頓環的現象(1704)。他將一個雙凸透鏡放在一個平凸透鏡的平面上,因而在兩透鏡間形成一空氣薄層。這空氣薄層在中心處最薄,然後向外緣逐漸增厚。當牛頓緩慢地將上方的透鏡往下壓時,便出現了許多以接觸點爲圓心的同心彩色圓環,而且當壓力再加大時,同心圓環也會變大。這些圓環,更正確的說,在這種實驗方式下應該是這些組圓環,因爲每一組圓環都是由不同顏色的圓環組成。儘管同一組圓環中顏色不同,但卻保存與彩虹同樣的排列順序;意即最內環的顏色是紫色而最外一環是紅色。在前三組的圓環中顏色非常清晰,但再往外就逐漸模糊而昏暗,直到幾乎消失爲止。最中央的圓心是深黑。

NEXØ, Martin Andersen 尼克索

西元 1869.6.26-1954.6.1。丹麥作家。貧困的幼年生活反映在其無產階級小說及馬克思主義政治思想。生於哥本哈根的貧民窟,父親是個酒鬼,母親則患重病。藉由他人的贊助方得以就學於奧登色。日後健康情形惡化,遂到南歐做了一次徒步旅行。最終以寫作爲生。

政治思想上,尼克索始終爲忠實的左傾分子,並於俄國大革命之後加入了共產黨。二次大戰期間,德國入侵丹麥,遭納粹軍隊囚禁;一直到 1943 年方逃到瑞典。戰後移居東德。卒於德勒斯登。

以兩部鉅著建立其小說家的聲名:一部是《征服者貝萊》(*Pelle the Conqueror*, 1906-10);另一部是《人子蒂特》(*Ditte, Child of Man*, 1917-21)。前者敍述一位勞動階級英雄如何成爲無產階級工人領袖的故事;後者則是有關一位下階層婦女,雖遭不平等待遇,卻仍保有熱誠、寬大之心。兩部作品皆爲窮困及被剝削的人民仗義直言,亦因悲天憫人的精神而深獲好評。

其他作品有短篇小說和自傳。自傳以 1935 年出版的《蒼穹之下》(*Under the Open Sky*)最爲著名。

NEXT OF KIN 最近親

法律上指與未立有效遺囑的死者親等最近之人,有權繼承死者之遺產。於習慣法,最近親通常指繼承死者動產之個人,而繼承人則指繼承不動產之人。

在美國,由各州法律規定最近親。由於最近親一詞指有血親關係,故死者配偶一般不包含在內,其繼承權由法律特別規定。私生子女通常亦被排除在外。參見DESCENT AND DISTRIBUTION; INHERITANCE; INTESTACY; WILL。

NEY, Michel 內伊

西元 1769.1.19-1815.12.7。法國軍人。內伊在戰場上表現出的大無畏精神和膽識,使他在革命軍中嶄露頭角,迅速擢升爲元帥,並被拿破崙譽爲勇士之最。但內伊的大無畏精神,卻因身爲指揮官和性格上的缺陷而削弱不少。由於內伊十分任性易被激怒和直率的言談,使他常常和同僚發生爭執,並且缺乏戰略才能,更不關心政治。

M.內伊

內伊生於薩爾路易(Saarlouis),父親是一個箍桶匠。1788 年加入了輕騎兵,在戰爭中英勇無比並獲重視,且在 1796 年被提升爲准將。但內伊特別喜歡親自率領士兵衝鋒陷陣,而不願在後方指揮士兵作戰,所以在 1799 年拒絕被提升爲師長。

內伊在霍恩林登(Hohenlinden, 1800)戰役的輝煌勝利引起重要的作用,使波拿巴(Bonaparte)確信內伊將會成爲他最傑出的將軍之一。1802 年,波拿巴命約瑟芬(Joséphine)安排內伊和奧古伊(Aglaé Auguié)結婚,並派他到瑞士完成了一項軍事政治任務。1804 年,內伊被授予元帥。

皇帝的元帥 1805 年,內伊率領軍隊對在埃爾欽根(Elchingen)的奧地利軍隊給予致命的打擊,取得了輝煌的勝利。後來,內伊又在孚利德蘭德(Friedland)戰役中(1807)表現出過人的膽略和勇猛精神,由此挽回了他在耶拿戰役中(1806)的魯莽輕率行動,和在埃勞戰役中(1807)的失敗所造成的不良影響,並由此使拿破崙對他作出了前述的著名的高度評價。1808 年,他被封爲埃爾欽根公爵,並被派往西班牙。在西班牙,他先在拿破崙的率領下作戰,後來又至馬塞納(Marshal Masséna)元帥麾下。在葡萄牙,內伊打了一場漂亮的後衛戰,但後來因拒絕將他兵力不足、裝備差勁的部隊留在葡萄牙,而被馬塞納撤銷職務。

1812 年,內伊指揮部隊攻占了俄國軍隊設在波羅第諾(Borodino)的總部,隨即他便被封爲莫斯科瓦親王(Prince de la Moskowa)。在災難性的莫斯科撤退中,內伊非常出色地完成了後方任務,這使他在戰爭史上占有獨特的地位。由於他無與倫比的才能,率領並激勵他的士兵爲拯救神聖大軍而頑強地拚殺,才使得他一萬名被哥薩克騎兵襲擊和冬季泥濘不堪道路折磨得筋疲力盡的士兵,能夠阻擋住並最終擺脫強大的俄國軍隊追擊。內伊本人和其 800 名倖存的士兵爲最後渡過尼敏河(Niemen R.)的一批法國軍隊。

雖然內伊在 1813 年的戰役中,和在 1814 年的法國保衛戰中英勇頑強地戰鬥,但他也是元帥中第一個慫恿拿破崙退位的人。他極其隆重地歡迎路易十八的回來,並誇大他在拿破崙決定退位中所起的作用,由此使他被封爲貴族。

百日復辟和受審 當拿破崙從愛爾巴島返回法國時,內伊又過分渲染地重申了他對皇帝的忠誠。但他沒有像對路易十八所保證的那樣,把拿破崙關在"鐵籠子裏"帶回巴黎,而是率領他的部隊去迎接拿破崙,從而確保拿破崙能夠平安地進入巴黎。後來在滑鐵盧戰役中,儘管內伊的勇猛無比地戰鬥,但他在這場規模龐大、激烈的戰役中,採取魯莽不合時機的戰術,似乎是一種自殺行爲,亦或許導致法軍的失敗。

於是,極端的保皇分子要求以叛逆罪對內伊進行審判。當內伊正準備逃往中立的瑞士避難時,被法國政府的代表所逮捕。貴族院將內伊判處死刑。1815 年在巴黎被槍決。

NEZ PERCÉ INDIANS 內茲佩爾塞印第安人

北美沙哈普遜(Shahaptian)語系的印第安部落,分成二個族羣,居住在愛達荷州、俄勒岡州及華盛頓州境內的克利爾沃特河、蛇河下游與薩蒙河沿岸的比特魯山與藍山之間的地區。這個名字在法語中意指「刺穿的鼻子」,源自於他們穿戴貝殼鼻飾的習俗。內茲佩爾塞人則自稱努米普(Numipu),即「眞人」之意。

證據顯示,在一萬至一萬三千年前,約有 1,300 人到達此地區,並建立約 50 個散布各地的小型村落羣。肥沃的河谷提供充足的食物,魚類(以鮭魚爲主)是主要食物來源。主要藝術有編籃、編織、木雕及鹿角雕刻等。獸皮上通常飾以小珠子及羽毛。

1720 年左右,經由和肖肖尼人(Shoshoni)的貿易,內茲佩爾塞人開始擁有馬匹,並發展出獨特的選擇種馬技術,因而擁有美洲印第安人中最優良的馬羣,促使整個部落逐漸富強。由於內茲佩爾塞人富有宗教信仰,因此能夠熱誠接受傳教士,尤其是斯波爾丁教士(Henry H. Spalding)。至 1855 年,因爲白

人移民對土地的需求，迫使內茲佩爾塞人讓出領土而遷移至俄勒岡州及愛達荷州的兩處保留區。此事使他們逐漸喪失對白人的好感。1863 年，由於金礦的發現及更多移民者的壓力，內茲佩爾塞人在一詐欺的條約中失去四分之三的土地。1866 年，約有 1,700 個印第安人被迫遷往愛達荷州的拉普瓦伊(Lapwai)。當瓦洛瓦(Wallowa)族羣拒絕前往時，引發了 1877 年的內茲佩爾塞戰爭。

1978 年，在內茲佩爾塞部落名册中登記約有 2,100 人住在華盛頓的卡維利(Colville)及愛達荷州的拉普瓦伊二個保留區。約有 750 人靠 13,760 公頃的保留區爲生，其餘的 21,450 公頃則爲私人所有。

NEZ PERCÉ NATIONAL HISTORICAL PARK　內茲佩爾塞國家歷史公園

位於美國愛達荷州內茲佩爾塞郡(Nez Percé)內，建於 1965 年。1964 年，爲保護從聖路易到太平洋的劉易斯-克拉克道路(Lewis and Clark Trail)，戶外娛樂管理局做了一項研究，因此建立了這座歷史公園。公園管理總局距劉易斯頓(Lewiston)以東 19 公里。公園共占地 854 公頃，有 22 處歷史遺址，記載了美國十九世紀某段時期歷史。當時，內茲佩爾塞部落首領約瑟夫(Nez Percé Chief Joseph)帶領他的子民跨過落磯山的洛洛小道(Lolo Trail)尋求和平與自由。公園即爲紀念此一偉大時期而建立的。

該公園由美國國家公園管理部管轄，除介紹該地區歷史和拓殖情況外，還旁及印第安人的進入與其令如著名人物劉易斯(Meriwether Lewis)和克拉克(William Clark)等白人探險家嘆爲觀止的高度文明發展；此外，也介紹由於渴望土地的白人拓荒者和淘金客的到來，而在後期打破了這種友好關係；最後保留地的建立；還有內茲佩爾塞印第安人的生活情況——他們如今平等地和白人居住在同一地區內。

NGO DINH DIEM　吳廷琰

西元 1901.1.3-1963.11.2。越南共和國(南越)總統(1955-63 年在位)；生於順化，其父爲清泰皇帝(Thanh Thai)的顧問。吳家從十七世紀起世代信奉羅馬天主教，因此他進入順化的法國天主教伯利恆學院就讀。後來進入河內法國支助的法律行政學院，1921 年畢業，加入法屬殖民文官部，1929 年以前擔任省長；1933 年被少主保大皇帝(Bao Dai)提名爲內政部長。他是激烈的民族主義者，不久便辭職，公開指控保大皇帝對法國當局過於卑屈。他放棄頭銜、勳章，離開政治圈，在順化過了十幾年隱居的生活。

二次大戰結束後，據說胡志明政府有意授予他官職，但他亦反對共產黨，拒絕接受。1950 年開始自我放逐，先到歐洲，然後至美國，曾居住於新澤西州的馬利諾學院，並到全美各地演講，宣傳越南獨立的主張。

1957年，越南總統吳廷琰(左)於華盛頓與美國總統艾森豪會晤時的照片。

1954 年越南正式獨立，吳廷琰回國，在新劃分的非共南越區任保大手下的總理。1956 年公民投票後，他取代保大擔任國家主席，南越改制爲共和國。由於美國軍事及經濟的援助，他穩穩地控制了中央政府，重新安置北越約一百萬的難民，並提倡土地改革。經濟方面雖有實質的進步，但其政府卻須面對日增的越共軍事顛覆活動；國內騷動於一九五〇年代末期至一九六〇年代初期不斷增加，控訴該政府的暴虐及反佛教政策。1963 年 5 月初，順化一名羣衆因揮舞佛教旗幟被警察射殺，並有多人遇害，民衆不滿情緒遽增。1963 年 11 月初，高階軍官發動政變，吳廷琰遂於西貢附近被擊斃。

NGUNI　恩吉尼人

南非班圖語系民族，人口超過 1,200 萬。居住在南非共和國境內。因早期與布希曼人接觸及彼此通婚的關係，使得恩吉尼語言中也有布希曼式「喀搭」子音的聲音。

恩吉尼族可分成三族羣：本恩吉尼(或南恩吉尼)及旁支——恩德貝勒(Ndebele)與恩戈尼(Ngoni)。本恩吉尼包括科薩人(Xhosa)、祖魯人及史瓦濟人，分布在龍山山脈及印度洋之間，從史瓦濟蘭經過南非的納塔耳省到達有名無實的獨立區川斯凱。

十九世紀初，在祖魯人擴張的壓力下，辛巴威的恩德貝勒人，馬拉威、尚比亞及坦尚尼亞南部的恩戈尼人逐漸遷移至現居地。南非內地的拉卡人(Laka)及馬納拉人(Manala)被稱爲「特藍斯瓦恩德貝勒」(Transvaal Ndebele)。恩戈尼族向北方遷移後，廣泛的和新鄰居通婚，導致部分族人被同化，部分則仍保存舊傳統。例如莫貝拉族(Mombera)到達馬拉威時，他們征服當地的通布卡族(Tumbuka)，但卻採用被征服者的語言。

大部分的恩吉尼人除種植玉蜀黍爲主要作物外，尚經營副食作物。他們也養牛，除供給牛奶外，也可累積財富。男人負責牧牛及擠牛乳的工作，這些事對女人而言是禁忌，男人也需整理農地；女人則做其他農事。

繼嗣、地位的承襲及財產的繼承都沿自父方，並禁止和雙親父系家族中的任一成員結婚。結婚時，男方必須付出豐富的聘禮(從前是牛隻，現在則是金錢)給女方，男人通常娶好幾個妻子，前二或三個妻子可擁有自己的茅屋，後來的妻子則需加入她們成爲一家人。每個資深的妻子都可分配到土地及家畜，再由其長子繼承。若成爲寡婦，就移住小叔家，但不是再嫁。如果有小孩，則算丈夫的子嗣。

一些恩吉尼人仍保有政治組織的原型，父系親屬中的最年長者爲統治者，由他指派族內其他人當執行者。然而，大部分的恩吉尼社會已發展爲複雜的國家。1816-28 年，祖魯族酋長恰卡(Chaka)建立一征服國家，實行專制統治，並負責巫術宗教的儀式；依靠衆多依年齡層組織的常備軍來維持權威。此政治體系的要素也傳播到史瓦濟族、恩德貝勒族及其他恩吉尼族中。

傳統的恩吉尼宗教信仰包括祖先崇拜及神的觀念，但現在他們大部分都已成爲基督徒。

NGUYEN VAN THIEU　阮文紹

西元 1923.4.5-　。越南共和國(南越)總統(1967-75 年在位)。生於越南中南部的潘郎(Phan Rang)附近。早期在西貢及順化受教育。二次大戰期間加入越共的前鋒組織越盟(Vietminh)；越共打著抗日旗幟，後來占據越南。當他察覺越盟已被共黨深入控制後，便離開了該組織。

他進入國家軍事學院就讀，1949 年畢業，授階步兵軍官。1960 以年前晉陞上校，在西貢附近統率一個主力步兵師。一九六〇年代初期對吳廷琰政府之不滿加深後，即加入高階軍官的反對團體；1963 年 11 月 1～2 日，他們的陰謀達到顛峯——推翻吳廷琰政府。

1965 年 6 月 5 日，阮文紹成爲名義上的國家領袖，在總理阮高祺及一個軍事執政團手下服務。二阮在 1967 年總統選舉時互爲對手，但阮高祺答應讓賢，並擔任副總統，1971 年 10 月 3 日阮文紹再度無異議當選總統。

1973 年美軍撤離南越後，其政府面對越共

游擊隊及北越正規軍日增的軍事壓力。阮希望撤退到西貢以鞏固力量，1975 年 3 月便從兩個中央丘陵省分撤離，結果卻演變成大潰敗，隨後即辭去總統之職。1975 年 4 月 25 日共產黨占據首都西貢，他便流亡至台灣。

NHA TRANG 芽莊

越南南部海岸城市，距胡志明市（原西貢）東北方 320 公里處。爲一商業中心兼漁港，並擁有一座海洋學研究院。附近有四座由占人（Cham）於七至十二世紀爲祭拜濕婆（Shiva）而建的廟宇。

越戰前，芽莊只是個次要的海港及海灘勝地。一九六〇年代，成爲美國駐越主要軍事基地，並向南擴充 25 公里至金蘭灣最新發展之港口設備。美軍撤離越南後，該市與該基地皆於 1975 年 4 月（即戰爭之最後一月）落入北越手中。人口 216,000（1973）。

NIACIN 菸鹼酸

參見VITAMIN.

NIAGARA FALLS 尼加拉瀑布城

美國紐約州尼加拉郡的城市，位於尼加拉河東岸，距布法羅西北 35 公里。觀光業是該市主要經濟來源。世界上最大的發電廠之一就坐落在尼加拉河上，爲該市的各種工業提供電力。製造業生產電化學和電金屬製品、金屬與合金、磨料、飛機儀器、航空零件、潤滑劑、木製品、紙製品和食品。

每年到尼加拉瀑布和附近名勝參觀的遊客數以百萬計，城北的舊尼加拉堡（Old Fort Niagara）重現了三百年前當地生動的歷史風貌。舒考普夫地理博物館（Schoellkopf Geological Museum）也吸引了許多遊客。另外在有美國原住民中心還有關於美國印第安人的歷史展覽和多種文化演出。其他名勝尚有尼加拉藝術中心和圖斯卡羅拉印第安人保留區。

十七世紀後期，法國士兵、獵人和傳教士在此活動頻繁，他們爲保護其利益和毛皮貿易建造了數個要塞。1759 年，英國控制該地，但 1796 年成爲美國的領土。1812 年戰爭使尼加拉河兩岸皆遭蒙損失。1892 年，原各自獨立的兩個城市合併爲一，建立尼加拉瀑布城。政府採議會-經理制。人口 71,384。

NIAGARA FALLS 尼加拉瀑布城

加拿大安大略省城市，濱尼加拉河西岸，介於伊利湖及安大略湖之間。該市與美國紐約州的尼加拉瀑布城隔水相望，位於新澤西布法羅東北 35 公里處。觀光業爲獨大的產業，單是蔚爲奇觀的尼加拉大瀑布每年即吸引了約莫 1,500 萬觀光客。除了瀑布外，眺望高塔、尼加拉瀑布城博物館及維多利亞女王公園與其園藝展，以及風景優美的尼加拉林園大道皆是遊覽勝地。

該市也有多元化的工業項目，生產化學藥品、研磨料、銀器以及其他各式產品。這些工業的動力來自當地開發之水力發電。

身兼傳教士及探險家的亨內平神父（Jean Louis Hennepin）最先於 1678 年記述此區。該城先被命名爲艾耳金（Elgin, 1853），後改稱克林頓（Clinton, 1856），至 1881 年才易名爲尼加拉瀑布城。1904 年設市，採市經理制。人口 70,960。

NIAGARA FALLS 尼加拉瀑布

美國和加拿大之間的兩個瀑布，位於紐約州尼加拉瀑布城和安大略省同名城市之間。瀑布的落差居世界第四十九位，但水量和能量卻高居世界第三位。其壯觀景色使它成爲北美的重要觀光勝地。長久以來，此處即被視爲蜜月勝地。它並且吸引了許多追求刺激的人，他們可在緊繃的繩索上跨越大瀑布，或是坐在桶內跨越大瀑布。不過最後只有四名冒險者倖存。第一位則是泰勒小姐（Annie Edson Taylor），她於 1901 年 10 月 24 日在一只橡木桶內橫越瀑布，但身心俱受折磨，當她爬出木桶時，她警告：「不可再做這種事」。

尼加拉瀑布得名自紐特利印第安人（Neutre Indian），意謂「雷鳴般的流水」。它位於尼加拉河的中點也是美、加的分界。就在此點以北，該河分成兩條水道，環繞戈特島（Goat I.）而流。河的東半部（美國領土）流向亞美利加瀑布（American Falls，海拔 320 公尺），落差 56 公尺。盧納島（Luna I.）又把瀑布分開，形成狹窄的布里達爾維爾瀑布（Bridal Veil Falls）。河的西部（加拿大領土）流程 675 公尺，曲折蜿蜒，有荷斯休瀑布（Horseshoe Falls），落差 54 公尺。

流量隨季節變化，夏季多，冬季少，每秒平均流量 6,003 立方公尺。觀光旺季，白天保持每秒 2,830 立方公尺的水量，其他時間則只有一半流量。殘餘流量用於水力發電，由 1963 年建成的控制系統控制流量，使其規律化。瀑布的水流量分配也受到控制，荷斯休瀑布約占總量的 90%，而亞美利加瀑布只占 10%。

荷斯休瀑布水流量大，使瀑布底面形成凹陷，深約 55 公尺，故荷斯休瀑布的實際落差有 109 公尺。亞美利加瀑布就沒有這種凹陷窪處。從瀑布以下的峽谷被稱爲霧女潭（Maid of the Mist Pool），長 4 公里，有兩艘「霧女號」的觀光遊艇。

在離開狹窄的峽谷之前，河水流入旋渦急流（Whirlpool Rapids），在那兒沖擊成一窪處，稱爲旋渦潭，水深 38 公尺。安大略省有兩處地方以索道相連，可讓遊客跨越這個急流。

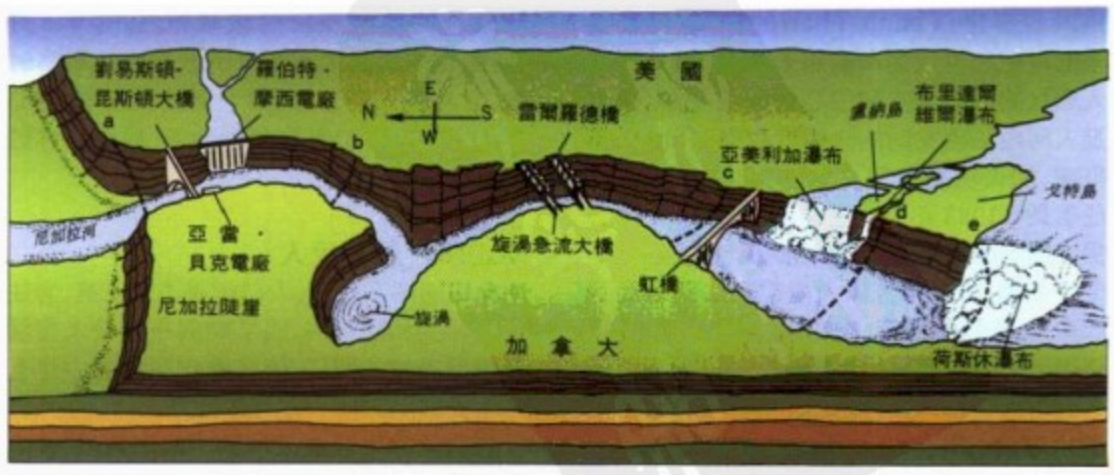
起源和地質 在最後大冰期消退後，該處形成內陸海，內陸海水溢出形成尼加拉瀑布。冰川消退後，地面上升，形成融冰的水壩。起初最大的內陸海阿岡奎湖（Lake Algonguin）由於附近地面上升，不再流向易洛魁湖（Lake Iroquois，安大略湖的前身），湖水溢出水壩，經由易洛魁湖注入大西洋，這就是尼加拉瀑布的起源。雖然很難估計最初形成的確切時期，但是對史前濱線所做的碳十四定年則顯示形成時間約在一萬二千年前。

尼加拉峽谷是因瀑布作用而造成的。尼加拉陡崖表面是一層堅硬的白雲岩，這是古生代三葉蟲組成的，白雲岩下面是較軟的羅徹斯特頁岩（Rochester shale）、沙岩和石灰岩。瀑布沖擊這些較軟的岩層，逐漸使較硬的表層岩石裂開、倒塌，進入峽谷，瀑布邊緣部分向上游推進幾碼。1930-80 年，約有 50 萬公噸的岩石落入峽谷，由於這種侵蝕作用。遂形成現存的峽谷。

原瀑布位於現今劉易斯頓-昆斯頓大橋（Lewiston-Queenston Bridge）所在地，距現在的瀑布 11 公里，今瀑布仍繼續向上游推進，但由於發電站截流，使其速度減緩。1950 年以來，荷斯休瀑布每年後退速度從 1.2 公尺降到 0.6 公尺。由於人類的多次改造，亞美利加瀑布現在幾乎維持不變，盧納島和布里達爾維爾瀑布的地表岩石已嵌入篩子和鋼纜，以便加強脆弱的結構。

遠離瀑布正面的峽谷壁，塌落度更慢，但風中帶來的草籽落入峽谷縫隙，長成植物，使裂縫變大，岩石變得脆弱。冬季水的凍結和擴大作用使裂縫更加寬大。這兩種侵蝕作用給較軟的地層帶來更進一步的下切作用。

橋梁 尼加拉地區的 9 座大橋中，有 6 座



尼加拉瀑布最早在大約一萬二千年前形成，當時阿岡奎湖——伊利湖的前身——的水流從尼加拉懸崖（a）處傾瀉而下。自此由於侵蝕和下切作用，瀑布逐漸消退：（b）爲八千年前，（c）爲二千年前，（d）爲七百年前，（e）爲三百年前。

尼加拉瀑布　位於美、加邊界，水量和能量高居世界第三位，其壯觀的景致已成爲北美重要觀光勝地。

是聞名全球的。紐約州尼加拉瀑布城和安大略省的尼加拉瀑布城之間由虹橋相連，它在1941年11月1日啓用，取代1938年因冰雪塌陷的蜜月大橋(Honeymoon Bridge)。

和平大橋(Peace Bridge)連接紐約州布法羅市和安大略省的伊利堡(Fort Erie)，於1927年通車，爲一交通大橋，得名自慶祝和紀念尼加拉邊界地區百餘年的和平。它是美加之間交通最繁忙的橋梁，經由這裏的運輸貨運量，也是兩國間所有通路中最多的。

尼加拉的第一座大橋旋渦急流大橋(1897)建於瀑布下游3公里處，是最短的橋，僅256公尺長。它連接紐約州的劉易斯頓和安大略省的昆斯頓，另有兩座鐵路橋：一在布法羅，一在旋渦急流大橋附近。

連接各島和大陸的有3座大橋，格蘭德艾蘭(Grand Island)和紐約尼加拉瀑布城之間有兩座，但最著名的是連接戈特島和紐約州的石造拱形大橋。

公園　紐約州和安大略省都將瀑布地區和附近地區劃爲公園和自然保護區，但也允許某些可被接受的商業在此發展，尤其是在紐約州。在美國這邊，尼加拉邊界州立公園委員會負責管轄戈特島、大陸上瀑布附近急流沿岸的普羅斯佩克特公園(Prospect Park)以及峽谷和河流沿岸的公園與公園道路：包括魔洞公園(Devil's Hole Park)、旋渦急流公園和格蘭德艾蘭上的公園與道路。在美國部分的公園總面積約爲690公頃。

安大略尼加拉公園委員會擁有並負責管理加拿大部分的公園，其總面積爲1,200公頃，包括一條道路和從伊利湖的伊利堡到安大略湖的米西索加堡(Fort Mississauga)的一系列公園。另有一座十八洞高爾夫球場、一所園藝學校、幾座博物館、商店和飯店。在海軍島(Navy I.)上還有一個野生動物保護區、維多利亞女王公園，以及奧克斯花園劇院(Oakes Garden Theatre)，那兒有頗受歡迎的瞭望台和觀望塔，以及其他名勝。

水力發電　加拿大和美國都利用尼加拉瀑布發電。運河和隧道使水平均地流入峽谷下游幾哩外的兩座大發電站：紐約州劉易斯頓附近的羅伯特·摩西(Robert Moses)電廠；安大略省昆斯頓的亞當·貝克爵士(Adam Beck)電廠。安大略水力發電委員會把這裏所發的電力免費供給加拿大部分的瀑布區，在夜間以24個大型探照燈，用各種顏色照亮瀑布。

未來發展　以目前後退的速度，尼加拉瀑布最後(約25,000年後)將退到伊利湖，然後乾涸，被連接休倫湖和安大略湖的一條河所取代。但其他情況也有可能發生，例如，尼加拉河下面的地層升高，大約3,500年以後，也許河床會高出伊利湖，如此一來湖水則會再度尋找出海口，也許會通過密士失必河流域。

NIAGARA-ON-THE-LAKE 濱湖尼加拉

加拿大安大略省南部林肯郡內城鎮。位於尼加拉河河口，安大略湖畔，尼加拉瀑布城北24公里處。爲一夏季避暑勝地。地處肥沃的農業區，該鎮之工業即爲利用當地生產之果蔬製造罐頭及果醬。

1678年，兩名法國探險家沙萊紳士(sieur de la Salle)及亨內平神父(Louis Hennepin)首度造訪該地。當時，稱爲紐華克(Newark)的該鎮爲英國管轄下的上加拿大省最初的省會(1792-96)。之後易名爲尼加拉，然而，爲了避免與南方的尼加拉瀑布城混淆，而改名爲濱湖尼加拉。美國獨立革命結束後，原保皇黨從新興獨立的美國移居此區。1812年戰爭中，該區在一次撤退行動中曾被美軍焚燬。

濱湖尼加拉有數處名勝古蹟及博物館，包括喬治堡，爲安大略拓荒歷史博物館，建於1796-99年。每年夏季專演蕭伯納(George Bernard Shaw)戲碼的戲劇季都會吸引許多遊客。人口12,186(1981)。

NIAGARA RIVER 尼加拉河

流經美、加國境的河流，河道介於伊利湖與安大略湖間。該河長僅53公里，卻負責北美五大湖湖水排放(安大略湖除外)。前26公里可通航。在格蘭德艾蘭(Grand Island)切割成兩個航道，接下來的4公里中因趨近尼加拉大瀑布而形成許多急流及險灘。飛瀉下瀑布3公里後，水流深爲61～153公尺。之後的8公里，河水穿越一處陡峭的山峽，峽道寬度鮮少超過0.4公里。紐約州的劉易斯頓至安大略湖，該河河面變寬，流速漸緩而無急灘。

NIAGARA SERIES 尼加拉統

上志留紀中最早期的岩層，在阿爾賓統(Albion)之後、卡尤加統(Cayugan)之前。它又分成克林頓羣(Clinton group)和尼加拉層，皆非大陸的延伸，但卻很重要。包含砂岩、石灰岩和頁岩。此二層都富含化石，包括軟體動物、珊瑚礁和海百合。顯然其中不含陸上及淡水之動物化石。

克林頓層(在紐約和賓州的區域內以頁岩質砂岩爲主，再向西則多爲石灰岩)形成於俄亥俄州、印第安那州、威斯康辛州、田納西州、肯塔基州、阿拉巴馬州、密蘇里州和喬治亞州。其特徵是含有鮞粒狀的泥質赤鐵礦。

尼加拉層爲厚石灰岩層，下部有頁岩；下部頁岩之侵蝕造成在尼加拉瀑布附近石灰岩層的下陷。尼加拉羣出現在新罕布夏州、康乃狄格州、俄亥俄州、伊利諾州、密西根州南部、紐約州、安大略省、印第安那州、愛阿華州、密蘇里州、緬因州、加拿大濱海諸省、田納西州西部、肯塔基州北部、密蘇里州、阿肯色州，以及一小部分的落磯山脈。

NIAMEY 尼阿美

尼日首都及最大城市，瀕尼日河。地處國土西南部的尼阿美位在花生種植區之中，爲繁忙的貿易中心。

尼阿美正在逐漸擴展，是一綠意盎然的城市，夾帶著混合傳統與現代的建築。摩爾式的總統府現代化的行政大樓以及阿亞美大學皆位在市內。占地25公頃的露天國立博物館內有尼日各主要部族之模型村莊，並包含民族服飾、藝術、野生動植物之展示。

尼阿美昔日僅是一個築有堡壘的漁村，自從1926年成爲法屬尼日殖民地首都後，便發展爲一城市。人口130,000(1975)。

NIANTIC INDIANS 尼安蒂克印第安人
分布於美國羅得島州及康乃狄格州海岸西部的美國印第安部落，屬阿爾岡昆語系。包括兩個族羣：東尼安蒂克住在納拉甘西特灣(Narraganset Bay)與接近波卡塔克河(Pawcatuck R.)之間；西尼安蒂克住在尼安蒂克灣和康乃狄格河之間。西尼安蒂克在1635年的佩科特戰役中幾乎全軍覆沒。生還者被安置與莫希干人(Mohegan)住在一起。迄今兩族的少數混血後裔仍和莫希干人住在康乃狄格州的莫希干。

NIAS 惹士島
印尼所屬印度洋鏈狀列島中最大者，位在蘇門答臘西邊。島長約130公里、寬50公里，全島面積4,064平方公里。島上丘陵起伏，地震頻仍。

島上40萬人口中，大多爲在全島建造了巨石墳塚的原始馬來人(Proto-Malays)後裔。除部分居民信奉回教或基督教，多數則固守傳統宗教體系。以捕魚及農耕爲主業，椰仁乾爲唯一供外銷的產品。最大的市鎮是東北海岸的古依西托利(Gunungsitoli)。

NIBELUNGEN, Ring of the 尼伯龍的指環 參見GÖTTERDÄMMERUNG；RHEINGOLD, DAS；SIEGFRIED；WALKÜRE, DIE.

NIBELUNGENLIED 尼伯龍之歌
1204年左右以中古高地德語寫成的一首敍事詩(英譯名爲*Song of the Nibelungs*)。至今無法確證作者身分。現存的大約36份手稿中，有些很完整，有些卻是斷簡殘篇，其中原文內容的差距變化相當大。此詩以四行爲一節，押aabb韻，它不像大多數德文敍事史詩一樣，使用押韻的對句，這種雙韻格式往往會阻礙故事的敍述。《尼伯龍之歌》所採用的語言和風格，雖不似同時代的一些傳奇故事般的修飾潤色，卻令人產生對古昔之回顧。故事人物皆充滿了勇氣與忠誠，尤其是對君王無條件的擁護。然而，就像傳奇故事中所敍述的一樣，對女人的愛意與尊從有害於英雄社會的安定。

本敍事詩的題材取自德國大陸本土的神話和歷史典故。類似的故事出現在以十四世紀前的古諾爾斯語(Old Norse)寫的《古冰島詩集》(*Poetic Edda*)、斯諾里·斯圖魯松(Snorri Sturlusion)所著的《古冰島文集》(*Prose Edda*)和諾爾斯語的《伏爾孫加傳奇》(*Volsünga Saga*)。

《尼伯龍之歌》和諾爾斯語的版本一樣，其故事根源來自勃艮第有關阿提拉(Attila)匈奴的傳說，故事主題在描述克里姆希爾特(Kriemhilde)對齊格弗里德(Siegfried)那股無法壓抑的熱愛，致使她毀滅了謀殺他的一班人。作者或許希望表達，就君王重大事件而言，騎士規範顯得不敷所需。勃艮第國王鞏特爾(Gunther)的妹妹克里姆希爾特將私人愛戀置於國家責任之上，鞏特爾底下的一位貴族哈根(Hagen)覺得不得不出面拯救君王的榮譽。的確，所有的人物都熱切地維護榮譽，只是每個人對榮譽的觀念有所不同。

故事一開始時齊格弗里德是一位年輕、不經世事的騎士，一心一意想贏得未曾謀面的克里姆希爾特。當齊格弗里德抵達鞏特爾的宮廷時，哈根吐露了他獲得的尼伯龍寶藏、隱形披風和由於浸沐在龍血中而「長角質的皮膚」。鞏特爾欲娶布倫希爾特(Brunhilde)，齊格弗里德爲了贏得克里姆希爾特，答應替他完成布倫希爾特對她的追求者所要求的一些任務。齊格弗里德利用他的隱形披風達成這些任務，而布倫希爾特以爲是鞏特爾征服了她，遂嫁給了國王。然而，布倫希爾特卻對齊格弗里德起了疑心，在她與克里姆希爾特一場激烈的口角中，克里姆希爾特出示齊格弗里德從布倫希爾特處取得的戒指和腰帶時，她的疑惑得到了證實。哈根爲了報復這恥辱，在一次狩獵中殺了齊格弗里德，取得尼伯龍寶物，甚至反對克里姆希爾特與阿提拉的婚事。克里姆希爾特答應這樁婚事，但要求阿提拉的使者魯迪格(Rudiger)發誓無條件的支持她。

幾年後，克里姆希爾特邀請勃艮第人到阿提拉宮廷。哈根知道她心中想毀滅他們的企圖，反對前往，但爲了榮譽，不得拒絕。克里姆希爾特殺了鞏特爾和哈根，因爲他們拒絕透露寶物的所在地，而克里姆希爾特本人則被一名騎士所砍殺，因他對她殺害高貴戰士之舉動，極爲憤怒。

後來的改編版特別強調了詩中不幸命運的意識和劇中人物對惡運的抗拒。華格納(Wagner)所作的一套敍述稗史《指環》(*Ring*)所根據的題材得自古諾爾斯版本的分量至少和《尼伯龍之歌》一樣多，他強調寶物是主要禍因，而黑貝爾(Friedrich Hebbel)在他的戲劇三部曲《尼伯龍》(*Die Nibelungen*)中卻強調了人類英雄式的決心與神祕命運之間悲劇性的衝突。

NICAEA 尼西亞
小亞細亞古都，興盛於希臘、羅馬、拜占庭以及鄂圖曼二千年的統治時期。土耳其語稱爲伊茲尼克(Iznik)，現爲土耳其一處位於伊斯坦堡東南方約93公里的小貿易村。

由於位在伊茲尼克湖(古時的阿斯堪尼亞湖L. Ascania)東端肥沃而爲羣山環繞的平原上，尼西亞於西元前四世紀末期即被亞歷山大大帝麾下一位大將兼繼承人安提柯一世(Antigonus I)選爲安提柯市(Antigonia)。利西馬科斯(Lysimachuis)於西元前301年擊敗並革殺了安提柯，遂以其妻之名將安提柯易名尼西亞(希臘語爲尼該亞Nikaia)。被俾斯尼亞王國(Bithynian)併吞後，尼西亞成爲該國的首都，直到尼科美底斯一世(Nicomedes I)於西元前二六〇年代建造新城市——尼科美底亞(即今伊茲米特Izmit)，作爲其新都爲止。俾斯尼亞最後一任國王於西元前74年將其王國遺贈與羅馬。在羅馬時

圖爲《尼伯龍之歌》中的騎士齊格弗里德和克里姆希爾特相會面(左)及齊格弗里德被殺害(右)的插圖。

代，尼西亞與尼科美底亞爲了何者有資格被稱爲俾斯尼亞之首府而競爭。尼西亞因其位居主要貿易通道樞紐與農業區之中心而繁榮，其曾經數次大地震毀滅而重建。當羅馬皇帝君士坦丁一世於西元 330 年在君士坦丁堡附近設立其首都後，尼西亞變得益趨重要。在教會歷史上，尼西亞因兩次舉行的大公會議而名聞遐邇。

1206-61 年，當法蘭克人占據君士坦丁堡，尼西亞爲希臘尼西亞帝國之首都。今稱爲伊茲尼克的尼西亞，於 1331 年被鄂圖曼首領奧爾汗(Orhan)攻占後，成爲土耳其城市。由於受到蘇丹王的青睞，該市遂成爲精製瓷器之製造中心，直到十八世紀瓷器工廠被移往伊斯坦堡爲止。

NICAEA, Empire of 尼西亞帝國

拜占庭最重要的繼承國，建於 1204 年拜占庭帝國首都君士坦丁堡被第四次十字軍的拉丁戰士攻陷之後。拜占庭帝國雖大部分被十字軍及威尼斯人瓜分，被征服的拜占庭人仍努力建立一些小國，例如希臘西北的伊庇魯斯(Epirus)專制政府，以及位於小亞細亞、君士坦丁堡的拉丁帝國東南方的尼西亞帝國。

在君士坦丁堡陷落後、尼西亞帝國建立前，拉丁人曾試圖占據小亞細亞西北。但因其地位在色雷斯受到保加利亞人及庫曼人(Cuman)勢力的威脅而撤退。拜占庭貴族便聯合先皇之女婿狄奧多一世拉斯卡里斯(Theodore I Lascaris)建立一新國家，並以尼西亞爲國都。狄奧多一世建立拉斯卡里斯王朝，於 1208 年被加冕爲「羅馬人的皇帝」。

拉斯卡里斯在位期間曾擊敗統治拉姆(Rum)的塞爾柱土耳其人，他們與君士坦丁堡的拉丁帝國達成協議而占有大部分的小亞細亞。1222 年，拉斯卡里斯的女婿約翰三世瓦塔特澤斯(John III Vatatzes)繼承帝位。他戰勝拉丁人將他們趕出小亞細亞，但卻未取得拉丁帝國的土地，因爲伊庇魯斯的專制君王安傑勒斯(Theodore Angelus)早在 1224 年征服塞沙羅奈卡王國(Thessalonica)後即覬覦此帝王頭銜。1230 年，狄奧多也受制於對君士坦丁堡及其帝國懷有野心的保加利亞皇帝伊凡・阿森二世(Ivan Asen II)。1241 年阿森二世去世，接著蒙古人入侵保加利亞，保加利亞爭取帝國的力量瓦解。蒙古人同時也入侵小亞細亞，約翰三世並未如他東鄰國家般被迫對蒙古人納貢。1254 年約翰去世之前，他控制大部分的巴爾幹國家，與拉姆領地相抗衡，並使拉丁帝國版圖只及君士坦丁堡一城。

約翰之子狄奧多二世維持尼西亞在巴爾幹諸國中與保加利亞及伊庇魯斯的抗衡關係已有困難。1258 年，狄奧多 7 歲的兒子約翰四世繼承帝位，被迫接受貴族邁克爾・帕里奧洛加斯(Micheal Palaeologus)爲共同帝王。1259 年，邁克爾力退伊庇魯斯與希臘、西西里的拉丁統治者聯軍。1261 年 7 月 25 日，尼西亞攻下毫無防禦的君士坦丁堡，約翰四世罷黜，邁克爾八世在君士坦丁堡再度登基。

NICAEA, First Council of 第一次尼西亞大公會議

君士坦丁大帝在西元 324 年李錫尼(Licinius)之役戰敗後，致力解決教會的爭議。哥多華的霍修斯(Hosius of Cordova)是皇家任命權的主要代理人，他關心的主題是撫平亞歷山大城中米利都人的分裂、建立安提阿城中的宗教秩序以及解決東方對阿里烏(Arius)教義的爭論。在他的努力之下，西元 325 年在尼西亞召開第一次全基督教會議，君士坦丁大帝爲此會議開幕並參與商議過程。此次會議決議書未獲保存，但它的信經、會議書信以及 20 條教規卻流傳至今。

尼西亞信經否認阿里烏所主張的天父與天子爲分離，及天子是天父所創首件生物的說法。正統派堅持天父與天子同質，將天子定義得與天父相同而未能指出其特性。因此尼西亞信仰被認爲是危險的新主張，且被懷疑和撒伯里烏(Sabellian)的異教相近；後者基於「同質」的說法，否認三位一體本質上的眞實性。結果，此次會議和它所頒布的信經並未被廣泛接納，直到西元 381 年君士坦丁堡大公會議才被確立。

尼西亞教規是有關於紀律的事務。例如調解米利都人對亞歷山大城教會所開的條件、規定復活節的日期以及決定有過失之基督徒如何重新入教。

NICAEA, Second Council of 第二次尼西亞大公會議

第七次全基督教會議，西元 787 年在尼西亞舉行。此次會議象徵反偶像主義首次被擊敗，擁護聖像的希臘正教神學得到勝利，雙方後來在西元 842 年進行辯論。反偶像論戰(Iconoclastic Controversy)始於 725 年，當時在位的利奧三世(Emperor Leo III)砸了一個基督像，君士坦丁五世也支持他的反偶像政策。君士坦丁在西元 754 年召開一次反偶像會議。神學反對偶像，是唯恐帶來盲目崇拜，而且聖像崇拜源自錯誤的基督論。

對抗反聖像論則由大馬士革的約翰，史徒狄烏斯修道院的狄奧多爾(Theodore the Studite)及尼斯弗魯斯(Nicephorus)領導。775 年君士坦丁五世駕崩，皇后繼任攝政王，也支持聖像論。尼西亞二世時才廢除了反聖像的禁令，他認爲聖像是崇拜或榮耀的對象，並且只爲上帝保留崇敬，如此一來便恢復了聖像。

東方在 815 年反對尼西亞二世的主張，西方也由查理曼(Charlemagne)在法蘭克福(794)召開宗教會議，並以他的「查理曼書」(Carolingian books)發難。東方終於在西元 842 年同意接受崇拜聖像；而西方因爲有教宗的支持，以及法蘭克族反對聲浪漸漸消退，結果西方最後也承認了聖像崇拜。

尼加拉瓜

綱 要

章節	頁	章節	頁
1.土地	200	4.教育和文化	201
2.經濟	200	5.歷史和政府	202
3.人民	201		

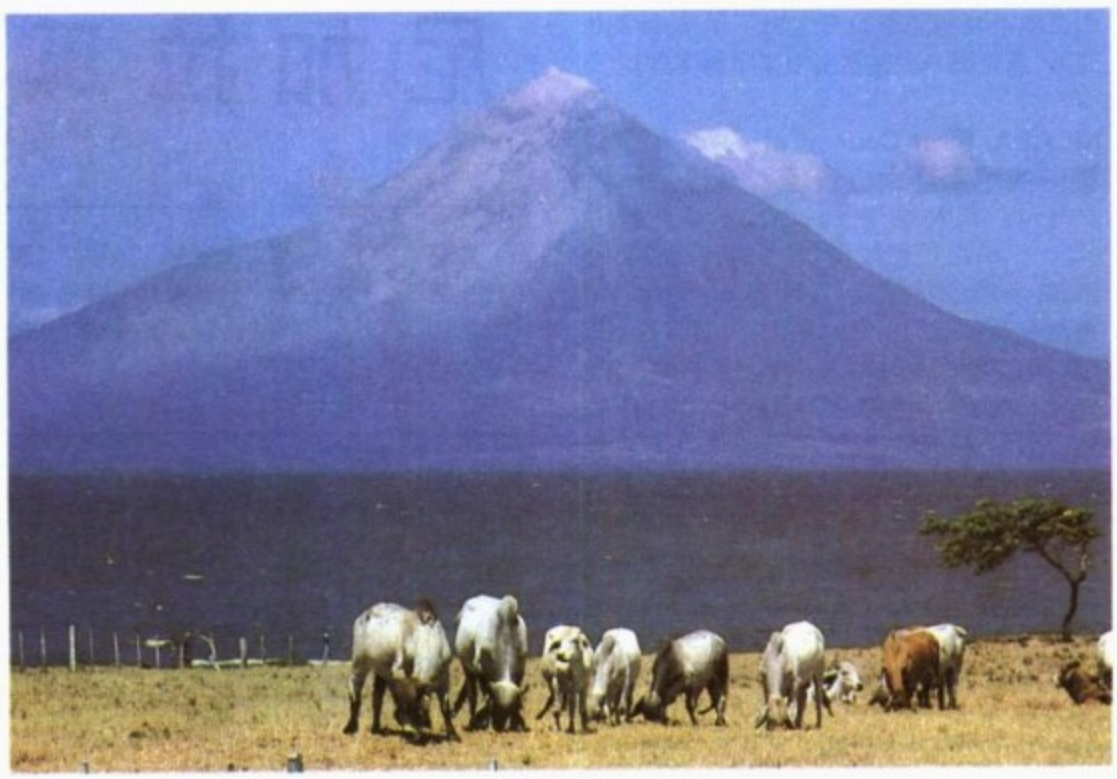
要 覽

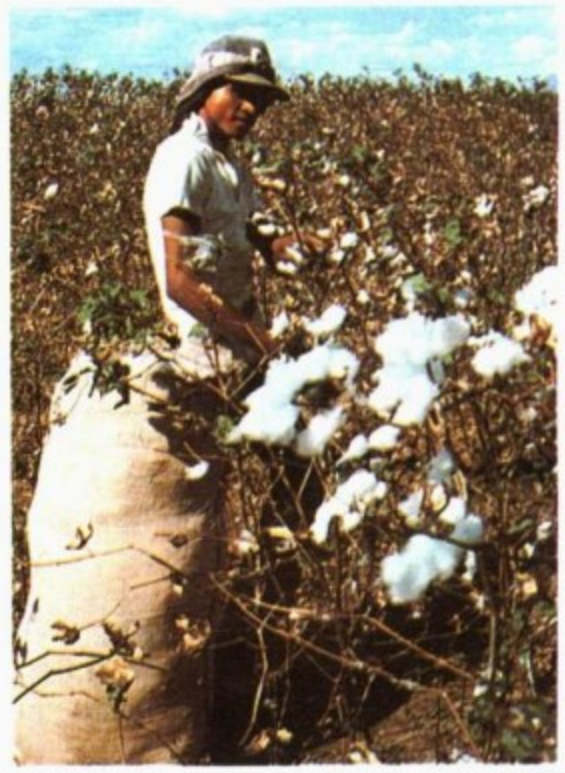
總面積：120,254 平方公里(陸地和內陸水域)
國界：北—宏都拉斯；東—加勒比海；南—哥斯大黎加；西—太平洋
地勢：最高點—摩加頓山(海拔 2,107 公尺)；最低點—海平面
人口：3,600,000(1988)
首都和最大城：馬拿瓜
主要語言：西班牙語(官方)、英語和米斯基托語。
主要宗教：天主教
貨幣單位：科多巴(＝100 分)
國旗：參見FLAG

NICARAGUA 尼加拉瓜

拉丁美洲國家。位於中美洲地理中心，爲該區面積最大、人口最稀少的國家。屬於熱帶地區，滿布湖泊、火山、涼爽的高山、炎熱的平原和酷熱的叢林。居民種族複雜，包括梅斯蒂索人(白人和印第安人的混血)、白人、印第安人和黑人。與中美洲其他國家一樣，該國經濟以農業爲主。

與北部的馬雅文化相較，尼加拉瓜雖從未出現過較高的印第安文化，1522 年西班牙人抵達之際，該區已有相當進步的農業社會，居民約 100 萬。但爲了建立殖民統治，西班牙破壞了土著社會和大部分居民的生活，其中多數居民被售爲奴。在淪爲殖民地的 300 年間，尼加拉瓜經濟以輸出爲主，此基礎埋下未來





左　尼加拉瓜位於中美洲地理中心，屬於熱帶地區，境內多湖泊、火山、高山、平原及叢林。圖爲南部的尼加拉瓜湖，是中美洲最大的湖泊，湖中魚類豐富，風景十分秀麗，將來開鑿運河計畫如能付諸實施，尼加拉瓜湖將更具旅遊魅力。右、棉花和甘蔗是尼加拉瓜的首要作物，圖爲太平洋低地的棉花收成。

的政治衝突。

十九世紀尼加拉瓜邁向獨立，但也產生政治混亂，且一度被北美冒險家所征服。1857年恢復自治，國家建立和平，而促進經濟和社會發展。但此和平期歷時甚短，1910年革命爆發，將該國帶進25年的動亂不安期，因此引發美國派遣海軍艦隊前來，隨後爲索摩查家族(Somoza)的43年獨裁統治。1979年桑定民族解放陣線(FSLN)領導全民革命，推翻了索摩查家族。

1. 土地

尼加拉瓜分爲三大地理區：太平洋低地、中央高地和大西洋沿岸區，各區的地形、經濟和人口統計差異極大。

太平洋低地　該國西部基本上是一個低緩的平原，有一連串的火山和兩大湖，西南岸是往北延伸的狹窄哥斯大黎加高地。

西部火山有多座活火山，經常爆發破壞了土地，但所噴出的肥沃火山灰層也使土地變爲富饒。造成火山作用的地質運動，也引起強烈地震。太平洋區各地常發生震動，地震已不止一次幾乎摧毀了首都馬拿瓜(Managua)。

太平洋低地大半地區爲中美洲最大的內陸水系(尼加拉瓜湖)所覆蓋。尼加拉瓜湖得自短小的蒂皮塔帕河(Tipitapa R.)所提供的東北部馬拿瓜湖水源，經東南部的聖胡安河(San Juan R.)而注入加勒比海。該湖西南岸距太平洋岸25公里，因此尼加拉瓜湖和聖胡安河在十九世紀常被計劃爲橫貫中美洲地峽的運河路線之最長部分。

太平洋區大部分是海拔600公尺以下的熱帶西班牙語的美洲地區之「炎熱地帶」，氣溫終年不變，介於29～32°C間。11月至翌年4月爲乾季，5～10月爲雨季，年雨量約1,000～1,500公釐。肥沃的土壤和宜人的氣候，使尼加拉瓜西部成爲該國經濟和人口中心。

中央高地　此區是該國人口稀少且經濟發展落後的地區，介於尼加拉瓜湖和加勒比海間，北部寬廣而東南部狹窄。是該國的「溫帶地區」，海拔600～1,500公尺，氣候溫和，白天溫高24～27°C。雨季較太平洋低地長而濕潤，導致陡坡地的土壤侵蝕問題。地勢崎嶇、土壤貧瘠和人口密度低是此區的整體特色，但西北部河谷肥沃且人口較多。

大西洋沿岸　大西洋(加勒比海)沿岸低地的地形和社會皆異於該國其他地區。此區氣溫高，終年雨量充沛，達2,500公釐以上。雨林和貧瘠多孔的土壤使本區不利於農耕。1894年以前，此人口稀少區的多數地區稱爲莫斯基托保留區(Mosquito Reserve)，以其莫斯基托印第安居民命名，不受尼加拉瓜管轄。

自然資源　除了太平洋區肥沃的土壤外，尼加拉瓜也擁有具商業價值的銅、金和銀礦藏量及重要的熱帶闊葉林與豐富的漁場。該國雖有小規模水力發展，但最重要的能源則來自火山的地熱能。

2. 經濟

尼加拉瓜的經濟主要以直接輸出天然資源爲主。最早的輸出品大宗是奴隸；隨後爲靛青，曾經是極具價值的天然染料；但就現代經濟而言，咖啡則名列原料輸出品之首。尼加拉瓜隨著主要產品在國際市場和價格的起落而興衰。製造業和商業對該國經濟收入之貢獻雖爲前者的兩倍，卻不足以支付國內沒有生產而須自國外進口的產品。

農業　1950年後，資本密集的現代化農業範圍大增。此項成長集中於輸出作物，主要供國內消耗的農作物則繼續以傳統的勞力密集方式生產。農業工業化的轉變也使農業人口的比例大減。

銷售性農業在太平洋低地蓬勃發展，棉花和甘蔗是首要作物。咖啡雖生長於300公尺以上的太平洋區，但最重要的咖啡區則是中央高地由馬塔加爾帕(Matagalpa)到希諾特加(Jinotega)的西北部地區。主要供輸出的肉牛飼養於中央高地東南部。大地主擴展全面性輸出作物的生產，壓迫了貧瘠地區生產全國玉米、豆類和其他糧食作物的小地主，造成糧食生產跟不上人口成長。

林業和漁業　若農業是尼加拉瓜西部和中部的經濟動脈，林業和漁業則是東部商業經濟的基礎。但就該國經濟而言，此三大部分皆不重要，僅占該國生產毛額(GDP)1%以下。

十九世紀初葉在大西洋沿岸商業性開採桃花心木，二十世紀開始砍伐松樹林，但兩者皆未善加珍惜資源，以期確保持續生產。

尼加拉瓜漁業進行於近海和尼加拉瓜湖，以小蝦和龍蝦最有價值。盛產於加勒比海的海龜漁場，因過度捕捉而沒落。

礦業和能源生產　礦業不是尼加拉瓜的主要工業，總收入只占全國生產毛額0.5%左右，位於該國中北和東北部的金、銀礦區是地方經濟的重要元素及政府歲收的可靠來源。

該國約一半的能源來自木材，它是鄉村地區最普遍的烹調和加熱燃料。重要的國內電能來源是水電和地熱能，後者來自馬拿瓜附近的莫莫通博火山(Momotombo)。但最具商業性的電能則來自進口的石油。

製造業　雖然經濟中的製造部門對該國生產毛額的貢獻高於農業，而僱用人口卻較少。製造業以農產品加工爲主，提供國內市場的

食品、飲料、食用油、香菸和紡織品。並製造輕金屬製品、建材、木製品、紙製品及肥料、殺蟲劑等化學製品。

運輸 與尼加拉瓜所有公共服務一樣，西部的運輸服務較充分，中、東部則不足。公路是主要動脈，其中僅六分之一有鋪設路面。美洲公路尤其重要，連接鄰近國家。唯一的鐵路運送太平洋岸大港科林托(Corinto)與西部低地各大城市間的貨物和部分旅客。

西部河川皆不可航行，但加勒比海低地的埃斯孔迪多河(Río Escondido)是重要的運輸網路。國內和國際航空服務由國家客機提供。

對外貿易 尼加拉瓜輸出主要產品，進口製造消費品、機械和原油。首要輸出品是咖啡、棉花、糖、牛肉和香蕉。對外貿易一度相當依賴美國，隨著該國與歐洲經濟共同體、共產集團和中美洲共同市場發展經濟關係後，對外貿易日趨多元化。

3.人民

尼加拉瓜大部分人民是操西班牙語的天主教徒梅斯蒂索人。約三分之二的人口住在太平洋低地，其中多數住在城市。文化和階級差異是社會分裂的重要因素。

種族和文化差異 雖然尼加拉瓜的人口絕大多數爲梅斯蒂索人(76%)，重要的少數民族爲黑人和黑白混血種(11%)、白人(10%)和印第安人(3%)。然而種族劃分若涉及文化差異，就會與社會衝突產生關聯。ladino(拉丁)一詞經常用來指稱占95%的拉丁文化人口，包括梅斯蒂索人、白人和黑白混血種。其餘爲集中於大西洋區的黑人或印第安人，信奉基督教，且不以西班牙語爲優先語言。

大西洋岸通常稱爲莫斯基托，源於其原住民莫斯基托印第安人，此部族是印第安、非洲和歐洲混血種的後裔，有自己的語言。分布於加勒比海沿岸的港鎮人口，大部分爲操英語的西印度裔黑人。民族語言、宗教差異、地理位置孤立和衝突紛爭的歷史，造成大西洋岸居民帶著懷疑和敵意看待尼加拉瓜的多數拉丁化民族。

宗教團體 約85%的尼加拉瓜人至少在名義上是天主教徒，此係西班牙殖民者的一項傳統。但該國的天主教會不若拉丁美洲其他地區的教會教職統治集團所具備的政治力量。二十世紀後葉，政教分立神學論漸具影響力，產生了激進的基督教中堅分子，積極從事推翻索摩查政府的運動。

十九世紀基督教傳入，當時摩拉維亞人在大西洋沿岸設立傳教區。二十世紀後期，基要福音派的進展大於基督教主流派，成爲該國成長最快速的宗教支派。

社會結構 尼加拉瓜傳統的社會結構包括爲數甚少的上層階級；人數較前者略多的技術性職業中產階級；少數工業勞工階級；以及絕大多數的農民。就上層階級而言，鄉村地主位居都市商人和實業家之上。農民兼具自給和市場導向兩大部門，後者的貧富階層差異懸殊。其他社會部門由無地產的鄉村勞工和都市勞工階級組成，後者從事流動攤販等邊際活動，屬於經濟的非正式部門。有史以來除非統治者爲獨裁者集團，否則社會變動性的機會有限。對鄉村貧民而言，社會變動性的途徑是公開遷居都市、從事都市職業或加入軍旅行列。

都市化 該國一半以上的人口住在都市，其中太平洋區高達三分之二。馬拿瓜是行政、商業、工業和文化中心，凝聚全國人口的30%。其他城市甚至包括歷史地位重要的萊昂(León)和格拉那達，面積則不及馬拿瓜的十分之一。中央高地的馬塔加爾帕、埃斯特利(Estelí)和希諾特加及大西洋沿岸的藍田(Bluefields)和卡韋薩斯港(Puerto Cabezas)等重要的地方經濟中樞，是眞正的大鎮。

都市居民歷來較鄉村居民享有較好的醫療照顧、教育和文化設施及就業機會。消除城鎮與鄉村間的差距，是桑定政府致力的目標之一。

4.教育和文化

與許多開發中國家一樣，在尼加拉瓜接受教育長久以來被曲解爲僅加惠於社會菁英。因此在根基於口述傳統和固有主題的通俗文化外，發展出依附於歐洲較典雅的「高度」文化。

教育 尼加拉瓜第一所公立小學約於1837年開放。迄至一八六〇年代後期，多數大城市都設有公立小學。1877年尼加拉瓜當局接受公立小學由國家資助及實行免費義務教育的政策。1881年教育正式擺脫宗教控制，轉交政府執行，但教會學校繼續運作。隨後因教育設施和師資欠缺——尤以鄉村地區爲然，阻礙了教育的發展，該國至今仍爲此問題所苦。

高等教育淵源於1818年，當時尼加拉瓜國家自治大學在萊昂創立。1980年展開一項重大改革，將全國高等教育體系重組成兩所大學。一爲尼加拉瓜國家自治大學，校園設於萊昂和馬拿瓜；一爲馬拿瓜的中美洲大學。也重新編排課程，著重於科學和技術教育而較不重視法律和商業教育。

文化 尼加拉瓜自稱爲詩人薈萃之地，最傑出的文化人物是詩人達里奧(Rubén Darío)。他是西班牙語系美洲的現代主義的創立者(參見MODERNISMO)。在後來的優異作家中，革命詩人卡爾德納爾神父(Ernesto Cardenal)成爲文化部長，桑定主義的小說家拉米瑞茲(Sergio Ramírez)榮任該國副總統。通俗文化建立於宗教主題之上，耶穌

左 約85%的尼加拉瓜人是天主教徒，圖爲坐落於萊昂的大教堂，是中美洲最古老的教堂。右 從總統官邸山丘上眺望首都馬拿瓜的市容。

受難節、聖母無染原罪節(最重要的節日)和鎮或教區守護神節皆舉行大規模遊行。

5.歷史和政府

1502 年哥倫布最早看見尼加拉瓜的大西洋岸時,該國即維持兩種不同的土著文化。太平洋低地的農民保持廣泛的貿易關係,住在城鎮,擁有複雜的政治結構。分布在中央高地和加勒比海地區的土著則以打獵和採集爲生,其社會較不複雜。尼加拉瓜可能是以中美洲勢力強大的印第安酋長尼加拉奧(Nicarao)之名而來。

西班牙時期 允許進步之印第安社會在西部的肥沃土壤和宜人氣候中繁盛發展,也在1522 年吸引岡薩雷斯(Gil González)率領西班牙人前往。希望迅速致富的殖民者以自然資源印第安奴隸爲首,開始輸出,造成尼加拉瓜土著人口在 60 年內由 100 萬驟減爲 1 萬左右。奴隸旋即被一系列其他重要商品所取代,包括獸皮、穀物、可可粉和靛青。

1524 年西班牙征服者哥多華(Francisco Hernández de Córdoba)創建位於尼加拉瓜二個大湖畔的城市:坐落於尼加拉瓜湖濱的格拉那達成爲從事莊園農業之社會菁英的中心地;萊昂最初建於馬拿瓜湖畔,火山爆發摧毀該城後,1610 年西遷 50 公里,由商人和工匠興建而成。此二城與其所代表社會力量間的衝突,繼續動搖尼加拉瓜直到二十世紀。

獨立和衝突 1811 年尼加拉瓜人首先起兵反抗西班牙。與西屬美洲所有地區一樣,反叛者起事尋求擺脫殖民地的限制性自由貿易及確保美洲籍領袖可取得政府的控制權。尼加拉瓜首次叛亂在 6 個月內被敉平,但十年後中美洲所有國家都宣布獨立。一旦脫離西班牙(1821)和墨西哥(1823),瓜地馬拉、薩爾瓦多、宏都拉斯、尼加拉瓜和哥斯大黎加即建立中美洲聯邦。

中美洲聯邦引發尼加拉瓜的內戰,當時來自萊昂的自由黨與格拉那達的保守黨爭奪主導權。1838 年尼加拉瓜退出聯邦,但仍無法結束衝突。1821-57 年間尼加拉瓜確爲接連不斷的內戰所苦,暴力事件造成多人喪生,摧毀大半財產,也破壞了經濟。

但該國長期的混亂並未減低外國對尼加拉瓜可能成爲大西洋與太平洋間運河地點之興趣。一八三〇年代美、英紛紛勘測運河路線,一八四〇年代法國試圖磋商運河協定。但中美洲運河的實際興建則須等待其交通來證明這項計畫的巨額花費乃合理之舉,各大商業強國對尼加拉瓜的興趣正明顯地與日俱增。

列強的注意對尼加拉瓜而言代價甚高。英國進占該地可溯至十七世紀,當時英國開始對大西洋岸採取軍事控制,以確保其加勒比海殖民地的安全。當時英國與莫斯基托人結盟——此項外交策略使莫斯基托海岸直接受英國保護至 1787 年,倫敦也有效地控制大西洋地區直到 1894 年。

美國對尼加拉瓜的興趣在 1848 年得到強烈的刺激,當時英國占領聖胡安河口的北聖胡安,而更名爲格力鎮(Greytown)殖民地。華府當局對於英國在對美國安全處於關鍵性地區所從事的新活動感到驚慌。田納西州冒險家華爾克(William Walker)是十九世紀對尼加拉瓜影響最大的美國人,1855 年他前往尼加拉瓜,加入自由黨陣營參與內戰,在擊敗保守黨後停留當地,冀望成爲獨裁者。結果動員了中美洲所有共和國的聯合軍隊,才在1857 年打敗華爾克和其美洲不朽集團(Phalanx of American Immortals)。

現代化與美國占領 隨後的 36 年是尼加拉瓜和平時期。一連幾任保守黨政府維持了穩定,督導鐵路興建,也鼓勵咖啡的栽種。此穩定期結束於 1893 年的政變,而建立受塞拉亞(José Santos Zelaya)操縱的自由黨政府。雖然有獨裁者和暴君之稱,塞拉亞以加速保守黨的現代計畫及 1894 年不動干戈而將大西洋岸納入尼加拉瓜控制著稱。因干涉鄰國事務,及堅持接受德、日援助展開尼加拉瓜運河計畫,藉此與美國在巴拿馬的計畫抗爭而垮台。1909 年在美軍的支持下,保守黨叛亂成功。

1912 年面對一場危及政府的叛變,保守黨總統迪亞斯(Adolfo Díaz)要求美國派軍協助維持和平。1912 年美國海軍陸戰隊登陸該國,停留至 1925 年,隨後返美九個月,並再度駐守至 1933 年,但仍無法維持秩序。1926 年自由黨叛亂,迫使美國外交干涉以達成停戰協議。自由黨將領桑定(Agusto César Sandino)不接受停戰協議,反而率軍驅逐美軍。海軍陸戰隊和美國人花費五年半的時間訓練尼加拉瓜國家守衛隊追剿桑定,卻毫無斬獲。桑定不曾戰敗過,只有在 1933 年美軍撤離時,他才放下武器。相對地,尼加拉瓜政府同意對桑定軍隊中的桑定主義者施行特赦,並贈與他們土地以建立農業合作社。1934 年桑定雖接受政府的協議,但此項交易並未生效。就在簽署協議後,桑定遭國家守衛隊綁架並處決。

索摩查時代 以Tacho名著稱的索摩查・加西亞(Anastasio Somoza García)在費城的三年時間學得流利的英語,遂於 1927 年謀得翻譯官之職,踏入尼加拉瓜的公務生涯,擔任前來商議結束始於 1926 年之自由黨叛亂事宜的美國總代表之口譯工作。1932 年他獲得國家職位,擔任尼加拉瓜軍隊國家守衛隊隊長。至 1937 年爲止,他已處決桑定及其游擊隊,也將尼加拉瓜共和國的總統——即其妻子的叔父——驅逐下台。因此建立統治尼加拉瓜直到 1979 年的家族王朝基礎。

第一位索摩查總統是傳統的拉丁美洲強人。就政治而言,此意味著藉由篡改憲法、操縱選舉、行賄及僱用國家守衛隊作爲壓制力等方法來鞏固權勢。1956 年索摩查被一位年輕詩人暗殺時,是該國最富有者。

加西亞由其長子索摩查・德瓦伊萊(Luis Somoza Debayle)繼位。政治精明的德瓦伊萊希望家族擺脫政府中凸顯的角色,意圖利用自由黨作爲間接統治的傀儡。但此目標失敗,因爲其弟安納斯塔西奧(Anastasio)堅持他復位爲總統。

1967 年德瓦伊萊如期成爲尼加拉瓜共和國總統,在政治上他雖不及其父和其弟狡詐,但若非 1972 年馬拿瓜發生大地震,他可能已將權力成功地轉交其子。在重建馬拿瓜市期間,德瓦伊萊無法抵抗飽圖私囊的誘惑,因此與擁護他的社會菁英失和,也埋下垮台的原因。1978 年反對派領袖報紙發行人查莫羅(Pedro Joaquín Chamorro)遭暗殺,輿論大譁。1978 年 9 月德瓦伊萊面對桑定民族解放陣線所領導之涉及社會所有部門的全面性叛亂。一年內,德瓦伊萊下台,由桑定民族解放陣線主導政權。

桑定主義者 桑定民族解放陣線創立於1961 年。受到古巴卡斯楚(Fidel Castro)革命的刺激,桑定主義者最初試圖在尼加拉瓜

1978年 9 月尼加拉瓜的桑定民族解放陣線越來越活躍,於1979 年 7 月奪權成功,德瓦伊萊下台,由桑定民族解放陣線主導政權。

中部高地成立農民擁護組織，此舉和早期的多數努力皆未成功。1977 年該陣線首要決策者豐塞卡(Carlos Fonseca)去世後，組織分裂爲三派，桑定民族解放陣線遂修正其策略。三派(或稱三種傾向)中的兩派爲獨斷的馬克思主義者，主張延長人民戰爭、贊成農民結合及支持都市勞工的無產階級傾向。繼桑定民族解放陣線再度統一後，第三派(叛亂派)取得領導地位。以意識型態極具彈性聞名，叛亂派將反對索摩查家族的各團體建立成廣大的多重利益聯盟關係，包括工人、農民、貧民、政治激進派基督徒和許多中產階級人士。

1979 年 7 月 19 日奪權後，桑定民族解放陣線成立五人(後爲三人)民族復興委員會(JGRN)行使行政權。1980 年一個代議會——即國務會議開始運作。與大部分議會不同，國務會議並非由各地區選民所選出，而是由社會中重要團體任派而來。因此它有商業、軍事和勞工代表及與桑定民族解放陣線關係密切的各種組織，如桑定國防委員會。整體而言，原桑定政府機器相當適合進行快速的社會變革。

至 1982 年爲止，隨著傳統統治工具的日漸發展，這些政府機構開始改變。1984 年舉行選舉，由國會取代國務會議，國會議員代表地區選民，選舉制的總統和副總統則取代任派制的民族復興委員會。1987 年採行新憲法，進一步爲新政權立下永久基礎。新憲法融合激進和傳統，承認尼加拉瓜的多種族本質、保證政治多元化、混合經濟、外交事務採取不結盟政策、人民自由和社會經濟權。

相同的激烈變革發生在土地改革，其目的在解散無效率的大型農場，將土地重新分配給無地的農民，或加入農業合作社，或作爲私人用地。桑定民族解放陣線的改革始於沒收索摩查家族和其集團在鄉村的地產，使政府擁有全國五分之一的耕地。這些土地幾乎都已建立大規模的農產企業，因此不適合分配爲農民私有用地。但這並不是問題，桑定主義者認爲大規模農業經營和合作社的重要性在小型私人農田之上。至 1985 年時顯然可見政府政策未能迎合鄉村貧民的需求，而這些貧民正是桑定政權擁護羣的重要基礎。因此政府修改政策，允許個人接受土地所有權，且較不重視合作社。

但多數桑定的社會和經濟政策改變較不激烈。政府一開始即致力於建立混合式經濟，由政府部門領導全局，並賦予私人企業優先權。雖然政府所有權日增，但多數企業——也是規模最大的企業——仍爲私人所有。這些政策施行數年，而短缺和通貨膨脹旋即使經濟陷入困境。但經濟失敗不能只歸咎於政府，例如一次全球性產品價格滑落，造成該國長期收支餘額赤字和外債高築。桑定社會政策的目標在於提供全國國民良好的醫療、住宅和教育。儘管剛開始時成效卓著，如識字運動教導了 40 萬人具備閱讀能力，但 1982 年以後，因資源分散於對抗反革命叛亂，故成效減弱。

1981 年出現以索摩查國家守衛隊餘衆爲主所成立的反革命軍，在阿根廷和以色列協助下，由美國中央情報局加以組織，對桑定政權發動消耗戰。爲了打擊叛軍，政府須建立一支龐大的軍隊，並將國家預算的一半以上撥爲國防用途。據非官方估計，僅前五年尼加拉瓜政府因戰爭共花費 20 億美元以上，已超過每年國內生產毛額。以上估計並不包括戰爭所造成的人命損失：有 2 萬人死亡，雙方總計死亡人數達 4 萬。戰爭也造成 25 萬人淪爲難民。1983-86 年康塔多拉(Contadora)國家(哥倫比亞、墨西哥、巴拿馬和委內瑞拉)爲解決此問題而提出一系列和議，其爲中美洲危機總決議案的一部分，但皆不被各國所接受。專家認爲 1987 年哥斯大黎加總統阿里亞斯(Oscar Arias)所提出的拉丁美洲第二次埃斯基普拉斯和約(Esquipulas II Treaty)和由中美洲 5 個共和國總統共同簽署的北美洲阿里亞斯計畫成功機會較大。

大體而言，桑定主義者發動的改革不及多數決議案提出的改革廣泛。雖然資源已對貧民階級重新分配，經濟並未完全重整。老派菁英雖已失去其影響力，但社會整體結構並未發生太大變化。其間桑定民族解放陣線由原來獨占權力的激進政治結構，而朝承認其他政治利益合法存在的目標邁進。

Bibliography

Crawley, Eduardo, *Dictators Never Die: A Portrait of Nicaragua and the Somoza Dynasty* (St. Martin's 1979).
Macaulay, Neill, *The Sandino Affair (Quadrangle 1971).*
Millett, Richard, *Guardians of the Dynasty: A History of the U.S.-Created Guardia Nacional and the Somoza Family* (Orbis Books 1977).
Parker, Franklin D., *The Central American Republics* (1964; reprint, Greenwood 1981).
Somoza Debayle, Anastasio, *Nicaragua Betrayed* (Western Islands Press 1980).
Walker, Thomas W., ed., *Nicaragua in Revolution* (Praeger 1981).

NICARAGUA, Lake　尼加拉瓜湖

中美洲最大湖，位在尼加拉瓜西南部，海拔 32 公尺。湖呈橢圓形，其最長直徑分別爲 70 和 160 公里。水深 70 公尺。總面積約 8,030 平方公里，使它成爲介於北美五大湖及祕魯與玻利維亞邊境的的喀喀湖之間的最大淡水湖。

尼加拉瓜湖西北之頂端銜接蒂皮塔帕河(Tipitapa R.)，其河水來自較小的馬拿瓜湖(L. Managua)。該湖隔著里瓦斯地峽(Rivas Isthmus)與太平洋相望，地峽最寬處僅 19 公里。因大陸分水嶺緊挨著地峽，尼加拉瓜湖之湖水便藉由聖胡安河傾瀉入加勒比海。

湖上星羅棋布著數個小島，其美麗的風光是一項重要的觀光資源。最大的奧梅特佩島(Ometepe I.)有兩座火山。其最著名的薩帕特拉(Zapatera，意即鞋匠)素以哥倫布前的石像與成鞋形的陶器聞名。格拉那達市濱湖的西北岸，從蒙巴喬火山(Mombacho)可以俯瞰該市。

尼加拉瓜湖內有鯊魚、大海鱒以及其他通常生活鹹水中的魚類。據說該湖乃是由於一次火山活動導致洋灣封閉而形成。當湖水逐漸成爲淡水後，海洋生態便適應了新的狀況。

NICARAGUA CANAL PROJECT
尼加拉瓜運河計畫

經由南尼加拉瓜連接加勒比海與太平洋之運河計畫。該運河由加勒比海順著聖胡安河至尼加拉瓜湖，越過此湖，切穿狹隘的里瓦斯地峽最後直達太平洋。計畫中之通道全長 278 公里。

一直在考慮興建大洋運河的西班牙，早在十八世紀即就尼加拉瓜航線進行勘測。在拉丁美洲帝國瓦解後，美國受到該計畫吸引，於十九世紀間簽下數項條約——與尼加拉瓜之六項條約以及於 1850 年與大不列顛簽訂的克萊頓-布爾沃條約(Clayton-Bulwer Treaty)。後者生效後將使任何跨中美洲、巴拿馬或墨西哥之台宛太白地峽(Tehuantepec Isthmus)所建之運河皆在美、英之控制下。該條約於 1901 年爲海約翰-龐斯福特條約(Hay-Pauncefote Treaty)所取代，此後，美國有權在此區建立自己的運河。

某美國公司於 1887 年著手興築一條尼加拉瓜運河，後因資金短缺而流產。1895-1900 年，美國政府考慮依原計畫再度開工，但政治環境及其他因素終使美國政府選擇了巴拿馬路線。

巴拿馬運河啓用後，美國仍欲開闢另一座穿越尼加拉瓜的航運路線，以防巴拿馬運河失效。1916 年，美國參議院簽署了布賴恩-查莫羅條約(Bryan-Chamorro Treaty)，藉由此協定，尼加拉瓜僅給予美國建造及保護此計畫中運河的權利。國際法庭裁定哥斯大黎加與薩爾瓦多之權利已遭侵犯，但美國政府漠視此項裁決。美國政府終究未能履行該條約賦予之權利，該條約於 1971 年廢除。

NICE　尼斯

法國旅遊勝地，位於蔚藍海岸，濱海阿爾卑斯省省會，尼斯濱地中海天使灣，北方及東北方有濱海阿爾卑斯山作爲天然屏障。尼斯據帕隆河(Paillon R.)兩岸，帕隆河爲山間急湍。

尼斯因溫和的氣候、美麗的濱海風光，附近松林及覆滿香草的濃郁山丘而成爲法國利維拉(Riviera)最富魅力的遊樂勝地之一。以觀光爲主，其花卉、香水、橄欖油與水果蜜餞生產亦極具經濟價值。

舊城與新城　尼斯中心之馬塞納廣場(Place Masséna)介於舊城與新城間，二地以橫跨帕隆河部分路徑的海濱步道隔開。馬塞納廣場東面是滿布曲折、狹窄、高低起伏的街道，古老房舍以及傾圮宮殿的舊城。五彩繽紛的花卉市場位在沙勒雅庭院(Cours Saleya)。連接舊城東面的岩石岬角，曾是一座城堡的所在地，至今該地仍被稱爲城堡。岬角東方則爲小型港口林匹亞港(Port Lympia)。新城位在馬塞納廣場以西，時髦商店、旅館、餐廳以及露天餐館充斥其內。著名的英人步道(Promenade des Anglais)爲

尼斯因溫和的氣候、美麗的濱海風光，以及附近松林及覆滿香草的山丘而成爲法國著名的旅遊勝地。

英人殖民地於 1822 年所建，沿著天使灣及其多沙礫的海灘鋪展。

休憩市 尼斯最初發展爲避寒勝地。英國作家斯摩萊特(Tobias Smollett)於 1764 年出版尼斯記遊，首度將其特色告知同胞。富有的英國人隨即被吸引至此陽光充足的海濱市鎮，歐洲人，特別是俄羅斯貴族於十九世紀跟進，接著法國人自己也蜂擁而至。由於巴黎至尼斯鐵路的完成(1865)，尼斯遂成爲歐洲最時髦的避寒勝地之一。一次大戰後，旅遊旺季由冬季轉變爲夏季。在此之前，作家及藝術家早已開始寄居該處或市郊，其中包括有雪雷(Jules Chéret)、夏加爾(Marc Chagall)以及杜飛(Raoul Dufy)等。馬蒂斯(Henri Matisse)曾在附近度過餘生。

嘉年華市 四旬齋前的狂歡節慶在旅遊淡季時仍吸引了大批人潮前來。飲宴狂歡持續十日，於肥美的星期二(Mardi Gras)，焚燒嘉年華之王的偶像後，整個活動方告結束。節慶中精緻的花車，栩栩如生的紙模人像、五彩紙片、煙火及化裝舞會使其成爲全歐最受歡迎的嘉年華會之一。

文化生活 除了尼斯歌劇院與尼斯新劇院之外，該市主要的文化特色尚有其多座博物館，尤其是馬蒂斯博物館，該館於 1979 年因這位藝術家之子讓(Jean)的遺贈而大爲充實。夏加爾的作品在他的專屬博物館中永久展示。雪雷博物館除收藏雪雷作品外，也有杜飛、唐吉(Van Dongen)、維亞爾(Vuillard)以及畢卡索(Picasso)之眞跡，及早期畫家之作。

歷史 希臘人與羅馬人分別稱爲Nikaia與Nicaea的尼斯在歸屬羅馬管轄前爲馬薩拉(Massalia，今馬賽)之希屬殖民地。中世紀前，在薩伏衣與普羅文斯君主之間、義大利諸城邦，以及後來欲擴張版圖，以控制普羅文斯全境及薩伏衣的法蘭西諸王間的戰爭中，尼斯皆淪爲戰場。尼斯亦曾爲柏柏里(Barbary)海盜大肆掠奪戰利品之地。

尼斯於 1792 年爲法軍占領，並於次年割讓給法國。1819 年重歸同時擁有薩丁尼亞王國(Sardinia)統治權之薩伏衣。1860 年，薩伏衣統治者與拿破崙三世簽署協定，終使尼斯回歸法國。人口 331,002(1975)。

NICENE CREED 尼西亞信經

即第一次尼西亞大公會議(325)所產生的信經，學者簡稱N經文。這個名詞又可以引申作尼西亞-君士坦丁堡信經，傳統認爲這個信經係由第一次君士坦丁堡大公會議(381)認可，學者簡稱C經文。

N經文 N經文是尼西亞大公會議後，在塞沙里亞的恩彪(Eusebius of Caesarea)寫給教會的信中發現，信裏寫著：

> 我們信仰唯一上帝、全能的天父、所有事物的創造者；並信仰唯一主耶穌基督，祂是天父所生的獨生子，也就是從天父的本體來的，自上帝來的上帝，自光來的光，自眞上帝來的眞上帝，是誕生的而非製作的，與天父同一本體，所有事物因他而存在，包括天上及地上的事，祂爲了解救人類而降世，變成肉身，成爲人，受苦難並在第三天復活，昇天；我們也信仰聖靈。

長久以來，大家都認爲N經文是恩彪受洗的信經，而且已經被改得有反亞流派(anti-Arian)的傾向。這種看法是肇因於對恩彪信件的誤解。並且比較N經文與恩彪的信經後，顯示N經文並非以恩彪的信經爲基礎。然而尼西亞大公會議視恩彪的信經爲正統，這個宗教信經似乎是來自耶路撒冷受洗的信條。

C經文 卡爾西登大公會議(Council of Chalcedon, 451)認可N經文，並且君士坦丁堡也宣揚它的教條。在美國聖公會的公禱書中，C經文的內容是：

> 我們信仰唯一的上帝、天父、全能者、天地及一切事物之創造者。
>
> 我們信仰唯一的主，耶穌基督，上帝的獨生子，恆由天父所生，自上帝來的上帝，自光來的光，自眞上帝來的眞上帝，這個與天父同在的存有是誕生的，不是製作的。所有的事物因祂而創造。爲了我們以及拯救我們，祂自天上降臨：藉著聖靈的力量從聖女馬利亞成肉身，成爲人。爲了我們祂被彼拉多(Pontius Pilate)釘在十字架上；祂接受死亡而被埋葬。第三天祂如聖經所言復活了；祂昇天並坐在天父的右邊。祂會在榮光中再度回來審判活人和死人，祂的王國將是永無止境。
>
> 我們信仰聖靈、主、生命的賜予者，祂來自天父與聖子。祂與天父聖子一起受崇敬與榮耀。藉著先知，我們信仰唯一神聖的天主以及使徒的教會。我們承領唯一赦免罪惡的洗禮。我們期待死者復活，以及來世的生命。

在卡爾西登大公會議前，無法清楚找到這段教義與君士坦丁堡間的傳統關聯。因此有些現代學者否定了這項傳統。不過，當代的學界卻認爲傳統才是正確的。君士坦丁堡接受了C經文，把它當作是尼西亞信仰一個較完整的說明，而這個尼西亞信仰可能是根據耶路撒冷教義而擴充的。

C經文是尼西亞信經通行於基督教會各教派中，唯一爲東方與西方同時接受的信條。不過在西方，早在六世紀時，這個「與子」句(Filioque)被放入C經文描寫聖靈的語句中。這句明顯受了希波的聖奧古斯丁(Saint Augustine)影響的西方插句，一直是東、西方教會爭論的焦點。

NICEPHORUS I 尼斯福魯斯一世

西元？-811.7.26。拜占庭皇帝。伊林娜女皇(Irene, 797-802 年在位)的財務大臣。這位恢復聖像崇拜的女皇在 802 年一場宮廷政變中被推翻，精力充沛的尼斯福魯斯獲選繼位。他繼續伊林娜使用聖像的政策以取悅教會的制度，但卻不喜歡她任命俗人爲主教長的前例。

尼斯福魯斯發動各種改革加強行政與軍事力量，但他實際只是以加重稅賦來達成改革。當他拒絕繼續伊林娜時代同意的納貢時，拜占庭和阿拉伯之間紛爭又起。由於未能擊敗阿拔斯(Abbasid)的哈里發哈倫・賴世德(Harun al-Rashid)的兵力，遂被迫向哈倫進貢及繳稅。811 年，在摧毀保加利亞京城與克魯姆汗(Krum)的宮殿後，在一次企圖消滅保加利亞人的武力時，被保加利亞人擊敗且殺害。

NICEPHORUS II 尼斯福魯斯二世
西元913？-969.12.10/11。拜占庭皇帝。卡帕多西亞(Cappadocian)的子孫，954年代替其父福卡斯(Bardas Phocas)指揮拜占庭軍隊，對抗敍利亞北部回教什葉派國家哈姆丹(Hamdanid)的王朝統治者賽義夫・道拉(Sayf al-Dawlah)。在他強力的領導下，拜占庭東部邊界不再受到蠶食。961年3月，被阿拉伯人與海盜侵占近一個世紀之久的克里特島，落入尼斯福魯斯之手，而後在東方與哈姆丹作戰，又贏得一連串勝利。963年羅曼諾斯二世(Romanus II)卒後，這位常勝將軍被其軍隊擁立爲新皇帝。爲了確保皇位，尼斯福魯斯與先皇的遺孀狄奧法諾(Theophano)結婚。

他普遍支持大商人而非農民地主。他雖虔誠，但也因教會累積巨大的財富而痛斥之。

尼斯福魯斯在東部邊界的勝利持續不斷。965年，西里西亞納入版圖，同年圍攻賽普勒斯。969年，自回教徒手中收復安提阿。當帝國北方的保加利亞人如往年般要求進貢，尼斯福魯斯僱請基輔大親王斯維亞托斯拉夫一世(Svyatoslav I)征服之。尼斯福魯斯並拒絕鄂圖大帝使節欲拜占庭在南義大利領地的要求。

969年，尼斯福魯斯被手下傑出的將領提米西斯(John Tzimisces；狄奧法諾的情夫)刺殺。

NICHE 生態棲位 參見ECOLOGY.

NICHIREN 日蓮
西元1222-1282。日本佛教日蓮宗(亦即法華或蓮花)的創始者。生於小港(在今日的千葉縣內)，爲漁夫之子。在比叡山的天台宗佛寺修行中心，經數年的學習與受訓後，到幕府所在地鎌倉說法傳教。在那裏，由於他的宗教狂熱、粗聲尖叫及對於不同教義與說法的不夠寬容，樹立了強敵。他將當時各種不幸歸咎於佛教各宗派錯誤的信仰，及日本政治領袖北條幕府的攝政官放逐過他兩次，而他均險遭殺害。1274年他退隱於見野武山。後死於池上(在今之東京區)。

日蓮宗導於對《法華經》的信仰，是獲救的唯一辦法及要件。他偏離天台宗教義之處是強調「相信」該經，而非著重於「了解」，作爲通往證悟之路。他要求「用身心讀經」，而非僅用眼睛。這一位先知勸誡信徒應配合擊鼓的節拍，重複唸誦該經名稱，以表達他們的信心。亦即一再地吟誦「南無妙法蓮華經」。

日蓮認同了揭櫫並宣示蓮花眞理的菩薩。他因相信他負有拯救佛教與日本的雙重責任，以便在日本能恢復純淨教義進而向外傳播，所以他忍耐一直有增無減的困苦。如此也顯示了對佛教界而言算是新穎的民族主義風範。

日蓮宗包括政治上有勢的創價學會之非出家宗教組織。但日蓮宗比起同在鎌倉時代做爲民衆信仰運動的一部分，而與日蓮宗同時崛起的淨土宗，則信徒少很多。

NICHOLAS, Saint 尼古拉(聖)
四世紀初里基亞省(Lycia，在今土耳其境內)米拉(Myra)的主教。除了知道他當主教外，並無關於他的背景或生平資料可以驗證。根據傳說，他在羅馬皇帝戴克里先迫害期間被監禁坐牢，他於325年參加過第一次尼西亞大公會議，後被埋葬在他的大教堂裏。

在俄羅斯對他的崇拜特別強烈，在那裏他與聖安得烈(Saint Andrew)同爲該國的守護聖徒。第一位以他爲名的教宗約於860年在羅馬爲他造了巴西利卡式會堂。當他的遺骸、遺物被義大利商人偷竊，又於1087年被帶往巴利(Bari)後，他在西方就以巴利的聖尼古拉之名爲人所知。其宗派和他在藝術方面的代表性於中古時代頗負盛名，而僅在英國就有400處以上的教會以其名命名。

宗教改革期間對於聖徒的排拒，導致除荷蘭外的歐洲主要新教國家不再提及他。他在荷蘭以Sinter-Klaas之名爲人所知(Sint Nikolas的變音)。而有關他的傳說於十七世紀被荷蘭的殖民者帶到新阿姆斯特丹(即今紐約)，經過一些修改，英國的殖民者以Santa Claus(即聖誕老人)之名將之挪用過來。艾文(Washington Irving)於1809年出版的《紐約荷蘭人史》(*Knickerbocker's History of New York*)，書中富於幻想的描述以及穆爾(Clement C. Moore)的《自聖尼古拉的訪問》(*A Visit from St. Nicholas*, 1823)，對於使聖尼古拉成爲家喻戶曉的人物，均有很大的貢獻。

英文中的Santa Claus與荷蘭語中的Sinter-Klaas以相同的特殊方式履行同樣的任務及使命：他們從屋頂經由煙囪進入屋內，然後放置禮物在鞋子及襪子內給兒童。但兩者間有顯著的差異。在荷蘭該人物毫無疑問地爲聖徒式的主教，其活動發生於12月6日而與聖誕節無關。這一位荷蘭的聖徒自西班牙的航海旅行到達後，騎馬蒞臨而非坐著雪車。他沒有妻子，經常由摩爾籍僕人黑彼得(Zwarte Piet)陪伴在側。

許多傳說亦與聖尼古拉有關。其中最有名的傳說是，他解救三名因父親未能提供嫁粧而必須當妓女的少女。連續三個夜晚，他由窗子丟下裝有金幣的袋子，使她們得以嫁出。他對兒童之愛亦有一例證，是他恢復了三名身體被浸於鹽水桶內的兒童生命。這一類傳說提供了很多題材給中古時代的戲劇，而在西方戲劇史內有其重要的地位。參見SANTA CLAUS。

NICHOLAS I, Saint 尼閣一世(聖)
西元820？-867。858-867年任羅馬教宗。生於羅馬一重要家族，約於845年進入教廷服務。他繼任本篤三世之位而於皇帝路易二世在場時舉行儀式受任爲教宗。

他以積極雄略將以前被查理曼(Charlemagne)貶黜而屈居臣服的教宗地位重新建立威望。雖然他對教宗權力沒有新的要求，但他極力主張彼得的繼任者在教會內有至高權力，諸如：裁決與信仰或教會紀律有關的問題；制定法令，對全世界的基督教會頒布文告，懲罰對世俗或宗教權力之濫用。他也嘗試限制各國教會傳統的自治而要其聽命於羅馬教宗。

尼閣迫使羅泰林加的國王洛泰爾二世(Lothair II)放棄寵妃而迎回妻子。結果尼閣罷黜了慫恿過國王的科隆及特利爾(Trier)的總主教。當拉分那的總主教約翰拒絕赴羅馬答辯對其壓迫與欺詐的控告時，尼閣就將他驅逐出教會。在與理姆斯總主教辛克馬爾(Hincmar)有名的對抗中，尼閣證明了教宗審判主教的唯一權力。

尼閣統治期間最重大的論爭是由於858年佛提烏(Photius)之就君士坦丁堡主教職位。非但其前任伊格奈歇斯(Ignatius)的「退休」有問題，而且他被選出時僅是俗人之身。雖然教宗的使節承認佛提烏，但教宗在863年的羅馬宗教會議裏罷黜了他。867年爲了報復教宗對於希臘儀式的輕視與毀謗，佛提烏對於西方將「與子」句(Filioque)加於教條一事提出問題，並勸請東方宗教會議(Eastern synod)要求路易二世將教宗以「三位一體的異端」之故予以罷黜。佛提烏後來被定罪並放逐，但終於又任主教之職。然而此時尼閣已死。參見PHOTIUS。

尼閣是繼國瑞一世及良一世之後，被冠以偉大頭銜的第三位教宗。紀念日是11月13日。

NICHOLAS II 尼閣二世
西元980？-1061。1059-61年任羅馬教宗。又稱爲勃艮第的傑拉德(Gerard)，於1045年成爲佛羅倫斯的主教。當德範九世(或十世)於1058年去世，羅馬反對改革的貴族指明威雷特里(Velletri)的主教約翰爲教宗(爲本篤十世)。那時，領導主張教廷權威的希爾德布蘭德(Hildebrand，即後來的國瑞七世)正有任務去德國。他回來時於1058年12月遇西那(Siena)樞機主教，而佛羅倫斯主教被選爲教宗尼閣二世。本篤逃離羅馬，而尼閣於1059年1月正式就任教宗。

尼閣承認阿伐撒的理查(Richard of Aversa)爲加普亞(Capua)的王子，以獲取諾曼第人的支持，後來授權圭斯卡德(Robert Guiscard)當阿布拉(Apulia)、卡拉布里亞(Calabria)和西西里等地的公爵。尼閣派達米安(Saint Peter Damian)主持米蘭的宗教會議，以便在盛行買賣聖職的神職人員間恢復教會紀律。

尼閣於1059年主持拉特朗大公會議，因頒布以指導選舉教宗的原則，並縮減皇帝對於教廷所賦個人特權的確認而著名。後一原則大大地冒犯了德國皇室，德國皇室拒絕接見

教廷派來的使節，並開會宣告尼閣的頒令無效，且宣告要廢其教宗職位。拉特朗大公會議制定並著手其他改革，又迫使都爾的貝朗瑞(Bérenger of Tours)放棄關於聖餐的異端見解。1059年尼閣爲征服者威廉及法蘭德斯的馬蒂爾達(Matilda)證婚，使他們的婚姻合法化。卒於佛羅倫斯。

NICHOLAS III 尼閣三世

西元？-1280.8.27。1277-80年任羅馬教宗。原名Giovanni Gaetano Orsini，生於羅馬著名的貴族家庭。1244年被任命爲樞機主教，1245年陪伴諾森四世逃亡至法國。他後來肩負重要的教廷外交使命，而以不偏不倚的公正達成任務。1261年成爲薩拜納(Sabina)的教區長及方濟會的保護者。他的前任教宗若望二十一世使他成爲聖彼得大教堂的副主教。

他學識豐富，擅長外交而守道德，但由於他偏袒親戚而形象受損。他努力使羅馬自外國影響中獲得自由，使拜占庭皇室自那不勒斯國王的統治下解脫。在哈布斯堡的魯道夫一世(Rudolf I)與安茹的查理間關於西西里的糾紛，由尼閣拉攏而達成和諧，另外尼閣對於拉迪斯拉斯四世(Ladislas IV)在匈牙利煽動亦予以懲罰。尼閣將梵諦岡變爲教宗的永久駐處，並擴展美化其庭園。卒於義大利近維泰伯(Viterbo)的索里亞諾(Soriano)。

NICHOLAS IV 尼閣四世

西元1227.9.30-1292.4.4。1288-92年任羅馬教宗。原名Girolamo Masci，生於義大利阿斯科利(Ascoli)附近利夏諾(Lisciano)的貧微家庭。他成爲方濟會修士，繼任聖波拿文都拉(Saint Bonaventure)而爲該教團的聖職人員。1287年何諾四世死後約一年的無教宗狀態之後，他被一致地推選爲教宗。他勉強接受而成爲第一位任教宗的方濟會修士。

他的行動被羅馬富權勢的科隆納(Colonna)家族所限制，因而被諷刺爲全身包在科隆納袋內，僅其戴著羅馬教宗三重冠的頭露出在外。他支持西西里的安茹(Angevin)朝對抗亞拉岡的詹姆士二世，並反對匈牙利哈茲堡的魯道夫一世。1291年亞克(Acre)這一基督徒之城被回教徒攻陷之後，尼閣試著發起十字軍，但並未成功。尼閣亦曾派遣傳教士前往中國、保加利亞、衣索比亞及韃靼。卒於羅馬。

NICHOLAS V 尼閣五世

西元1397.11.15-1455.3.24。1447-55年任羅馬教宗。原名Tommaso Parentucelli，生於義大利的薩爾扎納(Sarzana)。在波隆那大學獲得神學碩士後，在波隆那的主教阿培巴葛蒂(Niccolò Albergati)處做事。他被提名繼承原資助他的阿培巴葛蒂而任主教，但波隆那當地因反抗教廷規定，故意拒不承認他。他代表教廷出使法蘭克福成功地達成了外交使命，導致他於1446年獲任命爲樞機主教。他於1447年被推選爲教宗以繼任恩仁四

羅馬教宗：①尼閣三世，任期1277－80年，生於貴族家庭，有豐富的學識，擅長外交。②尼閣四世，任期1288－92年，他是第一位任教宗的方濟會修士。③尼閣五世，任期1447－55年，第一位支持文藝復興的教宗，也是文學與美術的慷慨贊助者。

世。

藉著有技巧的磋商，尼閣勸誘原來支持僞教宗斐利五世的人加入己方，而結束了1437-49年巴塞爾大公會議餘黨導致的宗教分裂。1448年維也納的政教協定針對教宗與德國諸侯間對聖職的委派，及神職人員第一年薪俸須獻給教廷等問題的爭論算是予以解決了。尼閣亦認可自由推選主教的權利，但需再經教宗的確認和不逾越宗教法規之規定。他提名庫薩的尼古拉(Nicholas)爲樞機主教，並派任爲教廷使節赴德國，以便改革神職人員以及爲和平而工作，並藉宣講1450大赦年而引發宗教虔誠與獻身。尼閣派聖卡比斯特蘭(Saint John Capistran)前往中歐駁斥胡斯派信徒(Hussites)。他爲腓特烈三世加冕爲皇帝是在羅馬的最後一次。

1453年想要終止教宗的統治，並尋求恢復古羅馬共和國的革命家波卡洛(Stefano Porcaro)之陰謀威脅了尼閣的生命。尼閣辛勤地工作俾以爲教廷帶來和平與安全，而於1454年洛迪和約(Peace of Lodi)之後締結了協定，在義大利(教宗、那不勒斯、佛羅倫斯、威尼斯及米蘭)之間建立權力的平衡。而且他一再地嘗試阻止土耳其的前進，並於1452年發起成效不彰的十字軍，君士坦丁堡於1453年陷落。

歷史記載尼閣是第一位支持文藝復興的教宗，也是文學與美術的慷慨贊助者。他尋求使羅馬成爲壯麗的文化中心，以便增進羅馬教廷的威望。他修復教堂、橋梁、道路及水渠。又開發雷昂寧市(Leonine City)——該市是良四世所建環繞梵諦岡之城，尼閣擴大梵諦岡宮廷，並計劃建造新的聖彼得大教堂。尼閣酬謝當時卓越著名的建築師與藝術家，其最著名的是道明會修士安基利訶(Fra Angelico)，他在尼古拉禮拜堂油繪了聖司提反(St. Stephen)及勞倫斯(Lawrence)的生活情景。尼閣資助了許多人文學者，如波焦(Poggio)及瓦拉(Valla)，而尼閣可被稱爲梵諦岡圖書館的創建者。卒於羅馬。

NICHOLAS I 尼古拉一世

西元1796.6.25-1855.2.18。俄國皇帝。尼古拉一世在國內頑固地實行既定制度且在國外無情殘酷地鎮壓革命，因此被斥爲「鐵沙皇」和「歐洲的憲兵」，因此許多人對他感到恐懼和憎恨。

尼古拉生於皇村(Tsarskoye Selo)，原名Nikolai Pavlovich。他是保羅一世的第三子。尼古拉與他的大哥(即後來的亞歷山大一世)不同。其兄在祖母凱薩琳大帝(Catherine the Great)所挑選的法國家庭教師的指導下，學習各方面的知識，而尼古拉卻完全按照他父母，窮兵黷武的保羅一世和孤傲的皇后費德洛芙娜(Maria Fyodorovna)的意願撫養和接受教育。這個年輕公爵的正規教育交給司令官，陸軍上將藍斯多夫伯爵(M. I. Lamsdorf)負責，這位上將的教學內容就是

尼古拉一世　俄國皇帝，在國內頑固地實行既定制度且在國外無情殘酷地鎮壓革命，被斥爲「鐵沙皇」。

向年輕的學生灌輸紀律。儘管尼古拉的父親保羅被迫下台並在1801年的一次宮廷革命中被暗殺，亞歷山大繼任皇帝，但藍斯多夫卻仍然以尚武精神來教育尼古拉。

尼古拉是一個與衆不同的學生，對有關軍事的課程有極大的興趣。當他結束學生生活時，影響他今後事業的政治信念已然成形。他認爲每個國家的制度是過去的產品，而統治者的職責就是要保護這種產品。做爲皇帝，尼古拉承擔了在俄國保持專制制度的職責。尼古拉所受教育的其他影響，即是軍人的職責高於其他職責。他認爲對一名軍官和一位君主來說，受他人服從比受他人尊敬要重要得多。

1816年，衆人公認英俊瀟洒、儀表堂堂的尼古拉大舉週遊歐洲各國皇室。在此期間，他與普魯士國王威廉三世的女兒路易絲公主(Charlotte Louise)訂婚，1817年7月1日結婚。他們的第一個孩子，即未來的「解放者沙皇」亞歷山大二世於1818年4月出生。路易絲皈依俄羅斯東正教後，成爲忠誠不渝的信徒。她和尼古拉的婚姻是一樁持久而美滿的婚姻。尼古拉對9名子女嚴格負責，爲了教育這些孩子，尤其是王位繼承人的教育不受自己以前教育的限制，尼古拉親自挑選有才能的家庭教師，其中有傑出的政治家、著名學者，以及聲名顯赫的詩人茹科夫斯基(Vasili Zhukovsky)。

繼承危機與十二月黨人　除了在其年輕時代所確立的基本信念外，對尼古拉長期統治所造成最深遠的影響，就是圍繞他繼承王位所發生的騷亂。早在1819年尼古拉就得知他將繼承沒有子嗣的大哥亞歷山大一世的王位，而非由另一兄長康士坦丁(Konstantin Pavlovich)繼承。1820年，當康士坦丁離婚並和一名波蘭平民女子結婚時，尼古拉繼承王位就幾乎成爲定局。1823年，亞歷山大一世將其意告知帝王家族的成員後，便祕密簽署了一份指定尼古拉爲王位繼承人的聲明。爲了不使他人得知，這份聲明被密封起來。因此，當亞歷山大於1825年11月在克里米亞突然逝世後，除了帝王家族的成員和五位親眼目睹簽署聲明的大臣外，整個俄羅斯帝國都認爲康士坦丁是王位的合法繼承人。

尼古拉在11月27日得悉亞歷山大的死訊時，便立即向康士坦丁宣誓效忠，同時還要求國家大臣們也如此做。那些知道祕密聲明內容的大臣和家族成員對尼古拉這一舉動感到震驚。但尼古拉由於考慮到秩序與合法性，並且牢記著宮廷革命的歷史，因而才出此下策。他要康士坦丁到聖彼得堡公開宣布放棄繼承王位，並由此消除對尼古拉繼承王位合法性的疑問。但儘管康士坦丁不想繼承王位，可是卻拒絕離開華沙，甚至拒絕送交宣布退位或放棄王位的正式聲明到聖彼得堡。

經過兩週緊張而無效的勸說後，12月14日午夜剛過，尼古拉便宣告他爲皇帝。促使尼古拉決定結束空位期的重要因素是軍隊中的一些人正謀劃推翻君主制度。果然，12月14日中午，一個皇家禁衛軍發動兵變並占領了塞尼特廣場(Senate Square)。尼古拉親自騎馬幾小時來調動忠於他的部隊和尋求平息叛亂的方法。尼古拉所以遲遲不採取行動來平息叛亂，主要是因爲他不願在執政的第一天就看到臣民流血。後來，當叛亂者逐漸獲得聚集在廣場四周的市民同情時，尼古拉才極不情願地下令用砲火將叛亂者驅散。

尼古拉親自與領導人交談，得知這些「十二月黨人」都是皇家禁衛軍的年青軍官，係俄國貴族的精英時，感到十分震驚。尼古拉由於受到祖父彼得三世和父親被陰謀暗殺的打擊，對貴族更加疑心，而對防止叛亂和革命提高警覺性。

統治者和行政管理者　當尼古拉成爲皇帝後，逐漸養成團指揮官和軍隊監察長所具有的思維和工作習慣。每天花上幾小時研究關於帝國各方面情況的報告。據說，在尼古拉執政時期，他的書桌上總是放著一卷很厚的十二月黨人的審問紀錄。爲了親自了解帝國各方面的情況及臣民對他是否忠誠，尼古拉經常微服出巡。大致來說，他的私生活極其簡樸，且比大多數官員都更加辛勤工作。其軍人習性和嚴肅的舉止，使俄國詩人普希金(Pushkin)形容他爲「憎惡的君主，傑出的上校」。

由於不能或不願授與權力給他人，並對官僚人員的忠誠表示懷疑，於是尼古拉建立了一種行政管理制度。這種制度使他能夠向他自己直接控制的個人或機構分派重要的國家任務。在他自己的辦事處——幾個人組成的祕書處的基礎上，尼古拉建立一個龐大的官僚機構。這個官僚機構由六個絕對效忠於皇帝本人的「部」組成。1826年建立的第二部，負責將帝國的法律編輯成典。這項工作自十七世紀起就一直在進行。1833年，斯佩蘭斯基(Mikhail Speransky)向尼古拉提交了《俄羅斯帝國法學大全》(*Digest of the Laws of the Russian Empire*)，這是唯一最具有權威性的俄國法律的原始資料和表明尼古拉的秩序意識的文件。1826年建立的第三部，被授予從政治上監督和檢查政府官員履行職責而向部長級報告的權力。第三部由密探和祕密憲兵組成，充當皇帝的耳目，他們在帝國各處行動，蒐集「各方情報」。儘管尼古拉從精神上和政治上保護俄國人民這一動聽的

詞語來掩飾第三部的醜行，但那些被迫和第三部生活在一起的人卻認爲它是沙皇最惡毒的一種手段。

尼古拉也依靠他的朋友所領導的許多祕密委員會和親近的顧問來向他提供情報和改革建議。俄國最嚴重的社會問題——農奴制度，由六個獨立的祕密委員會進行研究，但這些研究卻沒有任何結果。雖然尼古拉也覺得他有責任改進臣民的生活，但並沒有以廢除農奴制度來改變國家的社會和經濟基礎。同樣，尼古拉也決不願意破壞專制政體的原則。因此，他爲改革所做的一切努力，都變爲試圖清除腐敗和提高政府工作效率的行動。從理論上講，尼古拉擁有絕對的權力，但實際上當涉及俄國的社會和政治問題的核心時，他卻不願行使他的權力。

外交和國內事務上的專制者 1830 年，橫掃西歐的革命風暴和幾位君主被推翻使尼古拉感到驚恐不安，而在 11 月當俄國占領波蘭領土而爆發大規模的愛國運動時，尼古拉便決定採取殘酷的手段來對付。爲了鎮壓愛國運動，他進行了六個月的殘酷戰爭。然後尼古拉以聯盟的形式與普魯士和奧地利組成神聖同盟(Holy Alliance，參見該條)，尋求它們在東歐的共同利益和鎮壓地方發生的革命。1833 年 10 月 3 日簽訂的柏林條約確定這三國代表合法的統治者進行干涉並尋求援助的權力。儘管俄國和奧地利的關係很快便因兩國對巴爾幹半島和鄂圖曼帝國問題上的分歧而變得緊張起來，但神聖同盟的精神在 1849 年初夏又恢復了。

奧地利皇帝法蘭西斯・約瑟夫一世(Francis Joseph I)請尼古拉助其打敗宣告匈牙利從哈布斯堡帝國中獨立的匈牙利革命黨人科蘇特(Lajos Kossuth)。6 月，尼古拉率軍大舉入侵匈牙利，迫使其回到哈布斯堡帝國的懷抱，並在 7 月下旬慶祝軍隊勝利。

1848 年，歐洲再次爆發革命促使尼古拉採取措施使俄國不致受到威脅，一切懸而未決的改革建議都被擱置一旁，並且禁止私下和公開討論改革；加強新聞檢查以阻止外國思想傳入俄國，並且對文化教育領域增派了大量警察進行監督、檢查。尼古拉以東正教、專制制度、民族主義等意識型態加強對其王國的保護，並期待革命風暴的平息。

然而，對尼古拉專制制度的致命打擊不是來自革命，而是來自尼古拉最親密盟友的背叛。尼古拉在外交上的疏忽是奧地利在克里米亞戰爭期間並沒有給予俄國期望得到的支持，而和歐洲各國站在一起，要求俄國放棄早期在土耳其獲得的領土。這使得尼古拉感到比軍隊遭到失敗的打擊要大。他沒能活著看到俄國向歐洲聯盟作出讓步，便逝於聖彼得堡。

結論 人們認爲，尼古拉一世的統治使「專制制度達到了顚峯」；然而客觀地說，其統治時期是一段平靜、穩定的時期。不過，不能說尼古拉運用了他的無限權力解決了當時的各種社會問題。當尼古拉逝世時，俄國的輿論說明人民普遍所感到的痛苦，他們對尼古拉長期統治的結束感到歡欣鼓舞。儘管尼古拉爲俄國奉獻了他的一生，但他卻給人們留下了嚴酷和壓制的印象。

NICHOLAS II 尼古拉二世

西元 1868.5.18-1917.7.16。俄國皇帝。儘管在 1913 年尼古拉二世主持了羅曼諾夫王朝(Romanov)建立三百週年的隆重慶祝大典，然而他仍命中注定在四年後成爲俄國最後一位皇帝。

尼古拉二世 俄國最後一位皇帝。

尼古拉生於皇村(Tsarskoye Selo)，原名 Nikolai Aleksandrovich，他是亞歷山大三世的長子。9 歲前是由父母親自教導的。之後，他又接受了 12 年教育，包括軍事科學。尼古拉終其一生喜歡穿著戎裝，全身披掛綬帶、勳章等。對他影響最大的家庭教師是波別特諾斯采夫(Konstantin Pobedonostsev)，一個頑固、偏執的民族主義者和極其保守與自信的哲學家。尼古拉 13 歲時，其祖父亞歷山大二世被暗殺，這似乎證實了波別特諾斯采夫曾防阻自由主義和改革的正確警告。在完成正規教育後，尼古拉到中東和遠東四處遊歷。1891 年 4 月在日本發生一次暗殺尼古拉的事件，迅速導致兩國關係的破裂，並給尼古拉留下一個永恆的傷痕和對日本人的憎恨。

1894 年 11 月 1 日在父親突然去世後，毫無經驗的尼古拉倉促登上沙皇的寶座。尼古拉溫文儒雅、和藹友善。人們經常看見他臉上帶著含羞的微笑。他身材瘦小，不如父親高大魁梧及處事果斷。從尼古拉的日記中，反映出其一生都爲優柔寡斷和缺乏自信的性格所苦。然而，對神祕的宿命論之偏信，卻使他致力於維持父親保留下來的專制制度。他對不愉快事情的擔心和恐懼，使他幾乎不能有效地處理與部屬的關係。以致他的許多部屬對這位性格軟弱的君主產生憐憫之心，或顯示輕蔑之意。

尼古拉執政期間，凡事尋求母后費德洛芙娜(Maria Fyodorovna)的指示和幫助，繼位後妻子也逐漸增加對他的影響力。尼古拉之妻是德國公主亞歷山德拉・費德洛芙娜(Aleksandra Fyodorovna，爲維多利亞女王的孫女)。她深愛尼古拉，並認爲是神賦予他領導俄國的使命，她有丈夫所缺乏的堅強性格。在生了四個女兒後，終於在 1904 年生下王位繼承人阿歷克賽(Aleksei)。但不久，阿歷克賽患了血友病。由於急著想治好兒子的病，她便求助於聲名狼藉的拉斯普廷(Rasputin)，結果使得拉斯普廷的惡行傳遍全國。

作爲立憲君主的專制君主 尼古拉夢想俄國成爲統治歐亞的大帝國。由於德皇威廉二世慫恿他向東部擴展，尼古拉便採納以追求戰爭榮譽的政客和軍閥的建議。極不明智地以爲日本爲了保護在中國和朝鮮的勢力範圍，決不會與俄國作戰。然而俄國在 1904-05 年的日俄戰爭中的失敗，不僅蒙受國際恥辱，更引發國內的革命趨勢，導致 1905 年秋天的全國大罷工。尼古拉不願意發表給予國會合理的民主選舉權和自由權的「十月宣言」。

1906 年 4 月，他撤銷要爲「十月宣言」負主要責任的有能力和有抱負的維特(Sergei Witte)的職務。後來，尼古拉在其爲符合立憲君主的第一次發言中，才在口頭上冷淡地對第一屆國會代表們表示歡迎。但尼古拉同意和人民代表共享立法權後，仍堅持採用「專制君主」的名稱，這充分顯示他未理解改革的含意，以及他對新制度的仇恨和蔑視。尼古拉過早解散兩屆國會，且在 1907 年 6 月發動了一次政變，通過向立法機構提出一項新的保守選舉法來反對依憲法實行統治。在被迫同意組成第三屆國會後，尼古拉便極少問政，而在家中享福，並把注意力放在年少的繼承人阿歷克賽的健康上。

作爲戰時領導人的失敗 1914 年，奧地利大公斐迪南(Ferdinand)在塞拉耶佛(Sarajevo)遇刺後，尼古拉力圖阻止將幾個大國捲入戰爭。然而，他的美夢因俄國對巴爾幹半島斯拉夫人的同情和對土耳其海峽的擴張而破滅。在尼古拉宣布俄軍總動員 48 小時後，德國就在 1914 年 8 月 1 日向俄國宣戰。

一次大戰爆發，使俄國人民暫時與皇帝團結。但隨著一次大戰的失敗，人民對尼古拉的希望盡失。尼古拉忽略了建立一個「全國人民信任的」政府的責任，後來他再呼籲建立一個任何形式的政府已不可能。罷工浪潮此起彼落，國會中一片抗議之聲。

亞歷山德拉有計劃地讓尼古拉對付任何一個譴責政府，尤其是譴責拉斯普廷的人。1918 年，俄國進入俄國史上最異乎尋常的一段時期。完全被亞歷山德拉所控制的尼古拉，解除了他叔叔尼古拉大公(Nikolai Nikolayevich)的陸軍總司令職務。並且不顧大臣們的建議，自己擔任陸軍總司令。

由於尼古拉忙於作戰指揮的事宜，無暇顧及政務，亞歷山德拉便在拉斯普廷的授意下，從根本上影響了合法組成的權力機構。大臣們對拉斯普廷和亞歷山德拉這種敵視的態度表示極大的不滿。膽大的大臣們告訴尼古拉首都這種異常情況，但由於亞歷山德拉極力維護引起全國公憤的拉斯普廷，尼古拉便不

願對拉斯普廷採取行動。尼古拉在這段時期的精神狀態，從寫給亞歷山德拉的信中便充分地反映出來。他在信尾署名：「你可憐、意志薄弱的丈夫」。

1916 年 12 月，拉斯普廷被三名保守分子（其中包括尼古拉侄子）所暗殺。然而尼古拉仍不願改變他的政策，並完全被政治現實的假象所迷惑，以致在 1917 年 2 月的革命時，當他見到部屬紛紛離開崗位，而政府在首都發生短暫的騷亂後便土崩瓦解時，他才大吃一驚。3 月 15 日，在與愛妻分別後的尼古拉於一輛軍用火車上，不以爲然地簽署了一份退位文件。隨即開始閱讀莎士比亞描述人和政治背叛的書《凱撒大帝》了。

被監禁和處死　尼古拉和他的家人在皇村被臨時政府逮捕，由於蘇維埃政府反對將他送往英國，而轉送到西伯利亞的托波斯克（Tobolsk）。布爾什維克黨在 1917 年的 10 月革命中掌握政權後，尼古拉和他的家人又成了蘇維埃政府的囚犯，在 1918 年 4 月被送往葉卡捷琳堡（Yekaterinburg，現在的斯弗羅夫斯克）。爲了防止正在逼近葉卡捷琳堡的反布爾什維克黨軍隊將他們救走，7 月 16 日和 17 日晚上，尼古拉和家人便被處死，屍體焚燒後被埋在礦坑中。

結論　尼古拉出生在俄羅斯東正教紀念約伯（Job）的那天，因此，認爲命中注定會受到可怕的審判。他以宿命論的觀點來解釋這一切：他出生時是個體弱多病的繼承人，後來繼承王位，在俄國建立符合憲法的政府，宣布退位並可恥地當了囚犯。儘管尼古拉可以選擇完全不同的方式來結束他的統治，但他不願這樣做，寧願不承擔救世君主或立憲君主的責任，而與家人一起結束生命。尼古拉和前幾位君主一樣，拒絕讓俄國接受民主思想，因此爲他的蘇維埃繼位者準備了排斥個人自由的條件，因爲個人自由是與俄國的傳統不相容的。

NICHOLAS NICKLEBY
尼古拉・尼克爾貝

英國作家狄更斯（Charles Dickens）所著的小說，1838–39 年間首先以月刊方式發行。這是繼《匹克威克外傳》（*Pickwick Papers*）和《孤雛淚》之後的第三本小說，從此奠定他的聲譽，不僅是作家，且是社會改革家。

故事敍述尼古拉・尼克爾貝的一連串經歷，從他 19 歲父親逝世且身無分文描述起，後踏入社會力求上進，直到成年、結婚且飛黃騰達。圍繞在主人翁四周的人物可謂衆生百態，有的怪誕可怕，有的多愁善感，所有的人物非好即壞。

書中主要的壞人是尼古拉的叔父拉爾夫（Ralph），他爲人吝嗇刻薄，專放高利貸，最後上吊結束了一生。與拉爾夫完全相反的則是尼古拉心地善良且親切熱心的姊姊凱特（Kate）和後來成爲他太太的瑪德琳（Madeline）。書中有許多角色雖然是以漫畫式的誇張手法描述，卻是眞有其人。其中較突出的角色有邪惡的約克夏校長史昆耳斯（Wackford Squeers），和無比善良的奇里伯（Cheeryble）兄弟，他們的慷慨使得故事有快樂的結局。狄更斯以他母親的形象塑造了愚庸、自滿，但充滿善意的尼克爾貝太太，而尼古拉很可能是他自己的理想化身。

由於《尼古拉・尼克爾貝》書中情節的敍述和人物刻劃的單純化，與其說它是對社會不斷的研討，不如說它是一部道德寓言，即使如此，狄更斯獨特的批判方式仍具有驚人的效果。例如，狄更斯在寫這部小說前，就曾拜訪過約克夏一些惡名昭彰收留孤兒的學校，在該書描述了史昆耳斯辦的學校多西博伊斯（Dotheboys Hall）裏殘酷的眞面目之後，那些學校所受的影響久久不能恢復。

《尼古拉・尼克爾貝》並非狄更斯的傑作之一，但它表達了作者對人性尊嚴和慈善的基本信念，以及他對殘酷行爲與社會不公的駁斥。該書一直受到讀者的喜愛，原因在於故事的純虛構性，以及狄更斯融合了喜劇、悲劇和邪惡人物所造成的特殊風格。

NICHOLAS OF CUSA
尼古拉（庫薩的）

西元 1401–1464。德國神學家，中世紀末期主要思想家之一。生於貝恩卡斯特爾-屈斯（Bernkastel-Kues，亦即拉丁文的庫薩），在特里爾（Trier）附近的摩澤爾河（Mosel R.）上。他讀過海德堡及帕度亞（Padua）兩所大學。他於 1431–49 年間參加過巴塞爾大公會議，起初是反教宗勢力的一員，但後來轉而支持恩仁四世及尼閣五世。

他被任命爲樞機主教及布里克森（Brixen，亦稱布雷薩諾內Bressanone）的主教，並在 1450 的大赦年代表教廷出使德國。1458 年他被奧地利的西格蒙德（Sigmund）公爵迫離教區，因後者（乃布里克森教會的保護者）不允許別人侵犯他的權威。直到尼古拉於 1464 年在義大利的托迪（Todi）逝世以前該爭端仍未解決。

尼古拉是該時代最具原創性的思想家之一。在《論博學的無知》（*De docta ignorantia*）裏，他指責誤入歧途的士林哲學。他也著述數學和天文學方面的作品。他所教示的學問與中古時代觀念矛盾的事項之一即「地球繞著太陽旋轉」。

NICHOLS, Mike　尼科爾斯

西元 1931.11.6–　。美國演員及導演。他以和伙伴伊蓮梅（Elaine May）的即席表演而出名。生於德國柏林，原名Michael Igor Peshkowsky。父親是內科醫生，納粹時期他們移居紐約市，改姓尼科爾斯。

尼科爾斯曾就讀芝加哥大學兩年，他和伊蓮梅以及其他四名伙伴在芝加哥夜總會即席表演節目。起初此團體稱爲「指南針表演隊」；後來改名「第二城市」，包括阿克因（Alan Arkin）和哈里斯（Barbara Harris）。1957 年，尼科爾斯和伊蓮梅表演他們自己的即席節目，立刻獲得成功。

1963 年，他執導第一部百老匯影片是西蒙（Neil Simon）的劇本《赤脚公園行》（*Barefoot in the Park*）。後來，他執導許多百老匯的著名電影，例如《牢》（*Luv*，1964）、《古怪的一對》（1965）、《廣場組曲》（*Plaza Suite*，1968）、《第二條街的囚犯》（1971）和《陷阱》（*The Gin Game*，1978），以及《誰害怕維吉尼亞・沃爾夫？》（1966）、《畢業生》（1967）、《第二十二個門釦》（1970）、《性知識》（1971）、《海豚的一天》（1973）和《命運》（1975）等電影。其作品《赤脚公園行》、《古怪的一對》、《廣場組曲》和《第二條街的囚犯》獲得東尼獎最佳導演。而《畢業生》曾獲得奧斯卡金像獎。

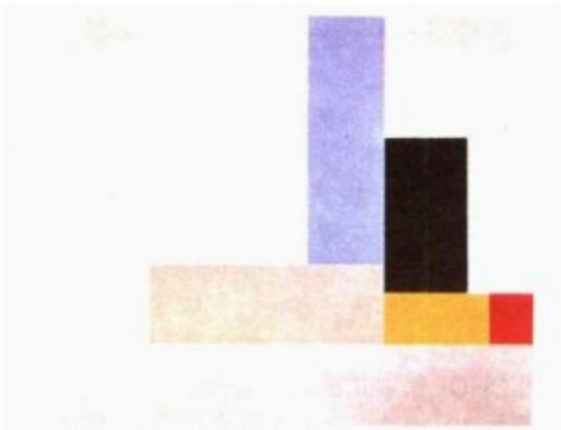
NICHOLSON, Ben　尼可遜

西元 1894.4.10–1982.2.6。英國抽象畫家，生於白金漢郡的登安（Denham），是印象派

DE DOCTA IGNORANTIA.

Deo amabili Reuerendissimo patri domino Iuliano sanctæ apostolicæ sedis dignissimo Cardinali præceptori suo meritendo.

上　德國庫薩的神學家尼古拉（左）的畫像。右　尼古拉的著作《論博學的無知》一書首頁文章。



英國抽象畫家B.尼可遜完成於1937年的畫作《白色浮雕》，受合成主義者影響甚深。

畫家及雕塑家威廉・尼可遜爵士(William Nicholson)之子。1911 年自斯萊德(Slade)藝術學校畢業後曾遍遊法國、義大利及美國。

他於 1922 年首次舉行個展。一九三〇年代他多留在倫敦創作，且於 1933 年娶了雕塑家赫普沃思(Barbara Hepworth)，她是他的三位妻子中的第二位(1951 年離婚)。1940-58 年間他住在康瓦耳(Cornwall)。這段期間內他出版了《抽象藝術筆記》(*Notes on Abstract Art*, 1941)，1952 年且贏得第二十九屆卡內基國際獎(Carnegie International)的首獎。接踵而來的還包括古根海姆國際獎(Guggenheim, 1956)。1968 年他獲女王伊麗莎白二世授予榮譽勳章。卒於倫敦。

尼可遜的畫作受到合成立體主義者的影響，尤其是格里斯(Juan Gris)及布拉克(Georges Braque)；而構築主義運動的幾何性純粹也有影響。他基本的目標是企圖在畫布上架構形狀、線條、色彩等元素自足的次序，從現實、存在的靜物或風景中加以抽象化。他積極地將這些元素以淺平行線及特別強調其細部，營造出深刻宇宙和諧次序感覺的圖案表現。他的浮雕通常是未上色的塑膠，更帶有這種抽象特質。作品中嚴謹的幾何圖形巧妙地被調整在不同的平面上，並與任一特定物體無任何關聯。

NICHOLSON, Sir Francis 尼可遜

西元 1655.11.12-1728.3.5。英國駐北美殖民地總督。生於英格蘭約克夏的李奇蒙附近。1679 年加入軍隊，1686 年被任命爲一個軍事單位的隊長，此奉派前往北美新英格蘭的單位係由安德羅斯爵士(Edmund Andros)率領。兩年後，他成爲新英格蘭自治區的副總督。

在返回英格蘭旅行之後，他回到殖民地擔任維吉尼亞副總督(1690-92)，這段時期是他行政生涯裏政績最卓著的時期。他深入內陸視察邊界狀況，鼓勵維吉尼亞和紐約兩地間郵政業務的勃興，並支持設立威廉與瑪麗學院(William and Mary Coll.)。

1694 年，尼可遜奉派擔任馬里蘭總督，協助創辦位於亞那波里的威廉王學校(後來的聖約翰學院)。1698-1705 年，他擔任維吉尼亞總督。任內的創舉是把維吉尼亞首府從詹姆士鎮遷往威廉斯堡。

1706-20 年，他參與對抗法屬加拿大的軍事行動。1713 年擔任阿加底亞總督。1720 年是他最後一次擔任總督，治理南卡羅來納。1725 年返回英國。卒於倫敦。

NICHOLSON, Jack 尼可遜

西元 1937.4.22- 。多才多藝的美國影星。生於新澤西州的尼普頓(Neptune)。1957 年來到好萊塢後，在片場當辦公室小弟。1958 年獲得演出機會，其後十年間演過幾部低成本的影片。一九六〇年代在協拍數部影片後開始撰寫劇本，其中《旅遊》(*The Trip*, 1967)一片使他得以結識演員彼得・方達(Peter Fonda)、丹尼斯・霍珀(Dennis Hopper)。

方達製片、霍珀導演的電影《逍遙騎士》(1969)使尼可遜成爲明星，雖然方達及霍珀均演出本片，而尼可遜只是配角。緊接著在《浪蕩子》(1970)中，則爲他塑造一個疏離的音樂家角色。稍後的片子包括《獵愛的人》(*Carnal Knowledge*, 1971)；《最後行動》(*The Last Detail*, 1974)；《唐人街》(1974)；《飛越杜鵑窩》(1975)，本片使他贏得奧斯卡最佳男主角獎；《最後大亨》(*The Last Tycoon*, 1976)；《鬼店》(*The Shining*, 1980)；《烽火赤焰萬里情》(1981)；《親密關係》(*Terms of Endearment*, 1983)，本片使他贏得奧斯卡最佳男配角獎；《紫屋魔戀》(*The Witches of Eastwick*, 1987)及《蝙蝠俠》(1989)等片。

尼可遜導演的《他說開車》(*Drive, He Said*, 1971)在坎城影展中佳評如潮。他並自導自演《大行動》(*Goin' South*, 1978)。

NICIAS 尼西亞斯

西元前？-413。雅典將領，伯羅奔尼撒戰爭(西元前 431-404)中溫和派的領袖。

西元前 425 年，雅典主戰派領袖克里昂(Cleon)斥責尼西亞斯與其他雅典將領未能驅逐正占領斯法克蒂里亞島(Sphacteria I.)的斯巴達軍隊。尼西亞斯把指揮權交付克里昂後，後者在他失敗時取代他原先的地位。當斯巴達的部隊逐漸呈現劣勢時，雅典人轉守爲攻。西元前 424 年，尼西亞斯奪得基西拉(Cythera)一地，作爲對抗斯巴達的拉科尼亞(Laconia)的根據地。

西元前 422 年，克里昂戰死沙場，尼西亞斯與斯巴達締結了所謂尼西亞斯和約(西元前 421)。西元前 415 年，因亞西比德(Alcibiades)勸雅典對西西里的敘拉古(Syracuse)發動大規模遠征，並以尼西亞斯爲指揮官之一，雙方又生齟齬。尼西亞斯雖然掌握了通往敘拉古的海路要道，他卻不能阻止斯巴達人在陸路方面兵援敘拉古，而終被擊敗。由於身患重病，尼西亞斯向雅典請辭。雅典決定增派援兵，但因援兵抵達太遲而無法挽救海軍的潰敗，於是同意撤退。但尼西亞斯聽信占卜者之言，延後自己離開的時間。尼西亞斯此舉導致不必要的會戰，終使雅典遠征軍全軍覆沒。尼西亞斯被俘處死。

NICKEL 鎳

爲一銀白色金屬，元素符號爲Ni，原子序 28，具延性、展性且強韌。鎳的含量相當豐富，在火成岩中大約有 0.01%，在一些隕石中也可以發現鎳的存在，地殼中也存有大量的鎳，原子量爲 58.71。

動、植物組織中都含有少量的鎳，人類每天日常飲食中約需 0.3～0.5 毫克的鎳，如果鎳超出容許程度，則會抑制某個酶而產生中毒，然而這超出的容許量還未能精確地訂定。因爲鎳廣泛應用於現代化工業社會，鎳中毒已經成爲一項嚴重的危機。

用途 鎳常用於製造防腐蝕的合金中，特別是不銹鋼；也用於電鍍，它的表面具高度光澤且可防變色；印刷版有時也鍍上鎳，以維持更長的使用壽命。

在某些化學反應中，鎳被當作觸媒，特別是在油脂的氫化反應上。鎳也被用在錢幣、陶瓷品、化學容器、電子電路、電池和其他物品上。

合金 鎳合金常見於工業上。最早期的鎳合金是蒙納合金 400(Monel alloy 400)，其約於 1905 年首次生產，由約 2/3 的鎳和 1/3 的銅組成，很容易製造，也具有高抗腐蝕性，蒙納合金 400 通用於船舶零件和石化工業及化學加工業上。之後的改良由鋁、鈦和鎳組成的蒙納合金K-600，在許多的應用上，可達到所期望可時效硬化的特性(在時效硬化的過程中，金屬被加熱，並加入合金元素以達溶解度的極限，在慢慢的冷卻過程中，加入的元素自溶液中沈澱出，而成爲非常細的結晶，加強了合金的硬度)。

由約 95%的鎳、4.75%的錳，和少許碳組成的鎳-211，一般都用在火星塞電極；在合金中，錳的存在是使得鎳-211 在含硫時和在非常高溫下能夠使用。另一種合金，杜拉鎳合金 301(Duranickel alloy 301)，它也是因含有鈦和鋁而具有時效硬化的特性，並有極高的抗拉強度，常被用來製作彈簧和膜片。

鎳鉻合金廣泛用於特別高溫的情況下，它們被用於電阻加熱元件、熱電偶感溫裝置、核子推進裝置、防垢，以及噴射引擎的一部分，如燃燒襯墊葉及葉片。

在一系列赫史特合金(Hastelloy，耐酸合金)中，鎳鉻鉬合金廣泛地用在高溫、酸性環境下，有一類型可抗硝酸和游離氯，其他種類可抗大部分的酸。

存在 鎳在地殼中含量排名第 24 位，鎳礦主要產自其硫化物礦和紅土礦，其硫化物礦包含鎳黃鐵礦-硫化鎳鐵的成分。世界上，大部分的鎳皆來自加拿大薩德伯里(Sudbury)的硫化物礦；紅土礦有氧化物和矽酸鹽兩種主要形式，氧化物形式由褐鐵礦組成，即氧化鐵的水合狀態；鎳則散布於褐鐵礦中。矽酸

鹽礦則由水合矽酸鎂組成，其中鎳取代了晶格中部分的鎂，紅土礦藏見於新喀里多尼亞(New Caledonia)、古巴、美國俄勒岡及其他地區。

萃取 鎳是利用幾種方法自粗礦中萃取而出。不同的方法各用於硫化物礦和氧化物礦。

不同的加熱和濃縮的過程被用於將硫化物礦轉變成氧化物，然後再將此氧化物還原並製成鎳陽極，再以電解沈積將鎳陽極以非常純的形式沈積於陰極上。硫化物礦也可利用朗格爾-蒙德法精煉，此種方法中，鎳與一氧化碳反應成四羰基鎳，加熱後，四羰基鎳又分解成一氧化碳和純度極高的鎳。

氧化物礦經常是利用熱冶金。濕法冶金或蒸氣冶金的方法處理。濕法冶金的精煉包含了礦的化學瀝濾，將如此所得到的鎳鹽溶液還原而沈澱析出金屬鎳。

物理性質 鎳的硬度適中，相當於摩氏(Mohs)硬度 3.8，密度爲水之 8.9 倍，熔點 1,455°C，沸點 2,840°C，具磁性但遠不及鐵(鎳有兩種高度磁性合金，一爲含有鈷、鎳、鐵和鋁成分的鋁鎳鈷合金；另一爲由鎳和鐵組成的高導磁合金)。鎳有兩種結晶系，六方最密堆積及面心立方堆積。

化學性質 鎳位於週期表之VIIIB族，在同一週期中還有鐵和鈷，這三種元素在化學性質上非常相似。鎳的電子組態爲 $1s^2$、$2s^2$、$2p^6$、$3s^2$、$3p^6$、$3d^8$、$4s^2$，第一游離電位爲 7.635 ev(電子伏特)，氧化態最常見爲+2，而 0、+1、+3、+4 也有存在。鎳的水合離子是綠色(因爲這個原因，鎳常用於玻璃使其呈綠色)。鎳鹽用於鎳的電極沈積中。雖然活性比鐵小，但鎳與酸及非金屬會反應。

同位素 鎳有五種穩定的同位素，最常見的是鎳-58，大約占有天然鎳的 68%，其他四種同位素的原子量爲 60、61、62 及 64，含量分別占 26%、1%、4%和 1%。此外，還有已知七種放射性同位素，原子量爲 56、57、59、63、65、66 和 67，半衰期自鎳-67 的 50 秒到鎳-59 的八萬年。鎳蛻變的方式爲β放射及軌域電子的捕獲。

歷史 1751 年，瑞典化學家克龍斯泰特(Axel Cronstedt)自紅砷鎳礦中製備出十分純的鎳樣品，紅砷鎳礦被德國礦工稱爲Kupfernickel，意爲「撒旦的銅」(當加熱時，這種礦會釋放出有毒的煙霧，就像魔鬼撒旦在施法術一樣)。

鎳在分離出之前，它是長久以來合金的一種重要成分，銅鎳錢幣在西元前 235 年用於大夏(Bactria)。中國古代利用熔煉含銅、鎳和鋅的礦物製造「白銅」。十九世紀末，大量的礦藏發現，鎳變成重要的商業用品，年產量約 70～80 萬噸。

NICKEL SILVER 鎳銀

是銅、鎳和鋅的合金。它被用於當作餐具、珠寶，以及其他物品鍍銀的基體；它也被用於當作工業產品，例如彈簧、電接頭和電連接器。鎳銀一般的成分是 55～65%的銅、18%的鎳，其餘爲鋅。

含有 5～40%鋅的銅合金一般稱之爲黃銅。若於黃銅中加入鎳，則可以得到許多我們期望的特性，它可以產生銀色或黃色，並且能使黃銅更硬、更耐蝕。然而，加入鎳也能使之更難以鑄造、滾軋或外縮。

在十九世紀中葉時，電鍍銀發展出來，它是藉由電極搬積自溶液中將銀鍍到基體金屬上。在此之前，先將銀與銅結合成複合材料，碾成薄片，稱之爲雪非耳片(Sheffield plate)，然後將雪非耳片裝配於物品上。鍍銀於其上的最好基體金屬是含有鎳、銅和鋅而被中國人稱爲「白銅」的古代中國合金。鎳銀極似這種合金。

在銀具貿易上，鎳銀經常被稱之爲德國銀，雖然法律上規定鎳銀不能用於鍍銀。

NICKELODEON 五分錢戲院

最早期的電影院，只需五分錢即可進入，因而得名。它承襲自一分錢藝廊，在此處電影以西洋鏡的方式演出。

五分錢戲院起源於美國賓州匹茲堡。1905 年，主事者在一家臨時戲院安排 96 個座位、一部二輪電影、一架用來提供抒情音樂和音效的鋼琴。到 1910 年，美國約有一萬家類似的戲院，類似的形式也在歐洲興盛起來。

1914 年，五分錢戲院開始沒落，此時影片長度多在一捲以上，故促使專門放映電影的大型戲院興起。

NICKLAUS, Jack 尼克勞斯

西元 1940.1.21- 。美國高爾夫球運動員，爲世界公認當代最傑出的選手，並且被許多專家評定爲運動史上最偉大的球員。綽號爲"金比爾" (Golden Bear)的他，以棕髮及強壯的體軀著稱。他擅長高爾夫球的各種技巧，尤以極佳的擊球和技巧性的推球著稱。

他生於俄亥俄州的哥倫布，在父親的薰陶下，技藝進步迅速。當他就讀於俄亥俄州立大學時，便在 1959 及 1961 年贏得美國業餘賽冠軍及 1961 年的北卡羅來納業餘賽(NCAA)冠軍。轉入職業賽後，在 1962 年的美國公開賽、職業高爾夫球協會賽(PGA)及 1963 年的名人賽中，多次的勝利使他成績躍居前茅。他在 1966、1970、1978 年的英國公開賽，以及 1971、1973、1975、1980 年的職業高爾夫球協會賽，和 1967、1972、1980 年的美國公開賽獲得冠軍。他的五度職業高爾夫球協會賽冠軍平了哈根(Walter Hagen)於一九二〇年代所創的紀錄，而且他也五次被選爲職業高爾夫球協會賽的年度球員。

1965 年尼克勞斯成爲職業高爾夫球協會賽中，贏得獎金最多的球員，又於 1967、1972、1973、1976 年獲得冠軍。1986 年他的職業生涯總收入已超過 470 萬美元，爲所有高爾夫球球員之冠。

經過一段低潮時期，尼克勞斯於 1980 年以 40 歲的年紀，同時贏得美國公開賽和職業高爾夫球協會賽的冠軍。46 歲時，第六度贏得 1986 年的名人賽冠軍，並且是獲得該頭銜的球員中，最爲年長的一位。

NICKNAME 綽號

用以替代正式姓名的稱呼。此字源自中世紀英文an ekename，意即「附加的名字」。

最常見的人名綽號是根據人名而取的，例如William暱稱爲Will。其中有些已成正式的名字，例如Ella出自Eleanor、Gene源自Eugene。許多綽號是具有描述意味的，形容外表的特徵(如矮子)或個性上的特色(如誠實的艾伯)。地名和物品也常用形容性的別稱，例如Emerald Isle(意爲「翠綠之島」)指愛爾蘭和black gold(黑色黃金)指石油。一般而言，綽號的使用都是出自於親暱的意味，但也有嘲弄輕蔑性的，例如，以Kraut(無用之人)來稱呼德國人。

NICOBAR ISLANDS 尼古巴羣島

參見 ANDAMAN AND NICOBAR ISLANDS.

NICODEMUS 尼哥底母

在新約聖經裏是法利賽人而當猶太人的官，他屬於一個極端虔誠的宗派，並且是古猶太國之最高法院及猶太教公會(Sanhedrin)的一員。他在該機構裏袒護耶穌、同情耶穌，並於夜晚偷偷訪問耶穌。耶穌被釘死在十字架後，尼哥底母帶著沒藥和沈香塗抹耶穌的身體，並與亞利馬太的約瑟(Joseph of Arimathea)一起將耶穌埋葬。

尼哥底母的故事，及其與耶穌的關係見於〈約翰福音〉第三、七及十九章。

NICOL PRISM 尼科爾稜鏡

用來產生或偵測偏振光(polarized light)。由英國物理學家尼科爾(William Nicol)在 1828 年首先發明。工作原理是基於一束平常的光從特定角度進入冰島石(Iceland spar，即透明的方解石)的晶體中時，這光束會分成兩束平面偏振的光束。其中一束稱尋常光而另一束爲非尋常光。由於冰島石將此兩束光以不同的方式折射，導致兩束光在晶體中分散開。

尼科爾想到利用晶體表面不連續特性，將晶體旋轉至某一角度以致其中一束光會全部反射，而另一束光會通過晶體後沿著入射光的方向進行。如圖 1 中的ABCD平面所示，將

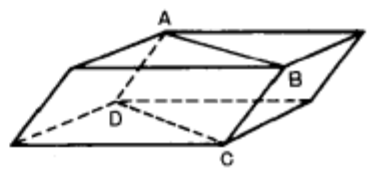


圖1. 將菱形晶系沿著平面ABCD切割後，可製成尼科爾稜鏡。

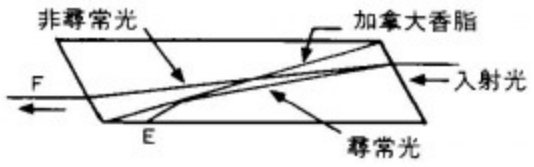


圖2. 尼科爾稜鏡內部的尋常光與非尋常光所行經的發散路徑（光線E與F）。

冰島石切割成菱形可成稜鏡，ABCD平面要通過晶體的鈍角。將表面磨光後，再以加拿大香脂(Canada balsam，樹脂的一種)予以黏合，如圖 2。兩端必須研磨成與菱形的邊大約成 68°角。當光線如圖 2 中所示進入冰島石晶體時，一束尋常光會分成兩束光。兩束光都會折射，但尋常光會比非尋常光折射得更多。尋常光以某一斜角照射到加拿大香脂上時會全部反射到E方向。非尋常光以較不傾斜的角度照射在加拿大香脂上後，會繼續前進而由晶體的F點出來。菱形物的兩面常塗黑，因此尋常光在E點會被吸收。尼科爾稜鏡可產生一束完全偏振的光。當以白光照射時，這完全偏振光束也完全不具有色彩。參見POLARIZED LIGHT。

NICOLAI, Otto 尼柯萊

西元 1810.6.9-1849.5.11。德國作曲家。原名Carl Otto Ehrenfried Nicolai，生於普魯士的柯尼斯堡(Königsberg，今蘇聯的加里寧格勒)。在柏林學音樂，1833 年在柏林首次公演其作品——一首讚美詩；同年被提名爲普魯士駐羅馬使館的風琴手。在羅馬時他學義大利教堂音樂並寫了四齣歌劇。稍後他於維也納一間劇院擔任指揮，且是維也納宮廷歌劇院及柏林歌劇院指揮。卒於柏林。

O.尼柯萊 德國的作曲家。

尼柯萊最有名的作品《溫莎的風流婦人》(*Die lustigen Weiber von Windsor*)，源於莎士比亞的劇本，歌詞則由莫森塔爾(Hermann von Mosenthal)寫成。1849 年《溫莎的風流婦人》在柏林首演，幽默而技巧純熟，演出迄今不輟，其戲謔的序曲已成爲交響樂團喜愛的曲目。

NICOLE, Pierre 尼科爾

西元 1625.10.19-1695.11.16。法國神學家，是詹森主義信徒團體之一員，此團體與波爾羅亞爾女修道院(convent of Port Royal des Champs)的阿爾諾三世(Antoine Arnauld III)有關聯。生於沙特爾(Chartres)，在巴黎研讀神學時認識了阿爾諾及巴斯卡(Blaise Pascal)，兩人都是詹森教義的皈依信徒(參見JANSENISM)。

尼科爾很快地在波爾羅亞爾女修道院參加阿爾諾的工作，與他合作共同著作，包括《波爾羅亞爾的邏輯》(*The Logic of Port Royal*)一書。尼科爾也是許多爭論性作品的作者，主要針對耶穌會及新教徒。他的主要著作中有《倫理學論集》(*Essays on Ethics*)討論了當代宗教問題。此外，他提供材料給巴斯卡寫作《地方信函》(*Provincial Letters*)，而他又翻譯成拉丁文，並於 1658 年出版。

尼科爾於 1679 年隨同阿爾諾流亡，但很快地被允許回來。卒於巴黎。

NICOLET, Jean 尼科萊

西元 1598-1642.10.27。在加拿大的法國探險家，是第一位發現密西根湖的人。生於法國瑟堡(Cherbourg)。1618 年和其資助人尚普蘭(Samuel de Champlain)到加拿大的魁北克旅遊。1620 年尚普蘭將他送到魁北克的阿露梅特島(Alumettes I.)，學習阿爾岡昆人(Algonkian)的語言。他在那裏住了兩年，並且和許多部族相處九年(他們幾乎是沿著渥太華河的上游分布)。

1634 年是他探險最爲人所知的一年，那時，他夥同 6 名休倫人，橫渡休倫湖遠達聖瑪麗海峽(Saint Marys Straits)和麥基諾島(Mackinac I.)，然後橫渡密西根湖，而到達現在的格林灣(威斯康辛)。他是第一位到達密西根湖和現今威斯康辛的歐洲人。他希望能在密西根湖的西岸，碰見中國人或其他東方人，於是便穿著一件錦緞長袍。然而，他卻僅找到溫內巴戈族(Winnebago，達科他或蘇族的一支)的印第安人。他們告訴他位於西方不遠有一「大水」。他和該部落的一些族人乘獨木舟上達狐狸湖的源頭(與威斯康辛河連通)，再沿此河下行到達密士失必(大水)。在航行密士失必河三天後，他認爲它是海洋，並且是渴望已久到達「中國」(Cathay)的新路徑，於是趕忙回到魁北克報告他的發現。

1642 年尼科萊被位於三河城(Trois-Rivières)的一百會員公司(Company of One Hundred Associates；爲一貿易組織)任命爲主管。在一救濟任務中，於魁北克的錫勒里(Silery)附近翻船溺斃。加拿大的尼科萊湖、河、鎮皆是爲了紀念他而命名的。

NICOLLE, Charles Jules Henri 尼科爾

西元 1866.9.21-1936.2.28。法國醫生兼細菌學家，他發現了斑疹傷寒是由蝨子傳染的。生於法國盧昂，在該地習醫後，1893 年以一篇剖析一種軟性下疳的性病之病理現象與病因，而在巴黎拿到醫學博士學位。畢業後擔任盧昂醫學院的教職，1896 年成爲該校細菌實驗室的主持人。因爲一心想要建立一個醫學研究中心，卻得不到盧昂方面的資金協助，受挫的尼科爾於是在 1902 年接受巴斯德研究所之邀，成爲該所在突尼西亞的突尼斯所設分支的領導人。在他領導的 33 年間，此機構已成爲細菌學的主要研究中心，並成爲重要的血清與疫苗製造廠。

1928 年尼科爾因在 1909 年報告有關體蝨就是斑疹傷寒的主要傳染媒介之實驗證明，而榮獲諾貝爾生理醫學獎。這項發現在一次大戰時被證明是頗具價值的，因爲全面除蝨確實能夠有效地降低常常引起軍隊瘟疫的立克次體病。尼科爾對許多地中海地區傳染病病原的分離與病情的描述都有很大的貢獻，他並指出有些沒有徵兆的人其實是疾病的傳播者。卒於突尼斯。

NICOLLS, Richard 尼柯斯

西元 1624-1672.5.28。英國首任駐紐約殖民地總督。生於英格蘭貝德福德郡的安特希爾(Ampthill)。英國內戰期間他統率一支保皇的騎兵隊，失敗後逃往荷蘭，在大陸戰爭時服役於約克公爵麾下；查理二世繼位後，他成爲公爵的內侍。

1664 年國王任命其爲調查團團長，以解決新英格蘭殖民地事務並從荷蘭手中奪取新尼德蘭；此種要求乃基於領土優先發現權而來，不啻向荷蘭宣戰。1664 年 6 月他從英格蘭啓航，8 月 25 日抵達新阿姆斯特丹；荷人未加抵抗便投降，他於 9 月 8 日正式占有該城，不久荷蘭軍官宣誓效忠英王。他遂改變各地區名稱，並將新阿姆斯特丹改稱「紐約」，亦給予阿巴尼(Albany)現在的名稱。1665 年頒布「公爵法」，置於其指揮之下；此爲紐約第一部法典，結合了英國法律及先前通行於各區的羅馬荷蘭法律之特徵。同年他賦予紐約城一個英國的市政府形式，行政工作極有效率，備受英人與荷人的尊敬及信賴。1666 年與法國及印第安人成功地解決了一些困難；1667 年辭職，直到繼任者洛夫萊斯(Francis Lovelace)抵達後，他才離開該殖民地，1668 年回到英格蘭。四年後在英荷戰爭中索夫克海岸附近的索貝(Solebay)海戰時，被刺身亡。

NICOMACHUS OF GERASA 尼科馬科斯(傑拉什的)

古希臘新畢達哥拉斯學派的哲學家與數學家，他有關數的理論著作影響深遠。關於他的生平，只知他來自猶太的傑拉什，大約生存於一、二世紀中葉。其殘存的作品有《算術入門》(*Introduction to Arithmetic*)和《和聲學手冊》(*Manual of Harmonics*)。他可能還寫了一本《幾何學入門》(*Introduction to Geometry*)和一份論述數的神祕性質之文章。

尼科馬科斯是一位手冊作者與推廣者。他所著的《幾何學入門》，在古代末期和中世紀

十分暢銷，其中的資料後來收錄於歐幾里得的《幾何原本》(*Elements*)算術著作(7～9冊)中。主要的不同處在於歐幾里得的論述是普遍的，定理都是經過精確證明的，而尼科馬科斯則因未以線條表示數，遂被迫使用累贅的修辭說明，因此僅能以特別的數字例子解析以替代證明。

NICOPOLIS, Battle of　尼科波利斯戰役

參見NIKOPOL.

NICOSIA　尼古西亞

賽普勒斯首都。位居邁薩奧里亞平原(Mesaoria)上，海拔約150公尺。北邊是險峻的凱里尼亞山脈(Kyrenia)，西南邊則是地勢較平坦、高度卻更高的特羅多斯山(Troödos)。派迪亞斯河(Pedieos R.)蜿蜒在尼古西亞之西半部，其河床幾乎終年乾涸。

尼古西亞爲邁薩奧里亞平原農產交易中心。傳統工業包括菸草、陶器、紡織、製鞋以及皮件等。

古城——牆內的尼古西亞——被雄偉的威尼西亞式城牆包圍在內，利德拉街(Ledra Street)爲古城之購物及貿易中心。現代化的辦公室及住宅大多往城外發展，尤以南方的希臘區爲最。北方的土耳其區則更古老、沈寂且貧窮。

古老的建築物中，聖索菲亞大教堂融合呂濟尼昂-哥德式(Lusignan-Gothic)風格，現爲塞萊米耶(Selemiye)清眞寺，頂部有一對尖塔。附近有一座希臘正教大教堂，也稱爲比德斯坦(Bedestan)。

歷史　古時該城以利德拉而聞名。拜占庭時期使用萊夫卡西亞(Lefkosia)之名，至今仍爲希臘裔之賽普勒斯人使用，呂濟尼昂時期改爲現名。1192年，呂濟尼昂的蓋伊(Guy)獲加冕爲賽普勒斯國王，並設其爲首都。呂濟尼昂王朝統治到1489年，直到威尼西亞人取代爲止。1567年，威尼西亞人開始在該市四周建造土製防禦工事，並以石塊敷牆面。當土耳其人於1570-71年征服賽普勒斯時，該城牆尚未完成。1878年英人到達，該城已傾頹，但在二十世紀間又迅速復興。1974年土耳其入侵北賽普勒斯後全島陷入分裂狀態，尼古西亞亦被劃分爲土耳其區及希臘區。人口121,500(1978)。

NICOTIANA　菸草屬

茄科(Solanaceae)之一屬，約有70餘種，原產於美洲及大洋洲溫暖地區的植物。菸草屬中包括有菸草及多種一年生或多年生之觀賞用菸草。這些觀賞用種類乃因其具有迷人的白色、黃色，或各種深淺不一的紅、紫及綠色管狀花，以及夜晚所散發的花香而被栽培來欣賞。

商業上販售的菸草是由菸草(*Nicotiana tabacum*)的葉片所製成。而產於南美洲，現亦分布於美國東部的黃花菸草(*N. rustica*)

①菸草的花朵呈管狀，葉片可製菸草。
②森林菸草，花爲白色，主要爲觀賞用。

則是最早由北美東部及墨西哥等地的印第安人栽植來吸用的菸草。此種菸草也被歐洲及亞洲國家栽培來製造尼古丁殺蟲劑。

主要的觀賞用菸草有：翼葉菸草(*N. alata*)，具有白中帶綠的花朵；森林菸草(*N. sylvestris*)爲白花；及開紅花的美花菸草(*N. sanderae*)等。

NICOTINE　菸鹼

又稱尼古丁，純的菸鹼是呈無色、無味的油狀液體，一旦暴露於空氣中或燃燒，會轉變成棕色，並且散發出菸草的氣味。菸鹼可溶於水、乙醚、乙醇或油類，基本上，菸鹼會與大部分的酸形成鹽類。商業用的菸鹼是由菸草中萃取而完全分離出，菸草含有2～8%的菸鹼。

雖然極少量的菸鹼會產生影響，如菸草是極易令人上癮的，大量的菸鹼會引起中毒，而造成噁心、嘔吐、流涎、腹痛、頭痛等情況，嚴重時不但會痙攣、神經麻痺，甚至死亡。

每年有成噸的菸鹼被用來當作農作物殺蟲劑，但由於菸鹼會經由皮膚吸收，因此，當工人們在使用它來當作殺蟲劑，或收穫菸草葉時，可能經由皮膚吸收菸鹼而引起意外中毒。

菸鹼的科學名稱是3-(甲基-2-吡咯啶基)吡啶，化學式爲$C_{10}H_{14}N_2$，分子量162.23，沸點247°C。

NICOTINIC ACID　菸鹼酸

參見VITAMIN.

NIDWALDEN　下瓦爾登

瑞士中央的半州和上瓦爾登(Obwalden)合組成翁特瓦爾登州(Unterwalden)。

下瓦爾登半州北邊濱琉森湖，並容納恩格爾貝格河谷(Engelbergeraa R.)。這個以德語爲主要語言、信奉天主教的半州的首府爲施坦斯(Stans)。總面積276平方公里。南部多山，部分爲森林所覆蓋。部分土地供作放牧地及果園。琉森湖周圍有一連串的休閒勝地。工業則有木工製品及玻璃與水泥製造。

如同上瓦爾登，下瓦爾登實行自治且擁有自己的立法機構。總劃分爲11個自治區。人口27,000(1980)。

NIEBUHR, Barthold Georg　尼伯爾

西元1776.8.27-1831.1.2。古典史學家與政治家，爲現代歷史編纂奠立了基礎。生於丹麥哥本哈根，父親是以發表阿拉伯遊記而聞名的卡斯滕・尼伯爾(Carsten Niebuhr)。尼伯爾先後就讀基爾大學(1794-96)、倫敦大學與愛丁堡大學(1798-99)。他早年便顯示出語言學方面的才華與非凡的記憶力。由於對財務有敏銳的才能，1804年受聘爲哥本哈根銀行的理事。1806年，他接受普魯士總理施泰因男爵(Stein)的邀約，進入普魯士的商務部服務。他繼續擔任財務顧問至1810年，當施泰因的繼任者哈登貝格王子(Hardenberg)上任後，由於作風迥異，遂辭去職務。

1810年，他受聘爲皇室歷史編纂員，成爲柏林科學院的一分子，並在新設立的柏林大學開始從事著名的羅馬史講學。1811-12年，他的《羅馬史》前兩冊出版。1813年，他再度爲普魯士政府服務，1816年以普魯士大使身分出使羅馬。在停留義大利期間，幾次發現古代的原始資料。同年，他在威洛納(Verona)的天主堂尋獲散失已久的《蓋尤斯提要》(*Institutes of Gaius*)，這部二世紀的著作，載錄了羅馬法律的精華，並爲查士丁尼的《法典》(*Institutes*)奠立基礎。

他在羅馬停留至1823年退休。後遷居波昂，在大學講學，並重修《羅馬史》，增加第三冊，年代至第一次迦太基戰爭爲止。修訂的前兩冊於1827-28年出版，第三冊在他死後的1832年出版。卒於波昂。

在他劃時代的鉅作裏，試圖將羅馬現存記事裏的神話和傳說與事實分開，證明在重塑過去的過程中，有依據懷疑主義和精確的客觀性之必要。就如歌德所寫，並非因爲他使人們了解羅馬土地法這一貢獻，而是他在重塑過去所採取的態度，使他得以留名青史。

NIEBUHR, Reinhold　尼伯爾

西元1892.6.21-1971.6.1。美國牧師、教育家、神學家和政治哲學家。其學術創作和廣泛的社會活動，使他成爲宗教道德復興運動的主要領導人。

生平　生於密蘇里州萊特市(Wright City)。其父爲萊特市德國移民成立之福音派

教會的牧師。自埃爾姆赫斯特學院(Elmhurst Coll.)、伊登神學院及耶魯神學院獲學士學位(1914)；獲文學碩士學位(1915)後，便在福音派教會(今已併入美國基督教會)擔任聖職。1915-28年，他在底特律的貝瑟爾(Bethel)福音派教會任牧師時，他所繼承的虔誠思想受到由工業化引起的社會挑戰。因此，他開始以著作及講演來引起廣泛的注意。

1928年，他加入紐約市的神學院教師聯合會。不久，經濟大恐慌使他更強烈抨擊社會秩序。1930年，代表社會黨競選國會議員。1931年創立社會主義基督徒團契(Fellowship of Socialist Christians)，並於1935年起編輯出版季刊《激進的宗教》(*Radical Religion*；後改爲《基督教與社會》)。

然而，由於納粹主義的崛起，尼伯爾更努力於遏阻極權主義的氾濫。他放棄反戰觀點，脫離社會黨與他曾擔任主席職位的和平組織——調解委員會(Fellowship of Reconciliation)的全國主席。1941年，尼伯爾又創辦了雙週刊《基督教與危機》(*Christianity and Crisis*)，及擔任一非共黨的左翼組織——民主行動聯盟的首屆全國主席。同時還兼任美國國務院的顧問。

1952年，尼伯爾身患中風，其後多次中風更使他的健康大受影響。但他仍堅持在聯合神學院授課，迄1960年退休。並仍繼續著述，時而對反動的或好戰的政治家進行攻擊。後選入美國文學藝術學會會員，且於1964年獲得總統自由勳章。卒於麻州斯托克布里奇(Stockbridge)。

思想 儘管他與天主教徒、猶太教徒及現代的人文主義者有密切的聯繫，他仍始終保持新教思想。這樣堅定的神學家竟有如此深遠的影響，似乎有點令人感到驚訝。政治學家摩根索(Hans Morgenthau)稱尼伯爾爲「美國在世最偉大的政治哲學家」。

尼伯爾在大約20本書和1,000篇文章中，通過批駁他過去持有的觀點，理智地展示複雜的思想演變過程。在他學生時代所寫而於去世後才發表的文章中，他表明了一種虔誠的、不具政治色彩的道德觀。在耶魯大學的學習開闊其眼界；而在底特律的牧師生涯則使他認識到各種社會問題。他早年所寫的一本重要的書《道德的個人和不道德的社會》(*Moral Man and Immoral Society*, 1932)，他帶有批判性地表明對馬克思主義理論體系的完全接受。在此書中，他提出衡量政治運作的兩項標準：(1)這些方式是否喚起每個人的道德感；(2)這些方式是否考慮人們道德觀的局限性。

他進一步考察被自由神學排斥之基督教的傳統理念。他特別重視聖奧古斯丁的歷史哲學和齊克果(Kierkegaard)對人性的洞察力。尼伯爾激勵人們「嚴肅地而非從字面上」看待聖經的神祕性，並重新解釋創世、陷入罪惡和罪孽這些古老教條的含意。正因如此，其神學亦稱作「新的正統神學」——他所不願接受的稱法。他從人們本性的最深處看到自由和渴望——創造力和罪孽的前提。這些思想在其著作《人類的本性和命運》(*The Nature and Destiny of Man*, 2冊；1941、1943)中有詳盡的論述。

他對人類的局限性和罪孽產生的興趣，使他對烏托邦進行抨擊：指望不經過鬥爭向前發展的是「軟弱」的烏托邦；用理想化的未來以證明現在的殘酷是正確而「強硬」的烏托邦(馬克思主義者)。其「政治現實主義」就產生於這種神學觀點。在這種政治現實主義中，政治學尋求最便捷的方法來解決困難的問題。有著悲劇性的生活意識，期望罪孽的存在、懷疑理想化的幻想，以及堅信社會雖不完美但可改變，即屬於現實主義。

尼伯爾極不信賴神學體系。唯因力圖對靈性的感受，尤其是聖經闡述的靈性感受進行考察，並企圖通過對社會、歷史和個人的考察以培養觀察事物的能力。他留給人類的最後信念是仁慈——他在耶穌受難像上發現仁慈的愛，以及他在人們和社會生活中發現的仁慈。

NIELLO WORK 黑金鑲嵌

在金器、銀器或其他金屬器皿上製作黑線裝飾圖案的技法。上古中東和拜占庭地區以此法製作的金屬品亦稱此名。

黑金是以硫、銀、鉛和銅拌以硼砂鎔合，鎔化之後的混合物灑在已雕好的圖案線上，予以加熱，使合金流入線內。冷卻之後，將金屬器加以磨光、擦拭，留下一道暗色、釉樣般的線條。

黑金鑲嵌在中古時期被廣泛地用於珠寶、教堂禮器及小裝飾品上。十二世紀的特奧菲魯斯(Theophilus)在其著作《各式工藝》(*De Diversis Artibus*)中，即描述記載此技法。十五世紀時，佛羅倫斯的金匠菲尼格拉(Maso Finiguerra)學得這門藝術。到了十六世紀，契里尼(Benvenuto Cellini)宣稱他已復興黑金鑲嵌術。直到現在印度和其他國家的珠寶師與金匠仍使用此法。

有些藝術史學家相信蝕刻亦在此時發明。因爲黑金鑲嵌工人須將濕紙覆於已刻妥的金屬器皿上，印出圖案以便試驗圖案的完整，在這過程中便發展出蝕刻。

NIELSEN, Carl August 尼爾森

西元1865.6.9-1931.10.3。丹麥作曲家，作品結合浪漫主義及現代主義，強烈影響丹麥後期的作曲家。生於北靈德爾斯靠近奧登色(Odense)的小村莊。其雙親皆通曉音律，影響所及，尼爾森很早即顯露了音樂天分。1884-86年間他在哥本哈根的皇家音樂學院唸書，主修小提琴。後來擔任皇室教堂管弦樂團第二小提琴手、皇室歌劇院指揮，並在皇家音樂學院任教。尼爾森遍歷各地。1894年他在德國及奧國旅行時，結識影響其樂風甚巨的布拉姆斯(Johannes Brahms)。1931年成爲皇家音樂學院的總監，數月後卒於哥本哈根。

尼爾森常被與同時代的芬蘭作曲家西貝流士(Jan Sibelius)相提並論，但是西貝流士深受民族傳統影響，尼爾森的音樂卻極具個人獨特性。而且西貝流士風格較傳統，而尼爾森先是浪漫，而後漸現代，運用無調性和新節奏。尼爾森作品包括兩齣歌劇《掃羅與大衛》(*Saul and David*, 1898-1901)與《化粧舞會》(*Maskarade*, 1904-06)；1891-1925年間完成的6首交響曲與其他管弦樂、數首室內樂，以及聲樂作品與獨奏樂曲。

NIELSEN RATING 尼爾森率

測定某一特定期間電視節目網觀衆收視率的一種估算方法。一般公認尼爾森率是電視節目成敗的指標，測量方法是以一種「閱聽計」(Audimeters)的盒子附著在選定的電視機上，以記錄所收視的頻道。此技術乃源自廣播節目網。

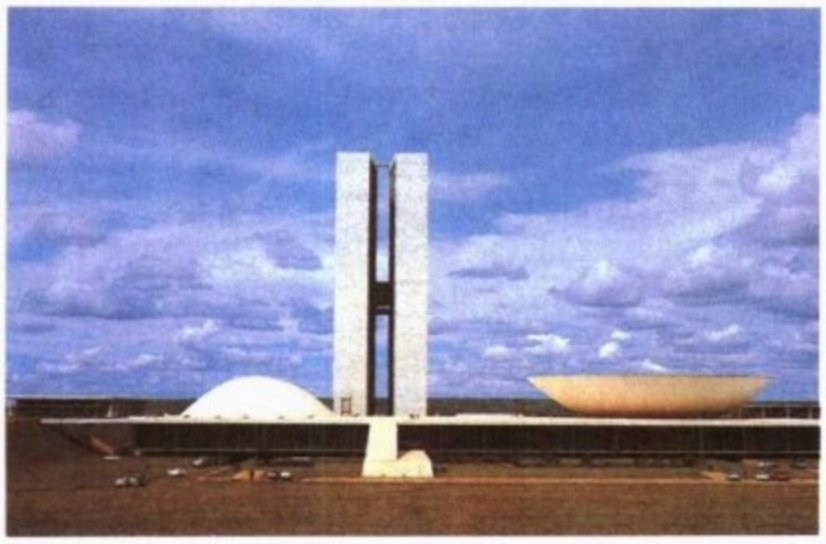
NIEMEN RIVER 尼敏河

參見NEMAN.

NIEMEYER, Oscar 尼邁耶爾

西元1907.12.15- 。巴西建築師，其明亮、優雅的國際現代化風格使他享譽全球。他是巴西首都巴西利亞的總建築師，並以此聞名。

一九四〇年代早期，巴西建築師O.尼邁耶爾在培羅荷里桑的郊區潘普拉設計一系列建築，圖爲其中最著名的阿西西的聖方濟教堂，此教堂以壯麗宏偉的拋物線形混凝土屋頂著稱。



1956年，尼邁耶爾受命設計首都巴西利亞的城市主體，包括總統府、總體議院、大教堂、公寓及商店。圖爲其設計的總體議院建築景觀。

生於里約，全名爲Oscar Niemeyer Soares Filho。當他還是國立藝術學校的學生時，便加入科斯塔(Lúcio Costa)建築師事務所，1936年開始，他與科斯塔、柯比意(Le Corbusier)及其他建築師共同設計教育部和衛生部的建築。1939年成爲此計畫的總建築師，並且與科斯塔及偉納(Paul Lester Weiner)共同設計紐約世界博覽會的巴西館。

一九四〇年代早期，尼邁耶爾在培羅荷里桑(Belo Horizonte)的郊區潘普拉(Pampulha)設計一系列建築，包括一個俱樂部、餐廳、快艇俱樂部，以及著名的位於阿西西的聖方濟教堂(Church of St. Francis)，此教堂以壯麗宏偉的拋物線形混凝土屋頂著稱。

其一九四〇年代的作品尚有奧魯普累土的一家旅館(1940)；他在里約的住家；培羅荷里桑的卡塔瓜西斯男子學院(Cataguazes Academy for Boys, 1946)；以及聖若澤-杜斯坎普斯飛行訓練中心(São José dos Campos aeronautical training center)的住宿區(1947)。同時他亦爲紐約聯合國總部衆多建築師之一。1951年爲了慶祝聖保羅市建市四百週年，他設計了具有高度想像力的伊比拉普阿拉公園(Ibirapuêra Park)展示建築。

1956年，巴西政府任命尼邁耶爾爲新建的首都巴西利亞(該市呈扇形的草圖是由科斯塔所設計)的總建築師，除了他之外，尚有60位建築師一同工作。他費時兩年設計城市的主體，包括總統府、總體議院、大教堂、公寓及商店。

晚期重要的作品有巴黎的法國共產黨總部及黎巴嫩、迦納、以色列等地的建築。

NIEMÖLLER, Martin 尼默勒

西元1892.1.14-1984.3.6。德國牧師，曾就宗教立場領導反抗納粹暴政。全名Friedrich Gustav Emil Martin Niemöller，生於西發里亞(Westphalia)的利普施塔特(Lippstadt)之路德派牧師家中。他接受海軍訓練而於一次大戰期間成爲潛水艇指揮官。戰後在明斯特(Münster)大學研讀神學後，於1924年任福音派牧師，並有好幾年在西發里亞任新教國內傳教會(Protestant Home Mission)的指導員。1931年他在柏林郊外達勒姆(Dahlem)成爲牧師。

他熱心愛國，起初歡迎國家社會主義，但很快地攻擊其異端傾向、種族差別政策及對於教會事務之干涉。他成爲牧師應變聯盟及反納粹宣信會(Anti-Nazi Confessing Church)的領袖。他大膽的講道導致1937年被捕而被關在集中營至1945年。當遵守特定條件就可被釋放時，他堅持信念，不肯妥協而予拒絕。

二次大戰後，尼默勒於1945年的講道導致司徒加(Stuttgart)之「有罪宣告」，它陳述德國新教徒牧師在道義上應負未能抵制納粹主義之責任。尼默勒在德國福音派教會裏位居高位，任重要職務，而1961-68年他是世界基督教協進會(World Council of Churches)裏主席團之一。如同戰時，他在和平、無戰爭時也是一位令人爭論的焦點人物，他稱自己是和平反戰主義者，並主張德國應在東西方之間保持中立。1967年他獲列寧和平獎。他的講道集和自傳《從德國潛艇到集中營》(*From U-boat to Concentration Camp*)已有英文版。卒於德國維斯巴登(Wiesbaden)。

NIEPCE, Joseph Nicéphore 尼埃普斯

西元1765.3.7-1833.7.5。法國發明家，攝影史上拍出第一張照片的人。生於法國沙隆(Chalon-sur-Saône)。孩提時的尼埃普斯即對當時快速發展的科技深爲著迷。自法國陸軍退伍不久，便與他的兄弟克勞德(Claude Niepce)共同發明了一種設計精巧的內燃機——派瑞拉弗(Pyréolophore)，此後的二十年，兄弟倆均致力於此內燃機的改良和商品化工作。此外，他們也發明了一種水力抽水機與尋求靛青的替代品，且嘗試從甜菜中萃取糖。

1813年，當時才剛發現的石版印刷術引起了尼埃普斯的興趣，遂於1814年開始嘗試發展一種照相凸版術，以素描圖轉印於石版上，卻不幸失敗，故於1816年轉而發展眞正的照相術。他在暗箱中放置塗有氯化銀的紙，使其感光產生負像，可惜無法定影，而將影像永久保留，且無法用這些感光的負片產生正像。1822年，他重回照相凸版術實驗，但改用完全不同的處理方式，而成功地複製了凸版，他稱之爲「日光製版」(heliograph)，此乃根據他發現瀝青經陽光曝曬後會變硬，且溶解度降低的原理製成。到1826年時，他已能運用日光製版的方法，製作出第一個眞正的照相凸版。

同時，尼埃普斯亦繼續其相片的實驗，1826年時，他從位於聖盧德瓦倫(Saint-Loup-de-Varennes)的格拉斯(Gras)家中的天窗，拍下他所宣稱的「第一張成功的」相片，並在1952年重新被發現，這張相片的製作是在鉛錫合金板上塗上瀝青，經過約八小時的曝光過程而完成。1829年，尼埃普斯爲了實驗研究，已耗盡家產，遂與達蓋爾(Louis Daguerre，此人後來發明達蓋爾照相術)試圖改進他的發明，但是直到他去世，兩人對於照相技術的發展並無重大的突破。卒於格拉斯。

參見PHOTOGRAPHY。

NIETZSCHE, Friedrich 尼采

西元1844.10.15-1900.8.25。德國哲學家，其著作對十九和二十世紀的歐洲文學、哲學和心理學產生深遠的影響。

F. 尼采 德國哲學家，其著作對十九和二十世紀的歐洲文學、哲學和心理學產生深遠的影響。

早年生活 尼采生於薩克森-安哈爾特地區(Saxony-Anhalt，在昔日東德境內)的勒肯(Röcken)，父親是一名新教牧師。尼采在波昂和來比錫大學學習古典哲學。1869年成爲瑞士巴塞爾大學(Univ. of Basel)的教授。身爲該國政府教育體系中的公僕，他成爲瑞士的公民。1870-71年普法戰爭期間，他曾短暫地服役於普魯士軍隊，擔任護理工作。

1872年他發表了第一部著作《出於音樂精神的悲劇之誕生》(*Die Geburt der Tragödie aus dem Geist der Musik*)。在此之前，他已與當時住在瑞士的著名作曲家華格納成爲好友。該書的第二部分廣泛地探討華格納的音樂劇以及對悲劇重生的看法。正如同第一部分一樣，文學味十足，毫無學究氣息，但招致了古典學者的反感。然而，二十世紀的英國古典學巨擘康福德(Francis M. Cornford)則稱之爲「具有深刻想像力的洞

DIE

GEBURT DER TRAGÖDIE

AUS DEM

GEISTE DER MUSIK.

VON

FRIEDRICH NIETZSCHE,

ORDENTL. PROFESSOR DER CLASSISCHEN PHILOLOGIE AN DER UNIVERSITÄT BASEL.

LEIPZIG.

VERLAG VON E. W. FRITZSCH.

1872.

1872年，尼采發表第一部著作《出於音樂精神的悲劇之誕生》封面。

識，是整整一代的學術所望塵莫及的著作。」尼采強調帶有迷狂的戴奧尼修斯崇拜(Dionysian cult)以及希臘文化中受到普遍忽視的其他方面。

到一八七〇年代末期，尼采對法國啓蒙運動益發感到興趣。並因爲華格納蔑視法國人和啓蒙運動而與之決裂，使兩人的友誼難以維持。華格納是尼氏的父執輩，他只是把這位後生看作是一個能幹的門徒和雜役，對尼采的興趣從不加聞問。更何況華氏改變了，他返回德國，與這個年輕的帝國修好，而尼采對此則嗤之以鼻。華氏還在拜律特(Bayreuth)造成一種華格納的崇拜狂熱，而反猶太主義(anti-Semitism)是其中的一個重要部分。

晚年生活 1879年尼采從巴塞爾大學退休。其健康欠佳、無力兼顧教職與寫作。此後，他大致是每年出一書，而生活則相當節儉——夏天住在瑞士，冬天住在義大利。最初，他撰寫了一些警句式的著作，充滿了心理學方面的觀照，但作爲哲學著作則極不成體系。這些書文筆優美，時至今日，依然廣爲傳誦，不過尼采本人未能親睹其書受人欣賞。後來，他努力將自己的世界觀表現在一部眞正富有原創性的著作中：《查拉圖斯特拉如是說》(*Also sprach Zarathustra*)。該書的第一、二部分於1883年陸續出版，第三部分於1884年問世，但回響甚微。第四部分則私下印行，但只散發了7本，直到1892年才正式出版。該書最後成爲尼采最負盛名的著作。

在後期著作中，最引人興趣的有：《善與惡之外》(*Jenseits von Gut und Böse*, 1886)、《道德的系譜》(*Zur Genealogie der Moral*, 1887)、《偶像的黃昏》(*Götzen-Dämmerung*)、《反基督者》(*Antichrist*)；以及諷刺性的自述《瞧！這個人》(*Ecce Homo*)。後三部著作均寫於1888年，分別發表於1889、1895和1908年。

1889年1月，尼采在義大利的杜林(Turin)街道上崩潰了。他神精失常，喪盡理智：先是住在精神病院，後來接受家人的看顧，一直到十一年後卒於威瑪。他的瘋病可能是由於早年的梅毒感染所致。有人猜測，他在求學時曾逛了兩次妓院；另有一些人則認爲，他是在普法戰爭期間擔任軍中護理員時，染上了病毒。在他整個成年期，他刻苦自勵，像個苦行僧。即使其晚期著作越來越明顯地表示出缺乏自制，但不能將之視爲痴人說夢。這些著作洋溢著情趣盎然的思想，其風格也是獨樹一幟的。

思想 沒有一位思想家的思想可以用三言兩語勾畫清楚；對於一個也是詩人並鄙視體系的思想家而言，尤其如此。不過，仍可略作些許提示，將其實際的思想與流俗誤解強加諸他的觀點做一區分。他認爲，整個生命都顯示一種「權力意志」，有了這個觀念，就能對人類的行爲得到更好的解釋。他嘲笑新興德意志帝國的軍事與政治力量。他認爲，人類最需要的乃是主宰自我與創造力的權力。不得已而求其次，人類才會追求野蠻形式的權力。對死後來世更高層次存在狀態的追求則是對今生失意的補償。來世不過是一種幻相，人們不該崇拜傳說中彼岸世界的神祇，而應當專心於自我的昇華。尼采將這種昇華表現在「超人」(Übermensch)身上。超人是一種滿懷激情的人，他能創造性地行使自己的激情，而不是絕情離慾。尼采的此一看法首次賦予「昇華」一詞現代意義。

尼采批評基督宗教的彼世思想。他發現在基督宗教的核心深處隱藏著一種「怨毒」——對這一世界的怨毒，對肉體、性、辨別是非善惡的理智，任何強盛而健康事物的怨毒。人們熱中對基督宗教的「愛」；但在尼采看來，早期基督徒「愛」其敵人，以確保他自己能昇上天堂，希望在那裏觀賞他先前的敵人在地獄受磨難。尼采將「慷慨」和「高貴」與古代希臘人的「主人道德」(master morality)相提並論。尼采推想，那些窮困潦倒，心懷不滿的奴隸(他們是最早皈依基督宗教的人)將耶穌那歡欣愉悅的福音篡改成它的反面。尼采在這場「奴隸的道德反叛」中發現了基督宗教倫理的線索。在這一所謂的「古代所有價值的再評估」中，保羅也被分配到一個關鍵性的角色。

善與惡的區分是和「好與壞」的區分相對立的。尼采將前者同奴隸道德聯想在一起。當他倡言「超越善與惡」，意味著超越怨毒和復仇慾。他還進而主張：沒有一個獨特的道德是放諸四海皆準的，儘管每個人，甚至每個社會(這是更顯而易見的)都需要某種禮法。所有重大成就的取得，都有賴於嚴明的紀律；但我們不應將一個特別的戒規強加在所有人身上。期望聖方濟(Saint Francis)能像歌德那樣活著，是愚不可及的；而要讓這位詩人就範於這位聖徒的規矩，也犯了同樣的錯誤。

影響 二十世紀絕大多數的德國、法國文豪和大哲人都深受尼采的影響。許多人對他多有溢美之辭。納粹黨人利用他的某些理論，出版了他某些著作的節略本，並選印一些極易令人誤解的文集。然而，他對造成「國家社會主義」的社會趨勢深惡痛絕。他對任何一個納粹黨魁都沒有什麼塑造性的影響。然而另一方面，在其身後半個世紀內能深刻地影響許多大作家除尼采之外，亦無他人。尼采影響了小說家托馬斯曼(Thomas Mann)、赫塞、馬爾羅(André Malraux)、紀德和卡繆；詩人里爾克(Rainer Maria Rilke)和格奧爾格(Stefan George)、沙特，此外德國的存在主義者也深受其影響。尼采也影響了佛洛伊德，後者談到尼采時曾說，他的「眞知灼見往往以一種最令人稱奇的方式，與精神分析煞費苦心的結果不謀而合」，而且「他比古往今來的任何人都還要透徹地了解自己」。

NIEUWLAND, Julius Arthur 紐蘭德

西元1878.2.14-1936.6.11。美國科學家，因發展人造橡膠而名噪一時。生於比利時的漢斯貝克(Hansbeke)，兩年後隨著父母移民至美國印第安那州的南本德(South Bend)。1899年畢業於聖母大學(Notre Dame Univ.)，1903年被任命爲公理會的牧師。他在天主教大學研讀化學及植物學，並於1904年獲得博士學位，他的論文主要在探討乙炔的反應現象。他並未繼續研究三氯化砷與乙炔之間的反應，因爲這類產品的毒素太高。

紐蘭德在1904年回聖母大學，並擔任植物學教授。他研究開花植物及羊齒植物的分類學及構造學，並成爲美國中部自然學的創辦人及編輯。

1918年紐蘭德成爲聖母大學的有機化學教授，並再次研究乙炔。他發現在以銅作爲觸媒劑時，乙炔會有聚合反應。在與杜邦化學家共同研究下，將此一反應作更深入的發展，最後在1931年製造出第一種人造合成橡膠。卒於華盛頓特區。

NIÈVRE 涅夫勒

法國中部的省分，主要由舊省尼韋奈(Nivernais)形成。面積6,837平方公里，乃藉由羅亞爾河及其支流阿列河和雲河(Yonne R.)來排水，其中阿列河流經此省的西部邊界。有一條運河和羅亞爾河平行，這條運河藉著尼韋奈運河和雲河相連接。主要城鎮有內未爾(Nevers)、羅亞爾河畔科訥、羅亞爾河畔拉沙里泰，以及克蘭細。

農業是該省最重要的經濟來源。在東邊摩凡山(Morvan Mt.)人數稀少的山丘上、中部高原、羅亞爾河谷地和阿列河谷地上，都育有家畜。涅夫勒的森林提供了木材業所需的木材。著名的白葡萄酒、普伊酒(Pouilly-Fumé)產於羅亞爾河畔普伊(Pouilly-sur-Loire)。專門的冶金業集中在內未爾附近。人口245,212(1975)。

NIGER 尼日

西非面積最大、人口密度最小的內陸國。大部分國土都位在撒哈拉沙漠中，與阿爾及利亞、利比亞和查德相接壤。南部是草原，適合種植穀物和飼養牲畜，大部分的人口皆聚集在此區。人口最稠密的地區在西南部，首都尼阿美(Niamey)和尼日河(Niger R.)都在此區。「尼日」之名即源於這條河，而人口較稠密的鄰國奈及利亞(Nigeria)也得名於此河。

二十世紀初，法國劃定尼日的國界，人民則更遷向南部的奈及利亞、西部的上伏塔(Upper Volta，即布吉那法索)和馬利(Mali)以及撒哈拉。尼日曾被視爲是世界上最貧窮和經濟最不景氣的國家之一。直到一九七〇年代，鈾的發現及出口，加上軍人政府的嚴格管理，才使尼日的經濟有所發展。

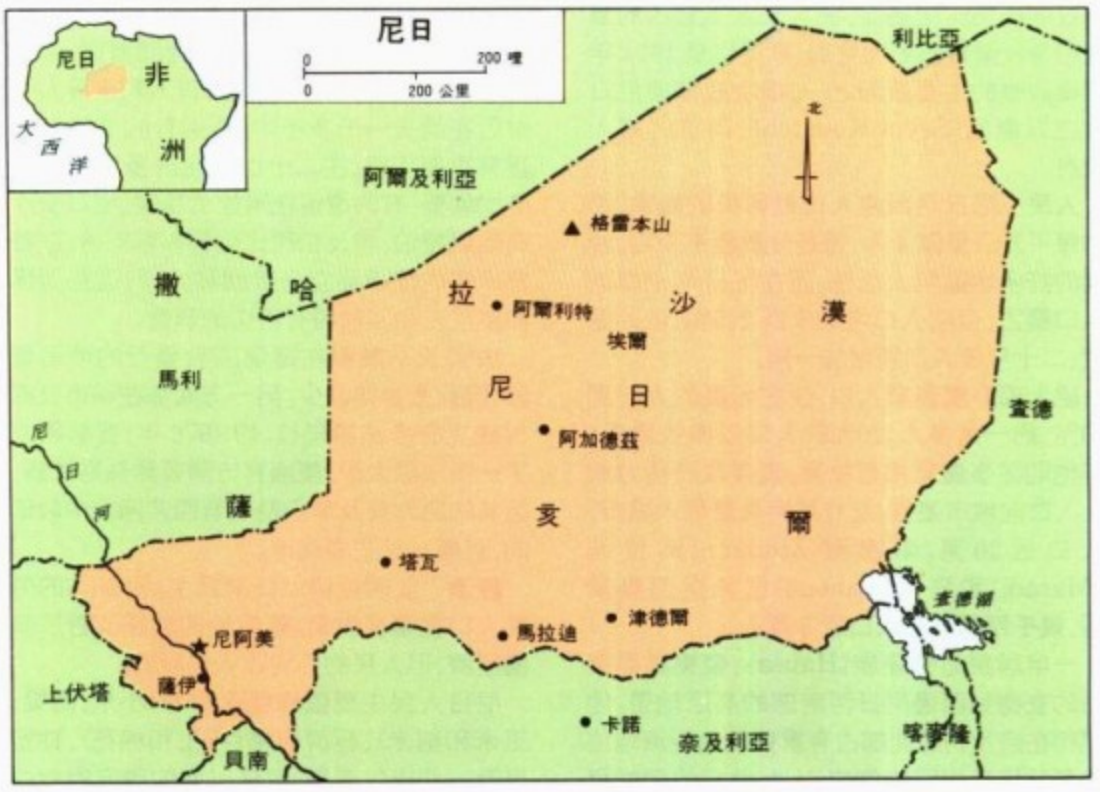
土地 尼日位於非洲熱帶雨林帶的北部。經常受到乾旱的威脅。可耕地不到5%，且集中在南部。雨季可生長小米、高粱和玉米，並飼養牛、綿羊和山羊，7～9月是雨季，10～11月爲炎熱和潮濕的氣候，2月爲乾冷天氣，6月是炎熱乾燥的氣候。

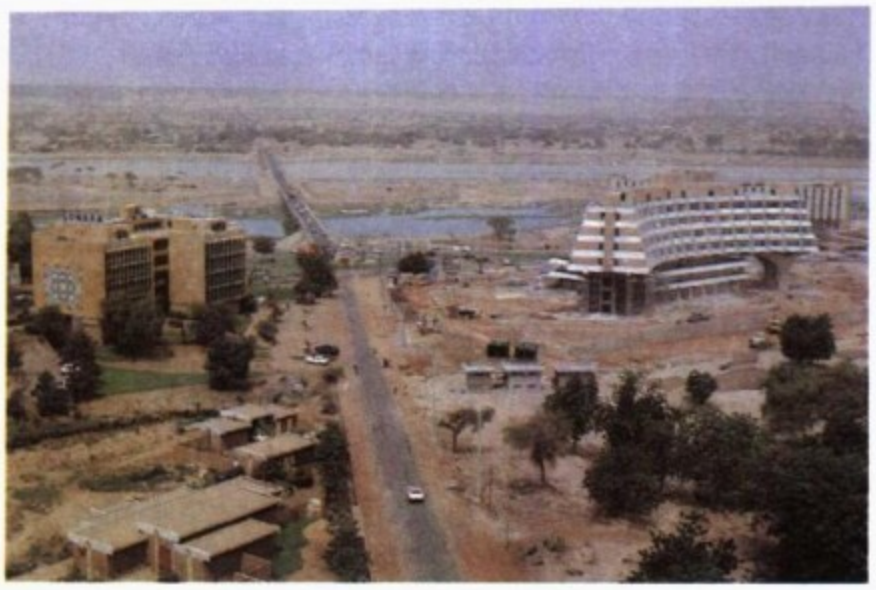
大約50%的人口住在西南部靠近尼日河沿岸。尼日河在尼日境內流程595公里，首都尼阿美即濱臨此河。尼日河的沖積平原可種植水稻、甘蔗、傳統穀物以及飼養牲畜。

薩亥爾(Sahel)一直延伸到查德湖，與奈及利亞接壤，該國其他的人口即聚集在此地。如同西南部，此地的年雨量爲500公釐，適合穀物生長。

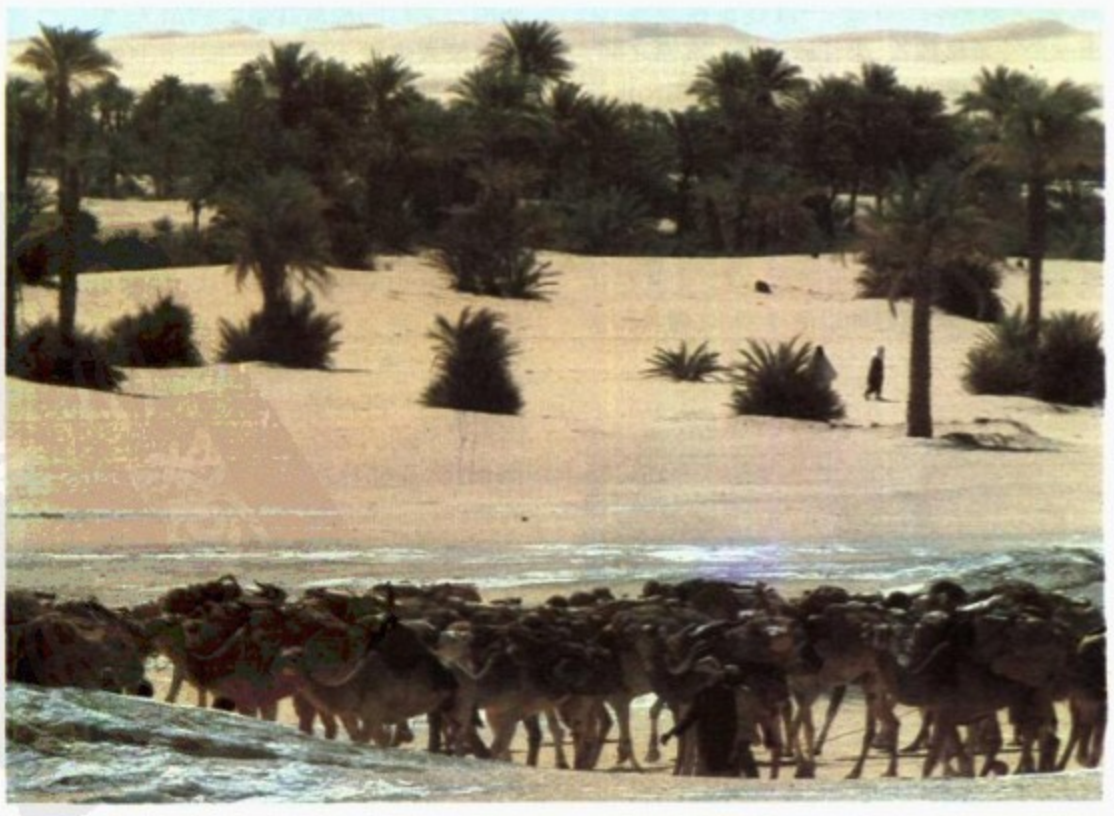
其餘少數尼日人居住在沙漠或北部靠近沙漠的地區。因傳統和需要，他們飼養駱駝和牛，隨季節逐水草而居。他們居住的地區爲高山，有壯麗的景色，尤其是在艾爾高原(Aïr massif)。隨著一九七〇年代鈾的開採，阿加德茲(Agadès)以北地區開始向現代化和都市化發展。

1968-73年的乾旱對尼日影響鉅大。從事





右 尼日首都尼阿美，位於尼日河河畔，人口稠密，爲尼日商業和行政中心。下 尼日位於非洲熱帶雨林帶的北部，常受乾旱的威脅，在沙漠地區居住的尼日人多飼養駱駝，隨季節逐水草而居。



要 覽

正式名稱：尼日共和國
國家和政府首長：最高軍事會議主席
立法機構：暫停
面積：1,267,000平方公里
國界：北—阿爾及利亞和利比亞；東—查德；南—奈及利亞和貝南；西—上伏塔和馬利
最高點：格雷本山(2,000公尺)
人口：7,200,000(1988)
首都：尼阿美
主要語言：法語(官方)、豪薩語、哲爾馬語
主要宗教：回教
貨幣單位：CFA法朗(＝100生丁)
國旗：3條橫條——(從上到下)黃、白和綠；中間白條上有一橙色圓盤(太陽)。
國歌：《尼日》(*La Niqérienne*)

畜牧的居民向南遷徙，使本來就很窘困的農業和畜牧業資源更加見絀。旱災也是 1974 年軍事政變的主要原因之一。這次政變使尼日成立以康傑(Seyni Kountché)爲首的軍人政府。

人民 尼日是西非人口最稀少的國家，平均每平方公里僅 4 人。但是分散極不平均，沙漠的許多地區無人居住，而在尼日河沿岸則人口稠密。目前人口增加率爲 2.5%，依此速度，二十年後人口將增加一倍。

絕大部分屬農業人口，住在城裏的人不到 10%，約一萬多人。20%的人口以游牧爲生，其他則從事農業和畜牧業。康傑政府極力制止人口向城市遷移。迄今尼阿美是最大城市，人口近 20 萬。津德爾(Zinder)、馬拉迪(Maradi)和塔瓦(Tahoua)位於南部農業區，幾乎每個城市人口近 5 萬人。

一半居民是豪薩族(Hausa)，聚集處從東面的查德到西邊尼日河南部的高原地帶。他們和在奈及利亞北部占有重要政治經濟地位的豪薩族有相同的傳統。十九世紀他們的祖先進入索科托統治區(Sokoto)，這是在奈及利亞西北部附近組成的回教聯盟。豪薩族的經濟是複雜的實物交換經濟，主要是穀物和經濟作物，如花生、棉花、牲畜和手工品。除首都以外的最大城市都集中在豪薩地區，豪薩都市在此有傳統的主導作用。

尼日西南部的哲爾馬族(Djerma)和桑海族(Songhay)。其語言和文化間有密切關係，同屬桑海帝國，是大約從 1450 年到十六世紀後期統治西非高原的帝國。他們種植穀物，飼養牲畜並從事漁業。他們控制首都的政治局勢，曾在 1974 年的文官政府中占主要地位。

福爾貝人(Fulbe)又稱普由爾人(Peul)、富拉人(Fula)或富拉尼人(Fulani)，是南部的游牧民族，在過去的兩百多年以來，許多人從事農業、成爲回教學者，或從事政府公務事業。圖阿雷格(Tuareg)一直是游牧民族，從事季節性遷移放牧，來往於沙漠和高原之間，和許多西部撒哈拉具有阿拉伯語言和文化的民族不同，他們在接受回教的同時，還保留柏柏人(Berber)的傳統。

雖然奈及利亞的種族和職業十分複雜，但值得注意的是，游牧民族、農民、手工業者和商人現在仍然是共同生活在一起，尤其是在旱季，牧民們向南遷徙以便得到水、糧食和當地商品。

從事季節性遷移放牧的圖阿雷格族人。

幾乎所有的尼日人都信仰回教，也有許多人仍繼續依照舊傳統和風俗詢問僧侶、巫醫和占卜師。圖阿雷格人、福爾貝人和豪薩人的僧侶在過去一千多年中，對回教的傳播和維護有重要作用。在二十世紀有許多尼日人到麥加朝聖，有的還留在阿拉伯學習。尼日受沙烏地阿拉伯、埃及和利比亞的影響深遠，在首都南部的薩伊建立一所回教大學，這些因素都使尼日和回教擁有密切的聯繫。

法國並不鼓勵在這個回教盛行的地區傳教，因此基督徒較少。另一方面卻在城市及鄉村建立許多法語學校。約 1970 年，首都建立了一所法語大學。該國官方語言雖然爲法語，但其法語的普及率仍是所有西非國家中最低的，且僅止於主要城市。

經濟 該國經濟以農業爲主。約 90%的勞動人口從事農牧業。雖然鈾的開採改善了該國經濟，但人民的平均收入仍極低。

尼日人民主要依靠糧食生產(小米、高粱、玉米和稻米)、經濟作物(花生和棉花)、牲畜以及一些出口產品。尼日以南的國家對肉的需求量很大，但由於一九七〇年代初的旱災，目前仍不能滿足需求，高原地區和豪薩族地區生產大部分的花生。棉花居第二位，出口量仍在不斷增加。

製造業主要仍從事生產消費品和加工原料，是依附西方工業的經濟。

在 1971 年鈾礦開採以前，幾乎沒有採礦業。現在尼日在鈾產方面名列非社會主義國家中的第五位。主要集中在阿爾利特(Arlit)，其中法國資金占三分之二，尼日占三分之一。法國和日本在阿庫塔(Akouta)聯合採礦；在伊莫拉丹(Imouradan)將要開採的礦場還有美國的投資。這些礦區都在阿加德茲附近的沙漠地區。鈾的收入從 1975 年以來一直都不錯，且產生貿易盈餘，同時也促進了煤、磷酸鹽和石油的探勘。鈾價格的下跌使尼日進行的經濟計畫受到損失，但尼日仍希望擴大生產，以達每年生產 6,000 噸，是目前年產量的兩倍，和南非或加拿大相同。該國獲得非洲發展基金的貸款以達此一目標。

在交通運輸方面，尼日面臨許多困境，如缺少通往海岸的出路和國內交通網路。從法國殖民統治時期以來，西南部地區的出路是通過貝南共和國到柯都努港(Cotonou)的公路和鐵路。奈及利亞北部，尤其是卡諾市(Kano)一直是南部豪薩地區的貿易中心。鈾的發展使得此區建立幾條全天候公路和通往阿爾及利亞的航線。現正籌備把阿比尚(象牙海岸)到瓦加杜古(Ouagadougou，上伏塔)的鐵路延長到尼阿美，則又可成爲一條向西的通路。雖然該國還沒有自己的鐵路，但從尼阿美到查德的東西主要幹線已有很大改善。

尼日的大部分援助來自歐洲共同市場國家，特別是法國，但也得到其他許多阿拉伯國家的援助。所以外債少。

歷史和政府 與鄰國馬利和奈及利亞相反，殖民時期以前沒有今天的國境。西部在十四世紀受馬利帝國的統治，十五和十六世紀時受桑海帝國的統治。1591 年，帶著毛瑟槍的摩洛哥武裝軍隊推翻該帝國，大部分的統治階層逃到今天的尼日。十六世紀，福爾貝游牧部落開始向此地區遷徙，到十八和十九世紀，他們在回教的旗幟下組成聯盟。由桑海和哲爾馬人出錢，和以奈及利亞爲基礎的索科托結合在一起。

南部的豪薩人長期參與國家管理和跨撒哈拉貿易。大部分重要首府和商業中心都位於南部，即今天的奈及利亞境內。豪薩聯盟極少聯合在一起，通常是作爲桑海和伯努帝國(Bornu)的附屬國，伯努位於查德湖地區。1804 年，以福爾貝人爲首的回教運動，產生索科托聯盟。被福爾貝人取代的豪薩家族逃至北部，並在那裏保留更好的回教和地方傳統風俗。1898 年英法委員會劃定的界線把尼日這些逃亡者所在的地區孤立起來，削弱了回教對索科托的影響。

數百年來，圖阿雷格游牧部落組成幾個聯盟，分成戰士、學者、商人和農奴等階層，居住在撒哈拉地區。一千多年來，他們既保護又掠奪了跨撒哈拉商業和南部的農業區，同時他們又依靠南部的經濟以提供貿易貨物。

一八九〇年代和二十世紀初，圖阿雷格反抗法國的入侵比其他尼日人都要強烈。他們的遷徙性質、反對強加稅收和管理政策，以及與泛回教和土耳其運動(Pan-Islamic and Ottoman movements)的聯繫使他們和歐洲人產生激烈衝突。這也是尼日直到 1922 年仍未成立文官制殖民地的部分原因。直到二次大戰以後，部分沙漠地區仍在軍隊的控制下。

法國很少在尼日殖民地投注努力和金錢。相形之下，奈及利亞較爲繁榮，人口也較稠密，而塞內加爾、幾內亞和象牙海岸的經濟更發達，也更便利，因此達喀爾(Dakar)的法屬西非行政處把尼日殖民地交給一名總督、省委員會和當地的首領。由於該地沒有鐵路，沒有發展高運輸量的公路系統，除花生以外，沒有生產別的經濟作物，人民須交稅和提供勞力。因此許多人遷往海岸國家，尋求比本國更好的就業機會。一九六〇年代，居住在迦納或象牙海岸的尼日人至少有 10 萬。國內只有極少數人能夠進入政府機構和教育界。到 1960 年，只有 3%的就學人口在小學就讀。

儘管如此，二次大戰之後，法屬非洲殖民地的反殖民運動使尼日受益匪淺。一九五〇年代初，象牙海岸烏弗埃-博瓦尼(Félix Houphouët-Boigny)的領導使以民主非洲爲旗幟的民族主義運動分裂。一個以工會爲基礎、更激進的團體支持巴卡里(Djibo Bakary)和自由黨(Sawaba)。而更保守的是尼日進步黨，領導人迪奧里(Hamani Diori)追隨烏弗埃-博瓦尼。1957 年，巴卡里在領地大會的選舉中獲勝，但在 1958 年，卻敗給迪奧里。同年，他反對法國總統戴高樂對是否繼續留在法國聯邦內進行選舉的提議，激怒了法國政

府和他自己組織的聯合陣線中的保守派。迪奧里自組政府，解散自由黨，並於 1960 年 8 月 3 日經法國同意取得獨立。

迪奧里總統和尼日進步黨直到 1974 年一直統治著尼日共和國。一九六〇年代初期，自由黨仍繼續祕密進行抵抗，朝採取高壓手段的組織和一黨專政方向發展。實際領導人有三位：迪羅依(Diroi)、大會主席哈馬(Boubou Hama)和馬加(Diamballa Maïga)，中心委員會則無改變，沒有豪薩或福爾貝的代表。法國給予政府強大的財政和軍事援助。

到一九六〇年代晚期，迪奧里成爲非洲著名政治家和大陸分歧的調解者，他希望 1971 年開始的鈾工業可使國家更獨立於巴黎的控制。但 1968-73 年的旱災卻使希望破滅，且增加了人們對不平、腐敗現象和民族統治的不滿。1974 年 4 月 15 日發生政變，首領康傑中校廢除國家大會和憲法，並成立由最高軍事會議領導的臨時政府。

新政府確實趕走了法國軍隊並使其援助來源多樣化，同時它在與法國保持眞誠關係時卻又小心謹愼。鈾的收入使它解決一些前政府的困擾，例如在 1980 年高原地區的災荒時期沒有提出緊急救援。而 1975-76 年間，因鎭壓幾次抗爭和預謀的政變，使得該政府得到公正、廉潔的名聲，並努力保證公民的自我發展。1978 年，康傑大赦許多政治犯；1980 年，又釋放了迪奧里總統。

在外交政策上，尼日遵循溫和不結盟政策。它的援助來源主要是西方、日本和阿拉伯國家。此外，利比亞干涉查德和西北非的其他國家也日益引起尼日的關注。

NIGER RIVER 尼日河

位於西非，是非洲大陸第三大河，僅次於尼羅河和剛果河。尼日河發源於幾內亞富塔賈隆山脈(Fouta Djallon)東坡，距離大西洋不到 320 公里。從這個發源地開始，其流向偏離海洋，而直向撒哈拉沙漠內部，然後橫過此大沙漠南端，最後向南彎，注入幾內亞灣，全程大約 4,200 公里。

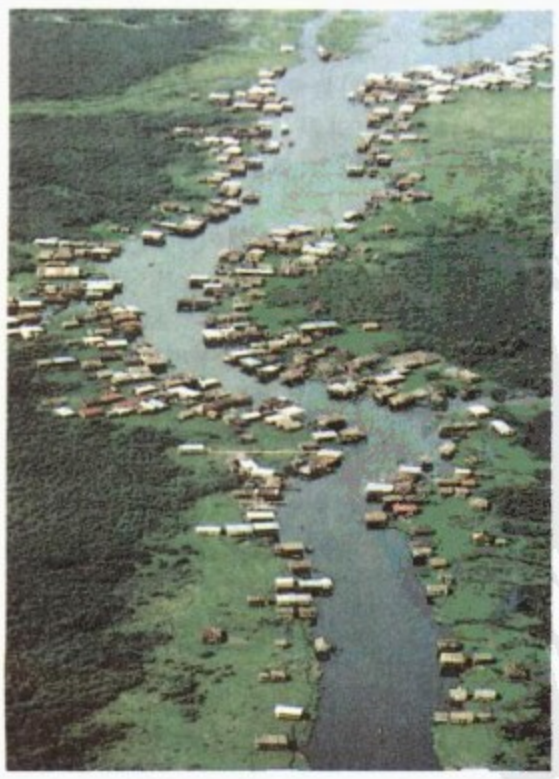
尼日河現在的河道是由兩條古河流匯集而成的。曾有一段時期，有時以焦利巴河(Djoliba R.)聞名的上尼日河，不是在丁布克都(Timbuktu)境內東折，而是繼續北流，直入撒哈拉沙漠，然後注入朱夫湖(Djouf L.)。此湖是個大鹽水湖，早已乾涸。另一方面，有時稱科拉河(Kworra或Quorra)的下尼日河，其源流曾在撒哈拉沙漠的阿哈革山脈(Ahaggar Mts.)上，此山現已荒涼。

尼日河上游從幾內亞的庫魯薩(Kourousa)以下可行使船隻。在錫吉里附近，支流米洛河從右邊注入。此支流從匯流點以上至康康(Kankan)皆可航行船隻，康康是經由庫魯薩到康那克立(Conakry)海港的鐵路內陸終點。尼日河上游的船隻航行終點是馬利的巴馬科(Bamako)，此地位於從塞內加爾的達喀爾港延伸而來的鐵路線上。此河道順流至庫利科羅(Koulikoro)，中間迂迴繞過急流，總長 65 公里。河運則避開急流，從巴馬科和庫利科羅間的索圖巴運河(Sotuba Canal)經過。

尼日河中段穿過撒哈拉沙漠邊緣，此段有時叫做內地三角洲。它是個坡度低且渠道縱橫的河流，河旁有許多沙島和沙洲，尤其從桑桑丁(Sansanding)以下更是如此。1947 年法國人在桑桑丁完成了一座橫跨尼日河的大灌溉水壩。據說，從桑桑丁以下到賈法拉貝的內地三角洲是「不動的」，而從賈法拉貝到丁布克都附近則是「流動的」。在這不動的三角洲內(因其副渠道並非由洪水自然注滿，故如此稱之)，有個以控制水源和科學化農業來生產棉花、稻米和其他農作物的大企業，此由尼日河辦事處自 1932 年起開始經營。流動三角洲部分包括散布的渠道、不斷沖積的沈積物，和每年氾濫 10 萬平方公里的大洪水。尼日河中段最重要的支流是巴尼河(Bani R.)，在它和尼日河匯集於莫普提之前，其流向和主流平行。由於泥沙日漸堆積，使得尼日河被推移到丁布克都南方大約 11 公里的地方，所以丁布克都這個在歷史上名噪一時的城鎭就由卡巴拉港(Kabara)來負責運輸。在卡巴拉和布雷姆之間，尼日河穿過一個狹谷，然後向南彎，而後又是一條有著平濕沼地的河流。

尼日河下游充滿了急流，一直到奈及利亞的傑巴(Jebba)爲止，它所能航行的地方僅有像從尼日共和國的尼阿美到加雅的極短航程。在傑巴上方大約 100 公里處，建有卡因吉水壩(Kainji Dam)，調節尼日河的流量，而且還積貯了卡因吉湖這樣一個大蓄水池。這個水壩在 1968 年完成，供給奈及利亞水源加以灌溉和發電。從傑巴到海這段路程，尼日河皆可航行船隻。從幾內亞灣起約 400 公里的地方，它和從東方來的主要支流貝努河(Benue R.)相會合，成爲奈及利亞境內重要的運輸幹線。尼日河末端是個大的沿海三角洲，並有數個可行駛船艦的分支口，曾以棕櫚油和奴隸商業著稱的三角洲渠道，乃以棕油河(Oil R.)聞名。現在此地區是非洲原油主要生產地和輸出港之一。

也許是因爲它獨特的河道所致，所以長期以來，對歐洲人而言，尼日河一直是條神祕的河流。從地理學家兼天文學家的亞歷山大的托勒密(Ptolemy，二世紀)時代起，人們就常混淆尼日河、塞內加爾河、尼羅河和剛果河。很多探險家致力於揭開尼日河神祕的面紗。1796 年，帕克(Mungo Park)確立了此河眞正的航道。1830 年，蘭德兄弟(Richard and John Lander)證實棕油河是尼日河到幾內亞灣的出海口。



尼日河　位於西非，非洲第三大河，發源於幾內亞富塔賈隆山脈東坡，全程 4,200 公里。圖爲奈及利亞南部河口附近景觀。

奈及利亞　目前是非洲人口最稠密的國家，圖爲首都拉哥斯，曾爲奴隸貿易根據地而繁榮一時。

要　覽

正式名稱：奈及利亞聯邦共和國
國家和政府首長：軍政府主席
立法機構：國會—上議院(參議院)；下議院(衆議院)
面積：923,773 平方公里
國界：西—貝南；北—尼日；東北—查德；東—喀麥隆；南—幾內亞灣(大西洋)
地勢：最高點—迪姆朗峯(2,042 公尺)；最低點—海平面
人口：111,900,000(1988)
首都：阿布賈(官方)；拉哥斯(行政)
主要語言：英語(官方)、豪薩語、伊博語及約魯巴語。
主要宗教：回教、基督教及傳統。
貨幣單位：奈拉(＝100 考博kobo)
國旗：3 道直條——綠、白、綠。
國歌：《奈及利亞，我們讚頌你》

NIGERIA　奈及利亞

西非的聯邦共和國，曾爲英國屬地，1960 年，成爲大英國協的獨立成員。次年將聯合國託管地的英屬喀麥隆北部劃歸奈及利亞。1963 年奈及利亞採用共和國憲法，但仍爲大英國協成員。

主要河流尼日河和貝努河(Benue R.)在羅科加附近匯流，將該國分成北部、西部和東部三部分，接近於 1963 年以前的行政劃分，分別居住著豪薩-富拉尼人(Hausa-Fulani)、約魯巴人(Yoruba)和伊博人(Ibo)。還有其他數百種民族，各民族有其語言、風俗、宗教和傳統的政治制度。

奈及利亞是目前非洲人口最稠密的國家，但對總人口的估計差距很大，1980 年大約 7,500 萬。其人口衆多且不斷增長，但幸運的是該國土地肥沃，礦藏豐富。1959 年在南部發現石油，成爲最重要的經濟收入。

英國的政策並非要建立共同的民族效忠精神，但奈及利亞全國實行一個法律系統，推廣英語使之成爲官方語言，促使他們形成身爲奈及利亞人的地方效忠精神。獨立後，各政府都試圖消除這種思想，努力使生活在各種社會而經常敵對的人民具有兄弟般的感情。舊時代的忠誠已不復存在。1967-70 年的內戰在許多方面是東部地區和北部地區居民的鬥爭。1966-79 和 1983 年 12 月 31 日後，軍人政府的強權政治使用集權政策，形成統一的局面，並建立了許多州以使不同意見變成對中央具有建設性的支持。擴大的教育制度強調統一的奈及利亞，減少對個別團體的忠誠。儘管如此，透過服裝部落記號、地方語言、宗教和風俗就可了解他們所屬的地區或部落，強調這些區別仍是該國統一的潛在威脅。

與其他民族、部落和家族沒有直接關係的階層是知識階層，與其他奈及利亞人相比，他們更視有自己爲奈及利亞人，原因在於無論其出身爲何，他們已接受西方的自由主義和民族主義概念。獨立後，知識階層對社會的影響之鉅遠超出其數量。甚至在軍事統治時期，他們仍能運用各種手段使國家統一。雖然此階層也有許多問題，但受教育的人越多，對國家的統一和發展就越有好處。

1. 土地

奈及利亞的地形由沿海逐漸升高形成高原，有些地區爲山區。面積最廣的高地是北部高地平原，由尼日-貝努河向北延伸到尼日境內，長 320 公里，以該國中心附近的喬斯高原(Jos Plateau)最高。該高原東、南、西三面有斜坡，有幾座 1,500 公尺以上的高山，附近平原平均海拔 600 公尺。

尼日河的西、南部丘陵地帶，奧沃(Owu)以北是花岡岩層地帶。東南部山區由奧基圭(Okigwi)向北通過埃努古(Enugu)和恩蘇卡(Nsukka)。阿達馬瓦高地(Adamawa Highlands)由喀麥隆沿東部邊界延伸 80 公里進入奈及利亞，北達約拉(Yola)，形成奈及利亞的最高峯迪姆朗峯(Dimlang Peak，2,042 公尺)。

植物帶　奈及利亞有三個主要植物帶，以北部年雨量 1,500～1,000 公釐爲標準劃分。一般說來，由海岸線往北，越北越乾燥。

沿海地帶　赤道森林(或沿海地帶)在西部拉哥斯附近寬僅數哩，但向東延伸到喀麥隆平均寬度增加到 160 公里。南部尼日三角洲地區有鹹水和淡水紅樹林。森林帶其他部分生長著有價值的硬木和軟木樹。沿海地區，尤其是東部，有茂盛的棕櫚樹，包括油棕。內地森林則主要在尼日河中游和貝南邊界地區。

沿海地帶南部至少每月降雨 25 公釐，以 5～8 月降雨最多。降雨量各地不同，拉哥斯年雨量在 1,900 公釐以上，瓦里(Warri)年雨量則超過 2,540 公釐。各地氣溫高，濕度大，拉哥斯日均溫爲 29°C，12 月至次年 4 月最熱。一年中 75%的日子溫度皆高，尤其是 5、6 月雨季來臨前的數週。

越往北，降雨量越少，11 月後的四、五個月間降雨量少，3、4 月開始的雨季，各地降雨量類似，氣溫則較沿海地帶高。

熱帶草原　第二區是森林北部由灌木和草原構成的熱帶草原區，寬約 560 公里。草和分散的相思樹屬植物是主要植物。

該地帶分乾、濕兩季，乾季始於 11 月，濕季則始於 4 月。年雨量 1,000 公釐以上，以 7、8 月最潮濕。喬斯高原在此地帶形成降雨量高的「島」，因其高海拔，年雨量在 15,500 公釐以上，氣溫隨地理位置和海拔高度而變化。喬斯高原日均溫爲 28°C，比達則爲 33°C，3、4 月一般在 37°C以上。本區中、南部平均濕度爲 50～75%，北部則較低。

疏樹草原帶　熱帶草原以北是蘇丹疏樹草原帶，此區植物少，降雨量少，氣溫高。

尼日邊界處草短且更稀少，樹木也減少，以多刺灌木叢最多。大部分樹葉小，乾季時落葉。熱帶草原和疏樹草原帶都有棕櫚樹、猢猻麵包樹、角豆和牛油樹。

蘇丹疏樹草原雨季一般僅五個月，雨量不平均，年雨量 500～900 公釐。卡諾通常爲 760 公釐，降雨量的三分之二集中在 7、8 月。3～5 月最高平均溫度在 38°C以上，一年中大部分時間濕度低，增加其沙漠般的炎熱。

河流　尼日河是該國最長的河流，由尼日

和貝南共和國向東南方向流去，在羅科加附近與貝努河會合後轉向南流。匯流處上游的尼日河上有卡因吉湖(Kainji L.)，構成卡因吉水壩。貝努河源於喀麥隆的阿達馬瓦高地，流向西南，與尼日河皆可航行。

河流在羅科加匯流後向下游流去，河水漸深，長約 280 公里，在下游形成扇面形狀的三角洲，支流繁多。該三角洲面積約 36,000 平方公里，有數十條大河及數百條小溪。該地區有廣闊的紅樹沼澤，幾百年來，儘管歐洲人一直在此地做貿易生意，但因紅樹沼澤之故，直到十九世紀初才發現尼日河。

南部有其他南流的河川，其中有的長 160 公里，所有河流對當地經濟都很重要。奧揚河(Oyan R.)、奧貢河(Ogun R.)和奧雄河(Oshun R.)位於西南部，在約魯巴地區的發展中都有重要作用。東南部的依莫河(Imo R.)、夸伊博河(Kwa Ibo R.)及克羅斯河(Cross R.)可通航到內陸，尤以後者航運最佳。沿岸許多城鎮二百年來一直是奴隸貿易的通路，後則爲把棕油運到海邊的道路。

北部的河流不如南部重要，但仍是交通幹線，並爲牲口提供水源，爲市場提供魚類。某些地方有電力站，爲附近城鎮供電，並可灌溉土地。一九七〇年代初的旱災以來，政府加緊努力，保護該地區的河流水源。

索科托河(Sokoto R.)、卡杜納河(Kaduna R.)和古拉拉河(Gurara R.)等西北部河流向南流入尼日河。東北部主要河流則有向南流入貝努河的貢戈拉河(Gongola R.)、向東北流注入查德湖的科馬杜古約貝河(Komadugu Yobe R.)及東流注入查德湖的耶德塞拉姆河(Yedseram R.)。除耶德塞拉姆河以外，所有河流都源於喬斯高原，尼日河的分支卡杜納河和古拉拉河也源於此高原。

查德湖淺區部分在奈及利亞，雨季面積爲 78,000 平方公里，乾季則減少至總面積的四分之一，形成大片沼澤。

土壤 大部分土壤內含有高度的鐵和鋁成分，故呈紅色。有的地方鐵成分含量高，與雨水結合形成鐵鋁土，不能種植穀物作物。碳酸鈣含量高也會引起土壤結核。大部分含鐵量高的土壤較肥沃。查德湖附近地區土壤爲黑黏土，幾乎不能耕作。最北部則是沙漠土壤。

大部分土壤特點與熱帶土壤特點相同。赤道雨林帶許多供植物生長的必要營養成分被沖掉。可生長茂密森林並不意味著可生長糧食作物，森林生長的原因是樹由其本身落下的屑粒提供自身的養分，供其生長。若森林開發成耕地，即使種植作物是可能的，但樹木亦難清理。森林帶以北，土壤中缺乏石灰成分而呈酸性，少含營養成分。奈及利亞所有地區的傳統農業是透過選擇作物種類和土地休耕的方法進行生產。二十世紀的化肥和自然肥料改善了土壤成分。但隨著人口的增加，人們不得不放棄傳統的農業方法，土地缺乏保護措施，仍受到嚴重損害。

2. 人民

奈及利亞與所有晚近獨立國家分享著某種特色。由於其社會在轉變中，因此，任何分析必須是暫時性的；即使是其政治領袖亦無法明確的擬議其最後目標。所有奈及利亞的政府均將目標放在將其轉變爲一個由民族忠誠與複雜的西方式經濟所支持的現代國家。由於二十世紀後期石油所增加的財富，奈及利亞向現代化邁進的過程要比鄰國快得多。這種發展對傳統社會體制以及在生活上仍受傳統宗教及社會壓力所支配的個人而言，構成相當大的緊張。現代化所造成的結果之一，便是人口成長及人口變遷的學生幽靈。

人口成長 奈及利亞的人口統計數字並不可靠。獨立之前，英國政府曾以稅制名單及人口與房子或牲畜的武斷比例爲依據來進行人口調查，這樣的估計對二次大戰前的需要已算夠精確的了。因爲奈及利亞獨立聯邦議會之代表性須以人口數爲依據，奈及利亞政府於 1963 年批准人口普查，此舉證明是一項政治災難。大多數觀察家接受 3,700 萬人的估計數字，但新的人口調查結果卻出乎意料之外是 5,600 萬人。

引起爭議的重點並不在人口總數，而在於人口居住的地區。清點顯示奈及利亞南部人口總數與以往的估計十分接近，但北部人口卻超出 40%，也就是說信奉回教的北方將永久控制中央議會。於是南方政客遂拒絕接受這些人口調查。此項爭議竟成爲 1966 年 1 月的政變原因之一。儘管 1963 年人口普查有多麼的不正確，它其後成爲奈及利亞人口估計之基礎。1980 年的人口數字如果承認 1963 年的過高清點，約 7,500 萬人，但有些人口學家卻認爲已達到 1 億人。

雖然人口數字正確性成問題，另一個事實脫穎而出，奈及利亞人口增加快迅的程度，以至於自 1960 年起，經濟利益已無法趕上人口增加速度。1921 年的人口據估計是 1,800 萬，其中包括 200 萬的約魯巴人、320 萬的伊博人以及 360 的豪薩人。1963 年有瑕疵的人口普查顯示，總人口數 5,600 萬中有 920 萬的伊博人、1,300 萬的約魯巴人以及 1,160 萬的豪薩人。假設 1980 年估計的 7,500 萬人可以接受，那麼奈及利亞人口在六十年內增加了四倍。

人口爆炸的原因殊爲簡單。英國人制止部落間的戰爭及奴隸貿易；爲了引進基本公共健康措施，他們將淨化過的水引入城鎮中，改進污水之處理，並開始控制昆蟲傳染疾病。政府及傳教團體亦建立診療所，並教導特別是有關兒童婦女的各種保護措施。現代醫藥的引進，撲滅了諸如天花等致人死亡的傳染病。儘管所及範圍有限，但英國人及獨立後所進一步的發展改變了出生及死亡率之比例，且使很多人能平安的度過青春期。

奈及利亞的社會變化雖然很大，他們共同具有一夫多妻及尊重大家庭的特徵。他們的生活態度主要基於歷史的、宗教的以及經濟的信仰。儘管大家庭在現代奈及利亞已不再是最重要的，但舊式信仰仍十分具有影響力。此外，政府及社會機構對於發展節育計畫的寬鬆，因此造成人口成長率的繼續升高。

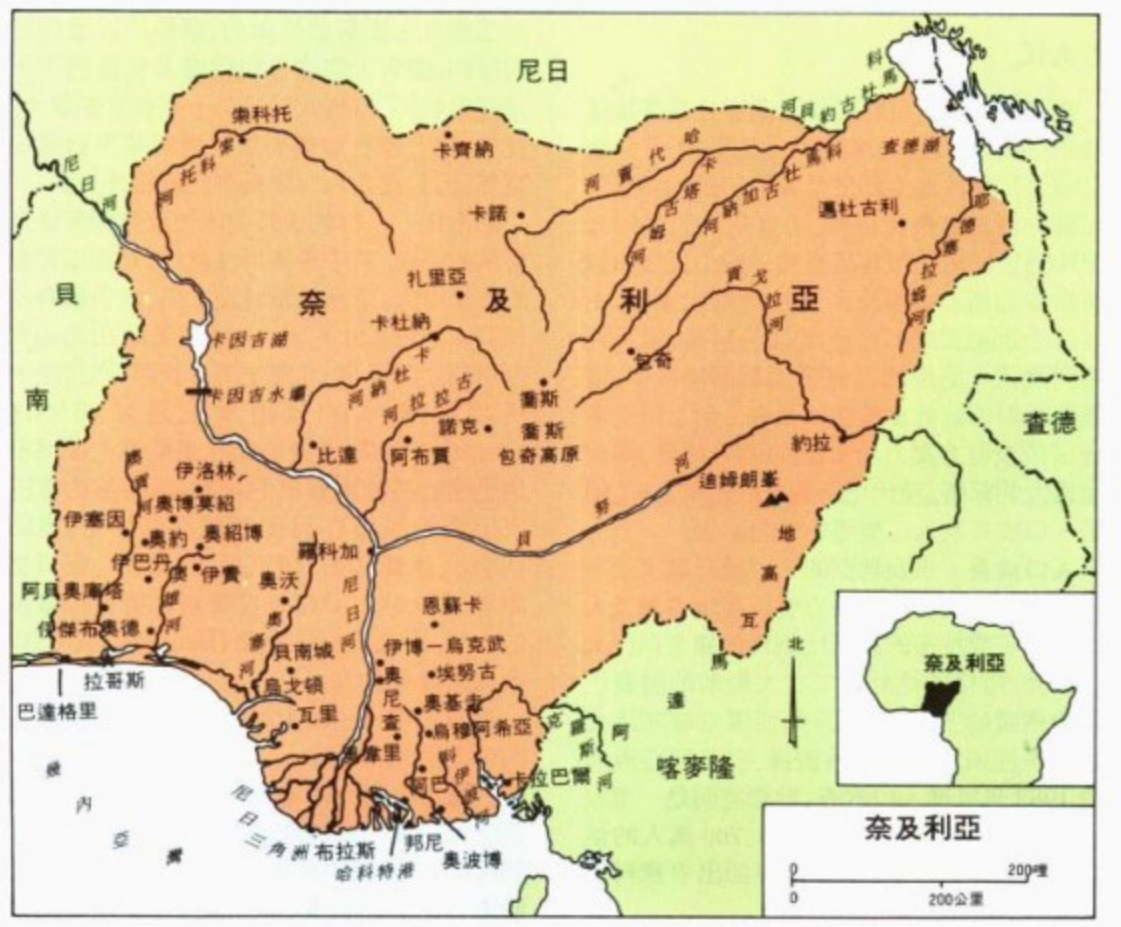
都市化 人口的成長造成彼此關係緊密且嚴重的問題。其中最值得注意的，是都市範圍的逐漸增大。帝國統治時期之前，大多數奈及利亞人居住於小村莊，大城鎮僅能在北部及西南部才能發現。北部主要由豪薩-富拉尼人所控制，基本的政治單位是城邦(city-state)；卡諾、卡齊納和扎里亞等主要城市也是撒哈拉沙漠貿易的終點。西南部約魯巴所出現的城市亦爲他們城邦的中心。奧約(Oyo)、伊費(Ife)、伊巴丹(Ibadan)、阿貝奧庫塔(Abeokuta)以及拉哥斯都擁有相當多的人口。南部則有如貝南(Benin)等城市，以及海岸貿易中心。

英國人將一些較大城鎮建設成地方的、省的或全國的行政中心；他們還將拉哥斯、卡拉巴爾及哈科特港等港口加以擴大。1914 年前便已完成的鐵路網聯繫了許多主要城市。銀行、中央或地方的船運公司或航空公司及商業公司位於都市中心。隨著奈及利亞的繁榮，城市遂愈需要各種技術或非技術工人以及專職人員。

1960 年起，許多來自鄉村的人紛紛遷入城市以求更好的生活水準。1963 年，奈及利亞的四大城市是拉哥斯(人口 665,246)、伊巴丹(人口 627,379)、奧博莫紹(Ogbomosho，人口 319,881)以及卡諾(人口 295,432)，1975 年之前，它們的人口已增加三分之一強。拉哥斯和伊巴丹特別是人口過多、交通混亂以及都市計畫不良所引起其他罪惡的縮影。

奈及利亞的許多城市問題都相當明顯：如道路和街道系統不足以應付自獨立後大量增加的汽車及卡車；大城市的交通壅塞情形無法控制；尖峯時間即使很短路程亦要花上數小時之久。以西方標準來看，奈及利亞大部分市區簡直可視爲貧民窟：街道未鋪、房舍擁擠，以及供水和下水道不足。犯罪人數亦增加數倍。即使在軍政府統治期間(1966-79)，亦無足夠的警察或軍人可用來抑制犯罪的增加。相當輕的違法行爲之公開處決減少諸如公路搶劫等犯罪，但未能完全予以根絕。

城市人口過多的潛在影響甚至比顯明的影響更爲危險。雖無失業人數的確切數字，但是在各大城市中，失業的比例非常高。例如，在拉哥斯及伊巴丹，據估計約有三分之一甚或更多的勞工失業。失業不僅造成犯罪率的增加，將來會形成主要的政治力量。城市羣衆的不滿正是 1966 年接受軍事統治的因素之一，然而如果情況繼續惡化，即使是軍隊出現，可能不足以阻止都市的暴動。人口遷往城市的一個直接且潛在的結果是：隨著鄉村未受完整教育者對城市成功之幻想增加，鄉村農業生產量衰退。



文化羣體 一個與數字無關而持久的人口問題，與此一國家未來的政治穩定有重要的含意。奈及利亞是一個非自然的創作，這是由歐洲列強的決定所形成的。其國內所使用的語言多達三百餘種，大多屬於亞非語系及尼日-剛果語系，而英文是官方語言；各種語言團體均有不同的政治、經濟、社會及宗教傳統，某些政治實體是由小型部落所形成，僅有數百人而已。其他的羣體人數高達數百萬，幾乎可視爲民族了。奈及利亞境內最大的民族是北部的豪薩人、富拉尼人、卡努里人(Kanuri)及蒂夫人(Tiv)，西南部的約魯巴人與埃多人(Edo)，以及東南部的伊喬人(Ijaw)、伊比比奧人(Ibibio)及伊博人。

政治上幾乎控制整個奈及利亞北部的豪薩人和富拉尼人，幾世紀來就是回教徒，回教已經滲透他們社會的每一層面。在向英國人投降之前，豪薩-富拉尼聯盟透過控制各城邦的酋長，統治當時由索科托的蘇丹所領導統一的帝國。奈及利亞東北部以卡努里人爲主體的強大回教王國卡內姆-伯努(Kanem-Bornu)，則統治整個查德湖附近地區達一千年之久。

約魯巴人及埃多人亦曾組織幾個強盛王國，其中有的早在一千年之前即已存在。伊費城邦的約魯巴人在八個世紀之前，即產生世界上某些最精美的藝術。最成功和複雜的奧約王國，曾經控制廣大的地區，直到十九世紀衰亡爲止。繼之而起的是規模稍小，但仍十分強盛的伊巴丹、阿貝奧庫塔、伊傑布與拉哥斯等城邦，即使在英國人征服後，它們在英國人支持下仍發揮其功能。埃多人的中心貝南王國，是奧約人的敵人，英國人攻下該地時，其國王的希望仍然是成千成萬人的法律。約魯巴人和埃多人具有極爲複雜的宗教，普及社會各階層。儘管基督教傳教士的成功，貝南和約魯巴蘭地區的傳統宗教仍宣稱有數百萬人的支持。

從尼日三角洲往東延伸的海岸地區，主要是村落爲取向的人民。三角洲上的主要族羣是伊喬人。由於長久與歐洲商人接觸之故，某些人已將其社會變成中央集權的城邦如邦尼(Bonny)和布拉斯(Brass)，而其他的則仍維持傳統農村的功能。伊比比奧人控制三角洲至克羅斯河之間的海岸地區，其社會在十九世紀時亦分爲貿易商和傳統主義者兩種。所建最大和最重要的伊比比奧城是卡拉巴爾。居住在東部內陸區的是從未建立王國的伊博人，他們全體均安於農村生活方式，依公民的共識來管理。

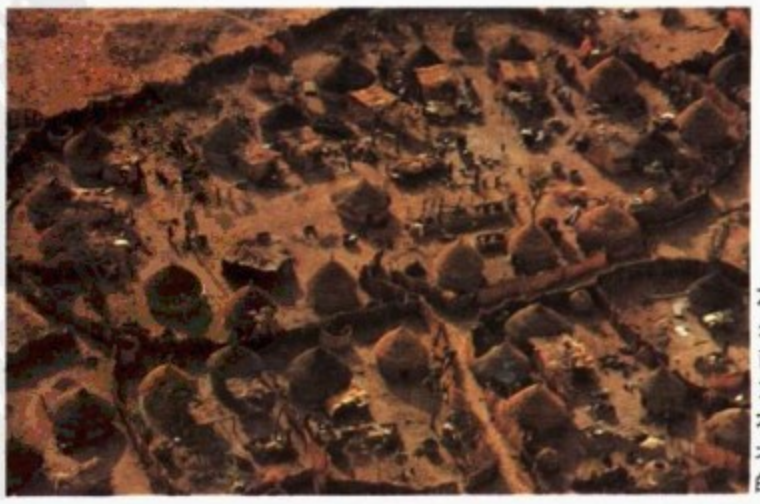
宗教信仰在東區的社會中扮演著重要角色。泛靈論這種宗教限制政府的權力，並提供人民過去和未來的連鎖。基督教在伊喬、伊比比奧及伊博人中獲得高度的成功吸收了許多皈依者，但許多農村居民仍維持古老的信仰。

主要民族約占奈及利亞總人口的58%，其餘均屬較少爲人所知的部落或民族。一般被視爲回教地區的北奈及利亞，竟是數百萬非回教人民的家鄉。而奈及利亞最大民族之一的蒂夫人，以及喬斯高原的山地人公然反抗富拉尼人改變他們信仰的企圖。東奈及利亞的伊多馬人(Idoma)及伊加拉人(Igala)均有自己的語言與複雜的社會制度。至於西奈及利亞則是艾賈(Aja)等少數非約魯巴人的家鄉。約魯巴蘭近來有許多來自北方的移民遷入。

傳統奈及利亞生活 雖然奈及利亞並無單一的傳統社會，每個社會有其奇特的外貌，但大多數社會有共同的特徵，如以農爲主；他們不靠經濟維生，因在正常的年代中他們能夠將多餘的糧食在地方市場買賣。奈及利亞南部的主要作物是玉蜀黍、豆子、樹薯及馬鈴薯，另外有些地方還栽種香蕉、鳳梨、可可樹及紅薯。奈及利亞北部的基本作物則是穀類及花生。

所有的農業族羣有其特有的政治、社會及經濟制度，最大注意力在於食物產量。他們也贊成一夫多妻制以及大家庭制，擴大的家族是大多數農村及氏族政府的基本單位。尊敬老者，因此村落的頭目或氏族的領袖通常都是年紀較大者。

雖然每個族羣的政治領袖所運用的控制程



左 約魯巴族是奈及利亞西南部的部落民族之一。
右 奈及利亞北部農村獨特的房舍景觀。

度並不相同，但沒有一個氏族、部落或民族的領袖曾擁有像歐洲獨裁領袖那般大的權力，他們受到議會、傳統習慣、祕密社會、年齡規定與宗教領袖的制衡。甚至當強大的統治者奪權或強迫建立城邦時，仍必須小心翼翼地估計一個共識的體系。因此，曾擁有強大城邦的約魯巴、埃多，以及濱海的伊喬、伊比比奧等，仍不忘早期氏族和宗教的限制。

六百餘年悠長歲月中回教征服了奈及利亞北部，造成許多舊式社會規範的改變。大多數信奉回教的城邦均較南方來得大。而所有穆罕默德的信徒分享法律與政治組織的概念。富拉尼的移民遷入豪薩時仍選擇牧人生活，並不選擇遷入城市中。除了豪薩及卡努里社會的複雜性外，這些國家並不是獨裁的，因其統治者必須受到回教法典的約束，同時各王國的國土也須遵守法律、議會的忠告以及宗教信仰的制衡，以抑制其個人的野心。

英國人占領奈及利亞以後，傳統社會便遭受衝擊。英國人間接統治的概念，並不能常常配合不同人民、政府和社會的現實。在某些實例中，就伊博人而言，英國政府逐漸削弱了傳統統治者，可是英國支持豪薩-富拉尼以及約魯巴的統治者使他們擁有較以往更大的權力。當奈及利亞獨立後，中央政府統攝以前村落頭目、領袖和回教酋長所運用的權力，地方政府的實際控制遂成爲中央政府的功能。至於傳統領袖僅保留主要爲典禮的目的。

全奈及利亞民族主義的興起也削弱了傳統的權威，而西式教育與基督教的傳播亦逐漸削弱了傳統價值觀，奈及利亞經濟的成功亦威脅社會的傳統部分。愈來愈多年輕人放棄村鎮而紛紛到城市中尋找新機會，即使是那些不願遷往城市者，亦因書報的普及以及現代輕鬆自在的旅遊方式而反對古老的價值觀及其詮釋。

奈及利亞傳統生活方式的逐漸崩潰，造成一連串的危機。某些地方的農產量已經降低，因而奈及利亞必須進口某些主要食物；城市脫韁式之成長對村鎮生活方式的式微有直接關係；與壓力有關的疾病也大幅度地增加。許多奈及利亞人——夾在舊而舒適但不復受到信任的生活方式，以及緊張忙碌而在某些情況下無報酬的追求西方目標之間——簡直是無法應付。在尚未找到同樣滿意的替代之前，失去傳統價值是轉型期間一項嚴重的問題。

3.教育和文化生活

奈及利亞獨立後，教育設施有了長足的進步。爲了達到提升專業訓練的目的，奈及利亞政府已經著手計劃創辦 13 所大學。某些奈及利亞人民致力於藝術，並對世界藝壇貢獻良多。

教育　奈及利亞獨立之前，當政者即計劃改善全國各級教育制度。儘管事實離促使所有兒童均就讀小學的目標還有一段距離，不過，全奈及利亞已有 4,500 萬名小學生，100 萬名職業學校和中學學生，3 萬名大學生就讀於 8 所大學中。

全奈及利亞的各級教育制度除了反映出其傳統文化價值外，基本上，大致遵循英國的教育體制。其優點爲各種教學設備充實而精良，例如，位於伊巴丹、伊費、拉哥斯和恩蘇卡等地的學校均以其充實完備的教具設備而聞名。此種教育制度的缺點爲只有少數學生可進入大型、現代化大學中就讀。

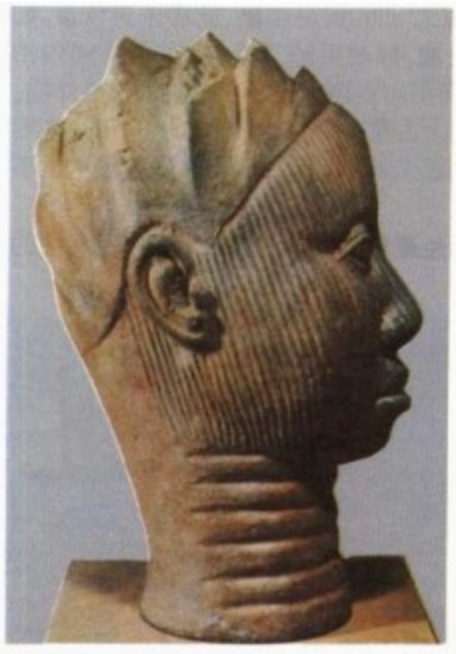
大衆傳播　大衆傳播媒體對奈及利亞社會有持續增加的影響。大部分報社爲政府所經營，每日報紙銷售量達 100 萬份。每個大都市都有自己的廣播電台，奈及利亞人民則透過廉價的電晶體收音機收聽廣播節目。大部分的廣播節目以英語發音，不過以奈及利亞土語發音的節目時段日益增加。

電視亦爲奈及利亞人民娛樂來源之一，奈及利亞廣播系統在各地設有電視台。電視節目種類繁多，包括新聞、運動、公共電視、文教等，部分節目以英語發音，其他節目則以奈及利亞各地方言發音。

視覺藝術　奈及利亞各地均有某些視覺藝術形式的創作；木雕、土雕和面具是奈及利亞南部宗教儀式中不可或缺的道具。奈及利亞北部人民信奉回教，不祭祀任何偶像，建築造形遂成爲其藝術成就之代表。

十二至十五世紀，約魯巴人的聖城伊費一直被尊奉爲非洲藝術的殿堂。當地出土的青銅器和赤土陶器之製作技術和細緻造形，遠超過歐洲藝評家所能想像之程度。伊費城中的一些小型博物館中陳列著許多價值連城的藝術品，此外，尚有許多古代城市的遺蹟。1897 年英國人占領貝南後，發掘數百件青銅人像、浮雕飾板、赤土陶像和象牙雕像。十五世紀後，貝南的藝術成就日益燦爛。英國人取走許多件青銅藝術品，而將之陳列於大英博物館中。今日，貝南市的小型博物館和拉哥斯的國家博物館中仍收藏有貝南藝術部分精品。貝南市的青銅器工匠是全奈及利亞僅存唯一遵循傳統方式的製作者。

1950 年以後，奈及利亞倡導各種藝術復興運動。許多大學設置藝術系，以鼓勵青年男女將傳統藝術發揚光大。奧紹博(Oshogbo)爲約魯巴藝術家的集中地，此羣藝術工作者利用染色、油畫、水彩、石雕、混凝土雕塑等方式，將約魯巴宗教中的神話傳說納入藝術創



①　②
③

奈及利亞的藝術作品：
①和②都是在伊費出土的赤土陶器和青銅器。伊費是約魯巴人的聖城，一直被奉爲非洲藝術的殿堂。③貝南發掘的青銅鱷魚頭浮雕。

作的題材中。雙七兄弟(Twin Seven-Seven)也許是約魯巴藝術家中最著名者。部分藝術家亟力設法融合非洲藝術和歐洲藝術,亦即利用傳統藝術形式表達歐洲文化中的主題;譬如,歐西佛(Osagie Osifo)所設計的伊巴丹大學中的天主教堂雕花門即是一例。伊汪伍(Benedict Enwonwu)更是此類藝術家中的健將。伊汪伍相當多才多藝,在繪畫、雕塑、青銅像製作等方面之成就,不遜於任何西方當代藝術家。伊汪伍較著名的傑作包括:小青銅像《甦醒》、奧尼查大教堂(Onitsha Cathedral)的雕花門《上升的基督》、一組三個木雕像等。

文學 二十世紀後半葉,非洲文壇上出現一羣傑出的小說家、劇作家和詩人,其中多位爲奈及利亞籍。在圖圖奧拉(Amos Tutuola)、埃昆西(Cyprian Ekwensi)、恩澤庫(Onuora Nzekwu)和阿卻貝(Chinua Achebe)等人的短篇故事和小說中,描繪傳統的非洲人受到現代文明社會壓迫的痛苦經驗。圖圖奧拉的《棕櫚酒酒鬼的故事》(1952)和阿卻貝的《分崩離析》(1958)不僅是非洲文壇上的傑作,更成爲世界文壇的代表作品,深受世人青睞。阿卻貝、克拉克(John Pepper Clark)、奧基博(Christopher Okigbo)等人的詩篇,同時受到非洲人和世界各國人士的欣賞。

奈及利亞的劇作家索因卡(Wole Soyinka)的鉅作包括《森林之舞》(1962)、《沼澤居民》(1963)和《孔其的收成》(*Kongi's Harvest*, 1967)。這些劇本探索自由、權威、傳統文化和現代文明等主題。索因卡亦相當熱中於戲劇教育之推廣,同時於伊巴丹和拉哥斯兩地設置劇團,提攜後進。

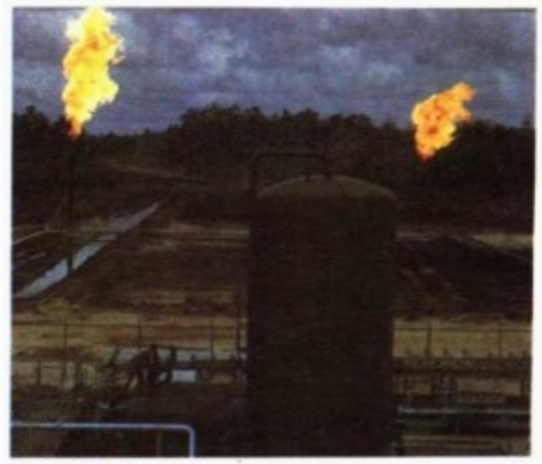
4. 經濟

奈及利亞是少數擁有多樣經濟的非洲國家之一。儘管國內受到石油銷售下跌的衝擊,經濟依然具有強大潛力。國內的傳統生產部門已能提供主要食品,使進口量減至最低。南部的土壤比非洲他處肥沃。北部適合種植穀類、棉花和花生。一九七〇年代的乾旱因已有良好的儲水設備,僅造成少數地區嚴重災害。

農業 傳統農業仍盛行於非洲,奈及利亞亦是,但因許多年輕人的湧向都市而受到影響。當地較好的市場及投資資金支撐了鄉村農業的發展。農業是發展計畫中最主要的投資方向,首要目標是能自給自足。

1960 年時,奈及利亞依賴三種出口品,花生和花生油共占 6 億出口總額的 20%,可可也相當此數,棕油則約 15%。1965 年以後出口型態和出口值變化甚大。都市集中大量人口,卻消耗原先出口的一些作物。1976 年以後,僅有少量花生外銷,作物全都供國內之用。1967-70 年間的卑阿法拉戰爭(Biafran War)使棕油的貿易中斷,此後未再恢復。如同花生油,棕油用於烹飪,現在全供國內市場。只有可可是西奈及利亞主要的出口作物,在外貿上占重要地位。儘管如此,可可生產者在樹齡已久的情形下,要維持高產量相當不易。

石油生產和礦產 石油改變了奈及利亞的經濟生活。最早開發的油井是一九六〇年代早期在三角洲和沿海區域所鑿的油井。1965 年的石油出口值,約和可可出口值相當。雖然有卑阿法拉戰爭,石油公司仍繼續生產並尋求新油田。即使石油輸出國家組織沒有提高價格,此舉仍實具革命性。1974 年,奈及利亞已成爲世界第七大產油國。



奈及利亞在尼日河三角洲的油田。

奈及利亞產的石油大多是「新鮮的」,沈澱物少,幾乎不含硫黃,比其他種類石油銷路好。1973-74 年間,石油收入達到 8 億 9,000 萬美元之高點。此後五年的年平均石油收入爲 1965 年出口總收入的十倍。開採石油影響整個奈及利亞的社會。城市和鄉間繁榮發展。拉哥斯、哈科特港和瓦里建立了新港口設施。東南部遍設煉油廠及油管網路。東部發生內戰的傷痕已消除,大城市建立了新的建築物和房舍。道路已有改善,聯繫拉哥斯和伊巴丹的高速公路已竣工,亦有鐵路通往博爾諾(Borno)。灌溉和水力設施已在進行中。開辦新大學,遷都阿布賈(Abuja)的工程已展開,亦開辦使奈及利亞農業能自足的大手筆綠色革命計畫。

1979-83 年間的國民政府,承接軍政府遺留的 3 億 5,000 萬元,並以石油高價的穩定收入作爲財政來源。但好景不常,進口國家的節約措施、新油田的開發和替代能源以及全世界的經濟衰退使油價膨脹,出口石油需求下降。1979 年石油日產量 230 萬桶的高峯不再,持續減少至 1983 年只剩 80 萬桶。同時,每桶油價亦下跌。

雖然錫和鈳鐵礦產量有減少趨勢,但奈及利亞仍是錫的主要產國。若能利用蘊藏豐富的煤和鐵從事鋼鐵工業,經濟可望回復一九七〇年代之高峯。

製造業 奈及利亞的製造業和服務業受到石油所得的刺激,目前已占國內生產毛額的 10%。除了爲少數重要產品的發展加以規劃以外,政府試著減少對工業部門的控制。許多工廠設立以生產各種用途的進口鋼鐵產品。一九六〇年代中期之後,水泥和營造業擴張了數倍;一九七〇年代末,水泥生產已能供應國內需要的三分之二。自從國內貿易需藉卡車運輸和新財富皆投資於汽車以後,運輸工具製造業顯得相當重要。許多外國汽車、運

花生和花生油曾是奈及利亞經濟的出口大宗物資,目前已被石油取代。圖爲農人在海灘上曬花生。

輸工具製造商到奈及利亞設置裝配工廠。

食品加工亦居重要地位，尤其是食品的相關加工業。紡織業產值高居首位。啤酒、香菸和電纜、肥料、脚踏車等商品的需求量在國內可獲充分的供應。

奈及利亞工業所需電力來自於火力和水力發電。自從尼日河上卡因吉水壩於 1975 年完工後，即全力開發水力發電。發電廠發出 96,000 萬瓦的電量超出一九八〇年代早期預擬需電的一半以上。但有輸送電路的問題，導致許多大城市的限量和燈火管制。

運輸業 奈及利亞擁有非洲最先進的鐵公路系統。共有 88,000 公里的公路，其中 8,000 公里以上已鋪有柏油。汽車和卡車(登記車輛在 1969 年後的十年已激增三倍)上高速公路須付維護成本費。3,700 公里的鐵路中，大多在一次大戰前完竣。西線連接拉哥斯到北部的扎里亞和卡諾，東線則連接哈科特港和位在西線的卡杜納。獨立後少數鐵路已經現代化，從喬斯高原到博爾諾的新延長線也已完工。

航空運輸則聯繫主要大城市，對外也有飛往歐洲的現代航線服務。卡諾和拉哥斯的機場則負責對外運輸。

經濟問題 奈及利亞的經濟黑暗面直到一九八〇年代才在繁榮表面下顯露出來。即使在經濟情況最好的期間，兩位數的通貨膨脹率仍在鄉村、城市間蔓延。物價高漲使生活大爲不易。房屋用水和污物處理設備不能配合人口激增的需要。動盪不安導致隨時可見的嚴重罷工。

新國民政府依一九七〇年代的延續繁榮來編列預算。每年 8%的國內生產毛額成長率計畫無法實現。全球對石油需求減少，對奈及利亞的經濟造成重大影響。1981 年進口已凌駕了出口；在 1979-83 年間，政府的外匯存底由 3 億 5,000 萬降到 1 億 2,000 萬美元。政府向外國銀行借貸 2 億美元，且向國際貨幣基金求援。奈拉幣(naira)持續下降，黑市價格僅爲官方價格的三分之一。雖然石油減產的情形在 1983 年已改善，且超過石油輸出國家組織所定日產 130 萬桶的規定，油產仍不及一九七〇年代末期產量，僅達其三分之二。

5. 歷史與政府

奈及利亞的部分歷史可上溯至兩千多年前，可以藉著語言學、考古學和植物學的證據，以及傳統的神話與傳說來重建。現代時期的早期，某些文字記載也適用於豪薩人和卡努里人的研究，因爲他們所改信的回教，帶來阿拉伯語言和書寫字體。最早從十五世紀晚期開始，在其他地方，歐洲商人及旅客也留下不少關於海岸與貝南的紀錄。在十九世紀歐洲帝國主義來臨之前，奈及利亞有很多地方無法取得明確的歷史。對於較早時期，我們所能做的只有以現有的跡象爲依據，多方聯想，假設各種可能的狀況。

古代的奈及利亞 奈及利亞的大草原早在新石器時期之前便住有許多布希曼(Bushmanoid)獵人。新石器時期的工具，特別是打磨過的石斧，在北部和中部地帶四處可見。當時的種植、收穫物和飼養動物的技術，導致這塊沒有森林的土地人口大量增加。在西非的新石器時代，也就是約西元前 1000 年後，正好是黑人取代布希曼人的時候。直到新石器時代的末期，鐵器不是由黑人農夫所發展，就是從尼羅河中游從麥羅埃(Meroe)來的移民所引進。

1936 年在一個靠近喬斯的錫礦坑中，發現了一個小赤陶人像。此後，高地上發現了更多和其他代表農業社會的證據有相當關聯，即較爲精細的黏土小像。這個諾克(Nok)文化早在西元前三世紀便有鐵器。一九六〇年代伊博-烏克武(Igbo-Ukwu)——一個靠近下尼日河的地方——出土許多藝術品和人工製品，這些東西都是來自耶穌紀元早期森林邊緣一個繁榮的社會。國內各地進行的小規模挖掘，使得西元前 1000 年這段時期更爲明朗。

雖然有了這些發現，奈及利亞文化發展的關鍵時期，大半鮮爲人知。一千多年前，奈及利亞人便遷到他們目前的所在地。東印度的食物，諸如香蕉、薯蓣、芒果、芭蕉以及稻米，使他們得以在森林地帶定居。橫貫撒哈拉的貿易，以及與尼羅河的貿易聯線愈來愈重要。將近第一個一千年的末期有更多的資訊可供使用，北方的回教日趨重要，以及約魯巴的中央集權。

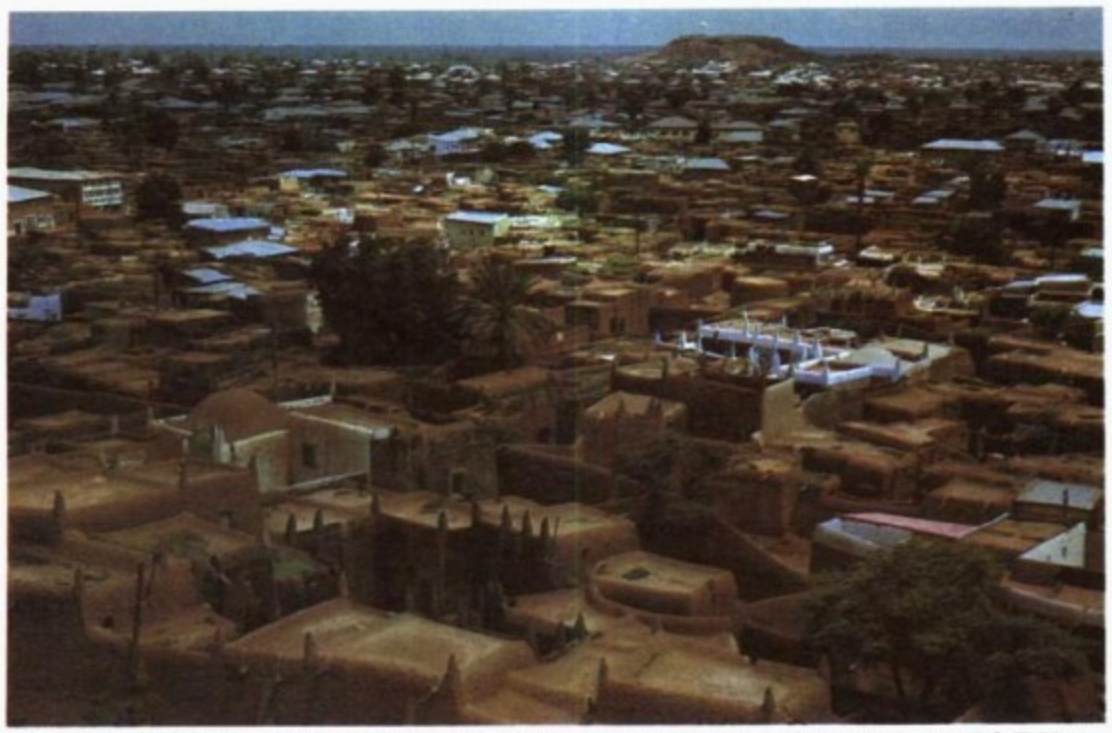
北方早期國家 在查德湖鄰近形成一個重要的貿易中心。西元 1000 年後不久，扎加瓦(Zaghawa)的游牧民族統治了湖東邊的小農村，形成了卡內姆王國。不久卡內姆的統治階級都皈依回教。由於尼羅河地區貿易的支持，以及橫貫撒哈拉極東路線，這個新國家繁榮起來。隨後的幾個世紀，一個複雜的政治與社會體系發展了起來，特別是在十四世紀布拉拉(Bulala)入侵後。這些事情逼使卡努里人遷到伯努，這是查德湖西南邊的新據點。在一個世紀之內，這個國家已經重建一支更龐大的軍隊，於是卡內姆-伯努在中部蘇丹(非洲的大草原)脫穎而出成爲最強大而有組織的國家。雖然有來自南方的朱昆人(Jukun)和來自西邊的豪薩-富拉尼人挑戰，一直到十九世紀晚期，統治者依然在相當孤立的情況下保有國家的獨立。

同時豪薩的農人也在西方較遠地區進行著相仿的國家建設過程。豪薩的某些城市在西元 1000 年前便存在。豪薩城市的建立與擴展是由於一橫貫撒哈拉的貿易，以及當地的統治者希望保護在那種貿易中的利潤，但是豪薩蘭(Hausaland)的統治者沒有一位足夠強盛能像卡內姆那樣，將意志長遠的強置於競爭中的國家，也因此豪薩雖有共同的語言、類似的社會型態以及回教，但卻沒有共主。卡諾是豪薩最大的城邦，曾經在十五、十六世紀統治大部分的豪薩蘭。可是，與其他國家的衝突結束了那個霸權。依所在地的不同，豪薩諸城邦各有特定的活動。卡諾和卡齊納是撒哈拉貿易的終點站，而卡諾亦爲製造業中心，扎里亞則進行著大部分的奴隸貿易。流動的富拉尼牧人許可定居在整個豪薩蘭，而且還保持半自治的狀態。富拉尼人是奈及利亞北方的牧牛好手，但是也有不少人遷進城裏，接受豪薩的風俗習慣，並且改信回教。

回教在十一世紀之後成了豪薩社會不可或缺的一部分，同時回教也自行調整，以迎合非洲現實，但是到了十八世紀統治階級漸漸的忽略了宗教中的基本訓誡。來自戈比耳(Gobir)的富拉尼宗教導師奧斯曼·丹·弗迪奧(Usman dan Fodio)，向統治者非正統的信仰挑戰，引起一次革命迅速擴大。有數千名富拉尼人和豪薩人支持奧斯曼的改革，至 1804 年時他已經有了足夠的力量向豪薩蘭的統治者宣布聖戰。三年內，大部分的豪薩蘭已由奧斯曼控制，他的軍隊將他的教義傳播到伯努和約魯巴蘭(Yorubaland)。但是奧斯曼並沒有成爲統一後豪薩蘭的統治者，他能留在索科托成爲精神領袖便已滿足。可是，他的兒子貝約(Muhammad Bello)取得索科托蘇丹的頭銜，並且把征服的土地合併成一個聯邦。但是在聯邦內統治各城市的首領，僅受到蘇丹偶爾的干預而已。貝約接受了許多早先豪薩所留下來的政治與法律制度，另外聖戰中的富拉尼領導者成了改革後豪薩政權的統治者。這個政權延續了將近一世紀之久，直到 1903 年被英國征服爲止。

約魯巴城邦和貝南 西奈及利亞發展了一些複雜而強盛的城邦。這些城邦中，首先崛起的是伊費，根據約魯巴的神話，它是宇宙的中心。伊費的統治者(稱爲Oni)在約魯巴的宗教中仍是重要的人物。一九三〇年代，伊費是首次發現特殊的藝術品遺址，由天然赤陶和青銅所製的人頭像和其他古器物，可上溯到十一世紀，可見約魯巴在很早以前便已發展出進步的文明。後來，其他的約魯巴城市向伊費領導挑戰，奧約在十七和十八世紀成爲勢力最強的西非王國。國王(稱爲Alafin)的軍隊統治了其他的約魯巴城市，掌握了主要販賣奴隸的路線，甚至逼使達荷美的統治者納貢。十九世紀早期，由於內部局勢的緊張和回教徒入侵導致奧約的衰弱。各城邦爲了約魯巴蘭的領導權而鬥爭不休。內戰成爲地方病態，結果在一八三〇年代建立了新的城邦伊巴丹和阿貝奧庫塔。雖然每個城邦在十九世紀都很繁榮，但連續不斷的戰爭蹂躪鄉間以及延長了奴隸貿易，都成爲英國在一八九〇年代宣布保護西部奈及利亞的理由。

在奧約雄霸西部的同時，貝南發展成爲一個強大的王國。雖然貝南人主要是埃多人而不是約魯巴人，但和伊費以及奧約有著相同的神祕來源，王國之間也有文化、藝術交流的跡象。被認爲是位半神聖者的貝南國王(稱爲Oba)控制一個複雜的官僚體系、一支龐大的



卡諾　奈及利亞北部最重要的工業中心，也是農產品的主要匯集地，圖爲該城的舊市街房舍景觀。

軍隊，以及多樣化的經濟。貝南的勢力在十六世紀達到頂峯。其後，在地方上雖然仍保持優勢，但卻喪失大部分與其他沿海城市的貿易。

1483 年，葡萄牙人造訪貝南，貝南經由瓜托港(Gwato，今烏何通Ughoton)與歐洲人在短暫期間有相當的貿易。後來，奴隸販子發現在別處更容易進行交易，貝南便因爲貿易衰退，加上內部問題而逐漸衰弱了。貝南人常常是虔誠的教徒，十九世紀仍由僧侶控制著，加速了以人爲犧牲的習慣。

十九世紀末貝南捲入貿易戰爭。1892 年，國王同意成爲英國的保護國和廢除人祭。1897 年，英國的總領事菲利普斯(Phillips)執意前往拜訪國王，雖然有人警告他，若在節慶時到達，屆時國王不會接見外賓。他對警告置若罔聞，結果隨從遭埋伏，菲利普斯也遭貝南軍隊殺害。英國組織了討伐遠征軍，奪下城市，俘虜國王，搜刮了 2,500 件以上無價的青銅器，並宣布貝南爲英國保護國的一部分。

東部海岸的人民，特別是伊喬人和伊比比奧人，在奴隸販賣還不盛行時，都是住在村落的農民、漁民和商人。十八世紀時，如邦尼、布拉斯以及卡拉巴爾等城市開始改變他們的制度，以便在貿易機會中獲得更多利益。每個國家都賦予經商王公更多的特權，他們掌握了內陸與大西洋大部分的貿易。而奴隸也越來越重要，不僅是交易的商品，也是自由人的僕人與經紀人。伊喬和伊比比奧之商人小心翼翼的維護著內陸貿易範圍，派遣龐大的販奴隊到內陸去。直到十九世紀末期，歐洲的商人還無法進入內陸。他們提供貿易資金，僅能住在沿海的市鎮。歐洲人只有等買賣結束，奴隸運上了船，才能超越當地統治者的管轄。

1807 年英國對他們國民廢止了奴隸貿易，然後花費超過半世紀的時間試圖說服非洲的統治者執行此項禁令。英國的勢力沿著東海岸直達奈及利亞逐漸強大，禁止奴隸制度是主要的原因。伊博和伊比比奧的商人遵從英國，結束這種貿易的意願，因爲就在鄰近的內陸發現了大量的油棕。到了十九世紀中葉，這些油商或稱「棕油惡棍」，大致上已經取代了奴隸販子。但卡拉巴爾和邦尼的政治以及經濟組織依然沒有改變，並不是所有的統治者或商人都放棄了蓄奴。賈加(Jaja)是一個在政治上很有影響力的海岸商人，於 1869 年將其一夥人遷到新城市奧波博(Opobo)，繼續進行不僅是棕油尚且是奴隸貿易。賈加的舉動與不列顛傳教士以及輿論發生衝突，在一八八〇年代成了皇家尼日公司的口實，不再經過海岸商人而直接與棕油生產者直接交易。

東部內陸最大的族羣伊比比奧人和伊博人的生活型態並沒什麼改變，甚至在奴隸貿易日益重要之後，伊博人仍然生活在極爲複雜且以地方爲基礎的宗教、政治和社會體系中，他們從未形成大規模的王國。伊博蘭(Iboland)大部分的土地相當肥沃，農業足以讓多數人過好日子。一羣混合的人民稱爲奧勒人(Aro)，人數很少，但因爲控制了一座靈驗的寺廟，而壟斷了伊博蘭的貿易。他們從事伊博人所不喜歡的行業，但獲得容忍，因爲他們給村子帶來財富。伊博的奴隸通常是流浪漢或犯人，大部分的奴隸被突擊的富拉尼人或豪薩人帶到北部，在內陸進行交易，然後運往南方在伊博蘭出售。到了一八六〇年代，棕油貿易成了伊博和奧勒商人主要的經濟活動。除此之外，歐洲人對伊博蘭幾乎一無所知。1902 年後英國征服伊博蘭，最後才使英國與伊博人有直接的接觸。

英國人的來臨　十八世紀中，英國是主宰西非貿易的強權。1808 年後，英國轉移其注意力於廢止奴隸制度，在非洲外海保持一支強大的海軍艦隊。英國也贊助內陸探險，並支持傳教活動。西非的探險家集中在尼日河。最初是帕克(Mungo Park)，其後是古拉珀頓(Hugh Clapperton)、德納姆(Dixon Denham)以及烏德尼(Walter Oudney)，他們探險的地區是尼日河附近。1830 年，蘭德兄弟(Richard and John Lander)探索路線穿越三角洲。所有的探險家都寫下了他們的冒險經過。到了這個世紀中期，「黑暗大陸」被視爲探險家和傳教士的挑戰。

在一八五〇年代，傳教士對南方的城市帶來相當大的衝擊，起初是巴達格里(Badagry)、拉哥斯、阿貝奧庫塔、伊巴丹，其後爲邦尼和卡拉巴爾。建了許多教堂和學校，傳教士開始干涉地方政治，阻止人祭和奴隸貿易。有英國政府的工作人員協助，這些人員毫不遲疑地運用英國海軍強制取締。英國官方的地位並未擴張，但其工作人員與國民正在改變許多沿海社會的本質。干預拉哥斯的內部事物導致英國在 1861 年買下拉哥斯島。這是英國在奈及利亞第一處孤立殖民地。

英國占領奈及利亞，是受了法、德兩國擴張主義的影響。此種擴張主義在一八八〇年代對英國在非洲的優勢構成很大的威脅。1885 年，英國宣布棕油河保護國直接的政治控制後，從尼日三角洲向東進展。英國的影響勢力慢慢滲入伊比比奧和伊喬地區。奧波博的賈加在 1887 年被打敗，布拉斯的納納(Nana)在 1895 年被推翻，而貝南於 1897 年被征服。1902 年，英國總督摩爾爵士(Ralph Moor)派遣一支奧勒遠征軍到伊博蘭，東部地區的最後占領終告實現。

英國第二階段的占領行動是由戈爾迪爵士(George Goldie)的貿易公司執行，這個公司等於取得了內陸貿易的專利，擺脫傳統非洲商人，並沿尼日河建立貿易站。1886 年，皇家特許狀授權皇家非洲公司的代表擔任政治代理人。這些代理人與伊博、貝南和豪薩的統治者簽署協定，使公司取得廣大地區的保護權。公司的警衛部隊在盧加德爵士(Frederick Lugard)指揮下，維持和平，並阻撓法國對西奈及利亞的企圖。1900 年 1 月 1 日，英國政府買下了皇家非洲公司，直接管理公司的領土。

英國帝國主義下一個競爭目標是約魯巴蘭。英國以拉哥斯爲根據地，在一八八〇年代末期對於城邦已具有相當的影響力，雖然斷斷續續的內戰無法敉平。1893 年，卡特總督(Gilbert Carter)爲了替一位受辱的英國官員報仇，派遣一小支陸軍攻打伊傑布-瑞摩(Ijebu-Remo)。此役很成功，卡特毋須進一步派遣軍隊，便簽訂了條約，約魯巴幾個主要城邦接受英人居留。其後，這些城邦都併入拉哥斯保護國。不過，直到 1914 年阿貝奧庫塔被征服後才成爲奈及利亞的一部分。

英國擴張的最後一個階段是在北部。英國已與法國同意了北部大概的疆界，但在 1900 年宣布整個地區爲其保護國。並沒有人找索科托的蘇丹或酋長們磋商，總督自作決定取得了紙上保護國。盧加德爵士將此紙上保護

國成爲實際有效。他主要運用外交達成目的，答應酋長們英國不會改變他們的政府體系或職位。所以在軍事時期，許多回教領袖支持盧加德或保持中立。豪薩蘭在 1903 年已經四分五裂，因此交戰只有兩次，一次是占領卡諾，另一次是擊潰索科托的蘇丹。隨後的一次戰役保全了伯努，其僭主被推翻，英國承認傳統的國王。儘管占領相當容易，兵不血刃，可是此後二十五年間，英國還是要在奈及利亞某些地區維持警力巡邏。直到一九三〇年代，英國派到北部山地部落的政治代理人才被人民所接納，但仍不時爆發反抗英國統治的嚴重動亂。1916 年伊塞因(Iseyn)叛變，兩年後阿貝奧庫塔的大暴動威脅英國在西部的統治。在動亂制止前，傷亡人數已超過 500 人。1929 年，伊博和伊比比奧的婦女藉著一連串羣衆的抗議，來表達對英國制度的不滿。雖然這些反對聲浪最後都被鎮壓下去，但是死傷相當慘重。這次婦女暴動促使英國改善對東部地區的統治方式。

英屬奈及利亞 1906 年，拉哥斯和南奈及利亞保護國(南奈及利亞是前棕油河保護國的擴大)合併，奈及利亞的行政進一步邁向中央集權。1912 年，盧加德總督開始計劃合併奈及利亞北部和南部，而於 1914 年完成。中央的權威授予總督、幕僚、書記處和技術性的部會。奈及利亞分成南北二部分，每一部分都由一位副總督負責。這些廣大的區域分成省，省下設郡。

英國的行政與法律在「郡」這個階層才能直接影響地方政府。英國試圖盡量減少干頂不同的傳統制度，但卻沒有時間，也沒有訓練有素的人類學家；又深信所有非洲人的制度都相似，結果導致將外國的統治強制於各種不同的人民。不過英國仍然承諾當地政府由傳統權威統治的原則，在那些有中央統治傳統的地區如豪薩和約魯巴，間接統治運作良好。

對於受西方教育的奈及利亞人，英國的態度是好惡相剋的。對於他們很少明確的限制，假使擔任公職者也不能期望與當地英國人有相同的待遇，而政治活動也都被監視著。麥考利(Herbert Macaulay)和其他奈及利亞人對英國政策有所批評者，都被視爲麻煩的製造者。政府同時施加壓力，使任何西式的政治組織保持小規模，並且局限在都市地區。

二次大戰後，英國顯露衰弱而幾乎破產。英國工黨政府從未熱中於帝國主義，視從屬的帝國爲花費很多的遺蹟而已。因此，順從非洲人對殖民政府所實施的經濟與政治壓力。於 1950 年執政的保守黨政府勉強的贊同殖民政策的改變。

黃金海岸(今迦納)的恩克魯瑪(Kwame Nkrumah)建立了非洲第一個羣衆政黨，但是奈及利亞的政治發展幾乎與之並進。1946 年的理查茲憲法給予奈及利亞人在中央政府擔任重要角色，但是奈及利亞的精英分子仍不滿意。1950 年頒布新憲法，建立聯邦制度，將權力分給中央權威和三個區域性的立法機關。新立法機關中大多數的席位都是經由選舉。政府的重組刺激了三個政黨的形成。阿齊克韋(Nnamdi Azikiwe)領導奈及利亞暨喀麥隆民族議會黨(NCNC)，他的主要支持來自東區。勢力最龐大的約魯巴政黨是行動集團，由阿沃洛沃(Obafemi Awolowo)領導。人口衆多的北部在組織政黨上起步較晚，但是到了 1956 年索科托的sardauna所控制的奈及利亞人民大會黨(NPC)領導了回教區域。

英國關心奈及利亞建立一個有生存能力的政府，而在脫離英國後能保持完整。因此，有必要將權威交給受過西式教育的人。按照新憲法舉行的 1959 年大選，NCNC展現了強大的實力，在中央立法機構囊括了 149 個席位。NPC獲得 89 席，行動集團則得到 75 席。每個政黨依然在自己的區域內控制著立法機構。NPC的副領袖巴勒瓦爵士(Abubakar Tafewa Balewa)成爲總理，阿齊克韋在自己的政黨與NPC聯線後，擔任總督(後來是總統)的榮譽角色。行動集團成爲反對黨。1960 年 10 月 1 日，奈及利亞正式獨立，於 1963 年宣布成爲共和國。

獨立的奈及利亞 獨立後的奈及利亞第一任政府動盪不安。政治的敵對以及每個階層日益嚴重的貪污腐化導致內部失和。在西部建立一個新的中西區的決定，激怒了許多約魯巴人。1963 年的戶口普查在南北政治人物間引起了嚴重的危機。阿沃洛沃和區域總理阿金托拉(Premier Samuel Akintola)之間的失和，癱瘓了西區，中央當局採取管制措施達十個月之久。其後阿沃洛沃和其他約魯巴首領於 1962 年被控叛亂罪，阿沃洛沃定罪，被判十五年徒刑。行動集團爲之瓦解。1965 年的區域選舉，阿金托拉的政黨贏得大多數的選票。他的對手指控他明目張膽的行賄和高壓政治，於是在西區各個城市街頭遊行。聯邦政府宣布戒嚴。

第一個軍政府 1966 年 1 月 14 日，年輕的軍官相信解決奈及利亞的問題，便要推翻政府，於是進行暴力攻擊。總理巴勒瓦、阿金托拉、索科托的sardauna，還有他們的徒衆都被殺害。東區的首領奧克巴拉(Okpara)僥倖逃過一劫，總統阿齊克韋則在國外。由伊朗西少將(J. T. U. Aguiyi-Ironsi)率領資深軍官迅速的控制了這場政變，伊朗西宣布成爲軍政府首領。憲法遭到擱置，另立中央議會，派遣軍事總督控制每個區域。社會分裂依舊。謠傳 1 月政變是南方的陰謀，伊朗西將軍是伊博人的工具。他的對手在 7 月間發動另一場政變。伊朗西和西區的軍事總督在伊巴丹被殺。後來一個年輕的北方人陸軍中校戈翁(Yakubu Gowon)被提名爲聯邦軍政府的主席。

情勢急轉直下，戈翁和議會都束手無策。在許多北方城市中暴民開始殺東區人，特別是伊博人。由於難民湧向南方，東區的軍事總督陸軍中校奧朱古(Odemugwu Ojukwu)下令所有非東區人離開東區，並向中央政府求援。隨後的幾個星期，各領袖間鴻溝愈來愈深。奧朱克指控戈翁僭奪權力，從石油歲入中取得太多，對於伊博所發生的慘劇無動於衷。1967 年 1 月在迦納的阿布里(Aburi)召開領袖會議，奧朱古似乎說服了同僚，允許地方更多的自治權。不過中央當局從未把阿布里協議付諸實行，後來奧朱古宣稱他將片面的實施這些協議。他限制到東區旅遊，並準備採取軍事行動。戈翁決定將原來的四大區域分爲 12 個邦，這是對東區最後的打擊。奧朱克認爲這是要分裂伊博的陰謀，他在 1967 年 5 月 30 日宣布脫離，並建立新國家卑阿法拉。

奈及利亞迅速動員，以便反擊分離行動。最後軍隊的增加超過 25 萬人。雖然聯邦領袖們相信這場迫在眉睫的戰爭會很快結束，但戰爭持續了將近三年，並且導致數十萬人死亡，其中大多數是平民。開始時被卑阿法拉的軍隊所阻，1968 年奈及利亞的軍隊採取攻勢，攻下奧尼查的河港，而卑阿法拉唯一的大港哈科特港於 5 月間陷落。卑阿法拉雖被切斷直接的救援，但拒絕投降，期望其他國家的承認。只有三個非洲國家承認這個分離的國家。英國和美國支持奈及利亞，蘇聯售予軍事裝備。卑阿法拉的軍隊退到伊博蘭的中部，並且以烏穆阿希亞(Umuahia)爲中心，四周築起防禦性的工事。1970 年 1 月 12 日殘餘的卑阿法拉部隊投降，結束了這場不幸的戰爭。

雖然唯恐聯邦政府會採取報復手段，但聯邦政府行動具有自制性。在奈及利亞的其餘地區重建聯邦的工作已有很大進展，戰爭未波及的地區也進行重建，舊的東區則分成三個邦，投票通過了數百萬元經費作爲救濟和重建的用途，並設立特別機構專責東區的復原。五年之內戰爭的創傷已經痊癒。花費很多的重建工作之所以能夠進行，是因爲奈及利亞已經成爲非常富有的民族國家，石油歲收支付了戰爭的費用，其後的經費則用以重建戰火嚴重波及的災區。

即使財富不斷的增加，戈翁的政府仍有重重問題，諸如通貨膨脹、與伊博和解以及過於龐大的軍隊。輿論批評則集中在普遍的貪污與腐化。1975 年 7 月 29 日，部分軍隊策動了一次反政府的不流血政變，穆罕默德將軍(Murtala Muhammad)取代了戈翁。這位新領袖抓住奈及利亞人民的期望，承諾肅清貪污、重組政府，並於 1979 年末協助成立文人政府。有些持反對意見的高級軍官，害怕穆罕默德實施軍事改革，於 1976 年 2 月 13 日企圖推翻政府。此次政變失敗，但穆罕默德卻遭殺害。於是由他的同僚陸軍中將奧巴珊約(Olesegun Obasanjo)來實踐這項改革承諾。

文人政府的恢復 1976 年中，聯邦政府任命一個憲法審查委員會，負責調查研究未來文人政府的選擇途徑，以及重大轉變的適當時機。建立七個新邦，使聯邦的改革收到效果，並決議聯邦的首都將來應由拉哥斯移到

內陸的阿布賈。此外，並達成一項決議，將地方政府重組成幾個單位，其規模從80,000～150,000人不等，每個單位有一個民選的文人議會。議會首次選舉在1976年8月舉行，而在1977年的公開會議中修改了已告完成憲法草案。最後的憲法於1978年5月完成。憲法建立了總統制，並有直接選舉的州立法部門和行政部門。中央的立法部門是由選出的上、下院組成，1979年新制正式生效，奧巴珊約將軍在1978年中採取了重要的步驟，下令軍事總督只能作軍事決定，禁止從事政治活動。逾十年的文人政治家，立刻著手成立政黨。到了1979年中的大選時，已經組織了五個政黨：由前總統阿齊克韋領導的奈及利亞人民黨(NPP)；酋長阿沃洛沃領導的奈及利亞聯合黨(UPN)；以卡諾(Alhaji Amino Kano)爲首的人民救贖黨(PRP)；由易卜拉欣(Alhaji Waziri Ibrahim)領導的大奈及利亞人民黨(GNPP)；由沙加里(Alhaji Shehu Shagari)領導的奈及利亞民族黨(NPN)。聯邦選舉委員會(FEDECO)動用人員逾40萬人，審查8,000多位候選人、籌設各委員會和監督選舉。所有的政黨領袖都希望角逐最有影響力的總統一職，但是FEDECO不支持卡諾。

1979年7月7日至8月11日間，約4,700萬的奈及利亞人投票，選出449位代表進入國會、95位委員進入參議院、19位州立法委員、19位州長，以及總統。NPN脫穎而出成爲最有勢力的全國性政黨，在國會中贏得168個席位、36個參議員的職位，以及7個州政府。沙加里當選總統，以超過70萬票擊敗阿沃洛沃酋長。但是UPN在法庭抗議他的當選無效。根據憲法，總統必須贏得各州三分之二以上的多數。沙加里只得到12個州。高等法院駁回阿沃洛沃的控告，宣布沙加里當選總統。UPN雖然仍在憲法的體制內運作，但仍認爲沙加里不是奈及利亞的合法總統。1979年10月1日，奈及利亞文人政府正式成立，奧巴珊約將軍退休，沙加里就職。但是石油利潤急遽降低，使得沙加里政府的力量與效力面臨考驗。許多未來發展的計畫都遭延擱了。1983年關係重大的選舉逼近之際，失業、通貨膨脹、奈拉幣值貶低、外債高築等困擾著政府。1982年FEDECO開始登記投票人及五批選舉的候選人。選舉在1983年8月6日開始，先是選舉總統，隨後間隔一個星期再選州長、參議員、衆議員及各州議會議員。參加選舉的仍然是1979年的五個主要政黨。在總統競選中，在位的沙加里(NPN)挑戰者仍然是老對手——前總統阿齊克韋(NPP)以及阿沃洛沃酋長(UPN)。沙加里在選舉中獲勝，所增選票差距超過了1979年，獲得了47%的選票。他的政黨在其他選舉中亦領先，在19席州長席次中囊括了14席，也增加了在參議院及衆議院的實力。就選區的規模和選情複雜多變性而言，因此而發生的暴力和未解決的衝突並不多。

軍政府再度干政 在艱苦中選舉出來的文人政府又被推翻，當時奈及利亞幾乎尚未自長年的選戰中恢復過來。雖然明知經濟情況相當危險，高階層貪污的謠言盛傳。武裝部隊潛伏的勢力顯而易見，但很少人希望的軍事政變又在1983年10月31日爆發。聽命於陸軍少將布哈里(Muhammad Buhari)的軍隊，控制了數個主要城市，幾乎沒有流血事件發生。沙加里總統和政府其他高階層官員都遭逮捕，憲法擱置，所有的政黨都被禁止活動。

1984年1月3日，布哈里將軍宣布成立有19名成員的最高軍事會議(SMC)，由北部高階將領所控制，並且也爲19個州指派了軍事總督。他自己則保留了軍政府首領以及統帥的職位。州議會則由SMC的重要成員和總督所組成，來協調中央政府的計畫以及各州的需要。其後，布哈里宣布設置一個包括18人的內閣，大部分是文人。顯然布哈里企圖要建立一個同時包括文人與軍人專家的政府，但是這些專家們必須和前任政府沒有任何瓜葛。

布哈里指控沙加里政府「根本無法產生一個最低限度的好政府」，而且在回憶穆罕默德的聲明中，他承諾根絕貪污並發展一個實際可行的經濟計畫。他保證償還外國銀行的貸款，繼續支持石油輸出國家組織，預算必定符合國家經濟的實際需要。可是他的實施經濟與政治控制未能解決國內的重大問題，必須爲1985年又發生了另一次的軍事政變負主要責任。

Bibliography

Adamu, Mahdi, *The Hausa Factor in West African History* (Oxford 1979).
Bienen, Henry, and Diejomach, V.P., eds., *Inequality and Development in Nigeria* (Holmes & Meier 1982).
Coleman, James, *Nigeria: Background to Nationalism* (Univ. of Calif. Press 1958).
Crowder, Michael, *A Short History of Nigeria* (Praeger 1966).
Dike, K. Onwuka, *Trade and Politics in the Niger Delta, 1830–1885* (1956; reprint, Greenwood Press 1982).
Egharevba, Jacob, *A Short History of Benin*, 3d ed. (Ibadan Univ Press 1960).
Hogben, S. J., *The Mohammedan Emirates of Northern Nigeria* (Oxford 1930).
Mackintosh, John, *Nigerian Government and Politics: Prelude to the Revolution* (Northwestern Univ. Press 1966).
Muffett, D. J. M., *Empire Builder Extraordinary: Sir George Goldie* (Shearwater Press 1978).
Nwabara, S. N., *Iboland: A Century of Contact with Britain, 1860–1960* (Humanities Press 1978).
Nwankwo, G. O., *The Nigerian Financial System* (Macmillan 1980).
Obichere, Boniface I., ed., *Studies in Southern Nigerian History* (Biblio. Dist. 1982).
Ojo, G. J. Afolabi, *Yoruba Culture: A Geographical Analysis* (Univ. of London Press 1966).

NIGHT BLINDNESS 夜盲症

指人由光亮的地方進入昏暗或黑暗場所時產生視力適應不良的症狀，就如同剛進入黑暗電影院中會暫時看不見任何東西。

夜盲症是一種缺乏維生素A所出現的早期症狀之一。在正常情況下，維生素A在眼睛的視網膜中會跟一種蛋白質形成複合物，稱爲視紫質(rhodopsin或visual purple)。這種複合物對於眼球在接受光線刺激時，讓柱狀細胞活化是絕對必要的。當細胞中視紫質含量過低時，需要大量的光才能刺激柱狀細胞的活化。以口服或肌肉注射維生素A可治療夜盲症。通常在以維生素A治療之後，視力可以很快地恢復正常。

夜盲症可以預防，服用富含維生素的綜合維生素或食用維生素A含量高的食物，比如肝臟、蛋類、蝶類、紅蘿蔔和杏果。這些食物中都含有一種色素，稱爲類紅蘿蔔素，一般稱爲紅蘿蔔素，這種色素可以在肝臟中轉化爲維生素A。

NIGHTHAWK 美洲夜鷹

屬夜鷹目(Caprimulgiformes)夜鷹亞科(Chordeilinae)。一種翅膀很長、外型似鷹的鳥類，通常在夜間活動。夜鷹的喙小、脚小，但嘴開口大，以捕昆蟲爲食。共有7種都分布在美洲，牠的名字常被誤用作夜鷹(nightjar)。

最著名的夜鷹(*Chordeiles minor*)從育空到墨西哥北部都有繁殖，冬天則遷徙至南美洲。體長23公分，翼展寬58公分。體色暗而兩翼有白斑。繁殖季的鳥常在飛行時發出「品特」(peent)的叫聲，而由空中降下時會發出爆炸似的噪音。通常棲居都市地區，在小石覆蓋的扁平屋頂上築巢，也在開闊地的赤裸地面上築巢。一窩生2枚蛋，孵化需時19天，雙親都會以反芻的方式餵育幼鳥。

NIGHTINGALE, Florence 南丁格爾

西元1820.5.12-1910.8.13。英國現代護理術的創始人，克里米亞戰爭中的女英雄，也是英國軍隊的革新人物，可說是歷史上最有名的女性之一。生於義大利的佛羅倫斯(其名之由來)，當時她富有的雙親南丁格爾夫婦(William Edward and Fannie Nightingale)正遊訪歐洲大陸。她是家中的第二個女孩，兩個女孩皆由父親調教。除了研讀英國文學外，南丁格爾還會希臘語、拉丁語、德語、法語及義大利語等多種語言，歷史及哲學也有相當深厚的根基。此外，還聘僱家庭女教師來教授她有關社交方面所需的音樂、繪畫、傳統藝術等課程。

南丁格爾自小便被期望成爲典型淑女，爲家庭、丈夫、社交團體及文化工作等奉獻。但是她並不準備遵循這種種期許，從17歲起(當時記載已領受到上帝呼喚她作爲神的服務者)到31歲大半時間都爲了其志願，而與

F. 南丁格爾
英國現代護理術的創始人。

母親和姊姊(當時父親已死)爭辯。她不願結婚,從 1844 年起一再地前往醫院工作,不過並未成功,直到 1853 年一個婦女團體徵詢她是否願意加入貧困環境之病婦照顧機構——也就是哈利街護理之家(Harley Street Nursing Home)——的行列之後,才完成她的心願。雖然她的母親和姊姊仍反對,但是等她眞正加入這工作之後,她們也就不再堅持。她首先強調要加強病人的看顧及提供更好的服務,所以改革了護理站的管理方式,很快的她又發現護理站最大的不足之處在於缺乏完整的護理訓練。當 1854 年 3 月 22 日克里米亞戰爭爆發時,她開始與倫敦的國王學院醫院交涉,而成爲該院的護士長。

在克里米亞的英國軍隊因爲住宿及貨品的供應不齊全,再加上霍亂、戰爭、糧食短缺及衞生設施不足等種種禍患,使得大部分的軍人都住進醫院裏。當這些危機藉著大衆媒體傳播開來而羣衆要求政府下台時,當時擔任戰事祕書也是南丁格爾的老朋友赫伯特(Sidney Herbert)便希望她能夠前往斯庫台里的英國醫院,指揮院裏的護士。1854 年 10 月 21 日,南丁格爾帶著徵募及配備完全的 38 名護士航向土耳其,她的任務引起英國新聞界的轟動,倫敦《泰晤士報》的讀者們甚至捐一筆資金供她運用。

斯庫台里的外科醫生們並不願有女人來干擾他們的工作,而南丁格爾也不和他們正面衝突,只是耐心地等,直到他們主動要求。起初她只在廚房中工作,革新了食物的烹調及分配方式,漸漸地從廚房到接管整個醫院。她成爲士兵們的保護者,鐵腕政策的領導人,也是維多利亞女王最鍾意的紅人。如果她遇上難題,她便試著直接與英國當局聯繫,這使得軍隊的醫師們對她很不滿。不過倫敦的報紙詳載了她的成功歷程,使她成爲人們心目中的慈善天使,在深夜中仍提著燈四處探望傷患官兵。克里米亞軍隊也籌了一筆基金供她使用。

當和平來到時,大批的歡迎儀式正準備慶賀她的歸來,但她卻匿名而返並隱居起來,這時候不管是護理方面或是英國軍隊都有了新的風貌。全世界的婦女都開始仿效她。例如在美國南北戰爭時,就有大批的婦女擁向戰場。雖然南丁格爾在回國後未曾再公開露面或發表任何公開聲明,但是她的影響非常大。受到女王的支持和赫伯特的幫忙,她決定著手改革健康醫護系統。1857 年她寫了一份相當長的報告《英國軍隊之健康、效率及醫院管理之影響因素手札》,文中提到即使是和平時期住在軍營那種惡劣的環境下,英國軍人的死亡率也比一般市民高上一倍。1859 年她又出版了一本《護理手札》,這是她最受歡迎的一本書,教導家庭主婦如何執行護理照料。同年她也發表了《醫院記事》,提出了她對醫院結構及管理方面如何改善的意見。1860 年她利用克里米亞軍隊募集的 45,000 英鎊在聖托馬斯醫院建立了護理訓練學校,而成爲歐洲及北美建校的模範。她下一個任務是執行她已發表許多研究心得及報告的提案:改造並革新印度的醫療設施。1859 年她和拉思伯恩(William Rathbone)創立了第一所巡訪護士協會,1864 年她又和拉思伯恩聯手改造英國的救濟院系統。她並且繼續寫了一些小册子和書,包括 1874 年出版的《改善貧病患者之護理服務的建議》。

儘管在她生命最後的四十年間並未離開過她的房子,但她仍嘗試著掌握當時護理及健康照顧的發展狀況,不過護理工作並未完全如她所想的發展,例如當她年老時仍發表聲明反對護士登記的必要。1901 年她因病失明,但榮譽卻仍接踵而至,1907 年國際紅十字會大會將她列爲紅十字運動的開路先鋒。

南丁格爾死後並未葬於西敏寺,而是遵從她的願望把她和家人葬在一起,所以在漢普夏的東威洛(East Wellow)她一家人的墓碑上紀念南丁格爾事蹟的只有短短的一行「佛羅倫斯・南丁格爾,生於 1820 年,卒於 1910 年」。

NIGHTINGALE 歌鴝

一種會唱歌的鶇科鳥類。分布地區從歐洲南部向東至中國,冬天則遷徙到赤道非洲。牠的體色不十分顯眼,背部呈褐色,胸部是淡色,尾部爲栗紅色,體長約 16.5 公分。雄歌鴝宏亮而富旋律的歌聲早在古希臘的文獻中被描述。古英文Nithegale意指「夜的歌手」。雖然歌鴝會在晚上唱歌,尤其是傍晚及黎明,但大部分仍在白天唱歌。

新疆歌鴝

歌鴝夏天棲居在具有濃密底層植被的闊葉林、灌木或樹籬中。以蠕蟲和昆蟲爲主食,秋天也吃小型的果實。雌鳥在濃密植物的地面上或靠近地面的地方築巢,孵化需時 13～14 天,幼雛由雙親共同餵養,11 或 12 天便可離巢。新疆歌鴝(*Erithacus megarhynchos*)是分布全球的鶇科 305 種中的一種,屬雀形目(Passeriformes)鶲科(Muscicapidae)鶇亞科(Turdinae)。

NIGHTMARE AND NIGHT TERROR 夢驚與夜驚

夢驚是持續一段長時間且內容可怕的夢境,並導致自睡眠中驚醒的現象。當事人會記得栩栩如生且充滿情緒變化的夢。通常夢驚在持續一段時間的夢裏,夢到被妖怪、野獸或惡人追捕而感受到威脅時出現。有些夢驚患者在醒來時發覺全身癱瘓而無法動彈;有時夢到奔跑而在被提到以前醒來;有時是在夢中從樹上或懸崖跌下,在落地之前醒來。但也有的夢驚患者在夢中夢到掉落地上、被攻擊、受傷或被殺。

夢驚多半發生在下半夜。例如,由晚上 11 點睡到早上 7 點,則最常發生夢驚的時段是凌晨 4 點到 7 點。睡眠紀錄顯示夢驚多發生於作夢階段的睡眠(或稱爲不協調型睡眠、異型睡眠或快速眼動睡眠)。在夢驚發生時,脈搏及呼吸加速,但很少有大叫、從床上爬起來,或是睡遊的現象。

夜驚則與夢驚不同。患者自睡眠中醒來時,通常出現大叫、害怕的現象,卻不記得作夢的內容。事後患者可能什麼都不記得,或是只有某種東西坐在或壓在他胸口的印象。但實際的觀察可以發現,患者自床上坐起來大叫且喃喃自語。有時甚至下床走動,並出現其他的動作。實驗紀錄顯示,夜驚多發生於第四期睡眠(又稱爲深睡或慢波睡眠),且大多於入睡後兩小時發生。通常呼吸速率、脈搏及血壓也會明顯增加。夜驚不是作夢本身所造成,而是與睡眠中腦波出現覺醒有關的異常。夜驚與其他於睡眠中腦部覺醒的各種異常如睡遊及尿床有關,有時也會同時出現。

夢驚與夜驚較常出現於兒童。至少一半以上的兒童在童年出現夢驚的情形。夜驚的情形雖較少,但也有 5～10%的兒童會發生夜驚的現象。父母經常會發現孩子在睡眠中突然走路、說話,並且好像出現幻覺一般。這種現象可持續數分鐘之久。這種情形往往會使父母害怕,但孩子卻完全不記得。夜驚多發生於 3～8 歲的兒童,當發育逐漸成熟後,此種現象通常會自動消失。

夢驚和夜驚也常出現在遭遇嚴重創傷之後,例如在戰爭中受傷。此外,壓力增加,發生的頻率也會增加。夢驚與夜驚本身並不要緊。只有在少數情況下,可能傷害到患者本人或他人時,才需要加以治療。至於少數嚴重的案例中,可能會造成醫學及心理上的問題時,則需要進行完整的檢查及治療。參見SLEEP。

NIGHTSHADE 茄屬植物

茄科(Solanaceae)中多種植物,尤其是指茄屬(*Solanum*)中數種植物的俗稱。食用的馬鈴薯(*S. tuberosum*)則爲茄屬中一種無毒的品種。白英(*S. dulcamara*)的英文亦稱爲deadly nightshade或bittersweet,係一種可長達 4.5 公尺的攀緣性雜草植物。葉卵圓形,有時於葉基部具有 2 至多裂。簇生星狀或鐘型紫花,並有黃色的雄蕊。果則爲卵圓形的紅色漿果。植株全體皆有毒。龍葵(*S. nigrum*)高約 80 公分,具有白色花朵及有毒的黑色漿果。

顚茄(*Atropa belladonna*)爲一種高

龍葵高約80公分，開白色花及有毒的黑色漿果。

60～90 公分的多年生草本植物，葉先端尖銳，花單生或成對著生，淡紫至淡褐色，漿果光亮色黑，是一種有毒的植物，多栽培作爲阿托品(atropine)及其餘生物鹼的來源之一。

茄科中的另一種植物黑莧菪(Hyoscyamus niger)有時英文亦稱爲stinking nightshade，是提煉天仙子胺(Hyoscyamine)的來源。至於Enchanter's nightsade則是指柳葉菜科(Onagraceae)的露珠草屬(*Circaea*)植物。

NIHILISM 虛無主義

俄國史上盛行於一八六〇年代的知識分子運動，支持理性主義及個人主義，反對傳統及獨裁主義。此字源自拉丁文nihil，意指「虛無」。俄國知識分子中的典型虛無主義者，以屠格涅夫 1862 年出版的小說《父與子》中的男主角爲代表，他是個不向權勢低頭，且無信仰的人。

「虛無主義者」這個名詞通常有詆毀之義，然而虛無主義者本身卻自認是有智慧的現實主義者或新生者；他們不但反對政治上的獨裁主義、宗教及道德論，同時也排斥在他們眼中是多愁善感及浪漫的、屬於老一輩知識分子的理想主義。在哲學領域中，他們是狂熱的唯物主義者，堅信只有理性及科學對人類生活才有幫助。除非對社會或革命目標有貢獻，否則一切藝術或文學都是毫無價值的。

這些思想的一部分在車爾尼雪夫斯基(Nikolai G. Chernyshevsky)的《怎麼做？》，以及杜勃羅留波夫(Nikolai A. Dobrolyubov)的作品中確立。虛無主義的主要代表人物是畢薩瑞夫(Dmitri Pisarev)，他主張兩性平等，反對家長式權威，且認爲藝術對自然科學之研究毫無幫助；同時，他堅信唯有自然科學才能使那些受過教育的年輕人，懂得如何解決當時社會及政治上的問題。

一八六〇年代即將結束之前，虛無主義運動逐漸衰微，然而此主義的某些觀念於一八七〇年代由主張土地改革的民粹主義者(narodniki)賦予新定義。

V. F. 尼任斯基　蘇俄芭蕾舞家，也是二十世紀最具開創性的舞蹈家。圖爲1912年尼任斯基將德布西的樂曲編成《牧神的午後》，詮釋該劇角色，模仿希臘陶器上的畫像而繪製的草圖。

NIIGATA 新潟

日本的城市和縣，位於北陸(地區)內，本州中部偏西。此城地處品川入海口，是縣內第一大城，也是濱日本海之主要港口。1616 年，長岡家族將此地發展爲出口港，到了封建時代，逐漸繁榮爲輸米到大阪的轉口港。1870 年，新潟成爲縣政府所在。

品川將此城分成兩部分。北區包含運輸交通中心、工業區和港灣設備。南區包括市中心、購物區和新潟大學。1875 年，以當地石油之供給爲基礎，現代工業因一家煉油廠之設立而開始發展起來，隨之機械、造船、紡織品和製紙業相繼引進。在一九五〇年代，由於當地天然瓦斯非常便利，所以提升了化學工業的成長。1963 年，政府頒給新潟「新工業城」之稱號，以資激勵外加之工業化。

此縣包括佐渡島，面積 12,575 平方公里。人民集中居住在由品川和吾野河匯集的新潟平原上。1 月平均溫度 1.7°C，8 月 25.6°C。年降水量 2,000～2,500 公釐，以冬天最多。人口：市 426,000；縣 2,392,000(1975)。

NIIHAMA 新居濱

日本的海港和工業中心。位於四國島北邊愛媛縣內，濱臨瀨戶內海。

新居濱附近在 1691 年發現銅礦後，一躍成爲銅礦重要輸出地。從一八八〇年代起，住友聯合工業使此城發展成爲工業城。「住友」仍然支配著新居濱的綜合工業，但是銅、工業藥品和電力等主要企業，則是合法而獨立的。人口 136,000(1977)。

NIJINSKY, Vaslav Fomich 尼任斯基

西元 1888.2.28-1950.4.8。蘇俄芭蕾舞家，是當時最偉大的古典舞者及二十世紀最具開創性的舞蹈家。曾致力於重建男舞者在西歐及美洲的重要性。

尼任斯基生於基輔，波蘭舞者托馬斯及伊利安諾拉(Thomas and Eleanora Nijinsky)之子。1898 年就讀聖彼得堡(今列寧格勒)皇家芭蕾舞學校。1907 年畢業後加入馬林斯基(Maryinsky)劇團，表演標準舞碼及舞蹈家福金(Michel Fokine)的作品。

1908 年結識佳吉列夫(Sergei Diaghilev)，並成爲情侶(這種戀情在聖彼得堡頗爲人接受)，她是將蘇俄藝術介紹給西方的學者及藝術經理。尼任斯基加入佳吉列夫的舞團，此舞團即後來的俄羅斯芭蕾舞團。1909 年 5 月 19 日，舞團在巴黎公演改寫了舞蹈歷史。法國芭蕾舞已趨沒落，而蘇俄富麗的裝飾、嶄新的舞法、優異的舞技震撼了觀衆。尼任斯基在演出福金的《阿米德的涼亭》(*Le Pavillon d'Armide*)及《青鳥》(*Blue Bird*)中的雙人舞後，一夕成名。他在俄羅斯芭蕾舞團的數年當中跳了福金的許多重要作品——有些是專爲他寫的——包括《精靈》(*Les Sylphides*)、《天方夜譚》(*Schéhérazade*)、《彼得魯什卡》(*Petrouchka*)及《玫瑰精》(*Le Spectre de la rose*)。他在《玫瑰精》中自敞開的窗戶中飛躍而出一景是他天分的縮影；但《彼得魯什卡》是他最喜歡的作品，可能也是他最成功的角色。

1912 年在佳吉列夫鼓勵下，他根據德布西的樂曲編成《牧神的午後》(*The Afternoon of a Faun*)舞曲。尼任斯基雖然不如福金那般正統，但他模仿希臘陶器上的畫像，以輪廓呈現舞者，創作出一齣傑作。繼之有 1913 年的兩齣芭蕾《遊戲》及《春之祭》。這一年他和舞團在阿根廷的布宜諾斯艾利斯巡迴演出，與教養良好、年輕的匈牙利小姐德蒲斯基(Romola de Pulszky)成婚。佳吉列夫解聘他後，尼任斯基自組的舞團在 1914 年倫敦演出並不成功。

一次大戰爆發後，尼任斯基過境匈牙利被

當作敵國人民拘留。獲釋後，他於 1916 年加入紐約市的俄羅斯芭蕾舞團，演出他最後一場芭蕾《梯爾・歐倫斯皮格爾》(*Till Eulenspiegel*)。他繼續隨團巡迴演出，卻顯出不穩定的徵兆，1917 年 9 月 26 日他在布宜諾斯艾利斯爲佳吉列夫做最後的演出。兩年後他明顯患有嚴重的心理疾病，經診斷證實是無法治癒的精神異常。他的餘生在其妻的照料下及治療中度過。卒於倫敦。

NIJMEGEN 奈美根

荷蘭東部城市，在吉德蘭省境內，靠近德國邊界，濱瓦耳河。瓦耳河是萊因河的南支流，在德、荷邊界分爲兩條河道。另外，奈美根是重要的鐵路、水路和公路交通的內陸船運中心。主要工業有磚瓦業、人造纖維、塑膠工業、農業機器、電機設備、食品和飲料。

從羅馬時代起，奈美根就一直是個堡壘和河港，以諾米歐瑪格那斯(Noviomagnus)之名聞名。它是八世紀查理曼大帝和十二世紀紅鬍子腓特烈一世所喜愛的居住地。在瓦耳河上游的山丘上，有一些腓特烈宮殿(即沃爾克荷夫Valkhof)的遺蹟。奈美根是個帝國城，後來成爲漢撒同盟一員。它和荷蘭大部分的城市一樣，也參與了十六世紀的宗教戰爭。曾在 1585 年被西班牙占領，1591 年再度被荷蘭奪回，然後在 1672 年又被法國占據保管，一直到 1678 年奈美根條約之後，才回歸祖國。條約中有一項由法國人和西班牙人所簽署的協定，前者獲利頗多。另一項由法國人和荷蘭人簽署的內容，承認了荷蘭有強大的國防和海軍力量。這項條約決定將奈美根和馬斯垂克還給荷蘭人，這也是路易十四發展勝利後所答應的第一個條件。1702 年，英國馬堡所發起一連串終止路易十四進展的運動，即從奈美根開始的。

1878 年後，由於除去了防禦工事，奈美根開始向外發展且逐漸工業化。荷蘭人建造了橫跨瓦耳河的路橋和鐵橋。這些橋在 1944 年 9 月空降作戰期間，被外國原封不動地占領了。此空降作戰是二次大戰英、美最佳聯合表現之一，其目標是要使道路開放到安海姆一地，然後再延伸到北方。

然而，在這場戰役和先前的幾次空襲中，奈美根市中心已嚴重受損。不過，聖斯蒂芬教堂(十三至十五世紀)、市政廳(1554)和過磅房(1612)的重建工作均很成功。城內有一所大學。人口 147,670(1979)。

NIKE 奈基

希臘神話中的勝利女神，尤指在戰場上，但也用於運動競賽方面。她是泰坦的帕拉斯(Pallas)和河流仙女斯提克斯(Styx)的女兒，常被視爲與雅典娜和羅馬時代的維多利亞兩女神是同一人。她曾協助宙斯和奧林匹亞諸神制服叛亂的泰坦人，而且在希臘贏得波斯戰役後，更廣受崇拜。

勝利女神通常被描繪成一個長有翅膀的人體，手攜月桂冠和棕櫚枝。在紀念她的作品中，最著名的包括在衛城上的一座神廟，和雕像《沙摩特拉有翅勝利女神》(*Winged Victory of Samothrace*)。

NIKISCH, Arthur 尼基施

西元 1855.10.12-1922.1.23。奧匈帝國指揮家，是其同行中首位被認爲是大師級的藝術家。生於奧匈帝國的萊貝尼(Lébényi Szent Miklós)，就讀於維也納皇家音樂學校，學習作曲及小提琴，1874 年畢業。他在維也納宮廷管弦樂團演奏小提琴達四年。

1878 年他成爲德國來比錫歌劇院的第二指揮，1882 年成爲首席指揮。1889 年獲選爲波士頓交響樂團指揮。1893 年回歐洲，1893-95 年間擔任布達佩斯歌劇院音樂總監。自 1895 年起直到他過世，任來比錫格望豪斯(Gewandhaus)管弦樂團及柏林愛樂管弦樂團指揮。自 1897 年起他也應世界各國之聘，擔任客座指揮。他使作曲家布魯克納(Anton Bruckner)成名，支持作曲家馬勒(Gustav Mahler)及史特勞斯(Richard Strauss)。卒於來比錫。

尼基施長髭長髮，五官分明，對觀衆有莫大吸引力。身爲指揮家，他在強調熱情且矜斂的交響樂篇章上展現了他高超的技巧。

NIKKO NATIONAL PARK 日光國家公園

位於日本東京西北方 120 公里處，面積 1,407 平方公里。此公園廣及羣馬、新潟、福島、栃木四縣，主要在栃木縣北部，以山區風景和家康、家光兩德川幕府將軍之美麗陵寢著稱。

家康是德川幕府的建立者。他選擇日光這個與外界隔絕的山村作爲墓地所在。1634 年，他的孫子第三將軍家光在那兒建造了宏偉的建築，那些建築物現在形成東照宮(或稱爲東方太陽神神殿)之所在地。第四將軍也隨著建了一個神殿來紀念家光，不過這個神殿不如前者那麼宏偉。日光變成家康崇拜者的聖地。來到日光，人們更能加深對這位德川幕府將軍的忠誠。

日光國家公園景致渾然天成，有火山、高原、溪谷、瀑布、湖泊、森林等自然景觀，而著名的東照宮、輪王寺、日光二荒山神社則流露出人工雕琢之美。該公園堪稱日本最受歡迎的觀光地。

NIKOLAIS, Alwin 尼古拉斯

西元 1912.11.25- 。美國舞蹈動作設計者。他創制了一個獨特的環境劇場，並發明了運動和舞台裝飾；也常作曲。

由於對格雷姆(Martha Graham)心理學風格的不滿，尼古拉斯設計了一種舞蹈劇場。在劇場裏，各色燈光、規則、結構創造了一個隱喻的環境。演員經由這個結構移動，從而變化它或被它改變。模型可設計成運動體。舞蹈者用布裹在身上，當他們移動時，身體的形狀隨之改變。尼古拉斯的設計旨在使人適應於環境，而不是人與人的情感交流作用。

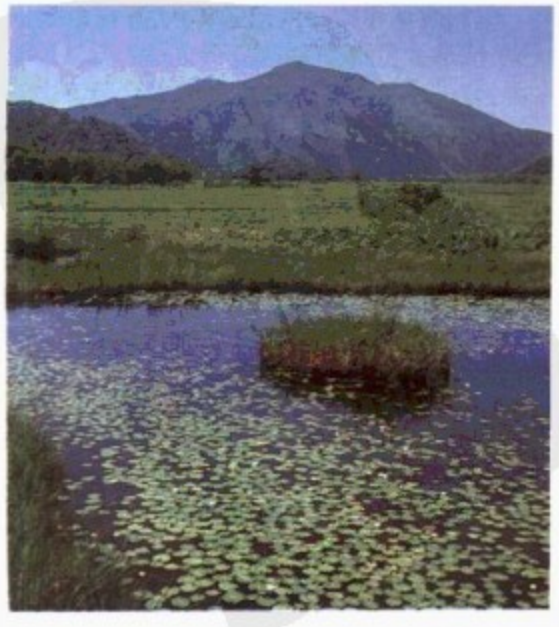
生於康乃狄格州的索辛頓。他曾爲無聲電影演奏鋼琴，還執導過一部傀儡戲劇。到 21 歲時，才開始從事舞蹈。1936 年，他創作了第一個舞蹈設計。1937-39 年在本寧敦大學致力於夏日舞蹈節目，並和霍爾姆(Hanya Holm)在一起學習。

1948 年，尼古拉斯遷居到紐約市，在亨利街劇場工作。1953 年創作了《假面》、《道具管理員》和《變》，其第一批作品具有環境的風格。他開始創作具體音樂(錄製自然聲音，經整理或修改後，成爲一曲音樂)。1963 年，他開拓了電子合成器的用途。

NIKOLAYEV 尼科拉夫

蘇聯烏克蘭共和國尼科拉夫州首府，也是黑海主要的港口。它在敖得薩北北東 115 公里處，也就是在南布格河入海口的海岬上。因古爾河(Ingul R.)在尼科拉夫和南布格河相會合。

尼科拉夫是蘇聯主要的造船中心之一。此城的工廠也生產船引擎、挖泥船、造路機器、



日光國家公園景致渾然天成，有火山、高原、溪谷、瀑布、湖泊、森林等自然景觀，堪稱日本最受歡迎的觀光地。上圖爲日光國家公園內的霧降瀑布，左圖爲尾瀨原池。

水泥攪拌機、牧草收割機和其他機器。這港口出口小麥和鐵礦。鐵礦是由克里沃羅格來的，那兒是蘇聯最大的鐵礦出產地。尼科拉夫有一所海軍工程學校。

此城建於一七八〇年代，爲蘇聯在黑海的海軍基地。自十九世紀末期以來就以造船業和穀物出口聞名。

面積 19,425 平方公里，1937 年建制。它是個大草原，大部分人從事耕種小麥和棉花。人口：市 441,000；州 1,242,000(1979)。

NIKON 尼康

西元 1605-1681.8.17。莫斯科第六任主教長，其改革導致俄羅斯教會的分裂，而企圖改變政教間傳統的平衡狀態，亦隨著他的敗亡而結束。

尼康　莫斯科第六任主教長。

尼康生於下諾弗哥羅省(Nizhni Novgorod)村莊。爲農夫之子，接受神學教育，沿襲東正教神職人員的習俗，結婚並擔任聖職。三個孩子的突然死亡，使他認爲這是神給予他的啓示，便說服妻子進入修院，本人則於 1635 年接受宗教神誓。1643 年，尼康升任修院院長；1646 年，與年輕的沙皇阿列克西斯(Alexis)見面，後者立刻爲這位虔誠且意志堅強的修士所折服。1648 年任諾弗哥羅都主教，1652 年成爲莫斯科的主教長。

身爲俄羅斯教會領袖，尼康邀請希臘的修院學者校定教會出版的書籍，並且修訂那些內容有誤或遭竄改卻已印行數世紀之久的宗教經典。尼康迫切實施改革的熱望，使他與教會裏的傳統主義者與民族主義者發生歧見。反對者指稱古代俄文乃神的聖言，且爲神聖俄羅斯教會獨一無二的根基。1656 年召開的宗教會議堅稱修改過的經文才是正確的，且尼康的對手或遭放逐，或遭監禁。這些決定是教會分裂的根源，自正式教會分出的一般教會稱爲「舊禮儀派」(Old Believers)。

尼康在實施他的政教關係理念時，遇到較多的困難。他不像大部分的莫斯科信徒們承認沙皇對內政事務有至高的權力，反而宣稱沙皇對所有事務都應順從主教長的指示。沙皇對他的理念淡然處之。尼康企圖藉由不履行義務壓迫政府，同時拒絕辭職。1666 年，沙皇召集所有的東正教主教舉行會議；會中譴責尼康的教義，將他降爲普通修士，並放逐至北方一人跡罕至的修院。後雖經費多爾三世(Fyodor III)赦免，但於返回莫斯科的途中逝世。

不論是否爲個人的雄心或虔敬所驅使，尼康並未能使俄羅斯更接近眞的神權國家。相反的，由於改革引起的分裂與向世俗權威要求權利等舉動，使俄羅斯教會與政府間的關係較其創立時更加微弱。

NIKOPOL 尼科波耳

保加利亞中部偏北、多瑙河畔的一個村落。其重要性主要和歷史有關。在這裏，鄂圖曼人在他們君王巴耶塞特一世(Bayezid I)的統治之下，於 1396 年 9 月 25 日，決定性地打敗匈牙利國王西格蒙德(Sigismund)的十字軍。這場又稱尼科波利斯戰役(Battle of Nicopolis)的戰爭，是由西格蒙德發起的，藉以拯救匈牙利和反對土耳其人的西方國家。那些土耳其人曾在 1389 年的科索沃戰役(Battle of Kosovo)中，推翻塞爾維亞王國。

雖然鄂圖曼土耳其人很快就注意到東部邊界帖木兒的出現，後者欲藉機尋求他們在巴爾幹各國的利益，尼科波利斯戰役正好讓他們得以控制保加利亞。此役也爲他們在下一世紀征服巴爾幹各國的行動鋪路，並在 1529 年，將他們引進維也納。

尼科波耳是在西元 629 年由拜占庭皇帝赫拉克略(Heraclius)所建。它在第二保加利亞帝國時代(1185-1330)漸趨繁榮；在十四世紀落入土耳其人手中之後，由土耳其人加以設防、築要塞；而在 1810 年，被俄國人破壞之後，很快就式微了。今日，它的經濟乃以農業和漁業爲基礎。

NIKOPOL 尼科波耳

蘇聯烏克蘭共和國聶伯州(Dnepropetrovsk)的城市。濱聶伯河，位於聶伯城南南西 105 公里處。尼科波耳地區是蘇聯最重要的錳蘊藏地之一。此城的主要工業工廠是導管輾壓廠、鑄鐵廠、麵粉廠和修船廠。尼科波耳也製造農業機器和設備。

尼科波耳建於一六三〇年代，好幾世紀以來，都是重要的戰略據點。最早期的貿易路線中，有一條在這裏橫跨聶伯河。很多戰爭也都交戰於此。在該市正上方，就是果戈里(Nikolai V. Gogol)的小說《死靈魂》(*Taras Bulba*, 1842)裏所描述的扎波羅熱-哥薩克人(Zaporozhe Cossacks)設防營。尼科波耳在 1941 年被德國人占領，直到 1944 年才收復。人口 146,000(1979)。

NILE, Battle of the 尼羅河戰役

係指 1798 年發生於埃及尼羅河口亞歷山大港的東部阿布吉爾灣(Abukir B.)的海上戰役。督政府統治下的法國政府，計劃進攻當時的主要敵手英國，遂給予拿破崙指揮大權。拿破崙卻認爲這項計畫不切實際，而於 1798 年 7 月轉而進攻埃及，希望藉此破壞英國的貿易，並對印度造成威脅。

經過初步的幾次勝利後，法國艦隊停泊於阿布吉爾灣。1789 年 8 月 1 日至 2 日，英國海軍上將納爾遜(Horatio Nelson)在阿布吉爾灣發現法國艦隊並加以摧毀。結果，英軍恢復了在地中海的海軍勢力，而拿破崙在埃及的軍隊則陷入孤立無援。

NILE RIVER 尼羅河

作爲世界上最長的河流，尼羅河從赤道以南到地中海跨越了 35 度緯度。從它最遠的源流維多利亞湖西南的魯維倫扎河(Ruvironza R.)算起，它的長度爲 6,632 公里。尼羅河水系從 9 個國家汲取水源。蒲隆地、盧安達、坦尚尼亞、肯亞、烏干達、薩伊、蘇丹、衣索比亞和埃及都分享了該河約 2,978,500 平方公里的流域面積。

支流與源頭 尼羅河的下游(北面)部分流經地球上人類持續定居最久的地方之一——埃及。大約在七千年以前，古埃及文明就在那裏的河谷誕生。埃及的人文聚落一直緊密地依賴尼羅河及其一年一度的氾濫，因爲在這塊實際上不下雨的土地上，尼羅河谷是一條奇異河流的綠洲，將水從南方多雨的區域帶來。

尼羅河的上游有兩條主要支流，它們匯合後形成了主流。較長的支流是白尼羅河，它發源於維多利亞湖並向北穿過一些湖泊和沼澤，在其長約 2,560 公里的河程中有幾個不同的名字。藍尼羅河流程爲 1,600 公里，發源於衣索比亞高地的坦那湖，其季節性最大洪峯在蘇丹的卡土穆加入白尼羅河。匯合後的尼羅河又流經 3,000 公里注入地中海，在一個大的三角洲上它有兩個主要入海口。

尼羅河的正源就在大約東經 29°45′和南緯 3°45′處的蒲隆地南部高地上。從那裏，魯維倫扎河流向北面而形成魯武布河(Ruvubu R.)。然後又匯合了尼亞巴倫果河(Nyabarongo R.)，後者從盧安達的維龍加山脈(Virunga range)南側取得支流水源。兩條河匯合後構成了流入維多利亞湖的最大河流喀吉拉河(Kagera R.)，它由坦尚尼亞進入烏干達。喀吉拉河-魯武布河水系長度超過 800 公里。

尼羅河的奧祕 尼羅河的源頭和它年年的氾濫，直到最近才爲人們所了解。只是到了 1860 年以後，歐洲人才探索白尼羅河的流程，而有關尼羅河水源的詳細知識到 1900 年以後仍很缺乏。藍尼羅河的源頭是一個西班牙牧師帕埃茲(Pedro Páez)在 1613 年發現的。確定白尼羅河源頭的榮譽，則歸兩位英國探險家斯皮克(John H. Speke)和貝克(Samuel W. Baker)。1858 年，斯皮克發現了維多利亞湖。四年以後，他發現了該湖的泄水口並且推斷這就是(白)尼羅河的源頭。然後他由格蘭特(James A. Grant)陪同，一度沿河向北行進，並且遇見順河而下的貝克。貝

克繼續向南，於 1864 年發現了亞伯特湖，並確定白尼羅河流經了該湖。由於幾處河段仍未探險，所以斯皮克將維多利亞湖確認爲尼羅河的源頭仍爲人們所懷疑，直到 1875-76 年間戈登將軍(Charles Gordon)沿尼羅河到達該湖爲止。

對尼羅河的科學研究始於古代的埃及人，他們藉助於尼羅河水位計(nilometer)——刻在河邊岩石或纜上的刻度——以測量和記錄該河的水位。然而對該流域進行研究的大多數精良的水文學資料，則來自 1901 年以來進行的調查。正如古代人所懷疑的，尼羅河氾濫的來源是衣索比亞高原的降雨。現代水文學研究已確定源於衣索比亞的藍尼羅河和其他雨水流注的河流，占了埃及尼羅河季節性洪水和一年一次的氾濫的 80%。

白尼羅河水系

維多利亞湖跨越了赤道，海拔 1,134 公尺，是世界第二大淡水湖。其面積爲 69,485 平方公里，比蘇必略湖稍小。維多利亞湖的出口是維多利亞尼羅河，它是白尼羅河的最上游河段。

維多利亞尼羅河與亞伯特尼羅河 維多利亞尼羅河始於烏干達的金賈(Jinja)，馬上經過立本瀑布(Ripon Falls)。1954 年在其下游的歐文瀑布處修建了一個水壩和發電站。這個大壩阻擋了維多利亞尼羅河，使它淹沒了立本瀑布，提高了維多利亞湖的水位，使該湖變成世界最大的水庫。

在金賈與其北面的納馬薩加利(Namasagali)之間的 80 公里，維多利亞尼羅河流入一條獨特的谷地；在此，它被急流險灘所阻攔，在高水位季節夾帶一簇簇的漂流植物。過了納馬薩加利後，該河流經考加湖的部分地段，這是一個被淹沒了的以前的河流水系，高度爲 1,033 公尺，面積 1,761 平方公里。它的很多沼澤滯水地帶充滿了紙莎草植物、蘆葦和水蓮。從這些沼澤地一直到與卡富支流(Kafu tributary)匯合處的馬辛迪港(Masindi Port)，維多利亞尼羅河是可以通航的。從這地點再往下流，該河繞了一個巨大的拱形彎，經過一片沼澤地三角洲進入亞伯特湖(又稱蒙博托湖Lake Mobutu Sese Seko)。維多利亞尼羅河這一河段的顯著特點是急流和瀑布，其中最有名的是卡巴雷加瀑布(又稱默奇森瀑布)。在那兒該河流過了寬近 6 公尺、落差達 43 公尺的壯觀峽口。

亞伯特湖占據了東非裂谷系統(又稱大裂谷)西支的部分地段，大裂谷是由於地殼線形岩塊的相對下降位移而形成的。在政治上將烏干達與薩伊分開的這個湖泊面積爲 5,374 平方公里，海拔高度爲 619 公尺。在其南端，它接納塞姆里基河(Semliki R.)，該河在薩伊有一些源於羅溫乍里山脈西側的支流。羅溫乍里山脈是非洲最高的地區之一，覆蓋著冰河和雪原；它很可能是二世紀時亞歷山大的托勒密(Ptolemy of Alexandria)假設爲尼羅河源頭的月亮山脈(Mountains of the Moon)。

塞姆里基河還爲愛德華湖(昔稱阿明湖 Lake Idi Amin)排水，該湖位於烏干達和薩伊之間的大裂谷西邊。該湖處於赤道以南，高度爲 912 公尺，面積約爲 2,150 平方公里。其水源包括維龍加山脈的北側，其南側是喀吉拉河和維多利亞湖的水源來源之一。

亞伯特尼羅河的名字是指白尼羅河在烏干達境內從亞伯特湖北端到蘇丹邊界的河段。在這一河段，這條河平靜地流過由東非裂谷西側形成的寬闊、多沼澤的谷地。

山河 亞伯特尼羅河在尼穆萊(Nimule)附近進入蘇丹後，名稱與特性均有所改變。作爲「山河」(Bahr el-Jebel)，它經過一些峽谷和由本身侵蝕成的完整河谷裏的險灘、急流。再往下大約 160 公里，它再度改變特點，變成了一條多河道的河流，並進入一片叫「蘇德」(Sudd，阿拉伯語「封鎖」)的低矮沼澤地。巨大的植物羣阻塞了該河流經這一飽和水流的地區。

尼羅河 世界最長河流，全程長6,632公里，從 9 個國家汲取水源，流域面積達2,978,500平方公里。

在一些地方，蘇德地區的河道兩邊有高出3.7公尺甚至高出河床的植物牆。主要的植物有：紙莎草(*Cyperus papyrus*)，其莖高度爲3.7～4.3公尺，其頭呈羽毛狀；其他的高蘆葦包括*Phragmites communis*；凸狀蘆葦(*Vossia cuspidata*)，其枝芽長達數公尺並且漂在水上；和水萬苣(*Pistea stratiotes*)，也是一種漂浮植物。當這些植物被風、水流或上升的水位沖散之後，就像木筏一樣隨勢漂流，其多變的位置爲水道增加了迷宮般的性質。蘇德地區植物對濕氣的蒸發，據說主要造成了進入該地區每年河水損失的一半。

蘇德地區的功能就像是一個自然水庫，它將數量穩定的河水注入下游，所以減少了旱季和濕季對逕流的影響，而這種影響在同緯度地區的熱帶莽原氣候中是常見的。已在規劃中的瓊萊運河(Jonglei Canal)可能會使河水通過沼澤的速度加快，而減少蒸散和蒸發所造成的損失。增加的流量將有助於蘇丹中部和北部的灌溉，蘇丹南部的黏土平原地區也得以耕作、開發。

在蘇德地區北端的諾湖(Lake No)，加札耳河(Bahr el-Ghazal，又稱羚羊河)匯入了山河，該河發源於蘇丹西南部。加札耳河的穩定支流是朱爾河，該河有的季節可以通航到瓦烏(Wau)。

白尼羅河本流　嚴格意義上的白尼羅河是指山河從諾湖到卡土穆的延續。它也以阿迪亞布河(Bahr el-Adyab)爲人所熟知，它沿蘇德地區北端的湖向東流，但在與索巴特河的匯合處向北方流去。索巴特河是來自東邊沼澤和幾乎平坦平原地區的一條支流。其源頭之一巴羅河(Baro R.)在衣索比亞東部山區，另一源頭皮博爾河(Pibor R.)在蘇丹東南部平坦的沼澤平原，它們將這片由不透水黏土構成的荒蕪土地上的水系連爲一體。

從馬拉卡爾沿白尼羅河向北，莽原氣候逐漸變得乾燥，鄉村樹林減少，少數村莊集中在河岸。從庫斯提到卡土穆，白尼羅河穿過了薩赫勒平原(或者說撒拾拉沙漠的南部邊緣)，在某些地方，該河被狹長的島嶼分成兩個河道。

在卡土穆上游約40公里的杰貝勒奧利亞(白尼羅河)水壩(Jebel Aulia Dam)，是埃及政府於1937年修建的，主要爲埃及蓄水，但也作爲遠達庫斯提的小型蘇丹灌溉工程的水源。它增強了白尼羅河的自然水庫的功能，當藍尼羅河氾濫時，白尼羅河流量就被攔於卡土穆。

在藍尼羅河的枯水季節，白尼羅河則是匯合後的尼羅河的主要供水者。由於杰貝勒奧利亞水壩設有水閘，所以該河從卡土穆到久巴之間是可以通航的。

藍尼羅河

藍尼羅河發源於衣索比亞高原，在當地以阿拜河(Abbai或Abay)之名著稱。它的源頭可以追溯到流入當地人相信是基洪(Gihon)的一條溪流的泓泉水，基洪河在〈創世記〉裏據說流經伊甸園。這條叫小阿拜的河流注入了淺水的坦那湖，後者面積爲3,626平方公里，海拔高度爲1,785公尺。

藍尼羅河呈一系列急流從坦那湖流出，在向下流出大約32公里時陷入43公尺的太西薩特瀑布(Tesissat Falls)，進入深邃的狹谷。在衣索比亞境內，該河在高地以下的落差達到大約1,219公尺。

在蘇丹，藍尼羅河被稱作藍河(Bahr el-Azraq)，它離開了峽谷和曲流而越過沖積平原。在其西側是平坦而無特色的平原，被稱作杰濟拉(Gezira)，是由該河數千年來一年一度的洪水沈積物形成的。在魯賽里斯(Roseires)有一座建於1966年的水壩，從該地到卡土穆的中間有一座孫納水壩(Sennar Dam)，完工於1925年。這兩座水壩所蓄的水，可以排放到平原上修建的灌溉網裏。

杰濟拉灌溉工程及其馬納齊爾(Manaqil)支渠，構成了主要以棉花爲商業作物(約80萬公頃土地。)從孫納順流而下，藍尼羅河接納了有時幾乎乾涸的東岸支流丁德爾河與拉海德河。從藍尼羅河汲取並由一條虹吸管經過丁德爾河下面的河水，存儲在拉海德河上的水壩後面，用以灌溉該河東邊十萬餘公頃的土地。蘇丹對尼羅河水的使用，由與埃及簽定的條約作出明文規定。

藍尼羅河以坦那湖取得它的基本水流，但這只占其年流量的20%左右。衣索比亞高原雨水供養的衆多支流，包括丁德爾河與拉海德河，是藍尼羅河大量季節性洪水的主要原因，這占了整個尼羅河洪水量的70%。

尼羅河主流

匯合後的尼羅河在橫穿埃及之前流經蘇丹北部。在這兩個國家，該河又稱Bahr el-Nil、el-Nil或el-Bahr。

努比亞　在該河的努比亞地段——從蘇丹首都卡土穆到納賽爾湖(Lake Nasser)的南端，尼羅河流經乾燥的黏土平原，這裏的植物主要限於河岸，村莊規模不大，耕地有限，水被柴油抽水機從河裏抽出；或使用傳統的方法由牲畜牽拉水車(saqiya)；或使用汲水的桔槔——一個由個人操作的保持平衡的水桶。參見IRRIGATION。

尼羅河在沖積河階之間平靜地流淌，在這兒它穿過砂岩，但充滿了急流，並局限於與它交叉的結晶基岩的峽谷裏。在卡土穆以北約48公里處，該河在狹窄的薩巴羅卡峽谷(Sabaloka Gorge)切穿了結晶岩，這是個潛在的發電來源。這是尼羅河上較重要的急流中的第六個，也是最南面的一個瀑布；第一個，或最北面的一個在埃及南部的亞斯文。

古代的努比亞地區，庫什王國從西元前八世紀到西元四世紀極爲繁榮。在其大部分歷史中，該王國的首都設在第六和第五瀑布之間的麥羅埃(Meroe)。

在麥羅埃遺址與第五瀑布之間，尼羅河接納了阿特巴拉河，這是它最後一條支流。該河是從衣索比亞高原流下來的，有時是湍急的濁流，有時是涓涓的小溪，這都取決於其源頭所接納的雨水。在蘇丹的海什姆吉爾拜(Khashm el-Girba)修建了一座水壩。該壩完工於1964年，它所蓄的水可供河西20萬公頃灌溉之用。阿特巴拉河占尼羅河年洪水量的16%左右。

在第五瀑布下面的阿布汗默德(Abu Hamed)，鐵路與尼羅河東岸平行從卡土穆切穿努比亞沙漠，沿著一條古代駱駝路線到達靠近埃及邊界的哈耳法(Wadi Halfa)。鐵路線離開了尼羅河，因爲後者在流向北方之前又向西南方流了大約240公里形成巨大的S形彎曲。第三瀑布上方的凱爾邁(Kerma)，是個廣大的灌溉地區。哈耳法以南160公里長的尼羅河谷被稱作「石腹」(Batn el-Hagar)。該地沙漠在河兩岸，有的地方河道是連續不斷的岩石與急流。

第二瀑布(即哈耳法市的原址)以及許多古代的紀念物都處於尼羅河谷裏；它們均被納賽爾湖淹沒了。這個延伸達500公里的水庫是在將尼羅河水攔住的亞斯文高壩(Aswan High Dam，又稱Sadd el-Aali)於1971年落成後形成的。在離其舊址19公里處的地方重建了哈耳法，而阿布辛拜勒(Abu Simbel，在埃及境內)的古代廟宇被保護並移往高地重新組合起來。由於該水壩能容納攔蓄尼羅河全年的水量，所以該河下游已成爲一個人工控制的系統。

上埃及　從亞斯文向北到開羅，尼羅河灌溉著上埃及。在這960公里的河段，它流經陡峭如壁的沙漠懸崖，人類聚落實際上限於氾濫平原。多山的東部(阿拉伯)沙漠的峭壁懸崖，主要是對應於歐洲和北美洲更新世冰期多雨時期深谷(乾谷)被侵蝕切割而成的。沙漠壁離河很近，使大多數地方幾乎沒有空間耕作。另一方面，西部沙漠(即利比亞沙漠)卻有一平緩而起伏的地面，它甚至在更新世時代就少有水分，所以只有偶爾的淺溪刻蝕懸崖。峭壁從該河後退一段距離，爲農田、城鎮和城市提供了空間。

儘管氾濫平原的農田看上去平坦，但它卻從南向北大約每公里下降9公分。從尼羅河兩岸到沙漠壁，地勢大約每公里降低13公分。當人類開始在該谷地定居時，這兒生長著紙莎草、牛蘭和沼澤草，主要生長在氾濫平原上；大型野獸也在尼羅河中喝水。在早期的埃及墳墓中，常可見到捕獵雄獅、豹子、羚羊、長頸鹿及水牛的繪畫場景。人口的成長和農業的發展，消滅了沼澤地和大型動物。

上埃及尼羅河沿岸的最早耕作者，利用一年一度的灌溉，實行一年一熟制；他們在7～10月的洪水消退後，將種子撒在濕地上。在王朝時代及其以後的長時間裏，埃及人實行了湖盆灌溉法。氾濫平原的幾個地段，被劃分成面積爲400～1,600公頃的小塊地段，主要根據縱向河岸平行劃分，它們都盡可能靠

近河邊安全的地帶；也依據這些堤岸與氾濫平原外邊緣之間的兩岸劃分。當尼羅河水升得夠高時，河水通過短渠道被引入這些稱作「湖盆」的格子地，湖盆裏的水達到1～2公尺。40～60天後，不管湖盆留存多少剩水都被排入尼羅河，但每個湖盆都保留了洪水剩下的一層淤泥，可以用作農田的新肥料。

湖盆灌溉法仍只允許一年一穫。氾濫平原上取自水井的乾季補充灌溉，使一年數熟成爲可能，但實際上只在有限的湖盆內，從事小規模應用。雖然古代的湖盆制還在蘇丹的部分地區施行，但在埃及它已被四季灌溉法所取代，後者由於將水儲存在水壩裏，並可全年按需要放水使一年數熟成爲可能。

埃及的四季灌溉制是二十世紀工程的主要產物。第一個亞斯文水壩跨越尼羅河的工程於1902年完成，並且擴建了三次以增強其年蓄洪能力，因此而延長了放水灌溉的時間。下游則修建了用於提高水位供應灌溉渠道的攔河閘壩，或叫低壩。它們是建於1909年的艾斯納壩(Isna)、建於1930年的哈馬迪壩(Nag Hammadi)和建於1902年的阿休攔河閘壩(Asyut)。

在更新世晚期，尼羅河溢流到法尤姆(Faiyum)窪地，主要是通過西部沙漠壁的一個缺口。滯留的水形成加龍湖(Birket Qarun，即古代的摩里斯湖Lake Moeris)，它後來縮小了。法尤姆是一片由尼羅河通過渠道分水灌溉的大綠洲。

尼羅河三角洲(下埃及) 尼羅河由於數千年沈積的堆積物，造成向地中海延伸的三角洲，是屬於下埃及的土地。在輪廓上，這一地區類似希臘的萊特三角洲，呈三角狀。阿里三角洲攔河閘壩(Muhammad Ali Delta Barrage)於1861年建於該三角洲的頂點，即在開羅北面距大海160公里處。它提高了尼羅河的水位以便使河水被開始於壩後面的運河輸送到三角洲。尼羅河的主要入海口——東邊的達米艾塔河和西邊的羅塞達河支口——建有攔河閘壩來防止在低水位時地中海的鹹水侵入破壞土壤和莊稼。

這個由複雜繁多的支流、運河、水溝，以及主要呈長方形田地構成的三角洲，每年的降水量很少，主要降水來源爲向東過地中海的冬季風暴雨。該三角洲的外側——從亞歷山大向東到塞得港(Port Said)的240公里被地中海的水流沖得很平坦，但海岸的後面則是廣闊的沼澤地和淺湖。再往內地走，土壤乾燥且硬得多，更多的土地用於耕作。

尼羅河的贈與 由於下游的障礙主要爲船閘所提供，尼羅河從亞斯文高壩以下是完全通航的。大壩與攔河閘壩控制著尼羅河在埃及的全程，亞斯文高壩還用於發電。改治後的尼羅河不再於埃及決堤氾濫，年年的蓄水消除了低水位年份缺水的危險。然而，農田現在則必須施加人工肥料，因爲農田從灌溉水中得到的重新利用的淤泥數量由於在水庫和運河中的沈積而大爲減少。

雖然從亞斯文以下，該河不再是個自然水系，而是被人類所控制，但古希臘歷史學家希羅多德(Herodotus)的話在今天仍是事實，他說：「埃及是尼羅河帶來的贈與。」大約96%的人口集中在河谷走廊(46%)、三角洲(47%)和法尤姆綠洲(3%)——地球上人口最密集的居住地之一。超過4,000萬埃及人在家庭、農業和工業用水方面依靠尼羅河。

NILES, Hezekiah 奈爾斯

西元1777.10.10-1839.4.2。美國出版商，早期美國新聞出版界的重要人物之一。生於賓州赤斯特郡(Chester)，童年則在德拉瓦州的維明頓(Wilmington)度過。17歲時跟費城一名畫家學畫，直到1797年才又回到維明頓。之後成爲一名畫家，於1805年自行創辦《阿波羅》雜誌，並在該刊發表衆多文章、詩歌、中篇小說等，此外還有一系列名爲《傑弗里・希克耐克船長日記》的幽默文章。《阿波羅》雜誌發行不到一年便告停刊後移居巴爾的摩，出任當地《晚郵報》主編。

1811年，始出版《文摘週刊》(*The Weekly Register*，1814年更名爲《奈爾斯文摘週刊》)，1826-30年間，長子威廉(William Ogden Niles)與他合編該刊。1836年退休後回到維明頓，並終老於此。

早期《文摘週刊》的內容多爲政治服務，充分表達其反對蓄奴及維護稅率等的立場。該刊被視爲是研究該時期美國史的珍貴資料。

奈爾斯寫過幾本有關美國政府的著作，其中最著名的是《美國革命的法案和法則》(1822)。

NILES, John Jacob 奈爾斯

西元1892.4.28- 。美國民歌演唱家和民歌蒐集者。生於肯塔基州的路易斯維爾。一次大戰期間，他曾在駐法的美軍康樂隊中服役，並且在巴黎里昂大學和巴黎合唱學校不斷地學習。回到美國之後，在辛辛那提音樂學院學習了兩年。

奈爾斯對黑人民間音樂和美國南部阿帕拉契山地區的英美民歌進行了專門研究。他整理約1,000首民歌，並以民歌風格創作合唱歌曲。一九三〇至五〇年代，他頻頻出現在歌壇，常用自製的大揚琴和魯特琴進行演奏。他唱紅的歌曲有《黑色，我摯愛的顏色》、《羅文的賭博者》、《當我徘徊時，我想知道》。他創作或整理了許多著名歌曲，諸如《甜蜜的小耶穌》和《你來到孤獨峽谷的交叉路口》。1939年開始灌製唱片，直到一九六〇年代。

奈爾斯最著名的民歌集有：《七首肯塔基山歌》、《山歌》(1936)、《民謠》、《來自南阿帕拉契山的悲劇傳奇》(1937)和《奈爾斯的民歌輯》(1960)。

NILES 奈爾斯

美國密西根州貝里恩郡(Berrien)城市，位於該州西南端，聖約瑟河畔，距印第安那州南本德(South Bend)以北16公里。是周圍農業區的貿易中心，擁有乳牛場、葡萄園、果園和漿果園。主要生產金屬線及其製品、服裝製圖紙樣、電氣品、商用冷凍設備和工業用通風設備。

該市一度也稱作「四旗市」，因爲它是美國唯一曾受法國、英國、西班牙和美國統治的城市。1697年，法國建造了聖約瑟堡以保護基督教的傳教活動。1759年，英國占領該堡；1781年，來自聖路易的西班牙人占領該堡，不過只占領一天。一八三〇年代，該市是底特律到芝加哥之間的一個驛站。作家拉德納(Ring Lardner)和郵政改革家沃德(Montgomery Ward)就在此出生。

1838年設村，1859年設市。採市長-議會制。人口13,115。

NILES 奈爾斯

美國俄亥俄州東北部特蘭伯爾郡(Trumbull)城市。位於馬霍寧河(Mahoning R.)河畔，距青年鎮(Youngstown)西北13公里。生產結構鋼材、金屬板、車床、耐火磚和化學產品。該市爲鄰近地區農產品的貿易中心。

始拓殖於1806年，稱爲奚頓爐(Heaton's Furnace)，得名自奚頓(James Heaton)在此建了一座鼓風爐。1843年更名爲奈爾斯。1830年，奚頓讓一名鑄工麥金萊(William McKinley)入股合夥，麥氏是麥金萊總統(William McKinley)之父，而麥金萊總統則生於1843年。1917年，該市建立麥金萊紀念館。採市長-議會制。人口23,088。

NILOTES 尼洛特人

指身材瘦高的尼格羅人種(Negroid)，操尼羅(Nilotic)語，居住在蘇丹南部、烏干達北部、肯亞西部及坦尚尼亞北部等地區。通常被分成三個族羣：西部——包括蘇丹的希盧克(Shilluk)、阿努亞克(Anuak)、丁克(Dinka)及努埃爾(Nuer)，烏干達的阿喬利(Acholi)、蘭戈(Lango)、阿魯爾(Alur)與肯亞的盧奧(Luo)。東部——包括烏干達的卡拉莫瓊(Karamojong)、特索(Teso)、肯亞的圖爾卡納(Turkana)，及肯亞、坦尚尼亞的馬賽(Masai)。南部——主要是烏干達的南迪(Nandi)和蘇克(Suk)。由於庫施特(Cushitic)語言、文化及基因上部分受高加索人等因素的影響，東部和南部的尼洛特人以前稱爲「尼羅-哈米提斯人」(Nilo-Hamites)。然而，在體質及文化上，這些庫施特化的族羣，基本上仍屬於尼洛特人。

直到1000年左右，尼洛特人還是擁有私人土地的耕作者，爲了某種不明原因，他們變成家畜的飼養者，並且向南移入原是庫施特人、布希曼人和其他類尼格羅人居住的地區。部分尼洛特人採游牧或半游牧式的生活，但他們多數仍較仰賴牲畜而非穀物，牛奶通常是主要的食物。庫施特人飲牛血的習慣也見於馬賽人、南迪人及若干其他尼洛特人之間。

一般而言，結婚須以牛隻當聘禮，行一夫多妻制，每個妻子都可在先生的居住地擁有自己獨立的房舍，繼嗣由父系傳承。希盧克人雖有崇高的國王和貴族階級，但大部分尼洛特社會都是平權的，政治組織很難擴展到一個村莊或鄰近地區以外。然而儀式執行者卻多能影響整個部落。社會組織包括男性年齡組，可在青春期的成年禮時加入，這個庫施特的特質（參見MASAI），不僅加強尼洛特人的戰鬥能力，同時也使組織鬆散的尼洛特社會團結起來。

NILSSON, Birgit 尼爾遜

西元 1918.5.17- 。瑞典女高音，咸認是少數能成功詮釋華格納歌劇《特里斯坦與伊索爾德》（*Tristan und Isolde*）中的伊索爾德及《女武士》（*Die Walküre*）、《諸神的黃昏》（*Die Götterdämmerung*）中的布呂希德（Brünnhilde）。她優美的聲音，豐厚、清亮、有力、穩定而內斂，能輕易地高聲唱過華格納歌劇中令人生畏的音域，且能巧妙地在弱音樂章中轉調。她也擅長非華格納的歌劇，尤其是如普契尼的《杜蘭朵》（*Turandot*）、威爾第的《阿依達》（*Aïda*）、史特勞斯的《莎樂美》（*Salome*）中要角的表演，以及莫札特的《唐・喬凡尼》（*Don Giovanni*）中的安娜（Donna Anna）。

B.尼爾遜 瑞典女高音。

尼爾遜生於瑞典卡魯普（Karup）。在雙親經營的農場上長大，就讀當地的學校，習得簡譜。她的歌唱天賦發展得很早，在教堂唱詩班及學校音樂會中演唱。自斯德哥爾摩皇家音樂學院畢業後，在當地的皇家歌劇院演唱。聲名漸開後，即到歐洲各處演出，在重要場合屢次登台，如英格蘭的格林德包恩歌劇院的節慶（Glyndebourne Festival）、維也納國家歌劇院、拉斯卡拉歌劇院及拜律特音樂節（Bayreuth Festival）。1956 年她與舊金山歌劇院合作，在美國首演，1959 年則與大都會歌劇院合作，在紐約首演。

NILSSON, Christine 尼爾遜

西元 1843.8.20-1921.11.22。瑞典女高音，以抒情甜美及明亮的音質著稱。她最著名的角色爲莫札特的《唐・喬凡尼》中的埃爾維拉（Donna Elvira）與《魔笛》中的夜后；此外還有華格納的《羅亨格林》（*Lohengrin*）的埃爾莎（Elsa）。

尼爾遜生於瑞典威克休（växjö）附近的舍布爾（Sjöabol）。在斯德哥爾摩受聲樂訓練後，又前往巴黎進修，1864 年以威爾第《茶花女》中的薇奧麗達（Violetta）一角在巴黎抒情劇院首演。1867 年以同樣的角色在倫敦演出。1868-70 年與巴黎歌劇院合作，並至美國巡迴演出兩年。1872-77 年間她固定在倫敦的特魯里街劇院（Drury Lane Theatre）演出，之後則遍歷歐洲及美國。1891 年在倫敦做最後一次演出。卒於斯德哥爾摩。

NÎMES 尼姆

法國南部城市，以羅馬紀念碑著名。位於馬賽西北約 105 公里處，也是加爾省（Gard）省會。該市製造服飾、鞋襪等產品，也生產水果罐頭，而且釀造很多本區所需要的葡萄酒。

歷史 弗凱阿爾科米西（Volcai Arecomici）這個高盧部落最初居住在尼姆四周。他們的聚落內摩蘇（Nemausus，尼姆之名的由來），出現一個聖泉。西元前二世紀，他們臣服於羅馬之下。羅馬皇帝奧古斯都在征服安東尼和克麗奧佩脫拉（西元前 31 年）之後，就把在尼姆的土地分給曾追隨他的外籍兵團（此城的盾徽以一隻被鐵鍊鎖住的鱷魚爲特色，藉以紀念這些埃及老兵）。由於奧古斯都和其繼承者都很喜歡這裏，所以這個城市很快就繁榮起來。

五世紀當尼姆最繁榮之際，卻受到汪達爾人及後來西哥德人的蹂躪。尼姆的居民反抗亞流派的教義，那是西哥德人的基督教異說。在中古時代，他們面臨另一個異端邪說，即亞爾比派教義。他們用殘餘的法國南部方言來信奉、闡釋此異說，但當十三世紀他們受到蒙福爾的西蒙十字軍（Crusader Simon de Monfort）脅迫時，他們很快就放棄它了。十六世紀，大部分的尼姆人都成爲新教徒。因此，1685 年，新教徒的權力被廢止（南特詔書之廢止）之後，造成尼姆極大的變動。不過，此城市幾乎未受法國大革命的影響。十九世紀，尼姆有了鐵路，除了增加本身的繁榮之外，隨之而來的工業發展及葡萄栽培的地區擴展更增加了它的富庶。

觀光勝地 尼姆有名的卡累爾神廟（Maison Carée）是個小型的長方形羅馬神廟。其稱呼始自十六世紀，大約建於耶穌紀元初期。它位於一個高 3.7 公尺、寬 12 公尺、長 25 公尺的墊石之上。四周有 30 根科林斯式柱。

尼姆第二個著名的羅馬紀念物是雷沙黑那（Les Arènes）圓形競技場。它和卡累爾神廟大約在同一時代建造，被公認爲全世界羅馬競技場中保存最完整的一個。現在仍繼續使用，作爲鬥牛的場地，可容納 24,000 名觀衆。

尼姆的羅馬遺蹟包括都瑪格尼塔（Tour Magne）。那是一個已損毀的塔，沒有人知道羅馬人如何使用它。後來則被用來當瞭望塔。戴安娜神廟大部分已損毀。靠近尼姆的加爾橋（Pont du Gard）爲一條建於西元前 19 年的輸水管。它跨越加爾河，供應水源給尼姆，其底層作陸橋。

後羅馬建築物包括建於十一世紀的大教堂（可能在奧古斯都神廟附近），但經過數個世紀後，已有很大的改變，最後又在一八〇〇年代重建。人口 123,292（1968）。

尼姆 法國南部城市，以羅馬紀念碑著名，位於馬賽西北約 105 公里處。圖爲雷沙黑那圓形競技場，建於西元前一世紀左右，公認爲全世界羅馬競技場中保存最完整的一個。

NIMITZ, Chester W. 尼米茲

西元 1885.2.24-1966.2.20。美國海軍軍官，二次大戰中任美國太平洋艦隊和太平洋戰區總司令。尼米茲因擔任這項職務，使太平洋北部、中部和南部的所有美國軍隊和同盟國的軍隊都由他指揮，但駐馬里亞納（Marianas）以襲擊日本的空軍轟炸機隊除外。1944 年，尼米茲被擢升爲海軍五星上將，這是國會新規定的一種軍銜。

早年生涯 生於德州弗雷德里克斯堡（Fredericksburg）。15 歲時，被國會指派進入美國海軍學院學習。1905 年以優異的成績畢業。

尼米茲在美國亞洲艦隊（U.S. Asiatic Fleet）服役兩年後，便被派到菲律賓擔任一艘砲艦的艦長，後來又擔任一艘驅逐艦的艦長。有一次驅逐艦觸礁，尼米茲爲此被送上軍事法庭並被證明有罪。但後來又未受任何懲罰而釋放了。1908 年返美後，尼米茲任潛水艦艦長，並成爲柴油機和海面下的海戰專家。同時還被授與海軍上尉軍銜。

在一次大戰中，尼米茲擔任美國大西洋艦

隊潛水艦部隊司令部的參謀長。戰後的幾年裏,尼米茲在加州大學組建海軍預備軍官培訓隊,並擔任海軍航行局的副局長。在海上,尼米茲指揮過巡洋艦、巡洋艦分隊和戰列艦分隊。1938 年,尼米茲被擢升爲海軍少將。

二次大戰期間 1941 年 12 月 7 日日本偷襲珍珠港時,尼米茲正擔任海軍航行局的局長。隨後幾天裏,尼米茲頻頻被召去進行磋商。海軍部長諾克斯(Frank Knox)對尼米茲留下深刻的印象,他力薦尼米茲爲海軍上將銜的美國太平洋艦隊司令官。1942 年 4 月,尼米茲又被任命爲太平洋戰區總司令。

就任太平洋艦隊司令官後,尼米茲派出他的航空母艦對敵方海島基地進行連續攻擊。1942 年 6 月在中途島戰役中,尼米茲靈活果斷地部署航空母艦的作戰位置,用深水炸彈擊沈日本 4 艘航空母艦。這場決定性的勝利,使美、日雙方的海軍力量勢均力敵,並使同盟國軍隊在海軍艦隊的支援下,在索羅門羣島和新幾內亞島轉成攻勢。

1943 年下半年,尼米茲使用他迅速壯大起來的兩棲作戰和航空母艦力量,在太平洋中部地區開闢了一條較短的向西發展的新戰線。在攻占了吉爾伯特羣島(Gilberts Is.)、馬紹爾羣島(Marshalls Is.)、馬里亞納羣島和帛琉羣島(Palaus Is.)後,尼米茲的艦隊協助麥克阿瑟將軍指揮太平洋西南戰區部隊重新占領菲律賓。同時,美國太平洋艦隊在菲律賓海戰役(1944 年 6 月)和雷伊泰灣戰役(Battle for Leyte Gulf, 1944 年 10 月)中,大規模地殲滅日本海軍的力量。

1945 年,尼米茲指揮的部隊奪取硫黃島和沖繩島,並且下令航空母艦開始攻擊日本。9 月 2 日,尼米茲以美國代表身分,在停泊於東京灣的密蘇里號戰艦上簽署日本投降協定。

尼米茲知人善任,除了在珍珠港和後來在關島親自指揮戰鬥外,尼米茲從來不親自去觀察戰鬥情況,因爲他認爲他的出現可能會妨礙艦隊和部隊指揮官們充分發揮自主性。

每次戰役之前尼米茲總是要和他的軍官們精心研究作戰方案,但最後還是由他作出決定。例如,在計劃進攻馬紹爾羣島時,尼米茲的所有高級指揮官都提出告誡或極力主張先占領外圍島嶼。但尼米茲卻命令他的指揮官們率領部隊繞過外圍島嶼,直接進攻設在羣島中心的日軍總指揮部所在地夸賈林(Kwajalein)。尼米茲的這一決定後來證明是正確的,因爲日軍正希望美軍先進攻外圍島嶼,從而削弱美軍的戰鬥力以加強對島中心總指揮部的保護。

除了需要嚴肅的時候外,尼米茲對人總是友好和善,彬彬有禮。他的聰慧機敏及和藹開朗已爲衆人所知。尼米茲對任何事總是信心十足,並以此來感染和影響他的部屬。

晚年生涯 二次大戰結束後,尼米茲擔任海軍作戰部部長,並在促使武裝力量統一由國家軍事部(國防部的前身)統率中起了極大的作用。後來,尼米茲又在聯合國任職,先擔任行政官員,後來又擔任親善大使。

尼米茲一直沒有正式退役。他先定居在加州的柏克萊,擔任加州大學的評議員(1947-55),後來又住在舊金山灣金銀島的官員住宅區,並卒於此。

NIMROD 寧錄

活躍於西元前 2450 年前後。爲一名傳說人物,據摩西經書中所言,他是巴比倫君主政體的首創者,據稱是古實(Cush)之子。人們稱他「在耶和華面前是個英勇的獵戶」,儘管這是個含糊的名稱,但很明顯地與征戰、打獵有關。綜合一切對他的了解或臆測,他應是一名古實人(Cushite),曾在示拿(即古巴比倫尼亞地區)建立一個王國,主要城市包括巴別、以力、亞甲及甲尼。此外,他還曾沿希底結河(即底格里斯河)將王國範圍向北擴展至亞述境內。從有關創世紀洪水的加爾底亞人史詩(Chaldean epic)中,許多學者認爲他似乎是吉耳格美什(Gilgamesh);吉且格美什的事蹟在西元前十八世紀所流傳下來的石碑上有楔形文字的記載,據說是描述他與野獸交戰的英勇事蹟。另外,亦有學者認爲他就是巴比倫的神祇馬爾杜克(Marduk或Merodach)。

NIMRUD 尼姆魯德

參見CALAH.

NIN, Anaïs 尼恩

西元 1903.2.21-1977.1.14。美國作家,專門在小說、故事中探討女性問題。生於巴黎近郊的納伊(Neuilly),自小便隨著母親搬到紐約,此後便每天在日記上寫信給她的父親西班牙作曲家荷安奎・尼恩(Joaquín Nin)。這些日記後來集結成 6 册著作。第一本日記《安娜・尼恩的日記,1931-1934》(*The Diary of Anaïs Nin, 1931-1934*)於 1966 年出版。直到逝世前不久,尼恩仍繼續著第七册日記的寫作。1923 年,她與電影製片家雨果(Ian Hugo)結婚,並回到法國居住,直到二次大戰。她在那時開始對超現實主義和心理分析產生興趣,連帶使她的作品也受到影響。1942 年,她出版《詭計之冬》(*Winter of Artifice*);1944 年,又出版短篇故事集《在玻璃鐘下》。尼恩其他的作品包括《通向火的梯子》(1946)、《未來的小說》(1968)、《聲援感性的人》(1976)、《亂倫之家》(1937)、《四房室的心》(1950)。

NINEBARK 風箱果

薔薇科(Rosaceae)風箱果屬(*Physocarpus*)姿態美觀迷人的灌木類樹種,其中已經有部分種類被栽植爲觀賞植物。本屬約有 14 種,一種原產於東亞,三種原生於北美東部,其他則爲北美西部原生種。

產於北美東部,常見的美國風箱果(*P. opulifolius*)沿著岩石溪流的河岸著生;本種亦有栽培種植者,並常有栽植植株重返野生的情形發生。美國風箱果的株高可達 3 公尺;葉互生,三裂狀,鋸齒緣;花序圓球狀,簇生白色或粉紅色;花小,徑約 1.7 公分或更小些,花具 5 萼、5 瓣,雄蕊 20～40 枚,雌蕊 3～5 枚,成熟時形成 3～5 枚顯著膨大的蓇葖果,內包含多粒光亮微黃的種子。本種尚有一個園藝的矮生品系及數個具有黃色葉片或斑葉的變種。

NINEPINS 九柱保齡球

參見BOWLING.

NINETEEN EIGHTY-FOUR 一九八四

英國作家歐威爾(George Orwell)的小說,1949 年出版。這是一部充滿強烈震撼的諷刺作品,書中描述在一個未來極權主義社會中悲慘的生活情形,每個分子的一舉一動皆受到監視,言論受到監聽,連思想也被控制。由於它令人生畏的可信度和它爲反對左派和右派獨裁政權所提出的駭人警告,使得本書給人一股摧毀性的衝擊。這個假想社會中的口號之一「大哥正在監視你」已變成一句常用的話語,表達對任何情況下人身監視的輕蔑與害怕心理。

小說的背景是在 1984 年的大洋洲。史密斯是一位黨員,他獨自住在一間簡陋的公寓,裏面有一台無所不在的雙向電視機,可以看,也可以被看。他在「眞理部」上班,每天得重寫一些紀錄,以符合黨方面不斷改變的目標和意願。和大洋洲其他地方一樣,到處掛有黨揆大哥的海報,附上標語「大哥正在監視你」。然而,史密斯私下偷寫日記,發洩他對現狀的不滿。有一天他結識一位年輕女子尤莉婭,兩人旋即墜入情網,但是這種男女關係是被禁止的。有一段時間,他們自認爲安全無虞,後來被黨部的人追趕上,史密斯在遭受可怕的刑訊後,與尤莉婭斷絕關係。他被釋放後,已成了一名失去人性,空空洞洞的機械人,只是宣稱他對「大哥」的效忠。

NINETEENTH CENTURY 十九世紀

和任何世紀一樣,十九世紀也是歷史中的一個階段。1801 年和 1900 年這兩個始末年份代表的既非人也非思想的重大變革,它們是與過去和未來時間相連的。如欲評價此一世紀,則其複雜性恐被過分簡化,且可能會犯誤用模式之謬,把不應視爲終點的以終點待之。因此歷史著作結論的發表即如著名史學家所說,是「一個視覺幻象」——尤其是研究近代史時。

國家與帝國

世界版圖一再更改,解放戰爭後出現新國家,舊國家因兼併及擴張獲得威望。新舊國家中,部分基於共同背景和喜好,部分緣於自尊心產生了國家意識。十八世紀的美國及法國革命刺激人們談論民主憲政及共和政體,反對專制及君主政體。歐洲列強一面向海外擴張帝國一面開發遠方國家,因增產謀求新市

場；在其掠得的各地插上旗幟，他們稱這是「白人的負擔」。但侵略的國家主義及帝國主義帶來的卻是數千人（包括土著）死亡，及龐大的軍費消耗。

法國 革命之後，法國由拿破崙獨裁。1799年擔任第一執政，1804 加冕爲皇帝。他爲了自身目的修改革命法則，就如「拿破崙法典」中所述：在權威之下使人們平等，給他們不是自由就是效率。他是偉大的軍事天才，1810年統治西歐布勒斯特（Brest）到華沙，自北海向西南到加地斯（Cádiz），東南方到達伊利里亞（Illyrian）行省。他計劃與沙皇亞歷山大一世均分世界，並娶奧皇的女兒爲第二任妻子。

1812年自莫斯科撤退預示拿破崙的失敗；1814年被迫退位並被放逐至愛爾巴島（Elba），後逃出發動百日復辟，1815年在滑鐵盧慘敗後，最後被放逐到聖赫勒拿島。在曾經征服的土地上，拿破崙留下國家主義的精神，在法國則留下個人的英雄傳奇。雖經過波旁王朝復辟（1814-30）、路易腓力（Louis Philippe, 1830-48）政權及第二共和（1848-52），拿破崙傳奇仍有助於拿破崙三世建立起第二帝國（1852-70）。即使1870年宣布第三共和，其影響也未完全消失。

維也納會議（1814-15）中，英國、奧地利、普魯士及俄國聯合起來對付拿破崙，並致力恢復歐洲的「均勢」。舊王權的繼承人紛紛復位，不僅只有法國，就連西班牙、荷蘭及義大利的多斯加尼（Tuscany）、摩德拿（Modena）和巴馬（Parma）各邦。荷蘭割讓殖民地以獲得奧屬尼德蘭，奧國獲得威尼西亞（Venetia）及米蘭作爲補償。瑞典割讓芬蘭給俄國而獲得挪威。「正統」及「補償」是會議中的兩項主導原則。

一直到1822年列強都嘗試以協調的方法治理歐洲，維持休戰。但自1820年起，具有自由主義信念且支持1815年神聖同盟的亞歷山大一世態度卻有所轉變，他開始支持奧國首相梅特涅主張的反動、鎮壓觀念。此後，俄國羅曼諾夫王朝（Romanov）、奧國哈布斯堡家族（Habsburg）和普魯士霍亨索倫家族（Hohenzollern）的利益便與法國和英國的憲政體制利益分歧。

大不列顛與大英帝國 英國因對付拿破崙地位益形穩固，加上納爾遜將軍及威靈頓公爵所建之功勳，使備極榮耀的大不列顛，在維多利亞時代（1837-1901）成爲日不落帝國的核心。探險家及殖民者、水手及士兵人數激增，保衛著大英帝國。

1839年的達拉謨報告（Durham report）鼓勵了殖民地聯邦及責任政治的應允。於是1840年合併的上、下加拿大自1848年起便有管理國內事務的自治政府。加拿大自治領於1867年定案。相同的，澳洲亦有六個自治州因1900年的法案成爲澳大利亞聯邦。其他地區的政治演進較慢。1857年印度兵變之後，印度政府自東印度公司完全歸屬到英國。在非洲，開普殖民地（Cape Colony）及納塔爾（Natal）於1872年及1893年成立自治政府，但直到擊敗波爾人（Boer）之後，南非聯邦才成立（1909）。至於英國本身，雖然支持首相格萊斯頓（William Ewart Gladstone）所提由愛爾蘭自治，但此舉仍受爭議。英國的政策誠非各地都覺滿意，但在1887年維多利亞女王即位50週年紀念時，來自世界各地的慶賀者亦顯示出有數百萬人對王室效忠。

義大利與德國 義大利與德國在十九世紀期間完成統一，此世紀之初，兩國皆由許多分裂邦國組成。義大利的統一長期受到奧國阻撓，薩丁尼亞國王查理・阿爾貝特（Charles Albert, 1831-49）及維克托・伊曼紐爾二世（Victor Emmanuel II, 1849-78）、一八五〇年代薩丁尼亞首相加富爾（Camillo di Cavour）及1860年率領千名「紅衫軍」征服兩西西里王國的加里波的（Giuseppe Garibaldi），都是對統一有貢獻的人。1861年，維克托・伊曼紐爾被推爲義大利國王。1871年羅馬成爲首都，王國從阿爾卑斯山擴張到卡拉布里亞（Calabria），包括薩丁尼亞及西西里島。

1871年，普魯士國王威廉一世（1861-88）成爲德國皇帝。拿破崙於1806年解散神聖羅馬帝國。在鬆散的日耳曼邦聯（1815-66）中，普魯士或奧國必須負起領導權。俾斯麥藉由「鐵血政策」挑起奧國與普魯士在康尼格（Königgrätz）的戰事（1866），然後在對法戰爭（1870-71）中，統一了日耳曼。一八八〇年代德國取得非洲及大洋洲的領土，開始對近東產生極大的興趣。

近東地區 十九世紀近東成爲民族覺醒，及土耳其和俄國競爭之地。塞爾維亞叛亂及希臘獨立戰爭（1821-32）顯示出鄂圖曼帝國處於衰敗中。沙皇意圖趁機將勢力擴張到蘇丹統治之地。英法爲阻止俄國的野心便在克里米亞戰爭（1854-56）中幫助土耳其。俄國暫時被阻擋，不過1877-78年又發動戰爭，藉口抗議土耳其的「保加利亞暴行」。參見CRIMEA；RUSSO-TURKISH WARS。

爲保持均勢，西歐各國堅持在俾斯麥及英國首相狄斯累利（Benjamin Disraeli）主持的柏林會議（1878）中修改聖斯脫法諾條約（San Stefano）。希臘獲得塞沙利（Thessaly），塞爾維亞及羅馬尼亞成爲獨立王國，保加利亞仍是蘇丹治理下的公國。十九世紀結束時，巴爾幹半島正值騷動不安，不只源於斯拉夫民族，更因整個西歐及回教世界的衝突而提昇了不安情緒。

亞洲 十九世紀帝國主義者的擴張觸及整個亞洲。十九世紀中期，英國在印度的征服區已越過印度河向上推進到喜馬拉雅山。俄國人在1859年征服高加索後，便轉向裏海以東，占領中亞。他們到達阿富汗及新疆邊境，激起英國的緊張。俄國人又於1860年在遠東設立海參崴港。此時中國與日本被迫走出閉鎖的東方。廣州與東印度公司及美國商人已有數年貿易往來，因鴉片戰爭（1839-42）及英法聯軍（1856-60），中國開放更多港口。1853年美國海軍准將佩里（Matthew C. Perry）勸使日本對外開放貿易，一八六〇年代由於英國海軍的砲火及新天皇不願接見外國人事件（1868），使開放腳步加速。快速接納西方事物使日本在10年之內擊敗中國（1894-95）及俄國。

美國 威爾遜在十九世紀末寫道「美國史是一部成長快速而驚人的故事」。由1803年（購買路易斯安那）到1819年（購買弗羅里達）間，領土約增加90萬平方哩，到1853年超過100萬平方哩。自密士失必河往西及太平洋往東兩條所謂「邊界」，從1848年開始至十九世紀結束前已經相會。百年之中，州的數目從16增爲45，人口大約由530萬增爲7,600萬。

由於各州在憲法下要求主權，且各區持不同意見，如僱用奴隸及關稅等問題，使民主與聯邦統一的調和受到嚴厲考驗。最大的考驗發生在1861-65年間的內戰期間，林肯1861年說道：「那是一場爲保持形式及政體本質的努力，目的在提昇人類的地位」。自1812年戰爭及1846-48年墨西哥戰爭中獲勝後，美國人首度爲「現代」戰爭流血，他們甚至沒看到敵人就死了；最後他們從大屠殺中覺醒，重整爲強權之一。避開歐洲的勢力範圍，美國人朝向西半球發展且深入太平洋。1823年門羅主義確保南美洲各國獨立免受西班牙支配，並解除歐洲擴張的威脅。1867年自俄國購得阿拉斯加，1898年兼併夏威夷，美西戰爭使美國又獲得古巴、波多黎各及菲律賓。

民族主義的理想 十九世紀對極端愛國主義的新定義是國家自由的英雄渴望，這與世界主義並不矛盾，卻因民族優越感作祟而蒙上陰影。如同一位德國人寫道「全歐洲內，偉大既重要且永恆的事物當然爲德國」（1810）；法人戈賓諾（Comte Joseph de Gobineau）推出阿利安優越理論（1854）；亞歷山大三世信守斯拉夫派「正統、專制、國家」之箴言，允許迫害猶太人。帕麥斯頓（Palmerston）鼓勵英國人民不論身處何處，要對「英國的強壯手臂」有信心（1850）；特賴奇克（Heinrich von Treitschke）促使德國人相信「軍力是所有政治德行的基礎」（1886）。范斯頓（Frederick Funston）想確定菲律賓人能否透過學習「比盎格魯撒克遜的進步與禮貌更加出色」（1899）。這類不友善的言辭，加上對死者的惦念，招致世界主義者及人道主義者的反動。某些人把對和平的希望寄託在仲裁及海牙的國際會議上（1899）。某些人則極端輕視，他們反對民族主義言論，卻忘記人缺乏忠誠及責任的危險性。

發明與工業

工業革命始於十八世紀，十九世紀繼續運用更廣大的效果，經由許多發明年年擴展。英國最早從事農業研究，聲稱已使本國成爲「世

界的工廠」。美國人因爲即將來臨的時代需要能拆卸及拼裝的人才，便增加機械知識作爲國家資產。逐漸地，整個西方世界的發明天才及高級技術不斷推出各項製造及分配的改革方法。百年來的工業發展改變了人們的工具及武器，也改變了居住及工作的場所，更改變了旅行及傳播的方式。

製造與分配 強大的動力——蒸汽、電力及內燃力被運用到工作上。瓦特與博爾頓(Matthew Boulton)在一七七〇年代開始製造蒸汽機，1800 年蒸汽取代水力應用於工廠。重要的新發明還包括手提高壓引擎(1802 年取得專利)及蒸汽渦輪(1884-89 年取得專利)。法拉第(Michael Faraday)及亨利完成發電機原理後，由機械能轉變爲電能成爲事實。1880 年後發明的大步進展大都要歸功於特斯拉(Nikola Tesla)、威斯汀豪斯(George Westinghouse)及施泰因梅茨(Charles P. Steinmetz)等人的成就。廉價電力的傳送業已完成，且其測量單位——庫侖、安培、歐姆、伏特——都比過去的好用。1876 年奧托(Nikolaus August Otto)完成第一部四輪旋轉內燃機，內燃力的用處被顯現出來。

從前依賴人的手眼技巧才能做的事，新機械以更高的速度及精確性完成。英人莫茲利(Henry Maudslay)發明的螺絲切割機，結束了螺釘與螺帽必須標示爲同一組的時代。在美國，特里(Eli Terry)採用水力機器同時製造 500 個鐘(1808)；且在 40 年內所製造出的數千個康乃狄格鐘，時間都能一致，證實工業的大量生產力。十九世紀中期，美國又設計出三個重要的機械工具，正如柏林根(Roger Burlingame)所說：「足以影響全世界的機械製造」，它們是側面車床、回轉車床及銑床。一八六〇年代侯艾(Elias Howe)發明縫紉機(1846 年取得專利)，對成衣工業貢獻良多；布萊克(Lyman Blake)的機器(1858年取得專利)經麥凱(Gordon McKay)改良後，加快從鞋底縫到鞋綁的過程。

鋼是時代的新產物，產量足夠，不必再爲特殊用途如製刀剪之類做保存。約 1846 年，肯塔基州的凱利(William Kelly)發明空氣吹煉煉鋼法；英人貝塞麥(Henry Bessemer)再發現此法，於 1855 年首次獲得煉鋼專利，並設計貝塞麥煉鋼轉化爐。美人霍利(Alexander Holley)在一八六〇年代將貝塞麥煉鋼法帶回美國。開放式熔爐煉鋼法得自西門子(William Siemens)及法國馬丁兄弟(Pierre and Émile Martin)想出的技術結合。貝塞麥煉鋼法起初在速度上較優越，西門子-馬丁煉鋼法在 1880 年產量雖然不多，但鋼的品質較佳，經加速改良後贏得領導地位。美國鋼鐵工業歸功於卡內基及明尼蘇達州梅薩比(Mesabi)鐵礦區開發者等人的企業。其他新產物包括波特蘭水泥(1824 年取得專利)及鋼筋混凝土(1867 年取得專利)。

精確工具可使革命性的技術成爲大量生產的基礎。十九世紀初期，康乃狄格州的惠特尼(Eli Whitney)利用零件可交換原理製成滑膛槍，布律內爾(Marc I. Brunel)爲英國海軍部製造船的滑車。1851 年倫敦博覽會中，芝加哥麥考密克(Cyrus McCormick)的收割機受到注意，它亦是利用零件可交換原理製成的。新英格蘭的兩項產品也受到矚目，分別是柯耳特(Samuel Colt)的左輪槍及羅賓斯(S. E. Robbins)與勞倫斯(Richard S. Lawrence)的步槍。另一基本原理是「線」上生產或組合，從伊文思(Oliver Evans)的機械化連續磨粉可預見此原理，近乎可以呈現帶狀輸送的好處。早在 1835 年，辛辛那提的牲畜場內就有某種輸送帶，後來芝加哥的牲畜場將此法向福特建議。1889 年之後因泰勒研究鋼鐵製造而開始出現「科學管理」原理。

大量生產需要刊登廣告及拍賣以促進大量銷售。一八四〇及一八五〇年代，報紙與雜誌的讀者越來越多，廣告刊登增加，並增添彩色圖案、古怪發明和人身懸掛廣告牌。出版商已考慮到廣告、流通及產品價格的相互關係。美國旅遊代理商首次以文學與說服的言辭推銷麥考密克的收割機。因爲農夫可能缺少現金，麥考密克答應他們可以分期付款。推銷言辭和簡單的付款計劃也幫助縫紉機的銷售。1872 年芝加哥開始郵寄推銷，1894 年已有兩家郵購公司。先享受後付款是商業的好點子，郵購目錄可進入全國各家庭。

日新月異 工程師及建築師致力改革設計及結構。也許十九世紀最特別的建築是水晶宮，由帕克斯頓(Joseph Paxton)爲 1851 年在倫敦海德公園的博覽會所構想，由鐵及玻璃做成，像一座大溫室。大橋可顯示鋼的建築價值，例如伊茲(James B. Eads)在聖路易市密士失必河上完成的拱橋(1874)，曼哈坦與布魯克林之間的羅布林斯(Roeblings)吊橋(1883)，橫跨福斯灣(Firth of Forth)的大橋(1889)等。1889 年巴黎的埃菲爾鐵塔完成，高 984 呎，可見當時人們已能完成和今天一樣高的建築，且純由鋼鐵製成並維持如此之久。都市成長後，都市土地價值亦提高，1889 年以後美國摩天大樓都採用電梯。1900 年第一座以鋼筋爲骨架的建築物聳立於芝加哥，沙利文(Louis Sullivan)也提倡完美而適當的功能主義。

「現代便利」逐漸改變家庭事務。1825 年煤氣燈已使用在都會各街道，且迅速取代家庭的蠟燭和油燈，稍後煤氣燈又被電燈取代；斯旺(Joseph Swan)發明的燈經愛迪生改良，在 1880 年後即生產出品質較佳的燈。瓦斯爐已很普遍，1870 年有兩種不同品牌的「冷藏室」刊登廣告。在美國，暖氣爐取代壁爐，瓷器衛浴設備取代浴室中不變的裝置。因害怕傳染病，十九世紀後期開始注重查德威克(Edwin Chadwick)所說的「衛生觀念」，於是自來水廠及下水道衛生獲改善。

經由運河及公路，貨物及旅客可傳遞得更快更遠。特爾福德(Thomas Telford)的卡利多尼亞運河(1822)及橫切紐約州聯絡特洛伊與布法羅的伊利運河(1825)，均成爲內陸水道的延伸。1807 年之後，旅客可從辛普倫公路上阿爾卑斯山。英格蘭和蘇格蘭間的公路經特爾福德及馬克亞當(J. L. McAdam)設計或改進後，帶來快速馬車的全盛時期，如特里維廉(George Macaulay Trevelyan)所形容的：從滑鐵盧直抵匹克威克(Pickwick)。在美國國立收費公路或昆布蘭公路到灰林(Wheeling)、哥倫布、荷特地(Terre Haute)、萬達利亞(Vandalia)有科內斯托加大貨車行走其間。鋪上碎石、木頭或圓石子的市街，有各式的馬車，如救火車、公共馬車、四輪馬車、雙座小馬車和敞篷車等行走其上。當一八九〇年代，戴姆勒(Gottlieb Daimler)和杜里埃(Charles E. Duryea)的「無馬車」出現後，對未來路面狀態起了深遠影響；大約同期，廣受歡迎的安全腳踏車也問世。參見AUTOMOBILE。

但在縮短距離上最大的力量則屬蒸氣。1807 年「克勒蒙號」(Clermont)藉蒸氣力行駛哈得孫河；1819 年，紐約建造 300 噸的汽輪「塞芬那號」(Savannah)繞行大西洋 25 天。之後，英國迎頭趕上：肯納德航線(Cunard Line)於 1840 年開始投入大西洋運輸行列，半島-東方公司(P. & O.)迅速跟進，開闢埃及、印度及中國的航線業務。一艘排水量超過 27,000 噸的巨輪「大東方號」於 1858 年下水；到一八八〇年代通過蘇伊士運河(1869 年開放)約 75%的船是英國的。

另一方面，鐵路在美國發展較快。史蒂芬生(George Stephenson)的「火箭號」(1829)，利物浦和曼徹斯特鐵路稍比庫柏(Peter Cooper)的火車頭「大拇指湯姆」(1830)早些，及巴爾的摩和俄亥俄的蒸氣火車；英國雖然迅速鋪設鐵路，卻未令美國稱羨。美國人不但設計轉動車廂及火車頭旋轉平衡器，更發明臥車(1864 年取得專利)、氣煞器(1869 年取得專利)及自動車鉤器(1868, 1873 取得專利)。其他地方的鐵路較著者有聖哥達(St. Gotthard)隧道(1882)及西伯利亞鐵路(1905)。

通信亦越來越快且便宜。英國於 1840 年設立羅蘭山郵局，美國於 1845 年及 1851 年定下便宜統一的郵政匯率。1867 年取得專利的實用打字機及 1884 年的默根特勒(Mergenthaler)鑄造排字機增加寫字效率。1844 年摩斯將訊息從華盛頓傳送到巴爾的摩後，電報機迅速廣泛使用：1861 年電線廣布大陸。1851 年在多佛(Dover)及加來(Calais)之間安放海底電纜，1866 年由於菲爾德(Cyrus W. Field)的決定及湯姆森(William Thomson，即後來Lord Kelvin)的才能，才使英美間的海底電纜設置成功。貝爾發明電話(1876)後 30 年，單在美國就有超過 400 萬具。消息可在幾分鐘內傳到數千哩外的世界各地。十九世紀結束時，馬可尼的無線電報實驗證實另一世界性的傳送方法：1898 年第一封付費無線電報自威特島(Isle of

Wight)上發出。

若提起技術的革命,我們最後可能會想到它對農耕及海軍作戰的影響。1850 年以前斧及犁頭對向西開拓的美國人非常的重要,主要由新英格蘭工廠製造。到了 1856 年,麥考密克的收割機已年產 4000 部,有助於西部拓荒。而惠特尼的軋棉機(1794 年取得專利)不僅使南方的植棉者及棉田工作者受惠,並對北方和英國的工廠老板及工人有所幫助。十九世紀下半期,發明者製造更大的海軍軍艦。裝甲艦取代木板船,蒸氣取代帆,砲彈取代彈丸。納爾遜藉此在特拉法加(Trafalgar)獲勝,本世紀結束時,海軍設計人才正著手企劃魚雷、快速魚雷艇、驅逐艦及潛水艇的製造。

進步的觀念 發明的滿足自然刺激人們談論「進步」。麥考利(Thomas Babington Macaulay)在他的《英國史》(第 1 册,1848)中即說明了英國 1685 年以後的進步。1851 年的博覽會艾伯特王子特別選擇「我們的指導者」標語來表達對發明者的尊敬。許多人相信,國際性展覽會不僅展示最近的發明,且爲將來奠立世界性情誼。費城百年紀念博覽會(1876)的受邀者表達希望它能「爲科學及工業帶來更新、更大的進步,同時加強和平與友誼的聯繫」。但是進步很容易只被視爲物質的進步、莫利(John Morley)在 1876 年即發出警語「當我們爲進步,商業及全球貿易拓展吟唱詩歌時,我們無法聽見與看見光榮的代價,且忘記衡量人們的德性增加了多少」。

自由與法律

在社會結構中,工業革命帶來了工廠體制,增加了城市人口與威望,並揀選出新的所有者與工作者,爲企業家創造新財富,而窮人更困苦。成功者與低位者的抱負皆傾向反映十八世紀通行的原則:確立個人在憲政體制下的自由,使商業在競爭基礎上前進,不受法律阻礙(除保障供需)。歐陸自由愛好者以革命反抗暴政與壓制。而英國及美國,傳統主義與新環境的調整過程較不那麼激烈。立法可解釋個人的地位,並對付令人厭惡的正統自由放任學說的影響。

個人地位 歐陸的革命並非相當成功。1820 年起事者在西班牙及那不勒斯要求憲法,但被法奧大軍平定。1830 年在罷免查理十世支持路易腓力行動中,法國獲得某些改革;1831 年比利時的新王國接受憲法。在 1848 偉大的革命年:路易腓力被推翻,第二共和成立,新法國憲法公布;梅特涅下台後,匈牙利、波希米亞及義大利反叛哈布斯堡王朝;普魯士國王威廉四世答應人民立憲,並在法蘭克福會議上討論德意志聯邦。薩丁尼亞及普魯士獲得自己的憲法;然而 1852 年,法國的第二帝國取代第二共和,奧國亦重申自己的主權。俄國因十二月黨人(1825)、波蘭暴徒(1830-31),及一八七〇年代後期絕望的無政府主義者的革命失敗,沙皇繼續統治,並且不准俄國報紙出現「憲法」這個字眼。

政治難民很多。卡萊爾回憶在倫敦行走的西班牙人有如「雖穿著驕傲的破外衣,但莊嚴的悲劇人物」;1824 年從兩西西里島反動中逃出的羅塞蒂(Gabriele Rossetti),即英國詩人加布里埃爾(Dante Gabriel)及克里斯蒂娜・羅塞蒂(Christina Rossetti)的父親。1844 年,義大利共和主義者馬志尼(Giuseppe Mazzini)的信件被英國內政部偷拆,激起人們憤怒反對《時代》雜誌所謂「非憲法、非英式及非寬容的政策」。匈牙利領袖科蘇特(Louis Kossuth)訪問英國時,他的光芒有如「當季的彗星」。克魯泡特金(Peter Kropotkin)雖不喜歡倫敦,但 1882 年在法國冒被捕之險,他才發現英國對他的迫害最輕。許多德國的自由主義者在美國發現新天地,舒爾茨(Carl Schurz)被查恩伍德勳爵(Charnwood)形容爲「活著是爲告訴俾斯麥,比起君主政體,他仍舊喜歡民主」。

對拿破崙父子統治下的法國人、梅特涅和俾斯麥統治下的奧國人與德國人、沙皇統治下的俄國人來說,言論與集會自由並非事實,只是心中渴望的目標。英語世界的人民處境較好。美國憲法修正案第一條(1791)阻止美國國會剝奪人民自由。英文期刊以不同方式推動輿論;許多形上學的團體均熱烈討論自由等問題。然而處理國家危機仍需靠暫時的壓制手段:當倫敦發生憲章運動暴亂(1848),軍隊與特別巡警便出面以武力制止;美國內戰期間,林肯抑制批評政府的編輯及發言人。然而依據托克維爾(Alexis de Tocqueville)所說,美國言論自由最大的危機乃來自「多數者的暴政」。另一位國外觀察家布賴斯(James Bryce)認爲內戰以後,在社會上迫害少數「不再是個污點」。

立法改革在英國尤其顯著,可改變奴隸、女人及罪犯的生活。由威爾伯福斯(William Wilberforce)領導的反奴隸制運動贏得多數人支持,在 1833 年法案中通過,所有大英帝國的奴隸獲得解放。此行動加強一八三〇年代美國廢奴運動,爲 1863 年的「解放宣言」鋪路。在十九世紀中期,英國已婚婦女沒有法律地位,丈夫控制她和孩子,乃至她的財產。國會後來通過孩童監護法(1839),修正婚姻和離婚法(1857),及已婚婦女財產法(1882, 1893)。最後,英國主要罪行數目從 220 件減爲 4 件,且停止將罪犯送往殖民地。

十九世紀朝向成人普選的進展,最爲美國人及英國人所關心。美國憲法起初把參政權的限制留給各州自行決定。到了修正案第十四條(1868)時,已改爲凡各州否定年滿 21 歲者之投票權,則減低其代議權(從沒厲行)。修正案第十五條(1870)規定不得因種族、膚色或曾爲苦役而否定公民之投票權。但關於居住、讀寫能力及財產之細節問題,各州法令仍各不相同。英國的選舉權推展更快。1832 年的「改革法案」已使大約半數的新興中產階級有投票權;雖然輝格黨對此成就感到滿意,但較低階級者仍感失望。1867 年保守黨在黑暗中崛起,到了第二次改革法案時便賦予鄉鎮工人投票權,所增加投票人數超過百萬。第三次改革法案(1884)更賦予農村工人投票權。

凡投票的男人及想投票的女人都需受教育。私人經濟機構大量資助能自食其力或獲得獎學金的學生。英國公立學校因阿諾德(Thomas Arnold)在拉格比(Rugby)的改革(1828-42)而得到新威望。牛津和劍橋大學在老舊傳統之外增加現代事物,承認有才能的非英國國教徒應得之學位,並使自己習慣女子學院,第一所女子學院設於一八七〇年代。分布在美國的新大學、學院中,許多是有派別的。其中規模大的新設大學,如紐約大學(1832)、約翰霍普金斯大學(1876)、史丹佛大學(1891)及芝加哥大學(1892)亦對外開放。許多人到德國公費的耶拿(Jena)、海德堡、哥丁根(Göttingen)或柏林等大學研讀,美國新的研究所亦跟進。威拉德(Emma Willard)及萊昂(Mary Lyon)在一八三〇年代就倡導女子教育,如今美國婦女已逐漸獲得教育機會。

然而十九世紀更有意義的民主精神是以稅收支持公立教育運動。哲斐遜的理想主義者認爲免費學校是自由社會的象徵。法國及普魯士學校體系有助此項運動發展;厭惡納稅及宗教式教育使進行困難。英國自 1833 年開始贊助私立學校,1870 年因小學教育法案通過而更推進,選舉學校董事,允許徵收地方稅興建學校。新英格蘭甚至在一八三〇年代以前,賀拉斯曼(Horace Mann)擔任麻州教育董事時就大力推行,使免費公立學校運動到十九世紀中期在北方各州盛行。紐約及費城在 1840 年已有免費小學。公立高中萌芽較晚。到 1900 年多數州立大學都已設立——密西根大學設於 1837 年,密蘇里大學設於 1839 年(密士失必西部第一所大學),加州大學設於 1868 年。1862 年的「莫里爾法案」將土地授與學院,使其能從事農業及機械教育。

商業經營 工業競爭不受抑制的結果到一八四〇年代便可看出許多後遺症。工廠排煙環繞鄉鎮;工廠廢料污染河流;火車頭發出的火花沿鐵軌冒火。採掘者不顧一切剝削美洲自然資源,使礦源幾近枯竭。產品品質不佳,賣者用警語「貨物售出概不退換」來減輕良心不安。而且,無法控制生活及勞動情況使數千名窮人處境更加惡化。一家大小衣服破爛,飢餓地縮擠在瘟疫恣虐的貧民窟小房間裏。女人、小孩同成人每天在工廠及礦坑工作 12～15 小時;疾病及意外的防護很少。英國稱它是「飢餓的五〇年代」;狄斯累利說他看到的不是一個國家,而是兩個——貧富分立。美國的情況雖不那麼糟,但廉價移民勞工使情況惡化。

不滿的情緒引起不同反應。美國是許多理想主義者共同生存實驗之地——他們仿效歐文(Robert Owen)在印第安那的新哈莫尼殖民實驗制定合作公社;並以傅立葉(Char-

les Fourier)的教條做基礎；和卡貝(Étienne Cabet)所鼓勵的冒險殖民爲藍本。在英國，由莫里斯(Frederick Denison Maurice)及金斯利(Charles Kingsley)兩位牧師領導的基督教社會主義信仰者警告世人：空著肚子無法聆聽布道。而憲章運動擁護者的表現就如卡萊爾所說「不滿的情緒已兇猛而瘋狂的高漲」，有些想用暴力，有些想靠道德約束力，透過改革國會結構來獲得經濟改良。1845年一名德國青年恩格斯出版了《1844年英國工人階級狀況》。1847年，恩格斯與馬克思發表《共產黨宣言》。最初很少人注意到，此介紹馬克思無產階級與資產階級鬥爭觀念的作品：把世界的勞動者團結起來，從資本家手中接管生產資料。參見COMMUNISM。

先馬克思社會主義者歐文除了創立新哈莫尼殖民地之外，對其他發展也有貢獻。1815年，歐文在蘇格蘭的新蘭那克(New Lanark)工廠實驗證明，合適的環境不僅可提高工人士氣，且能提高產量及收入。美國遂在麻州的瓦珊(Waltham)及羅威爾(Lowell)設立模範工廠。並且，28位工人於1844年組成「洛支旦合作社」，計劃以固定的市場價格拍賣貨物，然後定期分配盈利。他們的組織引起了合作風潮。歐文最後並致力於使童工管理情形獲得立法。國會於1802年及1819年通過工廠法，1833年再通過另一較有效力的法案。經過長期爭議，人道主義者的運動爭取到1847年「十小時法案」的制定。對這些立法最著名的擁護者是沙夫茲巴利勳爵(Shaftesbury)，他是保守黨員，也是國教信徒。

數十年過去了，勞工組織自我成長。早期的地方同業工會及團結工會受阻於法律、商業危機及普遍的不信任。1860年後，雖然危機及壓制的威脅皆未停止，但勞動或貿易工會的人數及影響力已迅速增加。在美國可見「勞動騎士團」(1869)及「美國勞工聯盟」(1886)之設立，以及示威和罷工，包括秣市騷亂事件(1886)，公地開墾運動(1892)及普爾曼罷工事件(1894)。英國職工大會於1868年首次集會，爭議結果確立工會的立法權(1871-76)。一八八〇年代社會主義力量增強：馬克思的《資本論》(共3冊：1867, 1885, 1894)、喬治的《進步與貧窮》(1879)都受到注意，許多中產階級知識分子支持「社會民主聯盟」及「費邊社」。倫敦碼頭工人罷工(1889)產生工人階級領袖。1893年組成獨立工黨，1900年成爲工黨。

工會發展，商業也齊頭並進，有些是內部的擴張，更多是以托辣斯方式合併。英國政府購買電報及電話設備，美國私人企業保持進取的精神。爲制止疑似壟斷的行動，便通過「州際商業法」(1887)及「謝爾曼反托辣斯法」(1890)，不過並未厲行。事實證明其對托辣斯的打擊效果不如對工會大。大企業興盛，私人財富成長。美國的百萬富翁在華廈中四處擺設價值連城的藝術品，爲其夫人裝添珠寶，將他女兒嫁給有高貴血統的歐洲人。大財主雖富有，但很少將聚積的數百萬財產用來興建大學、研究機構、圖書館及藝廊。

關於所得稅及進口稅，英美立法者所見不同，因此選擇不同政策。英國於拿破崙戰爭期間徵收所得稅，1842年以後固定徵收；美國自1861-72年間收取所得稅，但1894年欲恢復卻被認爲是違憲。英國採自由貿易：1846年保守黨首相皮爾(Robert Peel)因意識到英國及愛爾蘭的飢荒問題，而支持科布登(Richard Cobden)及布賴特(John Bright)所提的「反玉米法聯盟」，廢止限制穀類進口的法律。另一方面，美國1816年的關稅依照漢彌爾頓及克萊(Henry Clay)的法則，保護美國製造業者到十九世紀末。地方黨派反對興起，南卡羅來納州在卡爾霍恩(John C. Calhoun)領導下反抗「討厭的關稅」(1828)，1887年之後，民主黨員追隨克利夫蘭(Grover Cleveland)公開指責「不需要的稅捐」。但1897年的「汀利關稅」所訂下的稅率比從前還高。

機會觀念 米爾在他著名的論文《論自由》(1859)中主張「權力無可奈何地運作在每一文明社會的人民身上，唯一目的是要避免傷害他人」。米爾本身亦隨時代改變，發現對"無干涉法則"有許多例外，但一般人仍固執於本身的想法，認爲十九世紀尚停留在堅固的信仰者所持的舊式自由主義論中。他們藉由閱讀斯邁爾斯(Samuel Smiles)的作品來提升自己，以爲高張雄心即能使他們從貧困變富有、從木屋進入白宮。無疑地，某些人誤以爲保有小舟車就能成功，得到體面便有美德，獲得錢財以求快樂。不過，十九世紀的自由主義者還是相信勤奮及節儉，希望努力工作。世界並不欠他一份舒適的生活，而是提供機會使他自己活得更好。

追根究柢的精神

62歲高齡仍探索教育的亞當斯，1900年訪問巴黎博覽會，在那裏下了結論「人類已將自己移入一個與過去沒有共同量度範圍的新世界」。人類對智力有信心且有勇氣運用它，促使觀念的形成，而觀念又因難以逆料的力量而被改變。自由探問爲科學及宗教領域產生重要結果。科學家完成偉大的概論，使化學及物理學、動物學及人類生物學之間的界線不那麼清楚；這同時他們也創造了新的專門學科。在宗教方面，自由探問意謂「現代主義者」觀念的出現。

科學 在十八世紀，如懷特海(A. N. Whitehead)於1926年所寫的「以機械觀念解釋所有自然過程，最後僵化爲獨斷的科學」。十九世紀則累積許多新證據以支持一般法則。新世紀開始後不久，道耳吞發現證據確立原子學說，因此完成化合原理。賴爾(Charles Lyell)的《地質學原理》(3冊，1830-33)使大衆藉地層了解地球史的階段。拉普拉斯(Pierre Simon de Laplace)寫了一篇《論天行機械學》(1799-1825)。1846年以天王星的各種數學研究爲基礎，勒威耶(Urbain J. J. Leverrier)與亞當斯(John Couch Adams)分別在巴黎、英國劍橋發現海王星。

熱與能、光與電磁的研究導出了一些基本定律。焦耳(James Prescott Joule)、梅耶(Julius Robert Mayer)及亥姆霍茲(H. L. F. von Helmholtz)的研究導出能量不滅定律；凱耳文(Kelvin)發現能量消散定律。一八七〇年代馬克士威(James Clerk Maxwell)完成電磁學說。楊格(Thomas Young)及夫瑞奈(A. J. Fresnel)發明光波學說，法拉第及其他人發明電磁學定律，它顯示出空間的物理運作。馬克士威又提出光波即電磁波，1887年被赫茲(Heinrich Hertz)證實。侖琴(Wilhelm K. Roentgen)於1895年發現X射線，貝克勒(Henri Becquerel)及居禮夫婦研究放射現象，皆促進電子時代的展開。湯姆孫(J. J. Thomson)於1897年證實電子是各類原子的要素。

採用進步的顯微鏡儀器改造了生物科學。1827年發現哺乳類卵細胞的貝爾(Karl Ernst von Baer)開創現代胚胎學。施萊登(Matthias Jakob Schleiden)、許旺(Theodor Schwann)及莫爾(Hugo von Mohl)分別於1838年、1839年及1846年詳述過細胞學，舒爾策(Max Schultze)於一八六〇年代加以確立：細胞是「一塊成核的原生質」；原生質是「生命的物質基礎」，對動物及植物同樣重要。菲爾紹(Rudolf Virchow)的《細胞病理學》(1858)應用在疾病組織之分析。許多疾病源於細菌的學說因巴斯德對酵母的研究而興起。他研究雞霍亂、炭疽及狂犬病，對免疫學產生重要結果。科霍(Robert Koch)於1882年分解出結核桿菌，同年又陳述必須試驗微生物與疾病的病源關係的學說。因了解了自然界的傳染現象，使利斯特(Joseph Lister)發展出外科消毒法。

十九世紀最偉大的科學成就是進化論。經長期研究，達爾文及華萊士(Alfred Russel Wallace)將它帶入最值得紀念的階段。達爾文於1859年發表《物種源始》。依據馬爾薩斯所說(1798)，若無「飢餓、疾病及戰爭」阻撓，人口的增加將快於供養人口的資源。達爾文的結論是生物努力求生存，唯有適者能生存。父母及其子孫是相像的，但並非完全如此；適者是由於幸運的改變。經自然淘汰的過程，具普通血統的適者之後代在時間演進中產生新的種族。擴展遺傳學基礎的研究尚有魏斯曼(August Weismann)的細菌原生質研究，高爾頓(Francis Galton)的遺傳基因(1869)、孟德爾(Gregor Mendel)的植物培育實驗(發表35年之後，才在1900年被發現)。

對人類大腦及意志活動的研究也有新方向。神經學者及心理學家研究反射作用。十九世紀初骨相學家的大腦皮層局部功能試驗，在佛里奇(Gustav Theodor Fritsch)發表以電刺激狗類運動神經的實驗後(1870)，有

了更可靠的基礎。斯賓塞及詹姆士於 1855 年及 1890 年分別撰寫《心理學原理》，尋求以生物學及生理學根據來說明他們對意志及意識的解釋。1880-82 年，布羅伊爾(Josef Breuer)對一位罹患歇斯底里症的病人做治療，此即佛洛伊德所指的「心理分析」。在熟知人類在地球上已生存很久後，導致起源文化之研究。1890 年，佛雷塞(James Frazer)出版《金枝篇》一書，共兩册。

宗教 基督正教的兩派主流在十九世紀仍然存在。信奉福音的基督新教完全接受聖經爲上帝之語；由耶穌來拯救人類靈魂。雖然多歸功於衛斯理(John Wesley)的美以美派，但它已越過教派的界線。另一主流的影響很深但不廣泛，強調聖禮並視教堂爲神聖機構。1883 年以後出現，是爲牛津運動。對擁護牛津運動的知名人士紐曼(John Henry Newman)來說，於 1845 年轉信天主教是不可避免的事。然而特立獨行多於皈依任何正統的程度，是因系統歷史及科學探詢的擴大，及對決定「現代主義者」神學的研究所致。

福音主義恢復宗教的活力。它承認個人、讓其感動，並提升其罪惡感，使任何人都有虔誠的信仰。國外傳教士及國內的克己工作者皆勤奮勞動以拯救靈魂。威爾伯福斯及沙夫茲巴利(Shaftesbury)除努力改善人類現世的條件，和福音主義者一樣，更關心來世。依據阿累維(Élie Halévy)所說，福音主義能立即革除惡習轉化思想，本可拯救英國免於 1848 年革命。但福音主義有些缺點：如馬格費(A. C. McGiffert)所寫(1912)，它「促使父親的信仰無法傳達給孩子」。於是許多問題隨之而起：反對逐字解釋聖經，忽視知識及美學標準，有時因信仰奮興論者引起的情緒過度反應，爲嚴守安息日而不贊成世界性的娛樂如跳舞及讀小說。

天主教的傳統也在成長，並有自己神聖的典範。擁護牛津運動者助長英國國教史中的延續意識；他們了解共同崇拜的價值，尋求加強教會建築及服務的完美。英國的天主教藉 1829 年法案改進公民地位，並歡迎威斯曼(Wiseman)於 1850 年上任西敏寺大主教。一八四〇年代的移民增加美國的天主教徒人數。隨後 10 年中，惡意的反天主教活動於英美兩國展開。但天主教傳統不僅引起劇烈的偏見，且與當時興盛的自由主義不和。牛津運動開始是爲反抗似乎危害到英國國教的自由主義運動。紐曼《爲自己的一生辯護》(*Apologia pro Vita Sua*)一書於 1864 年初版，稱自由主義爲到達無神論的妥協，教宗碧岳九世也在「謬說要錄」中非議。

無論是低或高級教徒都不能立即接受歷史和科學探詢的結果。學者視聖經如其他經文，討論摩西五書的著作來源及新約四福音書的確實性，懷疑完全靈感的教義。1835 年以後展開更嚴厲的批評，計有史特勞斯(David Friedrich Strauss)的《耶穌傳》、威特克(Wilhelm Vatke)的《聖經神學》，及鮑爾(Ferdinand Christian Baur)論「牧師書信」。地球形成的時代及進化論的發展使地質學家和生物學家懷疑創世記的史實性，並削弱特別創造的教義。宗教與現代知識的衝突到 1860 年更戲劇化，在英國科學促進協會會議上，牛津主教與赫胥黎(T. H. Huxley)發生言詞衝突。

「要成爲一位基督徒是多麼地困難！」勃朗寧(Robert Browning)在《復活節》(1850)中如此呼喊。對這些困境的回答，不僅勃朗寧本身，當時一般人也都疑惑。一八四〇年代思想精神的混亂，可由一些事件中看出，如克拉夫(Arthur Hugh Clough)辭去他在牛津大學的職位，從弗勞德(James Anthony Froude)《信仰的懲罰》一書中也可見端倪。之後，一些懷疑論者跟隨赫胥黎及斯蒂芬(Leslie Stephen)信奉不可知論，原則上他們僅相信有充分邏輯證據的理論。有些人依附孔德的「人性宗教」。某些人如布雷德洛(Charles Bradlaugh)信奉無神論。發現人生已無目的，人類已無希望者則相信叔本華的格言「樂天是人類悲哀的苦笑」，或尼采超人反基督的宣揚。參見POSITIVISM。

現代主義思想 對宗教思想較有正面貢獻的是現代神學的發展，由施萊艾爾馬赫(Friedrich Schleiermacher)在《基督教信仰》(1821-22)中提出。宗教是依賴我們外在力量的意識。宗教觀念必須起自人類對宗教眞實性的經驗——認知上帝，了解基督在人類史中的救贖力量。因爲環境使宗教經驗在每個新時代都改變。宗教觀念也必須隨之改變，如阿諾德(Matthew Arnold)所寫(1873)，聖經包括以色列對正義之愛的記錄，「由耶穌完美的說明什麼是正義及如何得到拯救」；雖然中心信仰不變，而聖經的表達方式卻是以「易變、短暫和文學」的語言讓人理解。阿諾德的姪女沃德夫人(Mrs. Humphry Ward)的小說《羅伯特・埃爾斯梅爾》(1888)反映出由懷疑到心靈更新之進展可能性的全面關注。

藝術

若有人認爲十九世紀的藝術是指維多利亞中期品味的失常，他就該停下來考慮年代及性質的問題。奧斯汀(Jane Austen)、布萊克(William Blake)、大衛(Jacques Louis David)、海頓(Joseph Haydn)在十九世紀初仍活著；十九世紀末活躍的人物有詹姆士(Henry James)、葉慈(William Butler Yeats)、馬諦斯(Henri Matisse)及薛恩伯克(Arnold Schönberg)。許多作品受到歡迎，不論藝別——塔珀(Martin Tupper)的《格言哲學》、伍德夫人(Mrs. Henry Wood)的《伊斯特・林恩》，及沙拉(George A. Sala)流露的新聞文字情感；誇大的文章及普蘭歇(James Robinson Planché)狂妄的藝術作品；桑基(Ira Sankey)的聖歌曲調及在音樂廳中吟唱的歌曲；溫特哈爾特(Franz Winterhalter)所做的高貴人像及蘭德瑟(Edwin Landseer)所繪有趣的狗類圖畫。但十九世紀也產生許多偉大作品——歌德的《浮士德》、托爾斯泰的《戰爭與和平》、聖伯夫(Sainte-Beuve)的《星期一漫談》、易卜生的《羣鬼》及蕭伯納的《愉快的和不愉快的戲劇集》；貝多芬的《第九交響曲》及威爾第(Verdi)的《奧瑟羅》；哥雅(Goya)對西班牙戰爭及塞尙(Cézanne)對聖維克多山的觀感。雖然並非當代所有藝術家都屬於或被指定爲某學派，不過可看出一種趨勢，即整個世紀從浪漫主義到現實主義，然後轉到形式的更新。

名爲浪漫主義的複雜態度在十八世紀開始發展。約在 1795-1845 年間產生應用鬆散的形容詞到文學作品中，那比區分浪漫主義的各種要素容易多了。施萊格爾(Friedrich Schlegel)寫給他兄弟的信中說：「我無法寄給你，我對浪漫主義的解釋，因爲它長達 125 頁」。但大致上，浪漫派的藝術家反對專制君主、理性主義者及唯物論者。他期待舊有的秩序崩潰，渴望新的、夢幻的愛與死。他認爲個人在羣體之上；情感、驚奇及想像在冷酷的理性之上；荒野的，未經破壞的自然在所謂的文明之上；時空差距則在當代及立即之上。佩特(Walter Pater)於 1876 年寫道：「就因對美的陌生才構成藝術上的浪漫人格」。被認爲是浪漫主義的作品還有柯立芝(Samuel Taylor Coleridge)的《克里斯特貝爾》，拜倫的《曼弗瑞》及諾瓦利斯(Novalis)的《亨利希・封・奧弗特丁根》(*Heinrich von Ofterdingen*)。

政治及社會動亂已用盡貴族的財富，剝奪早期藝術家的鑑賞力；工業革命創造的世界爲美的事物留下空間似乎極小。與時代不搭調的藝術家須學的一項課程是培養冷漠的態度，米爾熱(Henri Murger)的《放浪形骸》(1847-49)可爲代表作。這個波希米亞人自認爲是新貴族，知識上優於中產階級，遠離平凡世界及其規則。另一項課程是回到過去。拉斐爾前派(Pre-Raphaelites)及追隨者在亞瑟傳奇、但丁及莎士比亞作品發現許多他們的主題。建築師恢復老式設計，如希臘式、哥德式及羅馬式建築，傾向使用新材料仿造舊形式。莫里斯(William Morris)帶動恢復手工藝的興趣。

浪漫主義脫離十八世紀「規則」的統治。1850 年以後，許多藝術家擺脫好的藝術基於崇高道德目的的教條。他們相信藝術是爲本身而存在；它的品質是靠形式與風格，它的意境不是一項有用的，或使人尊貴的「訊息」，而是一種美學觀或設計或和諧。戈蒂埃(Théophile Gautier)的《琺瑯和玉雕》(1852)及波特萊爾(Charles Baudelaire)的《惡之華》(1857)提供靈感；法國詩人及畫家使運動繼續。藝術家自由選擇形式。受拉斐爾前派感動的英國藝術愛好者被唯美主義影響，強烈要求鑑賞青瓷或葛飾北齋的畫。他們

對吉爾伯特(William S. Gilbert)的《忍耐》(1881)及杜莫里埃(George du Maurier)的《笨拙》畫發出笑聲。美學與道德家評論之間的分歧,從惠斯勒(James McNeill Whistler)對羅斯金(John Ruskin)的毀謗可看出。

即使浪漫主義未達頂盛,藝術家仍相當忽略當代的情景。例如雪萊(Pecy Bysshe Shelley)根據「彼得盧大屠殺」(1819)的情形寫《暴政的行列》;德拉克洛瓦(Eugène Delacroix)畫《自由領導人民》以紀念「七月革命」(1830)。但這些絕不是客觀的記錄。十九世紀寫實主義特性之形成,是由於藝術家對科學的好奇,且拒絕躲避平凡、無趣、普通、黑暗、疾病和卑下的生活。小說家鼓勵這種趨勢。王爾德(Oscar Wilde)評論十九世紀是巴爾扎克(Balzac)的創作。福樓拜(Gustave Flaubert)花5年時間力求觀察正確、態度客觀和文字精確,才完成《包法利夫人》(1856-57)。這些年當中,庫爾貝(Gustave Courbet)不是畫女神,他畫了《沐浴者》(1853)及《塞納河邊的少婦們》(1856)。

某些小說家追隨左拉(Émile Zola)從寫實主義到自然主義,以他的作品《魯貢瑪卡家族》(1871-93)爲例證。他們強調環境及科學證明,犧牲了自由意志及藝術選擇。一羣畫家創造了貝爾(Clive Bell)所謂的自然主義「最後且最美的花朵」:這項活動在1874年以後稱爲印象主義,印象派藝術家在平凡的世界中看到美麗;他們嘗試去畫眞正看到的東西。莫內(Claude Monet)、西斯萊(Alfred Sisley)及畢沙羅(Camille Pissarro)都信奉這個「戶外氣氛」原則;馬內(Édouard Manet)、雷諾瓦(Auguste Renoir)及塞尙更自由地實踐。塞尙反叛自然呈現的權威,而以「變形表現」來更新。他的作品爲後期印象派的高更及梵谷提供路線,甚至影響到二十世紀的立體派及未來派。

不論個人藝術作品是否被了解或贊同,大衆已更接近新舊藝術了。便宜的印刷及開放的圖書館增加書籍的取得。私人擁有的畫作轉而對大衆公開,如倫敦的國家藝廊。攝影及照相雕刻術使習畫的學生能開適的凝思。而且,達蓋爾(Louis Jacques Daguerre)發明照相術後50年,便宜的照相機使數千人投入研究什麼才是藝術影像。錄製交響樂及歌劇的時代尙未來臨,但愛迪生及伯林納(Emile Berliner)已致力其間:波士頓已有交響管弦樂團(1881),紐約亦有大都會歌劇公司(1883)。「專業者」受到歡呼喝采:有學者之風的專家興起,以專文研究普羅文斯(Provencal)地區的歌曲或西恩那斯(Sienese)的一位畫家,擴展克勞(Joseph Archer Crowe)及卡瓦爾卡塞萊(Giovanni Cavalcaselle)的研究工作。業餘家仍保持本質,一位藝術愛好者常擁有幾篇詩文或小品集,或晚間音樂會的目錄。

但是偉大的作品都與深刻的名字相連。透納(Joseph M. W. Turner)繪製彩色的山水風景畫,安格爾(Jean Auguste Dominique Ingres)研究臉及身體的線條。杜米埃(Honoré Daumier)製作石版畫,畢爾茲利(Aubrey Beardsley)裝飾黃皮書。還有舒伯特與布拉姆斯的歌曲,華格納的歌劇,孟德爾頌(Felix Mendelssohn)的小提琴協奏曲。在莫斯科首次以柴可夫斯基的音樂演出《天鵝湖》。帕格尼尼(Nicolò Paganini)拉小提琴,林德(Jenny Lind)演唱皆出神入化。特里(Ellen Terry)在《無事生非》劇中飾演貝雅特里齊(Beatrice)。濟慈(John Keats)善寫抒情詩;海涅(Heinrich Heine)寫《歌集》。十九世紀中期出現華滋華斯(William Wordsworth)的序曲及丁尼生(Alfred Tennyson)的《悼念》。史溫朋(Algernon Swinburne)高聲朗誦他的作品《阿塔蘭忒在卡呂冬》;馬拉梅(Stéphane Mallarmé)是象徵派的詩人。小說及故事書極多:史考特(Walter Scott)、狄更斯、薩克雷(William Makepeace Thackeray)、勃朗特姊妹(Brontë)、艾略特、梅瑞狄斯(George Meredith);斯丹達爾(Stendhal)、雨果、莫泊桑;果戈理(Nikolai Gogol)、屠格涅夫、杜斯妥也夫斯基等小說家。卡羅爾(Lewis Carroll)著《愛麗絲夢遊仙境》,都德(Alphonse Daudet)著《騷組人征服阿爾卑斯山》。最後,美國文學各有區別——愛倫坡的故事及詩、霍桑的小說、梅爾維爾(Herman Melville)的《白鯨記》、惠特曼的《草葉集》和馬克吐溫的《頑童歷險記》。

個人的世紀

藉著文藝,藉著整個世紀,人們回歸到個人思想。塔列朗(Talleyrand)在維也納會議(1815)中編製陰謀;韋伯斯特(Daniel Webster)要求「自由與團結,現在和永遠」(1830);巴涅爾(Charles Stewart Parnell)對都伯林鳳凰公園的謀殺(1882)感到悲痛。劉易斯(Meriwether Lewis)及克拉克(William Clark)深入未開發的美國西部探險;富蘭克林與同伴航駛「幽冥號」與「恐怖號」爲尋求西北航道(1845);斯坦利(Henry Morton Stanley)在烏日日(Ujiji)附近發現利文斯敦(David Livingstone)。羅得斯(Cecil Rhodes)將南非慶伯利(Kimberley)的財富捐給帝國建設。羅思柴爾德(Meyer Rothschild)的兒子們藉財勢贏得國際聲望;范德比爾特(Cornelius Vanderbilt)購買鐵路,洛克斐勒組成標準石油公司(1870)。玻利瓦爾(Simón Bolívar)以解放者的身分進入卡拉卡斯(Caracas, 1813),聖馬丁(José de San Martín)穿越安地斯山脈(1817)。李將軍在阿波馬托克斯郡府(Appomattox)投降(1865);中國的戈登在喀土木成爲馬赫迪派的犧牲品(1885)。曾在克里米亞救助傷患病人的南丁格爾於倫敦建立一所護士學校(1860)。巴利奧爾學院院長周伊特(Benjamin Jowett)出版他的柏拉圖譯作(1871)。美國第三任總統哲斐遜成爲維吉尼亞大學首任校長(1819);艾略特(Charles W. Eliot)擔任哈佛大學校長(1869)。錢寧(William Ellery Channing)在巴爾的摩傳教(1819),對美國的一位論派(Unitarianism)帶來衝擊。楊格帶領摩門教教友從伊利諾州的諾伍(Nauvoo)到達大鹽湖(1846-47);布思(William Booth)創立救世軍(1878)。維多利亞女皇悲痛她丈夫的死

十九世紀大事年表

1803 路易斯安那州購地案。
1804 拿破崙稱帝。
1805 特拉法加戰役。
1808 歌德出版《浮士德》第一部。
1812 拿破崙入侵俄國;美國與英國戰爭。
1815 滑鐵盧戰役。
1817 拜倫出版《曼弗瑞》。
1819 弗羅里達州購地案;「塞芬那號」橫越大西洋。
1821 施萊艾爾馬赫出版《基督教信仰》。
1824 貝多芬首演「第九交響曲」。
1829 史蒂芬生發明「火箭號」。
1830 庫柏發明火車頭「大姆指湯姆」;法國七月革命。
1832 大改革法通過。
1833 大英帝國廢除奴隸制。
1835 史特勞斯出版《耶穌傳》。
1839 中英鴉片戰爭爆發。
1844 摩斯發明電報。
1845 紐曼改信羅馬天主教。
1846 美墨戰爭。
1848 歐陸革命;《共產黨宣言》出版。
1851 倫敦博覽會。
1853 佩里到日本。
1854 克里米亞戰爭。
1856 第一座貝塞麥轉化爐建立。
1857 福樓拜出版《包法利夫人》及波特萊爾出版《惡之華》。
1859 達爾文出版《物種源始》
1861 美國南北戰爭。
1863 解放宣言。
1872 托爾斯泰出版《戰爭與和平》。
1870 義大利統一;普法戰爭。
1871 德國統一。
1873 馬克士威發表《電磁學》。
1874 莫內展出《日出印象》。
1876 貝爾發明電話。
1877 俄土戰爭。
1885 第一座鋼鐵架構——芝加哥國內保險大樓。
1885 巴斯德減毒活疫苗成功。
1887 維多利亞女王登基五十週年。
1894 中日甲午戰爭。
1898 美西戰爭;居禮發現鐳。

去,便寫信給另一位寡婦林肯太太。

參見CHURCH STATES; DEMOCRACY; EASTERN QUESTION; JULY REVOLUTION; LATIN AMERICA; NOVEL; REALISM AND NATURALISM; SOCIAL REFORM PROGRAMS AND MOVEMENTS; VIENNA, TREATIES OF。

NINETY EAST RIDGE 東經九十度海嶺

印度洋內的一排直線脊,大致沿著北緯 10°到南緯 32°間的東經 90°經線呈南北走向。它的最高點大約在海平面下 2,004 公尺處。它是任何海洋中,已知最長的直線脊。

NINETY-FIVE THESES 九十五條論題

對出售贖罪券的駁斥,馬丁・路德(Martin Luther)所寫,並在 1517 年 10 月 31 日萬聖節的前夕釘於威田堡的城堡教堂(Castle Church)門上。這是由道明會修士台徹爾(Johann Tetzel)的布道所引起的,他在薩克森懇求捐款以重建羅馬的聖彼得教堂,路德說他的論題不是教條,而是辯論的主題,他要求「不能夠當面與他論辯的人可以文字代替。」在這些論題中,他宣稱:「教宗沒有權力赦罪,除非公開宣布並證實該罪已爲上帝所赦」(論題六);「給予窮人或借給需要的人,比去購買寬恕是一件更好的事」(論題四十三);「購買寬恕是自由的選擇不是命令」(論題四十七)。路德的九十五條論題由於以方言快速地傳播開來,在南歐和西歐全境都爲人知曉,而加速產生新教改革的一連串事件。參見LUTHER, MARTIN; REFORMATION。

NINETY SIX 九十六鎮

美國鎮名,在南卡羅來納州格林伍德郡(Greenwood)內,距格林伍德 11 公里。主要生產磚、紡織品、棉籽油和木材。

約 1730 年,首批移民由法蘭西斯上尉(John Francis)帶領在此定居。此地地名得自該村距基奧維河(Keowee R.)畔的喬治王子要塞 96 哩(154 公里)。美國獨立戰爭中,英國在斯塔堡(Star Fort)附近建立堡壘,於 1781 年 5～6 月被格林將軍(Nathanael Greene)率軍包圍,但圍攻不成,在英國援軍到達後撤離。但 6 月 29 日,英國卻棄堡,退至海岸線。

1855 年鐵路建成,該村遷離原址 3 公里外,原址稱爲舊九十六鎮。1940 年,薩盧達河(Saluda R.)上建成巴澤特魯斯特水壩(Buzzard Roost Dam),因此而形成格林伍德湖,邊湖建成格林伍德州立公園。人口 2,249。

NINETY-THREE 九十三

雨果(Victor Hugo)所著小說《*Quatrevingt-Treize*》的英譯本,1874 年出版。它的副標題爲〈第一個故事——內戰〉(*Premier Récit——La Guerre Civile*),作者原意要組成三部曲的第一部分。故事敍及法國大革命和在旺代(La Vendée)所發生的內戰。

NINEVEH 尼尼微

地名,古稱尼努斯(Ninus),爲古代亞述王國的首都之一。其遺址所在的山丘,位於底格里斯河東岸,今伊拉克北部摩蘇爾(Mosul)城對面。它曾由英國人費時一百多年挖掘而出。該地有許多宏偉的亞述雕塑(出土後存放在大英博物館內),以及最大的楔形文泥版文書圖書館。

考古概況 城牆至今仍依稀可見,長約 8 哩,內有 2 處重要遺址。其一是奈比尤努斯(Nebi Yunus),根據當地傳說,它原是先哲約拿(Jonah)的墓地,現在則是一個現代村莊,有公墓,也有清眞寺,由此可知可能只進行了表面的挖掘。北邊較大的遺址是庫尤恩基克(Kuyunjik),爲本地的要塞,也是美索不達米亞最大型的一個;如果要完全出土,據估計將要挖出 1,400 萬噸的土。

到目前爲止,所發現的主要建築有三座宮殿和二座寺廟。南端是辛納赫里伯(Sennacherib)宮殿,北端是亞述巴尼拔(Ashurbanipal)宮殿,居中爲亞述納西拔二世(Ashurnasirpal II)的宮殿、伊什塔爾(Ishtar)寺院和那波(Nabu)寺院。那波是寫作神,伊什塔爾是愛情和戰爭女神。另外尚發現其他建物,但還有更多有待挖掘。土丘下方另有許多地方沒有進一步挖掘,深度探測顯示尼尼微曾是史前時期的重要城市。第一個居住區是新石器時期的一座茅屋,大概不晚於西元前 6000 年,最古老的陶器是哈蘇納(Hassuna)陶器,爲美索不達米亞所發現最古老的陶器之一。辛納赫里伯在碑文寫道,在他建造自己的宮殿以前,他在西南邊填高了地基,在舊宮殿所在處蓋起了宮殿。關於舊宮殿並沒有記載,也許會在辛納赫里伯宮殿下挖掘出來。

早期歷史 楔形文字記載有關尼尼微最早的資料是沙姆什阿達德一世(Shamshi-Adad I),他在西元前十八世紀統治亞述,據說,他在伊什塔爾寺院附近修復了一個避難所,並宣稱該避難所原是五百年前執政的阿卡德王朝(Akkad)的國王曼尼什提舒(Manishtishu)建造的。沙姆什阿達德一世之後二十年左右,巴比倫王漢摩拉比統治亞述,在其著名法典中,曾提到他在尼尼微「爲伊什塔爾帶來榮耀」。西元前十四世紀,米坦尼(Mitanni)的國王可能統治過尼尼微,因爲我們發現米坦尼國王杜什拉塔(Dushratta)把伊什塔爾的雕像送到埃及,去醫治患病的埃及法老。同時期,尼尼微的伊什塔爾開始出現了一首用胡里語(Hurrian language)寫成的民歌。不久,亞述又重新統治尼尼微,因爲據說亞述王亞述烏巴立特一世(Ashur-uballit I)重建該寺院。次一個世紀中,夏爾馬尼塞一世(Shalmaneser I)似乎曾建造宮殿,他和他的繼承人們似乎以尼尼微作爲避暑勝地,因爲這裏靠近山,比故都亞述涼爽多了。

亞述帝國的首都 在辛納赫里伯統治時期(西元前 704-681),尼尼微成爲亞述帝國的首都,當時該城附近很荒涼,因此爲增產糧食以防萬一,也爲了把首都建造得更好並創造優美的環境,國王遂大興土木。

底格里斯河的一條小支流名霍斯河(Khosr R.)穿過尼尼微,河床低,流量小,不適用於灌溉,辛納赫里伯把整條河流抬高的辦法解決了這個難題。在附近山上某地點,該河床高於尼尼微之處,他建造了一條十餘哩長的引水渠,使霍斯河水注入此水渠。他並建了包含 18 條運河的龐大灌溉系統,把水從山上引來。國王曾驕傲地誇讚他在貧瘠土地上建造的花園和果園。毫無疑問,曾入侵巴勒斯坦,使猶大國王希西家(Hezekiah of Judah)俯首稱臣的辛納赫里伯是一位眞正熱愛大自然的人。

在當時位居亞述首府的尼尼微,曾是首要的城市,但是西元前 612 年,它的末日到來了,米底人(Medes)和巴比倫人聯合起來攻占尼尼微。由於尼尼微象徵著亞述的強大,它的陷落舉世震驚。該事件被記載在《那鴻書》(*Book of Nahum*)和《西番雅書》(*Zephaniah*, 2：13～15)。希臘文學中也有這方面的描述,保存在迪奧多羅斯(Diodorus)的《克特西亞斯》(*Ctesias*, 2：24～28)殘簡中。另外巴比倫史學家貝羅薩斯(Berosus)以希臘文記載過此事,保存在優西比烏斯(Eusebius)的《優西比烏斯編年史》(29：14～19；35：28～37：13)。之後雖然仍有少數人在此居住,但尼尼微再也無法興盛成爲一座城市了。

NINEVEH, Va., Cavalry Engagement at 維吉尼亞州尼尼微之騎兵會戰

美國內戰期間的一場戰役(1864)。謝里登將軍(Philip Henry Sheridan)在維吉尼亞州的細得溪之役後,於 1864 年 11 月 9 日撤軍至克恩斯敦(Kernstown);厄爾利將軍(Jubal Anderson Early)則率領著聯邦軍緊追其後到達米德爾敦(Middletown)。謝里登命杜伯特(Alfred Thomas Archimedes Torbert)率其騎兵團進攻厄爾利將軍。12 日正午時,梅里特(Wesley Merritt)及卡斯特(George Armstrong Custer)所率兵團爲右翼,在半途中自背後襲擊羅塞爾(Thomas Lafayette Rosser);而鮑威爾(William Henry Powell)所率軍團爲左翼,他們在前皇家路攻擊洛馬克斯(Lunsford Lindsay Lomax)。雙方各有 6 支兵團交戰。鮑威爾在尼尼微遭遇了麥考斯蘭(McCausland)的騎兵隊,並追逐了 9 哩之遠直到河邊。在暗夜的掩護下,厄爾利將軍率軍撤出河谷到達紐馬克(New Market)。

李春生攝

寧夏回族自治區 簡稱寧夏，位於中國西北部，黃河流域中上游一帶，歷史悠久。圖爲位於銀川市西約30公里賀蘭山東平緩坡地上的西夏王陵。

寧夏回族自治區

綱 要

章節	頁	章節	頁
1.概論	245	4.經濟	248
2.地理環境與自然條件	245	5.民族風俗與名勝古蹟	253
3.人口狀況與民族分布	248	6.教育與文化生活	253

NINGXIA HUI AUTONOMOUS REGION 寧夏回族自治區

1.概論

寧夏回族自治區簡稱寧，位於中國西北部，黃河流域中上游。南半部爲甘肅省環繞，北半部與內蒙古自治區相毗鄰，東部與陝西省相連接。地跨北緯 35°14′～39°23′，東經 104°17′～107°39′，南北長 459 公里，東西寬 50～250 公里。全區土地面積 66,400 平方公里。1989 年底全區總人口 4,548,000 人，其中回族約占三分之一，是中國回族的主要聚居地區之一。

寧夏歷史悠久，遠在原始社會舊石器時代晚期就有人類在此生息繁衍。春秋戰國時期，是羌戎和匈奴等民族集居地之一。秦代在此設北地郡，爲抵禦匈奴修築長城，至今在固原仍可看到許多地方保存下來的長城遺蹟。秦始皇還派兵屯墾，開渠灌田，秦渠即爲當時所修建，至今已有二千多年的歷史。漢代時，灌溉又有進一步的發展，修建了漢延、漢渠、光祿、御史、尚書等渠。南北朝時爲匈奴人赫連氏所占據，建立了大夏國，成爲中國史上著名的十六國之一。唐朝時，寧夏屬關內道，在靈州(今靈武縣西南)設大都督府和朔方節度使。北宋時爲西夏王朝的所在地。元滅西夏後，置寧夏路，立總管府，隸屬於甘肅行中書省。明設寧夏衛；清建寧夏府；民國成立，改爲朔方道。1929 年廢道，成立寧夏省。

寧夏省於 1954 年撤銷，將所轄的大部分地區併入甘肅省。1958年 10 月，成立寧夏回族自治區，1985 年全區建制有銀川市、石嘴山市、銀南地區、固原地區及 17 個縣。自治區首府設在銀川市。

2.地理環境與自然條件

距今二十億年到六億年前的前古生代時期，寧夏和中國北方許多地區一樣，還是一片茫茫大海。在幾十億年的漫長歲月中，寧夏大地歷經滄桑，形成了今日的地貌格局。

寧夏地處中國黃土高原與內蒙古高原的過渡地帶，地勢南高北低，自北向南爲賀蘭山地、寧夏平原、鄂爾多斯高原、黃土高原、六盤山地。境內地表形態複雜多樣，既有較爲高峻的山地和廣泛分布的丘陵，也有由於地層斷陷又經黃河沖積而成的沖積平原，此外還有台地和沙丘。其中丘陵(包括盆地)占地最廣，占全區總面積的 41.7%；其次是平原，約占 34%；山地占 16.4%；沙地占 6.1%；水面僅占 1.8%。

峻峭的賀蘭山綿亙於寧夏的西北部，南北長 200 多公里，東西寬 15～60 公里。山地海拔多在 1,600～3,000 公尺，主峯達 3,556 公尺。山中有豐富的煤炭等礦產資源。山麓部分，1,500 公尺以下爲荒漠草原帶；1,500 公尺以上出現覆蓋度較大、草本植物生長較高的山地草原及旱生灌叢帶。大約 2,000 公尺以上，有以雲杉、油松等爲主的森林。森森帶以上，有一定面積的高山灌叢草甸帶，是較好的夏季牧場。賀蘭山的山脊是中國荒漠、季風區和非季風區、外流區域和內流區域的分界線。六盤山古稱隴山，位於寧夏的南部，聳立於黃土高原之上，是一條近似南北走向的狹長山脈。山勢高峻，主峯海拔 2,942 公尺。山路曲折狹隘，須經六重盤道才能到達頂峯，六盤山因此而得名。山腰地帶降雨較多，氣候較爲濕潤，宜於林木生長，有較繁茂的天然次生闊葉林，使六盤山成爲突起於黃土高原之上的一個「綠島」，也是寧夏重要的林區之一。

寧夏平原是賀蘭山與鄂爾多斯高原、黃土高原之間的斷層陷落帶，經黃河沖積，賀蘭山

金曙文攝

寧夏位於中緯度高原地區，除六盤山區外，絕大部分地區太陽輻射強。圖爲六盤山雲海景色。

洪積而成，面積超過 17,000 萬平方公里，海拔 1,100～1,200 公尺。寧夏平原被青銅峽分爲南北兩部分：南部爲衞寧平原，面積較小，包蘭鐵路由此通過，是寧夏採砂重點地區；北部爲銀川平原，是自治區地勢最低之處，沼澤化、鹽鹼化嚴重。寧夏平原引黃河灌溉已有二千多年的歷史，溝渠縱橫，素稱「塞上江南」魚米之鄉，現爲自治區的商品糧基地。

鹽池縣北部和靈武縣東部是鄂爾多斯高原西南一隅，海拔 1,200～1,500 公尺，高出銀川平原約 100～200 公尺，地勢向西平緩下傾。高原上沙丘連綿，散布著一些湖沼。自治區中部，山地與山間平原交錯分布。自治區南部屬於中國黃土高原的一部分，海拔 1,500～2,000 公尺。其上黃土覆蓋，厚者可達百餘公尺，薄者僅 1 公尺，大致由南向北厚度漸減。黃土高原上地形破碎，水土流失嚴重。

寧夏地處內陸，爲溫帶大陸性濕潤乾旱氣候。由於地形南高北低的影響，南北氣候差異較大，具有南寒北暖，南濕北乾；冬寒漫長，夏短而酷熱；降水南多北少，氣候乾燥，日照充足，風大沙多的特點。

寧夏位於中緯度高原地區，除六盤山區外，絕大部分地區太陽輻射強，日照時間長，光能資源豐富，熱量條件好。例如，銀川地區實測的太陽輻射總量爲 146 千卡/平方公分・年，比同緯度地區的華北平原高出 10.4 千卡/平方公分・年，比長江中下游多 20～30 千卡/平方公分・年。從日照時數來看，大部分地區在 2,800～3,100 小時，日照百分率爲 69%，是全國日照時數最多的地區之一。寧夏的積溫量比較大，日平均氣溫大於或等於 10°C的活動積溫爲 2,000～3,000°C。從熱量資源的地區分布來看，基本上是由南向北遞增。同時，夏季氣溫高，7 月平均氣溫 24°C左右，無霜期也長，達 140～160 天。不但適合春麥等穀類生長，更可大面積種植水稻。寧夏還是全國日夜溫差最大的地區之一，一般爲 12～15°C，有「朝穿皮襖午披紗，圍著火爐吃西瓜」的俗諺。寧夏年降水量少，蒸發強，風沙大，絕大多數地區屬於溫帶乾旱氣候與半乾旱氣候。六盤山地區受東南季風的影響，降水較多，可達 400～700 公釐，屬於濕帶半濕潤地區。中部的鹽池、同心一帶降水量 250～300 多公釐，北部的引黃灌區只 200 公釐左右，屬於中溫帶半乾旱和乾旱地區。寧夏降水量多集中在 6～9 月，與農作物生長期一致。有利於農作物和牧草生長。

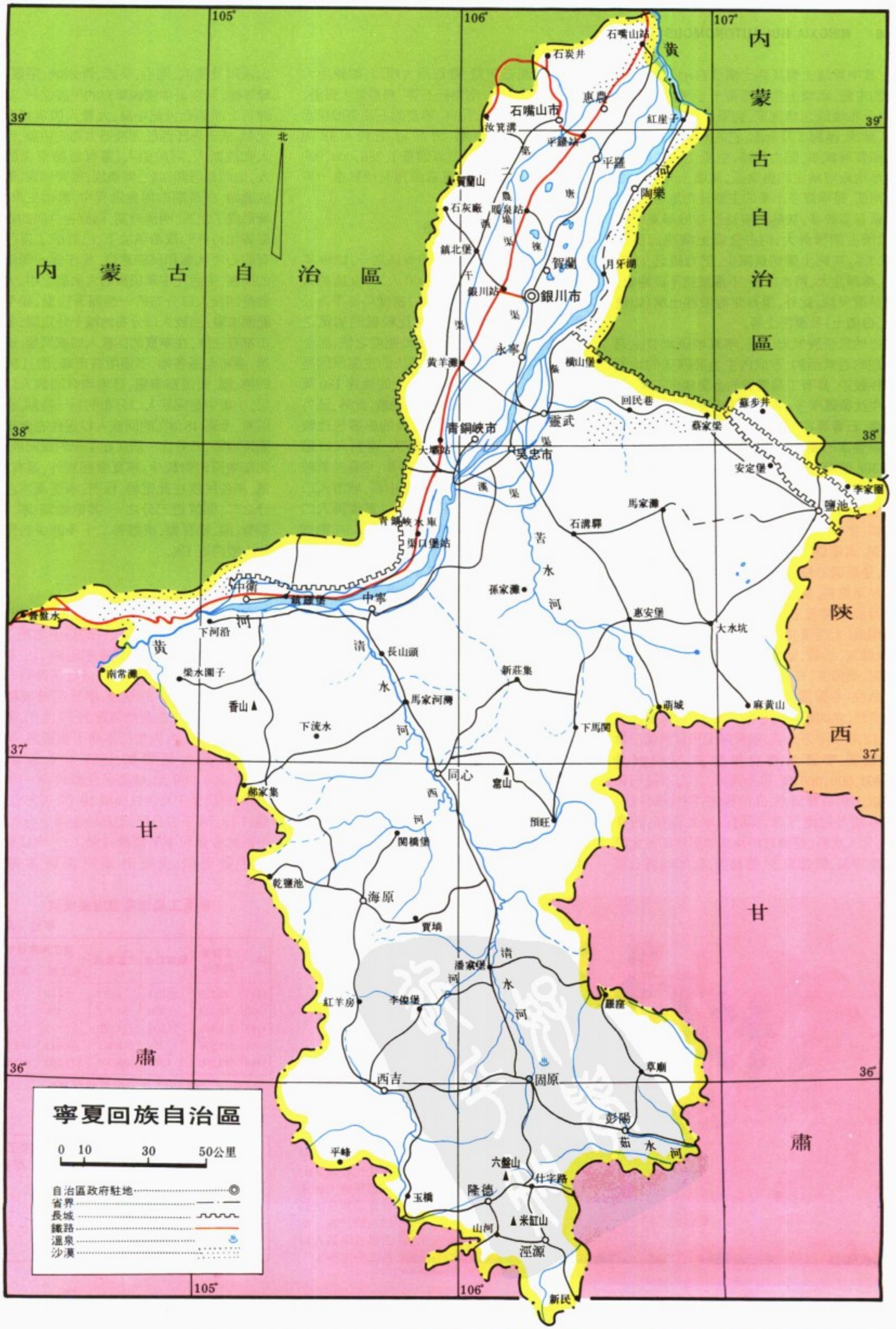
乾旱、霜凍、冰雹、暴雨是寧夏的主要氣象災害。乾旱對農林牧業的危害最重，次數最多，面積最大。全區大多數地區受乾旱的威脅，大約 3 年就有兩個旱年，5 年中就有一個大旱年。一般以春、夏旱較多，影響範圍也廣。無水灌溉的地區，旱災頻繁成爲農牧業生產不穩定的根本原因之一。

寧夏是全國水資源最少的省區之一，地表水和地下水都十分缺乏。黃河幹流在寧夏的流程爲 397 公里，占全河長的 7%。多年平均入境流量爲 325 億立方公尺，出境流量爲 301 億立方公尺。雖然泥沙產量較大，但水質良好，平均礦化度只有 0.40 克/升。而且年逕流變差係數很小，只有 0.23，逕流的年際變化穩定。豐富的黃河過境水量，是寧夏發展經濟和改善生態環境極其重要的條件。除黃河過境流量外，全區天然逕流量只有 889,000,000 立方公尺。折合逕流深爲 17.3 公釐，是全國平均值(276 公釐)的十六分之一。寧夏是中國地表水礦化度最高的地區之一。本區鹹苦水的分布面積達 34,300 平方公里，占全區面積的 50%以上。特別是中、南部的山丘地區，爲地表水礦化度最複雜的地區。其中清水河流域水質最差，平均礦化度爲 4.2 克/升。全區地下水資源 2,530,000,000 立方公尺，分布極不均衡。占全區總面積 15%的寧夏平原，地下水資源占全區地下水資源總量的 84%，成爲自治區地下水最富集的地區。寧夏中南部占全區總面積 65.5%以上，而地下水資源約有 397,000,000 億立方公尺，只占全區地下水資源的 15.7%。在這爲數甚少的地下水資源中，又有 25%高礦化的鹹水和苦水。寧夏擁有可觀的水能資源，有待於進一步開發利用。黃河入寧夏境到青銅峽一段，是建設水電基地的理想河段。發源於六盤山的涇河是富含水能資源的河段，可進行六級開發。加上涇河衆多的支流，遍布於六盤山區，具備開發小水電的條件。

寧夏植被具有明顯的過渡特徵。地帶性植被由南向北可分爲森林草原、乾草原、荒漠草原、荒漠四個植被帶。非地帶性植被有灌叢、草甸、沼澤、水生及沙生植被。全區植物資源豐富，據調查，有維管束植物 128 科、625 屬、1,941 種，其中飼用植物 1,290 種，藥用植物 917 種，優質牧草近百種，栽培植物 229 種。寧夏植被類型多樣，以草原植被爲主，其中乾草原和荒漠草原分別占寧夏自然植被的 23.9%和 55.1%，爲發展畜牧業提供客觀條件。

由於森林少、植被稀疏。寧夏沒有大的湖泊，野生動物資源種類不多。據調查，有脊椎動物 5 綱 28 目 83 科 326 種，不計魚類，共有 306 種，約占全國 2,091 種的 14.6%。主要經濟動物有 108 種，占總數的 33%。屬於國家保護的二、三類珍貴動物 18 種，分布在南部六盤山區有金錢豹、林麝、紅腹錦雞等；賀蘭山區有藍馬雞、馬鹿、麝、盤羊、岩羊等。藍馬雞是一種珍貴的鳥類，現已被定爲寧夏回族自治區的區鳥。水產動物主要是魚類。天然魚類有 23 種，主要有鯰、鯉、鯽、鴿子魚等。引進養殖品種約 10 種，主要有草魚、白鰱、花鰱等。黃河的鯉魚、鴿子魚是久負盛名的魚種。在西吉縣水壩中發現的彩鯽，是一種觀賞魚類。這些魚種的天然資源已不豐富，有待於人工開發養殖。

寧夏地帶性土壤以草原和荒漠土壤爲主。由南向北分布有黑壚土、灰鈣土、灰漠土等土


105°
106°
107°
39°
38°
37°
36°
北
內蒙古自治區
內蒙古自治區
甘肅
甘肅
陝西
黃河
清水河
苦水河
石嘴山站
石炭井
石嘴山市
惠農
紅崖子
汝箕溝
平羅站
平羅
陶樂
賀蘭山
石灰廠
暖泉站
鎮北堡
賀蘭
月牙湖
銀川站
銀川市
永寧
黃羊灘
橫山堡
回民巷
靈武
蘆步井
蔡家梁
青銅峽市
大壩站
吳忠市
安定堡
李家圈
鹽池
馬家灘
青銅峽水庫
渠口堡站
石溝驛
中衛
鎮羅堡
中寧
孫家灘
惠安堡
大水坑
香山
下流水
馬家河灣
新莊集
下馬關
麻黃山
同心
窯山
鄭家集
預旺
關橋堡
乾鹽池
海原
賈塬
潘家堡
紅羊房
李俊堡
羅窯
西吉
固原
草廟
彭陽
六盤山
什字路
平峰
玉橋
隆德
米缸山
涇源
山河
新民
寧夏回族自治區
0 10 30 50公里
自治區政府駐地
省界
長城
鐵路
溫泉
沙漠

類，其中黑壚土與灰鈣土構成自治區自然土壤的主體。黑壚土爲南部黃土丘陵的主要土壤，分布地區包括固原、海原的南部，以及西吉、隆德、涇海3縣全部。它的剖面發育良好，腐殖質層較厚，肥力較高，生產性能較好，是以旱地栽培爲主的農業區。黑壚土分布地區的南部，是寧夏冬小麥的主要分布地帶，以北地區春麥較多。灰鈣土廣泛分布於寧夏中北部，所占面積最大，約占全區土壤總面積的26.3%。灰鈣土腐植質較少，肥力較低，沙質土，滲漏性大，持水力差，不灌溉就不能耕收，且易遭侵蝕。此外，還有非地帶性土壤（如鹽土、白僵土）及灌淤土等。

從地質發展歷史上看，寧夏地區未發生過強烈的岩漿活動，形成內生金屬礦床的地質條件較差，具有工業價值的金屬礦床不多。但外生沈積礦床多，非金屬礦產資源豐富。特別是煤、石膏等在全國占有重要地位。煤炭是寧夏最豐富的礦產資源。寧夏煤炭已探明儲量爲308億噸。居全國第五位。品種齊全，也是本區煤炭的一大特點。在中國煤炭資源劃分的十大品類中，寧夏占9種：無煙煤、貧煤、瘦煤、焦煤、肥煤、氣煤、不黏結煤、長焰煤及褐煤。本區煤質優良，如儲量最大的不黏結煤，是最適於液態排渣的造氣用煤以及動力和民用燃料。儲量豐富的煉焦用煤使寧夏成爲目前中國西北地區較大的焦煤基地。本區被稱爲「太西煤」的無煙煤，煤質特優，以其三低（低灰、低硫、低磷）、六高（高發熱量、高比電阻、高強度、高精煤回收率、高塊煤率、高化學活性）名揚國內外。另外，寧夏煤炭資源分布廣泛，煤的蘊藏幾乎遍及全區，合煤層面積達12,000平方公里，寧東煤田和賀蘭煤田最爲重要。寧夏石膏資源豐富，探明儲量2,464,000,000噸，居全國第二位。本區石膏礦以二水石膏爲主，品位較高，開採條件好，許多地方可進行露天開採。寧夏除煤、石膏外，化工原料、建築材料及其他用途的非金屬礦產資源，種類繁多，儲量豐富。如玻璃石英砂岩、水泥石灰岩、電石用大理岩、製鹼用大理岩、陶瓷黏土、溶劑硅石等，都是量大質優、便於開採的礦產。另外，寧夏的石油資源探明儲量爲3,823萬噸，預測近期尚可探明1,700萬噸，探明天然氣儲量1,280,000,000立方公尺，寧夏的油氣資源還有待於進一步勘探開發。

3.人口狀況與民族分布

寧夏是我國人口最少的省區之一。1989年全區人口總數爲4,548,000人，占全國總人口的0.41%。全區平均人口密度爲每平方公里68人，是全國人口密度比較低的省區之一。儘管如此，寧夏人口增長速度之快，居全國各省區首位。人口增長過快的主要原因是出生率高，僅1963-79年出生的就達180萬人，超過1957年全區的人口總數。此外，區外人口的遷入對寧夏人口增長的影響也比較大，1959年淨遷入137,000人，達到人口遷入高潮。寧夏人口分布極不平衡，地區差異較大：北部川區明顯高於南部山區，城市人口高度密集，鄉村人口相對稀少；舊灌區人口密度高，新灌區人口密度低。寧夏人口年齡構成屬於標準的年輕型，1982年全區0～14歲人口比例爲41.26%，65歲以上人口比例爲3.2%，年齡中位數爲18.39歲。寧夏與全國相比，每萬人中，高、初中和小學教育程度所占比例都低於全國，而大學教育程度所占比例略高於全國平均水準。全區12周歲以上的文盲、半文盲人口占總人口的29%，比全國的23.5%高出5.5%，並且農村大大高於城市，女性高於男性，因此寧夏掃盲的任務還很艱鉅。

回回民族簡稱回族，是寧夏回族自治區的主體民族，約占寧夏人口的三分之一。回族是中國少數民族中人口較多、分布最廣、經濟文化較發達的一個民族。寧夏是中國最大的回族聚居地區。1989年底，全區回族人口1,497,000人，他們大部分集中居住在南部山區以及靈武、同心、吳忠、青銅峽、平羅、賀蘭等地。回族是中國較年輕的民族之一，其來源可上溯到七世紀中葉，大量入居寧夏則是元朝。成吉思汗西征而被迫東遷的中亞、西亞人和波斯人、阿拉伯人，還有自願東來的商人，他們都信仰回教，與漢族、維吾爾族、蒙古族通婚，在長期的相處過程中，繁衍生息，逐漸形成了回族。明清時期，回族在共同的宗教影響和特殊的政治環境下，已形成了自己特有的心理狀態和民族意識，並作爲一個年輕的民族，生活在中華民族的大家庭之中。大分散是回族人口分布的一個顯著特點。從全國範圍來看，回族人口分布地域十分遼闊，各省市都有回族，在寧夏的回族人口或聚居，或雜居，遍布全區各地，不僅所有市縣，而且96%的鄉、鎮、街道辦事處、農場均有回族人口定居。小集中是回族人口分布的另一特點。從地區看，全區48.8%的回族人口居住在南部的固原地區，三分之一居住在中部的銀南地區，北部地區相對較少。寧夏除回族外，還有漢、蒙、滿各民族在此定居。目前，寧夏漢族占三分之二，回族近三分之一，其他如滿、蒙、壯、朝鮮、藏、維吾爾、東鄉等二十多個少數民族的人數將近1%。

4.經濟

在自然條件及資源等方面均不甚優越的寧夏，卻是中國史上北方民族的必爭之地；頻繁的戰爭、動盪的政局嚴重地阻礙了生產力的發展，使寧夏成爲中國經濟較爲薄弱的省區之一。經過多年的建設，寧夏經濟成績斐然，1989年國民生產總值達到55億元，國民收入44億元，人民生活水準不斷提高，城鄉居民儲蓄大幅增加，1989年末餘額達2,387,000,000元。城鄉居住條件進一步改善，城鄉居民平均居住面積10.07平方公尺，農村13.78平方公尺，均高於全國平均水準。全區社會福利事業繼續發展，93%的鄉鎮建立了敬老院。全區各類財產保險總額

回回民族簡稱回族，是中國少數民族中人口較多、分布最廣、經濟文化較發達的一個民族，也是寧夏回族自治區的主體民族，約占該自治區人口的三分之一。

孫樹清攝

寧夏工農業產值增長情況

單位：萬元

年	工農業總產值	農業產值	工業產值	在工業產值中	
				輕工業	重工業
1957	40,229	36,012	4,217	3,441	776
1970	98,708	45,436	53,272	17,134	36,138
1980	216,499	71,574	144,925	37,770	107,155
1985	329,676	111,151	218,521	64,633	153,888
1989	799,600	214,300	585,300	177,500	407,800

（按1980年不變價格計算）

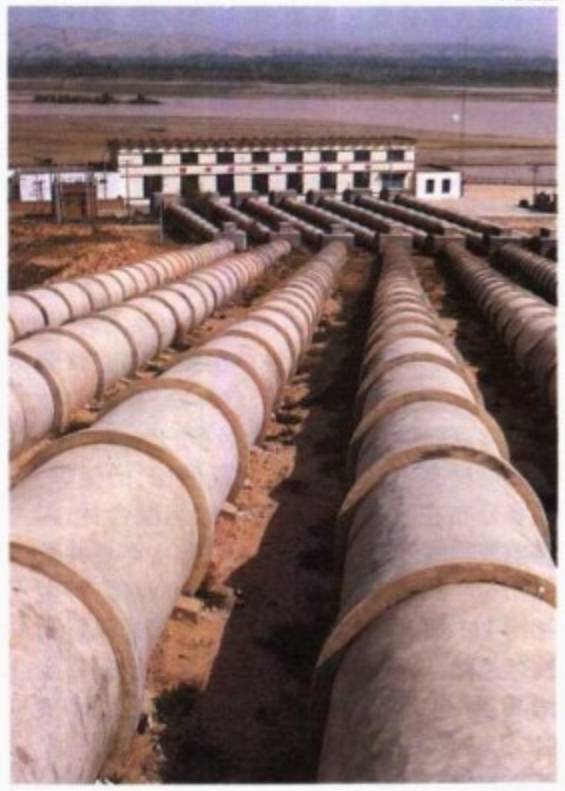
寧夏在全國工業中的地位(%)

年	人口	工農業總產值	工業總產值	輕工業產值	重工業產值
1958	0.29	0.29	0.07	0.09	0.052
1980	0.38	0.31	0.296	0.16	0.414
1985	0.39	0.25	0.25	0.16	0.33
1989	0.41	0.28	0.27		

引黃灌區主要幹渠一覽表

渠名	建成年代	流經縣市	渠道長度（公里）	灌溉面積（萬畝）
1.青銅峽灌區			1,024	250
西幹渠	1959年	青銅峽、永寧、銀川、賀蘭	113	25
唐徠渠	西元前102年	青銅峽、永寧、銀川、賀蘭、平羅、石嘴山	322	74
漢延渠	西元前211年	青銅峽、永寧、銀川、賀蘭	88	44
惠農渠	1729年	青銅峽、永寧、銀川、賀蘭、平羅、石嘴山	272	54
太民渠	清代	青銅峽、吳忠	58	5
秦渠	西元前213年	青銅峽、吳忠、靈武	76	25
漢渠	西元前119年	青銅峽、吳忠、靈武	41	14
東幹渠	1976年	青銅峽、吳忠、靈武	54	9
2.衛寧灌區			388	47
七星渠	西元前92年	中衛、中寧	95	18
躍進渠	1958年	中衛、中寧、青銅峽	86	9
美麗渠	西元前90年	中衛縣	105	8
太平渠	元代	中衛縣	25	4
羚羊壽渠	明代	中衛縣	40	3
羚羊角渠	明代	中衛縣	15	1
北幹渠	清代	中衛縣	22	4
總計			1,412	297

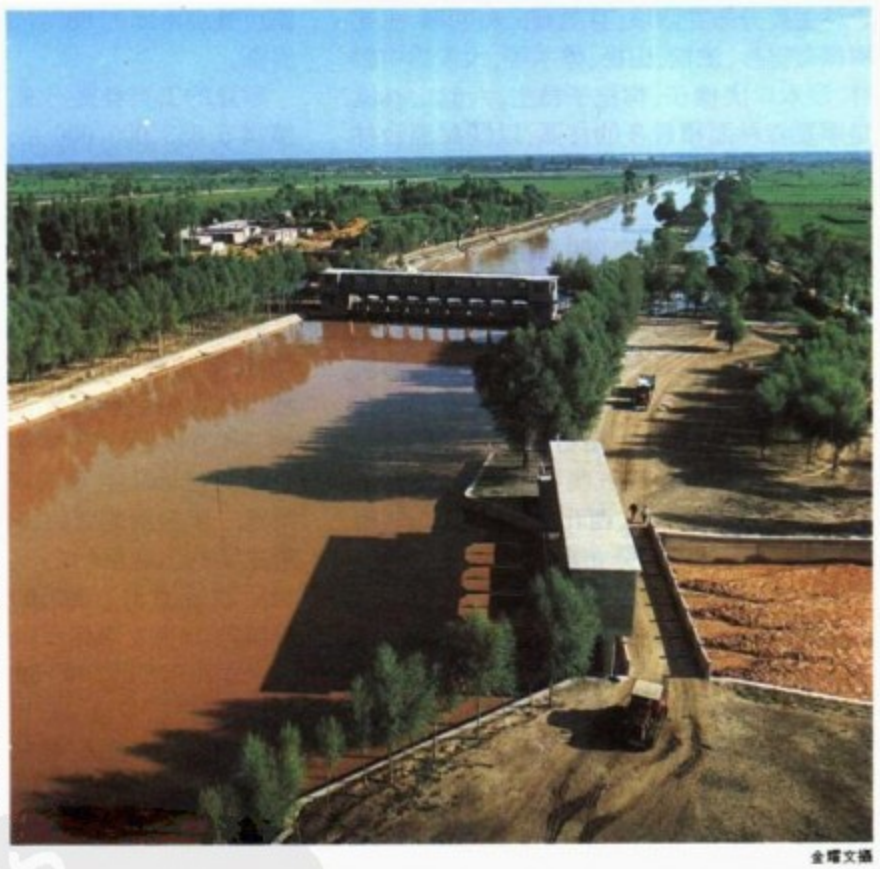
李春生攝



4,160,000,000元。但是，寧夏經濟實力還很薄弱，要達到全國平均水準及先進水準，全區人民還需付出艱鉅的努力。

在一個國家或地區的現代化過程中，農業比重下降，工業比重上升，是一普遍規律。寧夏的產業結構因此也發生了根本的變化：工業在整個國民經濟中的比例大幅度提高，小農經濟占壓倒優勢的狀況已從根本上得到改變，初步建立起以現代工業特別是重工業占優勢，各類產業都初具規模的產業結構體系。1970年寧夏工業總產值首次超過了農業總產值，到了1989年已占工農業總產值的73.19%，將近農業總產值的3倍。

農業在寧夏國民經濟中占有重要的地位。1989年農業總產值2,143,000,000，其中糧食產量爲1,765,000,000公斤，達到歷史最高紀錄。對於大部分地區是屬於乾旱、半乾旱區的寧夏來說，水利條件是發展農業的首要條件。據1985年底統計，灌溉面積4,122,000畝，每人平均有水澆地近一畝，並形成了渠、溝、井、站結合的灌溉系統。同時，農業機械化事業發展迅速。到1985年底，農機總動力達到1,686,000馬力，高於全國平均速度。寧夏農業生產條件的改善，爲農業生產的發展提供了有利條件。在全國10個一級農業區中，寧夏跨內蒙古及長城沿線區、黃土高原區和甘新區等三個大區，農業生產表現出強烈的地域性，形成五大綜合農業區：賀蘭山林區，是寧夏的三大天然林區之一；引黃灌溉農林牧漁區位於寧夏北部，是寧夏商品糧的集中產區；鹽同香山牧區位於寧夏中部，土地面積約3萬平方公里，占自治區總面積的44.5%，是全區土地面積最大、草場最多的地區；西海固牧林農區位於寧夏南部，屬於黃土高原的一部分，水土流失嚴重，農作物產量低而不穩，是我國最貧困的地區之一；六盤山林牧農區位於自治區南端，林區是寧夏三大天然林區之一，是黃土高原上的天然「水庫」和植物園。



寧夏大部分地區是屬於乾旱、半乾旱的荒漠地帶，水利工程是發展農業的首要條件。上圖爲寧夏固原縣引黃工程中的電力揚水設施。右圖爲寧夏境內引黃灌溉的農區景觀。

金曙文攝

全區在册耕地1,193萬畝，其中有水田2,109,000畝，旱地9,818,000畝。寧夏的糧食作物主要分爲小麥、夏雜糧、水稻、秋雜糧、大豆、馬鈴薯五類。小麥主要分布在引黃灌區和南部的半乾丘陵區及陰濕區，除南部山區有一小部分冬小麥外，絕大部分爲春小麥。水稻是寧夏僅次於小麥的第二大作物，主要分布在引黃灌區的中部和南部，播種面積大，單位面積產量高。糜子是寧夏僅次於小麥、水稻的重要糧食作物。由於糜子抗旱耐瘠薄，適應性強，營養價值高，莖桿也是優質飼草，因此分布較廣泛。玉米是穩產高產作物，是糧食及重要的飼料，面積逐年擴大。馬鈴薯耐旱抗災，產量高而較穩定，從乾旱山區到陰濕山區種植都很普遍。全區經濟作物播種面積在農作物播種面積中所占的比例小，而且很不穩定，比較有影響的有油料、大麻、甜菜等經濟作物。油料作物是寧夏播種面積最大、分布最廣的經濟作物。在品種分布上，引黃灌區、陰濕山區以胡麻爲主，乾旱山區以小麻子、芸芥爲主，半乾旱山區以芸芥、胡麻爲主。甜菜主要分布在青銅峽灌區鐵路沿線各縣、市和國營農場。大麻是寧夏的主要纖維作物，種植歷史較長，產品產量高，是出口物資之一，主要分布在引黃灌區吳忠、靈武兩縣市。

寧夏大部分處於荒漠、半荒漠地帶，森林資源很少，是全國的少林省區之一。林業用地面積9,620,000畝，占全區土地總面積的9.7%，其中有林地1,788,000畝，占18.6%；全區林木總蓄積量7,121,000立方公尺，成熟林的蓄積僅占6.7%。全區的森林覆蓋率僅爲3.3%，遠低於全國平均的12%。人工林比天然林多，主要樹種爲楊樹、柳樹、榆樹。在樹林結構上，幼、中齡林面積比例大，占94.9%。本區天然次生林主要分布在賀蘭山、羅山、六盤山等三個天然林區。賀蘭山林區是寧夏面積最大、蓄積量最多的一個林區，主要樹種有青海雲杉，其次是油松、山楊等，大多分布在陰坡、半陰坡，多數呈混合林。森林植被垂直分布最爲明顯。據調查，寧夏共有植物600餘種，其中藥用植物300餘種，野生動物111種，屬於國家規定的一、二類保護動物有黑鸛、馬鹿、麝、盤羊等。賀蘭山被劃爲全國重點自然保護區之一，保護區面積915,000畝。羅山林區是半荒漠草原上一座孤立的綠島，是三個天然林區中最小的一個。森林主要分布在陰坡，且垂直分布明顯，主要樹種有雲杉、油松、山楊、樺木等，大多爲中齡林。灌木以虎榛子、枸杞子爲主。六盤山林區是寧夏森林面積最多的林區，以闊葉混合林爲主，主要樹種有遼東櫟、白樺、紅樺、山楊、椴、山柳、槭樹等。據調查，六盤山林區高等植物有788種，野生動物200種。林區內還有箭竹267,000畝，沙棘1萬餘畝，是寧夏天然沙棘林的主要分布區。六盤山是中國溫帶具有代表性的典型的森林生態系統，被列爲國家級自然保護區，面積45萬畝。全區人工林有林地面積111萬畝，由用材林、防護林、薪炭林、特用林、經濟林等五個林種組成。寧夏屬於「三北」(東北、華北、西北)防護林體系的組成部分，防護林主要分布在引黃灌區的農田林網和黃河沿岸、風沙及鹽鹼地帶、南部的低山丘陵地區。寧夏特產枸杞、甘草、賀蘭石、灘羊皮、髮菜，素有紅、黃、藍、白、黑「五寶」之稱，枸杞爲首。寧夏栽培枸杞的歷史悠久，自然條件優越，產品質量好，暢銷各地，是中國枸杞的主要產區。據有關資料記載，1918年寧夏枸杞的總產量曾達到24萬公斤，1985年總產量爲792,000公斤。主要產區在中寧、中衛。本區果樹栽培歷史悠久，主要生產蘋果、梨、葡萄、棗等。

秦漢時代，寧夏就是一個大牧區，目前是中國西北重要牧區之一。地方良種有涇源牛、八眉豬、本山馬、西吉驢、固原雞；品質優異的灘羊和中衛山羊馳名中外，在國際市場上享有盛譽。全區畜牧業主要由大牲畜、豬、羊三大類組成。1989年，生豬出欄頭數和年末存欄頭數及肉蛋、乳等產品產量均不斷增加，肉類總產量62,000噸。

據1981年調查，全區共有水域面積749,000萬畝，主要分布在引黃灌區，適於發展水產業。鯉、鯽、鯰、鴿子魚、長須銅魚、雅羅魚、赤眼鱒等是本區經濟價值較高的天然魚類。寧夏的魚類養殖業是中國西北地區開發最早的省區，1955年在銀川設立魚類養殖試驗研究單位。1989年，全年水產品產量達9,282噸。灌區是寧夏湖沼池塘最集中的地區，享有「塞上江南，魚米之鄉」的盛譽。灌區的湖沼池塘總面積爲163,000畝，占全自治區可養魚水面的88%，是寧夏漁業的重點發展區。

寧夏的工業發展迅速，1989年的工業總產值爲5,853,000,000元，占工農業總產值的73.19%，重工業產值占工業產值的66.6%。目前，全區已形成一個具有相當規模的以煤炭、電力、機械、冶金、化工和毛紡織業爲主要特色的工業體系。

被譽爲中國「能源的富翁」的寧夏，每人平均煤炭產量2.9噸，高於全國平均的0.8噸；每人平均發電量582度，高於全國平均的394.9度。豐富的煤炭資源、水力資源及其良好的空間組合，形成寧夏突出的優勢，是工業進一步發展的有利條件。煤炭工業是寧夏最主要的工業部門之一。1988年寧夏煤炭工業總產值達513,000,000元，占全區工業總產值的15%；煤炭出口創匯3,159萬美元，占全區出口創匯額的39.4%。1958年自治區成立後，先後開發了石炭井、石嘴山、汝箕溝、呼魯斯太四大礦區，建成大中型礦井九處，目前全區煤炭年生產量已達1,200多萬噸。在已建成的礦區中，石嘴山礦區的煤是優質動力煤；石炭井礦區是西北地區唯一的煉焦煤基地；汝箕溝礦區出產的優質無煙煤，遠銷比利時、法國、日本、東南亞等地，被外商譽爲「太西烏金」。有煤，就有了電。寧夏已先後建立中寧、石嘴山、大武口火力發電廠，再加上青銅峽水電廠，總裝機容量90多萬瓩，年發電量49億瓩，每人平均發電居全國前列。以煤炭爲依托，以電力爲龍頭，帶動工業全面發展。寧夏根據這個構想，一方面在煤炭深加工上做文章，另一方面適當地發展高耗能工業，全區先後建立了煉鋼、煉鐵、電解鋁、電石、氮肥等高耗能企業，本區生產的硅鐵還暢銷日本、東南亞、西歐等國家和地區。

全區冶金工業興起於一九六〇年代，由於受原料、資源及運輸的限制，發展很慢。在寧夏的冶金工業中，黑色冶金工業產值占冶金工業總產值的42.64%，有色金屬工業占57.36%。冶金工業主要分布在石嘴山和銀南地區，主要產品有鋁錠、金屬製品、小型成品鋼材、鑄造生鐵和高比熔鉭粉、鈮粉等。寧夏鋼鐵工業最大的企業是石嘴山鋼鐵廠，以生產金屬製品和小型圓鋼爲優勢。寧夏有色金屬工業已初具規模，有一定的生產能力，青銅峽鋁廠是全區第一個高耗能企業，是全國八大鋁廠之一。在寧夏的所有工業部門中，機械工業是發展最快的部門之一，也是全區規模最大、產值比重最高的工業部門。許多機械行業和產品在全國占突出地位，如吳忠儀表廠生產的氣動調節閥，品種占全國同業的70%，生產能力約占全國的10%；本區生產的農林氣象專用測試儀，填補了中國農林科研儀器的空白，還有數控車床、立式鉆床、珩磨機床等，遠銷58個國家和地區，在國際市場上享有較高的聲譽。

寧夏擁有發展化學工業的雄厚物質基礎，主要有多種化工用礦物資源和植物資源。利用無煙煤製造合成氨，生產化肥，是寧夏目前煤化工利用的主要途徑之一。此外，本區化工用礦物資源還有石油、天然氣、石灰石等。寧夏化工用植物資源有甘草、麻黃草及苦豆草。銀川橡膠廠是全國生產輪胎的重點企業之一，也是西北地區最大的橡膠廠。銀川化肥廠是全國重點合成氨廠之一，目前在寧夏氨肥生產力具有舉足輕重的地位。寧夏建材資源主要有水泥石灰岩、玻璃石英砂岩，全區已擁有以青銅峽水泥廠爲骨幹的10多個水泥廠，可以生產普通硅酸鹽水泥、礦渣硅酸鹽水泥和粉煤灰硅酸鹽、火山灰硅水鹽水泥等各種品種。

在發展重工業的同時，寧夏忽視了發展輕工業，使本區輕紡工業發展程度較低。以1980年爲例，全區每人平均占有的輕工業產值，只及全國每人平均占有量的41%。毛紡織業是寧夏最重要的輕紡工業部門，主要產品有毛毯、毛線、呢絨等。特別是利用本地土種毛——灘羊毛織成的提花毛毯，是國際、國內市場上的暢銷產品及寧夏重要的創匯物資。食品工業的產值居寧夏輕紡工業的首位，

小麥是寧夏的第一大農作物，圖爲有「塞上江南」之稱的寧夏國營連湖農場小麥豐收情景。

金輝文攝

①

楊秀雲攝

②

王德英攝

③

金耀文攝

①寧夏擁有豐富的水力資源，黃河入寧夏境到青銅峽一段是建設水電基地的理想地段。圖爲青銅峽水電站一隅。
②寧夏有多種化工用礦物資源和植物資源，圖爲寧夏化工公司的合成氨廠。
③寧夏有豐富的煤炭資源，煤礦品種齊全是其特色，圖爲石嘴山大型露天煤礦。

金耀文攝

其中糧油加工工業的產值占食品工業產值的一半以上，其次是肉類加工及屠宰占 15%。寧夏甜菜的含糖率高，單位面積產量也高，銀川糖廠日處理甜菜量達 1,500 噸。本區葡萄種植歷史悠久，品種多樣。葡萄含糖量最高，比中原地區高出 1～2 度，是釀造葡萄酒的理想原料。寧夏枸杞，既是名貴藥材，又是重要滋補品，是本區的特產品。近年來，寧夏醫藥、科研、食品等部門先後研製生產出枸杞系列產品，如枸杞藥酒、枸杞巴戟酒、枸杞晶及枸杞茶等。全區還發展了 10 多個小型造紙廠，全部集中於引黃灌區。青銅峽造紙廠是寧夏造紙行業的骨幹企業，其紙張和紙板產量占全區總產量的 40%以上。

一個以銀川爲中心，以包蘭鐵路爲骨幹，以公路幹線爲脈絡的交通運輸網，已經在寧夏境內初步形成。1925 年，寧夏的第一條公路，即包蘭公路的寧夏段誕生了。包蘭鐵路正式建成通車是在 1958 年。包蘭鐵路的通車，不但連接了包頭和蘭州兩大工業基地，而且對寧夏經濟的發展，特別是煤炭資源的開發利用，創造了極有利的條件。1989 年，全區運輸業共完成貨運量 3,837 萬噸。然而，寧夏交通運輸仍不能適應經濟發展的需要，今後必須加快交通運輸業的發展，有計畫有步驟地擴大運輸能力。

1978 年以後，寧夏的對外經濟貿易和旅遊業有了較快發展。到 1989 年，全區全年進出口總額 7,167 萬美元，其中進口總額 919 萬

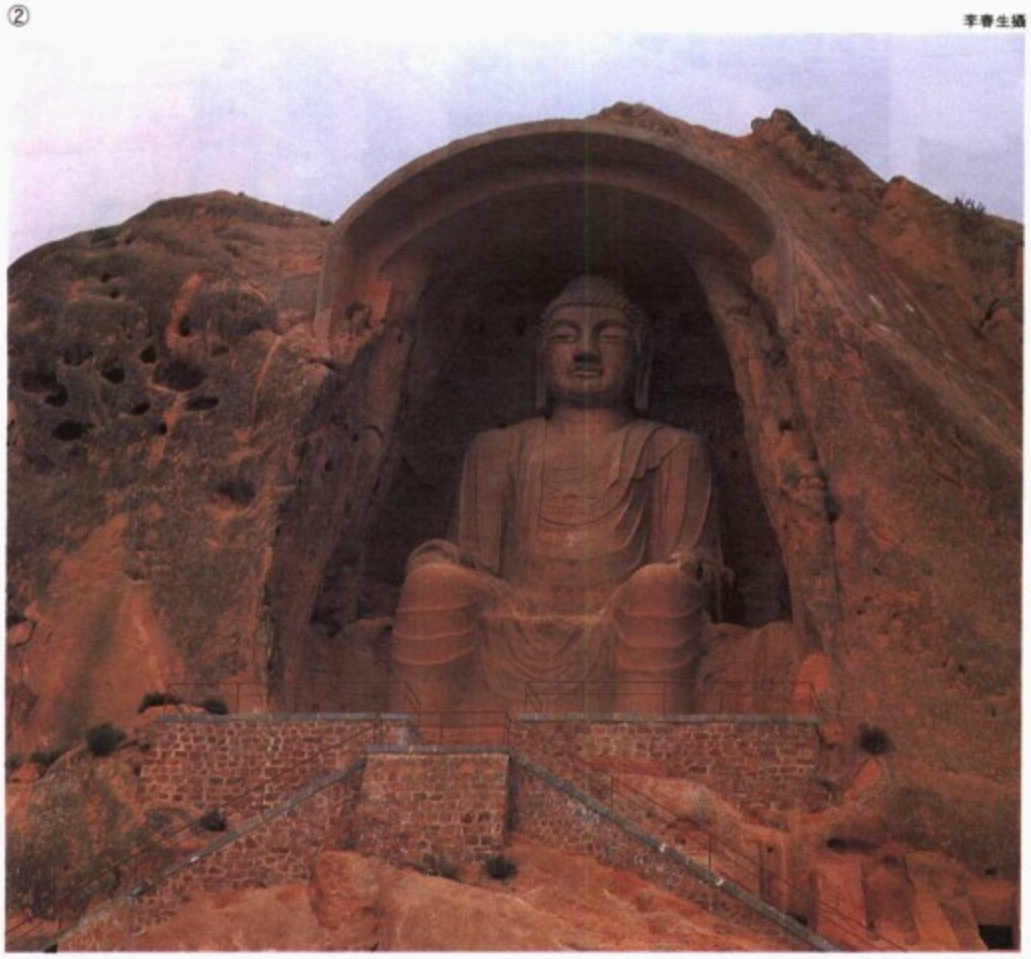
毛紡織業是寧夏最重要的輕紡工業，特別是本地土種毛——灘羊毛織成的提花毯享譽國內、外市場。

①

孫樹清攝

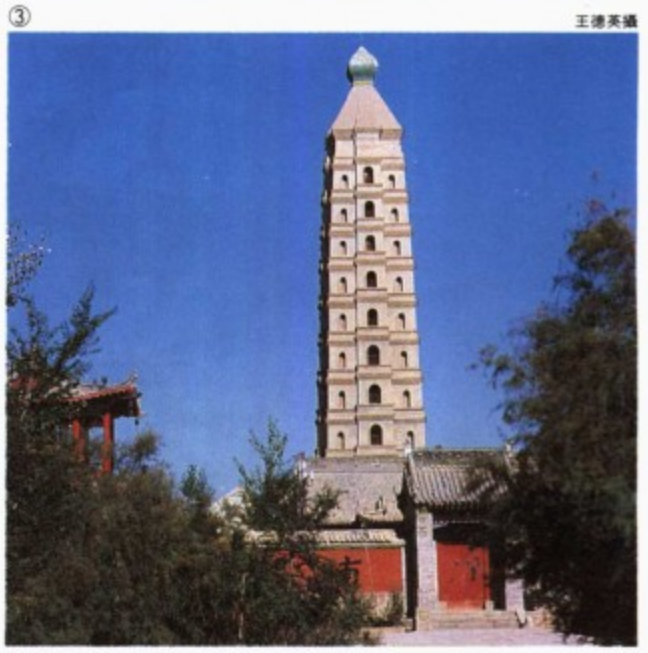
②

辛春生攝



③

王德英攝

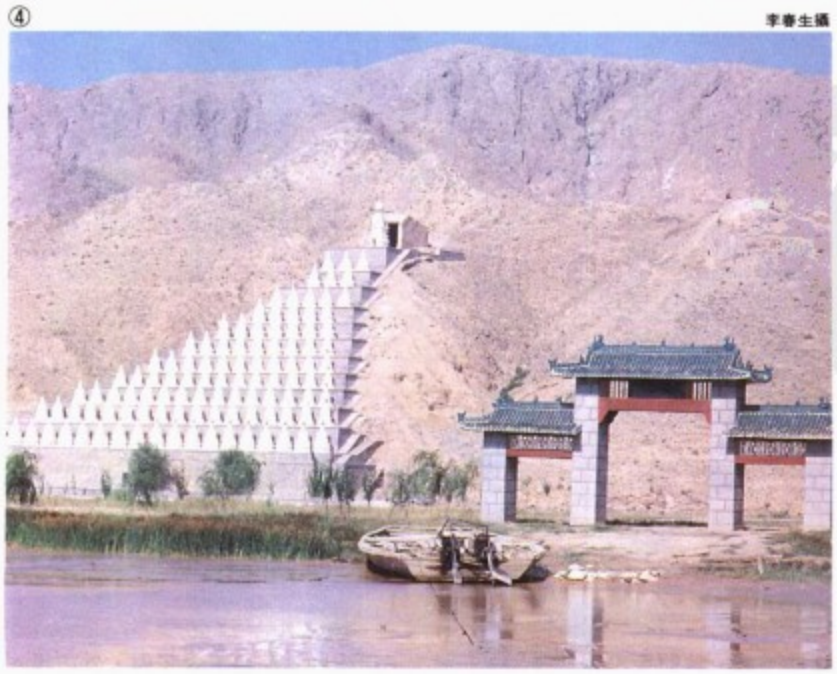


寧夏的名勝古蹟：

①同心縣的清眞寺是全國最大的清眞寺，圖爲回教教徒舉行一年一度的開齋節盛況。
②須彌山石窟。
③海寶塔，俗稱北塔，相傳爲西元五世紀時修建完成。
④位於黃河沿岸的古建築遺蹟青銅峽一百零八塔。
⑤中衛高廟。

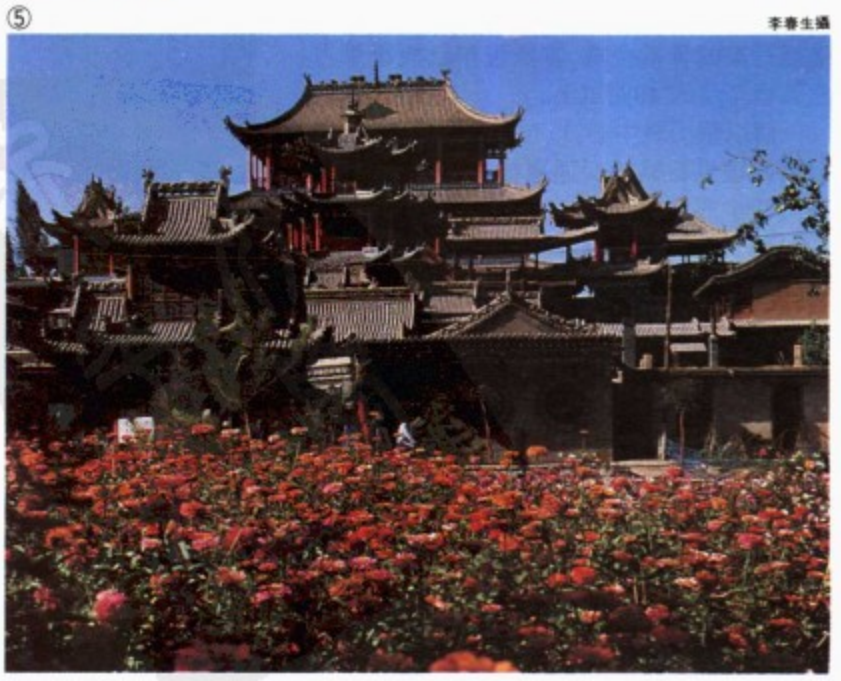
④

辛春生攝



⑤

辛春生攝



美元,出口及供應出口總額 6,248 萬美元,外商實際投資 108 萬美元。1989 年,共有 40 多個國家和地區的人士到本區旅遊、參觀、訪問,以及從事各項活動。其中旅遊、觀光有 1,937 人,旅遊外匯收入(外匯券)418,000 元。

寧夏經濟主要分布在北部沿黃河和包蘭鐵路兩側的河套灌區,這裏集中了一批新興工業城市、工礦區和新灌區。塞上古城銀川(簡稱銀),已有近千年的歷史,是寧夏回族自治區的首府,全區政治、經濟和文化中心。銀川市位於銀川平原的中部、包蘭鐵路中段,地理位置優越,交通便利。本市是全區人口密度最高的地區,自治區的大專院校和科研機構多集中於此。目前銀川市已成爲以化學、紡織、機械、食品爲主的綜合性工業城市,同時也是灌區商品糧基地。但本市與全國各省會城市(除拉薩外)或經濟發達的中等城市相比,仍屬後進地區,如 1984 年的工業總產值居全國 81 個中等城市的第 56 位,非農業人口平均工業總產值爲全國各省會城市平均水準的 60%,爲全國中等城市平均水準的 59%。寧夏煤城石嘴山市位於自治區的北端,扼內蒙古與寧夏的水陸交通要衝。銀南地區位於寧夏中部,包括吳忠、青銅峽 2 市及 5 個縣,其工農業產值居全自治區各地、市之首,同時也是寧夏重要的農產品商品基地。寧夏回族主要聚居地區——固原地區,位於寧夏南部,是以農業經濟爲主的地區。

寧夏是全國唯一的回族集聚省級地區,在加強與中東阿拉伯等回教國家的經濟往來,開闢面向回教世界的巨大市場中,有獨特的優勢。面對回教世界,本區是理想的發展區域:(1)「食」——應把清眞寺食品作爲寧夏的「拳頭產品」打出去,力爭占領回教國家的清眞寺食品市場;(2)「用」——發展系列配套的輕工業產品;(3)「衣」——發展民族服裝工業;(4)「住」——應繼續發展在西亞、北非的建築事業;(5)「行」——開闢具有民族特色的旅遊項目,如古爾邦節、開齋節等重大節日可以成爲發展民族旅遊的高潮日。

5.民族風俗與名勝古蹟

回族是全民信仰回教的民族。在寧夏回族聚居的地區,清眞寺十分普遍,它是回教徒進行社交活動的場所。回教的基本信條,是信仰阿拉爲宇宙獨一無二的眞主,穆罕默德是阿拉的使者。回教還規定必須奉行五項功課:念(念誦「清眞客」)、禮(每天面向麥加的克爾白作五次禮拜,每禮拜五到清眞寺參加聚禮)、齋(一年封一個月齋)、課(按財產比例交納天課——宗教稅)、朝(有條件的回教徒,一生至少去麥加朝聖一次)。除這「五功」外,每年還有慶祝聖紀以及開齋節、宰牲節、阿述拉節、法蒂瑪節等活動。有的節日隨著歷史的變遷,已逐漸演變爲全民族的風俗習慣,如每年回教歷 10 月 1 日的開齋節以及開齋後 70 天的宰牲節(又稱古爾邦節),回族羣衆可以休假和製作自己愛吃的傳統食品。回族通用漢語。他們非常喜愛「花兒」、「口弦」等富有地方和特色的民間音樂。寧夏回族的服飾與漢民的差別主要在頭部,男子平時戴白色或黑色無沿小圓帽,婦女一般戴白色護士帽或彩色頭巾。回族的飲食習慣與漢族有較大差別。他們喜愛吃牛、羊、駱駝等反芻類的偶蹄食草動物,也吃雞、鴨、魚,不吃馬、驢、騾、狗,尤其禁食豬肉。現在寧夏回族的婚嫁和喪葬儀式,已經大大簡化了,但仍保留著許多宗教和民族的特點。

山川秀麗、歷史悠久的寧夏,名勝古蹟頗多。全區境內有奔騰似駿馬的賀蘭山脈、雄偉壯觀的萬里長城,也有呈現西夏文化和回教文化特色的同心清眞寺、海寶塔(北塔)、承天寺塔(西塔)、西夏王陵、小濱鐘口,還有老龍潭、鐘鼓樓、南門樓、玉皇閣、青銅峽一百零八塔、中衛高廟、須彌山石窟、石空寺石窟等遊覽勝地。

6.教育與文化生活

1958 年自治區成立後,建立了 3 所高等學校,結束了寧夏沒有高等學校的歷史。1988 年全區有高等院校 7 所,中等專業學校 27 所,普通中學 440 所,小學 4,226 所;中、小學在校學生 98 萬人。多年來科技隊伍進一步壯大,各類專業科學技術人員逾 10 萬人;全區縣以上科研機構與技術開發機構共 58 個。1989 年全區共取得區級科研成果 139 項,其中 2 項科研成果榮獲國家級星火獎,當年申請專利 74 項。此外,醫療設備明顯改善,成立了各類醫療衛生機構,醫務人員也有顯著的增加。

文化事業也有較大的發展,1989 年全年製作電視劇 6 部,發行各種新影片 164 部,達收視率 61.8%。1989 年出版發行各種報紙 12 種,各類雜誌 15 種,圖書出版 480 種。活躍於本區的劇種有秦腔、京劇、越劇、郿鄠劇等,豐富了寧夏人民的文化生活。

NINIAN, Saint 尼尼安(聖)

西元 360？-432？。或稱尼尼阿斯(Ninias,低地蘇格蘭文稱爲林桿Ringan),是一位聖徒。由英國前往蘇格蘭皮克特族(Picts)之基督教使徒,生於昆布蘭。他是英國酋長之子,前往羅馬朝聖,經 15 年研習後被任職爲主教。四世紀末、五世紀初,他在英國北部、蘇格蘭南部地區傳福音,他的活動領域向北延伸最遠達到格蘭片丘(Grampian Hills)。他約於 397 年在崁迪達卡薩(Candida Casa,後來的惠特霍恩),現今的維格鎮郡(Wigtownshire)創設教會,奉獻給都爾的聖馬丁(Saint Martin of Tours)。其紀念日是 9 月 16 日。

NINO, Pedro Alonso 尼諾

西元 1468-1505？。西班牙海洋探險家。生於西班牙木格(Moguer)。爲 1492 年哥倫布探險船隊中的一名船長;1498 年隨哥倫布作第三次航行,前往千里達和帕里亞(Paria)海岸。回西班牙後,爲新興國家探險尋寶的計畫所吸引,要求皇室支援另一次的航行,並以尋獲財寶的五分之一獻給國王作爲交換條件。1499-1500 年,他與格拉(Cristobal Guerra)結伴前往美洲,此次首度以商業爲目的的航行十分順利。他從印第安人處獲得許多財寶,但被控私吞屬於國王的部分,在審判尚未定案前就去世了。

NINON DE LENCLOS 尼諾·德·朗克洛

參見LENCLOS, NINON DE.

NINTH CENTURY 九世紀

九世紀期間,古希臘羅馬地中海世界分布著三種新文明:(1)西歐地區以義大利、法國、德國及英國爲中心;(2)拜占庭帝國,包括小亞細亞及巴爾幹半島;(3)回教世界,從西班牙越過北非延伸至印度。儘管在軍事、經濟及文化上三者有些接觸,卻是各自發展,它們均受邊陲地區蠻族威脅——西歐是維京人及匈牙利人,拜占庭帝國有斯拉夫及亞洲游牧民族,回教世界有土耳其人——但最後都能支撐下來,到此世紀末,甚且對異教徒傳教,取得進展。

這些文明中,僅回教世界與亞洲有直接接觸,但九世紀時,阿拔斯王朝已不如從前強盛能繼續向外擴張。時中國正值晚唐(618-907)昏君統治下,文化水準雖很高,但政治混亂。亞洲大草原上土耳其各部族因中國及回教的衰微而得利。他們入侵並占領中國邊遠地區,並以傭兵身分入主回教世界。印度方面,回教徒在七、八世紀時已征服信地及旁遮普,九世紀時疆界無太大變動。時回教徒已無力繼續擴張,但政治分裂的印度仍無法將其趕走。雖然政治分裂,九世紀的印度仍爲中世紀的印度文化奠定許多基礎。

西 歐

西元 800 年聖誕節,教宗良三世(Leo III)爲查理曼加冕一事象徵西歐在九世紀初的統一:「由天主加冕的奧古斯都查理,偉大而永賜和平的羅馬皇帝,萬歲！勝利！」此加冕反映西歐三種分立傳統的融合:日耳曼、希臘-羅馬及基督教。查理曼以法蘭克人之王的身分來到羅馬,被授予羅馬帝國皇帝的權力,而良三世則以西方基督教世界的宗教領袖自居。

九世紀的西歐以希望與榮耀開始,但卻以災難結束。查理曼帝國分裂,復甦的希臘-羅馬知識及文化在侵略混亂中幾乎消失殆盡,教宗勢力似乎僅限於羅馬。然而,我們不必把九世紀的失敗看得太悲哀。若歐洲還沒爲世界帝國或十二世紀的文藝復興或教宗政治做好準備,九世紀時卻度過了過度擴張及蠻族侵略的危機,在混亂中爲後來的偉大奠立政治、文化及宗教的基礎。

九世紀的侵略行動 對「國際的」西歐史來說，這段時期最重要的史實就是不斷的入侵壓力：來自南方的回教徒，來自東方的斯拉夫人及匈牙利人，最重要的是來自北方的維京人。

在南方，回教徒已於 800 年占領北非沿海，巴利亞利羣島(Balearic Is.)及西班牙大半地區。九世紀初期，他們完全控制西地中海區且對基督教世界發動頻繁攻擊。更嚴重的威脅出現在 827 年，突尼斯酋長們對西西里發動攻擊。本世紀末回教徒不僅占領西西里，且征服薩丁尼亞及科西嘉，他們自西西里向義大利海岸前進。有一段時間義大利似乎步上西班牙的後塵。846 年羅馬市郊遭焚燬，聖彼得教堂遭褻瀆，約在 883 年，蒙特卡夏諾(Monte Cassino)的沃爾圖諾(Volturno)修道院遭刼掠破壞。然而本世紀末，拜占庭的協助遏止部分回教徒的侵略行動，減弱其攻擊的野心。

在東線上，前半個世紀西歐僅和斯拉夫人接觸過，但首批匈牙利入侵者於 862 年出現在日耳曼，本世紀結束前，匈牙利人大規模的入侵行動已開始，匈牙利人源自亞洲，爲了某些不明因素向西遷移，越過大草原到達歐洲。895-896 年間他們應阿努爾夫皇帝(Arnulf)之邀進入匈牙利平原，阿努爾夫想藉他們之力對抗摩拉維亞人，從此他們威脅日耳曼、義大利，甚至法國達半個世紀之久。一羣匈牙利游牧部落於 899 年毀滅倫巴底，900 年開始每年入侵日耳曼。

在北線上，九世紀主要景象是維京人的遷徙。根本原因並不清楚，但在資源有限的土地形成的人口壓力是一重要因素。也許是原居地的政治逐漸統一，驅使斯堪的那維亞社會的騷動分子向外冒險。當然，西歐的財富也更吸引這些入侵者。

維京人遷移時，瑞典人循「東路」且很少參與攻擊西歐行動。也許早在八世紀時，他們就以商人及冒險家身分越過波羅的海，上溯俄羅斯各河流，在既存的斯拉夫社會政治結構中扮演重要角色。根據傳統，瑞典人領袖留里克(Rurik，879 年卒)在九世紀中期以後曾短暫統治諾夫哥羅德(Novgorod)；繼承者奧列格(Oleg, 880-912)兼併基輔，使它成爲鬆散的俄羅斯聯邦的中心。維京人以大舉侵略之勢前進，860 年，君士坦丁堡在一次突擊中幾乎淪陷。

西歐方面，挪威人於八世紀末首次以侵略者姿態出現，侵略行動延續到九世紀前半期。到九世紀中期，出現更多人數，他們不回到斯堪的那維亞過冬，卻在南方建立永久基地。843-844 年，這一類大團體首次在法國羅亞爾河河口附近過冬。851 年一支丹麥艦隊在泰晤士河河口的薩尼特島上建立總部以過冬。859 年，一支維京人艦隊穿越直布羅陀海峽進入回教徒控制的海域，在隆河三角洲過冬。

九世紀中期以後，幾乎整個西歐都在嚴重侵襲下，英格蘭主要的侵襲起自 865 年，後來數年中持續增加。878 年，似乎整個英格蘭將被征服，但阿佛列大帝(Alfred the Great, 871-899 年在位)卻在埃丁頓(Edington)贏得一場勝利。情勢轉變，約在 886 年阿佛列說服丹麥人接受「阿佛列與格思魯姆和平」，他得以統治倫敦及周圍之地、整個泰晤士河南部土地和部分麥西亞。日耳曼方面，國王阿努爾夫於 891 年摧毀挪威人在盧萬(Louvain)的營地。之後日耳曼不再受維京人的騷擾。法國自九世紀中葉以後，全國沿岸或溯河可達的地區一再遭受攻擊。885 年，一支龐大的維京艦隊順塞納河航向法國東部。巴黎拒絕它通過，於是遭到兩年的圍攻。最後皇帝「胖子查理」(Charles the Fat, 881-887 年在位)付給侵略者一筆贖金，且讓他們掠奪勃艮第，圍攻才告結束。法王倭德(Endes, 888-898 年在位)於 891 年在韋芒杜瓦的沃勒斯(Wallers)被挪威人打敗。896 年，一羣試圖征服英格蘭失敗的維京人在塞納河下游區定居。直到 911 年法王將此塊土地賜給他們成爲諾曼第公國後，攻擊行動才結束。

就維京人的整個侵略行動而言，很顯然他們經常能順利實現他們的短程目標。而歐洲則須付出相當大的代價，包括人力與資源才能夠存活，但值得注意的是一旦維京人的軍事征服失敗，便很快被所攻擊之文明的宗教及文化吸收，不論是在英國的丹麥區或法國的諾曼第，甚至本土斯堪的那維亞情況皆然。九世紀時威脅西歐生存的勢力到十一世紀反而成爲歐洲擴張的助力。

西歐政府 九世紀的西歐各個政府在時空上大不相同，他們共同的起源是遷徙時期就已出現的日耳曼部落君主政體，在部落君主政體中，政府的觀念很單純，主要表現在軍事指揮及財產管理上，國王並不專制，他們依據部落法來統治，接受諮議的建言。有時由部落會議查核。國王或其法官們在宮廷或地方上的人民法庭中行使簡單的司法權。

九世紀初，西歐政府有兩種主要發展形式，一種出現在卡洛林帝國內。一種在於帝國境外的邊緣地區。每種最後都從部落君主政體轉爲國家，不過邊緣地區的發展是直接的，而卡洛林帝國境內的發展則經歷帝國及封建制度的過程。

在卡洛林帝國境內，查理曼統治的帝國包含歐洲大部分基督教世界，其君權根本上來自法蘭克國王的頭銜，不過到了 800 年，這種權力即被併入普世的基督教帝國，查理曼成爲整個基督教社會的領袖，即使教宗也俯首稱臣。隨著這些改變，許多日耳曼舊有體制消失。例如部落會議已喪失功能，而人民法庭也被帝國法庭取代了。

查理曼的基督教帝國完全取代古日耳曼部落君主政體，儘管有如此輝煌的成就，其帝國政府形式在九世紀時並未保留爲西歐的典範，原因很多，包括查理曼繼承者的懦弱、歐洲農業經濟匱乏，及九世紀的入侵壓力等。也許基本的解釋是西歐人民尚未對世界性的基督教帝國做好準備。卡洛林帝國的意識形態及制度走在前面，人民的政治教育卻追趕不上。人們想的做的可能不再依據古老的部落模式，但他們同樣也還無法以此種帝國模式思考行動。

卡洛林帝國的封建化是九世紀最重要的政治發展，與這種政治眞空狀態有著密切關係。羅馬及日耳曼都不乏封建制度的先例，但封建制度是在九世紀才迅速發展，原因是人們利用它來獲得某種軍事安全，並在部落及帝國形式效果不彰時，藉此獲得另一種政府。

封建契約的兩大要素在此世紀開始時已存在：個人要素是指附庸對領主的關係，財產要素是指領地(後來稱作采邑)。封建契約在九世紀時逐漸成爲命令與服從的政府關係中最重要的單一因素。查理曼本人在這方面採取一些措施，他利用附庸制度來支持對皇帝的效忠。查理曼死後，因帝國觀念及制度解體，封建制度快速發展，舊有的政府與人民的正式非個人的關係被重新闡釋爲領主與附庸的個人關係，同時，皇帝或國王對公爵及伯爵的控制權也漸減弱，結果是大帝國被封建地方割據體制取代。

當封建制度改變上層的政體時，它也創造了下層的新政體。內戰及入侵的無政府狀態，無人能單獨應付，皇帝、國王，甚或伯爵也無法支援。結果，有勢者藉獲取附庸來保住地位，較弱者便接受有勢者爲領主以保全性命及某種地位。

封建制度的發展在卡洛林帝國西部及中部最爲迅速。在東部，卡洛林統治對摧毀舊有部落組織效果不佳，日耳曼國王及公爵較不懼怕封建分裂。此外，即使在西部和中部，王權從未完全併入封建制度：末了，法蘭克國王既能從王室也能從封建遺產中獲利。

在封建化過程中，九世紀也看到新「國家」單位在舊帝國的一統內發展，在虔誠的路易(Louis the Pious, 814-840 年在位)治理下，統一岌岌不保；在他統治的後期，衆子爲了分割土地內戰頻仍。在 843 年凡爾登條約中首次達成協議，爲卡洛林王朝統治的歐洲勾劃出國家發展的雛形。禿頭查理擁有西法蘭克，後來成爲法國；日耳曼路易擁有東法蘭克，後來成爲德國；而洛泰爾一世(Lothair I, 840-855 年在位)擁有「中間王國」，包括義大利、隆河谷地、亞爾薩斯、洛林及低地國。九世紀末，「中間王國」的北部地區洛泰林基亞(Lotharingia)被禿頭查理和日耳曼路易瓜分。其餘部分出現三個新王國，侏羅勃艮第(Juran Burgundy)、普羅文斯(Provence)及義大利。這時，皇帝頭銜已越來越不重要，胖子查理遭罷黜後，帝國的統一希望更爲渺茫。

卡洛林帝國以外的歐洲地區，政體演變的方式與上述不同。它們沒有大型帝國及小型封建主義，主要發展是從部落君主政體逐漸合併爲較大單位，在東部及北部邊緣地區，這

種發展尚未開始,但在英格蘭則發展得很穩固。

盎格魯撒克遜王國政體演變是逐漸合併成「七王國」(Heptarchy),然後才完成整個英國統一。與卡洛林王朝的發展相反,古老形式的日耳曼君主政體在此獲加強,而非被破壞。

九世紀最傑出的人物是阿佛列大帝,他成功地抵禦丹麥人攻擊,在「阿佛列與格思魯姆和平」之後,英國控制下的所有領土均能保持政治統一,爲了防範卡洛林帝國那種封建勢力分化政府的弊端再現,英王擁有一支國家軍隊,充足的收入,在每一州郡的官吏他都能完全控制。民間組織有二,一是由大人物組成的團體「賢人會」(Witenagemot),可在重要事務上建議國王,其次是州法庭和郡法庭在法國已不存在,在英國仍保存著,可防範貴族奪權。

經濟及社會發展 西歐演變成原始經濟型的農業社會歷經數個世紀,而九世紀可視爲此過程的最後階段。農村是基本的經濟單位,其生產多爲自足,有少數剩餘則供給非農業的統治階級。農村土地由人們集體耕作、管理。

社會的基本單位是莊園,通常包含一個農村。九世紀社會中,貴族及教士對莊園農工的需求愈來愈大,農人則逐漸淪爲附屬、半自由的農奴。

莊園制度如封建制度一樣是因應時代需要而產生。它也有羅馬與日耳曼人的傳統,即羅馬莊園中的佃農和日耳曼農村裏的酋長及其族人。即使仍有自由農村,最後幾乎都被迫向有勢者尋求保護,儘管依據現有的證據不能斷言 900 年時這樣的發展達到何種程度,但結果都是成爲中古時代的莊園。

教會及教宗制度 如上所述,查理曼視自己爲整個基督教社會之首,甚至在教宗之上。同時,他將基督徒義務視爲他的職責,在各方面實行基督教改革。九世紀後期,有兩項重要發展,一是脫離查理曼的神權統治運動,二是教會組織全面解體。

第一項在查理曼死後開始,虔誠的路易統治時,教宗脫離帝國保護。教宗國瑞四世(Gregory IV, 827-844 年在位)曾問法國主教「世界上勝過皇帝、統治靈的難道不是教宗之權嗎?」教宗尼閣一世(Nicholas I, 858-867 年在位)時,教權達於鼎盛,尼閣宣稱自己擁有照料整個基督教社會的權力,他的統治方式一如查理曼是全面性的,而且,他能主張實踐,至少有能力對付那些西方反叛的國王及大主教。

但即使是尼閣和他後來的繼承人百般努力也無法避免教宗制度或是教會在九世紀末陷入混亂。教宗若望八世(John VIII, 872-882 年在位)在一場羅馬暴動中被暗殺後,教宗制度開始一新局面,羅馬貴族將教宗職位視爲派系衝突獵物,他們的掌權時期被稱爲淫穢政治(Pornocracy)。同樣地,卡洛林王朝推行的修道院和俗世教士的全面改革在此世紀末幾乎完全廢弛。但最後,改革及教宗傳統僅能祕密進行,十世紀有克魯尼克(Cluniac)改革,十一世紀有教宗國瑞七世(Gregory VII, 1073-85 年在位)改革。

學術及文化 查理曼在學術及文化復興上已邁開重要步伐,在他死後此運動仍繼續著。雖然在此世紀末似乎所有推動力已消失,但歐洲卻未再倒退至六、七世紀梅洛文時期高盧地區的水平。

卡洛林王朝的作家及思想家中,最典型的是收集者和傳遞者而非創作者,如阿爾昆(Alcuin, 735-804)便是,最廣被閱讀的作品是古代末期希臘羅馬及基督教作家的文選集。毛魯斯(Rabanus Maurus, 776?-856)依據塞維爾的伊西多爾(Isidore of Seville)傳說寫下一部百科全書,他的學生斯特拉博(Walafrid Strabo, 809-849)收集教父們撰寫的聖經紀事的標準節本。此世紀中期以後,出現更獨立的思想的徵兆,例如在禿頭查理宮廷中住著埃里金納(Johannes Scotus Erigena, 815?-?877),他維繫了愛爾蘭精研希臘拉丁學術的傳統,其鉅著《論自然的區分》(*On the Division of Nature*)是一部以基督教觀點改編的新柏拉圖主義的作品,但卻後繼無人。和其他方面相同,此世紀末的侵略時期,卡洛林帝國的學術也進入黑暗期。

反之,在同時期的英格蘭,阿佛列大帝正想在入侵風暴過後創造新氣象,方言文學並未完全消失,阿佛列本人即藉由翻譯古代基督教作品爲盎格魯撒克遜文以期復興方語,他也爲拉丁文學復興奠定基礎,不過直到下個世紀拉丁文學才眞正發展。

拜占庭帝國

九世紀的拜占庭帝國呈現與西歐帝國截然不同的面貌。與西方那種單純、處處近乎野蠻的農業社會相較,拜占庭帝國卻是以財富多文化水準高而著稱的高度發展的文明。當西歐於九世紀末受到無政府及地方割據的威脅時,拜占庭帝國的馬其頓王朝(867-1057)正進入輝煌時期。

一般說來,東方保存了希臘羅馬的政治傳統,皇帝講的話具有公信力並有一套基督教理論來支持君權神授說。皇帝擁有專業化的文官、軍隊,以及以貨幣經濟爲基礎的充足歲收。儘管土地貴族是一項問題,但是支持皇帝的自由農卻能夠牽制他們。

在對外關係上,拜占庭帝國在九世紀初受到異教徒保加利亞人和回教徒的嚴重威脅。817 年,他們抵擋住保加利亞人並訂立和約。九世紀下半期,保加利亞人接受東正教,進入拜占庭的宗教與文化世界。不過即使如此兩方關係仍未完全改善。889 年,又進入另一個長期而艱苦的希保戰爭時期,在對付回教徒方面,帝國逐漸反守爲攻。九世紀後期,儘管有些逆勢,情況已轉爲對帝國有利。

在內政上,九世紀上半葉爲反對聖像爭議(815-843)的末期,皇帝最後放棄反對聖像的觀念,同意使用聖像,但他們透過主教仍能保持對拜占庭教會完全控制。九世紀下半期,帝國與教廷的關係趨於緊張。867 年雙方正式分裂,雖然後來恢復統一,但已清楚預示 1054 年的最後分裂。馬其頓王朝統治下,皇帝巴西爾一世(Basil I, 867-886 年在位)及智者利奧六世(Leo VI the Wise, 886-912 年在位)在立法施政上都有重要作爲。

九世紀大事年表

809 哈倫・賴世德去世。
813 馬蒙即位爲阿拔斯哈里發。
814 查理曼去世。保加利亞的克魯姆去世。虔誠的路易即位。
827 回教徒開始征服西西里。
833 馬蒙逝世。
840 虔誠的路易逝世。
843 簽訂凡爾登條約。維京人首次在法國過冬。
846 回教徒進攻羅馬。
851 維京人首次在英格蘭過冬。
858 教宗尼閣一世即位。
860 維京人進攻君士坦丁堡。
867 巴西爾一世在拜占庭帝國即位。
871 阿佛列大帝在韋塞克斯即位。
881 胖子查理即位爲卡洛林皇帝。
885 維京人開始圍攻巴黎。
886? 締造英格蘭與丹麥人之間的阿佛列與格思魯姆和平。
889 希臘-保加利亞戰爭爆發。
891 阿努爾夫摧毀維京人在盧萬的陣營。
893 沙皇西美昂在保加利亞即位。
895 馬札兒人向匈牙利平原驅進。

回教世界

九世紀的回教世界和拜占庭一樣是個富有而奢侈的文明,九世紀前期正是 750 年建立的阿拔斯哈里發(Abbasid caliphate)王朝的興盛期,即哈倫・賴世德(Harun al-Rashid, 786-809 年在位)及馬蒙(al-Ma'mūn, 813-833 年在位)都名列世上的偉大統治者,哈里發是先知的後繼者,他們的政體是神權專制政體,都以巴格達爲首都,阿拔斯世界中波斯人的影響力舉足輕重。

然而阿拔斯王朝的興盛期並不長,哈里發穆塔西姆(al-Mutasim, 833-842 年在位)開始建立一支由土耳其傭兵組成的禁衛軍。土耳其傭兵很快控制了哈里發,爲其後來統治回教世界亞洲部分的開始。同時,阿拔斯王朝統一之局開始分裂,所有獨立的王朝僅名義上對巴格達效忠。在此情形下,回教軍事力量衰退,到九世紀末,回教徒已停止擴張且開始撤退。

雖然政治衰敗,文化及學術仍保持高水準,九世紀初期,全套希臘哲學及科學作品已譯成阿拉伯文,回教徒也開始發展本身的綜合

學說。哲學家如金迪(al-Kindi, 873年卒)結合穆罕默德與柏拉圖、亞里斯多德的理念,花拉子密(Al-Khwarizmi, 780-850?)是當時最偉大的數學家,芮吉茲(Rhazes, 865-925)是著名的醫生。

Bibliography

Artz, Frederick B., *The Mind of the Middle Ages*, 3d rev. ed. (Univ. of Chicago Press 1980).
Bishop, Morris, *The Middle Ages* (Holmes & Meier 1986).
Church, R. W., *The Beginning of the Middle Ages* (Gordon Press 1977).
Claster, Jill N., *The Medieval Experience, 300–1400* (N.Y. Univ. Press 1982).
Funcken, Liliane and Fred, *The Age of Chivalry, Part 2* (Mutual Bks. 1981).
Halphen, L., *Charlemagne and the Carolingian Empire* (Elsevier Pub. Co. 1978).

NINUS 尼努斯

尼尼微國王,也是該城的創建者。妻爲塞米拉米斯(Semiramis),據說她說服尼努斯讓她獨自掌政五天,但在第二天即將他謀殺。

NIOBE 尼俄柏

希臘神話中坦塔羅斯(Tantalus)的女兒,她丈夫安菲翁(Amphion)與西蘇斯(Zethus)共同統治底比斯。尼俄柏有衆多子女,正確的數字則說法不一:根據荷馬的《伊里亞德》(*Iliad*, 24:604)她有6子6女;根據奧維德(Ovid)的《變形記》(*Metamorphoses*, 6:182-3)則有7子7女。她厚顏地自詡至少和勒托(Leto,拉丁文Letona)是平等的,勒托只有兩個子女,即阿波羅和阿提米絲(Artemis)。爲了懲戒尼俄柏的僭越無禮,她被迫眼看著自己的子女毀於勒托女神子女的箭下。她悲慟不已,宙斯遂將她化爲頑石。根據保薩尼阿斯(Pausanias)的描述,這具石像具有女子的外形,位於士麥拿(Smyrna,今伊士麥)附近的錫皮盧斯山(Mount Sipylus)。

尼俄柏的故事常被論述於文學和藝術上。尼俄柏羣雕像乃希臘人斯科帕斯(Scopas,西元前四世紀)之作,而且在佛羅倫斯烏菲茲美術館(Uffizi Gallery)中仍存有一個一般公認爲羅馬的仿造品。

NIOBIUM 鈮

化學元素符號爲Nb,原子序41,原名鈣(Cb),是一種類似鉭(Ta)的金屬元素。鈮存在於鈮鐵礦(也就是鈣鐵礦或鉭鐵礦)中,在美國科羅拉多州、南達科他州、北卡羅來納州、維吉尼亞州、康乃狄格州和緬因州均有發現;而在澳洲、南非、馬達加斯加島、挪威、巴伐利亞和蘇俄也都有出產。藉由還原含有鈉的複合氟化鹽,或含有鈣、鋁或氫的氧化物來萃取鈮。

性質 鈮是一種質硬、具光澤的金屬,呈灰色或銀白色,具展性及延性。鈮很容易銲接,且不易變色。鈮的原子量92.91;比重8.4;熔點1,950°C;沸點2,900°C。高溫下可與氧、碳、鹵素、氮、硫及其他非金屬反應,並且可溶於硝酸和氫氟酸的混合液中。

用途 由於鈮具有吸附氣體的特性,因此鈮被用於製造眞空管件。在不銹鋼的製備上,鈮被用於高溫的防腐蝕上,以及在不需加以熱處理即可用於構製。在鉻不銹鋼中加入鈮,可增加鉻不銹鋼的韌性和延性。鈮以碳化物的形式被用於製造切削工具上。

歷史 1801年英國化學家哈切特(Charles Hatchett, 1765-1847)發現了鈮,而1844年德國化學家羅斯(Heinrich Rose, 1795-1864)將鈮與鉭分開,並將其命名爲鈮。鈮是1864年由化學家布隆斯特朗(Christian Wilhelm Blomstrand, 1826-97)從氯化物中分離出。在美國,鈮經常被稱爲鈣,1949年國際化學聯合會將其正式定名爲鈮。

NIOBRARA 奈厄布拉勒

美國懷俄明州和內布拉斯加州的河流,源於懷俄明州的奈厄布拉勒郡,東流至內布拉斯加州,穿越該州北部,在諾克斯郡的尼布拉拉(Nibrara)附近注入密蘇里河。全長約694公里,沿岸許多地方以風景優美著稱。在內布拉斯加州的馬斯蘭附近建有博克斯比特水庫(Box Butte Dam, 1946),是米拉日平原灌溉工程的一部分。

NIOBRARAN STAGE 奈厄布拉勒階

地質上,屬白堊紀的上部地層,與本頓階共同構成北美內陸各地的科羅拉多系統。它是根據內布拉斯加州北部的奈厄布拉勒河而命名。奈厄布拉勒階有厚133～330公尺的白堊、鈣質泥灰、頁岩,以及不純的石灰岩分布於下列地區:落磯山脈以東及穿越其西部州之一條帶狀區、科羅拉多州東部、懷俄明州、新墨西哥州、堪薩斯州,以及達科他州。

有些地方及層位富含許多貝殼化石,特別是牡蠣,小型有孔蟲亦很常見;一些巨型爬蟲類遺體、魚類及有牙齒的鳥類則較罕見。板齒龍(Elasmosaurus)是產自堪薩斯白堊層中的爬蟲類,長超過13公尺,身長之半是屬於細長的頸部。奈厄布拉勒階相當於歐洲的康尼亞階(Coniacian stage)。

NIOKOLO KOBA NATIONAL PARK 尼奧科洛科巴國家公園

塞內加爾東南方的一個國家公園,位於甘比亞河上游。建於1951年,面積約2,490平方公里,設有大型狩獵用動物保護區,包括大象。

NIORT 諾爾

法國一城市,爲德塞夫勒省(Deux-Sèvres)的首府,在拉羅謝爾(La Rochelle)東北東55公里處,位於塞夫勒-尼爾泰塞河左岸,部分位在谷地裏,另一部分則在周圍的丘陵上,是個商業中心,以手套和其他皮革商品的製造聞名。此城也有輕金屬製品店、蒸餾酒製造廠和麵粉廠,而且生產脚踏車、藥品和芥末。附近是塞夫勒沼澤地,也稱爲「綠色威尼斯」。船隻通過這兒的渠道時,兩旁還有拱樹遮蔭著。

歷史 諾爾興起於一城堡的周圍,這個城堡於1155年由金雀花王朝亨利二世(Henry Plantagenet)所建立。1266年,被路易八世占領。1360年於布萊特尼條約(Treaty of Bretigny)中,割讓給英國。但是,居民反叛英國人,所以,布萊克王子就用突襲的方法奪下此城,而且屠殺很多當地居民。1373年,法國人在蓋克蘭(Bertrand Du Guesclin)的領導之下,重新奪回此城。在宗教改革期間,諾爾是新教中心。科利尼(Gaspard de Coligny)成爲此城主人,並在雅納克戰役(Battle of Jarnac, 1569)之後,對抗天主教的力量;但在蒙康土爾戰役(battle of Moncontour, 1569)之後投降了。諾爾再度被亨利四世奪回,但是在南特詔書廢除後,此城遭受嚴重的破壞。

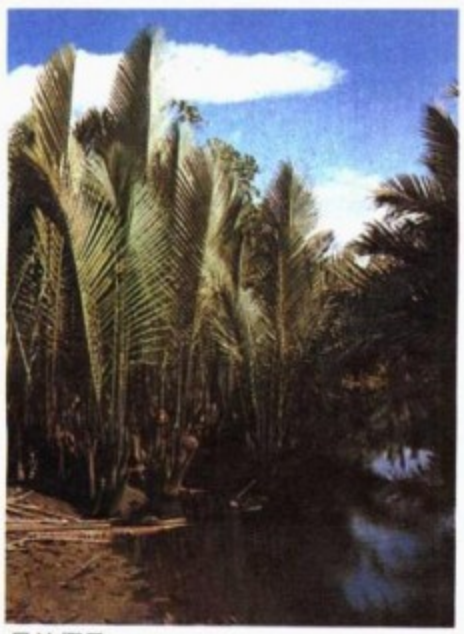
此城有很多歷史建築物。其中聖母院(1491-1540)在十八世紀有所改變;市政廳(1530-35)內設古物博物館;還有兩個古老四方形塔(十二或十三世紀)。在十五世紀,此

尼俄柏 希臘神話人物,其故事常被論述於文學和藝術上。圖爲描繪尼俄柏子女被屠殺的浮雕作品。

兩塔又多了一個建築物，該棟建築物重建於十八世紀。諾爾也以路易十四之妻曼特農夫人(Madame de Maintenon)的出生地聞名。人口 36,265(1962)。

NIPA 尼泊椰子

學名*Nipa fracticans*，亦稱水椰，乃棕櫚科(Palmae)之一種，盛產於印度馬來亞和密克羅尼西亞多數地區的河口附近。尼泊椰子蔓延匍匐的短莖通常埋藏於淤泥之中，向上生長的羽狀複葉可達 7 公尺長。在菲律賓及東半球的其餘產地，常用它來修葺屋頂。尼泊椰子大叢聚生的果序中具有許多硬殼而可食用的白色果仁。未成熟的花簇則可以產生一種椰子汁液(toddy)，常被加工製成糖、椰子酒及椰醋等。它所產的糖也是最廉價的糖來源之一，每一英畝未經開墾的尼泊椰子林地可生產高達 3,000 磅的椰糖。此外，它和紅樹木同爲熱帶潮汐沙洲上重要的墾地拓荒植物。



尼泊椰子

NIPAWIN 尼帕溫

加拿大薩克其萬省的城鎮，在亞伯特王子城東方 150 公里處，瀕臨北薩克其萬河，由加拿大太平洋鐵路負責運輸。位於混合農業區中，有數個小型工業，其中乳酪業、鋸木業較爲重要。此鎮有十一間教堂、五所學校、一座圖書館、一家醫院和兩家銀行。人口 4,376。

NIPHER, Francis Eugene 尼費爾

西元 1847.12.10-1926.10.6。美國物理學家，生於紐約拜倫港，卒於密蘇里州的柯克伍德(Kirkwood)。尼費爾在愛阿華州立大學攻讀自然科學，1870 年獲學士學位，1873 年獲碩士學位。1874 年他到華盛頓大學擔任物理學教授，直到 1914 年退休爲止。他最著名的貢獻爲對放電方面所作的實驗研究，其研究的結果並發表在《電性與磁性之實驗研究》(*Experimental Studies in Electricity and Magnetism*, 1914)一書中。爲了測量風壓，尼費爾發明一種可將施於結構體上之靜態壓力及動態壓力予以分開的儀器設備。此外，他亦發表有關探討攝影乾板性質及氣態星雲熱力學方面的文章。其他的研究文獻尚包括《磁性測量論》(*Theories of Magnetic Measurements*, 1886)及《電與磁：大學在校生高等數學論述》(*Electricity and Magnetism: A Mathematical Treatise for Advanced Undergraduate Students*, 1895)。

NIPIGON, Lake 尼皮岡湖

加拿大安大略省中西部的湖泊，在桑德灣(Thunder Bay)東北 130 公里處。此湖南端有尼皮岡河，該河向南流 65 公里後，注入尼皮岡村附近蘇必略湖的尼皮岡灣。尼皮岡湖位於金礦區上面 260 公尺高的地方，面積 4,843 平方公里。它含有無數個島嶼，其中最大的是凱耳文、莎士比亞、蓋基和麥奇生。

NIPISSING, Lake 尼皮辛湖

加拿大安大略省東南方的湖泊，在喬治亞灣東北大約 65 公里處，由法蘭西河排水進休倫湖。它呈不規則長形，面積 855 平方公里，海拔 196 公尺。包含數個島嶼，東北岸有北灣城。此湖有汽船運輸，周圍地區常有獵人和漁夫出入。據說，法國探險家布律萊(Etienne Brulé)大約在 1610 年時就已發現此湖。

NIPISSING INDIANS 尼皮辛印第安人

爲阿爾岡昆(Algonkian)語系最大分支之一的奧吉布瓦(Ojibwa，又稱奇珀瓦)部落諸羣隊或小村落中的一員。Nipissing用於尼皮辛湖時，意爲「在小湖泊上」，而Nipisiriniwok則意指「小湖人」。

據說，有一大羣印第安人在蘇聖瑪麗(Saulte Ste. Marie)附近分裂，而奧吉布瓦、渥太華、波塔瓦托米(Potawatomi)等族則是其後代。奧吉布瓦族大部分仍分布在蘇必略湖周圍及其以北地區，渥太華族在喬治亞灣北岸地帶，波塔瓦托米族則在密西根半島上。此後三個部落分散開來且流浪各地，直到占據渥太華河至明尼蘇達州中部間的土地。當 1613 年，法國人首次發現尼皮辛人時，他們住在尼皮辛湖、安大略湖附近。到了 1650 年，由於受到易洛魁族(Iroquois)的入侵而被迫遷到尼皮岡湖(Nipigon L.)；但 1671 年時又返回尼皮辛湖。後來一部分定居在三河(Three R.)附近，另一部分則加入奧卡(Oka)的傳道村落中。由於半游牧生活習慣使然，他們只開墾少部分的土地；爲了度過寒冬，往往向南方移動，甚至進入休倫人的領地裏。

由於尼皮辛印第安人擅長巫術，且相當熱中於薩滿儀式(shamanistic practice)；因此被休倫人及白人稱爲「巫師」。尼皮辛人也相當愛好和平，很快就接受教會的教義，並成爲法國人的摯友。尼皮辛族的酋長經由選舉而產生。1884 年安大略的奧吉布瓦人約有 9,000 人，其中有許多是他們和白人及其他部落通婚所生的混血兒。

NIPKOW, Paul Gottlieb 尼普科夫

西元 1860.8.22-1940.8.24。德國發明家。電視機開發研究的先驅，1883 年發明「尼普科夫圓盤」，此乃 1923 年電子掃描裝置發明前，電視視訊產生的基本元件。此圓盤是一轉動圓盤，上面有螺旋排列的孔，能夠將影像切割成一串微小的影像單元，藉由光電管將其轉換成電訊脈衝傳播。1934 年尼普科夫被推舉爲德國電視協會名譽理事長。卒於柏林。參見 TELEVISION。

NIPMUC INDIANS 尼普穆克印第安人

美國麻州中部的印第安人，毗鄰康乃狄格州和羅得島，但大部分在麻州伍斯特郡以南，主要居住在布萊克斯通河、奎內堡河的水源地及布魯克菲爾德(Brookfield)附近的池塘區。Nipmuc即「清水人」之意，由Nipmaug一字衍生而來，意爲「清澈的釣魚地」。尼普穆克族的確實人口無法得知，因爲和其他新英格蘭地區的部落一樣，他們的副領袖可能會轉而效忠其他強大的鄰族，如麻薩諸塞、萬帕諾亞格(Wampanoag)、納拉干塞特(Narraganset)，或莫希干(Mohegan)等部落。因此雖居住在固定的疆域內，卻無政治上的部落單位。1674 年時，尼普穆克族共有 29 個村莊，其中包括 7 個由新英格蘭教會建立的「印第安人祈禱」中心，人口約有 1,600 人，但教會估算卻只有 500 人。

大部分尼普穆克人都參加 1675-76 年的菲利普王戰役(King Philip's War)，戰爭結束後，他們逃到哈得孫的馬希坎(Mahican)或加拿大的彭納庫克(Pennacook)及阿布納基等地。一些留下來的人則住在哈薩納美希特(Hassanamesit)保留區內。尼普穆克人屬於阿爾岡昆語系，說的是和彭納庫克人、阿布納基人相同的「l音方言」(l-dialect)，不同於麻薩諸塞人、萬帕諾亞格人、納拉干塞特人及瑙塞特人(Nauset)所說的「n音方言」，或莫希干人、佩科特人(Pequot)的「y音方言」。

NIPPOLD, Friedrich 尼波魯德

西元 1838.9.15-1918.8.3。德國新教神學家及教會歷史家。生於德國埃默里希(Emmerich)，卒於上烏瑟爾(Oberursel)。1867 年在伯恩、1883-1907 年在耶拿當教授。他是德國新教的堅定支持者，協助拜希拉克(Willibald Beyschlag)於 1886 年創設「福音聯盟」以對抗天主教會的影響。他出版的書籍包括《最近宗教史手冊》(*Handbuch der neuesten kirchengeschichte*, 1867)、《各別神學院與福音派教會之關係》(*Die theologische Einzelschule im Verhältnis Zur evangelischen Kirche*, 1873-1907)及《天主教教義之內在生命略述》(*Kleine Schriften aus dem innern Leben des Katholizismus*, 1899)。

他的兒子奧特弗利德・尼波魯德(Otfried Nippold)是位法律學家,在伯恩教授國際法。一次大戰期間,尼波魯德是和平主義者。1920 年成爲薩爾區最高法院院長。其著作有《國際公法協約》(*Der Völkerrechtliche Vertrag*……, 1904)及《德國的極端愛國主義》(*Der deutschen Chauvinismus*, 1913)等。

NIPPON 日本

爲日本所取的一個日文名字,導源於Jihpen的日文發音。Jihpen原爲中文發音,意思是「太陽起源」或「太陽出來的地方」。這些字的日文直譯是Hi-no-Moto。從相同的中文複合字也可導出Zipangu這個名字,十四世紀馬可波羅就使用這個名字。日本此名最早使用於七世紀,Jihpen這個字的中文發音在十五世紀歐洲旅遊者進入日本之後就轉訛了。

NIPPUR 尼普爾

古城名,今名尼費爾(Niffer),在今伊拉克希拉(Hilla)東南 80 公里處。曾是古代美索不達米亞的重要宗教中心,而今是重要的考古遺址,出土了有關美索不達米亞的宗教和文化方面的珍貴資料。該遺址於 1889 年開始挖掘,斷斷續續直到 1900 年;1948 年再由美國的兩所大學,賓夕法尼亞大學和芝加哥大學共同繼續該項考古工作,其中賓大曾負責過早期的挖掘。

歷史 尼普爾成爲重要宗教中心的歷史可追溯到美索不達米亞都市文明初萌芽的階段。在歷史上它不是一個獨立的城市,一般咸信曾有一段時期,這裏是蘇美人各地代表在緊急時刻會商議事的地方。

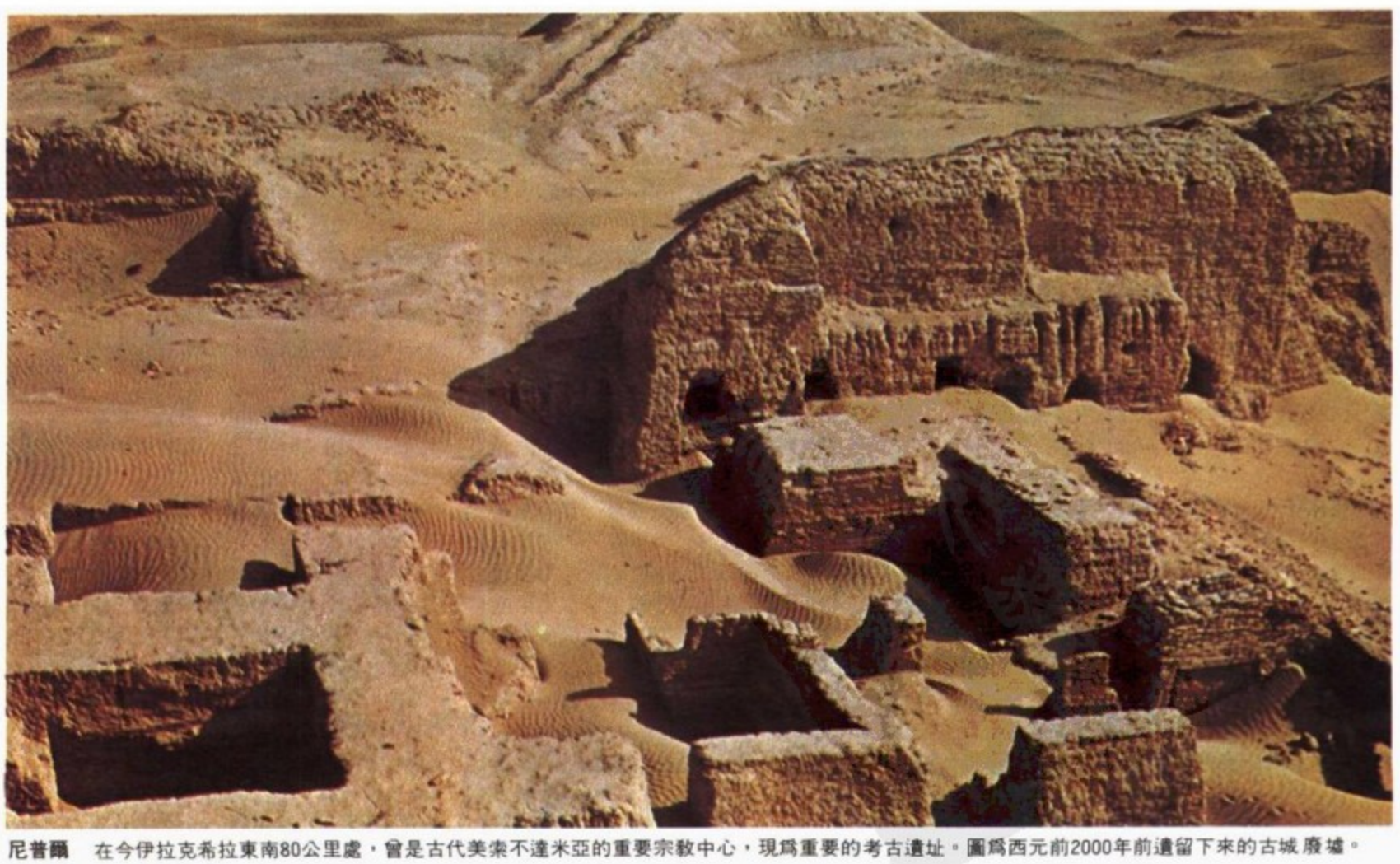
到西元前十七世紀前後,尼普爾一直是主要的宗教中心。在這段早期歷史中,美索不達米亞由數個城邦組成,尼普爾則受這些城邦的管轄(參見MESOPOTAMIA),這些城邦有烏魯克(Uruk)、烏爾(Ur)、阿卡德(Akkad)、伊辛(Isin)和拉爾薩(Larsa),有些尚不只一次統治過尼普爾,但是,上述的情況還需要進一步的證實。

西元前十七世紀,有日期記載的資料逐漸減少,直到西元前十四世紀,又再次出現,但那時城邦已不復存在,下美索不達米亞形成一個國家,由巴比倫的卡賽(Kassite)國王們統治。也因此巴比倫和其神祇馬爾杜克(Marduk)成爲美索不達米亞的信仰中心,尼普爾成爲崇拜恩利爾(Enlil)的地方。恩利爾是暴風雨之神,保佑巴比倫國王統治下的尼普爾。到西元前七世紀,亞述國王亞述巴尼拔(Ashurbanipal)重建該神神廟,花費了大量物資。但自此以後,尼普爾即開始衰落。在安息時代,該廟所在地曾建起要塞;早期伊斯蘭時代該鎮成爲猶太殖民地。後遭遺棄可能是因在 1258 年遭蒙古人洗劫,或者是因爲居民們早已離開該地,詳情至今尚無可考。

考古概況 該城被一條運河一分爲二,該運河即是今沙特恩尼爾河(Schatten-Nil R.)。雖然如今已經乾涸,但河道依稀可見。城東有寺院區,以及位於運河以東的書記區。雖然考古在西區進行,也出土了爲數可觀的商業文件,但考古學家對東區非常重視,並發現最重要的建築是兩所相連的恩利爾的寺院依克爾(E-kur)和恩利爾的伙伴尼恩利爾(Ninlil)的寺院依基爾(E-ki-ur)。兩大寺院中都有大庭院,內有寺廟建物。人們須經由依基爾進入依克爾。依克爾於 1954 年仍未完全挖掘完畢。一進入依克爾,入口的右邊是藏有寺院文獻的院舍,在大庭院的深處是寺院的高塔(也稱ziggurat),其一邊有座樓房。恩利爾的聖殿可能位於寺院塔頂。塔後,尚有該城東部的其他建物,包括寺院、花園和藏經處。城北則是宗教區,有奉祀恩利爾和其他蘇美神祇的神廟。

寺院區的建造年代主要分爲四個階段:阿卡德國王時期,約西元前 2500 年以後;烏爾納姆(UrNammu),西元前 2000 年烏爾王朝第三代創立者;卡賽國王時期,西元前十四世紀;以及西元前 669 年登基的亞述國王亞述巴尼拔。許多其他王國也在此建立過,但至今仍未發現,尤其是地下較深部分,仍有很多未挖掘出。深度探測顯示,深層的建築年代至少在西元前 3000 年前,有文字記載以前的時代。

尼普爾沒有挖掘出豐富的雕塑和其他藝術品。但是發現將近 4 萬個楔形文字碑文,卻是古代文件中最重大的發現之一,其中包括許多以蘇美文寫出的文學作品,大約寫於西元前 2000 年上半期。這些材料是研究美索不達



尼普爾 在今伊拉克希拉東南80公里處,曾是古代美索不達米亞的重要宗教中心,現爲重要的考古遺址。圖爲西元前2000年前遺留下來的古城廢墟。

米亞文明的重要文件。但直到 1954 年，該處未全部出土所有的楔形文字碑文。參見ASSYRIOLOGY。

NIRVANA 涅槃

梵文爲nir-vāna。在印度教裏，意指經由與梵天(Brahma，世界的靈魂)的再結合而獲得解脫免於再受輪迴，而生命的火焰熄滅之意。在佛教裏，其意爲心內貪、嗔、癡三毒火之熄滅。在小乘及大乘佛教裏，這種熄滅主要是由人性較低劣層面的解脫而進入精神與靈性的快樂幸福狀態，並非只是生命的止息。此種快樂狀態常被認爲用於保障將來自靈魂的投胎或轉生中解脫出來的自由，這種觀念受到小乘佛教的歡迎，但被大乘佛教的菩薩所排斥。

實際上，涅槃之福似乎相當於所有各種信仰之神祕家所體會而享受者，包括體驗到與神聖源泉或生命本基無可言喻之結合感受的基督徒。涅槃不被認同爲上帝，但可等於每一忘我入神的參與者處於神靈式全知、全能與博愛情況下心靈的狀態。涅槃的這種概念證明佛教並非如一般常說的僅是單純的倫理學或哲學。描述佛教爲悲觀哲學亦非正確，蓋因佛陀所闡釋的「道」導引人們到一種相當於西方神學「至善」(summum bonum)的經驗境界。涅槃的體驗猶如每一件與上帝結合的例子，發生在仍爲肉身的神祕家心裏。過此一步，似乎尚無進一步的推測流傳下來。

NIŠ 尼士

南斯拉夫塞爾維亞地區的第二大城，瀕臨尼沙瓦河(Nišava R)，位於此河和南摩拉瓦河交會點東方 14 公里處。控制從中歐到愛琴海、摩拉瓦-瓦爾達爾谷地，及尼沙瓦谷地兩條最簡便的路線。從貝爾格勒來的鐵路在尼士分道，一線到保加利亞的索非亞和土耳其的伊斯坦堡，另一線通往希臘的薩羅尼加。製造業包括紡織、菸草、火車頭和電子設備。附近是良煤供應地。

歷史 這個原名納伊蘇斯(Naissus)的羅馬城，是西元 269 年克勞狄二世(Claudius)打敗哥德人的現場。幾年後，君士坦丁大帝在那兒出生。五世紀時，此城遭匈奴人破壞，經查士丁尼重建。後又連續淪入保加利亞人、匈牙利人、東羅馬帝國人及塞爾維亞人之手。十四世紀，尼士被土耳其人占領，而且成爲匈牙利和伊斯坦堡路線上最重要的城市之一。1809 年，塞爾維亞人叛變之後，土耳其人犧牲 900 名以上的塞爾維亞人來建造西勒庫拉塔(Čele Kula)。現在爲基督教禮拜堂所在地。1878 年尼士割讓給塞爾維亞人。一次大戰期間，尼士是塞爾維亞的首都。1914 年 11 月 24 日，塞爾維亞國會和政府發表戰爭目標宣言：解放及統一所有塞爾維亞人、克羅地亞人和斯洛文尼亞人。二次大戰期間，當德國人占有拜占庭土耳其城時，此城大半都在空襲中被破壞了。在河的北岸，有一座城牆堡壘，大部分人認爲它始建於土耳其時代。

NISAN 尼散月

猶太曆之第一個月，大致相當於格列高里曆(Gregorian calendar，現今通行之陽曆)之 3～4 月。逾越節於此月中舉行。

NISEI 二世

此字由日文的〝二〞及〝世代〞組合而成，用來指在美國出生且在美國受教育的日裔美人，其第三、第四代則稱爲〝三世〞(Sansei)及〝四世〞(Yonsei)。

大多數來自日本的移民都是在 1890-1924 年間抵達美國西岸的，他們被稱作〝一世〞。1920 年時，美國境內大約只有 11 萬的日裔美人，但由於種族的關係，他們遂成爲美國國內種族主義及國際權力政治下的犧牲品。因爲他們是在美國西部已形成一股反東方傳統之後始抵達美國，他們的出現遂造成各州或全國對他們的歧視。1913 及 1920 年，加州兩度通過「外僑土地法」(Alien Land Acts)，禁止他們擁有農地；1922 年，美國最高法院判定他們「……是外國人，無權擁有公民權」；1924 年，美國國會禁止他們更進一步的移入。日本對於這些差別待遇十分痛恨，因此，日美關係遂告惡化。

1941 年 12 月 7 日珍珠港事變爆發，當時美國本土約有 125,000 名日裔，其中超過 60%是在美國出生的美國公民。事件發生後的數星期，日裔美人的社區遂成爲極度恐懼之焦點。新聞界、政治家及軍方均一致認爲該社區一定藏有日方敵後工作人員。因此，美國政府儘管未採取任何迫害行動，卻將所有太平洋岸的日裔居民移至戰時集中營，且婉轉地稱之爲「新徙置中心」。1942 年 2 月 19 日，羅斯福提出第 9066 號行政命令(Executive Order, 9066)，並由國會加以通過，隨後便建造了可容納 11 萬人的集中營 10 座，最高法院對此次拘禁日裔的行動解釋爲「軍事上之需要」。之後加拿大也在英屬哥倫比亞採取類似的行動。至於居住在內華達山，以及 15 萬住在夏威夷的日裔美人則仍享有自由。

二次大戰期間，共有 2 萬名以上的日裔男女服役於美軍，且大多曾在歐洲戰區立下功勳，如第 442 海軍陸戰隊便是一例。其他尚有在太平洋戰區擔任參謀者。杜魯門在位期間，國會通過一項法案使得一些日裔美人獲得財產損失的賠償。據聯邦準備銀行的估計，那些避難者的損失達四億美元以上，但國會卻只肯撥給 3,800 萬美元來應付賠償之要求。

從彼時起，日裔美人的社會法律地位急速地改變了。1952 年，國會同意亞洲人可透過歸化或移民取得合法公民資格，並於 1965 年廢止帶有歧視色彩的移民限額制度。在日本人是最大種族團體的夏威夷，他們操縱當地政治；而在美國本土，大部分日本人都有中產階級之地位。1970 年人口普查顯示：美國本土的日裔人數尚未超過 60 萬人，其中有三分之二以上係居住在加州及夏威夷。

NISHAPUR 內沙布爾

伊朗東北方的城市，距麥什德西南 55 公里。此城也稱內沙布爾(Neyshabur)。肥沃的腹地生產棉花、穀類和樹脂。其工業有棉花、棉籽油、獸皮、肥皂和地毯之製造。以前是呼羅珊(Khurasan)四大城市中最重要的城市(其他是梅爾夫、赫拉特和巴爾赫)，也是伊朗重要城市之一。現在則以土耳其玉礦著稱。好幾世紀之後，此玉礦仍是優良寶石之冠。

歷史 內沙布爾是薩山尼得(Sassanid)的統治者沙布爾一世(Shapur I)所建立的。它的名字乃導源於這位公正的沙布爾(New Sháhpuhr)。薩山尼得人有三座最神聖的火寺，其中之一即位於此城附近。有時候，政府也給此城一個榮譽的官銜，叫伊朗沙赫爾(Īrānshahr)。它是伊嗣埃二世(Yazdegerd II, 438-457)最喜愛的居住地。

回教時代，內沙布爾成爲重要的首都、市場和文化中心。十世紀，在薩山尼得人統治下達到繁榮頂點。薩山尼得人是波斯語言及文化的復興者。根據十世紀阿拉伯地理學家伊斯達克里(al-Istakhri)的研究，此城由一城堡和鄰近市郊所組成，人口稠密，且有 42 個區。在正角交叉的 50 餘條主要街道上，可發現大部分從亞洲來的舶來品和一般物品。十二世紀在塞爾朱克斯(Seljuks)統治時代，內沙布爾出現兩位最偉大的國民：阿塔爾(Farid ud-din Attar)是波斯最偉大的神祕詩人之一；另一個是奧馬開儼(Omar Khayyam)，以天文學家和詩人聞名。迄今在城東南方仍可見到這兩人的墳墓。

1143 年，此城被高斯人(Ghūzz)擊敗，這是土耳其斯坦大草原的一個部族。1221 年，此城又被成吉思汗的蒙古游牧部落打敗。在 1145、1208 和 1280 年遭遇三次嚴重的大地震，每次都在新地點重新修建。十四世紀，伊朗旅行家姆斯托費(Hamdallah Mustawfi)和阿拉伯的伊本・拔圖塔(ibn-Batuta)來到此城時，此城已從這些災難中恢復一些舊貌，但未曾恢復以前的重要性。自沙法威德王朝(Safawid dy., 1502-1736)起，其地位被什葉派聖城麥什德所取代。人口 25,849 (1956)。

NISHINA, Yoshio 仁科芳雄

西元 1890.12.6-1951.1.10。日本物理學家，丹麥物理學家波耳(Niels Bohr)的學生，爲日本科學研究的發展先鋒。在二次大戰之前，曾在東京物理暨化學研究學院(IPCR, 1937)負責迴旋加速器的製造。大戰結束後，並擔任該學院院長。他是著名的克萊因-仁科(Klein-Nishina)公式(1928)的發明人之一，該公式與康卜吞效應(Compton Effect)理論有密切關係，他利用此理論在日本製造出人造鈾-237。1949 年諾貝爾物理學獎得主湯川秀樹，即是他的門生。

NISHINOMIYA 西宮
日本本州兵庫縣的城市，地處神戶和尼崎間的大阪灣邊，以生產酒類聞名。在二次大戰期間，其工廠因製造戰事器材，所以成爲美國轟炸機轟炸的目標，約12%被破壞。神戶女子學院設於此。人口262,608(1960)。

NISI PRIUS 初審
在法律上，指授與法官伴同陪審團巡迴審判之權力。最初，係指一令狀，命令郡司法行政官於指定日期，帶著陪審員在威斯敏斯特(Westminster)的法院審理民事案件，若法官已先至適當的郡審理案件，則不受令狀的拘束。

初審一詞，亦指附有陪審團的民事案件審理。適用於倫敦高等法院王座法庭轄下之法院所審理的案件，在司法制度改造法下，亦通行於地方法院下審理民事案件的巡迴法庭。該詞亦適用於美國，通常指巡迴法官在陪審團的幫助下審理民事案件。

NISQUALLI 尼斯闊利人
操薩利什語(Salishan)的美國印第安部落，原居住在華盛頓州的普吉海峽(Puget Sound)到來尼峯(Mount Rainier)之間的地區。在1603年由西班牙人首先發現，1755年俄國的貿易商曾報導過此族；1778年科克船長(James Cook)首次代表英國和他們進行交易。1856年，尼斯闊利人聯合鄰族共同對抗美國，但次年即被打敗，其酋長利希(Leschi)被處死。在南北戰爭中成爲英雄的謝里登(Philip Henry Sheridan)也參加此次戰役。1857年，尼斯闊利人被分配到尼斯闊利河(Nisqually R.)附近的保留區，和其鄰族普亞魯人(Puyallup)共同使用漁場及草莓採集區。他們的食糧以根莖作物及獵物爲主，居住型態爲散居，只有在冬季時才會集聚村中。

NISROCH 尼斯洛
古代亞述神話中的神祇，亞述國王辛那赫里布(Sennacherib)於西元前681年被他幾名親生兒子殺死在供奉這位神祇的廟中(列王紀下十九章37節)。由於這位亞述神祇不爲人所知，一般認爲尼斯洛其實是亞述的一位太陽神努斯庫(Nusku)，由於聖經的年代紀錄者弄錯他的名字，以致誤譯。但有幾位學者認爲該作者依據錯誤的語源學，將尼斯洛與希伯來語nesher(老鷹)聯貫在一起，因爲從亞述遺蹟中可以看出他們供奉鷹頭人身的偶像。

NISSA 尼薩 參見NIŠ.

NISSEN, Heinrich 尼森
西元1839.4.3-1912.2.29。德國考古學家及歷史學家。生於德國哈德斯里班(Hadersleben)。在基爾與柏林等地完成學業，1863-66年間旅遊義大利。隨後在馬堡(自1869年)、哥丁根(自1877年)、斯特拉斯堡(自1878年)、波昂(1884-1911)等大學擔任教授。他是羅馬早期歷史的權威，著有《李維烏斯的第四十、五十年的起源與生活之嚴格調查》(*Kritische Untersuchungen über die Quellen der* 4. *und* 5. *Dekade des Livius*, 1863)及《義大利之地理科學》(Italische Landeskunde, 2冊；1883-1902)。卒於波昂。

NISSL, Franz 倪塞爾
西元1860.9.9-1919.8.14。德國神經學家，生於德國巴伐利亞的弗蘭肯塔爾(Frankenthal)，卒於慕尼黑。1895年倪塞爾自慕尼黑大學取得博士學位，次年便成爲該校的講師，1903年升爲教授。在1904-18年間他是一家設於海德堡的精神科診所負責人，之後在慕尼黑協助創辦德國精神病學研究機構，這也是日後他參與工作的地方。若論及倪塞爾在組織病理學上的貢獻，最有名的是他對神經節細胞的退化作用之描述，稱爲倪塞爾退化；以及他對嗜色體(chromophilic bodies)在神經細胞中之描述，稱之爲倪塞爾體。

NISUS 尼索斯
希臘神話中麥加拉(Megara)的國王。根據傳說，他的性命與該城的安危決定在他頭上的一撮紅髮(或紫髮，或金髮)。當克里特的邁諾斯王(King Minos)圍攻麥加拉時，尼索斯的女兒斯庫拉(Scylla)不知是傾心於邁諾斯王，或是受他的賄賂，將父親頭上的這束頭髮剪掉。尼索斯因此死亡，邁諾斯也攻占了麥加拉。關於斯庫拉的下場傳說不一。有些說邁諾斯對她的不孝行徑十分厭惡，於是將她綑綁在船尾，活活溺斃。另一些說法是當邁諾斯離開麥加拉時，她在後游泳緊跟隨著，卻被她化身成海鷹的父親追趕，直到她自己也變成了一隻鳥。在僞維吉爾(pseudo-Virgilian)之詩篇《席瑞斯》(*Ciris*)中詳述了尼索斯的傳奇故事。

NITER 硝酸鈉
參見NITROGEN COMPOUNDS.

NITEROI 尼泰羅伊
巴西城市，里約州以前的州議會會址所在。位於里約城對面的瓜納巴拉灣(Guanabara Bay)灣口，以住宅區及良好的港灣聞名。其工業包括造船、紡織品、玻璃、火柴、食品、菸草品和化學藥品之製造。它原本是印第安人居住的地方。1819年，政府認許它爲「大國的眞正村落」，1835年始改爲現在這個名字。人口376,033(1975)。

NITHARD 尼塔爾
西元795？-844.6.14。法蘭克史學家。父親昂吉爾貝爾(Angilbert)是查理曼的朋友，母親伯達(Bertha)是查理曼的女兒。他原在虔誠者路易(Louis the Pious)身邊服務，後因在路易衆子傾軋中，擁護禿頭查理(Charles the Bald)而成爲查理的屬下。他參加豐特努瓦戰役(Battle of Fontenay, 841)，並在禿頭查理的指示下寫了一部當代史《虔誠者路易的兒子們之紛爭》(*De dissensionibus filiorum Ludovici pii ad annum usque*, 843)。此書雖不可避免的爲禿頭查理說話，但仍爲研究中世紀早期史事的重要資料。卒於安古蘭附近。

NITOBE, Inazo 尼托柏
西元1862/63-1933.10.15。日本學者及政治家。生於日本盛岡的岩手府。卒於加拿大的維多利亞。先後在日本的札幌農學院、美國霍普金斯大學及德國的柏林、波昂和哈勒等大學深造。1906年任東京帝國學院的校長，任職期間被尊爲「日本自由主義之父」。他是日本赴美國的首位交換教授(布朗大學，1911-12)。1919-26年他擔任國際聯盟的祕書長，並自1925年起在太平洋關係協會中極爲活躍。著作包括《武士道》(*Bushido*, 1898)，曾被翻譯成英文《武士道，日本之魂》(*Bushido, the Soul of Japan*, 1900)。

NITOCRIS 尼托克里斯
古代幾位女王的名字，其中只有兩位在歷史記載上較爲突出。一位是統治巴比倫城的女王，依照希羅多德(I：185～187)的解釋，她是塞米拉米斯(Semiramis)的第五代子孫，且曾負責興建巴比倫城內許多浩大工程。

另一位尼托克里斯(埃及語作Nit-aqerti；亦稱Men-Ka-Rā)是埃及女王，她曾統治第六王朝。依據埃及史學家曼內托(Manetho，西元前三世紀)的記載，她建造了基沙(Giza)的第三座金字塔，但是後來發現此遺蹟的建造時間是第四王朝，所以她可能只是將金字塔修建完成或加以擴建。依照希羅多德(ii：100)敍述，因她的兄弟死於臣民手中，爲了報復，她在一地下室宴請他們而溺斃許多人。

NITON 氡
氡(Rn)的舊名。是鐳經過自發性分解(放射性衰變)所產生的氣體。

NITRATES 硝酸鹽 參見NITROGEN COMPOUNDS.

NITRATION 硝化反應
含有硝酸和氧化氮的化學反應，這種反應所產生的產物有如亞硝醯硫酸(HNO_5S)、硝基苯($C_6H_5NO_2$)和硝酸鹽般的化合物。

NITRIC ACID 硝酸
參見NITROGEN COMPOUNDS.

NITRIC OXIDE 一氧化氮
參見NITROGEN COMPOUNDS.

NITRIDES 氮化物
參見NITROGEN COMPOUNDS.

NITRIDING 氮化
參見SURFACE HARDENING.

NITRIFICATION 硝化
參見NITROGEN FIXATION.

NITRITE 亞硝酸鹽 參見SODIUM.

NITRO COMPOUNDS 硝基化合物
參見NITROGEN COMPOUNDS.

NITROBENZENE or NITROBENSOL 硝基苯 參見ANILINE； BENZENE； NITROGEN COMPOUNDS.

NITROCELLULOSE 硝化纖維
參見NITROGEN COMPOUNDS.

NITROGEN 氮
地球大氣中自由存在的一種無色氣體，也是空氣的主要成分(空氣中，氮的體積占78.09%，氧占20.95%)。在英文和大部分其他語文中，氮的符號都有相同的羅馬字母N；在法文，氮的符號是Az，氮字爲azote。氮的原子量爲14.008，有兩種穩定的同位素，氮－14和氮－15，這兩種同位素的比例爲99.635%：0.365%。此外，氮至少已有四種放射性同位素，氮－12、氮－13、氮－16和氮－17。太陽中，氫原子與碳、氮和氧原子融合，最後被分解成原有的碳原子以及產生氦，如此自氫融合至氦的形成，被相信有三種氮、二種碳和一種氧的同位素。氣態氮分子由2個氮原子組成，化學式爲N_2。在氮的原子核中有7個質子，因此氮的原子序爲7，最內層有2個電子，而外層，即價位層有5個電子，所以氮是－3或＋5價。

歷史 1772年英國愛丁堡大學的拉塞福(Daniel Rutherford)發表，認爲氮是一種個別的物質，當時拉塞福注意到在除去了空氣的一種成分，只剩下另一種成分的密閉空間裏，小動物無法生存。空氣中氮的存在也被舍勒(Karl Wilhelm Scheele)在研究氣時發現，但等到拉瓦錫(Antoine Laurent Lavoisier)才證明了氮是一種元素。拉瓦錫將之命名爲azote，意爲「沒有生命」。而英文來自希臘文「硝石的產物」，因爲在硝酸鉀中可發現氮的存在。

1784年，卡文迪什(Henry Cavendish)的研究指出，在空氣中重複火花放電過程，以使氮和氧結合，將這些反應物利用鹼性溶液除去後，仍有約0.8%未反應氣體存在著。一個世紀以後，累利(Lord Rayleigh)也發現不同來源的氮有不同的密度，這也導致了1894年拉姆齊(William Ramsay)發現，在以往年代中曾被視爲氮的是一種主要爲氮的混合物，此混合物尚包括大部分是氬的惰性氣體，氬在地球大氣中占了0.94%。

製備 歷經這些年來，已發展出自氮化合物中製備出氮的多種實驗室的方法。硝酸銨分解成氮和水。空氣中的氮可與活性金屬結合，所生成的氮化物可接著分解而產生純氮。氨通過熱氧化銅時，分解成氮和氫，氫與氧結合而生成水。含有主要是氮、少量氬和微量的其他0價氣體的混合氣體，是令空氣通過熾熱焦炭並以水吸收掉二氧化碳而製成的。非常純品級的氮是利用蒸餾塔、熱交換器及活性碳吸附器，對於液化空氣進行分餾而在塔底移除氧及一部分的氮。氧的沸點爲－183°C，而氮爲－196°C。對大部分的目的而言，並不需要除去氬和來自氮的少量他種惰性氣體，但爲了特別的目的，可利用吸附技術在液化空氣過程除去氮以外的成分。

用途 氮主要的用途是製作氨，在此過程中，高壓及觸媒的存在，促使氮和氫結合；少部分氮用以製造氰氨化鈣，其製作是令氮氣通過電爐中的碳化鈣；氮也被用在不同過程中的惰性氣體氣氛；液態氮應用於低溫工程中，特別是在雷射、遇射和強力磁鐵。

NITROGEN COMPOUNDS 氮化合物
氮與其他元素化合的化學物質稱爲氮化合物。這些化合物有的存於自然界，有的由人工合成而得。元素氮一般總被認爲是極爲惰性的物質，必須在非常高的溫度或非常高的壓力下才能化合。大氣中的氮氣是藉泥土中之微生物(細菌)作用轉化成化合物。

無機化合物

主要的兩種無機氮化合物是氨和硝酸，許多物質不是由氨和硝酸所製成，就是與它們有密切關係。

氨 分子式爲NH_3，爲人類最早知道的氮化物之一，最初是由分解蒸餾如獸角的有機物製得。隨著煤的碳化製程發展，從煤氣中精製出氨爲重要的商業化學品；工業上，氨幾乎全都是在200～1,000大氣壓和450～700°C溫度下，以含有其他助催劑元素之鐵催化劑直接由氮和氫所合成。

常溫時氨爲氣體，在－33.4°C時即液化。通常存放在鋼瓶和槽罐車中，液態氨於25°C時約處於10大氣壓下。氨極易溶於水，市售產品稱爲氨水，爲28%之水溶液。

可以直接將氨氣導入泥土中，但一般是以銨鹽形式的肥料爲之。液態氨工業用冷凍劑用於大型裝置上，其主要用途爲生產多種工業化學品的起始原料，包括硫酸銨、硝酸銨、氯化銨、磷酸銨、尿素、胺基磺酸。參見AMMONIA。

聯胺 又稱爲肼，1887年德國化學家庫爾提烏斯(Theodor Curtius)首先單離出來，聯胺的分子式爲NH_2NH_2，其被認爲與氨的關係如H_2O_2與水般。二次大戰前聯胺仍是實驗室之化學品，但幾年後聯胺就變成大宗的化學工業產品了。

橡膠工業中，直接添加聯胺，以作爲發泡劑；此外在玻璃和塑膠上形成沈積金屬膜時，作爲還原劑；聯胺也可作爲火箭燃料、助焊劑的原材料；植物生長的阻滯劑、抗肺結核藥和其他醫療藥劑。聯胺的合成是起自氯與苛性鈉的作用，然後以氨處理所得的次氯酸鹽而得，無水聯胺得自其稀溶液。參見HYDRAZINE。

羥胺 又稱爲胲，弱鹼性物質，分子式NH_2OH，是以電解還原硝酸鹽的50%硫酸溶液而得的鹽。在商業化學品上，是以鹽酸鹽或硫酸鹽形式出售，其用途爲合成試藥、防腐劑、照相顯影劑和脂肪酸之氧化抑制劑。

疊氮酸 一種具有毒性且具高爆炸性的酸，分子式HN_3，由聯胺和有機酯反應，然後以亞硝酸處理而得。與金屬形成鹽類，如疊氮化鈉、疊氮化銀和疊氮化鉛，後者在炸藥工業中是一種重要的起爆劑。

氮化物 氮與許多游離元素反應形成氮化物，其中氮的價數是3。如鎂在空氣中燃燒，除了氧化鎂外，尚有一些氮化鎂形成。其他的氮化物有氮化鋰、氮化鈣、氮化硼、氮化鋁、氮化矽、氮化鈦及氮化鉻等，其中氮化硼在工業上最重要，爲一種優異的耐火物質。當研究大氣中之稀有氣體時，鎂藉由氮化物之形成移去混合氣體中之氮。然而蒸餾液態空氣的製程及以活性碳吸收稀有氣體的發展，取代了上述技術。

金屬醯胺 活性金屬及一些較不活性金屬與氨作用，最重要的有胺基化鈉($NaNH_2$)，廣泛地用於化學合成上。

鹵化氮 氨與氯化銨反應形成三氯化氮，爲具有爆炸性的油性液體。以大量空氣稀釋氯化氮爲氣體時，是一種有價值的漂白劑。低氟化合物NF_2和N_2F_2也可製成。目前所知的碘化氮是一種複合物，其分子式爲$NI_3 \cdot 2NH_3$。只有在潮濕時爲安定，但乾燥時與固體物質輕微地碰觸就會產生爆炸，羽毛碰觸可以引爆。

氮的氧化物 氮的五種氧化皆是直接或間接從氧化氮衍生而來，已知其化性是隨其所含氧量之增加而改變。

一氧化二氮，是一種無色幾近無臭之氣體，在－88.5°C時液化，以裝在堅固的鋼瓶內的液態出售，其在20°C蒸氣壓是50大氣壓，很容易溶於水中，其水溶液有輕微的甜味。一氧化二氮的製法是由緩慢地加熱硝酸銨($NH_4NO_3 = N_2O + 2H_2O$)，使其分解而得。在此反應中所釋放出的熱量並不多，但分解一氧化二氮成氮氣和氧氣時，所放出的熱量就大得多了，對銨鹽迅速、密集加熱會引起嚴重之爆炸。由於一氧化二氮會迅速分解而放出氧氣來，故在做測試時如同存有游離氧，即當其導入氣體時，就會爆裂成分散增大的火焰。

一氧化二氮的主要用途是做麻醉劑。在局部麻醉術發展成功以前，它要比目前更廣泛地用在牙科上。它仍用在外科手術上。因其在病人失去意識之前，有興奮或中度歇斯底里的效果，因此在早期被稱爲「笑氣」。

1801 年戴維爵士(Humphry Davy)觀察到長期吸入一氧化二氮會有失去意識之現象，而建議將它使用在外科手術上。四十年後，一位居住於康州哈特福的牙醫韋爾斯(Horace Wells)，利用一氧化二氮作爲牙科手術麻醉劑。

此外，還有一種有趣但不重要的用途，是將一氧化二氮溶於稍微加壓的容器內的奶油中，打開閥時，以快速攪拌將空氣以機械方式打入而形成稠度相同的泡沫。

一氧化氮是一種無色氣體，在－152°C時液化，熔點爲－164°C，微溶於水。最特殊之性質是低溫環境下可與氧快速結合，在 150°C以下的任何溫度下與空氣混合時立即產生下列化合反應：$2\,NO+O_2=2\,NO_2$。較高溫度時，所得之二氧化氮會分解，在 620°C時則反應完全逆轉。一氧化氮會與一些鹽類形成不安定之化合物，與硫酸亞鐵所形成的加成化合物$FeSO_4\cdot NO$，是一種褐色用來測試硝酸存在之物質，此硫酸亞鐵首先將 5 價氮還原成 2 價氮。

利用硫酸亞鐵在硫酸溶液中與硝酸反應，可製成非常純的氧化氮，當 30～35%的硝酸與銅反應時，一氧化氮是主要的氮氧化物。在工業上的大量製造是採用氨與空氣之混合氣體通過熱鉑網而製得：$4\,NH_3+5\,O_2=4\,NO+6\,H_2O$，如此形成之氧化氮，一般在較低溫下被氧化成二氧化氮。在2,500～3,200°C的電弧下，令氧氣和氮氣直接化合，然後再快速冷卻此氣體可形成充分含量的氧化氮氣體，而於 700°C時僅含稍多於 1%之一氧化氮，此電弧可用磁場或將氣體注入特殊噴嘴而傳布開。此種製程曾成功地實施於水力發電成本很便宜的挪威，但目前已不甚重要了。事實證明，將空氣通過由燒碳氫化合物而密集加熱的耐火材料來製造一氧化氮是可行的。此製法之進一步發展大大地取決於經濟考量。一氧化氮的主要用途是製造硝酸。

三氧化二氮在低溫時爲藍色液體，凝固點－103°C，而在 3.5°C沸騰並分解。在常溫時，三氧化二氮並不能獨立存在，可看作是等分子的一氧化氮和二氧化氮的混合物：$N_2O_3=NO+NO_2$。在硝化反應或鉛室法製造硫酸時，此混合物爲氧的載體。三氧化二氮爲亞硝酸的無水物，溶解於水就成爲亞硝酸。

二氧化氮(亦爲四氧化二氮)是一種有毒的辛辣刺激性氣體，爲深紅棕色，遇熱時顏色變深，溫度更高時則幾乎變成黑色。在約 150°C時即開始分解成氧和一氧化氮，持續至 620°C分解完成。二氧化氮遇冷則開始聚合成四氧化二氮，液化點在 21.1°C，液化時爲黃色液體主要爲此種聚合物。大量的二氧化氮是由空氣中的氧，於低溫環境下與一氧化氮作用而成，也是濃硝酸與銅、汞和銀等金屬作用的主要產物。二氧化氮與冷水作用生成亞硝酸和硝酸。亞硝酸是不安定的，吸收過程中若水溫未保持冷卻，其淨結果可用下列反應式來表示：$3\,NO_2+H_2O=2\,HNO_3+NO$。二氧化氮是製造硝酸的主要中間物，但在有機化學工業方面卻作爲氧化劑和硝化劑。

五氧化二氮是一種白色結晶，熔點 30°C，50°C時自然分解成二氧化氮和氧氣。由五氧化二磷和無水硝酸反應而成。濃硝酸在濕空氣中會冒煙，是由於五氧化物散溢出來與空氣中的水蒸氣作用而成煙霧狀。五氧化二氮並沒有商業用途。

氮-氧酸　爲含氮、氧和氫的酸，共有六種，但祇有次硝酸、亞硝酸和硝酸具重要性。

次硝酸其結構式爲$HO-N=N-OH$，是一種不安定的白色固體。用鈉汞齊將硝酸鈉還原成爲次硝酸鈉，再由次硝酸納獲得游離酸。不管是這類酸或是其鹽類，都沒有工業上的價值。

亞硝酸不曾以游離狀態單離出來，但卻可以用酸與稀亞硝酸鈉溶液作用於溶液中形成，溶液因亞硝酸之存在而呈現藍色。亞硝酸受熱會分解成硝酸、一氧化氮和水。亞硝酸溶液是一種活潑的氧化劑，可使碘化物釋出碘，且容易與易於氧化的有機化合物反應。與強氧化劑如高錳酸鹽(permanganate)反應時，亞硝酸的功能就如同還原劑。

亞硝酸溶液的主要用途是合成有機化學工業方面，尤其是在染料的製造上。占相當百分比的染料爲以偶氮基爲特徵之一類，一小部分是含－NO基的亞硝基化合物。其餘的亞硝基化合物則爲染料中間體。這些物質是依靠亞硝酸鈉與酸溶液作用形成之亞硝酸來製成。

硝酸是含氮酸中最重要的一種酸，爲已知最早的無機化合物之一(九世紀)，早期硝酸被煉金術者稱爲強水。純的硝酸氫是無色液體(比重爲 1.54)，－40.9°C時會凝固，於一大氣壓 83°C蒸餾而得，同時會部分分解。市售硝酸一般由於溶有二氧化氮而有顏色，常溫下二氧化氮含量達 12%左右。硝酸和水會形成 68%的硝酸和 32%的水的恆沸混合物，一大氣壓下沸點爲 110°C。濃縮硝酸至純度 100%的方法是用硝酸鈉與硫酸之混合物與之共熱，但一般商業製程是用水吸收二氧化氮產生濃度約 60%的硝酸，然後與硫酸加熱來提高濃度，可製得純度 90～95%的硝酸。

硝酸是強氧化劑，其氧化電勢隨溶液的濃度而變，其反應過程和最終產物同時也隨著與硝酸反應物質之還原電勢而變，硝酸的還原產物包括二氧化氮、一氧化氮、一氧化二氮、氮和氨。一般只有兩種主要產物，即氧化氮和銨離子，NH_4^+，其他物質爲副反應所生成的。稀硝酸與鎂等活潑金屬反應，生成氫和一氧化氮。與稍不活潑的金屬如鐵和鋅反應，生成銨離子。唯有與中度活潑之金屬如銅、銀和汞作用才會形成一氧化氮，所用之酸濃度是 25～45%。若用 60～68%之硝酸則產生二氧化氮。其差別歸因於$3\,NO_2+H_2O=2\,HNO_3+NO$的反應。若水的比率較高，就像比較稀的酸，則產物爲一氧化氮，而高濃度硝酸會將一氧化氮氧化成二氧化氮。以上所有情況都生成金屬硝酸鹽。不溶性金屬氧化物，如錫、銻、鎢和鉭與硝酸反應生成金屬氧化物而非硝酸鹽。一些還原電勢很低的金屬是不受硝酸影響的，如金、銠、銥和鉑。鋁、鉻等金屬會被氧化膜所保護，對硝酸有抗性(耐硝酸)。硫、磷和碘等各種非金屬與硝酸反應會形成其含氧酸，同時隨硝酸濃度之不同而產生一氧化氮或二氧化氮。像硫化氫、亞硫酸和氫氯酸等化合物很容易被硝酸氧化，氫氯酸與硝酸的反應產物是氯氣和亞硝醯氯。硝酸和鹽酸的混合物爲衆所周知的「王水」，可用來溶解金、鉑等金屬，這是因爲金屬被氧化至最高價數，然後與存在的氯離子形成非常容易溶解的錯離子。如金的$AuCl_4^-$，形成氯金酸，氯溶於水因之同理，也可以溶解金，這是因爲溶液中同時含有氯氣和氯離子。

硝酸可以像其他酸一樣與可溶性的氧化物及氫氧化物反應生成鹽類和水。

硝酸衍生物　由於亞硝酸的主要鹽類亞硝酸鈉，在工業上是以吸收生成於硝酸製造中的氣體而得，故氮-氧-氫酸的無機衍生物僅限於硝酸。

硝酸鈉是衆多的硝酸鹽中最重要者。隨著由氮、氫合成氨的技術及水吸收二氧化氮製成硝酸之發展，用大量空氣的氨進行氧化的最終產品，使藉由硝酸與碳酸鈉反應製得大量之硝酸鈉成爲事實。

多年來，在智利的阿他加馬沙漠長 400 哩、寬 5～40 哩的帶狀積礦藏是世界主要的硝酸鈉供應源，此即衆所周知的智利硝石。硝酸鈉不僅是肥料的主要成分，也是硝酸的主要原料，大部分的軍用炸藥都依賴硝酸製得。由於自大氣中固定氮的技術的發展，使整個情況改觀了。但無論如何，氮化合物的需求大幅度成長，使得智利硝石工業仍在世界氮市場上扮演重要角色。

智利礦藏位於高且少雨的高原上，因此被認爲是內陸海乾涸後沈積而來。智利硝石早在 1809 年就被發現，1830 年開始輸往歐洲。第一次的裝船即令訂購者非常失望，因爲這些物質並不具有含氮有機物質分解的硝石的特性。智利硝酸鈉與歐洲礦藏的氯化鉀反應，可生成硝酸鉀及氯化鈉。

最富的礦是被稱爲「生硝」的硝酸鹽，其與碎石混合。每個礦的硝酸鈉含量都有很大的變動，高品級的礦石中約含有 18%的硝酸鈉，同時含有等量的氯化鈉。有些礦含有硝酸鉀及其他少量有價值的碘酸鈉，後者被認爲是世界碘的相當量的來源，可是其所能提供的量也只是需求量的少部分而已。

製造硝酸鈉較古老的方法是使用製造蘇打的香克法(Shanks)所用的相同型式的槽，以熱水提取經過精選的生硝，由於這個製程粗

簡且消耗大,因此部分已被現代化學工程方法所取代。包括以溫水萃取粗磨物質,由柴油機的排氣提供熱量。所獲得之溶液利用適當的熱交換冷卻到低至 5°C,最後生成硝酸鈉結晶,以增稠器和過濾器來回收。將結晶壓製成塊、融熔,然後將融體噴灑,於快速冷卻下形成硬粒。此製程可以避免結晶物從空氣中吸水而成爲硬塊。碘酸鹽可製得一些硝酸鉀及碘。

硝酸鉀(鉀鹼的硝酸鹽)也稱硝石。此化合物在有歷史記載的最早年代,即爲人們認知並使用。以微生物硝化作用在有鉀的化合物存在下,硝化微生物對有機作用而生成。一般在溫暖和潮濕地區的有機廢物中,硝酸鉀很容易快速形成。多年來這是唯一的硝酸鉀來源。由於硝酸鉀是黑火藥的主要成分,直到無煙火藥發展出來之前,它在戰爭中占有重要地位,無煙火藥是由硝化纖維製成。一些硝酸鉀得自智利的粗硝酸礦中。在歐、美先後發現豐富的氯化鉀礦藏,是溶解硝酸鈉和氯化鉀於適量熱水中,過濾除去氯化鈉,將溶液冷卻,殘存之硝酸鉀會結晶出來,可產生大量的硝酸鉀;也可用便宜的硝酸與氯化鉀作用而獲得硝酸鉀,硝酸可由副產物亞硝醯氯中回收。硝酸鉀與硝酸鈉的特性大致相似,雖然硝酸鉀價格較貴,卻更適用於某些場合,尤其是黑火藥及爆竹的製作,它不會像硝酸鈉般吸收水分;硝酸鉀也用在保存加工肉類方面。

硝酸銨通常是以硝酸中和氨水,然後攪拌蒸發溶液至獲得乾結晶而止。其主要用途是作爲混合肥料,通常混合著粉狀石灰石和硫酸銨防止爆炸及受潮。硝酸銨是各種類型炸藥中的一種成分,可以部分或全部取代硝酸鉀而作推進火藥。也可以取代硝化甘油而製成各種品級的黃色炸藥,一般含量爲 15～30%,但在煤礦安全炸藥中之含量可高至 80%。一種硝酸銨含量在 92%的特殊型式炸藥,需含三硝基甲苯(TNT)及硝化甘油的底火與一般雷管才能引爆。純的硝酸銨是一種炸藥,因此它的搬運、裝填、煙火隔離、儲存方法等均需遵守嚴格的規範。在常溫下,除非與可燃物接觸,純硝酸銨極難爆炸。當硝酸銨遇熱時,不僅是強氧化劑,而且會產生自發爆炸;硝酸銨與惰性物質混合,可大幅減輕必要的特殊注意。

其他二十餘種金屬硝酸鹽是尋常的商業化學品,主要優點是溶解度比其他鹽類高,可作生產其他金屬衍生物的起始物質。

硝酸銀大致是重金屬硝酸鹽中最重要的。它是由稀硝酸與高純度銀作用形成的。硝酸銀爲無色斜方結晶,於 209°C時溶融,極易溶於水。此物質的主要用途是照相術上:由於在含有凍膠作爲保護膠體的溶液中加入可溶性溴化物,而使得溴化銀沈澱,然後迅即將沈澱物噴上玻璃板或塑膠薄膜上。由於溴化銀對光非常敏感,因此此項作業必須在完全黑暗中進行。硝酸銀也用在醫療上,以治療灼傷、潰瘍、黏膜發炎,稱爲「硝酸銀灼傷藥膏」。

有機化合物

有機化學裏有許多各式各樣的氮化合物,於下作部分介紹。

無機酸酯 兩個重要的無機酸有機衍生物都是硝酸酯,其一是由甘油製得,另一是由纖維素製得。

硝化甘油(Nitroglycerin),較正確的說法應是甘油三硝酸酯,由硝酸和三元醇、丙三醇(甘油)以下式反應:$CH_2OH-CHOH-CH_2OH+3\ HNO_3=CH_2NO_3-CHNO_3-CH_2NO_3$。硝化甘油最先是由索布瑞羅(Ascanio Sobrero)在 1846 年保持 0°C以下的溫度,將甘油加入 2:1 體積比的硫酸和硝酸混合液中而製得,並發現了硝化甘油的爆炸特性。諾貝爾(Alfred Nobel)在 20 年後才發現,將硝化甘油吸收於矽藻土則可以製成相當安全的炸藥,此炸藥即爲周知的黃色炸藥。後來,又以一種可燃物質木漿,作爲吸收劑。

雖然甘油是肥皂工業的副產物,但是也可以從石油精製的烯烴衍生物來大量生產。硝化甘油的製造是由 6 份約含 40%的硝酸,59.5%硫酸和 0.5%水的混酸,與一份高級甘油反應,以壓縮空氣攪拌及維持 25°C以下的溫度。硝化器配有下水槽,若操作失控時,可將反應混合物排入其中,以大量的水稀釋之而終止硝化反應。當此反應完成時,將混合物於攪拌下冷卻到 15°C,然後排入分離器,此時硝化甘油浮在溶液上層。排掉廢酸先以約 40°C的水,再以碳酸鈉溶液沖洗,而多餘水分則可利用濃鹽水從硝化甘油除去。

在 15°C時硝化甘油比重約爲 1.60,凍結的硝化甘油對爆轟的敏感度比液態硝化甘油低得多。因此黃色炸藥爆炸時,有些先前被凍結的硝化甘油可能被雷管炸開,而在開挖作業上產生嚴重的危險。掘取油井時以少量的液態硝化甘油作炸藥,在油井的作業上受到很大的限制,因此一般較常用混有木屑和硝酸鹽的混合物來作油井炸藥。若將硝化甘油與硝化纖維和礦膠混合,可作爲如柯代特及巴力士太的固體推進劑;而以少量的硝化甘油則可用作解除胸肌疼痛的藥物成分。小量的硝化甘油蒸氣會引起激烈而持久的頭痛,但會產生某一程度的免疫。

硝化纖維是對纖維素 $[C_6H_7O_2(OH)_3]_x$ 的硝酸酯的泛稱。在硝化纖維中從未達到三硝酸酯的對應氮含量,通常商業硝化纖維產品最高含量約爲 13.4%。含氮量高於 13%的硝酸酯類不溶於 2:1 之醚-醇混合液,含氮量 12.7%以下的混合酯則可全溶,介於中間組成之混合酯則具有 15～95%之可變溶解度。工業上的原料是短纖棉,或是精製木漿。硝化纖維素的硝化反應步驟爲:以 30 份硝酸和硫酸所成之混酸處理 1 份纖維素,並以離心機分離潮的硝化纖維素與廢酸,然後以大量水浸洗此產品。先將硝化纖維素在酸化的水中煮沸使其安定,然後再以新鮮水充分沖洗。但若以此產物作爲發射藥時,必須徹底地清洗,否則大量殘餘的酸液會使硝化纖維素極不穩定。如在造紙工業中,以機械打漿後,再置於蘇打溶液中煮沸再以水清洗,重複著煮沸和用水清洗的程序。

硝化纖維素的主要用途是在作爲發射藥、塑料製品和快乾漆方面。最初它是作爲照相底片材料,之後部分由具較不燃性之醋酸纖維來取代;以纖維素合成之合成纖維最初是由硝化纖維噴到醚-醇溶液中,再以去硝酸的方式改良。如今此產物大量的被黃原酸鹽、醋酸鹽和非纖維素合成物如尼龍所取代,硝酸纖維塑料製品仍有少部分之利用價值。

硝酸酯的主要代表產物爲亞硝酸乙酯(即亞硝酸醚)和亞硝酸戊酯,常被用於醫藥方面。亞硝酸乙酯爲已知之亞硝酸酯酒精溶液,是一種氰化物中毒的解毒劑;亞硝酸戊酯是製造異亞硝酸化合物和偶氮化反應之試劑。

硝基化合物 通式爲$R-NO_2$,有芳族或脂族兩種形式。二次大戰前所有的硝基化合物是由芳族碳氫化合物所合成,自從 1930 年發現脂族烴的硝化具有經濟上的可行性後,硝基鏈烷烴如硝基甲烷和硝基丙烷,才有工業規模製造。硝基芳香族中產量最大的是硝基苯:$C_6H_6+HNO_3=C_6H_5NO_2+H_2O$,其硝化作用是由硝酸和硫酸的混酸達成的,大部分這類產物是還原成苯胺,由此物可以合成多種合成染料。三硝基甲苯(TNT)是一種在地雷、炸彈和砲彈等軍事上極爲重要的炸藥。

已知的硝基化合物種類很多,而其中許多都是重要的軍用和工業化學品。上述兩種只是代表物而已。

氰衍生物 由碳和氮所組成的這類化合物相當少,是實際由氰衍生而來,它們與氰一樣對此衍生物都有相同的關係。事實上氰是鹵化物或叫鹵擬素的成員,此衍生物包括氨基氰、氫氰酸、氰酸、異氰酸、三聚氰酸、氰亞鐵酸、氰鐵酸、硫氰酸異硫氰酸。參見CYANOGEN。

氨的衍生物 許多含氮化合物都是直接由氨製得,或是與氨有密切的關係。胺是被取代的氨,包括:第一胺;第二胺;第三胺和第四胺——氫氧化銨。參見AMINE。脂族胺和芳族胺在理論上和商業上都很重要。例如脂族胺的衍生物——乙醇胺,廣泛地用在酸性氣體的鹼性吸收劑。芳族胺如苯胺、二苯胺和萘胺是用得很多的染料中間體。導入胺基到脂酸內轉化成胺基酸。這類物質已有很多被合成,但其中最重要的胺基酸是α胺基酸,有一個碳上的胺基連接到羧基上,代表之分子式爲$R-CH(NH_2)CO_2H$。這類酸約有 20 個是由蛋白質單離出,並可高度聚合成各種物質,而被認爲如磚塊般地堆砌。目前蛋白質被認爲是由胺基酸以螺旋鏈方式互相結合,而每一個胺基酸都會失去兩分子的水,以形成 6 員環,爲所知的二酮哌嗪。參見AMINO ACIDS; PROTEIN。

醯胺是另一種形式的胺基酸衍生物，其羥基爲NH_2取代，醯胺可以自加水於腈，或從銨鹽除去水製得。NH_2基煙鍵煙末端的二胺，與羧基(CO_2H)也在煙鏈末端的二鹽基酸反應，在分子間失去水分子而形成高分子量物質，此物質可以做成細纖維或固態塑膠，這是製造尼龍的基質。

芳香胺族與亞硝酸反應可形成重氮鹽(RN_2X)，X代表單價元素或基團。化性非常活潑，可以形成一系列的衍生物如偶氮化合物、被取代的聯胺以及酚類。其主要價值在於能與芳香胺族和酚類偶合，而產生發色基爲－N＝N－的染料。

尿素可以看成是碳酸的醯胺。商業上，利用二氧化碳和氨反應生成中間產物氨基甲酸氨失去一分子水的方式大量製得。尿素與二鹽基酸(如丙二酸)反應，將形成雜環化合物，可作爲藥物，一般所知的有丙二醯尿鹽。尿素是一種非常有用的商業化學品，尤其是在塑膠產製上。也是一種有效但價昂之肥料。可助反芻動物消化，因此尿素常爲家畜飼料的添加物。

雜環氮化合物 氮原子取代環狀化合物中一個或多個碳原子者稱之。如嘌呤類的環醯二脲，其母核嘌呤是由兩個共軛環組成，其中一環含有四個碳原子和二個氮，另一環則含二個氮和三個碳，兩者共用兩個碳。四個氫不參與環的結合，而分別有三個氫接在環的三個碳上，一個氫接在其中的一個氮上。相關的物質包括有脲酸(三氧化嘌呤)、黃嘌呤(又稱羥基嘌呤)：咖啡鹼、可可鹼(又稱氧化嘌呤)及腺嘌呤。或6-胺基嘌呤。許多雜環氮化合物爲不飽和物，且與芳香族化合物之化性極爲相似。有5員和6員環兩種，有許多共軛系統組成兩個或多個環，而其中有一個或多個氮原子取代了碳。代表性的成員如：吡咯；吲哚；吡啶；嘧啶；喹啉(苯並吡啶)；三氮二烯伍環；四唑。

鹼是一種鹼性含氮的有機化合物，其一部分是用作醫藥品，少數鹼無害，其他則多具毒性。少數這類物質只含有氮、氫和碳原子，而大部分卻含有氧原子。鹼是由含碳的自由基取代氨中的氫而得的衍生物，它們大部分是第三胺，鹼包括麻黃素、腎上腺素、菸鹼酸、金雞納鹼(奎寧)、酒石酸顛茄鹼、嗎啡、番木鱉鹼、蛇根鹼、莨菪胺及天仙子胺(又稱鬧羊花鹼)。參見ALKALOIDS。

NITROGEN CYCLE 氮循環

大氣中自由氮在有機的成長下，轉換成可溶性化合物，然後經由有機的分解而回到大氣中，此過程所形成的一連串化學反應稱爲氮循環。一些存於空氣中的氮，在雷雨之時引介到土壤中，這些自由氣因受到電子的轉移而形成了氧化物，此外，藉著雨，部分氮被傳送到土地，而成爲硝酸或亞硝酸。然而，最重要的自然的方法是在部分豆科植物(苜蓿、紫花苜蓿、豆子、豌豆)根部的根瘤菌的固氮作用，轉化空氣中的氮成爲硝酸鹽，使土壤肥沃。土壤中的硝酸鹽藉由植物轉換成蛋白質，而這些蛋白質又爲動物所食而轉換爲動物性蛋白質。隨著動植物體的死亡、腐化，氮被釋出再回到大氣中完成循環。

NITROGEN FIXATION 固定氮

此爲將單體氮轉化成化合物的過程。固定氮爲化合物中具活性及有用的氮，與元素氮相反，後者在正常情況下呈惰性。氮固定和硝化作用(nitrification)的不同點在於後者是生成硝酸鹽的反應過程，並且還包括了土壤中有機氮化物的腐爛以及將釋出的氨氧化成硝酸鹽。這些用辭有某種程度的重複；任何氮化物轉化成硝酸鹽都涵蓋於元素化性的一般討論(參見NITROGEN COMPOUNDS)，但是此處所稱之氮固定僅限於包含元素氮的反應。

普里斯特利(Joseph Priestley)首先觀察到氮與氧的結合，其結果於數年後(1784)經卡文迪什(Henry Cavendish)證實。卡文迪什將氧和空氣混合物曝置於長久持續的火花放電下，讓這些氣體消耗殆盡後，籠罩在原來混合氣體下的鹼性溶夜中，發現有亞硝酸根和硝酸根。爾後幾百年間，人們讓氮在高溫下與許多元素，包括硼、矽及一些金屬結合。這些過程毫無商業價值，世界對於固定氮的供應仰賴源於動植物的有機化合物和天然儲藏的硝酸鹽。

1898年克魯克斯爵士(William Crookes)提出警告：如果硝酸鹽礦藏(大部分在智利境內)消耗殆盡，這世界會因爲缺乏固定氮而馬上面臨饑荒。從政治上的觀點來看，智利擁有天然硝石壟斷權，在世界強權中是個相當不安的根源，因爲不只食物，還有彈藥都依靠固定氮的大量供給。

1902年隨著一家位於紐約州尼加拉瀑布市的美國企業之後，首次大規模製造固定氮的方法由伯克蘭(Olaf Kristian Birkeland, 1867-1917)和埃第(Samuel Eyde, 1866-1940)在挪威發展完成。這個方法是在電弧的火焰中，使氧和氮直接結合。雖然美國人所採取的方法可獲得較佳的產率，但主要由於高昂的電費，在機械設備的困難尚未克服前，財務支援就退出了。由於挪威山區便宜的水力資源，電弧方法得以商業化。在一次大戰前幾年，另有兩種製造氮固定的方法被德國發展出。其中一種是在電爐中，氮和碳化鈣反應；另外一種是高壓、適度高溫及活性觸媒存在下，氮和氫直接結合。在一次大戰爆發前，氨的合成及氨的觸媒氧化方法剛好完成，因此氨便可獲得充分供應，以及在安特衛普(Antwerp)採掘約30萬噸的智利硝石，使得德國積極準備發動戰爭。協約國的火藥供應仰賴控制通往智利港口的航道，因爲供應德國敵國用於發射與爆炸唯一硝酸來源是硝酸鈉，而硝酸鈉大多分布於智利的阿他加馬沙漠。

一次大戰結束後，氨法領先成爲目前固定氮的主要來源。迄至一次大戰爲止，自煤氣中回收氨，作爲其供應的補充來源仍是非常小規模，其原因爲大部分的煤在蜂巢煉焦爐中碳化，其中唯一能回收的產物爲焦炭。目前，副產品煉焦爐中煤的碳化是氨的重要來源。

在自然界中，少部分的氮固定被認爲是大氣中的氮與氧經由放電直接結合，據估計每年每英畝約有一磅的固定氮因此而產生。而由雨和雪帶下的氮化物總量約每英畝5磅，大部分是以氨的形式產生於土壤中，再逸出於大氣中。

生物體說明了固定於土壤中之保留氮。收獲後農地中失去的氮比自然方法供應的還要多，由土壤中有機體供應之固定氮約爲農作物需求的二分之一至三分之二。參見BACTERIA AND BACTERIOLOGY；MICROBIOLOGY；NITROGEN CYCLE。

細菌是將空氣中的氮轉化成有用化合物的主要作用物。如果沒有任何可用的氮化物，某些細菌有能力從單體氮獲得它們的蛋白質成分。就如共生一樣，某些細菌有進入植物組織的能力，並且和植物體共同進行大氣中氮的固定。另外，非共生包括需氧和嫌氧兩種，需氧和嫌氧是依據它們是否需要大氣中的氧或是從它們的化合物中獲得氧而定，它們也能夠固定大氣中的氮。農業上較重要具代表性的細菌種類是固氮菌屬(*Azobacter*)和梭菌(*Clostridium pasteurianum*)。大部分在豆科植物根上呈節瘤狀，如紫花苜蓿、豆子、豌豆、三葉草、花生和羽扇豆等，在這些植物上產生固氮細菌。眞菌植物和藻類是相當重要的固氮生物。大量的氮固定由根瘤上共生體執行。

非共生細菌每年每英畝的土壤中可能增加固定氮約4.5公斤，而共生有機體之豆科植物約22～45公斤。大抵這類農作物使用的總植物氮有三分之二來自空氣。如果所需的細菌在土壤中數量不多，可以由種植豆科植物的方式來彌補。

NITROGLYCERIN 硝化甘油

參見EXPLOSIVE

NITTI, Francesco Saverio 尼蒂

西元1868.7.19-1953.2.20。義大利政府官員。1919-20年任義大利總理，曾被墨索里尼放逐，但在1945年返國加入戰後重建工作。

尼蒂生於義大利的梅爾菲(Melfi)。1904年他放棄在那不勒斯大學政治經濟學的教職，進國會任自由黨的議員。1911年在焦利蒂(Giovanni Giolitti)的內閣中擔任農業、工業暨商業部長，直到焦氏在1914年辭職爲止。尼蒂率領訪美經濟特使團後，又被當時的總理奧蘭多(Vittorio Orlando)延攬爲財政部長(1917-19)。奧蘭多政府因爲在巴黎和會上的阜姆問題(Fiume question)而垮台，尼蒂於1919年6月接任總理。

他的政府立刻遭到罷工風潮,1920 年 3 月被迫辭職。奉命組第二內閣時,他又面臨新的反抗,而這次是因爲 1920 年 4 月在聖雷莫會議(San Remo Conference)與土耳其簽訂條約所引起的。他 5 月間再度辭職,但旋即又三度組閣;然而,他還是失敗,原因是阜姆爭端和食物配給減少所致。他 1920 年 6 月辭職以支持焦利蒂。

1921 年尼蒂再被選爲國會議員,但他反對法西斯主義使他 1924 年被放逐法國,乃專心從事寫作。二次大戰期間曾被德軍拘禁,直到 1945 年 5 月才被法國軍隊釋放。回義大利後,他籌組國家重建聯盟,失敗後加入國家民主聯盟黨。1945 年當選國會議員,1948 年當選參議員。卒於羅馬。

他出版的著作包括:《外國投資在義大利》(*Il Capitale Straniero in Italia*, 1915);《沒有和平的歐洲》(*Europa senza pace*, 1921);《歐洲的悲劇》(*La Tragedia dell' Europa*, 1924);《充軍流徒的沈思》(*Meditazioni dell'Esilio*, 1947);《啓示》(*Rivelazioni*, 1948)。

NIUAFO'OU 紐阿福歐島

南太平洋東加王國最北的島嶼,長 5.6 公里,寬 4.8 公里。昔稱普羅比島(Proby I.),位於火山地帶。有一火口湖和數個溫泉。火山爆發造成很大的災害。1946 年在一次火山爆發中,約有 1,300 位居民均撤離這兒,隨後十年間回來的人不到半數。

紐阿福歐島沒有海港。它有個暱稱叫「錫罐島」,因爲以前此島的郵件都被封在錫罐裏,然後由游泳的人在船和海岸之間來回運送。

NIUE ISLAND 紐埃島

南太平洋科克羣島中的一島,擁有自治權,但受紐西蘭保護。紐埃島位於東加羣島東方,在科克羣島的拉洛東加島(Rarotonga)西北 933 公里處。此島由古代珊瑚形成,長 22 公里、寬 16 公里,面積約 259 平方公里。

該島內地滿布林木,包括烏木和其他硬木,無人居住。在肥沃的海岸地周圍,住著玻里尼西亞-美拉尼西亞混血民族。他們種植椰子、香蕉、芋。

科克船長(James Cook)在 1774 年發現紐埃島,由於島民不甚友善,所以將之取名野蠻島。1901 年紐西蘭併吞此島,將它劃歸爲科克羣島的一部分,直到 1903 年它才獲得個別管理權,擁有一個島議會。1974 年 10 月 19 日紐埃島變成自治島嶼,由紐西蘭代理其外交及國防事務。島上居民享有紐西蘭公民權。人口 4,990(1971)。

NIVELLE, Robert Georges 尼韋勒

西元 1856.10.15-1924.3.23。法國將領。生於法國的突耳。在綜合工科學校(1876-78)和高等戰爭學校(1887)接受教育後,曾參加 1900 年的中國探險,在 1911 年接掌第四軍團砲兵部隊之前,服務於北非數年。一次大戰爆發時,他掛階上校。1914 年 10 月晉陞准將,1915 年初領導一師。同年 12 月,他出任第三軍團指揮官,次年 3 月奉派前往凡爾登(Verdun),遏止了德軍的猛攻。1916 年 5 月初,他接替貝當(Henri Philippe Pétain)指揮第二軍。

1916 年 6 月 23 日第二次凡爾登戰役,尼韋勒將軍下達一項命令,即著名的「他們不能通過」(Ils ne passeront pas)。在凡爾登保衛戰後,尼韋勒的部隊在數日內幾乎收復德軍費時 6 個月,犧牲 5 萬人掠得的失地。

1916 年 12 月,尼韋勒繼霞飛(Joseph Joffre)之後任北方與東北方的法軍指揮官。1917 年 4 月及 5 月,恩河前線(Aisne front)的失利,使得總司令職務被撤除。1917 年 12 月,他奉派指揮阿爾及利亞的第 19 軍團。1919 年尼韋勒將軍成爲最高戰事會議的一員,1921 年自軍中退役。卒於巴黎。

NIVEN, David 尼文

西元 1910.3.1-1983.7.29。英國影星,他自在愉悅的態度使他成爲特別擅長輕鬆喜劇的明星。生於蘇格蘭的基里繆爾(Kirriemuir)。自桑德赫斯特皇家軍事學院畢業後,即在蘇格蘭步兵團服役至 1932 年。二次大戰時並曾重新加入英國陸軍。

1932-35 年間,尼文曾在加拿大、西印度羣島、美國從事不同工作,包括衣物送洗員、飲料推銷員,直到當上好萊塢臨時演員爲止。原先是演次要角色,直到 1939 年才在《單身漢媽媽》(*Bachelor Mother*)及《咆哮山莊》中擔任要角。主演的首齣電影《垃圾》(*Raffles*)也完成於 1939 年。

此後英國與美國分占尼文的演藝生涯。他後期令人難忘的演出有《環遊世界八十天》(*Around the World in Eighty Days*, 1956)中飾演佛格,《鴛鴦譜》(*Separate Tables*)中老戀童者,本片使他獲得奧斯卡金像獎。尼文的著作包括其自傳《月亮是汽球》(1972)。卒於瑞士的厄堡(Château-d'Oex)。

NIVERNAIS 尼韋奈

法國的一個歷史性地區。它包括羅亞爾河和雲河流域,北臨奧爾良,東界勃艮第,南接波旁,西鄰貝里。主要城市是內未爾。

從十世紀起,它就是個郡,由內未爾伯爵所統治,而後相繼由科特尼(Pierre de Courtenay, 1184)、當皮埃爾(Robert de Dampierre, 1272)、勃艮第勇者腓力(Philip the Bold of Burgundy, 1384),和德國克里夫茲王室(1491)所管理。1539 年,法蘭西斯一世封它爲公爵領地。後來,它由貢扎加(Gonzaga)家族統治(1565-1659)。1659 年馬薩林(Cardinal Mazarin)買下此地,並將曼奇尼(Mancini)這個名號傳給了他的家族。從 1669 年到法國革命期間,這兒是皇室領地的省分,但是在革命之後,尼韋奈被分割了,主要部分在今涅夫勒省內,其餘則在雲河省內。

NIXON, John 尼克森

西元 1733-1808.12.31。美國軍人。生於賓州費城,是費城愛國主義運動的早期領導人,1774 年擔任第一屆通訊委員會的委員,1775 年擔任安全委員會的一員。1776 年尼克森指揮德拉瓦河福特島(Fort I.)保衛戰,同年在大陸海軍局任職。1776 年 7 月 8 日,尼克森最先看了《獨立宣言》並最先在費城公開宣布。1780 年他幫助組建賓州銀行,並在 1784 年擔任北美銀行的董事。1792 年擔任北美銀行的總裁,直到在費城逝世。

NIXON, John 尼克森

西元 1815.5.10-1899.6.8。英國採煤工程師和企業家,首先採用長壁採礦系統,取代冗柱系統(或廊柱系統)。生於英格蘭達拉謨(Durham)的巴洛(Barlow)。當他在南威爾斯的煤礦場工作時,發現且堅信威爾斯煤的天然優點極適合工業用爐的使用,於是自己出資親赴法國南特,向廠商證明威爾斯煤的優點,而成功地開拓出法國市場,隨之而來的英國煤商很快地開拓了這個市場。

尼克森在南威爾斯煤礦事業的後續行動,便是創辦蒸汽用煤的貿易,到 1897 年時尼克森及其同業已達到年產 1,250,000 公噸。卒於倫敦。

NIXON, Lewis 尼克森

西元 1861.4.17-1940.9.23。美國海軍建築師和政府官員,是當時最著名的海軍建築師之一。生於維吉尼亞州的利斯堡。1882 年以第一名成績畢業於美國海軍官校後,被海軍部送到英國格林威治的皇家海軍學院深造。1884 年他轉入海軍建設部隊,1890 年設計了奧勒岡號、印第安那號和麻薩諸塞號等戰艦。之後他便從海軍退役,擔任費城一家造船廠的監督。

1895 年尼克森在新澤西州的伊麗莎白設立新月造船廠,開展個人事業。他在六年間建造一百艘船艦,包括潛水魚雷快艇荷蘭號、七艘其他形式潛水艦、砲艦弗羅里達號以及巡洋艦查塔諾加號。他也成立其他企業,包括:標準汽車製造公司、尼克森造船廠、國際無煙火藥公司、尼克森硝化物公司以及拉里坦河沙公司。

1914-15 年間,尼克森擔任紐約市李奇蒙自治市公共工程處處長。1919 年擔任紐約州公共工程處的監督,1919-20 年成爲該州公共服務委員會的一員。他的政治活動包括民主黨全國代表大會的常任代表,1901-02 年接替克羅克(Richard Croker)成爲紐約坦曼尼協會的領袖。他也是韋布海軍建築協會的董事及總裁。1902 年被任命爲美國海軍學院訪問團團員。逝於新澤西州的朗布蘭奇(Long Branch)。

NIXON, Richard Milhous 尼克森

西元 1913.1.9- 。美國第三十七任總統。其外交成就及因涉及水門事件等相關醜聞而被迫辭職一事，給人們留下極深刻的印象。

尼克森是一位談判能手，對國際事務具有廣泛的認知。他和顧問季辛吉(Henry Kissinger)結束中南半島戰爭，改善美國與中共、蘇聯的外交關係，促使以阿戰爭早日結束，並努力維持中東的永久和平。然而，中東國家的石油禁運政策卻進一步削弱了美國的經濟實力，以至於在尼克森擔任總統的最後一年裏導致美國經濟衰退。

當證據顯示尼克森曾教唆屬下企圖掩蓋水門事件時，他的政治生涯受到極大影響。由於水門事件的眞象逐漸披露，致使尼克森在兩年內開始走下坡，最後更被迫下台。數十位政府官員、助選員和贊助者均涉及此一醜聞。

擔任總統之前，尼克森曾擔任聯邦衆議員、聯邦參議員和副總統。在擔任共和黨發言人期間，由於能言善道、辯才無礙，曾五度被提名爲共和黨的總統候選人。1960 年，尼克森在總統大選中僅以數票之差敗給民主黨候選人甘迺迪參議員。

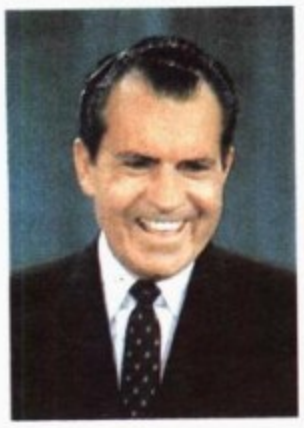
孩提和學生時代

尼克森生於加州橘郡的約巴林達(Yorba Linda)。父親Francis Nixon，母親Hannag M. Nixon；爲家中的次子。9 歲時，全家搬到惠蒂爾(Whittier)，父親在當地經營加油站和雜貨店。尼克森及母親參加了惠蒂爾的公誼會，母親是該會的忠實教徒，而其家族兩百多年來也一直是貴格會教徒。尼克森在當地的公立學校讀書，17 歲時考進惠蒂爾學院。他在學生政治活動的傑出表現和在大學辯論會的優異成績，爲大學時代增添了不少光彩。

1934 年在惠蒂爾學院畢業時，取得杜克大學法學院獎學金，儘管當時美國處於經濟大恐慌時期，但尼克森依靠獎學金及在全國青年總會工讀而獲得每小時 35 美分的報酬，終於完成法學院學業，以第三名畢業(1937)，並

美國第三十七任總統(1969-1974)

出生：1913 年 1 月 9 日生於加州橘郡的約巴林達
最高學歷：1934 年畢業於惠蒂爾學院；1937 年畢業於杜克大學法學院。
宗教信仰：貴格會
職業：律師、政府官員
婚姻：1940 年 6 月 21 日與瑞安小姐結婚
子女：派翠西亞(1946-)；朱麗葉(1948-)。
兵役：海軍(1942-1946)
黨籍：共和黨
當選總統時住處：紐約州
當選總統時職位：律師
主要著作：《六次危機》(1962)



R.M.尼克森 美國第三十七任總統，由於水門事件被國會彈劾，而成爲美國第一位被迫辭職的總統。

獲准加入高級律師團(Order of the Coif)。

在杜克大學時，尼克森沒有參加任何曾使他在惠蒂爾學院聲名大噪的政治活動。畢業後，他希望任職於華府的聯邦調查局；但事與願違，便回到惠蒂爾，並於當地歷時悠久的律師事務所內執業。當律師事務所在鄰近的拉哈布拉鎭設立辦事處時，同事們都擔任拉哈布拉鎭的法律顧問，而尼克森則擔任小鎭的檢察官。同時，尼克森負責起訴公司和稅務案件。

在這些年裏，惠蒂爾學院校友會和業餘戲劇團體的活動使其法律實務經驗更加豐富。在一次戲劇排演時，尼克森認識一位學校教師瑞安小姐(Thelma Patricia Ryan)，兩人於 1940 年 6 月 21 日結婚。雖然尼克森希望到大城市的律師事務所工作，但二次大戰爆發使他在 1942 年 1 月前往華府，並在當地的物價署所屬的輪胎配給處找到一份工作。1942 年 8 月，尼克森加入海軍，並任海軍上尉。二次大戰的大部分時間，都在新喀里多尼亞的海軍航空大隊服役。

早期政治生涯

尼克森退役前，一個正在挑選加州聯邦衆議員第十二選區候選人的共和黨小組接見了他，並同意他成爲共和黨的加州衆議員候選人。1946 年 1 月尼克森退伍後，便積極投入競選活動。尼克森在黨內初選獲勝後，又在普選擊敗「新政」時期聞名全國的民主黨人伏瑞士(Jerry Voorhis)。

尼克森首次競選便預示他作爲職業政治家的特質。靈活有效的策略，充分顯示出他在時間計算、主導攻勢、政治宣傳及演講等方面天賦異稟。1946 年舉行的戰後第一次選舉，共和黨便巧妙利用了公衆對戰時配給、平抑物價、戰後復員及就業安排等的不滿情緒。

這次競選採取全國性競選形式，尼克森以漫畫形式將伏瑞士畫成產業工人工會政治活動委員會的爪牙。這兩位候選人共辯論五次。在第一次辯論中，尼克森宣稱政治活動委員會爲共黨所操縱，並提出政治活動委員會同意伏瑞士作爲候選人的問題。當伏瑞士否認說，他既沒有尋求政治活動委員會的支持，也沒有得到過它的支持時，尼克森從上衣口袋掏出一張報紙，上面登載有政治活動委員會洛杉磯分會表態支持伏瑞士的報導。儘管後來伏瑞士要求政治活動委員會撤回它的同意，但尼克森的凌厲攻勢已經達到預期效果。最後，尼克森贏得了 56%以上的選票。

國會議員 1947 年國會召開時，共和黨自一九三〇年代初以來第一次能夠控制局勢，尼克森提出請求並在衆議院教育和勞工委員會任職。這一任命使尼克森有機會參加起草 1947 年「勞資關係法」，即衆所周知的「塔虎脫-哈特萊法」。

尼克森是被派往歐洲研究遭到戰爭破壞之經濟問題的衆議院委員會唯一新成員，該委員會對美國支援歐洲經濟復興的「馬歇爾計畫」予以全面支持；該委員會一向不會派新手去執行任務。不但如此，尼克森又肩負另一項任務——共和黨領袖指派他爲衆議院非美活動調查委員會成員。

二次大戰前，非美活動調查委員會曾引起爭論。戰後，該調查委員會在政府、基金會、工會、學校、教會及招待會調查共產黨的活動。尼克森爲非美活動調查委員會委員，在《時代雜誌》編輯錢伯斯(Whittaker Chambers)指控卡內基國際和平基金會總裁希斯(Alger Hiss)戰前在華府積極從事共黨活動期間，表現卓越。儘管具有豐富外交經驗的希斯否認此一指控，但尼克森仍堅持蒐集證據和詢問證人。最後，錢伯斯的指控說服了調查委員會，希斯被起訴，並因僞證而被判刑。

1950 年以前，尼克森的政績已引起加州選區以外民衆的注目；這主要是因全國在對國內和國際的共產黨運動都十分關注之際，尼克森在希斯一案中表現突出。憑藉擔任過兩屆聯邦衆議員的資格，尼克森在 1950 年尋求共和黨提名角逐聯邦參議員。

競選參議員 尼克森的民主黨競爭對手是衆議員道格拉斯夫人(Helen Gahagan Douglas)，他們競選活動的特點是經常提及社會主義和共產主義。當尼克森在參選前一年宣布他將爭取被提名爲候選人時，就提出了「在自由和國家社會主義之間進行選擇」的問題。在初選中，道格拉斯夫人的競爭對手曾以共產黨問題來反駁她，而尼克森的競選班底在普選中仍以同樣的題材來攻擊她。雖然許多人不贊同尼克森在競選參議員活動中採用的手段，但後來仍輕易地擊敗了其他競選對手，並於 1950 年 12 月走馬上任。

此外，尼克森在當時人口數量居全美第二位的加州大選中獲勝，因而享譽全國。1951-52 年，他在全國各地的共和黨會議上平均每個月要發表近 12 次演講。尼克森無論走到那裏，他的旺盛精力、見解精闢及充滿活力的演講風格均得到人們激賞。

副總統

1952 年 5 月，在紐約州共和黨舉行的募款宴會上，尼克森發表的即席演說贏得了共和黨籍州長杜威(Thomas E. Dewey)的激賞。杜威告訴尼克森，將提名他爲艾森豪的副總統候選人。兩個月後，艾森豪贏得了總統候

艾森豪(左)擔任總統時(1952－61)，尼克森爲副總統(右)，爲美國歷史上第二年輕的副總統。

選人提名。杜威和他的伙伴向艾森豪提議由尼克森擔任他的競選搭檔，艾森豪欣然同意。

於是，年方 39 歲，擔任過 4 年衆議員和近 2 年參議員的尼克森，成爲美國歷史上最著名人物之一的總統候選人伙伴。艾森豪和尼克森的得票數遠超過民主黨提名的總統、副總統候選人——伊利諾州州長史蒂文森(Adlai E. Stevenson)和阿拉巴馬州聯邦參議員斯巴克曼(John J. Sparkman)。

尼克森基金　然而，在這次競選獲勝之前，尼克森經歷了嚴重的個人和政治危機。在尼克森擔任參議員期間，他將由親密的政治伙伴所提供和籌措的一筆競選基金花在政治上。於是，有人便對尼克森接受這筆錢的正當性和他給予捐助者特殊恩惠的可能性提出質疑。幾位共和黨領袖都勸尼克森退出副總統競選，並鼓勵艾森豪另外指定副總統候選人。

透過由共和黨全國委員會支付費用，尼克森買下電視的黃金時段，並以充滿感性且深具戲劇性的即席演說表明清白並痛斥毀謗者。尼克森引用了林肯總統關於貧困的話，模仿小羅斯福總統介紹家犬「法拉」(Fala)的方式將家犬「徹克爾斯」(Checkers)介紹給觀衆，並邀請電視觀衆給共和黨全國委員會寫信或發電報，以表明是否贊成他退出副總統競選。結果，絕大多數人贊成尼克森參加副總統競選；因而，隨著艾森豪當選總統，尼克森成爲美國歷史上第二年輕的副總統。

爲黨服務　在這個令人灰心喪氣的政府機構裏，尼克森並沒有被擊垮。以前沒有多少黨派鬥爭經驗且極不願意掌握其政黨命運的艾森豪總統，一直避開黨的內部矛盾。在缺乏總統對黨領導的情況下，副總統尼克森爲全國各郡和州共和黨舉行的宴會和會議提供極大援助。在華府，尼克森著手使黨的保守因素——尤其是與俄亥俄州聯邦參議員塔虎脫(Robert A. Taft)有聯繫——轉而支持艾森豪的競選活動。尼克森又盡其全力，將威斯康辛州聯邦參議員麥卡錫(Joseph R. McCarthy)——嚴厲抨擊共產黨在政府中的影響——置於艾森豪的領導之下。

隨著聯邦參議員塔虎脫的去世和麥卡錫受到同事的譴責，黨內派系之間的矛盾有所緩和。雖然艾森豪在他的第一屆總統任內一直享有極高的聲望，但尼克森在被提名連任副總統時仍遇到了一些令他感到煩惱的障礙。1950、1952 和 1954 年的競選活動中，尼克森遭到了一些無黨派人士及在 1952 年投票給艾森豪的民主黨人士反對。1956 年，總統的裁軍特別助理史塔生(Harold Stassen)，發動了一場以麻州州長赫特(Christian Herter)取代尼克森擔任副總統的運動。但在最初私下決定退出政治舞台後，尼克森又決心爭取再次被提名，此舉贏得艾森豪的支持。最後，尼克森和艾森豪聯合擊敗了史蒂文森和他的競選新伙伴田納西州聯邦參議員凱費爾(Estes Kefauver)。

出訪外國　除了發揮黨的領導作用外，尼克森經常充當艾森豪的國外使者。在擔任副總統期間，尼克森根據總統的要求共訪問了 56 個國家。這些訪問有兩次特別重要：1958 年春前往南美洲進行友好訪問期間，尼克森和他的妻子在祕魯首都利瑪、委內瑞拉首都卡拉卡斯成爲由共產黨煽動示威遊行的目標。艾森豪派部隊去加勒比海保護副總統，但尼克森卻取消在卡拉卡斯再度露面。當尼克森回國時，人們對他的勇氣和膽量表示了欽佩和讚賞。

1959 年，尼克森赴莫斯科開辦美國國家展覽會。在展覽中展出廚房餐具時，尼克森和蘇聯總理赫魯雪夫發生爭論，這次「廚房爭論」使尼克森的形象更爲提升。

艾森豪生病　由於艾森豪三次生病——1955 年患心臟病、1956 年動迴腸手術，以及 1957 年罹患中風，副總統的職務和尼克森的職權顯得更加重要。在這段期間，尼克森承擔了總統的某些職責。

1960 年大選　在艾森豪總統的第二屆任期裏，尼克森開始尋求提名角逐 1960 年總統大選。共和黨的領袖們和一般黨員多選擇尼克森繼任艾森豪的總統職務，在共和黨大會召開前，尼克森輕易擊敗了紐約州州長洛克菲勒(Nelson A. Rockefeller)，但在全國大選時卻敗給麻州聯邦參議員甘迺迪。甘迺迪得到 34,221,349 張選票，並獲得 303 張選舉人票；尼克森得到 34,108,647 張選票，獲得 219 張選舉人票，聯邦參議員伯德(Harry Byrd，維吉尼亞州民主黨)獲得 15 張選舉人票。儘管對某些州選票數量的精確性存疑，但對甘迺迪當選爲總統的有效性卻沒有人表示反對。

毫無疑問地，在激烈選戰中造成失敗的因素，以尼克森和甘迺迪之間進行的四場電視辯論影響最大。尼克森和甘迺迪同時公開露面，知名度不是很高的甘迺迪頓時成爲全國知名人物。尤其是在第一場電視辯論中，甘迺迪比平時能言善辯的尼克森顯得更適合擔任總統職務。儘管尼克森明顯地給收音機聽衆留下更深刻的印象，但大多數電視觀衆仍選擇了甘迺迪擔任總統。

聲望低落和東山再起

在華府住了十四年後，尼克森回到故鄉加州，擔任洛杉磯市一家大律師事務所的律師，並撰寫政治回憶錄《六次危機》(1962)。儘管尼克森當時的年收入超過過去 14 年收入的總和，但財富畢竟不能替代政治權力。

競選州長的代價　1962 年，有人勸尼克森競選加州州長，因爲如果他希望獲得下一次總統候選人的提名，他就必須擁有一個有保障的「權力基礎」；並且免於 1964 年再度與甘迺迪總統同台角逐之壓力的最佳方法就是擔任加州州長直到任期屆滿。然而，此一策略卻付出了高昂代價，因爲州長布朗(Edmund G. Brown)獲得 30 萬張選票，不但擊敗了尼克森的挑戰，亦從而損害了兩年前尼克森在與甘迺迪勢均力敵的競選中所樹立的良好形象。

此外，在選舉結果揭曉的隔天早上，尼克森在一次電視轉播的記者招待會上憤怒譴責新聞記者和電台廣播員的不實報導。尼克森抱怨說：「你們將不能使尼克森再輕率而粗暴地對待任何人了，因爲這是我最後一次舉行記者招待會。」尼克森後來承認「只有不再抱有任何政治野心的人才會進行這種嚴厲的譴責，因爲如此粗暴地攻擊新聞界違反了競選活動的不成文規則。」

1964 年，加州法院裁定尼克森在 1962 年的州長競選中採用的策略之一是違法的。大約 50 萬張寄給民主黨員的明信片，被誤認爲是反對州長布朗的一些民主黨保守派人士寄來的；這些明信片提出了要錢的要求。法官認爲，這些明信片企圖「從民主黨那裏獲得選票和經費以支持尼克森的競選活動」，且選舉結果「已由尼克森先生本人批准了」。被告們——不特定專指尼克森本人——被禁止再使用這種手段。

律師和共和黨發言人　彷彿是爲了表明退出黨政紛爭，尼克森移居紐約市並加入華爾街一家頗具知名度的律師事務所。尼克森繼續在偶爾舉行的資金籌募會上發表演說，但無論是他自己或其他人都不指望將來還會有任何競選總統的機會落在他身上。1964 年，共和黨提名黨內保守派人士——亞利桑那州聯邦參議員高華德(Barry Goldwater)爲總統候選人。高華德在競選中被詹森(Lyndon Johnson)擊敗，詹森繼任被暗殺的甘迺迪之總統職位。高華德的候選人資格在黨內引起了極大的分歧意見，以致一些傑出的共和黨人士甚至拒絕給予正式批准，但尼克森仍在 1964 年秋代表高華德至各地作競選演說。

1968 年當選總統　高華德在總統競選中失敗後，尼克森的政治生涯峯迴路轉。1966 年，藉由參加衆議員的競選，尼克森在共和黨內重振聲威，因此參加 1968 年總統候選人的競爭。爲了擺脫他政治失敗者的名聲，尼克森在一系列黨內初選中放棄了旨在決定提名的策略。抱有野心的密西根州州長羅姆尼

(George Romney)退出競選後,對尼克森極爲有利,他很有希望在新罕布夏州的第一次初選中獲勝。尼克森在大多數的初選中獲勝後,紐約州州長洛克菲勒和加州州長雷根(Ronald Reagan)才遲遲進入競選。據全國大會前的投票結果顯示,尼克森比任何人更有希望在 11 月大選中獲勝時,便確保了他被提名爲總統候選人。

在初選獲勝後,尼克森指定沒沒無聞的馬里蘭州州長安格紐(Spino T. Agnew)爲他的副總統候選人,此舉使每一個人都感到吃驚。選擇安格紐表明了尼克森在競選活動中採取的策略:首先,尼克森希望藉由選擇一位黨內各派系所接受的副總統候選人以促進黨內團結;其次,他宣布共和黨將採取與民主黨的自由主義,以及與阿拉巴馬州前任州長、美國獨立黨提名的總統候選人華萊士(George Wallace)所採取之保守態度不同的傾向保守政策,以贏得邊境、南部和西部各州選民的支持。尼克森一再強調越戰不應成爲競選活動中的一個問題,卻鮮少提及他和民主黨總統候選人——現任副總統韓福瑞(Hubert H. Humphrey)的政見有何不同。不過,尼克森保證:如果他當選總統,他將結束越戰。雖然尼克森在競選活動中強調「法律和秩序」,但實際上華萊士比他更加強調。

尼克森贏得 32 州的選舉,韓福瑞贏得 13 州及哥倫比亞特區,而華萊士則僅贏得最南部的 5 州。儘管尼克森在選民票方面僅以 31,770,237 票對 31,270,533 票勉強擊敗韓福瑞,但尼克森卻獲得 301 張選舉人票,而韓福瑞僅獲得 191 張,華萊士獲得 46 張。華萊士獲得的選民票爲 9,906,141 票。

就任總統

尼克森在國家處於戰爭和國內不安與暴動四起的時期繼任總統,在就職演說中強調團結的重要性。

外交事務和國防 北越持續不斷地對南越、寮國和高棉施加軍事壓力。尼克森逐漸使美國從戰爭中解脫,將越南的美軍部隊從 1969 年的 55 萬人減少到 1972 年 3 萬人左右,美軍的傷亡大爲減少。儘管尼克森沒有確定撤軍的日期,但他宣布美國必須以「給予南越人民像自由人民一般的生存機會」的方式撤離越南。同時,他也加快了訓練越南三軍部隊的步伐。

爲了表明必須保護美國士兵的生命,1970 年 4 月,尼克森批准了美國-越南軍隊聯合進攻越共在高棉東部之避難地的軍事行動。在兩個月的激戰中擄獲了大量武器、彈藥和軍需品,使共產黨無力在短期內進犯越南。然而,美國國內的批評家卻認爲這次軍事行動有擴大戰爭的危險。國會禁止總統不得在高棉和寮國進一步使用美軍陸戰隊,並且一些國會議員還試圖限制美國參戰的時間。1973 年,當人們發現美國在 1969 年和 1970 年初對棉共目標進行祕密轟炸,與尼克森稍後在 1970 年 4 月 30 日發表的「無論是美國還是南越皆沒有攻擊敵軍在高棉的避難地,因爲我們不願侵犯中立國的領土」聲明不符時,便再度興起高棉軍事行動問題的爭論。爲了對這次攻擊保密,五角大廈發表一份假報告給聯邦參議院。1973 年,尼克森聲稱當時高棉元首施亞努親王(Norodom Sihanouk)默許這次攻擊,但緊接著施亞努卻否認了尼克森的聲明。

1971 年 2 月,南越軍隊入侵寮國以切斷北越的供給線,美國提供空軍、砲兵和後勤方面的援助。

1972 年春,北越軍再次威脅到西貢政府,同時也危及尼克森剛結束對中國大歷史性訪問的結果。另外,北越的軍事壓力亦險些破壞尼克森訪問蘇聯的計畫。爲了切斷南方的共軍運輸線,尼克森下令在海防港布置水雷,並加緊對河內的轟炸。中共容忍了美國對海防港的封鎖——中共以往乃利用該港提供援助給北越,而蘇聯也接受了尼克森按照預定時間的訪問。

軍事壓力和尼克森可能再次競選總統,顯然使北越開始認眞地考慮停戰問題。北越外交官和尼克森的國家安全事務特別助理季辛吉之間舉行了一系列未經公布的談判會議,表明了雙方同意讓步的意願。雙方經過進一步的會談,終於達成停戰協議,因而 1972 年 10 月 26 日季辛吉宣稱:和平「即將到來」。儘管談判一度破裂致使美國再度轟炸北越,但 1973 年 1 月 28 日雙方終於停戰。美國和北越達成的協議規定:美國從南越撤出全部軍隊設立一個國際委員會來監督停戰,以及成立一個包括越南各黨派別的機構共同爲和解而努力。尼克森也成功地使北越釋放近 600 名美國戰俘;這些戰俘在被俘八年半後重返家園,全國上下皆歡欣鼓舞。尼克森把這次越戰問題的解決稱爲「光榮的和平」,但越南的各黨派仍在互相開戰,而南越也繼續從美國獲得經濟援助。

美國在高棉的軍事行動一直延續到 1973 年 8 月 15 日;當尼克森和國會達成協議時,支持反共政權的轟炸才被迫停止。

越戰期間,尼克森便開始尋求與中共的友好關係。他放寬了對中共的貿易禁令,此舉恰好與美國乒乓球隊應邀訪問中共之事件相符。1971 年 7 月,尼克森宣布將訪問中共。1972 年 2 月,開始中共之行,得到毛澤東的接見,並和周恩來進行長時間會談。雙方的會談開闢了半官方的溝通管道,並打開通商貿易之門;除了外交承認外,並互派使節。1973 年,尼克森任命傑出的外交家布魯斯(David Bruce)爲美國駐北京聯絡處主任。中共和美國的新關係緩和了緊張局勢,並意味著世界政治意義深遠的改變。儘管美國並未違背她保護台灣反共政權的承諾,但這個海島的戰爭風險仍爲之減低。

1969 年,美國和蘇聯開始進行限制戰略武器談判。當尼克森 1972 年 5 月訪問莫斯科時,談判才宣告結束。雙方的談判代表從談判地點赫爾辛基帶著達成的臨時協定赴莫斯科,讓雙方元首簽署。尼克森在訪蘇期間,曾向蘇聯人民發表電視演講,蘇聯隨後與美國簽訂購買大量糧食的協定。然而,大量糧食的廉價出售,卻導致美國的糧食短缺和通貨膨脹率的提高。1973 年,蘇共領導人布里茲涅夫(Leonid Brezhnev)訪問美國,他和尼克森簽訂核子和平用途公約,以及幾項科學、運輸與文化協定。儘管尼克森在 1974 年再次訪問蘇聯,但他和布里茲涅夫未能就限制戰略性核子武器擴散問題達成最後協定。

在中東,1970 年國務卿羅吉斯(William Rogers)制定的停火計畫,因 1973 年爆發的以阿戰爭而遭到破壞。來自尼克森和蘇聯的壓力雖迫使交戰雙方停火,但正在進行的停火談判一旦破裂,兩個強國間便存在著發生軍事衝突的潛在危險。當時國務卿季辛吉成功地使以色列、埃及和敍利亞撤軍,美國在中東獲得了極高的聲望,尼克森在 1974 年中訪問以色列和 4 個阿拉伯國家時,也受到熱烈歡迎。

此外,尼克森鼓勵其他國家承擔自己較大的國防責任——「尼克森主義」。

國內事務 對於國內問題,尼克森試圖平息因不同人種所產生的不滿情緒,並形成選民聯盟以便在未來選舉中掌握優勢。

如何解決學校裏的種族歧視問題,在政府中意見分歧。1969 年,聯邦最高法院宣布學校中實行的種族隔離制度必須「立即」取消。接著,司法部便開始實施旨在徹底取消公立學校中實行的種族隔離制度的政策。1971 年,聯邦最高法院支持「用校車接送學生」以保持學校中的種族平衡後,尼克森說:他希望「用校車接送學生」的人數應保持法律規定的最小比率。在北方和南方,用車子接送學生上學並不普遍,但美國民權委員會卻指責說:尼克森的政策影響了學校內解決種族歧視的工作。

尼克森對南方表示的平等友好姿態,因聯邦參議院拒絕批准他提名的兩名南方人擔任聯邦最高法院大法官而受挫。尼克森譴責參議院抱有地域偏見,參議院則辯稱:上述兩人的民權觀點和本身的道德問題不符合法官資格。繼而,尼克森選擇了南方傑出的保守派人士維吉尼亞州的律師小鮑威爾(Lewis F. Powell, Jr.),此次終獲參議院批准。尼克森在第一屆任內,爲聯邦最高法院增加大法官伯格(Warren Burger)、陪審大法官布萊克門(Harry Blackmun)和芮恩奎斯特(William Rehnquist)三人。尼克森提名他們爲聯邦最高法院法官時,他們都支持尼克森「狹義解釋」聯邦憲法的觀點。

當美國轉向和平時期的經濟時,卻遭遇通貨膨脹和失業的困擾。1971 年,尼克森暫時凍結了薪資和物價、削減聯邦開支,並宣布美國不再將國外持有的美元兌換成黃金。其後,由於美元對其他主要貨幣匯率的貶值,致使

美國的出口產品價格大爲降低。1972 年，出現了經濟復甦的跡象，失業率也隨之下降。當政府有選擇性地對某些「方面」加緊或放鬆控制時，食品的價格——尤其是牛肉的價格——便急遽上漲。在對抗通貨膨脹方面，因一些產品包括汽油和食物的短缺而變得更加複雜艱難。尼克森將通貨膨脹歸咎於國會，並否決超過他所提的預算建議之提案。

1973-74 年間，阿拉伯國家爲提高他們在世界事務中的戰略地位，強行實施短期石油產品禁運及大幅提高石油價格的措施，此舉對美國經濟造成嚴重的傷害。通貨膨脹的壓力再度增加，失業率也隨之上升。尼克森呼籲美國自行開發能源，進而不再依賴外國石油。

尼克森爲改革國家福利制度做出的努力，在國會雖遭阻礙，但 1972 年提出由各州分擔聯邦稅收的方案卻獲得批准。

對「制度」持續的不滿演變成爲對尼克森政府的反對。大學生強烈地反對戰爭；黑人和白人的種族運動採取投擲炸彈和其他恐怖主義的手段，以譴責種族歧視和美國的亞洲政策。尼克森、副總統安格紐及司法部長米契爾雖支持和平反對的權利，但仍爲國家失去了法律控制而悲嘆。1970 年肯特州立大學等校的學生在與當局發生衝突時死亡後，尼克森方開始擴大他與學術界的聯繫；在此之前尼克森並不關心華府和其他地區舉行的反戰集會。當越戰即將結束時，種族運動也逐漸停止，統計數字顯示，吸毒的現象亦隨之減少，但政府在打擊販毒方面並無多大進展。

尼克森在許多問題上都支持自然資源保育論者。然而，他也贊成用聯邦經費來發展超音速運輸機，如此可以保持美國在世界航空領域中的主導地位。許多人認爲，超音速運輸機會破壞自然環境，因此，國會後來否決了製造超音速運輸機的計畫。

尼克森總統代表國家授勳給於 1969 年 7 月登上月球的太空人阿姆斯壯(Neil Armstrong)和艾德林(Edwin Aldrin)。

儘管爲「使我們站在一起」付出了極大的努力，但戰爭在某種程度上仍造成了尼克森政府和新聞界的緊張關係。安格紐副總統發表談話批評某些報紙和電視台的新聞分析。1971 年初，尼克森反對新聞報導美國支持入侵寮國的軍事行動，但新聞界置若罔聞。年底，幾家報紙公開了越戰分析的祕密文件，這些祕密文件是詹森政府時期應國防部長麥納馬拉(Robert McNamara)的要求而準備的。司法部認爲，披露五角大廈的文件對國家安全構成威脅，因而便試圖阻止報紙發表這些祕密文件。聯邦最高法院認爲，按照憲法保障新聞自由的規定，政府並沒有充分理由禁止發表這些祕密文件。

女兒的婚姻 1968 年，尼克森之么女朱麗葉和前總統艾森豪之孫大衛・艾森豪結婚。1971 年，派翠西亞和一個法律系學生考克斯(Edward Finch Cox)在白宮舉行婚禮。

1972 年連任 儘管尼克森在 1968 年大選的選民票只略超過韓福瑞，且在 1970 年的國會選舉中也未能改變共和黨命運，但大多數共和黨人仍贊成他再次競選總統。越南戰爭基本上已不再成爲競選的障礙，但選舉期間戰爭仍持續進行。與中共和蘇聯的初步交涉已使他們有了和平的意願；通貨膨脹也暫時得到了控制；民主黨總統候選人聯邦參議員麥高文(George McGovern，南達科他州)被許多選民認爲自由主義思想太重；美國勞工聯盟主席也沒有提名總統候選人；另外，尼克森在許多支持民主黨的團體中亦有極高的聲望。

儘管尼克森並沒有大肆進行競選活動，但他仍以 4,700 萬張選民票對 2,900 萬張擊敗麥高文；尼克森僅在麻薩諸塞州和哥倫比亞特區失利。不過，選民們選舉大多數民主黨人進入聯邦參議院和衆議院。

1973 年 1 月 20 日，尼克森和副總統安格紐就任第二任總統和副總統。9 個月後，安格紐在承認逃稅的指控後辭去副總統職務，此事預示了尼克森的下台。

水門事件和辭職

尼克森對許多人——尤其是黨派對手——所持的敵視態度，揭開了美國歷史上最醜惡的篇章之一。尼克森把個人從政生涯看作是由一系列危機或與他人的對抗所構成的，而在這種危機或與他人的對抗中，每一次激烈鬥爭後只能產生一個勝利者。

在度過了八年幽僻生活後，尼克森重新開始建立人際關係，但已變得十分困難。戰爭批評家抱怨，尼克森撤出越南的步伐太緩慢；而尼克森卻將他們的抱怨視爲近乎不忠誠的舉動。因此，尼克森和他的伙伴將這些人看作或懷疑他們是威脅國家安全的因素。在未經法院同意的情況下，尼克森下令竊聽 17 位政府官員和新聞記者的電話。另外，他還批准暫時在白宮實施一項可能會涉嫌非法活動的間諜計畫。

1971 年五角大廈文件曝光使尼克森採取魯莽行動。艾茲伯格(Daniel Ellsberg)因承認將五角大廈的文件影本給了新聞記者，而以間諜罪被起訴。尼克森成立一個調查機構——「防止洩密機構」，該機構的調查員顯然在尼克森不知情下，破門進入艾茲伯格的精神醫師辦公室，以擄取在審判艾氏時可使他名譽掃地的資料。1973 年，尼克森會見了將主持審判艾茲伯格的法官小伯恩(W. Matthew Byrne, Jr.)。總統助理艾立克曼(Jonh Ehrlichman)也會見了小伯恩，並且和他討論有關聯邦調查局局長職位的空缺問題。尼克森和艾立克曼雖然知道破門進入精神醫師辦公室之事，但並沒有將此事告訴小伯恩，兩人後來否認企圖影響審判。當法院獲悉「破門而入」一事時，小伯恩便駁回了對艾茲伯格的起訴。

爲了尼克森的再次競選，白宮對反戰者採取一些措施——對兩個曾參加民主黨參議員競選總統活動的人進行電話竊聽。「防止洩密機構」也參與了對民主黨全國委員會設在水門大廈的總部及設在華府的辦公大樓進行電話竊聽活動。1972 年 6 月 17 日，總統選舉委員會官員私下僱用的特工人員在水門大廈被捕。這件事發生在選舉之前 4 個月，促使尼克森和他的主要助手極力防止白宮和總統選舉委員會的介入。6 月 23 日，尼克森批准了一項阻撓聯邦調查局進行調查的計畫。爲掩蓋白宮和總統選舉委員會的介入，他們向被逮捕的特工人員保證只會受到極輕的懲罰，並以錢封住他們的嘴巴。最後，許多人向調查員說謊並湮滅證據。

後來東窗事發，被查明進行非法活動的人——有些非法活動與水門事件無關——包括尼克森的白宮幕僚長、國內事務首席顧問、2 名檢察長、3 名白宮法律顧問、尼克森的私人律師、競選活動財務主任和副總幹事，以及他任命的祕書。

尼克森擔任總統的最後 16 個月因司法上的敗訴和個人的恥辱劃上句點。當人們獲悉尼克森對談話——稍後該談話內容證實了他與其他人均涉及水門竊聽案——進行錄音，尼克森雖在法院一再否認，並拒絕交出錄音帶，但最後仍難逃法網。在聯邦參議院調查水門事件委員會舉行的聽證會期間，尼克森以前的法律顧問迪恩(John Dean)揭發了他參與的「掩蓋行動」。聯邦參議員貝克(Howard Baker，田納西州共和黨)反覆地追問「總統知道些什麼事情？他什麼時候知道的？」

尼克森的聲望在其他事情上也受到了極大損害。錄音帶顯示，尼克森想向一些「敵人」進行報復。聯邦衆議院一個委員會報導：1,700 萬美元的公共資金被用於尼克森的私人地產上。國稅局退給尼克森所繳的近 30 萬美元的稅，後來又發現有兩個人在向尼克森徵稅時進行了非法活動。

1974 年，大陪審團指控尼克森是未被起訴的掩蓋事件中的同謀。聯邦衆議院司法委員會建議應對尼克森掩蓋水門事件、濫用職權和拒絕接受委員會的傳票進行彈劾。尼克森的律師聖克萊爾(James St. Clair)堅持要尼克森公開 1972 年 6 月 23 日的談話錄音帶。一直否認犯罪並發誓決不辭職的尼克森，現在意識到自己將受到彈劾，只好決定辭職。1974 年 8 月 8 日，尼克森宣布了他的辭職在次日中午生效；福特(Gerald Ford)宣誓接替尼克森擔任總統。9 月 8 日，福特赦免了尼克森的聯邦罪行。

回到加州後，尼克森隱居在聖克利門蒂寫回憶錄。1976 年，紐約州法院發現尼克森在水門事件中曾阻撓法官執行公務，便取消了尼克森在紐約州的律師資格。美國聯邦地方法院認爲，尼克森因竊聽前國家安全委員會官員郝柏恩(Morton Halperin)的電話，應對郝柏恩和他的家庭承擔損害賠償責任。人們猜測，長達 21 個月的電話竊聽可能會發現郝柏恩是否向新聞界洩露了情報。1977 年，

聯邦最高法院確認1974年的一項法律——授予政府控制尼克森的總統文件和錄音帶之權。

1977年，尼克森接受了新聞記者佛洛斯特(David Frost)的電視採訪，承認對水門事件犯了判斷性的「錯誤」，但否認觸犯任何應受到彈劾的罪行。翌年，尼克森的長篇著作《尼克森回憶錄》出版；其他作品包括《眞正的戰爭》(1980)、《領導人》(1982)、《眞正的和平》(1983)，以及《再見，越南》(1985)。

Bibliography

Ambrose, Stephen E., *Nixon: The Education of a Politician, 1913–1962* (Simon & Schuster 1987).
Bernstein, Carl, and Woodward, Bob, *The Final Days* (Simon & Schuster 1976).
Evans, R., Jr., and Novak, R., *Nixon in the White House: The Frustration of Power* (Random House 1971).
Nixon, Richard M., *No More Vietnams* (1985; reprint, Avon Bks. 1986).
Nixon, Richard M., *The Real War* (Warner Bks. 1980).
Nixon, Richard M., *RN: The Memoirs of Richard Nixon* (Grosset 1978).
White, Theodore H., *Breach of Faith: The Fall of Richard Nixon* (1975; reprint, Dell 1986).
White, Theodore H., *The Making of the President, 1960* (1961; reprint, Atheneum Pub. 1980).

NKRUMAH, Kwame 恩克魯瑪

西元1909.9.21-1972.4.27。迦納首任總統。眞名Francis Nwia kofi，生於迦納(原黃金海岸)的恩克羅富爾(Nkroful)。曾在天主教學校就讀，1931年自阿奇莫塔學院(Achimota College)畢業。任教職一段時間後，於1935年赴美國繼續深造。

K.恩克魯瑪　迦納首任總統。

1939年自林肯大學畢業，繼於賓州大學研究所深造。在林肯大學擔任政治學講師，並成爲美加非洲學生會主席，1945年前往英格蘭籌組泛非會議。

1947年，應黃金海岸聯合會之邀回到迦納擔任該會祕書長。1949年與該會決裂，另組會議人民黨(CPP)鼓吹「立即自治」。爲爭取獨立，他倡導「正面行動」的計畫，1950年1月發生嚴重暴亂後被捕下獄。1951年2月會議人民黨贏得大選後才獲釋放，1952年擔任黃金海岸總理。

1957年黃金海岸獨立，改稱迦納，恩克魯瑪以總理身分施行激進的泛非洲政策。1960年迦納成爲共和國，他是終身職總統。他掌握迦納的政治勢力，但未能將該國導向他原先承諾的社會主義路線。反對人士被捕下獄，異議分子亦遭壓制，1962-64年間數次遭謀刺。

恩克魯瑪遍歷各國，1962年獲列寧和平獎；1966年2月24日前往中國大陸訪問時，政府被軍人政變推翻，獲幾內亞總統杜爾(Sékou Touré)的庇護。1972年做癌症治療時在羅馬尼亞首都布加勒斯特去世，遺體在7月7日送回迦納安葬。

NO PLAYS 能劇

參見JAPAN.

NOAH 挪亞

舊約聖經〈創世記〉中遵照神的旨意建造方舟而逃過大洪水的猶太早期人物之一。據聖經記載，挪亞是拉麥之子(創5：28～29)，並爲亞當的第十代子孫。

在〈創世記〉第六章5節至第九章29節，有兩個關於挪亞的不同故事。雖然他們有相同的名字，但可以說這兩個頗不相同的人物性格是有其用意的。除了名字之外，唯一可以確認的是每一位都有同樣的三個兒子：閃、含、雅弗(6：10；9：18)。在洪水的故事(6：5～9：17)中，三個兒子都是已婚的，但在另一個故事(9：18～27)中則又相反。在前者，挪亞是「一個義人，在當時的世代是個完全人」、「一個與神同行的人」；在後者，挪亞則是位無恥的醉漢。

後者的故事似乎有三個原始目的：提供挪亞衆子的名字，亦即人類族羣的三個祖先(9：19)；敍述農業的根源，特別是葡萄種植文化的根源(9：20)；以及爲後來以色列征服迦南提供辯解(9：25～27)。

另外一個更爲人熟知的洪水故事是由兩個來源所構成，一是耶典(Jahwist)，另一是祭司典(Priestly)，挪亞是其中的英雄。在上述兩份資料中，神判定以毀滅宇宙爲對於人類之邪惡或墮落、敗壞的懲罰；挪亞和他的家人被揀選；在洪水後劫後餘生；而方舟被描述爲輸送到下一個人類世紀的工具，並且是廓清人類生活的開端。在耶典敍述中，凡潔淨的畜類，要帶七公七母；不潔淨的畜類，要帶一公一母(7：2)；在祭司典敍述中，凡有血肉的活物，每樣兩個，一公一母(6：19)。在耶典敍述中，洪水氾濫在地上四十天(7：12,17)；在祭司典敍述中，則持續一百五十天(7：24)。只有在耶典敍述中，挪亞才向神獻祭(8：20～22)。祭司的作者(們)的一般神學觀念爲獻祭一直要到相當後期——在以色列人歷史開始的時候才被規定。在每一個記載中，神應許絕不會再有這樣憤怒的毀滅——耶典爲第八章21節，祭司典爲第九章12～17節，而在祭司典內，加上「彩虹」爲應許的記號。

自從巴比倫人有關洪水的記載發現以後，其他資料也已陸續出土(參見FLOOD, THE)。聖經對挪亞的記載與蘇美人對蘇舒德諾(Ziusudra)及巴比倫人對烏特納匹汀(Utnapishtim)的記載十分類似。這些相似關係，特別是對於巴比倫人的吉爾伽美什史詩(Gilgamesh epic)而言，皆十分顯著，因此他們之間有些關聯似乎是一定的。這些故事的大綱是相同的：船的建造、羣鳥的解放，以及在安全著陸之後由英雄所獻的祭。

在美索不達米亞故事與聖經之間最大的差異是神學。在較爲古老的敍述中，原始的多神論在聖經中轉化爲一位公義之神的至高主權。與吉爾伽美什史詩中的烏特納匹汀達到長生不死相反的是，挪亞雖是無可指責的(原譯無不可原諒)，又是公義的，但他仍會死。洪水之後他活了350年，直到950歲去世。烏特納匹汀最後成了神，而挪亞最多只是與神同行。兩者都得了大賞賜，不過聖經沒有記載挪亞成了神，聖經始終只有一位神。

NOBEL, Alfred Bernhard 諾貝爾

西元1833.10.21-1896.12.10。瑞典發明家，爲黃色炸藥和其他種炸藥的發明人，創設諾貝爾獎。生於斯德哥爾摩，1841年進入瑞典的學校就讀。後隨父移居俄國聖彼得堡(今列寧格勒)，1842-50年在聖彼得堡接受家庭教師的指導。後出國旅行兩年，遊訪法國和美

挪亞　舊約中的人物，遵照神的旨意建造方舟而逃過大洪水，圖爲描繪洪水過後，挪亞夫婦祭祀天主。

國。返回聖彼得堡後，在父親伊曼紐爾(Immanuel)的工廠工作(約1852-59)，主要是幫助他發展水雷和地雷。

1859年之前，他已開始從事硝化甘油的實驗，1862年第一次試爆成功，並於1863年取得瑞典撞擊爆炸的專利。約在此時，諾貝爾在斯德哥爾摩附近成立了一家生產硝化甘油的小工廠，1864年工廠發生爆炸，么弟埃米爾(Emil)在此次爆炸中喪生。緊跟著又發生幾次這種炸藥的意外，於是諾貝爾將硝化甘油裝入惰性的吸收物質中，以提高硝化甘油的安全性，他將這種炸藥取名爲黃色炸藥，並於1867年獲得專利。

約1875年，他將硝化甘油和硝化棉混合，得到一種果凍狀的物質，稱爲膠狀炸藥。這種炸藥較黃色炸藥更具威力；在1876年取得專利。1888年，諾貝爾又研製出一種稱作巴力士太(ballistite)的發射火藥，是一種取自硝化甘油的無煙粉末。另外還有許多發明，並且取得合成橡膠、皮草和人造絲處理的專利。

由於製造黃色炸藥與其他爆炸物，及由他兩位哥哥羅伯特(Robert)和路德維格(Ludvig)管理的俄國巴庫油田的油產，使諾貝爾累積大量財富。當諾貝爾卒於義大利聖里摩時，他保留約850萬美元的大半財產創立了諾貝爾獎，每年頒發給在物理、化學、生理醫學、文學及和平方面對人類有卓越貢獻者。

參見DYNAMITE； NOBEL PRIZES, THE。

NOBEL PRIZES 諾貝爾獎

依據諾貝爾(Alfred Bernhard Nobel)遺囑中一項920萬美元基金及瑞典中央銀行一筆贈金所提供的每年一系列獎賞。計有六類獎頒贈與下列對人類福祉有傑出貢獻的人士：(1)生理學或醫學；(2)物理學；(3)文學；(4)化學；(5)和平；(6)經濟學。

該獎候選人必須經適當合格的當局書面推薦，最後由下列機構作裁決：物理學、化學及經濟學——斯德哥爾摩的瑞典科學院；生理學或醫學——斯德哥爾摩的卡洛林研究所(Caroline Institute)；文學——斯德哥爾摩的瑞典學院；和平獎——挪威國會的一個委員會。各獎通常於每年12月10日諾貝爾逝世紀念日，由瑞典國王在斯德哥爾摩頒贈。每項獎包括一枚金質獎章、一張受獎證書及一筆獎金。

諾貝爾獎　計有六類獎頒贈給對人類福祉有傑出貢獻的人士。圖爲1905年，R.科霍榮獲生理醫學獎的金質獎章，左爲正面，右爲反面，直徑約6.5公分。

生理醫學獎

貝林(Emill Adolf von Behring)(德國)	1901
羅斯(Ronald Ross)(英國)	1902
芬森(Niels Ryberg Finsen)(丹麥)	1903
巴甫洛夫(Ivan Petrovich Pavlov)(俄國)	1904
科霍(Robert Koch)(德國)	1905
戈爾吉(Camillo Golgi)(義大利)	1906
拉蒙-卡哈爾(Santiago Ramón y Cajal)(西班牙)	1906
拉韋朗(Charles Louis Alphonse Laveran)(法國)	1907
埃利希(Paul Ehrlich)(德國)	1908
梅特卡夫(Elie Metchnikoff)(俄國)	1908
科赫爾(Emil Theodor Kocher)(瑞士)	1909
科塞爾(Albrecht Kossel)(德國)	1910
古爾斯特蘭德(Allvar Gullstrand)(瑞典)	1911
卡雷爾(Alexis Carrel)(美國)	1912
里歇(Charles Robert Richet)(法國)	1913
巴拉尼(Robert Bárány)(奧地利)	1914
博爾德(Jules Bordet)(比利時)	1919
克羅伊(Shack August Steenberg Krogh)(丹麥)	1920
希爾(Archibald Vivian Hill)(英國)	1922
邁爾霍夫(Otto Fritz Meyerhof)(德國)	1922
班廷(Frederick Grant Banting)(加拿大)	1923
麥克勞德(John James Richard Macleod)(加拿大)	1923
埃因托芬(Willem Einthoven)(荷蘭)	1924
菲比格(Johannes Andreas Grib Fibiger)(丹麥)	1926
瓦格納堯(Julius Wagner-Jauregg)(奧地利)	1927
尼科爾(Charles Jules Henri Nicolle)(法國)	1928
霍普金斯(Frederick Gowland Hopkins)(英國)	1929
艾克曼(Christiaan Eijkman)(荷蘭)	1929
蘭德施泰納(Karl Landsteiner)(奧裔美籍)	1930
瓦爾堡(Otto Heinrich Warburg)(德國)	1931
謝靈頓(Charles Scott Sherrington)(英國)	1932
阿德里安(Edgar Douglas Adrian)(英國)	1932
摩爾根(Thomas Hunt Morgan)(美國)	1933
邁諾特(George Richards Minot)(美國)	1934
墨菲(William Parry Murphy)(美國)	1934
惠普爾(George Hoyt Whipple)(美國)	1934
斯佩曼(Hans Spemann)(德國)	1935
戴爾(Henry Hallett Dale)(英國)	1936
勒韋(Otto Loewi)(德國)	1936
森特哲爾吉(Albert Szent-Györgyi)(匈牙利)	1937
海曼斯(Corneille Jean François Heymans)(比利時)	1938
杜馬克(Gerhard Domagk)(德國)	1939
多伊西(Edward Adelbert Doisy)(美國)	1943
達姆(Henrik Carl Peter Dam)(丹麥)	1943
厄蘭格(Joseph Erlanger)(美國)	1944
加塞(Herbert Spencer Gasser)(美國)	1944
弗萊明(Alexander Fleming)(英國)	1945
錢恩(Ernst Boris Chain)(英國)	1945
弗洛里(Howard Walter Florey)(澳洲)	1945
穆勒(Hermann Joseph Muller)(美國)	1946
科里(Carl Ferdinand Cori)(美國)	1947
泰瑞莎・科里(Gerty Theresa Radnitz Cori)(美國：上述科里之妻)	1947
赫賽(Bernardo Alberto Houssay)(阿根廷)	1947
穆勒(Paul Hermann Müller)(瑞士)	1948
赫斯(Walter Rudoff Hess)(瑞士)	1949
埃加斯・莫尼茲(Antonio C. de A. F. Egas Moniz)(葡萄牙)	1949
亨奇(Philip Showalter Hench)(美國)	1950
肯德爾(Edward Calvin Kendall)(美國)	1950
賴希施泰因(Tadeus Reichstein)(瑞士)	1950
泰勒爾(Max Theiler)(南非)	1951
瓦克斯曼(Selman Abraham Waksmar)(美國)	1952
李普曼(Fritz Albert Lipmann)(美國)	1953
克雷布斯(Hans Adolf Krebs)(英國)	1953
恩德斯(John Franklin Enders)(美國)	1954
韋勒(Thomas Huckle Weller)(美國)	1954
羅賓斯(Frederick Chapman Robbins)(美國)	1954
泰奧雷爾(Axel Hugo Teodor Theorell)(瑞典)	1955
理查茲(Dickinson Woodruff Richards)(美國)	1956
庫爾南(André Frédéric Cournand)(美國)	1956
福斯曼(Werner Forssmann)(德國)	1956
博韋(Daniel Bovet)(義大利)	1957
比德爾(George Wells Beadle)(美國)	1958
塔特姆(Edward Lawrie Tatum)(美國)	1958
萊德伯格(Joshua Lederberg)(美國)	1958
科恩伯格(Arthur Kornberg)(美國)	1959
奧喬亞(Severo Ochoa)(美國)	1959
伯內特(Frank Macfarlane Burnet)(澳洲)	1960
梅達沃(Peter Brian Medawar)(英國)	1960
貝凱西(Georg von Békésy)(匈牙利)	1961
克里克(Francis Harry Compton Crick)(英國)	1962
沃森(James Dewey Watson)(美國)	1962
威爾金斯(Maurice Hugh Frederick Wilkins)(英國)	1962

1901年，生理醫學獎得主貝林的受獎證書。

霍奇金(Alan Lloyd Hodgkin)(英國) 1963
赫克斯利(Andreus Fielding Huxley)(英國) 1963
埃克爾斯(John Carew Eccles)(澳洲) 1963
布洛克(Konrad Emil Bloch)(美國) 1964
呂南(Feodor Lynen)(德國) 1964
利沃夫(André Lwoff)(法國) 1965
莫諾(Jacques Monod)(法國) 1965
雅各布(François Jacob)(法國) 1965
哈金斯(Charles B. Huggins)(美國) 1966
勞斯(Francis Peyton Rous)(美國) 1966
格拉尼特(Ragnar Granit)(瑞典) 1967
哈特蘭(Haldan Keffer Hartline)(美國) 1967
沃爾德(George Wald)(美國) 1967
霍利(Robert W. Holley)(美國) 1968
科拉納(H. Gobind Khorana)(美國) 1968
尼倫伯格(Marshall W. Nirenberg)(美國) 1968
德爾布呂克(Max Delbrück)(美國) 1969
赫爾希(Alfred D. Hershey)(美國) 1969
盧里亞(Salvador E. Luria)(美國) 1969
阿克塞爾羅德(Julius Axelrod)(美國) 1970
卡茨(Bernard Katz)(英國) 1970
奧伊勒(Ulf von Euler)(瑞典) 1970
薩瑟蘭(Earl W. Sutherland, Jr.)(美國) 1971
埃德爾曼(Gerald Maurice Edelman)(美國) 1972
波特(Rodney Robert Porter)(英國) 1972
弗里施(Karl von Frisch)(奧地利) 1973
洛仁茲(Konrad Z. Lorenz)(奧地利) 1973
廷伯根(Nikolaas Tinbergen)(荷蘭) 1973
克勞德(Albert Claude)(美國) 1974
杜夫(Christian R. de Duve)(比利時) 1974
帕拉德(George Emil Palade)(美國) 1974
巴爾的摩(David Baltimore)(美國) 1975
杜爾貝科(Renato Dulbecco)(美國) 1975
特明(Howard Martin Temin)(美國) 1975
布盧姆伯格(Baruch S. Blumberg)(美國) 1976
蓋達塞克(Daniel Carleton Gajdusek)(美國) 1976
耶洛(Rosalyn S. Yalow)(美國) 1977
吉耶曼(Roger C. L. Guillemin)(美國) 1977
沙利(Andrew V. Schally)(美國) 1977
內森斯(Daniel Nathans)(美國) 1978
史密斯(Hamilton O. Smith)(美國) 1978
阿爾伯(Werner Arber)(瑞士) 1978
豪斯菲爾德(Godfrey N. Hounsfield)(英國) 1979
科馬克(Allon M. Cormack)(美國) 1979
貝納塞拉夫(Baruj Benacerraf)(美國) 1980
斯內爾(George D. Snell)(美國) 1980
多塞(Jean Dausset)(法國) 1980
休伯爾(David H. Hubel)(美國) 1981
斯佩里(Roger W. Sperry)(美國) 1981
維厄諾爾(Torsten N. Wiesel)(瑞典) 1981
貝里斯特羅姆(Sune Karl Bergstrom)(瑞典) 1982
薩米爾松(Bengt Ingemar Samuelsson)(瑞典) 1982
文(John Robert Vane)(英國) 1982
麥克林托克(Barbara McClintock)(美國) 1983
杰尼(Niels K. Jerne)(英裔丹麥籍) 1984
柯勒(Georges J. F. Köhler)(西德) 1984
米爾斯坦(Cesar Milstein)(阿根廷裔英國籍) 1984
布朗(Michael S. Brown)(美國) 1985
戈德斯坦(Joseph L. Goldstein)(美國) 1985
科因(Stanley Cohen)(美國) 1986
列維-蒙塔爾西尼(Rita Levi-Montalcini)(義大利) 1986
利根川進(日本) 1987
布萊克(James Black)(英國) 1988
埃良(Gertrude B. Elion)(美國) 1988
希欽斯(George H. Hitchings)(美國) 1988
畢曉普(J. Mitchell Bishop)(美國) 1989
瓦慕斯(Harold E. Varmus)(美國) 1989
默里(Joseph E. Murray)(美國) 1990
托馬斯(E. Donnall Thomas)(美國) 1990

物理學獎

侖琴(Wilhelm Conrad Roentgen)(德國) 1901
洛仁茲(Hendrik Antoon Lorentz)(荷蘭) 1902
塞曼(Pieter Zeeman)(荷蘭) 1902
貝克勒(Antoine Henri Becquerel)(法國) 1903
居禮(Pierre Curie)(法國) 1903
居禮夫人(Marie Sklodowska Curie)(法國) 1903
瑞利勛爵(John William Strutt, Lord Rayleigh)(英國) 1904
雷納(Philipp Eduard Anton Lenard)(德國) 1905
湯姆森(Joseph John Thomson)(英國) 1906
邁克生(Albert Abraham Michelson)(美國) 1907
李普曼(Gabriel Lippmann)(法國) 1908
馬可尼(Guglielmo Marconi)(義大利) 1909
布勞恩(Karl Ferdinand Braun)(德國) 1909
凡得瓦(Johannes Diderik van der Waals)(荷蘭) 1910
維恩(Wilhelm Wien)(德國) 1911
達倫(Nils Gustaf Dalén)(瑞典) 1912
歐尼斯(Heike Kamerlingh Onnes)(荷蘭) 1913
勞厄(Max von Laue)(德國) 1914
布勒格(William Henry Bragg)(英國 1915
布勒格(William Lawrence Bragg)(英國) 1915
巴克拉(Charles Glvoer Barkla)(英國) 1917
蒲朗克(Max Karl Ernst Ludwig Planck)(德國) 1918
斯塔克(Johannes Stark)(德國) 1919
紀堯姆(Charles Edouard Guillaume)(法國) 1920
愛因斯坦(Albert Einstein)(德國) 1921
波耳(Niels Bohr)(丹麥) 1922
密立根(Robert Andrews Millikan)(美國) 1923
西格班(Karl Manne Georg Siegbahn)(瑞典) 1924
夫蘭克(James Franck)(德國) 1925
赫茲(Gustav Hertz)(德國) 1925
皮蘭(Jean Baptiste Perrin)(法國) 1926
康卜吞(Arthur Holly Compton)(美國) 1927
威耳生(Charles Thomson Rees Wilson)(英國) 1927
里查孫(Owen Willans Richardson)(英國) 1928
德布羅意(Louis Victor de Broglie)(法國) 1929
喇曼(Chandrasekhara Venkata Raman)(印度) 1930
海增白(Werner Heisenberg)(德國) 1932
狄瑞克(Paul Adrien Maurice Dirac)(英國) 1933
水丁格(Erwin Schrödinger)(奧地利) 1933
查德威克(James Chadwick)(英國) 1935
安德森(Carl David Anderson)(美國) 1936
赫斯(Victor Franz Hess)(奧地利) 1936
戴維孫(Clinton Joseph Davisson)(美國) 1937
湯姆孫(George Paget Thomson)(英國) 1937
費米(Enrico Fermi)(義大利) 1938
勞倫斯(Ernest Orlando Lawrence)(美國) 1939
斯特恩(Otto Stern)(美國) 1943
拉比(Isidor Isaac Rabi)(美國) 1944
庖立(Wolfgang Pauli)(奧地利) 1945
布里奇曼(Percy Williams Bridgman)(美國) 1946
阿普頓(Edward Victor Appleton)(英國) 1947
布萊克特(Patrick Maynard Stuard Blackett)(英國) 1948
湯川秀樹(日本) 1949
鮑威爾(Cecil Frank Powell)(英國) 1950
考克饒夫(John Douglas Cockcroft)(英國) 1951
瓦爾頓(Ernest Thomas Sinton Walton)(愛爾蘭) 1951
布洛赫(Felix Bloch)(美國) 1952
珀塞爾(Edward Mills Purcell)(美國) 1952
澤爾尼克(Frits Zernike)(荷蘭) 1953
玻恩(Max Born)(英國) 1954
博特(Walther Bothe)(德國) 1954
蘭姆(Willis Eugene Lamb, Jr.)(美國) 1955
庫什(PolyKarp Kusch)(美國) 1955
肖克萊(William Shockley)(美國) 1956
布萊坦(Walter Houser Brattain)(美國) 1956
巴丁(John Bardeen)(美國) 1956
楊振寧(中國) 1957
李政道(中國) 1957
切倫科夫(Pavel Alekseyevich Cherenkov)(蘇聯) 1958
夫蘭克(Ilya Mikhailovich Franck)(蘇聯) 1958
塔姆(Igor Yevgenievich Tamm)(蘇聯) 1958
塞格雷(Emilio Gino Segrè)(美國) 1959
張伯倫(Owen Chamberlain)(美國) 1959
格拉澤(Donald Arthur Glaser)(美國) 1960
霍夫斯塔特(Robert Hofstadter)(美國) 1961
穆斯堡爾(Rudolf Ludwig Mössbauer)(德國) 1961
朗道(Lev Davidovich Landau)(蘇聯) 1962
維格納(Eugene Paul Wigner)(美國) 1963
梅耶夫人(Maria Geoppert Mayer)(美國) 1963
延森(J. Hans D. Jensen)(德國) 1963
湯斯(Charles Hard Townes)(美國) 1964
巴索夫(Nikolai Gennadiyevich Basov)(蘇聯) 1964
普羅霍羅夫(Aleksandr Mikhailovich Prokhorov)(蘇聯) 1964
費因曼(Richard Phillips Feynman)(美國) 1965
施溫格(Julian Seymour Schwinger)(美國) 1965
朝永振一郎(日本) 1965
卡斯特勒(Alfred Kastler)(法國) 1966
貝特(Hans Albrecht Bethe)(美國) 1967
阿爾瓦雷茨(Luis W. Alvarez)(美國) 1968
蓋耳曼(Murray Gell-Mann)(美國) 1970
奈耳(Louis Néel)(法國) 1970
阿耳文(Hannes Alfvén)(瑞典) 1970
伽柏(Dennis Gabor)(英國) 1971
巴丁(John Bardeen)(美國) 1972
庫柏(Leon Cooper)(美國) 1972
施里弗(John Robert Schrieffer)(美國) 1972
江崎玲於奈(日本) 1973
加埃沃(Ivar Giaever)(美國) 1973
約瑟夫森(Brian D. Josephson)(英國) 1973
休伊什(Antony Hewish)(英國) 1974
賴爾(Martin Ryle)(英國) 1974
雷恩沃特(L. James Rainwater)(美國) 1975

波耳(Aage N. Bohr)(丹麥) 1975
莫特森(Ben Roy Mottelson)(丹麥) 1975
里克特(Burton Richter)(美國) 1976
丁肇中(華裔美籍) 1976
安德森(Philip W. Anderson)(美國) 1977
范扶累克(John H. Van Vleck)(美國) 1977
莫脫(Nevill F. Mott)(英國) 1977
彭齊亞斯(Arno A. Penzias)(美國) 1978
威耳遜(Robert W. Wilson)(美國) 1978
卡皮察(Pyotr L. Kapitsa)(蘇聯) 1978
溫伯格(Steven Weinberg)(美國) 1979
格拉肖(Sheldon L. Glashow)(美國) 1979
薩拉姆(Abdus Salam)(巴基斯坦) 1979
克羅寧(James W. Cronin)(美國) 1980
菲奇(Val C. Fitch)(美國) 1980
布洛姆伯根(Nicolaas Bloembergen)(美國) 1981
肖洛(Arthur L. Schawlow)(美國) 1981
西格班(Kaj Siegbahn)(瑞典) 1981
威耳孫(Kenneth Geddes Wilson)(美國) 1982
福勒(William A. Fowler)(美國) 1983
昌德拉塞卡(Subrahmanyan Chandrasekhar)(美國) 1983
拉比亞(Carlo Rubbia)(義大利) 1984
米爾(Simon van der Meer)(荷蘭) 1984
克里津(Klaus von Klitzing)(西德) 1985
拉斯卡(Ernst Ruska)(西德) 1986
比尼格(Gerd Binnig)(西德) 1986
羅勒(Heinrich Rohrer)(瑞士) 1986
穆勒(Karl Alex Müller)(瑞士) 1987
貝德諾爾斯(J. Georg Bednorz)(西德) 1987
萊德曼(Leon M. Lederman)(美國) 1988
施瓦茨(Melvin Schwartz)(美國) 1988
斯坦伯格(Jack Steinberger)(美國) 1988
拉姆西(Norman F. Ramsey)(美國) 1989
戴梅爾特(Hans Dehmelt)(美國) 1989
保羅(Wolfgang Paul)(西德) 1989
泰勒(Richard E. Taylor)(加拿大) 1990
弗里德曼(Jerome I. Friedman)(美國) 1990
肯德爾(Henry W. Kendall)(美國) 1990

文學獎

蘇利·普律多姆(René François Armand Sully Prudhomme)(法國) 1901
蒙森(Theodor Mommsen)(德國) 1902
比昂松(Björnstjerne Björnson)(挪威) 1903
米斯特拉爾(Frédéric Mistral)(法國) 1904
埃切加萊-埃薩吉雷(José Echegaray y Eizaguirre)(西班牙) 1904
顯克維奇(Henryk Sienkiewicz)(波蘭) 1905
卡爾杜齊(Giosuè Carducci)(義大利) 1906
吉卜林(Rudyard Kipling)(英國) 1907
倭鏗(Rudolf Christoph Euchen)(德國) 1908
拉格洛夫(Selma Ottiliana Lovisa Lagerlöf)(瑞典) 1909
海澤(Paul Johann Ludwig Heyse)(德國) 1910
梅特林克(Maurice Maeterlinck)(比利時) 1911
豪普特曼(Gerhart Hanptmann)(德國) 1912
泰戈爾(Rabindranath Tagore)(印度) 1913
羅曼·羅蘭(Romain Rolland)(法國) 1915
海登斯塔姆(Verner von Heidenstam)(瑞典) 1916
吉勒魯(Karl Gjellerup)(丹麥) 1917
彭托皮丹(Henrik Pontoppidan)(丹麥) 1917
施比特勒(Carl Friedrich Georg Spitteler)(瑞士) 1919
漢姆生(Knut Hamsun)(挪威) 1920
法朗士(Anatole France)(法國) 1921
貝納勉特-馬丁內斯(Jacinto Benavente y Martinez)(西班牙) 1922
葉慈(William Butler Yeats)(愛爾蘭) 1923
萊蒙特(Wladyslaw Stanislaw Reymont)(波蘭) 1924
蕭伯納(George Bernard Shaw)(英國) 1925
黛萊達(Grazia Deledda)(義大利) 1926
柏格森(Henri Bergson)(法國) 1927
翁塞特(Sigrid Undset)(挪威) 1928
托馬斯曼(Thomas Mann)(德國) 1929
劉易斯(Sinclair Lewis)(美國) 1930
卡爾弗爾特(Erik Axel Karlfeldt)(瑞典) 1931
高爾斯華綏(John Galsworthy)(英國) 1932
布寧(Ivan Alekseyevich Bunin)(蘇聯) 1933
皮爾德婁(Luigi Pirandello)(義大利) 1934
奧尼爾(Eugene Gladstone O'Neill)(美國) 1936
馬丁·杜·加爾(Roger Martin du Gard)(法國) 1937
賽珍珠(Pearl Sydenstricker Buck)(美國) 1938
西倫佩(Frans Eemil Sillanpää)(芬蘭) 1939
延森(Jahannes Vilhelm Jensen)(丹麥) 1944
米斯特拉爾(Gabriela Mistral；Lucila Godoy)(智利) 1945
赫塞(Hermann Hesse)(瑞士) 1946
紀德(André Paul Guillaume Gide)(法國) 1947
艾略特(Thomas Stearns Eliot)(美裔英籍) 1948
福克納(William Faulkner)(美國) 1949
羅素(Bertrand Russel)(英國) 1950
拉格爾克維斯特(Pär Fabian Lagerkvist)(瑞典) 1951
莫里亞克(François Mauriac)(法國) 1952
邱吉爾(Winston Leonard Spencer Churchill)(英國) 1953
海明威(Ernest Miller Hemingway)(美國) 1954
拉克斯內斯(Halldór Kiljan Laxness)(冰島) 1955
希梅內斯(Juan Ramón Jiménez)(西班牙) 1956
卡繆(Albert Camus)(法國) 1957
帕斯捷爾納(Boris Leonidovich Pasternak)(蘇聯) 1958
夸齊莫多(Salvatore Quasimodo)(義大利) 1959
聖瓊·佩斯(Saint-John Perse)(法國) 1960
安德里奇(Ivo Andrić)(南斯拉夫) 1961
斯坦貝克(John Ernst Steinbeck)(美國) 1962
塞菲里斯(George Seferis)(希臘) 1963
沙特(Jean-Paul Sartre)(法國) 1964
肖洛霍夫(Mikhail Aleksandrovich Sholokhov)(蘇聯) 1965
阿格農(Shmuel Yosef Agnon)(以色列) 1966
薩克斯(Nelly Sachs)(德裔瑞典籍) 1966
阿斯圖里亞斯(Miguel Angel Asturias)(瓜地馬拉) 1967
川端康成(日本) 1968
貝克特(Samuel Beckett)(愛爾蘭裔法國籍) 1969
索忍尼辛(Aleksandr Isayevich Solzhenitsyn)(蘇聯) 1970
聶魯達(Pablo Neruda)(智利) 1971
伯爾(Heinrich Böll)(西德) 1972
懷特(Patrick White)(澳洲) 1973
雍松(Eyvind Johnson)(瑞典) 1974
馬丁森(Harry Martinson)(瑞典) 1974
蒙塔萊(Eugenio Montale)(義大利) 1975
索爾·貝婁(Saul Bellow)(美國) 1976
阿萊克桑德雷(Vicente Aleixandre)(西班牙) 1977
辛格(Isaac Bashevis Singer)(美國) 1978
埃利蒂斯(Odysseus Elytis)(希臘) 1979
米沃什(Czeslaw Milosz)(美國) 1980
卡內蒂(Elias Canetti)(保加利亞) 1981
加西亞·馬奎斯(Gabriel García Márquez)(哥倫比亞) 1982
高汀(William G. Golding)(英國) 1983
塞佛特(Jaroslav Seifert)(捷克) 1984
西蒙(Claude Simon)(法國) 1985
索因卡(Wole Soyinka)(奈及利亞) 1986
布羅德斯基(Joseph Brodsky)(美國) 1987
馬佛斯(Naguib Mahfouz)(埃及) 1988
塞拉(Camilo José Cela)(西班牙) 1989
帕斯(Octavio Paz)(墨西哥) 1990

化學獎

霍夫(Jacobus Hendricus van't Hoff)(荷蘭) 1901
費歇爾(Emil Hermann Fischer)(德國) 1902
阿倫尼烏斯(Svante August Arrhenius)(瑞典) 1903
拉姆齊(William Ramsay)(英國) 1904
拜耳(J. F. W. Adolf von Baeyer)(德國) 1905
穆瓦桑(Henri Moissan)(法國) 1906
布希納(Eduard Buchner)(德國) 1907
拉塞福(Ernest Rutherford)(英國) 1908
奧斯特瓦爾德(Wilhelm Ostwald)(德國) 1909
瓦拉赫(Otto Wallàch)(德國) 1910
居禮夫人(Marie Sklodowska Curie)(法國) 1911
格利雅(Victor Grignard)(法國) 1912
薩巴蒂埃(Paul Sabatier)(法國) 1912
韋爾維(Alfred Werner)(瑞士) 1913
理查茲(Theodore William Richards)(美國) 1914
維爾施泰特(Richard Martin Willstätter)(德國) 1915
哈伯(Fritz Haber)(德國) 1918
奈恩斯特(Walther Hermann Nernst)(德國) 1920
索迪(Frederick Soddy)(英國) 1921
阿斯頓(Francis William Aston)(英國) 1922
普列格爾(Fritz Pregl)(奧地利) 1923
席格蒙迪(Richard Adolf Zsigmondy)(德國) 1925
斯韋德貝里(Theodor Svedberg)(瑞典) 1926
維蘭德(Heinrich Otto Wieland)(德國) 1927
溫道斯(Adolf Otto Reinhold Windaus)(德國) 1928
哈登(Arthur Harden)(英國) 1929
奧伊勒-克爾平(Hans August Simon von Euler-Chelpin)(瑞典) 1929
費歇爾(Hans Fischer)(德國) 1930
博施(Karl Bosch)(德國) 1931
伯吉尤斯(Friedrich Bergius)(德國) 1931
朗繆(Irving Langmuir)(美國) 1932
尤里(Harold Clayton Urey)(美國) 1934
若利歐居里(Irène Joliot-Curie)(法國) 1935
若利歐居里(Frédéric Joliot-Curie)(法國；上述居里之父) 1935
德拜(Peter Joseph Wilhelm Debye)(荷蘭) 1936
霍沃斯(Walter Norman Haworth)(英國) 1937

卡勒(Paul Karrer)(瑞士) 1937
庫恩(Richard Kuhn)(德國) 1938
布特南特(Adolf Friedrich Johann Butenandt)(德國) 1939
盧齊卡(Leopold Ruzicka)(瑞士) 1939
赫維西(George de Hevesy)(匈牙利) 1943
哈恩(Otto Hahn)(德國) 1944
維爾塔寧(Artturi Ilmari Virtanen)(芬蘭) 1945
薩姆納(James Batcheller Sumner)(美國) 1946
斯坦利(Wendell Meredith Stanley)(美國) 1946
諾思羅普(John Howard Northrop)(美國) 1946
羅賓森(Robert Robinson)(英國) 1947
蒂塞利烏斯(Arne Wilhelm Kaurin Tiselius)(瑞典) 1948
吉奧克(William Francis Giauque)(美國) 1949
阿德爾(Kurt Alder)(德國) 1950
狄爾斯(Otto Paul Hermann Diels)(德國) 1950
麥克米倫(Edwin Mattison McMillan)(美國) 1951
西博格(Glenn Theodore Seaborg)(美國) 1951
馬丁(Archer John Porter Martin)(英國) 1952
辛格(Richard Laurence Millington Synge)(英國) 1952
施陶丁格(Hermann Staudinger)(德國) 1953
鮑林(Linus Carl Pauling)(美國) 1954
維格諾德(Vincent de Vigneaud)(美國) 1955
欣謝爾伍德(Cyril Norman Hinshelwood)(英國) 1956
謝苗諾夫(Nikolai Nikolayevich Semenov)(蘇聯) 1956
托德(Alexander Robertus Todd)(英國) 1957
桑格(Frederick Sanger)(英國) 1958
海洛夫斯基(Jarobslav Heyrovský)(捷克) 1959
利比(Willard Frank Libby)(美國) 1960
卡爾文(Melvin Calvin)(美國) 1961
肯德魯(John Cowdery Kendrew)(英國) 1962
佩魯茨(Max Ferdinand Perutz)(英國) 1962
齊格勒(Karl Ziegler)(德國) 1963
納塔(Giulio Natta)(義大利) 1963
霍奇金(Dorothy Mary Crowfoot Hodgkin)(英國) 1964
伍德沃德(Robert Burns Woodward)(美國) 1965
馬利肯(Robert S. Mulliken)(美國) 1966
艾根(Manfred Eigen)(德國) 1967
諾利什(Ronald George Wreyford Norrish)(英國) 1967
波特(George Porter)(英國) 1967
昂薩格(Lars Onsager)(美國) 1968
巴頓(Derek H. R. Barton)(英國) 1969
哈塞爾(Odd Hassel)(挪威) 1969
黎奧爾(Luis F. Leloir)(阿根廷) 1970
赫茨伯格(Gerhard Herzberg)(加拿大) 1971
安芬森(Christian Boehmer Anfinsen)(美國) 1972
穆爾(Stanford Moore)(美國) 1972
斯坦(William Howard Stein)(美國) 1972
費歇爾(Ernst Otto Fischer)(德國) 1973
威爾金森(Geoffrey Wikinson)(英國) 1973
弗洛里(Paul J. Flory)(美國) 1974
康福思(John W. Cornforth)(英國) 1975
普雷洛格(Vladimir Prelog)(瑞士) 1975
利普斯科姆(William N. Lipscomb)(美國) 1976
普利果金(Ilya Prigogine)(比利時) 1977
米切爾(Peter Mitchell)(英國) 1978
布朗(Herbert C. Brown)(美國) 1979
威蒂希(Georg Wittig)(西德) 1979
伯格(Paul Berg)(美國) 1980
吉爾伯特(Walter Gilbert)(美國) 1980
桑格(Frederick Sanger)(英國) 1980
福井健一(日本) 1981
霍夫曼(Roald Hoffman)(美國) 1981
克盧格(Aaron Klug)(英國) 1982
陶布(Henry Taube)(美國) 1983
梅里菲爾德(R. Bruce Merrifield)(美國) 1984
豪普特曼(Herbert A. Hauptman)(美國) 1985
卡爾(Jerome Karle)(美國) 1985
李遠哲(華裔美籍) 1986
赫希巴奇(Dudley R. Herschbach)(美國) 1986
波蘭雅尼(John C. Polyani)(加拿大) 1986
克拉姆(Donald J. Cram)(美國) 1987
皮德生(Charles J. Pedersen)(美國) 1987
萊恩(Jean-Marie Lehn)(法國) 1987
戴森霍佛(Johann Deisenhofer)(西德) 1988
余柏(Robert Huber)(西德) 1988
米歇爾(Hartmut Michel)(西德) 1988
阿特曼(Sidney Altman)(美國) 1989
傑克(Thomas Cech)(美國) 1989
寇利(Elias James Corey)(美國) 1990

和平獎

杜蘭特(Jean Henri Dunant)(瑞士) 1901
帕西(Frédéric Passy)(法國) 1901
杜科蒙(Érlie Ducommun)(瑞士) 1902
戈巴特(Charles Albert Gobat)(瑞士) 1902
克里默(William Randal Cremer)(英國) 1903
國際法協會(Institute of International Law) 1904
祖特內爾(Bertha von Suttner)(奧地利) 1905
羅斯福(Theodore Roosevelt)(美國) 1906
莫內塔(Ernesto Teodoro Moneta)(美大利) 1907
雷諾(Louis Renault)(法國) 1907
阿諾德森(Klas Pontus Arnoldson)(瑞典) 1908
巴耶(Fredrik Bajer)(丹麥) 1908
貝爾納特(Auguste Marie François Beernaert)(比利時) 1909
埃斯圖內勒・德康斯坦(Paul Balluat「Estournelles」)(法國) 1909
日內瓦國際永久和平局(International Permanent Peace Bureau・ Geneva) 1910
阿塞爾(Tobias Michael Carel Asser)(荷蘭) 1911
弗里德(Alfred Hermann Fried)(奧地利) 1911
魯特(Elihu Root)(美國) 1912
拉豐泰因(Henri Lafontaine)(比利時) 1913
日內瓦國際紅十字委員會(International Committee of the Red Cross・ Geneva) 1917
威爾遜(Woodrow Wilson)(美國) 1919
布爾茹瓦(Léon Victor Auguste Bourgeois)(法國) 1920
布蘭廷(Karl Hjalmar Branting)(瑞典) 1921
蘭格(Christian Louis Lange)(挪威) 1921
南森(Fridtjof Nansen)(挪威) 1922
張伯倫(Austen Chamberlain)(英國) 1925
道威斯(Charles Gates Dawes)(美國) 1925
布賴思(Aristide Briand)(法國) 1926
斯特來斯曼(Gustav Stresemann)(德國) 1926
比松(Ferinand Buisson)(法國) 1927
克維德(Ludwig Quidde)(德國) 1927
凱洛格(Frank Billings Kellogg)(美國) 1929
塞德布洛姆(Lars Olof Jonathan「Nathan」Söderblom)(瑞典) 1930
亞當斯(Jane Addams)(美國) 1931
巴特勒(Nicholas Murray Butler)(美國) 1931
安吉爾(Norman Angell)(英國) 1933
亨德森(Arthur Henderson)(英國) 1934
奧西埃茨基(Carl von Ossietzky)(德國) 1935
拉馬斯(Carlos Saavedra Lamas)(阿根廷) 1936
塞西爾(Robert Cecil)(英國) 1937
日內瓦南森國際難民署(Nansen Int'l Office for Refugees・ Geneva) 1938
國際紅十字委員會(International Committee of the Red Cross) 1944
赫爾(Cordell Hull)(美國) 1945
巴爾奇(Emily Greene Balch)(美國) 1946
英特(John Raleigh Mott)(美國) 1946
倫敦美國友誼服務委員會及友誼服務理事會(American Friends Service Cummittee and Friends Service Council, London) 1947
奧爾(John Boyd Orr)(英國) 1949
本奇(Ralph Johnson Bunche)(美國) 1950
儒奧(Léon Jouhaux)(法國) 1951
史懷哲(Albert Schweitzer)(奧地利) 1952
馬歇爾(George Catlett Marshall)(美國) 1953
聯合國難民高級專員公署(Office of UN High Commissioner for Refegees) 1954
皮爾遜(Lester Bowles Pearson)(加拿大) 1957
倍爾(Dominique Georges Henri Pire)(比利時) 1958
貝克(Philip John Noel-Baker)(英國) 1959
盧蘇里(Albert John Luthuli)(南非) 1960
哈馬紹(Dag Hammarskjöld)(瑞典) 1961
鮑林(Linus Carl Pauling)(美國) 1962
日內瓦國際紅十字委員會及紅十字會聯盟(International Committee of the Red Cross and League of Red Cross Societies, Geneva) 1963
金恩(Martin Luther King, Jr.)(美國) 1964
聯合國兒童基金會(UNICEF) 1965
卡辛(René Cassin)(法國) 1968
國際勞工組織(ILO) 1970
勃蘭特(Willy Brande)(西德) 1971
季辛吉(Henry A. Kissinger)(美國) 1973
黎德壽 (北越) 1973
麥克布賴德(Sean MacBride)(愛爾蘭) 1974
佐藤榮作(日本) 1974
沙卡洛夫(Andrei D. Sakharov)(蘇聯) 1975
科里根(Mairead Corrigan)(北愛爾蘭) 1976
威廉斯(Betty Williams)(北愛爾蘭) 1976
國際特赦組織(Amnesty International) 1977
比金(Menachem Begin)(以色列) 1978
沙達特(Anwarvvel-Sadat)(埃及) 1978
泰瑞莎(Mother Teresa)(印度) 1979
艾斯奎維爾(Adolfo Pérez Esquivel)(阿根廷) 1980
聯合國難民高級專員公署 1981
米達爾(Alva Reimer Myrdal)(瑞典) 1982
羅布萊斯(Alfonso García Robles)(墨西哥) 1982
華勒沙(Lech Walesa)(波蘭) 1983
屠圖(Desmond Tutu)(南非) 1984
國際預防核子戰爭醫師會(International Physicians for the Prevention of Nuclear War) 1985

維厄瑟爾(Elie Wiesel)(美國) 1986
桑切斯(Oscar Arias Sánchez)(哥斯大黎加) 1987
聯合國維持和平部隊(United Nations peacekeeping forces) 1988
達賴喇嘛(中國) 1989
戈巴契夫(Mikhail Sergeyevich Gorbachev)(蘇聯) 1990

經濟學獎

弗里希(Ragnar Frisch)(挪威) 1969
廷伯根(Jan Tinbergen)(荷蘭) 1969
塞繆爾森(Paul A. Samuelson)(美國) 1970
庫斯涅茨(Simon Kuznets)(美國) 1971
阿羅(Kenneth Joseph Arrow)(美國) 1972
希克斯(John Richard Hticks)(英國) 1972
列昂捷夫(Wassily Leontief)(美國) 1973
默達爾(Gunnar Myrdal)(瑞典) 1974
海克(Friedrich A. von Hayek)(奧地利) 1974
庫普曼斯(Tjalling C. Koopmans)(美國) 1975
坎托羅維奇(Leonid V. Kantorovich)(蘇聯) 1975
弗里德曼(Milton Friedman)(美國) 1976
奧林(Bertil Ohlin)(瑞典) 1977
米德(James E. Meade)(英國) 1977
西蒙(Herbert A. Simon)(美國) 1978
舒爾茨(Theodore W. Schultz)(美國) 1979
劉易斯(W. Arthur Lewis)(英國) 1979
克萊因(Lawrence R. Klein)(美國) 1980
托賓(James Tobin)(美國) 1981
施蒂格勒(George Joseph Stigler)(美國) 1982
德布魯(Gerard Debreu)(美國) 1983
史東(Richard Stone)(英國) 1984
莫迪里阿尼(Franco Modigliani)(美國) 1985
布坎南(James McGill Buchanan)(美國) 1986
索洛(Robert M. Solow)(美國) 1987
阿萊(Maurice Allais)(法國) 1988
哈維爾莫(Trygve Haavelmo)(挪威) 1989
馬爾科維茨(Harry Markowitz)(美國) 1990
米勒(Merton H. Miller)(美國) 1990
夏普(William F. Sharpe)(美國) 1990

NOBELIUM 鍩

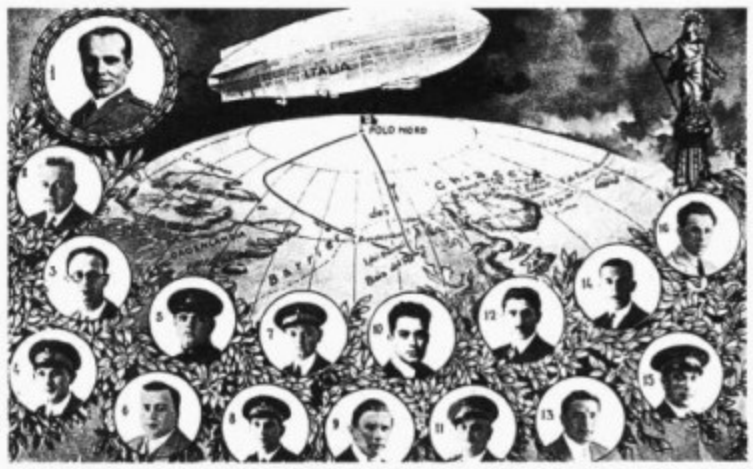
一種人造的放射性化學元素，原子序 102，質量數 253。1957 年首度由一國際科學小組發表，到 1958 年才由加州大學一組科學家證實。以碳-12 撞擊鋦-246(curium-246)即可生成鍩。此元素是由瑞典諾貝爾物理學院所命名。

NOBEOKA 延岡

日本工業城，位於宮崎縣，是九州島東海岸最大的城市。位於日向海的五瀨河口，生產人造絲和化學藥品。人口 136,598(1980)。

NOBILE, Umberto 諾畢爾

西元 1885.1.21-1978.7.30。義大利航空工程師和探險家，曾兩度乘飛船到達北極。曾設計「義大利號」和「諾爾格號」兩艘飛船。1926 年 5 月 12 日與阿蒙森(Roald Amundsen)和埃爾斯沃思(Lincoln Ellsworth)乘「諾爾格號」飛越北極。1928 年 5 月 24 日，身爲義大利陸軍將軍的諾畢爾，乘坐「義大利號」再



U. 諾畢爾　義大利航空工程師和探險家，曾兩度乘飛船到達北極。圖爲紀念1928年 5 月24日乘坐「義大利號」飛越北極的探險隊全員相片的明信片。

度飛越北極，飛船卻不幸在第二天墜毀，直到 6 月 24 日才獲救。卒於羅馬。

NOBLE, John Willock 諾布耳

西元 1831.10.26-1912.3.22。生於美國俄亥俄州蘭卡斯特。1851 年畢業於耶魯大學，1852 年畢業於辛辛那提法學院；1856 年開始在愛阿華州的巧庫實習。內戰期間，加入聯邦騎兵隊，並晉陞至陸軍准將。繼而定居於聖路易，1867-70 年間擔任美國地方檢察官。

1889 年，哈里森總統(Benjamin Harrison)任命諾布耳爲美國內政部部長；專門負責草擬美國境內森林保留地的法律議案。1891 年，由於在劃分俄克拉荷馬邊界以及開放印第安人領地讓白人開墾定居上遭遇困難，諾布耳放棄了他在內政部的職位。1893 年，諾布耳在聖路易重操舊業，直到 1912 年卒於當地爲止。

NOBUNAGA 織田信長

西元 1534-1582。日本三位封建藩臣之一，日本經過一世紀互相殘殺的交戰後，由他重新統一天下。他結束了足利幕府時代，並摧毀佛教徒的軍事力量。

信長的父親織田信秀是一位武將。信長崛起於 1560 年，擊敗企圖進入京都首府的藩臣今川義元。其後數年，他藉由聯姻、征伐其他的幕府或與之結盟來擴張自己的勢力。

1567 年，他與剛遭刺殺的幕府將軍之弟足利義昭聯盟。信長表面上答應足利義昭繼位爲幕府將軍，卻於 1568 年占領京都。1573 年義昭試圖引外援對付信長，不料反遭信長逐出京都，至此結束了始自 1338 年的足利幕府時代。信長接著整合日本中部，其根據地是建於安土城琵琶湖畔的一座城堡。

晚年致力於摧毀佛教徒的軍事力量，以及防禦東西方最強大的藩臣。他摧毀靠近京都的延曆寺佛教大寺院，並斬殺了一些和尚；防衛嚴密的眞主教派亦被攻下。他同時鼓勵基督教的傳布。1582 年於京都被家臣所弒，豐臣秀吉繼起，成爲全國最強大的封建藩臣。

NOCTILUCA 夜光蟲

或稱海鞭毛蟲，一種會發光、具有鞭毛的原生動物，學名爲 *Noctiluca miliaris*，分布於各海域，是海浪產生磷光現象的主要原因之一。體呈圓形，比滴蟲(infusorian，直徑 0.05 公分)稍大。以一條長鞭毛運動，嘴部則有第二條較小的鞭毛。根據奧爾門(George James Allman)所言，其本體係硬皮下的海棉質和具發光性的物質。幼體由原生質分裂而成，並形成帶有鞭毛的卵形體。

NOCTURNE 夜景；夜曲

在藝術上稱爲「夜景」，畫家主要呈現的是夜光的特殊效果。美國畫家惠斯勒(James Mc Neill Whistler)有些作品即以夜景爲標題，這些畫以其和諧和色彩配置引人注目。因爲這種高度印象派風格，使之成爲前拉斐爾寫實主義捍衛者——羅斯金(John Ruskin)攻擊的目標。

在音樂上稱爲「夜曲」，是一種極具表現力的鋼琴小品，曲中從頭到尾貫穿著平靜且令人深思的氣氛，常表達出柔和、悲傷的情緒。夜曲是十九世紀浪漫運動下的典型產物，它和十八世紀的夜曲(Notturno)有些關聯，例如莫札特的小夜曲弦樂四重奏和雙法國號 K. 286 即以夜曲爲標題。

夜曲形式始於法國鋼琴家菲爾德(John Field)，1814 年他出版了第一套夜曲集。鋼琴詩人蕭邦的 19 首夜曲是目前最著名的夜曲，廣受鋼琴演奏家喜好。另外德布西(Cleaude Debussy)的 3 首交響詩《雲》(*Nuages*)、《節日》(*Fêtes*)及《海妖》(*Sirènes*)，亦以夜曲爲標題。

NODAL LINES AND POINTS 節線和節點

參見NODE.

NODDY 白頂黑燕鷗

一種煙褐色的燕鷗，學名爲 *Anous stolidus*，廣泛分布於全球熱帶及亞熱帶海洋。因不怕人的習性而爲水手們所熟知，也因漠不關心的外表和愚蠢得用手就可抓到而得名。這種不怕人的特性，現在只有從未或很少看過人類的鳥類才保有。

白頂黑燕鷗在珊瑚礁島上繁殖，用海草在樹枝或灌叢中築巢。雌鳥一次只產一枚蛋。在加勒比海、墨西哥灣及南至特里斯坦-達庫尼亞羣島(Tristan da Cunha)的熱帶大西洋

白頂黑燕鷗

島嶼；馬達加斯加島、模里西斯、塞席爾羣島(Seychelles)和拉克代夫羣島(Laccadive Is.)；西澳洲海岸小島；菲律賓和琉球羣島；昆士蘭海域；從新喀里多尼亞島到夏威夷和土木土羣島(Tuamotu Is.)等太平洋島嶼；加拉巴哥羣島；以及墨西哥和中美洲西岸海域的島嶼上繁殖。喙部黑色，頭頂淡紫色而前額幾乎全白；從喙到眼部有條黑帶，上體暗褐色而尾全黑。

NODE 交點；波節；節

(1)行星公轉軌道與黃道面有兩個交點，由南向北經過黃道時的交點爲「升交點」(ascending node)，另一點則爲「降交點」(descending node)。

太陽系中，行星、彗星的運行軌道與黃道間均有傾斜的夾角，所以有兩個交點，兩交點的連線稱爲「交點線」。交點在黃道上的位置並不固定，而是在一定的範圍內移動，有前移(向東)、後挪(向西)，原因是行星間的相互引力會將行星拖離原來的軌道，而交點的前移、後挪得視行星的相對位置而定。

(2)物理學上，振動物體中會移動的一點稱爲「波節」，若以質點(particle)爲基準，則波節是一個系統。

物體振動是質點間分子力的傳導。當我們將一片玻璃或金屬片捲成筒狀握在手中時，因組成的微細質點原本就以直線排列在平面上，所以質點並沒有移動，而這些直線稱爲「節線」(nodal lines)，通常會以幾何圖形呈現。

(3)對植物而言，葉著生於莖的部位便稱爲「節」。

NODICAL MONTH 交點月

參見MONTH.

NODIER, Charles 諾迪埃

西元 1780.4.29-1844.1.27。法國作家。生於法國柏桑松(Besançon)。早年前往斯特拉斯堡受教於施奈德(Eulogius Schneider)，日後返回柏桑松研究博物學。1798 年擔任圖書館管理員助理；不久加入保皇黨，因著文嚴厲抨擊拿破崙而受控入獄。在隱居侏羅山區數年之後，逃亡至瑞士，以校訂刊物謀生，歷經艱難方得以重返法國。1814 年抵達巴黎，路易十八授予他貴族頭銜及法國榮譽勳章。1824 年受命爲阿塞納爾圖書館管理員，期間曾積極推動浪漫主義；1833 年獲選爲法蘭西學院院士。以評論家的身分編著多部法國古典文學作品，並詳加註釋。又以文法家及辭典編纂家的身分出版《法語通用辭典》(1823)及《語言學要素》。其他作品多爲浪漫主義學派的小說，包括《星星或流亡者》(1802)；《崔勒比或阿爾格勒精靈》(*Trilby ou le Lutin d'Argail*, 1822)——爲首次以法文模擬英人史考特的傳奇小說之作；《粉碎仙女》(1832)；《畢特利克斯修女傳奇》(*Légende de Soeur Béatrix*, 1838)。卒於巴黎。

NOEGGERATH, Emil Oscar Jacob Bruno 諾吉瑞斯

西元 1827.10.5-1895.5.30。生於波昂，在波昂求學，1852 年取得醫學學位，1857 年到美國。定居紐約後，受聘爲舊紐約醫學院的產科及婦科教授。1885 年返回德國維斯巴登(Wiesbaden)。諾吉瑞斯是一種新卵巢切除術的發明者，且是第一位強調婦女體內潛伏淋病的醫生。1868-71 年和雅各比(Abraham Jacobi)在紐約合編《美國產科學報》於1859 年並且合著《對接生術之貢獻》。最重要的著作是《女性之潛伏性淋病》(1872)。卒於維斯巴登。

NOEL, Baptist Wriothesley 諾埃爾

西元 1798.7.16-1873.1.19。英國牧師。生於蘇格蘭賴特蒙特，爲根茲堡伯爵一世的兄弟。1821 年畢業於劍橋大學，進入英國國教擔任神職，1827 年成爲倫敦比德福洛聖約翰教堂駐堂牧師。他的顯著成就是擔任福音派講道師並協助創設福音聯盟(1846)。1848 年離開英國國教而皈依浸信會，成爲倫敦約翰街教堂牧師；1849-68 年，他曾兩度當選浸信會聯盟主席，因在大都市內興辦慈善活動卓越而有名。他極力支持美國南北戰爭時北方的主張，曾出版《政教合一論》(1848)、《美國的自由與奴役》(1863)。卒於蘇格蘭密得塞斯。

NOEL, Nicholas 諾艾爾

西元 1746.3.27-1832.5.11。法國醫生，生於理姆斯。是一名貧窮工人之子，自小便拜師鐵匠學藝，但他對科學的熱愛卻使該地的教區神父深受感動，這位神父於是幫他申請巴黎大學入學許可。後來他離開了求學地前往美國獨立奮鬥，1776 年進入國會服務並受命爲格林將軍(Nathanael Greene)麾下的軍團軍醫。曾任波士頓驅逐艦上的軍醫；在費城組織整頓軍方醫院；並於 1781 年約克頓棄守時出現。1784 年回到法國後成爲理姆斯醫院的住院外科醫師。1792 年再度進入軍隊，1793 年被任命爲比利時軍事醫院的督導人，但於 1795 年辭去該項職務。繼而定居於理姆斯，並創辦了一所醫學院和一座植物園。著作包括《美洲殖民地脫離英國之獨立戰爭中一個外科醫生的日誌》(1787)、《接種的歷史與實行探討》(1789)及《外科手術與醫學合併的必要性之探討》(1804)。卒於理姆斯。

NOEL-BAKER, Philip John 諾埃爾-貝克

西元 1889.11.1-1982.10.8。英國政府官員。生於倫敦，畢業於劍橋大學。一次大戰時在公誼會的救護單位服務，戰後擔任 1920、1924 及 1928 年奧運會經費的籌備委員。1945 年與諾埃爾小姐(Irene Noel)結婚，在原姓「Baker」前加上「Noel」。1919 年展開一生的和平工作，協助起草國際聯盟盟約，並在國際聯盟祕書處服務至 1922 年。1924-29 年任倫敦大學國際關係教授，1929-70 年間擔任工黨的國會議員。1932-33 年，任瑞士日內瓦裁軍會議主席的首席助理。

1936-59 年再度成爲工黨的國會議員。工黨執政時，他擔任國務大臣(1945-46)、空軍部長(1946-47)、國協部長(1947-50)及能源和電力部長(1950-51)。二次大戰結束時，他是英國派駐聯合國大會的代表，協助起草聯合國憲章，也參與成立聯合國糧農組織。

在他有關軍備和裁軍的著作中，最重要的一本是《武器競賽：世界裁軍計畫》(1958)；該書鼓吹全球性的裁軍條約，以達成嚴格的各階段國際管制。其他著作如《世界立即裁軍》，在 1964 年問世。

爲肯定諾埃爾-貝克一生對和平的努力，1959 年頒予諾貝爾和平獎。1977 年獲頒男爵爵位。卒於倫敦。

P.J. 諾埃爾-貝克
英國政府官員，一生致力於和平運動，榮獲1959年諾貝爾和平獎。

NOGALES 諾加里

美國亞利桑那州的城市，聖克魯斯郡(Santa Cruz)郡治。位於亞利桑那州土孫南方公路路程約 105 公里的墨西哥邊界上，並延伸到墨西哥索諾拉(Sonora)的同名城市。海拔 1,124 公尺，本市富含礦產(金、銀、鉛、銅、鉬)，爲一畜牧中心。爲亞利桑那州在墨西哥邊界上最重要的入口，並與其在墨西哥的姐妹市結合成索諾拉和錫那羅亞(Sinaloa)南部重要的商業和轉運中心。在其附近有十七世紀傳教會在圖馬卡科里(Tumacacori)和居瓦維(Guevavi)的廢墟。本市建於 1880 年，原名伊薛克鎮(Isaactown)，得名自該地貿易站所有者伊薩克森(Jacob Isaacson)；1882 年鐵路修築至本市，同年更名爲諾加里，取自附近的一座核桃園(西班牙語 Nogal)。1883 年設市，採市長-議會制。人口 15,683。

NOGALES 諾加里

墨西哥城市。全名Heroica Nogales,位於索諾拉州北方,從這兒越過邊界,即可以到美國的亞利桑那州。是墨西哥西海岸鐵路(墨西哥南太平洋鐵路)的終點,和美國的南太平洋鐵路相連接。諾加里是個重要的出口港,輸出墨西哥西海岸——尤其是索諾拉和錫那羅亞南部——所種植的冬季蔬菜。此地亦爲家畜中心,附近礦地產石墨、錳、金、銀、鉛和鋅。人口67,000(1979)。

NOGARET, Guillaume de 諾加雷

西元 1265-1313。法國政治領袖。生於法國土魯斯。是蒙貝列大學的法學教授,之後擔任博凱爾(Beaucaire)執事法庭的首席法官。1296 年諾加雷擔任公正者腓力四世的大臣,在國王與教宗博義八世和聖殿騎士團的爭端中地位重要。1303 年,在腓力四世和教宗爲君權和教權而發生爭端時,諾加雷前往義大利,當時博義八世正在阿納尼準備教宗敕令要解除腓力的權力。諾加雷將義大利的不滿分子整編成一支軍隊(主要是科隆娜家族的成員或世交),企圖在阿納尼宮殿內逮捕教宗,不料卻被一羣教宗的支持者反擊而未能綁架成功。由於教宗受到過度屈辱和驚嚇,事發後一個月便去世。在諾加雷的努力下,使得法國的克勉五世於 1305 年當選教宗,亞威農教廷於焉開始。

腓力四世對聖殿騎士團的敵意,主要是他想攫取其富可敵國,又享有教會免稅的財富。爲達目的,諾加雷指控他們是邪惡和異端,同時以酷刑逼迫大主教莫雷(Jacques de Molay)和其他神職人員認罪(莫雷和另一神職人員事後撤回他們的自白,但 1314 年被活活燒死)。騎士團在 1312 年被克勉五世解散,而大部分的財產也都交給醫院騎士團。雖然腓力四世也自該團得到一些財富,但諾加雷之目的在於顯示法國君主體制的權威。卒於巴黎。

NOGI, Count Kiten Marosuke 乃木希典

西元 1849.11.11-1912.9.13。日本將軍。出身於日本山口縣的武士家庭。早年參加

乃木希典 日本將軍。

1894-95 年的中日甲午戰爭,因攻掠旅順港一役而名聲顯揚。1904-05 年的日俄戰爭,再次爲日本掠得旅順港,但此次是奪自俄國手中。而後在瀋陽之役中左右大局的發展;此次投入的兵力超過 60 萬,日本獲得勝利。凱旋後,獲頒軍事參議官與伯爵等多項頭銜,成爲一名軍事英雄。爲對明治天皇睦仁之死表示敬意,與妻子在東京切腹自殺,這是表明武士忠誠與榮譽感的一個例子,也使他更受人尊敬。

NOGINSK 諾金斯克

蘇聯城市,位於俄羅斯共和國之莫斯科州境內,濱克萊茲瑪河(Klyazma R.),距莫斯科東北東 48 公里。是沿俄喀河(Oka R.)支流克萊茲瑪河發展的幾個古老棉花加工中心之一。工廠位於東北格盧哥夫(Glukhovo)和西方依斯妥姆基諾(Istomkino)之近郊,與諾金斯克市區連接,市內有一座戲院和地方博物館。諾金斯克崛起於十五世紀,當時是莫斯科和下諾弗哥羅(今之高爾基)間主要道路的驛站。1781 年此路旁的村莊成爲博格洛斯克區(Bogorodsk)的城鎮;1930 年命名爲諾金斯克。人口 119,000(1979)。

NOGUCHI, Hideyo 野口英世

西元 1876.11.24-1928.5.21。生於日本福島縣的豬苗代,卒於西非黃金海岸的阿克拉(Accra)。本是一農家子弟,因其寡母的犧牲得以前往東京習醫。1900 年初到美國,投入賓州大學弗萊克斯納(Simon Flexner)的門下當一名研究助理;1904 年洛克菲勒醫學研究院在紐約正式落成,於是跟隨弗氏並在其領導下工作。1910 年兩人在美國第一次證實紹丁(Fritz Schaudinn)的發現——梅毒係由一種螺旋目的梅毒螺旋體(*Treponema pallidum*)所引起。1913 年野口英世在屍體解剖中發現腦和脊髓腔都有螺旋體的蹤跡,而證實一般性麻痺和脊髓痨均爲梅毒的後期病徵。他是第一個能培養回歸熱及樊尚氏咽峽炎病原的人,也被認爲可成功地由梅毒病人檢體分離出螺旋體,但這點並未被以後的研究人員證實。現今人們仍對他培養其他幾種如小兒麻痺、狂犬病及砂眼等疾病病原之企圖有強烈的質疑。1925-27 年間,他研究祕魯及厄瓜多一帶的俄洛耶熱和祕魯疣兩種疾病有輝煌的成果:這兩種病都是經由一種叫巴東體屬(*Bartonella*)的細菌感染。1918 年野口英世著手探討南美的黃熱病,但因受到感染性黃疸(魏耳氏症)病案的誤導,使他發表螺旋體引起黃熱病的錯誤報告。1927 年斯托克斯(Adrian Stokes)以濾過性病毒傳染該病後,於是重返非洲檢查他以前所作的發現,結果意外感染黃熱病而死於非洲。

NOGUCHI, Isamu 野口勇

西元 1904.11.17- 。美國雕塑家和設計師。生於美國加州洛杉磯。是日本詩人野口米次郎(1875-1947)之子。在印第安那州上中學。1922 年曾追隨博格勒姆(Gutzon Borglum)作短暫學習。在哥倫比亞大學學醫後,又轉習藝術。一九二〇年代後期,得到古根海姆(Guggenheim)獎,而使他有資格在巴黎的布朗庫西(Constantin Brancusi)門下求學。一九三〇年代中期,他在風格肖像雕塑方面功成名就。這個時期的傑出作品包括《奧羅茲科頭像》(1931,舊金山藝術博物館藏)和《安娜・瑪麗・馬克爾肖像》(1929,紐約布法羅的光明畫廊藏)。後期(印象派時期)最著名的作品之一是《青年雕像》(1945-49,紐約市大都會藝術博物館藏)。一九五〇年代早期訪問日本,從而創出結合現代西方技術和傳統日本藝術素材與形式的新風格。此外,他也是著名的傢具、舞台和服裝等方面的設計師。

美國雕塑家野口勇的作品《黑色的太陽》。

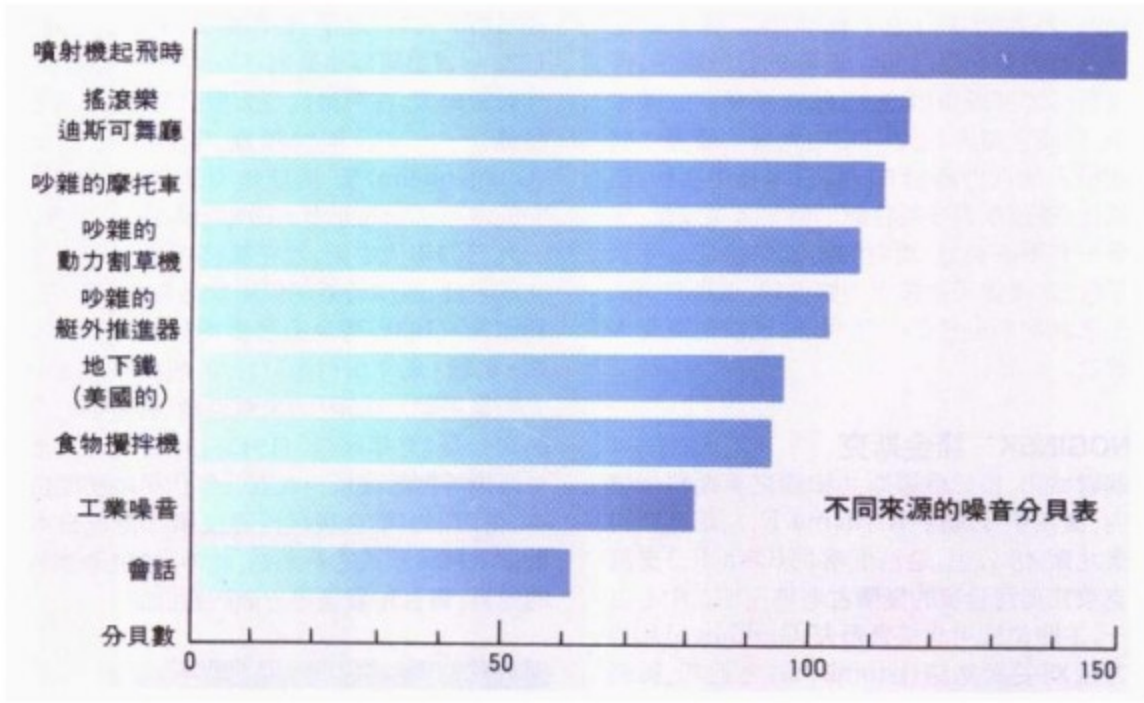
NOISE 噪音 參見 HEARING; NOISE CONTROL.

NOISE CONTROL 噪音控制

噪音是一種迫力,會傷害人類和其他動物。人類特別需要和平與寧靜才能將一切事物做得井然有序,生理上是如此,心理上亦是如此;但每天暴露在噪音中,剝奪了此種安靜的環境。全世界市中心區的噪音水平,在社會高度工業化之下持續地上升。噪音密集、慣常的程度已危害公衆的健康。根據一項對不同城市的調查報告指出,噪音水平每年上升 1 分貝(decibel)。

有許多人(尤其是都市的居民)認爲噪音是不可避免的災難,是都市生活中非忍受不可的事實。事實上,因他們如此心甘情願地接受噪音,以致許多人的寧靜受到干擾。爲了誘引睡眠或掩蓋住其他更大的噪音,市面上將音響設計成會發出輕軟的嗡嗡聲;電梯裏安裝音樂;許多家庭和公共場所中,電視和收音機無時無刻地開著。雖然,這種類型的噪音和我們不想要的、持續的高聲噪音大不相同,但仍會造成影響。

工廠一直被認爲是製造大量噪音的地方,而特定類型工廠的工人也有逐漸喪失聽力的



傾向。暴露在過量噪音中的工廠工作人數，與處於噪音已達危險水平的龐大都市居民人數比起來，還是小巫見大巫。

交通亦造成嚴重的噪音污染，包括鳴放的喇叭聲、高達 95 分貝的公路煞車聲、氣笛聲、摩托車吼聲及重卡車的隆隆聲。即使是居家在近水臨碼頭的地方，也會受到嘈雜的船舶馬達聲干擾。噴射機產生的巨大聲響也形成嚴重的噪音問題，而超音速飛機更加重此一問題的程度。營造業附近有氣動鉚釘鎗、手提鑿岩機，和其他產生惱人噪音的設備，使人類經常置身在不可抗拒的噪音中。

家電用品如：眞空吸塵器、食物搗碎器、電動刀、攪拌器和洗碗機通常都會發出很大的聲音。另外，年輕人愛將熱門音樂放大到如雷般的 114 分貝；在一項對年輕音樂聽衆的測驗中顯示，他們對高頻率的聲音已經喪失神經性的聽覺。

一般常用分貝來度量噪音（係以常用對數強度「聲音」來表示）；1 分貝的噪音（或寫成 db）是人類耳朶能偵測出的最低音量。超過 85 或 90 分貝的噪音已是危險程度，在某些工業性的研究報告中發現，80 分貝就會引起聽覺的喪失；150 分貝的噪音，如噴射機起飛產生的音量，會引起耳痛；而 160 分貝的噪音會造成完全的耳聾。

超量噪音對人類的影響

噪音是一種迫力，會對人類及其他動物造成各種不同的影響。在重工業區，經常有雇員發生失聰現象，而且無法復原。此外，很多研究顯示，持續暴露在大量的噪音中，不但對神經系統造成影響也會對身體其他系統造成傷害，尤其是循環系統。有些調查人員指出，噪音亦會引起如胃潰瘍和蕁麻疹之類的疾病。調查又顯示，噪音會影響人類的心理，且對人類和動物的胎兒造成影響，引起胎兒在子宮內異位、胎動過度、出生之後容易哭鬧，及有胃腸性疾病。

廣爲人接受的一個錯誤觀念是，人們對噪音習慣了之後，它就不再對人類造成傷害。然而，這和眼睛不同，眼睛在碰上強光時可以閉起來；耳朶則無法關閉且易受傷害。嘈雜的噪音導致接受者無法控制，身體上也無法習慣。血管會收縮，皮膚變蒼白，肌肉緊張，有一種腎上腺激素——ACTH 會突然地釋入血液中，增加心理的緊張和神經興奮。

身體方面　突發的噪音會影響控制血管正常的自律神經系統。研究顯示，前毛細血管（precapillary，一種缺少完整包膜的血管，介於小動脈與眞毛細血管之間）的血液緊縮（vasoconstriction）在噪音出現時增加，其持續期間甚至比噪音還要長，有時候在噪音消失之後仍持續達 25 分鐘之久。在血液緊縮的期間，心臟的輸出減少，舒張壓增加。噪音強度和音帶寬度越大，其血液緊縮越大，無論寤或寐情形皆相同。

雖然因人格特性不同，噪音所導致的干擾和過敏反應程度也就不同。但無論在何種情況下，噪音都會產生外圍的血液緊縮，其效應並不會因爲對噪音已成習慣或事先被告知有噪音要開始而有所不同——因爲他們無法控制，也無法避免血管產生的反應。顯然地，血管無法對噪音處之泰然。

其他的調查者發現，即使是溫和的知覺與精神干擾如噪音，也會使血漿中的氫氧基皮質酮（cortisol，一種腎上腺皮質內泌素）增多。這樣一來，便會增加心率和血壓，尤其是感情容易激動的人。類似如此發生於神經系與激素性的壓力反應，與人類的冠狀動脈栓塞病理——亦即心臟病息息相關。噪音對冠狀動脈栓塞或心肌的終結反應，可以歸之於缺氧或心室組織由於交感神經系統對噪音的反應在代謝或微循環之下造成貧血；這增加了缺血之心臟疾病發病率。很多研究顯示受壓力例如過量的噪音，易感染心疾病與動脈硬化，而且此壓力經由中央神經系統透過腦下垂體腺，會增加血液中膽固醇的水平，又會反過來加緊動脈粥樣硬化（atherosclerosis）的速度。

馬巴恩（Mabaans）是蘇丹東南部一個幾乎沒有噪音的原始部落，調查者發現在嘈雜、不期望的噪音中，血管會急速壓縮的證據，並發現馬巴恩人血液流動的速度比居住在嘈雜環境中的人快。冠狀心臟疾病與高血壓對馬巴恩人來說不知爲何物，他們到了 75 歲，聽力還相當正常。

在動物實驗中，暴露在 102 分貝噪音達十星期的兎子，其血液中膽固醇含量要比沒有置身在噪音中的兎子高出很多。置身在噪音中的動物，主動脈硬化度高、膽固醇高，而且眼睛虹彩內的膽固醇沈澱量亦高出許多。

有幾個動物組織研究調查報告指出，噪音會引起耳內耳蝸血管（cochlear vessels）緊縮，而且使到達聽覺區的螺旋器（organ of corti）的紅血球數目急遽減少。耳蝸血管緊縮有可能是引起貧血，並導致感官細胞結構改變而喪失功能的原因。在聖路易斯聾啞研究中心，將栗鼠和天竺鼠暴露在短暫、時斷時續、超出常規但還可忍受的噪音中，結果造成牠們耳蝸膜腫脹以及內耳毛細胞退化。

心理影響　噪音對心理的影響很重要。過敏反應、緊張、神經質、焦慮會增強，休閒與放鬆會被擾亂，工作效率也會降低。

控制噪音

醫生和聽覺專家們都承認過量的噪音是相當危險的，並提出警告要抗拒此一威脅，亦即在噪音污染大得失控之前提出一些解決的方法。有效的噪音控制將視減緩噪音的科技之建立與使用而定，而且政府的立法與執行也是減緩噪音方法有效性的試金石。雖然控制噪音的成本很高，而且政府立法窒礙難行，但不能不努力。

技巧　噪音可以藉著消除噪音來源加以控制，如：船外馬達、眞空吸塵器、食物攪拌器或其他機器。另外也可以將發出噪音的機器或零件用絕緣防音的原料加以隔離，例如：利用保護設計與塑膠材料將會發出噪音的重機械和馬達發動的交通工具包起來。在英國有一種減音的空氣壓縮機，可以在 7.6 公尺的距離將噪音由 86 減至 69 分貝。美國軍隊中的無聲馬達也說明技術上重大的改進是可行的，此外海軍幾乎無聲的潛水艇及空軍幾乎無聲的飛機都是很好的例子。結構工業也有它的可行方法，例如：新的絕緣材料可以減低薄牆隔離的房間與辦公室的聲響。

噴射機場產生了一個更令人頭痛的問題：勢必要找到消除大噪音的方法，而且飛機場也要建立在遠離人多的地方。

政府立法　在美國以及其他許多歐洲和南美的國家，都已著手研究噪音污染。有許多政府任命的委員會、工作小組、噪音消除團體和學會相繼出現，但皆成效不彰。許多地方性的社團訂定了噪音限度，但執行起來都困難重重。例如，紐約市就規定一輛汽車限速每小時

56公里,在15公尺處的噪音限制爲88分貝。

雖然大衆對地方與全國政府的壓力不斷增大有助於立法的產生;但若要減緩過量噪音對健康造成的傷害,則非得將這些立法徹底執行不可。

Bibliography

Beranek, Leo L., *Noise Reduction* (1960; reprint, Kreiger 1980).
Blachman, Nelson M., *Noise and Its Effect on Communication*, 2d ed. (Kreiger 1982).
Bragdon, Clifford R., *Noise Pollution* (Univ. of Pa. Press 1972).
Bugliarello, George, and others, *The Impact of Noise Pollution* (Pergamon 1976).
Ganguli, H. C., *Human Factor Aspects of Aircraft Noise* (Intl. Bk. Dist. 1972).
Harris, Cyril M., *Handbook of Noise Control*, 2d ed. (McGraw 1979).
Moore, J. E., *Design for Good Acoustics and Noise Control* (Scholium Int. 1979).
Schultz, Theodore J., *Community Noise Rating*, 2d ed. (Elsevier Pub. Co. 1982).
Tempest, W., ed., *The Noise Handbook* (Academic Press 1985).

NOLA 諾拉

義大利拿坡里省之城市及自治區,位於那不勒斯東北東24公里。據說本城在羅馬之前即已建立,西元前311年落入羅馬人手中。奧古斯都皇帝於西元14年在城中去世。古時以其精緻的赤土陶器揚名。爲早期基督教的主教區,傳說聖保羅曾在此發明將鐘第一次使用於教堂上。此地仍沿襲羅馬和基督教的舊有習俗。聖・奇拉(Santa Chiara)教堂和其壁畫溯自十四世紀;奧西尼廣場(Palazzo Orsini)建於1461年。人口:自治區26,460(1971)。

NOLAN, Sidney Robert 諾蘭

西元1917.4.22- 。澳洲畫家,雖多自澳洲民謠及歷史中取材,風格卻高度抽象。生於墨爾本的卡爾敦(Curlton)。自學成爲畫家;一九三〇年代末期開始和澳洲同儕參加藝術協會展覽。和其他年輕藝術家如博伊德(Arthur Boyd)、塔克(Albert Tucker),以及《憤怒的企鵝》藝術文學雜誌關係密切。最著名的作品是叢林守備員《奈德・凱利》(*Ned Kelly*)生活系列及《葛倫若望》(*Glenrowan-Siege*, 1955;紐約現代藝術博物館藏)。諾蘭廣泛地嘗試新材質及新技巧,如《人物及森林》(1958年,紐約現代藝術博物館藏),是以染在紙上的茜草色素完成。

1950年以後居住在英國、歐洲及美國,並時常遊歷希臘、非洲及南極洲。他的畫像開始出現莎士比亞及希臘神話中的人物。描繪神話的最重要作品是《勒達與天鵝》系列,約在一九五〇年代末期及一九六〇年代初完成。

NOLAND, Kenneth Clifton 諾蘭德

西元1924.4.10- 。美國畫家,他的繪畫風格是以稀釋的色彩繪製的幾何圖形,多畫成水平線、山形或同心圓環的形式。生於北卡羅來納州阿什維爾(Asheville),在附近的黑山學院受教於布魯托斯凱(Ilya Bolotowsky)。二次大戰期間曾在空軍服役。後來在巴黎受教於扎德基恩(Ossip Zadkine)門下。1949年在巴黎克勒茲畫廊(Galérie Creuze)舉行首次個展。

一九五〇年代後期和一九六〇年代早期,諾蘭德和路易斯(Morris Louis)在華府開始試驗一種染色於不塗底色畫布的繪畫,這種技巧由佛蘭肯塔拉(Helen Frankenthaler)首創。諾蘭德用這種新發展出來的壓克力(丙烯酸)顏料,以水稀釋後作畫;有時將這種顏料潑灑在畫布上。漸漸地,他省去所有結構和形像化的描述,使他的畫成爲一種簡單的鮮艷色帶。作品被認爲是緊接於抽象表現主義之後的最低限主義藝術運動的一部分,強調色彩也使他成爲「色面繪畫」的畫家。作品在1964年威尼斯雙年展中頗爲出色;第二年,在紐約市猶太博物館舉辦了大型回顧展。其主要作品有《常態轉變》(1966,帕薩迪納藝術博物館藏)和《翱翔》(1963,麻州劍橋福格藝術博物館藏)。

NOLDE, Emil 諾爾德

西元1867.8.7-1956.4.15。德國表現派畫家。傑作包括一系列描繪宗教主題及狩獵景色的力作。本名Emil Hansen,生於什列斯威的諾爾德附近。約1903年改以出生地爲名,表現德國「血與土」的民族主義。在夫林堡習木雕,在卡爾斯盧習畫。在瑞士聖加倫作短暫教學後,於1899年在紐達豪(Neu-Dachau)藝術家聚居地作畫,1900年時在巴黎,最後定居於柏林。

雖曾是短暫的柏林分離主義者,1906-07年爲德勒斯登橋派(Die Brücke)的一員;基本上是一隱居且有堅定信仰的畫家。1909-13年間以宗教爲主題創作了許多偉大作品,其中包括描繪五世紀聖徒瑪利亞・阿及普提卡生平的三聯作《瑪利亞・阿及普提卡》(1912,漢堡藝術廳藏),及《基督傳》的九聯作。晚期系列作品包括《懷疑的托馬斯》、《釘十字架》、《昇天》(德國西布爾的諾爾德基金會藏)、《最後的晚餐》(哥本哈根國立美術館藏)及《羣童中的基督》(紐約現代美術館藏)。

1913年以官方藝術家的身分遊覽德屬新幾內亞。他遍歷蘇聯、中國、南洋時的素描,後來畫成了《熱帶的太陽》(1914,諾爾德基金會藏)及《巴布亞:青年》(1914,柏林國立博物館藏)。

1927年在德勒斯登舉行回顧展。1937年納粹政府認爲其作品「使人墮落」,禁止他作畫。退居於西布爾鄉村,私下畫了《未完成的畫像》,爲一小巧易藏的絕美水彩畫。卒於西布爾。

NOME 諾毋

美國阿拉斯加州西北部城市,在西華德半島(Seward pen.)南岸。該半島位居白令海和諾頓灣的北岸,距費班克(Fairbanks)以西1,127公里。它是阿拉斯加西北部的商業和補給中心,但主要經濟仍依靠金礦。居民主要爲愛斯基摩人。爲愛斯基摩人的手工藝品中心,主要有象牙雕刻和刺繡品。本市在夏天時只有乘船才可到達,但飛機全年皆可通航。

本城市建於1899年,時值其鄰近地區發現金礦。1890年淘金熱時期,人口幾乎達到20,000,後因人口外流,居民銳減到數百人。現今當地提煉金子多靠篩撈。

1901年設市。採市長-議會制。人口2,301。

NOME 州

希臘現今最大的政治劃分,相當於法國的省。州(希臘文nomos;複數nomoi)下分成許多縣,希臘有50多個州(nomes或nomarchies),各州皆由內政部長所指派的州長(nomarch)負責治理。然而,幫助州長處理行政工作的縣長(eparchs)則由民選產生。

「Nome」也泛指古希臘人對任何行政區所定的單位,埃及也沿用此制來劃分行政區。

NOMINALISM 唯名論

中世紀哲學的兩敵對學派之一。這兩個學派

德國表現派畫家E.諾爾德,於1909—13年間以宗教爲主題創作許多作品,圖爲其中著名的三聯作《瑪利亞·阿及普提卡》(部分),1912年完成,現藏於漢堡藝術廳。

的爭論點在於普遍或抽象觀念的本質；或者「共相」的本質。一個學派主張抽象物——例如抽象的圓、美或正義——具有獨立於圓的事物、美的對象或正義的行爲之外的眞實存在，稱爲「實在論」；柏拉圖即採這個觀點。反之被稱爲「唯名論」，認爲除了「名字」以外，沒有什麼是普遍的；「圓」這個名字可用於任何圓的東西，是一個普遍的名字，但並沒有獨立的事實或性質相應於這個名字。

明確而言，這個關於種、類或共相的存在之爭論，起於西元三世紀一位希臘學者波菲利(Porphyry)所作的《範疇篇》(*Isagoge*)的拉丁文譯本。十一世紀末葉法國羅士(Loches)的天主教教團團員洛色林(Roscellinus)是第一位提倡主張唯名論的人，堅稱普遍的觀念並無獨立的實體。他因堅持「三位一體」的觀點被視爲異端，而被傳喚於斯瓦松宗教會議上，在1092年處死。他第一位強大的反對者是坎特布里的主教聖安生(Saint Anselm)。洛色林的學生阿伯拉爾(Peter Abelard)將其觀點修正爲所謂的「概念主義」。

NOMINATIVE CASE 主格

參見CASE, IN GRAMMAR.

NONCONFORMISTS 非國教徒

指不遵奉國教的人民，通常指英國的新教異議分子。復辟時期之初(1662)，「統一法」要求英國的神職人員與教師聲明他們認同「公禱書」，但約有2,000人反對，因此形成第一批非國教徒。

1689年初通過「容忍法」(Toleration Act)，使得宗教的寬容逐漸擴大。1880年左右，非國教徒始享有與英國其他人民同樣的宗教權與民權。

NON-EUCLIDEAN GEOMETRY 非歐氏幾何學

參見GEOMETRY.

NONFEASANCE 不作爲

法律上，指未做某事。不作爲僅於不作爲人於法律上有爲他人做某事之義務時始具法律效果。

例如，海邊的泳客並無法律上的義務去救助落水的泳者，但救生員則應負此義務。若海灘的所有者未提供足夠的救生員，則亦爲可起訴的不作爲。若泳客沒頂，則救生員與海灘主人均應負侵權行爲之法律責任。不作爲也可能發生於不同的契約情況下。

美國法律對某些不作爲的情況規定爲犯罪並處以民事罰金。例如，父母或法定監護人對幼年子女之身體及安全未提供適當照顧則被視爲犯罪，於民事上可更換監護人。

NONGONOCOCCAL URETHRITIS 非淋病性尿道炎

參見NONSPECIFIC URETHRITIS.

NONJURORS 不矢忠派

指1688年英國光榮革命期間，詹姆士二世去位後，那些拒絕對英國國王與政府宣誓效忠者。不矢忠派堅持消極服從與不抵抗的信條，並視威廉與瑪麗的登基爲篡竊。不矢忠派包括400多位教士、8位主教及1位英國國教的總主教。其中包括聖潔的肯主教(Thomas Ken)等許多人士都是學識淵博聲譽崇高者。他們都傾向教會至上，堅持教會在精神層面的自由，並維持本身的主教繼承。雖然他們對流亡的斯圖爾特(Stewart)王室表示同情與祈禱，但對既成事實的王室主權，鮮有不忠的積極行動。本派最後一位英國主教卒於1805年。

1689年蘇格蘭教會不願行主教制時，300位不矢忠派教士被撤職，代之以長老教會會士。蘇格蘭的不矢忠派及其後繼者比英格蘭的不矢忠派更積極反對皇室，他們積極參與1715與1745年雅各賓黨的起義，後遭殘酷鎭壓。然而1788年詹姆士二世之孫去世後，蘇格蘭的主教派主教便臣服於王室。

NONPARTISAN LEAGUE 無黨派聯盟

一個由農民組成的政治聯盟，1915年成立於美國北達科他州，創立者美國人湯利(Arthur Charles Townley)是一位破產的亞麻種植者。湯利指控明尼亞波利的穀類業者操縱穀價並壟斷小麥市場，使得北達科他州的農民飽受剝削。他提出計畫要求穀類製造廠、穀倉、包裝工廠、鐵路及保險公司，應改由州營。此聯盟提出的方案，鼓吹稅制改革、採行低利貸款及州營保險制。

1916-21年間，無黨派聯盟推出的候選人紛紛於選舉中獲勝且控制北達科他州政府，而1919年時聯盟的影響力更達及其他十九州。其勢力在一九二〇年代中期便告衰退，但其部分成員後來爲明尼蘇達州農工黨所吸收。

NONSPECIFIC URETHRITIS (NSU) 非特異性尿道炎

也稱爲非淋菌性尿道炎(NGU；nongonococcal urethritis)，是已發展都市人口裏最常見的傳染病之一。在臨床上定義爲除了淋病以外的尿道傳染疾病。尿道是指男性排尿和精液，女性排尿的管道。

病因 最常見的病原是砂眼衣形病毒(*Chlamydia trachomatis*)，約占30%～50%。而另有強有力的證據顯示一種黴漿菌(mycoplasma)，即尿道炎漿菌(*Ureaplasma urealyticum*)，是造成非特異性尿道炎第二種常見的病原，但是否眞的爲此病病原則尚未證實。另外較少見的病原還有生殖道感染的疱疹病毒(herpes virus)、陰道滴蟲(*Trichomas vaginalis*)和其他的傳染病菌。

併發症 如果在生產的過程中，新生兒的眼睛在經過子宮頸時受到感染，此時砂眼衣形病毒不但會引起非特異性尿道炎，而且會造成新生兒產生嚴重的結膜炎。同時砂眼衣形病毒也可引起新生兒肺炎，以及感染女性輸卵管並造成輸卵管炎。而尿道炎黴漿菌則易在女性造成疼痛性骨盆腔發炎(PID)。同時發現會在產婦生產之後引起疾病，甚至會造成胎兒的死亡。

非特異性尿道炎在男性造成的局部併發症很少見。雖然很少證據證明這就是造成尿道狹窄的原因，但是急性(疼痛性)的副睪丸炎機率約2%。

症狀 症狀出現前的潛伏期較長，約有2～5個星期(相反地，淋病傳染約潛伏只有3～7天)，病患主訴是尿道有分泌物，排尿時會有疼痛灼熱感，尿道會癢，並且排尿次數增加。尿道的分泌物一般呈現透明或白色的黏稠液，但也可能是淺灰色或淺黃色；分泌量並不多。相對地，若是淋病感染，大部分病人的分泌物量大，且呈乳黃色，很容易分辨出來。

診斷 在臨床上分辨非特異性尿道炎和淋病，可以尿道分泌物作成革蘭氏染色抹片在顯微鏡下觀察。淋病病原呈革蘭氏染色陰性，並且細菌都成對出現(淋病雙球菌diplococci)分布在分泌物中的膿細胞。如果在顯微鏡下沒有看到此種細菌，則可以分泌物作淋病雙球菌的培養。如果培養的結果發現沒有淋病雙球菌存在，則可排除淋病感染的可能性，而推測是非特異性的尿道炎。衣形披衣菌和尿道炎黴漿菌無法由革蘭氏染色在顯微鏡下看到，要證明這兩種病原，需要特殊的培養技巧，而這些技巧只有少數幾個實驗室有能力操作。

治療 大多數非特異性尿道炎以四環黴素治療都能很快就達到療效。但是如果病人飲酒，即使非常少量，也會引起非特異性尿道炎的復發或治療失敗，詳細原因不明。如果治療後仍有持續性尿道炎狀，則應進行膀胱內視鏡檢查；檢視是否有阻塞性傷口，比如說尿道狹窄、潰瘍、異物或病的存在。

理論上，患有非特異性尿道炎患者的性伴侶也應該一起接受檢查與治療，以避免此類傳染病更進一步的散布。

NOOTKA INDIANS 努特卡印第安人

數個屬瓦卡什語系(Wakashan)的北美印第安部落的統稱，主要分布在英屬哥倫比亞的溫哥華島上。他們住在木造長方形房屋中，屋上飾以人形及動物圖像。守護神及薩滿(shaman)在他們的文化中占有極重要的地位，如首要鮭魚祭，即爲主要食物來源——狗鮭魚——而舉行的祭典。在祭典舞蹈中，努特卡人表現海豹的活力、鯨魚活動及戰爭。著名的散財宴(一種財富交換的儀式)，即是他們傳統社會生活的一部分。

努特卡人與外界最早的接觸是1774年與西班牙探險家佩雷斯(Juan Pérez)和1778

年與科克船長的接觸。溫哥華島的努特卡人約有 3,500 人。

NOOTKA SOUND 努特卡灣

太平洋的一個港口,位於加拿大英屬哥倫比亞的溫哥華島西岸,寬 10 公里,最淺 76 公尺。有三個港灣伸入內陸,距離分別是 11、23 和 30 公里。努特卡島位在海灣的西邊。

努特卡人居住在島的南端,他們的居住地乃是十八世紀與中國貿易的英國人所建立的。在 1789-90 年間,他們有三艘船被西班牙人襲擊,英國政府要求賠償,西班牙人卻要求由努特卡人自己賠償,兩國和他們的聯盟國都準備好要交戰,但是法國國會反對,於是雙方開始交涉。1790 年 10 月 28 日簽訂努特卡協定,西班牙同意協定中的各項條件。

NORD 諾爾

法國東北的省份,臨比利時和北海,面積 5,738 平方公里,是法國人口最稠密的省份。首府里耳。本省海岸以一長鏈狀的小沙丘著名,有敦克爾克(Dunkirk)和格拉沃利訥(Gravelines)兩個重要的港口。內陸則是肥沃的沖積平地,主要分布在松布耳河河谷,有緩流的溪河和渠道互相縱橫交錯。

本省的主要經濟是農業,五分之四以上的面積都是耕地。但是在各省之中,其工業也是首屈一指的。重要製品有紡織品、瓷器和玻璃。另外尚有製鐵、製鋼和採煤。瓦倫辛以絲帶聞名。人口 2,510,738(1975)。

NORDAU, Max Simon 諾爾道

西元 1849.7.29-1923.1.22。德國醫生兼作家,生於匈牙利布達佩斯。1872 年自布達佩斯大學獲得醫學博士學位。在歐洲旅行 6 年後,1878 年於布達佩斯開始行醫。1880 年前往巴黎,經過兩年的修業以證實他具有醫師資格後,又在巴黎懸壺濟世。卒於巴黎。

諾爾道在尚未進入大學前,就已在布達佩斯開始他的寫作生涯,起初在《幕間報》(*Der Zwis chenact*)擔任戲劇評論員,接著成爲社論作者及其他數家報社的記者。他將自己在報上刊載的文章,多是有關政治及社會狀況的評論,編纂成早期的一些著作,並陸續在 1878-81 年間發表。

在《社會的傳統謊言》(1883)中指出,現代文明中所謂的社會、倫理道德或是宗教上的規範必有虛僞的成分存在。他最著名的一本書《墮落》(*Entartung*, 1892)則引起了相當大的爭論;在書中他認爲凡是現代文明、發明及大城市的形成都將導致人類的墮落,特別是愈高級的階層。他還辯證退化在低層次及水準低落的文學、藝術和音樂中更是明顯。

NORDENFELDT, Thorsten Wilhelm 諾登菲爾德

西元 1842-1920。瑞典發明家,對於現代潛水艇科技的發展具有重大貢獻。1862-66 年間接受技術教育,隨後在倫敦從事瑞典鋼鐵的推銷工作。

一八八〇年代早期,他已在瑞典、英國和法國建立起生產彈藥、機槍、魚雷和水下魚雷艇的工廠,並與馬克沁爵士(Hiram Stevens Maxim)在英格蘭合夥創辦馬克沁-諾登菲爾德公司,專門製造一系列的速射槍。最有名的發明是一種裝置 2～12 支槍管的機槍,用來對抗魚雷艇;子彈可由任一支槍管獨立裝卸,而不會影響其他的槍管。

另外,他與一位英國神職人員加雷特(George Garrett)在蒸汽動力潛水艇方面也獲得可觀的成就。他們所建造最進步的潛水艇——諾登菲爾德三世號——其最大潛航距離爲 11 公里,安全潛航深度 15 公尺,是第一艘具有非人力動力設備的潛水艇,也是第一艘加裝魚雷管的潛水艇,可發射自力推動的魚雷。

NORDENSKJÖLD, Baron Nils Adolf Erik 諾登舍爾德

西元 1832.11.8-1901.8.12。瑞典科學家及探險家,首位航行到東北航道的人。生於芬蘭赫爾辛基,1857 年在赫爾辛基大學完成教育後不久,即因發表自由主義理念觸怒當地的俄國當局,而被迫離開芬蘭。1858 年遷居瑞典斯德哥爾摩,被聘爲瑞典皇家博物館礦物部監督,從此終生擔任該職。

身爲地理學和礦物學者,他曾數度親往格陵蘭和北極探險。1858 年首次展開北極探險,由托雷(Otto Martin Torell)率領前往斯匹茲卑爾根。10 年後,率領一支北極探險隊到達北緯 81°41′(距極點約 400 浬)的地方,是當時船行所能到達的極北點。1870 年在哥特堡富商迪克森(Oscar Dickson)的財力支持下,再度赴格陵蘭探險;此人曾多次贊助諾登舍爾德的探險活動。

1878 年 6 月 22 日,諾登舍爾德搭乘「維加號」自瑞典喀斯克羅那(Karlshrona)出發,穿越東北航道,在 1879 年 9 月 2 日抵達日本橫濱。他詳細記錄整個航行的過程和發現,編纂成五冊鉅著《維加號航行記述》(1811)。

1883 年再度探訪格陵蘭,並橫越冰原,打破自己的紀錄。1880 年被奧斯卡國王封爲男爵,1893 年被推選爲瑞典學院院士。

晚年致力於地圖製圖研究,其中最重要的著作爲《佩里普拉斯,早期航海圖與航向史論述》(1897)。卒於瑞典。

NORDHOFF, Charles Bernard 諾德荷夫

西元 1887.2.1-1947.4.11。美國作家,最擅長寫南海冒險小說。生於英國倫敦,3 歲時全家移民美國。1909 年自哈佛畢業後,受僱於墨西哥的蔗糖廠。1911 年前往加州一家磚瓦製造工廠工作。一次大戰期間,在法國服役,官拜美國空軍中尉。

與霍爾(James Norman Hall)合作寫下《拉法葉飛行部隊》(1920),敍述該單位在美國參戰前的服役情形。1920 年,兩人前往大溪地,諾德荷夫在該地寫成《珍珠礁湖》(1924)、《畢卡洛》(1924)及《荒棄地帶》(*The Derelict*, 1928)等書。1932 年,諾德荷夫與霍爾再度合作寫出他們的第一本冒險小說是《叛艦喋血記》(*Mutiny on the Bounty*),敍述十八世紀時發生在英國海軍軍艦上的著名兵變事件;此書是他們非常傑出的作品。後來他們陸續出版《與海洋對抗的人們》(1934)及《皮特康羣島》(1934);這兩本書就是他們最有名的南海冒險小說。往後 10 年間,他們繼續合作寫下《颶風》(1936)、《黑暗之河》(1938)、《不用瓦斯》(1940)、《植物灣》(1941)、《失去國家的人們》(1942),及《巴布里海盜》(1945)。卒於加州聖巴巴拉。

NORDICA, Lillian 諾狄卡

西元 1859.5.12-1914.5.10。美國歌劇演員,音色美妙,富有優越的戲劇才華。生於緬因州法明頓。曾在波士頓音樂學院學習,於 1876 年成爲音樂家並舉辦首演。1878 年成爲歌唱演員,隨同吉爾摩管樂隊到歐洲,在義大利米蘭學習聲樂;在該地接受老師建議使用 Nordica 一名。1879 年以 Lillian Nordica 之名在米蘭舉辦歌劇首演,演出莫札特的《唐・喬凡尼》中的埃爾維拉。

在聖彼得堡(今列寧格勒)的兩年一舉成名,然後於 1882 年到巴黎。1887-93 年,在倫敦的科文特加登劇院演唱。1894 年在德國拜律特的瓦格納歌劇院演唱《羅恩格林》中埃爾薩一角;是在這個劇院演唱的第一位美國人。1895 年,以《特里斯坦與伊索爾德》三幕歌劇之一的《伊索爾德》首次在紐約大都會歌劇院演出;從此致力於華格納角色的研究。1907-08 年間,成爲哈默斯坦(Oscar Hammerstein)曼哈頓歌劇團的成員。1912 年之後,反而在音樂會上露面。在一次船難後,於 1914 年卒於爪哇島的巴達維亞。

NORFOLK, Earls and Dukes of 諾福克伯爵和公爵

英國貴族所擁有之頭銜,源自十一世紀,其間僅有數次短暫中斷。第一位諾福克伯爵是瓜德爾(Ralph de Guader),但他在 1075 年時因故失去爵位。第二位諾福克伯爵畢加德(Hugu Bigod)於 1136 年受封。1305 年,此系伯爵爵位繼承因第五位諾福克伯爵去世而再度中止。

1312 年,愛德華二世同父異母兄弟布拉特爾領的托馬斯(Thomas of Brotherton)再度受封此爵;1397 年,其女瑪格麗特繼位爲諾福克女公爵,而瑪格麗特之孫莫布瑞(Thomas Mowbray)則成爲後來的諾福克公爵。1476 年,莫布瑞系又告中止,直至 1483 年始續由霍華德家族受封此爵,仍然維持英國第一大公爵之地位。

參見HOWARD。

NORFOLK 諾福克

英國英格蘭之一郡，東、北臨北海，南方及東南方臨索夫克，西鄰劍橋郡和林肯郡。諾福克是英國第四大郡，面積 5,355 平方公里，東方及中央部分是個大草原，草原上有美麗的河谷，北方則是白堊質低草原。東部主要河川是耶爾河(Yare R.)及其支流標爾河(Bure R.)和韋弗尼河(Waveney R.)。此區多是樹林，土地肥沃，僅有極少部分的荒地。西部包括沼澤鄉村，有大烏斯河(Great Ouse R.)和其支流小烏斯河(Little Ouse R.)以及布藍敦河(Brandon R.)。大烏斯河沿著索夫克、威西(Wissey)和諾爾(Nor)的西方邊界而流。比德福平原(Bedford Level)地區從大小烏斯河交界附近的維爾尼(Welney)和希爾蓋沼澤(Hilgay Fens)向北延伸至沃什河(Wash R.)。東部中央有著名的諾福克湖沼區、淺湖和許多平均深 2.5 公尺的沼澤地。

一般而言，海岸線低平，河口極少。數個在 1066 年即存在的鄉村已被日漸侵蝕的大海吞沒。從耶爾河口的大雅茅斯(Great Yarmouth)到黑斯堡(Happisburgh)，海岸毗連著沙丘，然後有個高 15～61 公尺的懸崖，之後是延伸到聖愛德蒙岬的低沙海岸。林恩(Lynn)西方有很多土地，都是現在從海邊開墾而來的新生地。南方有羅馬堤防和林肯郡相連接；海岸有海底森林，尤其在布蘭克斯特灣(Brancaster Bay)、克羅麥(Cromer)和黑斯堡附近更多，有時漁夫會在此地發現大哺乳動物的化石。東岸突出的部分面臨東風和東北風，氣候寒冷。附近地區常有霧，尤其在東部常瀰漫一種獨特的霧叫「辛德」(cynd)。

諾福克主要部分是在諾里奇的主教轄區，小部分在伊利(Ely)和林肯轄區內。諾里奇在倫敦東北方 156 公里處，是郡轄市。大雅茅斯海港是郡自治市。金斯林(King's Lynn)和塞特福德(Thetford)是自治市。克羅麥、迪斯(Diss)、丹恩市(Downham Market)、東迪勒姆(East Dereham)、亨斯坦頓(Hunstanton)、北沃爾舍姆(North Walsham)、謝靈厄姆(Sheringham)、斯沃弗姆(Swaffham)、瓦索肯(Walsoken)及濱海韋爾斯(Wells-next-the-Sea)是都市區(urban district)。

諾福克的主要工業需遠溯其歷史。牧羊業興盛之外，養馬、養蜂、製鹽及漁業也很重要。當 1085-86 年地籍簿編纂好後，總計約有 600 個磨坊。十三世紀法蘭德斯移民者引入毛紗貿易。毛紗最早在渥斯堤鎮(Worstead)製造，該鎮即因此而得名。諾曼時代，毛皮業極爲興盛。十四世紀，艾爾舍姆(Aylsham)也開始生產亞麻製品。

農業仍然是諾福克的特色之一。約五分之四的面積是耕地，種植小麥、大麥和燕麥。諾福克以燕麥著名，小水果的種植量也相當可觀。牧草地良好，人們很注重飼養牛羊。諾福克老牌的「截短角的家畜」是一種獨特的品種。

漁業也極爲重要，尤其大雅茅斯的漁業更是如此。雅茅斯的「醃釀鯡魚」，乃以罐頭或醃釀鯡魚糊的形式行銷世界，暱稱爲「雅茅斯雉」。

絲綢製品在大雅茅斯、懷門德姆(Wymondham)和北沃爾舍姆製造。渥斯堤是英國製布的主要地方之一。諾里奇製造絲綢、羊皮、皮靴和鞋子，也織圍巾，而且有大規模的芥末和澱粉工廠。此外，無數的麵粉廠和製造農具的工廠更遍布此郡。

諾福克有很多文藝協會，大雅茅斯、卡斯特和各地的人們可能再度憶起帕斯頓信札，該信札深入地揭露了十五世紀的生活。此外，狄更斯所寫的《塊肉餘生記》，就是以大雅茅斯爲背景。人口 674,700(1977)。

NORFOLK 諾福克

美國維吉尼亞州諾福克郡的一市，約距華盛頓州東南 330 公里處。是世界上最好的天然港口之一，也是大西洋岸主要的海港之一。

諾福克位於漢普頓港口旁，是天然的溝渠。詹姆斯河(James R.)及其支流經此流入乞沙比克灣(Chesapeake Bay)。諾福克港口的渠道深 14 公尺，可容納最大的船隻。每年均有數百萬噸的船舶靠岸。菸草、煤和石油是主要的貨物。

由於諾福克是個理想港灣，水路便利，遂成爲美國最大的海軍基地。諾福克海軍基地和航空站是大西洋艦隊的司令部，也是第五海軍區的指揮部。本市也有海岸巡邏隊的地區總部。諾福克軍艦廠和海軍醫院位於樸資茅斯附近，以橋和隧道與諾福克相連接。

雖然政府曾大規模重建諾福克，想使本市成爲傳統習俗和文化的焦點，但是諾福克基本上還是個海軍城和船舶中心。不但有許多海軍人員派駐於此，民間企業員工也和海軍的作業有關，此外從海軍退役後留住於此者更多。除聖地牙哥外，居住於此的海軍退役軍人比美國其他任何城市都多。

觀光勝地 諾福克最富色彩、最迷人之處是在濱海花園的盛大花展。每年 2～11 月，此地的花卉和灌木都持續開放。其中最特別的是杜鵑和山茶花花園、日式花園、世界民族丘和爲盲人設置的芳香花園。如果乘船穿過花園水道，將會經過兩旁植有數千株異國植物和熱帶花卉盛開的運河。這些花園是每年四月國際杜鵑花節舉辦的地點。

另一個船道通往金銀島。史蒂文生(Robert Louis Stevenson)在其偉大的童話故事中杜撰了一個探險地點，而金銀島就是根據此故事建成的。

諾福克是麥克阿瑟母親的家鄉，也是麥克阿瑟將軍紀念館所在。此館坐落於 1847 年建造的市政府舊址，館內收藏很多將軍的徽章、戰爭紀念品、個人文件和紀念物。

其他名勝尚有：拉法葉(Lafayette)動物園；藏有價值超過五千萬的東方、非洲、歐洲和美洲圖畫、雕刻，以及玻璃器皿的克萊斯勒博物館；1776 年此城被燒毀後，唯一僅存的重要建築物——聖保羅教堂(1739)；藏有掛氈、中國青銅製品和玉收集品的愛爾米塔什博物館(Hermitage Foundation Museum)；觀海樓和遊樂場；收集世界藝術品和展示國家歷史陳列品及泰德沃特(Tidewater)歷史資料的諾福克藝術科學博物館等。另外，還有連接諾福克和德爾馬瓦半島(Delmarva)令人印象深刻的乞沙比克灣隧道橋。

重建後開放給大衆觀賞的家園有喬治王時代優良建築典範的邁爾斯家園、擁有十八世紀眞實陳設品的威洛比-貝勒(Willoughby-Baylor)市鎮別邸，以及據稱是美國最古老英式磚造房子的亞當拾渥固宮(Adam Thoroughgood House)。

舊多米寧大學(Old Dominion Univ.)、維吉尼亞衛斯理學院和諾福克州立學院也都設於諾福克境內。

經濟 諾福克是重要的海軍、海運、工業、度假和海產中心。軍艦廠和海軍基地的政府員工是此城經濟的中堅分子。

當然，不同的工業對本市經濟也有很大的貢獻。工廠會製造或加工處理一些東西，諸如飲料、糖果、花生和牛奶產品、旗幟、海軍制服、女裝、軟木和帆布產品、木材製品、傢具、床墊、化學藥品、肥料、殺蟲劑、顏料、建築材料、農具、電動馬達、帆船和割草機等。此外，也有造船廠、鑄造廠、汽車裝配廠及穀倉。

歷史 諾福克初建於 1682 年，1705 年設鎮。1736 年，政府再度特許它成爲自治市。此自治市在革命期間遭徹底破壞之後曾經重新改建，但經濟復甦很慢，直到一八二〇年代才完全恢復。1845 年，政府特許設市。

一次大戰期間此市景氣甚佳，隨後轉爲蕭條。海軍基地建立於 1917 年，現在是世界最大的海軍基地，對諾福克未來的繁榮大有貢獻。

1951 年爲清除貧民窟及建設國民住宅開始施行都市更新計畫，市中心數百英畝的土地都加以清理、重建。史寇(Scope)這個文化傳統中心是新建設的先鋒，包括了克萊斯勒博物館和克萊斯勒會館，另外此地也是諾福克交響樂團的發源地。當克萊斯勒決定將他大規模的藝術收藏品存放在這個城市，許多利益就降臨此城。後來，這個以他爲名的博物館成爲南方最好的博物館之一。商業區的重建範圍包括高層公寓、汽車旅館、辦公大樓、主要醫療中心，和現代圖書館。採議會-經理制。人口 266,979。

NORFOLK ISLAND 諾福克羣島

位於南太平洋的小火山島，屬澳大利亞的領土。位於雪梨東北 1,665 公里處，面積約 3,450 公頃。南海岸的京斯頓(Kingston)是太平洋中第二古老的英國殖民地，建於 1788 年。此島經濟大部分以觀光業爲基礎，當地的

收入主要來自關稅和其他費用。

科克船長在1774年發現這個羣島；在1856年皮特凱恩島居民(Pitcairn I.)來此定居之前，諾福克羣島一直是個囚犯充軍地。人口2,180(1979)。

NORFOLK ISLAND PINE 小葉南洋杉

學名爲*Araucaria heterophylla*，乃爲南洋杉科之一種常綠針葉樹，原產於南太平洋的諾福克島。小葉南洋杉的成株可高達61公尺，並可生產造船及其他建築所需的用材。有一種小型的變種可栽植於家庭的花園及溫室中，或是於暖地的戶外當作觀葉植物。

小葉南洋杉的樹型成塔狀，枝幹成層對稱而輪生，其上附有柔軟、叢湊而生的錐型葉片。稀著生花，但無論雄花或雌花，其花後均會結毬果。

NORMA 諾瑪

貝里尼(Vincenzo Bellini)寫的兩幕歌劇，劇本由羅曼尼(Felice Romani)取材自法國戲劇家蘇米(Louis Alexandre Soumet)同名之劇本。1831年12月26日在米蘭的拉斯卡拉歌劇院首演，由帕斯塔(Giuditta Pasta)擔任主角。

《諾瑪》的故事背景發生於約西元前50年的羅馬屬地高盧。諾瑪是德魯伊特教(Druid)的女祭司，愛上羅馬人波利昂(Pollione)，但波利昂卻拋棄諾瑪。後來，當波利昂因反對高盧人的宗教而被判死罪時，諾瑪表示願與他同入火堆，至此波利昂才了解到他仍愛著諾瑪，並且決定與諾瑪同歸於盡。

《諾瑪》是一部具有偉大的抒情美且情節緊張的歌劇作品。其著名的女高音詠嘆調《聖潔的女神》(*Casta diva*)描寫一位祈禱者對德魯伊特教純潔女神的祈禱，這首曲子展現出貝里尼對華麗聲樂曲的寫作技巧；另一首於第二幕演唱的女高音二重唱《請看吧！諾瑪》(*Mira, O Norma*)則涵蓋了貝里尼最完美的旋律。

主角部分的演唱技巧難度很高，所以《諾瑪》並非常見的歌劇曲目，只有具有能力演唱的女高音時，才能使之再現於舞台。美國著名花腔女高音卡拉斯(Maria Callas)曾在紐約(1957)、倫敦(1957)及巴黎(1964)，演唱女祭司的部分曲目。澳大利亞的花腔女高音薩瑟蘭(Joan Sutherland)也曾在溫哥華(1963)、倫敦(1967)及紐約(1970)演唱過《諾瑪》的曲目。

NORMAL 諾默爾

美國伊利諾州中部麥克萊恩郡(McLean)的郡轄市，距該郡郡治布隆明頓(Bloomington)北方3公里。坐落於農業區，出產玉米、小麥及燕麥，並從事苗圃、畜牧業和罐頭生產。是伊利諾州立大學校址所在，校園寬闊，擁有一實驗農場。

1840年拓殖，1865年設鎮。爲伊利諾州四個立法禁止買賣酒的郡轄市之一。採議會-經理制。人口35,672。

NORMAN 諾曼

美國俄克拉荷馬州一市，克利夫蘭郡郡治，位於南加拿大河畔，距俄克拉荷馬市南29公里。位居多樣化農業區的貿易中心，該農業區出產小麥、棉花、玉米、飼料、園藝蔬菜、家禽和牲畜，附近還有石油和天然氣。本市工業主要生產石油、吊環及床墊。俄克拉荷馬大學和俄克拉荷馬州立中心醫院就在這裏，該醫院主治精神病。本市草創於1889年，得名自聖菲鐵路的一名工程師。1891年特許設鎮，1902年設市。1919年採市經理-委員會制。人口68,020。

NORMAN CONQUEST 諾曼征服

英格蘭史上，1066年諾曼第公爵威廉成功的軍事行動，自韋塞克斯伯爵哈羅德(Harold)手中奪得英國王位。它並非是眞正由外來武力征服土地或人民，有點像1688年沈默者威廉(William of Orange)之繼位。諾曼第的威廉宣稱他是1066年1月去世的英王告解者者愛德華所挑選的繼承人。參見ENGLAND。

這次征服爲英格蘭帶來的好處甚於其所造成的短期反效果，它將諾曼人較優越的組織與對法律的精通移植到盎格魯撒克遜的制度上，並使英格蘭與歐洲政治有更密切接觸，開始其前所未有的外交影響。這次行動鎭壓了內部戰亂，帶給人民生命與財產更大的保障，且刺激了建築及許多工業藝術。此外，在字彙甚至基本文法上的借取，對於古英文發展爲現代英文，也發揮了巨大影響力。

《諾瑪》是義大利歌劇作曲家貝里尼最受歡迎的歌劇，圖爲1837年畫家D.費里爲該劇繪製場景圖。

NORMAND, Mabel 諾曼德

西元1894.11.10-1930.2.23。美國默片時代的喜劇演員，飾演頑皮姑娘一角，因捲入好萊塢醜聞而結束演藝生涯。原名Mabel Fortescue。生於麻州波士頓。1911年在紐約市開始其電影生涯，並認識製片人兼導演森納特(Mack Sennett)。1912年，森納特成立製片公司並遷至好萊塢時，她加入該公司。在一部著名的默片喜劇《娣麗情史》(1914)中，與卓別林支持特雷斯勒(Marie Dressler)的演出。諾曼德在森納特的啓斯東公司的二卷膠片電影中一舉成名，後來成爲卓別林的合作者(偶爾卓別林是導演)。與著名電影演員兼導演科迪(Lew Cody)結婚。

1922年，泰勒導演(William Desmond Taylor)在好萊塢中彈身亡，他和諾曼德與另一位影星明塔(Mary Miles Minter)的關係因而曝光，報界藉此披露好萊塢影星性放蕩和吸毒的事實。森納特支持諾曼德，且澄清她與謀殺無關。

可是不久，諾曼德請她的司機到卓別林片中的女主角普溫斯(Edna Purviance)家參加酒會。酒會上，司機槍擊了另一位男客。此醜聞使她聲譽掃地，從此結束電影生涯。1930年因肺結核病逝於加州蒙羅維亞。

NORMANDY 諾曼第

法國北部地區，北臨英吉利海峽。法文名爲Normandie，原本是法國古代的省份和公爵領地，但現在包含塞納恩濱海(Seine-Maritime)、尤里(Eure)、奧(Orne)、卡瓦多斯(Calvados)和曼徹(Manche)諸省。

這個富庶地區的地理特色非常多樣化，且包括科斯地區的白堊懸崖、塞納河肥沃的低谷地、奧日地區(Pays d'Auge)的大草原、科田廷半島(Cotentin)富庶的農地，和位於科田廷底部的佩爾什(Perché)灌木林及丘陵地區。

歷史 此區域是勒杜能西斯(Gallia Lugdunensis)諾曼省的一部分，後來成爲紐斯特里亞法蘭克王國的一部分。地名得自十九世紀中葉開始突襲此區的諾曼人。西元911年，根據聖克雷·艾普特條約(treaty of St.-Clair-sur-Epte)，法國查理三世國王割讓盧昂和塞納河下游周圍的紐斯特里亞地區

諾曼第位於法國北部，原爲古代法國的省份和公爵領地，圖爲中世紀時的防禦堡壘遺蹟。

給諾曼人的領導者羅洛(Rollo)。這兒於是成爲諾曼尼公爵領地實際自治的核心。

羅洛的後裔也是諾曼第公爵的威廉在1066年侵略英國。哈斯丁一役勝利之後，他被封爲英國國王，在以征服者知名的威廉和其繼承者之下，諾曼第和英國由同一王朝來統治。

1204年法國的腓力二世從英國手中奪回諾曼第。在1417年百年戰爭期間，英國人再度得到它，到了1450年戰事尾聲時，此地又淪入法國手中。1465年法王路易十一被迫將此公爵領地封給在貝里任公爵的弟弟查理，以便結束查理所領導的大親王反叛軍。幾年之後，此公爵領地又爲皇室所收復，從此成爲法蘭西王國密不可分的一部分。

諾曼第戰役　二次大戰期間，諾曼第的損失慘重。1944年6月6日，同盟國侵入從科田廷半島到康尼北方海岸185公里的前方戰線。美軍占據久負盛名的俄馬哈和猶他海濱之後，就向半島推進，以便攻下瑟堡，同時繼續向西推進，以打通通往不列塔尼之路。後來，康尼淪入英國人之手，聖洛也被美國人占去。8月20日，當法來茲-阿戎頓山口封閉之後，諾曼第戰役就在同盟國的勝利呼聲中結束了。

NORMANS　諾曼人

古代斯堪的那維亞人(包括挪威、瑞典和丹麥)之通稱。在荷蘭、德國和法國均使用此稱呼；在英國則被喚爲但斯人(Danes)。

諾曼人(意爲「北方人」)是凶狠好戰的部族，曾經橫掃所有的歐洲海域，以殘忍無情的方式掠奪幾乎所有國家的大部分地區。如同一位英國歷史學家所描述：「諾曼人毫無保留地掠奪他們所到過的國家，他們並不想住在那裏，而且他們有仇必報，既無親人也無家。他們可能是唯一使用長官頭銜來稱呼海盜團領袖(即維京人或海洋之王)的野蠻人。但他們並不以天生的凶狠爲滿足，有些人還以進入可怕且精神錯亂的狀態爲目標。」*Vikingr*原意並非指海洋之王，它衍生自*Vik*一字，意即海灣。國家的貧窮迫使他們採取此種維生方式，而其宗教也激勵他們對冒險事業的熱愛，因爲在宗教信仰中，戰死的戰士可以進入北方的天堂——瓦爾哈拉(Valhalla)。

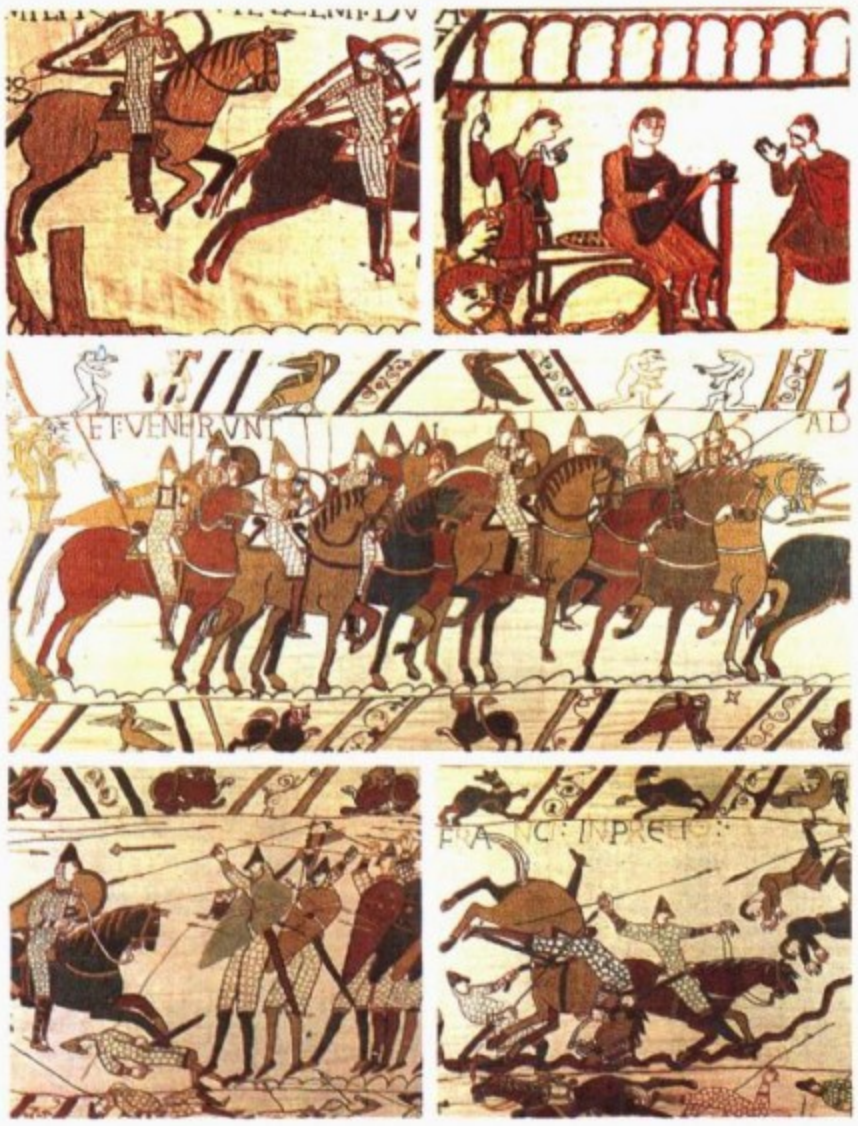
795年，挪威人已在法羅島和奧克尼島建立基礎，九世紀中葉在俄國境內建立諾夫哥羅和基輔政府。870年左右，一些強盛的挪威家族率領一批受丹麥王哈羅德迫害的難民定居在冰島。

諾曼人在九世紀前葉開始遠征行動，他們的船隻很快的遍及海上，破壞英國、德國、佛里斯蘭、法蘭德斯和法國的沿岸。而法國在禿頭查理和胖查理統治下衰弱不振，他們自河流溯至法國中心且大肆搶掠巴黎。當時須以黃金做爲撤退的條件，但他們不久又入侵法國。因此單純查理在911年被迫割讓紐斯特里亞(Neustria)的一部分給他們，後來這塊地就被他們稱爲諾曼第，而查理也將女兒嫁給他們的領袖羅洛(Rollo)。羅洛接受基督教，以羅伯特之名受洗，且成爲諾曼第首位公爵及法王的封臣。他的部下也追隨其宗教信仰且放棄居無定所的海盜生涯，然而他們及其子孫仍保持他們的斯堪地那維亞起源的標誌及對戰爭的熱愛很長一段時間，後者往往使其對手聞風喪膽。

英國大約有200年的時間被但斯人(即英國人所謂的諾曼人)侵占，就在埃格伯特(Egbert，802-39年統治英國)剛開始建立穩定的政局時，撒克遜人眼中的「斯堪地那維亞異教徒」便出現了。

阿弗烈(Alfred，871-99年統治英國)在但

諾曼人　古代斯堪的那維亞人的通稱，爲一凶狠好戰的部族，曾經橫掃所有的歐洲海域，圖爲西元1000年左右，在哥特蘭島上發現的諾曼人繪圖式碑文。



巴游掛毯　收藏在法國巴游馬蒂爾達女王博物館內的中世紀精緻刺繡藝品，以一連串活潑生動的畫面及拉丁文描繪1066年諾曼人征服英國的歷史事蹟。

斯人幾乎掠奪除了國王與一些貴族撤退的「貴族之島」外的所有土地之後，終於自侵略者手中收回國土，但稍後但斯人又以更強大的武力自阿弗烈的後繼者手中奪占英國的北部和東部，十一世紀初斯堪地那維亞的三位王子(喀奴特Canute、哈羅德Harold，和哈狄卡努特Hardicanute)統治全英約25年之久，1066年，諾曼第公爵威廉成爲英國國王，這次的征服在撒克遜的禮俗、語言、社會組織上留下很重要的影響，至今仍少有變更，因此被視爲英國歷史上最重要的時期之一。

根據斯堪地那維亞人的說法，在1000年時，挪威人紅色艾瑞克(Eric the Red)之子萊弗(Leif)離開其父發現且定居的格陵蘭，帶了35個隨從乘船南進，發現美洲海岸，並稱之爲文蘭(Vinland)。幾年之後，卡爾塞佛尼(Thorfinn Karlsefni)帶了160人乘三艘船自格陵蘭航行至此定居，但不到三年便予放棄。1061年諾曼人也在那不勒斯建立一新王國，他們的外國遠征隊逐漸減少且式微，也不再那麼可怕。

Bibliography

Davis, R. H., *The Normans and Their Myth* (Thames & Hudson 1977).
Haskins, Charles H., *Normans in European History* (1966; reprint, Century Bookbindery 1980).
Le Patourel, John, *Feudal Empires: Norman and Plantagenet* (Hambledon Press 1984).
La Patourel, John, *The Norman Empire* (Oxford 1977).

NORRIS, Frank　諾里斯

西元1870.3.5-1902.10.25。美國作家，美國文學史上第一位重要的自然主義小說家。生於芝加哥一富裕家庭。成長於奧克蘭和舊金山；1817-89年到巴黎攻讀藝術。1890年之後興趣由繪畫轉爲寫作。1890-94年進入加州大學，開始接觸法國自然主義作家左拉(Émile Zola)的作品，隨後又進入哈佛大學(1894-95)，其間受教於文學教授蓋茨(Lewis E. Gates)，並受其鼓勵從事創作。

1895-96年間，前往南非爲《舊金山紀事》與《柯利爾》雜誌報導波爾戰爭(Boer War，即南非戰爭)的戰況。返國後，擔任舊金山文學週刊《文潮》(*Wave*)幕僚。1898年移居紐約市，任職於《麥克爾雜誌》(*McClure's Magazine*)，並前往古巴採訪美西戰爭消息。1902年搬回舊金山，同年因施行盲腸手術引發腹膜炎而死。

F. 諾里斯　美國文學史上第一位重要的自然主義小說家。

第一部成名小說《麥克提格》(*McTeague*，1899)描述一位嗜酒如命的冒牌牙醫殺害他可憐的妻子的故事。隨後出版的傷感小說《閃電奇襲》(*Blix*，1899)，據說是以作者求婚的經過爲題材。1901年出版其著名的三部劇《小麥史詩》(*Epic of the Wheat*)的首部〈章魚〉，敍述加州鐵路局壓榨農夫的抗爭事件。第二部〈陷阱〉揭發芝加哥穀物交易的小麥投機買賣，於1903年作者死後出版。第三部〈狼〉，預定描寫有關饑荒與糧食分配問題，但因作者驟逝而未竟其功。

NORRIS, George William　諾里斯

西元1861.7.11-1944.9.3。美國政治領袖，1903-13年間擔任聯邦衆議員，1913-43年間任聯邦參議員。1942年以獨立候選人參選，結果落敗。生於俄亥俄州桑達斯基郡(Sandusky)。1883年獲得北印第安那師範暨商業學院(後來的瓦爾帕萊索大學)法學士學位。1885年移居內布拉斯加州，開始律師業務，擔任檢察官和法官。1900年定居麥庫克。

諾里斯是一位共和黨員，1902年參加聯邦衆議員競選，以些微差距擊敗民主黨對手。在衆議員任內，漸傾向自由理念，於1910年首先抨擊並推翻當時專斷獨行的坎農議長(Joseph Gurney Cannon)，並創設衆議院紀律委員會。

1912年諾里斯當選聯邦參議員，是年威爾遜當選總統。他支持威爾遜的內政，卻反對其外交政策，包括美國介入一次大戰和參加國際聯盟。一九二〇和三〇年代，諾里斯是勞工的有力支持者。他也支持憲法修正案第二十條(「跛腳鴨」修正案)，將總統就職日從大選年後第二年的3月提前至1月。

諾里斯對共和黨越加失望，極力支持羅斯福總統。最後在1936年大選中，他放棄共和黨而以無黨籍身分當選參議員。諾里斯在羅斯福當政時的最大成就即是在1933年主持設立田納西河流域管理局(TVA)，而TVA的第一座水壩即以其名命名來表彰其貢獻。1942年競選失敗後住在麥庫克，1944年卒於該地。

NORRIS, Kathleen Thompson　諾里斯

西元1880.7.16-1966.1.18。美國小說家。生於舊金山。所受的教育主要來自父母及家庭教師。1909年與作家查理・諾里斯(Charles Gilman Norris)成婚；不久便開始向幾家知名的雜誌投稿短篇故事。其作品包括八十餘本浪漫小說，對一般美國家庭主婦具有無比的吸引力；亦時常有短篇故事刊登在婦女雜誌。

小說作品有《母親》(1912)、《富有的柏高文太太》(1912)、《星期六的孩子》(1914)、《某些重要人物》(1922)、《伏牛花叢》(1927)、《心碎的旋律》(1938)、《腐敗者》(1941)、《穿過一片黑暗的玻璃》(1975)，以及自傳性小說《家人

團聚》(1959)。同時也寫作廣播劇本,如《家》(1929)、《充滿愛的雙手》(1931)等家庭散文,以及一首愛國詩《不可分割的國家》(1942)。卒於舊金山。

NORRISTOWN 諾里斯敎

美國賓州的自治城鎮,爲蒙哥馬利郡郡治,位於斯庫基爾河(Schuylkill R.)畔,距費城西北 27 公里。是費城的居住郊區,也是工業中心,主要生產鋼管、毛紡織品、紡織機械、針織品、襪、內衣、水泥、石綿和耐火磚。西邊 8 公里處有福吉谷國家歷史公園(Valley Forge National Historical Park)。另外鎮內還有漢考克將軍(Gen. Winfield Scott Hancock)的墓地;以及郡立歷史學會展出當地民間藝術品。

本鎮鎮名得自開創者諾里斯(Isaac Norris)。1704 年,諾里斯買下彭威廉(William Penn)的部分土地;1712 年,建了一座食品加工廠;1785 年,這個殖民地都被稱爲諾里斯頓農場和食品加工廠發源地。1812 年正式設鎮。政府採議會-鎮民制。人口 34,684。

NORSE FINDS IN AMERICA
美洲發現之古斯堪的那維亞人遺蹟

在美國及加拿大所發現的大批遺物、碑銘與居住遺蹟。據分析,可能是維京人在哥倫布之前的北美探險行動遺留下來的,但這種說法大多遭到現代學者的否定,僅有少部分保留態度,以待進一步考證。

臆測的居住遺址 1959 年,挪威探險家殷格斯塔(Helge Ingstad)在紐芬蘭阿瓦朗半島東北角,艾帕維斯灣(Epaves Bay)內一個名爲梅多的小港口裏發現一處疑似維京人住處的遺蹟。翌年,考古學家殷斯塔(Anne Stine Instad)在該地又發現八間羣聚的、樣式頗類似中古時期早期冰島或格陵蘭房舍的茅屋遺蹟,其中一間是集會大廳、面積約 7.6×5.2 平方公尺,四周稍微外曲的牆顯示原有睡舖的痕跡,地板中間則有狹長形的石板爐床。從大廳延伸出去,則有數間類似十一世紀冰島農舍的小房間,可能是貯藏室或盥洗室。其他幾間屋子的重要特徵是擁有和在冰島及格陵蘭發現的完全相同之石板墓室。

這些房舍的擁有者在此地居住時間很短,至多 25～50 年,留下的東西包括:一些鐵製釘子及鉸釘;與在冰島、格陵蘭之發現相似的原始石燈;一個十一、十二世紀間斯堪的那維亞半島樣式的石磨;一支早期維京樣式的骨針及一個肥皂石製成之晚期維京樣式的紡錘等,尤其這個紡錘的發現,顯示了這些人之中亦包括女人。

該地區盛產泥鐵,且似乎曾加以熔冶利用,儘管提煉的場所現已不存在,但在一間看似鐵工坊的房子裏,曾發現大量的泥鐵鎔渣。以放射性碳斷代法,測出這些鎔渣約有一千年的歷史。另外,當初挖掘此地時,在這間鐵工坊地板上面 0.30 公尺處發現的一盞多塞特愛斯基摩燈,亦爲此遺蹟存在的年代提供了另一個線索,因爲多塞特文化約於 1300 年消失。

梅多位於一條小河上,這條小河源自該港南方約 1.6 公里處的一個小湖,隨後注入艾帕維斯灣。它的許多特徵和維京人冒險故事中所描述的文蘭(Vinland)完全相同,如一個低潮水港口,一個北突的岬角,其北面則有盛產鮭魚、海鳥及森林(但現已不存在)的島嶼,以及一個岬角等。其地理位置亦和 1590 年史蒂芬森(Stefansson)地圖,以及 1599 年匈牙利的文蘭地圖中所繪的文蘭位置相符。

儘管這些特徵都無法斷言文蘭就在紐芬蘭,但大多數研究古斯堪的那維亞的專家現在均同意它位於聖羅倫斯灣北方的說法。維京人冒險故事曾提到,維京人所以冒險出航,乃爲了經濟利益而非任何神祕的冒險企圖;因爲北美洲的確可以提供遠比歐洲進口來得低廉的木材,這實是一大誘惑。

另一個支持文蘭位於如此北方的理由,似乎可從其名稱看出。文蘭之名來自古德文 "vin"(意爲牧場)的說法,似乎比大多數人認爲它源自古斯堪的那維亞文 "vin"(意爲酒)來得合理。然而,將 "vin" 解釋爲牧場的用法似乎早在文蘭之旅以前便已停止使用。反之,「酒鄉」(Wineland)之說法又不符合十一世紀時紐芬蘭的情況,因爲當時北大西洋的氣候較現在來得暖和,野生葡萄生長地區因此應在更北方才對。

考古上的另一發現顯示了另一個可能發現更多古斯堪的那維亞聚落遺蹟的地區,因爲在格陵蘭桑內斯(Sandnes)一個古斯堪的那維亞人的墳墓中發現一個小印第安箭鏃,它本是拉布拉多漢密爾頓港附近,麥爾維湖(Lake Melville)區印第安人所使用的工具。

1965 年,蒙特利爾拉瓦勒大學的托馬斯李(Thomas E. Lee)挖出昂加瓦村(Ungava)的一部分,該村位於拉布拉多昂加瓦半島上的佩恩湖畔,根據托馬斯李的判斷,它是由中古時期來自格陵蘭的古斯堪的那維亞人所建。然而對中古時期的格陵蘭村落我們所知不多,而且,已出土的考古發現顯示,該村可能是愛斯基摩人的。

作家波耳(Frederick J. Pohl)認爲文蘭的位置應在麻州科德角的佛林池(Follins Pond)附近。該處發現一個有長方形輪廓、籬笆及堡壘形式的遺蹟,由於沒有任何印第安人或殖民者的製品和這些特徵有關,因此它們被認爲是古斯堪的那維亞人的遺址。事實上,古斯堪的那維亞人的遺物也未曾發現。支持此處居住者是古斯堪的那維亞人的理論,主要根據古斯堪的那維亞人在文蘭冒險故事的英譯本之錯誤。因此根據現有證據,此遺址不應被認定是古斯堪的那維亞人的遺址。

新港塔 北美最古老的矗立建築之一,位於羅得島新港的圖羅公園內一座石頭小圓塔。1835 年左右,丹麥籍古物研究家拉夫恩(C. C. Rafn)在尋找可支持文蘭之旅的證物時,將之歸類於第一個古斯堪的那維亞人所建之紀念碑。

矗立於新港最高處的這座小塔,可以俯瞰整個港口,因此,很明顯是作爲一座眺望台,同時,也可能作爲入港漁船之引導用燈塔。哈佛大學三年級學生戈弗雷(William S. Godfrey)對該地加以發掘研究後,認爲該塔應是建於十七世紀。而從泥瓦砌法及其他建築細節上來看,該塔應是英國人所建,年代約在 1640 年左右。

北歐古文碑銘 1898 年,一名瑞典裔農夫歐曼(Olof Ohman)在明尼蘇達州肯辛頓(Kensington)附近一座樹木繁茂的山丘上發現一塊石頭,其上刻有瑞典及挪威文混合的北歐古文字。這塊石頭約有 15 公分仍埋在地下,且被一棵小白楊樹的根緊緊纏住。而其上的銘文仍十分明顯,像是剛刻上去不久,且是由 2.5 公分寬的鑿子所鑿出的。銘文的內容翻譯如下:「8 個哥德人和 22 個挪威人在一趟冒險航行中,從文蘭來到西方。我們利用兩塊海岸岩石當作營帳,在距此石頭北方約一天行程處紮營,因爲我們要出海捕魚。返家後的某一天,我們的 10 位伙伴浴血而亡。阿們,請保祐我們遠離不幸。現在我們必須派 10 個人在海邊看守我們的船,僅行十四天遠離此島,1362 年。」

儘管石頭上刻有年代,但這篇銘文應是現代產物。全篇共 64 個字,其中有 45 個是近代或虛構的瑞典或丹麥-挪威文(1387-1814 年間,丹麥統治下發展而成的一種挪威文,以及十九世紀挪威的官方語言)。而其中所使用的 28 個北歐古文中,僅有 14 個曾在十四世紀時使用過。

至於長在石頭所埋處上的那棵樹,根據見證之判斷,決不超過 20 年,甚至不超過 12 年。如此一來,這棵樹種植的時間,應在斯堪的那維亞人開始在此定居(1857)之後。歐曼的時代之前,發現該石碑的那個山丘長滿了第二次種植的樹,因爲原先的森林被該區居民或原來的地主砍來當作薪柴。

最受人懷疑涉嫌僞刻這塊石碑的人,便是發現者歐曼。歐曼確曾承認自己認識北歐古文,但直到 1935 年去世爲止,他堅決否認這項罪名。不論僞刻者是誰,由這些碑文我們可以看出,他對北歐古文雖有粗淺的認識,卻不懂中古時期的瑞典或挪威文字。這對於十九世紀時在瑞典或挪威成長的人來說,是十分不尋常的,因爲對北歐古文的知識以及對歷史的興趣是當地的重要傳統,即使在二十世紀,有些瑞典的偏遠地區仍繼續使用北歐古文字。不論如何,肯辛頓石碑上的銘文應是在明尼蘇達州刻寫的,因爲其上所用的斯堪的那維亞方言其實是該地發展出來的,在那裏瑞典人和挪威人比鄰而居,而且即使是在今天,肯辛頓老一輩的人仍使用此種語言。

北歐古文學學者及古斯堪的那維亞語言學家一致認爲肯辛頓石碑是現代產物。無疑地,此石碑可能會爲人們所遺忘,但對來自威斯

康辛州伊弗雷姆(Ephraim),出生於挪威的作家霍蘭(Hjalmar R. Holand)卻絕不會遺忘。霍蘭反對那些專家們的說法,堅信石碑上的碑銘是美國歷史的重要文獻之一。在證明該石頭眞實性的研究過程中,霍蘭寫了許多文章及專書,引用各種不同的證據來支持其說法。然而,那些證據沒有一個經得起仔細查證,而其所引用的各種參考資料通常不是誤用,就是不眞實的。

俄克拉荷馬州東南方的希夫納(Heavener)西北約1.6公里處,有一座波托山(Poteau Mt.),半山腰上發現了一刻有北歐古文的大石灰岩板,因自然的力量而直立於地。該石板上的銘文寫著 "GNOMEDAL",主要來自兩個古文字母,通常是分開的,1600年以後在碑銘上發現的,則合在一起。"Nomedal" 是現代挪威地方或家庭的一個名字,因此,不論它是分開或是合寫,其時代應是哥倫布以後之時期。十九世紀後期以來,人們認爲這塊石碑應是1700-1900年間的挪威人所刻。

在石頭上僞刻銘文也在其他地方發現。如緬因州的馬納納島(Manana I.)、新罕布夏的漢普頓、麻薩諸塞的拜菲爾德(Byfield)、伯恩(Bourne)的阿普塞特交易堡(Aptuxcet Trading Post)及新斯科細亞半島的雅茅斯(Yarmouth)等地。其中馬納納的碑文上還有一條侵蝕的裂縫,漢普頓及拜菲爾德的石碑亦有侵蝕現象。但這些碑文沒有一個和北歐古文相同。阿普塞特的石碑上甚至還有美洲印第安人的雕刻痕跡。雅茅斯石碑上的文字則和世界上所有可知的文字完全不同,因此仍是一個謎。

其他僞造遺蹟 美國中西部還發現許多據稱是挪威人遺留下來的斧、戟、劍、矛及工具等。其中的斧頭和中古時代常用的型式相近。卻沒有一項眞正有中古時期的特徵,反而和十八、十九世紀頗爲相似。

戟的主要發現地在明尼蘇達州的亞歷山大、克魯克斯頓(Crookston)和弗里本(Freeborn),以及南達科他州的佛農山(Mt. Vernon)、威斯康辛州的劍橋。它們在外表上完全相同,且和十六世紀時所使用的戟十分相似。同時,其帶半月形的戟頭在十二世紀晚期的歐洲中或西部十分普遍,且銷往歐洲其他地方。但美國歷史上,這樣的戟只製造過一次,那是十九世紀晚期,美國菸草公司發動一次戰斧競賽,且將菸草切割器設計成想像中的文藝復興時期戟的模樣:戟的一部分是切割器的切割部分,以鉸鏈連接切割板而成整個工具。當鉸鏈去除後,切割器便成了紀念品,其上的戟亦可隨時拆除。

著名的比爾德莫爾(Beardmore)遺蹟是古斯堪的那維亞遺物的眞正集中處,其中有一把十世紀的挪威劍,一把十一世紀的斧頭,以及一個殘缺的十一世紀的馬蹄鐵,以上均由鐵製成。後由多倫多的安大略皇家博物館向陶德(J. E. Dodd)收購。陶德聲稱他在安大略尼皮貢湖的比爾德莫爾附近發現這些遺蹟。但後來有人證明它們是由挪威移民布洛克(Jens Block)於1923年帶進加拿大的,而布洛克則是從其在挪威以金石學權威聞名的父親那兒繼承了大批的老式武器。儘管此問題尚未獲得妥善解決,但由證據來看,似乎後來的說法較爲可信。

泊船洞 在明尼蘇達州湖泊區及新英格蘭發現鑽鑿而成的洞穴,據稱是中古時期斯堪的那維亞人或維京人航行於敵人或不知名水域時,用來過夜的泊船處。他們將繫船纜的釘子釘在洞中,一旦遇到危險,即迅速將之敲鬆拔下,然而此說法很難獲得支持。明尼蘇達這些岩石鑽鑿痕跡的發生,總是和挪威、瑞典等地人們將繫船釘釘在岩石或港口之行爲混爲一談。其實它們是被人永久固定釘在那裏的,且得循著水路才能找到這些岩洞。而所謂可固定、可敲鬆的這些泊船釘,事實上斯堪的那維亞人也搞不清楚是哪個年代的事情。至於所謂的泊船洞,顯然是白人爲了炸開岩洞而鑽鑿的。參見VIKING; VINLAND。

Bibliography

Holand, Hjalmar R., *Norse Discoveries and Explorations in North America, Leif Ericson to the Kensington Stone* (Dover 1969).
Means, Philip A., *The Newport Tower* (Holt 1942).
Monge, Alf, and Landsverk, Ole G., *Norse Medieval Cryptography in Runic Carvings* (Norseman Press 1967).
Pohl, Frederick J., *The Viking Explorers* (Crowell 1966).
Wahlgren, Erik, *The Vikings and America* (Thames & Hudson 1986).

NORSE MYTHOLOGY 諾爾斯神話

參見SCANDINAVIAN MYTHOLOGY.

NORTH, Lord 諾思

西元1732.4.23-1792.8.5。英國政治家,美國獨立革命期間的英國首相。生於倫敦,後稱基爾福伯爵二世(Guil ford),父親法蘭西斯(Francis)是基爾福伯爵一世和諾思男爵七世。諾思畢業於伊頓中學和牛津大學三一學院。1754年代表父親的領地之一班柏立(Banbury)進入平民院,1759-65年間擔任財政次官,1767年擔任財政大臣。1770年初擔任英王喬治三世的首相,任內表現優柔寡斷且對國王言聽計從。1774年3月,在導致美國獨立革命的波士頓茶葉黨事件發生後不久,他便通過若干「不可容忍法令」(Intolerable Acts),包括波士頓港法案。

雖然他很快便察覺國王政策之不當,並主張殖民地不應由國會來課稅,但仍繼續執行國王剛愎的政策,而政府也因用人不當日趨衰敗。

1782年3月20日諾思辭職後,內閣立刻總辭。次年,他圓滑地與宿敵福克斯(Charles James Fox)合作,使繼任首相配第(William Petty,蘭斯多恩侯爵一世)解職。他在聯合內閣中擔任國務大臣,直到1783年12月止。從此,他便是反對皮特(William Pitt)的健將。

雖然諾思在一生的最後五年失明,但他對政治的興趣依然不減,還在貴族院發表數次演講,1790年父親去世後繼任貴族院議員。他本人頗笨拙、遲鈍、短視,而且臉頰浮腫、雙眼無神、嘴唇肥厚。

就整體政績而言,他在擔任首相時只知順從頑固的國王。事實上,他否定依循英國憲法而設的任何官職,甚至拒絕別人稱呼他爲首相。他與福克斯組成聯合內閣後遂與英王的關係絕裂,且拒絕喬治三世在1783年再任命他擔任財政大臣。卒於倫敦。

NORTH, Simeon 諾思

西元1763.7.13-1852.8.25。美國武器製造商。生於康乃狄格州的柏林,並和父親、祖父一起在柏林經營農事。16歲時,諾思徒步去康乃狄格州的薩伊布魯克(Saybrook),希望加入大陸軍隊,但遭拒絕,他只好回到農場。

1795年,諾思在農場附近的一個舊工廠裏開始製造長柄大鐮刀。後來,諾思轉而製造私人用手槍,1799年和美國政府簽訂了製造400支手槍並於一年內交貨的合約。自此,諾思便一直爲政府製造手槍、卡賓槍和步槍直到去世。

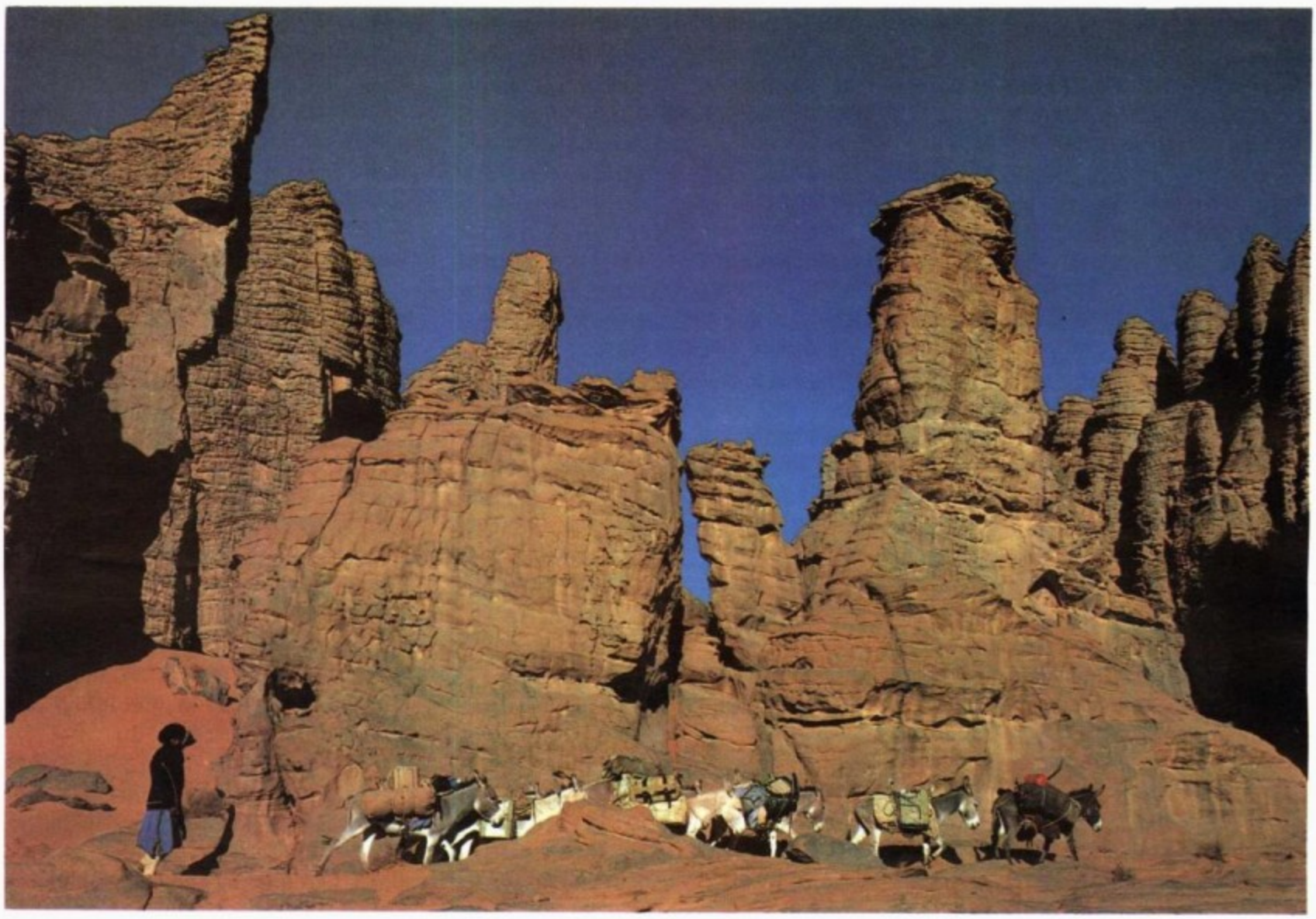
諾思爲武器做了重大的改良。1813年,諾思首創可互換零件的手槍,並在1825年製造出可連射10顆子彈的連發步槍。

諾思是一名聲譽好、可信賴並受到公衆尊敬。1811年,他在康乃狄格州第六軍團任中校。儘管諾思在1813年就退役了,但認識他的人仍繼續稱他「上校」。諾思沒有上過大學,但他在1802年建立了柏林學院,以貢獻心力於教育。卒於米德爾敦(Middletown)。

NORTH, Sir Thomas 諾思

西元1523.5.28-1610?。英國文學家。所譯普魯塔克(Plutarch)的《衆生列傳》(*Lives*)成爲莎士比亞許多劇本的題材。生於倫敦,愛德華·諾思一世之次子。可能曾就讀劍橋大學彼得學院,之後進入林肯學院攻讀法律,但日後未曾擔任律師。雖然分得可觀的家產,又得到哥哥羅傑·諾思公爵的贊助,但一生窮困潦倒。1547年隨兄出使法國,1588年西班牙無敵艦隊攻打英國時擔任海軍上校,因此於1591年受伊麗莎白一世封爲騎士,並於1601年起享有公俸,不久即逝世。

雖未曾從事文學創作,但其譯作對伊麗莎白及詹姆士(Jacobean)時期的文學影響重大,被稱爲「第一位英國散文大師」。譯自西班牙作家格瓦拉(Antonio de Guevara)西班牙文版作品《奧瑞利俄斯沈思錄》(*The Meditations of Marcus Aurelius*)之作《王子的日晷》,直接影響作家黎里(John Lyly)。而譯自法國作家阿米歐(Jacques Amyot)改譯普盧塔克的作品《衆生列傳》(1597)則奠定他不朽的聲名。主要原因是莎士比亞曾引用其中題材編寫《凱撒》、《安東尼與克麗奧佩脫拉》、《科里奧拉努斯》,以及《雅典的泰門》。參見SHAKESPEARE, WILLIAM。



北非　係指非洲大陸最北部的4個國家，包括突尼西亞、摩洛哥、阿爾及利亞與利比亞。圖爲步行於阿爾及利亞南部塔西利恩阿耶高原上的商旅隊。

北　非

綱　要

章節	頁	章節	頁
1.土地	288	3.人民	290
2.經濟	289	4.歷史	291

NORTH AFRICA　北非

非洲大陸的最北部，包括突尼西亞共和國和君主立憲制的摩洛哥及阿爾及利亞與利比亞等社會主義共和國。

所有這些國家（利比亞除外）構成了阿拉伯馬格里布地區（Arab Maghreb），形成與北面的地中海和南面的撒哈拉大沙漠明顯不同的地理區。這些國家由於政治上的國界而相互分離。埃及是撒哈拉以北的另一個重要非洲國家，由於被一千六百多公里的沙漠從馬格里布隔開，所以不同於馬格里布地區。

馬格里布地區包括廣闊的沙漠，大多數人口和經濟活動集中在比較小的地區內。這些地區形成帶狀結構，多半沿著海岸，寬度不超過80公里。

摩洛哥的人口大約1,940萬；阿爾及利亞爲1,910萬；突尼西亞爲640萬；利比亞爲280萬。

這四個國家中人口超過10萬的城市是摩洛哥的卡薩布蘭加、馬拉喀什（Marrakech）、非茲（Fez）、丹吉爾（Tangier）、拉巴特（首都）、梅克涅斯（Meknès）、烏季達（Oujda）、得土安（Tetuan）、蓋尼特拉（Kenitra）、薩菲（Safi）、亞加的耳（Agadir）、胡里卜蓋（Khouribga）、貝尼邁拉勒（Beni Mellal）、塞塔特（Settat）和杰迪代（El Jadida）；阿爾及利亞有阿爾及耳（首都）、奧倫（Oran）、君士坦丁和安納巴（Annaba）；突尼西亞的突尼斯（首都）和斯法克斯（Sfax）；利比亞的的黎波里（首都）和班加西（Benghazi）。

1.土地

馬格里布地區多山。其支柱由亞特拉斯山脈構成，以摩洛哥最南邊的小亞特拉斯山脈爲起點，幾乎不間斷地延續了大約2,100公里到達東北的突尼斯。

該地的平均海拔高度從西到東降低，最高點（在摩洛哥）爲4,165公尺。西北的高度則向南降低。

在西端，亞特拉斯山脈呈扇形開展形成兩條主要山脈：高亞特拉斯山脈和中亞特拉斯山脈，仍呈東北-西南走向，與摩洛哥的大西洋海岸平行，但深入內地約240公里；還有小得多的里夫山脈（Riff或Rif），呈東-西走向，與地中海海岸平行。這些山脈就像手臂攔著直到大西洋的廣闊平原，構成了摩洛哥與衆不同的特點。在馬格里布地區的其他地方，沿岸平原狹窄或根本不存在；只有在突尼西亞其寬度才達到80公里。

重要的河流注入大海，因爲最多的雨量是在山脈的北側。沒有一條適於航行，卻對灌溉和水利發電具重要作用。

河流從西到東依次有德拉河（Draa或Dra）、蘇斯河（Sous）、坦西夫特河（Tensift）、烏姆賴比河（Oum er Rbia）、塞布河（Sbou或Sebou）、穆盧耶河（Moulouya；除了最後這條，摩洛哥所有的河流均注入大西洋）、謝利夫河（Chéliff；在阿爾及利亞）和邁杰爾達河（Medjerda；在突尼西亞）。有幾條水量很小的河流流向南方並消失在沙漠中。其中有的流入被陸地封住的鹽田，稱作鹽湖盆地，它們呈鏈狀與主要山脈的山脊平行。該地區沒有重要的湖泊。

馬格里布地區沒有幾個天然港口。大西洋海岸沒有什麼特色並且暴露在潮汐下，地中

海沿岸卻起伏不平。唯一重要的島嶼是突尼西亞的杰爾巴島(Djerba)。

氣候 氣候在北非有決定性作用。在沿岸的地中海型氣候(不太冷的冬季和不過分乾熱的夏季,降水主要在冬季,濕度很高)與沙漠型氣候的內陸(很冷的冬季,很熱的夏季,極其乾燥)之間差別很大。一般說來,第一類氣候隨著沿岸到內陸距離的增加而漸漸向第二類轉變,人口也隨著此變化而遞減,生活方式亦有變化。由於距離不同,氣候的變化常常是極端的。在阿爾及耳(此地乃阿爾及利亞海岸東部的典型)年降水量爲 762 公釐,日均溫爲 12°C(一月)和 25°C(七月)。而離海岸直線距離爲 193 公里的比斯克拉(Biskra)的相對數字爲 158 公釐、10°C和 32°C。在利比亞,沙漠幾乎延伸到海岸。雨量除了季節性極強之外,每年都反覆無常、沒有規律,所以儘管總雨量看來很可觀,但水資源的開發管理在馬格里布地區卻經常遭遇困難。

地中海到沙漠的氣候變化將該地區劃分爲自然地區,這些地區形成與海岸平行的條狀地帶。主要的劃分是兩個地區,它們被年降雨量爲 406 公釐處的連線劃分。在該線的一側,有農業長期穩定耕作所需的足夠雨量,一種定居的生活方式是可能的。自然植物比較茂盛、並包括適應乾燥夏季的樹木森林;這些樹木有崖柏、長青樹和軟木櫟。這一地區山脈最少,便於以歐洲的方式進行大規模的農業開發。此地區在阿爾及利亞叫作泰勒(Tell),包括摩洛哥北部平原(西部地區Gharb或Rharb和沙維耶Chaouia)、謝利夫谷地和米提賈平原(Mitidja plain;在阿爾及利亞)以及突尼西亞的邁杰爾達谷地、邦角半島(Cape Bon peninsula)和薩赫勒(Sahel)。這是最發達的地區,擁有大多數的人口。

在 406 公釐降雨線的另一側,農業無水灌溉,只能零星耕作,人們不得不或多或少地游牧。他們的生計主要靠將羊和駱駝從一個地方趕到另一個地方尋找牧場,並在可能的時節和地點種植大麥作物。自然植物由木本植物構成,其中苜蓿是唯一具有商業價值的植物。除了一場暴風雨能給大地帶來一段時間的綠草之外,大部分時間爲不毛之地,樹木很少。這片沒有樹木的草原地帶是泰勒地區與純粹沙漠地區的中間地帶;在沙漠地帶,除了習慣於進行 160 公里或更長距離遷徙的游牧人之外,生存實際上是不可能的。這些游牧人在糧食和生活用品上仍得仰賴定居的居民。沙漠地帶零星散布著其他地下水能用來灌溉的綠洲,但它們的居民及沙漠地帶存在的游牧民伙伴在北非的生活中所扮演的角色是微不足道的。

2.經濟

農業 馬格里布地區的經濟主要是農業,可分爲兩類。歐洲式的農業是機械化的,組織成大型的單位面積,並集中在商品作物的生產上,如葡萄酒、檸檬水果和菜園蔬菜。與此對照的是回教農民的農業,這種農業是使用最原始的工具在太小無經濟效益的小塊土地上耕作。他們耕種的糧食和畜養的牲口主要爲自給。馬格里布地區的所有國家都盡最大努力用更現代的方法培訓農民,但甚少成功,不僅是因農民強烈的保守性,還因爲傳統的土地占有方式傾向於將土地分成小塊的零散地。

穀物(小麥和大麥)是很重要的,正符合以前「羅馬的穀倉」之稱號。在大多數年份這兩種作物均有出口。橄欖也是重要產品,特別是突尼西亞(突尼西亞的橄欖樹據估計至少有 260 萬株)。葡萄酒的出口占了阿爾及利亞農業收入約三分之一,是目前最重要的單項商品,相形之下,其在摩洛哥和突尼西亞的重要性就要小得多了。其他作物有菸草、亞麻籽、棉花和棗椰。摩洛哥和突尼西亞的軟木和阿爾及利亞及突尼西亞的苜蓿也帶來一些出口收入。商品菜園的經營在上升,部分是因爲通訊的改進,部分則因歐洲市場潛力的實現。

養殖家畜是當地居民的一大特點。家畜幾乎不出口,產量也因氣候的變化而波動。

製造業和採礦業 此區有少量的製造業,主要爲食品加工和製罐;有些水泥和建築材料的生產用於當地消費;還有礦物加工業。另一方面,採掘工業也很重要,爲摩洛哥和突尼西亞提供了外匯收入的大宗。整個馬格里布地區生產大約世界磷酸鹽產量的五分之一,另外它還是高級鐵礦石相當大的出口地區。鉛在摩洛哥和突尼西亞也很重要。

一九五〇年代末期,阿爾及利亞和利比亞沙漠地區石油的發現爲北非的經濟中引入了

阿爾及利亞和利比亞沙漠地區發現石油,爲北非的經濟創造奇蹟。圖爲利比亞的油田景觀。

一種新而有力的因素，但其完全的影響還感受不到。阿爾及利亞的儲量衆所周知是很大的：自 1956 年打了第一口重要油井以來，該國的經濟已發生了急遽變化。新的輸油管道和煉油廠爲出口提供滿足國內需要後剩餘的石油。利比亞於 1959 年發現石油，其後又發現了幾個大型油田。現在利比亞已成爲世界重要的儲油和產油國之一。阿爾及利亞和利比亞都是石油輸出國組織的成員。

3. 人民

北非的土著居民爲柏柏人(Berber)。這是一羣現在或已知在過去講過不同的柏柏語言的人——這是他們之間唯一共同的因素。在他們之間可以找到許多體質類型的代表，很明顯是源於混血的民族，而這種混血情況大多發生在史前時期。歷史上又有幾個人種加入柏柏人行列(腓尼基人和羅馬人)，但是直到十一世紀這些因素才足以改變北非人口中柏柏人外觀的特點。

阿拉伯人代表了兩個在歷史上相接續的羣體。西元七世紀時，最初的征服者在數量上很少卻相當有威望，他們是住在城鎮裏的士兵和行政官員。但是十一世紀的貝都因人(Hilali Bedouins)卻人數衆多且精力旺盛，透過對柏柏人的移置和同化，他們使人種的外觀有了巨大的變化。

在北非回教社會中仍可分辨出四種人，特別是以語言作爲劃分標準。他們是爲早期回教英雄祖先感到驕傲的貴族城鎮人、阿拉伯鄉下人(或游牧或定居)、具柏柏血統的阿拉伯化的人，及一直保留其語言的柏柏人。

除了阿拉伯-柏柏人之外，猶太人是唯一有長久歷史的當地民族。他們從古代就在這兒。猶太人，特別是在阿爾及利亞，已經歐洲化了。

該地區的歐洲人絕大多數是地中海周圍的人種——法國東部與南部人、科西嘉島人、義大利南部人、西西里人、西班牙南部人、巴利亞利羣島人(Balearic)和馬耳他島人。儘管多數爲法國籍，但眞正法國人的後裔只是少數。他們在某種程度上保留著原來的身分，但由於法國國籍法的實施、共同的地中海特點、拉丁人種和羅馬天主教的背景，以及最重要的面對絕大多數的回教羣衆而產生的孤立感，強而有力地使他們凝聚成一個同類相聚的北非法國社羣。

語言　由於阿拉伯人來自東邊，他們的影響在東部最強，西部最弱。在突尼西亞和利比亞，只有不重要的小塊地區講柏柏語。在阿爾及利亞，儘管精力旺盛的卡比爾族羣(Kabyle group)講柏柏語，但仍爲少數民族語言。摩洛哥將近一半的人口仍使用柏柏語作爲日常的語言。沒有一個國家以柏柏文字書寫；書面語言爲法語和阿拉伯語。

馬格里布的歐洲人多數講法語。義大利語，特別是西班牙語的使用仍保留在一些羣體中，但馬格里布幾乎沒有歐洲人不懂法語。對不同於口語且爲唯一書寫形式的書面阿拉伯文字的使用處於不斷的變化中。儘管在北非國家中，尤其是在阿爾及利亞和突尼西亞，人們大多世俗化了，但其居民並非不受「阿拉伯語是上帝給先知啓示所用的工具」的威信影響；所以阿拉伯語在所有國家爲官方語言。然而在馬格里布的中等和高等教育中，由於多種原因，教學所用語言仍爲法語：由法國傳下來的政府是完全法國式的，而且法語的很多實用和技巧方式也比阿拉伯語方便得多。因此法語在書寫方面、阿拉伯語在日常口語方面的使用可能會無限期繼續下去，正如官方不將法語視爲外語的事實所表明的。

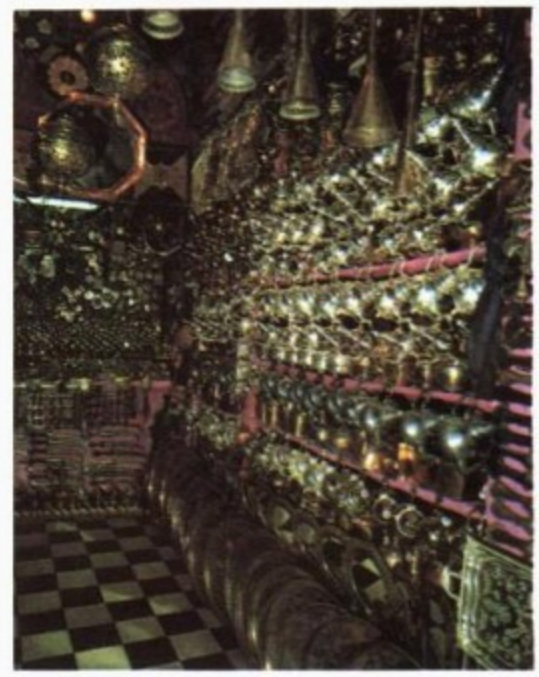
宗教　阿拉伯人和柏柏人是馬利克學派(Maliki rite)的正統回教徒。少數人屬於伊巴迪斯派(Ibadis)。北非回教在崇拜聖人和宗教博愛四海皆兄弟的盛行方面是與衆不同的，但後者正在衰退。事實上，可以說北非的回教徒，不像更靠近回教世界中心的回教徒，傾向於迷信和非正統的習慣。

歐洲人口幾乎無一例外是羅馬天主教徒。在法國人的指導下，基於法語的一種教育體制在馬格里布建立起來。雖然其質很好，但量卻不定。今天的各國政府正盡最大努力發展擴大這種體制。與法國式教育體制並行的是古代的回教教育制度，集中在非茲的卡拉烏因(Karaouine或Karawiyine)與突尼斯的齊圖納(Zitouna)一些大學清眞寺裏。這是一種基於中世紀思想和訴諸記憶的古老教本的靜態制度。儘管其重要性正在遞減，但仍顯示某種程度的頑固性。

除了非常有限的方式外，馬格里布地區從未成爲文化中心。作爲一個回教世界的外圍沿海地區，它不斷被內部衝突所分裂，它是一片戰爭藝術(而非和平藝術)的沃土。摩洛哥的邁里尼德人(Merinids)和隨之而來的薩阿迪斯(Saadis)和非拉利斯人(Filalis)是與衆不同的，因他們在非茲和梅克涅斯留下一些很好的建築。在摩洛哥和突尼西亞，阿拉伯語出版業很繁榮，但另一方面，北非的阿拉伯文學仍探索著通往現代世界的道路。多數阿拉伯作家更喜歡使用法語，他們的作品屬於法國語言的範圍而非阿拉伯的範圍。

人口統計學——非洲籍歐洲人　雖然北非人絕大多數屬於仍顯示很強的游牧部落跡象的社會(他們是講阿拉伯語的回教徒)，但實事上不同的羣體之間存在著巨大的分裂。最重要的分裂是在歐洲人和回教徒之間。在摩洛哥、突尼西亞和利比亞，這一點不如在阿爾及利亞明顯。在 1954 年阿爾及利亞的起義暴動中，有 100 萬歐洲人對 850 萬回教徒。該國幾乎所有財富及政治權力都集中在歐洲人手裏。

法國人於 1830 年征服阿爾及利亞後不久，歐洲人就開始向阿爾及利亞移民，一直持續到一九五〇年代，並伴以廣泛的波動。一次大戰後，對摩洛哥的移民變得重要了。由於 1882 年法國在突尼西亞建立保護國之前就有一定數量的義大利移民，所以突尼西亞的情況有所不同。在兩次大戰之間，義大利法西斯政府試圖在突尼西亞，特別是在昔蘭尼加組織成義大利移民的高度集聚地，此計劃是否成功頗值得懷疑，但二次大戰結束了義大利人的定居，現在利比亞的義大利人呈小規模社羣，主要集中在的黎波里。



琳瑯滿目的金屬藝品是摩洛哥傳統工藝之一。

取得獨立以前，馬格里布的政權由法國血統的歐洲人支配，他們大多將法國(而非北非)看作自己的家鄉。除了政府官員之外，多數是永久定居者，到 1950 年中一半的人已是第三或第四代非洲人了，他們與法國的聯繫僅僅是一種情感；這些法裔北非人可在各行各業找到。西班牙人最集中定居的地方是阿爾及利亞西部，在這兒他們顯示出獨特的生活方式和語言，大多從事農業勞動。與此鮮明對比的是主要分布於突尼西亞和阿爾及利亞東部的義大利人，他們傾向於選擇城市或工業性的職業，例如採礦和公共工程。

所有這些不同的歐洲要素的傾向是融合成一個與非洲其他白人少數民族特點類似的同質法國北非社羣——帶著活力和進取精神，缺少對藝術的興趣，對當地人民採取蔑視和家長式的態度。然而，他們卻極少顯示出種族偏見：一個準備放棄回教徒身分並接受法國人法律的回教徒可以幾乎毫無困難地取得法國公民地位並且馬上被人接受爲法國人。但是很少有人這樣做，因爲放棄回教徒身分就幾乎等於背教。儘管這兩種人在日常生活中和睦相處，但歐洲人與回教徒之間的通婚在現實中是不存在的。

回教非洲人　回教徒之間也免不了社會地位的區分。城鎮人與鄉下人之間、富人與窮人之間、游牧人與定居人之間存在著很大的區別。卡比爾人形成了一個緊密團結、或多或少封閉的社會；講柏柏語的人和異教的摩扎拜特人(Mozabites)也是如此。在農村，部落的特點仍能強烈地感受到。

某些回教徒社羣的一個顯著特點是臨時遷徙的傳統。例如，在阿爾及利亞的每個城鎮和村莊裏只能找到少量的摩扎拜特人，他們在那兒開小型商店。蘇西斯人(Sousis)在摩洛哥扮演同樣的角色。卡比爾人和其他人甚至遷徙得更遠，主要是去法國作勞工。這種傳統的向外遷徙形式與人口湧入城鎮的總趨勢形成了鮮明對照。後者不僅限於回教徒，也不僅限於北非。由於農村人口過多，它和極度的赤貧與嚴重的城市居住問題有關。

4.歷史

從最遠古的時代起，北非的土著居民一直是柏柏人。關於他們的起源地和隨後的遷徙有許多猜想和假設，但這些猜測以及他們的語言與其他語言的關係至今仍是個謎。他們自己的傳說表明其故鄉在巴勒斯坦或葉門，但這些判斷是基於事實還是基於旨在爲柏柏人在被阿拉伯回教徒所接受的《聖經》家系中找到一個位置而進行的杜撰，倒是個問題。

不管正史怎樣模糊，從腓尼基人開始，他們最有名的居住地是迦太基(Carthage，建於西元九世紀)，但他們在突尼西亞有更早的定居地。迦太基面對地中海的最窄點，控制著文明的中東世界和地中海西部之間的交通，並使腓尼基人能夠壟斷經過這條路的貿易。腓尼基人只對海上貿易感興趣，爲此他們沿著遠達摩洛哥亞加的耳的馬格里布海岸建立了一系列的貿易站。雖然他們的探險比這遠得多，但他們似乎並未在此範圍之外建立長期定居點。他們很少想控制內地或建立與商業無關的定居點。大約在西元前 630 年，希臘人對昔蘭尼加進行了殖民開發。這些殖民者與其西邊的迦太基鄰居的邊界衝突開始了兩大勢力間長期結束不了的戰爭，只有在第三個競爭者羅馬出現時才結束。

與羅馬的戰爭因迦太基將軍漢尼拔(Hannibal，西元前 247–183)的英雄事蹟而聞名於世，因西元前 146 年羅馬在北非設立行省而結束。在一個世紀的斷續之後，羅馬在北非的統治延續了 8 個世紀之久。羅馬人穩當地統治著此地區，修建道路網和許多規劃良好的城鎮，它們構成了高度組織化的羅馬帝國行省骨架。此時期，在諸如杜加(Dougga)和提姆加德(Timgad)之類的地方有大量具建築技術的遺蹟，除了現代之外，這些建築技術是後來該地區的統治者極力模仿卻不可企及的。在現在的不毛之地有明顯耕作過的跡象。總而言之，羅馬人爲衰亡後的帝國奠定了繁榮的基礎，此繁華持續到十一世紀貝都因人的入侵，最後的殘留才被徹底破壞。

西元 429 年，汪達爾人(Vandals)從西班牙入侵摩洛哥。這時，羅馬已經衰落並讓位於這些野蠻人，這些野蠻人統治該地區達一世紀而未留下絲毫的特別印象。他們與羅馬化了的當地人持續的戰爭削弱了自己，所以沒能抵抗羅馬帝國的新攻擊。

隨著其中心從羅馬轉移到拜占庭，羅馬在同一時期恢復了活力。西元 533 年，貝利薩留(Belisarius)在今突尼西亞登陸並追擊汪達爾人，羅馬恢復了對北非的統治，但其權威並未完全恢復。阿爾及利亞和摩洛哥逃避拜占庭的統治，度過了沒沒無聞、鮮爲人知的幾個世紀。

北非的回教化 七世紀後半葉，迅速擴張的回教勢力派出遠征隊到馬格里布，導致伊本納費(Ugba ibnNafi或Okba)於西元 670 年建立凱魯萬城(Cairouan, Kairouan, Qairwan)。將此日期作爲回教在北非建立的標誌是很方便的，但從史料紀錄的詳細研究很明顯地看出回教的擴張傳播並不像傳統所說的那樣迅速。一個世紀過去之後，馬格里布的所有地區才或多或少地承認了回教的統治地位。許多柏柏人採取奉行喀利葉特異教(Kharijite heresy)的方式表達其獨立，這是回教歷史上一次具有重要歷史意義的運動，現在已沒有多少影響了。在馬格里布現在仍有一些喀拉葉特教派的信徒存在。

最初，馬格里布只不過是由大馬士革或巴格達的哈里發透過駐凱魯萬的總督統治下回教帝國的一個行省。但是隨著回教向西推進，中央的權威被削弱了；等到所有馬格里布地區臣服於組織起來的回教政府時(約西元 800 年)，已被分裂成 3 個自治邦，實際上都獨立於哈里發——它們是摩洛哥北部的伊德里斯(Idrisids)，以阿爾及耳南部 230 公里處的提亞雷特(Tiaret，或Tahert)爲基地的魯斯泰梅(Rustamids)，以及突尼西亞艾格萊卜(Aghlabids)。從此時直到十六世紀土耳其人來到，馬格里布皆處於自治狀態。到了十九世紀，在馬格里布兩端的摩洛哥和突尼西亞都有比較穩定的政府，而阿爾及利亞卻是一片忠於前者或後者，或誰都不歸屬之無人過問的土地。

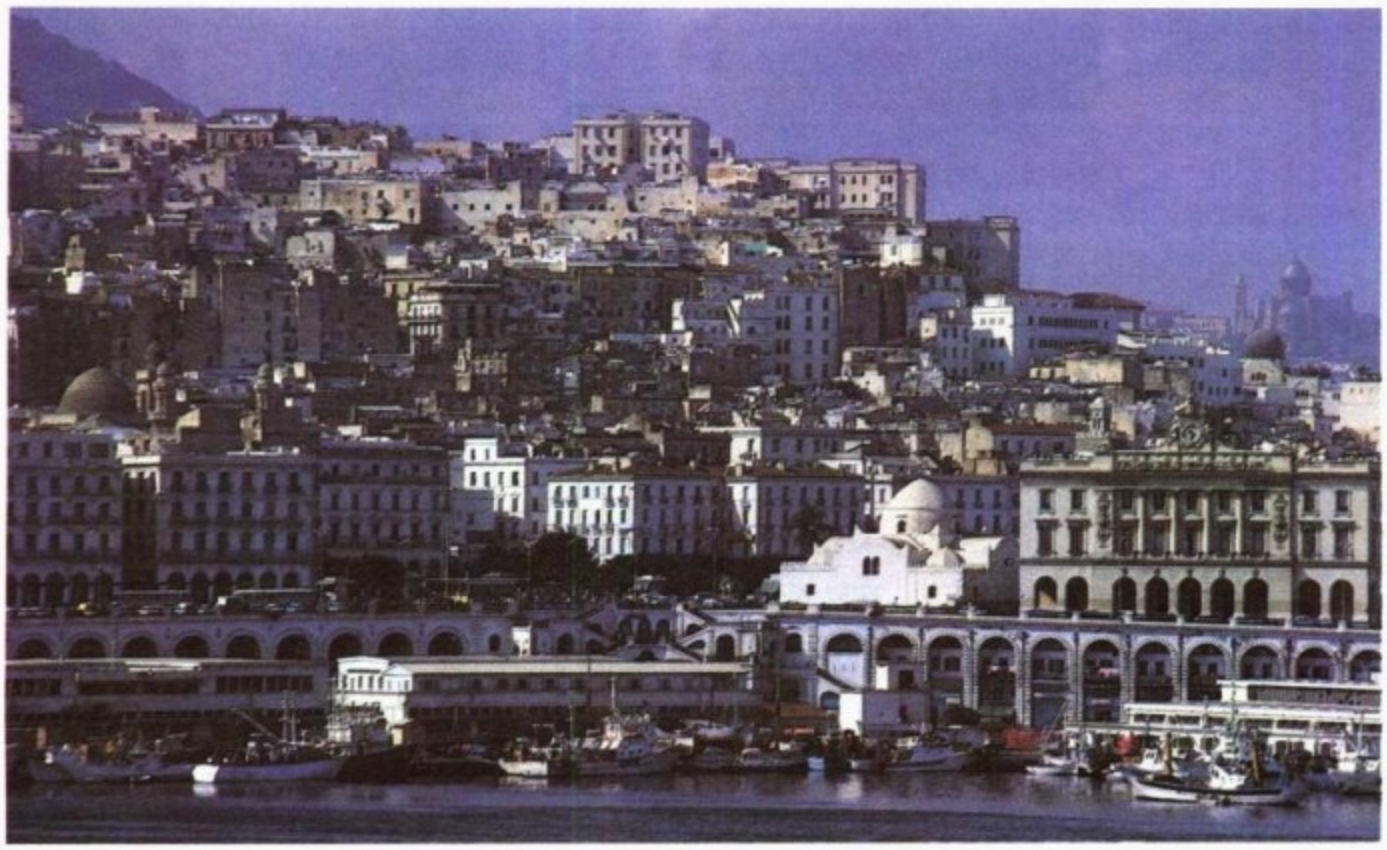
西元 909 年，艾格萊卜王朝讓位給法蒂瑪王朝(Fatimids)，這是一段浪漫插曲的結果，即來自東方屬於回教什葉派(Shi'ite)的冒充者，成功地贏得了庫塔馬柏柏人(Kutama，或Kitamah)的信任，並在凱魯萬，後來在馬迪亞(Mahdia)自立爲統治者。魯斯泰梅和伊德里斯的大部分勢力範圍歸入法蒂瑪王朝；而伊德里斯王國的剩餘部分則分裂成小公國，其中的一些統治者爲西班牙的烏麥耶阿拉伯(Umayyad Arab)統治者的附庸。法蒂瑪王朝在使信奉回教的正統遜尼教派(Sunnite)的北非人接受什葉教派信仰方面從未成功；而且他們的興趣是在東方。西元 969 年，其大將召哈爾(Jawhar)遠征埃及成功，3 年後法蒂瑪王朝將首都遷往開羅，將齊里人(Zirids)留在突尼西亞作爲統治者。

不久齊里人宣布獨立；爲了報復，法蒂瑪王朝派出大批本尼・希拉爾(Beni Hilal或banu-Hilal)的游牧民族去和他們作戰。十一世紀後半葉這些希拉爾人大舉湧向該地區，他們破壞了所見的一切東西，並給予仍停留在羅馬歷史遺蹟文明的繁榮最後的打擊。他們的到來是北非歷史的轉捩點，亦標記著古代世界的結束和持續到今天的柏柏人阿拉伯化的眞正開端。

正當希拉爾人毀滅突尼西亞，一個新的但並不如此具毀滅性的外亂正威脅著摩洛哥。與撒哈拉中部現代的圖阿雷格人(Touareg或Tuareg)有關係的帶面紗的游牧柏柏人阿爾摩拉維德人(Almoravides)入侵摩洛哥，最終並侵入西班牙，他們來自現在的茅利塔尼亞。但在與摩洛哥聯合爲一個穩定政府之後不久，他們的銳氣已經耗盡了。在一個世紀之內，他們被另一個柏柏人王朝穆瓦希德王朝(Almohades)取代。從高亞特拉斯山脈(這是由一系列傑出哈里發領導的政教運動搖籃)，穆瓦希德王朝占領了阿爾摩拉維德人在摩洛哥、阿爾及利亞西部和西班牙的統治區。然後他們又向東推進直到整個馬格里布被置於一個政府統治之下——這是一個所有以前和以後的當地回教政權從未取得的成就。

但此統一是短暫的。邁里尼德人在摩洛哥建立一個王朝，茲亞尼德人(Ziyanids)在阿爾及利亞西部，哈夫西德人(Hafsids)在突

橄欖是北非重要的出口產品，圖爲突尼西亞中部斯法克斯附近的橄欖園，自十九世紀開始法國及義大利僑民即在此廣泛地栽種橄欖樹。



阿爾及耳 阿爾及利亞首都及政治商業和文化中心，地中海主要海港，圖爲阿爾及耳舊港區的景觀。

尼西亞也分別建立了王朝。十三世紀末，馬格里布的政治格局又變成了熟悉的兩端爲強國、中間爲一個弱邦或根本無邦的狀態。邁里尼德人，尤其是哈夫西德人，保持了相當強大和穩定的政府，但前者受到西班牙與葡萄牙基督徒的威脅，而後者的威脅則來自好戰的阿拉伯人。在一個接一個王朝統治下的摩洛哥人保持他們的獨立直到 1912 年，但是哈夫西德人的王朝則被一個全新的競爭者——鄂圖曼土耳其人毀滅。

土耳其人在北非的定居始於海盜的掠奪活動。他們在十六世紀占領的港口是他們「貿易生意」的基地。他們對內地幾乎沒有興趣，也沒有管轄的意圖，而且他們實際上獨立於君士坦丁堡之外。他們的活動給地中海西部帶來了災難。歐洲強權本來可以輕易消滅這些海盜，假如他們協力行動的話；但每個國家都喜歡盡力將土耳其人對自己國家的活動引向敵人，因而使土耳其人坐收漁利。直到法國人於 1830 年占領阿爾及耳後，土耳其人的海盜活動才被完全根除了。

在摩洛哥，邁里尼德人及其家族的瓦塔西德人(Wattasids)於 1544 年被兩個「謝里夫」王朝("Sharifian" dynasties)的第一個王朝薩迪(Saadis)取代。此時，伊比利半島人(Iberians)反敗爲勝，占據了摩洛哥的幾個沿海城鎮，其中一些(休達Ceuta和梅利亞Melilla)爲西班牙人占據至今。通行的記憶賦予薩迪人冷靜的評價所不能支持的榮譽。他們是異教徒伊比利人的盟友，共同反對回教土耳其人，並將歐洲的叛教者安插在可以信任的職位。他們在戰役中打敗了葡萄牙人，但戰役是在摩洛哥土壤上打的。曼蘇爾(Sultan Ahmed al-Mansur)著名的尼日遠征(1591)是得不償失的冒險。其後，摩洛哥即處於防守狀態，由於內部的紛爭與衰落和外部的基督教壓力而疲憊破落了。第二個謝里夫王朝——菲拉利王朝(Filali)可追溯到十七世紀中期；它不能夠整治混亂的無政府狀態，到十九世紀中期仍未能抗拒歐洲人可能爲它安排的命運；它還一度消滅了自己的對手。

歐洲人的盟主權 1830 年法國人占領阿爾及利亞，其目的僅爲了抑制土耳其人的海盜活動。但由於種種原因，他們發現向內陸推進占領是有利可圖的。1857 年，一半由於偶然、一半由於策劃，經過阿爾及利亞人的一些頑強抵抗之後，征服最終完成了。一旦征服完成，再加上當時在歐洲盛行的帝國主義觀念，突尼西亞與摩洛哥將遭受與阿爾及利亞同樣的命運是不可避免的。突尼斯的土侯被迫於 1882 年接受法國的保護，摩洛哥的蘇丹則在 1912 年做了同樣的事。

義大利於 1911 年將的黎波里從土耳其人手中奪回，然後併吞費贊(Fezzan)和昔蘭尼加，賦予整個國家以利比亞的古名。

獨立 二次大戰後，盟軍的聲明使北非人相信從異族統治下解放出來的日子不遠了。儘管利比亞還未完全具備獨立的條件——幾乎完全沒有資源，由於盟軍不能同意其作爲義大利前殖民地的命運，它於 1951 年被允許獨立。法國對其殖民地臣民要求的反應是試圖更加嚴厲地堅持其主權，但這在當時的輿論氣氛下是無法成功的。經過多次衝突後，摩洛哥和突尼西亞於 1956 年獲得獨立。在阿爾及利亞，鬥爭則長得多也艱苦得多。1954 年起義爆發，並持續了 8 年，可怕的殘酷鬥爭搞得兩敗俱傷。1962 年，終於就獨立問題進行談判。

殖民地時期遺留下來的問題 在一九五〇年代發現石油以前，北非諸邦幾乎沒有足夠的收入來維持相當低水準的生活、教育和居住。許多因素混合在一起使這些新的國家出現了一些令人吃驚的問題。這些問題包括回教大衆中的極端保守主義、在外部世界當代發展的壓力下傳統社會的分化、上升的出生率伴以下降的死亡率、數年政治動盪——在阿爾及利亞長達 8 年的劇烈內戰——帶來的混亂。社會中的病痛在阿爾及利亞尤其明顯。一個世紀以來，法國盡可能以自己的方式統治阿爾及利亞，就好像它是法國的一部分。當地的機構和生活方式未受到特別的迫害，但也未被加強或發展。回教徒則逐漸變成充滿怨恨、道德敗壞的烏合之衆，他們的唯一支柱是對其種族和宗教的自豪感。

對法國人的抵抗使阿爾及利亞人空前地團結起來，因爲法國在同一國界內和同一國籍內使那些對忠誠概念從來不超過部落之外的大羣體團結了起來。突尼西亞和摩洛哥的情況要容易得多。法國在那兒的政權是公開承認的保護國，只在當地機構的背後起作用。所以它們的壽命比較短，而且這兩個國家有一種阿爾及利亞缺少的民族認同感的基礎。

然而法國在北非的紀錄，比起任何其他殖民大國則要好得多。法國使北非中世紀走向現代世界並賦予它二十世紀國家的物質和技術裝備。但在博得北非臣民的喜愛方面，法國比其他殖民大國好不了多少。

Bibliography

Abun-Nasr, Jamil M., *A History of the Maghrib*, 2d ed. (Cambridge 1975).
Clayton, Robert, *North Africa and the Near East* (Weldenfeld 1968).
Fisher, Godfrey, *Barbary Legend* (1957; reprint, Greenwood 1974).
Hermassi, Elbaki, *Leadership and National Development in North Africa* (Univ. of Calif. Press 1975).
Hurewitz, Jacob C., ed., *The Middle East and North Africa in World Politics* (Yale Univ. Press 1975).
Laroui, Abdallah, *The History of the Maghrib* (Princeton Univ. Press 1977).

北美洲

綱 要

章節	頁	章節	頁
1.地理特徵	293	3.人口	305
2.自然資源	304	4.經濟	306

阿拉斯加山脈有許多北美洲的高峯，如圖中山頂覆有皚皚白雪的麥金萊山，就是北美洲最高峯。

NORTH AMERICA 北美洲

西半球大陸的北半部陸地，東瀕大西洋，西臨太平洋，北接北極海，南界爲墨西哥南部邊界。

傳統上，北美洲包括東北部的格陵蘭島，但不包括冰島；後者通常視爲歐洲的一部分。在此使用的北美洲概念中，包括位於格陵蘭島和大陸間的島嶼羣，但不包括加勒比海的島嶼。此定義認爲中美洲是個別的實體。另一分法認爲北美大陸南界巴拿馬和哥倫比亞的邊界，即包括中美洲的全部、巴哈馬羣島和安地列斯羣島。

本文所言之北美大陸形狀略呈三角形，底在北面，頂點在南邊，距離約爲 6,440 公里，東西則約爲 7,890 公里；包括美國與墨西哥兩個共和國、一個大英國協成員國——加拿大，及三塊歐洲政府的領土，即格陵蘭(丹麥屬)、聖匹島(St. Pierre)和密啓倫羣島(Miquelon Is.，兩者均爲法屬)。

北部、西北部和東北部海岸線曲折多灣。往南則較爲平直。四個較大的海岸線內凹處依其大小爲東南部的墨西哥灣、北部的哈得孫灣、東北部的聖羅倫斯灣和西南部的加州。

本文所言之北美洲面積近 2,350 萬平方公里，人口逾 3 億 2,300 萬，占世界陸地面積 17%左右，人口則占 7%。其人口密度約爲每平方公里 13.9 人，較歐洲的每平方公里 96.5 人稀疏許多，也比亞洲大部分國家人口密度小得多。

1.地理特徵

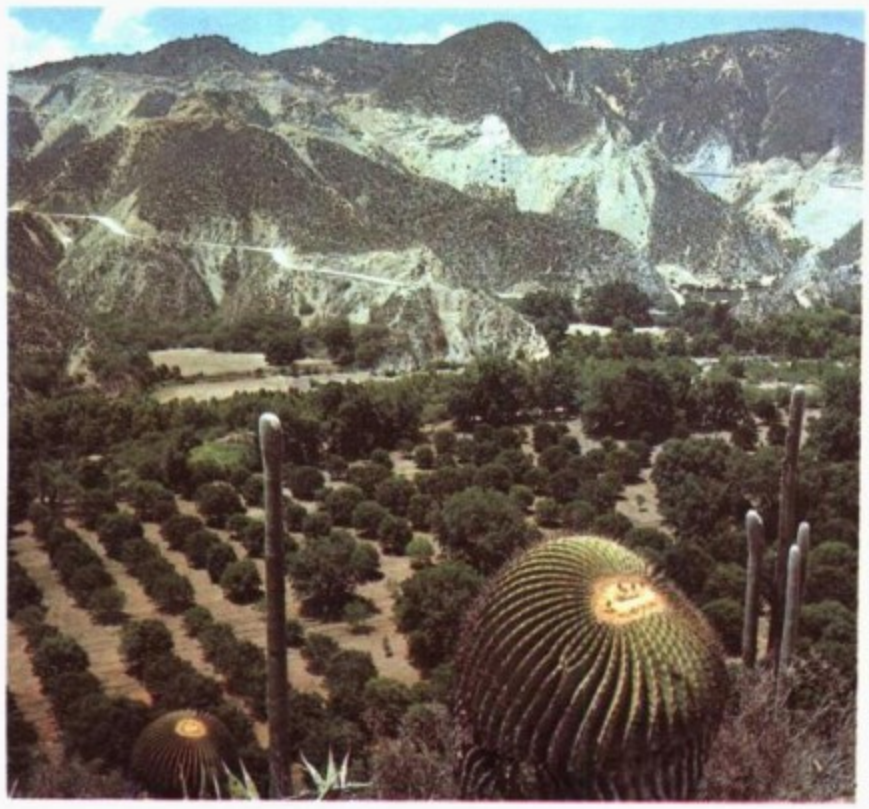
沿北美大陸西側延伸而高山、高原和丘陵分布的綜合高地區爲西部高地，由加拿大東北部及哈得孫灣與五大湖區向西及西南延伸到美國中部的較低平之高原地帶則爲東部高地。兩高地間分布著南到亞熱帶的墨西哥灣海岸，北達寒帶北極地區的北美內陸平原。

東部高地區 從地質看來，北美大陸三個主要地理區以東部高地年代最久遠。加拿大盾地自東海岸向西伸展，達加拿大中部的湖泊線(大熊湖、大奴湖、阿大巴斯卡湖和溫尼伯湖)。部分向南延伸到大湖區各州西部，另一部分與紐約州阿第倫達克山脈(Adirondack Mts.)相接。質地由結晶質岩石所構成代表著與其他大陸相連結的一種核心，雖然岩性一致，但各種風化力量長時間的作用產生了不同地表。東部是拉布拉多高原的多山海岸。由拉布拉多海岸向西和南地勢漸漸低降，地表呈丘陵狀，後變成平原。加拿大盾地已被冰河時期的冰川刻蝕成低緩或圓滑地表，部分被海水侵入而形成哈得孫灣和詹姆士灣。許多無法排水或排水功能欠佳地區形成湖泊和沼澤。

東部高地由聖羅倫斯河向南延伸，以丘陵、低山地和高原等複合形成阿帕拉契山系，主由沈積岩構成。有些地方經強烈扭曲形成許多與南北向縱谷相間排列的平行山脊，其他平坦地方則形成被河流強烈沖刷、切割的高原。該山系北部向南伸入賓州和俄亥俄州之處受到大冰期冰河刻蝕。此地區山峯呈圓形，且上面的土壤被刮去，寬闊的谷地則覆蓋著厚度不一的冰川時代岩屑，呈現平緩地表，以新英格蘭地區爲典型代表。當地雖將其地表特徵描繪成丘陵狀，但南北走向主要地帶仍有山脈名稱，如佛蒙特州的格林山脈(最高峯曼斯菲爾德山，1,339 公尺)和新罕布夏州的懷特山脈(最高峯爲華盛頓山，1,916 公尺)。再往南的地段表面並未受到冰河影響，山脊較陡峭，山谷更加深窄，整個地表更加粗糙，靠近該山脈南端，沿著田納西州與北卡羅來納州的邊界，大煙山(Great Smoky Mts.)拔地而起，構成東部高地區最陡峭的部分(最高峯即美國東部最高峯的米切爾峯Mount Mitchell, 2,037 公尺)。

阿帕拉契山脈是一系列由新英格蘭諸州延伸到喬治亞州和阿拉巴馬州的山系，基本上呈東北-西南走向。例如，由維吉尼亞州往西，可穿過最近形成的海岸沈積低地平原到達內地的李奇蒙。此處地形突然升高成皮德蒙山區(Piedmont)起伏的表面，該山主要由變質岩構成並延伸至林奇堡(Lynchburg)以外。皮德蒙山西被藍嶺(Blue Ridge)擋住，後者是整個山系古代結晶質岩核的殘餘。藍嶺在維吉尼亞一條較高的主要山脊，其走向即爲著名的地平線公路線(Skyline Drive)。山脊往南部分更高、更寬構成了大煙山。藍嶺以西是寬闊的北向走廊，是石灰岩受侵蝕形成的河谷，以大谷地之名著稱，在維吉尼亞州部分則稱仙那度谷地。該走廊向西則爲阿帕拉契山脊與山谷，在此高度褶皺的沈積岩受蝕產生如巨型洗衣板的地表，有高度通常在 457～762 公尺的平行山脊，並被狹小、陡直的山谷分隔，山脊常受河流峽谷切割。峽谷形成有名的風口和水口，爲德拉瓦河水口。山脊與河谷地帶由賓州東北部向西和南彎曲進入阿拉巴馬州東北部。

山脊和河谷地帶在阿帕拉契高原陡崖邊上的亞利加尼面(Allegheny Front)突然結束。此陡峯早期曾是穿過山脈進入美國內地的天然屏障，因只打通少數幾個地方作爲簡易的通路，紐約州的卡茲奇山(Catskill)和賓州的波科諾山(Pocono)，事實上就是該陡崖被強烈切割而成的部分。亞呑那(Altoona)



下加利福尼亞半島、美國盆嶺區南部及墨西哥高原中部是眞正的乾燥地區，只能生長少許的仙人掌，較寬廣平坦的地方則栽種果樹。圖爲墨西哥市東北的伊達爾戈州貝納多斯山丘景觀。

以西的賓州鐵路之巨型蹄形彎曲即由山脊與河谷地帶爬上陡崖。陡崖以西，平坦的沈積岩層形成由紐約州中部到阿拉巴馬州東北部的阿帕拉契高原。高原北部以亞利加尼高原知名，冰河期曾被冰川作用蝕平的高地和侵蝕得更寬的河谷地帶；南部未受冰川影響的部位，河流將高原表面切割成深窄的V字形谷地，稱爲昆布蘭高原。

阿帕拉契山脈西界通常難以界定，因爲岩層向西逐漸傾沒到地質上更新形成的內陸高原以下。但在肯塔基州和田納西州經寬廣繞曲的岩層和隨後的侵蝕作用產生了著名的藍草盆地和那士維盆地。再往西的密蘇里州南部和阿肯色州西北部，奧沙克山(Ozark Mt.)和沃希托山(Ouachita Mt.)是阿帕拉契山脈所存的最後痕跡，高度在863公尺以下。

東部高地曾爲阻止早期殖民由東部海岸進入美加內陸的有效屏障，僅加拿大東北部的聖羅倫斯河及紐約州摩和克河(Mohawk R.)與哈得孫河聯合構成的河谷走廊可通過高地。除了沿這些缺口外，高地在殖民時期很難通過。美國早期歷史中，由維吉尼亞到肯塔基所經的昆布蘭山口的重要性和由馬里蘭進入賓夕法尼亞的波多馬克-俄亥俄路線足以說明此屏障的作用。鐵路與公路的缺乏和曲折仍使人回想起這片高地實難以克服。

西部高地區　與西部高地區相比，東部高地區的高度算是低矮。緊靠墨西哥最狹窄部分的北面是台宛太白地峽(Isthmus of Tehuantepec)，墨西哥城南面地質相當年輕，爲一地勢崎嶇具多火山的山結，俄利薩巴峯(Orizaba Peak.5,700公尺)、煙峯(Popocatepetl peak, 5,452公尺)和伊斯塔西瓦特爾峯(Ixtacihuatl peak, 5,386公尺)皆是高聳的火山峯，尤以煙峯仍不時噴發。由太平洋的可林時思角(Corrientes C.)延伸到墨西哥灣海岸韋拉克路斯附近的火山羣構成了西部高地區的南部壁壘。墨西哥的東馬德雷山脈和西馬德雷山由山結兩端分別向西北延伸。兩條山脈之間是墨西哥高原，由墨西哥城西面的2,620公尺呈波狀逐漸下降到美國邊境城市巴索(El Paso)的1,097公尺。西馬德雷山則延伸到新墨西哥州南角，它們構成北美洲最完整的山脈障壁之一。其寬度多在161公里左右，許多山峯高逾3,084公尺。東馬德雷山雖亦地勢崎嶇，但連貫北面高度急遽下降，並在蒙德勒(Monterrey，墨西哥東北部城市)南面以輪廓鮮明的山脈結束。墨西哥高原被短小、陡峭不連貫的山脈分隔爲盆地狀各自獨立的小部分。盆地底部構成該高原相對平坦的土地，人口主要集聚在盆地中和邊緣地帶。

經過新墨西哥州中部相當長距離的平坦地形後，起伏不平的地表又出現在落磯山脈，由新墨西哥州的拉斯維加斯和聖大非起，落磯山脈南部以寬大的屏障經過科羅拉多州延伸到懷俄明州東南部。此地段許多山峯超過4,267公尺以上。皮克峯(Pikes Peak, 4,300公尺)最爲著名，最高峯則爲易北特峯(Mount Elbert, 4,396公尺)。

落磯山脈在懷俄明州中部被打斷，中段始於猶他州東北部的尤因塔山(Uinta Mt.，最高峯爲金斯峯King's Peak, 4,114公尺)和窩塞赤峯(Wasatch Range)，沿愛達荷-懷俄明邊界與愛達荷-蒙大拿邊界向北綿延到加拿大英屬哥倫比亞。延伸到加拿大之前，高度較南段低，但未中斷。

第二個山脈地帶始於太平洋峯附近的下加利福尼亞和墨西哥西北部。由內華達山的最高峯惠特尼峯(4,418公尺)和俄勒岡州與華盛頓州的喀斯開山(最高峯爲雷尼爾山，4,393公尺)，距西雅圖東南80公里，起伏且連續向北延伸，成爲英屬哥倫比亞省境內的海岸山脈，而與落磯山脈會合。

會合的山脈由英屬哥倫比亞向西彎曲形成

美國加州的死谷是北美大陸的最低點，在海平面以下85公尺。

阿拉斯加山脈，其高聳入雲的麥金萊山(Mount McKinley, 6,193公尺)是北美大陸最高峯。阿拉斯加山脈是太平洋與阿拉斯加內地間難以逾越的複合城牆。該山脈有很多北美洲高峯，其中8座在4,577公尺以上。再往西行，阿拉斯加山脈逐漸沈入太平洋，形成阿留申半島及阿留申羣島，後者將白令海與太平洋隔開。孤立而低矮的布魯克斯山橫在阿拉斯加的北極海岸之後。

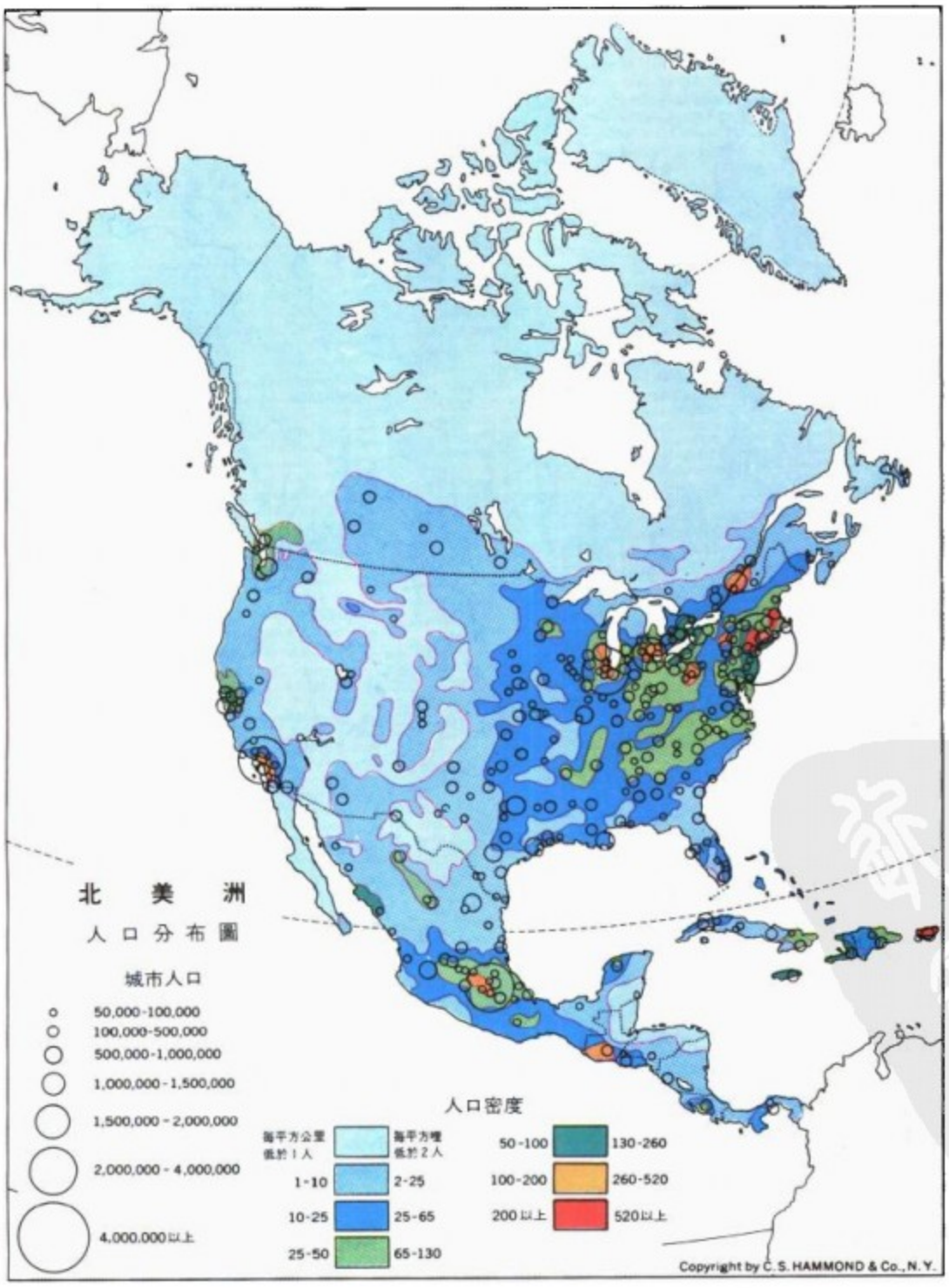
西部高地兩條山脈間高原地形爲墨西哥高原的延伸，表面大部分被不連續的短山脈分隔，高原表面在其他地區被深而窄的峽谷切割。以科羅拉多州大峽谷最大，其谷底低於高原面1.6公里。高原幾乎皆爲乾燥或半乾燥區。又有少數河川流貫其間，許多無法排水的低地間歇積水，而形成如猶他州的大鹽湖，或因蒸發較積存之水多而形成平坦的鹽灘(如大鹽湖西的邦納維爾鹽沼 Bonneville Flats)。

高原的大部分地區在1,524公尺以上。但西南部卻降至北美大陸的最低點，如加州的死谷即在海平面以下85公尺。

該高原各地都有與衆不同的名字。猶他州東南部、亞利桑納州東北部、新墨西哥州西北部和科羅拉多州西部構成科羅拉多高原，位於科羅拉多河流域的中、上游地帶。華盛頓州東南部、俄勒岡州東部和愛達荷州西南部組成哥倫比亞高原，基本上處於哥倫比亞河與蛇河的中游流域。此二地區以南和以西的地帶是盆嶺區，又稱大盆地。加拿大境內相對的較小高原是由英屬哥倫比亞至北方地區的哥倫比亞-夫拉則盆地。

北美西海岸大多數地段都是高峻的地表拔海而起，阿拉斯加南岸和英屬哥倫比亞海岸散布著許多島嶼，爲海岸被冰川刻蝕，冰期結束後使以前的山頂沒入水中而變成島嶼，爲典型的峽灣海岸。由華盛頓州西部到加州南部，低矮的山脈與海岸平行，只有華盛頓州的普吉海峽(Puget Sound)和舊金山的金門

北美洲的地形特徵



最高點——麥金萊山 C_3

最低點——死谷 G_6

主要河川——阿肯色河 J_6，布拉左斯河 J_6，加拿大河 J_6，邱吉爾河 J_4，科羅拉多河 G_6，哥倫比亞河 G_5，昆布蘭河 K_6，第蒙河 J_5，馬更些河 E_3，密士失必河 J_6，密蘇里河 J_5，納爾遜河 J_4，俄亥俄河 K_6，渥太華河 L_5，和平河 G_4，普拉特河 J_5，紅河 J_6，格蘭特河 H_7，聖約翰河 M_5，聖羅倫斯河 L_5，薩克其萬河 H_4，奴河 G_3，蛇河 G_5，田納西河 K_6，育空河 C_3。

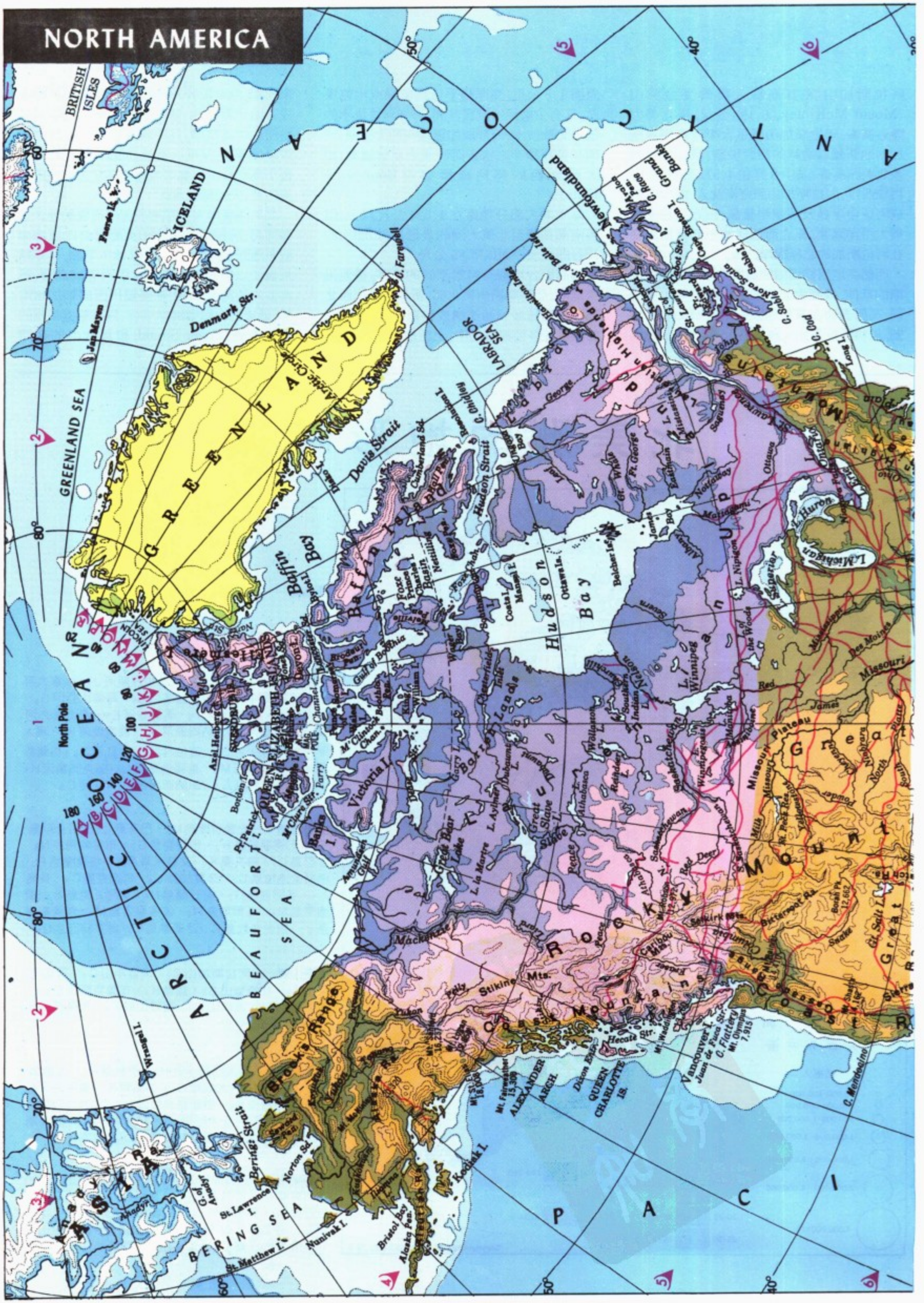
主要島嶼——安替科斯島 M_5，巴芬島 L_2，班克斯島 F_2，巴得斯特島 H_2，包爾登島 G_2，布里敦角島 N_5，古巴島 L_7，得文島 K_2，艾茲米耳島 K_2，格陵蘭島 P_2，希斯盆洛拉島 L_7，牙買加島 L_8，科達克島 C_4，長島 L_5，麥爾維島 G_2，紐芬蘭島 N_5，努尼瓦克島 B_4，愛德華島 M_5，威爾斯島 H_2，波多黎各島 M_8，索美塞得島 J_2，南安普敦島 K_3，溫哥華島 E_5，維多利亞島 G_2。

主要山脈——阿拉斯加山 C_3，阿留申山 C_4，阿帕拉契山 K_6，比特魯山 G_5，藍嶺 K_6，布魯克斯山 C_3，喀斯開山 F_5，海岸山 F_5，落磯山脈 F_4，內華達山 G_6，窩塞赤峯 G_6。

主要湖泊——阿大巴斯卡湖 H_4，伊利湖 K_5，大熊湖 G_3，大鹽湖 G_5，大奴湖 G_3，休倫湖 K_5，曼尼托巴湖 J_4，密西根湖 K_5，密斯塔夕尼湖 L_4，尼加拉瓜湖 K_8，尼皮岡湖 K_5，安大略湖 L_5，馴鹿湖 H_4，蘇必略湖 K_5，溫尼伯湖 J_4，伍拉斯頓湖 H_4，烏茲湖 J_5。

主要城市——巴爾的摩 L_6，波士頓 L_5，芝加哥 J_5，克利夫蘭 K_5，底特律 K_5，哈瓦那 K_7，洛杉磯 G_6，墨西哥城 J_7，蒙特利爾 L_5，新奧爾良 K_7，紐約 L_5，費城 L_6，匹茲堡 K_5，魁北克 L_5，聖路易 J_6，舊金山 F_6，多倫多 K_5，華盛頓 L_6，溫尼伯 J_5 。

NORTH AMERICA


ARCTIC OCEAN
ATLANTIC OCEAN
PACIFIC
GREENLAND
ICELAND
BRITISH ISLES
GREENLAND SEA
LABRADOR SEA
BEAUFORT SEA
BERING SEA
Baffin Bay
Hudson Bay
Davis Strait
Hudson Strait
Denmark Str.
Arctic Circle
Newfoundland
Grand Banks
Labrador
Ungava Bay
Foxe Basin
Foxe Channel
Foxe Peninsula
Melville Peninsula
Southampton I.
Coats I.
Mansel I.
Ottawa Is.
Belcher Is.
James Bay
Akimiski I.
Nottaway
Albany
Moosonee
Ontario
Ottawa
L. Huron
L. Michigan
L. Nipigon
Superior
Winnipeg
L. Winnipegosis
Manitoba
Saskatchewan
Red
Missouri
Des Moines
Missouri Plateau
Great Plains
Rocky Mountains
Mackenzie
Great Slave L.
Great Bear L.
Great Bear Lake
L. Athabasca
Peace
Fort Nelson
Fort Simpson
Fort Smith
Yellowknife
Wollaston Peninsula
Victoria I.
Banks I.
Prince Patrick I.
Borden Pen.
Parry Is.
Queen Elizabeth Is.
Ellesmere I.
Axel Heiberg I.
Meighen I.
Sverdrup Is.
Devon I.
Cornwallis I.
Lancaster Sd.
Barrow Str.
Prince of Wales Str.
Melville I.
Byam Martin Channel
Viscount Melville Sd.
Amundsen Gulf
Parry Channel
M'Clintock Chan.
M'Clure Str.
Prince Gustaf Adolf Sea
Queen Maud Gulf
Coronation Gulf
Dolphin and Union Str.
Victoria Str.
Boothia Pen.
Gulf of Boothia
King William I.
Committee Bay
Chesterfield Inlet
Repulse Bay
Wager Bay
Southampton I.
Coats I.
Mansel I.
Ottawa Is.
Belcher Is.
Nottingham I.
Resolution I.
Cumberland Sd.
Baffin I.
Hall Pen.
Frobisher Bay
Lake Harbour

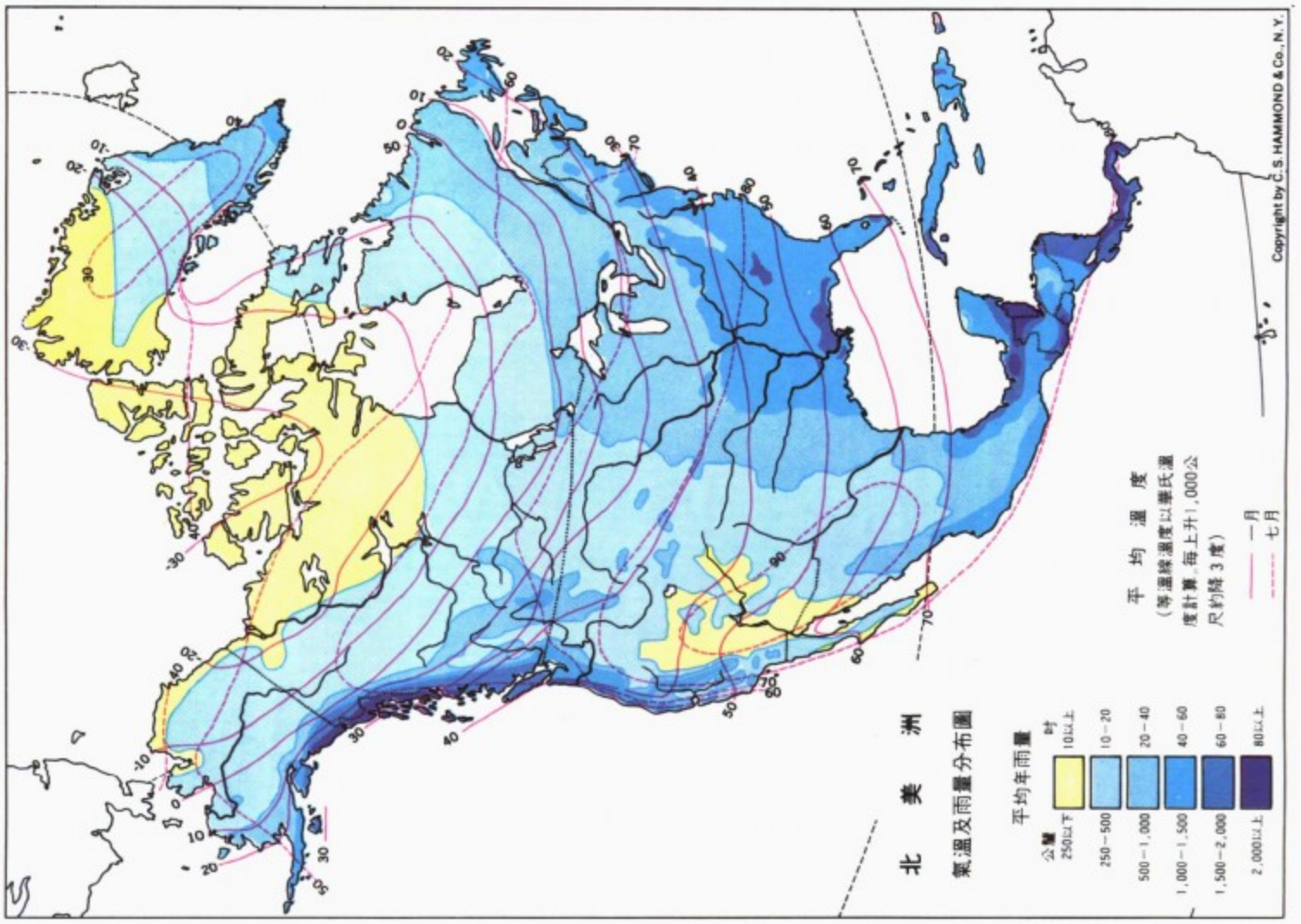
北美洲 地形圖

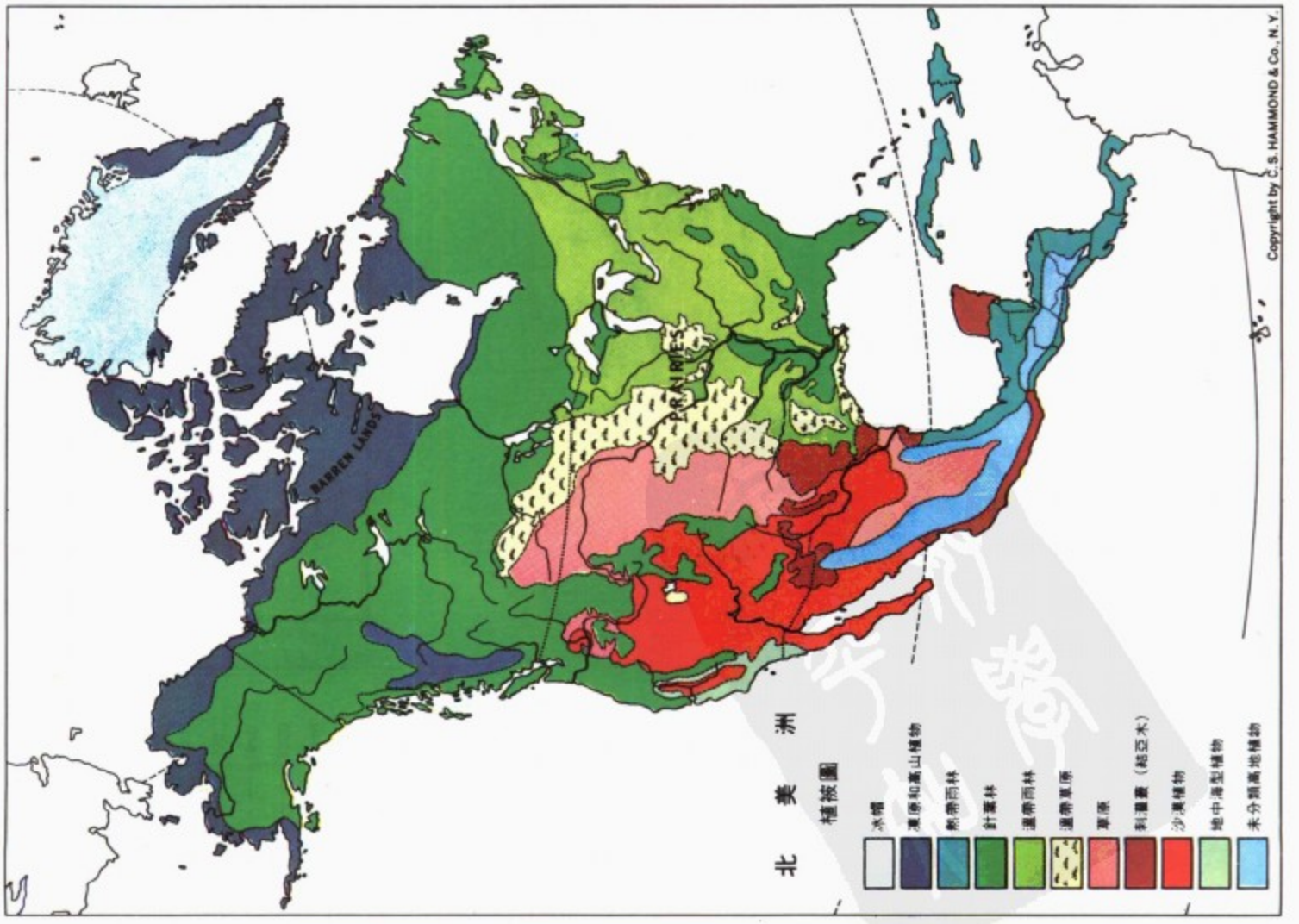
Copyright by C. S. HAMMOND & CO., N. Y.

公尺	呎
4000	13120
3000	9840
2000	6560
1000	3280
500	1640
200	656
海平面	海平面
窪地	窪地
200	109
3000	1640
公尺	呎

0 100 200 400 600 800 哩

0 200 400 600 800 公里


北 美 洲
氣溫及雨量分布圖
平均年雨量
公釐 250以下
250—500
500—1,000
1,000—1,500
1,500—2,000
2,000以上
吋 10以上
10—20
20—40
40—60
60—80
80以上
平均溫度
(等溫線溫度以華氏溫度計算，每上升1,000公尺約降3度)
一月
七月
Copyright by C.S. HAMMOND & Co., N.Y.


北 美 洲
植被圖
冰帽
凍原和高山植物
熱帶雨林
針葉林
溫帶雨林
溫帶草原
草原
料葉叢（超亞木）
沙漠植物
地中海型植物
未分類高地植物
BARREN LANDS
PRAIRIES
Copyright by C.S. HAMMOND & Co., N.Y.

北美洲

Aberdeen, S. Dakota 亞伯丁(南達科他) ……J5
Abilene, Texas 阿比林(德克薩斯) ……J 6
Acapulco, Mexico 亞加普科(墨西哥) ……H 8
Acklins (isl.), Bahamas 阿克林島(巴哈馬) ……L 7
Aguascalientes, Mexico 阿瓜卡連(墨西哥)……H 7
Aklavik, Northwest Territories
阿克拉維克(西北地方) ……E 3
Alabama (state), U. S. 阿拉巴馬州(美國) ……K 6
Alabama (river), U. S. 阿拉巴馬河(美國)……K 6
Alaska (pen.), Alaska
阿拉斯加半島(阿拉斯加) ……C 4
Alaska (state), U. S.
阿拉斯加州(美國) ……C 3
Albany, New York 阿巴尼(紐約) ……L 5
Albany (river), Ontario 阿巴尼河(安大略) ……K 4
Alberta (prov.), Canada 亞伯達省(加拿大) ……G 4
Albuquerque, N. Mexico
阿布奎基(新墨西哥) ……H 6
Alexander (arch.), Alaska
亞歷山大羣島(阿拉斯加) ……E 4
Amarillo, Texas 阿馬立羅(德克薩斯) ……H 6
Amundsen (gulf), Northwest Territories
阿曼森灣(西北地方) ……F 2
Anchorage, Alaska 安克拉治(阿拉斯加) ……C 3
Andros (isl.), Bahamas
安德羅斯島(巴哈馬) ……L 7
Angmagssalik, Greenland
安馬沙力克(格陵蘭) ……P 3
Anguilla (isl.), St. Christopher
安圭拉島(聖克里斯多福) ……M 8
Anticosti (isl.), Québec
安替科斯島(魁北克) ……M 5
Antigua (isl.) 安地瓜島 ……M 8
Antilles, Greater (islands), W. Indies
大安地列斯羣島(西印度羣島) ……L 8
Antilles, Lesser (islands), W. Indies
小安地列斯羣島(西印度羣島) ……M 8
Arctic Ocean 北極海 ……B 2
Arizona (state), U. S. 亞利桑那州(美國) ……G 6
Arkansas (river), U. S. 阿肯色河(美國)……J 6
Arkansas (state), U. S. 阿肯色州(美國) ……J 6
Athabaska (lake), Canada
阿大巴斯卡湖(加拿大) ……H 4
Athabaska (river), Canada
阿大巴斯卡河(加拿大) ……G 4
Atlanta, Georgia 亞特蘭大(喬治亞) ……K 6
Augusta, Georgia 奧古斯塔(喬治亞) ……K 6
Augusta, Maine 奧古斯塔(緬因) ……M 5
Austin, Texas 奧斯丁(德州) ……J 6
Axel Heiberg (isl.), Northwest Territories
亞塞海堡島(西北地方) ……H 1
Aylmer (lake), Northwest Territories
艾爾默湖(西北地方) ……G 3
Baffin (bay) 巴芬灣 ……M 2
Baffin (island), Northwest Territories
巴芬島(西北地方) ……L 2
Bahamas 巴哈馬 ……L 7
Baltimore, Maryland 巴爾的摩(馬里蘭) ……L 6
Bangor, Maine 班哥(緬因)……M 5
Banks (island), Northwest Territories
班克斯島(西北地方) ……F 2
Barbados 巴貝多 ……M 8
Barbuda (isl.), Antigua 巴布達島(安地瓜) ……M 8
Barrow, Alaska 巴羅(阿拉斯加)……C 2
Bathurst (island), Northwest Territories
巴得斯特島(西北地方) ……H 2
Baton Rouge, Louisiana
巴頓魯治(路易斯安那) ……J 6
Beaufort (sea) 波羅海 ……D 2
Beaumont, Texas 波蒙特(德州)……J 6
Belcher (islands), Northwest Territories
柏赤羣島(西北地方) ……K 4
Belize 貝里斯 ……K 8
Belle Isle (strait), Canada
拜耳海峽(加拿大) ……N 4
Belmopan (cap.), Belize
貝爾墨邦角(貝里斯) ……K 8
Bering (sea) 白令海 ……A 3
Bering (strait) 白令海峽 ……B 3
Bermuda (isls.) 百慕達羣島 ……M 6
Billings, Montana 比靈斯(蒙大拿) ……H 5
Birmingham, Alabama 伯明罕(阿拉巴馬) ……K 6
Bismarck, N. Dakota 俾斯麥(北達科他) ……H 5
Bitterroot (range), U. S. 比特魯山(美國)……G 5
Boise, Idaho 波夕(愛達荷)……G 5
Boothia (gulf), Northwest Territories
布提亞灣(西北地方) ……K 3
Boothia (pen.), Northwest Territories
布提亞半島(西北地方) ……J 2
Borden (island), Northwest Territories
包爾登島(西北地方) ……G 2
Boston, Massachusetts 波士頓(麻州)……L 5
Boulder, Colorado 波爾德(科羅拉多) ……H 5
Brandon, Manitoba 布藍敦(曼尼托巴)……H 5
Brazos (river), U. S. 布拉左斯河(美國)……J 6
Bristol (bay), Alaska
布里斯托灣(阿拉斯加) ……B 4
British Columbia (prov.), Canada
英屬哥倫比亞省(加拿大) ……F 4
Brodeur (pen.), Northwest Territories
布羅德半島(西北地方) ……K 2
Brooks (range), Alaska
布魯克斯山(阿拉斯加) ……C 3
Brownsville, Texas 布朗斯維爾(德州) ……J 7
Buffalo, N. Y. 布法羅(紐約) ……L 5
Butte, Montana 標特(蒙大拿) ……G 5
Bylot (island), Northwest Territories
拜洛特島(西北地方) ……L 2
Cabot (strait), Canada
卡伯特海峽(加拿大) ……N 5
Calgary, Alberta 卡加立(亞伯達) ……G 4
California (gulf), Mexico 加利福尼亞灣(墨西哥)…G 7
California (state), U. S. 加州(美國) ……F 6
Camagüey, Cuba 卡馬圭(古巴)……L 7
Canada 加拿大 ……J 4
Canadian (river), U. S. 加拿大河(美國)……J 6
Canal Zone 運河區 ……L 8
Cape Breton (island), Nova Scotia
布里敦角島(新斯科輕亞) ……N 5
Cap-Haïtien, Haiti 海地角(海地) ……L 7
Caribbean (sea) 加勒比海 ……L 8
Carson City, Nev. 喀孫城(內華達) ……G 6
Cascade (range), U. S. 喀斯開山(美國) ……F 5
Casper, Wyoming 卡斯拍爾(懷俄明) ……H 5
Cat (isl.), Bahamas 貓島(巴哈馬)……L 7
Cedar Rapids, Iowa 細得瀑(愛阿華)……J 5
Cedros (island), Mexico
塞德羅斯島(墨西哥) ……G 7
Charleston, S. Carolina
查理斯敦(南卡羅來納) ……L 6
Charleston, W. Virginia
查理斯敦(西維吉尼亞) ……L 6
Charlotte, N. Carolina
沙洛特(北卡羅來納) ……L 6
Charlottetown, P. E. I. 沙洛鎮(愛德華島) ……M 5
Chattanooga, Tennessee
查塔諾加(田納西) ……K 6
Chesapeake (bay), U. S. 乞沙比克灣(美國)……L 6
Chesterfield (inlet), Northwest Territories
赤斯特菲爾港(西北地方) ……J 3
Cheyenne, Wyoming 斜陽(懷俄明) ……H 5
Cheyenne (river), U. S. 斜陽河(美國) ……H 5
Chicago, Illinois 芝加哥(伊利諾) ……J 5
Chicoutimi, Quebec 希庫蒂米(魁北克) ……L 5
Chidley (cape), Canada 契德利角(加拿大) ……M 3
Chihuahua, Mexico 濟華花(墨西哥)……H 7
Churchill, Manitoba 邱吉爾(曼尼托巴)……J 4
Churchill (river), Canada
邱吉爾河(加拿大) ……J 4
Cienfuegos, Cuba 西恩富戈斯(古巴) ……K 7
Cincinnati, Ohio 辛辛那提(俄亥俄) ……K 6
Ciudad Juárez, Mexico
赫瓦拉斯城(墨西哥) ……H 6
Cleveland, Ohio 克利夫蘭(俄亥俄) ……K 5
Clipperton (island) 克利珀頓島 ……H 8
Coast (mts.), British Columbia
海岸山脈(英屬哥倫比亞) ……F 4
Coast (range), U. S. 海岸山(美國) ……F 5
Coats (island), Northwest Territories
科茲島(西北地方) ……K 3
Cochrane, Ontario 科克藍(安大略) ……K 5
Cocos (isl.), Costa Rica
可可斯島(哥斯大黎加) ……K 9
Cod (cape), Massachusetts 鱈角(麻州) ……M 5
Colón, Panama 科隆(巴拿馬) ……L 9
Colorado (river), U. S. 科羅拉多河(美國) ……H 6
Colorado (river), U. S. 科羅拉多河(美國)……G 6
Colorado (state), U. S. 科羅拉多州(美國) ……H 6
Colorado Springs, Colorado
科羅拉多泉(科羅拉多) ……H 6
Columbia, S. Carolina
哥倫比亞(南卡羅來納) ……K 6
Columbia (river), U. S. 哥倫比亞河(美國) ……G 5
Columbus, Georgia 哥倫布(喬治亞)……K 6
Columbus, Ohio 哥倫布(俄亥俄) ……K 6
Conchos (river), Mexico 孔喬斯河(墨西哥)……H 7
Concord, New Hampshire
康科特(新罕布夏) ……L 5
Connecticut (state), U. S.
康乃狄格州(美國) ……L 5
Cordova, Alaska 哥多華(阿拉斯加) ……D 3
Corpus Christi, Texas
科珀斯克里斯蒂(德州) ……J 7
Corrientes (cape), Mexico
可林特斯角(墨西哥) ……H 7
Costa Rica 哥斯大黎加 ……K 8
Cozumel (island), Mexico
科蘇梅爾島(墨西哥) ……K 7
Cuba 古巴 ……L 7
Culiacán, Mexico 古拉坎(墨西哥)……H 7
Cumberland (sound), Northwest Territories
昆布蘭灣(西北地方) ……M 3
Curaçao (island), Neth.Antilles
古拉索島(荷屬安地列斯羣) ……M 8
Dallas, Texas 達拉斯(德州)……J 6
Danville, Virginia 丹維(維吉尼亞) ……K 6
Davis (strait) 大衛斯海峽 ……N 3
Dawson, Yukon 道生(育空) ……E 3
Dayton, Ohio 達頓(俄亥俄) ……K 6
Dease (strait), Northwest Territories
迪斯海峽(西北地方) ……H 3
Delaware (state), U. S. 德拉瓦州(美國) ……L 6
Del Rio, Texas 德爾里奧(德州) ……H 7
Denmark (strait) 丹麥海峽 ……R 3
Denver, Colorado 丹佛(科羅拉多) ……H 5
Des Moines, Iowa 第蒙(愛阿華)……J 5
Detroit, Michigan 底特律(密西根) ……K 5
Devon (island), Northwest Territories
得文島(西北地方) ……K 2
Disko (island), Greenland)
第斯科島(格陵蘭) ……N 2
District of Columbia, U. S. 哥倫比亞特區(美國)…L 6
Dixon Entrance (strait) 迪克森海峽 ……E 4
Dominica (isl.) 多明尼加島 ……M 8
Dominican Republic 多明尼加共和國 ……L 8
Douglas, Arizona 道格拉斯(亞利桑那)……G 6
Dover, Delaware 多佛(德拉瓦) ……L 6
Dubawnt (lake), Northwest Territories
杜本特湖(西北地方) ……H 3
Dubawnt (river), Northwest Territories
杜本特河(西北地方) ……H 3
Duluth, Minnesota 杜魯司(明尼蘇達) ……J 5
Durango, Mexico 杜蘭戈(墨西哥)……H 7
Eastmain (river), Québec
伊斯特梅恩河(魁北克) ……L 4
Edmonton, Alberta 艾德蒙吞(亞伯達)……G 4
Eleuthera (island), Bahama Is.
艾琉特拉島(巴哈馬羣島) ……L 7
Elko, Nevada 艾科(內華達) ……G 5
Ellesmere (island), Northwest Territories
艾茲米耳島(西北地方) ……K 2
El Paso, Texas 巴索(德州)……H 6
El Salvador 薩爾瓦多 ……J 8
Erie, Pennsylvania 伊利(賓州) ……K 5
Erie (lake) 伊利湖 ……K 5
Eugene, Oregon 尤金(俄勒岡) ……F 5
Eureka, California 尤里卡(加州) ……F 5
Eureka, Northwest Territories
尤里卡(西北地方) ……K 1
Evansville, Indiana 艾凡士維(印第安那) ……K 6
Fairbanks, Alaska 費雅克(阿拉斯加) ……D 3
Farewell (cape), Greenland
再會角(格陵蘭) ……O 4
Fargo, N.Dakota 法哥(北達科他) ……J 5
Flattery (cape), Washington
夫拉特角(華盛頓) ……F 5
Flint, Michigan 夫林特(密西根)……K 5
Florida (keys), Florida 弗羅里達羣島(弗羅里達) K 7
Florida (state), U. S.
弗羅里達州(美國) ……K 7
Florida (straits) 弗羅里達海峽 ……K 7
Fort Albany, Ontario 奧巴尼堡(安大略) ……K 4
Fort Chipewyan, Alberta
奇佩維安堡(亞伯達) ……G 4
Fort-George, Québec 喬治堡(魁北克) ……L 4
Fort-George (river), Québec
喬治堡河(魁北克) ……L 4
Fort Liard, Northwest Terr's
利亞德堡(西北地方) ……F 3
Fort McMurray, Alberta
麥克默里堡(亞伯達) ……H 4
Fort McPherson, Northwest Territories
麥克弗森堡(西北地方) ……F 3
Fort Nelson, British Columbia
納爾遜堡(英屬哥倫比亞) ……F 4
Fort Resolution, Northwest Territories
勒常琉欣堡(西北地方) ……H 3
Fort-Rupert, Québec 魯珀特堡(魁北克) ……L 4
Fort Simpson, Northwest Territories
辛普生堡(西北地方) ……G 3
Fort Smith, Arkansas 史密司堡(阿肯色)……J 6
Fort Smith, Northwest Terr's
史密司堡(西北地方) ……H 3
Fort Vermilion, Alberta 威密倫堡(亞伯達) ……G 4
Fort Worth, Texas 瓦恩堡(德州) ……J 6
Fort Yukon, Alaska 育空堡(阿拉斯加)……D 3
Foxe (basin), Northwest Territories
福克斯盆地(西北地方) ……L 3
Foxe (channel), Northwest Territories
福克斯海峽(西北地方) ……K 3
Foxe (pen.), Northwest Territories
福克斯半島(西北地方) ……L 3
Frankfort, Kentucky 法蘭克福(肯塔基) ……K 6
Fraser (river), British Columbia
夫拉則河(英屬哥倫比亞) ……F 4
Fredericton, New Brunswick
菲力德頓(新伯倫瑞克) ……M 5
Frederik VI Coast (region), Greenland
腓特烈六世海岸區(格陵蘭) ……O 3
Fresno, Calif. 夫勒斯諾(加州) ……F 6
Galveston, Texas 加耳維斯敦(德州) ……J 7
Garry (lake), Northwest Territories
加立湖(西北地方) ……J 3
Gary, Indiana 蓋瑞(印第安那) ……K 5
George (river), Québec 喬治河(魁北克) ……M 4
Georgia (state), U. S. 喬治亞州(美國) ……K 6
Gila (river), U. S. 希拉河(美國) ……G 6
Godhavn, Greenland 戈德港(格陵蘭) ……N 3
Godthaab (cap.), Greenland
哥特哈布(格陵蘭首都) ……N 3
Gracias a Dios (cape), Nic.
格拉沙斯角(尼加拉瓜) ……K 8
Grand Bahama (island), Bahamas
大巴哈馬島(巴哈馬) ……L 7
Grand Cayman (island), Cayman Isls.
大開曼島(開曼羣島) ……K 8
Grande-Prairie, Alberta 大必利(亞伯達) ……F 4
Grand Falls, Newfoundland
大瀑布城(紐芬蘭) ……N 5
Grand Forks, N.Dakota
格蘭德福克斯(北達科他) ……J 5
Grand Island, Nebraska
格蘭德島(內布拉斯加) ……J 5
Grand Rapids, Michigan 大瀑城(密西根)……K 5
Great Abaco (island), Bahamas
大亞巴科島(巴哈馬) ……L 7
Great Bear (lake), Northwest Territories
大熊湖(西北地方) ……G 3
Great Exuma (island), Bahamas
大埃克蘇馬島(巴哈馬) ……L 7
Great Falls, Montana 大瀑布城(蒙大拿) ……G 5
Great Inagua (island), Bahamas
大易那圭島(巴哈馬) ……L 7
Great Salt (lake), Utah 大鹽湖(猶他) ……G 5
Great Slave (lake), Northwest Territories
大奴湖(西北地方) ……G 3
Great Whale (river), Québec
大威爾河(魁北克) ……L 4
Green Bay, Wisconsin 格林貝(威斯康辛)……K 5
Greenland 格陵蘭 ……O 2
Greenland (sea) 格陵蘭海 ……T 2
Grenada 格瑞那達 ……M 8
Guadalajara, Mexico 瓜達拉哈拉(墨西哥) ……H 7
Guadalupe (island), Mexico
瓜達魯白島(墨西哥) ……G 7
Guadeloupe (isl.) 哥德洛普島 ……M 8
Guantánamo, Cuba 關達那本(古巴)……L 7
Guatemala 瓜地馬拉 ……J 8
Guatemala (cap.), Guatemala
瓜地馬拉(瓜地馬拉首都) ……J 8
Haiti 海地 ……L 8
Halifax, Nova Scotia
哈利法克斯(新斯科輕亞) ……M 5
Hamilton, Ontario 漢密爾頓(安大略) ……K 5
Hamilton (inlet), Newfoundland 漢密爾頓(紐芬蘭)
……N 4
Harrisburg, Pennsylvania 哈里斯堡(賓州) ……L 5
Hartford, Connecticut 哈特福(康乃狄格) ……L 5
Hatteras (cape), N.Carolina
哈特拉斯角(北卡羅來納) ……L 6
Havana (cap.), Cuba 哈瓦那(古巴首都) ……K 7
Havasu (lake), U. S. 哈瓦蘇湖(美國)……G 6
Hecate (strait), Br.Columbia
赫卡特海峽(英屬哥倫比亞) ……E 4
Helena, Montana 赫勒拿(蒙大拿)……G 5
Hermosillo, Mexico 厄米休(墨西哥)……G 7
Hispaniola (island), W.Indies
希斯盆洛拉島(西印度羣島) ……M 7
Holguín, Cuba 奧爾金(古巴) ……L 7
Honduras 宏都拉斯 ……K 8
Honduras (gulf), Cent.Amer.
宏都拉斯灣(中美洲) ……K 8
Hopedale, Newfoundland 荷普達(紐芬蘭) ……N 4
Houston, Texas 休斯頓(德州) ……J 7
Hudson (bay), Canada 哈得孫灣(加拿大) ……K 3
Hudson (strait), Canada
哈得孫海峽(加拿大) ……L 3
Huron (lake) 休倫湖 ……K 5
Hutchinson, Kansas 哈欽孫(堪薩斯) ……J 6
Idaho (state), U. S. 愛達荷州(美國) ……G 5
Iliamna (lake), Alaska
伊利亞姆納湖(阿拉斯加) ……C 4
Illinois (state), U. S. 伊利諾州(美國) ……K 5
Indiana (state), U. S. 印第安那州(美國) ……K 6
Indianapolis, Indiana
印第安那波里(印第安那) ……K 5
Inuvik, Northwest Territories
伊努維克(西北地方) ……E 3
Iowa (state), U. S. 愛阿華州(美國) ……J 5
Isachsen, Northwest Territories
艾薩克森(西北地方) ……H 2
Jackson, Mississippi 傑克遜(密士失必) ……K 6
Jacksonville, Florida 傑克遜維(弗羅里達) ……L 6
Jalapa, Mexico 哈拉帕(墨西哥)……J 8
Jamaica 牙買加 ……L 8
James (bay), Canada 詹姆斯灣(加拿大) ……K 4
Jefferson City, Missouri
哲斐遜城(密蘇里) ……J 6
Jones (sound), Northwest Territories
瓊斯海峽(西北地方) ……K 2
Juan de Fuca (strait) 胡安德富卡海峽 ……F 5
Julianehaab, Greenland 聖連哈(格陵蘭) ……O 3
Juneau, Alaska 朱諾(阿拉斯加)……E 4

NORTH AMERICA

ARCTIC OCEAN
ATLANTIC OCEAN
PACIFIC OCEAN
GREENLAND
ICELAND
UNITED KINGDOM
Faeroe Is. (Den.)
Jan Mayen (Nor.)
Reykjavik
Angmagssalik
C. Farewell
Julianehaab
Godthaab
Disko I.
C. Chidley
Resolution I.
Frederik VI Coast
King Christian IX Land
King Christian X Land
King Frederik VIII Land
Peary Land
Thule
Arctic Circle
Denmark Str.
Greenland Sea
Davis Strait
Baffin Bay
Hudson Strait
Baffin Island
Foxe Basin
Foxe Chan.
Foxe Pen.
Bylot I.
Coats I.
Mansel I.
Southampton I.
Melville Pen.
Boothia Pen.
Gulf of Boothia
Prince of Wales I.
Victoria I.
Banks I.
Melville I.
Devon I.
Ellesmere I.
Queen Elizabeth Islands
Axel Heiberg I.
Eureka
Sverdrup Is.
Borden I.
Pt. Patrick I.
North Pole
Beaufort Sea
Amundsen Gulf
Great Bear L.
Great Slave L.
Mackenzie
Brooks Range
Barrow
Kotzebue
Seward Pen.
Mt. McKinley 20,320
Anchorage
Seward
Kodiak I.
Alaska Pen.
Bering Strait
Bering Sea
St. Lawrence I.
St. Matthew I.
Nunivak I.
Bristol Bay
Norton Sd.
Kotzebue Sd.
Yukon
Porcupine
Pelly
Stikine
Liard
Fraser
Columbia
Rocky Mountains
Coast Mountains
Vancouver I.
Queen Charlotte Is.
Hecate Str.
Dixon Entr.
Juan de Fuca Str.
C. Flattery
Alexander Arch.
Labrador
Newfoundland
St. John's
C. Race
St. Pierre & Miquelon (Fr.)
C. Breton I.
Sable I.
C. Sable
Anticosti I.
Belcher Is.
Ottawa Is.
Coats I.
Mansel I.
Hudson Bay
James Bay
Ungava Bay
Ungava Pen.
Labrador Plateau
Schefferville
Knob Lake
Wabush
Labrador City
Goose Bay
Happy Valley
Churchill
Port Nelson
York Factory
Gt. Slave L.
Gt. Bear L.
Gt. Whale R.
Fort George
Eastmain
Rupert
Moosonee
Cochrane
Timmins
Sault Ste. Marie
Sudbury
North Bay
Ottawa
Kingston
Toronto
Hamilton
London
Windsor
Detroit
Cleveland
Buffalo
Rochester
Albany
Boston
New York
Philadelphia
Baltimore
Washington
Pittsburgh
Harrisburg
Columbus
Cincinnati
Indianapolis
Chicago
Milwaukee
Gary
Lansing
Grand Rapids
Toledo
Saginaw
Port Huron
Sarnia
Niagara Falls
Rochester
Syracuse
Utica
Albany
Scranton
Trenton
Atlantic City
Wilmington
Dover
Annapolis
Richmond
Norfolk
Raleigh
Charlotte
Greensboro
Winston-Salem
Durham
Fayetteville
Columbia
Charleston
Savannah
Jacksonville
Tallahassee
Atlanta
Birmingham
Montgomery
Mobile
New Orleans
Baton Rouge
Lafayette
Shreveport
Dallas
Fort Worth
Houston
Austin
San Antonio
Corpus Christi
Brownsville
Laredo
El Paso
Albuquerque
Santa Fe
Phoenix
Tucson
Yuma
Los Angeles
San Diego
San Bernardino
Riverside
Long Beach
Anaheim
Santa Ana
Pasadena
Glendale
Burbank
San Fernando
Santa Monica
Hollywood
Beverly Hills
Inglewood
Torrance
Compton
Pomona
Ontario
Fontana
Redlands
Palm Springs
Indio
Barstow
Bakersfield
Fresno
Modesto
Stockton
Sacramento
San Francisco
Oakland
San Jose
Santa Cruz
Monterey
Salinas
Santa Barbara
Ventura
Oxnard
San Luis Obispo
Eureka
C. Mendocino
Redding
Chico
Marysville
Yuba City
Reno
Carson City
Las Vegas
Boulder City
Hoover Dam
Lake Mead
Grand Canyon
Flagstaff
Kingman
Needles
Gila Bend
Yuma
Nogales
Douglas
Tombstone
Bisbee
Deming
Las Cruces
Roswell
Carlsbad
Artesia
Hobbs
Lubbock
Amarillo
Wichita Falls
Abilene
San Angelo
Del Rio
Eagle Pass
McAllen
Harlingen
Corpus Christi
Galveston
Beaumont
Port Arthur
Lake Charles
Alexandria
Monroe
Shreveport
Texarkana
Tyler
Longview
Waco
Temple
Killeen
Bryan
College Station
Huntsville
Conroe
Pasadena
Baytown
Texas City
Galveston
Port Arthur
Orange
Lake Charles
Jennings
Abbeville
New Iberia
Houma
Thibodaux
Morgan City
Slidell
Gulfport
Biloxi
Pascagoula
Mobile
Pensacola
Panama City
Apalachicola
Tallahassee
Jacksonville
Daytona Beach
Orlando
Kissimmee
Tampa
St. Petersburg
Clearwater
Sarasota
Bradenton
Fort Myers
Naples
Miami
Key West
Florida Keys
Everglades
Okeechobee L.
Lake Okeechobee
Gulf of Mexico
Yucatan Channel
Cuba
Havana
Matanzas
Cienfuegos
Santiago de Cuba
Guantanamo
Bahamas
Nassau
Grand Bahama I.
Andros I.
Cat I.
San Salvador I.
Long I.
Exuma Is.
Eleuthera I.
Abaco Is.
Great Inagua I.
Turks Is.
Caicos Is.
Jamaica
Kingston
Montego Bay
Haiti
Port-au-Prince
Cap-Haitien
Dominican Republic
Santo Domingo
Puerto Rico
San Juan
Mayaguez
Ponce
Virgin Is.
St. Thomas
St. Croix
Leeward Is.
Windward Is.
Barbados
Trinidad
Tobago
Aruba
Curaçao
Bonaire
Netherlands Antilles
Venezuela
Caracas
Maracaibo
Valencia
Barquisimeto
Ciudad Bolivar
Guiana
Georgetown
Suriname
Paramaribo
French Guiana
Cayenne
Colombia
Bogotá
Medellín
Cali
Barranquilla
Cartagena
Santa Marta
Bucaramanga
Cúcuta
Ecuador
Quito
Guayaquil
Cuenca
Peru
Lima
Arequipa
Trujillo
Chiclayo
Iquitos
Pucallpa
Cuzco
Puno
Tacna
Chile
Antofagasta
Iquique
Arica
Bolivia
La Paz
Cochabamba
Santa Cruz
Sucre
Oruro
Potosí
Tarija
Paraguay
Asunción
Encarnación
Pilcomayo R.
Uruguay
Montevideo
Salto
Paysandú
Argentina
Buenos Aires
La Plata
Mar del Plata
Bahía Blanca
Rosario
Santa Fe
Córdoba
Mendoza
San Juan
San Luis
Tucumán
Salta
Jujuy
Resistencia
Corrientes
Posadas
Formosa
Neuquén
Comodoro Rivadavia
Río Gallegos
Ushuaia
Tierra del Fuego
Strait of Magellan
Falkland Is.
Stanley
South Georgia
South Sandwich Is.
South Orkney Is.
South Shetland Is.
Graham Land
Palmer Land
Ellsworth Land
Marie Byrd Land
Ross Sea
Ross Ice Shelf
Weddell Sea
Antarctic Peninsula
Amundsen Sea
Pine Island Bay
Thurston I.
Alexander I.
Peter I. I.
Bouvet I.
Prince Edward Is.
Crozet Is.
Kerguelen Is.
Heard I.
McDonald Is.
Macquarie I.
Balleny Is.
Scott I.
Adélie Land
Wilkes Land
Queen Mary Land
Princess Elizabeth Land
Enderby Land
Kemp Land
Coats Land
Filchner Ice Shelf
Ronne Ice Shelf
Berkner I.
Ellsworth Mts.
Vinson Massif
Transantarctic Mts.
Victoria Land
Ross Dependency
Edward VII Peninsula
Mary Byrd Land
Thurston Island
Eights Coast
Walgreen Coast
Sulzberger Bay
Siple I.
Balleny Is.
Scott I.
Macquarie I.
Heard I.
McDonald Is.
Kerguelen Is.
Crozet Is.
Prince Edward Is.
Bouvet I.
Peter I. I.
Alexander I.
Thurston I.
Pine Island Bay
Amundsen Sea
Ross Sea
Ross Ice Shelf
Weddell Sea
Antarctic Peninsula
Graham Land
Palmer Land
Ellsworth Land
Marie Byrd Land

北美洲

0 100 200 400 600 800 哩

0 200 400 600 800 公里

首都 ☆

國界

其他疆界

運河

鐵路

Copyright by C.S. HAMMOND & Co., N.Y.

Kamloops, Br.Columbia
康盧普(英屬哥倫比亞) ……F 4
Kansas (river), Kansas 堪薩斯河(堪薩斯) ……J 6
Kansas City, Kansas 堪薩斯城(堪薩斯) ……J 6
Kansas City, Missouri 堪薩斯城(密蘇里) ……J 6
Kennedy (cape), Florida
甘迺迪角(弗羅里達) ……L 7
Kenora, Ontario 凱諾拉(安大略) ……J 4
Kentucky (state), U. S. 肯塔基州(美國) ……K 6
Ketchikan, Alaska 克奇坎(阿拉斯加) ……E 4
Key West, Florida 基維斯(弗羅里達) ……K 7
King Christian IX Land (region), Greenland
克欣九世地(格陵蘭) ……P 3
King Christian X Land (region), Greenland
克欣十世地(格陵蘭) ……R 2
King Frederik VIII Land (region), Greenland
腓特烈八世地(格陵蘭) ……P 1
Kingston (cap.), Jamaica
京斯頓(牙買加首都) ……L 8
Kingston, Ontario 京斯頓(安大略) ……L 5
Klamath Falls, Oregon
克拉馬斯福爾斯(俄勒岡) ……G 5
Knoxville, Tennessee 諾克斯維(田納西) ……K 6
Kodiak (island), Alaska
科迪克島(阿拉斯加) ……C 4
Kotzebue, Alaska 科策布(阿拉斯加) ……C 3
Koyukuk (river), Alaska
科尤庫克河(阿拉斯加) ……C 3
Kuskokwim (river), Alaska
卡斯科奎姆河(阿拉斯加) ……C 3
Labrador (reg.), Newfoundland
拉布拉多地區(紐芬蘭) ……M 4
La Ceiba, Honduras 拉塞瓦(宏都拉斯) ……K 8
Lake of the Woods (lake) 林中湖 ……J 5
La Martre (lake), Northwest Territories
拉馬特雷湖(西北地區) ……G 3
Lancaster (sound), Northwest Territories
蘭卡斯特海峽(西北地區) ……K 2
Lansing, Michigan 蘭辛(密西根) ……K 5
Laredo, Texas 拉里多(德州) ……J 7
Leaf (river), Québec 利夫河(魁北克) ……L 4
León, Mexico 萊昂(墨西哥) ……H 7
León, Nicaragua 萊昂(尼加拉瓜) ……K 8
Lethbridge, Alberta 萊斯布里奇(亞伯達) ……G 5
Lexington, Kentucky 勒星敦(肯塔基) ……K 6
Liard (river), Canada 利亞德河(加拿大) ……F 3
Limón, Costa Rica 利蒙(哥斯大黎加) ……K 9
Lincoln, Nebraska 林肯(內布拉斯加) ……J 5
Lincoln (sea) 林肯海 ……N 1
Little Rock, Arkansas 小岩(阿肯色) ……J 6
London, Ontario 倫敦(安大略) ……K 5
Long (island), Bahamas 長島(巴哈馬) ……L 7
Los Angeles, California 洛杉磯(加州) ……G 6
Louisiana (state), U. S.
路易斯安那州(美國) ……J 6
Louisville, Kentucky 路易斯維爾(肯塔基) ……K 6
Lower California (pen.), Mex.
下加利福尼亞半島(墨西哥) ……G 7
Lynchburg, Virginia 林奇堡(維吉尼亞) ……L 6
Mackenzie (river), Northwest Territories
馬更些河(西北地區) ……F 3
Macon, Georgia 梅肯(喬治亞) ……K 6
Madison, Wisconsin 麥迪遜(威斯康辛) ……K 5
Madre Occidental, Sierra (range), Mexico
西馬德雷山脈(墨西哥) ……H 7
Maine (state), U. S. 緬因州(美國) ……M 5
Managua (cap.), Nicaragua
馬那瓜(尼加拉瓜首都) ……K 8
Manicouagan (river), Québec
馬尼哥根河(魁北克) ……M 4
Manitoba (lake), Canada
曼尼托巴湖(加拿大) ……J 4
Manitoba (prov.), Canada
曼尼托巴省(加拿大) ……J 4
Mansel (island), Northwest Territories
曼塞爾島(西北地區) ……K 3
Manzanillo, Mexico 曼沙尼奧(墨西哥) ……H 8
Marquette, Michigan 馬克特(密西根) ……K 5
Martinique (isl.) 馬丁尼克島 ……M 8
Maryland (state), U. S. 馬里蘭州(美國) ……L 6
Massachusetts (state), U. S. 麻州(美國) ……L 5
Matanzas, Cuba 馬坦薩斯(古巴) ……K 7
Mayaguana (island), Bahamas
馬亞瓜那島(巴哈馬) ……L 7
Mazatlán, Mexico 馬薩特蘭(墨西哥) ……H 7
McKinley (mt.), Alaska
麥金萊山(阿拉斯加) ……C 3
M'Clintock (chan.), Northwest Territories
麥克林托克海峽(西北地區) ……H 2
M'Clure (strait), Northwest Territories
麥克盧爾海峽(西北地區) ……G 2
Mead (lake), U. S. 米德湖(美國) ……G 6
Medford, Oregon 麥德羅(俄勒岡) ……F 5
Medicine Hat, Alberta 麥迪辛哈(亞伯達) ……H 5
Melville (island), Northwest Territories
麥爾維爾島(西北地區) ……G 2
Melville (pen.), Northwest Territories
麥爾維半島(西北地區) ……K 3
Memphis, Tennessee 曼菲斯(田納西) ……K 6
Mendocino (cape), California
門多西諾角(加州) ……F 5
Mérida, Mexico 美里達(墨西哥) ……K 7
Meridian, Mississippi 米立第安(密士失必) ……K 6
Mexico 墨西哥 ……H 7
Mexico (gulf) 墨西哥灣 ……K 7
Mexico City (cap.)Mexico
墨西哥城(墨西哥首都) ……J 7
Miami, Florida 邁阿密(弗羅里達) ……K 7
Michigan (lake), U. S. 密西根湖(美國) ……K 5
Michigan (state), U. S. 密西根州(美國) ……K 5
Milk (river) 米爾克河 ……H 5
Milwaukee, Wisconsin
密耳瓦基(威斯康辛) ……K 5
Minneapolis, Minnesota
明尼亞波利(明尼蘇達) ……J 5
Minnesota (state), U. S. 明尼蘇達州(美國) ……J 5
Mississippi (delta), Louisiana
密士失必三角洲(路易斯安那) ……K 7
Mississippi (river), U. S.
密士失必河(美國) ……J 6
Mississippi (state), U. S.
密士失必州(美國) ……K 6
Missoula, Montana 密蘇拉(蒙大拿) ……G 5
Missouri (river), U. S. 密蘇里河(美國) ……J 5
Missouri (state), U. S. 密蘇里州(美國) ……J 6
Mistassini (lake), Québec
密斯塔夕尼湖(魁北克) ……L 4
Mobile, Alabama 木比耳(阿拉巴馬) ……K 6
Moisie (river), Québec 穆瓦西河(魁北克) ……M 4
Mona (passage) 莫納走廊 ……M 8
Moncton, New Brunswick
蒙克頓(新伯倫瑞克) ……M 5
Monroe, Louisiana 門羅(路易斯安那) ……J 6
Montana (state), U. S. 蒙大拿州(美國) ……H 5
Monterrey, Mexico 蒙德勒(墨西哥) ……J 7
Montgomery, Alabama
蒙哥馬利(阿拉巴馬) ……K 6
Montpelier, Vermont 蒙貝利(佛蒙特) ……L 5
Montréal, Québec 蒙特利爾(魁北克) ……L 5
Moose Jaw, Saskatchewan
夢斯久(薩克其萬) ……H 4
Moosonee, Ontario 夢斯尼(安大略) ……K 4
Morelia, Mexico 摩雷拉(墨西哥) ……H 8
Muskogee, Oklahoma
馬斯科吉(俄克拉荷馬) ……J 6
Nanaimo, British Columbia
那奈木(英屬哥倫比亞) ……F 5
Nares (strait) 內爾斯海峽 ……L 2
Nashville, Tennessee 那士維(田納西) ……K 6
Nassau (cap.), Bahamas 拿索(巴哈馬首都) ……L 7
Nebraska (state), U. S.
內布拉斯加州(美國) ……H 5
Nelson, British Columbia
納爾遜(英屬哥倫比亞) ……G 5
Nelson (river), Manitoba
納爾遜河(曼尼托巴) ……J 4
Nettilling (lake), Northwest Territories
內蒂靈湖(西北地區) ……L 3
Nevada (state), U. S. 內華達州(美國) ……G 6
Nevada, Sierra (range), California
內華達山脈(加州) ……G 6
New Brunswick (prov.), Canada
新伯倫瑞克省(加拿大) ……M 5
Newfoundland (prov.), Canada
紐芬蘭省(加拿大) ……O 5
New Hampshire (state), U. S.
新罕布夏州(美國) ……L 5
New Jersey (state)U. S. 新澤西州(美國) ……L 5
New Mexico (state), U. S.
新墨西哥州(美國) ……H 6
New Orleans, Louisiana
新奧爾良(路易斯安那) ……K 7
New Westminster, British Columbia
新威斯敏斯特(英屬哥倫比亞) ……F 5
New York, N.Y. 紐約(紐約州) ……L 5
New York (state), U. S. 紐約州(美國) ……L 5
Nicaragua 尼加拉瓜 ……K 8
Nicaragua (lake), Central America
尼加拉瓜湖(中美洲) ……K 8
Nipigon (lake), Ontario 尼皮岡湖(安大略) ……K 5
Nome, Alaska 諾母(阿拉斯加) ……B 3
Norfolk, Virginia 諾福克(維吉尼亞) ……L 6
Norman Wells, Northwest Territories
諾曼威(西北地區) ……F 3
North Battleford, Saskatchewan
北貝特爾福德(薩克其萬) ……G 4
North Bay, Ontario 諾斯貝(安大略) ……L 5
North Carolina (state), U. S.
北卡羅來納州(美國) ……L 6
North Dakota (state), U. S.
北達科他州(美國) ……H 5
North Magnetic Pole 北磁極 ……H 2
North Platte (river), U. S.
北普拉特河(美國) ……H 5
North Saskatchewan (river), Canada
北薩克其萬河(加拿大) ……G 4
Northwest Territories (terr.), Canada
西北地區(加拿大) ……H 3
Norton (sound), Alaska 諾頓灣(阿拉斯加) ……B 3
Nottaway (river), Québec
諾特韋河(魁北克) ……L 5
Nova Scotia (prov.), Canada
新斯科細亞省(加拿大) ……M 5
Nunivak (island), Alaska
努尼瓦克島(阿拉斯加) ……B 4
Nutak, Newfoundland 紐塔克(紐芬蘭) ……M 4
Oakland, California 奧克蘭(加州) ……F 6
Oaxaca, Mexico 瓦哈卡(墨西哥) ……J 8
Ogden, Utah 奧格登(猶他) ……G 5
Ohio (river), U. S. 俄亥俄河(美國) ……K 6
Ohio (state), U. S. 俄亥俄州(美國) ……K 5
Oklahoma (state), U. S.
俄克拉荷馬州(美國) ……J 6
Oklahoma City, Oklahoma
俄克拉荷馬城(俄克拉荷馬) ……J 6
Olympia, Washington 奧林匹亞(華盛頓) ……F 5
Omaha, Nebraska 俄馬哈(內布拉斯加) ……J 5
Ontario (lake) 安大略湖 ……L 5
Ontario (prov.), Canada 安大略省(加拿大) ……K 4
Oregon (state), U. S. 俄勒岡州(美國) ……F 5
Orizaba, Mexico 俄利薩巴(墨西哥) ……J 8
Orlando, Florida 奧蘭多(弗羅里達) ……K 7
Ottawa (cap.), Canada
渥太華(加拿大首都) ……L 5
Ottawa (isls.), Northwest Territories
渥太華羣島(西北地區) ……K 4
Ottawa (river), Canada 渥太華河(加拿大) ……L 5
Panama 巴拿馬 ……K 8
Panama (cap.), Panama 巴拿馬(巴拿馬首都) ……L 9
Panama (gulf), Central America
巴拿馬灣(中美洲) ……L 9
Parry (chan.), Northwest Territories
帕利海峽(西北地區) ……H-J 2
Peace (river), Canada 和平河(加拿大) ……G 4
Peace River, Alberta 皮斯里弗(亞伯達) ……G 4
Peary Land (region), Greenland
皮里地區(格陵蘭) ……P 1
Pecos (river), U. S. 佩科斯河(美國) ……H 6
Pelly (river), Yukon 佩利河(育空) ……E 3
Pennsylvania (state), U. S. 賓州(美國) ……L 5
Pensacola, Florida 朋沙科拉(弗羅里達) ……K 7
Peoria, Illinois 皮奧立亞(伊利諾) ……J 5
Philadelphia, Pennsylvania 費城(賓州) ……L 6
Phoenix, Arizona 鳳凰城(亞利桑納) ……G 6
Pierre, S.Dakota 皮爾(南達科他) ……H 5
Pinar del Río, Cuba
比那爾德里奧(古巴) ……K 7
Pines (island), Cuba 派恩斯島(古巴) ……K 7
Pittsburgh, Pennsylvania 匹茲堡(賓州) ……K 5
Pocatello, Idaho 皮卡特羅(愛達荷) ……G 5
Porcupine (river) 波丘恩恩河 ……D 3
Port-au-Prince (cap.), Haiti
太子港(海地首都) ……L 8
Portland, Maine 波特蘭(緬因) ……M 5
Portland, Oregon 波特蘭(俄勒岡) ……F 5
Port Nelson, Manitoba
納爾遜港(曼尼托巴) ……J 4
Powder (river), U. S. 保德河(美國) ……H 5
Prince Albert, Saskatchewan
阿伯特(薩克其萬) ……H 4
Prince Edward I.(prov.), Canada
愛德華省(加拿大) ……M 5
Prince George, Br.Columbia
喬治(英屬哥倫比亞) ……F 4
Prince of Wales (island), Northwest Territories
威爾斯島(西北地區) ……J 2
Prince Patrick (island), Northwest Territories
巴特利克島(西北地區) ……F 2
Prince Rupert, British Columbia
魯伯特港(英屬哥倫比亞) ……F 4
Providence, R.I. 普羅文斯(羅得島) ……M 5
Prudhoe Land (region), Greenland
普拉多地區(格陵蘭) ……M 2
Puebla, Mexico 柏布拉(墨西哥) ……J 8
Pueblo, Colorado 坡布羅(科羅拉多) ……H 6
Puerto Rico 波多黎各 ……M 8
Québec, Québec 魁北克(魁北克省) ……L 5
Québec (prov.), Canada 魁北克省(加拿大) ……L 4
Queen Charlotte (islands), British Columbia
沙羅特羣島(英屬哥倫比亞) ……E 4
Queen Elizabeth (islands), Northwest Territories
伊麗莎白羣島(西北地區) ……J 2
Querétaro, Mexico 克累塔洛(墨西哥) ……J 7
Race (cape), Newfoundland
雷斯角(紐芬蘭) ……N 5
Raleigh, N.Carolina 洛利(北卡羅來納) ……L 6
Red (river), U. S. 紅河(美國) ……J 5
Red (river), U. S. 紅河(美國) ……J 6
Red Deer (river), Canada 紅鹿河(加拿大) ……G 4
Regina, Saskatchewan 勒吉那(薩克其萬) ……H 4
Reindeer (lake), Canada 馴鹿湖(加拿大) ……H 4
Reno, Nevada 雷諾(內華達) ……G 6
Resolution (island), Northwest Territories
勒索玩欣島(西北地區) ……M 3
Revillagigedo (islands), Mexico
勒維拉格吉多羣島(墨西哥) ……G 8
Rhode Island (state), U. S.
羅得島州(美國) ……M 5
Richmond, Virginia 李奇蒙(維吉尼亞) ……L 6
Rio Grande (river) 格蘭特河 ……H 7
Rochester, N.Y. 羅徹斯特(紐約州) ……L 5
Rock Springs, Wyoming
羅克斯普林斯(懷俄明) ……H 5
Rocky (mts.) 落磯山脈 ……F 4
Roswell, N.Mexico 羅斯韋爾(新墨西哥) ……H 6
Sable (cape), Nova Scotia
沙布耳角(新斯科細亞) ……M 5
Sable (island), Nova Scotia
薩布勒島(新斯科細亞) ……N 5
Sacramento, California 薩克拉門多(加州) ……F 6
Saguenay (river), Québec
沙格累河(魁北克) ……L 5
Saint Augustine, Florida
聖奧吉斯丁(弗羅里達) ……L 7
Saint Christopher (island)
聖克里斯多福島 ……M 8
Saint John, New Brunswick
聖約翰(新伯倫瑞克) ……M 5
Saint John's, Newfoundland
聖約翰(紐芬蘭) ……N 5
Saint Lawrence (gulf), Canada
聖羅倫斯灣(加拿大) ……M 5
Saint Lawrence (island), Alaska
聖羅倫斯島(阿拉斯加) ……A 3
Saint Lawrence (river) 聖羅倫斯河 ……L 5
Saint Louis, Missouri 聖路易(密蘇里) ……J 6
Saint Lucia (isl.) 聖盧西亞島 ……M 8
Saint Matthew (isl.), Alaska
聖馬修島(阿拉斯加) ……A 3
Saint Paul, Minnesota
聖保羅(明尼蘇達州) ……J 5
Saint Petersburg, Florida
聖彼得堡(弗羅里達) ……K 7
saint Pierre&Miquelon (isls.)
聖匹島和密啓倫羣島 ……N 5
Saint Vincent (isl.) 聖文生島 ……M 8
Salem, Oregon 沙連(俄勒岡) ……F 5
Saltillo, Mexico 沙提約(墨西哥) ……H 7
Salt Lake City, Utah 鹽湖城(猶他) ……G 5
San Angelo, Texas 聖安哥羅(德州) ……H 6
San Antonio, Texas 聖安東尼(德州) ……J 7
San Bernardino, California
聖伯那迪諾(加州) ……G 6
San Diego, California 聖地牙哥(加州) ……G 6
San Francisco, California 舊金山(加州) ……F 6
San Jose, California 聖約瑟(加州) ……F 6
San José, (cap.), Costa Rica
聖約瑟(哥斯大黎加首都) ……K 9
San Juan (cap.), Puerto Rico
聖胡安(波多黎各首都) ……M 8
San Lucas (cape), Mexico
聖路卡斯(墨西哥首都) ……G 7
San Luis Potosí, Mexico
聖路易波托(墨西哥) ……J 7
San Salvador (cap.), El Salvador
聖薩爾瓦多(薩爾瓦多首都) ……J 8
Santa Barbara, California 聖巴巴拉(加州) ……G 6
Santa Barbara (isls.), Calif.
聖巴巴拉羣島(加州) ……F 6
Santa Clara, Cuba 聖克拉拉(古巴) ……L 7
Santa Fe, N.Mexico 聖大菲(新墨西哥) ……H 6
Santiago (river), Mexico
聖地牙哥河(墨西哥) ……H 7
Santiago de Cuba, Cuba
古巴聖地牙哥(古巴) ……L 8
Santo Domingo (cap.), Dominican Republic
聖多明哥(多明尼加共和國首都) ……M 8
Saskatchewan (prov.), Canada
薩克其萬省(加拿大) ……H 4
Saskatoon, Saskatchewan
沙斯卡頓(薩克其萬) ……H 4
Sault Sainte Marie, Ontario
蘇運河(安大略) ……K 5
Savannah, Georgia 薩芬那(喬治亞) ……L 6
Savannah (river), U. S. 薩芬那河(美國) ……K 6
Schefferville, Québec 謝弗維爾(魁北克) ……M 4
Scranton, Pennsylvania 斯克蘭頓(賓州) ……L 5
Seattle, Washington 西雅圖(華盛頓州) ……F 5
Sept-Îles, Québec 七島港(魁北克) ……M 4
Severn (river), Ontario 塞汶河(安大略) ……K 4
Seward, Alaska 西華德(阿拉斯加) ……D 4
Seward (pen.), Alaska
西華德半島(阿拉斯加) ……B 3
Sheridan, Wyoming 瑟立丹(懷俄明) ……H 5
Shreveport, Louisiana
士里波特(路易斯安那) ……J 6
Sierra Nevada (range), Calif.
內華達山脈(加州) ……G 6
Sioux City, Iowa 蘇城(愛阿華) ……J 5
Sioux Falls, S.Dakota 蘇瀑布(南達科他州) ……J 5
Sitka, Alaska 夕特卡(阿拉斯加) ……E 4
Skagway, Alaska 斯加格瓦(阿拉斯加) ……E 4
Slave (river), Canada 奴河(加拿大) ……G 3
Smithers, British Columbia
史密瑟斯(英屬哥倫比亞) ……F 4
Snake (river), U. S. 蛇河(美國) ……G 5

Somerset (island), Northwest Territories
索美塞得島(西北地區) ……J 2
Southampton (island), Northwest Territories
南安普敦島(西北地區) ……K 3
South Caroline (state), U. S.
南卡羅來納州(美國) ……K 6
South Dakota (state), U. S.
南達科他州(美國) ……H 5
Southern Indian (lake), Man.
南印第安湖(曼尼托巴) ……J 4
South Platte (river), U. S.
南普拉特河(美國) ……H 5
South Saskatchewan (riever), Canada
南薩克其萬河(加拿大) ……G 4
Spokane, Washington 斯波堪(華盛頓)……G 5
Springfield, Illinois 春田(伊利諾) ……J 5
Springfield, Missouri 春田(密蘇里) ……J 6
Stikine (river) 斯蒂金河 ……E 4
Sudbury, Ontario 索德柏立(安大略)……K 5
Superior (lake) 蘇必略湖 ……K 5
Sverdrup (islands), Northwest Territories
斯瓦竹普羣島(西北地區) ……J 2
Sydney, Nova Scotia 雪梨(新斯科細亞) ……N 5
Tacoma, Washington 他科馬(華盛頓)……F 5
Tallahassee, Florida 塔拉赫細(弗羅里達) ……K 6
Tampa, Florida 坦帕(弗羅里達) ……K 7
Tampico, Mexico 坦比哥(墨西哥) ……J 7
Tanana (river), Alaska 塔納河(阿拉斯加)……D 3
Tegucigalpa (cap.), Honduras
德古斯加巴(宏都拉斯首都) ……K 8
Tennessee (river), U. S. 田納西河(美國) ……K 6
Tennessee (state), U. S. 田納西州(美國)……K 6
Terre Haute, Indiana 荷特地(印第安那) ……K 6
Texarkana, Arkansas
特克薩卡納(阿肯色) ……J 6
Texarkana, Texas 特克薩卡納(德州)……J 6
Texas (state), U. S. 德州(美國) ……J 6
Thule, Greenland 圖勒(格陵蘭)……M 2
Thunder Bay, Ontario 桑德貝(安大略)……K 5
Timmins, Ontario 提明斯(安大略) ……K 5
Toledo, Ohio 托利多(俄亥俄)……K 5
Toluca, Mexico 托盧卡(墨西哥)……H 8
Topeka, Kansas 托皮卡(堪薩斯) ……J 6
Toronto, Ontario 多倫多(安大略)……K 5
Torreón, Mexico 托列安(墨西哥) ……H 7
Trenton, New Jersey 特藍頓(新澤西) ……L 5
Trinidad, Colorado 千里達(科羅拉多)……H 6
Trois-Rivières, Québec 三河城(魁北克) ……L 5
Tucson, Arizona 土森(亞利桑納) ……G 6
Tulsa, Oklahoma 土耳沙(俄克拉荷馬) ……J 6
Turks and Caicos Islands
特克斯和凱科斯羣島 ……M 7
Ungava (bay), Canada 昂加瓦灣(加拿大) ……M 4
United States 美國 ……H 6
Utah (state), U. S. 猶他州(美國) ……G 6
Valladolid, Mexico 法來多利(墨西哥) ……K 7
Vancouver, British Columbia
溫哥華(英屬哥倫比亞) ……F 5
Vancouver (isl.), Br.Col.
溫哥華島(英屬哥倫比亞) ……E 5
Vancouver (isl.), Br.Col.
溫哥華島(英屬哥倫比亞) ……E 5
Veracruz, Mexico 委拉克路斯(墨西哥) ……J 8
Vermont (state), U. S. 佛蒙特州 ……L 5
Vicksburg, Mississippi 維克斯堡 ……J 6
Victoria, British Columbia
維多利亞(英屬哥倫比亞) ……F 5
Victoria (island), Northwest Territories
維多利亞島(西北地區) ……G 2
Villahermosa, Mexico 厄本沙市(墨西哥) ……J 8
Virginia (state), U. S. 維吉尼亞州 ……L 6
Virgin Islands 維爾京羣島 ……M 8
Waco, Texas 韋科(德州) ……J 6
Wager (bay), Northwest Territories
韋杰灣(西北地方) ……K 3
Washington, D.C.(cap.), U. S.
華府(美國首都) ……L 6
Washington (state), U. S.
華盛頓州(美國) ……F 5
West Indies.(islands) 西印度羣島 ……L 8
West Palm Beach, Florida
西棕櫚灘(弗羅里達) ……K 7
West Virginia (state), U. S.
西維吉尼亞州(美國) ……L 6
Whitehorse, Yukon 白馬(育空)……E 3
Wichita, Kansas 維契托(堪薩斯) ……J 6
Wichita Falls, Texas 維契托瀑布(德州) ……H 6
Wilmington, N.Carolina
維明頓(北卡羅來納) ……L 6
Windward (passage) 逆風航路 ……L 8
Winnipeg, Manitoba 溫尼伯 ……J 5
Winnipeg (lake), Manitoba
溫尼伯湖(曼尼托巴) ……J 4
Winnipegosis (lake), Manitoba
溫尼伯各湖(曼尼托巴) ……H 4
Winston-Salem, N.Carolina
溫斯頓-沙連(北卡羅來納) ……L 6
Wisconsin (state), U. S. 威斯康辛州(美國)……K 5
Wollaston (lake), Saskatchewan
伍拉斯頓湖(薩克其萬) ……H 4
Woods (lake) 烏茲湖 ……J 5
Wyoming (state), U. S. 懷俄明州(美國) ……H 5
Yakima, Washington 亞基馬(華盛頓) ……F 5
Yaqui (river), Mexico 亞基河(墨西哥) ……H 7
Yellowknife, Northwest Terr's
耶洛奈夫(西北地方) ……G 3
Yellowstone (river), U. S. 黃石河(美國) ……H 5
York Factory, Manitoba 約克場(曼尼托巴)……J 4
Yucatán (channel) 猶加敦海峽 ……K 7
Yucatán (pen.), Mexico 猶加敦半島(墨西哥)……K 8
Yukon (river) 育空河 ……C 3
Yukon Territory (terr.), Canada
育空地方(加拿大) ……E 3
Yuma, Arizona 約馬(亞利桑那) ……G 6

灣,因海水侵入山脈而打開了通往海岸山脈與喀斯開山或內華達山間低地的門戶,華盛頓州與俄勒岡州西部的普吉海峽-威拉米特河谷(Willamette Valley)低地和加州中部河谷才免受羣山完全封閉的厄運。

西部高地區的障壁性比東部高地眞切得多。落磯山脈之壁壘在新墨西哥州被開了一個缺口,著名的聖大非鐵路即經此地而往西部。落磯山脈南段與中段間的懷俄明走廊在俄勒岡鐵路中也有類似作用。但西部山區中哥倫比亞河峽谷到加州南部整個路段都沒有容易通過的缺口,被分割的高原地帶則大部分爲乾燥區或半乾燥區。

中部平原區 在東西部兩高地區之間的是寬闊的平原地帶,高度在 305 公尺以下,且由墨西哥灣至北極海間無任何阻斷。

在南部,猶加敦半島向北突出於墨西哥灣,形成平原區的開端。該平原由半島底部有如彎曲的手指向北彎曲。形成西部高地區墨西哥部分的海岸邊緣。平原在美國南部變寬。向東環繞東部高地南端。此海岸邊緣的大部分地區最近才升出海平面,如密士失必河三角洲之平緩坡度使陸地與海水的界線幾乎無法分離,弗羅里達半島西北端的最高處也僅高於海平面 105 公尺。

平原由弗羅里達州向北延伸,不斷變窄而消失於長島和鱈角。平原內側在此地段界線分明,阿帕拉契山系山麓帶之結晶岩流經山麓帶流入平原時,形成許多瀑布,排列成瀑布線,特藍頓、費城、巴爾的摩、華盛頓、李奇蒙、洛利和哥倫比亞等重要城鎭即沿此瀑布線發展。此處的水力有利於早期的工業,諸城市也位於河流航線起點。李奇蒙以北的河流都是潮汐港灣。以南平原的高度和坡度消除了潮汐港灣,大船無法航行。

中部平原區的核心是密士失必河谷地。與俄亥俄河匯流後,密士失必河向南沖積了延伸墨西哥灣的平原,至今仍繼續向墨西哥灣堆積三角洲平原。沿河 76,800 平方公里的土地甚低,因此洪水期極易遭淹沒。在洪水平原的曲流段上,河道兩岸有天然堤及人工堤而使該河留在河道中。河堤之後,許多地區地形呈坡狀下降到寬 4.8 公里及海拔 4.6 公尺的高度,致使河床實際上在高於平原之上流動而非平原下,若河堤決口,洪水就會淹沒該地區,平原低緩,排水不順而產生的大片沼澤,並有許多河流改道後被遺棄的曲流積水形成的牛軛湖(oxbow lakes)。

平原坡度由密士失必河谷東、西兩峯逐漸上升,與高地區邊緣相接。遼闊的地域以逐漸升高的趨勢向西伸展,直到高 1,600 公尺的落磯山脈南段。儘管有許多局部起伏不平的地區,此地區仍是單調而平坦,此即美國大平原。平原向東與阿帕拉契山脈末端的緩坡微向東融爲一體,向北則與平坦的加拿大盾地相接,是美國中部平原及其在加拿大南部的延續。

密蘇里河與俄亥俄河沿線以北的地表覆蓋了源自冰河時代的冰川,將加拿大盾地侵蝕形成岩石碎屑,遺留了許多排水不暢的窪地,積水而形成數千個湖泊和沼澤地,後者自冰河時代即逐漸被植被覆蓋,這些景觀可見於密西根州、威斯康辛州和明尼蘇達州的部分地區。前文提到的五大湖和加拿大湖泊也起源於冰河作用。馬更些河盆地構成了中部平原區在加拿大西北部的軸線。

北美北極海沿岸附近有一較低海岸平原,部分與平原分離的低地則形成加拿大羣島。所有島嶼中,僅巴芬島和艾茲米耳島(Ellesmere I.)明顯地高出海平面,北美洲最東北端的格陵蘭島則是巨大冰雪高原,東西兩側有被冰雪部分覆蓋的山脈。

氣候 北美氣候由墨西哥南部的熱帶氣候,到格陵蘭與加拿大羣島的極地氣候差異極大。除了某些高山地區外,幾種符合定義的氣候類型是容易辨認的。高山地區因其高度變化及位置而可導致各種極端類型的變化,因此在本節末尾討論。

西部高地區及其附近爲乾燥及半乾燥氣候。西界始於洛杉磯以南極西海岸,而後進入內陸,並沿內華達山和喀斯開山東坡向北延伸,至落磯山脈中段周邊極北到加拿大的亞伯達省南部,並跨越美國大平原,呈弧形地向東及南部延伸至州南部。在墨西哥,乾燥地帶包括墨西哥高原西馬德雷山脈與加利福尼亞灣之間的地帶,以及整個下加利福尼亞半島。在上述區域內,主要的氣候特點是降水量不足。下加利福尼亞半島、美國盆嶺區南部及墨西哥高原中部是眞正的乾燥地區,年降水量不到 254 公釐。橫跨乾燥區,儘管整個地區缺乏濕潤,年降水量仍在 254～508 公釐之間,但不固定且不可靠。在大平原,降雨的可靠性與經常性向東漸增,直到有足夠降雨地區,即大約西經 100°子午線通過的北達科他州、內布拉斯加州、堪薩斯州、俄克拉荷馬州西部和德州中部。乾燥地區的氣溫隨季節和日夜的交替起伏很大。例如亞利桑那州約馬(Yuma)最高溫是 48.5°C,最低紀錄則爲－5.5°C。1 月均溫爲 12.5°C,7 月份爲 32.5°C。北美的最高溫(陰影下)是死谷的 56°C。由美國西南部向北和東北,夏季和冬季的氣溫都較低。乾燥地帶的北部(如亞伯達)在冬季可能會非常寒冷,墨西哥高原的高度也會使溫度降低,因此墨西哥城最熱的月份平均溫度僅約 18°C,比紐約市的氣溫低 5.6°C。

加州位處乾燥地帶中心區以西和沿太平洋海岸,冬季溫暖,夏季炎熱,降雨集中於冬季,夏季則乾燥。太平洋的調節氣候影響只向內地延伸一段短距離,因此加州中部河谷夏季炎熱而溫暖,例如舊金山最熱月份均溫不及 15.5°C,而距海岸 145 公里的內陸城市薩克拉門多(Sacramento)平均溫度爲 22°C。由加州北部進入俄勒岡州、華盛頓州和英屬哥倫比亞,夏季的乾燥越來越不明顯,終至完全

消失，降雨量則爲北美大陸最多者。由太平洋岸吹來的濕潤西風在西部山區一些地方造成2,450公釐以上的年雨量。太平洋調節氣溫功能在北部仍很明顯，如位於北方的阿拉斯加州夕特卡(Sitka)的1月份氣溫比紐約市還暖和。

乾燥地帶中心區以東，這種氣候類型呈東西方向的橫帶狀分布。在猶加敦半島和墨西哥南部狹窄的海岸平原，全年氣溫都較高，降雨量則呈季節性。弗羅里達州南端是眞正的熱帶氣候。全年降水豐富(近1,520公釐)、分布均勻，沒有眞正的冬季。由弗羅里達州往北，大致到俄亥俄和密蘇里河一線，濕潤、溫和的冬季氣候由大西洋岸延伸到大平原。此氣候南邊，冬季溫暖少結凍、溫度向北漸降低，因此該氣候帶北部地段最冷月份均溫爲0°C。整個地帶夏季炎熱，白天氣溫達37.5°C是常見的。由沿海向內陸降雨量減少且變得較不規則。

往北則是濕潤、冬季嚴寒地帶，幾乎延伸到北極海海岸。美國中部平原由北達科他州東南到俄亥俄州東部，再到堪薩斯州東北部，再折回北達科他州東南部的三角地帶，夏季濕潤而炎熱。夏季降水大多來自強烈雷雨，冬季則主要是降雪。到了大湖區諸州、新英格蘭地區和加拿大南部更增加冬季嚴寒，夏季則不再那麼炎熱潮濕。海岸地區附近降水較多，全年分布均勻，內陸地區天空較晴朗，降水則有集中在夏季的傾向。在聖羅倫斯河-五大湖區以北的阿拉斯加州中部和加拿大地區，夏季短暫而溫和，冬季漫長而酷寒。較長時間的日照(阿拉斯加州的費班克Fairbanks在6月21日沒有眞正的夜晚，即白夜)在某種程度上抵銷了夏季的短暫，但冬季的漫漫長夜也加劇了該季節的酷寒。在育空河上游的斯納格(Snag)機場則有北美的最低溫度紀錄(-63°C)。此氣候帶的沿海最北端，降雪量很大，但內陸則較少。例如拉布拉多海岸年降雪量逾254公分。薩克其萬(Saskatchewan)則少於102公分。

北極海沿岸和加拿大墾島與格陵蘭島並無眞正的夏季。暖月均溫在多數地區高於0°C。格陵蘭島內部和艾茲米耳島的大多數地區，氣候持續寒冷，使雪和覆冰持續積存而不融。

在高山地區，氣候類型呈不規則分布。一般而言，較低山坡氣候與附近平原、高原和丘陵地區相似。高度增加則氣溫下降，但因北美山脈北段較少直接曝露陽光下，因此北部氣溫往往較同高度的南部地區低。到山脈中段爲止(約2,438公尺)，降水的增加是山區氣候的特點，但迎風坡通常是北美山脈的兩側，比背風坡降水多。除了這些一般變化外，每條山脈及山脈的每一地段都有其變化的規律。位置方向決定了山區氣候變化的細節，因此變化幾乎是無窮盡的。

河流和湖泊 北美洲大的外流河川由平原中部攜帶地表水注入陸地周圍海洋。以密士失必河水系最大。其流域面積逾美國一半面積，甚至包括加拿大西部。主流源於明尼蘇達北部沼澤地和布滿湖泊之冰磧平原，由源頭向南曲折地流過4,023公里，注入墨西哥灣。最大支流是西邊的密蘇里河，由落磯山脈中段的源頭到與密士失必河匯流處共長4,345公里。東部高地區的最大支流是俄亥俄河，全長2,092公里，源頭爲賓州亞利加尼河。密士失必河水系如樹枝般伸展，有百條支流流經西部與東部高地區的大片土地和中部平原區的南半部。該水系既代表繁榮，也代表苦難；其寬闊的河床爲早期向美國中部地區開發移民提供了道路，但也帶來洪水的威脅。

中部平原之北的地表水由馬更些河及其支流向北流入北極海洋。若包括最遠的源頭，馬更些河長度與密士失必河相當，但缺乏密士失必河巨大的支流。馬更些河支流大多源於艾德蒙吞緯線以北之落磯山或成串湖泊以東平原。

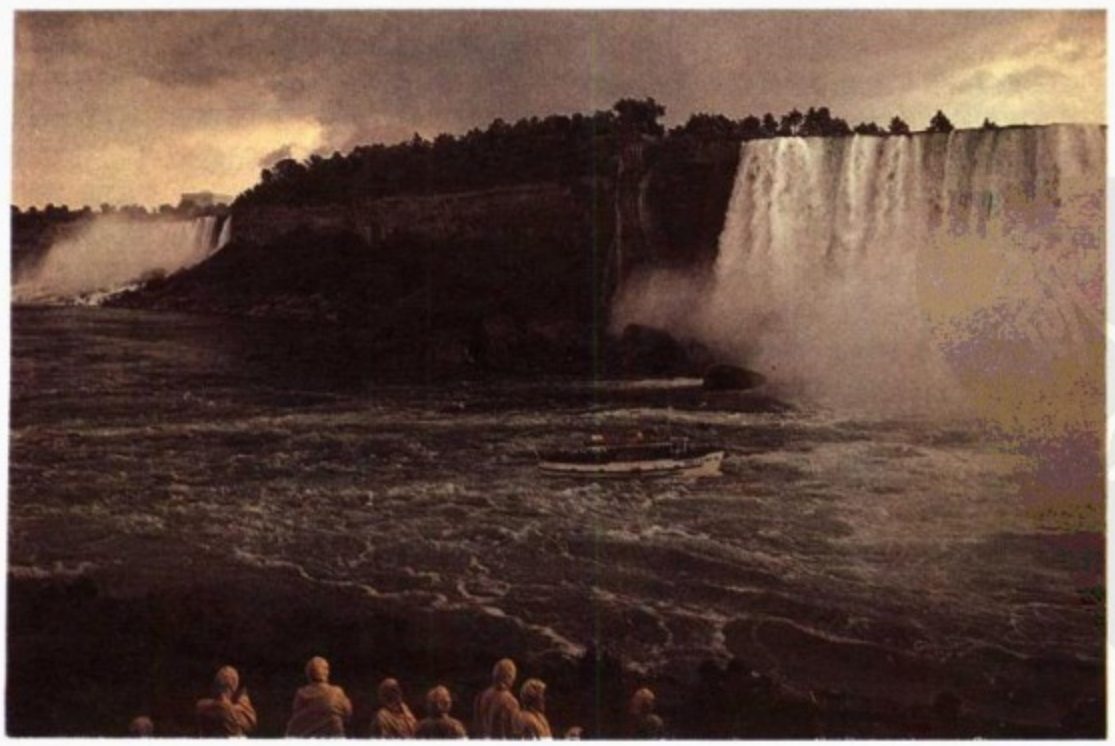
第三大流域系統爲五大湖-聖羅倫斯河水系。聖羅倫斯河負責整個大湖區的排水，故該河最西邊的起源應爲明尼蘇達州聖路易河源頭。

北美大陸其他大水系包括由落磯山中部和南部流入加利福尼亞灣頭的科羅拉多河及由加拿大境內落磯山北部流經阿拉斯加中部注入白令海的育空河。

美國潮濕的東部有很多短而重要的河流，它們由東部高地東側流向大西洋，如康乃狄格河、哈得孫-摩和克河、德拉瓦河、波多馬克河和詹姆士河。在西部河川數量較少，流程通常也更短，但許多河流由西部高地西側坡流入太平洋，僅美國西北部靠近加拿大的蛇河-哥倫比亞河或加拿大西南部的夫拉則河向後侵蝕至高地並造成大盆地。

西部地區兩山脈間的高原地區有大片土地上的河流不注入大海，多爲間歇性河流，只流注高原地表的低窪部分，如永久性鹽湖或間歇性被水覆蓋的鹽灘。

北美北部冰河侵蝕地帶多湖泊，以五大湖最重要，即蘇必略湖、密西根湖、休倫湖、伊利湖和安大略湖。五大湖彼此相通並通往聖羅倫斯河。蘇必略湖向東流經聖瑪麗河，由於該處有瀑布和急流，故必須修建蘇運河使之與密西根湖通航。該運河在運輸噸位上與地中海、紅海間的蘇伊士和加勒比海、太平洋間的巴拿馬運河相當。密西根湖和休倫湖位於同一水平面，由休倫湖南端經過聖克雷河(St. Clair R.)經聖克雷湖和底特律河進入伊利湖，儘管後者水面較低，但其間的航行無須借助運河。伊利湖經尼加拉河洩入安大略湖。該河上有著名的尼加拉大瀑布，其周圍爲用於航行的威蘭運河(Welland Canal)。五大湖系統構成世界上最常使用的水上航道之一。隨著1959年聖羅倫斯河海路的完成，已可直接進行外洋運輸。



美加交界的尼加拉瀑布，在戈特島附近分成圖中右側的何斯休瀑布(加)和左側的亞美利加瀑布(美)。

2. 自然資源

植物 北美州的植被反映了不同的氣候類型。濕潤的東部和北部有森林，太平洋沿岸地區和西部高地的山脈高坡地帶亦然。植被稀少的沙漠分布在西部高地的剩餘地區，草原則由此向東延伸，與乾燥氣候帶邊界以東的東部森林相接，北極海苔原植被覆蓋了大陸北部邊緣、加拿大墾島及格陵蘭島小片未被冰雪覆蓋的地區。

熱帶灌木林及更濕潤的熱帶雨林覆蓋了猶加敦半島和附近的墨西哥，並沿海岸向北延伸，至達坦比哥(Tampico)止。美國東南部有一條松林帶由弗羅里達沿鄰州的沿海低地分布，北抵北卡羅來納州、西到密士失必州止，以植樹林地帶較濕，沼澤較多。再往北則爲闊葉林和闊葉-針葉林帶，後者延伸至新英格蘭地區北部、安大略省北部和明尼蘇達州，向西延伸成德州中部至伊利諾州中部和明尼

蘇達州西部的不規則線。再往北橫亙著北美森林帶中最遼闊的北部針葉森林，由阿拉斯加州的白令海海岸延伸到大西洋，並由美國北部幾乎延伸到北極海。太平洋森林由加州南部到舊金山爲間雜草地的灌木森林，往北的海岸低地和山區覆蓋著巨大常綠林，如花旗松和世界爺。

高草地帶（或稱大草原）由東部森林向西延伸到西經 100°附近，接著延伸到落磯山山麓的短草原。

美國中北部的森林隨著人口向內陸擴張而遭無情的毀滅。事實上，大草原的森林已全被砍伐闢爲耕地，大部分的短草原因過度放牧造成植物羣落改變和土壤侵蝕而遭嚴重的破壞。1950 年，美國重要的大規模森林產品生產者僅剩南部松林和西部森林帶。北美森林木材的另一個主要來源是加拿大北部大森林南段。世界其他地方還找不到像美國那樣浪費自然植被的情形。

動物 人類在北美擴張不僅使植物帶急遽變化，當地動物數量亦顯著減少。有些著名的羣種——如北美野牛、麋鹿和海狸，被人們無情捕殺而幾乎絕跡；鳥類中的北美旅鴿實際上已絕種。但土撥鼠和野兎等種類很輕易地適應環境而大量繁殖，且數量比歐洲人到來前還多，主要原因在於容易取得食物，特別是人種植的植物及糧食。

最初，動物是原始經濟的基本部分，爲人們提供食物、遮蔽和衣物。在早期的殖民生活中，因獵人數量不多且持原始的武器，因此當時的動物生態是平衡的。後來擁有更先進武器的獵人打破此平衡狀態，皮貨也在歐洲開闢了市場。爲了搜捕毛皮用動物——特別是海狸，北部和西部森林都被綿密地搜尋過。當移民穿過大草原時，大羣北美野牛被任意屠殺，人們卻常只使用野牛的一小部分。因耕作和牧業的擴展，草原狼、兎、椋鳥和烏鴉等動物的數量則比以前迅速增加。

北部森林和多山的西部仍出產毛皮，但受到預防物種滅絕措施的管制。北美大陸的大部分地區，狩獵已變成娛樂性活動而非營利性。保護性法律詳細規定了動物的獵取時間和數量。

儘管北美洲的動物數量多且豐富，但除了狗之外都不足以代表被人類馴服的家畜。歐洲人最初看到在草原上游盪的野馬是最早的探險者所帶來的或由其手中逃脫之馬的後代。牛、綿羊、山羊、豬和雞亦是殖民者帶來的，都不是當地動物。

礦物資源 在所有大陸中，北美大陸擁有超過其面積比例的礦產資源，特別是二十世紀工業主要依賴的礦產——煤、石油、天然氣和鐵。

北美洲擁有世界已知煤礦儲量的六分之一。其中約 91%在美國境內。事實上，今世界無煙煤的生產全來自賓州東北部。美國主要的煙煤煤田有亞利加尼與昆布蘭高原的阿帕拉契煤田，該煤田由賓州西北部延伸到南邊的阿拉巴馬州，和伊利諾州、印第安那州、肯塔基州內陸煤田，其他煤田包括愛阿華州、密蘇里州、堪薩斯州和俄克拉荷馬州的西部中心煤田、密西根州北部中心煤田和德州的西南部中心煤田。大平原、落磯山脈和太平洋煤田所含煤的品質比東部煤田差。且產量不大，故其主要意義是儲藏。

北美大陸擁有豐富的石油儲量，圖爲加拿大亞伯達省德拉姆黑勒附近的油井。

加拿大煤炭的蘊藏主要在新斯科細亞省和亞伯達省及英屬哥倫比亞省。新斯科細亞省的煤品質甚高，西部的煤則品質低。阿拉斯加州的煤蘊藏量並不清楚，人們對其儲量的估計是樂觀的，但因距市場遠且缺乏足夠的運輸設備，因此阿拉斯加州的開發受到阻礙。

石油儲量探測不如煤礦精確，但根據各種估計，北美洲石油儲量和煤礦一樣豐富，自 1959 年石油開採以來，美國一直是世界最重要的產油國之一，今日之年產量仍占世界總產量的 16%，賓州部分地區、紐約州、維吉尼亞州西部、肯塔基州、印第安那州、伊利諾州和密西根州等東部各州是最早的石油產地，今產量仍很可觀。堪薩斯州、俄克拉荷馬州、阿肯色州、路易斯安那州和德州等大陸中部是美國各州今日主要油田。此外，加州南部及墨西哥灣沿岸各州，包括今德州、路易斯安那州、密士失必州、阿拉巴馬州和弗羅里達州等海岸地區，則是美國第二和第三重要的產油區。

但阿拉斯加州和加拿大的產量已有相當可觀的增加。1980 年時，阿拉斯加州每天由普拉多灣（Prudhoe Bay）經輸油管輸送 800 萬桶石油。加拿大約三分之二的石油產自亞伯達省。除了勒杜克（Leduc）、特納谷地（Turner Valley）和其他一九四〇年代以來一直生產的油田外，亞伯達省蘊藏估計 3,000 億桶可開採瀝青油沙。1966 年開始開發瀝青油沙，二十世紀初期，墨西哥是世界第二大產油國。1980 年其石油產量約占世界產量的 2%。

天然氣伴隨石油出產，對其利用正快速增加。美國天然氣年產量超過 21 萬億立方呎，約占世界總產量二分之一。

加拿大和美國富藏鐵礦，墨西哥則較少。世界上最富鐵礦的蘊藏區之一是明尼蘇達州蘇必略湖區梅薩比嶺（Mesabi Range）。但此龐大的高含量（含鐵量逾 50%）礦石幾乎已被開採殆盡，剩下的大多是低品質礦石，但數量很大，且新的技術（可使礦石成爲小球狀）使開採成爲有利可圖的產業。五大湖將此主要地區和阿帕拉契煤田的北部連結起來。儘管伯明罕（阿拉巴馬州）保持金屬冶煉中心的地位，但作爲煉鋼城市的重要性已經下降。北美洲鐵礦產量約占世界總產量的 16%，美國居世界第二位，次於蘇聯，加拿大也是鐵礦的主要生產國。

北美洲的鐵合金產量和蘊藏量不高，卻是鈷（加拿大）、鉬（美國和墨西哥）、鎳（加拿大）、鎢（美國）和釩（美國和墨西哥）的主要生產者。非鐵金屬中，北美洲主要缺乏錫。加拿大在大熊湖沿岸有一條世界最大的鈾蘊藏帶之一，美國的蘊藏量則較少。

3. 人口

北美洲人口逾三億兩千三百萬，約占世界人口 7%，以美國東北部和加拿大東南部最密集。西到大草原、南近墨西哥灣海岸，北到安大略省中部的地帶人口分布及密度適中均勻。第二個人口集聚區爲墨西哥城及其四周，面積和密度則小得多。華盛頓州和俄勒岡州普吉峽灣-威拉米特低地，舊金山灣地區及洛杉磯城市羣面積較前者小，但人口更擁擠。除上述地區外，北美的其他地方實際上是相當空曠。加拿大的大部分地區和阿拉斯加州及美國西部高地的大部分地區，人口密度每平

方公里不足 1 人；格陵蘭中央和加拿大墾島北部則多永久居民。

最初的印第安人和北　的愛斯基摩人中，只有極少數還留在加、美兩地，美國的印第安人約 1,418,200 人，不及全美人口的 1%，加拿大的印第安人口估計約 289,000 人，占全國人口 1%強，愛斯基摩人則約 18,000 人。美加的純種印第安人正逐年下降，只有墨西哥的印第安人占 29%才具有實質上的意義，墨西哥人口大部分是印第安人與歐洲人的混血。

美國約 12.3%的人口血緣不屬於歐洲人，其中多數爲黑人。加拿大則相反，非歐洲血緣的人數不多。

北美洲人口的顯著特點是城市化，即人口多住在城鎮中，尤以美國爲甚。大體而言，美國人口的四分之三屬於城鎮，其他則在農村。但實際從事農業的人口只占總人口的 6%。農村人口下降的原因之一是現代化設備和方法的應用使糧食和植物纖維不須依靠農場工人即可大量出產。

但人口的城市化甚至在印度等陳舊農業方式的國家中也很明顯。地球幾乎所有人口密集的地方（或大城市衛星城化）城市化程度都在增加。即大片建築發展的地區將附近城市和郊區重疊起來。人口則高度集中於這些地區，有紐約、波士頓、底特律、芝加哥，甚至超過邊界延伸到加拿大，聖地牙哥-舊金山和墨西哥城即爲此例。

4. 經濟

製造業　北美洲的高度城市化反映在對該大陸有重要影響的製造業。多數城鎮都有某種對該地有重要意義的生產，而僅美國東北地區及其附近的加拿大地區構成世界上最重要的單一製造業地區，幾乎各種製造業都可在該地區找到。

許多城市有多種不同的工業，而在上述的廣大地區卻有明顯的分工集中。鋼鐵集中在匹茲堡、蓋瑞（印第安那州）、伯明罕和伯利恆（賓州）。機械工具業較分散，但主要集中在新英格蘭地區南部、五大湖區南部和辛辛那提地區，後者還有電動機工業。許多城市均生產農具，明尼亞波利-克里夫蘭-聖路易構成的三角地區最集中。密西根南部的汽車工業則獨占鰲頭。棉紡織業集中在阿拉巴馬州中部到北卡羅來納州北部的阿帕拉契山脈的皮德蒙、新英格蘭地區南部以及新澤西-賓州地區。毛紡織業則集中在新英格蘭地區。

除了最集中的產業區外，靠近原料來源之處發展出許多重要中心，木材-紙漿工業沿聖羅倫斯河沿岸近北部針葉林帶設立；麵粉廠則設在小麥帶附近明尼亞波利和堪薩斯城；肉類工業的最大中心在玉米帶邊緣的明尼亞波利、俄馬哈（Omaha）、聖路易和芝加哥。美國西部、洛杉磯、舊金山和西雅圖地區是越來越重要的核能工業中心。德州墨西哥灣岸製造業的增長也是值得注意的事。在墨西哥，除了供應該國市場外，製造業並無重要性。

農業　製造業在北美洲雖占支配地位，但事實上農業是更大面積地區的生活方式。墨西哥是農業國，但因貧瘠的土地和現存的土地占有形式——大莊園、小農場和公社——而阻礙農業發展。自給自足的私人土地僱用勞動的佃農，小農場則是擁有者自己耕作，但僅能自給而已；公社是農村的會社，主要目的在維持生計，土地所有權在公社手中，主要糧食作物是玉米、大豆和乾辣椒；商業作物包括瓊麻（主要做麻繩的纖維植物）、棉花和蔗糖。

美國的大部分農產品是商業性且供國家市場所需，因此發展出一些明確劃分的農業區，反映出自然狀況和經濟上需要類型。

由阿帕拉契山南端附近的北卡羅來納州延伸到德州中部的棉花帶即是一個類型。此區作物雖多樣化、輪作方法的引進也減輕了對棉花之單一作物的依賴性，但棉花仍是主要的商業性作物。

由內布拉斯加州中部到俄亥俄州中部，及密蘇里州中部緯度到明尼蘇達州南部的美國農業中心，即稱爲玉米帶。此地帶發展成北美大陸最有價值的商業性農業。該地帶物產主要用於畜牧的飼料或工業原料，而不直接爲人類食用。玉米是最重要的作物，但次要的糧食作物如小麥、燕麥及乾草在輪作制度和全年分配勞動力方面也很重要。今日在濕潤地區有關農業方面的技術發明都用來作爲生產的最大效率。

玉米帶西南的堪薩斯西部、科羅拉多州東部及內布拉斯加州、懷俄明州、新墨西哥州、德州和俄克拉荷馬州的部分地區是冬麥區，而向西北經過達科他州、蒙大拿州東北部及大平原上加拿大諸省地區爲春麥區。這兩區地域寬廣且純爲商業性，小麥幾乎是唯一作物。五大湖區諸州、安大略省南部、紐約州和新英格蘭地區則生產乾草和乳製品。弗羅里達州、加州和格蘭特河下游的水果和蔬菜區則是較小的專業區。

美、墨的大片乾燥內陸若有灌溉可成爲畜牧區，其他的特殊農業如科羅拉多州東部的阿肯色河谷可種植甜菜，墨西哥北部可種植棉花。

森林工業最重要的地帶是加拿大森林區的東南邊緣、太平洋沿岸西北部的森林區和美國東南部森林區。礦業則依其資源的分布位置而分散。北美大陸的東北部和西北部沿岸及五大湖地區是商業性的漁業。

美、加地區——尤其是前者——製造業、商業性農業帶來了世界上最高生活水準。墨西哥則因長期未解決的土地所有制問題導致衆多人口的生活水準低落。條件較佳的阿拉斯加州和加拿大北部及條件較差的格陵蘭等地的經濟還未納入北美大陸經濟生活的主流。

Bibliography

Asimov, Isaac, *The Shaping of North America* (Dobson 1975).
Briggs, Kenneth, *A Geographical Notebook of North America* (Univ. of London Press 1975).
Carlson, Brian, *North America*, 4th ed. (Tutorial Press 1973).
Coysh, Arthur W., and Tomlinson, M. E., *North America*, 16th ed. (Tutorial Press 1975).
Dury, George H., and Mathieson, R. S., *The United States and Canada* (Heinemann Educ. 1970).
Evans, Allan S., *North American Neighbours* (McGraw 1977).
Fitting, James E., ed., *The Development of North American Archaeology* (Doubleday 1973).
Graham, Gerald S., *Empire of the North Atlantic: The Maritime Struggle for North America* (Oxford 1958).
Hudson, Fred S., *North America* (Intl. Pubns. Service 1974).
Mead, William R., and Brown, E. H., *United States and Canada: A Regional Geography* (1962; reprint, Humanities Press 1964).
Nixon, William B., *North America: The Advancing Frontier* (Tutorial Press 1973).
Paterson, John H., *North America, 6th ed. (Oxford 1979).*
Robbins, Maurice, and Irving, Mary B., *The Amateur Archaeologist's Handbook*, 2d ed. (Crowell 1973).
Russell, David F.E., *North America: The USA and Canada* (Wheaton 1977).

NORTH AMERICAN PHALANX 北美方陣

由傅立葉社會主義者在美國所建最重要的殖民地，1843 年成立於新澤西州蒙茅斯郡。此組織依據合股原則，所有成員在殖民地上從事合作勞動。依據勞力、才能（或行政）及資本投資而支酬。最艱難、最乏味、最不愉快的工作，獲得最高薪酬。

起初大部分工作是農耕，農產品出售到殖民地以外，後來工廠建立，生產相當數量的製造品。提供一般學校教育，並設有圖書館和閱覽室。但此殖民地缺乏許多文化的基本要素，因此不能與麻州的布魯克農莊（Brook Farm）並駕齊驅。優秀的經營使殖民地欣欣向榮。但 1853 年的內部分裂導致某些成員的退出以及新方陣組織的產生。1854 年工廠失火損失嚴重，使殖民地運作癱瘓，1856 年，組織正式解散。

NORTH AMERICAN REVIEW 北美評論

1815-77 年間發行於麻州波士頓的美國刊物，後遷至紐約市發行至 1940 年。一般咸認《北美評論》是美國評論性刊物中最重要的，由圖德（William Tudor）、錢寧（Edward T. Channing）及達納（Richard Henry Dana, Sr.）共同發行，旗下擁有十九世紀美國幾位頂尖作家，如朗費羅（Longfellow）、愛默森（Emerson）、詹姆士（Henry James）及馬克吐溫等。

NORTH ANDOVER 北安多弗

美國鎮名，在麻薩諸塞州艾色克斯郡內，位於波士頓以北 48 公里的梅里馬克河（Merrimack R.）與肖盛河（Shawsheen R.）畔。最初被當作安多弗的一部分，於 1646 年拓殖，1855 年獨立。麻薩諸塞灣殖民地總督布雷茲特里特（Simon Bradstreet）與其詩人妻子安妮曾在此地住過幾年。

鎮上的主要物產有毛紡織品、紡織機械、木製品、塑膠製品及電話傳輸設備。梅里馬克學院和梅里馬克谷地紡織博物館均在此地。人口 20,129。

NORTH ARLINGTON 北阿靈頓

美國新澤西州卑爾根郡的自治市，位於紐華克北 8 公里的帕塞伊克河畔（Passaic R.）。

既是住宅區也是工業區。主要從事塑膠製品、水泥預鑄板、橡膠和五金、玩具、塗料的製造與食品加工，以及苗圃。

1677 年拓殖，1896 年設市。政府採市長-議會制。人口 16,587。

NORTH ATLANTIC CURRENT 北大西洋洋流

或稱北大西洋潮流，是北大西洋一股以順時針方向循環之普遍性洋流的北半部。從美國東海岸開始，經東北漂流，環繞不列顛羣島，進入北海，抵達挪威沿岸，使這些原本比較寒冷的地區暖和些。以蘇聯的莫曼斯克港(Murmansk)爲例，因這股洋流經過而得以終年不結冰。參見GULF STREAM。

NORTH ATLANTIC TREATY ORGANIZATION (NATO) 北大西洋公約組織

1949 年由部分歐洲國家、美國及加拿大共同創設的集體防衛聯盟。

戰後盟國的草創 二次大戰結束後，和平的維持建立在幾個基本假設上。首先是在戰時擊敗軸心國的同盟國必須在和平時期亦保持結盟；其次是同盟國與戰敗國之間的和約應排除困難盡速簽訂；第三是必須以全球性眼光發展出一個合乎集體安全宗旨的世界性組織，以有效維持和平。

自 1945 年美、英、蘇三強召開雅爾達會議之後，強國之間開始出現嚴重歧見，也因此使上述的第一個假定產生動搖。同盟國爲了早日簽訂和約，在雅爾達會議中決定設立外長會議，它的功用和目的在同年稍後所召開的波茨坦會議上實現。不過，在長達 10 年的談判後，只完成對義大利、匈牙利、保加利亞、羅馬尼亞及芬蘭的和約，至於對德國及奧地利的和約談判則無進展。1955 年 5 月 15 日，蘇聯、英國、美國及法國共同與奧地利在維也納簽署和平條約，使奧地利得以重獲獨立，並保持民主的政治體制。1954 年時對德國和約的簽訂似乎遙遙無期，西方三國(英、美、法)占領軍則與德意志聯邦共和國(西德)簽訂許多重要協定。這些協定包括終止三國占領軍政權，界定西德與美、英、法三強的相互關係，以及安排西德加入北大西洋及歐洲社會等各種事宜。1955 年美、英、法、蘇四國首長在日內瓦集會，討論德國統一的可能性。1955 年 10 月四強外交部長集會，但由於蘇聯和西方國家對德國統一條件看法的分歧，德國統一的目標遂被放棄。

由於同盟國間不能和平相處，聯合國當然也就無法維持和平，於是強權國家合作的假定也無法實現。聯合國憲章規定安全理事會常任理事國擁有否決權，以致對於違反和平者無法運用聯合國憲章中規定的制裁和安全條款。蘇聯一再使用否決權以遂行其世界政策，阻撓西方國家的政策。二次大戰後世界很快形成兩個明顯對立的東、西方集團，各自以拖延的和平方案及透過聯合國的方式來追求自己的利益。蘇聯與西方三國占領軍之間的不和，最後擴大爲由蘇聯領導的共產陣營與美國領導的自由世界之間的衝突。

由於和平談判的僵局無法突破，加上聯合國全球性及集體基礎的功能無法發揮，兩大陣營間陷於僵持對立。雙方因此尋求其他方法來貫徹自己的政策，維持安全以達成目標。蘇聯有鑑於此，起步甚早。二次大戰期間，蘇聯即已併吞愛沙尼亞、拉脫維亞及立陶宛。此外，波蘭、芬蘭、羅馬尼亞、德國及捷克等國的部分領土也都遭蘇聯兼併。這些併吞行動使得蘇聯增加 2,500 萬人口及 474,020 平方公里的土地。蘇聯並以各種不同的方法，改變敵對國及衛星國的政府組織。藉由這些方法，阿爾巴尼亞、保加利亞、羅馬尼亞、東德、波蘭、匈牙利及捷克紛紛成爲蘇聯的衛星國。1947 年 9 月共產國家成立一個共產情報局(Cominform)，1949 年 1 月又在東歐設立經濟互助理事會(Comecon)，這些組織提供共產國家在政治及經濟合作的機會。透過蘇聯與各共產國家間的雙邊條約，及衛星國家間的雙邊條約，形成了以蘇聯爲核心的衛星體系。這些衛星國的人口共有 8,700 萬人，而領土廣達 1,010,000 平方公里。

杜魯門主義與馬歇爾計畫 地中海區域是西方國家在二次大戰後首次抵抗共產侵略的角逐戰場。由於戰後英國無法再給予希臘軍事及財政上的援助，希臘當時有淪爲共產統治的危險。果眞如此，土耳其及中東地區也將暴露於蘇聯的威脅之下。1947 年杜魯門總統宣布所謂的「杜魯門主義」，開始給予希臘和土耳其財政及軍事上的援助。

北大西洋公約組織 1949年由部分歐洲國家、美國及加拿大共同創設的集體防衛聯盟。圖爲1949年在華盛頓簽訂北大西洋公約時的會場情形。

尤有甚者，西歐在戰後也陷入財政困難中。1947 年 6 月 5 日美國國務卿馬歇爾在哈佛大學的演講中宣布，歐洲必須「獲得實質額外的援助，否則將面臨經濟、社會及政治上毀敗的悲慘境界」。他說此等援助的本意不在對抗任何國家或意識形態，而在「對抗饑餓、貧窮、絕望及混亂」。伴隨馬歇爾計畫或歐洲復甦計畫的政治目標，乃在防止蘇聯趁歐洲羣條凋蔽之際染指西歐。蘇聯不但拒絕參與這項援助的談判，而且攻擊這項援助建議乃是美國資本主義及帝國主義的圍堵措施。

這項新政策並非只是單方面的措施，美國要求西歐有其本身的安全計畫。西歐在人口上是美國的兩倍，並擁有精良的科學技術，可以說是非共產世界的核心。它的工業設備在當時僅次於美國，以其科技水準加上美國的實力即可抵抗蘇聯的進犯。此外，西歐的軍事人力及武器生產也提供西方世界強大的打擊力量。

在杜魯門主義和馬歇爾計畫下所展開的各項經濟援助，的確疏解了西歐的嚴重困境。此外，馬歇爾計畫下所成立的組織，特別是歐洲經濟合作組織(OEEC)提供了「密切的經濟合作」機會，爲「各會員國間」所需要。此種發展可被視爲歐洲或大西洋區域主義的開端。

西歐聯盟及歐洲理事會的形成 然而，上述措施或辦法並未提供安全所需的軍隊、武器或基金。這也意指美國是出錢的一方，其他會員國則是受惠國。安全是可以實現的，必須是互惠的並進行區域性之努力，然後靠某些實質的自助程度來加強。除了維護共同的文化、社會及經濟遺產外，西歐自由國家也不得不考慮採取區域性行動，以防衛本身的安全。這個概念受到英國外相貝文(Ernest Bevin)的全力支持，他在 1948 年 1 月於英國下議院中聲稱，西歐的鞏固必須經由合作而非指揮方式來達成，並以區域爲基礎而非全球性的合作來達此目的。

這種區域性安全發軔於 1947 年 3 月 4 日的敦克爾克條約(Dunkirk Treaty)，英、法兩國藉由此條約同意彼此互助並結盟 50 年。之後，比利時、荷蘭及盧森堡三國關稅同盟協定也於 1948 年開始生效。上述兩項協定在 1948 年開始發展出所謂的西歐聯盟(WEU)。

1948 年初蘇聯控制下的衛星國快速的發展，同年捷克也完全落入共產黨控制之下。共產主義在東歐的勝利促使西歐國家採取行動。1948 年 3 月 4 日，英、法、荷、比、盧等國代表在布魯塞爾集會，商討以互助條約的方式來設立WEU，3 月 17 日終於簽訂經濟、社會及文化合作與共同防禦的布魯塞爾條約，有效期間爲 50 年。WEU將其目標和成果知會加拿大和美國。布魯塞爾條約的特點是，以文化及經濟合作的安排協助設立集體防禦的體系。布魯塞爾公約組織的主要機構爲常設諮詢理事會，由各簽約國的外長組成，隨時集會以對付安全威脅或經濟問題。各簽約國國

防部長並組成西方防禦委員會,其功用在執行公約第四條的規定,即盡其所能對受攻擊之締約國提供「一切軍事及其他援助與協助」。此外,又設立一聯軍司令部,總部設於巴黎郊外的楓丹白露,由英國陸軍元帥蒙哥馬利子爵(Montgomery of Alamein)擔任最高統帥。

WEU的建立給予蘇聯警告,一旦蘇聯西侵必遭西歐國家的聯合抵抗,同時它也向美國證明西歐五國的誠摯與忠實。更具意義的是,它導致北大西洋公約組織的產生。

另一個西歐國家組成的歐洲理事會(CE)於 1949 年 1 月 28 日成立,其規章在同年 5 月 5 日簽訂。新組織的會員國包括布魯塞爾公約五國、挪威、瑞典、丹麥、愛爾蘭共和國及義大利,以後陸續有他國加入。它不像布魯塞爾公約組織,排除了非歐洲國家的加入,而幾乎包括所有的西歐國家。這項組織的趨勢著眼於歐洲統合或聯邦主義,而非僅以互助基礎共同追求安全目標爲滿足。CE的總部設於斯特拉斯堡,由各國派一名部長組成的部長會議是其最主要的行政機構。諮詢大會的性質在爲CE而非個別國家服務提供諮詢,具有廣泛的代表性,雖然權力有限卻勤於建言。部長會議與諮詢大會間的衝突似乎經常不斷且不可避免。

美國關切西歐以區域爲基礎的安全聯盟的立場逐漸明顯。就在布魯塞爾公約簽訂當日,杜魯門總統保證歐洲自由國家爲自我防禦所做的一致努力,將獲得美國的配合與協助。最引人矚目的是由范登堡參議員(Arthur H. Vandenberg)所支持的決議案,於 1948 年 6 月 11 日以 64 票對 4 票通過。這項決議案要求總統配合聯合國憲章的規定,爲個別及集體自衛追求區域及其他集體安排的進一步發展。決議案內容且要求美國透過憲法和程序加入此種區域性及其他集體性組織,支持持續有效的自助與互助以鞏固彼此安全。上述總統及立法部門的贊同表示,使得北大西洋公約的談判能迅速展開。

北大西洋公約 北大西洋公約簽訂前的初步談判,由布魯塞爾公約五國、美國及加拿大參與,談判國一致同意下列原則:(1)公約必須符合聯合國憲章的原則與宗旨;(2)除了促進和平與安全外,應積極抵抗侵略;(3)必須以互助及自助爲基礎;(4)應包括非軍事性的特質;(5)應設立一個正式組織來執行其任務。所有條約談判國也希望將其他西歐國家納入此一防禦體系。北大西洋公約於 1949 年 4 月 4 日在華盛頓簽訂,締約國共有布魯塞爾公約五國(英、法、比、荷、盧)、美國、加拿大、葡萄牙、丹麥、挪威、義大利及冰島等 12 國。

1951 年 10 月 22 日北大西洋公約組織(NATO)會員國同意一項議定書,准許希臘及土耳其加入,1952 年 2 月 18 日希、土兩國終於入會。西德則在 1955 年 5 月 9 日也以一項議定書正式入會成爲第十五個會員國,而西班牙則於 1982 年 5 月 30 日正式入會成爲北約第十六個會員國。

北約組織 NATO的組織既複雜又精密。有關文官及決策事務是由北大西洋理事會負責,每年集會兩次,一般皆由會員國的外交、國防及財政部長出席。每一會員國都設有常設代表,這些代表採取共同行動,使得NATO能持續運作。該理事會是NATO的主要決策機構,它代表各會員國的利益,負責財政及行政事務,並爲組織內的文官與軍事單位提供必要的聯繫。

國際祕書處以祕書長爲首,由祕書長負責NATO的行政與計畫事務。祕書處的職員由各會員國人員擔任,大多爲才幹之士,代表NATO工作。

NATO的軍事機構由北大西洋理事會決定。在軍事事務上,軍事委員會爲理事會的顧問機構,並指揮一些附屬軍事機構。委員會的決策受國際軍事參謀組織的支持。

NATO設有三個指揮部,分別是歐洲指揮部、大西洋指揮部及海峽指揮部。歐洲指揮部位於歐洲盟軍司令部(ACE)之下,其下又設幾個分部,歐洲指揮部設有總司令一人,總部位於比京郊外,稱爲駐歐盟軍最高指揮部(SHAPE)。大西洋指揮部受盟軍駐大西洋最高指揮官(SACLANT)之統率,而海峽指揮部則受盟軍海峽總司令(CINCHAN)之統率。另外,有美加區域計畫小組。

一九六〇年代NATO的危機 1966 年初,許多問題開始威脅NATO的完整性,甚至影響到組織的生存。

主要問題是法國總統戴高樂的不妥協個性,使法國對NATO許多問題出現不同立場。關係到歐洲權力平衡之德國問題仍很棘手,蘇聯不斷威脅及侵略意圖也是NATO熱烈爭辯的焦點。有關NATO核子武器戰略問題之爭辯,使得盟國之間的嫌隙逐漸擴大加深。此外,對於北約組織未來的走向應如何,盟國間也有不同的意見。

1966 年 3 月 7 日法國總統戴高樂告知美國總統詹森,法國除了繼續遵守大西洋聯盟的精神外,將採取一些措施在其領土上運用主權,而此主權現在因盟軍部隊駐紮法國境內及使用空軍基地而遭削減;法國部隊將撤出盟軍,不再受NATO的指揮統率。1966 年 3 月 10 日,法國對其他 14 個會員國提出一項外交備忘錄。法國政府認爲當時NATO所處的國際情勢與 1949 年大不相同,理由如下:(1)對歐洲安全的威脅不再急迫險惡;(2)由於經濟重建的成功,使得歐洲必須恢復其行動自由;(3)原由美國獨占核武的局面已演變成美蘇的核武平衡;(4)歐洲不再是國際危機的焦點。

於是法國建議將撤出駐紮在德國的地面部隊及空軍,而由歐洲盟軍指揮部接管。法國這項措施連帶地撤出了兩個軍事總部,一是駐歐盟軍最高指揮部,另一是中歐盟軍指揮部(AFCENT),而這兩個總部的地址也將撤離法國巴黎。法國與其他盟國,特別是與美國間的雙邊協定也因而終止。法國政府堅稱繼續參加NATO,並願意遵守條約分擔此區域內的軍事防衛。1966 年 3 月 29 日,法國向各會員國提出第二份外交備忘錄,重申將執行第一份備忘錄的決心。

NATO的其他 14 個會員國對於法國這項果敢且不尋常的措施皆震驚不已,於 1966 年 3 月 18 日發表一份共同聲明,他們重申北大西洋聯盟是具有防禦與嚇阻功能的組織,而此一組織具有繼續存在的必要。聲明中亦強調沒有任何的雙邊體系可以取代NATO,而NATO的功能要超過任何共同防禦組織。

1966 年 3 月 23 日美國總統詹森答覆戴高樂總統 3 月 7 日的信函,質疑法國總統的立場,並要求法國必須恪遵NATO的各項規定。1966 年 4 月 12 日美國再度回覆法國的第二份外交備忘錄,抗議法國任意解釋北約組織的性質與地位及法國的各項措施。美國且批評法國任意終止美法雙邊協定中有關美國的軍事活動。然而法國心意已定,美國只好將軍事設施撤離法國。

沒有法國做爲軍事伙伴的「新」北約組織,仍繼續運作。駐歐盟軍最高指揮部(SHAPE)遷移到離比利時蒙斯區域大約 50 公里的卡斯托營(Camp Casteau),位於布魯塞爾的西南方。AFCENT則遷移到荷蘭的布蘭森(Brunssum)。北約國防學院(NATO Defense College)則遷至羅馬。北大西洋理事會及軍事委員會都將總部設在布魯塞爾。很明顯地,法國的舉動著實擾亂了NATO的工作及運作。然而,NATO其餘 14 個會員國也以堅定的信念,對於變局採取迅速因應之道。北約祕書長也宣稱法國僅退出共同防衛體系,但仍留在理事會及一些委員會與機構。最後,由於其他 14 個會員國所展現的團結與決心,使得NATO能夠繼續運作如昔。

德國統一與NATO NATO內一直爭論不休的問題便是德國問題。西德願意加入歐洲共同體及大西洋聯盟的目的之一是在爭取盟國支持德國統一的願望。1954 年巴黎議定書實際上已賦予締約國從旁協助的義務。事實上北約組織中只有三個會員國爲占領議定書之締約國,亦即美、英、法三國協助重建德國爲自由獨立的國家,但NATO會員國將美、英、法三國的義務變成整個西歐的義務。

由於完整的德國可以決定歐洲新的權力平衡,因此德國統一問題即歐洲的核心問題。蘇聯當然希望德國維持現狀,於是不斷反對西方國家的論點,特別是對西德。「現在爲何不和平呢?」一直是蘇聯動人的措辭。除非德國本身內部有重大的變化,北約組織各國不可能不顧及德國內部的要求,也不會忘記對德國的義務。法國的片面行爲已使NATO完成此任務之能力受損。不論雙邊或多邊的軍事準備不足,將使德國一直維持現狀,而此種情形正是華沙公約國家樂於見到的。

對蘇聯企圖的爭論 蘇聯對於西方國家之

"威脅" 的嚴重程度也是北約組織盟國意見分歧的爭論所在。蘇聯的威脅即使不是大西洋聯盟組成的原因，至少也是動機之一。

戴高樂將軍認爲蘇聯的威脅雖仍存在，但程度上已有所減緩及修正，因而大西洋聯盟也沒有必要繼續存在。在美國，有些代表歐洲政治和防禦性組織的人著書和發言，認爲蘇聯的行爲在某種程度上的確有些改變。

儘管大家一致同意蘇聯溝通的語氣、方法及技巧，甚至立場都有些改變，但多數人仍認爲蘇聯在骨子裏未改變其征服歐洲的最終目標，「和平共存」不過是代表蘇聯一時的態度而已。蘇聯對德國、歐洲及許多重要的裁軍事務所抱持的立場，一如往日仍是強硬而毫不妥協。持此一觀點者認爲，蘇聯有意破壞NATO，阻礙歐洲與美國的關係，孤立美國於全球事務之外。他們強調切勿受蘇聯建議的矇騙，以爲NATO和華沙公約組織都可以廢止代之以整體性的歐洲安全公約。他們斷言不論是現在或未來，蘇聯的威脅都不會消失；蘇聯也不會在重要問題上向盟國低頭讓步；假如北約組織功能被削弱或放棄，則西方盟國所推動之廣泛、友善的和解方案將使其本身變成毫無防禦可言。屆時各國及其人民將受蘇聯左右及控制。

會員國間的衝突 1974年希臘和土耳其的衝突乃是NATO會員國間的首度衝突。爲了抗衡希臘人在賽普勒斯領導的政變，1974年7月土耳其率軍進入賽普勒斯島，希臘憤而退出NATO的軍事聯盟，此一行動嚴重地影響盟國在地中海東岸及中東地區的防務。當土耳其封殺希臘重回NATO軍事聯盟時，希臘威脅將拒絕美國使用其境內的海軍基地及相關設施。最後，希、土兩國終於化解歧見，希臘於1980年10月20日重回NATO的軍事聯盟。

核子武器的戰略控制 有關NATO使用核子武器的戰略辯論引起許多根本問題。美國是否應該在北大西洋聯盟中繼續獨占核武的使用？或者與盟國共享？如果共享，將如何分配？是否歐洲核武可以獨立於美國而存在？是否核武"禁止擴散"條約應凌駕於NATO內的核武政策？其實法國已採取獨立的核武政策，美國的獨占心態也一直受到嚴厲抨擊。具有法律約束義務的核武禁止擴散條約，會嚴重地影響北約組織盟國目前及未來的核武政策及行動。獨立的歐洲核武部隊之概念，同時受到廣泛的支持與反對。此一概念是否可行，需視美國未參與的情況下，歐洲核子武力是否足夠而定。

一九七〇年代末，NATO的核武計畫小組同意美國中程核子飛彈部署在西歐，並且建議將NATO的核子武器現代化。不過，某些會員國則憂慮此種部署及更新計畫將加速與共產集團的武器競賽。

NATO改組 NATO尚有組織方面的問題。法國退出軍事聯盟而繼續留在NATO內，理論上來說至少將繼續支持組織運作，但卻不參與軍事合作。顯然，這就是NATO所面臨的情況。NATO在面臨法國片面行動的挑戰時，曾以堅定信念及彈性作法來因應變局。某些人認爲應該透過現行體制的修正與改良，繼續以多邊基礎的原則來運作NATO。有些人則認爲應發展統一的歐洲政治體系，有其本身的軍事指揮系統，可以獨立行動或與非共產的美、加兩國締結軍事同盟。另外也有人提議在政治上形成聯盟，各國藉此聯盟設立統合的核子武器部隊，並且有權對利益攸關的非核國家及核武國家做政策決定。

然而問題是，各國不論在面積、經濟資源、人口質量及軍事實力上都不盡相同，卻要求在組織內的計畫與決策盡量平等。雖然NATO有相當的凝聚力，但各國都有不同的關切焦點及各自的國家政策。

有關NATO內諮商權不平衡的批評，大多直指美國。美國了解盟國之間權責和決策不平等的現象，建議與盟國共同分享決策，美國也願意負擔更多的區域及全球性的義務及責任。然而，NATO內仍不夠團結統一，加上有時候各國政策很難妥協，遂使權責不一的問題依舊不易解決。

解決上述種種問題乃是北大西洋理事會及其附屬機構的主要職責所在。然而，北約組織所發布的各種公報、決議案及訓令都無法達成結論，予以徹底解決。各國總理、總統及外交、國防與財經部長都同樣以個別國家基礎來看待問題，各國國會也關注NATO的各項問題。透過以上各階層的諮商與討論，一個日益增強的聯盟及脫胎換骨的組織可能在未來出現，並且完成西方世界的各種期望。

北大西洋公約

前 言

本公約締約國重申對聯合國憲章之宗旨與原則之信心及其與所有人民與政府和平相處之願望。決心保衛締約國人民基於民主、個人自由及法治之各項原則之自由、共同傳統及文化。締約國力求促進北大西洋區域內的安定與福祉，決定一致努力追求集體防禦以維護和平與安全。茲議定本北大西洋公約：

第一條

本公約締約國同意依照聯合國憲章之規定，使用和平方法來解決國際爭端以確保國際和平、安全及正義不致受危害，並在其國際關係中禁止以威脅或使用武力做出違反聯合國宗旨之行爲。

第二條

締約國將加強其自由制度、進一步了解此自由制度所秉持之原則，並藉由增進安定與福祉，以促進國際和平與友好關係的更形發展。締約國將設法消除國際經濟政策上的衝突，鼓勵任何或全體締約國間的經濟合作。

第三條

爲期更有效達成本公約目的起見，締約國將個別及聯合以不斷而有效的自助及互助方式，維持並發展其個別及集體之能力，以抵抗武裝攻擊。

第四條

締約國於任一締約國提議其中任何一國之領土完整、政治獨立或完全遭受威脅時，將會同磋商。

第五條

締約國同意對歐洲或北美洲之一或兩個以上之締約國之武裝攻擊，應視爲對締約國全體之攻擊；因而同意遇有此種攻擊發生時，每一締約國爲實行聯合國憲章第五十一條所認可之個別或集體自衛之權利，將立即個別或協同其他締約國採取其認爲爲恢復並維持北大西洋區域安全必要之行動，包括武力使用在內，以協助遭受此項攻擊之一個或數個締約國。

任何該種武裝攻擊及因而採取之一切措施，應立即向聯合國安全理事會報告。此等措施應於安全理事會採取恢復並維持國際和平與安全之必要措施時，予以終止。

第六條(註)

爲適用於第五條之目的，對於一或兩個以上之締約國之武裝攻擊，應認爲包括對任一締約國在歐洲或北美洲之領土、法屬阿爾及利亞、任一締約國在歐洲之占領軍、在北回歸線以北之北大西洋區域內任一締約國管轄下之島嶼或對任一締約國在此區域內之船隻或航空器之武裝攻擊。

第七條

本公約不影響亦不應被解釋爲在任何方面影響聯合國會員國在聯合國憲章下之權利與義務，或安全理事會爲維持國際和平與安全之基本責任。

第八條

每一締約國茲宣告其與任一其他締約國或任一第三國間現行有效之任何國際協定不得與本公約之規定牴觸，並同意不參加與本公約牴觸之任何國際協定。

第九條

締約國設立一理事會，該理事會應由每一締約國各派代表參加，以磋商有關本公約之實施事項。理事會之組織應便於隨時集會。理事會應設置必要之附屬機構，尤應立即設置一防禦委員會，以便爲實施本公約第三條及第五條而提出建議辦法。

第十條

凡願促進本公約之原則並願致力於北大西

洋區域之安全的任何其他歐洲國家，經締約國一致同意，得邀請其加入本公約。任一被邀請之國家得以其加入文件存放於美利堅合衆國政府而成爲本公約之一締約國。美利堅合衆國政府應將每一宗加入文件之存放，通知每一締約國。

第十一條

本公約應經批准，其各項規定應由各締約國依其憲法程序予以實施。所有批准書應儘速存放在美利堅合衆國政府，美利堅合衆國應將每一批准書之存放通知所有其他簽字國。本公約俟包括比利時、加拿大、法國、盧森堡、荷蘭、英國及美國等過半數簽字國家存放其批准書時，即在各該業已批准之國家間發生效力；對於其他國家，則應自其存放批准書之日起發生效力。

第十二條

本公約生效達 10 年或其後任何時間，如經任一締約國之請求，締約國應就當時影響北大西洋區域和平與安全之各項因素，包括在聯合國憲章下爲維持國際和平與安全而須建立全球性以及區域性安排等事項，共同會商以檢討本公約。

第十三條

本公約生效 20 年後，任一締約國得於其廢約之通知書送達美利堅合衆國政府一年後終止爲本公約之締約國。美利堅合衆國政府應將每一廢約通知書之送達，通知其他締約國。

第十四條

本公約以英文本及法文本爲準，存放在美利堅合衆國政府檔案庫。美利堅合衆國政府應將本公約證明無訛之副本分送其他各簽字國政府。

註：本公約第六條受到 1951 年 10 月 22 日希臘-土耳其議定書的影響，做了一些修正，其內容如下：

「爲適用於第五條之目的，對於一或兩個以上締約國之武裝攻擊，視同對以下各該方做武裝攻擊：

（i）任一締約國在歐洲或北美洲之領土、法屬阿爾及利亞、在土耳其領土或在北回歸線以北之北大西洋區域內任一締約國管轄下之島嶼。

（ii）任一締約國在上項區域內的部隊、船隻或航空器、條約生效日起任一締約國在上述區域或歐洲的占領軍、或是地中海及北回歸線以北的北大西洋區域。」

Bibliography

Ball, M. Margaret, *NATO and the European Union Movement* (1959; reprint, Greenwood Press 1974).
Brady, Linda P., and Kaufman, Joyce P., eds., *NATO in the 1980's* (Praeger 1985).
Campbell, Edwina S., *Consultation and Consensus in NATO* (Univ. Press of Am. 1986).
Charles, Daniel, *Nuclear Planning in NATO: Pitfalls of First Use* (Ballinger 1986).
Coker, Christopher, *The Future of the Atlantic Alliance* (Merrimack 1985).
DeStaercke, Andre, ed., *NATO's Anxious Birth: The Way to the 1980's* (St. Martin's 1985).
Fox, W. T., and Schilling, W. R., eds., *European Security and the Atlantic System* (Columbia Univ. Press 1973).
Freedman, Lawrence, ed., *The Troubled Alliance* (St. Martin's 1984).
Hanning, H., *NATO: Our Guarantee of Peace* (Pergamon 1986).

NORTH BAY 北灣

加拿大安大略省一城市，位於尼皮辛湖(L. Nipissing)東北岸，加拿大橫貫公路和弗格森公路上，多倫多以北 290 公里處。首要工業爲五金、餐具、開礦儀器、冷凍食物和工具的製造，此外還有鉋木廠、製革廠及造船廠。北灣是避暑勝地，勞倫琴大學和一所師範學院皆坐落於此。尼皮辛動物保育區和蒂莫加米省轄林地(Timagami Provincial Forest)位於該市西北方 32 公里。

北灣於 1882 年拓殖，1890 年設鎮，1925 年設市。1953 年，在海外 11 公里的馬尼圖羣島(Manitou Is.)發現鈾、鉭和鈮。人口51,268。

NORTH BERGEN 北卑爾根

美國新澤西州哈得孫郡境內的自治市，位居澤西市東北。爲住宅和工業區，有工廠生產服裝、紡織品、編織物、刺繡、鈕扣、金屬製品、電池、電器設備、紙盒、電燈泡、飲料、木材及管件供應。

1861 年設市，採委員會制。人口 47,019。

NORTH BORNEO 北婆羅洲

參見BORNEO.

NORTH BRABANT 北不拉奔

荷蘭一省，西接西蘭省(Zeeland)，北鄰南荷蘭省與吉德蘭省，東毗林堡省，南臨比利時。面積 4,911 平方公里，首府爲塞托肯波('s Hertogenbosch)。經濟以農業、電氣設備、藥品、皮革產品與紡織製造爲基礎。

曾隸屬中古時代的不拉奔公國，1648 年加入荷蘭聯省。人口 2,011,578(1977)。

NORTH CANADIAN RIVER 北加那丁河

美國俄克拉荷馬州主要河流之一，全長 1,357 公里。源於新墨西哥州東北部，向東流經德州和俄克拉荷馬州間的狹長區域，東南流經俄克拉荷馬州中部，經過俄克拉荷馬城。

北加那丁河以前與加那丁河在距俄克拉荷馬州尤法拉(Eufaula)以東數哩處交會，但自從在兩江合流處興修建尤法拉水庫後就被阻斷。在俄克拉荷馬州中西部的坎吞以北 5 公里處修建了一座水壩，建造成用於防洪和灌溉的坎吞水庫。

NORTH CAPE 北角

挪威北部馬格律島(Mageröy)的一個突岬，位於北緯 71°10′20″，東經 25°47′40″。聳立於北極海上，高 307 公尺，時有觀光船到訪。雖然常被視爲歐洲最北端，位於西北西 6.5 公里的尼夫斯吉羅登島(Knivskjellodden)卻在北緯 71°11′8″。

北卡羅來納州

北卡羅來納州州徽

綱 要

章節	頁	章節	頁
引言		4.政府	317
1.土地	310	5.教育和文化	317
2.人民	312	6.休閒和名勝	318
3.經濟	312	7.歷史	318

NORTH CAROLINA 北卡羅來納州

美國南大西洋沿岸州，也是北美最早的 13 州之一。是密士失必河以東領土最狹長的州，也是面積第三大的州。東西寬 809 公里，南北長 301 公里。土地沿著寬闊的大西洋平原，從多沙的海岸和覆有樹林的沙丘開始，逐漸向西延伸、升高，穿越起伏的鄉間田野，到達西邊的藍嶺(Blue Ridge)和大煙山(Great Smoky Mt.)。河流構成了與三個地形區相對應的水系。

法國和西班牙的探險隊首先對此地區進行考察，但英國人首先於 1585 年在此建立殖民地。然而，一直到一六五〇年代，才開始有人居住，是爲向南遷移尋找優良耕地的維吉尼亞人。不久，其他殖民地居民也相繼來到，主要是具英國和西歐血統的人，直至今日，其中仍少有外國移民。在黑奴獲得解放時，黑人占本州人口的三分之一，最近的一次人口普查顯示，全州人口中有 22%是黑人。

1629 年，在頒發給希思(Robert Heath)的土地特許狀中，這片領地首先被命名爲「卡羅拉納」(Carolana)或「卡羅來納」(Carolina)，以紀念英王查理一世。1663 年，頒發給八位領主的土地特許狀上，「卡羅來納」的名稱被保留下來，以紀念查理二世。

本州在美國南部各州中工業出口居於領先地位。在全美菸草、紡織和傢具的生產方面，也居於領先地位。本州爲美國鄉村人口最多州之一；儘管城市化迅速，但大部分人口仍居住在都會區以外的地方。

1. 土地

本州地形分爲三個明顯地區：海岸平原、山麓和山區。

自然分界 約五分之二的地區位於寬闊而平坦的海岸平原。從大西洋沿岸向西延伸，到達東部河流的瀑布線地帶。包括遼闊的海灘、島嶼、沼澤、覆有樹林的沙丘及大片肥沃田地。本州的整個大西洋海岸外圍是一串長長的彎曲沙洲或堰洲島，稱爲外灘羣島(Outer Banks)。外灘羣島的高度變化較大，在基爾戴維爾山(Kill Devil Hill)和喬基氏嶺(Jockey's Ridge)的海拔超過30公尺，但在其餘地方則只有幾公尺而已。從外灘羣島探出三個岬角伸向大洋：哈特拉斯角(C. Hatteras)、盧考特角(C. Lookout)和菲爾角(C. Fear)。在外灘羣島和大陸之間有五個寬闊的海灣：柯里塔克灣(Currituck)、阿伯馬爾灣(Albemarle)、帕姆利科灣(Pamlico)、科爾灣(Core)和博格灣(Bogue)。另有數個小灣將這五個寬闊的海灣和大西洋連接起來。

北卡羅來納州 美國南大西洋沿岸州，地形沿寬闊的大西洋平原開始，逐漸向西延伸升高，到達西邊的高原地帶。圖爲山間高原上縱橫交錯的山嶺景觀。

要　覽

位置：位於美國大西洋岸，緬因州海角和弗羅里達州海角間正中點。北—維吉尼亞州；東、東南—大西洋；南—南卡羅來納州、喬治亞州；西—田納西州。

地勢：最高—米切爾峯(2,037公尺)；最低—海平面；平均約213公尺。

面積：陸地面積126,504平方公里；水域面積9,909平方公里；總面積136,413平方公里，全美第28位。

人口：6,489,000(1988)

氣候：溫和，夏季溫暖、冬季涼爽。

州地位：1789年11月21日正式成爲美國第12州

州名溯源：源自"Carolus"，爲「查理」(Charles)的拉丁文形式，以紀念英王查理一世。

首府：洛利

最大城市：沙洛特

郡數：100

主要物產：農產品—菸草、甘藷、花生、玉米、大豆、家禽、蛋；製造品—紡織品、菸草製品、木材和紙製品、成衣、電子設備；礦產—建築用石、砂石、磷酸鹽、黏土、雲母、鋰。

州諺：實事求是

州別名：焦油腳跟州、舊北方州

州歌：「舊北方州」

州鳥：主紅雀

州花：山茱萸

州樹：松樹

州旗：上紅下白二橫條；左爲一藍色直條，中有金黃色大寫字母NC，且由一白星隔開，上下各有一金黃色細長條旗，分別寫著梅克倫堡宣言發表日(1775年5月20日)、哈利法克斯決議案日(1776年4月12日)。

潮汐區從海岸向內陸延伸，一直到仍可見潮汐作用的地帶——大致相當於由蓋茨維爾(Gatesville)、華盛頓、新伯恩(New Bern)、傑克遜維(Jacksonville)至維明頓(Wilmington)連成一線的地方。潮汐區低窪而潮濕，包括大迪斯默爾沼澤(Great Dismal Swamp)的大部分(與維吉尼亞州共有)和衆多的海灣、小灣和天然湖泊。在西面，內陸沿岸平原有大片的肥沃土地，主要是沙地和粉砂壤土，是本州最大且最好的耕種地區。位於海岸平原西南角的桑德山區(Sandhills)是松林覆蓋的沙丘地帶，也是著名的冬季療養地和桃產地。

海岸平原之西是寬320公里的平緩山麓地帶，向西延伸，逐漸升高，與山區相連接。此中間地帶的土壤成分多樣化，但以紅黏土爲最主要成分。樹木幾乎都是闊葉樹，但松樹也不少。河流狹窄、淺而湍急，非常適於水力發電。皮德蒙特北卡羅來納地區有不少大都市，都擁有良好的交通運輸網路及多樣化的農業。

本州的山區地帶是阿帕拉契山的一部分。上有兩條相連的山脈——東面的藍嶺和大煙山，構成本州和田納西州的分界。山間高原上有許多縱橫交錯的山嶺，其中之一是布萊克山(Black Mt.)，擁有海拔2,037公尺的米切爾峯(Mt. Mitchell)，爲北美洲東部最高峯。此處山峯之頂多呈圓形，覆有樹木，甚至在最高的山頂上也還有樹木生長。

河流和湖泊 水系可分爲三組，各自與三個地形區相對應。

第一組河流包括菲爾角河、洛亞諾克河(Roanoke)、紐斯-特倫特河(Neuse-Trent)、塔爾-帕姆利科河(Tar-Pamlico)、喬萬河(Chowan)及幾條小河；大多發源於山麓地區，流經沿岸平原後進入海灣和大西洋。第二組河流包括亞德金-皮迪河(Yadkin-Pee Dee)、卡托巴河(Catawba)、布羅德河(Broad)和幾條小河；發源於藍嶺的東南山坡，先流經本州南部和東部，再經南卡羅來納州和喬治亞州進入大西洋。第三組河流包括弗倫奇布羅德河(French Broad)、小田納西河、海沃西河(Hiwassee)、皮金河(Pigeon)、新埃爾克河(New Elk)和沃托加河(Watauga)；發源於藍嶺的西部山區，流經田納西州和俄亥俄州進入墨西哥灣，流域面積占本州面積的八分之一。亞德金-皮迪河和菲爾角河的流域面積占本州面積的三分之一。

本州最大的幾個天然湖泊是馬特馬斯基特湖(Mattamuskeet)、沃卡莫湖(Waccamaw)、費爾普斯湖(Phelps)、龐戈湖(Pungo)和阿利蓋特湖(Alligator)，都位於海岸平原內。許多的人工湖點綴著山麓地帶，乃由大河上的大壩攔截而成，包括：本州最大的人工湖——卡巴托河上的諾曼湖(L. Norman)；洛亞諾克河上與維吉尼亞共有的克爾水庫(巴格斯艾蘭湖，Buggs Island L.)以及大煙山區小田納西河上的豐塔納湖(Fontana L.)。

氣候 因爲有海岸外墨西哥灣流的調節和西面高山的屏障，所以氣候溫暖宜人。然而，海拔高度和離海遠近的不同，使得西部山區的夏季均溫爲12°C，低於沿岸地區。年均溫爲15°C，1月均溫爲5.5°C，7月則爲24°C。

年雨量以沿岸地區的夏季最大。年平均雨量爲1,100公釐。沿岸地區很少下雪，西部和北部地區每年也只降250公釐的雪。植物生長季節的長短變化較大，山區有130天的無霜期，而外灘羣島則有300天的無霜期。

植物和動物 東部各州中，以本州的天然植物和動物種類最多。雲杉和香脂冷杉爲副寒樹種，生長在高山區。南部沿岸地區則生長著美國矮棕櫚和其他副熱帶樹木。本州一半以上的地區有森林覆蓋。

大煙山國家公園地區有許多森林，這些森林曾經從大西洋海岸地區橫越本州，一直延伸到中西部大草原。在這片高地上，雲杉、香脂冷杉、櫟樹和山核桃是主要樹種。在山麓地帶，櫟樹、山核桃、栲木和松樹屬於經濟木材。在海岸平原地區，松樹、橡膠樹、柏樹和櫟樹最爲重要。當地生長的灌叢，包括杜鵑、山月桂、耐寒杜鵑、漆樹和代茶冬青。世界上最有趣的植物之一——食蟲的捕蠅草即原產於此。

本州溫和的氣候、多變的地形和廣袤的森林及土地，供養了豐富的野生動物。共有50多種哺乳類和200多種鳥類，白尾鹿、黑熊、狐狸、浣熊和鼯的數量甚多。高地鳥類包括鵪鶉、披肩雞和野火鷄。沿岸沼澤和海灣地帶有大量的遷徙水鳥。遊釣用的淡水魚類有鱒魚

北卡羅來納州的大西洋沿岸多沙丘地形。圖爲海岸地帶的沙丘景觀。

和鱘魚。海灣、河口和毗鄰的大西洋是鯰、鮭、海鱒、卵鱒、海豚和黃條鰺的生長繁殖地。

礦物資源 有 300 多種礦物和岩石。此外，還有極豐富且重要的工業用礦物。其中花岡岩、石灰岩、磷酸鹽、砂石和含金屬鋰的礦石最爲重要。其他尚有卡隆黏土(Kalon clay)、雲母、長石、銅和鎢等。

2. 人民

最早且數量最多的定居者是英國人，所以人口祖先主要是英國人。美國獨立戰爭後，其他各州和外國很少有移民遷居至此。1790 年，本州人口數位居全美第四位。儘管人口成長低於全美人口的平均成長率，且常有人口因遷移而大量流失，但人口卻持續而穩定地增長。在十九世紀初期，向西移居到田納西州和更遠的州時，人口散失情況尤其嚴重。

1920 年起，人口成長爲每 10 年增加 50 萬人。1949 年起，白人人口成長速度比黑人來得快，因爲黑人都移往美國北部和西部各州。

人口組成 本州居民主要是從其他各地區移居過來的，這一點同美國其他大部分的英國海外行省不一樣。首先，是英國人從維吉尼亞州穿越州界，來到阿伯馬爾灣和洛亞諾克河流域一帶進行耕種。從南卡羅來納州遷移而來的英國人，後來又占據了菲爾角河下游。而蘇格蘭高地人則定居在菲爾角河上游河谷。

山麓地帶定居的蘇格蘭裔愛爾蘭人、德國人和威爾斯人來自賓州、新澤西州和維吉尼亞州。法國胡格諾派教徒移居至紐斯-特倫特河地區和本州最古老的城鎮——巴斯(Bath)。瑞士人在 1710 年定居於新伯恩。

早期，海岸平原的一些農場主人開始進口奴隸。因此，到美國獨立戰爭前，大約五分之一的人口都是黑人。今天，黑人占本州總人口數的 22%。此外，大約還有 5,000 名的切羅基人(Cherokees)居住在西部地區。

生活方式 全美大約每 4 人中就有 3 人住在都會區，但本州居住在都會區的人口卻不到半數。迅速發展的工業化、研究及教育機構的增加都集中在山麓地帶的城市中。許多人情願每日從郊區或鄉村的家奔波到山麓地區的大城市工作。但在外灘羣島、海岸平原和山區則以鄉村生活爲主。本州 18 歲以上者，有一半以上完成了高中教育，大約 9%的人受過 4 年的大學教育。1980 年人口普查顯示，本州大約 52%的人住在農村，只有 48%的人住在城市裏。

人口聚集中心 1860 年以前，本州的大部分城鎮規模都很小，且均位於海岸平原之內。從 1860 年起，尤其是在 1900 年以後，山麓地帶的工業城市在數量和規模上都超過東部的農業地區。沙洛特(Charlotte)是本州最大城市，以多樣化的製造業和批發業聞名全美。由格陵斯堡(Greensboro)、溫斯頓-沙連(Winston-Salem)和海波因特(High Point)組成的皮德蒙特三角地區(Piedmont Triad)以生產菸草製品、紡織品、傢具、電子和電氣用品享譽全美。從 1792 年就成爲州首府的洛利(Raleigh)是商業中心和州政府所在地。

所有城市均新修建許多商業大樓、購物中心和郊區住宅。但在城市中心，殖民地時期及本州於美國南北戰爭前所具有的南方古老風味和許多歷史景觀都被保存下來，離都會區不遠處是靜靜的河流和森林。

在海岸地區的城鎮中，莫爾黑德(Morehead)和維明頓是本州的深水港。在西部，阿什維爾(Asheville)是山區的經濟和文化中心。

1790 年以後人口成長情形

年	人口數	年	人口數
1790	393,751	1920	2,559,123
1820	638,829	1940	3,571,623
1840	753,419	1950	4,061,929
1860	992,622	1960	4,556,155
1880	1,399,750	1970	5,082,059
1900	1,893,810	1980	5,881,813

成長率：15.7%(1970-80；全美人口成長率 11.4%)。密度：每平方公里 46.5 人(1980；全美人口密度每平方公里 24.1 人)。

城市與鄉村的人口分布情形

年	城市人口比例	鄉村人口比例
1920	19.2(全美 51.2)	80.8
1930	25.5(全美 56.2)	74.5
1940	27.3(全美 56.6)	72.7
1950	33.7(全美 64.0)	66.3
1960	39.5(全美 69.9)	60.5
1970	45.0(全美 73.5)	55.0
1980	48.0(全美 73.7)	52.0

人口聚集中心

城市與大都會區	1980	1970	1960
沙洛特	314,447	241,420	201,564
大都會區[1]	637,218	557,785	272,111
格陵斯堡	155,642	144,076	119,574
大都會區[2]	827,252	724,129	246,520
洛利	150,255	122,830	93,931
大都會區[3]	531,167	419,254	169,082
溫斯頓-沙連	131,885	133,683	111,135
達拉謨	100,538	95,438	78,202
海波因特	63,808	63,229	60,685
非頁維	59,507	53,510	47,106
阿什維爾	53,583	57,820	60,192

註：1：沙洛特-加斯托尼亞；2：格陵斯堡-溫斯頓-沙連-海波因特；3：指洛利-達拉謨。

3. 經濟

本州的經濟成長和迅速發展都與所擁有的自然資源有密切關係，本州原本就是農業和農業製造業地區。一直到 1900 年以後，多數人仍以務農爲生。儘管州缺乏發展重工業所需的重要資源——煤和鐵，但卻有豐富而易利用的水力資源、良好的交通運輸設施，及易於得到的工業生產所需之寶貴原料。今天，製造業生產品所創造的價值是農業生產所創造價值的許多倍。

製造業 以紡織品和菸草製品的生產而聞名全世界。菸草製品的生產量比美國其他各州皆多。工業產量位居全美第 12 位，製造業所僱用的勞動力，占本州總勞動力的三分之一以上。

由於本州重視科學研究，所以電子工業、冶金製造業和化學工業都發展得很迅速。最大的工業是紡織業、菸草業、食品加工業、家用傢具製造業、化工業、金屬加工業、木材加工業、電子和電器工業、造紙和紙漿加工業及服裝業。對於本州工業化有重要貢獻的幾家能源公司使電力普及全州且分布廣泛。這幾家能源公司同時也是全美最大的能源公司。

農業 儘管農業在 1900 年以後比製造業發展慢得多，但一直到一次大戰後，農業仍是本州人民的主要職業。

一九五〇年代，農場數目和農莊面積達到顚峯。今天的農業基礎是全州 98,000 個較小且平均面積爲 51 公頃的農莊。

直到一九二〇年代，棉花仍是主要農作物。但今天，本州在全美只是一個種植少量棉花的州。然而，生產的菸草卻占美國總產量的 40%以上。菸草已成爲主要農作物，全州有三分之一左右的農場種植菸草。

本州絕大部分的農業收入得自菸草、烤雞、豬和奶製品。然而，所出產的甘薯、花生、玉米、大豆及各種水果和蔬菜的產量，在全美各州中也都名列前茅。

礦業 本州礦業資源生產所創造的價值在

北卡羅來納州個人所得

來源	1960	1970	1980
	（單位：百萬美元）		
農業	609	707	1,277
礦業	13	29	99
建築業	315	804	1,877
製造業	1,961	4,573	12,024
交通、運輸與公共事業	346	814	2,492
批發與零售業	1,033	2,173	5,653
金融、保險與實地產業	237	568	1,608
服務業	717	1,635	4,894
其他	20	50	135
政府	928	2,405	6,213
	（單位：美元）		
每人平均所得	1,592	3,220	7,819
全美每人平均所得	2,216	3,945	9,521

全國中是較低的。毫無疑問，當地出產的礦物對於發展製造業和建築業有著重要的助力。建築用石、磷酸鹽、砂石及水泥所具有的價值最高。此外，高嶺土、雲母、長石、鋰、銅和鎢的價值也很高。

漁業　長 480 公里的海岸線使大西洋沿岸地區和廣闊的內地海灣、沙洲地區的漁業十分發達。可以獲得魚肉和經煉製取得魚油的鯡魚具有很高的經濟價值。而其他的魚，如鮭、鱈和鯖魚也很重要。

旅遊業　衆多的風景名勝、歷史古蹟及許多的娛樂設施吸引了成千上萬的旅遊者前來觀光。旅遊業爲本州創造了數十億美元的收入。三個地形區都各有其名勝古蹟。在西部山區有大煙山國家公園、阿什維爾的夏、冬季運動中心，以及許多工匠表演古老技藝的小鎮、小村莊。在山麓地帶的城市中，按歷史傳說複製的建築物、博物館和重要的教育機構吸引了大批遊客。在東部海岸平原地區，海濱療養地、漁村和風光優美的早期移民定居點，爲海岸平原和外灘羣島平添了不少魅力。

交通運輸　儘管本州有許多可航行船隻的河流，但卻幾乎沒有優良的出海口進行海洋貿易。第一批道路是印第安人的貿易路，通常這些道路是最佳捷徑。第一條鐵路修建於 1840 年。

第一批較好的道路是一八五〇年代修築的木板路。由堅硬的木材鋪成，其中一條從非頁維(Fayetteville)到巴塞尼亞(Bethania)，全長 208 公里。一直到 1900 年，本州還沒有一條硬面公路。汽車的出現和不斷發展的交通運輸業導致開始修築公路系統。到了 1930 年，本州即被譽爲美國的「優良道路州」。現在，本州擁有長達 135,000 公里的公路網，包括 8,700 公里的聯邦和北卡羅來納州的重要公路幹線和長 410 公里延伸至西部山區風景迷人的藍嶺山區之林園式公路。

維明頓和莫爾黑德是外界進入本州必經之港口城市。聯邦政府保留通向此二港口的開放式運河。藉由修建水閘，在菲爾角河上創建出一條從維明頓到非頁維的航路。沿岸 20 個較小的碼頭掌握並承擔了駁船及其餘船隻的運輸。聯邦政府尚保留著本州內海岸水路的自由航行權。這是一條免稅水路，供商業和娛樂業之用，位於本州沿岸的整個海灣之內。

航空運輸也極爲重要。州內有數家商業航空公司，一般飛行約有 200 個機場供其使用。此外，還爲滑翔機和熱氣球飛行修築了一些跑道。

4.政府

第一部州憲法於 1776 年通過採用。後因重新加入聯邦的條件，1868 年被另一部憲法所取代。目前實施的是第三部憲法，自 1971 年 7 月 1 日生效。州憲法修正案須經參、衆兩院各達五分之三以上多數票通過且於選民投票中贏得多數票，才能通過提案。

本州的總統初選在大選年 3 月的第四個星期二舉行，州官員選舉則在 8 月舉行。投票人必須是年滿 18 歲的美國公民，並已在此居住滿 30 天。如果投票人連續 4 年在大選中放棄投票，其選舉人註册登記將會被取消。公民簽訂法律合同的年齡是 18 歲，但必須滿 21 歲才能飲酒、任公職。此外，如州長必須滿 30 歲才有資格任職，州參議員須滿 25 歲，其他特定職位和陪審團團員等則有不同的限制。

政府結構　州憲法規定政府設置三個分支部門——行政、立法和司法部門，主要行政長官爲州長。1776-1835 年，州長由立法機構聯合票選產生，任期 1 年。1835-68 年，則由公民票選產生，任期 2 年。1868 年起，州長任期延長爲 4 年。在目前的憲法修正案限制下，州長和副州長的任期爲兩屆。

州長有廣泛的任命權，但無否決權——是美國唯一缺乏此項權力的州長。州委員會由各部門領導人組成，他們和州長一樣，由全州公民票選產生，對本州事務具有建議和顧問的作用。因爲沒有憲法條文規定，所以，州長內閣由被任命的各部門領導者組成。

立法機關是州議會，由 50 名州參議員和 120 名州衆議員組成，均爲逢偶數年(即每兩年)選舉一次。州參議員代表了 27 個州參議員選區，衆議員則代表 45 個州衆議員選區。州議會則逢奇數年一月的第二個星期一以後的星期三開會。如果參、衆兩院各有五分之三的議員要求召開會議，那麼就可能召開特別會議。

其司法機關包括：州最高法院，由一個法院院長和 6 個大法官組成，法院院長和大法官由公民票選產生，任期 8 年；中間上訴法院，有 12 名法官；高等法院，有 66 名法官，任期均爲 8 年。此外，還有各種層級較低的初級法院。至於法官名額的空缺則在下一次選舉時由州長任命補充。

政府要覽

選舉人票：13 張

國會議席：聯邦參議員 2 名，聯邦衆議員 11 名。

州議會：參議員 50 名，兩年改選一次；衆議員 120 名，兩年改選一次。

州長：四年改選一次，任期不得超過兩屆。

行政劃分　本州共設 100 個郡，各被賦予特殊的政府權力。它們是由地方管理的州代理機構，但可挑選自己的官員，並行使一定程度的自治，且由地方官員的選舉委員會行使郡政府之職能。本州有 470 多個自治市，這些自治市或由市長和選舉委員會管理，或由某個委員會管理，或者單獨由市長管理。1971 年通過和應用到政府所有部門的平等就業機會法是美國南部諸州中的第一部有關法律。

公共財政　主要財政收入來源爲銷售稅、團體和個人的所得稅和各種牌照稅。財產稅主要由地方政府徵收。州和各地方政府所支付的費用主要是用在教育、醫院、醫療保健服務、道路、公共福利及感化院上。

社會服務　州衛生委員會成立於 1877 年，各郡的衛生部門對全州的公共衛生事業貢獻頗大。州衛生委員會監督和執行州內的衛生法規，並積極從事預防醫學方面的活動。本州約有 160 家醫院和 800 所護理機構。州內每人的衛生費用接近全美的平均水準。

州公共福利委員會和各郡的有關部門構成了此州的公共福利網路。州資助基金發給老年人、無謀生能力的兒童和殘障者。每人的公共福利費用大約是全美平均費用的一半。

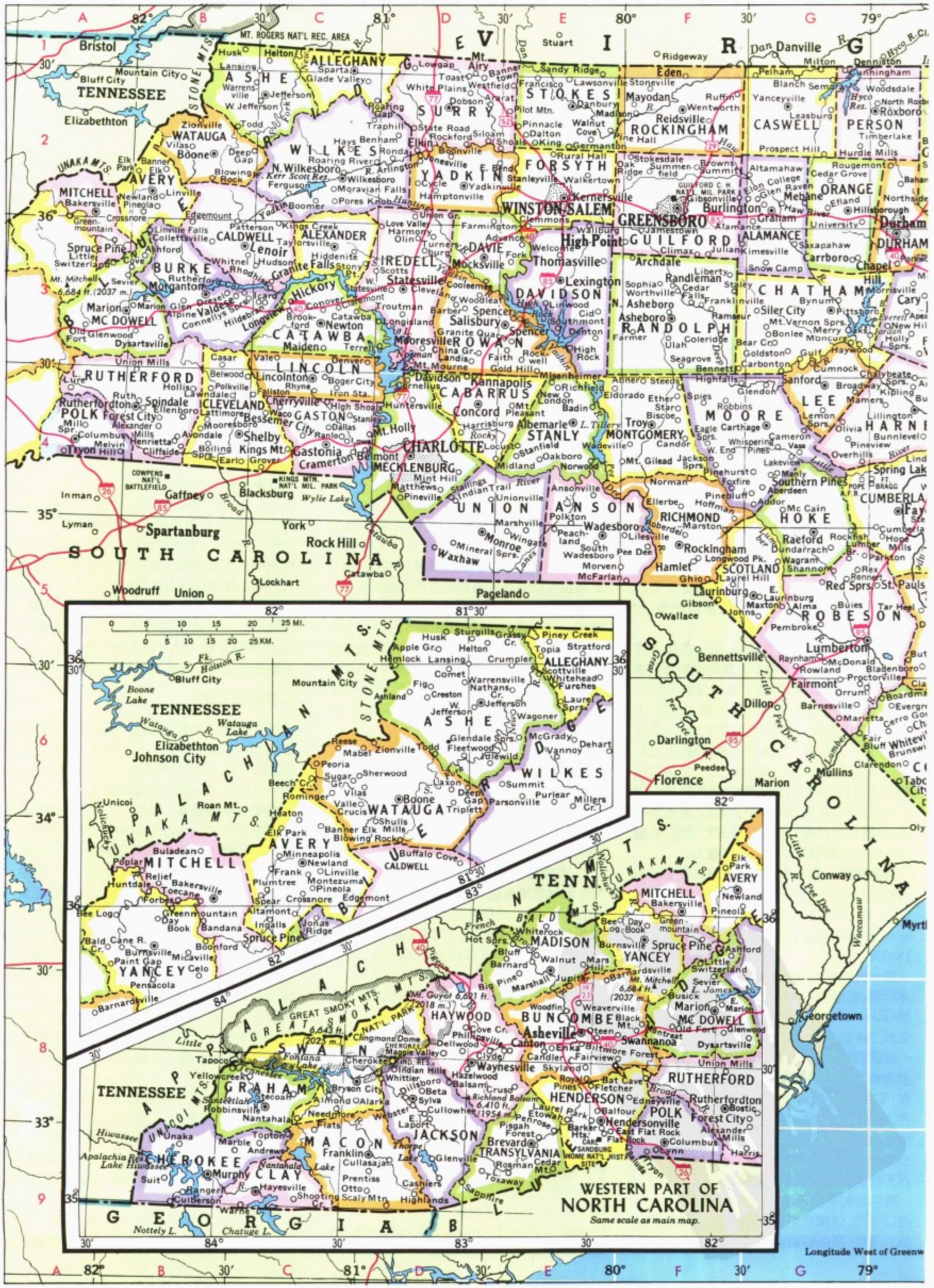
5.教育和文化

第一批公立學校開辦於 1840-46 年間，各郡都有一或更多所的公立學校。早在 50 年前，本州就已成爲全美首先開辦大學的州，大學系統也是全美最大的幾個之一。

初等和中等教育　1860 年，曾是美國南部諸州中最好的北卡羅來納學校系統，在美國爆發南北戰爭後的幾年間迅速崩潰。之後直到 1900 年，公立學校才重新開放，但一年中只有 70 天上課，而且，僅有 64%的學齡兒童就讀於公立學校。1901 年，州長艾科克(Charles B. Aycock)和教育部門的其他領導者展開了一場宏大的振興北卡羅來納州教育運動。1900-09 年間興建 3,000 間教室，並建立公立高中系統，通過強迫入學法。今天，所有 6～16 歲者都強迫接受教育。在 2,000 所公共學校中，初等和中等學校的總入學人數爲 120 萬。18 歲以上者，約有 55%的人受過高中教育。

高等教育　北卡羅來納大學創辦於 1795 年，規模居全美第五位。目前有 16 所分校，分布在查普希爾(Chapel Hill)、洛利、格陵斯堡、沙洛特、阿什維爾和維明頓。此外，還有 9 所州立大學和 13 所社區學院。總計約有 100 多個高等教育機構。

私立大學中較爲著名的有達拉謨(Durham)的杜克大學、溫斯頓-沙連的韋克福里


WESTERN PART OF NORTH CAROLINA
Same scale as main map.
TENNESSEE
SOUTH CAROLINA
GEORGIA
VIRGINIA
ASHE
ALLEGHANY
WATAUGA
WILKES
AVERY
MITCHELL
YANCEY
MADISON
BUNCOMBE
HAYWOOD
TRANSYLVANIA
HENDERSON
POLK
RUTHERFORD
MACON
SWAIN
JACKSON
CHEROKEE
CLAY
GRAHAM
MC DOWELL
BURKE
CALDWELL
WATAUGA
ALEXANDER
IREDELL
YADKIN
DAVIE
FORSYTH
STOKES
SURRY
ROCKINGHAM
CASWELL
PERSON
GUILFORD
ALAMANCE
ORANGE
DURHAM
CHATHAM
RANDOLPH
DAVIDSON
WINSTON-SALEM
GREENSBORO
HIGH POINT
ROWAN
CABARRUS
STANLY
MONTGOMERY
MOORE
LEE
HARNETT
CUMBERLAND
HOKE
SCOTLAND
ANSON
UNION
MECKLENBURG
CHARLOTTE
GASTON
CLEVELAND
LINCOLN
CATAWBA
RICHMOND
ROBESON
Bristol
Elizabethton
Johnson City
Boone
Asheville
Hickory
Statesville
Salisbury
Kannapolis
Concord
Gastonia
Shelby
Rutherfordton
Spindale
Forest City
Columbus
Tryon
Spartanburg
Rock Hill
York
Lancaster
Pageland
Lockhart
Union
Woodruff
Inman
Gaffney
Blacksburg
Kings Mt.
Cramerton
Belmont
Mt. Holly
Mooresville
Cornelius
Davidson
Huntersville
Mint Hill
Matthews
Pineville
Indian Trail
Stallings
Unionville
Marshville
Wingate
Monroe
Waxhaw
Wadesboro
Polkton
Peachland
Ansonville
Lilesville
Rockingham
Hamlet
Laurinburg
Maxton
Pembroke
Lumberton
Red Springs
St. Pauls
Fayetteville
Spring Lake
Southern Pines
Pinehurst
Aberdeen
Pinebluff
Foxfire
Carthage
Eagle Springs
Troy
Albemarle
Badin
New London
Richfield
Misenheimer
Norwood
Oakboro
Midland
Stanfield
Locust
Harrisburg
Rocky River
Mt. Pleasant
China Grove
Landis
Rockwell
Faith
Gold Hill
Mt. Mourne
Granite Quarry
Spencer
Cleveland
Woodleaf
Lexington
Thomasville
High Point
Jamestown
Greensboro
Burlington
Graham
Mebane
Hillsborough
Chapel Hill
Carrboro
Durham
Siler City
Asheboro
Randleman
Liberty
Staley
Sophia
Worthville
Cedar Falls
Franklinville
Ramseur
Seagrove
Ulah
Coleridge
Bear Creek
Goldston
Gulf
Haywood
Carbonton
Bennett
Cumnock
Sanford
Broadway
Lemon Springs
Olivia
Dunn
Erwin
Benson
Smithfield
Clayton
Garner
Raleigh
Cary
Apex
New Hill
Holly Springs
Fuquay-Varina
Wake Forest
Youngsville
Louisburg
Roxboro
Yanceyville
Leasburg
Milton
Danville
Ridgeway
Stuart
Eden
Mayodan
Madison
Reidsville
Wentworth
Ruffin
Stoneville
Lawsonville
Sandy Ridge
Francisco
Westfield
Toast
Dobson
Pilot Mtn.
Pinnacle
Dalton
King
Walnut Cove
Germanton
Pine Hall
Prospect Hill
Hurdle Mills
Timberlake
Semora
Woodsdale
Denniston
Cunningham
Pelham
Blanch
Hyco Res.
North Roxboro
Oak Ridge
Summerfield
Browns Summit
Stokesdale
Altamahaw
Rougemont
Cedar Grove
Glen Raven
Elon College
Gibsonville
Kernersville
Walkertown
Stanleyville
Clemmons
Lewisville
Advance
Farmington
Harmony
Olin
Turnersburg
Union Gr.
Love Valley
Wallburg
Welcome
Fork
Mocksville
Cooleemee
Woodleaf
Linwood
Lexington
Southmont
Denton
Spencer
Granite Quarry
Rockwell
China Grove
Landis
Faith
Gold Hill
Mt. Mourne
Davidson
Cornelius
Huntersville
Concord
Harrisburg
Rocky River
Mt. Pleasant
Albemarle
Stanly
Troy
Biscoe
Candor
Eagle Springs
Carthage
Whispering Pines
Vass
West End
Jackson Springs
Lakeview
Manly
Southern Pines
Aberdeen
Pinebluff
Foxfire
Norman
Ellerbe
Hoffman
Addor
Mc Cain
Raeford
Rockfish
Hope Mills
Fayetteville
Cumberland
Spring Lake
Lillington
Harnett
Olivia
Sprs.
Lemon Sprs.
Mamers
Broadway
Kipling
Sanford
Glendon
Highfalls
Abner
Steeds
Eldorado
Ether
Star
Robbins
Spies
Biscoe
Troy
Carthage
Eagle Sprs.
Cameron
Pineview
Overhills
Little River
Lakeview
Manly
Southern Pines
Pinehurst
Foxfire
Aberdeen
Pinebluff
Addor
Mc Cain
Hoke
Cumberland
Hope Mills
Rockfish
Lumber Br.
Parkton
Raeford
Dundarrach
Rockingham
Longwood Pk.
Wagram
Shannon
Rex
Rennert
Laurel Hill
Scotland
Hamlet
Ghio
Gibson
Laurinburg
E. Laurinburg
Maxton
Alma
Buies
Tar Heel
Johns
Wallace
Red Sprs.
St. Pauls
Pembroke
Lumberton
Raynham
McDonald
Rowland
Bladenboro
Proctorville
Fairmont
Orrum
Barnesville
Marietta
Cerro Gordo
Chadbourn
Whiteville
Fair Bluff
Brunswick
Clarendon
Tabor City
Conway
Myrtle
Georgetown
Waccamaw
Little R.
Pee Dee R.
Lumber R.
Bennettsville
Dillon
Darlington
Florence
Marion
Mullins
Peedee
Longitude West of Greenw
Yadkin R.
Uwharrie Mts.
Pee Dee R.
Haw R.
Dan R.
Hyco R.
Roanoke R.
Catawba R.
Broad R.
Lake Norman
Mountain City
Sparta
Glade Valley
Jefferson
W. Jefferson
Warrensville
Husk
Helton
Lansing
Sparta
Glade Valley
Jefferson
Warrensville
Mountain City
Bluff City
Boone Lake
Watauga Lake
Watauga R.
Elizabethton
Johnson City
Unicoi
Roan Mt.
Heaton
Elk Park
Banner Elk
Blowing Rock
Buladean
Poplar
Relief
Huntdale
Bakersville
Toecane
Forbes
Bee Log
Greenmountain
Day Book
Bandana
Spruce Pine
Ingalls
Jonas Ridge
Altamont
Spear
Crossnore
Edgemont
Plumtree
Montezuma
Pineola
Frank
Linville
Newland
Minneapolis
Buffalo Cove
Caldwell
Baldface Mts.
Unaka Mts.
Great Smoky Mts.
Great Smoky Mts. Nat'l Park
Mt. Guyot 6,621 ft. (2018 m.)
Clingmans Dome 6,643 ft. (2025 m.)
Mt. Mitchell 6,684 ft. (2037 m.)
Richland Balsam 6,410 ft. (1954 m.)
Cherokee Ind. Res.
Fontana Lake
Tapoco
Yellowcreek
Stecoah
Robbinsville
Santeetlah
Nantahala
Needmore
Topton
Marble
Andrews
Unaka
Hiwassee
Apalachia Res.
Lake Hiwassee
Murphy
Suit
Ranger
Culberson
Hayesville
Shooting Creek
Scaly Mtn.
Warne
Nottely L.
Chatuge L.
Cullasaja
Prentiss
Otto
Franklin
Highlands
Cashiers
Glenville
Lake Thorpe
Sapphire
Toxaway
Rosman
Cedar Mt.
Brevard
Pisgah Forest
Penrose
Etowah
Laurel Park
Balfour
Hendersonville
East Flat Rock
Flat Rock
Columbus
Tryon
Saluda
Lynn
Harris
Sandburg Home Nat'l Hist. Site
Blue Ridge Mts.
Blue Ridge Parkway
Mt. Mitchell 6,684 ft. (2037 m.)
L. James
Sevier
Busick
Marion
Mc Dowell
Old Fort
Glenwood
Dysartsville
Swannanoa
Black Mt.
Oteen
Montreat
Asheville
Biltmore Forest
Enka
Candler
Fairview
Canton
Clyde
Waynesville
Skyland
Cove Cr.
Dellwood
Maggie Valley
Cherokee Ind. Res.
Oconaluftee
Whittier
Dillsboro
Sylva
Webster
Cullowhee
Balsam
Cruso
Beta
Almond
Alarka
Bryson City
Whitefork
Hot Sprs.
Bluff
Barnard
Walnut
Mars Hill
Marshall
Jupiter
Barnardsville
Weaverville
Woodfin
Big Pine
Pigeon R.
French Broad R.
Pisgah Nat'l Forest
Nolichucky R.
Watauga R.
Elk R.
Little R.
Lumber R.
Pee Dee R.
Waccamaw R.
Yadkin R.
Uwharrie Mts.
Haw R.
Dan R.
Hyco R.
Roanoke R.
Catawba R.
Broad R.
Lake Norman
Mountain City
Sparta
Glade Valley
Jefferson
W. Jefferson
Warrensville
Husk
Helton
Lansing
Sparta
Glade Valley
Jefferson
Warrensville
Mountain City
Bluff City
Boone Lake
Watauga Lake
Watauga R.
Elizabethton
Johnson City
Unicoi
Roan Mt.
Heaton
Elk Park
Banner Elk
Blowing Rock
Buladean
Poplar
Relief
Huntdale
Bakersville
Toecane
Forbes
Bee Log
Greenmountain
Day Book
Bandana
Spruce Pine
Ingalls
Jonas Ridge
Altamont
Spear
Crossnore
Edgemont
Plumtree
Montezuma
Pineola
Frank
Linville
Newland
Minneapolis
Buffalo Cove
Caldwell
Baldface Mts.
Unaka Mts.
Great Smoky Mts.
Great Smoky Mts. Nat'l Park
Mt. Guyot 6,621 ft. (2018 m.)
Clingmans Dome 6,643 ft. (2025 m.)
Mt. Mitchell 6,684 ft. (2037 m.)
Richland Balsam 6,410 ft. (1954 m.)
Cherokee Ind. Res.
Fontana Lake
Tapoco
Yellowcreek
Stecoah
Robbinsville
Santeetlah
Nantahala
Needmore
Topton
Marble
Andrews
Unaka
Hiwassee
Apalachia Res.
Lake Hiwassee
Murphy
Suit
Ranger
Culberson
Hayesville
Shooting Creek
Scaly Mtn.
Warne
Nottely L.
Chatuge L.
Cullasaja
Prentiss
Otto
Franklin
Highlands
Cashiers
Glenville
Lake Thorpe
Sapphire
Toxaway
Rosman
Cedar Mt.
Brevard
Pisgah Forest
Penrose
Etowah
Laurel Park
Balfour
Hendersonville
East Flat Rock
Flat Rock
Columbus
Tryon
Saluda
Lynn
Harris
Sandburg Home Nat'l Hist. Site
Blue Ridge Mts.
Blue Ridge Parkway
Mt. Mitchell 6,684 ft. (2037 m.)
L. James
Sevier
Busick
Marion
Mc Dowell
Old Fort
Glenwood
Dysartsville
Swannanoa
Black Mt.
Oteen
Montreat
Asheville
Biltmore Forest
Enka
Candler
Fairview
Canton
Clyde
Waynesville
Skyland
Cove Cr.
Dellwood
Maggie Valley
Cherokee Ind. Res.
Oconaluftee
Whittier
Dillsboro
Sylva
Webster
Cullowhee
Balsam
Cruso
Beta
Almond
Alarka
Bryson City
Whitefork
Hot Sprs.
Bluff
Barnard
Walnut
Mars Hill
Marshall
Jupiter
Barnardsville
Weaverville
Woodfin
Big Pine
Pigeon R.
French Broad R.
Pisgah Nat'l Forest
Nolichucky R.
Watauga R.
Elk R.
Little R.
Lumber R.
Pee Dee R.
Waccamaw R.
Yadkin R.
Uwharrie Mts.
Haw R.
Dan R.
Hyco R.
Roanoke R.
Catawba R.
Broad R.
Lake Norman
0 5 10 15 20 25 MI.
0 5 10 15 20 25 KM.

北卡羅來納州

0 5 10 20 30 40 50 哩
0 5 10 20 30 40 50 公里

首府
都治
運河
高速公路

© Copyright HAMMOND INCORPORATED, Maplewood, N. J.

北卡羅來納州

郡

Alamance 阿拉曼斯 ……G 3
Alexander 亞歷山大 ……C 3
Alleghany 亞利加尼 ……C 1
Anson 安森 ……E 4
Ashe 阿舍 ……D 6
Avery 埃弗里 ……C 7
Beaufort 博福特 ……M 4
Bertie 伯蒂埃 ……L 2
Bladen 布萊登 ……H 5
Brunswich 布蘭茲維 ……J 6
Buncombe 布恩康 ……E 8
Burke 伯克 ……B 3
Cabarrus 卡巴魯斯 ……D 4
Caldwell 考德威爾 ……B 3
Camden 康敦 ……N 2
Carteret 卡特雷特 ……M 5
Caswell 卡斯威爾 ……G 2
Catawba 卡托巴 ……C 3
Chatham 占松 ……G 3
Cherokee 切羅基 ……B 9
Chowan 喬萬 ……M 2
Clay 克萊 ……C 9
Cleveland 克利夫蘭 ……B 4
Columbus 哥倫布 ……H 6
Craven 克雷文 ……L 4
Cumberland 昆布蘭 ……H 4
Currituck 柯里塔克 ……N 2
Dare 達雷河 ……O 3
Davidson 戴維森 ……E 3
Davie 戴維 ……D 3
Duplin 杜普林 ……K 5
Durham 達拉姆 ……H 3
Edgecombe 埃吉康 ……K 3
Forsyth 福賽斯 ……E 2
Franklin 富蘭克林 ……J 2
Gaston 加通 ……C 4
Gates 蓋茨 ……M 2
Graham 格拉安 ……C 8
Granville 格蘭維爾 ……H 2
Greene 格雷納 ……K 3
Guilford 吉爾福德 ……F 3
Halifax 哈利法克斯 ……K 2
Harnett 哈內特 ……H 4
Haywood 海伍德 ……O 8
Henderson 亨德森 ……E 8
Hertford 哈德福 ……L 2
Hoke 霍克 ……G 4
Hyde 海德 ……N 3
Iredell 艾爾德爾 ……D 3
Jackson 傑克遜 ……D 9
Johnston 約翰斯頓 ……J 4
Jones 瓊斯 ……L 4
Lee 李 ……G 4
Lenoir 勒諾 ……K 4
Lincoln 林肯 ……C 3
Macon 梅肯 ……D 9
Madison 麥迪遜 ……E 7
Martin 馬丁 ……L 3
McDowell 麥克道威爾 ……A 3
Mecklenburg 梅克倫堡 ……D 4
Mitchell 米切爾 ……B 7
Montgomery 蒙哥馬利 ……F 4
Moore 摩爾 ……G 4
Nash 納什 ……K 2
New Hanover 新漢諾威 ……K 6
Northampton 北安普敦 ……L 2
Onslow 昂斯羅 ……L 5
Orange 奧倫奇 ……G 2
Pamlico 帕姆利科 ……M 4
Pasquotank 帕斯奎坦克 ……N 2
Pender 彭德 ……K 5
Perquimans 珀奎曼斯 ……N 2
Person 帕森 ……H 2
Pitt 皮特 ……L 3
Polk 波克 ……A 4
Randolph 蘭道夫 ……F 3
Richmond 李奇蒙 ……F 4
Robeson 羅伯遜 ……G 5
Rockingham 羅金厄姆 ……F 2
Rowan 羅恩 ……D 3
Rutherford 拉瑟福德 ……A 4
Sampson 桑普森 ……J 4
Scotland 蘇格蘭 ……G 5
Stanly 斯坦利 ……E 4
Stokes 斯托克斯 ……E 2
Surry 薩里 ……D 2
Swain 斯溫 ……C 8
Transylvania 外西凡尼亞 ……E 9
Tyrrell 蒂勒爾 ……N 3
Union 聯合市 ……D 4
Vance 旺斯 ……J 2
Wake 威克 ……H 3
Warren 瓦倫 ……J 2
Washington 華盛頓 ……M 3
Watauga 沃托加 ……D 6
Wayne 韋恩 ……J 4
Wilkes 維克斯 ……C 2
Wilson 威爾遜 ……K 3
Yadkin 亞德金 ……D 2
Yancey 楊西 ……F 7

市鎮

Abbottsburg 阿伯茨堡 ……H 5
Aberdeen 亞伯丁 ……G 4
Advance 阿德萬斯 ……E 3
Ahoskie 阿霍斯基 ……L 2
Alamance 阿拉曼斯 ……F 2
Alarka 阿拉卡 ……D 8
Albemarle 阿伯馬爾 ……E 4
Alexander Mills 亞歷山大米爾斯 ……B 4
Alliance 阿萊恩斯 ……M 4
Alma 阿爾馬 ……G 5
Almond 阿蒙德 ……C 8
Altamahaw 奧爾塔馬霍 ……G 2
Andrews 安德魯斯 ……C 9
Angier 安吉爾 ……H 4
Ansonville 安森維爾 ……E 4
Apex 埃佩克斯 ……H 3
Arapahoe 阿拉珀霍 ……M 4
Archdale 阿奇代爾 ……F 3
Arlington 阿靈頓 ……D 2
Ash 阿什 ……J 6
Asheboro 阿什伯勒 ……F 3
Asheville 阿什維爾 ……E 8
Asheville 阿什維爾 ……E 8
Ashford 阿士福特 ……B 3
Askewville 阿斯丘維爾 ……M 2
Atkinson 阿特金森 ……J 5
Atlantic 大西洋城 ……N 5
Atlantic Beach 大西洋灘 ……M 5
Aulander 奧蘭德 ……L 2
Aurora 奧特里維爾 ……H 4
Autryville 奧洛拉 ……M 4
Avon 埃文 ……P 4
Avondale 埃文代爾 ……B 4
Ayden 艾登 ……L 4
Aydlett 艾德萊特 ……O 2
Badin 巴丁 ……E 4
Bahama 巴哈馬 ……H 2
Bailey 貝利 ……J 3
Bakerswille 貝克斯維爾 ……B 7
Balfour 巴爾福 ……F 8
Balsam 鮑爾瑟姆 ……D 8
Banner Elk 班奈埃克 ……C 7
Bannertown 班奈敦 ……D 1
Barco 巴科 ……O 2
Barker Heights 巴克海茨 ……E 9
Bat Cave 巴特克夫 ……F 8
Bath 巴斯 ……M 4
Battleboro 巴托伯勒 ……K 2
Bayboro 貝伯勒 ……M 4
Bear Creek 貝爾克里克 ……G 3
Beargrass 比爾格拉斯 ……L 3
Beaufort 博福特 ……M 5
Beihaven 貝爾黑文 ……M 3
Belmont 貝耳蒙 ……D 4
Belvidere 貝爾納迪爾 ……N 2
Belville 貝爾維 ……J 6
Belwood 貝爾伍德 ……B 4
Benham 本罕 ……C 2
Bennett 本尼特 ……F 3
Benson 本森 ……J 4
Berea 伯里亞 ……H 2
Bessemer 伯賽麥城 ……C 4
Beta 貝塔 ……D 8
Bethel 貝塞爾 ……L 3
Beulaville 比尤拉維爾 ……K 5
Biltmore Forest 比爾特摩爾福雷斯特 F 8
Biscoe 比斯科 ……F 4
Black Creek 布萊克克里克 ……K 3
Black Mountain 黑山 ……F 8
Bladenboro 布萊登伯勒 ……H 5
Blanch 布蘭奇 ……G 2
Blowing Rock 布洛英羅克 ……C 7
Boardman 博德曼 ……H 6
Boger City 博格城 ……C 4
Boiling Spring Lakes 波林泉湖 ……J 7
Boiling Springs 波林泉 ……B 4
Bolivia 玻利維亞鎮 ……J 6
Bolton 波爾頓 ……J 6
Bonlee 本利 ……G 3
Boomer 波爾 ……C 2
Boone 布恩 ……D 6
Boonville 布恩維爾 ……D 2
Bostic 波斯蒂克 ……F 8
Bowdens 博登斯 ……J 4
Brevard 布列發德 ……E 9
Bridgeton 布里奇頓 ……M 4
Broadway 百老匯 ……G 4
Brookford 布魯克福德 ……C 3
Browns Summit 布朗斯薩密特 ……F 2
Brunswick 布蘭茲維 ……H 6
Bryson City 布賴森城 ……D 8
Buies Creek 布伊斯克里克 ……H 4
Buladean 布拉丁 ……B 7
Bullock 布洛克 ……H 2
Bunn 布恩 ……J 3
Bunnlevel 布恩拉佛 ……H 4
Burgaw 伯高 ……J 5
Burlington 保林頓 ……F 2
Burlington 保林頓 ……F 2
Burnsville 伯恩斯維爾 ……B 7
Butner 布特納 ……H 2
Butters 布特斯 ……H 5
Buxton 巴克斯頓 ……P 4
Bynum 拜納姆 ……G 3
Calabash 卡拉巴什 ……H 7
Calypso 卡利普索 ……J 4
Camden 康敦 ……N 2
Cameron 卡梅倫 ……G 4
Candler 坎德勒 ……E 8
Candor 坎德 ……F 4
Canton 坎頓 ……E 8
Cape Carteret 卡特雷角 ……L 5
Carbonton 卡爾本頓 ……G 3
Carolina Beach 卡羅來納比奇 ……K 6
Carrboro 卡爾伯勒 ……G 3
Carthage 迦太基 ……F 4
Cary 凱里 ……H 3
Casar 卡薩爾山 ……B 3
Cashiers 莖什爾斯 ……D 9
Castalia 卡斯塔里亞 ……K 2
Castle Hayne 海恩堡 ……K 6
Caswell Beach 卡斯韋爾海灘 ……J 7
Catawba 卡托巴 ……C 3
Catharine Lake 凱瑟琳湖 ……K 5
Cedar Falls 錫達福爾斯 ……F 3
Cedar Island 錫達島 ……N 5
Cedar Mountain 錫達山 ……E 9
Centerville 森特維爾 ……J 2
Cerro Gordo 塞羅戈多 ……H 6
Chadbourn 查德本 ……H 6
Chapel Hill 查普希爾 ……G 3
Charlotte 沙洛特 ……D 4
Charlotte-Gastonia 沙洛特-加斯托尼亞 ……D 4
Cherokee 切羅基 ……D 8
Cherryville 切里維爾 ……C 4
China Grove 柴納格羅夫 ……D 3
Chinguapin 青蛉平 ……K 5
Chocowinity 喬科威尼蒂 ……L 4
Claremont 克萊爾蒙特 ……C 3
Clarendon 克拉倫登 ……H 6
Clarkton 克拉克頓 ……H 6
Clayton 克萊頓 ……J 3
Clemmons 克萊蒙斯 ……E 2
Cleveland 克利夫蘭 ……D 3
Cliffside 克利夫賽德 ……B 4
Climax 克萊馬克斯 ……F 3
Clinton 克林頓 ……J 5
Clyde 克萊德 ……E 8
Coats 科茨 ……H 4
Cofield 科菲爾德 ……M 2
Coinjock 科因霍克 ……N 2
Colerain 科萊蘭 ……M 2
Collettsville 科萊茨維 ……B 3
Columbia 哥倫比亞 ……N 3
Columbus 哥倫布 ……F 9
Comfort 康福特 ……K 5
Como 科木 ……L 1
Concord 康科特 ……D 4
Conetoe 科內托 ……K 3
Connellys Springs 科內里斯泉 ……B 3
Conover 科諾弗 ……C 3
Conway 康韋 ……L 2
Cooleemee 庫利米 ……D 3
Cornelius 科尼利厄斯 ……D 4
Cove City 科夫城 ……L 4
Cramerton 克拉梅頓 ……C 4
Creedmoor 克里德莫爾 ……H 2
Creswell 克雷斯韋爾 ……N 3
Crisp 克里斯普 ……K 3
Crossnore 克羅斯諾爾 ……C 7
Cruso 克魯索 ……E 8
Cullowhee 庫洛希 ……D 8
Cumberland 昆布蘭 ……H 5
Cumnock 卡姆諾克 ……G 3
Currie 柯里 ……J 6
Currituck 柯里塔克 ……O 2
Cycle 賽科爾 ……D 2
Dallas 達拉斯 ……C 4
Dalton 達耳頓 ……E 2
Danbury 丹伯里 ……E 2
Davidson 戴維森 ……D 4
Davis 戴維斯 ……M 5
Delco 代爾科 ……J 6
Denton 丹頓 ……E 3
Dillsboro 迪爾斯伯勒 ……D 8
Dobson 多布森 ……D 2
Dortches 多契斯 ……K 2
Dover 多佛 ……L 4
Drexel 德雷克塞爾 ……B 3
Dublin 都伯林 ……H 5
Dudley 杜德利 ……J 4
Dunn 鄧恩 ……H 4
Durham 達拉姆 ……H 2
Durham-Raleigh 達拉姆-洛利 ……H 2
Dysartsville 第沙斯維 ……G 8
Eagle Springs 鷹泉 ……F 4
Earl 厄爾 ……B 4
East Arcadia 東阿卡迪亞 ……J 6
East Bend 東本德 ……D 2
East Flat Rock 東弗拉特羅克 ……F 9
East Laurinburg 東勞林堡 ……G 5
East Marion 東馬立恩 ……B 3
East Spencer 東斯賓塞 ……E 3
Eden 伊甸 ……F 1
Edenton 伊登頓 ……M 2
Efland 埃夫蘭 ……G 2
Elizabeth City 伊麗莎白城 ……N 2
Elizabethtown 伊麗莎白敦 ……H 5
Elkin 埃爾金 ……D 2
Elk Park 埃爾克帕克 ……C 7
Ellenboro 埃倫伯勒 ……B 4
Ellerbe 埃勒布 ……F 4
Elm City 埃姆姆城 ……K 3
Elon College 埃隆學院 ……G 2
Emerald Isle 艾麥拉島 ……L 5
Enfield 恩菲 ……K 2
Engelhard 恩格爾哈德 ……O 3
Enka 恩卡 ……E 8
Ernul 埃爾努爾 ……L 4
Erwin 歐文 ……H 4
Ether 埃瑟 ……F 4
Etowah 埃托瓦 ……E 8
Eure 厄爾 ……M 2
Eureka 歐雷卡 ……K 3
Everetts 埃弗里特 ……L 3
Evergreen 埃弗格林 ……H 6
Fair Bluff 費爾布拉夫 ……H 6
Fairfield 費爾菲爾德 ……N 3
Fairmont 費爾蒙特 ……G 6
Fairview 費爾維尤 ……E 8
Faison 費森 ……J 4
Faith 費斯 ……E 3
Falcon 福爾肯 ……H 4
Falkland 福克蘭 ……K 3
Fallston 福爾斯頓 ……C 4
Farmington 法明頓 ……D 3
Farmville 法姆維爾 ……K 3
Fayetteville 非貢維 ……H 4
Fayetteville 非貢維 ……H 4
Flat Rock 弗拉特羅克 ……E 9
Fletcher 弗萊徹 ……E 8
Forest City 福里斯特城 ……B 4
Fork 福克 ……E 3
Fountain 方廷 ……K 3
Four Oaks 福奧克斯 ……H 4
Foxfire 福克斯費爾 ……F 4
Frank 弗蘭克 ……C 7
Franklin 富蘭克林 ……C 9
Franklinton 富蘭克林頓 ……J 2
Franklinville 富蘭克林維爾 ……F 3
Freeland 弗里蘭 ……J 6
Fremont 弗里蒙特 ……J 3
Frisco 弗里斯科 ……O 4
Fuquay-Varina 富奎-瓦里納 ……H 3
Garland 加蘭 ……J 5
Garner 加納 ……H 3
Garysburg 加里斯堡 ……K 2
Gaston 加斯頓 ……K 1
Gastonia 加斯托尼亞 ……C 4
Gates 蓋茨 ……M 2
Gatesville 蓋茨維爾 ……M 2
Gibson 吉布森 ……F 5
Gibsonville 吉布森維爾 ……F 2
Glen Alpine 格倫阿爾派恩 ……B 3
Glendale Springs 格倫代爾斯普林斯 ……D 6
Glendon 格倫登 ……G 4
Glen Raven 格倫雷芬 ……G 2
Glenville 格倫維爾 ……D 9
Glenwood 格倫伍德 ……G 8
Godwin 戈德溫 ……H 4
Gold Hill 戈爾德希爾 ……E 3
Goldsboro 戈爾茲伯勒 ……K 4
Goldston 戈德斯頓 ……G 3
Graham 格拉安 ……G 2
Grandy 格蘭地 ……O 2
Granite Falls 格拉尼特福爾斯 ……C 3
Granite Quarry 格拉尼特奎里 ……D 3
Grantsboro 格蘭茨伯勒 ……M 4
Greenewers 格林艾佛斯 ……K 5
Greenmountain 格林山 ……B 7
Greensboro 格羅斯堡 ……F 2
Greensboro-Winston-Salem-High Point 格羅斯堡-溫斯頓-沙連-海波因特 ……F 2
Greenville 格林維爾 ……L 3
Grifton 格里屯頓 ……L 4
Grimesland 格林姆斯蘭 ……L 3
Grover 格羅弗 ……C 4
Gulf 格爾夫 ……G 3
Halifax 哈利法克斯 ……K 2
Hallsboro 哈爾斯伯勒 ……H 6
Hamilton 漢密爾頓 ……L 3
Hamlet 哈姆雷特 ……F 5
Hampstead 漢普斯特德 ……K 6
Hamptonville 漢普頓維爾 ……D 2
Harbinger 哈爾賓格 ……O 2
Harkers Island 哈克斯島 ……M 5
Harmony 哈莫尼 ……D 3
Harrells 哈雷爾斯 ……J 5
Harrellsville 哈雷爾斯維 ……M 2
Harris 哈立斯 ……G 9
Harrisburg 哈立斯堡 ……D 4
Hassell 哈塞爾 ……L 3
Hatteras 哈特拉斯 ……O 4
Havelock 哈夫洛克 ……L 5
Haw River 霍河 ……G 2
Hayesville 海斯維爾 ……C 9
Hayne 海恩 ……H 5
Hays 海斯 ……C 2
Haywood 海伍德 ……G 3
Hazelwood 黑澤爾伍德 ……D 8
Heaton 海頓 ……C 6
Henderson 亨德森 ……J 2
Hendersonville 亨德森維爾 ……F 8
Henrietta 亨里埃塔 ……B 4
Hertford 哈德福 ……N 2
Hickory 希科里 ……C 3
Hickory 希科里 ……C 3
Hiddenite 希德奈特 ……C 3
Highfalls 海福爾斯 ……F 4
Highlands 海蘭茲 ……O 9
High Point 海波因特 ……E 3
High Shoals 海肖爾斯 ……C 4
Hildebran 希爾德布朗 ……B 3
Hillsborough 希爾斯伯勒 ……G 2
Hobgood 霍布古德 ……L 2
Hobucken 霍布肯 ……N 4
Hoffman 霍夫曼 ……F 4
Holden Beach 霍登比奇 ……J 7
Hollister 霍利斯特 ……K 2
Holly Ridge 霍利里奇 ……K 6
Holly Springs 霍利斯普林斯 ……H 3
Hookerton 霍克頓 ……K 4
Hope Mills 霍普米爾斯 ……H 5
Hot Springs 溫泉鎮 ……E 7
Hubert 哈伯特 ……L 5
Hudson 哈得孫 ……C 3
Huntersville 亨特斯維爾 ……D 4
Icard 伊卡德 ……C 3
Indian Trail 印第安步道 ……D 4
Inez 艾內茲 ……J 2
Ingold 英哥德 ……J 5
Iron Station 艾隆史特申 ……C 4
Jackson 傑克遜 ……L 2
Jackson Springs 傑克遜斯普林斯 ……F 4
Jacksonville 傑克遜維 ……K 5
Jacksonville 傑克遜維 ……K 5
James City 詹姆士城 ……M 4
Jamestown 詹姆士鎮 ……F 3
Jamesville 詹姆士維爾 ……M 3
Jarvisburg 賈維斯堡 ……O 2
Jefferson 傑斐遜 ……E 6
Johns 瓊斯 ……F 5
Jonas Ridge 喬納斯里奇 ……C 7
Jonesville 瓊斯維爾 ……D 2
Julian 朱利安 ……F 3
Jupiter 朱彼特 ……E 8
Kannapolis 坎納波利斯 ……D 4
Kelford 凱爾福德 ……L 2
Kenansville 基南斯維爾 ……K 5
Kenly 肯利 ……J 3
Kernersville 克納斯維爾 ……E 2
Kill Devil Hills 基爾戴維爾希爾斯 ……O 3
Kimesville 基梅斯維 ……G 3
King 金 ……E 2
Kings Mountain 金斯山 ……C 4
Kinston 金斯頓 ……K 4
Kittrell 基特雷爾 ……H 2
Kitty Hawk 基蒂霍克 ……O 2
Knightdale 奈特代爾 ……J 3
Knotts Island 諾茨艾蘭 ……O 2
Kure Beach 庫爾比奇 ……K 7
La Grange 拉格蘭奇 ……K 4
Lake Landing 萊克蘭丁 ……O 4
Lake Lure 萊克盧爾 ……A 4
Lake Toxaway 萊克托克薩威 ……E 9
Lakeview 萊克維尤 ……G 4
Lake Waccamaw 萊克瓦卡莫 ……J 6
Landis 蘭迪斯 ……D 3
Lansing 蘭辛 ……D 5
Lasker 拉斯克 ……L 2
Lattimore 拉蒂莫爾 ……B 4
Laurel Hill 勞雷爾希爾 ……F 5
Laurel Park 勞雷爾帕克 ……E 8
Laurinburg 勞林堡 ……F 5
Lawndale 朗代爾 ……B 4
Leasburg 里斯堡 ……G 2
Leggett 萊葛特 ……K 3
Leland 利蘭 ……J 6
Lemon Springs 萊蒙斯普林斯 ……G 4
Lenoir 勒諾 ……C 3
Lewiston 劉易斯頓 ……L 2
Lexington 勒里敦 ……E 3
Liberty 利伯蒂 ……F 3
Lilesville 利爾斯維 ……F 5
Lillington 利靈頓 ……H 4
Lincolnton 林肯頓 ……C 4
Linden 林登 ……H 4
Linville 林維爾 ……C 7
Linwood 林伍德 ……E 3
Littleton 利特爾頓 ……K 2
Locust 洛克斯特 ……E 4
Long Beach 長灘 ……J 7
Longisland 朗艾蘭 ……D 3
Longview 朗維尤 ……B 3

Longwood 朗余德 ……H 7
Longwood Park 朗余德公園 ……F 5
Louisburg 路易斯堡 ……J 2
Lowell 羅威爾 ……C 4
Lowgap 洛臺普 ……D 1
Lowland 洛蘭 ……N 4
Lucama 魯卡馬 ……J 3
Lumber Bridge 倫伯里奇 ……G 5
Lumberton 爾伯頓 ……G 5
Lynn 林恩 ……F 9
Mabel 梅伯爾 ……C 6
Macclesfield 馬克茲菲耳 ……K 3
Mackeys 麥基斯 ……M 3
Macon 梅肯 ……J 2
Madison 麥迪遜 ……E 2
Maggie Valley 麥吉沃利 ……D 8
Magnolia 馬格諾利亞 ……K 5
Maiden 梅登 ……C 3
Mamers 曼茨 ……G 4
Manly 曼力 ……G 4
Manns Harbor 曼斯港 ……P 3
Manson 曼森 ……J 2
Manteo 曼哥奧 ……O 3
Maple Hill 梅普希爾 ……K 5
Marble 馬布爾 ……C 9
Marion 馬立恩 ……A 3
Marshall 馬歇爾 ……E 8
Marshallber 馬歇爾堡 ……N 5
Mars Hill 馬斯希爾 ……E 7
Marshville 馬什維爾 ……E 4
Matthews 馬修斯 ……D 4
Maury 莫里 ……K 4
Maxton 馬克斯頓 ……G 5
Mayodan 梅奧丹 ……F 2
Maysville 梅斯維爾 ……L 5
McCain 麥凱恩 ……G 4
McDonald 麥克唐納 ……G 5
McFarlan 麥法蘭 ……E 5
McGrady 麥格拉第 ……E 6
Mebane 梅寧 ……G 2
Merrimon 梅里蒙 ……M 5
Mesic 米西克 ……M 4
Micaville 米卡維 ……B 7
Micro 米克羅 ……J 3
Middleburg 米德爾堡 ……J 2
Middlesex 密得塞斯 ……J 3
Midland 密得蘭 ……E 4
Midway Park 米德身公園 ……K 5
Mill Spring 米爾斯普林 ……A 4
Millers Creek 米勒斯克里克 ……E 6
Milton 密耳頓 ……G 1
Milwaukee 密耳瓦基 ……L 2
Minneapolis 明尼亞波利 ……C 7
Minnesott Beach 明尼索特比奇 ……M 5
Mint Hill 明特希爾 ……D 6
Misenheimer 米森海姆 ……E 4
Mocksville 莫克斯維爾 ……D 3
Moncure 蒙丘 ……G 3
Monroe 門羅 ……E 5
Montezuma 蒙特蘇馬 ……C 7
Montreat 蒙特雷特 ……F 8
Mooresboro 莫爾斯伯勒 ……B 4
Mooresville 穆爾斯維爾 ……D 3
Moravian Falls 摩拉維亞福爾斯 ……C 2
Morehead City 莫爾黑德城 ……M 5
Morganton 莫干頓 ……B 3
Morrisville 莫里斯維爾 ……H 3
Morven 摩分 ……E 5
Mount Airy 芒特艾里 ……D 1
Mount Gilead 芒特吉利阿德 ……F 4
Mount Holly 芒特霍利 ……D 4
Mount Mourne 芒特莫恩 ……D 3
Mount Olive 芒特奧利夫 ……K 4
Mount Pleasant 芒特普萊森特 ……E 4
Mount Vernon Springs
芒特弗農斯普林斯 ……G 3
Moyock 莫尤克 ……N 1
Murfreesboro 默弗里斯伯勒 ……M 2
Murphy 墨菲 ……C 9
Nags Head 納格斯黑德 ……O 3
Nakina 那京納 ……H 6
Nashville 那士維 ……K 3
Navassa 納瓦薩 ……K 6
Neuse 紐斯 ……H 3
New Bern 新伯恩 ……L 4
New Hill 紐希爾 ……H 3
Newland 紐蘭 ……C 7
New London 新倫敦 ……E 4
Newport 新港 ……M 5
New River 紐里弗 ……K 5
Newton 牛頓 ……C 3
Newton Grove 牛頓格羅夫 ……J 4
Norlina 諾萊納 ……J 2
Norman 諾曼 ……F 4
North Cove 北科夫 ……B 3
North Harlowe 北哈洛 ……M 5
North Wilkesboro 北威爾克斯伯勒 ……C 2
Norwood 諾伍德 ……E 4
Oakboro 奧克伯勒 ……E 4
Oak City 奧克城 ……L 3
Oak Ridge 橡樹嶺 ……F 2
Ocean Isle Beach 大洋島灘 ……J 7
Ocracoke 奧克拉科克 ……D 4
Old Fort 奧爾德福特 ……A 3
Old Trap 奧德特拉普 ……D 2
Olivia 奧利維亞 ……G 4
Oriental 奧連塔爾 ……M 4
Orrum 奧魯姆 ……G 6
Oteen 奧廷 ……E 8
Oxford 牛津 ……H 2
Pactolus 帕克托勒斯 ……L 3
Pantego 潘蒂戈 ……M 3
Parkton 帕克頓 ……H 5
Parkwood 帕克伍德 ……H 3
Parmele 帕米爾 ……L 3
Patterson 派特森 ……B 3
Peachland 皮奇蘭 ……E 5
Pelham 佩勒姆 ……G 1
Pembroke 朋布洛克 ……G 5
Penrose 彭羅基 ……E 8
Pensacola 朋沙科拉 ……B 8
Phillipsville 菲力浦斯維 ……D 8
Pikeville 派克維爾 ……J 4
Pilot Mountain 派勒特山 ……E 2
Pinebluff 派恩布拉 ……F 4
Pine Hall 派恩霍爾 ……F 2
Pinehurst 派恩赫斯特 ……F 4
Pine Knoll Shores 派恩諾爾肖爾斯 ……M 5
Pine Level 派恩拉佛 ……J 4
Pineola 派諾拉 ……C 7
Pinetops 派恩托普斯 ……K 3
Pinetown 派恩敦 ……M 3
Pineview 派恩維尤 ……G 4
Pineville 派恩維爾 ……D 4
Pink Hill 平克希爾 ……K 4
Pinnacle 平納克爾 ……E 2
Pisgah Forest 皮斯文福雷斯特 ……E 9
Pittsboreo 皮茨伯勒 ……G 3
Pleasant Hill 普萊森特希爾 ……K 1
Plymouth 普利茅斯 ……M 3
Point Harbor 波因特港 ……O 2
Polkton 波克頓 ……E 4
Polkville 波克維爾 ……B 4
Pollocksville 波洛克斯維爾 ……L 5
Poplar Branch 帕普勒布朗奇 ……O 2
Powells Point 波威爾斯波因特 ……O 2
Powellsville 波威爾斯維 ……M 2
Princeton 普林斯頓 ……J 4
Princeville 普林斯維爾 ……L 3
Proctorville 普洛克托爾維 ……G 6
Raeford 雷福德 ……G 5
Raleigh (cap) 洛利(首府) ……H 3
Raleigh-Durham 洛利-達拉謀 ……H 3
Ramseur 拉姆賽爾 ……F 3
Randleman 蘭德爾曼 ……F 3
Ranger 蘭馬 ……B 9
Ranlo 蘭洛 ……D 4
Raynham 雷納姆 ……G 5
Red Oak 雷德奧克 ……J 2
Red Springs 雷德斯普林斯 ……G 5
Reidsville 里茲維爾 ……F 2
Rennert 雷納特 ……G 5
Rhodhiss 羅迪斯 ……B 3
Richfield 里奇菲爾德 ……E 4
Richlands 里奇蘭茲 ……K 5
Rich Square 里奇斯奎爾 ……L 2
Ridgeway 里奇韋 ……J 2
Riegelwood 里吉爾伍德 ……J 6
Roanoke Rapids 羅阿諾克拉皮茲 ……K 2
Roaring Gap 羅靈蓋普 ……D 2
Roaring River 羅靈河 ……C 2
Robbins 羅賓斯 ……F 4
Robbinsville 羅賓斯維爾 ……C 8
Robersonville 羅伯遜維爾 ……L 3
Rockingham 羅金厄姆 ……F 5
Rockwell 羅克韋爾 ……E 3
Rocky Mount 落磯山城 ……K 3
Rocky Point 羅基波因特 ……K 6
Rolesville 羅爾斯維 ……J 3
Ronda 羅達 ……D 2
Roper 羅珀 ……M 3
Roseboro 羅斯珀勒 ……J 5
Rose Hill 羅斯希爾 ……J 5
Rosman 羅斯曼 ……E 9
Rougemont 魯日蒙 ……G 2
Rowland 羅蘭 ……G 5
Roxboro 羅克斯伯勒 ……H 2
Roxobel 羅克索貝爾 ……L 2
Royal Cotton Mills 羅亞爾卡頓米爾斯 ……H 2
Royal Pines 羅亞爾派恩斯 ……E 8
Ruffin 拉芬 ……F 2
Rural Hall 魯拉爾霍爾 ……E 2
Ruth 魯斯 ……A 4
Rutherford College 拉瑟福德學院 ……B 3
Rutherfordton 拉瑟福頓 ……A 4
Ryland 賴蘭 ……M 2
Saint Pauls 聖保羅斯 ……H 5
Salemburg 沙連堡 ……J 4
Salisbury 索爾斯堡 ……D 3
Salisbury-Concord 索爾斯堡-康科特 ……D 3
Saluda 薩盧達 ……F 9
Sandy Ridge 桑迪瞰 ……E 1
Sanford 桑福德 ……G 4
Saxapahaw 沙克薩帕霍 ……G 3
Scaly Mountain 斯卡利芒坦 ……D 9
Scotland Neck 蘇格蘭內克 ……L 2
Scranton 斯克蘭頓 ……N 4
Seaboard 錫博德 ……K 1
Seagrove 錫格羅夫 ……F 3
Sealevel 錫萊弗爾 ……N 5
Selma 賽爾馬 ……J 3
Semora 塞莫拉 ……G 2
Seven Springs 七泉鎮 ……K 4
Severn 塞文 ……L 2
Sevier 塞納爾 ……A 3
Shallotte 沙洛特 ……J 7
Sharpsburg 夏普斯堡 ……K 3
Shawboro 肖伯勒 ……N 2
Shelby 瑟耳比 ……C 4
Shoals 肖爾斯 ……E 2
Shooting Creek 休廷克里克 ……C 9
Shulls Mills 錫勒城 ……D 7
Siler City 賽勒城 ……G 3
Silverdale 錫爾斯代爾 ……L 5
Simpson 辛普森 ……L 3
Sims 錫姆斯 ……J 3
Skyland 斯蓋蘭 ……E 8
Smithfield 史密斯菲爾德 ……J 3
Smyrna 士麥拿 ……M 5
Sneads Ferry 斯尼德斯費里 ……L 5
Snow Hill 斯諾希爾 ……K 4
Sophia 索菲亞 ……F 3
Southerm Pines 南派恩斯 ……G 4
South Goldsboro 南戈爾茲伯勒 ……J 4
South Mills 南米爾斯 ……N 2
Southmont 索斯芒特 ……E 3
Southport 南港 ……J 7
South Weldon 南韋爾登 ……K 2
Sparta 斯巴達 ……C 1
Spear 斯皮爾 ……C 7
Spencer 斯賓塞 ……D 3
Spindale 斯平代爾 ……B 4
Spring Hope 斯林普霍普 ……J 3
Spring Lake 斯林普萊克 ……H 4
Spruce Pine 斯普魯斯派恩 ……C 7
Stacy 斯特西 ……N 5
Staley 斯坦利 ……F 3
Stallings 斯塔林斯 ……D 4
Stanfield 斯坦菲爾德 ……E 4
Stanley 史坦萊 ……C 4
Stanleyville 史坦萊維 ……E 2
Stantonsburg 斯坦頓敦堡 ……K 3
Star 斯塔 ……F 4
State Road 斯代特羅德 ……D 2
Statesville 斯泰茨維爾 ……D 3
Stecoah 斯泰科亞 ……C 8
Stedman 斯泰德曼 ……H 4
Stella 斯特拉 ……L 5
Stem 斯特姆 ……H 2
Stokes 斯托克斯 ……L 3
Stokesdale 斯托克斯代爾 ……F 2
Stoneville 斯通維爾 ……F 2
Stonewall 斯通沃爾 ……M 4
Stony Point 斯吞尼 ……C 3
Stovall 斯托瓦爾 ……H 2
Stumpy Point 斯坦皮波因特 ……O 3
Sugar Grove 舒格格羅夫 ……C 6
Suit 蘇特 ……B 9
Summerfield 薩默菲爾德 ……F 2
Sunbury 森伯里 ……M 2
Sunset Beach 森塞特比奇 ……J 7
Supply 蘇普利 ……J 6
Surf City 瑟夫城 ……L 6
Swannanoa 斯旺納諾阿 ……F 8
Swanquarter 斯旺闊特 ……N 4
Swansboro 斯旺斯伯勒 ……L 5
Sylva 席爾瓦 ……D 8
Tabor City 泰伯城 ……H 6
Tarboro 塔爾伯勒 ……K 3
Tar Heel 塔爾希爾 ……H 5
Taylorsville 泰勒斯維爾 ……C 3
Teachey 蒂奇 ……J 5
Terrell 特勒爾 ……C 3
Thomasville 托馬斯維爾 ……E 3
Tillery 蒂雷里 ……K 2
Timberlake 廷伯萊克 ……H 2
Toast 托斯特 ……D 2
Topsail Beach 托普賽爾比奇 ……K 6
Topton 托普頓 ……C 9
Townsville 敦斯維 ……J 1
Traphill 特拉菲爾 ……D 2
Trenton 特倫頓 ……L 4
Trent Woods 特倫特伍茲 ……L 4
Triplett 特里普萊特 ……D 6
Troutman 特魯特曼 ……D 3
Troy 特洛伊 ……F 4
Tryon 特里昂 ……F 9
Turkey 特基 ……J 4
Tyner 泰納 ……M 2
Ulah 烏拉 ……F 3
Union Grove 尤事格羅夫 ……D 2
Union Mills 尤寧米爾斯 ……B 3
Valdese 瓦爾迪斯 ……B 3
Valle Crucis 沃爾克魯西斯 ……C 6
Vanceboro 萬斯伯勒 ……L 4
Vandemere 萬德米爾 ……M 4
Vass 瓦斯 ……G 4
Vilas 韋勒斯 ……C 6
Waco 韋科 ……C 4
Wade 韋德 ……H 4
Wadesboro 韋茲伯勒 ……E 5
Wadeville 韋德維爾 ……E 4
Wagram 韋格勒姆 ……G 5
Wake Forest 威克福里斯特 ……H 3
Walkertown 沃克敦 ……E 2
Wallace 華萊士 ……J 5
Wallburg 沃爾堡 ……E 3
Walnut 沃爾納特 ……E 7
Walnut Cove 沃維特科夫 ……E 2
Walnut Creek 沃維特克里克 ……K 4
Walstonburg 沃爾斯頓堡 ……K 3
Wanchese 王賽斯 ……O 3
Warne 瓦恩 ……C 9
Warrensville 沃倫斯維爾 ……E 6
Warrenton 沃倫頓 ……J 2
Warsaw 沃索 ……J 4
Washington 華盛頓 ……M 3
Washington Park 華盛頓公園 ……M 3
Watha 瓦薩 ……K 5
Waxhaw 瓦克斯霍 ……D 5
Waynesville 韋恩斯維爾 ……E 8
Weaverville 威弗維爾 ……E 8
Webster 韋伯斯特 ……D 8
Weeksville 威克斯維爾 ……N 2
Welcome 韋爾科姆 ……E 3
Weldon 韋爾登 ……K 2
Wendell 文德爾 ……J 3
Wentworth 溫特窩斯 ……F 2
West End 韋斯特恩德 ……F 4
Westfield 韋斯特菲爾德 ……D 2
West Jefferson 西哲斐遜 ……D 6
West Statesville 西斯泰茨維爾 ……C 3
Whispering Pines 威斯皮林派恩斯 ……G 4
Whitakers 惠特克斯 ……K 2
Whitehead 懷特黑德 ……E 6
White Lake 懷特萊克 ……H 5
Whiteville 懷茨維爾 ……H 6
Whitnel 惠特內爾 ……B 3
Wilkesboro 威爾克斯伯勒 ……C 2
Willard 威拉德 ……K 5
Williamston 威廉斯頓 ……M 3
Wilmington 維明頓 ……J 6
Wilmington 維明頓 ……J 6
Wilson 威爾遜 ……K 3
Wilsons Mills 威爾森斯米爾斯 ……H 3
Windsor 溫莎 ……L 2
Winfall 溫佛爾 ……N 2
Wingate 溫蓋特 ……E 5
Winston-Salem 溫斯頓-沙連 ……E 2
Winterville 溫特維爾 ……L 3
Winton 溫頓 ……L 2
Wise 懷斯 ……J 2
Woodfin 伍德芬 ……E 8
Woodland 伍德蘭 ……L 2
Woodleat 伍德利夫 ……D 3
Woodville 烏德維 ……L 2
Wrightsville Beach 賴茨維爾比奇 ……K 6
Yadkinville 亞德金維爾 ……D 2
Yanceyville 揚西維爾 ……G 2
Yaupon Beach 雅彭比奇 ……J 7
Yellowcreek 耶洛克里克 ……B 8
Youngsville 揚斯維爾 ……J 2
Zebulon 澤比倫 ……J 3
Zionville 宰恩斯維爾 ……D 6

其他

Albemarle (sound) 阿伯馬爾灣 ……N 2
Alligator (lake) 阿利蓋特湖 ……N 3
Alligator (riv.) 阿利蓋特河 ……N 3
Angola (swamp) 安哥拉沼澤 ……K 5
Apalachia (res.) 阿帕拉契水庫 ……B 9
Appalachian (mts.) 阿帕拉契山 ……E 7
Ashe (isl.) 阿舍島 ……L 6
Bald (mts.) 鮑爾德山 ……E 7
Black (riv.) 布萊克河 ……J 5
Blue Ridge (mts.) 藍嶺 ……C 2
Bodie (isl.) 博迪島 ……O 2
Broad (riv.) 布羅德河 ……B 4
Buggs Island (lake) 巴格斯艾蘭湖 ……H 1
Camp Lejeune Marine Corps Base
勒熱納營海軍基地 ……L 5
Camp Mackall 麥卡爾營 ……F 5
Cape Fear (riv.) 菲爾角河 ……H 5
Cape Hatteras Nat'l Seashore
哈特拉斯角國家海濱區 ……O 4
Cape Lookout Nat'l Seashore
盧考特角國家海濱區 ……N 5
Carl Sandburg Home Nat'l Hist. Site
桑德堡府邸國家歷史遺蹟 ……N 5
Catawba (lake) 卡托巴湖 ……C 4
Catawba (riv.) 卡托巴河 ……D 5
Catfish (lake) 卡特菲什湖 ……L 5
Chatuge (lake) 查圖吉湖 ……C 9
Cherokee Ind. Res
切羅基印第安人保留區 ……D 8
Cheery Point Marine Air Station
切里波因特海軍航空站 ……M 5
Chowan (riv.) 喬萬河 ……M 2
Clingmans Dome (mt.) 克靈曼斯峯 ……D 8
Contentnea (creek) 康頓特尼亞河 ……J 3
Core (banks) 科爾沙洲 ……N 5
Core (sound) 科爾灣 ……N 5
Cormcake (inlet) 科恩凱克港 ……K 7
Croatan (sound) 克羅亞坦灣 ……O 3
Currituck (sound) 柯里塔克灣 ……O 2
Dan (riv.) 連恩河 ……G 1
Deep (riv.) 迪普河 ……F 3
Dismal (swamp) 迪斯默爾沼澤 ……N 1
Drum (inlet) 德拉姆灣 ……N 5
Fear (cape) 菲爾角 ……K 7
Fishing (creek) 菲興河 ……K 2
Fontana (lake) 豐塔納湖 ……C 8
Fort Bragg 布拉格堡 ……H 4
Fort Raleigh Nat'l Hist. Site
洛利堡國家歷史遺蹟 ……O 3
French Broad (riv.) 弗倫奇布羅德河 ……E 7
Great (lake) 大湖 ……L 5
Great Smoky (mts.) 大煙山 ……C 8
Great Smoky Mts. Nat'l Park
大煙山國家公園 ……C 8
Green (swamp) 格林沼澤 ……J 6
Guilford Court House Nat'l Mil. Pa
吉爾福德郡明國家軍事公園 ……F 2
Guyot (mt.) 吉歐山 ……D 8
Hatteras (cape) 哈特拉斯角 ……P 4
Hatteras (inlet) 哈特拉斯灣 ……O 4
Hatteras 哈特拉斯 ……P 4
Haw (riv.) 霍河 ……F 2
High Rock (lake) 海羅克湖 ……E 3
Hiwassee (lake) 海沃西湖 ……B 9
Hiwassee (riv.) 海沃西河 ……B 9
Holly Shelter (swamp) 霍利謝爾特沼澤 ……K 6
Hunting (riv.) 杭廷河 ……D 2
Hyco (riv.) 希科河 ……G 2
James (lake) 詹姆士湖 ……F 8
Kerr, W. Scott (res.) 克爾水庫 ……C 2
Lanes (creek) 拉尼斯河 ……E 5
Little (riv.) 利特爾河 ……J 3
Little (riv.) 利特爾河 ……G 4
Little Pee Dee (riv.) 小皮迪河 ……G 6
Little Tennessee (riv.) 小田納西河 ……C 8
Long (lake) 長湖 ……L 5
Lookout (cape) 盧考特角 ……N 5
Lumber (riv.) 爾伯河 ……G 6
Mattamuskeet (lake) 馬特馬斯基特湖 ……N 3
Meherrin (riv) 梅赫林河 ……L 1
Mitchell (mt.) 米切爾峯 ……F 8
Moores Creek Nat'l Battlefield
穆爾河國家戰場 ……J 6
Nantahala (lake) 楠塔哈拉湖 ……C 9
Neuse (liv.) 紐斯河 ……M 5
New (riv.) 紐河 ……K 5
New, South Fork (riv.) 新南叉河 ……E 6
New River (inlet) 紐里弗灣 ……L 6
Nolichucky (riv.) 諾利查基河 ……A 7
Norman (lake) 諾曼湖 ……D 3
North East Cap Fear (riv.)
東北菲爾角河 ……K 4
Ocracoke (inlet) 奧克拉科克灣 ……O 5
Ocracoke 奧克拉科克 ……O 4
Onslow (bay) 昂斯羅灣 ……L 6
Oregon (inlet) 俄勒岡灣 ……P 3
Pamlico (riv.) 帕姆利科河 ……M 4
Pamlico (sound) 帕姆利科灣 ……N 4
Pee Dee (riv.) 皮迪河 ……E 4 4
Phelps (lake) 費爾普斯湖 ……N 3
Pigeon (riv.) 皮金河 ……O 7
Pope A. F. B. 波普空軍基地 ……G 4
Portsmouth 樸資茅斯 ……O 5
Pungo (lake) 龐戈湖 ……N 3
Pungo (riv.) 龐戈河 ……M 4
Raleigh (bay) 洛利灣 ……N 5
Richland Balsam (mt.)
里奇蘭博爾瑟姆山 ……E 8
Roanoke 洛亞諾克 ……O 3
Roanoke (riv.) 洛亞諾克河 ……L 2
Rocky (riv.) 羅基河 ……D 4
Santeetlah (lake) 桑蒂特拉湖 ……C 8
Seymour Johnson A. F. B.
約翰遜空軍基地 ……K 4
Six Run (creek) 西克斯朗河 ……J 4
Smith (isl.) 史密斯島 ……K 7
South (riv.) 南河 ……H 5
South Yadkin (riv.) 南亞德金河 ……D 3
Stone (mts.) 斯通山 ……D 6
Sunny Point Military Ocean Terminal
桑尼波因將軍事海洋終站 ……K 6
Tar (riv.) 塔爾河 ……K 3
Thorpe (lake) 索普河 ……D 9
Tillery (lake) 蒂雷里湖 ……E 4
Trent (riv.) 特倫特河 ……L 4
Unaka (mts.) 尤內卡山脈 ……B 7
Unicoi (mts.) 尤尼科伊山脈 ……B 9
Waccamaw (lake) 沃卡莫湖 ……J 6
Waccamaw (riv.) 沃卡莫河 ……G 7
Watauga (riv.) 沃托加河 ……B 6
Whiteoak (swamp) 懷特奧克沼澤
Wright Brothers Nat'l Memorial
萊特兄弟國家紀念館 ……O 2
Yadkin (riv.) 亞德金河 ……E 3

斯特大學和戴維森的戴維森學院。

本州高等教育機構入學人數超過 26 萬人。而全州受過大學教育的人已超過 100 萬。

圖書館 1897 年,第一座用稅款資助的圖書館在達拉謨落成。州政府積極發展圖書館事業,在洛利建造州立圖書館,並支持各郡興辦自己的圖書館。圖書館系統利用位於各郡及各地區的圖書館和流動圖書車提供全州人民服務。

在許多大學、學校、機構、法律和專業圖書館中,位於查普希爾的北卡羅來納大學圖書館是其中最大的一個。

博物館和藝術 位於洛利的北卡羅來納藝術館擁國際公認優秀的藏書,是全美第一個利用州基金建立的博物館。查普希爾的奧克蘭藝術館(Ackland Art Museum)是全州擁有最佳收藏品的藝術館之一。此外,在查普希爾的北卡羅來納大學校園內還設有莫爾黑德天文館,展覽天文知識。大衆博物史博物館包括達拉謨的生命科學博物館和沙洛特的兒童自然博物館。洛利的歷史博物館展覽本州人民的生活特徵,格陵斯堡的歷史博物館則珍藏有七年戰爭的遺蹟。

北卡羅來納州也以每年舉辦的歷史性盛會著稱全美。格林(Paul Green)的戲劇《失去的殖民地》每年夏季的晚上在洛亞諾克島上的曼蒂奧(Manteo)上演。亨特(Kermit Hunter)的戲劇《爬上這些山》,描繪了切羅基印第安人的苦難。這部戲劇每年夏季在北卡羅來納州西部的切羅基上演。亨特的《西部的號角》是有關布恩(Daniel Boone)的故事,每年都在布恩上演。

北卡羅來納州交響樂團總部設在洛利。一如洛利的國家歌劇院,他們在全州作巡迴演出。格陵斯堡、沙洛特和溫斯頓-沙有交響樂團。格陵斯堡和沙洛特尚有一些歌劇公司。

通訊 北卡羅來納州大部分有影響力的報刊都創立於二十世紀之前。《沙洛特觀察家報》創刊於 1886 年,《洛利新聞和觀察家報》創刊於 1865 年,均爲個中最大母報。此外,還有五十多家日報和一百多家週報。

無線電和電視也是重要的通訊和宣傳媒介,共有 300 家調幅和調頻廣播電台和 18 家電視台。

6.休閒和名勝

沿大西洋岸的漫長沙灘和衆多的療養地爲遊客提供捕魚及嬉戲的場所。內陸海灣則爲人們提供夏季捕魚和冬季獵鴨的絕佳地點。桑德山區的南派恩斯(Southern Pines)和派恩赫斯特(Pinehurst)即爲著名的療養地。山麓地帶有許多人工湖和州立公園,吸引成千上萬的遊客前來觀光。西部山區有公路和小路通向山頂及滑雪場地,整個山區分布著許多的野營地、鮭魚小溪、湖泊和各式各樣的野生動物。從最早期的移民定居點到衛星跟蹤站有豐富的名勝古蹟。

國家公園 大煙山國家公園騎跨在本州與田納西州的州界上,是全美最著名的國家公園之一。在海拔 2,025 公尺的克靈曼斯峯(Clingman's Dome)有一座觀察塔。藍嶺林園式公路是爲度假旅遊者所設計的一條風景線,環繞著藍嶺山脈蜿蜒而上。位於外灘羣島的哈特拉斯角國家海濱區的博迪(Bodie)、哈特拉斯和奧克拉科克(Ocracoke)等島嶼擁有長 110 公里的開放海灘。盧考特國家海濱區又向南延伸了 96 公里。美國 4 個森林地區全都位於本州境內,計有:西部山區的皮斯戈(Pisgah)和楠塔哈拉(Nantahala)、山麓地區的烏哈里(Uwharrie)和東部海岸平原的克羅亞坦(Croatan)。

國家歷史遺蹟有洛亞諾克島上的洛利堡、基蒂霍克(Kitty Hawk)附近的萊特兄弟國家紀念館和弗拉特羅克(Flat Rock)的桑德堡府邸(Carl Sandburgh Home)。兩個國家軍事公園——維明頓附近的穆爾河(Moores Creek)和格陵斯堡附近的吉爾福德郡府(Guilford Courthouse)對於本州十分重要。靠近布列發德(Brevard)的美國國家航空暨太空總署(NASA)管理的衛星地面追蹤站對外開放。

州立公園 本州有 65 個州立公園、森林和歷史遺蹟。所有州立公園都是野生動物禁獵區,其中 10 個公園可以露營,包括擁有 6,500 公頃費爾普斯湖(L. Phelps)的佩蒂格羅(Pettigrew)和密士失必河東面的最高峯——米切爾。最重要的歷史遺蹟有阿拉曼斯(Alamance)的阿拉曼斯戰場和基列山(Mt. Gilead)附近的克里克城印第安人(Town Creek Indian Mound)。

名勝 本州擁有許多名勝古蹟。海岸平原的歷史名城有歷史最悠久的巴斯城,城內有聖·托馬斯主教派教堂,爲本州連續使用的最古老教堂。新伯恩也有許多吸引人之處,著名的有1770年以來的垂昂宮殿(Tryon Palace)和花園。擁有美國「北卡羅來納號」戰艦紀念館的維明頓和莫爾黑德城是歷史港口,沿岸較小的定居點有更多供人遊玩的地方。伊登頓(Edenton)、默弗里斯伯勒(Murfreesboro)和哈利法克斯(Halifax)有許多十八世紀的優美建築。南布藍茲維羣島附近的泰尼卡拉巴什(Tiny Calabash)以 20 家供應海味的餐館聞名全美。

山麓地帶的大城市保留了許多歷史古蹟。在溫斯頓-沙連,1766 年由摩拉維亞人建設的老沙連社區被精心保存下來。巴塞巴拉(Bethabara)附近的摩拉納亞教堂是一座按歷史原貌修復的重要建築物。在沙洛特有許多殖民地時期的房舍;有一家 1837 年以來的美國造幣廠之分廠和一座博物館;此外,還有展覽歷史古蹟的卡羅溫茲公園(Carowinds)。在離沙洛特不遠的地方是錫格羅夫(Seagrove)的小村莊,該地在 200 年前就開始了製陶業。格陵斯堡是麥迪遜(Dolley Madison)和歐·亨利(O. Henry)的出生地,此處有某些歷史遺蹟和博物館。達拉謨地區,包括希爾斯伯勒(Hillsboroagh)和風景如畫的查普希爾,有許多公共建築物和重要歷史人物的私人故居,包括菸草業先驅——華盛頓·杜克(Washington Duke)的宅邸。從 1792 年起即成爲州首府的洛利,保留了不少發生於該市的歷史事件遺蹟,都被精心存放在州議會大廈、北卡羅來納歷史博物館和莫德凱歷史公園(Mordecai Historic Park)內。

本州所有通到山區的大道都在阿什維爾相交。在這裏,銅匠、銀匠和編織匠在舊大陸的環境下工作。此外,范德比爾特(George Vanderbilt)也在此修建了世界上最大的私人宅邸——比爾特摩爾宅邸(Biltmore House),已連同花園開放遊人參觀。在切羅基西面的是切羅基和歐科納路夫蒂印第安人村莊博物館,是重新修建的 200 年前印第安人村舍。

7.歷史

本州的歷史演變特徵是早期發展漫長而緩慢,南北戰爭爆發前的 25 年間則飛速發展。南北戰爭後,以犧牲農業爲代價,獲得迅速的經濟復甦並走上工業化的道路,逐漸成爲美國南方製造業居領先地位的州。

探險和早期拓殖 歷史上首次記載發現北卡羅來納州海岸是由韋拉扎諾(Giovanni da Verrazano)率領的法國探險隊於 1524 年進行的。兩年後,艾容(Lucas Vázquez de Ayllón)率領的西班牙人在此建立了臨時殖民地。這塊殖民地位於「約丹河」(Rio Jordan)河口附近,可能是今天的菲爾角河一帶。1540 年,德索托(Hernando de Soto)在轉向美國西部和發現密士失必河前,進入本州山區。由於法國人和西班牙人在此皆未建立永久殖民地,所以最後仍由英國人建立永久殖民地。

1584 年 3 月 25 日,伊麗莎白一世恩准雷利(Walter Raleigh)在新大陸建立一塊殖民地。一個月後,雷利派艾邁岱斯(Philip Amadas)和巴羅(Arthur Barlow)率領兩艘船去尋找一個好地點,以建立殖民地。探險隊於 7 月 4 日到達本州海岸,以女皇的名義占領該地。探險者造訪一個「印第安人稱爲洛亞諾克」的島,考察數週之久,方率船回航英國。臨行前,還帶走兩位印第安人——曼提歐人和王齊斯人(Wanchese)。伊麗莎白女王聽了巴羅描述該地情況後,十分高興,予雷利加封晉爵。新土地被命名爲維吉尼亞,用來向未婚嫁的女王表示敬意。

1585 年,雷利在洛亞諾克島上建立美國的第一個英國殖民地。格倫維爾(Richard Grenville)以 7 艘船將 108 名殖民地居民運到這裏,修建洛利堡和一些棲身之所。但因危險和飢餓所致,而於 1586 年 7 月乘德雷克(Francis Drake)的船回到英國。幾天後,回英國載運補給品的格倫維爾到達洛亞諾克島。但爲時已晚,再不能挽救此殖民地,但他

還是留下 15 人守住洛利堡,以保持英國對這片土地的擁有權。

1587 年,雷利派懷特總督(John White)率領第二支殖民隊伍來到洛亞諾克島,隊伍成員有 91 名男子、17 名婦女和 9 名兒童。雷利的女兒埃莉諾(Eleanor)是戴爾(Ananias Dare)之妻,在該年 8 月 18 日產下女嬰,取名爲維吉尼亞,這是在新大陸出生的第一個父母爲英國人的女孩。不久懷特總督又回到英國載運補給品,但西班牙的「無敵艦隊」(Armada)揚言入侵英國,致使他遲至 1590 年才返回洛亞諾克島。此時,洛亞諾克島上的英國殖民地已經消失。失去的殖民地之命運仍是個不解的歷史之謎。

1622 年,來自維吉尼亞的探險者造訪現在的北卡羅來納州。1629 年,查理一世把卡羅來納賞給他的大律師希思。但希思並未成功地促進移民在此定居。直至一六五〇年代後期,阿伯馬爾灣北部才首次有自維吉尼亞向南尋找優良土地的移民定居。此次定居引起英國人的注意。一大羣朝臣向查理二世申請擁有維吉尼亞以南地區的恩准(專利)。1663 年,國王批准 8 位貴族領主擁有從大西洋到太平洋北緯 31°～36°之間的土地。1665 年第二次頒發的特許狀使卡羅來納向北延伸,包括阿伯馬爾定居點;並向南延伸,一直到西班牙擁有的弗羅里達。

貴族領主時期 貴族領主們建立了阿伯馬爾郡,但未能建立穩定的政府和稱職的官員系統。遠在南方的卡羅來納查理斯敦定居地(Charleston,最初稱爲克雷文郡)發展得很快,這兩個定居點逐漸被人稱爲北卡羅來納和南卡羅來納。1691 年的重新統一爲整個卡羅來納設置了一名總督,住在南部的查理斯敦,透過一名副總督統治北部的定居地。1712-29 年,領主們任命總督把北卡羅來納當作獨立的殖民地統治。

殖民地的定居者與未居住於此的貴族領主們因總督的不稱職而發生爭執;與禁止卡羅來納運送菸草的船隻通過碼頭的維吉尼亞產生糾紛,殖民地居民還和頒布貿易限制條例、徵收大量菸草稅因而與廣泛走私的英國之間產生矛盾。在圖斯卡羅拉戰爭期間(Tuscarora War, 1711-13),殖民地蒙受了重大的損失。貿易被海盜剝奪和破壞,一直到 1718 年,查理斯敦發起掃蕩運動,徹底擊潰這幫海盜後,貿易才漸漸復甦。

由於受到這些麻煩和低劣的交通運輸困擾,北卡羅來納州早期因而發展得很緩慢。直到 1700 年後才擁有第一個郡轄市——巴斯,由胡格諾教徒進行拓殖,於 1706 年建制。第二個郡轄市——新伯恩建立於 1710 年。

皇家時期 在喬治二世購買了 7 家貴族領主的土地股份後,北卡羅來納於 1729 年成爲英國的海外行省。然而,喬治二世卻沒有購買第 8 個領主的土地股份。多年後,殖民地內這塊前任國王恩准擁有的土地,令所有有關者都不滿意。它擁有殖民地三分之二以上的人口。1773 年,英國立法機關請求喬治三世買下這塊土地。但喬治三世尚未行動,革命就爆發了,新獨立的州用土地充公,解決了這個問題。

絕大多數的皇家總督都有能力且稱職,有些總督還頗受人歡迎。北卡羅來納在英國皇家管理時期的歷史特徵是人口迅速而穩定成長;人們定居在菲爾角河流域和山麓地帶;以及農、工業和貿易的發展。在 1739-76 年間,約 2 萬名的蘇格蘭高地人定居在菲爾角河流域;約 6 萬 5 千名蘇格蘭裔愛爾蘭人和 2 萬 5 千名德國人定居在整個山麓地帶。海岸平原的人口增加到近 30 萬。

地理、種族、經濟、社會、宗教和政治上的差異造成了持續存在的東-西地方主義。北卡羅來納的政府由東部地區的人掌握,偏遠地區的居民遭受苛稅、酷吏和高費用的折磨。一個叫「調節者」的組織曾試圖「調節」令人憎惡的政府,但沒有成功。該組織的成員拒絕繳交稅額和有關費用,並痛打少數官吏及干擾法庭的工作。在隨後的調節戰爭中,起義者被鎮壓下來。建立更民主政府的行動失敗,促使人們定居到山區和偏遠地區以外的地方,並使得許多偏遠地區的人民對即將到來的英國與其東部壓迫統治者之間的矛盾,絲毫不感興趣。

美國革命和獨立 1774 年 8 月,北卡羅來納首屆地方議會未理睬馬丁總督(Josiah Martin)的威脅,在新伯恩召開,會議中選選出參加首屆大陸會議的代表團。當馬丁總督在菲爾角河處倉皇逃到一艘英國船上時,皇家法令就結束於 1775 年 5 月。1775 年召開第二屆地方議會,決定政府歸屬地方議會和安全委員會。許多郡都召開了公衆會議。最著名的是 1775 年 5 月 31 日在沙洛特的梅克倫堡(Mecklenburg)召開的會議。在會議上,通過一些法令宣布廢除和取消英國國王准許的一切法規,還制定了成立新的郡政府所需的相關法規。1776 年 4 月 12 日,在哈利法克斯召開地方議會一致通過一項決議,同意「大陸會議上,北卡羅來納殖民地的代表有權和其他殖民地的代表一同宣布獨立。」如此,北卡羅來納就成爲第一個在官方上宣布準備獨立的殖民地。

美國獨立戰爭期間,北卡羅來納殖民地爲大陸會議軍隊提供了10個兵團和成千上萬名民兵。北卡羅來納派軍支援維吉尼亞和南卡羅來納,並支援在北方華盛頓將軍的部隊。此外,還助其擊敗了切羅基印第安人。1780 年 10 月 7 日,弗格森少將(Patrick Ferguson)在金斯山(King's Mt.)一帶率軍擊退康華里伯爵(Cornwallis)的第一波進攻。康華里的第二波入侵是在 1781 年 3 月 15 日的吉爾福德郡府戰役中取得勝利。對英軍來說,雖然這是一次不小的勝利,但康華里還是把軍隊撤至維明頓,從該地向北進軍,但在約克頓(Yorktown)遭受失敗。

以農業爲主的北卡羅來納是獨立的急先鋒,卻非成立聯邦的先導。因爲極端珍視自身具有的權力,因此對保守的財產階級要求有一個更強大的聯邦政府之行動貢獻甚少。北卡羅來納確實派了一個保守的代表團去參加 1787 年召開的聯邦制憲會議,但卻拒絕批准這部憲法,直到權利法案和各種憲法修正案擺在國會和各州議會前。然而,由於情況發生變化和公衆施加的壓力,北卡羅來納也只好在前 10 條憲法修正案通過前,於 1789 年 11 月的非頁維會議上批准聯邦憲法。

儘管戰爭的動亂和戰後的階段幫助聯邦黨掌權,但聯邦政府偏袒北方的「漢密爾頓方案」(Hamiltonian programme),很快就促使北卡羅來納支持反對黨——民主-共和黨,這些人是由哲斐遜(Thomas Jefferson)領導的反聯邦主義者。1789 年,在聯邦黨人控制下的北卡羅來納,將西部地區(田納西)割讓給聯邦政府。1792 年,本州的州常設首府設在洛利。1812 年戰爭中,本州的 7,000 名士兵在南部前線和美、加接壤地帶與英軍進

歷史年表

1524	韋拉扎諾率領一支法國探險隊勘查北卡羅來納海岸。
1540	德索托翻越北卡羅來納的山嶺。
1584	英國航海員探險海岸區,並造訪洛亞諾克島。
1585	美國第一個英國殖民地在洛亞諾克島創建,但於翌年遭廢棄。
1587	第二個殖民地在洛亞諾克島建立;維吉尼亞・達爾出生。
1629	英王查理一世將「卡羅來納」賞給希思。
1663	查理二世頒發維吉尼亞以南地區特許狀給 8 位領主。
1706	巴斯設爲第一個郡轄市。
1710	第二個郡轄市新伯恩建立。
1729	成爲喬治二世管轄下的海外行省。
1774	選出代表參加首屆大陸會議。
1775	梅克倫堡宣言通過。
1776	哈利法克斯決議案通過。
1781	吉爾福德郡府戰役爆發。
1789	成爲第 12 個批准聯邦憲法的州
1792	洛利成爲州常設首府。
1835	州憲法歷經修正以迎合民主趨勢。
1861	脫離聯邦。
1868	重新加入聯邦。
1903	萊特兄弟成功地駕駛第一架動力飛機。
1936	沿海水道竣工。
1958	「研究三角」由 3 所大學設立。
1963	卡羅來納特許狀三百年紀念日舉行慶祝活動。
1971	新州憲生效。
1972	霍爾蕭瑟(James E. Halshouser, Jr.)就任爲二十世紀該州第一位共和黨州長。
1976	可能從一億年前開始流動的紐河(New R.),部分流域納入國家荒野和風景河川系統。

行戰鬥。

南北戰爭前的北卡羅來納 自 1815 年起，在東部貴族地主的一黨統治之下，人們普遍對政治漠不關心。受到正處於新貴狀態的西部之誘惑，成千上萬的人離開本州，至 1850 年止，有四分之一的北卡羅來納人住在其他的州。1835 年，當州議會面臨北卡羅來納西部馬上就要爆發革命的威脅時，宣布召開會議，通過了公民投票批准的多條憲法修正案。通往進步和改革的道路終於通了。重要的改革措施有重新分配衆議員比例，使人口較多的西部地區控制州議會中的衆議院，以及改爲每兩年舉行一次公民票選州長。

之後 25 年中，本州有了巨大的進步。一個眞正的兩黨政治體系於焉建立，州政府撥出大量財政經費，修築鐵、公路，創辦免費的公立學校體系並改革稅收制度。同時，改革犯罪法，並確立婦女的合法地位。25 年中，本州的經濟發展也經歷了前所未有的繁榮。

南北戰爭和戰後的恢復 此時期的進步與繁榮至南北戰爭爆發即告結束。甚至，在美國南方邦聯於 1861 年 2 月成立之後，本州也仍然不願退出聯邦。直到林肯總統下令聯邦軍隊與南方邦聯軍隊在薩姆特要塞(Fort Sumter)開戰後，北卡羅來納州才在 1861 年 5 月 20 日宣布退出聯邦，爲最後一個退出聯邦的州。

本州雖然盡全力支持南部邦聯部隊，但也尖銳地批評戴維斯(Jefferson Davis)的政策，一個爭取和平的運動在 1863-64 年間展開。北卡羅來納州雖是重要戰場，卻是第二戰場。在此共進行了 11 場戰役和 73 場小戰鬥。大的戰役有哈特拉斯堡之役、普利茅斯之役、新伯恩之役、費希爾堡之役(Fort Fisher)和本頓維爾之役(Bentonville)；此外，還有 1865 年謝爾曼(William T. Sherman)的入侵、約翰斯頓(Joseph E. Johnston)向謝爾曼投降，以及斯頓曼(George Stoneman)洗劫本州西部，這些都是在本州進行的著名戰役。

南北戰爭造成的政府分野和社會動亂給本州帶來了巨大的災難。戰爭摧毀了財富，奪去 4 萬名年輕人的生命，更阻礙進一步的發展。同時，還被迫面對解放 35 萬名奴隸的局面。在度過一段軍事管制期之後，新成立的共和黨於 1868 年控制州政府，並使本州重新加入聯邦。但共和黨人的統治增加了本州的債務，並浪費了大衆的錢財，大多數白人因此對州政府十分厭惡。因此，民主黨人於 1870 年控制了州議會。民主黨人成立的政府清廉且令人尊敬，它使黑人不介入政治，也不受政治的影響。但它在保守因素的控制下，忽視了大多數農民的要求，只顧及工業家的利益和意願，只考慮修築公路，且還想以黨派忠誠、種族歧視來使其政府永遠存在。

本州的棉花、菸草種植業和傢具製造業發展迅速，修築數百公里的鐵路，經濟復甦得很快，農業卻反而式微了。民主黨偏愛貿易且不進行改革，激怒成千上萬的農民起而反抗。新成立的民粹黨和共和黨聯合起來於 1894 年控制州議會。但此聯合政府未能貫徹全部的改革方案，還允許黑人重返政治舞台。這觸動了白人至上的觀點，捲土重來的民主黨於 1900 年通過艾科克(Charles B. Aycock)當選州長而重新獲得政治控制權。該年投票通過的憲法修正案剝奪了黑人的選舉權。

二十世紀 1901 年艾科克當選州長，恰逢新世紀的開始。此新紀元的特徵是政治鬥爭和種族仇視的衰落、迅速的工業化和城市化，教育的不斷擴展和州政府對人民所負的種種責任日益加重。工業界和本州州政府聯合起來解決交通問題。工業的迅速發展爲人們創造大量的財富，使社會和教育的進步成爲可能。同時，較高的農產品價格、改良過的耕種方法和良好的交通運輸，又爲農村地區的人口帶來進一步的繁榮。

在此期間，爆發了一次大戰，本州派出 8 萬名男子加入美國部隊。戰爭結束後，本州發展更爲迅速。修築了新的動力工廠和許多條新道路，使製造業在美國南方各州中居於領先，且大大擴展了教育機構。一九三〇年代發生的經濟大恐慌造成了全面性經濟困難，但在調整經濟和得到聯邦政府支持後，生產恢復得很快。在二次大戰期間，布雷格要塞(Fort Bragg)成爲重要的訓練中心，有 100 多個軍事設施就設於此。

二次大戰結束後，本州有許多重要的發展。州政府制定了良好的衛生規劃，教育獲得極大的推展，教師和其他公務員的薪資增加了。此外，還重組州的司法系統和改良州政府的管理機構。

本州大力發展工業和農業。在一九五〇年代，雖然農莊數目減少許多，但其規模和創造出的價值卻增加不少。同時，製造業也迅速發展。爲了提供吸引和發展新工業擴展所需的科技人才和設施，杜克大學、北卡羅來納大學和北卡羅來納州立大學聯合三方的力量，成立一個「研究三角」(Research Triangle)，專門研究纖維、生物醫學、環境和人類學方面的知識。本州新型工業工廠所取得的成績，不是南方任一州能與之匹敵的。1970 年工業發展的規劃打破了資金投入的歷史紀錄。旅遊業也成爲本州的一項重要收入。步入一九八〇年代後，面臨了更爲廣泛的經濟基礎上所出現的城市迅速擴展之要求。

Bibliography

Barrett, John G., *North Carolina as a Civil War Battleground, 1861–1865* (N.C. Archives 1984).
Bell, John L., Jr., *Hard Times: Beginnings of the Great Depression in North Carolina, 1929–1933* (N.C. Archives 1982).
Butler, Lindley S., *The North Carolina Experience* (Univ. of N.C. Press 1984).
Chafe, William H., *Civilities and Civil Rights: Greensboro, North Carolina, and the Black Struggle for Freedom* (Oxford 1980).
Lefler, Hugh T., ed., *North Carolina History Told by Contemporaries*, 4th ed. (Univ. of N.C. Press 1965).
Lefler, Hugh T., and Newsome, Albert R., *North Carolina: The History of a Southern State*, 3d rev. ed. (Univ. of N.C. Press 1973).
Lefler, Hugh T., and Powell, William S., *Colonial North Carolina: A History* (Kraus 1973).
Lemmon, Sara M., *North Carolina and the War of 1812* (N.C. Archives 1984).

NORTH CAROLINA, University of 北卡羅來納大學

美國北卡羅來納州的高等教育機構，校區分布於阿什維爾(Asheville)、查珀爾希爾(Chapel Hill)、沙洛特(Charlotte)、格陵斯堡(Greensboro)和維明頓(Wilmington)等地。

北卡羅來納大學隸屬於北卡羅來納大學系統之一支，各分校均有一教務長主掌校務。

北卡羅來納大學最大的校區位於查珀爾希爾，此校區全日制學生約 16,000 人。提供學士、碩士及博士學位，設有文理學院和企管、教育、新聞、護理、藥學、牙醫、法律、醫學、圖書館學、公共衛生學及社會工作等學系。

1776 年查珀爾希爾分校經過州議會決議設立，1789 年正式建校。1795 年正式開始招生，成爲全美第一所州立大學。查珀爾希爾校區因南北戰爭於 1871 年停課，1875 年後始恢復授課。

北卡羅來納大學阿什維爾校區設有人文科學、自然科學、數學、社會科學等大學部課程，全日制學生約有 1,000 人。前身爲 1934 年成立的貝爾的摩學院(Biltmore College)，1969 年併入北卡羅來納大學。

北卡羅來納大學之沙洛特校區設有大學部和研究所，全日制學生約有 5,500 人。其課程包括建築、企管、工程、人文科學、護理、自然科學和數學、社會和行爲科學等。前身爲 1946 年成立的大學附屬中心，1949 年改制爲專科學校，1965 年正式併作北卡羅來納大學。

北卡羅來納大學格陵斯堡校區全日制學生約有 6,500 人。提供學士、碩士及博士學位，設有文理學院和商業、經濟、教育、健康、體育、休閒、家政、音樂和護理等學系。

北卡羅來納大學格陵斯堡校區之前身爲 1891 年成立的州立女子師範暨技藝學校，1932 年改制爲北卡羅來納大學女子學院，1963 年改爲今名，1967 年開始招收男學生。

北卡羅來納大學維明頓校區設有文學士、理學士和理學碩士、教育碩士等課程，包括護理、海洋科學、繼續教育等。全日制生約有 5,000 人。其前身爲 1947 年成立的維明頓學院，1969 年併入北卡羅來納大學。

NORTH CAROLINA, University System of 北卡羅來納大學系統

位於美國北卡羅來納州之州立大學系統，由一位校長綜理各項校務。全修生和選修生人數超過 100,000 名，最主要的校區是北卡羅來納大學主要分校所在地的查珀爾希爾。

北卡羅來納大學系統共有下列 7 所大學：位於布恩(Boone)的阿帕拉契州立大學；位於格林維爾(Greenville)的東卡羅來納大學、伊麗莎白州立大學、非頁維州立大學；位於格陵斯堡的北卡羅來納農業技術州立大學；位於達拉謨(Durham)的北卡羅來納中

央大學；位於溫斯頓-沙連(Winston-Salem)的北卡羅來納藝術學院、北卡羅來納州立大學洛利分校、朋布洛克州立大學；位於庫羅會(Cullowhee)的西卡羅來納大學、溫斯頓-沙連州立大學和北卡羅來納大學等。北卡羅來納大學校區分布於阿什維爾、查珀爾希爾、沙洛特、格陵斯堡和維明頓。北卡羅來納大學系統各校(包括北卡羅來納大學和校區)均由一位教務長主掌各項校務。

NORTH CAROLINA AGRICULTURAL AND TECHNICAL STATE UNIVERSITY 北卡羅來納農業技術州立大學

位於美國北卡羅來納州格陵斯堡的一所州立、土地贈與的高等教育機構。1891 年由北卡羅來納州大會決議成立，但 1890 年即已開始招生授課。1862 年莫瑞爾法(Morill Act)通過，並於 1890 年修訂，此法案規定，凡「因學生種族和膚色不同，而給予不同入學待遇」的各州必須允諾將部分經費用作黑人青年之教育費用，始可獲得莫瑞爾法之補助。北卡羅來納農業機械學院在 1889 年成立於洛利(Raleigh)，僅收白人，但仍接受莫瑞爾法之經費補助。爲了遵守上述規定，有色人種農業技術學院在 1889 年成立於洛利的蕭大學(Shaw Univ.)。1893 年有色人種農業技術學院移至格陵斯堡，1915 年更名爲北卡羅來納農業技術學院。1967 年更爲今名，1972 年納入北卡羅來納大學系統之一。

北卡羅來納農業技術州立大學設有文理、行政和管理科學、農業、教育、機械、護理等學院，授予學士學位。此外，並設有文理、農業、機械和教育等碩士班課程。

NORTH CAROLINA STATE UNIVERSITY AT RALEIGH 北卡羅來納州立大學洛利分校

美國北卡羅來納州洛利一所土地贈與之高等教育機構。頒授學士、碩士和博士等學位。本分校設有文學、農業和生命科學、設計、教育、工程學、森林資源、物理和數學科學及紡織等學院，全修生共約 13,000 人。

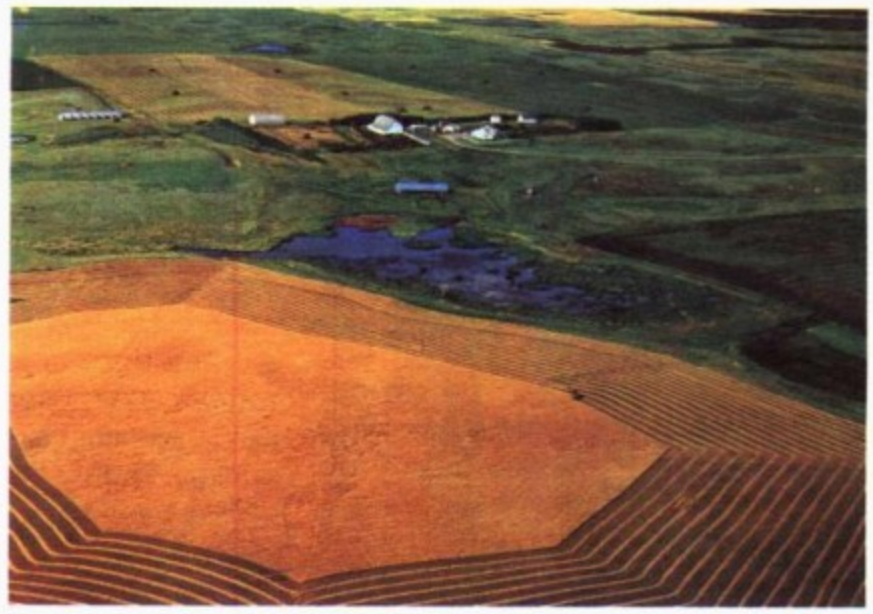
其前身爲 1887 年該州州議會決議設立的北卡羅來納農業工藝學院，1965 年改爲今名。此校爲北卡羅來納州立大學系統之一。

NORTH CHICAGO 北芝加哥

美國伊利諾州萊克郡一城市，位於高度 205 公尺的密西根湖畔。本市北鄰沃基根，兩地結合成相連的工業綜合區。大湖區海軍訓練基地就在附近。沿著湖岸延伸的福斯公園可提供野餐地、沙灘和戶外活動設施，爲一大型城市休閒娛樂區。

本市擁有形形色色的製造業，包括化學製品、糖果、耐熔金屬製品、電容器和發電機、鎖、五金、汽車零件和機械產品。

1909 年設市，採市長-議會制。人口 38,774。



北達科他州　美國中北部偏西的州，是全美最適於農耕的幾個州之一。圖爲當地的小麥田景觀。

北達科他州

綱　要

章節	頁	章節	頁
引言		4.政府	327
1.土地	321	5.教育和文化	327
2.人民	322	6.休閒和名勝	328
3.經濟	326	7.歷史	328

北達科他州州徽

NORTH DAKOTA 北達科他州

美國中北部偏西的州，位於北美洲大陸中部，距離大西洋、太平洋、北極海及墨西哥灣各約 2,400 公里。北鄰加拿大，東西長約 560 公里，南北寬約 320 公里。其地形分爲三級廣闊的台階，自東面平坦的紅河河谷、起伏不平的冰磧草原，而至西面的密蘇里高原。密蘇里河流經本州西部和中南部，注入墨西哥灣。其他的小河流則向北注入哈德孫灣。

當首批歐洲探險者踏上北達科他的土地時，此地即有大量的印第安人居住。1738 年法國探險家拉韋朗德里(Pierre Gaultier de Varennes sieur de La Vérendrye)到達曼丹人(Mandan)的部落。1797 年英國地理學家湯普森(David Thompson)造訪希達察人(Hidatsa)部落。十九世紀初毛皮商人來此之前，包括阿里卡拉人(Arikara)、奇珀瓦人(Chippewa)和達科他人(或稱蘇人)等其他部落，一直在此打獵。「Dakota」意指「聯盟」或「部落聯邦」。

根據 1803 年路易斯安那購地協定，美國從法國人手中獲得一半的北達科他土地。在美、加邊界確定後，於 1818 年又得到另一半。此時，蘇格蘭殖民者已到達彭比納(Pembina)，成爲本州第一個永久據點。1863 年達科他領地開放移民，直至一八八〇年代，火車通車和印第安人結束頑強抵抗後，殖民者才開始建農、牧場。主要人種是北歐人——斯堪的那維亞人、俄羅斯人、德國人和荷蘭人。許多加拿大人和其他州居民亦到本地，以尋找廉價的土地。

1930 年人口達到高峯，但農業貧瘠加上天旱，使得許多農村人口遷移。據 1970 年人口普查資料顯示，總人口下降了 9%。爾後，經濟多樣化的發展逐漸減緩了人口的外移，1980年人口普查結果，人口增加了5.7%。

1. 土地

本州的地表形成草原的三級廣闊台階，自東向西逐漸升高半哩。

自然分界　最低的東部台階是富饒的紅河河谷，爲已絕跡的阿加西斯冰成湖(glacial L. Agassiz)湖床的一部分。河谷寬約 56 公里，北端最寬。河谷西部邊緣是彭比納崖，落差 107 公尺，將河谷和下一個自然地形——冰磧草原分開。崖的北端是彭比納山脈。山脈南部地勢平緩，陡然升高後爲草原高地。

冰磧草原得名自其組成成分多爲冰積物，多丘陵、多溪流、無數的湖泊及伴生的天然樹木。此區北部橫亙著蘇里斯河(Souris R.)河谷，爲冰成湖湖床。此外，全州最大的湖——魔鬼湖亦在該區。樹木繁茂的特特爾山地(Turtle Mts.)屹立在加拿大邊界上。在冰磧草原的西邊，密蘇里崖自西北向東南橫越，落差 120 公尺，與密蘇里高原相連。密蘇里高原是北美大平原在本州境內的一部分。在密

要　覽

位置：位於北美洲大陸中部；北—加拿大的薩克其萬省、曼尼托巴省；東—明尼蘇達州；南—南達科他州；西—蒙大拿州。

地勢：最高—懷特峯(1,069 公尺)；最低—北紅河(229 公尺)；平均約 580 公尺。

面積：183,119 平方公里，全美第 17 位。

人口：667,000(1988)

氣候：大陸性氣候，夏天溫暖、冬天涼爽。

州地位：1889 年 11 月 2 日正式成爲美國第 39 州

州名溯源：源自印第安語 "Dakota"，意指「聯盟」或「朋友」。

首府：俾斯麥

最大城市：法哥

郡數：53

主要物產：農產品—春小麥、硬粒小麥、大麥、黑麥、亞麻仁、燕麥、馬鈴薯、大豆、甜菜、牛、豬、綿羊；礦產—石油、褐煤、天然氣、砂石、鹽；製造品—農業機械和設備、加工食品、印刷品。

州諺：自由與聯合，現在與永遠，單一與團結。

州歌：「北達科他頌」

州別名：蘇州、理查生地松鼠州

州鳥：西美草地鶯

州花：野草原玫瑰

州樹：美洲榆

州旗：藍底；上有一隻老鷹，雙爪各抓一根橄欖枝及一束箭，嘴銜一寫有州諺的紅色飄帶；其上有 13 顆金黃色星與金黃色的旭日光芒；其下爲一寫有州名的紅色細長條旗。

蘇里河和崖之間的多丘陵地區，即爲密蘇里高地。

密蘇里高原的西側爲密蘇里坡，地表不規則、起伏不平。小密蘇里河惡地丘陵亦位於此區，爲一系列被侵蝕而成的小孤山和界限、色彩豐富的地層，每一地層均表現出其仍在水下的地質年代。每座小孤山的每一地層均與四周的小孤山地層相連，證明所有孤山與丘陵的地層是相連的，爲黃、紅、灰和藍色。本州最高點是懷特峯(White Butte)，海拔 1,069 公尺。基爾迪爾山脈(Killdeer Mts.)亦是屹立於草原之上的孤山。

本州土地是全美最適於農耕的幾個州之一。儘管降雨量和土壤的特性變化較大，多數仍很肥沃。紅河河谷的土壤最爲肥沃，表層的黑土富含石灰質和有機物，適於種植春麥。本州西部，除土壤起伏不平的地區適於放牧外，表層的棕壤較貧瘠，但亦能生產出較多的穀物。

河流和湖泊　河流分爲注入墨西哥灣及哈得孫灣兩系。密蘇里河及其支流流經西部和中南部，向南注入墨西哥灣。密蘇里河在本州的主要支流有靠近蒙大拿州界的小密蘇里河、與密蘇里河在加里孫水壩下游交會的刀河、流向曼丹的哈特河，以及接近南達科他州界的坎農博爾河。黃石河與密蘇里河在本州遠西部的加里孫湖交會。大北叉河流經本州西南角。源於本州中心區附近的詹姆士河先流經東部，再轉向南流經詹姆士鎮，與密蘇里河在南達科他州東南部匯合。

在北向河流中，蘇里斯河發源並終止於加拿大，但向南流入北達科他州，穿越邁諾特(Minot)。北紅河發源於沃珀頓(Wahpeton)，是蘇河(Bois de Sioux)和奧特特雷爾河(Otter Trail)匯流而成，形成本州的東部州界。其主要支流是夏延河(Sheyenne R.)，流經州東部大部分地區。其他重要的支流有古斯河、福里斯特河、帕克河、湯河和彭比納河。

許多湖泊散布在冰磧草原。其中最大的是東北的鹽湖——魔鬼湖。一九五〇年代本州修建了一些大壩，水面面積因而增加了兩倍多。僅加里孫水庫即增加了 1,550 平方公里的水面。加里孫水壩是世界上最大的土壩。較小的水壩有哈特河上的哈特孤山水壩，形成特斯希達湖；興建詹姆士河上的詹姆士鎮水壩而形成詹姆士鎮水庫。1963 年在南達科他州皮爾(Pierre)的密蘇里河上完成的奧阿希水壩，建成水庫後向北延伸幾至俾斯麥。這些水壩蓄水以控制河水氾濫及作爲發電、灌溉、娛樂之用。

氣候　屬大陸性氣候，溫度變化大、降雨量適中、夏熱、冬冷，但因空氣乾燥，所以溫度極高或極低皆不會造成很大的不適。中南部的俾斯麥 1 月月均溫爲-12°C，較東北部的魔鬼湖區高 1～2°C。當然，偶爾也會碰到很低的氣溫，如 1936 年的-51°C。夏季，儘管俾斯麥的 7 月月均溫爲 22°C，在 1936 年亦有達 49°C的高溫紀錄。然而，即使是最炎熱的白天，其夜晚亦相當涼爽。

東部地區的年平均降雨量約 510 公釐，而西部卻只有 360 公釐，對農作物而言，降雨量是偏低，但每年總降雨量的四分之三於生長季節發生。偶爾亦有旱災，尤其是西南部。年平均降雪量則相對較低，約 760 公釐。約 120 天無霜期的短暫生長季節對農業的豐收已足夠，因爲本州的夏季較長。

植物和動物　本州共分四個植物區：特特爾山地、密蘇里坡、西部過渡地區和密蘇里河窪地地區。幾占本州北部大部分的特特爾山地，包括紅河河谷、魔鬼湖和基爾迪爾山脈。林木種類有白楊、栲葉槭、美洲榆、栲木和樺木。沼澤藍莓、維吉尼亞櫻桃、美國野李和野葡萄十分繁茂，尤其是紅河河谷地區。密蘇里坡地帶有芒刺松、北美圓柏、圓柏和線樺。在西部，密蘇里坡的植被與落磯山脈型的植被相混合。密蘇里河窪地的主要樹木有河楊和柳樹，亦有美洲榆、栲木和栲葉槭。本州共有約 170,000 公頃的森林——不及全州面積的 1%。

當印第安人遊蕩在北達科他州草原時，本地區仍是一片廣闊無垠的草地——在紅河河谷地區高大而茂盛，西部地區的則較矮卻更濃密。而今全州 90%的地方是農、牧場，另有三個國家草原區保護著禾本科植物，其中兩區在本州西南，另一區在東南部。

本州的動物，如獾、浣熊、囊田鼠、臭鼬、鼬、草原狼、狐、兎和海狸。早期，熊、狼、叉角羚、野牛、加拿大紅鹿、騾鹿、鹿和野羊也分布各處，現只有鹿還能見得到。野牛、叉角羚和加拿大紅鹿在公園內被保護著。草原犬鼠散布在密蘇里河西部。較爲常見的動物是理查生地松鼠——北達科他州別名即由此而來。可遊獵的鳥類有雉雞、松雞、草原榛雞和鴨，另有自北極圈繁殖地往南遷移的雁。湖中也放養了魚，有狗魚、北美狗魚、鱘魚和河鱸。

本州有許多國家野生動物庇護區。最大的是阿羅伍德、德拉克斯、長湖、洛斯特伍德、下蘇里斯和蛇溪庇護區。

礦物資源　自 1951 年在本州西部發現石油後，即成爲最重要的礦物資源；天然氣亦然。西部有全美最大的褐煤蘊藏量，鈾和鉬亦常發現於褐煤礦床。鹽、硫酸鈉蘊藏量亦可觀。

2. 人民

1871 年火車通車之前，本州人口不到 2,500 人(不包括印第安人)，成爲聯邦的一州時，非印第安人口幾近 25,000 人，多爲北歐農民。一次大戰時，一股移民洪流自歐洲、加拿大和其他州湧入。人口在 1930 年達到高峯，爾後即有人口移出。1950-60 年間成長緩慢，而與 1960-70 年下降 2.3%的人口成長率相抵銷，而 1960-70 年間的全美人口淨成長率爲 13.3%。在 1971-80 年中，本州人口僅增長 5.6%。

人口組成　本州總人口中有 20,200 名印第安人、2,600 名黑人和 2,000 名亞洲人。其餘人口主要來自其他州，或祖先是自其他州、加拿大或北歐國家移民而來。

生活方式　仍以農業爲主，多半居民住在自治市市郊，城市人口亦局限於少數幾個大都會區中。大型農地區域內的小城鎮數目逐年減少，本州土地遼闊，人口稀少。紅河流域人口密度最高，自東向西人口密度遞減，除城市和小鎮外，每平方公里平均人口少於 1 人。然而，城市化的大都市人口成長率幾爲鄉村的 3 倍。在城市中，爲地方、州或聯邦政府工作謀生者，幾乎和在農、牧場上工作者一樣多。

約三分之二的印第安人住在四個保留區內或其附近，其中兩個之土地全屬部落所有。曼丹、阿里卡拉和希達察部落位於橫跨加里孫湖中心的貝特霍爾德堡印第安人保留區。密蘇里河以西、南達科他州界線上的斯坦丁石印第安人保留區，和魔鬼湖、夏延河之間的托頓堡印第安人保留區，是達科他人的故鄉。奇珀瓦部落位在加拿大曼尼托巴省界附近、羅

北達科他州

郡

Adams 亞當斯 ..... F 7
Barnes 巴恩斯 ..... O 5
Benson 本森 ..... M 3
Billings 比林斯 ..... D 5
Bottineau 博蒂諾 ..... J 2
Bowman 鮑曼 ..... C 7
Burke 伯克 ..... E 2
Burleigh 伯利 ..... J 6
Cass 卡斯 ..... R 5
Cavalier 卡佛利爾 ..... N 2
Dickey 迪基 ..... N 7
Divide 迪維德 ..... C 2
Dunn 丹村 ..... E 5
Eddy 埃迪 ..... N 4
Emmons 埃蒙斯 ..... K 7
Foster 福斯特 ..... N 5
Golden Valley 黃金谷 ..... C 5
Grand Forks 格蘭德福克斯 ..... P 3
Grant 格蘭特 ..... G 6
Griggs 格里格斯 ..... O 5
Hettinger 赫廷杰 ..... E 7
Kidder 基德 ..... L 6
La Moure 拉莫雷 ..... N 7
Logan 洛根 ..... L 7
Mc Henry 麥克亨利 ..... J 3
McIntosh 麥金托什 ..... L 7
McKenzie 麥肯濟 ..... D 4
Mc Lean 麥林 ..... G 4
Mercer 默瑟 ..... G 5
Morton 莫頓 ..... H 6
Mountrail 芒特雷爾 ..... E 3
Nelson 納爾遜 ..... O 4
Oliver 奧利佛 ..... H 5
Pembina 彭比納 ..... P 2
Pierce 皮爾斯 ..... K 3
Ramsey 拉姆西 ..... N 3
Ransom 蘭瑟姆 ..... P 7
Renville 倫維爾 ..... G 2
Richland 里奇蘭 ..... R 7
Rolette 羅萊特 ..... L 2
Sargent 薩金特 ..... P 7
Sheridan 謝里登 ..... K 4
Sioux 蘇城 ..... H 7
Slope 斯勒普 ..... C 7
Stark 斯塔克 ..... E 6
Steele 斯蒂爾 ..... P 4
Stutsman 斯特曼 ..... M 5
Towner 陶納 ..... M 2
Traill 特雷爾 ..... R 5
Walsh 沃爾什 ..... P 3
Ward 沃德 ..... G 3
Wells 韋爾斯 ..... L 4
Williams 威廉斯 ..... C 3

市鎮

Abercrombie 艾伯克龍比 ..... S 7
Absaraka 阿布薩拉卡 ..... P 6
Adams 亞當斯 ..... O 3
Adrian 阿德里安 ..... O 6
Agate 阿蓋特 ..... L 2
Akra 阿克拉 ..... P 2
Alamo 阿拉莫 ..... D 2
Alexander 亞歷山大 ..... C 4
Alfred 阿爾弗雷德 ..... N 6
Alice 艾利斯 ..... P 6
Alkabo 阿爾卡博 ..... C 2
Almont 阿爾蒙特 ..... H 6
Alsen 阿爾森 ..... N 2
Ambrose 安布羅斯 ..... D 2
Amenia 阿米尼亞 ..... R 6
Amidon 阿米登 ..... D 7
Anamosose 阿納穆斯 ..... K 4
Aneta 阿納塔 ..... P 4
Antler 安特勒 ..... H 2
Appam 阿帕姆 ..... C 2
Ardoch 阿多克 4 3
Argusville 阿格斯維爾 ..... R 5
Arnegard 阿納加德 ..... D 4
Arthur 阿瑟 ..... R 5
Arvilla 阿爾維拉 ..... P 4
Ashley 阿什利 ..... M 7
Auburn 奧本 ..... R 2
Aylmer 艾爾默 ..... K 4
Ayr 艾爾 ..... P 5
Backoo 巴科 ..... P 2
Baker 貝克 ..... L 3
Baldwin 鮑德溫 ..... J 5
Balfour 巴爾弗 ..... J 4
Balta 巴爾塔 ..... K 3
Bantry 班特里 ..... J 3
Barlow 巴洛 ..... M 4
Barney 巴尼 ..... S 7
Bartlett 巴特利特 ..... N 3
Barton 巴頓 ..... K 2
Bathgate 貝斯蓋特 ..... P 2
Battleview 巴特爾維尤 ..... E 2
Beach 比奇 ..... C 6
Belcourt 貝爾庫爾 ..... L 2
Belden 貝爾登 ..... F 3
Belfield 貝爾菲爾德 ..... D 6
Benedict 貝尼迪克特 ..... H 4
Bentley 本特利 ..... F 7
Bergen 卑爾根 ..... J 3
Berlin 柏林 ..... O 7
Berthold 貝特霍爾德 ..... G 3
Berwick 貝里克 ..... K 3
Beulah 比尤拉 ..... G 5
Binford 比福德 ..... O 4
Bisbee 比斯比 ..... M 2
Bismarck(cap.) 俾斯麥(首府) ..... J 6
Blabon 布拉本 ..... P 5
Blaisdell 布萊斯迪爾 ..... F 3
Blanchard 布蘭查德 ..... R 5
Bloom 布倫 ..... N 6
Bonetrail 博恩特雷爾 ..... C 3
Bordulac 博杜拉克 ..... N 5
Bottineau 博蒂諾 ..... J 2
Bowbells 鮑貝爾斯 ..... F 2
Bowdon 鮑登 ..... L 5
Bowesmont 鮑斯蒙特 ..... R 2
Bowman 鮑曼 ..... D 7
Braddock 布拉多克 ..... K 6
Brampton 布蘭普頓 ..... P 7
Brantford 布拉特福德 ..... N 4
Breien 布雷恩 ..... H 7
Bremen 不來梅 ..... M 4
Briarwood 布賴爾伍德 ..... S 6
brinsmade 布林斯梅德 ..... M 3
Brocket 布羅克特 ..... O 3
Buchanan 布坎南 ..... N 5
Bucyrus 比賽勒斯 ..... E 7
Buffalo 布法羅 ..... R 6
Buford 比福德 ..... C 3
Burlington 保林頓 ..... H 3
Burnstad 伯恩斯塔德 ..... L 7
Burt 伯特 ..... F 7
Butte 比尤特 ..... J 4
Buttzville 巴茨維爾 ..... P 6
Buxton 巴克斯頓 ..... R 4
Caledonia 喀尼多里亞 ..... S 5
Calio 卡利歐 ..... N 2
Calvin 卡爾文 ..... N 2
Cando 坎多 ..... M 3
Cannon Ball 坎農博爾 ..... J 7
Canton (Hensel) 坎吞(亨西爾) ..... P 2
Carbury 卡伯里 ..... J 2
Carpio 卡皮奧 ..... G 3
Carrington 卡林頓 ..... M 5
Carson 卡森 ..... H 7
Cartwright 卡特賴特 ..... C 4
Casselton 卡斯爾頓 ..... R 6
Cathay 卡塞 ..... M 4
Cavalier 卡佛利爾 ..... P 2
Cayuga 卡尤加 ..... R 7
Center 森特 ..... H 5
Chaffee 查菲 4 6
Charbonneau 沙博諾 ..... C 4
Charlson 查爾森 ..... E 3
Chaseley 查斯利 ..... L 5
Christine 克里斯蒂恩 ..... S 6
Church's Ferry 德奇費里 ..... M 3
Clementsville 克萊門茨維爾 ..... O 5
Cleveland 克利夫蘭 ..... M 6
Clifford 克利福德 ..... R 5
Clyde 克萊德 ..... N 2
Cogswell 科格斯維爾 ..... P 7
Coleharbor 科爾哈伯 ..... H 4
Colfax 科爾法克斯 ..... S 7
Colgan 科爾根 ..... C 2
Colgate 科爾蓋特 ..... P 5
Columbus 哥倫布 ..... E 2
Concrete 康克里特 ..... P 2
Conway 康韋 ..... P 3
Cooperstown 庫珀斯敦 ..... O 5
Corinth 科林斯 ..... D 2
Coteau 科托 ..... F 2
Coulee 庫力 ..... F 2
Courtenay 科特尼 ..... N 5
Crary 克拉里 ..... N 3
Crete 克里特 ..... P 7
Crosby 克羅斯比 ..... D 2
Crystal 水晶城 ..... P 2
Crystal Springs 水晶泉 ..... L 6
Cummings 卡明斯 ..... S 4
Dahlen 達倫 ..... P 3
Davenport 達分波特 ..... R 6
Dawson 道森 ..... L 6
Dazey 戴賽 ..... O 5
Deering 迪靈 ..... J 3
De Lamere 德拉米爾 ..... R 7
Denbingh 登比 ..... J 3
Denhoff 登霍夫 ..... K 5
Des Lacs 德拉克斯 ..... G 3
Devils Lake 魔鬼湖 ..... N 3
Dickey 迪基 ..... N 6
Dickinson 迪金森 ..... E 5
Dodge 道奇 ..... F 5
Dornybrook 多尼布魯克 ..... G 2
Douglas 道格拉斯 ..... G 4
Doyon 多永 ..... O 3
Drake 德雷克 ..... K 4
Drayton 德雷頓 ..... R 2
Dresden 德勒斯登 ..... O 2
Driscoll 德里斯科爾 ..... K 6
Dunn Center 丹恩森特 ..... E 5
Dunseith 鄧西斯 ..... K 2
Durbin 德賓 ..... R 6
Dwight 德懷特 ..... S 7
Easby 伊斯比 ..... O 2
Eckelson 埃克爾森 ..... O 6
Eckman 埃克曼 ..... H 2
Edgeley 埃奇利 ..... N 7
Edinburg 愛丁堡 ..... P 3
Edmore 埃德莫爾 ..... O 3
Edmunds 埃德門茲 ..... M 5
Egeland 伊吉蘭 ..... M 2
Eldridge 埃爾德里奇 ..... N 6
Elgin 埃爾金 ..... G 7
Ellendale 埃倫代爾 ..... N 7
Elliott 埃利奧特 ..... P 7
Embden 恩布登 ..... R 6
Emerado 埃默拉多 ..... R 4
Emrick 埃姆里克 ..... L 4
Enderlin 恩德林 ..... P 6
Englevale 恩格爾維爾 ..... P 7
Epping 艾萍 ..... D 3
Erie 伊利 ..... R 5
Esmond 埃斯蒙德 ..... L 3
Everest 埃佛勒斯 ..... R 6
Fairdale 費爾代爾 ..... O 3
Fairfield 費爾菲爾德 ..... D 5
Fairmount 費爾芒特 ..... S 7
Falkirk 福爾柯克 ..... H 5
Fargo 法哥 ..... S 6
Fargo-Moorhead 法哥-莫爾黑德 ..... S 6
Fessenden 費森登 ..... L 4
Fillmore 菲爾莫爾 ..... L 3
Fingal 芬戈爾 ..... P 6
Finley 芬利 ..... P 4
Flasher 佛萊謝爾 ..... H 7
Flaxton 佛拉克斯頓 ..... F 2
Flora 佛洛拉 ..... M 4
Fonda 方達 ..... K 2
Forbes 福布斯 ..... N 8
Fordville 福德維爾 ..... P 3
Forest River 福里斯特里弗 ..... P 3
Forman 佛爾曼 ..... P 7
Fort Clark 克拉克堡 ..... H 5
Fort Ransom 爾瑟姆堡 ..... P 6
Fort Rice 里斯堡 ..... J 6
Fort Totten 托頓堡 ..... M 4
Fortuna 福圖納 ..... C 2
Fort Yates 亞泰斯堡 ..... J 7
Foxholm 福克斯霍爾姆 ..... G 3
Fredonia 佛雷多尼亞 ..... M 7
Frontier 佛羅泰爾 ..... S 6
Fryburg 佛賴堡 ..... D 6
Fullerton 富勒頓 ..... O 7
Gackle 加克爾 ..... M 6
Galchutt 加爾楚特 ..... S 7
Galesburg 蓋爾斯堡 ..... R 5
Gardar 加達 ..... P 2
Gardena 加迪納 ..... J 2
Gardner 加德納 ..... R 5
Garrison 加里孫 ..... H 4
Garske 加斯克 ..... N 3
Gascoyne 加斯科因 ..... D 7
Geneseo 杰納西奧 ..... R 7
Gilby 吉比 ..... R 3
Gladstone 格雷德斯頓 ..... F 6
Glasston 格雷斯頓 ..... R 2
Glenburn 格倫本 ..... H 2
Glenfield 格倫菲爾德 ..... N 5
Glen Ullin 格倫阿林 ..... G 6
Glover 格洛弗 ..... O 7
Goldenvalley 戈登瓦利 ..... F 5
Golva 戈爾瓦 ..... C 6
Goodrich 古德里奇 ..... K 5
Gorham 戈勒姆 ..... D 5
Grace City 格雷斯城 ..... N 4
Grafton 格拉夫頓 ..... R 3
Grand Forks 格蘭德福克斯 ..... R 4
Grand Forks 格蘭德福克斯 ..... R 4
Grandin 格蘭丁 ..... R 5
Grand Rapids 大瀑城 ..... N 7
Granville 格蘭維爾 ..... J 3
Grassy Butte 格拉西比尤特 ..... D 5
Great Bend 大本德 ..... S 7
Greene 格林 ..... G 2
Grenora 格蘭諾雷 ..... C 2
Guelph 蓋勒夫 ..... O 7
Gwinner 格溫納 ..... P 7
Hague 黑格 ..... L 7
Haley 黑利 ..... D 8
Halliday 哈利迪 ..... F 5
Hamar 哈馬 ..... N 4
Hamberg 漢伯格 ..... L 4
Hamilton 漢密爾頓 ..... R 2
Hamlet 哈姆雷特 ..... E 2
Hampden 漢普登 ..... N 2
Hankinson 漢金生 ..... S 7
Hanks 漢克斯 ..... C 2
Hannaford 漢納福德 ..... O 5
Hannah 漢納 ..... N 2
Hannover 漢諾威 ..... H 5
Hansboro 漢斯伯勒 ..... M 2
Harlow 哈洛 ..... M 3
Harvey 哈維 ..... L 4
Harwood 哈伍德 ..... S 6
Hastings 黑斯廷斯 ..... O 6
Hatton 哈頓 ..... R 4
Havana 哈瓦那 ..... P 8
Havelock 哈夫洛克 ..... E 7
Haynes 海恩斯 ..... F 8
Hazelton 黑澤爾頓 ..... K 7
Hazen 黑曾 ..... G 5
Heaton 希頓 ..... L 5
Hebron 希伯倫 ..... G 6
Heil 海爾 ..... G 7
Heimdal 海姆達爾 ..... L 4
Hensel 亨塞爾 ..... P 2
Hensler 亨斯勒 ..... H 5
Hesper 赫斯伯 ..... L 4
Hettinger 赫廷杰 ..... E 8
Hickson 希克森 ..... S 6
Hillsboro 希爾斯布羅 ..... S 5
Honeyford 哈尼福德 ..... R 3
Hoople 胡普爾 ..... P 2
Hope 霍普 ..... P 5
Horace 霍雷斯 ..... S 6
Hoving 霍文 ..... P 7
Huff 哈夫 ..... J 6
Hull 赫爾 ..... K 7
Hunter 亨特 ..... R 5
Hurdsfield 赫茲菲爾德 ..... L 5
Inkster 英克斯特 ..... P 3
Jamestown 詹姆士鎮 ..... N 6
Jessie 杰西 ..... O 4
Johnstown 約翰斯敦 ..... R 3
Joliette 喬利埃特 ..... R 2
Juanita 華尼塔 ..... N 4
Jud 賈德 ..... N 6
Judson 賈德森 ..... H 6
Karlsruhe 卡爾斯魯厄 ..... J 3
Karnak 卡納克 ..... O 5
Kathryn 凱思林 ..... P 6
Keene 基恩 ..... E 4
Kellys 凱爾斯 ..... R 4
Kempton 肯普頓 ..... P 4
Kenaston 凱納斯頓 ..... F 2
Kenmare 肯梅爾 ..... G 2
Kensal 肯塞爾 ..... N 5
Kief 基夫 ..... J 4
Killdeer 基爾迪爾 ..... E 5
Kindred 金德里德 ..... R 6
Kintyre 金泰爾 ..... L 6
Kloten 克洛騰 ..... O 4
Knox 諾克斯 ..... L 3
Kongsberg 孔斯貝格 ..... J 4
Kramer 克拉瑪 ..... J 2
Kulm 卡爾姆 ..... N 7
Lake Williams 萊克威廉斯 ..... L 5
Lakota 拉科塔 ..... O 3
La Moure 拉穆雷 ..... O 7
Landa 蘭達 ..... J 2
Langdon 蘭登 ..... O 2
Lankin 蘭金 ..... P 3
Lansford 蘭斯福德 ..... H 2
Larimore 拉里莫耳 ..... P 4
Lark 拉克 ..... H 7
Larson 拉森 ..... E 2
Lawton 勞頓 ..... O 3
Leal 利爾 ..... O 5
Leeds 利茲 ..... M 3
Lefor 利佛 ..... F 6
Lehigh 利哈伊 ..... E 6
Lehr 萊爾 ..... M 7
Leith 利斯 ..... G 7
Leonard 倫納德 ..... R 6
Leroy 勒羅伊 ..... P 2
Lidgerwood 利杰伍德 ..... R 7
Lignite 利格奈特 ..... F 2
Lincoln 林肯 ..... J 6
Linton 林恩頓 ..... K 7
Lisbon 里斯本 ..... P 7
Litchville 里奇維爾 ..... O 6
Livona 利沃納 ..... K 6
Logan 洛根 ..... H 3
Loma 洛馬 ..... O 2
Lonetree 隆特里 ..... G 3
Loraine 洛雷恩 ..... G 2
Lostwood 洛斯特伍德 ..... F 3
Lucca 盧卡 ..... P 6
Ludden 盧登 ..... O 7
Lundsvalley 盧德斯瓦利 ..... E 3
Luverne 盧文 ..... P 5
Lynchburg 林奇堡 ..... R 6
Maddock 馬多克 ..... L 4
Maida 馬伊達 ..... O 2
Makoti 馬科蒂 ..... G 4
Mandan 曼丹 ..... J 6
Mandaree 曼達利 ..... E 4
Manfred 曼弗雷德 ..... L 4
Manitou 馬尼圖 ..... E 3
Manning 曼寧 ..... E 5
Mantador 曼達多爾 ..... R 7
Manvel 曼佛爾 ..... R 3
Mapes 馬佩斯 ..... O 3
Mapleton 梅普爾頓 ..... R 6
Marion 馬里恩 ..... O 6
Marmarth 馬馬斯 ..... B 7
Marshall 馬歇爾 ..... F 5
Martin 馬丁 ..... K 4
Max 馬克斯 ..... H 4
Maxbass 馬克斯貝斯 ..... H 2
Mayville 梅維爾 ..... R 4
Maza 梅扎 ..... M 3
Mc Canna 麥卡納 ..... P 3
Mc Clusky 麥克魯斯基 ..... K 4
Mc Gregor 麥格雷格爾 ..... D 2
Mc Henry 麥克亨利 ..... N 4
McKenzie 麥肯濟 ..... K 6
Mc Leod 麥利奧德 ..... R 7
Mc Ville 麥克維爾 ..... O 4
Medina 梅迪納 ..... M 6
Medora 梅多拉 ..... C 6
Mekinock 梅基諾克 ..... R 4
Melville 梅爾維爾 ..... M 5
Menoken 梅諾肯 ..... J 6
Mercer 默瑟 ..... J 5
Merricurt 梅里庫特 ..... N 7
Merrifield 梅里菲爾德 ..... R 4
Michigan 密西根 ..... O 3
Millarton 米拉頓 ..... N 6
Milnor 米爾諾 ..... R 7
Milton 米爾頓 ..... O 2
Minnewaukan 明尼沃肯 ..... M 3
Minot 邁諾特 ..... H 3
Minto 明托 ..... R 3
Moffit 莫菲特 ..... K 6
Mohall 莫霍爾 ..... G 2
Monango 莫南戈 ..... N 7
Montpelier 蒙皮利埃 ..... N 6
Mooreton 莫耳頓 ..... S 7
Mott 莫特 ..... F 7
Mountain 芒廷 ..... P 2
Mount Carmel 芒特卡爾梅 ..... O 2
Munich 慕尼黑 ..... N 2
Mylo 邁洛 ..... L 2
Nanson 南森 ..... L 2
Napleon 拿破崙 ..... L 6
Nash 納什 ..... P 3
Neche 尼奇 ..... P 2
Nekoma 尼科馬 ..... O 2
Newburg 紐堡 ..... J 2
New England 新英格蘭 ..... E 6
New Hradec 新赫拉德茨 ..... E 5
New Leipzig 新萊比錫 ..... G 7
New Rockford 新洛克福德 ..... N 4
New Salem 新沙連 ..... G 6
New Town 新湯恩 ..... F 4
Niagara 尼亞加拉 ..... P 4
Niobe 奈奧比 ..... F 2
Nome 諾姆 ..... P 6
Noonan 努南 ..... D 2
Norma 諾默 ..... G 2
Northgate 諾斯蓋特 ..... F 2
North River 北里佛 ..... S 6
Northwood 諾斯伍德 ..... P 4
Nortonville 諾頓 ..... N 6
Norwich 諾威奇 ..... J 3
Oakes 奧克斯 ..... O 7
Oakwood 奧克伍德 ..... R 3
Oberon 奧伯倫 ..... M 4
Olga 奧爾加 ..... O 2
Omemee 奧米米 ..... K 2
Oriska 奧里斯卡 ..... P 6
Orr 奧爾 ..... P 3
Orrin 奧林 ..... K 3
Osnabrock 奧斯納布羅克 ..... O 2
Overly 歐佛利 ..... K 2
Page 佩奇 ..... P 5
Palermo 巴勒莫 ..... F 3
Park River 帕克里弗 ..... P 3
Parshall 帕斯謝爾 ..... F 4
Pekin 北京 ..... O 4
Pembina 彭比納 ..... R 2
Penn 佩恩 ..... M 3
Perth 珀斯 ..... M 2
Petersburg 彼德斯堡 ..... P 3
Pettibone 佩蒂本 ..... L 5

SASKATCHEWAN
MANITOBA
Oxbow
Carnduff
Estevan
Melita
Deloraine
Whitewater Lake
Colgan
Ambrose
Fortuna
Westby
Alkabo
Crosby
Noonan
DIVIDE
Portal
Northgate
Columbus
Larson
Lignite
Flaxton
Upper Des Lacs
Sherwood
Antler
Lake Metigoshe
Roth
Souris
Carbury
Lorraine
Westhope
Landa
Bottineau
BOTTINEAU
Bowbells
Coteau
BURKE
Norma
Mohall
Renville
Cut Bank Cr.
Little Deep Lake
Maxbass
Eckman
Newburg
Russell
Gardena
Kramer
Grenora
Hanks
Appam
Corinth
Wildrose
Hamlet
Zahl
Alamo
McGregor
Battleview
Powers Lake
Kenaston
Niobe
Kenmare
Greene
Grano
Lansford
Medicine Lake
Lostwood
Coulee
Donnybrook
Glenburn
Upham
Willow City
Bonetraill
WILLIAMS
Tioga
Lundsvalley
White Earth
Manitou
Ross
Stanley
Blaisdell
Palermo
Carpio
Wolseth
Deering
Bantry
Epping
Ray
Wheelock
Spring Brook
Little Muddy R.
White Earth R.
MOUNTRAIL
Tagus
Foxholm
Berthold
Lonetree
Burlington
Des Lacs
MINOT A.F.B.
North Lake
Buffalo Lodge Lake
Granville
Denbigh
Berwick
Towner
MCHENRY
Williston
Trenton
Surrey
Norwich
Minot
Logan
WARD
Simcoe
Verendrye
Karlsruhe
Velva
Voltaire
Bergen
Smoky Lake
FORT UNION TRADING POST NAT'L HIST. SITE
Buford
Missouri River
Charlson
Belden
Little Knife R.
Shell Cr.
Plaza
Sanish
New Town
Parshall
Keene
Makoti
Ryder
Balfour
Drake
Fairview
Carterwright
Charbonneau
Alexander
Rawson
Arnegard
Watford City
Douglas
Kongsberg
Kief
Anamoose
Sidney
Yellowstone R.
Cherry
MCKENZIE
Mandaree
FORT BERTHOLD INDIAN RESERVATION
Roseglen
Max
Benedict
Ruso
Butte
Strawberry Lake
Long Lake
Crooked Lake
Little Missouri River
THEO. ROOSEVELT NAT'L PK. (North Unit)
White Shield
Emmet
Garrison
Audubon L.
MCLEAN
Coleharbor
Turtle Lake
Mercer
SHERIDAN
McClusky
Denhoff
Riverdale
Pick City
GARRISON DAM
Lake Sakakawea
Underwood
Grassy Butte
Killdeer
Dunn Center
Spring Cr.
Halliday
Dodge
DUNN
MERCER
Goldenvalley
Hazen
Falkirk
KNIFE RIVER INDIAN VILLAGES NAT'L HIST. SITE
Beulah
Zap
Stanton
Washburn
Trotters
THEO. ROOSEVELT NAT'L PK. (Elkhorn Ranch)
Fairfield
Manning
Gorham
Green River
Fort Clark
Hensler
Sanger
Wilton
OLIVER
Center
Hannover
Price
Regan
Baldwin
Knife R.
Marshall
GOLDEN VALLEY
BILLINGS
New Hradec
THEO. ROOSEVELT NAT'L PK. (South Unit)
Belfield
Dickinson
Taylor
Richardton
Hebron
Beach
Wibaux
Sentinel Butte
Medora
Fryburg
South Heart
Lehigh
Gladstone
Edward Arthur Patterson Lake
STARK
New Salemo
Judson
Glen Ullin
Mandan
Bismarck
Menoken
Lincoln
Apple Creek
Muddy
Almont
Heart R.
Lefor
Heart Butte
Lake Tschida
MORTON
St. Anthony
Huff
Moffit
Golva
Sentinel Butte
Amidon
White Butte 3,506 ft.(1069 m.)
Bad Lands
Missouri River
SLOPE
New England
Havelock
HETTINGER
Regent
Mott
Burt
Thirtymile Creek
GRANT
Clark Buttes
New Leipzig
Elgin
Heil
Leith
Carson
Lark
Flasher
Breien
Raleigh
Solen
Cannon Ball
Fort Rice
Livona
Lake
EMMONS
Beaver
Marmarth
Rhame
Bowman
Scranton
Gascoyne
BOWMAN
Reeder
Bucyrus
Whetstone Buttes
ADAMS
Bentley
Freda
STANDING ROCK INDIAN RESERVATION
Fort Yates
Selfridge
Shields
Porcupine
Cannonball River
Oahe
Strasburg
Westfield
Haley
Hettinger
Haynes
Lemmon
McIntosh
Wibaux
Beach
Little Missouri
Bull Cr.
Ludlow
Nasty Cr.
North Fork
Shadehill Res.
South Fork
Buffalo
Grand River
McLaughlin
Oak Creek
Pol
Mor
Longitude
B
C
D
E
F
G
H
J
K
104°
103°
102°
101°
30'
1
2
3
4
5
6
7
8
49°
48°
47°
46°
94

北達科他州

0 5 10 20 30 哩
0 5 10 20 30 公里

首府
都治
高速公路

NORTH DAKOTA

Boissevain
Killarney
Rock Lake
Manitou
Mordeno
Plum Coulee
Pembina
Walhalla
Neche
Pembina
Carpenter Lake
St. John
Hansboro
Armourdale
Rolla
Dunseith
Belcourt
TURTLE MTN. INDIAN RES.
ROLETTE
Rocklake
Thorne
Fonda
Perth
TOWNER
Egeland
Rolette
Long L.
Mylo
Agate
Bisbee
Nanson
Island L.
Barton
Round L.
Fan Lake
Wolford
Cando
Hannah
Sarles
Maida
Rush Lake
Mt. Carmel
Wales
Calvin
Dresden
Clyde
CAVALIER
Langdon
Olga
Easby
Osnabrock
Munich
Calio
Alsen
Loma
Weaver
Nekoma
Milton
Union
Leroy
Bathgate
Backoo
Cavalier
Hallson
Concrete
Akra
Hamilton
Joliette
Glasston
Mountain
Hensel
Bowesmont
PEMBINA
St. Thomas
Crystal
Gardar
Drayton
Hampden
Fairdale
Edinburg
Adams
Park River
WALSH
Nash
Auburn
Grafton
Oakwood
Veseleyville
Warsaw
Pisek
Voss
Minto
Lankin
Conway
Forest River
Fordville
Ardoch
Hoople
Rugby
Pleasant Lake
Tunbridge
Knox
York
PIERCE
Leeds
Maza
Lake Alice
Lake Irvine
RAMSEY
Churchs Ferry
Dry L.
Webster
Sweetwater Lake
Lawton
Brocket
Edmore
Garske
Starkweather
Fillmore
Brinsmade
Penn
Southam
Devils Lake
Dahlen
Whitman
Inkster
Forest
Johnstown
GRAND
Gilby
Manvel
Honeyford
Orr
Baker
Cranberry Lake
Harlow
Minnewaukan
Crary
Doyon
Bartlett
Lakota
Michigan
Mapes
Petersburg
McCanna
Esmond
Alkali Lakes
Hesper
Maddock
Figra
Fort Totten
St. Michael
Tokio
Oberon
FT. TOTTEN IND. RES.
Warwick
E. Devils Lake
NELSON
Stump Lake
Niagara
Mekinock
Kellys
GRAND FORKS A.F.B.
Grand Forks
E. Grand Forks
Larimore
Arvilla
Emerado
FORKS
Merrifield
Aylmer
Selz
Wellsburg
Heimdal
Sheyenne
Hamar
Toina
Pekin
McVille
Kloten
Kempton
Northwood
Thompson
Crookston
Red Lake Falls
Red Lake
Harvey
Hamberg
Bremen
Manfred
EDDY
New Rockford
Aneta
Fessenden
WELLS
Emrick
Cathay
Brantford
McHenry
Grace City
Juanita
Barlow
Binford
Jessie
Sharon
STEELE
Finley
Hatton
Reynolds
Buxton
Mayville
Cummings
Caledonia
Portland
Goodrich
Hurdsfield
Heaton
Sykeston
Chaseley
Bowdon
FOSTER
Carrington
Glenfield
Bordulac
Melville
Cooperstown
GRIGGS
Sutton
Revere
Hannaford
Karnak
Walum
Pickert
Blabon
Hope
Colgate
Galesburg
Clifford
Blanchard
Hillsboro
TRAILL
Luverne
Sibley
Pillsbury
Dazey
Wimbledon
Leal
Rogers
Clementsville
L. Ashtabula
Baldhill Res.
Page
Erie
Arthur
Gardner
Hunter
Grandin
Ayr
CASS
Argusville
Absaraka
Amenia
Prosper
Harwood
Reile's Acres
N. River
Moorhead
FARGO
Buffalo
Wheatland
Casselton
Riverside
Mapleton
Everest
W. Fargo
Embden
Durbin
Frontier
Briarwood
Chaffee
Lynchburg
Horace
Wild Rice
Barnesville
Davenport
Leonard
Kindred
Hickson
Lake Van
Lake Helen
Lake Myrtle
Robinson
Lake Williams
Woodworth
Tuttle
Lake Grove
Pettibone
Horsehead Lake
Chase L.
STUTSMAN
Buchanan
Fried
Edmunds
Arrowwood L.
Kensal
Courtenay
Pingree
Jim L.
Jamestown Res.
JAMESTOWN DAM
Spiritwood
Bloom
Jamestown
Eckelson
Sanborn
Oriska
Valley City
Tower City
Sibley
Kidder
Crystal Springs
Medina
Cleveland
Windsor
Eldridge
Dawson
Steele
Tappen
Long Lake
Lake Etta
Lake George
Alkaline L.
Streeter
James
Ypsilanti
Montpelier
Millarton
Sydney
Hastings
Litchville
Fingal
Kathryn
Lucca
Nome
Alice
Enderlin
Sheldon
Fort Ransom
Buttzville
Christine
Walcott
Colfax
Abercrombie
Galchutt
Gackle
Alfred
Nortonville
Adrian
Marion
Jud
Dickey
Napoleon
LOGAN
LAMOURE
Grand Rapids
Berlin
LaMoure
Verona
Edgeley
Kulm
Burnstad
Beaver Lake
Fredonia
RANSOM
Lisbon
Elliott
Englevale
McLeod
RICHLAND
Wyndmere
Barney
Mooreton
Wahpeton
Breckenridge
Dwight
Lamere
Wild Rice
Great Bend
Tyler
Hankinson
Lidgerwood
Fairmount
Wishek
Lehr
MCINTOSH
Ashley
Venturia
Zeeland
Hague
Hull
Linton
Merricourt
Monango
Fullerton
DICKEY
Ellendale
Guelph
Silverleaf
Ludden
Forbes
Glover
Bear Cr.
Dakes
Stirum
Crete
Hoving
Milnor
Gwinner
SARGENT
Forman
Cogswell
Rutland
Cayuga
Geneseo
Brampton
Havana
Strasburg
Eureka
Spring Creek
Leola
Mud Lake Res.
Columbia Road Res.
Britton
Sisseton
Dry Wood Lake
Lake Traverse
Wheaton
Mud L.
Ada
Rice
Wild Rice
Newfolden
Warren
Thief River Falls
Thief R.

Copyright HAMMOND INCORPORATED, Maplewood, N. J.

West 100° of Greenwich 99° 30' 98° 30' 97° 30'

Pick City 皮克城 ····G 5
Pickert 皮克特 ····P 5
Pillsbury 皮爾斯本里 ····P 5
Pingree 平格里 ····N 5
Pisek 皮塞克 ····P 3
Plaza 普拉扎 ····G 3
Portal 波特爾 ····E 2
Portland 波特蘭 ····R 5
Powers Lake 鮑爾斯萊克 ····E 2
Price 普賴斯 ····H 5
Prosper 普羅斯珀 ····R 6
Raleigh 洛利 ····H 7
Raub 勞布 ····F 4
Rawson 勞森 ····C 4
Ray 雷 ····D 3
Reeder 里德 ····E 7
Regan 里根 ····K 5
Regent 里根特 ····E 7
Reile's Acres 雷利埃克斯 ····S 6
Revere 里維爾 ····O 5
Reynolds 雷諾茲 ····R 4
Rhame 雷姆 ····C 7
Richardton 里奇阿德頓 ····F 6
Riverdale 里佛代爾 ····H 4
Riverside 里佛賽德 ····S 6
Robinson 魯賓遜 ····L 5
Rocklake 洛克萊克 ····M 2
Rogers 羅杰斯 ····O 5
Rolette 羅利特 ····L 2
Rolla 羅拉 ····L 2
Roseglen 羅斯格倫 ····G 4
Ross 羅斯 ····E 3
Roth 羅特 ····J 2
Rugby 拉格比 ····L 3
Ruso 魯索 ····J 4
Russell 拉塞爾 ····J 2
Rutland 拉特蘭 ····P 7
Ryder 賴德 ····G 4
Saint Anthony 聖安東尼 ····H 6
Saint John 聖約翰 ····L 2
Saint Michael 聖邁克爾 ····N 4
Saint Thomas 聖托馬斯 ····R 2
Sanborn 桑博恩 ····O 6
Sanger 桑格 ····H 5
Sanish 森尼什 ····E 4
Sarles 薩利斯 ····N 2
Sawyer 索耶 ····H 3
Scranton 斯克蘭頓 ····D 7
Selfridge 塞爾弗里奇 ····J 7
Selz 塞爾茲 ····L 4
Sentinel Butte 森蒂納爾布特 ····C 6
Sharon 沙倫 ····P 4
Sheldon 謝爾登 ····P 6
Sherwood 謝爾伍德 ····G 2
Sheyenne 夏延 ····M 4
Shields 希爾茲 ····H 7
Sibley 錫布利 ····P 5
Silva 席爾瓦 ····L 3
Silverleaf 席爾佛利夫 ····O 7
Simcoe 錫姆科 ····J 3
Solen 瑟倫 ····J 7
Souris 蘇里斯 ····J 2
Southam 紹瑟姆 ····N 3
South Heart 南赫特 ····D 6
Spiritwood 斯皮里伍德 ····N 6
Spring Brook 斯普林布魯克 ····D 3
Stanley 斯坦利 ····F 3
Stanton 斯坦頓 ····H 5
Starkweather 斯塔克韋瑟 ····N 3
Steele 斯蒂爾 ····L 6
Sterling 斯特靈 ····K 6
Stirum 斯蒂勒姆 ····P 7
Strasburg 斯特拉斯堡 ····K 7
Staubville 斯特勞賓 ····O 7
Streeter 斯特里特 ····M 6
Surrey 索立 ····H 3
Sutton 薩頓 ····O 5
Sydney 悉尼 ····N 6
Sykeston 賽克斯頓 ····M 5
Tagus 塔格斯 ····G 3
Tappen 塔彭 ····L 6
Taylor 泰勒 ····F 6
Temvik 特姆維克 ····K 7
Thompson 湯普森 ····R 4
Tioga 泰奧加 ····E 3
Tokio 托基奧 ····N 4
Tolley 托利 ····G 2
Tolna 托爾瑙 ····O 4
Tower City 陶爾城 ····P 6
Towner 陶納 ····K 3
Trenton 特倫頓 ····C 3
Turtle Lake 特特爾萊克 ····J 4
Tuttle 特特爾 ····L 5
Tyler 泰勒 ····S 7
Underwood 安德伍德 ····H 5
Union 尤寧 ····O 2
Upham 阿普漢 ····J 2
Valley City 瓦利城 ····P 6
Velva 韋爾瓦 ····J 3
Venturia 文圖里亞 ····L 7
Verona 維羅納 ····O 7
Veseleyville 韋塞利維爾 ····R 3
Voss 沃斯 ····R 3
Wahpeton 沃珀頓 ····S 7
Walcott 沃爾科特 ····R 6
Wales 威爾斯 ····N 2
Walhalla 瓦爾哈拉 ····P 2
Walum 沃倫 ····O 5
Warsaw 沃索 ····R 3
Warwick 沃威克 ····N 4
Washburn 沃什本 ····J 5
Watford City 沃特福德市 ····D 4
Weaver 威弗 ····N 2
Webster 韋伯斯特 ····N 3
Wellsburg 韋爾斯堡 ····L 4
West Fargo 西法哥 ····S 6
Westfield 韋斯特菲爾德 ····K 7
Westhope 韋斯特霍普 ····H 2
Wheatland 惠特蘭 ····R 6
Wheelock 惠洛克 ····D 3
White Earth 懷特爾斯 ····E 3
White Shield 懷特希爾德 ····G 4
Whitman 懷特曼 ····O 3
Wild Rice 維爾德 ····S 6
Wildrose 維爾德羅斯 ····D 2
Williston 威利斯頓 ····C 3
Willow City 維洛市 ····K 2
Wilton 維爾頓 ····J 5
Wimbledon 溫布爾登 ····O 5
Windsor 溫莎 ····N 6
Wing 溫格 ····K 5
Wishek 威謝克 ····L 7
Wolford 沃爾夫福德 ····L 3
Wolseth 沃爾塞斯 ····H 3
Woodworth 伍德沃斯 ····M 5
Wyndmere 溫德米爾 ····R 7
York 約克 ····L 3
Ypsilanti 伊普西蘭蒂 ····N 6
Zahl 扎爾 ····C 2
Zap 扎普 ····G 5
Zeeland 齊蘭 ····L 8

其 他

Alkali (lakes) 阿爾克萊湖羣 ····L 3
Alkaline (lake) 阿爾克萊恩湖 ····L 6
Apple (creek) 蘋果河 ····J 6
Arrowwood (lake) 阿羅伍德湖 ····N 5
Ashtabula (lake) 阿什塔比拉湖 ····P 5
Audubon (lake) 奧杜邦湖 ····H 4
Bad Lands (reg.) 惡地地區 ····C 7
Baldhill (Ashtabula) (res.)
鮑爾德希爾(阿什塔比拉)水庫 ····P 5
Bear (creek) 比爾河 ····O 7
Beaver (creek) 比佛河 ····B 5
Beaver (creek) 比佛河 ····K 7
Beaver (lake) 比佛湖 ····L 7
Buffalo Lodge (lake) 布法羅洛奇湖 ····J 3
Cannonball (riv.) 坎農博爾河 ····G 7
Carpenter (lake) 卡彭特湖 ····L 2
Cedar (creek) 細得河 ····G 7
Chase (lake) 蔡斯湖 ····M 5
Cherry (creek) 切里河 ····D 4
Clark (buttes) 克拉克山 ····G 7
Coteaudu Missouri (plain)
科托杜密蘇里平原 ····G 3
Cranberry (lake) 克蘭伯里湖 ····L 3
Crooked (lake) 克魯克德湖 ····J 4
Cut Bank (creek) 卡特班克河 ····H 2
Darling (lake) 達林湖 ····G 2
Deep (riv.) 迪普河 ····J 1
Des Lacs (riv.) 德拉克斯河 ····G 3
Devils (lake) 魔鬼湖 ····N 3
Dry (lake) 德賴湖 ····M 3
East Devils (lake) 東魔鬼湖 ····N 4
Egg (creek) 埃格河 ····H 3
Elm (riv.) 埃爾姆河 ····N 8
Elm (riv.) 埃爾姆河 ····4 5
Etta (lake) 埃塔湖 ····L 6
Fan (lake) 凡湖 ····L 2
Forest (riv.) 福里斯特河 ····P 3
Fort Bertholdind. Res.
貝特霍爾德堡印第安人保留區 ····E 4
Fort Tottenind. Res.
托頓堡印第安人保留區 ····N 4
Fort Union Trading Post Nat'l Hist. Site
尤寧堡貿易站國家古蹟 ····B 3
Garrison (dam) 加里孫水壩 ····H 5
George (lake) 喬治湖 ····L 6
Goose (riv.) 古斯河 ····P 4
Grand Forks A. F. B.
格蘭德福克斯空軍基地 ····R 4
Green (riv.) 格林河 ····D 5
Grove (lake) 格羅夫湖 ····L 5
Heart (butte) 哈特孤山 ····G 6
Heart (riv.) 哈特河 ····F 6
Helen (lake) 海倫湖 ····K 5
Horsehead (lake) 豪斯赫德湖 ····L 5
Interrnational Peace Garden
國際和平花園 ····K 1
Irvine (lake) 歐文湖 ····M 3
Island (lake) 艾蘭湖 ····L 2
James (riv.) 詹姆士河 ····N 6
Jamestown (res.) 詹姆士鎮水庫 ····N 6
Jim (lake) 琴湖 ····N 5
Knife (riv.) 刀河 ····G 5
Knife R. Indian Villages Nat'l Hist. Site
刀河印第安部落國家古蹟 ····H 5
Little Deep (creek) 小迪普河 ····G 2
Litte Knife (riv.) 小刀河 ····F 3
Little Missouri (riv.) 小密蘇里河 ····D 4
Little Muddy (riv.) 小馬迪河 ····C 3
Long (lake) 長湖 ····J 4
Long (lake) 長湖 ····K 6
Long (lake) 長湖 ····L 2
Maple (riv.) 梅普爾河 ····O 8
Maple (riv.) 梅普爾河 ····R 6
Metigoshe (lake) 梅蒂戈什湖 ····K 2
Minot A. F. B. 邁諾特空軍基地 ····H 3
Missouri (riv.) 密蘇里河 ····H 5
Muddy (creek) 馬迪河 ····G 6
Myrtle (lake) 默特爾湖 ····L 5
North (lake) 北湖 ····J 3
North Fork, Grand (riv.) 大北叉河 ····E 8
Oahe (lake) 奧阿希湖 ····J 7
Oak (creek) 橡樹溪 ····J 8
Park (riv.) 帕克河 ····R 3
Patterson, Edward A. (lake) 帕特森湖 E 6
Pembina (riv.) 彭比納河 ····O 1
Pipestem (riv.) 派普斯坦河 ····M 5
Porcupine (creek) 波丘恩河 ····J 7
Red Riverofthe North (riv.) 北紅河 ···S 4
Round (lake) 朗德湖 ····K 3
Rush (lake) 拉什湖 ····N 2
Rush (riv.) 拉什河 ····R 5
Sakakawea (lake) 薩卡卡威亞湖 ····G 5
Sentinel (butte) 森蒂納爾 ····C 6
Shell (creek) 謝爾河 ····F 3
Sheyenne (riv.) 夏延河 ····O 6
Smoky (lake) 斯莫基湖 ····K 3
Souris (riv.) 蘇里斯河 ····J 2
Spring (creek) 斯普林河 ····E 5
Standing Rockind. Res.
斯坦丁石印第人安人保留區 ····J 7
Strawberry (lake) 草莓湖 ····J 4
Stump (lake) 斯坦普湖 ····O 4
Sweetwater (lake) 斯威特沃特湖 ····N 3
Theodore Roosevelt Nat'l Mem. Park
羅斯福國家紀念公園 ····C 5
Theodore Roosevelt Nat'l Mem. Park
羅斯福國家紀念公園 ····D 4
Theodore Roosevelt Nat'l Mem. Park
羅斯福國家紀念公園 ····D 6
Thirty Mile (creek) 三十哩河 ····F 6
Tongue (riv.) 湯河 ····P 2
Tschida (lake) 特斯希達湖 ····G 6
Turtle (lake) 特特爾湖 ····H 4
Turtle (mts.) 特特爾山地 ····K 2
Turtle Mountain Ind. Res.
特特爾山地印第安人保留區 ····L 2
Upper Des Lacs (lake) 上德拉克斯湖 F 2
Van (lake) 凡湖 ····L 5
Whetstone (buttes) 惠茨頓孤山 ····E 7
White (butte) 懷特峯 ····D 7
White Butte (mt.) 懷特峯 ····D 7
White Earth (riv.) 白土河 ····E 3
Wild Rice (riv.) 維爾德賴斯河 ····R 7
Yellowstone (riv.) 黃石河 ····B 4

拉(Rolla)以西的特特爾山地保留區。

人口聚集中心 本州只有 4 個城市的人口超過 25,000 人——法哥(Fargo)、格蘭德福克斯(Grand Forks)、俾斯麥和邁諾特。法哥是本州的最大城市,亦是東部的門戶,1850 年建爲驛站,是紅河流域貿易批發、畜牧和商業中心。

1870 年以後人口成長情形

年	人口數	年	人口數
1870	2,405	1940	641,935
1880	36,909	1950	619,636
1900	319,146	1960	632,446
1920	646,872	1970	617,792
1930	680,845	1980	652,717

成長率:5.7%(1970-80;全美人口成長率爲 11.4%)。**密度**:每平方公里 3.6 人(1980;全美人口密度每平方公里 24.1 人)。

城市與鄉村的人口分布情形

年	城市人口比例	鄉村人口比例
1920	13.6(全美 51.2)	86.4
1930	16.6(全美 56.2)	83.4
1940	20.6(全美 56.6)	79.4
1950	26.6(全美 64.0)	73.4
1960	35.2(全美 69.9)	64.8
1970	44.3(全美 73.5)	55.7
1980	48.8(全美 73.7)	51.2

人口聚集中心

城市與大都會區	1980	1970	1960
法哥	61,383	53,365	46,662
大都會區[1]	137,574	120,261	89,240
俾斯麥	44,485	34,703	27,670
大都會區	79,988	61,024	...
格蘭德福克斯	43,765	39,008	34,451
大都會區[2]	100,944	95,537	...
邁諾特	32,843	32,290	30,604
詹姆士城	16,280	15,385	15,163
迪金森	15,924	12,405	9,971
曼丹	15,513	11,093	10,525
威利斯頓	13,336	11,280	11,866
西法哥	10,099	5,161	93

註:1:法哥-莫爾黑德(橫跨北達科他與明尼蘇達州);2:格蘭德福克斯(橫跨北達科他與明尼蘇達州)。

北面的格蘭德福克斯是毛皮貿易據點和軍事重鎮,後成爲農產品加工和批發中心。北達科他大學亦位於此。首府俾斯麥是密蘇里河流域著名的軍事重鎮,爲獲得德國經濟支援修築北太平洋鐵路而命此名,亦爲穀物和家畜中心。邁諾特是密蘇里河貿易中心,經濟以農產品、石油和褐煤爲主。

3.經濟

是農業州,以農產品製造加工,以及製造業產品的進口爲主。農業占了 20%的勞動力,政府(包括教育在內)僱用了 25%,批發和零售貿易 28%,約 7%的非農業勞動力在製造業工作。提煉工業——石油、褐煤和天然氣——應用高水準的技術,因此僱用的勞工不多。

農業 本州農場面積較其他州大得多,且仍持續擴大中。有 40,000 個農、牧場,平均面積 405 公頃,占本州面積的 90%。農作物占農場總收入的三分之二,家畜占三分之一。小麥是首要作物。

一九三〇年代開始,農民用多樣化操作以促進其財政穩定性。擴大飼養肉牛和奶牛,用

北達科他州個人所得

來源	1960	1970	1980
	（單位：百萬美元）		
農業	245	297	334
礦業	12	16	197
建築業	63	111	357
製造業	34	76	262
交通、運輸與公共事業	76	119	403
批發與零售業	191	299	837
金融、保險與房地產業	37	58	215
服務業	92	188	631
其他	3	6	18
政府	151	357	782
	（單位：美元）		
每人平均所得	1,780	3,216	8,747
全美每人平均所得	2,216	3,945	9,521

良種牲口替代弱質牲口，並增加豬、羊和家禽的產量。

在紅河流域，專業化的農場種植甜菜、馬鈴薯、亞麻仁、大麥、大豆、向日葵和小麥。奶牛和豬亦十分重要。在冰磧草原，尤以北部地區，所生產的硬粒小麥占全美絕大部分。家畜——肉牛、奶牛、豬和羊——及穀物對密蘇里高原同等重要。

礦業 在開採石油前，礦業僅限於褐煤。地表即有大量的褐煤蘊藏，可露天開採。西南部有鈾和鉬等稀有金屬。此外，還有能運用於建築材料和陶瓷的優良黏土礦床，以迪金森(Dickinson)附近爲佳；哈特河的可塑黏土可用於製污水管和磚。西南部還發現了膨潤土，是一種在石油和製陶業中極有價值的礦物。西北部則有硫酸鈉和鹽，砂石遍布本州。

石油首次被發現於西北部、泰奧加(Tioga)附近的維里斯頓盆地。第一口油井設置於 1951 年 4 月 5 日，使本州成爲美國第 27 個產油州。自此，石油成爲最重要的礦物，占總資源的 70%。石油運至本州和明尼蘇達州的聖保羅-明尼亞波利提煉廠提煉。天然氣則多用於製造電力。

製造業 本州製造業的產值是全美最低的三州之一。主要生產農業機械和設備，以及食品加工。印刷和出版業居第二位。雖然加里孫水壩的發電機滿足了大部分需要，但其電能主要仍靠燃燒燃料產生。

交通運輸 毛皮商的二輪運貨馬車是穿越北達科他的第一種有輪運輸工具。1832 年，蒸汽船航行在密蘇里河上，紅河稍晚亦有蒸汽船。1871 年北太平洋鐵路到達法哥。二十世紀，北達科他人很快就乘汽車在各城市間往來。

平坦而廣闊的土地，很適於修築鐵、公路及快捷的航空運輸。兩條聯邦州際公路，東西、南北向地穿越本州。自治市 4,800 公里和鄉村 160,000 公里的公路使全州道路四通八達，並與鄰近的州和加拿大相連。

兩條主要鐵路系統——北保林頓系統(1970 年與北太平洋和其他三條路線合併)，以及明尼亞波利、聖保羅和蘇聖馬利系統(亦稱蘇線)服務全州。此外，亦有地方鐵路線，芝加哥、密耳瓦基、聖保羅和太平洋，以及芝加哥和北西部鐵路也進入本州。

另有若干固定飛航班機往返於此。法哥、格蘭德福克斯、俾斯麥和邁諾特等城市有國際機場，一般的飛行則有近 200 個機場供使用。

4.政府

本州依 1889 年修訂的憲法治理。修正案可由州議會的多數決或人民創制提出，然後在普選中由公民投票通過修正案。已有百餘條修正案被採納批准。

投票人資格必須是滿 18 歲、居住達 30 天的美國公民。州民須達法定年齡 18 歲才得簽署法律合同，擁有財產、參加陪審團或擁有公職(州長須滿 30 歲)。

政府結構 州政府依憲法規定分爲行政、立法和司法三個部門。州長是首要的行政長官。1964 年以前，州長由公民投票選舉，任期兩年。1964 年後，州長、副州長和各行政部門的領袖任期延爲四年，且可連選連任。

州的立法機關——立法會議——每逢奇數年召開會議，爲期 60 天，在 1 月 3 日後的第一個星期二召開。立法會議由任期四年的 50 名參議員和任期兩年的 100 名衆議員組成。

州的司法系統包括：1 個受理上訴的最高法院和 19 個地方法院。地方法院在處理 53 個郡的訴訟時，既有最初的裁判權，也有上訴的裁判權。最高法院有 1 位院長和 4 位任期 10 年的陪審法官。院長由最高法院和地方法院的法官中選出，每 5 年選舉一次。地方法院的法官任期 6 年。所有的法官均由無黨派投票選舉產生，懸缺席位在下屆大選時，由州長任命之。

公共財政 州政府最重要的歲入來源是一般銷售稅，其次爲個人和公司所得稅，汽車燃料稅和汽車登記費、牌照費居第三；全州的財產稅則由地方政府征收。州和地方的開支，主要用於教育(約占歲入的 40%)、公共設施、社會福利、醫院和醫療服務，以及救濟措施。

社會服務 州的衛生部門和較小的衛生專區，負責管理公共衛生服務。全州約有 60 所醫院，包括一所精神病院和百餘所護理機構。州政府的公共福利委員會和郡委員會，組成了公共福利系統，並協助老人、無謀生能力的子女和殘疾人士。郡委員會提供一般性援助。

政府要覽

選舉人票：3 張

國會議席：聯邦參議員 2 名，聯邦衆議員 1 名。

州議會：參議員 50 名，四年改選一次；衆議員 100 名，兩年改選一次。

州長：四年改選一次，可連選連任。

5.教育和文化

1818 年第一所學校於彭比納成立。當北達科他成爲美國的一州時，已有 1,200 個公立學校。公立學校自託管的州屬土地中，得到了巨大的利益。學校的數目不斷增加，因此到二十世紀中葉時，小型鄉村學校的合併勢在必行。然而，每所學校擁有的學生數仍偏低。高等教育可溯自北達科他大學成立之初。

初、中等教育 1889 年建州加入聯邦時，獲得兩個地方(約有 1,200,000 公頃)用以興學。1951 年發現石油，從這些土地所獲的收入——包括簽訂合同所獲的利息、租金、地租及各種財源——亦都激增。依學生人數爲校地劃定土地的大小，學校並接受一般銷售銳金。

7～16 歲的孩子都必須入學。450 所公立小學和 360 所公立中學的總入學人數爲 130,000 人。此外，還有 45 所私立和教會學校。

高等教育 州立高等教育學院的總入學人數爲 32,000 人。學院包括由本地立法機構決議批准，於 1883 年在格蘭德福克斯創校的北達科他大學；1890 年在法哥成立以農業爲主的北達科他州立大學。瓦利城、梅維爾、迪金森和邁諾特還有其他州立學院。俾斯麥、魔鬼湖和沃珀頓地區設有公立的兩年制學院。在私立學院中，有詹姆士鎮學院和俾斯麥的瑪麗學院，皆爲高等學院。

圖書館 第一座公立圖書館於 1897 年建於格拉夫頓。10 年後，成立北達科他州的圖書館委員會。而今，約 80%的本州州民，由自治市、郡或地方的公共圖書館和圖書流動車服務。專門圖書館包括俾斯麥的北達科他歷史社會圖書館和北達科他最高法院法律圖書館；法哥的北達科他州立大學圖書館和州立學院圖書館。格蘭德福克斯的北達科他大學圖書館有斯堪的那維亞文學的精美藏書；有些歷史博物館藏有與印第安人和本州定居移民有關的書籍。

博物館和藝術品 本州許多博物館都承擔著保護北美大平原歷史傳統的責任。北達科他歷史社會圖書館收藏與州歷史有關的書籍、地圖和人工製品，並將之置於俾斯麥的自由紀念大廈內展覽，藏書包括建築學、民族學和早期拓荒方面的資料。格蘭德福克斯的大學博物館展覽地理學、印第安人和歷史方面的知識。俾斯麥的漢考克博物館、曼丹的林肯堡州立公園、艾萍的布法羅小路博物館、詹姆士鎮的西華德堡歷史社會博物館，和威利斯頓的邊疆博物館，都有一些歷史方面的藏書。北達科他大學美術館和法哥的福斯堡宅邸，以及遍布全州的社區藝術畫廊都展覽著民俗和地方藝術。

州立大學和學院激發了人們對音樂和戲劇的興趣。法哥、格蘭德福克斯和邁諾特有永久性的交響樂團。儘管有不少社區戲劇表演團，但最著名的仍於兩大學內之團體。公園裏還

演出一些戶外戲劇。

通訊 在殖民時期,即有若干份新聞報紙。日報較少,但週報達數百份。最早的日報是1873年成立的《俾斯麥論壇報》。今發行量最大的日報是《法哥論壇報》;大城市中仍有7～8份不同日報和約100種週報。通訊系統包括40個調幅、調頻電台和11個電視台。

6.休閒和名勝

本州有許多的休閒場所,包括國家和州立公園、古蹟、風景區和國際公園。由於密蘇里河的支流皆成了湖泊,提供遊人極佳的划船和游泳場所。河流、湖泊遍布著遊釣魚類,另亦有大量可捕獵的高地鳥類、水鳥和鹿。

國家公園 1947年在西南部建立占地28,000公頃的羅斯福國家紀念公園爲紀念美國第26任總統而修建的。此公園由三個獨立的部分構成——北端近沃特福德市、南近梅多拉和居中的麋鹿角牧場——公園保護區的惡地地區則作爲風景和休閒地點。惡地孤山和小密蘇里河的大峽谷風景十分壯觀,有森林及自然緩慢燃燒的褐煤層。小密蘇里國家草原幾乎涵蓋了整個公園,是本州境內保護北美大平原禾本科植物的三個國家保育區之一。另外兩個是西南的細得河國家草原和東南的夏廷國家草原。

位於蒙大拿州界上、近比福德的尤寧堡貿易國家古蹟,保留了1829年建立的美國毛皮公司前哨基地的一部分,該基地40年後被拆除,建爲比福德堡。斯坦頓的刀河印第安人村落,陳列曼丹和希達察部落的建築遺蹟,此曾是劉易斯和克拉克探險隊過冬之處。國際和平花園則爲紀念美、加之間多年的友誼及和平。

州立公園 俾斯麥以西、密蘇里西部峭壁上的林肯堡州立公園是聯邦政府與本州合作發展的歷史暨休閒性公園,包括兩座軍事基地——麥基堡和林肯堡,以及一個曼丹部落。紅河河谷上的艾伯克龍比堡古蹟是本州第一個重新修建的美軍軍事基地。梅多拉以西的摩里斯古蹟保護了摩里斯侯爵(一八八〇年代來到惡地地區的法國貴族)修建的一座木造宅邸。最著名的風景區是特特爾山地的梅蒂戈什湖州立公園;位於拿破崙東南部的比佛爾湖州立公園以划船和露營著稱,受到遊人的青睞。

其他活動 秋季可打獵,北部的博蒂諾(Bottineau)使冬季運動變得日益重要。夏季多舉行戶外歌劇和音樂會、獵人馬術表演和豐富多采的印第安人慶祝儀式。7月在邁諾特舉行的州貿易會遠近馳名。

7.歷史

1682年,拉薩爾(René Robert Cavelier, sieur de La Salle)宣布密士失必河流域歸法國所有。今之北達科他州即爲該土地中的一部分。

發現和開發 至目前爲止,所知踏入本州的第一人是法國探險家及加拿大毛皮商——拉韋朗德里。他們於1738年進入本地時,正欲尋找一通向太平洋的水道。沿密蘇里河而下,在曼丹人的部落度過一段時間,可能靠近今之梅諾肯(Menoken)。

1768年,美國探險家卡弗(Jonathan Carver)橫越紅河流域。1797年,受僱於哈得孫灣公司的英國地理學家湯普森(David Thompson)探勘了特特爾山地,然後向南至密蘇里河上的曼丹和希達察部落。同年,毛皮商查保勒茲(Charles Chaboillez)在彭比納建立了西北公司的貿易基地。1801年,哈得孫灣公司和XY公司在同地亦建立了貿易基地。

由於毛皮交易競爭激烈,每個公司皆以卑劣手段奪取印第安人的毛皮。但密蘇里毛皮公司的利薩(Manuel Lisa)仍願意幫助密蘇里河上的印第安人。他借給印第安人捕獸機,命鐵匠爲之修理工具和器械,以及教導如何改進種植方法。

1803年,美國經由路易斯安那購地協定,自法國手中得到密蘇里河所流經的北達科他地區,即相當於西南地區。在斯坦頓附近的曼丹堡,第一面美國國旗飄揚在北達科他的土地上。

在英國確定了美、加邊界後,其餘有爭議的土地,也於1818年成爲美國領土。自此,本州先後成爲大西北部、密蘇里、密西根、威斯康辛、愛阿華、明尼蘇達和內布拉斯加州的一部分。1861年,達科他領地的首府設在南達科他的揚克頓(Yankton)。

移民 首次移民北達科他的是塞扣克(Selkirk)伯爵五世道格拉斯(Thomas Douglas),於1812年帶著蘇格蘭移民自加拿大到本地。彭比納的毛皮商不願有人分享其荒野,因而虐待定居者,使大多數塞扣克移民又返回加拿大。然而,移民仍不斷湧入。1850年,彭比納郡已有爲數衆多的居民。隨著移民不斷激增而建立了軍事堡壘。建於1857-58年間的艾伯克龍比堡是北達科他第一個城堡,位於紅河流域南方。1873年修建在曼丹附近的林肯堡,是卡斯特(Custer)於1876年蒙大拿的小比格霍恩戰役中的基地。

州的成立 第一條進入北達科他的鐵路是北太平洋公司的鐵路。1871年到達法哥,2年後至俾斯麥。1881年到達蒙大拿。隨著鐵路延伸和成功地移民於紅河流域,不斷湧入的移民,使此區很快散布許多城鎮。

1883年,首府遷移至俾斯麥。1889年2月,達科他地方分爲北達科他和南達科他,兩地皆於1889年11月2日加入聯邦。

二十世紀 多年以來,本州以政治革新聞名。1905年通過初選法案;1912年,成爲第一個舉行總統初選的州;1914年通過公民投票表決權;1920年通過罷免權。1915年組織無黨派聯盟,此爲政治聯盟,旨在呼籲北達科他州對礦山、升降機和食品加工廠擁有所有權。然而,至一九五〇年代,無黨派運動即已衰落。

在一九三〇年代的旱災中遭受重大損失。二次大戰期間,生產了大量的糧食。戰後,試圖創造更多的就業機會,拓寬經濟基礎,並阻止人口外流的趨勢。1951年在泰奧加附近發現石油。1957年成立經濟發展委員會,旨在加速經濟進步。自此,聯邦政府大量資金流入,以用於修建防禦設施。

密蘇里河上的加里孫水壩是世界上最大的土壩之一,於1960年竣工。加里孫湖亦爲防洪、灌溉和水力發電的水庫。爲了克服能源的短缺,一九七〇年代中期制定了一系列規劃,以大量的褐煤礦藏生產合成氣。一九八〇年代,其富裕和進步緊緊結合了富饒的土地和豐富燃料資源。

歷史年表

1682	拉薩爾宣稱對包括現今北達科他的地區的所有權。
1738	拉韋朗德里探險北達科他中部。
1797	第一個貿易站在彭比納建立。
1803	美國依路易斯安那購地協定取得北達科他西南部。
1804	劉易斯和克拉克探險隊建立曼丹堡。
1812	北達科他第一個聚落由蘇格蘭人塞扣克伯爵五世創建。
1818	美國根據對英條約取得北達科他其餘地區。
1829	尤寧堡貿易站在比福德附近建立。
1861	達科他地方正式成立。
1871	北太平洋鐵路抵達法哥。
1873	林肯堡在曼丹附近建立。
1880	褐煤的開採在北達科他西部展開。
1881	北太平洋鐵路橫貫本州通抵蒙大拿。
1883	俾斯麥取代揚克頓爲首府,北達科他大學創校。
1889	州憲法正式採用,加入聯邦。
1897	第一所免費公立圖書館在格拉夫頓開放。
1915	無黨派聯盟成立旨在促進農民利益。
1932	新州議會大廈開始動工;國際和平花園落成。
1947	羅斯福國家紀念公園建立。
1951	泰奧加附近發現石油。
1953	密蘇里河畔的加里森水壩破土。
1957	經濟發展委員會成立。
1972	新州憲提案遭否絕。
1978	多項在本州西部建立第一座大規模美國煤氣工廠的計畫展開。

Bibliography

Berg, Francie M., *Ethnic Heritage in North Dakota* (Flying Diamond Bks. 1983).

Berg, Francie M., *North Dakota: Land of Changing Seasons* (Flying Diamond Bks. 1977).

Dresden, Donald, *Marquis de Mores: Emperor of the Bad Lands* (Univ. of Okla. Press 1974).

Dubovy, Andrew, *Pilgrims of the Prairie: Pioneer Ukrainian Baptists in North Dakota*, ed. by Marie H. Bloch (Ukrainian Cultural Inst. 1983).

Federal Writers' Project, *North Dakota: Guide to the Northern Prairie State* (1938; reprint, Somerset Pub. 1980).

Howard, Thomas W., ed., *The North Dakota Political Tradition* (Iowa State Univ. Press 1981).

Morlan, Robert L., *Political Prairie Fire: The Nonpartisan League, 1915–1922* (1955; reprint, Greenwood Press 1974).

NORTH DAKOTA, University of 北達科他大學

一州立高等教育機構，主要校區位於美國格蘭德福克斯(Grand Forks)。在維里斯頓(Williston)設有二年制的分校，並於格蘭德福克斯和邁諾特空軍基地設有推廣教育課程。

1877 年，北達科他設立爲州；6 年後於揚克頓(Yankton)召開的地方議會決議設立北達科他大學，1884 年開始招生，1889 年始有第一屆畢業生。

北達科他大學提供學士、碩士和博士學位，設有文理學院、企管和公共行政學院、教育學院、工學院、護理學院和醫學院。

圖書館藏書包括斯堪的那維亞語言全集、努連堡審判手稿、本校校友安德森(Maxwell Anderson)戲劇的草稿等。

NORTH DAKOTA STATE UNIVERSITY 北達科他州立大學

位於美國法哥(Fargo)的一所州立、土地贈與的高等教育機構，在博蒂諾(Bottineau)設有分校。北達科他州立大學提供學士、碩士和博士等學位課程，設有農學院、工學和建築學院、家政學院、理學和數學學院、人文和社會科學學院、藥學院、大學研究學院等。圖書館藏有當地農業史資料、北達科他州早期移民開墾時期的休斯全德(Hulstrand)彩色照片全集等。本校全日制學生共有 6,500 人左右。

本校並未設置推廣教育中心，不過，依實際需要於全州各地開辦各種課程。

NORTH LAS VEGAS 北拉斯維加斯

美國內華達州南部克拉克郡境內城市，位於拉斯維加斯北部邊界上，爲一旅館區。市內有克拉克郡立社區學院，內利斯空軍基地(Nellis Air Force Base)也在附近。

觀光業爲本市最重要的產業。本市被羣山和沙漠環繞，距胡佛水壩和米德湖國立休閒區以西約 40 公里，該休閒區提供划船、游泳、釣魚和露營等娛樂活動。

本地於一九二〇年代始拓殖，1946 年設市，政府採議會-市經理制。人口 42,739。

NORTH LITTLE ROCK 北小岩

美國阿肯色州中部珀拉斯凱郡(Pulaski)境內城市，位於阿肯色河北岸，與小岩(Little Rock)相對，曾爲後者的一部分。附屬於非洲人美以美會的蕭特爾學院(Shorter College)即位於此。

本市地處肥沃的三角洲平原，出產稻米、大豆和棉花。北小岩和小岩境內有三條鐵路、四條州際公路及麥克萊倫-克爾阿肯色河航行系統。其工業產品主要有鑄造金屬、紙張和食品、紡織和服裝、化學製品以及機械。

1903 年從小岩獨立出來，1917 年採用今名。政府採行市長-委員制。人口 64,288。

NORTH MIAMI 北邁阿密

美國弗羅里達州東南部城市，位於邁阿密北方的戴德郡(Dade)境內。本市爲一住宅郊區，經濟倚靠觀光業和各種不同的輕型製造業，弗羅里達國際大學即位於此；是每年選美大賽的主辦城市。原名邁阿密海岸(Miami Shores)，1931 年更名爲北邁阿密。1952 年設市，政府採議會-市經理制。

NORTH PLAINFIELD 北普蘭菲爾德

美國新澤西州索美塞得郡內的一個自治市，位於紐約市西方約 37 公里處。爲一擁有各種輕工業的住宅區。

最早居民中的沃默爾兄弟(Frederick and Cornelius Vermeule)早在 1776 年就在此建立一個大農場。由於附近製造廠和採石場的興起，本市人口從 1832 年的 75 人增至 1885年成爲自治市時的4,000人。採市長-議會制。人口 19,108。

NORTH PLATTE 北普拉特

美國內布拉斯加州中部城市，位於北普拉特河和南普拉特河的匯流處，距俄馬哈(Omaha)以西大約 450 公里。是鄰近地區牲口、苜蓿、甜菜、玉米、黑麥、小麥和大豆的轉運中心。

「野牛比爾」科迪(William F. "Baffalo Bill" Cody)在北普拉特的故居已經修復。「野牛比爾競技賽」一年舉行一次，以紀念 1882 年競技賽的誕生。

北普拉特於 1866 年建立，1910 年設市，政府採市長-議會制。人口 24,509。

NORTH POLE 北極

地球表面最北的一點，位於北極海上，通常爲冰雪所覆蓋。地理學上的北極是所有經線的起點，位於北緯 90°。

1909 年，美國探險家皮里(Robert E. Peary)率領第一支前往北極的探險隊。1926 年，伯德(Richard E. Byrd)和貝內特(Floyd Bennett)首度飛越北極。1958 年美國潛水艇「鸚鵡螺號」首先通過北極冰塊下的海域；1978 年，一名叫植村奈尾美的日本人，締造了第一個獨自抵達北極的紀錄，他駕著狗橇，橫越北極海 965 公里。

磁北極是指南針所指的那一點。它並非固定的一點，單在一年內便可移動許多哩。1982 年時，磁北極位於北緯 77.2°，西經 102.2°，靠近巴瑟斯特島(Bathurst I.)，距地理上的北極有 1,600 公里遠。使用磁性指南針找尋眞正的北方時，必須對讀數稍作更正，因爲地理北極與磁北極的方向有些許差別。

NORTH SEA 北海

大西洋東北部的一個海灣，位於不列顚與歐洲大陸之間。不列顚羣島、奧克尼羣島(Orkney Is.)和昔得蘭羣島在西側；丹麥與挪威在東側；多佛海峽、法國、比利時、荷蘭和西德在南側；而挪威海在北側。北海最長的地方從多佛海峽到昔得蘭羣島最北的島嶼安斯特(Unst)，約有 1,125 公里。最寬處在蘇格蘭哈丁頓郡與丹麥之間，約有 675 公里。最深處約 660 公尺，在挪威外海。面積約 57 萬平方公里。海床上橫覆著數片巨大的斜灘，其中最大的是多格灘(Dogger Bank)，位於北海的中央。所有環繞北海的國家，沿岸盡是深切的海灣、峽灣和港口。

漁業 漁獲量是居世界之冠，鯡魚、鯖魚、鱈魚、白鱈、黑線鱈，和其他魚類的漁獲量占世界總漁獲量 5%，每年產量達三千萬噸。

船運 對歐洲國家而言，北海是個優良的海運區。沿北海的主要港口，如倫敦、安特衛普、鹿特丹、不來梅和漢堡，都躋身世界大港之列。

北海 不列顚與歐陸間的海灣，海中漁產豐富，海底蘊藏石油。圖爲英國在北海的採油平台。

石油 1969年,北海中央的埃科菲斯克油田(Ekofisk field)挖到了石油。在英國與挪威取得平分北海的協議後,此一油田屬於挪威海域。1970年末,英國石油公司宣布在福爾蒂斯油田(Forties field)——蘇格蘭岸外的英國海域上,發現石油。繼而在1971年又發現一連串重大油礦,因而引發了一場北海石油熱。1975年,第一批石油經油管運往不列顛。從北海汲取石油是件相當不易的成就,因爲北海一年內,平均有273天氣候惡劣。

NORTH STAR 北極星

參見POLARIS.

NORTH TONAWANDA 北托納旺達

美國紐約州西北部城市,位於尼加拉郡境內,距布法羅(Buffalo)以北大約16公里,尼加拉河上州立駁船運河的西端。與鄰城托納旺達市(Tonawanda)形成一重要貨物集散中心;此二城是多樣性工業的中心,生產傢具、紙張、樂器、塗料和塑膠製品。

1802年拓殖,1865年設村,1897年設市,政府採市長-議會制。人口35,760。

NORTH VANCOUVER 北溫哥華

加拿大英屬哥倫比亞的一個港埠型都市,位於喬治亞海峽的巴拉德灣(Burrard Inlet)內。與溫哥華相對,中間以兩座吊橋相通。爲木材、穀物和黃金的出口港,市內主要工業爲造船與鋸木。

1862年,一座鋸木廠成立於此;環繞鋸木廠形成的聚落後來命名爲穆迪維(Moodyville),1907年更名爲北溫哥華。採市長-委員制。人口33,952。

NORTH WEST COMPANY 西北公司

十八世紀末、十九世紀初,由一羣開發加拿大西北部毛皮資源的商人與獵人組成的組織。1783年成立時,隨即成爲哈得孫灣公司主要的競爭對手。其與哈得孫灣公司不同之處在於它並非由每一個獵人與蒙特利爾的經紀商共同管理,然旗下的成員都可分配到公司盈餘。

如公司裏的獵人所知,那些西北拓荒者在加拿大西部四處漂泊。1789年馬更些(Alexander Mackenzie)沿著馬更些河前進,至北極海馬更些河的河口。1811年湯普森(David Thompson)開發哥倫比亞河並繪製該河的座標圖。十九世紀初,因爲與哈得孫灣公司的競爭日益激烈而吃上官司。最後雖然勝訴,但卻因昂貴的訴訟費與業績不振等因素而瀕於破產。1821年,終於爲哈得孫灣公司併吞。

NORTHAMPTON 北安普敦

英格蘭北安普敦郡內的最大城與自治市,位於倫敦西北106公里處,臨能河(Nene R.)。據1086年地籍簿(the Domesday Book)的記載,原名爲Northantone。本城於1186年獲頒特許狀。1460年薔薇戰爭期間,約克家族的軍隊曾將亨利六世俘虜到這附近。觀光勝地包括聖彼得教堂,興建於十二世紀,於十九世紀重新翻修;聖墓教堂(St. Sepulchre Church),是英格蘭僅存的四座獨特圓形造型的諾曼式教堂之一;萬聖教堂(All Saints Church),建於十二世紀,於1675年付之一炬,經雷恩爵士(Christopher Wren)設計後重建;以及羅馬天主教大教堂。

主要工業是自中世紀流傳至今的皮革製造業,以及塑膠、藥品、電子零件、汽車零件和建築儀器等。人口156,853(1981)。

NORTHAMPTON 北安普敦

美國麻州中西部城市,濱康乃狄格河,距春田市以北26公里,爲漢普夏郡郡治,是神學家德懷特(Timothy Dwight)的誕生地、柯立芝(Calvin Coolidge)的家鄉,也是史密斯學院所在地。

名勝有柯立芝的兩個故居、帕森斯別墅(1685)、威金旅館(1786)、鮑墨若艾-謝淑德別墅(1792)和福布圖書館。

1654年拓殖,1656年設鎮,1883年設市。政府採市長-議會制。人口29,286。

NORTHCLIFFE, Viscount 諾思克利夫

西元1865.7.25-1922.8.14。英國新聞記者及報人。是十九世紀末二十世紀初最傑出的英國出版家之一。生於愛爾蘭都伯林郡的查普萊羅德(Chapelizod)。1887年開始經營出版業,1888年創辦一份成功的週報《答問》。1894年買下倫敦《晚報》;1896年又創辦倫敦《每日郵報》,是一極受歡迎的早報。隨後並於1903年創辦一份小報——倫敦《每日鏡報》。1908年獲得倫敦《時代》的經營權,這是他最具雄心的冒險事業,從那時起即藉由強而有力的新聞聯合組織,對英國的大衆輿論產生深遠的影響。

一次大戰爆發後,他以尖銳的筆鋒批評英國戰爭部的政策。1915年5月因對基奇納爵士(Kitchener)的攻擊而激起大衆的憤怒。然而,他的批評在聯合政府的成立與軍需部的設置等方面扮演了重要的催生功能。另外,他也影響了戰爭其他方面的改善。

1904年受封准男爵,1905年成爲正式的男爵,1917年受封子爵。他也從事其他方面的嘗試,1894年裝備一支由傑克遜(Frederick G. Jackson)率領的北極探險隊,並對推動汽車旅行及航空有很大的貢獻。1917年,以英國戰爭部主席身分前往美國。戰後雖然健康不佳,仍保持對科學計畫與世界事務的關注。卒於倫敦。

NORTHEAST PASSAGE 東北航道

一條沿著歐亞大陸北岸,溝通大西洋與太平洋的海上航道。最初是英國人在十六世紀試圖找出一條通往東方的航道;1553-56年,威洛比(Hugh Willoughby)、錢塞勒(Richard Chancellor)和包若(Stephen Borough)所指揮的船艦,抵達了巴倫支海、白海和喀拉海。接著荷蘭人在1594-97年間展開探險活動,巴倫支(Willem Barents)在該探險行動中扮演了主導性的角色。這些航行遭受冰塊的阻礙,只到達喀拉海西部便無法繼續往東推進。英國航海家哈德孫(Henry Hudson)出航兩次,1607年抵達斯匹茲卑爾根(Spitsbergen),1608年抵達新地島,但仍未能發掘出一條航道。

1733-43年,俄國大北探險隊探索並描述了西伯利亞北岸大部分的地區。但由於北極海東部結冰的情形十分嚴重,經過了將近150年後才有人首度通過這航道。1878-79年,諾登舍爾德(Nils A.E. Nordenskjold)駕著織女星號,在楚克奇半島(Chukchi Pen.)北岸的冬季過後,從西方一路航入太平洋。

1911-15年,俄國政府使用兩艘破冰船台米號(Taimyr)和維嘉奇號(Vaigach),從白令海到車留斯肯角(Cape Chelyuskin)徹底探勘北極海。1914-15年,破冰船首先完成由東向西的航行。

1934年,蘇聯破冰船利特克號(Litke)由東向西,首度在一季之內橫越該航道。1935年在四艘船完成這趟航程後,蘇聯政府宣稱連接莫曼斯克和海參崴的北海航道是條「一般運作路線」。

北海路線的航行時間並不長,約70～120天。破冰船隊是不可或缺的;專爲在北極海工作而設計的第一艘蘇聯原子動力破冰船——列寧號,於1959年正式下水。一九六〇年代末以來,蘇聯破冰船在夏季始終保持這條航道的暢通。

NORTHEASTERN STATES 東北各州

美國的一個地區,包括新英格蘭和中大西洋沿岸各州。計有緬因州、新罕布夏州、佛蒙特州、麻州、羅得島州、康乃狄格州、新澤西州、紐約州和賓州。本區北界加拿大,東臨大西洋,南接南大西洋各州,西鄰西維吉尼亞州、俄亥俄州和加拿大。

NORTHEASTERN UNIVERSITY 東北大學

位於美國麻薩諸塞州波士頓的一所私立高等教育機構。創設於1898年,爲全美規模最大的合作計畫大學。學生可各自擬定一個5年計畫,除了選課外,還必須有實際工作經驗。

本校提供學士、碩士及博士學位;共設有九大學院:企管、刑事、教育、工、文、護理、藥學暨綜合健康專業學院等,學生可自由選讀。此外,尚有波士頓-布浮學院(Boston-Bouve College),設有體育、復健及休閒教育等學科之學位。東北大學中第九個學院爲林肯學院,設有機械、工業、航空、醫事技術等夜間課程。學生總數共約15,000人。

NORTHERN IRELAND 北愛爾蘭

以前是大不列顛及北愛爾蘭聯合王國的一個自治省，現由英國政府直接管轄，舊稱阿爾斯特(Ulster)。本區是大英帝國在愛爾蘭島的最後一塊土地。1920-22 年間由 6 個東北部的郡組成准自治邦，居民大多數是新教徒，而非天主教徒。

三個多世紀以來，北愛爾蘭經歷無數的宗教矛盾和地域派系衝突，並因金錢、權力和機會分配不均而加劇。儘管新教徒享有的特權已經慢慢減少，但 6 郡大多數的天主教徒仍渴望與愛爾蘭共和國在政治上結合統一。結合後的愛爾蘭，天主教徒將會成爲絕對多數，而新教徒則成爲少數。基於這個緣由，北愛爾蘭的新教徒便百般阻撓愛爾蘭邁向統一。

儘管在地理上與大不列顛相隔，但北愛爾蘭長期以來是英國經濟體系不可分割的一部分，而且嚴重依賴英國的補給。由於北愛爾蘭自治政府的挫敗，倫敦方面的英國政府 1974 年直接接管本區。北愛爾蘭自 1969 年恐怖主義和派系鬥爭白熱化後，如果沒有英國軍隊長期保護便無法行使議會民主。雖然 1976 年以後暴力問題獲得緩解，但是一勞永逸的政治解決仍遙遙無期。

1. 地理

北愛爾蘭的 6 個郡雖然只有 14,120 平方公里，但由於岩石種類及結構極爲複雜，使本地區擁有山巒、平原、河流、湖泊等引人入勝的獨特風景。海岸線的三分之二和安特令(Antrim)九個峽谷中的八個均被列入官方劃定的「奇景保護區」中。

地形 在西南部的非曼那郡(Fermanagh)，歐內河湖水系的西邊是扁平的砂岩丘陵區，東邊可看到丘陵谷脊區。更北面跨泰倫(Tyrone)和倫登德立(Londonderry)兩郡、頂圓且兩側切割對稱的斯拍令山脈(Sperrins)被孤立的殘丘所環繞。這一整體與南部的奧馬(Omagh)和庫克斯鎮(Cookstown)間緩起伏的沼澤區形成鮮明的對比。與之迥異的還有東北部的熔岩懸崖和其西面福易耳河(Foyle R.)水系的溝谷地形。

在安特令郡東部，高原熔岩被分割成很多塊狀丘陵，這些丘陵是被東北方向延伸的谷地(包括安特令峽谷羣)刻劃而成的。該郡的西部包括巴恩河(Bann R.)和美因河(Main R.)南北走向的河谷走廊。沈積岩上的平原和低丘，占了亞爾馬(Armagh)和當(Down)兩郡北、中部的大部分，但堅固的火成岩又提供了克沃布山(Slieve Croob)、加林山(Slieve Gullion)、摩恩山脈(Mournes)和卡靈福德山脈(Carlingfords)等堅挺的邊緣山羣。

海岸、湖泊和河流 海洋形成了倫登德立郡、安特令郡和當郡的外緣，從這些地方隔北海峽水域與蘇格蘭相望。引人入勝的海濱勝境包括馬吉里甘灣(Magilligan B.)和丹宗灣(Dundrum B.)的沙灘，以及布什米爾斯(Bushmills)與拉恩(Larne)之間陡峭的岬角。其中，德立('Derry，又稱倫登德立)、拉恩和伯爾發斯特附近的海灣均具有市區、工業和港口的多重功能。迄今爲止，卡靈福德灣和斯特蘭福德灣(Strangford)的海岸美景仍不減當年。

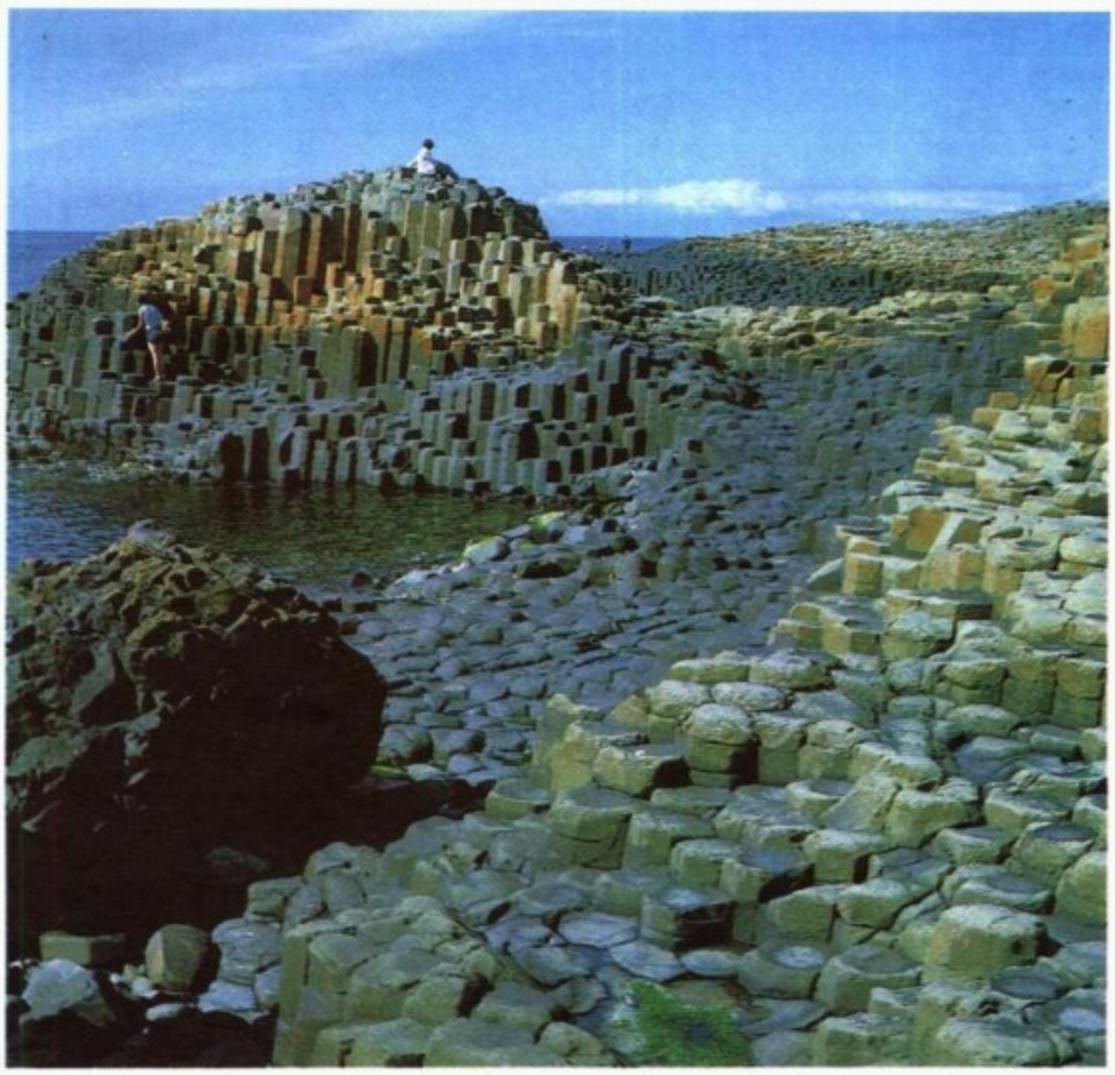
湖泊爲內陸風光增色不少；沿岸平直的納湖(Neagh L.)不同於帶狀的下歐內湖(Lower Erne L.)、媚文湖(Melvin L.)和麥克寧湖(Macnean L.)，也不同於冰磧平原上時而氾濫的上歐內湖(Upper Lough Erne)。矛盾的是，由於日益增加的供水需求，連帶促進了摩恩山區水庫的興建。

區域性的河川網路有巴恩、福易耳和歐內等主要水系系統。然而，境內海拔 180 公尺以下起伏不平的冰磧區內，許多短小的溪流卻產生排水困難的問題。

氣候與自然資源 丘陵區的年雨量 1,200 公釐，平原帶爲 800 公釐。降雨主要集中在秋末和冬季，此時的雲層多呈滯留現象。

春夏之交是一年中氣候最乾爽、陽光最充足的時刻。由於受到涼濕的海洋影響，山坡上的積雪只能持續 7～14 天。全域平均氣溫冬季爲 1°C～3°C，夏季爲 14°C～17°C。

本地土壤類型不多，以泥質土、潛水灰壤、灰壤和棕壤爲主。昔日範圍廣闊的大片森林植被現已減少到僅占全區面積的 4%左右。此外，礦產資源也很貧乏。



北愛爾蘭雖面積小，然地形結構極爲複雜，有許多引人入勝的獨特風景。圖爲安特令郡海岸的巨人堤。

2. 人民

北愛爾蘭的人民來源複雜、信仰分歧。他們有豐富的英語方言、強烈的地區意識和鮮明的民間傳統，主要源於英國、愛爾蘭和「北愛爾蘭」本身。

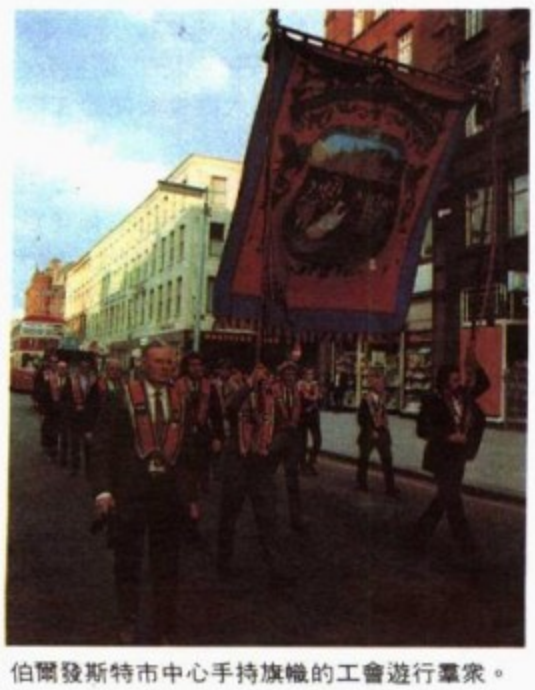
語言和宗教 十七世紀初期，由於蘇格蘭和英格蘭的殖民者大批湧入導致愛爾蘭語(蓋爾語Gaelic)沒落。1850 年後更爲加劇，到 1891 年全人口中只有 1.3%的人使用蓋爾語。在阿爾斯特-蘇格蘭、盎格魯-愛爾蘭和英語等方言產生之前，安特令北部、斯拍令地區及邊界地區尚有少數人操愛爾蘭語，但到了廿世紀就更加減少了。

一九二〇年代以來，天主教徒的比例自 33%漸增至 36%；衛理宗教徒也稍有增加，從 4%增至 5%。同一時期，長老會教徒的比例由原來的 31%下降到 27%；愛爾蘭聖公會教徒由 27%降至 22%。天主教徒和新教徒人口的分布就像一幅鑲嵌畫。安特令郡北部、當郡南部、亞爾馬郡南部，以及非曼那郡、泰倫郡和倫登德立郡一部分地區分布著相當大比例的天主教徒。城市地區的三分之二和鄉村地區的三分之二則以新教徒爲主，但是他們不管在都市或郊區都未必受當地人歡迎。在伯爾發斯特和德立市區也可發現宗教、社會呈鑲嵌式分布。

教育 約四分之一的人口受過小學、中學

和高等教育，但如果包括成人教育在內，則這個比例會上升到三分之一。在實施公共教育方面，有五個教育兼圖書館董事會協助北愛爾蘭教育部門。自 1947 年以來，政府付出了相當的努力和經費來改善公立學校的設施，資助「自願」學校和自立的獨立學校。許多城鎮亦提供商業、家政和技術方面的教育。有學位的課程則設在伯爾發斯特女王大學和位於科藍(Coleraine)的阿爾斯特新大學。職業教育文憑和學位所需的課程由約旦斯敦(Jordanstown)的阿爾斯特學院(北愛爾蘭工學院)提供，而師範教育則由伯爾發斯特的三個學院負責。

宗教派別在托兒所、小學和中學裏所造成的影響，不時引起爭論。如何實行一套「綜合」的教育體制，及提供更多課程供有能力的學生選修是改進教育的重點。


伯爾發斯特市中心手持旗幟的工會遊行羣衆。

社會條件與價值觀念　儘管北愛爾蘭人民對政治和宗教的態度始終無法一致，但是 1945 年以來由於經濟的進步和社會的變化，大多數人的社會習慣和經濟理想越來越相似。然而在新教與天主教的社會層面之間，仍可看出實際和想像價值體系間的差異，以及各自生活方式的不同。無疑地，北愛爾蘭內、外的鬥爭者就常利用這種傳統的恐懼心理、錯誤觀念和怨恨，使兩個宗教集團相互對立，並且藉以挑起暴力事件。

一九七〇年代，由於暴力事件層出不窮，人民於是意識到必須作好敦親睦鄰的工作。他們學會去適應各種暴力型態，並練習如何謹愼地處理無端的責難。那些受到暴力破壞的地區，在恐怖的壓力下，社會階層間的關係猶存。社會脫序的緊張狀態使得那些需要相互支持的團體更加強調地區之間的關聯性；面對恐怖主義，人們已普遍決定採取抵制的手段。在政治不穩定的時代，大多數遵紀守法的人不但自行謀生，也幫助別人生活；他們以和睦的態度待人；並對世俗和宗教制度的優先次序均表示質疑。

人口來源和分布　八千年來北愛爾蘭的人口和聚落分布經歷許多變化。

最初來到本地的是從不列顛北部渡海而來的舊石器早期或中生代的漁民和採集食物的人。兩千年後，新石器時期的定居者繼之而來，並將農耕和畜牧引進本地。同樣地他們也製作石製工藝品，促進不列顛羣島間的貿易，並接受了有關巨石的歐陸崇拜儀式文化和迷信。

在西元前 500 年以後不久及西元第五世紀時，部落社會進化的腳步曾先後加快。第一次的加速與塞爾特文化傳播有關；第二次則與基督教的引入和傳播有關。鮮明的語言、藝術形式、法典和價值體系都是塞爾特時期建立起來的，而羅馬帝國的宗教統一之風卻始終不見其吹向海峽的這端。高的地方，像斯雷密須(Slemish)和杜奈山(Slieve Donard)，有島的地方，像德文尼什(Devenish)和能德拉姆(Nendrum)，都和早期的傳教士有來往。由部落首領統治的高山地區，如塔勒霍格(Tullaghoge)以及北部具有傳奇色彩的地方也加入了此一活動。早在維京人到來之前，北愛爾蘭與愛爾蘭其他地區即有著充分而明顯的差異，並因此而被認爲是愛爾蘭與衆不同的一部分。

在二十世紀以國際邊界劃分爲北愛爾蘭以前，一連串的歷史、經濟和政治事件更加突顯了北愛爾蘭及其人民的獨特性。對於九至十二世紀刼掠愛爾蘭的維京人來說，基於貿易和掠奪本性，愛爾蘭海的兩岸應是密不可分。不過，他們是否曾在北愛爾蘭殖民，至今仍有爭論。

十二世紀，英國首次企圖征服和殖民本地，英格蘭人和蘇格蘭人抵達北愛爾蘭的東部。儘管此次軍事行動不算成功，但入侵者卻帶來了重要的革新：封建制度、新的聚落和新型住宅，以及在都伯林建立天主教堂，用以抗衡亞爾馬的塞爾特教會。第二次且持續時間更長的殖民是在英格蘭人的軍事成功與 1607 年當地領導權垮台之後，其中英格蘭和蘇格蘭是新教徒，他們自願被安置在半原始的自然環境中，以從事大規模自給型經濟的商業發展。在此次著名的殖民活動中，他們建立了 23 個鎮，每個鎮有自己的市場、市集和政治代表。土地除了作爲封邑以賞賜給效忠皇家的人之外，還用來修建城堡或要塞般的農場，以及爲移入的勞力建造小村莊。

大半的移民包括英格蘭人和蘇格蘭人，皆湧向安特令郡和當郡。而在納湖以外的地區，英格蘭人喜歡西南部，蘇格蘭人則喜歡西北部。很自然地，當地居民對十七世紀政治地位的變化持反抗態度，他們對影響到傳統生活方式、土地所有制、宗教信仰、社會組織和語言等文化的重新調整也都持保守態度。和過去一樣，山區、沼澤地和丘陵區的居民仍然保存著舊的生活方式和思想。

十八世紀時，混合農業、亞麻工業和商業隨著較優良的低地區人口的增加而繁榮。十九世紀早期，興盛的家族在許多市鎮和村莊增建了紡織工廠，並在風景區建造了許多美輪美奐的私人別墅。在改良的土地上完成了小而分散的農場、集中的農場、村、莊及市集的混合模式。由於 1845-47 年的饑荒，人口數量與分布發生急遽的變化。由於農業人口、土地所有制，以及實際的土地利用之間不平衡的結果，長途外移的人口數量明顯增加。1850 年之後，伯爾發斯特地區和英國工業所提供的多種工作機會改變了本地短途移民的型

態。

1841 年總人口 160 萬，其中農村人口占 85%；當時農場平均面積爲 6 公頃。1845-91 年間人口降至 120 萬之後，又緩慢增長。到 1971 年，總人口 150 萬，其中農村人口僅占 45%；農場平均面積達 21 公頃。

伯爾發斯特在二十世紀繁榮起來，擁有北愛爾蘭總人口的四分之一，爲西部三個郡人口的總和。農業人口數持續下降，但在 30 個城市聚落中服務業人口卻日益增加。移民和人口的自然增加，也不斷改變和影響人口的分布。

3. 經濟

二次大戰後，英國政府越來越關切北愛爾蘭混合經濟的發展。國內外不斷變化的環境，迫使其重新調整經濟和公共行政結構，以減輕本地區對農業、造船和亞麻工業的過度依賴。經濟多樣化的結果，使得這些工業失去以前的重要性。

1945 年以來，北愛爾蘭行政組織內的補貼、轉讓、獎勵和投資計畫，對經濟的發展起了很大的刺激作用。當然，這些補貼和投資幫助就業和出口水準的維持，使其就業和出口水準一直都高於 1921-39 年間的水平。

初級產業 英國加入歐洲經濟共同體 (EEC或共同市場) 爲當地農民帶來了價格、市場和利潤不穩定等各項問題。農業就業人數持續下降，僅占總勞動力的 10%。然而，農場的面積、生產效率、專業化程度和機械設備投資卻相反地提高了。

草地種植面積約占本地面積二分之一，另外牧場、廢地和建築用地占了三分之一，耕地面積占 6%。作物主要是牛、羊、豬和家禽的飼料。採礦與漁業規模很小，但和農業一樣，它們已成爲資本集中、具有組織及商業化的行業。採石業分布普遍，而漁業現在集中在波塔沃吉 (Portavogie)、阿德格拉斯 (Ardglass) 和基爾基爾 (Kilkeel)。

製造業 清新的空氣、清澈的水、有生產力的勞力、商業頭腦及政府的協助，使得紡織業取代了亞麻業的地位。以前過度依賴造船和飛機製造業，現已由諸如電力工程等工程工業所平衡；然而大多數新公司和企業僱用的人數仍少於 50 人。第三類重要的工業產品爲食品、飲料和菸草。

這三種製造業占總勞動力的 28%，但它們對進口原料都有不同程度的依賴，而且易受國際市場情況的影響。在一九七〇年代的經濟衰退時期，市場因素使勞動力失去了 6 千～1 萬個工作。

服務業 超過二分之一的就業人口從事服務性行業，這反映了製造業的需要增加、公共事務的期望擴大和國家對社會的干預加強。公共運輸系統的重新調整影響到陸地、海洋和航空運輸；另外，商業利益也促進了伯爾發斯特、德立、拉恩和 藍角 (Warrenpoint) 諸港幹線公路的改進和延伸。然而，不可預料的燃料價格加劇了本地的能源問題，而此一問題威脅著瓦斯供應之服務、發電站的負載能力，以及交通系統的生存。

據估計，由於公共行政管理方面的急遽成長，北愛爾蘭的生理衛生和社會服務方面所僱用的人數相當於本地從事農業、林業、漁業、採石業和建築業的勞動力總和。這種成長所需的費用是相當可觀的，但是歐洲經濟共同體願意提供補助和貸款來支持這種發展。

還有一種深具潛力的行業——旅遊業。暴力事件和社會動盪不安令遊客望之卻步，自 1968 年以來遊客人數下降了一半。人們對北愛爾蘭的明顯誤解和錯誤觀念，爲其人民好客的特質和美麗風景的原貌蒙上了一層黑紗。

4. 歷史與政府

北愛爾蘭成爲英國一個准自治地區，是英國政府與愛爾蘭人民就愛爾蘭的政治命運長期鬥爭的結果。一次大戰後英國對愛爾蘭所施行的帝國主義控制失敗後，留下一分痛苦的遺產。1921 年英國與愛爾蘭談判期間，在北愛爾蘭統一黨領袖們和英國保守黨聯合的壓力下，談判代表被迫承認了兩個享有自治權並相互敵視的愛爾蘭政權：愛爾蘭自由邦，以都伯林爲中心統轄 26 個郡；以及北愛爾蘭次邦，統治東北的 6 個郡 (安特令、當、倫登德立、亞爾馬、非曼那和泰倫)，首府設在伯爾發斯特。北部新教統一黨的政治領袖們一直準備與任何企圖把整個愛爾蘭統一在以都伯林爲首都之天主教政府下的任何團體對抗到底。

愛爾蘭自由邦 (1948 年改稱愛爾蘭共和國) 90%以上的居民屬於天主教徒；而在北愛爾蘭，天主教的比率在 1926 年爲 33.5%，但新教徒對天主教徒的比率在安特令和當郡，比在巴恩河以西的 4 個郡高得多；這 4 個郡在十七世紀初期新教徒的殖民計畫並未執行得十分徹底。如果說英國和愛爾蘭之間在 1921 年的和平代價是分治的話，那證明和平只是暫時的。對那些爲愛爾蘭的統一、民主、共和而艱苦戰鬥的人來說，分治意味著對革命的違背。這些頑固的共和分子之憤怒和沮喪在南部爆發出來：1922-24 年間，愛爾蘭共和軍 (IRA) 的零星武裝開始對比它強大的自由邦軍隊展開流血游擊戰。

分治的背景 北愛爾蘭占舊阿爾斯特省三分之二左右，該省大部分的特色源自十七世紀早期的殖民計畫。當時，國王沒收了當地首領的土地，將它們分給信奉新教的英格蘭和蘇格蘭定居者。這些移民對「原住民」有著輕視、恐懼和渴望利用他們勞動力的複雜情結。殖民對愛爾蘭的政治、社會結構留下了不可抹滅的痕跡，它使東北部諸郡匯入十九世紀英國資本主義的巨流，其速度比愛爾蘭其他任何一郡都快。如此多的「外族」殖民者侵入，不但造成了新教徒和天主教徒間持久的分裂，亦分化了富人和窮人、地主與佃戶間的和諧。

改變北愛爾蘭的另一股力量是工業化。十九世紀期間，伯爾發斯特和雷干谷地 (Lagan Valley) 經歷了類似英格蘭中部和北部激烈的社會和經濟變化。曾經完全依賴農產品貿易的小城鎮，變成了工業、銀行業和專業技術的服務中心。伯爾發斯特和德立則成爲大城，在衆多而擁擠的貧民窟中逐漸建立了工廠和貨棧。形成這種經濟繁榮的第一工業是亞麻和紡織業，其次是造船業和工程工業。

到了 1914 年，北愛爾蘭東北部已成爲英國工業體系完全不可分割的一部分。伯爾發斯特依賴其英格蘭與蘇格蘭良好的市場和各種優良設備，而北愛爾蘭也在產品、資金、消費市場和技術等方面日益依賴英國。

伴隨著工業化而來的是都市化。十九世紀後半葉，伯爾發斯特市及其周圍地區成爲愛爾蘭都市化程度最高的部分。工業化在北部帶來的最醜惡後果之一是，依據宗教的機能分區。例如伯爾發斯特的新教和天主教勞工階層的居住區，只相隔幾個街區；但是兩個社會羣體之間的社會、文化和政治卻有天壤之別。

自治下的北愛爾蘭 1920 年的憲法賦予

目前北愛爾蘭的工業以造船、飛機製造等重工業爲主。其實愛爾蘭島在產業革命初期是以亞麻工業起家的，如今已爲紡織業所取代。圖爲現存於伯爾發斯特的亞麻製造工廠。

北愛爾蘭「自治領」的地位，憲法創立了由參議院和衆議院組成的立法機構。新的選舉每五年舉行一次，除了對設籍地的限制較嚴，及准許在兩個以上選區擁有房地產的人，可以重複選舉以外，其他選舉資格的要求與英國類似。政治上最高權威來自國王和代表北愛爾蘭的聯合王國議會。統治權則給予總督和一個以北愛爾蘭總理爲首的行政委員會或內閣。

每個自治市、市區、郊區都有一民選議員組成的議會。但是地方政府的選舉權不給予那些既不納稅又無財產的人，意即幾乎沒有多少天主教徒對直接影響他們本身權益的決定具有影響力。

北愛爾蘭省代表了阿爾斯特統一黨領袖們的理想和政治形勢的現實之間的妥協。儘管1920年的愛爾蘭政府法和1921年的條約都讓北愛爾蘭加入自由邦，成爲由32個郡組成的英國自治領的一部分，但阿爾斯特的領導者卻無此打算。以橙帶黨(Orange Order)作後盾的新教徒傾向於保留特權，該祕密社團起源於一七九〇年代新教徒和天主教徒衝突之際，他們致力於保持新教在北方的支配地位。

一九二〇年代早期的動亂和對愛爾蘭共和軍突擊北部6郡的恐懼，促使1922年民事權力法的通過。此法誠如衆所週知的特別權力法一樣，賦予內政部長在適當時機處理違法亂紀的權力。政府可以逮捕那些被懷疑屬於非法組織的人；可以在沒有搜查證的情況下搜查武器；也可以實行軍事管制；並可以禁止任何不受歡迎的人進入這6個郡。該法迄至1928年爲止每年都作修改，並於1933年成爲常設法。爲實施此法，政府成立了一支兼職的警察隊伍，稱作特種B，在緊急情況下協助北愛爾蘭皇家警察。在一九二〇年代和以後的長時間裏，全副武裝的特種B以懷疑和無情的態度對待天主教徒。

一九二〇年代以來，北愛爾蘭政府積極鞏固其權力，並擴大社會服務的範圍。最早的三任總理——克雷加文爵士(Craigavon，任期1921-40)、安德魯斯(J. M. Andrews，任期1940-43)和布魯克巴洛爵士(Brookeborough，任期1943-63)——都競相摹仿英國政府的干預模式來促進教育、住宅、公共衛生和公共設施。但是許多天主教徒將這些社會服務事業視爲新教徒的利益。

統治北愛爾蘭的社會和政治精英，其財富來自房地產及對工商企業的投資。他們傾向於將天主教徒視爲公然或潛在對統一黨政權不忠誠的人。1932年，克雷加文爵士曾誇口說：「我們是一個新教的議會和新教的國家。」1933年，布魯克爵士(即後來的布魯克巴洛爵士)對高失業率的解決辦法就是勸告所有效忠者只僱用新教徒工人。由政府補貼的住宅建好後，新教徒申請人即優先取得住宅。當一些天主教徒的選票可能威脅任何一個地方議會中的新教徒優勢時，選區界線則被重新劃定以限制可能落入天主教徒手裏的席位。例如在倫登德立，不公正劃分選區即起了很大的作用，以致只占當地人口33%的新教徒就控制了60%的議會席位。

如此不公平的待遇使北部的共和黨人懷有反抗精神，他們之中大多數人和都伯林的愛爾蘭共和軍有密切的聯繫。在一九三〇年代後期和1954-59年間，愛爾蘭共和軍與共和黨人一起對邊界以北的海關和警察駐地進行了一些零星的攻擊。截至一九六〇年代後期，北部沒有再發生嚴重或大規模的騷亂，但是之後在包括慶祝1916年發生於都伯林的復活節起義的50周年紀念，以及美國民權運動的鼓舞下，再度使北部政權受到嚴重挑戰。

民權運動 一九六〇年代，政府不得不爲兩個問題而奮鬥。第一個是日漸升高的失業率，其中以天主教徒情形最爲嚴重；第二個是對北部天主教徒人口比率穩定成長的恐懼，其成長乃導源於較高的出生率。最初，對官方統一主義的挑戰來自兩方面——一是城市天主教區的老式民族主義政治家；二是由反對歧視天主教徒的激進大學生組成的鬆散聯合戰線。後者採取了美國用來反對種族歧視行爲的非暴力不合作策略。

基於這些原始理想，北愛爾蘭民權協會於1967年成立；其宗旨在於要求結束以任何不公平方式擅自劃分選區。他們組織了若干示威和遊行活動；在伯爾發斯特議員費特(Gerry Fitt)和三位倫登德立行動主義者：麥甘(Eamonn McCann)、休姆(John Hume)和庫柏(Ivan Cooper)領導下，該協會成爲奧尼爾上尉(Terence O'Neill)政府的一個威脅。隨著這些民權運動所獲致的氣勢，各種左翼和極端主義團體也開始爲這個運動貢獻熱忱和政治技巧。伯爾發斯特女王大學中具有改革頭腦的大學生和教師形成了人民民主黨，該黨一向較接近革命左翼。

民權運動的轉捩點是1969年6月4日，當時約有500名示威者從伯爾發斯特到倫登德立遊行，他們在波恩托來特村(Burntollet)附近遭到新教極端分子的攻擊。波恩托來特一時之間成爲整個愛爾蘭民權運動所喊的口號，這也迫使那些中間派在僅只抗議和進行實際鬥爭活動間作出選擇。愛爾蘭共和軍在德立、伯爾發斯特和別的地方召集到許多自波恩托來特事件中覺醒的志願者。

此外，民權運動促進了官方聯合主義團結的崩潰，這種團結由於奧尼爾致力於對天主教徒的放鬆政策，已經處於緊張狀態了。新教徒好戰人士的反動——波恩托來特事件的縮影，迫使奧尼爾在1969年4月份辭職。統一黨的強硬派以強人奇切斯特-克拉克(James Chichester-Clark)取代奧尼爾。但是在他短暫的任內(1969-71)，非暴力的主張卻成爲暴力不斷增加的手段。

英國的軍事干預 1969年7月4～5日夜

新、舊教徒之爭一直是北愛爾蘭動蕩不安的主因，六十年代以後，由於失業問題日趨嚴重，社會危機日益加深，兩派鬥爭愈演愈烈。圖爲1981年由新教自衛隊員發動的示威活動。

間，一幫新教自衛隊員和特種B猛烈攻擊德立中部的博戈塞德(Bogside)天主教工人居住區，並且對居民施以恐怖手段。這次對傳統天主教住宅區的入侵促使愛爾蘭共和軍一度和民權運動組織結合。「自由德立」的保衛者，封鎖了所有通往博戈塞德的公路，只允許居民和支持者進入。八月中旬，北愛爾蘭皇家警察試圖打破此「禁」區的障礙，幾次小規模的衝突卻引發了一場全面性的對抗。在「博戈塞德戰役」中，不僅出現了德立天主教徒「不屈服」的新精神，也造就了一位民主運動傑出的領導者——德弗林(Bernadette Devlin)——在數年之內，他被宣傳爲無產階級社會主義的聖女貞德型人物。

博戈塞德衝突迫使英國政府直接干預，派了三千名和平部隊至倫登德立。城市的天主教徒歡迎英國部隊取代可怕的北愛爾蘭皇家警察。在伯爾發斯特天主教徒與新教徒出現了巷戰，更多的英國士兵被派來恢復「不安的」和平。到 1970 年爲止，英國軍隊在北部駐紮的人數已達到 11,250 人。愛爾蘭共和軍與其宿敵——英國軍隊，經過一年的敵對，在不成文的停戰協定瓦解後，到了 1971 年無論官方的(半馬克思社會主義者)和地區的(芬尼亞Fenian運動成員)愛爾蘭共和軍都要兩面作戰：一面是英國軍隊，一面是新教徒非正規軍組織。軍隊對武器和炸藥工廠的搜查激怒了兩大陣營的人民，結果傷亡人數達到驚人的數目。

到現在，習以爲常的恐怖主義、報復的循環，已使生命和公民自由付出了重大的代價。由於實行軍管、拘押數百名愛爾蘭共和軍嫌疑犯、對非法武裝的野蠻突襲，以及在德立騷亂(發生在 1972 年 1 月 30 日)中射殺 13 名平民，使大多數天主教徒與政府疏遠了。1971 年的大逮捕觸發了廣泛的騷亂，讓這場教派戰爭又增添了許多新的受害者。自 1969-74 年中期，計有 219 名英國士兵死亡，1,350 人受傷。其他死亡者包括 45 名北愛爾蘭防衛團(一個民兵組織)的成員、54 名北愛蘭皇家警察、621 名平民，以及至少 200 名的恐怖分子。

愛爾蘭共和軍的暴力活動不可避免地波及到英國本土。有小部分恐怖分子在當地的酒館、飯館、旅館、汽車裏施放炸彈，炸死數十人、炸傷數百人。這些針對平民的戰鬥行爲，恰恰堅定了英國政府繼續掃蕩恐怖主義的決心：只要恐怖主義存在一天，軍隊就在北愛爾蘭駐紮一天。

直接統治 1974 年又是一個轉折點。在兩年以前，英國政府解散了北愛爾蘭議會和以福克納(Brian Faulkner)爲首的政府。直接統治了一段時間之後，再度恢復以一個立法會議和一個由新教徒和天主教徒共同執行權力的自治機構。五個月後，由於新教工會發動總罷工，迫使福克納總理辭職，於是這項嘗試終告失敗。

1974 年 5 月 29 日，英國政府又一次恢復了對北部直接統治，而英國的北愛爾蘭大臣成爲本地區的行政首長。

1975 年，以達成政治解決爲目的的制憲會議流產；雖令大多數溫和派失望，卻讓極端主義分子鬆了一口氣。1976 年唯一有希望的跡象是在科里根(Mairead Corrigan)和威廉斯(Betty Wiliams)鼓舞下出現的婦女和平運動。他們兩人吸收了一向被動的成千上萬居民後，組織遍及全國的和平軍；於 1976 年得到諾貝爾和平獎。

1982 年，英國建立了一個有選舉權的北愛爾蘭大會，試圖鼓勵北愛爾蘭權威的轉移，並讓新教徒與天主教徒分享權力。

1985 年 11 月的英國-愛爾蘭協議，賦予愛爾蘭共和國在北愛爾事務中扮演諮詢的角色。簽約雙方保證只有在北愛爾蘭地區的多數人同意下，愛爾蘭才能統一。支持進步改革和非暴力之天主教的主要政黨——社會民主暨勞工黨(SDLP)對此協商表示歡迎；而當政的統一黨和民主統一黨則反對該協議。他們認爲該協議是在沒有北愛爾蘭同意的情況下諦結的，他們並反對賦予都伯林協商權。

當一些派別試圖利用北愛爾蘭大會來反對該協議時，英國政府解散了這屆大會，不過未將該組織解散。隨著此一事件的發生，透過非暴力辯論以消除和解決分歧的希望亦告消失。

Bibliography

Bardon, Jonathan, *Belfast* (Longwood 1986).
Barritt, Denis P., and Carter, Charles F., *The Northern Ireland Problem: A Study in Group Relations* (1962; reprint, Greenwood Press 1982).
Budge, Ian, and O'Leary, Cornelius, *Belfast, Approach to Crisis: A Study of Belfast Politics, 1603–1970* (St. Martin's 1973).
Common, R., ed., *Northern Ireland from the Air* (Queen's Univ. of Belfast 1964).
De Paor, Liam, *The Peoples of Ireland: From Prehistory to Modern Times* (Univ. of Notre Dame Press 1986).
Evans, Emyr Estin, *The Personality of Ireland* (Cambridge 1972).
Fraser, Morris, *Children in Conflict: An Intimate Portrait of the Casualties of Violence* (Secker & Warburg 1973).
Heslinga, Marcus W., *The Irish Border as a Cultural Divide* (Longwood 1979).
Hickey, John, *Religion and the Northern Ireland Problem* (B & N Imports 1984).
Jennings, Tony, *Northern Ireland* (Longwood 1986).
Lyons, F. S. L., *Ireland Since the Famine*, 2d ed. (Fontana 1973).
MacDonald, Michael, *Children of Wrath: The Tragedy of Northern Ireland* (Basil Blackwell 1986).
O'Brien, Conor Cruise, *States of Ireland* (Pantheon Bks. 1972).
Rose, Richard, *Governing Without Consensus: An Irish Perspective* (Beacon 1971).
Stephens, Nicholas, and Glasscock, R. E., eds., *Irish Geographical Studies* (Queen's Univ. of Belfast 1970).

NORTHERN LIGHTS 北極光

從北極海北部的陸地上層大氣散放出的彩色光。這種光形成的原因極可能是高速的分子受困於范艾倫輻射帶(Van Allen radiation belts)內，然後被推送至一個極地區。參見 AURORA。

NORTHERN MARIANAS 北馬里亞納羣島

西太平洋上由十四個島嶼構成的羣島，在政治上與美國聯盟，是個自治的共同體。位於赤道以北，菲律賓以東 2,400 公里處，呈寬廣的南北弧形排列，長 720 公里，總面積 637 平方公里。從南到北的島嶼名稱是：羅塔島(Rota)、阿古強(Aguijan)、蒂尼安島(Tinian)、塞班(Saipan)、梅迪尼利亞(Farallon de Medinilla)、阿納塔漢(Anatahan)、沙里干(Sarigan)、古關(Guguan)、阿拉馬干(Alamagan)、蒲甘(Pagan)、阿格里漢島(Agrhan)、亞松森(Asuncion)、毛格(Maug)和帕哈羅斯岩(Farallon de Pajaros)。其中最大的三個島是塞班、蒂尼安和羅塔島，最北的十個小島是幾乎無人居住的火山島。馬里亞納羣島的最大島——關島，在地理上雖屬於本羣島，政治上卻是分離的；其乃美國的未合併領域。

航海家麥哲倫於 1521 年發現此一羣島，後來西班牙人到此定居，他們稱其爲Islas de los Ladrones(盜賊羣島)，因是海盜的避風港而得名。1667 年，西班牙女王馬里亞納(Mariana of Austria)派遣耶穌會傳教士來此，日後便以她的名字重新命名。西班牙從 1565-1899 年間一直控制著羣島，1899 年卻將之賣給德國。一次大戰後，國際聯盟取得本羣島的管轄權，1920 年國際聯盟將管轄權交給日本。

二次大戰期間，塞班島與蒂尼安島的戰況十分激烈。1944 年 6 月 15 日，美軍進攻在日本手中的塞班島，爲期三週的攻占之役使美軍陣亡 16,000 多人。一個月後，攻陷蒂尼安島。美軍取得馬里亞納羣島後，便瓦解了日軍的太平洋防線，塞班島和蒂尼安島則成爲美軍B-29 轟炸機空襲日本的起飛站。

戰後，美國在 1947 年獲得聯合國的委任，將北馬里亞納羣島納入太平洋羣島美國託管地。1975 年 6 月，居民在聯合國監督的全民投票中，以三比一的比例決定成爲一個與美國聯盟的自治共同體。這項盟約獲得美國國會的同意，並且由福特總統於 1976 年 3 月 24 日簽署成立。根據協約規定，內政事務由島上居民自治，而國防與外交則是美國聯邦政府的責任。島上人民擁有美國公民的身分，但並不能間政美國國會，在美國總統大選中也不具投票權。

主要的產品是椰子、香蕉、芋、蕃薯、可可、胡椒和柑橘類水果。重要的輸出品是椰仁乾、魚類和手工藝品。觀光業成爲日漸重要的經濟來源。

幾乎所有島民都是密克羅尼西亞人，大部分人使用查莫羅語(Chamorro)。大半居民信仰天主教。塞班島上的加拉潘(Garapan)是行政首府及共同體立法機構所在地。人口 16,780(1980)。

NORTHERN TERRITORY 北領土

澳大利亞聯邦的一個行政地區，位於澳洲大陸北部地區的中央部位。北邊爲帝汶海、阿拉夫拉海(Arafura Sea)以及喀本塔利亞灣(Carpentaria G.)，西邊爲西澳大利亞州，南邊爲南澳大利亞州，東邊爲昆士蘭州。面積 1,346,200 平方公里，人口約爲 100,000；達爾文爲本區之首府及最大城。

地理 本地大部分地區相當乾燥，但也有

北領土　澳大利亞聯邦一行政區，位於澳洲北部中央，氣候相當乾燥，圖爲北領土境內一隅。

一些大的牧草地。雖然只有19%的面積屬熱帶地區，氣候卻有很大的差異。年雨量從海岸的1,270公釐，到南部的數十公釐不等。在沿海地區，濕季從11月到翌年4月。

海岸地區主要是低地，有沙灘和長滿了紅樹林的平地，衆多的灣澳形成鋸齒狀的海岸。大的島嶼包括麥爾維島(Melville I.)、巴得斯特島(Bathurst I.)和格洛易蘭島(Groote Eylandt)。

地勢從沿海向南逐漸升高，在中部形成隔開內流河與外流河的分水嶺，高457公尺。外流河主要有維多利亞河、達利河(Daly R.)、阿得雷德河(Adelaide R.)、南阿利蓋特河(South Alligator R.)與羅珀河。大部分地區沒有顯著的特徵，但有幾座山脈延伸到大陸的中央，略呈東西走向，海拔1,220公尺。主脈是馬唐耐爾山脈(Macdonnell Ran.)；艾爾斯岩(Ayers Rock)是一塊著名的孤立巨石。

植物與動物　自然帶從沿海紅樹林和季風林地到內陸的熱帶疏林草原、草原、灌木及沙漠。每個自然帶都有自己獨特的植物羣，其中大約5,000種是本地特有的。多雨地區生長與印尼和東南亞類似的植物。

動物種類和北昆士蘭相同。只要是有潟湖或湖的地方，就有很多鳥類，其中以水雉爲主；爬行動物中有鹹水鱷魚和perentie。特殊的哺乳動物包括乾旱地帶的袋鼠、其他有袋類動物、針鼴或帶刺的食蟻獸。雖然人類不斷地捕殺，引進的水牛羣並未就此絕跡；白蟻是一種嚴重的害蟲。

政府　各部門的行政管理由設在坎培拉的聯邦政府「北領土部」統籌管理；達爾文設有一地方行政長官。由於本地區建州的申請尚未被核准，這個機關一直保留著，但自1978年以來，政府的職能由地方選舉大會選出、具有實權的首長們執掌。

本地方可以選舉1名聯邦衆議員和2名聯邦參議員；二者都有充分的投票權。

人民　原住民約占本地總人口四分之一，而歐洲血統則占總人口四分之三。後者，超過75%的人是在澳洲出生的。

國家對本地方的發展政策使大批白人急遽湧入，其中尤以達爾文爲甚。其他重要城市有鄰近南部邊界的愛麗斯泉(Alice Springs)、凱瑟琳、田南茲溪(Tennant Creek)和戈夫半島(Gove Pen.)上新的礬土開採中心尼胡倫布伊(Nhulunbuy)。

經濟　礦產開發是主要產業，包括礬土、鐵和錳礦、銅、金，以及鈾礦。戈夫設有一座氣化鋁工廠。那巴來克(Nabarlek)、賈布魯(Jabiru)、庫恩加拉(Koongarra)和賈比路卡(Jabiluka)等地豐富的鈾礦有待開發，此地已發現了石油和天然氣，但尚未開發。

牧牛爲主要的鄉間產業，飼養在本區廣闊的大片土地上再移至鄰區加肥。本地一半的面積作爲牧場出租，合約長達50年。多數牧場面積超過2,600平方公里，最大的面積可達28,500平方公里。

對蝦、淡水魚——尤其是大河鱷，以及活的牛和水牛爲本地出口大宗。農產品主要包括水果、蔬菜和乳製品，主供當地消費。森林雖有限，但已在開發中。觀光業是本地主要行業。

交通運輸　本區唯一的海港達爾文有一座國際機場。定期的國內航線由三家航空公司提供，即使最偏僻的居民也能受到每週一次郵件寄送的服務。達爾文和愛麗斯泉還設有皇家飛行醫生制度。

愛麗斯泉是通往南澳大利亞的奧古斯塔港鐵路的終點；另一條鐵路從達爾文通往比爾丹(Birdum)。長1,535公里的斯圖亞特公路經過田南茲溪，連接達爾文和愛麗斯泉；全長649公里的巴克利公路連接田南茲溪與昆士蘭的伊沙山(M. Isa)。從六〇年代開始的一項公路建設計畫，使本區有了總長度3,220公里的全天候公路。

教育　所有城鎮均設立學校和學前教育中心，由南澳大利亞教育部統籌管理；邊遠地區學童則透過一所空中學校的幫助接受無線電通訊課程的教育；政府和宗教團體也爲土著學童開設學校。達爾文有1所社區學院和3所中學，愛麗斯泉有1所中學。

歷史　始於1824年的早期聚落是零散的。1863年併入南澳大利亞；由於氣候不良、土壤貧瘠和遠離市場阻礙了開發計畫的發展，人口增長緩慢。

1911年本區由聯邦任命的行政官管理，1926-31年行政權歸入北澳大利亞委員會。本區第一個代表團體——立法議會於1947年成立，該立法議會在1974年由立法大會取代之前，一直以各種方式對行政部門提供建議。

Further reading: Davidson, Bruce R., *The Northern Myth* (Melbourne Univ. Press 1965); Holmes, James M., *Australia's Open North* (Angus 1963); Kelly, John H., *Struggle for the North* (Australasian Book Society 1966); Leeper, Geoffrey W., ed., *The Australian Environment* (Melbourne Univ. Press 1970).

NORTHFIELD　諾斯菲爾德

美國麻州中北部的郡轄市，位於富蘭克林郡境內，濱康乃狄格河，距格林菲爾德東北16公里。諾斯菲爾德以宗教培訓中心著稱，爲福音派傳教士慕迪(Dwight Lyman Moody)的家鄉和出生地；他於1879年建立了諾斯菲爾德女子中學，1881年建立了赫爾蒙山男子中學，1886年又創立了學生志願運動。

1673年拓殖，1723年建制，政府是由官派

的官員和民選議員組成的市議會管理。人口2,386。

NORTHMEN 北方人

在八至十世紀大肆入侵歐洲的斯堪的那維亞人。英國的丹麥人(Danes)、俄國的佛朗清人(Varangians)、法國的諾曼人以及維京人均爲北方人(或拼爲Norsemen)。參見NORMANS; VARANGIANS; VIKING。

NORTHROP, John Howard 諾思羅普

西元1891.7.5-1987.5.27。美國生化學家,1946年因純化酶及病毒蛋白獲得諾貝爾化學獎。生於紐約州揚克斯。1915年獲得哥倫比亞大學博士學位之後,在洛克菲勒醫學研究所(後來的洛克菲勒大學),開始長達約50年的生化研究生涯。

酶有時稱作有機催化劑,在1920年諾思羅普開始研究前還是相當令人不解的物質。他的研究建立了(1)酶遵行化學反應定律;(2)酶的組成及性質基本上是蛋白質;(3)它們更甚於蛋白質,叫做核蛋白質,有特殊的結構能自行複製。諾思羅普在噬菌體(細菌病毒)的研究,有助於深入區分活體與有關複製能力的「死」的晶體。

諾思羅普是第一個在實驗室裏合成胰蛋白酶晶體的人。著作《結晶酶》(1939)是個重要的研究。卒於亞利桑那州威肯堡。

NORTHROP, John knudsen 諾思羅普

西元1895.11.10-1981.2.18。美國飛機設計家,曾開設多家飛機製造公司並提倡飛翼型的飛機設計。生於新澤西州的紐華克。自高中畢業後,1916年加入航空工業工作。1927年協助朋友成立洛克希德飛機公司,並設計當時享有盛名的織女星式單翼機;這是一種高翼、全懸臂式飛機,它曾創下飛行速度及飛行時間的紀錄。

1928年參與飛翼式飛機的設計,最初的機型是全部金屬爲骨架再包以應力外殼所成。1932年成立諾思羅普公司,曾製造軍用A-17戰鬥機。1939年將公司改組爲諾思羅普飛機公司,曾設計一種無尾的飛翼機型,駕駛員、動力引擎及貨物都可裝在機艙內。此飛機在1940年時開始試飛,並於1943年停飛。在二次大戰期間,諾思羅普飛機公司曾生產如黑寡婦P-61之類的著名飛機。1952年退休,卒於加州格拉德爾。

NORTHUMBERLAND, Dukes and Earls of 諾森伯蘭公爵和伯爵

參見NEVILLE.

NORTHUMBERLAND 諾森伯蘭

英國英格蘭的一個郡,北接蘇格蘭,東臨北海,南鄰泰因-威爾大都會區及達拉謨郡,西面毗連坎布郡。面積5,230平方公里,包括聖島(Holy I.,林迪斯芳Lindisfarne)、法因羣島(Farne Is.)和科刻島(Coquet Isle)在內。最大的城鎮是本郡首府泰因河畔紐塞(Newcastle-upon-Tyne)、泰因茅斯(Tynemouth)、布來斯(Blythe)和特韋德河畔柏立克(Berwick-upon-Tweed)。

土地表面從低窪的海岸爬升到蘇格蘭邊界的哲維山(Cheviot Hills),其最高點有816公尺。在郡內高地的中央區,宏偉的曠野和蒼翠的緩坡爲肥沃多林的河谷所分割。主要河流爲泰因河、布來斯河、科刻河、阿爾恩河(Aln R.),特韋德河及其支流蒂爾河(Till R.)。海岸地區和河谷的農業相當發達,主要作物是燕麥、大麥和飼料作物。工業區的農田有多樣化的作物。曠野最適宜牧羊與牧牛,諾森伯蘭是不列顛最大的產羊郡之一。

從十三世紀起,煤礦便經由紐塞輸出,爲本郡主要的出口產品。豐富的煤藏量,再加上本郡東南部的鋅、鉛和鐵礦,成爲泰因河沿岸與阿興頓(Ashington)大工業區的基礎。泰因河工業區長久以來便是造船中心,冶金、化學和玻璃工業也占有重要地位。

哈德良長城(Hadrian's Wall)是本郡最著名的考古遺蹟,由羅馬人建於西元二世紀,範圍從沃爾森德(Wallsend)延伸到索耳威灣(Solway Firth)。在薩克森時代,諾森伯蘭是伯尼西亞王國(Bernicia)的一部分,伯尼西亞王國日後與德伊勒王國合併爲諾森伯里亞王國(Northumbria)。諾曼征服之後,諾森伯蘭因英格蘭與蘇格蘭的邊界戰爭而紛擾了數百年。數場著名的戰役皆發生在哈利登希爾(Halidon Hill);歌謠《雪維卻斯》(*Chevy Chase*)使奧特本(Otterbun)永垂不朽;而蘇格蘭王詹姆士四世則喪命於夫羅登(Flodden)。在安尼克(Alnwick)和其他地方仍可見到防禦性的城堡。人口287,000(1975)。

NORTHUMBRIA 諾森伯里亞

西元六至九世紀,盎格魯撒克遜人統治不列顛羣島時的一個王國。它的疆域範圍雖時有不同,但其版圖曾由恆伯河伸展到福斯河的入海口,從本寧山脈及艾特立克森林(Ettrick Forest)伸展至海邊。

諾森伯里亞王國是由伯尼西亞(Bernicia)及德伊勒(Deira)兩小王國聯合組成。西元547年伊達(Ida)成爲伯尼西亞第一任國王,其孫艾特爾弗里斯(Æthelfrith或Ethelfrith)於593年繼位爲王。約西元605年,艾特爾弗里斯娶德伊勒國王艾拉(Ælla)之女阿卡(Acha)爲妻,於是兩王國便結合爲一。爾後,諾森伯里亞向西擴展至愛爾蘭海,包括蘭開夏及赤夏(Cheshire),分隔了斯特拉斯克萊德(Strathclyde)及坎布里亞(Cumbria)的塞爾特王國。

艾拉之子埃德溫(Edwin)於西元617年繼任諾森伯里亞國王,是英格蘭最有權勢的統治者。627年皈依基督教,卒於633年。艾特爾弗里斯之子渥斯沃爾德(Oswald)在經過一段於蘇格蘭內赫布里底羣島(Inner Hebrides)的流亡歲月後,於634年成爲諾森伯里亞國王。他將聖艾敦(St. Aidan)及所屬修士安置在林迪斯芳島(Lindisfarne,聖島),並鼓勵他們教化諾森伯里亞人民成爲基督徒。

奧斯威(Oswy或Oswiu)繼渥斯沃爾德即位後,諾森伯里亞逐漸喪失其重要性,其後大部分的統治者皆臣服於麥西亞(Mercia)或韋塞克斯國王。然而,這段期間王國的人文學術蓬勃興盛。七世紀作家凱德蒙(Caedmon)是最早期的英國基督教詩人。聖比德(St. Bede,即一般所知的「可敬的比德」)是七、八世紀的偉大學者、歷史學家及神學家。學者阿爾昆(Alcuin)於西元767-782年在約克主持一所學校;約克是諾森伯里亞最重要的城市之一,而阿爾昆後來成了查理曼宮廷學校的教師。

維京人於西元793年首次劫掠諾森伯里亞,丹麥人於866年在哈夫丹(Healfdene或Halfdan)的領導下抵達,到了876年,他們已定居在泰因河(Tyne R.)畔。此後,諾森伯里亞王國陷入一片混亂。林迪斯芳島的修士們帶著686年自主教職位退休的聖庫思伯特(St. Cuthbert)的遺骸亡命。諾森伯里亞在1066年諾曼征服後,成爲不列顛的一部分。

NORTHWEST BOUNDARY DISPUTE 西北邊界糾紛

1792年因烏茲湖(Woods L.)附近(今明尼蘇達州北部邊界)的邊界差距而引起的英、美爭執。根據1783年與英國簽訂的「邊界和平條約」,英屬北美與美國大湖區以西地區的邊界,是從蘇必略湖西邊到烏茲湖最北端,再向正西到密士失必河。條約簽訂者協定邊界時,使用的是米切爾(Jorn Mitchell)於1755年所製的北美英法自治領地圖;他們認爲密士失必河從烏茲湖最北端朝正西方向處發源。事實上,這條河的源頭向南偏了245公里。結果發生了極爲嚴重的邊界差距。

這個差距於1792年首次成爲爭論的問題,當時英國建議邊界應向南調整至密士失必河,但遭到拒絕。1794年因「傑伊條約」(Jay Treaty)成立了一個委員會以決定西北的邊界,但委員會從未召開過。1803年美國政治家魯佛斯金(Rufus King)依據1792年提議之大要提出一解決議案,但未獲美國參議院批准。經多次討論終於在1818年的會議中產生定論。1818年的條約設定邊界從烏茲湖的西北角向南到北緯49°,再沿此緯線向西延伸到落磯山。

1818年後邊界糾紛再起,新的爭論在於從落磯山到太平洋及北緯42°及54°40′之間的地區。參見OREGON QUESTION, THE。

NORTHWEST ORDINANCE 西北法令

參見ORDINANCES OF 1784, 1785 AND 1787.

西北航道探險　1903－06年挪威探險家阿蒙森在戈霍亞完成首次穿越西北航道的航行。1960年美國核子潛艇「海龍號」完成首次穿越西北航道的水底航行。

富蘭克林　1845－48

麥克盧爾　1850－54

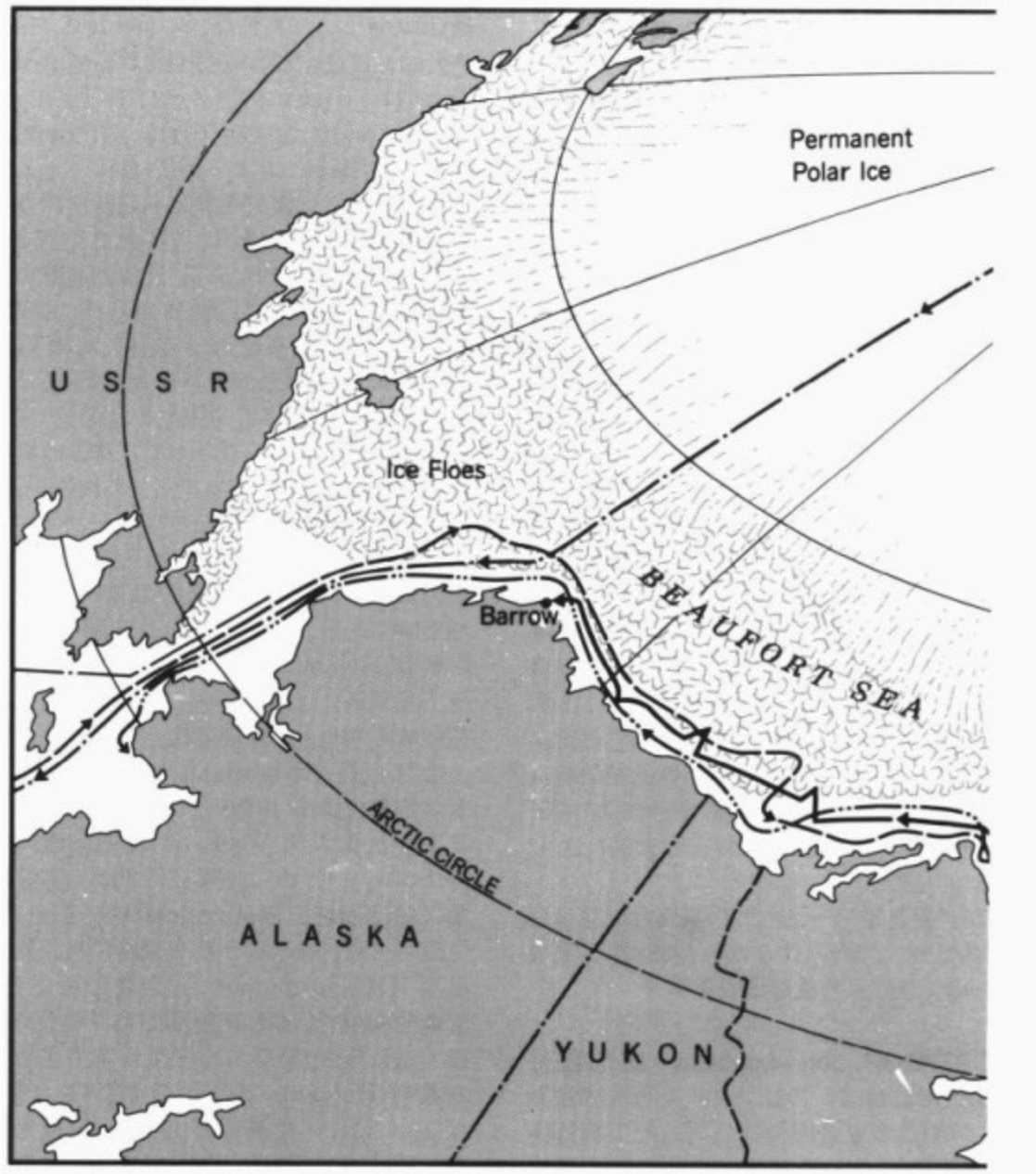
阿蒙森　1903－06

海龍號　1960

曼哈坦號　1969

地名索引
（按英文字母順序排列）

ALASKA ……阿拉斯加
ARCTIC CIRCLE ……北極圈
ARCTIC OCEAN ……北極海
BANKS ISLAND ……班克斯島
BARROW ……巴羅
BEAUFORT SEA ……波羅海
CANADA ……加拿大
DEVON ISLAND ……得文島
ELLESMERE ISLAND ……艾茲米耳島
ICE FLOES ……浮冰
M'CLURE STRAIT ……麥克盧爾海峽
NORTHWEST TERRITORIES ……西北地方
PERMANENT POLAR ICE ……永久極冰
PRINCE OF WALES ISLAND ……威爾斯島
SOMERSET ISLAND ……索美塞得島
USSR ……蘇聯
VICTORIA ISLAND ……維多利亞島
YUKON ……育空



NORTHWEST PASSAGE　西北航道

這是一條經過幾個世紀才找到的捷徑——從歐洲通過北美洲到東方的水路。遠自1492年因發現新大陸而欣喜時，歐洲船員們就認爲到亞洲必須長途繞道南美洲是個大障礙。於是北歐的水手們企圖在北美洲陸塊上尋找一個可以直接進入太平洋的孔道，如此不但可縮短時間，亦可得到更多財富。

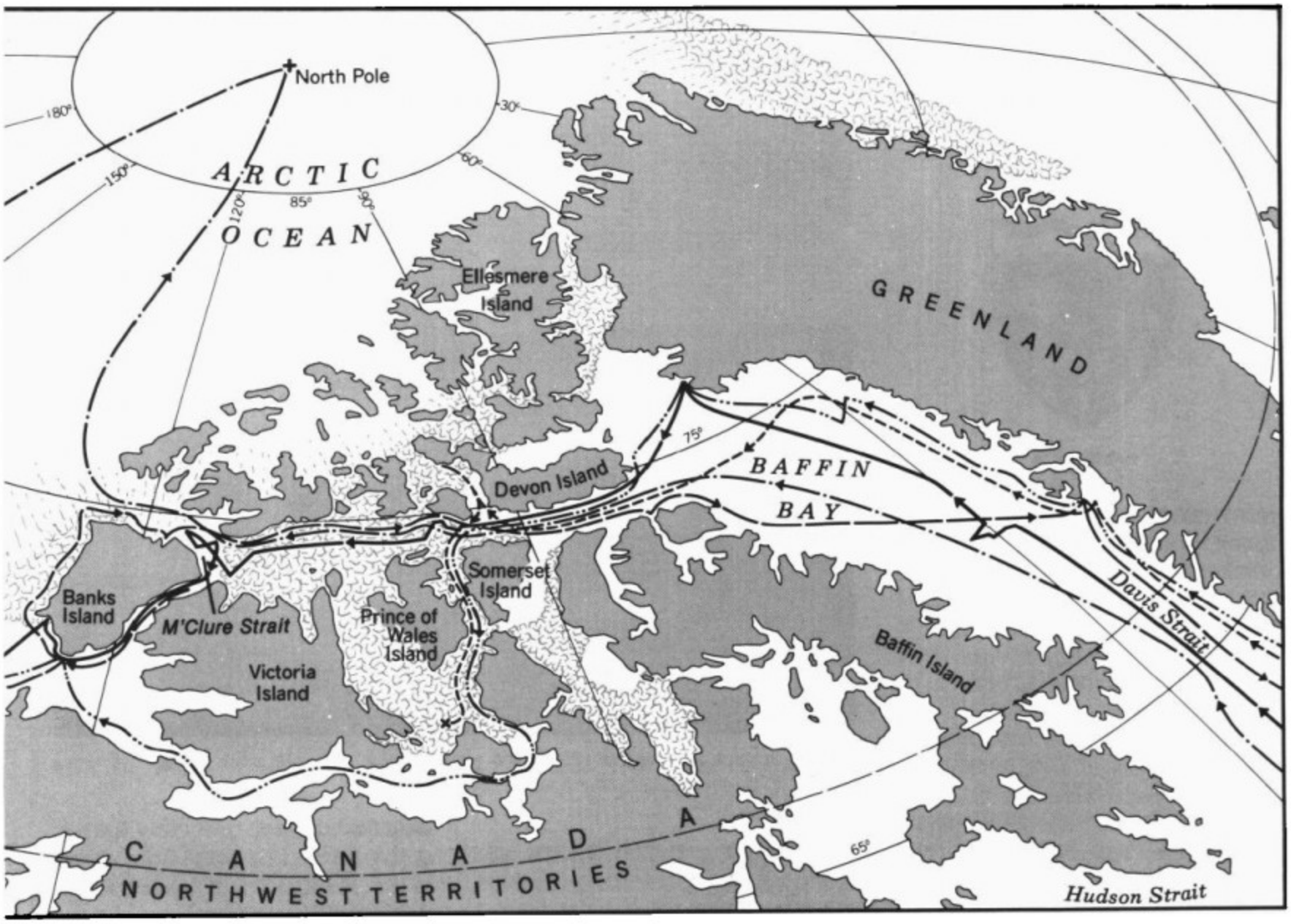
早期的探險　由於對北極冰塊危險性的無知，早期的探險者皆乘輕舟駛向滿是冰塊的海洋。第一個犧牲者是凱巴特(John Cabot)，該次探險是由英國資助的熱那亞航行，1498年他的船隻在北部水域失蹤。韋拉扎諾(Giovanni da Verrazano)於1524年從北卡羅來納航行至緬因，企圖找到一個穿過北美大陸的孔道。1576-78年，弗羅比舍(Martin Frobisher)探索哈德孫灣灣口，但是黃金礦脈的發現轉移其注意力，結果他放棄了探險而去採集數噸沒有用的黃金。

在三次航行中(1585-87)，大衛斯(John Davis)繪製了今稱作大衛斯海峽的地圖，該海峽位於格陵蘭和巴芬島之間；此外，他還聰明地猜出北緯73°處的一個開口就是西北航道的入口，由此處往西穿過大陸北部的北極諸島長達1,200公里的海峽，可以到達西岸的海。大衛斯曾通過蘭卡斯特灣(Lancaster Sound)，該海灣爲西北航道的第一個重要航段。

1609年受僱於荷蘭的英國人哈德孫(Henry Hudson)探險到乞沙比克灣(Chesapeake B.)、德拉瓦灣和紐約灣，並駕駛「半月號」溯哈德孫河航行到現今的阿巴尼才放棄。1610年哈德孫又爲英國人工作，駕駛「發現號」駛入哈德孫灣，冬天被封凍在灣內，補給品用光以後，其部屬背叛並拋棄了他，而其子和七個忠於他的水手乘一艘小船在海上漂浮，從此再也沒人見過他們。哈德孫的領航員白洛特(Robert Bylot)於1616年和巴芬(William Baffin)又乘「發現號」回到哈德孫灣，他們沿著格陵蘭海岸向北航行到北緯78°，再沿巴芬島海岸返回。

1631、1632年，兩個互相競爭的英國探險隊分別由佛克斯(Luke Foxe)和詹姆士(Thomas James)所率領，他們探查了哈德孫灣西岸並證明該灣不是通往太平洋的出口，他們的失敗阻礙了探險達139年之久。1771年哈德孫灣公司的航海家赫恩(Samuel Hearne)離開了威爾斯要塞(Fort Prince of Wales)，穿過可怕的加拿大荒地，到達北美大陸北端的銅礦河口(Coppermine R.)，他證明沒有西北航道穿過北美大陸。1778年偉大的航海探險家科克船長繞過了阿拉斯加西海岸的北端，他表示北緯70°以南的太平洋海岸沒有航道，而北緯70°以北的水域則因容易被冰塊堵塞也無法進行商業性航行。

十九世紀的探險　赫恩和科克船長的探險使人們對西北航道的興趣平息了一段時間，直到1815年拿破崙戰爭結束後，又有一批勇敢而技術嫻熟的英國海軍軍官急切地恢復了以科學爲目的的探險。乘「伊莎貝拉號」探險的羅斯(John Ross)重複了白洛特和巴芬的航行，並寫了一份報告，不但打破了200年來的懷疑，也肯定了巴芬的發現。1819年帕利中尉(William Parry)率領「海克拉號」與「格里普號」進入蘭卡斯特灣，並在當地過冬，



使眞正的西北航道向西推進了一大步，他也因此受到國會的嘉獎。1820 年他在西經 113° 46′43″ 處受冰所阻而被迫返航，而該地離整個航道的通過只有 320 公里。

在幾次英國小規模資助的探險努力後，皇家海軍對本航道進行了引人注目的突擊。1845 年「黑暗號」和「恐怖號」載著富蘭克林 (John Franklin) 率領下的 130 名官兵，船上攜帶了瓷器、水晶石、銀器、叢書和一架手風琴向西北海道出發。由於沒有適合北極的衣物並缺少對北極生存的了解，到了 1847 年，皇家海軍開始派遣救援遠征隊，在此後的 9 年裏，共有 40 支船隊被交叉派往北極尋找富蘭克林，雖然他們未找到失蹤者，卻繪製了加拿大北極大片地區的地圖。

麥克盧爾 (Robert McClure) 於 1850 年率領「調查者號」在西部海域尋找富蘭克林，船隻沿太平洋海岸北上繞過阿拉斯加，後來船被冰塊圍困，不得不靠雪橇向前推進，直到與從東邊過來的另一支救援隊會合。麥克盧爾的副手克瑞斯威爾 (Gurney Cressnell) 被派遣駛往英格蘭，成爲第一個通過西北航道的人，但西部的重要航段是由雪橇來完成的。麥克盧爾宣稱後來以他命名的海峽是一年四季冰封的海峽，因而減弱人們對該航道的興趣達半個世紀之久。

成功的航道 1903 年一位年輕的挪威人阿蒙森 (Amundsen) 乘「基亞號」駛入蘭卡斯特灣，並花了 3 年的時間沿麥克盧爾海峽邊上的一條淺水航道通過了西北航道。1940-42 年，皇家加拿大騎警隊的拉森警官 (Henry Larson) 率領縱帆式帆船「羅奇號」，由西往東穿過本航道。1944 年拉森花了 3 個月的時間完成返回的路程。

1954 年加拿大破冰船「拉布拉多號」以一艘深水拖船通過本航道。1956 年美國海岸防衛隊的三艘船「斯多利斯號」、「斯巴爾號」和「布蘭布爾號」也完成了航行。1960 年核子潛艇「海龍號」完成了通過西北航道的首次水下航行。在 1968 年阿拉斯加普魯拉多灣 (Prudhoe B.) 發現石油前，鮮少有船隻利用本航道。爲了重新實現廉價航行西北航道水域的舊夢，埃克森公司重新裝備了能抗冰的「曼哈坦號」油輪，並於 1969 年派遣一支科學遠征隊試驗北部水路的可行性。「曼哈坦號」在 3 個月內完成往返的航程，其間僅遇到很小的困難。然而，埃克森公司得到的結論是本航道用於商業仍太昂貴。之後，一艘蘇聯核子動力船破冰航行到達北極，此舉重新燃起自東邊穿過北部冰層航行到西邊的希望。

NORTHWEST PASSAGE 西北航道

美國作家羅伯茨 (Kenneth Roberts) 所著的一部歷史小說，1937 年首次發行。故事發生在美國和英國兩地，描述一位歷史性人物羅傑斯少校 (Robert Rogers) 的一生經歷，他領導了一羣號稱「羅傑斯遊騎兵」的士兵。書中杜撰的主角是一位藝術家湯 (Langdon Towne)，他於法印戰爭中的克朗波因特戰役結束後，加入該遊騎兵。

故事由湯的口中娓娓道出，敍述羅傑斯在停戰期間突襲位於聖法蘭西斯的印第安要塞、回程跋涉的艱辛、羅傑斯和湯在倫敦的勝利，以及羅傑斯回到美國後的不如意。小說的書名取自羅傑斯立志尋找一條介於大西洋和太平洋之間的西北航道。

西北地方

西北地方徽章

加拿大的西北地方占全國總面積$\frac{1}{3}$以上，多爲冰雪所覆蓋的凍土帶。圖爲埃爾斯米爾島附近的愛斯基摩部落。

NORTHWEST TERRITORIES　西北地方 加拿大一個具有政治地位的地方。除了魁北克省和紐芬蘭省的北端以及育空地區之外，凡位在北緯 60°以北的加拿大土地均被囊括在內，並包括陸地以北的所有島嶼以及哈得孫海峽、詹姆士灣和昂加瓦灣(Ungava B.)的所有島嶼。占加拿大總面積三分之一以上。

本地方由魯珀特地(Rupert's Land)和西北領地構成，1870 年英國政府將這兩塊土地移交給加拿大。根據 1670 年哈得孫灣公司特許狀，魯珀特地包括哈得孫海峽和哈得孫灣全部水域內所有一切不屬於或未授予英國人或任何基督教王國或土邦擁有的屬地。西北領地原包括魯珀特地和英屬哥倫比亞、阿拉斯加之間的地區。本地方的界線曾多次更動，隨著育空地區和後來曼尼托巴省、薩克其萬省和亞伯達省的設立及省界的向北延伸，而失去了大片面積。1880 年英國政府將北極羣島移交給加拿大後，它們也被併入西北地區。今天的邊界是 1912 年劃定的。

陸地面積 3,236,404 平方公里，昔日被分成三個區，分別是：馬更些區(Mackenzie)，面積 1,276,960 平方公里，由西經 102°以西的大陸部分組成；基威丁區(Keewatin)，面積 565,592 平方公里，包括麥爾維半島(Melville pen.)和布提亞半島(Boothia pen.)以外的其餘大陸部分；富蘭克林區，面積 1,408,550 平方公里。這三個區現已被五個新區所取代。它們是：伊努維克區(Inuvik)、史密斯堡區、巴芬區、基威丁區和基提克蒙特區(Kitikmeot)。

地理　西北地方由加拿大盾地的低地區、內陸平原和北極羣島的平原和高原所構成。東西兩側是山脈。主要地質要素是加拿大盾地，本地方的中部和南部都由它所構成，幾乎囊括基威丁區以及極地中部和史密斯堡區的大部分。盾地的地勢緩起伏多冰丘，排水困難，因此布滿湖泊、沼澤或草澤地。沿著盾地和內陸平原的交界線可以看到兩個大湖：大熊湖和大奴湖，都注入主要的排水系統——馬更些河。

在北極羣島的沈積地區內，排水困難、湖泊密布的南部，與排水良好、湖泊很少的北部形成強烈對比。所謂北部大致上包括了伊麗莎白女王羣島、巴芬島西北角、索美塞得島北部，以及威爾斯王子羣島。

西邊山地區有兩條主要的山脈——富蘭克林山脈和馬更些山脈，後者的高度超過 2,740 公尺。東邊的高聳山脈自巴芬島延伸到埃爾斯米爾島(Ellesmere I.)。其南部最高點達 2,135 公尺，北部最高峯超過 2,440 公尺。

在上新世時期，除了少部分地區以外，可能全部都被冰層所覆蓋。今天冰帽仍覆蓋在巴芬、得文(Devon)、埃爾斯米爾和亞塞海堡(Axel Heiberg)等島東部的高山上，並殘留在巴芬島、麥爾維半島，以及米恩羣島(Meighen Is.)等的北部高原上。大部分的土地由凍土所構成，永久凍土帶的南界基本上是沿著樹線(tree line)走向分布的，有時也會比它更南。

氣候　樹線呈斜線穿過本地方之馬更些河三角洲到哈得孫灣上的邱吉爾。大部地區屬於北極區，包括不毛的陸地部分及島嶼。冬季漫長而寒冷。2 月一般是最冷的月份，曾有低達 -53°C的紀錄。由於缺乏擋風的屏障和長期處於低溫下，使得冬季更加寒冷。一年中有 6～7 個月份的日均溫在 -17°C以下。夏季短暫而涼爽，氣溫也很少超過 15°C。在樹線南邊的副極地森林地帶，冬季也出現同樣的低溫，但時間較短。而夏季較爲溫暖，7 月均溫爲 15°C，偶爾也達 32°C。降水以雪爲主，但量十分稀少，特別是北部的島嶼。

植被　森林覆蓋了近 52 萬平方公里的面積，其中 85,800 平方公里被歸類爲經濟林。最重要的林地位在馬更些盆地的低平原上，包括利亞德河下游、皮爾河與大熊河。土壤是由冰磧、沖積和湖積形成的，土層相當厚。盛產白雲杉、白楊和白樺；黑雲杉、美洲落葉松長在沼澤區；麵包果松長在沙地。由本區的北面和東面往上到樹線，正是北方森林區的過渡地帶，其惡劣的氣候、貧瘠的土壤和不良的排水系統均阻礙了植物的生長。只有在沖積平原上可以看到白雲杉，或排水良好的坡地可找到麵包果松。

在樹線以北少有對人類有直接重要性的植物分布。生長遲緩的灌木偶爾可用作燃料，草莓亦可作爲食物。但是，從另一個角度看，這裏的植被對生物界卻是很重要的。它供應了食草動物，包括鳥類、嚙齒動物和野兎等豐富的食物；而這些小動物又是許多毛皮動物的食物，對人類具有間接的價值。

野生動物　野生動物因大範圍的生態保育區的建立，以及禁止獵殺動物、海洋哺乳動物、鳥類之條例的訂定，使野生動物得到保護。其立法準則乃在替愛斯基摩人和印第安人保存這些賴以爲生的資源。最重要的陸地動物是北美馴鹿，它爲愛斯基摩人和印第安

人提供了大部分的衣食。大羣的野生動物在不毛之地度過夏天，等到入秋再輾轉至副極地森林氣候區過冬。被保護的麝牛大多生活在島嶼上，只有少數牛羣生活在大陸上。在樹線以北，北極狐是唯一具有重要經濟價值的毛皮動物；但在南面，鼩鼠、河狸、水貂、貂、食魚貂、彩狐和山貓都是人類捕殺的對象。其他陸地哺乳動物還有狼、麋鹿、山羊、狼獾、紅松鼠、野兎、黃鼠狼、豪豬、地松鼠、旅鼠、北極黑熊和灰熊。伍德布法羅國家公園內有近5,000隻的美洲野牛，該公園一部分位在史密斯堡區內。

愛斯基摩人主要靠海洋哺乳動物爲生。對他們來說，海象、環海豹、鬚海豹最爲重要。他們也獵捕角鯨和白鯨。西北地區的許多湖泊與河流中有大量鱒魚、湖鮭魚、梭魚和其他的魚種。樹線以北的北極嘉魚肉質很像鮭魚，是愛斯基摩人食物來源之一。

很少鳥類一年四季都在本地方生活，只有雷鳥和松雞才在此地過冬而爲人們提供食物。但是到了春天便會有數量龐大的野鵝和野鴨飛到這裏繁殖並在苔原帶度過夏季；也會在懸崖上發現成羣的海鳥。牠們也是印第安人和愛斯基摩人的另一項次要的食物來源。

人民 本地方人口爲45,741(1981)，約包括11,400名愛斯基摩人、7,500名印第安人和3,500名白人與印第安人的混血後裔。白人多數住在馬更些河谷沿線的大城中，尤其是首府耶洛奈夫(Yellowknife)，人口爲9,483(1981)；以及赫河(Hay R.)、伊努維克、史密斯堡和派恩岬(Pine Point)。

夫洛比瑟灣(Frobisher B.)人口爲2,333(1981)，是大陸之外人口最多的地區。

主要爲阿薩巴斯加族(Athapascan)的印第安人形成了一系列關係密切的部落，他們通稱戴奈人(Déné)，居住在樹線南面，主要靠打獵和誘捕動物謀生。愛斯基摩人住在樹線以北，實質上他們爲一種海岸居民，依靠海洋哺乳動物爲生，尤其是海豹和海象，也誘捕鳥獸和魚類。

愛斯基摩人和印第安人構成本地方居民的主體。由於受到加拿大南部經濟發展和影響的威脅，他們成立了政治組織以保護自己的權益及文化，特別是致力於保留地的爭取。

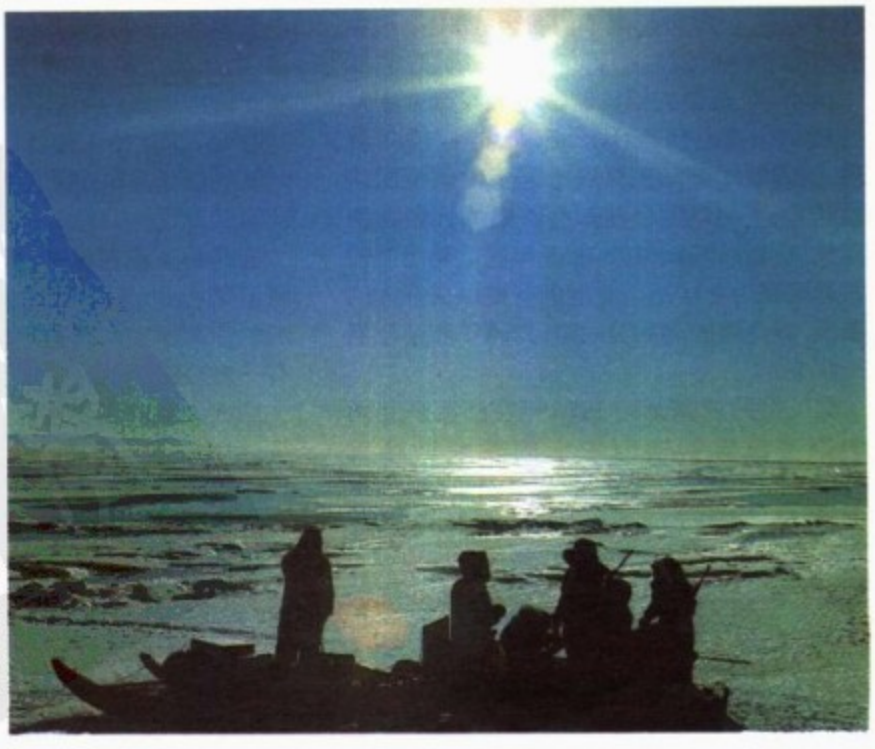
政府和政府的職能 其行政管理是根據加拿大國會所通過的「西北地方法」而進行的。本區的立法機構是西北地方參議會，成員由選自該地區15個選區的代表組成，每四年改選一次。參議會每年少至舉行兩次會議，通常在耶洛奈夫舉行。自1967年地區管理局由渥太華至遷本地方後，耶洛奈夫即成爲首府。行政權由聯邦政府任命的地方公職行政長官行使。行政長官要接受參議會議長和印第安事務部長的指示，後者還負責協調在西北地區所有聯邦機構的活動。行政長官領導一個小的行政委員會，其中包括西北地方參議會的三位成員。他們由參議會選出，每個人負責一個行政部門的工作。

除了自然資源所有權歸屬聯邦政府，並受聯邦法令條例約束之外，參議會的權力在某種程度上很像一個地方政府。但是參議會有權就保護野生動物問題採取立法措施。

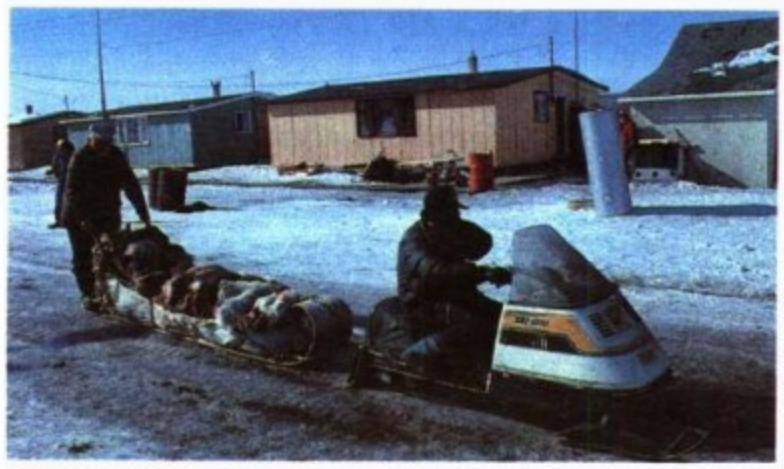
其財政收入只占本地方行政費用的一小部分，地方政府每年均從聯邦政府接受大筆費用。

衛生和教育 衛生和教育設施以前一直不足，但自二次大戰後即逐漸增加。事實上現在每個定居地都有一所護理站和一所小學，大的定居地則有醫院和中學。至於專業化的醫療看護和大學教育則由加拿大南部提供。

經濟 兩項歷史性產業是捕鯨業和皮貨貿易。蘭卡斯特海灣、巴芬灣和哈得孫灣的捕鯨業在十九世紀後半葉達到鼎盛，由於過去過量捕撈，至今捕鯨業一直元氣未復。皮貨貿易仍很重要，爲印第安人和愛斯基摩人提供了



愛斯基摩人主要靠海洋哺乳動物爲生，此外，湖泊和河流中的鱒魚、湖鮭魚、梭魚都是愛斯基摩人的食物來源。



居住在加拿大西北地方的印第安人多聚集在樹線南面，主要靠打獵和誘捕動物爲生。圖爲北極圈森林地帶阿克地庫來得利夫印第安人聚集的小村莊，人口約80人。

主要收入來源。麝鼠取代了北極狐成爲最有價值的動物，還有相當數量的水貂、河狸和貂被誘捕。本地方毛皮的價值每年都有很大差異，年貿易價值超過了 400 萬美元，占加拿大野生動物毛皮總產量的 10%左右。

採礦業是目前最盛的產業，從業人員有 1,500 人，礦產年產值達兩億美元。

印第安人和愛斯基摩人的手工藝品年產值超過 200 萬美元。

大奴湖的商業漁場於 1945 年對漁民開放。在一九六〇年代後期，其白鱒魚和鮭魚年產量達 225 萬公斤左右，主要供應美國市場。但不久，此一產業即告衰落。

北加拿大能源委員會爲整個西北地方供應電力。所屬的水力發電廠可爲耶洛奈夫、雷索盧申堡、雷伊、派恩岬和史密斯堡供電，另有內燃機發電廠可供應別的社區。現又繼續開發更多的水力發電站。

農業只限於西部的少數地區，木材的砍伐也只供當地需要，在馬更些河三角洲已經成立了馴鹿放牧場。

礦產和採礦業　採礦業在西北地方是較新的產業，不過自二次大戰後即突飛猛進。尤其是西部地區。

瀝青鈾礦於 1900 年在大熊湖被發現，但產權直到 1930 年才確定。1933 年在耶洛奈夫發現黃金，但戰爭延遲了對黃金的開採。現在的年產量爲 6,220 公斤。

1898 年，重要的鉛鋅礦藏在大奴湖南岸附近被前往克侖代克(Klondike)的探礦者發現，但因缺乏運輸工具致延遲了半個世紀才被開發。主要爲開發礦藏而修築的大奴鐵路建成後，派恩岬礦藏於 1965 年開始輸出並使派恩岬礦馬上成爲西北地區有史以來最大的礦區。其洗煉成高品質的鉛、鋅礦年產值超過一億美元。

第二個鉛鋅礦區於 1976 年在巴芬島北面的斯特拉思科納海峽上的納尼斯維克(Nanisivik)開始生產。該礦一年四季都生產，但除了晚夏和秋季之外，冰山常妨礙洗煉礦的運輸。

其他的礦產有通斯滕(Tungsten)的鎢和大熊湖的銀。本地方對礦藏的探勘十分熱中，尤其是對鈾礦的探勘更是積極。蘭金港(Rankin Inlet)附近有鎳和銅的生產。重要的礦產還包括瑪麗河的鐵礦和小康沃利斯島的鉛、鋅。銅礦城附近發現了鐵礦，康特沃伊托湖(Contwoyto L.)發現了黃金。

對石油的探勘一直進行著，探勘的地區包括整個西部沈積地區和北極羣島。由於在阿拉斯加北海岸上的普拉多發現石油，而加速了本地方的探勘行動。數億萬立方公尺的天然氣在馬更些河三角洲和北極羣島被發現，但如何將天然氣運往南方市場的問題一直難以解決。在諾曼威(Norman Wells)一個小型煉油廠每年煉油約一百萬桶，主要供應當地和北極海西部沿岸地區。尖頂山(Pointed Mt.，300 萬立方公尺)的天然氣以管線輸到西海岸輸油管。

交通運輸　皮貨貿易的運輸主要靠航行內陸河道的約克船(一種大型划艇)和獨木舟。冬季驛站間的聯繫則靠狗隊來完成。如此一來補給品被送到北方各貿易站，而皮貨則被帶到南方。馬更些河航道開發後，成爲北方最重要的運輸動脈。現在補給品可經由鐵路運到亞伯達省的水道城(Waterways)，然後由駁船順阿大巴斯卡河和奴河，穿過大奴湖運到耶洛奈夫，或者繼續沿馬更些河而下。這種運輸模式自從 1965 年建成的通往赫河城的大奴鐵路而有所改變。赫河是派恩岬附近的重要鉛鋅礦產地，也是通往耶洛奈夫的馬更些公路的延伸。赫河城已成爲鐵路沿線的重鎮，從這裏駁船運輸可以順馬更些河而下。供應北極海地區的補給品由馬更些河的駁船運往該河入海口的圖克科亞圖克。北部和東部地區的補給品則由蒙特利爾或邱吉爾的輪船或駁船運送。

公路網逐漸在延伸，馬更些河谷沿線的公路已通抵里格利(Wrigley)。馬更些河三角洲的伊努維克和育空地區的道生城之間，也有一條公路。

二次大戰前馬更些河谷出現低空飛行。戰後，空中運輸在北方迅速發展，輔以大戰前後用作國防目的的飛機場。事實上現在所有的旅客運輸都靠飛機，各聚落多數享有定期飛航服務。空中運輸和無線電通訊，包括由衛星向大多數聚落發射電視頻道，已經大大改變了本地方與外界傳統的隔離。

歷史　考克研究發現，早在西元前 2000 年就有人類在西北地方生活。當北歐人航行到葡萄地(Vinland，紐芬蘭海岸)時可能到達巴芬島的海岸，但他們與本地的愛斯基摩人首次接觸則在 1576 年。當夫洛比瑟爵士(Martin Frobisher)在找尋西北航道的時候發現了夫洛比瑟灣。在夫洛比瑟之後又有其他的探險家，包括戴維斯(John Davis)、哈得孫(Henry Hudson)和巴芬(William Baffin)，以及分別由羅斯爵士(James Ross)、帕里(William Parry)和富蘭克林率領的海軍遠征軍。西北地方內陸的探險主要著眼於皮貨貿易，其中以 1771 年赫恩，以及 1789 年馬更些爵士分別對銅礦城和馬更些河口的探險尤爲重要。

1845 年，富蘭克林試圖通過西北航道時，北美大陸的輪廓已隱然若現。後來衆人爲尋找探險未歸的富蘭克林而繼續對大部分北極羣島進行探險。對最北部島嶼的探索主要是由試圖抵達北極點的探險家，以及本世紀初斯弗德魯普(Otto Sverdrup)的探險所完成的。西部的島嶼則由斯蒂芬森(Vilhjalmur Stefansson)在 1913-18 年間發現。

二次大戰使人們對西北地方的戰略價值有更多的認識。氣象和國防設施紛紛設立起來，整個西北地方被空中照相繪製成詳細的地圖，並進行許多科學研究計畫。

NORTHWEST TERRITORY　西北地區

指 1787 年 7 月美國第二屆大陸會議所確立的區域，名爲「俄亥俄河西北地區」；包括賓州以西，到俄亥俄河與密士失必河之間的地區。

衝突的主權　美國大革命期間，有四州宣稱擁有本地區的土地主權，亦即麻州、康乃狄格州、維吉尼亞州和紐約州，俄亥俄河以南的土地也有州際的所有權爭議。大部分的州以殖民地特許狀爲根據，表示他們的邊界可以往西邊的海洋擴張，因而提出要求，唯獨紐約州以印第安人將土地割讓給他們爲理由。

凡沒有西部領土主權的州則爭辯所有這類土地都該讓給中央政府，而這塊土地應做爲共同福祉之用。國會於 1780 年同意以接收的土地成立新州，並且讓新州具有和舊州一樣的同等地位加入聯邦。1781-86 年間，俄亥俄河西北的大部分土地都歸中央政府，不過維吉尼亞州和康乃狄格州仍保留一些地區做爲他們的管轄地。

土地拍賣　爲了提供聯邦土地的出售來源，國會通過 1785 年法令。由此建立了一個體制，即公共土地要分成 9.7 平方公里的鎮區，而鎮區又劃分成 36 個 259 公頃的區段。原本這片土地每英畝起碼要 1 美元，並且一次出售不得少於 640 英畝。每個鎮區要保留一個區段做爲公共教育之用。1785 年第一批勘察的土地是現今的俄亥俄州東部，而土地從 1787 年開始出售。起初拍賣的速度遲緩，但 1800 年之後便加快腳步，因爲貸款制度的設立使人們買得起較小塊的土地。於 1785 年建立的勘察制度成爲全美國聯邦土地的劃分

標準。

政府 阿帕拉契山以西的第一個政府組織計畫,於 1784 年 4 月由哲斐遜領導的委員會擬定。他的計畫將阿帕拉契山到密士失必河之間劃分成十州,並且不准在新成立的州內蓄奴,但他的計畫始終未能付諸實行。1787 年 7 月 13 日被西北地區法令取而代之,該法令只處理俄亥俄河到密士失必河之間的土地。

西北地區法令規定,本區在未來會劃分成不少於三個州且不多於五個州。這項法令後來變得十分重要,因爲它的政府條文和修正條文成爲美國區域制度的基本法。在最初階段,這個區域要由國會所指派的一位州長、一位州務卿和三名法官共同治理。

當時已有五千名自由的成年男性,將在該區成立一個民選議會及五人立法會議。這五人要由國會從地區議會所列的十人名單中挑選出來。該地區也要推派一名代表到國會,但他只有發言權而無投票權。當地區人口達於六萬人時,便可獲准加入聯邦。西北地區法令還禁止在俄亥俄河西北地區蓄奴,並且包括一項權利法案。

新地區的第一位州長聖克來爾(Arthur St. Clair),於 1788 年將首府設在俄亥俄河畔新成立的瑪麗埃塔(Marieta)。

殖民與分界 1794 年 8 月韋恩將軍(Anthony Wayne)於鹿寨之役(Battle of Fallen Timbers)擊敗印第安人之前,此地區的發展相當緩慢。之後,大批移民渡過俄亥俄河而來。1800 年,一條從北方肯塔基河口劃下的界線,將區域內線西的土地歸爲印第安那地區。俄亥俄州於 1803 年獲准加入聯邦。1805 年成立的密西根地區和 1809 年成立的伊利諾地區,又將印第安地那區劃分開來。截至 1810 年,已有 25 萬餘的人定居於俄亥俄河西北。1812 年戰爭爆發後,人口繼續激增。印第安那於 1816 年正式成立爲州,伊利諾 1818 年,密西根 1837 年,而 1836 年成立地區的威斯康辛則於 1848 年升格爲州。

NORTHWESTERN STATE UNIVERSITY OF LOUISIANA
路易斯安那西北州立大學

位於美國路易斯安那州納基托什(Natchitoches)一所男女合校的州立大學,校園占地 363 公頃,由南方學院暨學校協會所創設,屬路易斯安那州教育局所管轄。

本大學授予文學、商學、教育、護理、理學和工學等學士學位。此外,尚有文學碩士、商學碩士和應用科學碩士,以及教育博士等課程。專科文憑則僅限於商學和理工學科。西北州立大學採學期制,並開設爲期 9 週的暑修班。每年 1 月、5 月和 7 月頒發學位。

其前身爲 1884 年成立的一所兩年制師範學校,1918 年改制爲四年制師範學院,1944 年改名爲路易斯安那西北州立學院,1970 年始改爲現名。

NORTHWESTERN UNIVERSITY
西北大學

美國一所私立高等教育學府,校區位於伊利諾州的芝加哥和艾凡斯頓(Evanston)。乃成立於 1851 年之獨立機構,原校名爲North Western University,1855 年開始招生,1859 年第一屆畢業生畢業,1869 年才開始招收女生。其創設章程即規定:治理校務的評議委員會大部分成員必須是美以美教會教徒,否則西北大學便無法具有任何宗教特色。

西北大學的兩個校區均位於密西根湖畔,其中艾凡斯頓校區面積較大,占地 69 公頃;芝加哥校區位於艾凡斯頓校區南方 19 公里處,占地 5.6 公頃。

西北大學目前約有 18,000 名學生,其中包括夜間部和暑期班在內,艾凡斯頓校區大學部全修生限制在 6,500 名左右。

學院和課程 艾凡斯頓校區設有文理學院(1963 年成立),其前身爲人文學院(1851),另外尚有語言學院(1878)、音樂學院(1895)、教育學院(1926)、梅迪爾新聞學院(Medill School of Journalism, 1921)和技術學院(1939)。海洋科學系不歸屬於任何學院,而由系統委員會綜理各項事務。

艾凡斯頓校區設有研究所(1910),主掌各項有關研究所的教務。其下設有管理學院(1969),其前身爲商學院(1908)。此外,尚有暑期進修部(1920)和夜間部(1908)等。

芝加哥校區所設的職業訓練學院包括醫學院(1958)、法學院(1859)、牙醫學院(1981)和麥克格醫學中心(McGaw Medical Center, 1969)。麥克格醫學中心之下設有西北紀念醫院、退伍軍人管理研究醫院、芝加哥復健中心、婦幼醫院和精神病中心。位於芝加哥校區之外的附屬機構有兒童紀念醫院和艾凡斯頓醫院。

大學中心 西北大學設有數個科際整合、專業性的研究中心或計畫。成立於 1948 年的非洲研究計畫爲全美國此類研究計畫的開路先鋒,首先對非洲人民和文化進行有系統的研究。林德漢默天文研究中心(The Lindheimer Astronomical Research Center)執全美各大學天文學研究中心之牛耳,其下設有位於艾凡斯頓的迪爾伯恩天文台(Dearborn Observatory)和設於新墨西哥的克瑞利托天文台(Corralitos Observatory)。此外,尚有維格貝克(Vogelback)電腦中心服務兩個校區。其他主要的中心尚有英語課程中心、材料研究中心、科學技術整合研究中心、教學研究中心等。

西北大學圖書館 1970 年竣工,此總圖書館和艾凡斯頓、芝加哥兩校區中所有分館的總藏書量超過 280 萬册。

西北大學所出版的刊物除了大學部手册和學校簡介目錄以外,尚有校友通訊《西北報導》、《橋梁》、《管理報導》、《醫學校友雜誌》,以上均爲季刊。此外《文藝復興戲劇》亦不定期出版。

NORTON, Caroline 諾頓夫人

西元 1808.3.22-1877.6.15。英國女詩人。生於倫敦,爲劇作家謝里丹(Richard Brinsley Sheridan)之孫女。早年即展現詩作長才,13 歲出版詩集《公子的晚宴》。

《羅莎利的煩惱》(*The Sorrows of Rosalie*, 1829)使她開始對作詩產生狂熱,此作品受拜倫影響甚鉅。日後的作品包括《夢》(1840)以及公認的傑作《拉加拉伊夫人》(*The Lady of La Garaye*, 1862)。亦從事小說創作及多種年鑑編輯。但其生平比文學創作更引人注目。

1827 年與律師喬治・諾頓(George Chapple Norton)結婚,並育有三子。日後因財務糾紛引發家庭風暴。1836 年,喬治・諾頓控告政治家墨爾本(Lord Melbourne)破壞其夫妻感情,並提出上訴,但最後敗訴,狄更斯即以此事件爲題材,融入其小說《匹克威克外傳》(*Pickwick Papers*)中「巴德控匹克威克」的情節。雖不知其控訴之情勢是否屬實,但據信喬治是受到墨爾本之政敵的壓力促請而提出控告。敗訴後,諾頓夫人請求丈夫監管其子及其寫作稿費,達成協議。日後出版《十九世紀英國婦女法》直接影響英國有關婦女地位的法律之修正。

1875 年丈夫死後,於 1877 年與斯特林馬克士威爵士(William Stirling-Maxwell)結婚。婚後不久卒於倫敦。

NORTON, Charles Eliot 諾頓

西元 1827.11.16-1908.10.21。美國學者和教育家。十九世紀美國知識分子的領導人之一。

生於麻州劍橋,父親安德魯斯・諾頓(Andrews Norton)是著名的經文學者。諾頓 19 歲就從哈佛學院畢業,任職於波士頓進口公司數年。

1849 年出國兩年,旅遊埃及和歐洲。其後再度旅歐兩年,即於 1851-55 年爲東印度公司從事貿易,在此同時,開始與當時一些著名人物交往,如羅威爾(James Russell Lowell)、薩克雷(Thackeray)和拉斐爾前派畫家(Pre-Raphaelites),並終生與傑出的思想家保持連繫與交往。

1873-97 年在哈佛教授藝術史,特別討論藝術與一般文人及社會進步間的關聯。他的課是大學裏最受歡迎的講座之一,不斷地灌輸學生們意識何謂文化,以及如何辨別眞實的藝術價值。他也抱持某些不合乎傳統的觀點。例如,他不相信上帝或不朽,認爲美德的完成應是個人的目標。這些宗教信念攸關其教授任期並影響他個人對事物的看法。

諾頓是位多產學者,著書包括《評估最近的一些社會理論》(1853)、《義大利遊學記》(1860)和《中世紀教堂建築的歷史研究》(1880)。其演講集出版於 1891 年。他也出版了但丁《神曲》(3 册, 1891-92)的散文譯本。此外並編輯了卡萊爾(Thomas Carlyle)的

書信、回憶錄和筆記(11 册, 1883-91)、《羅威爾書信集》(1894)、《羅斯金給諾頓的書信》(*Letters of John Rushin to Charles Eliot Norton*：2 册,1904)、《多恩詩集》(*The Poems of John Donne*：2 册, 1895)、《多恩的情詩》(1905)和《布雷茲特里特夫人詩集》(*The Poems of Mrs. Anne Bradstreet*, 1897)。1908 年卒於劍橋的蔭山(Shady Hill)家中。

NORTON, Lillian 諾頓
參見NORDICA, LILLIAN.

NORTON SOUND 諾頓灣
白令海的一個灣口,位於阿拉斯加西海岸。從諾母角(Cape Nome)到戴爾角(Cape Dyer),長 320 公里,寬 280 公里。育空河是注入灣內最大的河流。許多小河川則從北方匯入諾頓灣。沿岸相當曲折,最大的凹口爲戈洛文小灣、諾頓小灣和戈洛文大灣。沿岸有許多島嶼,最大的於灣內東部。諾母是沿岸最重要的城市。諾頓灣乃科克船長於 1778 年發現的。

NORWALK 諾沃克
美國加州南部的城市,位在洛杉磯境內,離洛杉磯市中心東南 26 公里處。主要爲住宅區,附近還有一些產業如電子元件、飛機製造和汽車製造。塞里托斯學院、吉爾伯特斯普洛爾博物館(Gilbert Sproul Museum)、一家獨立醫院和一所大型公共圖書館都在本市。

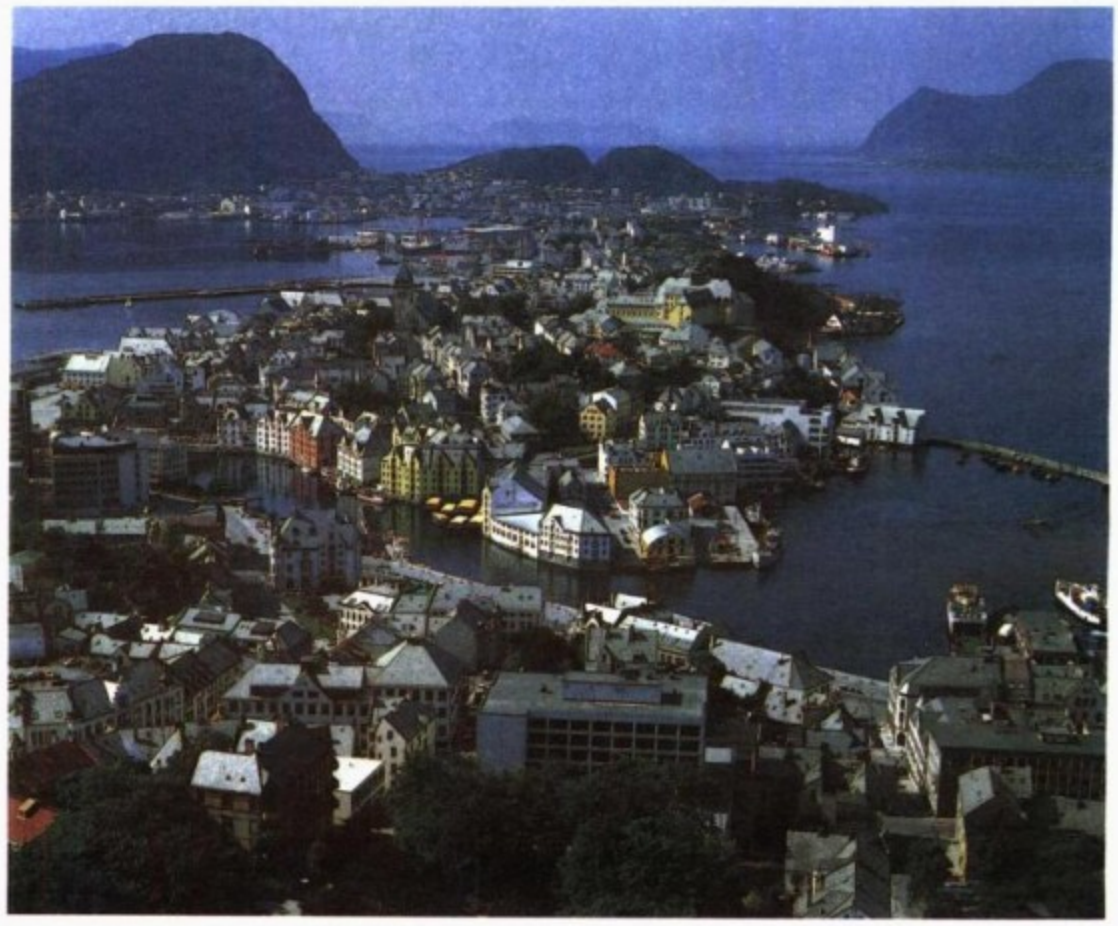
1877 年拓殖時還是牧場,當時稱作科瓦利斯(Corvallis)。兩年後改名爲諾沃克,取自康乃狄格州的一個城市。1957 年建制,採議會-經理制。人口 85,232。

NORWALK 諾沃克
美國康乃狄格州西南部的工業城市,在費爾菲爾德境內,臨長島海峽,位於諾沃克河河口。距新哈芬西南 48 公里,紐約東北 68 公里處。曾一度因其著名的牡蠣工業成爲受歡迎的風景點,現在則爲生產和研究中心,主要產品有電子和光學儀器設備、信號用品、飛機雷達設備、壓汽機、傢具、五金產品、印染製品、服裝業和汽車附件。諾沃克社區學院和諾沃克州立技術學院即在本市。

觀光勝地包括洛克伍德博物館、一幢喬治亞州風格的房子,以及重建過的諾沃克歷史公園和南諾沃克,諾沃克附近的錫爾弗邁恩(Silvermine)是藝術家和作家的聚居地。

1650 年拓殖,1651 年建制。1779 年在革命戰爭期間,特里揚總督(George Tryon)和來自紐約的英國部隊一起燒毀了這座城鎮。1913 年南諾沃克、羅威頓(Rowayton)、布羅德河(Broad R.)和其他 8 個社區合併爲諾沃克市的一部分。

1893 年設市,採市長-議會制。人口 77,767。



挪威　西歐國家，位居斯堪的那維亞半島的西部和北部。圖爲挪威西南部港灣都市奧勒孫的鳥瞰。

挪　威

挪威國徽

綱　要

章節	頁	章節	頁
1.土地和自然資源	344	4.教育	351
2.人民	346	5.政府與政治	352
3.文化	347	6.經濟	352
		7.歷史	354

NORWAY 挪威
西歐最北端的國家,位居斯堪的那維亞半島的西部和北部。爲一民主議會制國家。長期以來,本國的歷史和經濟即深受地理上面對西方的事實所影響。

挪威人幾乎是單一種族,但對挪威人金髮碧眼的傳統印象應視爲早期的殘存而加以摒棄。高度發展的工業使挪威成爲世界上生活水準最高的國家之一。平均壽命也居世界最高之列。

二次大戰以來,挪威經歷了其歷史上最大的經濟成長。隨著北海油田的探勘開發,挪威未來的經濟成長前景依然看好。工業發展泰半拜許多可供利用的河流和瀑布產生的能源之賜。自維京人(Vikings,北歐海盜)時代以來,運輸業一直是挪威的經濟命脈之一。現代化的船隊使挪威在國際上保持著強勢的競爭力,並居世界商船的領導地位。

漁業可以算是挪威歷史最悠久的行業,也是最重要的行業之一。所捕的經濟魚種達七十餘種,是世界漁獲量最高的國家之一。儘管如此,從事這類包括捕魚、耕作和森林工業等主要行業的勞動人口占挪威總勞動人口尚不及十分之一。

就有限的土地而言,挪威農業的生產力是相當高的。全國只有 3%的土地是可耕地,其中大部分又爲小塊土地。全國面積的五分之一是富饒的森林區,但全國尚有四分之三是不毛之地,山巒遍布。

然這些條件卻也使挪威在二十世紀發展了一種眞正的社會民主制度。各主要黨派都支持此一制度,即充分發展社會福利、具影響力的工會運動、全民就業、老年養老金、殘障福利、全民健康保險等的社會制度。

1.土地和自然資源

挪威王國據斯堪地半島的西部和北部,東面與瑞典爲鄰,東北面與芬蘭和蘇聯接壤。南

要　覽

正式國名：挪威王國
國家元首：國王
政府首長：總理
立法機關：由上議院和下議院組成國會
面積：324,220 平方公里
國界：北—北極海、巴倫支海；東—芬蘭、蘇聯、瑞典；南—斯加基拉克海峽、北海；西—大西洋(挪威海)。
地勢：最高—加赫皮格(2,469 公尺)
人口：4,200,000(1989)
首都：奧斯陸
主要語言：挪威語(書寫語、新諾爾斯語)、沙米斯克語(拉普人)。
主要宗教：挪威信義會
貨幣單位：挪威克朗(1 克朗＝100 歐爾)
國旗：紅底，上有鑲白邊的藍色十字，且交叉點偏左。
國歌：「吾愛吾土」

北長逾 1,770 公里，向西可通往北海，向北可達北極海。國土最寬處位於北緯 60°附近，寬約 435 公里；最窄處位於北緯 68°附近，僅有 5.8 公里，即從提斯峽灣(Tysfjord)的最裏端到瑞典邊界。

斯堪地半島的脊柱是由古代結晶岩山脈構成，這些山脈因河流和冰河的風化腐蝕造成當地陡峭起伏的地勢。只有在挪威的南北兩端才擁有山脈的兩側，其他整個中部地區被局限於分水嶺的西邊，地形狹窄險峻。

山脈分成許多段落，各有其名，例如，最南端的分水嶺被稱作長山山脈(Langfjellene)，然而本區更具高原特色而不像山脈，所以本區也被稱爲哈丹格高原(Hardanger)；這塊綴滿湖泊的高原，海拔遠高於其樹線的高度，而本區平均樹線高度亦達海拔 1,000 公尺。

長山山脈向北逐漸升高，在索格奈峽灣(Sognefjord)裏端附近達到最高峯。此處一段高聳的山岳即著名的尤通黑門山(Jotunheimen，意爲「巨人之家」)，上面矗立著挪威境內的最高峯——加赫皮格峯(Galdhøpiggen，2,469 公尺)。格力特丁(Glittertinden)有時也會被當成最高峯，其高度常隨冰河作用而改變。附近有一百五十多座山峯，海拔均超過 2,000 公尺。

以長山山脈爲準可將挪威南部劃爲三個地理區：厄斯特蘭(Østlandet，東部地方)，位於平緩綿延的東坡；韋斯特蘭(Vestlandet，西部地方)，位於狹窄、陡峭的西坡；瑟蘭(Sørlandet，南部地方)，有幾條綿長的山谷將山脊延伸到南邊的海岸。

尤通黑門山分水嶺的走向有些偏東。在此段落之分水嶺爲多甫勒山(Dovrefjell)。多甫勒山的數座山峯高度也超過 2,000 公尺；不過整體而言，山脊的高度均隨著向瑞典邊界延伸而下降。和長山山脈一樣，多甫勒山亦是地理區的分界線，其南面即是厄斯特蘭，北面稱爲特倫德拉格(Trøndelag)，特倫德拉格西邊通向海洋，東邊可經由較低的山隘通往瑞典的耶姆特蘭(Jämtland)。

特倫德拉格以北，挪威被海岸和山脈擠得像一條狹長的絲帶，此段山脈稱爲基阿連山(Kjølen)；海岸線部分有星羅棋布的島嶼和岩礁，包括具有奇峯的羅佛敦羣島(Lofotens)。基阿連山北端向東伸展著芬馬克高原(Finnmark)；這是一個沒有樹木的高原台地，海拔 300 公尺，像北角附近的懸崖一樣面對北極海。

厄斯特蘭　是挪威最重要的地區，具有全國最肥沃的土壤、最溫暖和乾爽的氣候等得天獨厚之條件，本區以寬闊、敞開的山谷爲特點，且大部分集中在東南部的奧斯陸峽灣(Oslofjord)上。全國最長的河流格洛馬河(Glomma R.，580 公里)、最大的湖泊莫沙湖(Mjøsa，375 平方公里)均位在本區。本區面積雖僅占全國 29%，但其耕地卻占近全國的 49%，森林亦占全國林地面積的 53%以上。另外，水力蘊藏量占全國的 28%，但其採礦和製造業加起來的產值卻占了全國的 42%。僅漁業對全國經濟貢獻最小，占全國的 11%。

由於具有全國最好的公路和鐵路網，厄斯特蘭成爲挪威商業和工業的中心。其年零售總額占全國的二分之一以上，批發貿易額亦占全國的三分之二。全國 40%的對外貿易經本區港口輸出。全國有二分之一左右的人口住在厄斯特蘭，主要集中在奧斯陸峽灣沿岸。

挪威的首都兼最大城奧斯陸，位於奧斯陸峽灣最裏端，及本區最富饒、人口最密集的中心位置附近。人口超過 457,000，是挪威的商業、工業、金融和文化中心。

厄斯特蘭的其他都市幾乎都有相似的地理位置，即控制著奧斯陸峽灣兩側山谷的隘口，包括西部的德藍曼(Drammen，人口 50,000)、社恩(Skien，人口 47,000)和波斯格倫(Porsgrunn，人口 31,000)；東部城市有菲力特城(Fredrikstad，人口 28,000)、哈耳登(Halden，人口 27,000)和毛斯(Moss，人口 25,000)；只有靈厄里克(Ringerike，人口 27,000)和加未克(Gjøvik，人口 26,000)位在內陸的河谷中。

瑟蘭　是全國最小的地區，面積和人口均僅占全國 5%多一點。較具規模的都市僅有克欣桑(Kristiansand，人口 61,000)。位居本區最長、人口最密集的塞特斯達山谷(Setesdal)的入口處。

瑟蘭的林地占挪威森林面積的 8%左右，但其可耕地則不足全國的 3%。馬鈴薯和乾草是本區重要的作物。雖然採礦業和製造業的總產值僅占全國總產值的 4%，但其水力蘊藏幾乎占了全國的 10%。瑟蘭溫和的氣候和溫柔的美使它成爲挪威最受歡迎的休閒度假區，除西部油田區外，本區人口的成長率一直居全國之冠。

韋斯特蘭　此區的地形最接近人們對挪威的印象——多岩石的、被積雪覆蓋的羣山交織著深幽而曲折之峽灣，間或有山坡零星的農田和如詩如畫的漁村散落在岸邊岩塊上。面積占全國 18%，人口則爲 25%。

本區的可耕地占全國 24%，但因山坡陡峭、土壤較貧脊及氣候過於濕潤，因此阻礙了糧食作物的生長，甚至馬鈴薯和秣草也不容易生長。所以本區以畜牧業爲主，其牧草占全國的一半以上，乾草占三分之一以上。本區可耕地大多局限於峽灣的兩側和裏端，以及沿岸一些較能避風雨的島上。

在綿延的緩坡地帶原有森林覆蓋，但今天其林地面積僅占全國林地面積 11%不到，且木材產量也很少。但另一方面，由於地形起伏，所蘊含的水力占全國 37%左右，促進了採礦和製造業的發展，其產值約占全國的 19%。然而多數沿岸居民的傳統職業仍以捕魚爲主。目前其北海沿岸部分發現了石油和天然氣，本區地位突然重要起來，至一九八〇年代初期爲止，所有的油氣生產都是在韋斯特蘭的海域中進行的，斯塔凡格(Stavanger)頓時成爲挪威最繁榮的油都。

奧斯陸　挪威的首都兼最大城市，位於奧斯陸峽灣最裏端，是挪威的商業、工業、金融和文化中心。圖爲奧斯陸的市政廳。

韋斯特蘭所有的重要城市均位在沿海地區。卑爾根爲本區最大城，也是挪威第二大城，人口 209,000。是挪威傳統漁業及航運中心，現亦有其他各種行業，卑爾根大學位在本市。斯塔凡格現已成爲該國第四大城市，人口 90,000。其南方數公里處，是本區的第三大城桑內斯(Sandnes)，爲內陸富庶的農業區耶倫(Jaeren)對外的貿易及工商業中心，人口 36,000，略多於昔日的鯡魚捕撈中心奧勒孫(Ålesund，人口 35,000)。奧勒孫爲卑爾根與特倫汗(Trondheim)間的主要商業中心。豪格孫(Haugesund，人口 27,000)是韋斯特蘭的第五大城市，並爲卑爾根和斯塔凡格間的商業中心。

特倫德拉格 特倫汗峽灣周圍的低地構成了特倫德拉格地區的核心。由於具有相對富饒的土壤和開闊的地形，特倫德拉格擁有全國 15%左右的耕地面積和全國近 13%的林地面積。本區的水力資源不到全國的 7%。儘管有幾處鐵礦和黃鐵礦，本區採礦和製造業的總產值僅占全國的 4%。漁業方面的重要性更小。

特倫德拉格傳統上在全國的經濟和政治生活所扮演的角色，遠較今日重要。挪威總人口的 9%住在特倫德拉格。其最大城特倫汗是全國第三大城市。身爲挪威北部的貿易和運輸中心，特倫汗也是挪威技術學院的所在地。

挪威北部 挪威最大、最偏僻和人口最少的地區就屬北部。儘管該地區占全國面積的 35%，但人口尚不足全國的 12%，其耕地占全國不到 9%，林地爲 14%，水力資源爲 18%。儘管在緊靠蘇聯邊界的錫德-瓦倫格(Syd-Varanger)地區發現了挪威最大的鐵礦，但本區採礦和製造業的產值尚不足全國總產值的 5%。本區對挪威經濟最大的貢獻在漁業，占全國漁業年收入的一半以上。

居民多住在海岸上或住在接近海岸的地方。北大西洋暖流的溫水緩解了當地嚴寒的氣候，並使四季能夠航海。高緯度的羅佛敦羣島享有世界上獨一無二的零上氣溫，這裏冬季的溫度比同緯度地區高出 20°C以上；但在山脈以東氣候卻變得十分惡劣。在芬馬克高原上，游牧的拉普人(Lapp)以牧養馴鹿爲主。

挪威北部的大城市有特浪索(Tromsø，人口 46,000)、波杜(Bodø，人口 33,000)、那維克(Narvik，人口 19,000)。前兩者爲商業和運輸中心。特浪索位於岸邊的一個島上，波杜則位在挪威鐵路系統的北端。那維克爲專門輸出瑞典拉布蘭(Lapland)鐵砂的港口，有電氣化鐵路與礦山相連。

冷岸羣島 又稱斯匹茲卑爾根。由位於挪威北部 650 公里的北極海上的數個島羣組成，面積 62,700 平方公里，是挪威的屬地；其中斯匹茲卑爾根羣島占 780 平方公里，以煤爲主要經濟資源，煤礦由挪威人和俄國人共同開發，礦區 3,600 名居民中大約有 2,500 名俄國人。

2. 人民

挪威人口四百多萬，人口密度爲每平方公里 12.5 人，是歐洲除冰島外人口密度最低的國家。1769 年第一次人口普查時挪威人口總數 723,618 人；但到十九世紀，雖然人口大量移出，總數仍以每年平均 17%的速率增加；二次大戰後，年成長率每年下降 0.2%。

人口移動 挪威人口不平均地分布全國。一八七〇年代工業化開始後。人口大量流入城市。向外移民並不能影響這種分布情形，因爲這是全國性而非地域性的現象。1875-1930 年間，挪威東部及北部人口顯著增加，因這兩區吸引大部分的內地移民。奧斯陸及其附近人口在 1875 年時占全國總人口的 10.6%，到 1930 年增爲 17.4%。1930 年以後，東部人口持續增加，但漁業蕭條則使北部人口減少。許多北方人移民到美國西岸繼續其漁業傳統。如今的人口分布顯示 75%的人居住在奧斯陸到特倫汗之間距海岸 16 公里的地帶。超過 40%的人口居住在奧斯陸及其附近。

語言 目前所知挪威最早的語言是「耳諾迪斯克語」(Urnordisk)。這種語言在西元 200 年時以古北歐的如尼文字書寫，和當時丹麥、瑞典所用語言十分相似。約西元 600 年時，如尼文字反映出語言的變化，母音消失、書寫體由 24 個字減爲 16 個字(此即爲較新的古北歐如尼語)。

在維京時期(西元 800-1100)國家開始建立，而現代語言也略具雛形。由此時期到約 1350 年間，挪威開始以拉丁字母書寫，但證據顯示直到十四世紀時，如尼字仍持續被使用。目前保存最早的手稿殘片是十二世紀末葉的作品，在十二世紀，日耳曼語開始影響挪威語，主因在於挪威與漢薩同盟商業接觸的頻繁。

十六世紀時，在檔案、信件及官方書面資料中，丹麥語大量取代挪威語；因爲丹麥控制挪威的行政。因此丹麥語視爲官方語言而流行。到十九世紀，由於浪漫民族情緒的發展，挪威語因而復興。以鄉村方言爲基礎，語言天才奧森(Ivar Aasen)於 1853 年出版一本鄉土語言的字典。今日挪威有兩種官方語言：書寫語(Bokmål，挪威化的丹麥語)及新諾爾斯語(Nynorsk，奧森所編語言的現代形式)，約有四分之一的挪威人以新諾爾斯語交談。

挪威各地有無數種方言，主要分爲兩大語系。最早的方言系統是沙米斯克(Samisk)，爲最大的少數民族拉普人(Lapps)所用。拉普族羣規模不大，約 3 萬～4 萬人，其中約 2 萬人居住在挪威。雖然很多拉普人已被主流文化所同化，但居住在北挪威分爲三族的拉普人，其語言及文化特徵依舊清晰可辨。

最大的一族爲濱海拉普人，居住在瓦倫格到提斯峽灣(Tysfjord)之間的峽灣區。濱河拉普人居住在芬馬克的內陸河附近。傳統拉普文化以山居拉普人所保存者最完整，他們

拉普人是挪威境內最大的少數民族，已被主流文化所同化，圖爲在教堂內祈禱的拉普人，多爲信義會的信徒。

過著半游牧生活，分布廣泛；持續牧養馴鹿之類的傳統習俗。日漸增強的種族意識使拉普人保留許多傳統及文化表現，使得拉普文化更獨特。

中世紀時，被認爲是少數語言的日耳曼語廣泛地被商業利益者使用。因爲他們與漢薩同盟有密切關係。後來雖被挪威語取代，但影響仍然存在，尤其存在於卑爾根等古代漢薩城市中，十七世紀時許多芬蘭人移居到厄斯特蘭及奧斯陸四周森林區。他們的後裔如今仍居住在挪威東部，但已改說挪威語。

二次大戰之後，一批新的移民自南亞、東南亞、非洲、南歐及北美湧來。這些不說挪威語的居民一般而言並不聚集某特殊地區，也不自認是語言上的少數人口，只有人數最多、講潘雅比(Panjabi)語的巴基斯坦人例外。他們約有 6,000 人，大部分居住在奧斯陸地區，他們的需求造成了挪威政府及社會的壓力。

宗教 挪威國教是信義會教派，但社會相當世俗化。除了不到 10%的人規律地上教堂外，90%以上都是福音派信義會(Evangelical Lutheran)的信徒。國王、部分政府官員、神學教授及教區行政人員必須是國教成員，只有不及 4%的人屬於自由教派，其人數中最多的是五旬節派，其他還包括衛理宗、羅馬公教、浸信會及東正教；回教徒約有 8,000 人。

生活方式 一般而言，生活方式與歐洲並無很大差異。或許由於景觀特別，挪威人不論在冬天或夏天都較大部分歐陸人更喜愛戶外活動，冬季運動在挪威有極長的歷史傳統。他們的英雄故事以滑雪及溜冰競賽爲主題；挪威這些運動方面，很早即具有國際水準。

馬鈴薯於十八世紀傳入並成爲主食，使挪威飲食經歷革命性的階段。魚向來是挪威人的基本食物，偶爾伴隨其他的獵物野味。羔羊肉是維京後裔的節慶食物，尤其是耶誕節。挪威人製作一薄而脆像餅一樣的麵包，稱爲扁平麵包(flatbrød)，終年食用；但在像耶誕節之類的特殊場合，餐桌上布滿各種形式、大小不同的蛋糕及餅乾。

光明溫暖的夏季和溫和的氣候有助於水果及草莓的生長。野藍莓、覆盆子、雲莓及葡萄葉越橘隨處可見。蘋果及櫻桃廣被種植，而春

天哈丹格峽灣沿岸的果樹則火一般開放。挪威人珍惜閒暇時間,因此有許多假日。爲慶祝1814年挪威憲法的頒布,5月17日或許是全國最重要的假日。自耶誕節到復活節之間有連續的假期,加上耶穌升天日,都是主要的宗教節日。復活節也被視爲冬天的結束,是雪融之前最後一次滑雪的機會。這都是社會世俗化的明證。

夏季的假日在挪威不及在瑞典重要。聖約翰之夜(6月23日)以點燃歡樂營火的維京傳統著稱,但人們已不再以火來驅避邪惡幽靈。7月29日是聖奧拉夫(即奧拉夫二世)的逝世紀念日,紀念其1030年死於史提克勒斯塔戰役(Battle of Stiklestad)及更改挪威的國教。

社會結構 二次大戰以後,挪威社會結構有些顯著的改變。1945-80年間,國民生產毛額的增加超過300%,使得人民生活水準大有改善,房子更大,生活也更舒適。同時在二次大戰之後,國家所扮演的角色愈發重要,尤其在社會福利方面。1948年社會福利費用只占國民生產毛額的7%,1978年則增爲21.5%。

無論如何,一些問題隨著這些改變而產生。酒精和藥物致癌問題在挪威不及其他工業國家嚴重。在斯堪的那維亞半島上,挪威的自殺率是最低的,且也是世界上最低國之一。但自1960年起,婦女自殺率逐漸增高,可能是政治及經濟參與擴大之後壓力日增的反應。婦女的平均壽命爲78歲,而男性是72歲。

二次大戰之後,婦女角色的改變是挪威社會最基本的變遷之一。由於經濟日漸獨立,挪威婦女在社會權利及福利的分享上已大有斬獲。1907年她們取得地方選舉的投票權,但旋於1913年,挪威已是世界上首先賦予婦女在全國選舉中投票權的國家之一。戰後公職的女性代表劇增,1981年,布倫特德蘭(Gro Harlem Brundtland)成爲挪威首位女性首相。

3. 文化

挪威文化豐富而多變化。有挪威獨特的風格,但也不乏外來的影響,挪威的都市與鄉村文化雖然有顯著的差異,但二者卻可融合爲單一民族文化。很少有國家像挪威一樣,民俗對國家文化——尤其在音樂、繪畫及文學方面——的影響如此強烈。

5月17日是挪威的行憲紀念日,也是重要的假日,圖爲羣衆聚集在亨默菲斯慶祝典禮的盛況。

獨特的挪威文化根源於維京時代(800-1100),在當時與瑞典人和丹麥人有共同的語言和風俗,但政治和地理的歧異性區別了三個民族,而形成今日斯堪的那維亞三國分立的局面。

維京時代不僅是挪威人立國之始,也是其文化淵源。考古的挖掘已使無數具有重要歷史及文化價值的工藝品出土;其中最令人印象深刻的是維京船,尤其是古柯斯達號(Gokstad, 1880年出土)及奧斯柏格號(Oseberg, 1904-05年出土)。這些船以及船上珠寶、日常工藝品都收藏在奧斯陸的維京船博物館中展示。

奧斯陸的霍曼柯倫(Holmenkollen)跳台滑雪場有一座滑雪博物館,展示有青銅時代以來挪威的各項滑雪資料。

文學 文學傳統對挪威文化的影響可能大過其他任何因素,最早的文學作品是四世紀北歐古文碑銘上的幾行韻文。維京時代作品更爲豐富,藉由十三、四世紀冰島手抄本而保留了大部分。吟唱(宮廷)詩因其正式、嚴謹的體裁而被認爲是口傳時代之神話和歷史得以留傳保存的原因。

十一世紀拉丁字母及文學隨基督教傳入挪威。祈禱式的題材和傳說,尤其是聖徒的英雄故事,與口述傳統相配合且十分普通。目前尚存最古老的諾爾斯語作品便是十一世紀此類傳說的作品集。

1152年在尼達羅斯(Nidaros,今特倫汗)建立主教區以後,文學活動隨之興盛;聖奧拉夫是各種傳說、故事和教學講道中最受人喜愛的題材。斯維勒王(King Sverre, 1177-1202在位)統治時,文學作品成爲政治上國王與教會爭權的工具,斯維勒的《反主教演說辭》(1199)是挪威首度以宣傳小册來維護王權的作品。

國王哈康四世(Haakon IV, 1217-63年在位),將中世紀文學(尤其是武士的詩及散文)引入挪威。《國王的鏡子》是十三世紀以來給予人印象最深刻的挪威作品,此部爲教育目的而寫的著作在形式及風格上都類似歐洲傳統。

宗教改革運動導致丹麥語傳入挪威成爲其書寫語,同時人文主義的文學傳統也被傳入挪威。所用語文雖是丹麥式的,但文學作品中表現挪威環境的內容和風格卻有獨特的挪威特色。特別是卑爾根一地反漢薩同盟的作品和拜耶(Absalon Pedersson Beyer)的《關於挪威王國》(*Om Norgis Rige*, 1567),而此期最重要的作者是弗里斯(Pedar Claussøn Friis, 1545-1614),他寫了許多關於挪威的敍述性研究文章,還將冰島英雄斯諾里·斯圖魯松(Snorri Sturlusson, 1178-1241)的故事譯爲挪威文,1633年首度於挪威出版。

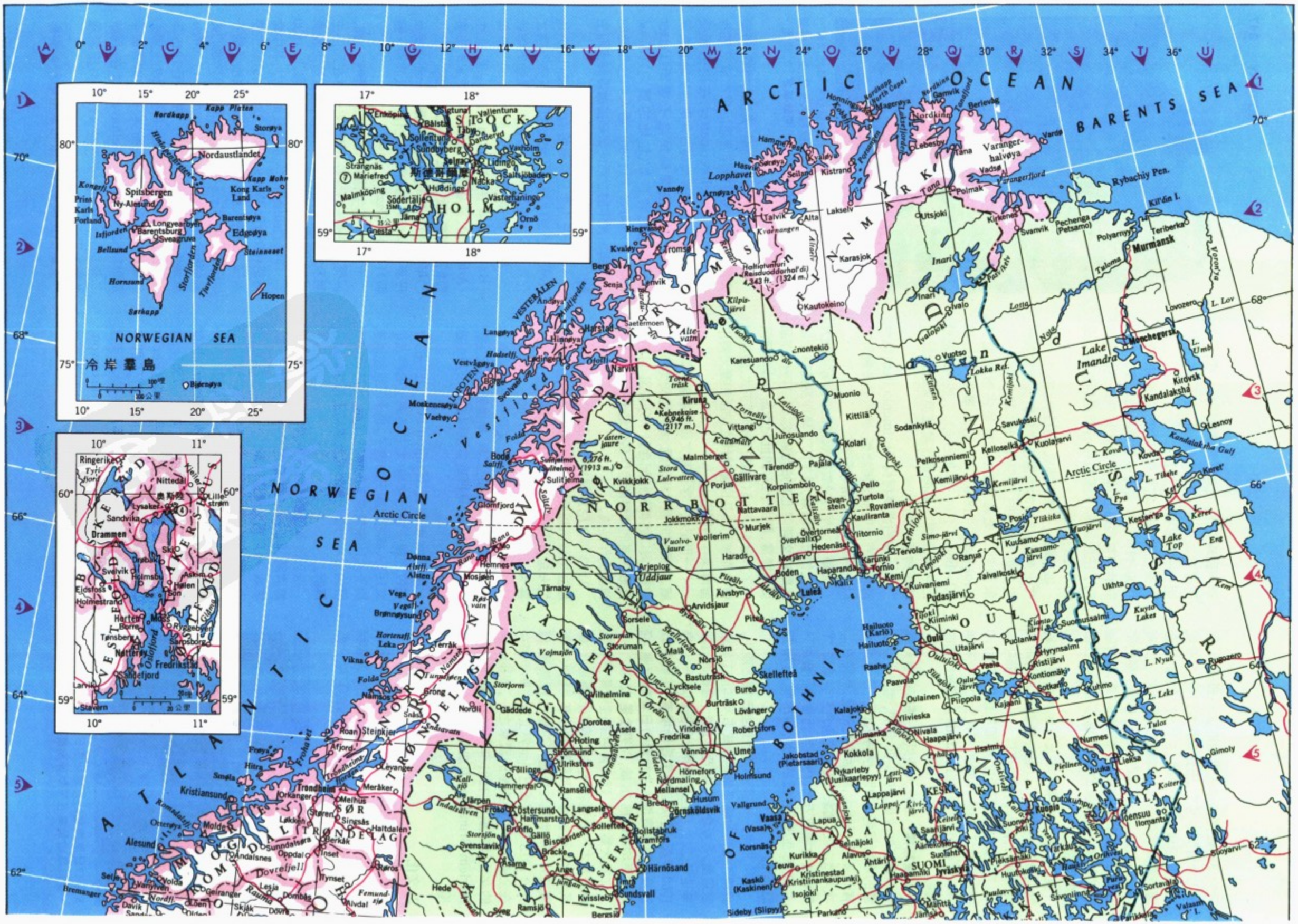
《挪威民間故事集》由阿斯布約恩森和穆於1841-44年間共同完成,將民間傳統融入文化,是挪威重要的文學作品。圖爲《挪威民間故事集》的插圖。

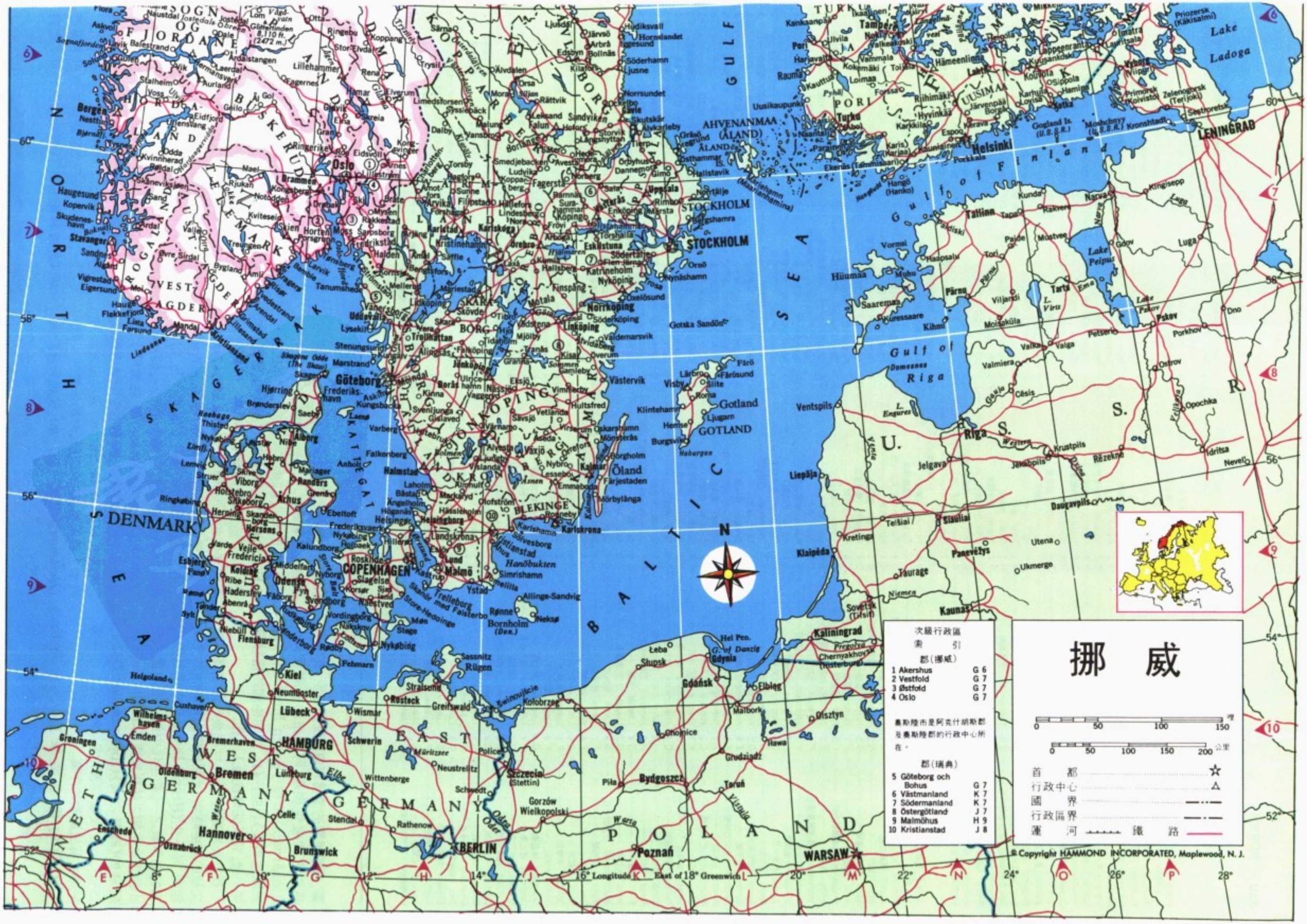
可能到了十七世紀晚期,眞正的挪威-丹麥文學才出現。讚美詩作者恩厄爾布雷茲塔特(Dorothea Engelbretsdatter)在兩國都受到歡迎;但首開學術與日常用語交融的文學傳統者是蘇格蘭難民之子達斯(Petter Dass),他的詩作如《北地的號角》(*Nordlands Trompet*,約1700),將人們在殘酷的土地與海洋中討生活的艱辛描繪得詳盡而生動。

十八世紀出生於卑爾根的霍爾堡(Ludvig Holberg)終使斯堪的那維亞文學與西歐文化產生成果豐碩的交流。在啓蒙運動的傳統下,霍爾堡受莫里哀(Molière)、培爾(Bayle)、蒙田(Montaigne)、愛迪生(Addison)、斯威夫特(Swift)等作家的影響而創作喜劇、散文、諷刺詩及歷史劇。一七二〇年代的10年間,霍爾堡重塑了一部挪威及丹麥文學與思想的經典之作——《彼得·鮑斯》(*Peder Paars*, 1719)

十九世紀前半,挪威同其他歐洲國家一樣,經歷了浪漫主義時期。浪漫主義者在民俗主題及歷史中尋求新靈感,強調隨著情感及表達。此時期挪威的表現雖遜於鄰國,但1830年,作家們卻爆發出無與倫比的魄力,其中韋格朗(Henrik Wergeland, 1808-45)爲主要人物。他的詩、散文、報章專論和政治活動不但激發同輩,也啓發後人,此風潮始於他的史詩《宇宙、人類和彌賽亞》(*Skabelsen, Mennesket og Messiah*, 1830),持續至1845年去世爲止。韋格朗對民族性的強調使他與那些重視丹麥文化者發生衝突,他的首要敵手韋爾哈文(Johan S. Welhaven)曾在《挪威之黎明》(*Norges Daemring*, 1834)中表達此種論點。

受歐洲民族主義刺激和韋格朗精神的影


ARCTIC OCEAN
BARENTS SEA
NORWEGIAN SEA
ATLANTIC OCEAN
Nordkapp
Kapp Platen
Storøya
Nordaustlandet
Spitsbergen
Ny-Ålesund
Kong Karls Land
Longyearbyen
Barentsburg
Sveagruva
Edgeøya
Hopen
Hornsund
Sørkapp
冷岸羣島
Bjørnøya
STOCKHOLM
Mariefred
Strängnäs
Södertälje
Nacka
Saltsjöbaden
Lidingö
Vaxholm
Danderyd
Sollentuna
Täby
Vallentuna
Upplands Väsby
Ekerö
Huddinge
Järna
Nynäshamn
Västerhaninge
Ornö
Oslofjord
Ringerike
Nittedal
Lillestrøm
Drammen
Sandvika
Lysaker
Asker
Skien
Porsgrunn
Svelvik
Holmsbu
Askim
Halden
Sarpsborg
Fredrikstad
Eidsfoss
Holmestrand
Tønsberg
Horten
Borre
Moss
Ryggebyen
Nøtterøy
Tjøme
Larvik
Sandefjord
Stavern
Arctic Circle
Lofoten
Vesterålen
Andøya
Harstad
Narvik
Kiruna
Gällivare
Malmberget
Boden
Luleå
Haparanda
Kalix
Kemi
Tornio
Rovaniemi
Kemijärvi
Pello
Kolari
Muonio
Karesuando
Kautokeino
Karasjok
Alta
Hammerfest
Kvalsund
Talvik
Lakselv
Kistrand
Honningsvåg
Nordkinn
Gamvik
Berlevåg
Tana
Vardø
Varangerhalvøya
Varangerfjord
Vadsø
Lebesby
Polmak
Utsjoki
Inari
Ivalo
Kirkenes
Svanvik
Pechenga (Petsamo)
Rybachiy Pen.
Kildin I.
Polyarnyy
Teriberka
Murmansk
Lovozero
L. Lov
Monchegorsk
Lake Imandra
L. Umb
Kirovsk
Kandalaksha
Kandalaksha Gulf
Lesnoy
Kovda
L. Kovda
Kuolajarvi
Savukoski
Kelloselkä
Pelkosenniemi
Sodankylä
Kittilä
Jukkasjärvi
Kiruna
Vittangi
Junosuando
Tornedalen
Lainioälv
Kalixälv
Pajala
Svappavaara
Kiruna
Kebnekaise 6,946 ft. (2117 m.)
Sulitjelma 6,276 ft. (1913 m.)
Sulitjelma
Saltfjellet
Glomfjord
Rana
Mosjøen
Hemnes
Donna
Alstahaug
Vega
Vegaøyene
Brønnøysund
Hortenfjord
Leka
Vikna
Folda
Namsos
Grong
Nordli
Gäddede
Storjorm
Storuman
Vojmsjön
Vilhelmina
Dorotea
Åsele
Lycksele
Bastuträsk
Burträsk
Bureå
Skellefteå
Arvidsjaur
Arjeplog
Uddjaur
Sorsele
Malå
Norsjö
Piteå
Älvsbyn
Boden
Luleå
Haparanda
Kalix
Torneälv
Kalixälv
Pitteälv
Lilla Luleälv
Skellefteälv
Vindelälven
Umeälven
Ångermanälven
Ljungan
Indalsälven
Storsjön
Östersund
Åre
Järpen
Frösö
Brunflo
Gällö
Bispgården
Bräcke
Åsarna
Svenstavik
Hammarstrand
Ånge
Sollefteå
Bollstabruk
Kramfors
Härnösand
Timrå
Sundsvall
Kvissleby
Ramsjö
Hede
Sveg
Essvik
Hudiksvall
Ljusdal
Hälsingland
Gävle
Uppsala
Enköping
Tierp
Örebro
Karlskoga
Kristinehamn
Arvika
Karlstad
Kristinehamn
Filipstad
Hagfors
Sunne
Torsby
Malung
Mora
Orsa
Rättvik
Leksand
Falun
Borlänge
Avesta
Hedemora
Sala
Fagersta
Ludvika
Smedjebacken
Säter
Gävle
Sandviken
Hofors
Bollnäs
Söderhamn
Hudiksvall
Ljusdal
Hälsingland
Kopparberg
Dalarna
Gästrikland
Uppland
Västmanland
Närke
Värmland
Dalsland
Västergötland
Östergötland
Södermanland
Stockholm
Gotland
Åland
Åland Islands
Mariehamn
Turku
Pori
Rauma
Uusikaupunki
Nystad
Salo
Hanko
Ekenäs
Helsinki
Lahti
Hämeenlinna
Tampere
Nokia
Ylöjärvi
Kangasala
Orivesi
Jyväskylä
Äänekoski
Suolahti
Saarijärvi
Keitele
Kuopio
Iisalmi
Nurmes
Lieksa
Joensuu
Ilomantsi
Outokumpu
Pielinen
Juuka
Koitere
Kerimäki
Savonlinna
Mikkeli
Heinola
Lappeenranta
Imatra
Vyborg
Kotka
Hamina
Loviisa
Porvoo
Hanko
Ekenäs
Salo
Nystad
Rauma
Pori
Kokkola
Jakobstad (Pietarsaari)
Nykarleby (Uusikaarlepyy)
Vasa (Vaasa)
Korsnäs
Kurikka
Alavus
Ähtäri
Seinäjoki
Lapua
Kristinestad (Kristiinankaupunki)
Kaskö (Kaskinen)
Isojoki
Teuva
Haapamäki
Jyväskylä
Laukaa


次級行政區索引
都(挪威)
1 Akershus G 6
2 Vestfold G 7
3 Østfold G 7
4 Oslo G 7
奧斯陸市是阿克什胡斯都及奧斯陸都的行政中心所在。
都(瑞典)
5 Göteborg och Bohus G 7
6 Västmanland K 7
7 Södermanland K 7
8 Östergötland J 7
9 Malmöhus H 9
10 Kristianstad J 8
挪威
0 50 100 150 哩
0 50 100 150 200 公里
首都
行政中心
國界
行政區界
運河
鐵路
© Copyright HAMMOND INCORPORATED, Maplewood, N. J.
Oslo
Bergen
Stavanger
Göteborg
STOCKHOLM
COPENHAGEN
Helsinki
LENINGRAD
Tallinn
Riga
Pskov
HAMBURG
Bremen
Hannover
BERLIN
Kiel
Lübeck
Rostock
Szczecin (Stettin)
Gdańsk
Gdynia
Kaliningrad
Poznań
WARSAW
Bydgoszcz
Toruń
Łódź
Katowice
Kraków
Wrocław
Lódź
Minsk
Kaunas
Vilnius
Klaipėda
Liepāja
Daugavpils
Pskov
Tartu
Pärnu
Tampere
Turku
Oulu
Lahti
Kuopio
Joensuu
Mikkeli
Rovaniemi
Petrozavodsk
Murmansk
Arkhangelsk
Lake Ladoga
Lake Peipus
Gulf of Finland
Gulf of Riga
Gulf of Bothnia
Baltic Sea
North Sea
Skagerrak
Kattegat
Sweden
Norway
Finland
Denmark
Germany
Poland
Latvia
Lithuania
Estonia
Russia
Gotland
Öland
Bornholm
Åland Is.
Hiiumaa
Saaremaa
Gotska Sandön
Helgoland
Ventspils
Jelgava
Rēzekne
Daugavpils
Sisuliai
Telšiai
Kretinga
Taurage
Panevėžys
Utena
Ukmerge
Sovietsk (Tilsit)
Elbląg
Malbork
Olsztyn
Grudziądz
Hel Pen.
Gulf of Danzig
Łeba
Słupsk
Ostrołęka
Hawa
Pila
Gorzów Wielkopolski
Frankfurt
Cottbus
Dresden
Leipzig
Magdeburg
Bremerhaven
Wilhelmshaven
Emden
Oldenburg
Groningen
Enschede
Osnabrück
Celle
Lüneburg
Wittenberge
Neustrelitz
Stendal
Rathenow
Schwedt
Police
Swinoujście
Kołobrzeg
Greifswald
Stralsund
Wismar
Schwerin
Sassnitz
Rügen
Ystad
Trelleborg
Malmö
Lund
Helsingborg
Landskrona
Karlskrona
Kalmar
Oskarshamn
Visby
Klintehamn
Hemse
Burgsvik
Färösund
Lärbro
Ronne
Allinge-Sandvig
Nexø
Simrishamn
Ronneby
Karlshamn
Sölvesborg
Kristianstad
Hanöbukten
Hässleholm
Ängelholm
Halmstad
Falkenberg
Varberg
Kungsbacka
Borås
Jönköping
Nässjö
Eksjö
Växjö
Nybro
Oskarshamn
Västervik
Vimmerby
Hultsfred
Linköping
Norrköping
Motala
Vadstena
Mjölby
Åtvidaberg
Valdemarsvik
Finspång
Katrineholm
Eskilstuna
Strängnäs
Nyköping
Oxelösund
Södertälje
Nynäshamn
Trosa
Gnesta
Flen
Vagnhärad
Hallsberg
Örebro
Kumla
Arboga
Köping
Västerås
Enköping
Sala
Uppsala
Gävle
Hudiksvall
Söderhamn
Hofors
Sandviken
Falun
Borlänge
Avesta
Hedemora
Ludvika
Smedjebacken
Fagersta
Norberg
Ramnäs
Surahammar
Arvika
Kristinehamn
Karlskoga
Lindesberg
Nora
Filipstad
Hagfors
Sunne
Torsby
Säffle
Åmål
Mellerud
Lidköping
Skövde
Tibro
Töreboda
Gullspång
Vänersborg
Trollhättan
Uddevalla
Lysekil
Strömstad
Kungälv
Mölndal
Partille
Alingsås
Falköping
Tidaholm
Hjo
Tidaholm
Tranås
Gränna
Sommen
Kisa
Åtvidaberg
Overum
Gamleby
Mjölby
Motala
Vadstena
Ödeshög
Boxholm
Ljungsbro
Linköping
Norrköping
Söderköping

挪威

郡

Akershus 阿克什胡斯 ……G 6
Aust-Agder 東-阿格德爾 ……E 7
Buskerud 布斯克呂 ……F 6
Finnmark 芬馬克 ……O 2
Hedmark 海德馬克 ……G 6
Hordaland 霍達蘭 ……E 6
Møre og Romsdal 默勒-魯姆斯達爾 …E 5
Nordland 諾爾蘭 ……J 3
Nord-Trøndelag 北特倫德拉格 ……H 4
Oppland 奧普蘭 ……F 6
Oslo (city) 奧斯陸(市) ……D 3
østfold 東福爾 ……G 7
Rogaland 羅加蘭 ……E 7
Sogn og fjordane 松恩-菲尤拉納 ……E 6
Sør-Trøndelag 南特倫德拉格 ……G 5
Telemark 泰勒馬克 ……F 7
Troms 特羅姆斯 ……L 2
Vest-Agder 西阿格德爾 ……E 7
Vestfold 西福爾 ……G 7

市鎮

Åfjord 奧菲尤爾 ……G 5
Ål 奧爾 ……F 6
Ålesund 奧勒孫 ……D 5
Ålgard 阿爾加德 ……D 7
Altå 阿爾塔 ……N 2
Alvdal 阿爾夫達爾 ……G 5
Åmli 奧姆利 ……F 7
Åndalsnes 翁達爾斯內斯 ……F 5
Årdal 奧達爾 ……E 7
Ardalstangen 奧達爾斯唐恩 ……F 6
Arendal 亞倫達 ……F 7
Arendal 阿倫達爾 ……F 7
Årnes 奧爾內斯 ……G 6
Askim 阿希姆 ……E 4
Askvoll 阿斯克沃爾 ……D 6
Aurland 艾于蘭 ……E 6
Balestrand 巴萊斯特蘭德 ……E 6
Bamble 班布勒 ……F 7
Barentsburg 巴倫支堡 ……C 2
Berg 貝格 ……K 2
Bergen 卑爾根 ……D 6
Berlevåg 貝勒沃格 ……Q 1
Bodø 波杜 ……J 3
Borge 博爾格 ……H 2
Borr 博爾 ……D 4
Brate 布拉特 ……G 7
Brønnøysund 布倫納于松 ……G 4
Bygland 比格蘭 ……F 7
Dale 達勒 ……E 6
Davik 達維克 ……D 6
Dombås 多摩斯 ……F 5
Dovre 多佛勒 ……F 6
Drammen 德藍曼 ……C 4
Drammen 德藍曼 ……C 4
Drøbak 德勒巴克 ……D 4
Eidfjord 埃德菲尤爾 ……E 6
Eidsfoss 埃茲福斯 ……C 4
Eidsvoll 埃茲沃爾 ……G 6
Eigersund 埃格桑德 ……D 7
Eina 埃納河 ……G 6
Elverum 埃爾沃呂姆 ……G 6
Fagernes 法格內斯 ……F 6
Farsund 法爾松 ……E 7
Flekkefjord 夫來剋峽灣 ……E 7
Flora 福羅拉 ……D 6
Fredrikstad 菲力特城 ……D 4
Fredrikstad 菲力特城 ……D 4
Gamvik 加姆維克 ……Q 1
Geilo 耶盧 ……F 6
Geiranger 蓋朗厄爾 ……E 5
Gjøvik 加末克 ……G 6
Glomfjord 格洛姆菲尤爾 ……J 3
Gol 古爾 ……F 6
Gran 格蘭 ……G 6
Grimstad 格里姆城 ……F 7
Grong 格倫革 ……H 4
Gulen 居倫 ……D 6
Halden 哈耳登 ……G 7
Haltdalen 哈爾特達倫 ……G 5
Hamar 哈馬爾 ……G 6
Hamar 哈馬爾 ……G 6
Hammerfest 亨墨菲斯 ……N 1
Hammerfest 亨墨菲斯 ……N 1
Harstad 哈土塔 ……K 2
Hasvik 哈斯維克 ……M 1
Hauge 豪格 ……E 7
Haugesund 豪格孫 ……D 7
Haugesund 豪格孫 ……D 7
Hennes 海姆內斯 ……J 3
Hermansverk 赫曼斯沃克 ……E 6
Hølen 赫倫 ……D 4
Holmestrand 霍爾默斯特蘭 ……C 4
Holmsbu 霍爾姆斯布 ……D 4
Honningsvag 霍寧斯沃格 ……O 1
Horten 霍敦 ……D 4
Horten 霍敦 ……D 4
Inset 因塞特 ……G 5
Jostedal 約斯特達爾 ……E 6
Karasjok 卡拉紹克 ……O 2
Kautokeino 凱于羅凱努 ……N 2
Kirkenes 刻基內斯 ……Q 2
Kistrand 希斯特蘭 ……O 1
Kjeller 凱勒 ……E 3
Kongsberg 康斯堡 ……F 7
Kongsvinger 康斯文格 ……H 6
Kopervik 科珀維克 ……D 7
Koppang 科龐 ……G 6
Kornsjø 科恩舍 ……G 7
Kragerø 克拉格累 ……F 7
Kristiansand 克欣桑 ……F 8
Kristiansund 克欣松 ……E 5
Kvinnherad 克溫海拉德 ……E 6
Kviteseid 克維特塞德 ……F 7
Laerdal 萊爾 ……E 6
Lakselv 拉克塞爾夫 ……O 2
Larvik 拉維克 ……C 4
Larvik 拉維克 ……C 4
Lavik 拉維克 ……D 6
Lebesby 萊伯斯比 ……P 1
Lenvik 倫維克 ……L 2
Lesja 萊莎 ……F 5
Levanger 來凡格 ……G 5
Lillehammer 里耳哈麥 ……F 6
Lillesand 利勒桑 ……F 7
Lillestrøm 利勒斯特倫 ……E 3
Lødingen 勒丁恩 ……J 2
Loen 盧恩 ……E 6
Løkken 勒肯 ……F 5
Lom 洛姆 ……F 6
Longyearbyen 朗伊爾 ……D 2
Lysaker 利薩克 ……D 3
Mael 邁爾 ……F 6
Måndal 曼代爾 ……E 7
Meraker 梅羅克 ……G 5
Mo 穆維 ……J 3
Moi 莫伊 ……E 7
Molde 木耳得 ……E 5
Mosjøen 莫舍恩 ……H 4
Moss 毛斯 ……D 4
Moss 毛斯 ……D 4
Mysen 米森 ……G 7
Namsos 南蘇斯 ……G 4
Narvik 那維克 ……K 2
Naustdal 奈于斯特達爾 ……E 6
Nesttun 內斯通 ……D 6
Nittedal 尼特爾達爾 ……D 3
Nordli 努爾利 ……H 4
Notodden 諾托登 ……F 7
Notteroy 納特 ……D 4
Ny-Ålesund 新奧勒孫 ……C 2
Odda 奧達 ……E 6
Olden 奧爾登 ……E 6
Oppdal 奧普達爾 ……F 5
Orkanger 奧康厄爾 ……F 5
Oslo (cap.) 奧斯陸(首都) ……D 3
Oslo 奧斯陸 ……D 3
Otta 奧塔 ……F 6
øvre-Sirdal 上-錫爾達爾 ……E 7
Polmak 波爾馬克 ……Q 2
Porsgrunn 波斯格倫 ……G 7
Rakkestad 拉克斯塔德 ……G 7
Rena 雷納 ……G 6
Ringebu 靈厄比 ……G 6
Ringerike 靈厄里克 ……C 3
Risør 里瑟爾 ……F 7
Rjukan 留坎 ……F 7
Roa 魯阿 ……G 6
Roan 羅恩 ……G 4
Røldal 勒爾達爾 ……E 7
Røros 勒羅斯 ……G 5
Ryggebyen 里格貝恩 ……D 4
Saetermoen 薩特莫恩 ……L 2
Sand 桑德 ……E 7
Sandane 桑德勒 ……D 6
Sandefjord 桑納菲尤爾 ……C 4
Sandnes 桑內斯 ……D 7
Sandvika 桑維卡 ……C 3
Sarpsborg 薩普斯堡 ……D 4
Sarpsborg 薩普斯堡 ……D 4
Selje 塞爾耶 ……D 5
Singsås 辛索斯 ……G 5
Skånevikssjøen 斯科納維克海峽 ……E 7
Ski 希 ……D 4
Skien 社恩 ……F 7
Skjak 肖克 ……F 6
Skreia 斯克雷亞 ……G 6
Skudeneshavn 斯屈德內斯港 ……D 7
Snåsa 斯諾薩 ……H 4
Solund 莎倫 ……D 6
Son 索恩 ……D 4
Stalheim 斯塔勒姆 ……E 6
Stavanger 斯塔凡格 ……D 7
Stavern 斯塔韋恩 ……D 4
Steinkjer 斯泰恩謝爾 ……G 4
Stor-Elvdal 大埃爾夫達爾 ……G 6
Støren 斯特倫 ……F 5
Sulitjelma 蘇利提瑪 ……K 3
Sunndalsøra 遜達爾瑟拉 ……F 5
Svanvik 斯萬維克 ……R 2
Svagruva 斯魯阿格呂瓦 ……D 2
Svolvik 斯魯爾維克 ……D 4
Svolvaer 斯沃爾維爾 ……J 2
Talvik 塔爾維克 ……N 2
Tana 塔納 ……Q 1
Terrak 泰羅克 ……H 4
Tønsberg 頓斯堡 ……D 4
Tønsberg 頓斯堡 ……D 4
Treungen 特雷翁恩 ……F 7
Tromsø 特浪索 ……L 2
Trondheim 特倫汗 ……F 5
Trysil 特呂西爾 ……H 6
Tvedestrand 特維德斯特蘭 ……F 7
Tynset 廷瑟 ……G 5
Tysnes 蒂斯內斯 ……D 6
Ullensvang 于倫斯旺 ……E 6
Ulvik 于爾維克 ……E 6
Vadsø 瓦德索 ……Q 1
Valle 瓦勒 ……E 7
Vanylven 瓦尼爾文 ……E 5
Vardø 沃爾德 ……R 1
Vigrestad 維格勒斯塔 ……D 7
Vik 維克 ……E 6
Voloa 沃洛亞 ……E 5
Voss 沃斯 ……E 6

其他

Alsten (isl.) 阿爾斯頓島 ……H 4
Alstfjorden (fjord) 阿爾塔峽灣 ……G 3
Altaelv (riv.) 阿爾塔爾夫河 ……N 2
Altevatn (lake) 阿爾特湖 ……L 2
Andøya (isl.) 安島 ……J 2
Andsfjorden (fjord) 安德斯峽灣 ……K 2
Arnøya (isl.) 阿爾諾亞島 ……M 1
Barduelv (riv.) 阿爾恩島 ……L 2
Barentsoya (isl.) 巴倫支島 ……D 2
Bellsund (fjords) 貝爾桑德峽灣 ……C 2
Bjørnafjorden (fjord) 比約納峽灣 ……D 6
Bjornøya (isl.) 熊島 ……D 3
Boknafjord (fjord) 博肯峽灣 ……D 7
Bremanger (isl.) 布雷芒厄島 ……D 6
Dønna (isl.) 敦娜島 ……H 3
Dovrefjell (hills) 多佛勒山 ……F 5
Edgeoya (isl.) 埃吉島 ……E 2
Femundsjø (lake) 費門湖 ……G 5
Folda (fjord) 福爾達峽灣 ……G 4
Folda (fjord) 福爾達峽灣 ……J 3
Frøhavet (bay) 佛魯灣 ……F 5
Frøya (isl.) 夫力亞島 ……F 5
Glåma (riv.) 格洛馬河 ……G 6
Glittertinden (mt.) 格利特丁塞 ……F 6
Hadselfjorden (fjord) 哈德塞爾峽灣 …J 2
Hardangerfjord (fjord) 哈丹格峽灣 …O 7
Hardangervidda (plat.) 哈丹格高原 ……E 6
Hinlopenstreten (str.) 欣洛彭海峽 ……C 1
Hinnøya (isl.) 興洛易島 ……K 2
Hitra (isl.) 赫特拉島 ……F 5
Hopen (isl.) 希望島 ……E 2
Hornsund (bay) 霍恩灣 ……C 2
Hortensfjord (fjord) 霍屯斯峽灣 ……G 4
Isfjorden (fjord) 伊斯峽灣 ……C 2
Jostedalsbreen (glac.) 約斯達布連冰原 E 6
Kjølen (mts.) 基阿連山 ……K 3
Kobbfjorden (fjord) 雷伯峽灣 ……O 1
Kong Karls Land (isl.) 卡爾王地羣島 …E 1
Kongsfjorden (fjord) 孔斯峽灣 ……B 2
Kvaenangen (fjord) 克皇南恩峽灣 ……N 2
Kvaløya (isl.) 克瓦爾島 ……O 1
Kvaløya (isl.) 克瓦爾島 ……K 2
Lågen (riv.) 雷干 ……G 6
Laksefjorden (fjord) 拉克瑟峽灣 ……P 1
Langøy (isl.) 蘭格羽島 ……J 2
Lapland (reg.) 拉布蘭地區 ……K 2
Leka (isl.) 萊卡島 ……G 4
Lindesnes (cape) 林內斯角 ……E 8
Lista (pen.) 利斯塔半島 ……E 7
Lofoten (isls.) 羅佛敦群島 ……H 2
Lopphavet (bay) 羅普哈威灣 ……M 1
Magerøya (isl.) 馬格羅島 ……P 1
Mohn, Kapp (cape) 莫恩角 ……E 1
Moskenesøya (isl.) 莫斯克斯島 ……H 3
Namsen (riv.) 納姆森河 ……H 4
Nordaustlandet (isl.) 東北地島 ……D 1
Nordfjord (fjord) 諾德峽灣 ……E 6
Nordkapp (pt.) 北角 ……C 1
Nordkinn (headland) 諾爾欽角 ……Q 1
Nordkinn (pen.) 諾爾欽半島 ……P 1
North Cape (Nordkapp) (pt.) 北角 ……P 1
Norwegian (sea) 挪威海 ……F 3
Ofotfjorden (fjord) 奧福特峽灣 ……K 2
Oslofjord (fjord) 奧斯陸峽灣 ……D 4
Otra (riv.) 奧特拉河 ……E 7
Otterøya (isl.) 烏特略 ……E 5
Pasvikelv (riv.) 帕斯維克河 ……Q 2
Platen, Kapp (pt.) 普拉陶角 ……D 1
Porsangen (fjord) 波聖格峽灣 ……O 1
Prins Karls Forland (isl.) 卡爾王子島 …B 2
Rana (fjord) 拉納峽灣 ……H 3
Rana (riv.) 拉納河 ……J 3
Rauma (riv.) 羊馬河 ……F 5
Reisaelv (riv.) 萊薩爾夫河 ……M 2
Reisduoddarhaldi (Haltiatunturi) 萊斯杜達哈第 ……M 2
Ringvassøy (isl.) 令瓦緒島 ……L 2
Romsdalsfjorden (fjord) 羅姆達爾峽灣 E 5
Røsvatn (lake) 勒斯湖 ……H 4
Saltelv (riv.) 薩爾特河 ……J 3
Saltfjorden (fjord) 薩爾特峽灣 ……J 3
Seiland (isl.) 塞蘭島 ……N 1
Senja (isl.) 塞雅 ……K 2
Skagerrak (str.) 斯加基拉克海峽 ……F 8
Smøla (isl.) 斯摩拉島 ……E 5
Snåsavatn (lake) 斯諾薩湖 ……H 4
Sognefjorden (fjord) 索格恭峽灣 ……D 6
Sørkapp (pt.) 南角 ……C 2
Sørøya (isl.) 索拉羽島 ……N 1
Spitsbergen (isl.) 斯匹茲卑爾根羣島 …C 2
Steinneset (cape) 斯塔內塞特角 ……E 2
Storfjorden (fjord) 斯圖爾峽灣 ……D 2
Storøya (isl.) 斯圖爾島 ……E 1
Sulitjelma (mt.) 蘇利提瑪山 ……J 3
Svalbard (isls.) 冷岸羣島 ……C 3
Tana (riv.) 塔納河 ……P 1
Tanafjord (fjord) 塔納峽灣 ……Q 1
Tjuvfjorden (fjord) 曲夫峽灣 ……D 2
Tokke (riv.) 托克河 ……F 7
Trondheimsfjorden (fjord) 特倫汗峽灣 G 5
Trysilelv (riv.) 特呂西爾河 ……H 6
Tunnsjøen (lake) 通湖 ……H 4
Tyrifjord (lake) 提里湖 ……C 3
Voerøy (isl.) 韋略湖 ……H 3
Vagåvatn (lake) 瓦加湖 ……F 6
Vannøy (isl.) 瓦諾伊島 ……L 1
Varangerhalvøya (pen.) 瓦朗厄爾半島 Q 1
Varangerfjord (fjord) 瓦朗厄爾峽灣 …Q 2
Vega (isl.) 威加島 ……G 4
Vegafjorden (fjord) 威加峽灣 ……G 4
Vesterålen (isls.) 威斯特洛連羣島 ……J 2
Vestfjord (fjord) 韋斯特峽灣 ……H 3
Vestvagøya (isl.) 西沃格島 ……H 3
Vikna (isls.) 維克納島 ……G 4

響,挪威民族的價值和傳統受到肯定,文學作品也有突破性表現。阿斯布約恩森(Peter Asbjørnsen)和穆(Jørgen Moe)的《挪威民間故事集》(1841-44),如同德國的格林兄弟一樣,將民間傳統融入文化。

基於民族覺醒,十九世紀後半葉成爲挪威文學的黃金時期,其間創作出世界性的文學佳作,易卜生(Henrik Ibsen)也成爲世界知名的劇作家之一。新生代中第一部寫實主義小說是韋格朗之妹科萊特(Camilla Collett)所寫的《總督之女》(*Amtmandens Døtre*, 1855)。此書攻擊婚姻對婦女的壓抑並揭開挪威婦女解放運動的序幕。

此期的兩位文學巨人,比昂松(Bjørnstjerne Bjørnson)和易卜生,獨占挪威的文學舞台。比昂松的作品並未完全譯成外文,但易卜生則不然。一八七〇年代易卜生早期的歷史劇《布蘭德》(1866)和《彼爾·英特》(1867)已擺脫浪漫主義風格;而轉向心理寫實劇的描寫,例如《傀儡家庭,1879》。如同啓發他的科萊特一樣,易卜生企圖表現個人在制度陷阱中的掙扎;他的作品,如《羣鬼》(1881)、《人民公敵》(1882)、《野雁》(1884)和《羅斯墨家》(1886)等,在當時引起世界各地強烈的共鳴。與易卜生同時但稍晚的斯克拉姆(Amalie Skram)發展出強烈的自然主義風格,她的四册《海勒米爾的人們》(*Hellemyrsfolket*, 1887-98),使她晉身於挪威最重要作家之列。

一八九〇年代的象徵主義和新浪漫主義使斯科特(Gabriel Scott)及漢姆生(Knut Hamsun)的作品成爲大衆讀物。此外,還有突破傳統的嘉寶(Arne Garborg)及欣克(Hans Kinck)。兩次大戰之間的挪威文學,由於作家們嘗試處理經濟蕭條的事實及左、右翼的意識型態之爭等題材,而有新的成果。歐弗朗(Arunlf Øverland)、胡爾(Sigurd Hoel)、韋索斯(Tarjei Vesaas)、溫塞特(Sigrid Undset)和格里格(Nordahl Grieg)是其中知名的代表。二次大戰後,尤其在一九六〇及七〇年代,挪威文學結合馬克思主義而傾向社會寫實主義,代表此傾向的有:比約

爾內博(Jens Bjørneboe)的婉轉指責、維克(Bjorg Vik)的女性主義之聲,以及索爾斯塔(Dag Solstad)、弗拉格斯塔(Kjartan Flagstad)及哈維德修恩(Espen Haavardsholm)引證據典的小說技巧。

繪畫、雕塑及建築 挪威的繪畫及雕塑可上溯到石器及青銅時代。動物裝飾品在西元五世紀前就已出現,至九世紀的奧斯柏格(Oseberg)風格而達到巔峯。約1000年時,靈厄里克(Ringerike)風格中首度出現基督教的題材。木造教堂中的動物裝飾極爲生動,尤其是精心雕飾的門,例如烏恩斯(Urnes)木造教堂的大門;此類木門約有90扇被保留至今,其中大部分以龍爲主題。哥德式的雕塑(多數爲木雕)集中於三個主題:基督教的十字架、馬利亞及聖奧拉夫。

十四世紀時,藝術開始出現較寫實的面貌,這是摹仿呂貝克(Lübeck)和荷蘭的歐洲風格。中世紀後繪畫作品很少,大部分都發現於卑爾根,並受到英國手繪藝術的影響;木造教堂也是表現此類藝術的主要建築。

十九世紀中葉大量的公共建築在在顯出受到挪威古典帝國風格衝擊。在奧斯陸,此種影響可在大學、皇宮、奧斯陸股票交易所及挪威銀行中看出。一八九〇年代,龍的題材又重新成爲公共及私人建築的主流。

自史前時代開始,雕塑藝術在不同時期都有新的表現,維京時代的重要木雕,例如在奧斯柏格發現的動物頭雕就十足印證此種傳統。木造教堂綜合許多雕塑及建築的細節。二十世紀的天才,維格朗(Gustav Vigeland)在挪威雕塑界引起強烈爭議及讚譽,他所有作品都陳列在奧斯陸的福洛格納公園(Frogner Park)。

挪威風景一直是繪畫的題材,但十九世紀民族浪漫主義的風起雲湧卻刺激挪威人塑造出屬於自己及國家的眞正形像。達爾(J. C. Dahl)在世紀之初首先廣泛的運用自然,並以此教導學生。到世紀中葉,古德(Hans Gude)、狄德曼(Adolph Tidemand)及卡柏倫(August Cappelen)都畫出大衆生活及民間風格。其中最著名的是狄德曼和古德的《哈丹格的新娘巡行》(*Brudeferden i Hardanger*, 1848)。

一八八〇年代,自然主義的潮流造就了維倫斯基歐德(Erik Werenskilod)及克羅伊(Christian Krogh)等畫家。一八九〇年代,基特生(Theodor Kittelsen)的作品代表了挪威人對自己國家本質的觀感。

在世紀轉換之際孟克(Edvard Munch)將全新的表現主義風格引入挪威,以人類普遍的情境及精神爲描繪主題。他也是圖表法及石版畫的先鋒,此類作品由阿斯特魯普(Nikolai Astrup)、內施(Rolf Nesch)和諾德漢根(Johan Nordhagen)繼續發揚。

在所有民間藝術中最廣爲人知而典型的也許是玫瑰畫。這是一種鄉間裝飾藝術,經常被發現於挪威農家的牆壁、天花板及小器物上。它不僅是自然玫瑰的複本,還包含樸質的裝飾和幾何模型。藝術家通常是未受訓練的地方工匠。十八世紀玫瑰畫之所以大受歡迎,乃因戰後的休養生息和經濟成長使人們有時間以誇張的顏色裝飾單調灰暗的房子。此種藝術型式盛行於1700-1850年間,但挪威移民將它保留迄今;它被傳入美洲並被認爲眞正的民間藝術,只是有些樣板化。其顯著的深紅和藍色,至今仍是代表挪威農人的色彩。

音樂 青銅時代的挪威樂器已被發現,但最早的音樂文獻卻只能溯及十二世紀。基督教傳入,使音樂開始受重視,其中最重要的作品之一是《奧拉夫彌撒》。國瑞式的傳統及曲調歷經宗教改革之後,直到十七世紀才被合唱詩所取代。

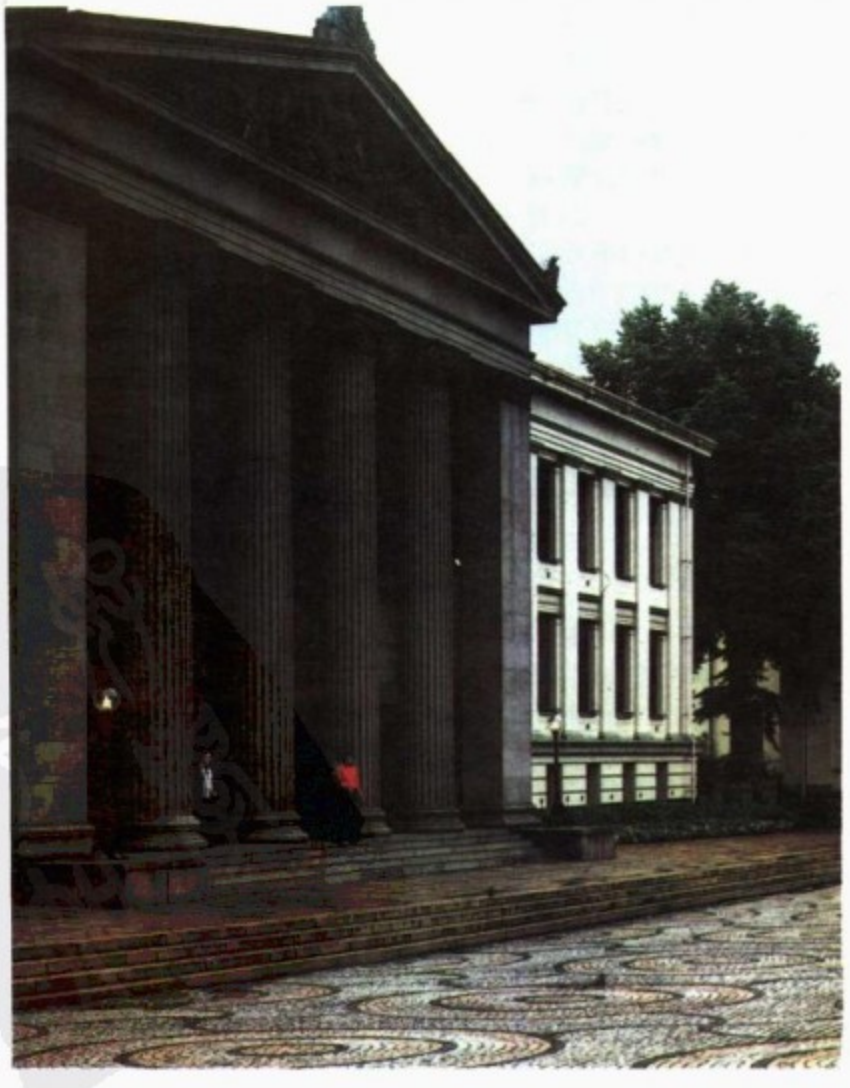
舞曲是最具挪威風格的音樂形式之一。史賓格(springer)、岡格(ganger)、哈林(halling)、如爾(rull)及波爾斯(pols)等都是最古老的舞蹈。十九、二十世紀時,經由文化團體的改革,舞蹈經常以一種民間樂器——hardingfele,即八弦提琴——伴奏。此外,魯爾(lur,一種號角形的長型樂器)、山羊角、柳木笛、手風琴及小提琴(一種四弦提琴,稱爲德國提琴)都是挪威民間音樂的伴奏樂器。

十九世紀中葉無師自通的小提琴大師布爾(Ole Bull ,1810-80),是第一位享有國際聲譽的音樂家,將民間傳統與舞台音樂結合而使無數民俗曲調普及化。一八四〇年代第一個男性合唱團於奧斯陸成立,而第一個混聲合唱團則於一八七〇年代建立。諾屈拉克(Rikard Nordraak, 1842-66)是以民間曲調爲基礎創出新樂曲的重要作曲家之一,挪威國歌即出自其手(1864)。葛利格(Edvard Grieg, 1843-1907)則爲另一位重要音樂家,經由他的發揚,挪威色彩強烈的和聲及抒情的曲調才廣爲世人所知。

1811年,挪威第一所大學——皇家腓特烈大學(今奧斯陸大學)成立。學生、學者、科學家及研究員需赴海外留學,通常是去哥本哈根。擁有大學意味著挪威可以發展自己獨立的學術傳統。1857年,挪威科學協會創立;此機構至今仍馳名國際。以雲層分布預測天氣的現代方法,由皮葉克尼斯(Vilhelm Bjerknes)及卑爾根氣象學校於二十世紀初首先發現。知名的極地探險家南森(Fridtjof Nansen)及阿孟森(Roald Amundsen)的南北極之旅,激起世人科學性的想像,成就非凡。

4. 教育

中世紀1152年主教制度確立後,挪威始出現有系統的教育制度。當時教育目的爲訓練神職人員,即使到馬丁・路德宗教改革後,其教育理念仍未改變。1736年,民衆均須接受堅信禮,社會大衆的知識水準便有提昇的必要。不過,由於當時經濟、政治和社會等因素之故,受教育爲富人的專利。十九世紀時,民衆在政治上享有平等地位後,受教育的機會



挪威擁有多所高等教育學府,提供有意願又有能力接受高等教育的國民就讀,挪威高等教育的宗旨爲教學和研究並重。圖爲挪威歷史最悠久、規模最大的高等學府奧斯陸大學一隅。

才普及全民。1860 年首度通過法案，規定民衆有接受教育之義務，1889 年議會又制定法律，凡 7～14 歲的國民均需接受爲期 7 年的義務教育。

二十世紀，挪威國民就讀中學、高等學府的人數大幅增加。挪威教育制度由下至上可分爲三階段：小學、中學、非強迫入學的大學先修學校和職業學校，以及大學和學院等。

挪威各地方政府負責小學階段教育的各項事務，例如興建校舍、制定課程標準等。上述教育經費由各地方政府預算中支出，不過，中央政府對於每一鐘點費用補助 25～85%。中學教育則由各郡政府負責，而教會暨教育部主其事。1974 年，基於教育機會人人均等的原則，普通中學(gymnasiums)和職業中學(yrkeskoler)合併爲一，任何民衆可自由選擇就讀。

挪威人不論老少，不需接受任何考試，均可就讀於國民中學，此即普及教育之精義。普及教育之理念首先由十九世紀丹麥人格倫特維(Nikolai Grundtvig)所提出。

挪威擁有多所高等教育學府，提供有意願又有能力接受高等教育的國民就讀，挪威高等教育之宗旨爲教學和研究並重。每年大約 15%的中學畢業生進入大學或學院繼續深造，如果將每年出國留學的人數列入計算，則挪威國民中接受高等教育的人口比例更高。

挪威設有 4 所大學，分別位於奧斯陸、卑爾根、特倫汗和特浪索等地。此 4 所大學均提供各種大學部和研究所課程，研究所學生通常必須花費 6～8 年的時間通過各項嚴格的考試及撰寫論文，才能獲得學位。博士候選人必須提出一篇具有獨特見解的論文，並舉辦論文發表會，公開討論。

奧斯陸大學成立於 1811 年，1813 年開始招生，目前學生人數約有 20,000 人，是挪威歷史最悠久、規模最大的高等學府。二次大戰後，民衆對高等教育的需求日益殷切，於是，卑爾根、特倫汗和特浪索等地紛紛設立大學。稍後，爲了充分滿足民衆需要，提供通才教育和職業養成訓練的地區學校便應運而生。除了上述高等學府外，挪威尚有農業、獸醫、漁業、經濟和企管、機械、建築、藝術、音樂和體育等大學院校。

5.政府與政治

挪威採行一種有限世襲的君主立憲政體，1814 年 5 月 17 日開始行憲。國王爲國家元首，與政府共同行使行政權，國王簽署法律時，必須有一位政府閣員的副署，並由這位閣員代表國王向國會(Storting)負責。

立法權由國會獨享，國會由 155 位經由比例代表制選出的議員組成，爲挪威最主要的政治機構。法定投票年齡爲滿十八歲。

司法權則由最高法院(Høyesterett)行使。如果國會的立法議案違反憲法，最高法院得宣告該法無效，但這項權力很少運用。

挪威憲法草創時曾引用不少美國、法國及英國的觀念和慣例。挪威民主化的結果，已使國王的角色越發無足輕重，但憲法上仍賦予他相當大的權力。然而現代憲政慣例已將這些權力轉移至國王的內閣(statsrad)，內閣的任期視國會是否信任而定。綜合上述，國王雖是國家元首，但卻只是象徵性元首。

內閣的組成包括一位總理及至少七位(通常更多)其他部會首長。他們都必須年滿 18 歲，且半數必須是福音派信義會的信徒。

依現行憲法，唯有男性才能繼承王位。國王的嫡長子是王位繼承人，稱之爲王子。如果缺少男性繼承人，國王得向國會推薦一位繼承者以徵得國會同意，或由國會選擇。

憲法第四十九條規定，人民經由國會的運作而行使立法權。雖然在選舉時，國會仍以一院制形態出現，不過爲了審核法案的需要仍分成兩院：一是上議院(Lagting)，由總數四分之一的議員組成；另一是下議院(Odelsting)，由其餘四分之三的議員組成。在審核有關預算及外交政策事項時，國會須召開全院會議。國會議員每四年改選一次。

挪威的國王及內閣與其他內閣制國家不同的是，他們不能解散國會並要求改選。一旦選舉完畢，國會都能行使一屆四年的任期。如果內閣因不信任投票而被迫總辭，則新內閣必須自國會成員中組成。國會大部分的工作由各常設委員會負責，這些委員會採祕密集會。除非有涉及機密的事項要表決或是國會決定要對開會程序保密，否則國會的集會一向是公開的。挪威國會享有的權限，與西方民主國家大同小異。

挪威憲法雖不承認公民投票，但有時仍會將某些事件交由人民投票來決定。公民投票的結果只有建議的作用，並無約束政府的力量，不過政府仍須仔細考量這些結果。1972 年曾舉行過一次公民投票，反對挪威加入歐洲共同市場。

挪威的司法權獨立於行政及立法兩權之外，不受干涉。最高法院是所有法律事務的最終裁定者。憲法包含一項權利法案，保障個人自由、平等、依法行事、言論自由及工作權。

地方行政　挪威共劃分成 19 個郡(fylker)，再細分成 450 個自治市(kommuner)。奧斯陸市自成一區，且擁有全國百分之十的人口。

行政由郡長統籌治理，郡長爲政府在民間的代表。挪威的警政分爲警察區及地方警長區二種單位來執行。至於地方的一般行政，則由市議會職掌。郡及市的選舉，每四年舉行一次，與全國性國會改選時間相隔兩年，交替舉行。

在挪威，中央或地方的民選議員皆具有極高權威，但現代社會瞬息萬變，各種包羅萬象的工作必須委諸行政體系內的文官來負責；這些官僚都在反對黨及報章雜誌的監督之下。另外，國會設有監察署以監督行政工作，其任務在調查受不公平待遇人民的抱怨是否爲眞，以替其申訴。除監督行政以外，尚有監察使監督國防及消費者事務。

政黨　挪威爲民主國家，其人民可經由兩種方式來影響政治體系，一是以選民的姿態參與選舉，另一是加入各種利益團體。大約有 80%的公民經常參與選舉，其中又有 20%是政黨中的活躍分子。挪威有許多政黨，大致劃分爲兩類：社會主義派及非社會主義派。二次大戰以來，兩派都廣獲支持，社會主義派稍占優勢。

社會主義派的代表政黨是挪威工黨，爲一個採社會民主改革主義的政黨，二次大戰以後多居於執政黨地位。另外，此派尚有一個較小的黨：左派社會黨，其路線較極端，不過常於選舉時與工黨結盟。至於非社會主義派的最大黨是保守黨，其中尚有基督民主黨、中央黨、自由黨及進步黨。

二次大戰以來，政府的角色日益重要且支出日增，挪威人民也多半意識到政府功能的擴張是必然的，所以並未對此種趨勢給予負面評價。自 1945 年以來，國家政策的目標著重在三大項目之上：(1)社會安全及國民福祉的增加；(2)在緩慢但可控制的經濟成長之下，實行社會現代化；(3)平衡個人在社經地位上的差距，並調整城鄉間的不平衡現象。

國防　二次大戰期間，挪威曾被德軍入侵占領，而在戰後初期，國防政策都建基於「蘇聯與西方列強的戰時友好合作將繼續」的前提之上。在此種政策之下，世界上的小國都能扮演重要角色，特別是在聯合國之內，挪威籍的賴伊(Trygve Lie)便擔任聯合國首位祕書長。這種所謂的「架橋政策」，隨東西間的對立而瓦解，1949 年 4 月挪威加入北大西洋公約組織。

兵役制採義務役，19～45 歲的男性都應服兵役，19 歲的役男必須服 12 個月陸軍役或 15 個月海軍或空軍役。此後，尚須定期接受召集，再施以訓練。挪威維持適量的陸、海、空三軍，並有一支後備部隊及自衛隊。

6.經濟

像挪威這種地形崎嶇的副極地國家，從陸地上謀求生計是非常困難的。即使在今天也僅有 3%的土地可作爲農業用地，其餘 21%爲森林。此外，有四分之三以上的領土是不能居住的岩石、水系、沼澤及冰地。無疑地，挪威人民必須向大海以捕魚、航海、捕鯨和捕海豹的方式來維持生活。最近，挪威附近的海域開始生產含量豐富的石油和天然氣，使得挪威從一個歐洲貧窮的國家，搖身一變成爲世界上的首富。

農業與林業　如果農業依然是挪威人民維持生計的主要來源，本國將仍爲斯堪的那維亞諸國中最貧窮、落後的國家。境內氣候涼爽潮濕，種植穀類相當不易。因此，農業的發展著重在家畜的飼養，特別是乳牛、綿羊與山羊。土地也多半用來種植乾草及飼料作物，甚至於混合的耕種作物，這些耕種作物中以大麥、燕麥和馬鈴薯最爲重要。

挪威的農業區多集中在東部厄斯特蘭谷地，由於氣候和土壤適合耕作，此區所生產的馬鈴薯占全國總產量的一半以上。

由於山坡陡峭和肥沃土地有限，傳統式的挪威農場占地小且分散。自二次大戰後，農場的數目銳減一半，同時政府亦進行農場合併。即使如此，約四分之三的農場所擁有的農地依舊少於 10 公頃。

挪威半數以上的農業區域集中在廣闊的厄斯特蘭谷地(東部地方)，此處的氣候和土壤較適合耕作。此區域所產生的馬鈴薯占全國總產量的一半以上，而穀類的產量也超過六分之五，包括所有的小麥、十分之九的燕麥及五分之四的大麥皆產於此區。另外，此區創造了超過 40%的農業所得與 75%的木材產量。

除厄斯特蘭的谷地外，特倫德拉格區域也有高比例的農業與林業用地，但因氣候涼爽且適合作物成長的季節過短，只生產微量的農產與林產品。此地農夫著重草根類、乾草和馬鈴薯，而大麥是唯一重要的穀類。此區森林木材的再生長情形較緩慢，每年木材產量只占全國的 12%。

在潮濕且崎嶇的韋斯特蘭谷地(西部地方)，大部分的農地位於草地與牧場內，而沿峽灣內部所產的水果，是當地重要的農產品，其中以蘋果、櫻桃、李和梨爲代表。主導韋斯特蘭農業的是位於起伏冰磧平原上的著名城市耶倫，地處斯塔凡格市南方。該城境內氣候溫和、交通便利，因此得以專業化生產蔬菜、蛋類、肉類與家畜。

挪威在西南近海地區發現大量石油及天然氣。

冬季裏，許多挪威農民特別是在厄斯特蘭地區的農民，在森林裏從事伐木工作，使得農林業混合成爲必然之勢。挪威半數以上的林產，產自厄斯特蘭較低且溫暖的谷地，特倫德拉格則是林業的第二大產地。境內林地有五分之四是雲杉與松樹，每年平均伐木量爲再生林木數目的三分之二。經由細心的經營，挪威的木材產量比一九三〇年代多出一半以上，並爲國內工業發展作了最有價值的貢獻。農業與林業的勞力僱用人口略少於 8%，而對國內生產毛額的貢獻約爲 4%。

然而，就整體而言，挪威的農業僅止於餬口而已。每年產量的增減皆由不穩定的氣候造成。此外，挪威自知其農業競爭力不及其他農業資源富饒的國家，遂於 1972 年斷然拒絕加入歐洲經濟共同體(EEC)。

捕魚業、獵海豹業及捕鯨業　在農業與林業的發展嚴重受環境限制的地區，即挪威北部及韋斯特蘭地區，捕魚業、獵海豹業和捕鯨業等海上事業就在地方經濟上扮演重要的角色。例如，挪威北部的漁民即占了全國漁民的半數以上，而威斯特蘭地區漁民數目也占有將近總數的八分之三。此兩地區的魚產總值，在挪威的漁業上占有極高的比例—北挪威超過五成，而威斯特蘭亦占了三分之一。

羅佛敦羣島(Lofoten Is.)上的傳統捕鱈魚業，仍爲挪威在漁業方面的主要收入來源。西海岸的捕鯡魚業，由於嚴重濫捕，其魚獲量大減，已失去以往的重要性。今日，占挪威漁業最大宗者爲毛鱗魚，而且絕大部分被製成魚油並提供食用。

挪威人平均每年捕獲 75,000 隻海豹，這些海豹主要來自拉布拉多與格陵蘭外海的「西方冰地」(Western Ice)的地區。以往挪威曾經是世界上主要的捕鯨國家，且每年均會派遣大批的遠征隊前往南極；但現在捕鯨的活動範圍僅限於本土海岸，每年的捕獲量相當有限。從事捕鯨的人口少於 2%，而捕鯨業對國內生產毛額的貢獻也低於 1%。

礦業與製造業　由於經濟結構的快速轉變，挪威境內傳統的生活方式已日益式微。現今，製造業僱用了全國三分之一的人口，且對國內生產毛額的貢獻超過六分之一。

從一九六〇年代末期開始，韋斯特蘭地區乃至全挪威的經濟產生轉變，係因在離西南海岸外海 300 公里處的北海海底，發現大量石油及天然氣並加以開採所致。自此，另一蘊藏區位在海岸北方 160 公里以內。諷刺的是，在挪威南岸及西岸巡洋的深海潛艇，被用來負責裝卸原油及天然氣，然後利用輸油管將大量資源直接輸往英國及西德。到了一九八〇年代初期，北海油田的產量與大規模的營造業活動對國民生產毛額的貢獻已可媲美製造業。

半數以上的挪威勞工住在厄斯特蘭，而另外的四分之一則居住在韋斯特蘭，石油及天然氣的景氣，對威斯特蘭地區產生重要的影響，特別是在靠近北海油田的斯塔凡格周圍地區。由製造業產生之附加價值，有四分之一以上是來自外海的石油及天然氣。

除了石油及天然氣的生產外，挪威最重要的工業尚有金屬製造、機械、造紙、紙製品、木材，以及木製品、食品、飲料和金屬(主要是鋁)。

能源　在未開採石油及天然氣前，以往挪威的工業成長取自當地富藏之水力發電。雖然潮濕的氣候與崎嶇的地形不利於農業，但挪威境內蘊藏有較其他歐洲國家更豐富的水力發電。因爲有五分之四的電力產出位在人口密集的南部，挪威平均每年每人消費的電力冠於全世界。低廉的水力發電成本，促使挪威成爲電氣化學製品及電氣冶金製品的主要生產國。這些製品主要是氮化學肥料、鋁及鐵合金。挪威本島完全缺乏石化燃料，但其北極屬地冷岸羣島(Svalbard)卻蘊藏大量質佳的煤礦。在冷岸羣島的挪威煤礦區中，煤的年產量超過 30 萬噸，而蘇聯經營的煤礦區每年增產 50 萬噸運往蘇聯。

運輸、貿易及觀光業　挪威境內多山，以往便藉重海運促進內陸區域間的往來及商業行爲。事實上，本國的名字「北方之路」(northern way)是爲紀念從維京家鄉——即今日位於挪威、瑞典、丹麥之間的斯加基拉克(Skagerrak)和喀得加特(Kattegat)——遠征四方的航海員。每年沿海船隻僅載運了境內 2%的乘客，但貨物運輸則是利用地方上的渡船路線進行，其貨運量超過 60%，並且正日漸擴大中。這條從 1893 年便開始在卑爾根西岸及挪威東北邊界的刻基內斯(Kirkenes)之間往返的沿海運輸路線，已失去其重要性，但每年仍搭載有 50 萬名的乘客及近 100 萬噸的貨物。

1854 年挪威第一條鐵路的完成，爲其陸路運輸的現代化跨出了第一步。今天，挪威鐵路全長已超過 4,180 公里，且將近 60%爲電氣化鐵路。

挪威現代公路的建設起步較晚，但現在境內已擁有 25,100 公里的道路網，且路面堅固。完善的公路網，使得汽車主宰全國的運輸

系統,90%的客運及30%的貨運均藉公路來運輸。而飛機對長程的運輸亦扮演了日益重要的角色。

以往挪威擁有並經營世界上第六大商船船隊,現今其對海外的接觸仍是以船隊爲主。這些船隊有超過40%的船隻都在10萬噸以上,船員人數約有3萬名,且每年爲國家賺入25億美元以上的收入。約有9%的挪威人口從事交通運輸業。

大約每10個挪威人中就有1人從事商業活動。在厄斯特蘭地區的零售業占全國的一半以上,而批發業更占三分之二,主要的中心在奧斯陸;奧斯陸同樣也是挪威對外貿易最重要的港口。

挪威的主要進口品是原油、船隻、汽車、機械及服飾,而出口品包括原油、天然氣、非鐵類金屬、船隻與鋼鐵。雖然挪威並非EEC的會員國,而只與其在1973年簽訂自由貿易協議,但本國與它的密切關係可由下列事實得到證明:挪威的進口品將近半數向EEC購買,而出口品約有三分之二賣給EEC。主要的貿易伙伴是英國,其次是瑞典、西德、丹麥和美國。

包括觀光業在內的服務業爲挪威人提供近20%的就業機會。儘管挪威有其著名的壯麗山色與峽灣景象,以及滑雪、午夜太陽和拉普人等吸引觀光客的優越條件,但挪威人對國外旅行的熱中,使得每年的觀光收入反呈出超。旅館過夜住宿中有三分之一係外國觀光客,且90%在南部地區。

7.歷史

人類首次在挪威活動的歷史可以上溯到九千至一萬一千年之前,那時冰河慢慢消退,人們可以獵物和採集食物,因此約在西元前3,000年開始出現畜牧和農業。青銅時代(西元前1500-500年)的器物顯示挪威南部的生活較富裕,當地與歐陸的貿易接觸,有利於進口重要金屬;青銅時期的青銅即爲進口金屬。在特殊的岩壁雕刻和洞穴遺物中可見到這個時期的生活情形,如船隻、車輪、人和家畜。

鐵器時代(西元前500-西元800年)是挪威最晚近的史前時期。早期的鐵器時期少有洞穴遺址,可見財富普遍減少,天氣慢慢變壞。但到了基督教時期,考古證據指出挪威再度成爲通往北歐的貿易路線。直到九世紀,幾個小王國共同組成挪威,他們是經由陸路或海路而來的日耳曼民族。

挪威意指「北方之路」,即可顯示其貿易重要性以及地理位置;這個名稱在九世紀首次以Nortuagua和Nordweg的形式出現。實際上在那個時候,這條通往北方的道路已經是條老貿易路線。挪威所發現最古老的船隻,是十九世紀挖掘出來的鐵器時代維京人的圖恩船(Tune Ship);由此可見,彼時北部已發展出能在外海航行的技術。維京人在九世紀晚期縱橫歐洲,憑藉的便是這種技術。

維京人 歐洲人第一次覺察到維京人的存在,是在793年6月8日維京人猛攻英格蘭極北部海岸外的林迪斯芳(Lindisfarne),而挪威的信史也從此時開始。維京人因爲土地封凍和人口激增,所以才四處襲擊。東部挪威在此之前沒有開發的土地,後來才慢慢開墾出來;西部土地也很少,因此北大西洋的島嶼更彌足珍貴。古挪威人利用航海時搶劫、貿易和落腳在知名或不知名的地方。挪威的維京人占領北大西洋,在冰島、法羅羣島和格陵蘭都有移民,而大約在西元1000年抵達北美洲的海岸。挪威作家殷格斯塔(Helge Ingstad)及其帶領挖掘工作的考古學家妻子安妮・殷格斯塔指出紐芬蘭北部海岸的草地灣(L'Anse-aux-Meadows)是北方移民遺址之一。

挪威在維京時期有兩件大事:一是挪威成爲一個國家;一是基督教成爲國教。

基督教的傳入 九世紀末,金髮的哈拉爾一世(Harald Fairhair)在境內所向無敵,開始進行統一。首先以其聲威收服了海岸地區,至於內陸地區的共主地位則留待他人角逐。

經由偉人哈康(Haakon the Good,961年卒)、特力瓦森(Olav Trygvasson,1000年卒)和奧拉夫二世哈拉德生(Olav Haraldsson,1030年卒)代代的努力,穩固了皇權,基督教也成爲唯一的國教,而其中關鍵在史提克勒斯塔戰役(Battle of Stiklestad, 1030年7月29日)時奧拉夫二世遇害。傳說他與許多神蹟都有關聯,結果被尊爲挪威第一聖徒。基督教不僅取代各個異教,也帶來了羅馬教會的階級和制度。教會與挪威的君主政體攜手合作,在挪威奠立了歷久不衰的政治基礎。基督教教會傳教的主要特色是,利用什一稅及由教會和神職人員負擔其他義務,來發展地方組織。

維京船奧斯柏格號極具歷史及文化價值。

雖然教會和君主政體日見成長,傳統的世襲社會仍保留許多早期民主特徵。其中之一便是議會(thing),在各個會議地點聚集自由公民審議法律,作合法或公正的決定。直至中世紀時還存有三個性質相同的議會:古拉議會、弗羅斯塔議會以及艾迪西瓦議會。

君主政體的擴展 中世紀時君主政體的勢力驟增,給世俗的貴族政治和教會帶來不少麻煩。1130-1217年間,因有多人角逐王位,所以特別重要,其中以斯維勒王(King Sverre, 1177-1202)最爲著名。他在取得王位後,便有效地運用宣傳和個人手腕,建立國家君主政體,以對抗教會;直到其孫哈康(Haakon Haakonsson, 1217-63)才成就中世紀挪威的全盛時期。1276年,哈康的兒子修憲者馬格努斯(Magnus the Lawmender)才把挪威的習慣法立爲成文法。

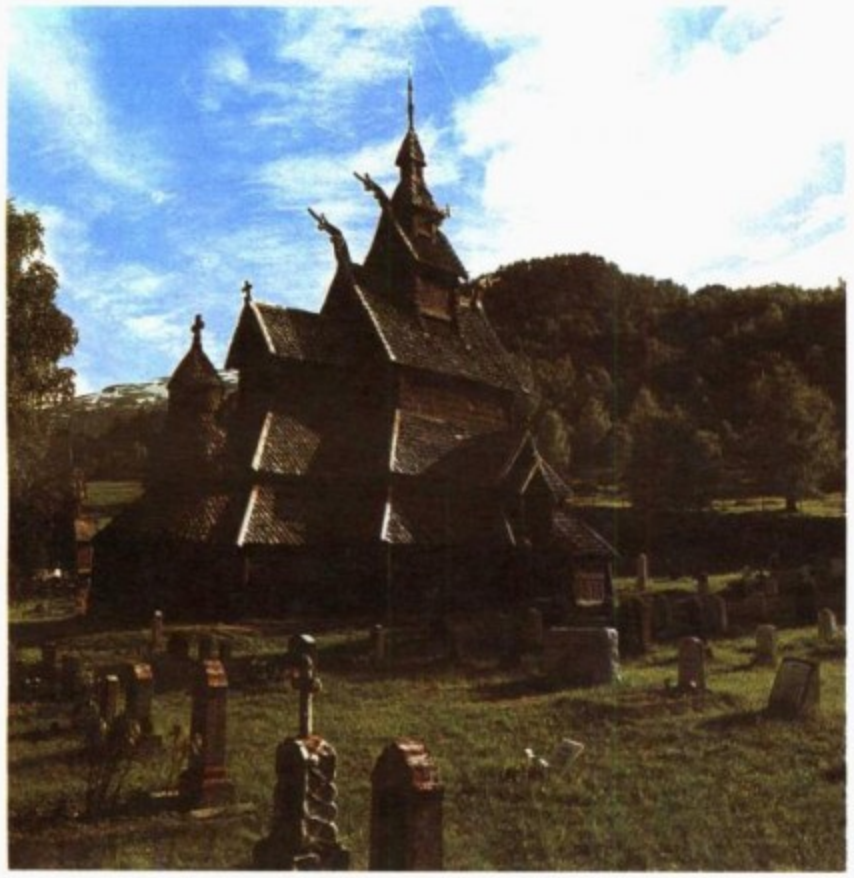
在馬格努斯的統治期間(1299-1319),築了許多要塞,以加強君主政治。這些要塞包括瓦爾多胡斯(Vardφhus)及頓斯堡胡斯(Tφnsberghus),另外一個重要的要塞是可以俯瞰奧斯陸海港的阿克什胡斯要塞(Akershus)。他也把首都由卑爾根遷到奧斯陸,這意味著自維京時期以來西向活動的結束。馬格努斯的新目標是歐陸的南方和東方及屬於日耳曼商人的漢薩同盟。因爲卑爾根的地理位置正好介於魚場和市場之間,所以成了漢薩同盟的政治和貿易中心。

挪威也有城市,但國內大部分是農業地區。據人口研究指出,十四世紀早期境內約有40萬人。在黑死病發生(1349-50)之前,教會擁有40%的土地,國王有7%,貴族占15%,自由農民擁有38%的土地。卑爾根是最大的城市,但是居民少於7,000人。奧斯陸是行政首都,可能有2,000人,特倫汗約有3,000人。

經過黑死病的肆虐,挪威元氣大傷。這個前所未有的浩劫削減了50～65%的人口,財富的損失更無法估計。貴族傷亡慘重,許多土地都流入外國人手中。

與丹麥合併 黑死病和隨之而來的經濟衰退,導致斯堪的那維亞各城邦聲望的低落。如果要累積財富提高聲望,唯一的方式便是成立聯邦。1319-43年間,挪威與瑞典合併(由一個國王統一治理),也許便是這項前例的啓發。1387年挪威與丹麥合併,共同由瑪格麗特女王統治。1397年瑞典加入,形成卡爾馬聯合(Kalmar Union)。波美拉尼亞的艾里克(Eric)加冕成爲挪威、瑞典和丹麥的國王,但是仍由瑪格麗特攝政,直到1412年去世爲止。雖然在表面上三者的地位是相同的,但事實上挪威的地位較低。這可由下列的史實得到證明,1469年丹麥國王奧登堡的克里斯蒂安一世(Christian I)把挪威在維京時代最後一塊在海外的領土——奧克尼(Orkney)和昔得蘭羣島——抵押出去。

到了1513年,克里斯蒂安二世繼承王位,



挪威博爾賈的木造教堂，於十二世紀時完成，其建築風格受當時基督教及異教派二者影響甚深。

挪威的地位位居丹麥奧登堡王朝之後。克里斯蒂安垮台後，在斯德哥爾摩發生流血事件，導致瑞典在瓦薩王朝(Vasa dynasty)時脫離聯邦而獨立。不過，挪威尚無法與丹麥分離。後來丹麥貴族曾經反對聯邦的協議，爲丹麥-挪威選出一個新國王，但卻沒有徵求挪威的同意。挪威尼達羅斯(Nidaros)的天主教總主教恩厄爾布雷克特松(Olav Engelbrektsson)，矢志要爲挪威討回公道。他懷疑新國王是位新教徒，希望天主教教會能拘留新國王，但告失敗。1537 年，恩厄爾布雷克特松和天主教教會都被驅逐出境。在這項抗爭結束前的幾個月，丹麥國王克利斯蒂安三世簽署 1536 年的皇家憲章，其中明文規定挪威是丹麥的一部分，不再是獨立的王國。

因此，挪威國家議會(Council of State)被撤消，主權移轉到哥本哈根的丹麥政府。不過，國王的頭銜和官方文件中仍保留挪威的字樣。國內的語言夾雜著大量丹麥話，但是挪威的發音和挪威的方言直到十九世紀仍有古挪威的精神和韻味。丹麥只有在王位更替時，才想起挪威。挪威在十六和十七世紀也參加了丹麥對外的一些戰爭，但是打得不起勁；丹麥屈居劣勢，導致瑞典對挪威需索無度。挪威割讓許多土地給瑞典，如巴修斯倫(Båhuslen)、何耶達倫(Herjedalen)和傑特蘭(Jemtland)；有一度甚至連特倫汗都歸屬瑞典。

雖然政治地位漸漸低落，挪威的經濟倒是自十四世紀的大蕭條中復元了。到了 1650 年人口又上升到 300 年前的水準。另外，國內的農業制度也產生改變。信義會宗教改革運動使教會的土地轉歸國家所有，導致國家成爲全國最大的地主。而在十七世紀，大部分的土地都賣給農人，因此刺激了農業活動以及新農人的增加。這項農業改革增加了食物供給量和私人土地所有權，不過也帶來一批新的農業階級——佃農；佃農耕田但沒有田。結果雖然生產因刺激而增加，但在挪威的農人社會中卻出現了階級區別。

在這段期間，木材工業大爲發展，因爲新興商業國英國和荷蘭需要挪威的木材。因木材工業而興起的城市有：拉維克(Larvik)、亞倫達(Arendal)、布拉格尼斯(Bragernes)和哈耳登(Halden)。有了經驗和資金，挪威的商業終於打破卑爾根漢薩同盟的壟斷。鐵、銅和銀的開採也使國內的經濟多樣化。

克里斯蒂安四世的都市計畫包括重建在 1624 年被焚的奧斯陸。首都克里斯蒂安尼亞(Christiania)重建於阿克什胡斯(Akershus)要塞的基地上，以國王的名號爲名；1924 年才恢復奧斯陸的舊名。由於丹麥被瑞典國王查理十世打敗，訂了喪權辱國的羅斯基勒條約(Treaty of Roskilde, 1658)，因此挪威和丹麥的關係有所改變。

1665 年，世界唯一的成文專制憲法被制定出，這部憲法重新界定丹麥-挪威雙重君主國的人民和元首間的關係。基於對當時流行的社會契約概念——由英國人霍布斯提出——的擴充，憲法賦予國王對所有事務的絕對權威。他恢復設置挪威國家議會，每日的行政工作由官僚系統的官員負責。

挪威的優勢是這些官員通常是挪威人，而較能以挪威人的觀點來看挪威人的事務。總而言之，專制集權消除了貴族政治的傳統勢力，改以人民的名義協助君主統治。十八世紀時受到出版自由、理性統治之開明專制的影響，遂產生國家覺醒。文學與經濟生活欣欣向榮，出現許多知識分子的俱樂部和社團。

農民的期望以及對管制的不滿日益升高，使得十八世紀後期發生了兩次暴動：發生在卑爾根的斯特里勒克里根暴動(Strilekrigen uprising, 1765)，及洛夫特胡斯暴動(Lofthus uprising, 1786-87)。不過十九世紀初的宗教運動，才對挪威農民的生活產生巨大的影響和改變。1796-1804 年俗人牧師豪蓋(Hans Nielsen Hauge)在挪威遊歷，鼓勵許多農民信奉虔敬主義。透過自救計畫，協助農人，增強他們個人的進取心，特別是在與階級意識和官僚體制進行抗爭之時，信心十足。一八三〇年代農人終於在政治上占有一席之地，因此大部分的領袖都支持豪蓋。

與瑞典合併 在拿破崙戰爭中發生了一連串的事件，使得挪威重新成爲一個獨立的國家。1807 年英國炮轟哥本哈根以孤立腓特烈六世，迫使他與拿破崙結盟，英國向丹麥-挪威宣戰，並且封鎖海岸。此舉使挪威的出口和海運被迫停止，食物和補給品的進口完全被切斷，對靠海維生的挪威影響甚鉅。瑞典新登基的國王約翰，也加入了反拿破崙的聯盟；他認爲挪威是瑞典在 1809 年把芬蘭賠給俄國的補償。拿破崙在來比錫戰役(1813 年 10 月)被擊敗後，約翰攻打丹麥。腓特烈六世舉目無援，不得不向瑞典投降，訂定基爾條約(Treaty of Kiel, 1814 年 1 月 14 日)把挪威割讓給瑞典。

挪威總督丹麥皇儲腓特烈拒絕割讓並組織一個反對黨，認爲國王一旦退位，這個反對黨便有權繼承王位。不過，1814 年 2 月 16 日召開的貴族會議說服皇儲，主權當在挪威人民。後來他以攝政王的身分，在埃茲沃爾(Eidsvoll)舉行會議，爲這個新獨立的國家立一部憲法。皇儲的老朋友安克爾(Carsten Anker)被派遣到倫敦遊說英國改變政策，支持挪威，但沒有成功。1814 年 5 月 17 日，腓特烈簽署憲章，並被選爲挪威國王。

拿破崙失敗後，聯盟再度將其注意力轉向北方。瑞典試圖勸腓特烈接受割讓的事實，但沒有成功。1814 年 7 月 30 日，瑞典軍隊直入挪威。大約兩星期後，在 8 月 4 日召開毛斯會議(Convention of Moss)。腓特烈同意離境，而由特設的挪威國會完成兩國合併。挪威人可以保有原來的憲法；這部憲法經國會修改後，在 1814 年 11 月 4 日進行合併。瑞典國王被承認，並且被選爲挪威國王。1815 年起草聯邦法案，界定兩國關係，挪威的外交由國王及其斯德哥爾摩的內閣所掌。不過，在許多事物上挪威享有地方自治。

皇儲約翰(Charles John)在 1818 年繼承王位，直到 1844 年去世爲止，他個人在挪威廣受愛戴，但是挪威人對他的政策卻沒有信心，只視憲法爲護身符。因此聯邦彼此並未發展到成爲一體的同盟——不過是兩個國家共有一個國王。

1814 年後，挪威慘遭經濟大蕭條。打擊最嚴重的是木材工業，這項工業在戰爭中喪失

了英國市場。不過到了一八四〇年代，經濟逐漸成長，並且當工業革命開展時，紡織工廠和魚罐頭工廠紛紛成立。農業逐漸上軌道，海上商船及造船等工業也迅速發展。十九世紀結束前，挪威便擁有世界上第三大的商業艦隊，僅次於英國和美國。

普受歡迎、爲人民所選舉出來的國會，繼續堅持即使在合併的狀態下也要保持獨立，因此領導人民與國王、特權以及內閣進行抗爭。1833 年，農人終於可以在自己的階級中選舉大部分的代表進入國會。這個所謂的農民國會是由尤藍(Ole Gabriel Ueland)領導，他削減國庫支出，擁護地方自治。結果，農民與激進的城市知識分子聯盟。1869 年，這個聯盟形成挪威第一個政黨——自由黨(Venstre)。經過黨魁斯維爾德魯普(Johan Sverdrup)的分析，政黨的主要責任是制定行政責任，並決定內閣要經國會信任後才能掌權。

自由黨對議會政府的要求，遭到保守派的反對，反而要求加強合併關係。國會三度通過請政府參加辯論，國王奧斯卡二世(Oscar II)也三度否決。一八八〇年代，自由黨人(控制國會的大部分席次)依據憲法採取唯一的選擇——彈劾。這意味著頑強的政府會遭到抵制，王權必然低落。彈劾自 1882 年開始，1884 年宣告解散政府。爲重組新政府，國王奧斯卡不得不任命自由黨黨魁斯維爾德魯普爲首相。如此一來，議會政府的特色——內閣責任制，終於得以在挪威實現。

獨立　到了一八八〇年代晚期，聯邦的政爭有增無減。雖然國內有個別處理挪威外交的呼籲，但是瑞典仍在 1895 年威脅將以兵戎相見，迫使挪威打退堂鼓。挪威不再爭取外交權，但是轉而要求領事事務獨立，同時增加防禦經費以及建立海軍。瑞典保護主義者的態度強硬，而挪威則強調自由貿易，雙方各持己見，使得領事事務爭論不休。1905 年春天協商失敗，因爲挪威高喊自己的問題自己解決。

1905 年 3 月 11 日米克爾森(Christian Michelsen)擔任首相，受民衆要求解決領事事務的問題。雖然他個性謹愼，但人民卻要他強悍。5 月 27 日，國會通過領事法，並遞交斯德哥爾摩。奧斯卡國王拒絕核准並加以否決；挪威的部長們拒絕承認這個否決，並集體請辭。國王指出屆時他無法再組一個新政府，所以不會接受他們的辭職。

1905 年 6 月 7 日，米克爾森辭職。他辯稱奧斯卡國王無法重組新政府，將使這個國家沒有政府，而這是違反憲法的；既然無法履行國王憲法賦予他的義務，事實上便是退位。因爲聯邦是一個整體，沒有國王就不是聯邦，從此，挪威便是一個自由、獨立及有主權的國家。

沒有任何明顯的跡象顯示瑞典會使用武力把挪威留在聯邦中，這或許因爲挪威自 1895 年起便有軍事組織，或許瑞典眞的有感於戰爭解決不了問題。反而，瑞典需要挪威人民投票表決，使協議有所依據得以廢除聯邦。

1905 年 8 月 13 日，在挪威舉行的公民投票，全面支持解除與瑞典的合併。在喀爾士塔(Karlstad)的會商終於在 9 月 23 日達成協議。因爲挪威只是一個政府組織，以至於如何選出國家元首的問題，依然懸而未決。

瑞典的貝納多特家族(Bernadotte family)不會接受讓年輕一輩繼承王位的結果。米克爾森眼見墓情激動要求共和，卻能再度旋轉乾坤，力主保留君主政體。1905 年 11 月 12-13 日舉行第二次全民投票，以 4：1 的比例，通過保留君主政體。英國愛德華七世的女婿——丹麥的卡爾王子，在 11 月 25 日來到挪威成爲國王，改稱哈康七世。再次修訂憲法後，挪威又成爲一個完全獨立自主的國家。

聯邦問題解決後，挪威正如首相米克爾森所說的，挪威要開始「一個嶄新的工作天」。1905 年後，國家經濟重建十分迫切。首先便是水力發電工業，開採了大量水力資源。1905 年成立的挪威水電廠，開始生產硝酸鈉肥料，用的就是水力發電的大量能源。冶金和製鋁工業很快也接踵而至。

1905 年後，國內民主化的脚步繼續前進。1907 年婦女在地方選舉中也有投票權，全國大選在 1913 年舉行。因爲政治參與層面擴大，政黨也相形增加。挪威工黨的選民大部分是工廠勞工，自 1887 年開始成長，到了一次大戰時已經占有一席之地。社會民主黨的四名代表在 1903 年首度入主國會。保守黨人士也形成一個政黨，到了 1935 年，開始和自由黨人競爭執政權。

世界大戰時期　在一次大戰期間，挪威保持中立。不過，挪威那強大的商業艦隊，無法讓其置身事外。當無限制潛艇政策開始向挪威船隻收取過路費時，向來反對德國的輿論界，再也難以平息。雖然嚴守中立，但挪威在這場戰爭中也損失大約 2,000 名海員。

由首相努森(Gunnar Knudsen)領導，政府繼續制定社會法。1915 年國會設置勞工法庭，受理勞工的抗議與陳情。這也是第一次政府警覺實施長期經濟計畫的重要性。

一次大戰使得挪威工黨更爲激進，由特藍梅爾(Martin Tranmael)領導的左翼漸漸壯大。俄國的革命加強左翼的聲勢，俄方並希望控制政黨，讓他們成爲親莫斯科的團體。溫和派人士拒絕受莫斯科主宰，而在 1921 年另立挪威社會民主勞工黨(Social Democratic Labor Party)，並在 1923 年獲得領導權。

一次大戰後，挪威工黨使歐洲社會無法安定。1921 年失業率達 18%，十年之間始終未低於這個數字。數以千計的挪威人被迫賣掉房子，無家可歸。1927 年選舉，重組後的工黨獲得最多席次，哈康國王邀請工黨主政，1928 年 1 月挪威成立了第一個勞工政府。雖然執政期僅有兩週，但卻已經嘗到權力的滋味，而在往後的日子裏沖淡其革命形象。

最重要的改變可能是工黨對國王有一個全新的定義，認爲他是全民眞正的國王。這個政府雖然壽命不長，卻更進一步顯示挪威政治特色的改變。1935 年，挪威的選民再度支持工黨，努哥斯佛爾(Johan Nygaardsvold)成立了一個長達 10 年的安定政府，工黨不再採激烈的手段而改以漸進的方式，在日後的 30 年中依然掌政，大力推行社會改革，並引進福利國家的觀念。

戰爭期間挪威採取中立政策，強力支持國際聯盟及其集體安全概念。挪威沒有強化防禦措施的原因，是由於經濟因素與認爲小國可以保持中立。一九三〇年代戰爭的威脅日益升高，但國防預算卻增加不多。重新武裝的德國人，使反戰的工黨政府束手無策，不過意識形態和習慣卻戰勝恐懼。1939 年二次大戰爆發，挪威人仍相信他們可以維持中立，不涉戰事。

但事實並非如此。1940 年 4 月 9 日，德國對丹麥和挪威展開全面性的攻擊。濱海城市很快被占領。奧斯陸峽灣中德羅拔海峽的奧

挪威爲一民主議會制國家。圖爲1982年國王奧拉夫五世(左)和其家人合影照片。

斯卡堡要塞(Oscarsborg fortress)的老舊大砲湊巧打中了德國的布呂歇爾(Blücher)巡洋艦,使得奧斯陸沒有馬上被占領,而這正好讓皇室、政府和國寶避開德軍的占領和掠奪。

挪威人從長計議,私下重新武裝,開始一場艱苦的保衛戰。但是到了 1940 年 6 月 7 日便告精疲力竭。哈康國王不得不到英國,在當地成立流亡政府,繼續奮戰。德國占領挪威,賣國賊吉斯林(Vidkum Quisling)資敵,成立僞政府。

不過挪威的納粹黨人(Norwegian Nazis)從來沒有達到德國人的期望。由於活躍的地下組織迅速蔓延,納粹的意識形態難以在挪威生根。約有 35,000 個挪威人遭逮捕,其中許多人被送到德國的集中營。而爲數 1,600 的猶太人,半數遭遣送,其他大部分都逃到瑞典。

流亡政府掌握大部分的商業艦隊,而這些艦隊是挑起聯軍戰爭的原因。1941 年大西洋戰役時,進入英國港口的船隻中有 40%登記的是挪威籍。和二次大戰中其他被占領國一樣,挪威的生活十分艱苦。數以百計的人民被控告反抗納粹活動而遭處死,但挪威的軍人和船員依舊在歐洲各地參加盟軍戰爭。

1945 年 5 月 8 日德軍投降時,除了蘇維埃的軍隊在挪威北方乘勝追擊外,挪威沒有任何的軍事行動,戰爭便結束了。幾天後,王儲奧拉夫(Olav)以軍隊總司令的身分回到挪威,6 月 7 日哈康國王——流亡在外整整五年——終於回國了。他成了統一與抗戰的象徵,比以前更受擁戴。挪威人對那些賣國賊和叛亂分子採取法律行動,吉斯林和其他 20 人被判叛國罪處死。

戰後的挪威 戰後最迫切的便是重建國家,恢復經濟,建立行政組織。商業艦隊損失一半,漁業艦隊 40%,工業實力減弱三分之一。來自美國的馬歇爾計畫提供大約 35 億美元的援助。但是在接受援助之前,國內對這筆援助的意義有所爭論。很明顯的,若接受了這項援助,等於是跨入美國所領導的西方聯盟的第一步。挪威對這件事十分在意,因爲它自視爲東西方意識形態的溝通者。後來冷戰局勢轉爲緊張,挪威遂採低姿態。1948 年蘇聯進軍捷克,並且使該國由共產黨執政,挪威才興起與西方聯盟的念頭。最後,在 1949 年 4 月 4 日加入北大西洋公約組織。

在國內,由工黨黨魁兼總理基哈德森(Einar Gerhardsen)所主導的政局,以公共部門的成長爲特色。自二次大戰以來,國內問題大多是經濟問題,但是在這個時期也發生了一些基本結構的改變。屬於初級產業的工業,諸如漁業、林業和農業在 1930 年僱用了 42%的勞工,現在則只占 10%。三級產業——行政和服務——在 1930 年後占所有工業的三分之一,目前則整整占有三分之二。

工黨自 1930 年以後便長期壟斷挪威的政權。1965 年非社會黨合併,組織政府,由中央黨的包敦(Per Borten)領導執政。與歐洲經濟共同體(EEC)談判時,機密外洩,因而在 1971 年倒台。自二次大戰以來,EEC 會員資格的爭論,一直是挪威國內慘痛的政治事件。1972 年全民投票表決,以 53%比47%反對加入EEC。由於雙方堅持不下,結果皇室與政黨分道揚鑣。自由黨一分爲二,贊成加入的成員組織新人民黨(New People's party,後改稱挪威人民黨Norooegin Peopleśpparty)。在左派方面,則出現了一支新的政治勢力——社會主義左黨(Socialist Left party)。

一九八〇年代,挪威政治開始穩定,由魏洛克(Kare Willoch)所領導的保守黨有了長足的進步。這項進步似乎指出兩黨政治的走向——保守黨與工黨雙方均擁有勢均力敵的擁護者。各方對這項潮流有不同詮釋,但是保守黨在加強社會意識這方面的努力顯然功不可沒,而年輕選民信任工黨,也顯示工黨深受擁戴。

1981 年 9 月的國會選舉中,選民讓非社會黨同盟大獲全勝,更加肯定此一潮流。選舉結果顯示選民不再對社會福利國家存有幻想,轉而接受保守黨的聲明——支持社會福利國家的政策,但其支出僅能占國家支出總額的少部分。而更有意義的是,挪威因此確立兩黨政治的形態。

Bibliography

Aftenposten, A., ed., *Facts About Norway*, 16th ed. (Vanous 1979).
Ausland, John C., *Norway: Oil and Foreign Policy* (Westview 1979).
Burchardt, Carl J., *Norwegian Life and Literature* (1920; reprint., Greenwood 1974).
Derry, Thomas K., *A History of Modern Norway, 1814–1972* (Oxford 1973).
Drake, Michael, *Population and Society in Norway* (Cambridge 1969).
Helvig, Magne, and Johannessen, Vigo, *Norway: Land, People, Industries*, 2d ed. (Intl. Pubns. Service 1968).
Jones, Gwyn, *A History of the Vikings* (Oxford 1973).
Jorgensen, Theodore, *History of Norwegian Literature* (1933; reprint., Haskell 1970).
Larsen, Karen, *A History of Norway* (Princeton Univ. Press 1948).
Lindgren, Raymond E., *Norway-Sweden: Union, Disunion, and Scandinavian Integration* (Greenwood 1979).
Midgaard, John, ed., *Norway—Brief History*, 7th ed. (Vanous 1979).
Popperwell, Ronald G., *Norway* (Praeger 1972).
Ramsay, Natalie R., *Norwegian Society* (Universitet 1974).
Sawyer, P., *Age of the Vikings*, 2d ed. (St. Martins 1972).
Stang, Ragna, *Gustav Vigeland: The Sculptor and His Works* (Vanous 1973).

NORWEGIAN ELKHOUND 挪威獵麋犬

美國養狗俱樂部裏唯一起源於挪威的血系。雄犬立高 52 公分,雌犬立高 50 公分。雄犬體重約 25 公斤,雌犬 22 公斤。皮毛濃密而長,呈銀灰色,尖端爲黑色,很像某些德國牧羊犬。耳朵豎立如牧羊犬般,唯身體和面部較短,而尾向背部捲曲。

原來的主要功能是以嗅覺或引誘的方式來獵捕麋鹿,但現在主要供作伴或警衛之用;牠以低吠聲代替攻擊,看住入侵者。若是及早加以訓練,可適應公寓式生活,並和幼童相處融洽。

本性堅頑,若任其放縱則可能會變得恃強凌弱。像德國牧羊犬般會嚴重地掉毛,吠叫太多爲其另一項缺點。除此之外,又易罹患臀部發育不良、視網膜萎縮。在美國,挪威獵麋犬

挪威獵麋犬

受歡迎的程度雖僅排名 40,但仍有 85 個血系的狗排名其後。

NORWEGIAN LANGUAGE 挪威語

參見NORWAY.

NORWEGIAN LITERATURE 挪威文學

參見NORWAY.

NORWICH 諾里奇

美國康乃狄格州東南部新倫敦郡境內的城市。位於泰晤士河航道的起點,距新倫敦北 21 公里。有兩百年工業歷史的諾里奇生產紡織品、服裝、紙和皮革製品、鑄造金屬、絕緣線、電視、音響,和電子設備。1750–1800 年,造船業和到西印度羣島的運輸業非常興盛,也有一些捕鯨業和奴隸貿易。

商業建築和工廠匯集在商業區和臨河地區,而居住區則保存了十七、十八和十九世紀早期具有特色的建築。這種建築的代表是萊芬威爾客棧(Leffingwell Inn,建於 1666 年)和格來伯旅館(Glebe House,建於 1748 年)。

1660 年拓殖,是康乃狄格州最早受頒特許狀的數鎮之一。1685 年設鎮,1784 年設市,採議會-經理制。人口 38,074。

NORWICH 諾里奇

英格蘭東部諾福克郡(Norfolk)的一個郡轄自治市,境內擁有多座教堂,位於倫敦東北 158 公里,北海岸以西 32 公里處。是東英吉利亞區的首要工業、商業、文化和行政都市,坐落於耶爾河(Yare R.)與溫瑟姆河交會處以北,橫跨溫瑟姆河兩岸。諾里奇是附近肥沃的農業區所出產的牛隻、穀物和農產品的集散中心。當地的製造業包括鞋襪、紡織品、服飾、農業機械、電氣用品、磚塊、纜線、傢具、化學製品、糖果和食品。本市同時也是印刷、保險和金融中心。

名勝古蹟 一座建於十二世紀初的諾曼城堡,占據了市中心最顯眼的位置,規模僅次於科赤斯特(Colchester)的諾曼碉堡。十九世紀時,該城堡多半做爲監獄,後來在 1894 年,改成博物館和美術館,專門展出十九世紀諾里奇畫派的著名畫作。

當地的大教堂是座大型的盎格魯-諾曼式

建築，長 124 公尺，從地面到塔尖高 96 公尺。尖塔的高度在英格蘭排名第二，僅次於索爾茲伯堡(Salisbury)。大教堂包含七座古老的禮拜堂；修道院的規模則僅次於格洛斯特(Gloucester)，在英格蘭排名第二。聖伊索伯特門(St. Ethelbert's gate)和厄平漢門(Erpingham gate)格外值得玩味。

除了諾曼式大教堂外，諾里奇有三十座以上的中世紀教堂。其中聖彼得・曼闊福教堂(St. Peter Mancroft)安置了《雷利吉歐・梅迪契》(*Religio Medici*)作者布朗爵士(Thomas Browne)的靈柩。一座於 1894 年開放公用的天主教堂，是在十五世紀一位名叫諾福克公爵的資助下，才得以建造完成。公理宗舊聚會所(1693)、教友會吉登闊福(1699)，和一神教八角禮拜堂(1754)，這些古蹟也相當有趣。

大教堂以北的主教宮是座龐大的建築物，由多位高級神職人員建造而成。使徒安德烈教堂是一座高雅的哥德式建築，古時乃道明會(黑衣修士)教堂的主堂。它是英格蘭最優美的內堂之一，有許多出自蓋恩斯伯勒(Gainsborough)、勞倫斯和其他畫家之手的珍貴肖像畫。市政廳建於 1413 年。

古時的諾里奇以演藝場所而聞名，如赫丘力士與參孫館(Hercules and Samson House, 1657)便是其一，此乃正對大教堂的一棟大宅。它鑲板的房間擺滿了古董傢具、舊瓷器和其他展示品。史卓吉堂(The Strangers' Hall，十五世紀)是當地的民俗博物館。

教育與文化 文法學校可回溯至愛德華六世(十六世紀)的時代(Keswick Hall College of Education)；納爾遜(Horatio Nelson)是衆多著名的學生之一。另有諾里奇藝術學校和凱西克堂教育學院。創立於 1961 年的東英吉利亞大學，有一專門研究東英吉利亞的學院。1921 年建造的小劇院美德馬其(Maddermarket)乃取法於伊麗莎白時代的劇院建築風格，所製作的戲劇，古典與現代並蓄。

歷史 市名最早出現在《撒克遜人年鑑》中，對於撒克遜人與丹麥人的衝突，以及 1002 年當地大火的敍述。隨著諾曼征服而來的是城堡的興建，以及該教區第一位主教赫伯特・羅辛加(Herbert de Losinga)於 1101 年奉獻出大教堂。諾里奇最激烈的事件，發生於 1381 年的農民起義(Peasants' Revolt)，以及 1549 年的凱特叛變(Kett's Rebellion)，兩者皆遭到嚴厲的鎮壓。1348-49 年的黑死病，奪走了三分之一居民的生命。

十四世紀初，愛德華三世歡迎來自法蘭德斯的織工移入諾里奇。他們所創造出的興盛羊毛業，締造本市從中古時代到十七世紀的繁榮；當時諾里奇的人口僅次於倫敦。另外，本市的紡織業自十八世紀末年至工業革命之初，由盛而衰。然而諾里奇仍是個重要的農業集散中心，而皮革與鞋襪製造之類的經濟活動，也有長足的進步。

二次大戰期間，空襲對諾里奇造成相當大的損壞，大教堂與許多建築都遭到轟炸。戰後的重建工作進行得十分迅速，大規模住宅社區如雨後春筍般林立。

諾里奇的第一份憲章是由亨利二世於 1158 年頒布，第二份憲章則是由理查一世於 1194 年頒發。亨利四世在 1404 年頒發的憲章，使諾里奇成爲郡轄市；1888 年，升格爲郡轄自治市。人口 122,270(1981)。

NORWICH TERRIER 諾里奇㹴

具有紅色、小麥棕色或斑紋的粗短皮毛之短小精悍型犬類。立高 24 公分，重約 5 公斤。二十世紀初期源於英國，原先的品系包括耳朵豎起或下垂，但是在 1964 年(英國)和 1979 年(美國)則將耳朵下垂的變種獨立爲一個血系，稱作諾福克㹴(Norfolk terrier)。

諾福克㹴和諾里奇㹴都是勇敢、堅頑、有精神的小狗。牠們喜歡打鬧，在室內、外都很活潑，經常叫吠，是有名的捕鼠狗。一般而言健康情形不錯，皮毛僅需簡單的修剪，並不常掉毛。牠們是年齡較大兒童的好伙伴，不適合較年幼而較沒有耐心的兒童。雖然諾里奇㹴在外型和顏色上有時類似澳洲㹴，但後者較容易學習和聽命。

NORWOOD 諾爾伍德

美國麻州東部的城市，位於波士頓西南 23 公里處。爲住宅和製造業混合社區，生產電子設備和測量儀器。

著名建築有莫里爾紀念圖書館和諾爾伍德市紀念大廈，後者有高達 52 公尺的高塔和 52 個電子鐘琴。

1678 年拓殖，1872 年設鎮，採市長-議會制。人口 29,711。

NORWOOD 諾爾伍德

美國俄亥俄州西南部城市，在漢密爾頓郡境內，位於辛辛那提市的正北面，幾乎爲辛市所包圍。爲一製造業城市，生產印刷機器、辦公設備、紙牌、機器工具、飛機零件、汽車、化學製品、洗衣機、罐頭和容器，以及橡膠製品。芒特・聖瑪麗學院(Mount St. Mary's Seminary)即坐落於此。

1804 年拓殖，原名爲夏普斯堡(Sharpsburg)。1888 年設村，1903 年設市。政府由市長、一個議會和一個公共福利事業委員會組成。人口 26,342。

NOSE 鼻子

爲哺乳類動物最主要的呼吸器官之一，其對空氣之調節，有助於人類呼吸功能。另外它還具有感覺作用——嗅覺。並非所有脊椎動物的鼻子皆同時具有空氣調節與嗅覺這兩大功能；魚類及許多水生兩棲類的呼吸作用是經由鰓或是皮膚來完成，鼻子則只有純粹的嗅覺作用。

構造 哺乳類動物鼻子的構造經過高度的適應演化後，已頗能勝任空氣調節的功能；關於這一點，在下文中再行討論。鼻子外表(或是說鼻子突出的部分)，被「鼻中隔」分開成左右兩個獨立的腔室；上端部分則由薄薄的鼻梁骨以及可彎曲的軟骨共同撐起。鼻腔的底部由上腭支撐，並與口腔分開；至於鼻腔內部的四壁則由幾塊包括上顎骨、篩骨、腭骨及蝶骨在內的顏面骨骼所構成。後鼻腔的開口是兩個後鼻孔，連接口在鼻咽部，從兩鼻腔的外側壁向內各自突出了三個像隔音板一樣的鼻甲，這使得鼻腔內襯的表面積增加了許多，更能夠有效地調節空氣。

鼻腔的內襯組織是一層富含黏液分泌細胞的纖毛上皮，黏液會在鼻腔上皮形成一層薄膜。經由上皮細胞上無數微小纖毛的擺動作用，將這些黏液逐漸推向後鼻腔開口，再排入鼻咽腔，這些黏液到達鼻咽腔之後便會被吞食下去。靠近外鼻孔的上皮組織與人體其他部位皮膚一樣，都是屬於扁平上皮；嗅覺上皮則位於鼻腔頂部上鼻甲上方的一小塊區域。在整片鼻腔黏膜上皮的下層是一大片細小血管所構成的網路，這些網路對於鼻腔調節空氣作用相當重要。

鼻子的兩側各有十二個空腔室，或稱爲鼻竇。這些竇雖然都是埋藏在顏面骨骼之內，但也藉著小管道和鼻腔內相通。平時，鼻竇會分泌少量物質，在人們不知不覺中流進鼻腔。但當鼻竇受到細菌感染時，就會分泌又多又濃稠的黏液流進鼻子裏去。眼睛和鼻腔之間有一條小通道，稱爲鼻淚管，作用是將淚腺所分泌出來的分泌液(即眼淚)導流並排空到鼻腔內。這說明了爲什麼人們在哭泣的時候會「一把眼淚，一把鼻涕」。

嗅覺 對於大多數的脊椎動物而言，嗅覺是非常重要的感官能力之一；但是在鳥類與靈長類來說，視覺比嗅覺更加重要。無論動物種類之間的差異有多大，基本上嗅覺的作用方式都差不多。嗅覺分子會經由水流(大部分的水生脊椎動物)或是空氣(陸生脊椎動物)而抵達嗅覺器官，並和嗅覺器官表面特化的神經接受器接觸，嗅覺神經纖維再將嗅覺訊號傳送到大腦。處理嗅覺相關訊息的區域在低等動物的大腦表面積上占了相當大的比例，原因是它們在接觸外界時非常倚賴嗅覺；反觀人類腦中的嗅覺區域就顯得比較小。

空氣調節 鼻子的空氣調節作用從空氣自外鼻孔被吸入的那一剎那就開始了，粗短的鼻毛會將空氣中飄浮的小蟲或是較大的灰塵顆粒首先過濾掉。因鼻腔分左右各一個分開的腔道，一旦空氣進入其中一個鼻腔內，此時另一個鼻腔上皮下面的靜脈血管叢就會腫脹起來，使得這一個通道幾乎完全封閉。這種鼻腔內呼吸道靜脈血管叢暫時性腫脹可以讓敏感的鼻腔上皮獲得短暫的休息，避免因持續不斷地接觸到空氣而受到傷害。

外界空氣的溫度及濕度通常比肺部的精細組織所能容忍的較低且乾。當空氣進入鼻腔

之後，周圍的黏膜內血管會輻射出熱能使其變得較溫暖，而四周的黏液囊以及腺體也會散發出水蒸氣，使空氣變得溫暖潮濕。細小顆粒像細菌或是花粉，則會被鼻黏膜捕捉下來；其中大部分的細菌會被鼻黏膜中的酵素分解殺死。於是當這些空氣到達鼻咽部的時候，溫度已經相當接近體溫，並且也飽含水蒸氣。

一般正常呼吸所吸進的氣流會通過下鼻甲及中鼻甲的上方；而在用力呼吸的時候，空氣會流向上鼻道並通過嗅覺區。這便是爲什麼人們想要把味道聞得更仔細時，常會大力呼吸幾下的原因。

鼻部的毛病　鼻子在正常運作時，是處在一種非常微妙的生理均衡狀況下長期慢性的刺激，比如常常流鼻涕或是抽煙，會使得鼻腔中正常分泌黏液的纖毛上皮細胞變成多層扁平上皮細胞（此爲化生現象Meta plasia）。當一塊塊多層扁平上皮細胞陸續取代原有的纖毛上皮細胞之後，由於缺少纖毛的擺動，鼻內的黏液就開始堆積，局部黏膜變得乾燥而且結痂，這種現象又再造成流鼻涕，終於變成了一個惡性循環。甚至還會導致流鼻血，這是鼻腔上皮下方的豐富血管網破裂所造成的。鼻腔通道的長期阻塞也會引起黏膜上皮的變性，幸好這些鼻腔上皮細胞的變性，如果原因去除後，經過一段時間就會自行恢復。

NOSEBLEED　鼻出血

醫學上稱爲衄血（epistaxis），通常是鼻中隔上靠近鼻孔的表面靜脈受到刺激或輕微傷害所引起的。一般的出血情況會自動停止。如果無法自動止血，大多數的情形可藉施壓於鼻子的出血部分或低溫（例如冰袋）等方法止血，鼻腔點滴藥或噴劑含有一些促進血管收縮的藥物，例如麻黃素（ephedrines）等，對止血也相當有效。

遇到不能以簡單處理就止血的情況，可能就要藉助醫療了。如果出血是起因於中隔區域，通常這是緩和性鼻出血的位置，可以施予硝酸銀或以通電的針頭來燒灼出血的靜脈，達到血液凝結的效果。假如出血的位置是在鼻腔的更深部，則可經由口腔及咽頭施予所謂的後部包裹法。

一個人如果有嚴重或時常復發的鼻出血情形，就應該看內科醫師。這種出血情形可能是某種潛在醫療問題的訊號，包括高血壓、感染、鼻腔腫瘤及血管異常等。

有時鼻出血也可能是由於血液凝結機制失控所致。這種情形可能因爲特殊的血液疾病、嚴重的肝臟疾病導致血液凝結因子的正常製造量受到限制，或是由於治療心臟疾病及一些其他症狀時施用抗凝血藥劑所導致。處理這類病人時，只給予局部治療是不能停止鼻出血的，潛伏的醫療問題也必須同時加以診療才行。

NOSTRADAMUS　諾斯特拉達穆斯

西元 1503.12.14-1566.7.2。法國醫生兼占星家。他難解、謎般的預言已被一些人認爲是在告訴人們未來將要發生的事情。出身於法國聖雷米（Saint-Rémy）一個信仰猶太教的家庭。在蒙貝列大學完成醫學學位，在求學和執業期間，遇有別人敬而遠之的瘟疫患者，他仍細心地照顧，因此聲名遠播。曾有一段時間他到處流浪，直到 1547 年與一位富孀結婚後才在薩隆（Salon）定居下來。旅遊期間他成爲著名的斯卡利傑（Julius Caesar Scaliger）領導的智識圈中的一員。

1555 年發表了許多「世紀」詩篇後，諾斯特拉達穆斯成爲有名的預言家，每一「世紀」是 100 首對自然的預言的押韻四行詩，這些作品曾因受到詩人龍薩（Pierre de Ronsard）的讚賞而出名，並受到法國亨利二世王妃卡特琳（Catherine de Médicis）的召喚與諮詢。1560 年，他被指定爲查理九世的御醫。由於受到狂熱支持者的不正確翻譯與憑空解釋，誤導人們以爲這些預言詩是在告訴大家以後四個世紀將要發生的事情。實際上，它們已被記載於十六世紀的歷史當中，尤獲法王與德皇的青睞。雖然他的預言常常是錯的，但是諾斯特拉達穆斯被稱爲文藝復興時代最偉大的預言家，似乎是不爭的事實。卒於薩隆。

NOTARY PUBLIC　公證人

政府官員，任務爲證明契據或文件的眞實性以使該等內含之事實可爲證據。公證人有權收受所有當事人希望由政府機關證明爲眞的行爲或契約，並確保其日期、保存與副本的交付。

公證人通常被任命於某一郡或其他政治區域行使職權，其職權範圍亦限於該處。該認證行爲通常須佐以公證印章以證明爲眞，如此可使被認證的對象至少具有表面證據的效力。經蓋印證明的認證書，可做爲認證對象爲眞的證明。

公證人的職務包括對當事人共同於庭前提出的文件予以證明，須以正直、細心且技巧性的方式執行。公證人雖非保險人，但仍須盡合理的注意義務，並應確定其欲認證的事實的確爲眞。若公證人疏於注意或爲不當之行爲，則應對因其行爲而受損害之人負責。

NOTATION　記譜法

參見MUSIC, NOTATION OF.

NOTE　票據

參見NEGOTIABLE INSTRUMENT.

NOTOCHORD　脊索

所有脊索動物在某些發育時期體內出現的柱狀結構。在脊椎動物的胚胎中，脊索是非常重要的軸柱構造中心。大多數脊椎動物的脊索僅出現於胚胎發育期；但卻爲一些原始脊索動物體內終身具有的構造，如圓口類（cyclostomes）的文昌魚（*Amphioxus*），以及其他少數的魚類，如鱘等。十九世紀胚胎學家貝爾（Karl Ernst von Baer）最早發現脊索存在於所有脊椎動物體內。

正常情況下，脊索位於身體的中線脊髓的下方，消化管和心臟的背側，由尾部一直延伸到頭骨基部腦下垂體附近。它的組織是由一層結締組織鞘所包圍住的一羣大形、有氣泡的膨脹細胞所形成。在脊椎動物的發育過程中，脊索會刺激（活化）周圍體節的細胞使之形成軟骨。而這些軟骨會形成分節的脊椎骨。而人類椎間盤中的軟組織中心，極可能是由脊索衍生出來的組織。

NOTORNIS　短翅水雞

一種不會飛的大型秧雞（*Notornis mantelli*），僅產於紐西蘭的南島，一度曾被認爲已經絕種。以毛利語俗稱takahe知名，其大小約和飼養的母雞相若。體色紫色或綠藍色；喙巨大，基部紅色，尖端粉紅色；脚玫瑰色，大而強壯。雌性體型較雄性小，顏色亦較不鮮艷。短翅水雞僅在草叢間以種子和柔軟的莖爲食。

直到 1948 年短翅水雞被認爲已經絕種，最後一隻標本是在 1898 年所採集。但是在 1948 年有一小羣在南島蒂阿瑙湖附近的一個遙遠山谷中被發現。自那時起可能有數百隻受到紐西蘭政府小心地保護。在現今有限的棲息地中，牠的主要敵人是引進的掠食者，尤其是黃鼠狼。

NOTRE DAME, University of 聖母大學

美國一所羅馬天主教大學，位於印第安那州聖母院郡，亦即距南本德(South Bend)中心 5 公里處。1842 年，由一羣以索蘭牧師(Edward F. Sorin)爲首的法國傳教士創辦。索蘭牧師是首位將教會神職階級引入美國的人士，後來成爲聖母大學的首任校長。目前校務由聖十字架會主掌。校園內矗立著一座仿造當年伯丁牧師(Stephen T. Bedin)探險隊所建造的木製教堂之模型。伯丁爲美國歷史上首位天主教司鐸。聖母大學與毗鄰的聖瑪麗女子學院互相協議，允許學生跨校選課，不過，兩校行政仍各自獨立。

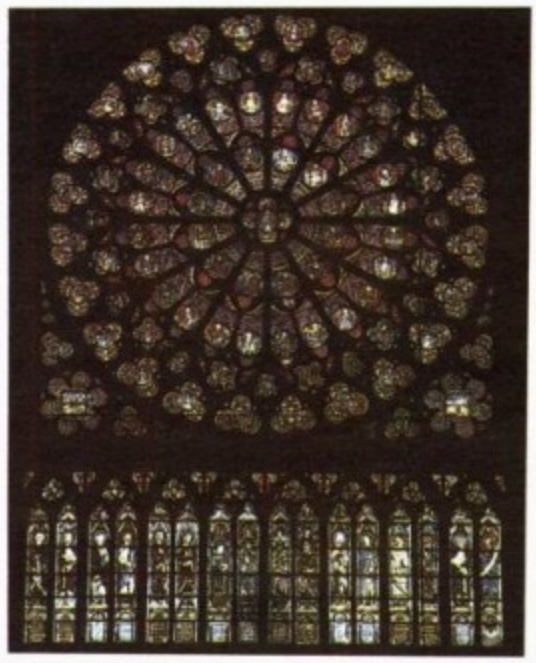
本校設有文學院、企管學院、工學院和理學院等大學部課程，此外，尚設有研究所和法學院。附屬於聖母大學的研究機構，包括首創無菌動物研究的洛本德實驗室、中古研究中心、凱洛格國際研究中心、現代社會人類研究中心、都市研究中心，及科希瓦美國天主教研究中心等。除了學士學位外，聖母大學亦頒發碩士和博士學位。

聖母大學富有相當濃厚的天主教氣氛，不過，亦設有一般性的課程。各學院課程均設有神學課，非天主教教徒學生則不必選修。

本校占地 505 公頃，校園內有一雙子湖和許多綠地，同時，亦擁有郵局、發電廠、電視、廣播電台和飯店。本校最具代表性的顏色是藍色和金色。校隊名稱爲「好戰的愛爾蘭人」，校歌爲「聖母勝利進行曲」。

NOTRE-DAME DE PARIS 巴黎聖母院

法國巴黎的大教堂，雄踞於塞納河斯德島(Ile de la Cité)的東端。是哥德式建築的經典之作，睥睨著羅馬時代的朱比特神廟、梅洛文王朝的聖艾提耶納教堂，和卡洛林王朝的聖母馬利亞大教堂。內部長 130 公尺，寬 48 公尺。第一塊基石於 1163 年，在創建者蘇利主教(Maurice de Sully)和路易七世面前，受教宗歷山三世的祝福。



巴黎聖母院南側翼廊皆以彩繪玻璃裝飾，爲十三世紀放射樣式的代表。

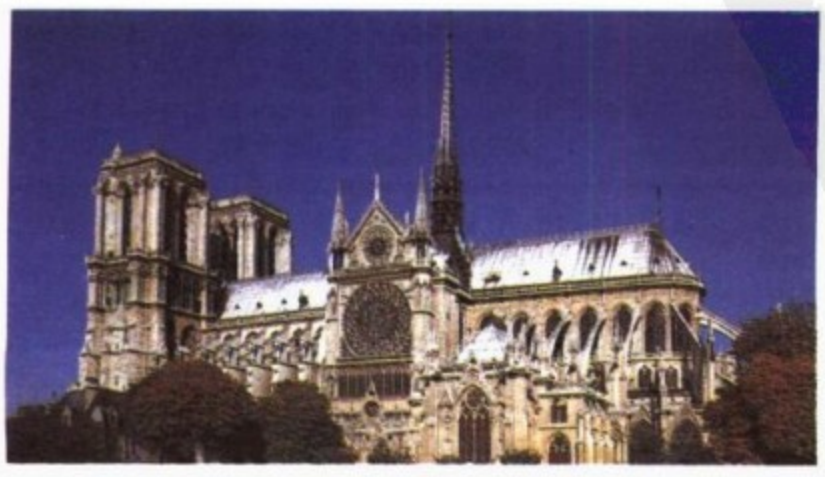
大教堂四周環繞著建築物，上方十字架的形狀大膽突出，頂端則加了一個箭形(1895 年遭撤換)。教堂內十字架的形狀已不可辨；走道延伸至翼廊之外，在至聖所周圍形成一道雙重迴廊。東端的多角室和唱詩席(1163-82 年)，以及主堂(完成於 1200 年左右)，皆有四層樓高，它們的交叉處由十九世紀的修補專家尤維奧萊-勒-杜克(Eugène E. Viollet-le-Due)修復。這些部分和 35 公尺高的六分拱頂，反映出羅馬式的傳統風格。

在雨果的《鐘樓怪人》(*Notre-Dame de Paris*)中被形容爲「石頭的大交響樂」的西正面，保有早期哥德式的莊嚴風格。國王藝廊的頂端，及象徵馬利亞爲「玫瑰中的玫瑰」的玫瑰窗側面有數座龐大的尖塔。三道雕刻的大門(1165 年；1200-20 年)毀於法國大革命，日後由維奧萊-勒-杜克和傑弗里・蕭莫(Geoffroy de Chaume)修復，雕刻裏描繪的是「最後的審判」(位於中央)、聖母的生活情景(北)和聖安妮的生活情景(南)。

約 1235-70 年間，謝勒父子(Jean & Pierre de Chelles)及蒙特勒伊(Pierre de Montreuil)將聖母院大教堂改建成三層式的高哥德式建築。加大的天窗和突出於兩側的耳堂正面皆以彩繪玻璃裝飾，北側耳堂的雕像是使徒聖司提反，南側耳堂的雕像則是聖母馬利亞及狄奧菲魯斯(Theophilus)。

東端建築表現出十三世紀末和十四世紀哥德式放射狀建築的浮誇：向上飛展的單弧拱壁環繞著大教堂。十四世紀初經過拉維(Jean Ravi)裝飾的尖聳狀禮拜堂(約 1270-92 年)，位於多角室的拱壁之間。禮拜堂內可見到一個曾經圍繞至聖所的十四世紀雕刻屏風遺蹟。一座當代的聖母雕像仍立於交叉點，而華麗的唱詩席則是文藝復興時代增建的。

聖母院曾擺設鑲著金銀珠寶之祭壇背後的飾品、聖物箱和雕像，這類古物遺留至今，做爲眞十字架的一部分，和傳達宗教熱情的工具。一些重大的歷史與宗教事件皆發生於此：第三次十字軍東征的傳道(1185 年)、巴黎提升爲總主教區(1622 年)、理性革命節(Revolutionary Festival of Reason, 1793 年)、拿破崙一世加冕禮(1804 年)，以及巴黎重獲自由的全國感恩禮拜(1944 年 8 月 26 日)。



巴黎聖母院　法國巴黎的大教堂，位於塞納河斯德島的東端，爲法國哥德式建築的經典之作，1804年拿破崙一世曾在此舉行加冕禮。圖爲巴黎聖母院南側面全景。

NOTRE-DAME DE PARIS　鐘樓怪人

參見HUNCHBACK OF NOTRE DAME.

NOTTINGHAM　諾丁罕

英格蘭諾丁罕夏(Nottinghamshire)的一個自治市與郡治所在。位於特林特河(Trent R.)左岸，倫敦西北 198 公里處，城內有許多工業與著名的建築物。一座用來防禦敵人越過特林特河的諾曼城堡，是本市的發展據點。諾曼城堡如今僅剩一扇大門，爲紐卡斯爾公爵(Newcastle)的皇宮舊址所在，今作爲市立博物館與美術館。出色的現代建築包括郡政廳、倫敦市會議廳，和技術學院。聖馬利亞教堂是座精緻的十五世紀末建築，屬哥德式風格。本市擁有伍拉頓廳(Wollaton Hall)和它的公園，伍拉頓廳乃一金碧輝煌的伊麗莎白式大宅，內設博物館。位於北方 14 公里的紐斯德修道院也屬於本市，是拜倫爵士(Byron)的故居。在城堡路上的「耶路撒冷舊旅途客棧」年代可溯及 1199 年，極可能是英格蘭最古老的客棧。

諾丁罕以蕾絲花邊與針織品的製造著稱。1768 年，哈格里夫斯(James Hargreaves)帶著他的多軸紡織來到此地；翌年，阿克賴特(Richard Arkwright)在此設立了他的長襪架。到了現代，合成纖維的發明進一步推動這項工業的成長。諾丁罕也生產藥品、化學製品、機械、電磁通訊設備、脚踏車、香菸和其他產品。

西元 868 年，丹麥人從撒克遜人手中奪取了諾丁罕，使它曾短暫地成爲丹麥區的五個自治體之一。諾曼人所興建的一座城堡成了

皇室的行宮，愛德華二世的皇后伊莎貝拉於1330年在此被人逮著她和情夫莫蒂默(Roger Mortimer)通姦，後者實際上已成爲英格蘭的獨裁者。1642年，查理一世在一座高丘上升起他的軍旗，揭開內戰的序幕，如今那座高丘仍叫軍旗丘(Standard Hill)。諾丁罕曾獲頒數份特許狀，最早是由亨利二世於1155年頒發的。市長一職由愛德華一世於1284年頒發的特許狀產生，到了1928年，喬治五世才授與大市長(lord mayor)的頭銜。自1284年迄今，市長與大市長皆定期選出。人口271,080(1981)。

NOTTINGHAMSHIRE 諾丁罕夏

英格蘭的一個郡，與德比郡、約克郡、林肯郡和來斯特郡(Leicestershire)相鄰。諾丁罕爲本郡之首邑。靠近西界的丘陵高約183公尺，但是本郡大部分土地平坦、地勢低窪。特林特河(Trent R.)自南分向東北與北方貫穿本郡，提供了一條相當有價值的水路網，可與恆伯河上的轉運港相通。

本郡約有四分之三的土地做爲農業用途；作物有大麥、小麥、燕麥和甜菜。豬與家禽的飼養十分重要，而球根類作物則種植於薩頓瀕特林特河(Sutton-on-Trent)附近。西部地區的地底蘊藏有煤礦，並且已開鑿出許多礦場。

靠近紐華克的伊克林(Eakring)、艾格曼頓(Egmanton)與波森塞(Bothamsell)，都發現少量的石油。製造業有諾丁罕的針織品、蕾絲花邊、菸草、脚踏車及藥品；東雷特福德(East Retford)的工程與鑄鐵、纖線、橡膠及紙張；曼斯菲爾德(Mansfield)的鞋襪、金屬物品；和窩克沙普(Worksop)的啤酒與傢具。紐華克乃農業地帶的商業中心。

中世紀時，舍伍德森林(Sherwood Forest)覆蓋了本郡境內將近520平方公里的土地，這片森林以櫸樹(曼斯菲爾德附近仍存留著優良的櫸樹品種)和羅賓漢的英勇事蹟著稱。公爵領地即位於此，名稱來自十九世紀建於此地的一些公爵府邸。威爾貝克修道院(Welbeck Abbey)是棟建在十二世紀修道院遺址上的十七世紀初大宅，曾是波特蘭公爵的公館，如今是位於桑德赫斯特(Sandhurst)的皇家軍事學校的先修學院。詩人拜倫葬於哈克那托喀(Hucknell Torkard)的教堂。主要的教育中心是位於諾丁罕的諾丁罕大學。1884年迄今的索斯韋爾大教堂(Southwell Minster)，以及窩克沙普修道院(Worksop Priory)，皆建於十二世紀初，是主要的教堂建築。人口982,631(1981)。

NOUAKCHOTT 諾克少

西非茅利塔尼亞的首都。本市雖距大西洋6.5公里，但在中國人的協助發展下，卻擁有一個深水良港。

在法屬茅利塔尼亞殖民地步向獨立之際，諾克少於1958年成爲茅利塔尼亞的首都。先前政府機構是設在南方320公里塞內加爾的聖路易。當全國於1960年獨立時，諾克少不過是個小村落，如今在法國的協助下，已搖身一變成爲一個規劃完善的現代化都市。它和茅利塔尼亞各個分散的人口聚集中心之間，都有航空與道路交通系統相通。一九七〇年代，本市吸引了成千上萬來自旱災鄉區的難民。人口134,986(1976)。

NOUMÉA 諾米亞

西南太平洋上新喀里多尼亞的首都。位於一半島上，接近新喀里多尼亞的最南端；有一深水良港——爲一片沙洲和努島(Nou I.)所庇護；從低丘上可俯瞰諾米亞。

由於諾米亞是個法語城市，因此被提升爲太平洋上的法國文化展示窗。居民多半是都會區的法國人或法國後裔，其餘大部分爲來自新喀里多尼亞的美拉尼西亞人，此外市區內也有頗具規模的越南社區和印尼社區，近來更吸引了來自大溪地島、瓦利斯羣島(Wallis Is.)、瓦努阿圖(Vanuatu，即新赫布里New Hebrides)、北非和加勒比海的移民。

新喀里多尼亞是世界第三大鎳產地，鎳礦在諾米亞煉製，再運往法國、北美洲和日本。除煉鎳之外，觀光業是本市第二大工業；珊瑚水族館則爲觀光的一大特色。

法國人統治該島不久，本市便於1854年成立，名叫法國港，至1866年才改爲諾米亞。二次大戰期間，本市是聯軍的重要基地，戰後法國人仍在此保持相當的軍力。

諾米亞也是南太平洋委員會的總部，委員會提供整個社區的社會、經濟與文化方面的訓練及技術援助。

NOUN 名詞

文法學家用以指明某一語言中某類語彙或某種詞類的術語。字源由拉丁文nomen演變而來，nomen是古羅馬的文法專門術語——從希臘文法家的術語翻譯而來。語意學的觀點認爲名詞是某些東西的名字，這個觀念一直存在於名詞的一般定義中：「名詞是人、地、事的名字。」事實上，文法家根據詞的形式與功能，以及語意和特性來定義名詞。

形式 名詞可以根據語尾變化與其他詞類加以區別。例如拉丁文中，字尾是-ibus者即爲名詞。在語尾變化較少的語言中，文法家可依靠另一種區別法——詞在句中的位置，加以辨識。英語中某些名詞的語尾變化與動詞相同。cook及cooks可以是名詞或動詞，但在「The cook cooks.」和「The cooks cook.」兩個句子中，相關位置顯示出何者爲動詞，何者爲名詞。在「The cook cooked.」的句子中，位置和語尾都可以顯示出字的詞性，因爲名詞不可能有cooked的形式。

語意學 名詞在語意學上的性質，不能單獨據之以區別名詞與其他詞類。只有根據詞類的定義，把某字的詞性確定後，才能給這個字適當的意思。同時，判別一個字是否爲名詞，除了靠語意外，更重要的是靠字的功能與特性來決定。

名詞的語意範圍比動詞廣。名詞可以是人、物、地、大小、意見及日期等，甚至可以是動作。在「The factory produced tractor」(該工廠生產牽引機)句子中，動作由動詞顯示出來。但在「The factory's production of tractors」(工廠的牽引機生產)一句中，動作和動作者均藉名詞顯示出來。動詞和名詞的語意範圍正如兩者的形式一樣，是可以重疊的。

功能 名詞和動詞最大的區別，不在字本身的意思，而是在句子中伴隨在名詞或動詞周圍，表示文法意義或相互關係的其他字的意思。某一詞類的字，經常且有系統地伴隨著時間指示詞(過去、現在)、表狀態的詞(完成)、或表時態的詞出現時，文法家通常稱之爲動詞。若伴隨著代表作用、位置、利益、擁有、工具或其他任何意思(與動詞有關者除外)的詞類，均可稱爲名詞。

這些在句中伴隨名詞和動詞的字，可能是語尾變化、位置或助動詞。在「The factory produced tractors」句子中，動詞produced的語尾ed，告訴我們動作發生在過去。句中的相關位置顯示，Factory(工廠)是動作者，tractors(牽引機)是動作的結果。在英文中找名詞最常用的方法，是靠助詞或介系詞。在這方面，介系詞片語有兩項功能：(1)介系詞幫助名詞的認定(出現在介系詞之後的一定是名詞)；(2)把名詞與句中其他詞的關係之語意上的訊息表達出來。

名詞是語意範圍極廣的詞類，與其他詞類不同。名詞通常伴隨正式的字詞，這些字詞表達出的語意訊息類型，與伴隨其他詞類的字詞所表達的訊息不同。

NOUVELLE HÉLOÏSE 新愛洛綺絲

盧梭(Jean Jacques Rousseau)所著的一部書信體小說，1761年出版。本書反映了他對完美愛情與友誼的夢想。書中三位主角皆具有精神上的獨特氣質——朱麗(Julie d'Étange)是理想的戀人；她的表姊克萊爾(Claire)是理想的朋友；而聖普爾(Saint-Preux)則是理想的愛人——然而作者卻聲稱故事的情節「自然且單純」。

朱麗的父親是一位瑞士貴族，將她許配給同僚軍官沃爾瑪男爵(Wolmar)；他是一位年紀大且爲人正直的自由思想家。朱麗的年輕家庭教師聖普爾不知此事，而與她墜入情網；朱麗瞞著父母，受到誘惑而失足。由於婚期來臨，朱麗的父親辭掉聖普爾，他懷著一顆破碎的心前往他國。6年後聖普爾返國，看到朱麗成功地扮演賢妻良母和女主人的角色。婚後，她向丈夫坦承自己過去的失足行爲；他因曾看過他們的情書，早已知此事。由於他對妻子基本的品德深信不疑，乃聘請聖普爾擔任子女的家庭教師。聖普爾曾熱切地嘗試與朱麗恢復舊情，但爲朱麗所拒。後來，朱麗

爲了從水中拯救兒子，感染肺炎而去世。

雖然這部小說被一些評論指責爲不道德，但卻廣受歡迎，這大部分要歸功於書中情感激盪的情書。許多讀者對書中描述沃爾瑪在克拉倫斯鄉間別墅中優閒的田園生活傾心不已；在當地，人與人之間充滿感性與愛心。讀者可從盧梭書中學得對外界大自然抱持一種新的情感態度，並可從字裏行間窺得，人類離棄自然情操去追逐一個基於科學理由而建造得十全十美的宇宙幻象之前，人類社會的本來面貌。

NOVA 新星

因爆發或爆炸而瞬間增亮的恆星。此類恆星又稱爲爆發變星(explosive variables)。一般而言，其光度在數天之內增加一萬倍以上，然後在數月或數年之後逐漸降回原有的光度。已有數百顆新星在銀河系及外星系(exterior galaxies)中發現，而每年都有新星的發現。原先，nova係指過去未曾發現過的恆星，現今已了解此類恆星由於原本的光度太暗，所以當突然增亮到可見的程度時，便誤以爲是新生恆星。

典型的新星在數小時到數天之內，光度會增加 10～12 等(約一至六萬倍)。光度增加的過程可能很平緩也可能極迅速，甚至可能經過一段時間的不變光度或漸暗，最後突然增加 1～2 等而到達其極大光度，維持在極大光度數小時或數天後開始慢慢變暗。爾後的一星期到六個月以上的時間，新星的光度將會降至極大光度以下 3 等左右。

光度開始衰退之後，大部分的新星都會有過渡階段，可能之情形有：(1)光度繼續減弱，但越來越緩慢。(2)經過光度在 1～2 等的一連串增減變動。(3)光度迅速降至接近爆發前新星(prenova)的光度，然後迅速恢復。在過渡階段結束時，新星的光度通常比極大光度低 7 等左右。最後的衰退可能歷經好幾年，通常衰退極爲平緩，光度降至接近爆發前新星的光度。

光譜特性 除了光度的改變外，新星經歷明顯的光譜變化及視向速度(radial velocities)的改變。在新星爆發之前及變亮初期極少發現光譜；當最後光度增加到極大光度前，新星發出A型至F型星的光譜(溫度約 20,000～10,000 K)。吸收譜線通常相當強且偏向紫光區，表示在增光期間接近地球的視向速度相當大。

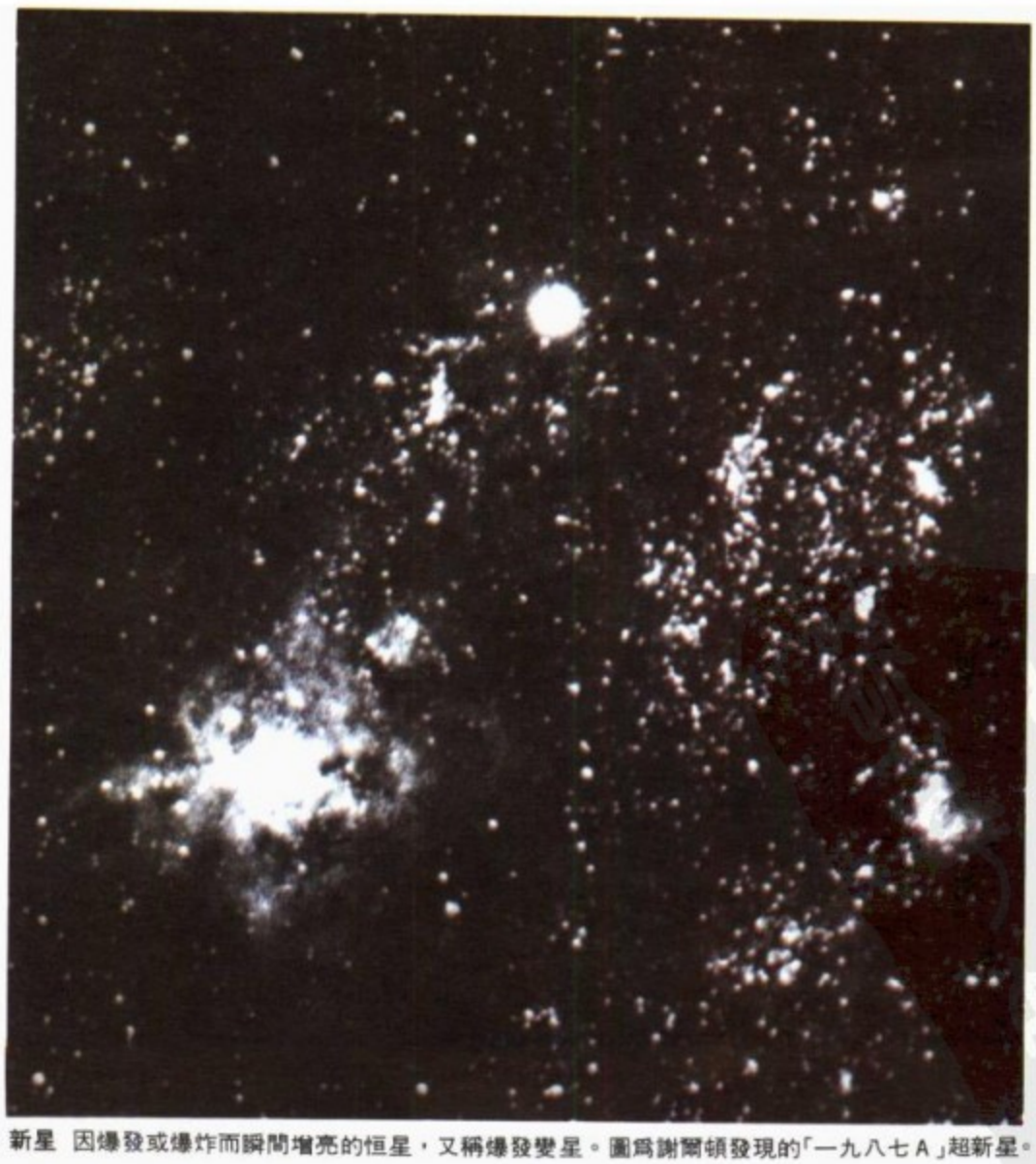
極大光度之後，新星的光譜通常會突然改變。寬而明顯的發射譜線在吸收譜線的紅光端出現。當新星由極大光度開始變暗，另一系列的吸收譜線開始出現，每一條譜線皆偏向紫光區。連續出現的譜線及最初的譜線慢慢變暗，此時的發射譜線仍維持其寬度及穩定，相對於變暗的譜線則顯得較亮。最初的發射譜線中氫及金屬的譜線開始消失時，氦及氮的譜線便開始變得明顯；離子氧及氖的譜線(同樣在星雲中較爲明顯)在較晚的時期出現。在新星最後的減光階段，亮線變弱而連續光譜再次成爲主要光譜。新星的光譜在回到最小光度後成爲一般的連續光譜，紫外光區較強，有時會有氫及氦的弱而窄之亮、暗線出現，顯示其爲溫度極高(80,000 K)的恆星。

新星爆發時，亮度的迅速增加代表著恆星輻射面的瞬間膨脹，此一現象很可能是由於恆星原始核心深層的震波向外擴散。到達極大光度時，恆星原有的直徑將膨脹一千倍以上。極大亮度之後觀測到的光譜，可能是高速氣體粒子由底層穿過輻射面，在觀測者及輻射面之間的膨脹氣體可以說明吸收光譜中的高視向速度。光譜中發射譜線的產生原因，是由地球方向所看到在輻射層兩邊的膨脹氣殼層。而在氣殼層部分的氣體粒子有著範圍極大的正向及負向視向速度，導致所產生的發射譜線變寬。膨脹的氣體粒子最後可能毀掉原先的輻射面及光譜，緊接著產生另一個輻射面；至於破壞程度端賴恆星氣體的密度及不透度(opacity)。這種情形會反覆產生，可由光譜中一系列吸收譜線得知。在連續的吸收譜線系列中，所觀測到的較大視向速度說明了較高的速度產生在新星後期出現的膨脹波。一部分的原始物質可能向外膨脹形成恆星周圍的雲氣殼層。此種氣體層向外膨脹的現象，目前大約有 8 顆新星以上的觀測紀錄。

分布 到目前爲止大約 150 顆新星在銀河中發現，它們的位置明顯地集中在低銀緯及銀河中心的方向，而以銀核中心呈現略微扁平的系統。它們可能是第二族恆星(population II)，與在銀河核心及外環的老年族星相似；或是核心的第二族恆星及漩渦臂的第一族恆星之間的中間型。許多新星在我們的銀河系中產生，但可能爲銀河本身濃密的恆星雲氣所遮蔽。據估計，每年約有 50 顆新星在銀河系中產生，或是在十億顆的第二族恆星中每年會有一顆新星的出現。

超新星 在一般的新星爆發中，一般恆星會在幾天之內放射出相當於太陽在三萬年內所放射出的能量總和。這樣的能量仍只是具有太陽質量的恆星可用能量的一小部分。一般新星可能在每次爆發中只喪失不到總質量的千分之一。而超新星(supernovae)所消耗的能量可能是新星的 1,000～100,000 倍以上。超新星會喪失約 1/10～9/10 的總質量，其爆炸可能導致恆星的徹底毀滅。

目前已知有兩種超新星類型，第一型比較亮，有時可達絕對星第－16～－18 等，比大部分星系的總光度還亮。這類超新星最初極速變暗，然後速度漸緩。較暗的第二型最大光度約可達－14 等，它們的變光曲線及光譜類似於一般新星，且於觀測中較常發現。



新星 因爆發或爆炸而瞬間增亮的恒星，又稱爆發變星。圖爲謝爾頓發現的「一九八七Ａ」超新星。

新斯科細亞

新斯科細亞省省徽

新斯科細亞省　濱臨大西洋，位居世界主要航線，多天然良港，圖爲新省哈利法克斯一帶如畫般的漁港。

綱　要

章節	頁	章節	頁
引言		4.運輸與傳播	369
1.土地	363	5.教育與文化	369
2.人民	367	6.政府	370
3.經濟	368	7.歷史	370

NOVA SCOTIA　新斯科細亞

加拿大大西洋沿岸四省中的一省。北面臨諾森伯蘭海峽(Northumberland Strait)、聖羅倫斯灣和卡伯特海峽(Cabot Strait)；南和西南面是大西洋；西和西北面則是芬地灣(Bay of Fundy)和新伯倫瑞克省(New Brunswick)。本省主要是由兩個部分所組成，即大陸半島和布里敦角島(Cape Breton I.)，其間以狹窄的坎索海峽(Strait of Canso)相隔，而以一條堤道相連。沙布耳島(Sable I.)是距哈利法克斯(Halifax)以東約274公里的一座長40公里的沙洲，亦屬於本省。首府爲哈利法克斯(人口114,594, 1981)。另外兩個城市分別爲達特茅斯(Dartmouth，人口62,277, 1981)和雪梨(人口29,444, 1981)。格萊斯貝(Glace Bay，人口21,466)和特魯洛(Truro, 12,552)爲全省最大的城鎮。

本省名稱源自1621年英格蘭的詹姆士一世(即蘇格蘭的詹姆士六世)頒布的一張特許狀。該特許狀將美洲西北部的阿加底亞土地(Acadian)授予亞歷山大爵士(William Alexander)。爲紀念國王的家鄉，這個新的「皇家行省」被命名爲新斯科細亞(即新蘇格蘭之意)。省旗是由白底、聖安德魯斯(St. Andrews)的藍十字和位於中心金盾上的皇家紅獅構成。

可以從許多方面來看新斯科細亞省的戰略地位。本省深入大西洋，靠近拉布拉多洋流與灣流的交匯處，是世界上天氣變化最大的地區之一。位於北美及歐洲人口最密集地區之間的大圓航道上，支配著進入北美大陸的海上入口，與北美大陸只有約28公里寬的希格內克托地峽(Isthus of Chignecto)相連。附近冷暖海流相遇帶來的雨霧雖然縮短了生長季節，但也意味著靠近世界大漁場。由於鋸齒狀的海岸多灣澳，又位居世界主要航線上，故多天然良港，使本省在多次戰爭中成爲要塞和海軍基地。由於與大陸其他部分隔絕和在海上貿易及戰爭中的關係，人民發展了自己頗具特色而又多樣化的景觀；這包括在長約644公里的狹窄範圍內：令人聯想起俄勒岡州海岸的海岬、和英格蘭耕作一樣好的起伏農田、如畫般的漁村，以及雪梨、布里敦角島的大型煉鋼爐和軋鋼機所組成的工業聯合企業。

1.土地

自然地理　和其他三個大西洋沿岸省即紐芬蘭、新伯倫瑞克及愛德華島一樣，本省是北美阿帕拉契山地區的一部分。這個地區是由古老而褶曲的火成岩及變質沈積岩所構成。在新斯科細亞的部分稱爲大西洋高地，並且斷層衆疊，地表經年累月受冰川作用的侵蝕。所以，一般說來本地區由起伏的山丘和衆多谷地相間構成。該高地由五個明確的地區所組成：布里敦角島地區、南部高地、北山、科伯魁德山脈(Cobequid Mts.)，及皮克圖和安蒂戈尼什高地(Pictou and Antigonish highlands)。

本省最高點北巴倫(North Barren, 532公尺)在布里敦角島地區上，位於布里敦角高地國家公園的中南部。該島北部是植被茂盛的高原，交織著陡峭獨立的山谷；山谷平均高度約366公尺。

南部高地是大陸半島起伏的中央山脊，高度達183～214公尺。向大西洋一面，岩層形成緩坡山脊伸達海洋，而斷層線構成了鋸齒狀曲折但荒無人煙的海岸；西北邊的坡面則陡落達康瓦力(Cornwallis)和亞那波里河谷(Annapolis)。在該高地的後面，沿芬地灣海岸線與南部高地平行的是北山。這是一座由沙石、頁岩和玄武岩構成的平頂山脊，在亞那波里相當陡直地升到178公尺高，而其東北方盡頭則是布洛米頓角(Blomidon Cap.)的懸崖峭壁。

該高地剩餘的兩部分在該半島的北部。其西面是科伯魁德山脈，它在希格內克托地峽處陡然上升，高約256公尺，可以俯瞰芬地灣和希格內克托灣；而其東面則是皮克圖和安蒂戈尼什高地，它們是起伏的山巒，呈或多或少的平緩坡狀深入諾森伯蘭海峽。

面積最大的低地在希格內克托地峽內，是肥沃的沼澤區，最初由法國人在此定居並開挖排水溝。特魯洛附近的米納斯盆地(Minas Basin)周圍延伸著類似的沼澤和相連的低地。在大西洋沿岸，低地地區及其居民集中點均在海港邊或在注入大海的河流附近——著名的如謝爾本(Shelburne)、利物浦、盧嫩堡(Lunenburg)和馬洪灣(Mahone bays，即切斯特Chester)海岸、哈利法克斯，及舍布魯克(Sherbrooke)的東邊。

河流及湖泊　本省由衆多的小河流和湖泊網所覆蓋，尤其是在南部高地部分。由於該高地是本省的主要集水區，而且自西南的沙布耳角(Cape Sable)直流到東北的坎索

A
B
C
D
E
67°
66°
65°
64°
1
2
3
4
5
47°
46°
45°
44°
NEW BRUNSWICK
NOVA SCOTIA
Bay of Fundy
Gulf of St. Lawrence
Northumberland Strait
Miramichi Bay
Newcastle
Loggieville
Chatham
Pt. Escuminac
North Cape
Tignish
C. Kildare
Alberton
Cascumpec Bay
Kouchibouguac Bay
Little South West Miramichi River
Blackville
Rogersville
St. Louis de Kent
Richibucto
Richibucto Hd
West Pt.
Elerslie
O'Leary
Malpeque Bay
New London Bay
Egmont Bay
Wellington
Kensington
C. Egmont
Summerside
Bedeque Bay
Hunter River
Borden
Shediac
Cape Tormentine
Port Elgin
Baie Verte
South West Miramichi River
Kent Junction
Richibucto River
Buctouche
Cains River
McGivney
Salmon River
Chipman
Minto
Moncton
Dieppe
Canaan River
Marysville
Saint John R.
Fredericton
Grand Lake
Havelock
Petitcodiac River
Petitcodiac
Hillsborough
Dorchester
Sackville
Tidnish
Colespring Hd.
Northport
Pugwash Har.
Pugwash
C. Cliff
Chignecto Isthmus
Head of Amherst
Ft. Lawrence
Amherst
Warren
Port Howe
Brookdale
Fenwick
Oxford
Wallace
Bayhead
Oromocto
Fredericton Junction
Oromocto L.
Kennebecasis River
Sussex
Shepody Bay
Cumberland Basin
Joggins
River Hébert
Athol
Springhill
Oxford Jct.
Westchester Sta.
Wentworth
Nuttby
1,204 ft. (3
Southampton
Collingwood Cor.
Maccan
Springhill Jct.
Philip R.
Magaguadavic River
Hampton
Norton
FUNDY NATIONAL PARK
Alma
Chignecto Bay
W. Brook
C. Capstan
Apple River
Fox River
Diligent River
Parrsboro
Five Islands
Great Village
Londonderry
Londonderry East Mines
Debert
Bel
Rothesay
St. Martins
SAINT JOHN
New Salem
Port Greville
Advocate Har.
Greville B.
Spencers I.
C. Chignecto
C. Split
Advocate Bay
Cap d'Or
Bass R.
Five Is.
Economy
Maitland
Cobequid Bay
Scots Bay
Minas Chan.
Minas Basin
Tenecape
Noel
Selman
S. Maitland
I. Haute
C. Spencer
St. George
St. Andrews
Passamaquoddy Bay
Pt. Lepreau
Saint John Har.
Harbourville
Centreville
Port Williams
Kingsport
Wolfville
Grand Pré
Walton
Noel Road
Upper Kennetcook
Kennetcook
Bramber
Cheverie
Avonport
Aldershot
Coldbrook
Cambridge Sta.
Berwick
Waterville
New Minas
Kentville
Windsor
Hantsport
Falmouth
Newport
Scotch Village
Nine Mile R.
Elmsdale
Lantz
Enfield
Grand L.
Wellington
Beaverbank
Fall R.
New Road
Sackville
Timberlea
Lakeside
HALIFAX
Dartmouth
Halifax Har.
Herring Cove
Portuguese Cove
Terrence Bay
Pennant Pt.
Sambro
Sambro Har.
Hatchet Lake
Bedford Basin
Cole Hr.
Echo L.
Margaretsville
Melvern Sq.
Kingston
Wilmot Sta.
Three Mile Plains
Ellers-house
Mt. Uniacke
St. Croix
Shubenacadie
Gaspereau L.
Port Lorne
Middleton
Hampton
Young Cove
Parkers Cove
Hillsburn
Granville Centre
Bricktown
Nictaux
Lawrencetown
Paradise
Annapolis R.
Bridgetown
Albany
Round Hill
Paradise L.
Granville Ferry
Annapolis Royal
Victoria Bch.
Digby Gut
Prim Pt.
Mt. Pleasant
Digby
Annapolis Basin
Lequille
Clementsport
Clementsvale
Dalhousie W.
Dalhousie E.
Springfield
North R.
Aylesford
Auburn
Berwick
Waterville
Avon R.
Gold R.
Sherbrooke
Sherbrooke L.
New Ross
Mill Road
Upp. Vaughn
Panuke
Head of St. Margarets Bay
Hubbards
Chester Basin E.
Chester
Mill Cove
Hacketts Cove
Harrietsfield
Whites
Blandford
St. Margarets Bay
W. Dover
Prospect
Mahone Bay
Lunenburg
Block House
Martins R.
Western Shore
Chester
Hemford
Tupper L.
Maitland Bridge
Kempt
Westfield
S. Brookfield
Bridgewater
Blue Rock
Lunenburg B.
Cross I.
Conquerall Bank
La Have
Riverport
Hebbs Cross
Greenfield
Molega L.
Ponhook L.
Pentz
Fisher L.
Medway
Mersey R.
Tobeatic L.
Penkhoweak L.
Celedonia
Kejimkujik L.
KEJIMKUJIK NAT'L PARK
Sissiboo R.
Smiths Cove
Acaciaville
Deep Brook
Bear River
Clementsport
Digby Neck
Sandy Cove
Conway
Brighton
Plympton
Ashmore
Weymouth N.
Weymouth
Belliveau Cove
Grosses Coques
Little Brook
Comeauville
Little River
East Ferry
Tiverton
St. Bernard
Long I.
Church Pt.
Freeport
Westport
Brier I.
Saulnierville
Meteghan R.
Meteghan
Meteghan Ctr.
St. Alphonse de Clare
Corberrie
Richfield
Mavillette
C. St. Mary
Salmon River
L. George
Port Maitland
Sandford
Hebron
Yarmouth
C. Forchu
Arcadia
Surette
Rockville
Yarmouth Sd.
Chebogue Har.
Little River Har.
Tusket Is.
Wedgeport
Lower Wedgeport
Pubnico
Lower Pubnico
W. Pubnico
Lower W. Pubnico
Pubnico Har.
Shag Har.
Mud I.
Lower Woods Har.
Seal I.
Clark's Har
C. Sable I.
C. Sable
Barrington
Barrington Passage
Newellton
Story I.
The Hawk
Ingomar
C. Negro I.
Green Pt.
Baccaro Pt.
Barrington B.
McNutt I.
Clyde R.
Port Clyde
Jordan Bay
Green Har.
Lockeport
Jordan R.
Jordan L.
Jordan Falls
Shelburne
Birchtown
Lower Ohio
Sable River
Port Joli
Port Joli Pt.
Port Hebert
Harding Pt.
Little Harbour
W. Green Har.
Sangy Point
Great Pubnico L.
Clyde R.
Roseway R.
Carleton
Kemptville
Tusket R.
Richfield
Rossignol
Brooklyn
Milton
Liverpool
Mill Village
Port Medway
Medway Har.
Broad Cove
Vogler's Cove
Petite Riviere Bridge
La Have I.
Bush Island
Dublin
Beach Meadows
Liverpool Bay
Western Head
Port Mouton
Mouton I.
W. Port Mouton
Summerville
Centre Port Mouton
Hunts Pt.
Queens
Shelburne
Yarmouth
Digby
Kings
Annapolis
Lunenburg
Halifax
Colchester
Cumberland
Pictou
Antigonish
Guysborough
Inverness
Victoria
Cape Breton
Richmond
Grand Manan Chan.
Grand Manan
North Head
Campobello I.
Eastport
Passamaquoddy Bay
Pt. Lepreau
Saint John Har.
I. Haute
C. Spencer
St. George
St. Andrews
Rothesay
St. Martins
SAINT JOHN
Oromocto L.
Magaguadavic River
Fredericton Junction
Oromocto
Saint John R.
Grand Lake
Canaan River
Petitcodiac River
Petitcodiac
Havelock
Hillsborough
Moncton
Dieppe
Marysville
Fredericton
Chipman
Minto
McGivney
Salmon River
Cains River
South West Miramichi River
Little South West Miramichi River
Newcastle
Loggieville
Chatham
Miramichi Bay
Pt. Escuminac
Kouchibouguac Bay
Blackville
Rogersville
St. Louis de Kent
Richibucto
Richibucto Hd
Kent Junction
Richibucto River
Buctouche
Egmont Bay
West Pt.
Elerslie
O'Leary
Alberton
North Cape
Tignish
C. Kildare
Cascumpec Bay
Malpeque Bay
New London Bay
Wellington
Kensington
C. Egmont
Summerside
Bedeque Bay
Hunter River
Borden
Shediac
Cape Tormentine
Port Elgin
Baie Verte
Sackville
Dorchester
Tidnish
Colespring Hd.
Northport
Pugwash Har.
Pugwash
C. Cliff
Chignecto Isthmus
Head of Amherst
Ft. Lawrence
Amherst
Warren
Port Howe
Brookdale
Fenwick
Oxford
Wallace
Bayhead
Shepody Bay
Cumberland Basin
Joggins
River Hébert
Athol
Springhill
Oxford Jct.
Westchester Sta.
Wentworth
Nuttby
1,204 ft. (3
Southampton
Collingwood Cor.
Maccan
Springhill Jct.
Philip R.
FUNDY NATIONAL PARK
Alma
Chignecto Bay
W. Brook
C. Capstan
Apple River
Fox River
Diligent River
Parrsboro
Five Islands
Great Village
Londonderry
Londonderry East Mines
Debert
Bel
New Salem
Port Greville
Advocate Har.
Greville B.
Spencers I.
C. Chignecto
C. Split
Advocate Bay
Cap d'Or
Bass R.
Five Is.
Economy
Maitland
Cobequid Bay
Scots Bay
Minas Chan.
Minas Basin
Tenecape
Noel
Selman
S. Maitland
I. Haute
C. Spencer
Harbourville
Centreville
Port Williams
Kingsport
Wolfville
Grand Pré
Walton
Noel Road
Upper Kennetcook
Kennetcook
Bramber
Cheverie
Avonport
Aldershot
Coldbrook
Cambridge Sta.
Berwick
Waterville
New Minas
Kentville
Windsor
Hantsport
Falmouth
Newport
Scotch Village
Nine Mile R.
Elmsdale
Lantz
Enfield
Grand L.
Wellington
Beaverbank
Fall R.
New Road
Sackville
Timberlea
Lakeside
HALIFAX
Dartmouth
Halifax Har.
Herring Cove
Portuguese Cove
Terrence Bay
Pennant Pt.
Sambro
Sambro Har.
Hatchet Lake
Bedford Basin
Cole Hr.
Echo L.
Margaretsville
Melvern Sq.
Kingston
Wilmot Sta.
Three Mile Plains
Ellers-house
Mt. Uniacke
St. Croix
Shubenacadie
Gaspereau L.
Port Lorne
Middleton
Hampton
Young Cove
Parkers Cove
Hillsburn
Granville Centre
Bricktown
Nictaux
Lawrencetown
Paradise
Annapolis R.
Bridgetown
Albany
Round Hill
Paradise L.
Granville Ferry
Annapolis Royal
Victoria Bch.
Digby Gut
Prim Pt.
Mt. Pleasant
Digby
Annapolis Basin
Lequille
Clementsport
Clementsvale
Dalhousie W.
Dalhousie E.
Springfield
North R.
Aylesford
Auburn
Berwick
Waterville
Avon R.
Gold R.
Sherbrooke
Sherbrooke L.
New Ross
Mill Road
Upp. Vaughn
Panuke
Head of St. Margarets Bay
Hubbards
Chester Basin E.
Chester
Mill Cove
Hacketts Cove
Harrietsfield
Whites
Blandford
St. Margarets Bay
W. Dover
Prospect
Mahone Bay
Lunenburg
Block House
Martins R.
Western Shore
Chester
Hemford
Tupper L.
Maitland Bridge
Kempt
Westfield
S. Brookfield
Bridgewater
Blue Rock
Lunenburg B.
Cross I.
Conquerall Bank
La Have
Riverport
Hebbs Cross
Greenfield
Molega L.
Ponhook L.
Pentz
Fisher L.
Medway
Mersey R.
Tobeatic L.
Penkhoweak L.
Celedonia
Kejimkujik L.
KEJIMKUJIK NAT'L PARK
Sissiboo R.
Smiths Cove
Acaciaville
Deep Brook
Bear River
Clementsport
Digby Neck
Sandy Cove
Conway
Brighton
Plympton
Ashmore
Weymouth N.
Weymouth
Belliveau Cove
Grosses Coques
Little Brook
Comeauville
Little River
East Ferry
Tiverton
St. Bernard
Long I.
Church Pt.
Freeport
Westport
Brier I.
Saulnierville
Meteghan R.
Meteghan
Meteghan Ctr.
St. Alphonse de Clare
Corberrie
Richfield
Mavillette
C. St. Mary
Salmon River
L. George
Port Maitland
Sandford
Hebron
Yarmouth
C. Forchu
Arcadia
Surette
Rockville
Yarmouth Sd.
Chebogue Har.
Little River Har.
Tusket Is.
Wedgeport
Lower Wedgeport
Pubnico
Lower Pubnico
W. Pubnico
Lower W. Pubnico
Pubnico Har.
Shag Har.
Mud I.
Lower Woods Har.
Seal I.
Clark's Har
C. Sable I.
C. Sable
Barrington
Barrington Passage
Newellton
Story I.
The Hawk
Ingomar
C. Negro I.
Green Pt.
Baccaro Pt.
Barrington B.
McNutt I.
Clyde R.
Port Clyde
Jordan Bay
Green Har.
Lockeport
Jordan R.
Jordan L.
Jordan Falls
Shelburne
Birchtown
Lower Ohio
Sable River
Port Joli
Port Joli Pt.
Port Hebert
Harding Pt.
Little Harbour
W. Green Har.
Sangy Point
Great Pubnico L.
Clyde R.
Roseway R.
Carleton
Kemptville
Tusket R.
Richfield
Rossignol
Brooklyn
Milton
Liverpool
Mill Village
Port Medway
Medway Har.
Broad Cove
Vogler's Cove
Petite Riviere Bridge
La Have I.
Bush Island
Dublin
Beach Meadows
Liverpool Bay
Western Head
Port Mouton
Mouton I.
W. Port Mouton
Summerville
Centre Port Mouton
Hunts Pt.
Queens
Shelburne
Yarmouth
Digby
Kings
Annapolis
Lunenburg
Halifax
Colchester
Cumberland
Pictou
Antigonish
Guysborough
Inverness
Victoria
Cape Breton
Richmond
Grand Manan Chan.
Grand Manan
North Head
Campobello I.
Eastport
Passamaquoddy Bay
Pt. Lepreau
Saint John Har.
I. Haute
C. Spencer
St. George
St. Andrews
Rothesay
St. Martins
SAINT JOHN
Oromocto L.
Magaguadavic River
Fredericton Junction
Oromocto
Saint John R.
Grand Lake
Canaan River
Petitcodiac River
Petitcodiac
Havelock
Hillsborough
Moncton
Dieppe
Marysville
Fredericton
Chipman
Minto
McGivney
Salmon River
Cains River
South West Miramichi River
Little South West Miramichi River
Newcastle
Loggieville
Chatham
Miramichi Bay
Pt. Escuminac
Kouchibouguac Bay
Blackville
Rogersville
St. Louis de Kent
Richibucto
Richibucto Hd
Kent Junction
Richibucto River
Buctouche
Egmont Bay
West Pt.
Elerslie
O'Leary
Alberton
North Cape
Tignish
C. Kildare
Cascumpec Bay
Malpeque Bay
New London Bay
Wellington
Kensington
C. Egmont
Summerside
Bedeque Bay
Hunter River
Borden
Shediac
Cape Tormentine
Port Elgin
Baie Verte
Sackville
Dorchester
Tidnish
Colespring Hd.
Northport
Pugwash Har.
Pugwash
C. Cliff
Chignecto Isthmus
Head of Amherst
Ft. Lawrence
Amherst
Warren
Port Howe
Brookdale
Fenwick
Oxford
Wallace
Bayhead
Shepody Bay
Cumberland Basin
Joggins
River Hébert
Athol
Springhill
Oxford Jct.
Westchester Sta.
Wentworth
Nuttby
1,204 ft. (3
Southampton
Collingwood Cor.
Maccan
Springhill Jct.
Philip R.
FUNDY NATIONAL PARK
Alma
Chignecto Bay
W. Brook
C. Capstan
Apple River
Fox River
Diligent River
Parrsboro
Five Islands
Great Village
Londonderry
Londonderry East Mines
Debert
Bel
New Salem
Port Greville
Advocate Har.
Greville B.
Spencers I.
C. Chignecto
C. Split
Advocate Bay
Cap d'Or
Bass R.
Five Is.
Economy
Maitland
Cobequid Bay
Scots Bay
Minas Chan.
Minas Basin
Tenecape
Noel
Selman
S. Maitland
I. Haute
C. Spencer
Harbourville
Centreville
Port Williams
Kingsport
Wolfville
Grand Pré
Walton
Noel Road
Upper Kennetcook
Kennetcook
Bramber
Cheverie
Avonport
Aldershot
Coldbrook
Cambridge Sta.
Berwick
Waterville
New Minas
Kentville
Windsor
Hantsport
Falmouth
Newport
Scotch Village
Nine Mile R.
Elmsdale
Lantz
Enfield
Grand L.
Wellington
Beaverbank
Fall R.
New Road
Sackville
Timberlea
Lakeside
HALIFAX
Dartmouth
Halifax Har.
Herring Cove
Portuguese Cove
Terrence Bay
Pennant Pt.
Sambro
Sambro Har.
Hatchet Lake
Bedford Basin
Cole Hr.
Echo L.
Margaretsville
Melvern Sq.
Kingston
Wilmot Sta.
Three Mile Plains
Ellers-house
Mt. Uniacke
St. Croix
Shubenacadie
Gaspereau L.
Port Lorne
Middleton
Hampton
Young Cove
Parkers Cove
Hillsburn
Granville Centre
Bricktown
Nictaux
Lawrencetown
Paradise
Annapolis R.
Bridgetown
Albany
Round Hill
Paradise L.
Granville Ferry
Annapolis Royal
Victoria Bch.
Digby Gut
Prim Pt.
Mt. Pleasant
Digby
Annapolis Basin
Lequille
Clementsport
Clementsvale
Dalhousie W.
Dalhousie E.
Springfield
North R.
Aylesford
Auburn
Berwick
Waterville
Avon R.
Gold R.
Sherbrooke
Sherbrooke L.
New Ross
Mill Road
Upp. Vaughn
Panuke
Head of St. Margarets Bay
Hubbards
Chester Basin E.
Chester
Mill Cove
Hacketts Cove
Harrietsfield
Whites
Blandford
St. Margarets Bay
W. Dover
Prospect
Mahone Bay
Lunenburg
Block House
Martins R.
Western Shore
Chester
Hemford
Tupper L.
Maitland Bridge
Kempt
Westfield
S. Brookfield
Bridgewater
Blue Rock
Lunenburg B.
Cross I.
Conquerall Bank
La Have
Riverport
Hebbs Cross
Greenfield
Molega L.
Ponhook L.
Pentz
Fisher L.
Medway
Mersey R.
Tobeatic L.
Penkhoweak L.
Celedonia
Kejimkujik L.
KEJIMKUJIK NAT'L PARK
Sissiboo R.
Smiths Cove
Acaciaville
Deep Brook
Bear River
Clementsport
Digby Neck
Sandy Cove
Conway
Brighton
Plympton
Ashmore
Weymouth N.
Weymouth
Belliveau Cove
Grosses Coques
Little Brook
Comeauville
Little River
East Ferry
Tiverton
St. Bernard
Long I.
Church Pt.
Freeport
Westport
Brier I.
Saulnierville
Meteghan R.
Meteghan
Meteghan Ctr.
St. Alphonse de Clare
Corberrie
Richfield
Mavillette
C. St. Mary
Salmon River
L. George
Port Maitland
Sandford
Hebron
Yarmouth
C. Forchu
Arcadia
Surette
Rockville
Yarmouth Sd.
Chebogue Har.
Little River Har.
Tusket Is.
Wedgeport
Lower Wedgeport
Pubnico
Lower Pubnico
W. Pubnico
Lower W. Pubnico
Pubnico Har.
Shag Har.
Mud I.
Lower Woods Har.
Seal I.
Clark's Har
C. Sable I.
C. Sable
Barrington
Barrington Passage
Newellton
Story I.
The Hawk
Ingomar
C. Negro I.
Green Pt.
Baccaro Pt.
Barrington B.
McNutt I.
Clyde R.
Port Clyde
Jordan Bay
Green Har.
Lockeport
Jordan R.
Jordan L.
Jordan Falls
Shelburne
Birchtown
Lower Ohio
Sable River
Port Joli
Port Joli Pt.
Port Hebert
Harding Pt.
Little Harbour
W. Green Har.
Sangy Point
Great Pubnico L.
Clyde R.
Roseway R.
Carleton
Kemptville
Tusket R.
Richfield
Rossignol
Brooklyn
Milton
Liverpool
Mill Village
Port Medway
Medway Har.
Broad Cove
Vogler's Cove
Petite Riviere Bridge
La Have I.
Bush Island
Dublin
Beach Meadows
Liverpool Bay
Western Head
Port Mouton
Mouton I.
W. Port Mouton
Summerville
Centre Port Mouton
Hunts Pt.
Queens
Shelburne
Yarmouth
Digby
Kings
Annapolis
Lunenburg
Halifax
Colchester
Cumberland
Pictou
Antigonish
Guysborough
Inverness
Victoria
Cape Breton
Richmond
© Copyright HAMMOND INCORPORATED, Maplewood, N. J.
Longitude

新斯科細亞

0 10 20 30 40 50 哩

0 10 20 30 40 50 公里

省會 ⊛ 省界 —·—

縣治 ◉ 都界 — — —

國界 ·—·—

West of Greenwich

63° F 62° G 61° H 60° J

1 47° 2 3 46° 4 45° 5 44°

GULF OF ST. LAWRENCE

ATLANTIC OCEAN

Magdalen Is. (Quebec)

St. Paul I.

St. Lawrence Bay

C. St. Lawrence

Capstick

Cape North

Bay St. Lawrence

St. Margaret Village

Aspy Bay

Dingwall

South Harbour

Poulet Cove

Red River

Pleasant Bay

C. Egmont

New Haven

Neil's Harbour

CAPE BRETON HIGHLANDS NATIONAL PARK

1,747 ft. (532 m.)

Ingonish

North Bay Ingonish

Cape Smoky

Petit-Étang

Chéticamp

Cheticamp I.

Belle-Marche

Ingonish Beach

Point Cross

Plateau

Grand-Étang

Wreck Cove

St.-Joseph-du-Moine

Skir Dhu

Belle Côte

Breton Cove

Margaree Harbour

Indian Brook

Margaree

Margaree I.

Margaree Forks

Margaree Valley

Tarbot

Englishtown

Dunvegan

Margaree Centre

Inverness

Strathlorne

Scotsville

Middle R.

S. Haven

Baddeck

Baddeck R.

Boularderie I.

Westmount

Sydney R.

Boisdale

Mira Rd.

Sydney

Reserve Mines

Scotch Town

Donkin

Port Morien

Mira Bay

Main-à-Dieu

Scatarie I.

Little Lorraine

Catalone

Marion Bridge

Louisbourg

LOUISBURG NAT'L HIST. PARK

Gabarus Bay

Gabarus

Irish Vale

Loch Lomond

Fourchu Bay

North Fourchu

Framboise Cove

Framboise

Soldiers Cove

Grand River

St. Peters

St. Peters Bay

I. Madame

Petit-de-Grat

Petit-de-Grat I.

Arichat

Janvrin I.

Lincolnville

Boylston

St. Francis

Chedabucto Bay

Half I. Cove

Canso

C. Canso

Andrew I.

Hazel Hill

Queensport

Port Felix

Little Dover

Whitehead

Tor Bay

Berry Head

Larry's River

New Harbour

Goddle Har.

Goose I.

Country Har.

C. Macedene

Indian Har.

Goldboro

Ocean L.

Isaac's Har. North

Sherbrooke

Bickerton W.

Guysborough

Guysborough R.

Salmon R.

Country Har. Mines

Aspen

Trafalgar

Governor L.

Caledonia

W. Liscomb

St. Mary's R.

West R. St. Mary's

Upper Stewiacke

Newton Mills

Dean

Upper Musquodoboit

Middle Stewiacke

Stewiacke

Elmsvale

Middle Musquodoboit

L. Mulgrave

Elderbank

Meaghers Grant

Mooseland

Sheet Harbour

Moser River

Tangier

Musquodoboit Har.

Head of Jeddore

Jeddore Har.

Jeddore Cape

Petpeswick Head

Cherry Hill

Grand Desert

Ecum Secum

Spanish Ship Bay

Liscomb I.

Barren I.

Goose I.

Ecum Secum Bridge

Ecum Secum Teuch Har.

Harrigan Cove

Port Dufferin

Sect. Sheet Har.

Sober I.

Sheet Har.

Taylor Head

Dory Har.

Spry Bay

Shoal Bay

Nichol I.

Ogden Bay

Mushaboom

Ship Har.

L. Charlotte

Liscomb Mills

Liscomb R.

Barachois Pt.

Sonora

Isaac's Har.

Whitehaven Har.

Little Dover

新斯科細亞

縣

Annapolis 亞那波里 ……C 4
Antigonish 安蒂戈尼什 ……F 3
Cape Breton 布里敦角 ……H 3
Colchester 科爾切斯特 ……E 3
Cumberland 昆布蘭 ……D 3
Digby 迪格比 ……C 4
Guysgborough 蓋斯伯勒 ……F 3
Halifax 哈利法克斯 ……E 4
Hants 漢茨 ……D 4
Inverness 印威內斯 ……G 2
Kings 金斯 ……D 4
Lunenburg 盧嫩堡 ……D 4
Pictou 皮克圖 ……F 3
Queens 昆斯 ……C 4
Richmond 里士滿 ……H 3
Shelburne 謝爾本 ……C 5
Victoria 維多利亞 ……H 2
Yarmouth 雅茅斯 ……C 5

市 鎮

Albany 奧爾巴尼 ……C 4
Alder Point 奧爾德波因特 ……H 2
Aldershot 奧爾德肖特 ……D 3
Amherst 阿姆斯特 ……D 3
Annapolis Royal 亞那波里羅亞爾 ……C 4
Antigonish 安蒂戈尼什 ……F 3
Arcadia 阿加底亞 ……B 5
Arichat 阿里沙特 ……H 3
Ashmore 阿什莫爾 ……C 4
Auburn 奧本 ……D 3
Avonport 阿姆波特 ……D 3
Aylesford 艾爾斯福德 ……D 3
Baddeck 巴德克 ……H 2
Barrington 巴靈頓 ……C 5
Barrington Passage 巴靈頓帕西奇 ……C 5
Barss Corners 巴爾斯科納斯 ……D 4
Bass River 巴斯河 ……E 3
Bayhead 拜海德 ……E 3
Beach Meadows 比奇梅多斯 ……D 4
Bear River 貝爾里弗 ……C 4
Beaverbank 比弗班克 ……E 4
Belle Côte 貝爾科特 ……G 2
Belle-Marche 貝爾-馬士 ……H 2
Belliveau Cove 貝利佛科夫 ……B 4
Belmont 貝爾蒙德 ……E 3
Berwick 伯威克 ……D 4
Bible Hill 拜伯希爾 ……E 3
Bickerton West 西比克頓 ……G 3
Big Bras d'Or 比格布拉斯奧爾 ……H 2
Birchtown 伯奇敦 ……C 5
Block House 布拉克豪斯 ……D 4
Blue Rock 布盧拉克 ……D 4
Boisdale 博伊斯代爾 ……H 2
Bramber 布蘭伯 ……D 3
Bras d'Or 布拉多爾 ……H 2
Brickton 布里克頓 ……C 4
Bridgetown 布里奇敦 ……C 4
Bridgeville 布里奇維爾 ……F 3
Bridgewater 布里奇沃特 ……D 4
Brighton 布賴頓 ……C 4
Broad Cove 布羅德科夫 ……D 4
Brookdale 布魯克代爾 ……D 3
Brookfield 布魯克菲爾德 ……E 3
Brooklyn 布魯克林 ……D 4
Caledonia, Queens 喀里多尼亞,昆斯 ……C 4
Cambridge Station 劍橋史特申 ……D 3
Canning 坎寧 ……D 3
Canso 坎索 ……H 3
Cape North 凱普諾斯 ……H 2
Carleton 卡爾頓 ……C 4
Catalone 卡塔隆 ……H 3
Centreville, Digby 森特維爾,迪格比 ……B 4
Centreville, Kings 森特維爾,京斯 ……D 3
Chaswood 切斯伍德 ……E 3
Chester 切斯特 ……D 4
Chester Basin 切斯特貝森 ……D 4
Chéticamp 謝蒂坎普 ……G 2
Church Point 徹奇波因特 ……B 4
Clark's Harbour 克拉克港 ……C 5
Clementsport 克萊門茨波特 ……C 4
Clementsvale 克萊門茨皮爾 ……C 4
Clyde River 克萊德里弗 ……C 5
Coldbrook Station 科德布魯克史特申 D 3
Collingwood corner 科靈伍德科納 ……E 3
Comeauville 科穆維 ……B 4
Conquerall Bank 康奎拉爾班克 ……D 4
Conway 康偉 ……C 4
Country Harbour Mines
康特里哈珀邁恩斯 ……G 3
Creignish 克雷尼什 ……G 3
Dalhousie 達爾豪西 ……C 4
Dartmouth 達特茅斯 ……E 4
Debert 德伯特 ……E 3
Deep Brook 迪普布魯克 ……C 4
Digby 迪格比 ……C 4
Diligent River 迪利真特里弗 ……D 3
Dingwall 丁沃爾 ……H 2
Dominion 多米寧 ……J 2
Donkin 東金 ……J 2
East Bay 伊斯特貝 ……H 2
East Chester 伊斯特切斯特 ……D 4
East Chezzetcook 東切澤特庫克 ……E 4
East Green Harbour 東格林哈珀 ……C 5
Echo Lake 埃科萊克 ……E 4
Economy 伊科諾米 ……D 3
Ecum Secum 伊庫斯庫 ……F 3
Elderbank 埃爾德班克 ……E 4
Ellershouse 埃爾修斯 ……D 4
Elmsdale 埃爾姆斯代爾 ……E 4
Enfield 恩菲爾德 ……E 4
Eureka 尤里卡 ……F 3
Fall River 福爾里弗 ……E 4
Falmouth 法爾茅斯 ……D 3
Fenwick 費尼克 ……D 3
Five Islands 五島村 ……D 3
Florence 佛羅倫斯 ……H 2
Fort Lawrence 羅倫斯堡 ……D 3
Fox River 福克斯里弗 ……D 3
Frankville 弗蘭克維 ……G 3
Freeport 弗里波特 ……B 4
Gabarus 加伯魯斯 ……H 3
Glace Bay 格萊斯貝 ……J 2
Goshen 戈申 ……G 3
Grand Desert 大沙漠城 ……E 4
Grand-Étang 格朗埃唐 ……G 2
Grand Lake 大湖 ……E 4
Grand Pré 大草原 ……D 3
Granville Centre 格蘭維森特 ……C 4
Granville Ferry 格蘭維爾費里 ……C 4
Great Village 大村 ……E 3
Greenfield 格林菲爾德 ……D 4
Grosses Coques 格羅西斯科奎斯 ……B 4
Guysborough 蓋斯伯勒 ……G 3
Hacketts Cove 黑克茨科夫 ……E 4
Half Island Cove 黑夫艾蘭科夫 ……G 3
Halifax (cap.) 哈利法克斯 ……E 4
Halifax 哈利法克斯 ……E 4
Hampton 漢普頓 ……C 4
Hantsport 漢茨港 ……D 3
Harrietsfield 哈里茨菲德 ……E 4
Havre Boucher 布謝港 ……G 3
Hazel Hill 黑澤爾希爾 ……G 3
Head of Amherst 阿姆斯特角 ……E 3
Head of Jeddore 傑多爾角 ……E 4
Head of Saint Margarets Bay
聖馬格雷茨灣角 ……E 4
Heatherton 希瑟頓 ……G 3
Hebbs Cross 希伯斯克羅斯 ……D 4
Hebron 希伯倫 ……B 5
Hemford 黑姆希德 ……D 4
Herring Cove 希林科夫 ……E 4
Hilden 希爾登 ……E 3
Hillsburn 希爾斯本 ……C 4
Hopewell 霍普皇爾 ……F 3
Horns Road 霍恩斯羅德 ……H 2
Hubbards 哈伯茲 ……D 4
Hunts Point 亨茨波因特 ……D 5
Ingonish 英文尼什 ……H 2
Ingonish Beach 英文尼什比奇 ……H 2
Inverness 印威內斯 ……G 2
Joggins 喬金斯 ……D 3
Jordan Falls 約丹福爾斯 ……C 5
Judique 朱迪克 ……G 3
Kennetcook 肯尼特庫克 ……E 3
Kentville 肯特維 ……D 3
Ketch Harbour 克奇哈珀 ……E 4
Kingsport 金斯波特 ……D 3
Kingston 金斯頓 ……D 4
La Have 拉阿沃 ……D 4
Lakeside 萊克賽德 ……E 4
Lantz 蘭茨 ……E 4
L'Ardoise West 西拉杜瓦斯 ……H 3
Larry's River 拉里斯里弗 ……G 3
Lawrencetown 勞倫斯敦 ……C 4
Lequille 利基爾 ……C 4
Lincolnville 林肯維爾 ……G 3
Little Brook 小布魯克 ……B 4
Little Dover 小多佛 ……G 3
Little Lorraine 小洛林 ……J 3
Little River 利特爾里弗 ……B 4
Liverpool 利物浦 ……D 4
Lockeport 洛克波特 ……C 5
Londonderry 倫敦德里 ……E 3
Long Point 朗波因特 ……G 3
Lorne 洛恩 ……F 3
Louisbourg 路易斯堡 ……J 3
Louisdale 路易斯代爾 ……G 3
Lower Argyle 下阿蓋爾 ……C 5
Lower East Pubnico 下東帕布尼科 ……C 5
Lower L'Ardoise 下拉杜瓦斯 ……H 3
Lower Ohio 下俄亥俄 ……C 5
Lower South River 下紹斯里弗 ……F 3
Lower Wedgeport 下韋奇波特 ……C 5
Lower West Pubnico 下西帕布尼科 ……C 5
Lower Woods Harbour 下伍茲港 ……C 5
Lunenburg 盧嫩堡 ……D 4
Lyons Brook 洛恩斯布魯克 ……F 3
Mabou 馬布 ……G 2
Maccan 麥卡恩 ……D 3
Mahone Bay 馬洪灣 ……D 4
Main-à-Dieu 梅納杜 ……J 2
Maitland, Hants 梅特蘭,漢茨 ……E 3
Margaree 馬加里 ……G 2
Margaree Centre 馬加里森特 ……H 2
Margaree Forks 馬加里福克斯 ……G 2
Margaree Valley 馬加里瓦利 ……H 2
Margaretsville 馬加雷茨維 ……C 3
Marion Bridge 馬里恩布里奇 ……H 3
Martins River 馬丁斯里弗 ……D 4
Mavillette 馬維雷特 ……B 4
Meaghers Grant 米格斯格蘭特 ……E 4
Melvern Square 梅爾佛恩斯奎爾 ……C 3
Merigomish 梅里戈米什 ……F 3
Meteghan 梅泰根 ……B 4
Meteghan Centre 梅泰根森特 ……B 4
Meteghan River 梅泰根里弗 ……B 4
Middle Musquodoboit 中馬斯科多比特 E 3
Middle Stewiacke 中斯蒂伊阿克 ……E 3
Middleton 米德爾頓 ……C 4
Middlewood 米德爾伍德 ……D 4
Milford Station 米爾福德史特申 ……E 3
Mill Cove 米爾科夫 ……D 4
Mill Road 米爾羅德 ……D 4
Mill Village 米爾村 ……D 4
Milton 米爾頓 ……D 4
Mira Road 米拉羅德 ……H 2
Monastery 莫納斯特里 ……G 3
Moser River 莫色里弗 ……F 4
Mount Pleasant 芒特普萊森特 ……C 4
Mount Uniacke 芒特尤尼亞克 ……E 4
Mulgrave 馬爾格羅夫 ……G 3
Mushaboom 馬沙布姆 ……F 4
Musquodoboit Harbour
馬斯科多比特港 ……E 4
Nappan 納潘 ……D 3
Neil's Harbour 內爾港 ……H 2
Newellton 紐厄爾頓 ……C 5
New Germany 新杰馬尼 ……D 4
New Glasgow 新格拉斯哥 ……F 3
New Harbour 新港 ……G 3
New Minas 新米納斯 ……D 3
Newport 紐波特 ……E 3
New Road 新羅德 ……E 4
New Ross 新羅斯 ……D 4
New Victoria 新維多利亞 ……H 2
New Waterford 新沃特福德 ……J 2
Nictaux 尼克陶克斯 ……D 4
Nine Mile River 奈恩邁爾里弗 ……E 3
Noel 諾埃爾 ……E 3
North Grant 北格蘭特 ……G 3
Northport 諾斯波特 ……E 3
North River 北里弗 ……D 4
North Sydney 北雪梨 ……H 2
Oxford 牛津 ……E 3
Oxford Junction 牛津華克申 ……E 3
Paradise 帕拉代斯 ……C 4
Parkers Cove 帕克斯科夫 ……C 4
Parrsboro 帕斯伯勒 ……D 3
Petit-de-Grat 佩蒂德格拉特 ……H 3
Petite Riviere Bridge 小河橋村 ……D 4
Petit-Étang 珀蒂埃唐 ……G 2
Pictou 皮克圖 ……F 3
Pictou Landing 皮克圖騰丁 ……F 3
Plateau 普拉托 ……H 2
Pleasant Bay 普萊森特貝 ……H 2
Plympton 普林普頓 ……C 4
Point Cross 波因特克羅斯 ……G 2
Point Tupper 波因特圖佩 ……G 3
Pomquet 蓬凱特 ……G 3
Port Dufferin 達佛林港 ……F 4
Porters Lake 波特斯萊克 ……E 4
Port Hastings 黑斯廷斯港 ……G 3
Port Hawkesbury 霍克斯伯里港 ……G 3
Port Hood 胡德港 ……G 2
Port Howe 霍港 ……E 3
Port Lorne 洛恩港 ……C 4
Port Maitland 梅特蘭港 ……B 5
Port Medway 梅德韋港 ……D 4
Port Morien 莫里恩港 ……J 2
Port Mouton 穆頓港 ……D 5
Port Royal 羅亞爾港 ……H 3
Portuguese Cove 波圖格薩港 ……E 4
Port Williams 威廉斯港 ……D 3
Prospect 普羅斯佩克特 ……E 4
Pubnico 帕布尼科 ……C 5
Pugwash 帕格沃什 ……E 3
Reserve Mines 里瑟夫礦區 ……H 2
River Bourgeois 里弗布吉瓦 ……H 3
River Denys 里弗丹尼斯 ……G 3
River Hébert 里弗埃貝爾 ……D 3
River John 里弗約翰 ……E 3
Riverport 里弗波特 ……D 4
Riverton 里弗頓 ……F 3
Rockville 羅克維爾 ……B 5
Round Hill 朗德希爾 ……C 4
Sackville 薩克維爾 ……E 4
Saint Alphonse de Clare
聖阿方斯-克萊爾 ……B 4
Saint Andrews 聖安德魯斯 ……F 3
Saint Bernard 聖貝納納 ……B 4
Saint Croix 聖克羅伊 ……E 4
Saint-Joseph-du-Moine 聖約瑟夫-莫因 G 2
Saint Margaret Village 聖瑪格麗特村 ……H 2
Saint Peters 聖彼德斯 ……H 3
Salmon River, Colchester
薩蒙河,科爾切斯特 ……E 3
Salmon River, Digby 薩蒙河,迪格比 ……B 4
Sambro 桑伯羅 ……E 4
Sanford 桑福德 ……B 5
Sandy Cove 桑迪科夫 ……B 4
Sandy Point 桑迪波因特 ……C 5
Saulnierville 索爾尼爾維爾 ……B 4
Scotchtown 斯科奇敦 ……H 2
Scotch Village 蘇格蘭村 ……E 3
Scots Bay 斯科茨貝 ……D 3
Scotsburn 斯科茨本 ……F 3
Shag Harbour 沙格港 ……C 5
Sheet Harbour 希特港 ……F 4
Shelburne 謝爾本 ……C 5
Sherbrooke 舍布魯克 ……G 3
Ship Harbour 希普港 ……F 4
Shubenacadie 舒貝納卡迪 ……E 3
Smiths Cove 史密斯科夫 ……C 4
Somerset 薩默塞特 ……D 3
Sonora 索諾拉 ……G 3
Southampton 南安普敦 ……D 3
South Brookfield 南布魯克菲爾德 ……D 4
south Maitland 南邁特蘭 ……E 3
south Pugwash 南普格瓦什 ……E 3
South West Port Mouton
西南波特穆頓 ……D 5
Springfield 斯普林菲爾德 ……D 4
Springhill 斯普林希爾 ……E 3
Springhill Junction 斯普林希爾華克申 D 3
Stanley 斯坦利 ……E 3
Stellarton 斯泰勒頓 ……F 3
Stewiacke 斯蒂伊阿克 ……E 3
Stony Island 斯通尼艾蘭 ……C 5
Strathlorne 斯特拉斯洛恩 ……G 2
Sunnybrae 桑尼布雷 ……F 3
Surette Island 蘇雷特艾蘭 ……B 5
Sydney 雪梨 ……H 2
Sydney Mines 雪梨礦區 ……H 2
Sydney River 雪梨里弗 ……H 2
Tancook Island 坦庫克艾蘭 ……D 4
Tangier 丹吉爾 ……F 4
Tatamagouche 塔塔馬吉什 ……E 3
Terence Bay 特倫斯貝 ……E 4
The Hawk 霍克 ……C 5
Thorburn 索爾本 ……F 3
Three Mile Plains 三哩平原村 ……D 4
Tidnish 蒂德尼什 ……E 3
Timberlea 蒂姆伯萊亞 ……E 4
Tiverton 蒂弗頓 ……B 4
Tracadie 特拉卡迪 ……G 3
Trenton 特倫頓 ……F 3
Troy 特洛伊 ……G 3
Truro 特魯洛 ……E 3
Tusket 塔斯凱特 ……C 5
Upper Kennetcook 上肯尼特庫克 ……E 3
Upper Musquodoboit 上馬斯科多比特 F 3
Upper Rawdon 上羅登 ……E 3
Upper Stewiacke 上斯蒂亞克 ……F 3
Valley 瓦利 ……E 3
Victoria Beach 維多利亞比奇 ……C 4
Voglers Cove 沃格勒斯科夫 ……D 4
Wallace 華萊士 ……E 3
Walton 瓦耳頓 ……E 3
Warren 沃倫 ……D 3
Waterville 沃特維爾 ……D 3
Watt Section Sheet Harbour
瓦特塞克申希特哈珀 ……F 4
Waverley 威弗利 ……E 4
Wedgeport 韋奇波特 ……C 5
Wellington 威靈頓 ……E 4
Welsford 韋爾斯福德 ……E 3
West Arichat 西阿里沙特 ……G 3
West Bay 韋斯特貝 ……G 3
West Bay Road 西貝羅德 ……G 3
Westchester Station
韋斯特切斯特史特申 ……E 3
West Dover 西多佛 ……E 3
West Dublin 西都柏林 ……D 4
Western Shore 西肖爾 ……D 4
West Green Harbour 西格林港 ……C 5
Westmount 韋斯特蒙 ……H 2
Westport 韋斯特波特 ……B 4
West Pubnico 西帕布尼科 ……C 5
Westville 韋斯特維爾 ……F 3
Weymouth 威茅斯 ……C 4
Weymouth North 威茅斯諾斯 ……C 4
Whites Lake 懷特斯萊克 ……E 4
Whycocomagh 懷科馬 ……G 3
Wileville 威爾維 ……D 4
Wilmot Station 威爾莫特史特申 ……D 4
Windsor 溫莎 ……D 3
Wolfville 沃爾夫維爾 ……D 3
Wreck Cove 雷克科夫 ……H 2
Yarmouth 雅茅斯 ……B 5
Young Cove 揚科夫 ……C 4

其 他

Ainslie (lake) 安斯利湖 ……G 2
Annapolis (basin) 亞那波里流域 ……C 4
Annapolis (riv.) 亞那波里河 ……C 4
Aspy (bay) 亞斯貝灣 ……H 2
Avon (riv.) 亞芬河 ……D 4
Barachois (pt.) 巴拉舒瓦角 ……G 4
Bedford (basin) 貝德福德流域 ……E 4
Boulardérie (isl.) 布拉爾德里島 ……H 2
Bras d'Or (lake) 布拉多爾湖 ……H 3
Breton (cape) 布里敦角 ……J 3
Brier (isl.) 布賴爾島 ……B 4
Canso (cape) 坎索角 ……H 3
Canso (str.) 坎索海峽 ……G 3
Cape Breton (isl.) 布里敦角島 ……J 2
Cape Breton Highlands Nat'l Park
布里敦角高地國家公園 ……H 2
Cape Negro (isl.) 內格羅角島 ……C 5
Cape Sable (isl.) 沙布耳角島 ……C 5
Caribou (isl.) 卡里布島 ……F 3
Carleton (riv.) 卡爾頓河 ……C 4
Chebogue (harb.) 切波古港 ……B 5
Chedabucto (bay) 切達布克托灣 ……G 3
Chéticamp (isl.) 謝蒂坎普島 ……G 2
Chignecto (bay) 希格內克托灣 ……D 3
Chignecto (isth.) 希格內克托地峽 ……D 3
Cobequid (bay) 科伯奎德灣 ……E 3
Country (harb.) 康特里港 ……G 3
Craignish (hills) 克萊格尼什丘陵 ……G 3
Cumberland (basin) 昆布蘭流域 ……D 3
Digby Gut (chan.) 迪比加特海峽 ……C 4
Digby Neck (pen.) 迪格比內克半島 ……B 4
Egmont (cape) 埃格蒙特角 ……H 2
Forchu (cape) 弗爾楚角 ……B 5
Fundy (bay) 芬地灣 ……C 3
Gabarus (bay) 加伯魯斯灣 ……H 3
Gaspereau (lake) 加斯珀羅湖 ……D 4
George (cape) 喬治角 ……G 3
Gold (riv.) 戈爾德河 ……D 4
Great Bras d'Or (chan.) 大布拉多爾海峽
……H 2
Greville (bay) 格雷維爾灣 ……D 3
Guysborough (riv.) 蓋斯伯勒河 ……G 3
Halifax (harb.) 哈利法克斯港 ……E 4
Hébert (riv.) 埃貝爾河 ……D 3
Ingonish North (bay) 北英文尼什灣 …H 2
Janvrin (isl.) 讓夫林島 ……G 3
Jeddore (harb.) 傑多爾港 ……F 4
John (cape) 約翰角 ……E 3
Joli (pt.) 喬利角 ……D 5
Jordan (riv.) 約旦河 ……C 5
Kejimkujik Nat'l Park
克希姆庫希克國家公園 ……C 4
Kennetcook (riv.) 肯尼特庫克河 ……E 3
La Have (isl.) 拉阿沃島 ……D 4
La Have (riv.) 拉阿沃河 ……D 4
Liscomb (isl.) 利斯科姆島 ……G 4
Lomond, Loch (lake) 洛蒙德湖 ……H 3
Long (isl.) 長島 ……B 4
Louisbourg Nat'l Hist Park
路易斯堡國家歷史公園 ……J 3
Mabou Highlands (hills) 馬布高地丘陵 G 2
Madame (isl.) 馬達姆島 ……H 3
Mahone (bay) 馬洪灣 ……D 4
Malagash (pt.) 馬拉加什角 ……E 3
McNutt (isl.) 麥克納特島 ……C 5
Medway (riv.) 梅德韋河 ……C 4
Merigomish (harb.) 梅里戈米什港 ……F 3
Mersey (riv.) 默西河 ……C 4
Minas (basin) 米納斯盆地 ……D 3
Minas (chan.) 米納斯海峽 ……D 3
Mira (bay) 米拉灣 ……J 2
Musquodoboit (riv.) 馬斯科多比特河 …E 4
Necum Teuch (harb) 尼庫圖奇港 ……F 4
North (cape) 北角 ……H 1
North (mt.) 北山 ……D 3
North Bay Ingonish (bay)
北貝英文尼什灣 ……H 2
North East Margaree (riv.)
東北馬加里河 ……H 2
Northumberland (str.) 諾森伯蘭海峽 …E 2
Nuttby (mt.) 努特比山 ……E 3
Ohio (riv.) 俄亥俄河 ……D 4
Panuke (lake) 帕努克湖 ……D 4
Pennant (pt.) 彭南特角 ……E 4
Percé (cape) 佩爾塞角 ……J 2
Petit-de-Grat (isl.) 佩蒂德格拉特島 ……H 3
Petpeswick (head) 佩特皮斯威克角 …E 4
Pictou (harb.) 皮克圖港 ……F 3
Pictou (isl.) 皮克圖島 ……F 3
Ponhook (lake) 蓬胡克湖 ……D 4
Port Hood (isl.) 胡德港島 ……G 2
Port Joli (harb.) 喬利港 ……D 5
Prim (pt.) 普里姆角 ……C 4
Roseway (riv.) 羅斯威河 ……C 4
Rossignol (lake) 羅西尼奧勒湖 ……C 4
Sable (cape) 沙布耳角 ……C 5
Sable (isl.) 沙布耳島 ……J 5
Saint Andrews (chan.) 聖安德魯斯海峽 H 2
Saint Anns (bay) 聖安斯灣 ……H 2
Saint Georges (bay) 聖喬治斯灣 ……G 3
Saint Lawrence (bay) 聖羅倫斯灣 ……H 1
Saint Lawrence (cape) 聖羅倫斯角 ……H 1
Saint Margarets (bay) 聖瑪格麗茨灣 …E 4
Saint Marys (bay) 聖瑪麗斯灣 ……B 4
Saint Mary's (riv.) 聖瑪麗斯河 ……F 3
Saint Paul (isl.) 聖保羅島 ……H 1
Saint Peters (bay) 聖彼得斯灣 ……H 3
Salmon (riv.) 薩蒙河 ……E 3
Scatarie (isl.) 斯卡塔里島 ……J 2
Scots (bay) 斯科茨灣 ……D 3
Seal (isl.) 錫爾島 ……B 5
Sheet (harb.) 希特港 ……F 4
Sherbrooke (lake) 舍布魯克湖 ……D 4
Shubenacadie (lake) 舒貝納卡迪湖 ……E 4
Shubenacadie (riv.) 舒貝納卡迪河 ……E 3
Sissiboo (riv.) 西西布河 ……C 4
Sober (isl.) 索伯島 ……F 4
Split (cape) 斯普利特角 ……D 3
Stewiacke (riv.) 斯蒂伊阿克河 ……E 3
Sydney (harb.) 雪梨港 ……H 2
Tor (bay) 托爾灣 ……G 3
Tusket (riv.) 塔斯凱特河 ……C 4
Verte (bay) 韋爾特灣 ……D 2
West (riv.) 韋斯特河 ……F 3
West Liscomb (riv.) 西利斯康布河 ……F 3
Whitehaven (harb.) 懷特黑文港 ……G 3
Yarmouth (sound) 雅茅斯海峽 ……B 5

要　覽

位置：位於加拿大東部；北一諾森伯蘭海峽、聖羅倫斯灣、卡伯特海峽；南、東南一大西洋；西、西北一芬地灣、新伯倫瑞克省

地勢：最高一北巴倫(532 公尺)，位於布里敦角高地國家公園；最低一海平面。

面積：55,491 平方公里(包括淡水區域面積 2650 平方公里)，全加拿大第 9 位。

人口：885,700(1989)

氣候：大陸性氣候；南部沿岸冬季溫和；夏季溫暖，愈往內陸氣溫愈高；春夏沿岸有霧；秋季長且晴朗。

省地位：1867 年 7 月 1 日正式加入加拿大聯邦

省名溯源：源自英王詹姆士一世的故鄉「蘇格蘭」

首府暨最大城市：哈利法克斯

主要物產：紙和紙製品、魚、酪農品、船。

省花：岩梨

省諺：攻防並進

(Canso)後，隨即注入大海。有的河流，如聖瑪麗河與馬加里河(Margaree R.)，以釣鮭著稱；其他的河流則曾在本省的歷史和經濟發展中發揮作用，例如默西河(Mersey R.)的木材和製漿木材生產，或是薩克維爾河(Sackville R.)和舒貝納卡迪河(Shubenacadie R.)爲早期探險者和印第安人所提供的航道或早期運輸。許多河流被用作小型水力發展，其中之一亞那波里河，則因作爲濱海沼澤地整修計畫的一部分而被堵住。所有注入芬地灣或其所屬海灣的河流均受大潮汐所影響；自漢茨港(Hantsport)裝載石膏的大型貨輪(位於米納斯盆地濱亞芬河Avon R.)在退潮的時候就陷在泥漿裏。

該半島上的最大湖泊爲羅西尼奧勒湖(L. Rossignol)，位於該地區東南側的中部，是個狩獵和露營區。布里敦角島上的鹽水湖羣布，拉多爾湖(Bras d'Or Lakes)是最大的內陸水系；面積 932 平方公里，開口通大海，是一處絕佳的遊艇區。

氣候　本省的氣候一般認爲屬大陸性氣候，但是這種概括性描述並不能呈現出不同地區之間天氣的極端不同和多樣性，以及受海洋影響程度的眞實狀況。自東到西橫越大陸而來的高氣壓經常與沿海岸而上的低氣壓相遇，本省天氣就是這兩種氣壓系統相激下形成的結果，又因爲受灣流和拉布拉多洋流的影響而變得更加複雜。冬季盛吹西北風、北風和東北風，而夏季則盛吹西南風、南風和西風。

冬季內陸的暴風雪到了東部沿岸經常變成冰雹或雨；最西端雅茅斯(Yarmouth)的氣溫比最東端的路易斯堡(Louisburg)要溫和得多。在內陸的亞那波里河谷、諾森伯蘭海峽地區及布里敦角島，氣溫則降低很多；降雪更多而普遍且日照更多。由於拉布拉多洋流持續長時間的影響，因而本省的春季來得很晚。冷風、雨、霧及甚至在四月份仍頻頻出現的暴風雪，延遲了夏季的來臨。夏季，海洋的影響依舊。沿海一帶，在六、七月可能會出現很多霧，氣候仍溫和。然而在內陸，溫暖、陽光普照的天氣和相當高的氣溫極爲普遍。一個漫長、清澈而美麗的秋季補償了春季刺骨的寒風。

全省四個代表測站的平均氣溫爲：一月份－5～－3°C，六月份 16～18°C；冬季低溫－24～－32°C，夏季高溫 29～37°C。年降水量(降雨量加上十分之一的總降雪量)，自亞那波里羅亞爾(Annapolis Royal)1,000 公釐和哈利法克斯的 1,372 公釐到雪梨的 1,295 公釐不等。降雪量則自 1,626～2,464 公釐。

植物　最初除了一些沼澤地區之外，該地完全被森林所覆蓋，但現在只能在少數幾個地方找到原始森林的殘存部分。其中一片生長在布里敦角島東北方的高原上，該處有很多樅樹、白樺、黑雲杉、花楸和白楊樹。全省大部分地區的酸性土壤和緩慢的生長季節適合於針葉林的再生。硬材樹和松樹的比例隨著時間而逐漸減少，但還是有足夠的硬材存在並在秋天展示出華美的色彩。苔蘚、地衣、蕨類植物、灌木石南、野鳶尾和類似的植物在沼澤地及岩石荒地上均很常見，某些不毛之地有大片的蔓越橘及藍梅生長。野花品種繁多。

動物　對貂、海狸和狐狸的皮貨貿易爲早期居民的主要生活依靠，當時成羣的馴鹿漫遊在布里敦角的大部分土地上。這些動物中，最引人注目的是馴鹿，其早期曾受到趕盡殺絕的威脅；但由於後來的保護措施，新斯科細亞仍然有足夠的獵物吸引狩獵者。海狸、麋鹿和鹿均可在離主要公路不遠處看到。本省有好幾個野生動物禁獵區，有的則是專爲水鳥而設的。舒貝納卡迪有一個野生動物公園，在這裏許多當地的動物在其自然環境中受到保護，如海狸、麋、馴鹿、兎子、齧鼠、貂、狐狸、浣熊和臭鼬等。

大量的魚類和水生貝類在本省的海岸和內陸的水域內繁衍，包括鱈、黑線鱈、比目魚、綠鱈、鯡魚、鮐魚、箭魚、鮭魚，以及龍蝦、扇貝和牡蠣。

2. 人民

本省的原住民是屬於阿爾岡昆人(Algonkians)分支的米克馬克印第安人(Micmac Indians)，全省各地所發現的大量貝殼可作爲他們隨著季節變化而移動營地時數量及路線的證據。

隨著白人的到來，從 1605 年在尙普蘭(Samuel de Champlain)建立羅亞爾港(Port Royal)開始，其後一百年裏，法國移民的數量超過了英國人。但隨著 1713 年新斯科細亞的大陸部分被割讓給英國和 1749 年哈利法克斯的建立，英國殖民占了上風，此係由於十九世紀早期，蘇格蘭-愛爾蘭人和蘇格蘭人的大量湧入所致。所以英國人，尤其是蘇格蘭人，對本省特別偏愛。

現在，來自不列顚羣島的人——主要是英格蘭人和蘇格蘭人——占總人口的四分之三強。其次是法國人、德國人和荷蘭人；還有少數的義大利人和匈牙利人。自 1780 年起，即不斷有黑人移入；他們大多數定居在謝爾本和哈利法克斯附近。印第安人的人口數約爲 5,500 人。

由於歷史因素，本省人口主要以民族呈分明的分布狀態。無論如何，來自不同種族的新斯科細亞人似乎已經認定蘇格蘭人爲本省的祖先，典型的法裔居民也愉快地戴著新斯科細亞的格子花呢帽(蘇格蘭傳統)。新斯科細亞人常被稱爲青鼻子人(Bluenoses)，這是一個典故不明的名稱，因十九世紀新斯科細亞作家哈利伯頓(Thomas Chandler Haliburton)而廣傳。在許多可能的典故中，常被提到的是生長在寒冬中，被稱作青鼻子的土產青皮馬鈴薯，以及新斯科細亞漁民將其船頭繪成蔚藍色的老風俗。

長期以來，總人口一直呈穩定成長。1901-81 年間，全省人口從 459,574 增至 847,442，增加超過了 84%。正如加拿大其他省份，本省人口大量從鄉村移向都市；自 1941-76 年的 35 年裏，鄉村人口的比例從 54.6%下降到 44.2%，而都市人口比例則從 45.4%增至 55.8%。

然而，在人口成長率方面，本省卻落後於大部分其他省份，部分原因純粹是由於人口外流。在三〇年代經濟蕭條時期，本省即失去很多人；他們外流到加拿大西部及美國。1976-81 年間，人口增加了 18,871 人，相當於總人口的 2%；省人口成長率在同期的十個省中是倒數第三。這種人口低成長率並不意味著低的出生率，而是反映出人口不斷外流到安大略、加拿大西部或美國。1960 年之後，人們開始加強發展多元化工業，及利用鄉村到都市的人口遷移抑止人口的過度外流。

正如加拿大的其他地方，本省的印第安人口在經過幾十年的下降之後，在近代出現回升的趨勢。1949-77 年之間，印第安的人口總數由 2,641 人增至 5,486 人。大多數居住在保留區內，這些保留區歸聯邦國籍暨移民署的印第安事務局管轄，但越來越多遷居到非保留區的普通社區；兩處印第安人受高等教育的機會一直處於增加趨勢。

約92.7%的人主張英語爲他們的母語，4.5%的人主張法語，1.6%的人則主張其他語言。

大體而言，約有三分之二的人口屬於新教，三分之一的人信奉羅馬天主教。新教的主要派別根據人數排列如下：加拿大聯合教會、加拿大聖公會、浸信會、長老會和信義會。其他尙有許多不重要的基督教派以及少量的猶太教、佛教、儒家及其他教派的信奉者。

3.經濟

在傳統上,新斯科細亞省的經濟主要一直依賴其四大初級產業,即農業、漁業、採礦業和森林業,而輔以其他製造業,如雪梨的鋼鐵工業。但本省經濟由於所處位置遠離加拿大中心大市場、訓練良好的人才不斷外流、自然資源有限及缺乏投資資本而受到阻礙。二次大戰後的經濟趨勢在初級產業的就業方面沒有多少變化,這在某種程度上是因服務業、建築業和二級產業的成長。戰後時期,本省的總生產額一直保持相當高的成長,但整體而言仍居全國之末。儘管每人平均所得仍低於全國水準,但生活水準已能穩定提高。

聯邦和省政府一直和企業界合作找尋促使該省經濟成長與全國一致的辦法。設立各種不同的純政府組織,如 1957 年的省工業區有限公司,以獎勵二級產業。其他由政府和企業支持的組織,如成立於 1955 年的大西洋省區經濟委員會,則提供賦稅優惠、資訊服務及其他好處吸引企業投資貿易。實施專門訓練計畫以重新培訓失業工人、提高管理技術,並使該省青年具備競爭能力以應付現代工業技術。希望藉此能加強該省初級產業,並發展壯大二級產業使之多元化,以吸收和留住經過專門訓練的人員。

農業 一九七〇年代中期的農業生產總值超過 1 億美元。全省農田中有一百萬英畝用於種植農作物,主要分布在河谷地區或河流下游沿岸,土壤從細沙質壤土到重黏土質壤土不等。本省的農業正朝向高效率及多元化的大農場方向發展,以取代小單位的農場作業。大約 4 萬英畝的肥沃土地位於芬地灣潮水可及的地方。在經過開墾的海埔地土壤,農民們現已能夠生產高產量的乳產品、牛肉、糧食和蔬菜等。

新斯科細亞的氣候有利於草類的生長,草類是本地區的自然作物,農業部正在施行一項有活力的草場計畫。乾旱天氣在本地區實際上從未出現。農場收入的主要來源是乳製品,其次是雞、雞蛋、牛、水果和蔬菜,以及豬。主要農作物有乾草、燕麥、大麥、小麥、蕎麥、馬鈴薯、蘿蔔和飼料用玉米。

蘋果生產在本省占重要地位。自阿加底亞時代起就以產蘋果聞名於世的亞那波里谷地,每年生產約 146 公噸蘋果。好幾個谷地都有冷藏和裝箱的最佳設備,隨時準備以高品質的蘋果供應國內、外市場。主要不同的品種有麥金托什(MacIntosh)、考特蘭(Cortland)、深格拉文斯坦(Crimson Gravenstein)、紅香(Red Delicious)、羅馬紅美人(Red Rome Beauty)和紅斯派(Red Spy)。六〇年代,本省草莓、梨、李子、桃、櫻桃和蔓越橘的產量大增。

1961 年始於亞那波里谷地的菸草生產也成爲本省的重要經濟產品,具有絕佳的品質。

特魯洛的新斯科細亞農學院設在一新建綜合大樓內,完成後除了其目前授與的學位之外,還可提供職業訓練、技術培訓以及農業指導。

製造業 於 1867 年加拿大工人聯盟成立以前的 50 年裏,新斯科細亞有衆多繁榮的小產業,如紡織、皮革製品、傢具等;但在十九世紀末,大多破產或被加拿大中央有關當局兼併。在二十世紀的前 60 年裏,製造業產品爲那些與初級產業相關的。它們包括結合紐芬蘭鐵礦和新斯科細亞煤礦的鋼鐵業;用森林木材做原料的紙漿和造紙業;以及魚類加工業。這些工業一直在穩定而緩慢地發展,他們因技術進步而受益,但有時仍受到世界形勢的嚴重打擊。以國營鋼鐵暨煤礦公司(DOSCO)雪梨工廠爲中心的鋼鐵生產,一直是製造業中最重要的經濟來源。

和鋼鐵工業有關的是運輸設備製造業,包括鐵路機車和車廂及其他金屬製造業。其他重要的工業包括食品加工業、飲料、煉油、造船和修船業,及紡織、傢具、飛機與飛機零件的生產業。

爲了吸引新的二級產業,企業界和政府一直致力使輕工業多元化。到 1967 年爲止,有計劃使該省新增約 30 家工廠,涉及到的相關工業如電器設備、紡織、傢具和玻璃纖維船等產品,以及小型汽車生產線。

傳統上,新斯科細亞的二級產業多屬家族式小企業,有時不能聽從專家的意見或無資本進行現代化。自 1950 年以來,省政府提供建議和貸款以改變這種情況。

採礦業 在本省的收入來源中,採礦業僅次於漁業而居第二位。1720 年首度開採的煤是本省的主要礦產。其開採集中於布里敦角、印威內斯(Inverness)、皮克圖和昆布蘭諸縣。自一九五〇年代中期之後,本省一直是全國最大的煤炭生產地;1966 年,產量占加拿大總產量的 37%。煤炭大部分作爲燃料用於雪梨的鋼鐵工業;而大量的煤由聯邦政府補貼運往加拿大中部,補貼是爲了使遠離消費中心所生產的加拿大煤能和美國的煤競爭。但是由於石油和天然氣的競爭,加拿大對煤的消費和別的國家一樣,一直普遍下降;結果新斯科細亞的煤炭銷售量逐漸下降,並導致煤礦業者關閉。1960 年,一奉派前來調查煤礦業的皇家委員會建議:增加機械化程度、改進市場銷售和繼續實行運輸補貼。

繼煤之後的第二重要礦產是石膏。1965 年,本省石膏產量占加拿大總產量的 80%;其中大部分被運往美國加工。此外,本省也是加拿大重晶石的主要來源地;亦大量生產鹽類、黏土製品、砂和碎石以及石材。

發現於 1860 年的黃金多年來一直在開採,但礦藏含金量不足而無法進行大規模的開發。自 1950 年後對於粗金屬礦的探勘,導致 1954 年在斯特林(Stirling)對銅-鉛-鋅礦的開發;及 1961 年在瓦耳頓(Walton)附近的馬格尼特灣(Magnet Cove)含量豐富的鉛、鋅、銅和銀礦的商業生產。

林業 新斯科細亞的森林爲其帶來豐富的財富,而其在十九世紀繁榮的主因即爲使用當地木材的造船業及以這些船來裝運的木材出口業。本區土地面積超過四分之三是森林,且幾乎全是盛產林木。森林的保護和再生計畫已在積極進行。大約四分之三的木材屬於軟材,以雲杉最具有商業價值;其他軟材有樅樹、長青樹、白松與紅松,而硬材包括槭樹、白樺、橡樹、桦樹和白楊樹。紙漿和紙張的生產是新斯科細亞林業中最重要的分支。至一九六〇年代末期,已有一座造紙廠和四家紙漿廠投入生產。該工業的產值與就業量一直穩定地成長,而鋸木業的產值則輕微下降。

漁業 早期到新斯科細亞附近旅行的歐洲人可能是被該地豐富的漁場所吸引。目前,本省的主要收入來源爲漁業,其魚獲量僅次於英屬哥倫比亞,位居全國第二。

以前,鹽漬和風乾的魚產品是市場上的主要產品,主要出口到西印度羣島及其他溫帶國家。自二次大戰以來,在捕魚方法和魚類市場方面均有驚人的變化。如畫般的縱帆式帆船和如織般休憩停泊的平底小船均已消逝,取而代之的是能在各種天候和季節中捕魚的拖船及拖撈船。快速冷凍與切片包裝的魚產品使得那些風乾、醃漬及鹽製的魚產品大爲失色。空中運輸及在其他經改進的運輸方式意味著龍蝦已取代鱈魚,成爲收入的主要來源,而海扇貝也變得愈加重要。具有重要商業價值的還有黑線鱈、比目魚和箬鰨魚、鱈魚類、大比目魚、鯡魚、鰻類、鯖魚、旗魚、鮪魚、香魚、牡蠣和蛤。捕魚技術和運輸方法的改進導致大型魚類集中加工廠的建立,其中著名的位於哈利法克斯、盧嫩堡和布里敦角島東南海岸邊上的佩蒂德格拉特島(Petit-de-Grat I.)。

電力 本省的電力資源已得到穩定地開發,載電量到 1975 年已超過 140 萬瓩,其中約三分之一爲水力發電,與火力發電相平衡。負責電力供應的兩個主要機構分別是:成立於 1919 年的新斯科細亞電力委員會之政府機構,和新斯科細亞電光暨電力公司的私人機構;二者彼此密切合作。一九五〇年代末期,與新伯倫瑞克省合併的跨省電力組織又告成立;如此不管發電量如何分布都將有足夠的電力。在水力發電開發方面,衆多的短程河流得到廣泛利用,新的發電廠一直在穩定地增加,例如 1961 年由電力委員會在西西布河(Sissiboo R.)上修建的兩座發電廠。一九六〇年代早期,本省的電力供應充足;然而,新斯科細亞電力委員會還是對 1960-70 年的電力需求進行全面調查,於 1963 年公布其結果。

旅遊業 新斯科細亞有許多吸引遊客的名勝,包括風景迥異的山岳、湖泊、大海及田園,路程都不遠。除了魁北克外,本省的歷史遺蹟較其他任何省都多。旅遊業爲一重要事業,每年超過 125 萬名的遊客到此旅遊。

其中最引人入勝的旅遊地點布里敦角高地國家公園,以其秀麗的風景聞名。從蜿蜒穿過

該公園的卡伯特步道可以看到山脈陡然插入大海的壯觀景象。位在本省中南部的克希姆庫希克國家公園(Kejimkujik National Park)擁有特殊湖泊和森林景觀。本省擁有許多座國家歷史公園,包括布里敦角島的路易斯堡要塞(Louisburg)。有座由法國人建於1713-58年的古城牆遺蹟;羅亞爾港,有尚普蘭1605年住處的複製品;亞那波里羅亞爾的安妮堡(Fort Anne)附近有早期英國駐軍的土壘與司令部;大草原(Grand Pré)有阿加底亞人的遺蹟;巴德克(Baddeck)的貝爾博物館(Alexander Graham Bell Museum)則靠近這位發明家的夏季居所與墓地;以及自1762-1860年期間一直在修建的哈利法克斯城砦。哈利法克斯城砦有濱海博物館(Maritime Museum)與新斯科細亞科學博物館的歷史分館,此二者皆築於老舊的營房和辦公室之上;該城砦爲加拿大最有趣的歷史遺蹟之一。

位在哈利法克斯港喬治島上的城堡有了幾個古老的城砦,該城砦在一九六〇年代早期進行過修復,有一些省立公園,通常設在迷人的地點作爲小型露營和野餐營地。省政府保存幾所代表本省不同時期歷史的老屋舊觀,其中有哈利法克斯附近馬撒湖(Martha L.)畔尤尼埃克(Richard John Uniacke)的舊居;作家哈利伯頓的故鄉「克利夫頓」(Clifton,位於溫莎Windsor);利物浦的珀金斯(Perkins)之屋和謝爾本的羅斯-湯普森之家(Ross-Thompson)。盧嫩堡仍保留著一些捕魚用的縱帆式帆船;儘管他們已經改用內燃發動機推動,但仍保留其優雅的線條和獨特的船名。

內地有幾個大型獵物保護區,在此可以僱用嚮導進行狩獵和釣魚。河流上游舉行的釣鮭與釣鱒比賽,以及沿海岸地區的捕鮪魚和旗魚的比賽,吸引了大量的遊客。馬洪灣與布拉多爾湖爲最佳的遊艇區。在夏季有各式各樣的娛樂表演會,例如在塔塔馬古什(Tatamagouche)舉行的新斯科細亞藝術節,其每年均以知名藝術家的參與爲特色,在此之前還有巴蕾、音樂、繪畫的訓練所;位在聖安斯(St. Anns)的現代蓋爾人的展覽(Gaelic Mod)展出穿著花格子衣服和緊身馬甲的蘇格蘭高地部族;以及亞那波里山谷的蘋果花節。出色的商店販售本地手工藝品及古董。

4.運輸與傳播

公路 本省的第一條公路連接哈利法克斯、亞那波里谷地和科伯魁德灣(Cobeguid Bay)附近的特魯洛,之後隨著公路的延伸又與其他地區連結。早期的沿岸公路蜿蜒地沿著海岸將每一個部落連結起來。當地大部分交通有相當長的一段時間以船運爲主,而不是公路。一九三〇年代中期開始修建公路;1975年,本省總長約24,563公里的公路大半(包括所有主要道路)已鋪設好,另外約9,600公里是平整的及碎石的。一項積極的公路改進工程計畫,包括修建迂迴旁道和封閉式公路,正在進行中。一項與聯邦政府的合作協議管理控制著加拿大橫貫高速公路的建設,從北雪梨、布里敦角島穿越阿模斯特(Amherst)到新伯倫瑞克省邊界附近。冬季,所有的主要高速公路及許多二級公路仍保持通行。

鐵路 本省第一條鐵路於1839年通車,爲運輸皮克圖縣的煤礦。1858-1900年爲本省修築鐵路的輝煌時代,此時境內主要城鎮都被連接起來,本省本身也由跨殖民地鐵路與加拿大中部相連。現今,公路與航空運輸的興起影響鐵路的發展,使其中的數條支線關閉不用。由加拿大國家鐵路和加拿大太平洋鐵路公司共同管理的主要鐵路運費於1953年之後第一次下降。然而,由於該省有許多較重要的出口貨物是由鐵路運輸,故鐵路的主要幹線仍有其重要性;冬季時,加拿大許多進、出口貿易藉著鐵路系統運經哈利法克斯。

水運 由國家港務局管理的哈利法克斯是世界上最好的港口之一,能容納任何噸位的船隻。由於冬季不結冰,被很多大型汽艇航線作爲冬季前往歐洲、美國和西印度羣島的起點。每年進入本省港口的船隻大約爲12,000艘,其中大約有25%的船隻進入哈利法克斯港。雪梨、北雪梨、巴德克和漢茨港爲其他的重要港口,特別側重貨運。全年暢通的渡口及船運服務使本省與紐芬蘭島省(雪梨到巴斯克斯港Port aux Basques)、新伯倫瑞克省(迪格比Digby到聖約翰)及緬因州(雅茅斯到巴爾港)相連;而夏季的一個港口則將該省與愛德華島(卡里布到伍德羣島Wood Is.)連結起來。

空運 1909年,亞歷山大·馬克迪(John Alexander Douglas McCurdy)駕駛其「銀箭號」飛機自巴德克起飛,成爲在英國之外的英屬領地上飛行的第一人。凱利湖畔距省會32公里的哈利法克斯國際機場,開放於1960年;另外兩個重要機場分別在雪梨及雅茅斯。此三座機場均由一國營加拿大航空公司提供服務;與歐洲、波士頓、蒙特利爾與其他機場直接聯繫。由私人經營的東部省區航空公司,總部設在哈利法克斯及新格拉斯哥(New Glasgow),其航線覆蓋大西洋省區、聖羅倫斯灣地區及北極地區的東部。最重要的軍用機場是哈利法克斯附近剪水鷿(Shearwater)的海軍航空基地和距哈利法克斯西南約161公里的格林伍德空軍基地。

傳播 主要的公共電話服務由濱海電報暨電話公司負責;現今的發展包括直撥電話及全數電話(用七位數字)的裝備。該公司亦負責橫貫加拿大電話系統的新斯科細亞部分,該系統是始於1958年的全國微波無線傳播網;加拿大太平洋電報及加拿大國家電報亦爲該區域服務。在國際通訊方面,於1961年由加拿大海外電訊公司一條通往英國的電話電纜接通;此系統的電纜是由哈利法克斯到亞速羣島(Azores Is.)再到英格蘭,以及自雪梨礦區到紐芬蘭和蘇格蘭;異於經過新斯科細亞連接加拿大與美國的紐約市和波士頓,以及愛爾蘭和法國的其他海底電纜。

本省爲複雜繁多的通訊網中心,而該通訊網是專爲在海上和空中航行而設計的。一個通訊遍及全世界海上船隻的電傳打字氣象情報中心及短波設施,即設在哈利法克斯,並由聯邦運輸部控制操作。其他設施包括無線電航空信標站,兩個洛蘭長距離無線電導航台、一系列德卡(Decca)短距離無線電導航台,以及位於哈利法克斯港口附近坎珀當(Camperdown)的一個雷達站。

新斯科細亞的第一座廣播電台於1920年設在哈利法克斯,第一個電視廣播節目於1954年10月自雪梨播出。1975年,本省有18個廣播電台,其中兩個由公立加拿大廣播公司經營,其他的爲私營電台。同年,有七所電視台;除一所由加拿大廣播公司經營外,其餘均爲私營。

新聞出版業 值得新斯科細亞人引以自豪的是他們新聞出版業的早期歷史。加拿大最早出版的第一份報紙是於1752年創刊的哈利法克斯《公報》(*Gazette*)。1827年,一位偉大的改革家侯艾(Joseph Howe)買下《新斯科細亞人報》,並以它來鼓吹建立一個負責的政府,在反對官僚腐敗和傲慢之充滿激情的雄辯中,新聞出版業達到了一個高峯。現今本省有五份日報,其中最老、最負盛名的是《歷史預言家》(*Chronicle-Herald*)及其晚報《郵星》(*Mail-Star*);分別於1844年和1878年創刊。週報有26家。學術刊物包括《達爾豪西評論》(*Dalhousie Review*)、新斯科細亞科學院和新斯科細亞歷史學會合編的《紀錄彙刊》(*Proceedings*)、《新斯科細亞藥學學報》(*Nova Scotia Madical Bulletin*)以及《阿加底亞學報》(*Acadia Bulletin*)。

5.教育與文化

教育 本省的公立教育早在1811年即已初具規模。現今本省的公立教育,包括中、小學教育,所有6～16歲兒童之學校教育都是免費及義務性的。就理論上來說,沒有單獨的獨立學校;但在實施上已有所調整允許在整個教育體系中設立羅馬天主教學校。公立學校的入學率一直在穩定成長,於1970-71學年度在校學生總數達到206,783人。加強訓練計畫、改善薪資及使用電視教學等輔助設備以減緩教師的短缺現象。

本省設有許多大學。第一所大學是1789年設於溫莎的國王學院;該學院於1923年移入哈利法克斯的達爾豪西大學校園內,並與該大學聯合設立藝術及科學課程。達爾豪西大學是由達爾豪西勳爵(即拉姆齊George Ramsay,達爾豪西伯爵九世)任該省總督時,於1818年所建,爲一所無信仰限制的學院。

宗教信仰的差異導致阿加底亞大學(1838)

和聖方濟·沙勿略大學的建立(1853),校址分別在沃爾夫維爾(Wolfville)和安蒂戈尼什。1908 年,設立可授予工程學位的新斯科細亞技術學院;1961 年,亦可授予建築學位。上述各校及哈利法克斯的聖瑪麗學院(1841)爲主要有權授予學位的學校。較小的學院包括設在徹奇波因特(Church Point)的聖安妮學院、安蒂戈尼什的芒特·聖伯納學院,和哈利法克斯縣的聖文森學院。主要的研究所課程設於達爾豪西大學的醫學、法律、科學和藝術各系,以及新斯科細亞技術學院的工程學及其相關學系。

特殊的研究機構包括濱海社會工作學院和新斯科細亞藝術學院,二者均設在哈利法克斯;設在特魯洛的新斯科細亞師範學院和新斯科細亞農學院;及設在聖安斯的蓋爾學院。職業訓練發展迅速,於 1963 年與聯邦政府合作在哈利法克斯設立新斯科細亞技術研究所。

圖書館 新斯科細亞省擁有各種政府、公共、大學、歷史及其他的圖書館。省立圖書館中心設在哈利法克斯,透過地區中心和流動圖書館爲 60%的總人口提供服務。在某些情況下,此種服務由城鎮的公共圖書館得到補充。專門圖書館與收藏館包括公共檔案圖書館、劍橋軍事圖書館,以及全部設於哈利法克斯的立法圖書館、達爾豪西大學的吉卜林收藏館(Kipling Collection)、國王學院的加拿大早期圖書館和新斯科細亞科學研究所的圖書館。

藝術 全省各地對於戲劇、音樂、土風舞、藝術及手工藝品均充滿濃厚的興趣。許多團體不斷地在一年一度的自治領戲劇節上進行角逐,此爲加拿大業餘戲劇賽的高峯。設在哈利法克斯的尼普頓戲劇院上演古典和現代戲劇。新斯科細亞天才托辣斯集團(Talent Trust)爲音樂家及歌唱家提供獎學金。哈利法克斯交響樂團除定期演出音樂會外,也到全省各學校爲學生巡迴演出。有幾個小型的地方性美術館,但尚無一主要的省立美術館。塔塔馬古什的藝術節每年舉行一次。手工藝品主要是編織、陶器和金屬產品。

科學研究 有大量的研究機構集中於本省,其比例遠超過其人口及面積。部分原因是由於本省位處沿海位置,在國防、海洋學、捕魚等方面均具有重要性。最新且頗具前瞻性發展的是創立於 1962 年的聯邦政府所屬比德福德海洋研究所。由國防部負責,設在達特茅斯的海軍研究機構,主要在研究海軍防禦問題。設在哈利法克斯的聯邦漁業部所屬的大西洋技術站負責研究魚類保護問題和漁航設計。哈利法克斯有國家研究委員會的分支機構,稱爲大西洋區實驗室;負責研究與大西洋沿岸各省資源和產業相關的問題。1946 年,省政府成立新斯科細亞研究基金會以對那些致力於改善森林、海洋、農田、礦山和加工業資源之利用的人員,提供科學及技術方面的協助。1968 年,該機構遷入達特茅斯的新實驗室。位於哈利法克斯的新斯科細亞科學研究所(1862)是加拿大最悠久的科學學會之一,本地科學家每月在此集會一次。

6.政府

在法國殖民地時期,阿加底亞人沒有任何議會政府或責任政府的形式,而以一個修正的封建或軍事政府進行統治。1710 年英國人占領羅亞爾港後,新斯科細亞即由總督統治,輔以軍事會議或後來的人民會議。但來自英國的移民享有英國臣民的所有權利;經過不斷的宣傳、鼓動,終於在 1758 年選舉產生一個省議會——加拿大第一個經由選舉產生的立法機構;但其權力非常有限,眞正的權力仍在總督及其所提名任命的會議手中。直到 1848 年才產生了一個責任制政府,此主要歸功於侯艾領導的改革運動。當年,總督的會議重新組織以分開行政會議及立法會議。行政會議擁有實際行政權並須對省議會負責,其成員是從省議會中屬多數黨的省議員中選出。立法會議由總督任命,主要是扮演顧問的角色。

當聯邦於 1867 年成立時,新斯科細亞的政府形式已確立,新法令除了規定副總督一職及省政府的管轄權之外沒有什麼變動。一般言之,管轄權限包括省和地方事務,如教育、直接稅收、公共衛生、公路和森林。1928 年,立法會議被廢除,使該省的立法機構成爲一院制。

現在省政府組織包括:代表王室君主並由議會總督任命(實際上是由聯邦政府任命)的副總督、行政會議及省議會。理論上,副總督是政府首腦,但實際上眞正的權力是在總理手中;他是省議會中多數黨黨魁,其行政會議或稱內閣,也是從該政黨成員中挑選出來的。行政會議成員主管不同的政府部門並可擔任一或數個部長職務。政府部門包括財經、司法、公共衛生、公共事務、公路、貿易暨工業、農業暨商業、土地暨森林、地方自治事務、勞工、省政、公共福利,和礦業。政府任期一屆五年,但可隨時舉行選舉;如果政府失去省議會的信任則必須辭職解散。省議會有 46 位成員。在全國政府中,本省有 10 位由選舉產生的代表在上議院及 10 名經由任命的代表在下議院。

地方政府 新斯科細亞市界是由 1879 年頒布的建縣法所劃定。本省共有 18 個縣,其中 12 個是單一的政治區或自治市;剩下 6 個縣則每個被分爲兩個自治市,所以本省共有 24 個自治市。每三年選舉一次的市議會有權在當地收稅、借貸和管理建立諸如消防和警察之類的公共地方組織;每個議會均以一個議長爲首。所有的地方政府均自省政府和聯邦政府得到補助。

司法 司法系統是由一個省最高法院、一個離婚暨結婚訴訟法院、縣和遺囑檢驗法院、治安暨少年法院,以及各種不同的小法院所構成。省最高法院和縣法院的法官由議會總督任命,其他的小法院法官均由省政府任命。

財政 本省主要財政收入來自聯邦稅收(這是對於同意聯邦政府可對該省個人和公司徵收所得稅的報酬)、汽油和酒的稅收、執照證件費,以及普通銷售稅(用於資助本省的免費住院醫療計畫)。主要支出則用於公路、教育及公共衛生與福利事項。

7.歷史

新斯科細亞的歷史可以簡單地分成三個部分:英法戰爭時期,以 1758 年英國人征服路易斯堡結束;英國人的移民定居和責任制政府的建立,導致 1867 年加拿大聯邦的成立;最後一個時期是從加拿大聯邦至今。

英法戰爭 新斯科細亞早期很多歷史都反映出遠在歐洲的政治家與國王們的奇怪念頭和幻想。殖民地雖然建立,但卻得不到法、英國王的支持;一些要塞被攻占了,但又在談判桌上易主,顯然不考慮先前的打算。在十七和十八世紀初期,新斯科細亞在法國人和英國人之間八次易主,許多小殖民地都有攻擊與反攻擊,守衛又守衛的歷史。

第一個有組織的、成功的、連續的和有紀錄的殖民地是法國人的,由蒙特斯爵士(Monts)瓜斯特(Pierre du Guast)及尙普蘭領導,於 1605 年在羅亞爾港建立的,爲弗羅里達以北的第一個白人長期定居點。在此之前,新斯科細亞的部分地區曾有挪威人造訪,可能是1497年的卡伯特(John Cabot);葡萄牙人和法國漁民可能也來過,他們可能偶爾在布里敦角島或東部海岸的小海灣過冬。1607 年,法國人比安庫爾(Jean de Biencourt de poutrincourt)和馬克萊斯卡博特(Marc Lescarbot)在羅亞爾往坎索的旅途中,受到一位老漁民薩瓦萊特上尉(Captain Savalet)的招待;後者已是第 42 次前往該地區航行。

法國人稱該地區爲阿卡迪(Acadie,即阿加底亞Acadia),此名源自米克馬克語(Micmac)的akade,是用在許多地名後的接尾詞,意思是「豐富的地方」;或者源自另一個類似的米克馬克詞,意指「……的地方」。1613 年,維吉尼亞州詹姆士鎮的英國人在阿爾蓋爾艦長(Samuel Argall,後來成爲爵士)的率領下,進攻羅亞爾港並毀掉其建築,此時該地經過居民不斷地艱苦奮鬥,已成爲一自給自足的定居地。原來的一些居民逃出該地,最終在沙布耳角(即後來的拉圖港Port La Tour附近)建立了另一貿易點。1621 年,亞歷山大爵士說服英格蘭的詹姆士一世(即蘇格蘭的詹姆士六世)授予他北美的地方;包括現在的新斯科細亞和新伯倫瑞克。該授與地被稱爲新斯科細亞(Nova Scotia,即新蘇格蘭New Scotland之意)。亞歷山大爵士在 1622、1623 年派出遠征探險隊後,試圖在該地區移民但沒有成功;1629 年在布里敦角島的巴萊納(Baleine)所建立的殖民地很快就被法國人奪取了;而 1627 年在羅亞爾港

廢墟附近的查理港(Fort Charles)所建立的另一個殖民地,亦由於 1632 年羅亞爾港歸還給法國人而被解散。這是 1749 年哈利法克斯建立之前,所有有意義的英國移民的結束。就倫敦和巴黎的紳士而言,新斯科細亞或阿加底亞均只是一個皮貨的貨源地,而不是殖民地。

截至該時期,阿加底亞的少數法國人幾乎沒有得到國內任何協助,但法國政府卻越來越爲英國人的入侵威脅而感到不安,因而作出要加強法國統治的姿態。1632 年,300 名移民由新法國公司載運而來,主要到拉阿沃(Lahave)。三年後,查尼塞爵士(d'Aulnay-Charnisay)邁努(Charles de Menou)爲阿加底亞總督,將他們移到他重建的羅亞爾港。這些人,與已在該地區的少數人以及 1671 年移來的 60 名移民,就成爲阿加底亞人的祖先。

羅亞爾的殖民地日漸鞏固。1654 年,一股由塞奇威克(Robert Sedgwick)率領,來自麻薩諸塞的英國軍隊在南方出現並奪取了羅亞爾港。英國人繼續讓當地的居民擁有他們的土地,並留下一個守衛隊統治他們。兩年之後,在倫敦達成一項協議將阿加底亞給予三個人:坦普爾爵士(Thomas Temple,亞歷山大爵士的繼承人)、拉圖爾(Charles La Tour)和柯勞尼(William Crowne)。同時,新英格蘭亦逐漸增加對該地區的興趣。波士頓的商人與羅亞爾港間有貿易往來;新英格蘭的漁民開始在該地沿岸捕魚並將此視爲其應有的權利。

查理二世重登英國王位後,以 1667 年的布拉達條約(Treaty of Breda)將阿加底亞歸還給法國,法國仍舊沒有作任何重要措施來加強其在阿加底亞的地位;當英、法兩國在 1689 年重新開戰時,被忽視的羅亞爾港僅有一個壞的要塞和人數不足的警衛隊。1690年,新英格蘭人在菲浦爵士(William Phipps)的指揮下輕而易舉地奪下該地。1697 年,以瑞斯維克條約(Treaty of Ryswick)結束戰爭。使新英格蘭人大爲惱火的是,該條約仍將羅亞爾港歸屬法國,奪取的要塞歸還給法國人。然而和平持續不久,1702 年,西班牙王位繼承戰爭爆發;自 1704 年到 1710 年被奪取爲止,羅亞爾港一直受到新英格蘭人的攻擊,他們決心保護他們在捕漁及貿易方面的利益。1713 年,根據烏特勒支條約(Treaty of Utrecht),阿加底亞最後一次易主,被割讓給英國人。

但被割讓的地區並不包括布里敦角島;法國人立即開始對該島的路易斯堡進行建築工事,並鼓勵移民該島定居。同在此時,更名爲亞那波里羅亞爾的羅亞爾港,在英國人手中也像在法國人手裏一樣受到忽視。代表少數英國居民的總督號召移民定居、請求設備和武器,且努力說服阿加底亞人——以給予土地和信仰自由爲交換條件——宣誓忠於英國王室。1744 年,奧地利王位繼承戰爭又使英、法兩國發生衝突。此時,法國人已在路易斯堡建立一個龐大的定居點,並擴張漁業的發展。後者使新英格蘭人感到不安,他們曾於 1741 年派出遠征軍進攻路易斯堡,而且出人意料地輕易奪取,但並未妥當地防守。1748 年在愛克斯沙伯條約(Treaty of Aix-la-Chapelle)下,路易斯堡又一次歸還給法國,新英格蘭人再次失望。

但英國政府對法國人的活動已有所警戒,遂於 1749 年派康華里(Edward Cornwallis)到新斯科細亞在哈利法克斯建立新首府。他於該年五月和 2,500 名移民者一同抵達,然後著手將該地區發展成爲一個強大的海軍及陸軍基地,並且在盧斯堡附近設置「外國新教徒」定居區。這些移民主要是來自萊因河地區的德國、荷蘭、法國或瑞士的節儉農民;他們在家鄉受到宗教迫害。

康華里總督又企圖逼迫阿加底亞人簽名效忠英國,但沒有成功。此事件導致英、法兩國的另一場戰爭——七年戰爭(1756-1763)。1755 年,在勞倫斯總督(Charles Lawrence)的率領、麻薩諸塞省總督謝利(William Shirley)的支持下,將阿加底亞人驅逐出境;此舉並未得到倫敦英國當局的支持。共有 6,000 人被運往自麻薩諸塞到喬治亞的各個英國殖民地;還有相當多人被遣送到南方地區,甚至遠達路易斯安那的法國人居住地。但有數千人逃脫圍捕和驅逐,大約有 2,000 人重返該地;其中許多人定居在克雷縣(Clare),後來就在該地宣誓效忠。朗費羅(Henry Wadsworth Longfellow)的著名詩篇《伊凡吉林》(*Evangeline*)即以阿加底亞人被逐爲主題。

其間,英國人於 1758 年奪取路易斯堡,於 1759 年奪取魁北克,最後所有新法國殖民地均落入英國人手中。

英屬殖民地、責任制政府、加拿大聯邦 隨著競爭衝突的結束,新斯科細亞的總督們便可以把精力集中在統治和拓殖殖民地的問題上。在阿加底亞人被驅散之後,勞倫斯總督邀請英國移民者前來本省。在 1760-65 年間,大約有 4,500 名新英格蘭人來到新斯科細亞;多數定居在被遺棄的阿加底亞人的土地上。在此同時,來自新英格蘭的漁民定居在該省南部和西部海岸的雅茅斯、巴靈頓(Barrington)、利物浦及切斯特。新斯科細亞後來對責任制政府的關心大多來自新英格蘭人。規模不小的蘇格蘭-愛爾蘭人則在特魯洛附近定居。1772-75 年間,11 艘船載著來自約克郡的一千多人來到該地,他們是家境還不錯並受過良好訓練的農民。在皮克圖,1773 年「赫克托耳」號載著 33 個家庭抵達該區,拉開高地蘇格蘭移民大批湧入的序幕。

1776 年美國獨立戰爭開始時,大約有 12,000 人進入該省,其中大約有三分之二的人來自南邊的英國殖民地。以前僅有幾處分散定居點的荒涼之地,此時變成具有很多小社區的複合體。起初新斯科細亞人是同情十三殖民地,但這種感情很快就改變了,主要是因爲反抗行動。革命的武裝商船騷擾沿海海岸並搶奪小的定居點。新斯科細亞人很快就還以顏色進行報復;當法國於 1778 年參戰後,新斯科細亞武裝商船又將法國船列入搶奪的目標。僅僅在一年的時間裏,有 48 艘船被截獲。整個省區,特別是沿海岸地區,從戰爭中獲益。城鎮中的商人變得富有,並利用其影響力使新斯科細亞忠於英國。

獨立戰爭的結束使更多的移民者進入新斯科細亞,那些效忠英國者不是出於自願而來,而是由於避難,他們大多有錢有勢。在跨越邊界來到該地的 35,000 人中,有 21,000 人留下來,大幅增加了本省教育及政府方面的人才,他們修公路、建學校,並在布里敦角島上建立了第一個英國人定居點。該島後來主要由高地蘇格蘭人定居,他們自皮克圖沿著安蒂戈尼什海岸,並穿過坎索海峽逐漸向東擴展。到了 1835 年,該島沒有幾個地方不說蓋爾語(Gaelic)。總而言之,此時,布里敦角島上已有 25,000 人定居;亦代表來到新斯科細亞的最後一大批移民。

在移民定居進行的同時,新斯科細亞受到獨立戰爭後經濟蕭條的嚴重打擊。由於孤立、與其他殖民地的隔絕,及與南方自然市場的喪失,新斯科細亞省被迫尋找新的市場,主要爲後來發現的西印度羣島、西班牙和地中海。1788 年的蕭條達谷底之後,形勢有了改觀。農業社會形成,公路得到改善,鼓動宣傳也取得進展,賦予省議會權力。當英、法兩國於 1793 年再次開戰時,多年來緩慢而和平的建設於是結束。苦心經營建立的對外貿易亦消失,但因造船業的發展、武裝商船的興盛和哈利法克斯國防的建設,使得該省的經濟繁榮起來。

英、美兩國之間的緊張最後導致 1812 年的戰爭。儘管新斯科細亞因其南部的貿易被打斷而蒙受損失,但此次的新衝突再次爲本省帶來繁榮。英國花費更多的錢來增強其國防力量,農民、漁民、伐木工人和工匠爲他們的產品找到了戰時的市場。

就像從前一樣,隨著戰爭的結束,繁榮也隨之消失。新任總督達爾豪西勳爵(Dalhoysie)預見到這種困境,並鼓勵內部貿易與開發耕作土壤。雖然在拿破崙戰爭結束後的十年內,該省一直處於蕭條的情況,但和西印度羣島的貿易逐漸恢復。本省從未短缺過有才幹的年輕人,在新斯科細亞歷史上一些最著名的人物包括:改革家侯艾、藝術家哈利伯頓和肯納德航運公司的創始人肯納德(Samuel Cunard)。到了 1840 年,經濟復甦成爲定局。貿易回升,銀行設立。在政治方面,侯艾透過《新斯科細亞人報》專欄,掀起了導致新斯科細亞立法議會席捲英格蘭的議會改革運動。他的努力終獲成果,即 1848 年責任制政府的特許成立。

1825-75 年的半個世紀是本省的黃金時代。對船隻、船員及其自然產品的需求使布盧

諾斯(Bluenoses)建造了很多船隻,並滿載木材、魚、煤炭、石膏、熟石膏甚至冰塊,開往全世界。1826-40年,本省的人口成長了一倍。印度兵變(1857)、加利福尼亞的淘金熱(1849),及美國南北戰爭均使此一小小的貿易區獲益。

在此同時,建立加拿大自治領聯盟的想法正獲得人們的支持。侯艾開始提出此一建議,但後來卻又反對。1864年,他的對手塔珀(Charles Tupper,即後來的查理爵士)建議建立一個沿海聯盟,第一次大會於1864年在愛德華島的沙洛特鎮(Charlottetown)舉行。出席大會的一個加拿大代表團建議成立一個更大的聯盟。此一問題使新斯科細亞分裂成對立的兩派。贊成自治領聯盟的人認爲新斯科細亞可以透過更強大的防禦力量,取得新建鐵路的權力和隨之而來的新市場、公共事業及工廠,他們害怕在其邊界上單獨面對內戰獲得勝利的美國北方。反對建立聯盟的人對新斯科細亞充滿自信,他們不信任加拿大人,更喜歡與整個世界打交道而不只和加拿大中部地區進行貿易往來;一旦發生戰爭,他們依靠英國保衛本省。

美國南北戰爭於1865年結束,在英屬北美法下,塔珀使新斯科細亞在1867年加入了加拿大聯邦。從此以後,新斯科細亞人就無法確知,隨之而來的艱難歲月究竟是由於戰爭的結束還是由於加入了加拿大聯邦。不論如何,美國的和平結束了新斯科細亞的戰時繁榮,不但如此,隨之而來的鐵製船及蒸汽船的發展取代了布盧諾斯的帆船業。本省於1866年受到廢除英屬北美諸省與美國之間的互惠條約的不利影響。加入加拿大聯邦後的第一次全省大選又使主張廢除自治領派獲勝。侯艾前往英國試圖使英屬北美法廢除無效,但沒有成功。

從加入加拿大聯邦時期至今 1876年,鐵路使本省與加拿大其他部分相連,並在本省爲加拿大中部的貨物和推銷員開闢一市場。其最終結局是許多當地的生產廠家被迫關門,或被蒙特利爾和多倫多的大公司所吞併,其中最壞的情況是資本的凍結與流失。

慢慢地,本省又再次試圖尋找通往繁榮之路,但受阻於關稅壁壘和加拿大聯邦第一位總理麥克唐納爵士(John A. MacDonald)的全國政策。亞那波里谷地的農民在英國爲其水果找到市場;漁業的產值增加,醃鱈魚被運往西班牙、義大利、西印度羣島和巴西。十九、二十世紀轉換之際,於1901年發軔於雪梨的鋼鐵工業,隨著加拿大鐵路的修建而開始發展擴大;反而刺激煤炭工業的發展。因新聞出版消費的猛漲而於1819年擴大的哈利法克斯的紙漿和造紙業也使用更多的森林資源。但在皇家軍隊於1906年撤出哈利法克斯之後,英國的國防費用被削減了。新成立的加拿大國防部不重視該地的港口和海軍。然而,前往加拿大西部的移民浪潮增加了運輸需求並增加對哈利法克斯港口設施的使用。聯邦政府計劃完全改建該港,此項工作一直進行了數年之久。

當一次大戰爆發時,新斯科細亞又恢復了以往的戰時角色。本省又再次在運輸、木材、建築及國防活動方面繁榮起來。本省的徵兵入伍率居加拿大之冠。哈利法克斯則成爲運送補給和部隊、清除中立國船隻,及停泊美國追擊艦和潛水艦的基地。規模很小的加拿大海軍,在一個由臨時汽艇和拖網漁船拼湊起來的艦隊協助之下,在新斯科細亞海岸巡邏並消滅逼近的水雷。1914-18年間遷至海外的425,000名加拿大人中,至少四分之三是經由哈利法克斯出去的。1917年12月6日,過於擁擠的哈利法克斯港發生一場巨大的災難;一艘法國軍火船「白朗峯號」(Mont Blanc)與一艘挪威船「伊莫號」(Imo)相撞之後,在連結外港和貝德福德盆地(Bedford Basin)的最窄部分爆炸。一千六百多人遇難,數千人受傷;該市的整個北端被毀。

於1918年停戰後的短暫時期,新斯科細亞反映出由世界性通貨膨脹所引起的繁榮,但1921年的不景氣與蕭條很快地結束。聯邦國防部幾乎停止所有的軍事費用;煤礦工人失業;農民則失去市場。人口的大量外移,導致許多地區裏,於1919年解甲歸鄉的士兵到了1931年只有一半還留在家鄉。被遺棄的農田隨處可見,很多城鎮開始露出破敗的景象,數年之後才被克服。景況如此之糟,於是有人重提廢除自治領;1925年,重掌政權的保守黨人士到渥太華要求領海權利。1926年,一個皇家海事賠償委員會(即鄧肯委員會)組成,該委員會提出一些建議使情況改觀。1929年美國股票市場垮台減緩本省經濟復甦的速度,但到1934年則有明顯進步,主因是與聯邦政府的協議而得興建大量的公共工程。

二次大戰期間,本省也經歷了類似的過程。哈利法克斯港重建,潛艇網設在港口的入口處;來自世界各地的船隻雲集貝德福德盆地,等待護航。許多村莊成爲巨大的軍營集中地,著名的有溫莎和德伯特;而海岸周圍都可以造船和修船。另一個臨時拼湊的潛水艦巡邏隊被派往戰雲密布的大西洋,其中有的船隻在離陸地不遠處就沈沒了。西大西洋的戰爭是由哈利法克斯的作戰室裏指揮的。漁民和農民成羣結隊地從軍,他們在義大利戰役、諾曼第沙灘戰役以及西線戰役均表現不凡。

二次大戰後,新斯科細亞和加拿大其他部分面臨同樣的問題:首先是重建與恢復,然後是在競爭日漸激烈的世界裏確保市場。其發展旨在與加拿大其他地區更加拉近及平衡;許多根源於加拿大聯邦的困難歷經不斷地修正。二次之大戰之後,新斯科細亞並沒有像在許多其他戰爭後那樣,經歷經濟衰退。大量停滯的建設正等待復甦,國防費用繼續提供。然而,由於傳統的漁業和林業在沒落,且煤礦被迫關閉,本省正經歷一些經濟難題。其繁榮、人口和生活水平繼續以微低於整個加拿大水平的速度在增長。沿海石油和天然氣的發現爲本省提供一個新興行業的希望。

本省政府於1956年之前的74年裏有66年是由自由黨組成,而1956年則轉向進步保守黨,由斯坦菲爾德(Robert L. Stanfield)組閣。他掌權14年後,於1970年10月的選舉中被自由黨所取代。新的議席爲自由黨23席;進步保守黨21席;新民主黨2席。雷根(Gerald A. Regan)成爲總理,取代自1967年一直擔任總理的史密斯(George I. Smith)。

雷根任職至1978年,該年的選舉中進步保守黨擊敗自由黨獲勝,由布坎南(John Buchanan)任總理。1974年選舉後人數由46增爲52人的新立法機構中,進步保守黨占31席;自由黨占17席;新民主黨占4席。1981年,在布坎南的領導下,進步保守黨又獲得選舉的勝利。

NOVA SCOTIA DUCK TOLLING RETRIEVER 新斯科細亞獵鴨犬

又名小河獵鴨犬,起源於加拿大新斯科細亞雅茅斯郡(Yarmouth)的小河地區(Little River),但起始的品系已不可考。獵鴨人丟擲短樹枝讓狗拾回,獵鴨犬沿著水邊跑時,會搖動多毛的尾巴,可吸引好奇的鴨子游到獵人的射程內。然後,獵犬就把中彈的鴨子撿回。

加拿大養狗俱樂部(CKC)的標準要求雄獵鴨犬須立高48～51公分,雌犬46～48公分;體重最好雄犬爲22～23公斤,雌犬17～20公斤;然而許多優秀的獵鴨犬體型都稍小。本品系具有中等長度、雙層抗水的皮毛,呈狐紅色或橘色,通常有白色斑紋。

獵鴨犬於1945年由CKC所認定,但在美國並不普遍。因爲許多加拿大飼養者重視打獵時的實際表現更甚於狗展的優勝,所以獵鴨犬的外型變異極大,但是幾乎所有的獵鴨犬都很聰明、服從且愛玩。

NOVALIS 諾瓦利斯

西元1772.5.2-1801.3.25。德國早期浪漫派詩人,其作品直接影響後期浪漫主義學派。生於薩克森的維德史特(Wiederstedt)之貴族家庭,本名Baron Friedrich Leopold von Hardenberg,筆名則沿用家族名稱de Novali。曾於耶拿、來比錫等大學攻讀法律,最後在威田堡大學完成學業。學生時代結識日後浪漫學派哲學家施萊格爾(Friedrich von Schlegel)。1794-96年間於田史特(Tennstedt)擔任行政官,不久轉任維森非耳(Weissenfels)礦場視查長。1801年因肺結核卒於當地。

1799年出版《夜頌》,表達未婚妻死後的哀慟,作品由6首散文詩組成,詩中以爲死亡乃生命昇華的過程,顯示其皈依神祕基督教派的思想。1802年死後出版兩部未完成的散文傳奇故事。《賽斯的信徒》(*Die Lehrlinge zu*

諾瓦利斯　德國早期浪漫派詩人，其作品直接影響後期浪漫主義學派。

Sais)闡述對大自然象徵意義的信仰；最重要的作品《亨利希・封・奧弗特丁根》(*Heinrich von Ofterdingen*)，描述青年詩人的神秘經驗，書中以藍色的花爲主要意象，成爲日後浪漫主義常用的象徵符號。其他作品有《宗教歌》(1799)及《基督教世界或歐洲》(1799)。

NOVARA　諾瓦拉

義大利一自治區與城市，是皮德蒙區諾瓦拉省的首府。諾瓦拉(即昔日的諾瓦里亞 Novaria)位於波河平原的一個灌溉區，在米蘭至杜林的鐵路線上，以鐵路距離計算，在米蘭以西 51 公里處。爲一繁忙的工業、商業與農業中心，主要工業包括哥爾貢佐拉酸乳酪、麵粉、紡織品、鞋類、磚塊和化學品的製造，重要的煉油廠和著名的阿戈斯蒂尼製圖學院(De Agostini)也在市內。

諾瓦拉最著名的建築爲聖高登齊奧教堂(Church of San Gaudenzio)，建於 1577–1659 年，且修補不斷。其高聳優雅的鐘樓(1753–86)——頂端爲鍍金的銅製尖塔，與巍峨細長的圓頂，四周環繞著廊柱，爲該市最高的建築物。洗禮大教堂(Duomo)是建於十一世紀仿羅馬式教堂遺址上的十九世紀建築，前方有個四邊形的柱廊，正面外觀相當出色。伯雷多(Broletto，古代的司法官)設有市立博物館和現代美術館。

歷史　諾瓦拉最初爲利久立人(Liguri-ans)所拓殖，繼而有高盧人前來定居，後來則成爲羅馬殖民地。中古時代由當地的主教統治，直到成爲自治區，加入倫巴底聯盟爲止。後來被納入米蘭公國，卻於 1738 年讓給皮德蒙的統治者——薩伏衣家族。此地曾發生數場著名戰役，其中包括 1513 年 6 月 6 日瑞士大敗法國一役。最重要的戰役則在 1849 年 3 月 23 日爆發，時值義大利獨立戰爭期間，當時奧地利陸軍元帥拉德斯基(Joseph Wenzel Radetsky)所率領的奧軍徹底擊潰薩丁尼亞軍隊。這扭轉的情勢導致薩丁尼亞國王查理・阿爾貝特(Charles Albert)遜位，其子維克托・伊曼紐二世(Victor Emmanuel II)遂於 1861 年成爲義大利國王。人口 101,635(1981)。

NOVATIAN　諾範

約西元 200–258。羅馬神學家及第二位僭越教宗。拉丁名Novatianus，原信奉古希臘斯多葛學派，後來皈依基督教，而於重病期間接受洗禮，但此事不甚確定。他在西元 250 年以前受按立神職。西元 249–51 年德希烏斯迫害教會期間發生有關「叛教徒」(lapsi，亦即爲避免受到迫害而改信異端的基督徒)的爭論，諾範反對懲罰後再允許他們回來教會。當教宗聖高略(Saint Cornelius，西元 251–53 在位)對這些罪人採取寬大溫和的態度後，諾範被追隨者擁立爲僭越教宗。他吸引了僧俗兩方的支持者。分裂之後，他們非但對叛教者，甚至對所有犯下重大罪惡的人一概不予赦免，教義如此擴張的結果遂形同異端。

諾範可能於西元 253–260 年間瓦萊里安(Valerian)迫害教會時在羅馬去世。他的後繼者由於紀律嚴格及純淨清教徒的生活方式被稱爲「潔淨者」(Cathari)，他們一直堅持到西元七世紀，其間曾被逐出教會、受到責難並被皇帝停止教權。他們在東羅馬尤其活躍，因爲東羅馬基督教鬆弛散漫而不嚴謹，所以是諾範教派的溫床。

著作　諾範是第一位以拉丁文出版著述的羅馬神學家。其多部著作中有四本流傳下來：《論三位一體》(*De trinitate*)、《論猶太食物》、《論展示》及《謙遜的利益》。其中《論三位一體》乃對神學有大貢獻的第一部拉丁文著作，建立了諾範做爲神學家的名聲，是他與羅馬關係尚好時撰寫的。他所用詞彙及教理之精確相當影響拉丁思想，並使自西元四世紀始西方能夠以相同用詞與東方進行關於基督的論爭，該書並蠱惑教會數世紀之久。

NOVATO　諾瓦托

美國加州馬林郡一州轄市。爲一住宅區，位於舊金山以北 48 公里處，聖巴勃羅灣(San Pablo B.)的西面。西岸的漢彌爾頓空軍基地即在此，本城北面有機場，周圍地區以酪農業爲主。

本地有個一年一度的節日叫「西部週末」，根據傳統，乃於 6 月的父親節週末舉行，主要源於以前的馬術表演。

諾瓦托源於一位胡庫克印第安(Hookooeko)酋長的名字，該酋長於一八〇〇年代早期皈依附近的聖拉斐爾傳教團(Mission San Rafael)，並很可能以聖挪瓦特斯(Saint Novatus)作爲教名。1836 年以此名稱爲一塊特許土地命名，且於 1856 年作爲一郵局名。

1960 年 1 月 20 日設州轄市，採議會-經理制。人口 43,916。

NOVAYA ZEMLYA　新地羣島

北極海上的羣島，位於歐俄海岸外，包括兩大島和許多小島。其意爲新地。本羣島界於巴倫支海和喀拉海之間，總面積約 81,273 平方公里，隸屬於蘇聯俄羅斯共和國的阿干折州(亦稱阿干折斯克)。兩個大島間隔著馬托奇金沙爾海峽(Matochkin Shar)，喀拉海峽隔開新地羣島與東南方的畏加赤島(Vaigach I.)。

新地羣島境內多山，是烏拉山脈北部支系白果伊山地(Pai-Khoi Hills)的延伸，高逾海拔 915 公尺，最高峯在北島南端的謝多夫羣島(Sedova，1,115 公尺)。北島幾近一半的面積爲冰雪所覆，其餘是光禿禿的北極荒漠；南島則遍布北極苔原。羣島沒有任何樹木或灌木，卻藏有銅、鉛與鋅礦，以及黃鐵礦和瀝青。

1 月均溫 −22°C，7 月均溫 6.39°C；年雨量約 152～229 公釐。

只有南島有人居住，居民爲以放牧與捕捉馴鹿維生的撒莫耶德人(Samoyeds)，數目稀少。本區的野生動物包括極地狐、極地熊和旅鼠，以及數種鳥類，包括海鷗。

歷史　1556 年，英國航海家柏羅(Stephen Borough)抵達新地羣島的最南端。1594 年，荷蘭航海家巴倫支(William Barents)抵達南島，並且沿著海岸航行。

俄羅斯政府因對可能蘊藏的銀礦感興趣，便於十八世紀後半派遣數批人馬前來本羣島；其他探險隊伍也於十九世紀跟進。十九世紀末，本地成立一個氣象站。在布爾什維克革命之後，官方派遣水道測量家和水文學者到東海岸外進行勘測。一艘名叫「西碧里亞科夫」(Sibiryakov)的小型破冰船於 1932 年繞過羣島北端，引起蘇聯開發另一條北海航道的爭論，結果不了了之。

諾瓦拉　義大利皮德蒙區諾瓦拉省的首府，爲一繁忙的工業、商業與農業中心。圖爲諾瓦拉市的鳥瞰。

長篇小說

綱 要

章節	頁	章節	頁
引言		4.亞洲及中東	382
1.形式與技巧	374	5.非洲	382
2.歐陸	376	6.英國	383
3.拉丁美洲	381	7.美國	385

NOVEL 長篇小說

以散文體寫成的杜撰性故事，且具有一定的長度與複雜性。以意第緒(Yiddish)語寫作的現代猶太小說家辛格(Isaac Bashevis Singer)曾說過：「短篇故事像是一間待裝潢的房間；長篇小說則像一座倉庫。」小說敍述日常經驗範圍內的事件，避免超自然論點，且故事內容具原創性，非因襲舊說或神話。小說情節藉由許多人物伸展，他們往往並非達人或英雄，有時更是市井小民。大多數小說使用的語言近於日常口語，通常包括俗諺、俚語和幽默詼諧。

美國作家詹姆斯(Henry James)曾稱：「小說是最獨立、最富彈性，且體制宏偉的一種文體。」全世界具有小說傳統的文化僅在少數；現代批評家同意，即使希臘羅馬文化亦未產生眞正的小說。古典文學中最接近小說的作品爲西元一世紀時佩特羅尼烏斯(Petronius)諷刺羅馬暴發戶的《登徒子》(*Satyricon*)；以及西元二世紀阿普列烏斯(Apuleius)的《變形記》(*Metamorphoses*，又名《金驢子》)，內容敍述一次神祕宗教的經驗，融合自然主義和想像情節。西元三世紀赫利奧多羅斯(Heliodorus)的《衣索比亞人》(*Aethiopica*)爲希臘文學中「近小說體」作品的代表。這部小說運用虛擬的人物、對話和情景，發展出一個複雜、充滿巧合與錯誤的故事。

所有批評家公認世界上最早的眞正小說是日本女官紫式部(Murasaki Shikibu)完成於西元1000年的《源氏物語》。此書以日文寫成，並未過分受漢語影響。這部心理透視小說刻劃貴族戀人的內心情感世界。雖然《源氏物語》是日本最偉大的小說，但它只是同時期幾部類似作品中的一部。在中國，小說發展的時代較日本晚；形式較像歷史小說。如施耐庵的《水滸傳》敍述一幫人被迫淪爲盜賊的故事；羅貫中的《三國演義》描述戰爭與豪俠之士。這兩部小說都是十四世紀的作品。十五世紀時出現描述日常生活的小說，題材轉變爲愛情小說；以十七世紀末曹雪芹的《紅樓夢》爲代表作。

1.形式與技巧

小說在歐洲的出現與亞洲小說的發展全然無關，最重要的作品首推塞萬提斯(Miguel de Cervantes)的《唐吉訶德》(*Don Quixote*)。《唐吉訶德》的第一部分完成於1605年，第二部分完成於1615年。小說的所有構成要素都生動地出現於這部作品中，因而被譽爲小說範本。基本上《唐吉訶德》不屬於中世紀的英雄故事，字裏行間往往抨擊文藝復興時期那些歌頌愛情與英雄事蹟的傳奇故事；這類故事中最著名的是蒙塔爾沃(Garci Rodríguez de Montalvo)的《高盧的阿瑪迪斯》(1508)。文藝復興時期的傳奇故事完全沿襲中世紀的浪漫傳奇，篇幅過長，內容無非騎士的冒險經歷和愛情故事。塞萬提斯藉著《唐吉訶德》諷刺這種不切實際的傳統；他採用中世紀另一種文體——篇幅較短、略爲粗俗的諷刺性寓言故事。塞萬提斯之前的兩個多世紀，義大利人薄伽丘即曾用這種寓言故事體寫成一百篇敍述故事的短文，組成傑作《十日談》；故事內容都與日常生活相關，此種文體的義大利文名稱爲novelle，意爲「新文體」或「新事物」，英語novel即由此衍生而來。

十六世紀末盛行於西班牙的流浪漢冒險故事對塞萬提斯的影響更大。這類小說的主角通常是一個流浪漢或無賴，四處遊歷，經歷社會各階層；上至王公貴族，下至乞丐小偷。這類寫實小說中最著名的是《拉札利奧傳》(*Lazarillo de Tormes*, 1553)，作者不詳。

表相與實際 運用上述的各項傳統，塞萬提斯展現出小說強調忠於實際，而與虛幻的傳奇故事絕不相容的弔詭性，但這種特性卻建立在一連串虛構的事件上。小說家模擬讀者可能經歷的各種生活境遇，並塑造各種人物，使各角色的情感反應和行爲能取悅並吸引讀者。發展小說情節之眞實性的方法之一，便是將「可能的情境」與「眞實的情境」相對照。

在《唐吉訶德》中，可以發現典型的並列技巧：將表相與實際並列相對。主角唐吉訶德由於讀了太多的英雄故事而產生許多怪異的行徑，如同阿瑪迪斯一樣。他把風車誤認爲巨人，把村姑想像成貴婦人，還把鄉下客棧想像成一座城堡。與唐吉訶德對比的角色是肥胖的侍從桑丘·潘沙；桑丘是個老實的農人，從不幻想，只看到實際的事物與情境，只對飲食安逸有興趣。但是在小說中，桑丘隨著唐吉訶德冒險，漸漸受到主人理想主義的影響。這部小說的效果在於使讀者相信眞實世界往往比想像複雜得多；因爲人世間本來就充滿人類崇高的理想，以及不顧感情只重實際的事實。

事實上，《唐吉訶德》揭示出小說藝術的核心在於其情節與內容必須自足完整。例如，唐吉訶德和隨從遊遍西班牙，遭遇許多意外的突發狀況，而每一個事件都與先前的事件相關。許多小說便安排書中人物針對各事件之關聯性，加以討論。

這種自省性的高潮出現於小說的第二部分。唐吉訶德和桑丘遇到曾經讀過小說第一部分的讀者，這些人深知唐吉訶德和桑丘的弱點，他們設計一些虛構的情節，把這種特質展現出來。所以在小說的第二部分，表相和實際多重交錯其間。這種有啓發性的交錯法把「虛構」和「眞實」並列，是小說的重要特色。二十世紀小說的主要特徵即源自此種手法。

敍事觀點 小說以敍事觀點——說故事的角度——探討作品的複雜性。小說在敍述事件時往往模稜兩可，但其他文體如史詩、傳奇故事和寓言則不容許含糊意義的存在。由於小說的架構經常是由某人在某特定時空，對某些特定聽衆說故事，因此，故事本身不完整而不能完全代表眞實。無論再怎樣精細確切的說故事者，其所知或代表性畢竟有限；因爲他的觀點只能看到部分不能面面俱到，所以相同的題材也可換個角度寫成另一本小說。因爲小說處理的內容都屬於日常生活經驗，讀者可以藉此得到啓示：最平常而理所當然的事可能被解釋爲古怪。小說亦使讀者重新評量身處的社會倫理；不像史詩，只一味肯定自己的文化價值。

小說家希望使讀者們對自己判定眞理的基礎產生質疑，所以小說裏常常出現故意引導誤認的歷史觀。這習慣由塞萬提斯首開先例，《唐吉訶德》一開始就宣稱是譯自阿拉伯文的作品。作者希望讀者以這個「假設觀點」閱讀；這樣一來，讀者便不能確定眞假，這也是小說的特性之一。因爲小說提出有關看待事物的「正確」觀點，因此批評家常以敍事觀點作分類。採「全知觀點」時，作者必須以客觀的態度敍述所有的人物、事件和場景，同時也闡釋各個人物行爲的動機及其內在驅策力。此類小說在十九世紀發展到顚峯，著名的小說家包括艾略特和托爾斯泰。

敍事類型 英國作家笛福(Daniel Defoe)的傑作《魯賓遜漂流記》(1719)和《摩爾·弗蘭德斯》(*Moll Flanders*, 1722)採用第一人稱敍事；由一個曾經歷其事的主角親自回憶敍述。原任記者的笛福特別喜歡用第一人稱敍事觀點寫作，因此《魯賓遜漂流記》是由船難中唯一的生還者口述。這種近似「自傳式」的小說型態亦很受到一般作家的青睞；藉此型態，小說家可以直接敍述的方式達到一種表面的眞實。

晚笛福一輩的作家理查森(Samuel Richardson)，在《帕美勒》(*Pamela*, 1740)、《克拉麗莎》(*Clarissa*, 1747-48)和《葛瑞底森爵士》(*Sir Charles Grandison*, 1753-54)等三部作品中，運用較複雜的第一人稱觀點，全書由幾位主要人物的書信構成，這就是所謂的「書信體小說」。若小說家欲表現某一中心事件所引起的各方反應時，書信體是最合適的表現方式。

雖然自十九世紀初以來，書信體小說已寥寥無幾，然而現代小說卻經常採用這種多重第一人稱的敍事觀點來鋪陳小說情節，例如吳爾夫(Virginia Woolf)和福克納(William Faulkner)。

詹姆斯發明一種更富變化性的技巧——「中央認知」(central intelligence)。如其作品《大使們》(1903)中，由一全知敍述者負責

一切情節描述；而這位全知敍述者也是小說中人物之一。詹姆斯運用此技巧得以達到第一人稱型態的心理實況。同時使讀者推測「中央認知」敍事觀點未及之處，以一種特別敏銳的感受力想像其他人物的本性和動機。

運用「內心獨白」或「意識流」的技巧是爲了在極度有限的敍述觀點下激發讀者的想像力；代表作有喬艾斯(Jomes Joyce)的《尤里西斯》(1922)和《守靈的芬那根斯》(*Finnegans Wake*, 1939)。在這類小說中，讀者可看到主角心中閃現的一連串思想、情感、回憶和知覺；這些內心資源構成主角的心靈狀態。最重要的是它們必須以連貫綿延的方式不斷「流動」；不論什麼事，只要發生，便一概記述下來；而不似傳統的第一人稱小說僅靠著回想來敍述。內心獨白的技巧則使意識之下的心靈力量再次重現，這是二十世紀小說家們特別偏好此一類型的原因之一；另一個原因是：現代人往往認爲世上沒有超出人類知覺範圍外的事實。

主題類型　以主題內容爲分類標準，與敍事觀點有關但完全不同，如社會寫實或戲劇描摹等。屬於社會寫實的有托爾斯泰的《戰爭與和平》(1865-69)，其特色爲主題廣泛、情節跨越廣泛的時空(甚至包含數代)、小說場景與環境包羅萬象，及對各種人物均詳加敍述；寫實小說通常用以處理歷史事件。另一方面，屬於戲劇性描述內心的小說則可以杜斯妥也夫斯基的《罪與罰》(1866)爲代表，其所涉及的時間與空間均非常有限，往往只著重發生於幾天或幾小時內的事件，手法多著重心理層面的剖析，而非社會型態。

如上述的區分法，完全著重內容題材而非形式；這種分法對於早期的小說仍適用，但是對二十世紀的小說而言，則顯得不夠恰當。舉例來說它就不適用於超現實題材的小說，如馬奎斯的《百年孤寂》(1967)。二十世紀大部分的小說，傾向運用「眞實」和「虛構」兩個層面，同時質疑並反映出個人心理與社會責任的問題。然而，由於小說多少會包括個人對現實世界的領悟與批評，所以根據內容題材來劃分小說種類的區分法仍然相當有用。

例如，描述流浪漢主角遭遇的「流浪漢小說」，在十七、十八世紀特別受到上流社會男士的喜愛，只因其內容精彩刺激。到了十八世紀中期，愈來愈多的中產階級婦女也開始閱讀小說，小說風格隨之改變，作家紛紛創作「禮儀小說」和「言情小說」。禮儀小說敍述在高度禮儀化的社會中，因繁文縟節所造成的種種束縛下的人際關係。言情小說強調感情發展與蘊釀的重要性，特別是對簡單生活方式的一種情感上的嚮往、對大自然的愛好及敍述感性人士之間的友誼。

1764年，沃波爾(Horace Walpole)出版第一部哥德體小說《奧特朗托堡》(*The Castle of Otranto*)。最著名的哥德體小說家首推拉德克利夫夫人(Ann Radcliff)，其代表作爲《尤道弗神祕事蹟》(1794)。此書爲這類小說的代表：一位純潔、敏感、高貴的女主角，在義大利偏遠山區的一座廢棄古堡裏遭遇到種種恐怖的經驗時，仍能保有她原來的貞潔和純樸。雖然哥德體小說通常會誇大不實，有時甚至淪爲色情文學如劉易斯(Matthew Lewis)的《僧人》(1796)，但仍有其價值。哥德體小說探索人類感情心理上較陰鬱的一面，字裏行間潛藏對現行嚴格禮儀規範的質疑。雖然它們似乎充滿嬉笑怒罵，但較優秀的哥德體小說則探及神祕未知的領域，紓解對壓抑、亂倫和自我背叛等主題的想像，此類作品的主題也正是日後佛洛伊德及其他心理學家所探討的領域。如雪萊夫人(Mary Shelley)的《弗蘭肯施泰因》(1818)和馬圖林(Charles Maturin)的《梅爾莫斯》(1820)便對勃朗特(Emily Brontë)的《咆哮山莊》(1847)，甚至康拉德(Joseph Conrad)的《黑暗之心》(1902)有所影響。

史考特(Walter Scott)於1814年出版小說《韋弗利》，開啓了小說的另一種主要型態：歷史小說。史考特利用歷史杜撰故事，以歷史人物爲主角，再輔以其他杜撰人物爲配角。如《韋弗利》中，敍述蘇格蘭雅各賓黨人企圖將查理王子拱上英王寶座的故事。自1814年起15年間，史考特寫了二十餘本歷史小說，而且都相當受歡迎；他的作品影響當時英美作家達五十年之久。雖然歷史小說在二十世紀有逐漸沒落的趨勢，可是仍有幾位知名小說家創作出具水準的歷史小說。如索忍尼辛的《一九一四年八月》(1972)、聘瓊(Thomas Pynchon)的《重力的彩虹》(1973)，及梅勒(Norman Mailer)的《遠古的傍晚》(1983)。

十九世紀時，讀小說成爲人們最主要的休閒娛樂；小說在受到電影威脅之前，於此時最受歡迎。十九世紀主要的小說類型是寫實小說。當時歐洲幾乎所有的作家，無論在寫當代或歷史事件；敍述社會習俗或抒發個人情感；寫實小說或心理小說，一律都採取寫實手法。這時期的寫實主義主要描寫社會各階級的生活百態，尤其是市井小民的生活。它同時精確地反映出感官生活中最眞實的一面，特別是金錢方面；但極少涉及「性」的描述。

二十世紀的寫實小說家不再像從前的小說家，對金錢、階級等問題詳加描寫；取而代之的新主題是「性」。小說家用暗喻、意象等手法鋪陳架構，藉以突顯男女的肉體關係；這種方式演變成後來的「象徵主義」。社會寫實主義轉變爲象徵主義，可自十九世紀初的教育小說(Bildungsroman)轉變爲二十世紀初的藝術家小說(Kunstlerroman)中看出來。前者追溯一個年輕人的成熟歷程：自反叛到認同社會規範；後者則敍述一個極想成爲藝術家的年輕人，代表一股創造的美學精神。喬艾斯的《一位年輕藝術家的畫像》(1914)，正說明了這種新焦點是如何地影響美學意義，同時並加深小說家的自覺意識。喬艾斯認爲事物的表面現象遠不如其內在經驗。這類內在的私人經驗用三言兩語往往無法表達完全，所以顯得晦澀難懂。

抒情小說的篇幅較短，具有華美的隱喻性架構；人物較少，敍述重點完全放在自覺式的記述。讀者對此類作品的敍述技巧與其內容應同樣重視。抒情小說的出現，象徵通俗小說與文學小說之間已漸漸產生分野。十八、十九世紀偉大的小說作品都擁有廣大的讀者羣；而二十世紀許多藝術味甚濃的小說，如喬艾斯的《尤里西斯》，卻似乎鮮爲一般讀者所了解。抒情小說發展的同時，商業小說也開始萌芽，這類小說包括間諜冒險小說、偵探推理小說、浪漫愛情小說及科幻小說等。有些評論家斷定藝術性小說僅能吸引少數菁英分子閱讀，縱然如此，小說仍是一種非常普遍的文體。事實上，我們無從眞正地劃分商業小說和文學小說。雖然許多主流的文學小說有許多複雜的表現手法，但在主題及文學技巧方面，不見得比通俗小說來得嚴肅或更好。這些作品包括韋爾斯(H. G. Wells)的《世界戰爭》(1898)和札米亞京(Yevgeni Zamyatin)的《我們》(1924)。

然而由於現代人對構成事實的認同逐漸瓦解，小說的寫作模式產生兩種截然不同的方向。大約在二十世紀初，物理學家發現以往一直說的「自然」，事實上並不像它外在呈現出來的一樣簡單；看似實質，可能並非如此；而我們對自然現象的描述絕對是不精確且模糊的。因此，藝術家們開始質疑所謂寫實的可能性。小說的出現其實早已暗中在質疑任何敍述的眞實性；而且小說這種文體最能夠發掘這種不確切性。通俗小說承繼自十九世紀以來的原則，以散文體鋪陳事情，較適合十九世紀對事實認定的觀念。這種風格乃基於下列假設：眞實是客觀的，每個人都能以相同的方法觀察它、了解它。

較富實驗性的小說家則強調：所謂的客觀，其實只是由語言創造出的客觀事實；根據這語言文字，決定我們的思考模式。二十世紀小說藝術的趨勢朝向研究語言如何建立的事實。此即超寫實主義興起的原因，拉丁美洲稱之爲「魔幻寫實」。

小說家開始試圖解放讀者的心靈，使其脫離理性思考的控制，脫離道德的束縛。他們揭示人類生活絕大部分爲潛意識力量、恐懼與自我壓抑欲望的結果。所以，小說家努力使讀者運用心靈中最原始、超乎理性的部分。當代許多著重技巧的小說經常出現類似催眠的場景與打破傳統對因果之了解的不連續敍述；小說人物亦不再是以完整的個人呈現出，讀者見到的只是個內心受到壓力衝擊的人格部分面。這類小說的用語也與傳統小說不同，其特色是前後不連貫。不論以上所述技巧性小說的特色是如何地與以往不同，它們仍不失爲小說中加強表現的手法；那就是，向人類生活中最眞實、最熟悉的一面挑戰。

小說基本上以自我批評的形式存在，其本身反對一般所接受以語言代表經驗的方法。

基於此項理由,以結構系統做爲批評分類的標準變得相當複雜:複雜到使讀者備感困惑而難以明瞭。因此回顧小說藝術在不同文化的演進過程反而較能了解小說。然而,這種方式可能會使人忘記小說本身非常適合翻譯(不像其他的文體),所以某地的小說作品可能影響其他地方的作品。另一方面,回溯小說發展史也有其意義與價值:因爲許多偉大小說名著的產生都是善於將口語或方言與嚴格的正式語言兼容並蓄。一部偉大小說的出現,幾乎必定代表著一國文學的轉變:它們朝向使用一種更民主、更通俗及更富實驗性的語言。

2.歐陸

西班牙

雖然《唐吉訶德》是西班牙(甚或西方世界)小說的先鋒,但西班牙文學史中仍有其他值得一提的好作品,如羅哈斯(Fernando de Rojas)的《卡利斯托和梅利貝亞的喜劇》(1499,又名《拉塞萊斯蒂娜》*La Celestina*),以對話方式寫成,一般認爲它是第一部西方小說。這部小說對情感的精確分析,後世作品在這方面鮮少能凌駕其上。

西班牙從十七世紀末開始衰弱,其小說也隨之失去以往之活力與神采,一直到十九世紀中才又復興起來。小說再度蓬勃發展,部分要歸功於本名法貝爾(Cecilia Böhl von Faber)的女作家卡芭列羅(Fernán Caballero),其代表作爲《海鷗》(1849)。阿拉貢(Pedro Antonio de Alarcón)在作品《三角帽》(1874)中,將農人的壞心眼描寫得淋漓盡致。更重要的有帕拉西奧·巴爾德斯(Armando Palacio Valdés)的小說,包括《瑪沙與瑪利亞》(1883),以及佩雷斯·加爾多斯(Benito Pérez Galdós)由46本小說組成的歷史小說集《民族演義》(1873-1912)。後者雖是一位寫實主義者,但早期的作品如《影子》(1870)表現出想像的性質,可謂二十世紀超寫實主義的先驅。詩人、戲劇家兼小說家巴列-因克蘭(Ramón María del Valle Inclán)寫作風格特殊,其四部曲小說《奏鳴曲》(1902-05)描述一位類似唐璜的男子之風流韻事。巴列-因克蘭另著有一部政治意味濃厚的小說《暴君》(1926),敍述一個拉丁美洲的獨裁政權。

批評家兼哲學家烏納穆諾(Miguel de Unamuno)著有兩部重要的小說:《霧》(1914)和《阿貝·山謝》(*Abel Sanchez*, 1917)。巴羅哈(Basque Pío Baroja)是位富有創造力的作家,常常以小說作爲其社會抗議的工具,最著名的作品是《探索》、《雜草》和《微紅的破曉》(三部皆爲1904年的作品)。伊瓦涅斯(Vicente Blasco Ib'ánez)雖然天分較低,但亦以《啓示錄中的四位騎士》(1916),享譽國際文壇;這部小說的創作靈感乃得自一次大戰的恐怖。森得爾(Ramón José Sender)在處女作《磁鐵》(1930)中,將社會黑暗面的寫實主義,與深思熟慮的哲理兩相對立。著作極多且作品題材豐富的作家是塞拉(Camilo José Cela),成名作計有四部:受赫胥黎影響頗深的《蜂房》(1951)、運用電影技術的《飢餓之行》(1962)、嘲諷西班牙優越感的獨白小說《英雄世家》(1965),以及恐怖小說《死者的馬祖卡舞曲》(1983)。

一九三〇年代由於佛朗哥和國家主義者的獲勝,導致許多小說家流亡國外。二次大戰後,西班牙文學的重心轉移到美洲大陸。然而,隨著佛朗哥於1975年逝世,在外流亡的作家紛紛返回西班牙;許多受到政治迫害被流放海外的拉丁美洲作家選擇到西班牙定居。

法 國

十七至十八世紀 法國小說發展的年代較晚,直到十八世紀才成爲一個主要文體。然而在此之前,也有幾部作品作爲發展的前驅。如斯居代里(Madeleine de Scudéry)的《阿塔梅納》(*Artaméne*,又稱《居魯士大帝》*The Great Cyrus*, 1649-53),及拉法葉夫人(Madame de La Fayette)的名著《克萊芙王妃》(*The Princess of Clêves*, 1678)。拉法葉夫人在這本小說中,對道德和心理層面的描寫非常深入,討論感情和責任之間的衝突,最後透過繁瑣的貴族社會禮儀規範得到解決。

戴克西(Abbé prévost d'Exiles)的《曼儂·萊斯哥》(*Manon Lescaut*)沒有前述兩部小說含蓄收斂,但較爲流行;本書係其鉅著《貴族歷險記》(1728-1731)中的第七册。勒薩日(Alain René Lesage)的諷刺小說《吉爾·布拉斯》(*Gil Blas*, 1715)和馬里沃(Pierre de Marivaux)的《瑪麗安娜的生活》(1731-41)及其他作品,成爲日後盧梭小說的開路先鋒。盧梭的書信體小說《新愛洛綺絲》(1761)開創一種新的小說風格,專門以貴族的多愁善感爲題材重點,影響了後來歐洲小說的潮流;聖皮埃爾(Bernadin de Saint-Pierre)廣受歡迎的《保羅和維吉妮亞》(1787)即爲明例。

LA
PRINCESSE
DE
CLEVES
TOME I.
PARIS,
M. DC. LXXVIII.
AVEC PRIVILEGE DV ROY.

法國拉法葉夫人的名著《克萊芙王妃》封面。

伏爾泰的哲理故事《天眞漢》(1759)乃屬諷刺小品而非小說。狄德羅(Denis Diderot)因襲此風,創作幾部哲學小說,逐漸受到文評家的重視與推崇,包括《拉摩的姪兒》(1762),1796年由歌德出版德文譯本;以及1773年寫成,1796年出版的《宿命論者雅各和他的主人》。雖然它們與斯特恩(Laurence Sterne)的實驗小說有關,但這兩本小說事實上正預告了二十世紀小說型式及存在主義思想。因爲狄德羅賦予小說人物知性表現的特質,遠超過同時期英國小說中人物描寫的層面。

拉克洛(Pierre Choderlos de Laclos)的小說《危險關係》(1782)表現了狄德羅和拉斐德夫人對道德與心理的深刻描述。這部書信體傑作毫不保留地突顯出小說中出身良好之主角的墮落邪惡。

十九世紀初期 法國大革命帶來的動亂似乎阻礙了法國小說的繼續發展。十九世紀初的小說佳作寥寥可數。沙托布連(René de Chateaubriand)的作品表面以美洲爲背景,如短篇小說《阿塔拉》(1801)。聲名狼籍的薩德侯爵(Marquis de Sade)一生多在監牢和精神病院度過,他的作品將色情文學提升至重要地位,《賈斯汀》(*Justine*, 1791)幾可列爲藝術作品。另外一位作家貢斯當(Benjamin Constant)才智與觀察力兼備;但即使其自傳式作品《阿道夫》(*Adolphe*, 1816)亦缺乏巨著小說應有的恢弘氣勢。

拿破崙政權垮台後,文壇上突然湧現許多小說天才。最著名的是開創歐洲文學史上嶄新一頁的巴爾札克(Honoré de Balzac)和貝依爾(Henri Beyle)。巴爾札克作品數量極多,而慣用筆名「斯丹達爾」(Stendhal)的貝依爾,則只著有幾本小說。兩位作家的作品反映出對法國大革命及拿破崙政權崛起的觀感。

巴爾札克最初是一名新聞記者和爲人代筆的捉刀作家,第一本知名小說爲仿史考特風格的《保皇黨人》(1829)。自此展開豐富的寫作生涯:20年間創作了七十餘部小說;每部小說在情節上或多或少都與前後期小說相關,有些小說人物甚至在好幾部小說中同時出現。《人間喜劇》是一部十七册的鉅著,清楚地描述拿破崙政權垮台後的社會百態:從巴黎沙龍的常客到悲慘的鄉村農民,整部作品展現的活力非其他作家之作品所能企及。其中有三篇是結合豐富想像力的作品,最爲有名。《高老頭》(1834-35)類似李爾王的故事,

不過是個中產階級的「李爾王」；《尤珍妮·葛朗台》(*Eugénie Grandet*, 1833)描述一個地方上的守財奴,因精通類似現代理財的手法而創造出許多財富,卻造成心理上與家人的疏離。《幻滅》(1837-43)包括三篇小說：敍述一個鄉下年輕人在巴黎奮鬥的過程,贏得社會成就卻喪失了道德。巴爾札克的每一部小說,都富有教化功能；其包涵的社會百態之敍述與分析在在都令讀者驚訝與信服。

「斯丹達爾」其人在當時並不受重視,尤其不若巴爾札克知名,但是他的作品則較巴爾札克更爲精細、更有洞察力、更具諷刺性。他寫作重點放在某些特定的人物上,且風格平實近於枯澀,不似巴爾札克善用華麗豐富的修辭。斯丹達爾兩部最有名的小說是《紅與黑》(1830),書中揭示一個具有崇高理想的鄉下年輕人在拿破崙垮台後的法國社會所受冷酷現實的遭遇；另一部小說《巴馬修道院》(1839)則分析人類陷於熱情與政治權力中,爲了競爭所表現的自欺欺人行爲。

十九世紀後期 雨果是法國最偉大的詩人之一,其小說風格亦仿效史考特,以大格局、通俗笑鬧的歷史小說爲取向；著名的有《鐘樓怪人》(1831)和《悲慘世界》(1862)。但如今被認爲十九世紀法國最重要的小說家卻是福樓拜——《包法利夫人》(1856)和《情感教育》(1869)的作者。《包法利夫人》敍述一位個性呆板的鄉下醫生與他好享受且無知浪漫的妻子的故事。以此爲主題的寫實主義不放過任何一個有關的細節；高度的寫實筆法使得此文體及用字遣詞精密準確。福樓拜不厭其煩地找尋最精確、最能反映眞實的社會現狀或感情。他發明一種嶄新自覺的小說藝術,影響後來的作家極其深遠。福樓拜所寫的內容題材,通俗平凡得不具任何特殊意義；但在他筆下卻呈現出令人訝異的藝術形式。這兩種強烈的對照爲二十世紀小說家繼續發展沿用。小說在這對照的襯托下,展現了另一空間的複雜性,是其他文體所無法具備的特質。

十九世紀後半期最受矚目的小說題材爲自然主義。左拉是本時期頂尖的小說家。正如巴爾札克,左拉的小說作品都具有前後連貫的特色；他的二十冊系列鉅著《盧貢-馬卡家族的命運》(1871-93)追溯某個家族一代接一代累積錯誤的演進過程(左拉和當時許多作家一樣受到達爾文演化論的影響甚大)。家族歷史使他得以描述當時主要的社會和經濟現象。《酒店》(1877)是篇分析酗酒問題的強力佳作；《萌芽》(1885)對煤礦業作史詩式敍述；《大地》(1887)是農村生活的最佳寫照。左拉的作品量和巴爾札克一樣豐富,但是沒有他的超現實傾向；左拉摒棄福樓拜嚴格描述細節的文體,而代之以較廣泛的印象派寫法。即使他宣稱他的每一部小說在題材上都經過科學化的研究與資料搜集,但文風卻往往流於怪誕的通俗喜劇。

二十世紀初期 此時期承襲福樓拜精確文體風格的作家首推普魯斯特(Marcel Proust)。雖然普魯斯特在巴黎文學沙龍界只是一名矯揉造作的業餘作家,卻創造出法國現代小說的傑作——《往事追憶錄》(1913-27),它屬於半自傳性小說,書中深刻尖酸地分析法國上流社會的墮落；赤裸裸地剖析愛情自私的一面,兼具同性愛和異性愛；並詳加描述勢利的社會百態。全書用冗長、纏繞的文句表示對回憶的珍惜。書中也剖析社會人際關係的多重性,每一個都由感官的層面觸動回憶中的種種細節。後代法國作家中沒有人的成就能與普魯斯特相比。

二十世紀初,法郎士(Anatole France)在文壇及智識界均享盛譽,成名作有《波納之罪》(1881)和《企鵝島》(1908)。同期的作家尚包括羅曼·羅蘭,著有10冊鉅著《約翰·克利斯朵夫》(1906-12)；對愛情深入探討的作家科萊特(Sidonie Gabrielle Colette)著有《親愛的》(1920)及《季季》(*Gigi*, 1944)；阿蘭-傅尼葉(Henri Alain-Fornier)只有一部作品爲世人所知——鬼怪小說《流浪者》(1913)；及影響力較法郎士深遠的紀德(André Gide),著有《蔑視道德的人》(*The Immoralist*, 1902)和《僞幣犯》(1925)；後者運用「小說中小說」的手法,試以層層不斷的回憶來作爲敍事觀點。

二十世紀晚期 馬爾羅(André Malraux)的《人類的命運》(1933)以哲學的眼光看待中國當時的革命動亂,享譽當代國際文壇。羅曼(Jules Romains)以27冊鉅著《善意者》(1932-47)奠定他在文壇崇高的地位。

莫里亞克(Francois Mauriac)是個虔誠的天主教徒,在其社會寫實作品中熱切地重申宗教的重要性。他從福樓拜作品中得到靈感,經常以鄉村城鎭爲故事背景,如《忒萊慈·德格洛》(*Thérése Desqueyroux*, 1927)中表現出的文風；以細心經營、傳達感覺的散文敍述一位年輕女子基於宗教信仰而毒害丈夫。他的另一部小說《蝮蛇結》(1932),敍述一位不可知論者律師皈依宗教的過程。貝爾納諾斯(Georges Bernanos)也是虔誠的天主教擁護者,其寫作重點則在敍述更激動的戲劇性危機,最有名的代表作應屬《撒旦之星》(1926)。

與上述作家持相對立場的有共產主義者兼超寫實主義作家阿拉貢(Louis Aragon)及預言暴力和虛無主義的作家塞利納(Louis-Ferdinand Céline)。塞利納知名的作品計有《長夜漫漫的旅程》(1932)和《凌遲緩死》(1936)。除此之外,最著名的代表作是《木偶劇團》(1944)：文中以交錯敍述的手法與強悍的語句反映出作者支持納粹的態度。

法國首席存在主義大家沙特也是出自這個產生超寫實主義和虛無主義的年代；他在此時期的作品有《噁心》(1938)和僅完成三冊的《到自由之路》(1945-49)。《噁心》分析主角何奎亭(Antoine Roquentin)的意識,敍述他心中的空虛與猶豫。沙特以何奎亭爲例,說明人必須建立道德存在的架構,而不是一味地自外來資源中找尋意義。

卡繆在文學方面較沙特更有天分。他受到康拉德和卡夫卡的影響,以簡潔有力的小說表現出存在主義的思想。他的三部作品：《異鄉人》(1942)、《瘟疫》(1947)及《墮落》(1956),都以寓言故事的方式探討小說寫作本身疑問的本質。卡繆認爲小說家盡力重整他所痛恨的世界；但是在過程中,他對該極欲改革的外在現實的依賴卻又增強。雖然卡繆每部小說表面上的主題有所不同,但其主旨都在讚美個人意志——拒絕接受現代社會帶給他的世界,卻也不願立刻逃避這世間的種種邪惡。

愛爾蘭籍作家貝克特(Samual Beckett),亦受到存在主義的影響。貝克特的第一部小說《墨非》(1938)以英文寫成且親自譯成法文。後來的幾本法文小說,如《瓦特》(1944)、《馬洛伊》(1950)、《馬洛納之死》(1952)及《無名的人》(1953),都是後來許多所謂「反小說」的典範。貝克特寫作的重點不在解釋,而是呈現出人性妄想欲望的全貌。他使偶發事件看來幾乎不可能,且其小說中的人物亦無個性；貝克特欲使讀者相信小說人物很可能是任何一個人。更令人驚奇的是,貝克特認爲沒有一件事有完全的結論：在其作品裏,結尾都是模糊的瓦解而非悲劇收場。《馬洛伊》中雖提及「說話就是創造」,但是這本小說卻告訴讀者,這種屬於人類的創造到頭來一無是處。

現今,「反小說」一詞泛指許多實驗性小說,乃沙特在爲《無名氏的畫像》(1948)作序時首先發明。《無名氏的畫像》作者是薩羅特(Nathalie Sarraute),與羅伯-格里耶(Alain Robbe-Grillet)及比托爾(Michel Butor)同爲法國新小說作家；透過小說中的人物,她採用精心鋪陳的意識流技巧,精微地描寫思想、情感與行動；作品《星象館》(1959)就是最佳例證。

羅伯-格里耶堅持小說家的任務是完全將世界原貌呈現出來,不必再加以解釋其爲有意義或荒謬。《嫉妒》(1957)較先前的兩部作品《橡皮》(1953)和《窺視者》(1955),更能完全發揮作者的信念。《嫉妒》書名有兩種寓意：「嫉妒」和「活動的百葉窗」。藉此建立起人類情緒的一種可能性,但或許只確認一種物質事實的存在。這本小說通篇看來,似乎只是純粹、甚至機械式的描述,從不對發生的事作任何因果推斷或解釋；然而這些敍述卻成功地暗示嫉妒的含義。羅伯-格里耶注重細節的小說手法,在作品《迷宮裏》(1959)稍有改變,轉而仿效卡夫卡式的惡夢。

比托爾的知名作品計有：《逝去的時光》(1956)、《再思》(1957)和《程度》(1960)。在作品《再思》中,他運用細微的事件,描述在一間火車廂房裏,一位男士如何下定決心不因情人而離開妻子。那位男士改變心意的原因,作者並沒有作任何解釋。甚至小說中的男士也沒有被個人化；他可能是我們之中的任何

人。

「新小說」在法國的重要性因拉丁美洲新崛起的「魔幻寫實」而漸趨式微。陶尼爾(Michel Tournier)雖不是新小說派的大將，仍以作品《食人妖怪》(1970)和《流星》(1975)在文評界占有一席之地。

俄　國

十九世紀早期　十九世紀俄國小說家的作品無論在廣度或深度上，都超越同時期其他國家的小說家。第一本具備小說型態的俄國小說直到1833年才出現，那就是普希金的《尤金·奧尼金》。這是唯一用韻文寫成的眞正小說作品。內容是有關一個財富過多者的故事，他是一個貴族，卻找不到生活目標。他拒絕一位純眞少女的愛情，在一次械鬥中不小心殺死朋友，往後便一個人獨自在外旅行。當他再度返回聖彼得堡時，發現昔日的純眞少女已嫁給一名將軍，過著上流社會的生活。雖然兩人深陷情網，但她堅決對丈夫忠實。

十九世紀許多俄國小說故事都源自普希金的作品。普希金塑造出小說人物的典型：天賦優異且情感敏銳的主角處於腐化的社會中，無法發揮才能、實現理想，遂自暴自棄，進而影響到周遭的人；同時有個女人深愛著他，但基於強烈的道德意識，仍堅守貞潔。

萊蒙托夫(Mikhail Lermontov)在作品《時代英雄》(1840)中，將主角描述得如同奧尼金的化身。書中主角是高加索駐軍軍官，作者在探討他荒唐淫蕩的生活時，同時深入主角的心靈深處，作敏銳的刻劃。萊蒙托夫巧妙運用時間和敍述觀點的交錯以說明他身處的那個時代，所謂的「上流社會」是如何的腐敗墮落，與書名恰形成一反諷效果。

果戈理(Nikolai Gogol)是一個才華洋溢的短篇小說作家兼劇作家，但其代表作應屬小說《死靈魂》(1842)。這部熱鬧、充滿笑料的惡夢式遊記，敍述一名掮客在俄羅斯招搖撞騙的經歷：他四處搜購死亡農奴(靈魂)的名字，以這些名字作抵押，貸款購買大片農地；其間，看盡俄羅斯人民的衆生羣相：貪婪、愚昧、好色、迷信等。

十九世紀晚期　1846年杜斯妥也夫斯基出版小說《窮人》，所有頂尖的文評家都讚揚他開啓了城市小說的新時代。1849年，他因罪被祕密警察逮捕，被下放西伯利亞勞改四年；起訴的罪名是參加一討論小組，暗中策劃西化俄國社會。《死者之家》(1861-62)正是記述此次經驗的強力見證。這四年的囚禁使杜氏的思想完全改觀；從以往的傾向西化轉變爲斯拉夫民族主義——認爲只要俄羅斯不要走上西方世界現代科技文化的模式，就是世界之拯救者。《地下室手記》(1864)抨擊歐洲對進步的樂觀理想；透過文中的敍述者——一位自我毀滅、自我封閉且極端敏感的人，讀者可看出杜氏對基督教的信仰，那就是唯有信仰能包容自我貶抑的基督教，人類才能得救贖。

1866年，杜氏出版其最唯美的小說《罪與罰》。故事敍述一名窮苦學生受西方追求高尚的思想所迷惑，謀殺兩名婦女奪取錢財，最後卻靠一位妓女大無私的愛而得到救贖。《羣魔》(1871-72)一文中，杜氏把敍述焦點放在一羣虛無主義革命分子身上，預測這羣反叛的年輕人，將會突然被冠上罪名，歷史證明其見解果然無誤：這些年輕人於革命之初，由於不經世事，理想地追求社會的合理性，後來卻成爲鐵石心腸的社會罪人，帶給社會無端的暴亂與殺傷。

杜氏最後一部小說是《卡拉馬助夫兄弟們》(1879-80)；書中敍述三兄弟以不同的方式表現出對父親遭謀害的愧疚感，皆認爲該由自己負責。他在此部小說中將現代分離人格的悲劇發揮得淋漓盡致；其心理刻劃的深度及精確地掌握現代主義中形而上的驅策力量，與當時德國哲學家尼采的思想相契合。

屠格涅夫不像杜斯妥也夫斯基必須在聖彼得堡爲生計奮鬥，他出身貴族家庭，有產業維持生活；受過良好教育，並到歐洲遊歷，見聞廣博。所主張的西方自由思想，正是杜斯妥也夫斯基所抨擊的。短篇小說集《獵人日記》(1852)被譽爲是1861年農奴解放運動的重要推動力。著有多部小說，如《羅亭》(1856)、《煙》(1867)及《處女地》(1877)等，其中最有名的是《父與子》(1862)，描述一位信仰自由的年輕醫學院學生巴查羅夫，與保守的地主鄉紳陷入一場爭戰。他對雙方都有公平的處理，因此這本小說同時遭到愛國派和西化派的抨擊。

另外一位出身貴族的小說家是托爾斯泰。他的小說巨著《戰爭與和平》，敍述的史事自1805年奧斯特里次戰役、拿破崙入侵俄國，到1812年拿破崙戰敗撤軍；提及許多歷史人物，如拿破崙、庫圖佐夫將軍和沙皇亞歷山大一世等。敍述範圍廣泛，幾乎涵蓋六個以上的貴族大家庭；從這些家族變遷中，可以看出人類在戰爭與和平中的每一種生活經驗。故事男主角是一位富有理想主義色彩的西化知識分子鮑康斯基親王(Andrei Bolkonsky)和他的朋友貝茲霍夫(Pierre Bezukhov)——身材肥胖心思敏銳、時常嘮叨卻心地善良，由於在監牢裏認識一位聰慧的農民，最後終於找到人生的精神依歸。女主角娜塔莎(Natasha)是羅斯托夫家族(Rostov)中的一員。羅斯托夫家族是鄉村地主階級，不認同西方都市化的思想，基於對俄羅斯土地的熱愛，培養出該家族旺盛的活力；這種堅忍不拔的鄉土情懷使俄國人得以擊敗法國軍隊。因爲托爾斯泰曾親身經歷過戰爭，所以他對戰事場景描寫的掌握無人出乎其右。除此之外，他對農村生活的描述亦有獨到之處；對浮華的都市生活則毫不保留地加以批評。

托爾斯泰的另一部名著《安娜·卡列尼娜》(1875-77)主要以現代生活爲描寫重點，特別是有關性的敍述。安娜是一位歷經世事、思想自由的現代女性，受到虛僞社會的種種要求與限制，而被迫走上自我毀滅之路。她的自殺同時在心理上毀滅了她的丈夫與情人。相對於安娜悲劇的是康士坦丁烈文成功的婚姻——也是作者本人的寫照，說明生活力量主要的來源是對農業生活的執著與堅持。

托爾斯泰的巧妙處就在他善於想像每個人都可能遇到的衝突；但過多的智識使人不能接受任何簡單的解決辦法。甚至在內心有股熱切的衝動，想在終將面對死亡的無意義生命中尋求宗教意義。托爾斯泰渴求寧靜的願望，在烈文夫婦身上遭到破滅，結果造成本身宗教信仰的危機，自願放棄寫作，過著農民的生活。雖然他是大地主而非農奴，但來自世界各地的仰慕者卻不斷蜂擁而至。

自此之後他開始從事農村的教育計畫，其立場與沙皇政權對立。他並未放棄文學創作，轉而朝平易順暢的文體努力；他要讓自己的作品爲最卑微的大衆所接受。這種傾向導致托爾斯泰寫出一些次級作品，甚至教化的色彩超過文學技巧的運用，如《復活》(1899)的後半部；《復活》的前半部則記敍一位沒有思想的貴族在精神方面獲得拯救，可算是文學佳作。

在後來幾年間，托爾斯泰寫了許多有力的文章，批評社會時事和知識上的爭議；由於這些評論的影響，使成千上百的人接受他的基督教原教旨主義(fundamentalism)的信仰。後來他的文風又見轉變，不再只是退化墮落。晚年的幾部小說亦屬傑作，如《伊凡·伊利茲之死》(1886)是諷刺現代官僚制度最深刻的短篇小說。另一部同時期的小說《哈吉·莫拉》(*Hadji Murad*)，於托爾斯泰死後(1911-12)問世。該部小說運用現代作家的技巧——交錯敍述，藉著俄羅斯回教部落被毀的事件，描繪歐洲殖民主義擴張帶來的惡果。

前面所提到的偉大小說家，並不能完全代表十九世紀俄國小說的成就。其他小說家也著有重要作品，如岡察洛夫(Goncharov)的諷刺喜劇《歐布羅摩夫》(*Oblomov*, 1859)，描寫一個拒絕離開床的人；薩爾蒂科夫(Mikhail Saltykov)的《葛洛夫立歐夫家族》(*Golo lyov Family*, 1875-80)；契訶夫(Anton Chekhov)是位才華洋溢的短篇小說作家兼劇作家，但他從未寫過一本正式的小說。二十世紀初，有少數小說家致力開創俄羅斯小說的象徵路線，取代以寫實爲主流的風格。此類小說家與作品計有安德列耶夫(Leonid Andreyev)的《七個絞刑犯的故事》(1908)、別雷(Andrei Bely)的《彼得斯堡》(1913)。

革命之後　俄國大革命粉碎了俄國小說的傳統；革命後的作家只有原爲劇作家的高爾基(Maksim Gorky)能銜接戰前與戰後的作品風格，創造出有藝術價值的作品。高爾基晚年罕有作品發表，他的死因離奇，可能遭政治謀殺，因他對史達林主義極端失望。他最有名的小說是《福瑪·哥代耶夫》(*Foma Gordeyev*, 1899)及《母親》(1907)。

史達林時代以社會寫實主義爲藝術的最高準則：此後這標準便成爲文學的主要表達方式。根據社會主義的寫實標準，社會生活任一層面的眞象必須完全由官方說法來決定。所以只要與官方標準不符都是錯誤的，且被視爲具有顚覆人心的企圖，更遑論是批評的意見。許多對人事最自然的意見或建議，只要與之角度不同，一律禁止；至於表達不同觀點的作品更是屢遭禁止出版的命運。如此嚴格的管制使得後來的蘇聯小說都缺乏文學創意與美感。

唯有肖洛霍夫(Mikhail Sholokhov)於1928-40年間出版的《靜靜的頓河》得到蘇聯以外的國家注意。這本書後來陸續推出英譯本《頓河靜靜流》(1934)和《頓河入海》(1940)；這兩部英譯本即使避開涉及政治意識型態的部分，仍不免帶有社會主義色彩。有些評論家甚至認爲肖洛霍夫抄襲自一位1920年過世的哥薩克作家的作品。

雖然如此，一些的個人創作以抄稿方式暗地流傳，證明蘇聯文學人才仍未完全停止寫作。1957年，蘇聯文人巴斯特納克(Boris Pasternak)的《齊瓦哥醫生》在義大利出版。巴斯特納克於1958年獲得諾貝爾文學獎，但受到蘇聯當局的脅迫而婉拒領獎。《齊瓦哥醫生》敍述一位年輕的內科醫生兼詩人如何在革命期間逃過恐怖危難的歷險經驗。雖然此書在某些方面缺乏新意，但是它力圖表現一種悲喜交集的複雜情感：喜悅來自暫時解脫，而目睹革命初期的高貴理想被扭曲使他一直活在持續的憂傷裏。這部小說始終不曾直接批判過共黨政權，但不曾在蘇聯出版發行，顯示當局仍力圖抑制文學創作。

赫魯雪夫上台後，對史達林時代的施政計畫進行改革，使蘇聯得以享有短暫的自由時期。索忍尼辛於是出版《丹尼索維奇生命中的一天》(1962)，敍述西伯利亞集中營的生活；由於索忍尼辛曾親歷集中營的生活，故描寫逼眞且強而有力。1945年他被判刑下放數年，罪名爲對史達林作不敬的批評。二次大戰期間，曾加入軍隊對抗德軍達四年之久；他對祖國的赤誠是無庸置疑的。然而對他而言，愛國的忠心包括表明眞理、直言無隱的義務。

索忍尼辛日後的作品都在蘇聯以外的國家出版，包括《第一輪迴》(1968)、《癌症病房》(1968)及《一九一四年八月》(1972)，後者是他敍述革命期間之巨著的第一部分。在其所有作品中，他敍述蘇聯社會——蘊涵對現代社會的批評——皆秉持一貫的銳利智慧、深厚的人道精神及堅定的信仰，重現杜斯妥也夫斯基和托爾斯泰作品中的文學和精神價值；他認爲蘇聯人民極需重新肯定前人的寶貴遺產。蘇聯官方禁止索氏的作品在國內出版，但是當這些作品在國內暗中流傳且外流到國外時，他因此遭到當局警告，後來更遭到逮捕。最後，他被蘇聯當局驅逐出境，被迫離開他熱愛敬仰的祖國。

德　國

十八至十九世紀　德國文學史上第一位偉大的小說家是歌德，他的作品《少年維特的煩惱》(1774)在歐洲各地造成轟動，甚至流傳至今；拿破崙曾宣稱這本書他看過七遍。事實上，《少年維特的煩惱》是日耳曼文學史上第一部蜚聲國際的重要作品。此書是一七七〇年代德國所盛行的狂飆運動產物；該運動強調感覺、情緒以及對自然之美的欣賞，是起於對法國優勢文化的反動。當時由法人主導的啓蒙運動強調理性至上，歌德筆下的維特加深狂飆運動的感性，甚至變得有些病態。維特因一段不成功的愛情而舉槍自戕，如同作者本人的化身；歌德心愛的女人後來另嫁他人。但是這本小說值得稱讚的一點是作者在同情維特遭遇的同時，亦冷靜地點出維特自我毀滅的傾向。

歌德是德國文學史上第一位最偉大的小說家，第一部作品《少年維特的煩惱》在歐洲各地曾經造成轟動。圖爲歌德在1796年出版的第二部重要小說《威廉的學徒生涯》插圖。

歌德第二本重要的小說《威廉的學徒生涯》(1796)，採用十九世紀的流行文學「教育小說」。這種小說描寫年輕人成長的歷程；主角通常來自鄉村地方，在複雜的都市社會中學習生活方式與生存之道。歌德的心理小說中，最錯綜複雜的應屬《選擇性的密切關係》(1809)；這本小說展現出作者融合藝術形式與智識內涵的技巧。

許多著名的德國小說都出版於十九世紀；例如霍夫曼(E. T. A. Hoffman)擅長的幻想恐怖小說；揉合歷史和迷信的傑作《麥可·寇哈斯》(*Michael Kohlhaas*, 1810)則出自克萊斯特(Heinrich von Kleist)之手；施托姆(Theodore Storm)的知名作品如《白馬騎士》(1888)，生動地描述其童年生長的北海海岸之氣息；此外凱勒(Gottfried Keller)則以描寫瑞士家鄉而著名。

二十世紀初至二次大戰　繼歌德之後，湯瑪斯曼(Thomas Mann)是第一位在國際文壇上享有不朽盛譽的德國作家。他的第一部小說《布頓柏魯克世家》(*Buddenbrooks*, 1901)敍述一個中產商人家族的興衰史；形式近似十九世紀小說，但帶有現代尖銳的批判觀點。《威尼斯之死》(1912)是較短篇小說稍長的抒情小說；在單純的寫實主義敍述中，充滿多層次的象徵，使得表面意象與內在含意得以相互輝映。他以反諷的手法表現出對中產階級文化興盛中帶有衰敗的看法。另一方面，他也質疑在如此文化中藝術所能具有的功用。關於這一點，他在自己最偉大的小說《魔山》(1924)裏，作了進一步的闡述。這個主題一直延續到湯瑪斯曼最後一部作品《庫爾的懺悔》(1954)，內容敍述一個騙徒的故事，把騙子看成冒牌藝術家。

湯瑪斯曼的著作豐富，處理的題材相當廣泛。《威瑪的羅特》(1939)乃敍述歌德與《少年維特的煩惱》中女主角原來的寫作雛型；分爲三部的《約瑟夫及其兄弟們》(1933-43)題材取自舊約；《浮士德博士》(1947)則是改編自文藝復興時期的題材。

二十世紀德國小說家在技巧上的實驗及對時間的深入剖析探討，表現皆極優異且饒富趣味；他們善於探討日益商業化和工業化的世界裏，具有藝術氣質的敏感人們的問題。在這些作家中，要屬赫塞(Herman Hesse)最爲世人所熟悉，他著有《荒野之狼》(1927)等書。德布林(Alfred Döblin)最著名的小說是《柏林，亞歷山大廣場》(1929)；但是他最好的代表作要算三部曲式的《一九一八年十一月》(1950)。德布林在學識方面較赫塞廣博，在文體風格的創新與技巧的實驗上與後來的

文體革新者如喬艾斯頗有神似之處。繆塞(Robert Musil)在作品《失去品德的人》(1930-52)中,巧妙地將社會批評和心理探討融合在一起;即使這部小說因篇幅過長而造成不一致及不完整,仍不失其特色與成就。布羅赫(Herman Broch)將歷史和象徵主義巧妙地寫入《夢遊者》(1932)中;《維吉爾之死》(1945)描繪納粹興起所帶來的焦慮;《大理石崖》(*On the Marble Cliffs*, 1947)也表達了相同的意念。與上述作家相比,雷馬克(Erich Maria Remarque)在風格和題材上表現得較爲傳統,其作品《西線無戰事》(1929)是描寫一次大戰最好的小說。

二十世紀德國文壇上,地位唯一能與湯瑪斯曼相提並論的只有卡夫卡。卡夫卡生於布拉格,雙親爲奧籍猶太人。因爲卡夫卡寫作時間斷續緩慢,且需花費許多心血解答自己的疑惑,所以作品不多,也不太受人注意。但他死後所出版的作品卻使他聲名大噪,包括《審判》(1925)、《城堡》(1926)及《美國》(1927)。此外,他在短篇小說裏表現的功力亦贏得愈來愈高的評價。卡夫卡的文筆明晰單純,在他那近乎老學究式的散文裏,卡夫卡創造出帶有隱約暗示而令人感到紛擾之夢幻般的痛苦情境。其故事情節看似平凡無奇,但隨著情節的發展,漸漸顯出作者欲傳達的眞義:工業文明社會統馭日漸失去價值的人們。它們赤裸裸地告訴讀者,文明如何殘害正義、熱情,甚至抹煞了人與人之間的體諒和了解。

二次大戰後 足以代表德國二次大戰後的主要小說家首推格拉斯(Günter Grass);其作品時時展現出文字運用的高度技巧,充滿豐富的辭句與多樣的內容。其佳作之一《錫鼓》(1959)是一位侏儒的自傳;作者藉此寓意德國人必須面對生活中導致納粹興起的各種力量。《非人的歲月》(1963)描述希特勒晚年的光景;《局部麻醉》(1969)則以狠褻諷刺的方式,影射戰後德國文化的總體。

伯爾(Heinrich Böll)深受喬艾斯的影響,但較傾向政治。《亞當,你到過哪裏?》(1951)中,伯爾分析法西斯主義的病態;《不僅在耶誕節》(1952)針對德國的經濟復甦奇蹟加以嘲諷。除了政治題材之外,他也討論不同性關係的道德後果,於《無人看守之家》(1954)一書中有獨到的見解。其晚期佳作有《九點半鐘的撞球》(1959)、《小丑》(1963),及伯爾最好的小說《與女仕的團體畫像》(1971)。

另一位與伯爾和格拉斯並列的德國小說家是約翰松(Uwe Johnson)。他在作品如《對雅各布的種種揣測》(1959)及《第三本談阿希姆的書》(1961)中,描寫藝術家堅決抵抗意識型態的壓力,務必使創作觀點力求客觀中立。

義大利

十九世紀 義大利第一位重要的、也是最偉大的小說家爲曼佐尼(Allessandro Manzoni)。《訂婚者》(1827)是部仿史考特風格的歷史小說。故事背景爲十九世紀的米蘭;當時全義大利都淪爲西班牙屬地,民不聊生。小說中描寫的種種,象徵義大利獨立前的情景。曼佐尼清晰流暢的文體,爲日後的義大利散文樹立典範。其發自愛國情操和宗教情懷的理想,深深影響全義大利人。小說中精采的愛情故事,深受各地讀者喜愛。

另一位國際知名的義大利作家是維爾加(Giovanni Verga)。其作品中時常敍述家鄉西西里島上赤貧的生活,例如《唐·傑蘇阿多》(1889)及《馬得拉樹旁的家》(1881)。他採寫實主義寫作,完全忠於生活中的事實眞象,不作額外的矯飾。這種寫實的態度影響了當時作家,在日後義大利的小說文壇上蔚然形成一股潮流,如皮蘭德婁(Luigi Pirandello)的《已故的帕斯卡爾》(1923)。

鄧南遮(Gabriele D'Annunzio)在自傳式的作品《歡樂》(1889)和《生命之焰》(1900)中,以華麗的文體展現強烈激盪的感情。尤其是在《生命之焰》中,作者傾訴他對知名女演員杜絲(Eleanora Duse)的愛慕之情。

二十世紀 本世紀初的小說以頹廢作品爲主,甚至掩蓋了斯韋沃(Italo Svevo)的光彩;斯韋沃是一名商人的筆名。憑藉與喬艾斯的友誼,其作品《塞諾的意識》(1923)在國際文壇頗獲好評。此小說呈現生活在現代世界的難處;文章幽默,富同情心,卻完全反映出眞象。

西洛內(Ignazio Silone)對毫無政治地位和價值的農民擁有特殊的情感,認爲他們深具人文意義。基於此種使命感,再加上近乎寫眞的單純文體,使其小說能震撼人心,引發讀者共鳴。《麵包和美酒》(1936)及《雪地下的種子》(1942)表達西洛內對共產主義希望的幻滅,是兩部不折不扣的反法西斯小說。

莫拉維亞(Alberto Moravia)的寫作技巧比較現代化,態度亦較西洛內客觀。其《冷漠的時代》(1929)曾引起法西斯黨的惱怒;在《羅馬的女人》(1947)中眞實刻劃妓女的生活;在《空虛畫布》(1960)和《謊言》(1965)進一步探討現代生活中索然乏味的一面。

帕韋澤(Cesare Pavese)著有9本短篇小說,剖析中上階級的生活方式;一般認爲《女人之間》(1949)爲其代表作。帕韋澤的友人維多里尼(Elio Vittorini)擅長探尋人類在混亂的意識型態掙扎中,很容易失去人性尊嚴,如《西西里的談話》(1941)、《艾瑞卡及其兄弟》(1956)及《加里波底娜》(*La Garibaldina*, 1956)都表現出這種特質。普拉托利尼(Vasco Pratolini)的寫作重點則放在佛羅倫斯的勞工階級,其作品《貧賤戀人的故事》(1947)的風格與維爾加最相近,晚期作品如三部曲的《義大利史》(1955-66)亦非常著名。

卡爾維諾(Italo Calvino)以《通往蜘蛛巢之路》(1947)一書開始其寫作生涯;此書乃根據他打游擊戰的經驗所寫成。他後來把題材範圍擴大,將神話、民間故事及幻想故事都融入作品中,且創造出象徵性的敍述手法。作品《我們的祖先》(1960)、《冰點》(*T. Zero*, 1967)、《雙重命運的城堡》(1969)都可看出其寫作特色。帕韋澤的友人金斯伯格(Natalia Ginzburg)深受帕韋澤的影響,但文風沈靜冷清,描寫獨白如詩如畫:這都是帕韋澤所缺乏的。其作品以《夜聲》(1961)最爲有名。

帕索里尼(Pier Paolo Pasolini)在作品《暴力的一生》(1959)中,運用對話方式敍述羅馬黑社會,死後才出版的作品《神曲模擬文》(*La Divina Mimesis*, 1976),試圖與但丁相呼應。蘭佩杜薩(Giuseppe Tomasi di Lampedusa)唯一的小說《豹》(1958)與當時義大利小說的主流截然不同,是敍述加里波的(Garibaldi)時代的歷史小說;受到斯湯達爾的影響極深,可列入經典之流。

其他歐陸國家

波蘭 至今最著名的波蘭小說是顯克維奇(Henryk Sienkiewicz)的《你往何處去》

義大利十九世紀最偉大的小說家曼佐尼於1827年出版的歷史小說《訂婚者》插圖。

(*Quo Vadis*?)。貢布羅維奇(Witold Gombrowicz)所著的《費爾迪杜爾克》(*Ferdydurke*),於1937年在華沙出版,遭納粹政權的禁印。此書於1957年在波蘭重新出版發行,不久後又遭共產政權禁印。《費爾迪杜爾克》看似輕鬆,卻隱含這漸趨輕視人道之世界的悲哀,小說的處理手法兼具魔幻寫實主義及葛拉斯的誇張手法;主角是一位三十歲的男人,透過一名邪惡魔術師的法術,變成一名永久的青少年。

捷克 哈謝克(Jaroslav Hasek)以《好兵帥克》(1920-23)一書成名。因政治因素流亡國外的捷克作家米蘭・昆德拉(Milan Kundera)是捷克新近小說家中的個中翹楚。《玩笑》(1967)融合性愛與政治;《笑忘書》(1980)展現出作者純熟的寫作技巧;《生命中不可承受之輕》(1984)則以親身經驗道盡流亡海外的滋味。

希臘 當代希臘最有名的小說家是卡贊札基斯(Nikos Kazantzakis),特別是在《希臘佐巴》(1946)中歌頌希臘民族的精神與活力。《不自由毋寧死》(1954)描寫克里特島民奮勇抵抗土耳其的統治,描繪深刻,規模宏偉。《基督的最後誘惑》(1955)敍述基督和魔鬼的爭戰,象徵人類肉體與靈魂永遠交戰的本質。

北歐各國 小說在北歐國家向來非常普遍,因此也產生許多名著。著名的作品包括挪威作家漢姆生(Knut Hamsun)的《大地的成長》(1917);瑞典作家拉格洛夫(Selma Lagerlöf)的《白令海峽》(1891);芬蘭多產作家西倫佩(Finn Emil Sillanpää)著的《赫爾斯卡・柯瑞斯》(*Hurskas Kurjuus*, 1919)。其他佳作尚有廷森(Dane Johannes V. Jensen)六册的歷史巨著《漫長的旅途》(1908-22),及冰島作家拉克斯內斯(Halldór Kiljan Laxness)的《獨立民族》(1934-35)。1974年的諾貝爾文學獎,由兩位瑞典作家雍松(Eyvind Johnson)和馬丁松(Harry E. Martinson)共同獲得。

3.拉丁美洲

中南美洲的新興國家直到十九世紀才從殖民主義的桎梏中解放,因爲保有豐富的固有文化遺產,對現代小說有特殊的成就貢獻。

一般認爲西班牙美洲屬地的第一本小說是流亡孟特維的亞(Montevideo)的阿根廷作家馬莫爾(José Mármol)的《阿瑪利亞》(1851-55)。這本小說有感人的愛情故事,並對阿根廷獨裁者羅薩斯(Juan Manuel de Rosas)大加抨擊。更令人感興趣的是第一本爲印第安人辯護的小說,由祕魯籍女作家透娜(Chlorinda Matto de Turner)寫的《無巢之鳥》(1889)。巴西的小說發展,源自阿西斯(Joaquim Maria Machado de Assis)於1881-1990年陸續出版的一系列小說《布拉斯・古巴斯》(*Brás Cubas*)、《昆卡斯・波巴》(*Quincas Borba*)及《康・卡斯慕羅》(*Don Casmurro*)。

墨西哥 拉丁美洲發展史上的先驅是阿蘇埃拉(Mariano Azuela),他原本是服役於威勒(Pancho Villa)軍隊中的醫生;其最好的作品《受害者》(1915)結構嚴謹,敍述一個目不識丁、本性純樸的農民搖身一變成爲將軍,但最後受到只圖私利之政客的陰謀陷害,終遭毀滅。這部平鋪直敍但生動的作品,可算是有史以來最偉大的「革命小說」。阿蘇埃拉後來的作品亦極爲傑出,例如《財閥》(1917)、《蒼蠅》(1918)及《帕卓・摩瑞諾》(1935),但沒有一部比得上《受害者》所表現的殘酷美感及刻劃極端暴力的生動。

大多數墨西哥的小說名著,其靈感都來自獨立革命。古斯曼(Martín Luis Guzmán)在他的半自傳作品《鷹與蛇》(1928)中,收錄了許多和革命領袖有關的軼事,以及描寫戰爭帶給小鎭影響的小品文。亞涅斯(Agustin Yánez)的《暴風邊緣》(1947)記述1910年革命前夕一個偏遠小鎭的夜晚。作者運用多重敍事觀點、內心獨白的手法及糾結的意象,營造出革命前夕複雜恐怖的氣氛。富恩特斯(Carlos Fuentes)以《清空》(1958)成爲專業小說家;此小說刻劃一名積極向上且具大同理想者在國家落後的情況下追求自由解放所面臨的抉擇。另一篇較重要的作品《克魯斯之死》(1962)透過一個將死之人的錯亂狂語及送終人心中的私念,說明革命如何失去其本質。就現代小說敍述技巧而言,此作品成功地處理意識型態認同上的壓力及相互關係,刻劃個人慾念帶來的衝突影響;其成就無能出其右者。其晚期作品尚包括《我們的土地》(1975)及象徵性的神祕小說《海蛇怪之頭》(1978)。

智利 智利文學史上的小說傳統由布萊斯特・加納(Alberto Blest Gana)開創。他的歷史小說《再征服》(*During the Reconquest*, 1897)令人想起加多斯(Pérez Galdós)的作品;《失根者》(1904)在主題上和詹姆斯(Henry James)的作風遙相呼應。羅哈斯(Manuel Rojas)的作品反映出強烈的寫實主義,例如《海灣裏的船》(1932)和《生而有罪》(1951)。多諾索(José Donoso)著有文采洋溢的小說《夜之淫鳥》(1970)及探尋十九世紀智利生活主流的《卡沙・坎波》(*Casa de Campo*, 1978)。

阿根廷 阿根廷最有名的詩人兼散文家波赫士(Jorge Luis Borges)在短篇小說方面亦下過功夫。所有阿根廷籍的小說家中,以科塔薩爾(Julio Cortázar)的作品能在心靈上作更複雜的敍述,而贏得國際聲譽;作品包括《贏家》(1960)、《跳房子》(1963)及《62:工具箱》(1968)。奧內蒂(Juan Carlos Onetti)是位長住布宜諾斯艾利斯的烏拉圭籍小說家,寫了一系列令人難忘的作品,如《井》(1939)及悲情小說《船塢》(1962)等。馬列亞(Eduardo Mallea)的作品顯示作者努力找回認同感;尤以《寂靜海灣》(*The Bay of Silence*, 1940)、《冰船》(*The Iceboat*, 1967)及《私人文件》(*Private Papers*, 1979)最具震撼力。

祕魯 祕魯的小說發展史上出現風格截然不同的兩大小說家:羅沙(Mario Vargas Llosa)和阿格達斯(José María Arguedas)。羅莎的成名作是自傳式的《英雄年代》(1963),結構複雜,並以後現代主義的手法敍述。在《溫室》(1966)一書中,以兩個小鎭——叢林小鎭和沙漠小鎭的對比爲架構,並以之爲象徵,說明土語在知覺和感官眞相間的交錯影響關係。另一本小說《茱莉亞姑媽與劇作家》(1977)亦反映出上述主題,內容敍述一位電台連續劇腳本的作家;《世界邊緣的戰爭》(1981)則描寫十九世紀巴西的政治衝突。阿格達斯是拉丁美洲幾位傑出的印第安作家之一;他原習克丘亞土語(Quechua),後改採西班牙文。他的兩部主要小說《深河》(1958)和《全人類民族》(1964),除了描寫印第安生活,還加入許多克丘亞土語。

瓜地馬拉 阿斯圖里亞斯(Miguel Angel Asturias)最具代表性的印第安小說《玉米人》(1949),有力地將瓜地馬拉印第安人的神話想像力和思考模式藉小說表達出來。許多人認爲阿斯圖里亞斯最好的作品是《總統》(1946),其詳述二十世紀瓜地馬拉在卡夫雷拉(Manuel Estrada Cabrera)獨裁統治下的惡夢經驗,巧妙地運用象徵及潛意識的力量爲歷史事實加入個人神祕的回應。在《被埋葬者的眼睛》(1960)中亦運用類似上述的技巧。《穆拉塔》(*Mulata*, 1963)是作者試圖重建哥倫布發現美洲前馬雅文化神聖遺蹟的神力。

古巴 卡彭鐵爾(Alejo Carpentier)是具有法俄血統的古巴人;他對組成拉丁美洲獨特的文化力量有特殊深入的見解。《今世王國》(1949)敍述法國大革命期間的海地;《消失的足跡》(1953)以超寫實手法比較叢林生活和西方文化。卡彭鐵爾最具企圖心的作品是《教堂內的爆炸事件》(1962),以法國大革命爲時空背景,描寫古巴世界。卡彭鐵爾後來致力於實驗小說的發展,此時期的作品包括受到韋瓦第一齣歌劇啓發的《巴洛克協奏曲》(1976)及《春之祭》(1978)。

另一位重要的古巴作家是卡夫雷拉・因凡特(Guillermo Cabrera Infante);自其作品《三隻被困的老虎》(1977)及《因凡特的煉獄》(1984)中,可看出他受到俄籍作家納巴科夫(Vladimir Nabokov)的影響;但卡夫雷拉・因凡特的手法更近野蠻。

哥倫比亞 近代拉丁美洲作家中,最負盛名者首推哥倫比亞小說家馬奎斯;其《百年孤寂》(1967)被認爲是最足以代表魔幻寫實的作品。所謂「魔幻寫實」,是運用超現實的敍述手法描寫一般人最關心的題材;此手法大部分是由阿斯圖里亞斯和卡彭鐵爾所創。《百年孤寂》是最富廣度及熱情洋溢的作品;其他作品亦顯出他獨創一格,天才洋溢。作品包括《樹葉風暴》(1955)、《無人寫信給上校》

(1961)、《長老之秋》(1975)及《預知死亡紀事》(1981)。

4.亞洲及中東

日本第一本小說(也是世界上最早的小說)是日本女作家紫式部的《源氏物語》(約1004-10)。論及日本文學的發展,一定得提到十七世紀傑出的小說家井原西鶴,尤其是他的《好色一代男》(1682)和《好色五人女》(1686)。這些煽情故事充滿令人驚奇的優雅風格,正是井原西鶴筆法獨到之處。

近代日本小說源自二葉亭四迷的《浮雲》(1887-89);這本小說受到俄國小說的影響,大量採用口語,異於當時傳統的文學語言。二十世紀初日本兩大創新的小說家是夏目漱石和谷崎潤一郎。夏目漱石的《心》(1914)刻劃出日本傳統文化之衰敗。谷崎潤一郎作品重點反映出日本西化後的情形,他最著名的作品是《食蓼之蟲》(1929);但《細雪》(1946-48)處理的題材與事件更廣;《鑰匙》(1956)採用重疊日記的形式,描寫男歡女愛露骨大膽;《瘋癲老人日記》(1962)則將原本雙重日記敍述簡化成日常日記形式。

川端康成的《雪國》(1935-47),較谷崎潤一郎的作品更具抒情之美感。《雪國》融合日本小說精緻細膩的特色,往往令西方讀者難以體會。例如在一段重要高潮的敍述中,作者僅用一個字來暗示其轉換:好女「孩」變成了好女「人」。川端康成另一部緊湊而優雅的小說《千羽鶴》(1949-51)於1958年發行英譯本。

二次大戰後最富才華的日本小說家首推三島由紀夫。他在作品《假面的告白》(1949)中初展小說長才,直到《金閣寺》(1956)發表後,才奠定小說家的地位。《金閣寺》敍述一位和尚如何毀壞一座傑出不凡的建築物。三島由紀夫在國外最受讚賞的作品是《午后的曳航》(1965)。1970年他完成史詩式的四部曲《豐饒之海》後便切腹自殺。此舉震驚全球,使其作品大爲暢銷,但一般人往往忽略其作品豐富的美學內涵。在技巧及格局的創新,他深受能劇及歌舞伎之影響。

印度的傑出小說家首推納拉揚(R. K. Narayan);他以幽默、尖酸但富悲憫心的筆觸諷刺印度人的態度及習慣,同時反映出印度由一古老文化快速西化後所面臨的困境。其自然主義小說中,偶爾也添加幻想式的情節安排。他知名的佳作包括《英國教師》(1945)、《金融專家》(1952)及《馬古地的食人族》(1962)。

拉加羅(Raja Rao)在《蛇與繩》(1960)中,交互使用英文和梵文刻劃出印度人在西方世界的不快樂。另一部風格迥異的小說《貓與莎士比亞:一則印度故事》(1965)以抽象的手法敍述一位政府官員的故事。

拉揚(Balchandra Rajan)在作品《暗夜舞者》(1958)和《久居西方》(1961)中,以機伶嘲諷的態度分析印度社會。旁遮普省首屈一指的小說家是辛格(Khushwant Singh),他最有名的作品是《我不願聽到夜鶯啼》(1961),敍述錫克人在一九四〇年代動亂的悲慘遭遇。《前往巴基斯坦的火車》(1956)描寫爭取獨立的混亂時期,印巴邊界所發生的事件。

中東 中東文學史上,小說發展得相當慢,因此也很難斷定那一本作品是不朽之作。然而,埃及的馬夫茲(Najib Mahfuz)著有一系列重要作品:《開羅》(1945)敍述二次大戰前,政府及上流社會道德淪喪的現象;《鵪鶉與秋季》(1962)描寫埃及革命後,一位被解僱者的困境;《乞丐》(1965)以夢境象徵手法,敍述主角在背叛其社會理想後所產生的罪惡感;《附近的孩子》(1967)中,馬夫茲探討宗教信仰和社會使命的關係。在其他的歐洲小說家中,賈尼姆(Fathi Ghanem)以《失去影子的人》(1966)表達投機主義的邪惡。

巴基斯坦作家巴拉卡特(Halim Barakat)以絕對忠實的寫實手法,在《六天》(1961)中剖析巴基斯坦民族的弱點。後來的小說《飛行者回歸大海》(1969)在觀點上亦因襲以往作品的陰鬱悲觀。在以色列小說家中,奧茨(Amos Oz)以《我的麥可》(1968)展現出令人深刻難忘的文學長才,他使用內心獨白及夢境想像等手法表現極端個人化的生命觀點。

5.非洲

非洲的白人小說家中來自南非的有佩頓(Alan Paton)和萊辛(Doris Lessing)。佩頓的《哭吧!親愛的祖國》(1948)探討南非種族間的衝突與緊張問題。萊辛的鉅著《暴力之子》(1952-69)則探討種族迫害及性別歧視等現象。除了白人小說之外,非洲小說仍以黑人小說較爲重要;雖然這些作家接受的寫作傳統自白人的殖民主義結束後才眞正開始。

事實上,非洲的情形最能說明小說的社會政治功能;尤其是在新興的國家中。十九世紀時,作家往往以小說文體表達對民族傳統的渴望;二十世紀時,小說成爲表達國家形成後所經歷的困苦。二十世紀的非洲民族主義並不單純,非洲遭西方列強占領多時,二十世紀突然獲得政治解放,因此出現許多新興國家。但是二十世紀的工業世界使各國經濟關係愈形複雜,必須相互依存才能促進國家社會方面的同時發展。種種歷史和時事因素交錯下,形成二十世紀新民族小說,具有複雜艱澀、自我批評的形式。這些小說努力歌頌本國文化,同時亦不諱言國家必須走向現代化的道路。它們承認歐洲國家所謂「進步」的價值觀——例如承認健康衛生的重要性,但同時又盡力抵抗西方物質文化的粗俗所帶來的人道淪喪。

南非 第一位用土語寫作的南非小說家是莫弗洛(Thomas Mofolo),他用塞索托語(Sesuto)寫成的《東方旅客》(1907),令人聯想到班揚(John Bunyan)的《天路歷程》。莫弗洛的第三本小說《察卡》(*Chaka*)完成於1908年,可是教會一直不允許其出版,直到1925年才解禁。《察卡》以一名英勇的祖魯族戰士的一生爲骨架,敍述基督教文化與當地土著文化兩相衝突下所引發的悲劇;文中最令人難忘的角色是巫醫伊沙努西(Isanusi)。

許多南非黑人作家擅長以英文寫作。以自傳《沿著第二條林蔭大道》(1959)聞名的慕帕赫列列(Ezekial Mphahlele),以《流浪者》(1972)廣受讚揚。拉庫馬(Alex Le Guma)在作品《季末迷霧》(1972)中,敍述一位全心奉獻於政治的激進分子;在作品《伯勞鳥的年代》(1979)中,刻劃一位政治領袖被謀殺的案件。黑德(Bessie Head)是流亡波札那(Botswana)的南非作家,著有《權力問題》(1974);敍述一個正常人自被逼瘋到再度恢復心智的過程,整篇小說之刻劃令人驚悚。

奈及利亞 法岡瓦(D. O. Fagunwa)用約魯巴土語寫成《千魔之林》,描寫非洲土著文化遭到歐洲基督教文化引入所帶來的衝擊。1947年,《千魔之林》由索因卡(Wole Soyinka)譯成英文。

奈及利亞獨立後,小說家紛紛改採英語寫作;這些作家包括圖圖奧拉(Amos Tutuola),其小說《棕櫚酒酒徒》(1952)以文字生動活潑著名;埃昆西(Cyprian Ekwensi)的《城市佬》(1954)承襲英國小說家笛福的風格,廣受文評家的讚賞。埃昆西較晚期的作品包括《佳伽・娜娜》(1961)及描寫奈及利亞內戰的小說《誓不兩立》(1980)。阿契貝(Chinua Achebe)的才華洋溢,作品備受推崇矚目,包括《分崩離析》(1958)、《不再心安》(1960)及《神箭》(1964)。作品用字典雅,充滿對伊博(Ibo)文明沒落之感慨。

索因卡(Wole Soyinka)是所有非洲作家中最多產的作家之一;來自西奈及利亞。最重要的作品是《詮釋者》(1965)和《疏離的季節》(*Season of Anomy*, 1973)等。在《詮釋者》一書中,作者以奧爾甫斯(Orpheus)的神話代表社會轉型的理想。

迦納 來自迦納沃爾塔(Volta)的作家阿伍諾(Kofi Awoonor)在作品《這個地球,我的兄弟》(1971)中,運用創新的象徵手法描述早期非洲價值轉型的苦悶。另一位迦納作家阿爾馬赫(Ayi Kwei Armah)亦擅用象徵手法,作品《碎片》(1970)帶有自然主義的傾向;《治療者》(1975)極生動,描寫理想主義者與腐化的政客間的對抗。

肯亞 昔翁格(Ngugi wa Thiong'o)著有《孩子別哭》(1964)和《一粒麥子》(1967),是有關茅茅運動(Mau Mau)及後來肯亞的餘波事件。另外著有一部更精緻複雜的小說《血之花瓣》(*Petals of Blood*, 1977);在《十字架上的魔鬼》(1978)中,昔翁格以無比的忠誠與信念,抨擊新興統治階級的缺失。

非洲法語區 塞內加爾作家烏斯曼(Sembène Ousmane)用法文寫作,其史詩般的作品包括《上帝的銜木》(1960)和《仙拉》(*Xala*, 1976)。貝蒂(Mongo Beti)也以法文寫成《懷念魯本》(1974),敍述喀麥隆殖民時

期和動亂的 40 年。貝蒂擅長以嘲諷手法賦予作品敍述的生動度；在《邦巴落難的基督》(1956)中，貝蒂毫不留情地批判基督教化的殖民主義，這部小說完全展現出作者嘲諷的技巧。

萊伊(Camara Laye)的法文小說充滿典雅的懷舊氣息，繼自傳性作品《黑孩子》(1953)之後，又完成寓言小說《國王之尊榮》(1954)。最後一部作品《文字守護者》(1978)，宣稱改編自十三世紀馬里(Mali)國王桑地斯塔(Sundista)的傳說故事，但是小說內容則影射現代。

6.英國

十六至十七世紀 那士(Thomas Nashe)的《倒楣的旅行者》(1594)是第一本以英文寫成的流浪漢小說；而德洛尼(Thomas Deloney)的《紐伯里的傑克》(1597)和《里丁的湯瑪斯》(1600)，在人物如鞋匠、旅店老板、裁縫師等的刻劃上，都較《倒楣的旅行者》更有趣。十七世紀最著名的兩部小說是貝恩夫人(Aphra Behn)的《皇家奴僕》(1688)和康格里夫(William Congreve)的《匿名者》(1692)。貝恩夫人是英國第一位成功的專業小說家；她的作品預示日後盧梭高貴的野蠻人觀點，在作品中抨擊奴隸制度。班揚的《天路歷程》(1678)雖不算眞正的小說而是宗教的寓言故事，卻包含許多日常生活上的眞實細節。

十八世紀 第一位作品流傳久遠的英國小說家是笛福，其名著包括《魯濱遜漂流記》(1719)和《摩爾·弗蘭德斯》(Moll Flanders, 1722)。理查森(Samuel Richardson)是一名富裕的出版商，他的小說針對中產階級讀者。這些讀者就像他本人一樣，一旦賺足錢就舉家遷離倫敦市區，到郊區居住。他們仍然保持虔誠的新教信仰，行爲嚴謹，重視名節。《帕美勒》(1740)又名《貞節的報償》，敍述一位行爲端正的女僕人努力擺脫主人的糾纏，直到主人向她求婚爲止。她所得到的善報是主人從以往好色的登徒子，改變成守本分的丈夫；主人眼見帕美勒很快也具備上流階級的舉止(包括以勢利眼的態度對待下人)，心中更是歡喜得意。這本小說充滿荒謬，例如帕美勒在貞節受到最大威脅時，卻照常靜坐桌前，學習書寫草體字。不過在理查森的下一部小說，也是他最有名的小說《克拉麗莎》中，這些荒謬的情節已不再出現。《克拉麗莎》是一部書信體鉅著，以心理和社會的觀點深入透視一個虔誠的中產階級少女內心的複雜壓力；她拒絕家裏爲她安排的金錢婚姻，還要抵擋拉夫留斯(Lovelace)這名不軌小人對她的企圖。

菲爾丁(Henry Fielding)的寫作生涯始於他諷刺理查森作品《帕美勒》而寫的小說《夏蜜拉》(1741)。菲爾丁在後來的《約瑟夫·安德魯斯》(1742)中宣稱小說的形式有如「一首用韻文寫成的詼諧史詩」。他對小說的信念在《棄嬰湯姆瓊斯的故事》(1749)中發揮得最淋漓盡致。這部情節經過精心安排的小說抨擊僞君子，同時也描寫經過理性審思的好心所具備的社會價值。這本小說無疑將小說文體的地位提升至與古典文學同等的地位。

斯摩萊特(Tobias Smollett)原是蘇格蘭醫生，曾在英國海軍服役。其作品使小說文體受歡迎的程度更增進，如《藍登傳》(1746)是有名的流浪漢小說；《莽夫皮克傳》(*Peregrine Pickle*, 1751)中，有嬉笑怒罵的喜劇人物，也有殘忍寫實的海戰場面；《韓福瑞·克林可》(*Humphry Clinker*, 1771)則是書信體的趣味小說。史登(Laurence Sterne)的《崔土坦·單第》(*Tristram Shandy*, 1760-1767)，曾震驚全歐；該作品以相反的方式突顯小說的形式——不設主角、時光逆溯，甚至以傳統方式印刷。至於在十八世紀後半盛行的小說類型，包括言情小說、禮儀小說和哥德式小說，此類的代表作如麥肯齊(Henry McKenzie)的《多情的人》(1771)和勃爾尼(Fanny Burney)的《埃維莉娜》(1778)。

十九世紀 集十八世紀各種小說類型之大成，且加入詼諧嘲諷並模仿的作家是珍·奧斯汀(Jane Austen)。她是鄉村牧師之女，終身未嫁，著有六本小說，包括《傲慢與偏見》(1813)、《愛瑪》(1816)、《規勸》(1818)等。故事都是一位淑女被追求的過程，兼述當時的習俗禮儀；格局只限於同一鄉村的三、四戶人家。十九世紀的世界大事如戰爭、革命及經濟與社會方面的改革，都不曾出現在她的小說裏。然而許多評論家咸認她是英國第一流的小說家，且其文學技巧足與莎士比亞相提並論。

奧斯汀安排的故事情節皆局限在某個生活範圍內的日常活動，反映出社會生活是人格形成的根源。她比其他小說家更能掌握社會經濟力量的實質運作並加以詳細描寫。除此之外，她以略帶嘲諷的筆觸突顯出創造規範道德行爲的語言充滿許多模稜兩可與矛盾。

和奧斯汀同時期的另一位作家史考特(Walter Scott)以著名的歷史小說享譽國際文壇。早期佳作如《舊世界》(*Old Mortality*, 1816)和《密德羅申之心》(*The Heart of Midlothian*, 1818)敍述蘇格蘭近代的歷史。《拔後英雄傳》(1820)之後的作品屬於稍晚期的作品；在故事年代上則更回溯至中古世紀。

史考特卒後六年，文名即爲狄更斯所取代。狄更斯以連載小說《匹克威克外傳》(1837-39)聲名大噪，主導往後 30 年的英國小說界。狄更斯是最富想像力的英國小說家，但其想像力往往迫於壓力而激發。他的連載小說獨具一格，多以連載形式刊出，一個月一次，連續 20 個月；其他小說家都很痛恨這種寫作方法。可是狄更斯時時刻刻在腦中努力編織龐大的寫作計畫，他的靈感源自截稿期限的刺激，一旦他在思考情節發展或人物詳細描述時，寫作速度便有如江河奔流，自發又即興地寫出文字活潑生動、膾炙人口的小說。

狄更斯早期的作品，包括《塊肉餘生記》(1849-1850)，全篇充滿無可抵抗的幽默及情感；這使得他的作品廣受大衆喜愛，卻遭文學評論家鄙視。隨著狄更斯的名聲漸長，他對英國工業社會不人道的一面亦愈感憤怒。稍後的作品如《苦難時代》(1854)、《小杜麗》(1856-57)、《遠大前程》(1860-61)及《我們共同的朋友》(1864-65)，仍帶有其一貫的幽默特色，但作品風格已趨近悲劇。傾向描寫黑暗面，但並未削弱小說中的活力；在狄更斯絕佳的語言運用能力下，早期作品中愉悅輕鬆的荒謬已被一股強有力的虛幻情景所取代。

薩克雷(William Makepeace Thackeray)被視爲堪與狄更斯相提並論的小說家；他只有一部作品流傳後世，卻歷久不衰。《浮華世界》(1846-48)是他最有名的力作，曾深深影響文豪托爾斯泰和普魯斯特。此部小說赤裸裸地揭示：現代複雜的社會裏，高尚體面的表象下實則是自私、貪婪與虛榮。

1847 年，夏綠�蒂·勃朗特(Charlotte Brontë)的《簡愛》和艾蜜莉·勃朗特(Emily Brontë)的《咆哮山莊》同時出版。《簡愛》一書運用哥德式的技巧，表達一個平凡孤獨的女子在當時父權極端高張的社會裏，地位與處境皆令人憂懼；她最後一部作品《維萊特》(1853)將此主題作更進一步地探討。《咆哮山莊》則是部令人震驚的小說，題材非常原始殘暴，類似《李爾王》中「自戀狂」、「虐待狂」、「亂倫」等的不正常情感；敍述架構複雜，卻脈理清晰。即使後世作家的佳作，如詹姆斯及康拉德(Joseph Conrad)，亦無人能出其右。

勃朗特的作品極少，與之完全相反的作家是著有五十餘本小說的特羅洛普(Anthony Trollope)，他擅長描述日常生活中表面的政治時事。最初，特羅洛普只處理教會政治的問題，如《巴徹斯特塔》(*The Barchester Towers*, 1857)；後來的作品即較常觸及國會裏的政治問題。

艾略特(George Eliot)原名Mary Ann Evans。初期作品內容取材自在密得蘭地區成長的經驗，例如在《亞當·比德》(1859)和《弗洛斯河上的磨坊》(1860)中所表達的對過去鄉村生活的懷念，並把當時社會對道德、學識的壓迫，一一生動地呈現在讀者眼前；《米德爾馬奇》(1871-72)中所表現的是大部分人在失去宗教規範的道德約束之後，其行爲是多麼自私自利，藉以暗示現代社會鼓勵利己主義的不正常現象。艾略特最後一本小說《丹尼爾·德朗達》(1874-76)再度展現鋒銳的剖析能力，並道出年輕男女對宗教規範的殷望。雖然此小說並非十全十美，卻有效地教導大衆，不依靠宗教及鴉片依然能過理想的生活。

哈代(Thomas Hardy)早期的作品，如《遠離塵囂》(1874)以幽默的筆觸描述英格蘭西南部鄉村地區遠離世俗干擾的生活。寫作之初便致力描寫自然世界的冷酷無情，對人內心的熱望一片冷漠。在稍後作品如《還鄉》

(1878)、《卡斯特橋市長》(1886)及《黛絲姑娘》(1891)中，他更以無情的筆法描寫人生終歸失敗的必然性。最後作品《無名的裘德》(1894)是哈代所有作品中最尖酸的一部。書中的泥水匠主角渴求受教育的機會不得實現；在感情方面也得不到感官上的滿足，導致一事無成。這種悲慘的命運不能只歸咎於自然法則，社會須負更大的責任。同樣地，書中的女主角被逼得罹患精神性性冷感，亦應歸咎於社會對女性的不平等待遇。

二十世紀早期 哈代之後，傑出的英語小說家幾乎都不是英國籍，康拉德就是最好的例子。其父是波蘭作家，由於在波蘭鼓吹獨立的思想，被俄國當局囚禁。康拉德的名著《黑暗之心》(1899)描述一次非洲剛果盆地的探險航行；他本人亦曾有過類似的親身經歷。他藉這篇探險小說傳達理想主義自我腐化的過程。這個主題首次出現在《吉姆爵爺》(1900)中，而在《諾斯楚姆》(*Nostromo*, 1904)中完全發揮此主題的意念。《諾斯楚姆》敍述一羣人在南美探險開採銀礦的故事。康拉德獨創一格的寫作技巧，在這部作品中更臻成熟。他以各種不同的觀點敍述礦區內複雜的利害衝突，包括政治、經濟及人際關係等方面的衝突。讀者可以從作者時時轉換的觀點探知事件的原委。康拉德晚期作品的格局不似以往廣泛；如《無政府主義者》(1907)，寫作技巧著重反映複雜的心理層面。

當康拉德的作品不再吸引大衆閱讀時，取而代之最受歡迎的小說家有高爾斯華綏(John Galsworthy)，其9册鉅著《佛西特家族史》(1906-21)以嘲諷的筆觸敍述中上階級的生活。另一位作家本涅特(Arnold Bennett)模仿法國寫實大師的作品，如《老媳閒談》(*The Old Wives' Tale*, 1908)。韋爾斯(G. H. Wells)則以開啓科幻小說的流行風潮而聞名於世。

勞倫斯(D. H. Lawrence)的《兒子與情人》(1913)敍述礦工之子摩瑞逃離家庭，投入外界希望成爲藝術家。摩瑞離家後，仍無法捨棄對母親的依賴眷戀；另一方面他與愛人蜜瑞安亦未能維持親密的性關係。此書各種情節的安排，預示了勞倫斯後來作品主題的發展及其文字嚴謹的散文風格。《彩虹》(1915)和《戀愛中的女人》(1920)分析工業社會造成個人心靈的不健全，並導致失敗的性關係。這些小說和後來的作品，包括《查泰萊夫人的情人》(1928)，意欲改革以往壓抑且虛僞的道德觀；勞倫斯認爲就是陳腐的道德箝制所以產生所謂的「色情文學」，這正是他所痛恨的。勞倫斯的作品以抒情的方式敍述男女之間情緒的互動及人對自然的反應，深受感官與精神的力量所趨使。

吳爾夫的小說較富實驗性。她特意捨棄高爾斯華綏和本涅特的手法，藉著內心獨白，表現每人心中無可避免的寂寞感，並且以此呈現時間的客觀性。《桃樂威太太》(1925)敍述女主角某一天的生活，以她的思想與一位飽受戰患驚嚇的退休軍人之意識迥然不同，交織成全書的主要情節。吳爾夫擅長描寫細膩的心理層面，這技巧在《燈塔行》(1927)中發揮得淋漓盡致；這本書同時也是一篇探討藝術本質的作品。《浪潮》(1931)不算是成功的小說，但作者在其中試圖將6個人在30年內所發生的故事，交織描述成一部完整的小說，作風可謂大膽。

與吳爾夫同爲布盧姆斯伯里社交圈的作家是福斯特(E. M. Foster)。其風格幽默細膩，帶有道德的使命感，作品《霍爾的末路》(1910)可看出其特色。另一作品《印度之旅》(1924)，也是運用相同的手法寫出對英國殖民主義的深切批評。

喬艾斯在出版短篇小說集《都伯林人》(1914)後，續作《一位年輕藝術家的畫像》；這部小說是所謂「藝術家小說」(Kunstler-roman)的代表作。書中主角史蒂芬・德達魯斯在許多方面與作者喬艾斯雷同，皆欲努力打破家庭及愛爾蘭社會中根深蒂固的宗教迷信、虛僞的愛國主義及膚淺的文化氣息。在另一部作品《尤里西斯》(1922)中，史蒂芬這個角色再次重現，但是小說中的主角卻以李奧坡德・布魯姆爲主。布魯姆是個不起眼的猶太人，他的太太莫莉生性浪蕩，使他戴綠帽子。布魯姆象徵現代世界的升斗小民中最好、最壞、最平凡的代表，也是小說中的主要關鍵人物；其模式與風格爲荷馬《奧德賽》的反諷。《尤里西斯》全書的時空僅限於1904年6月16日的都伯林，故事由當天18個小時內所發生人與事的細節組成。此書特殊的處理手法，適足代表人類生活中普遍且共同的問題。

最後的作品爲《守靈的芬那根斯》(1939)。小說中所有事件、行動都發生在夜間夢境與無意識狀態。作者運用夢境文學零亂的語言特色，把傳統英語打散成充滿吊書袋、多層次的重創語言。藉此特殊的表達方式，喬艾斯全力剖析語言文字實代表著人類歷史上所有已知的神話和象徵系統。

二十世紀晚期 此時期小說家的表現，未能超越前期大家如勞倫斯、吳爾夫、喬艾斯等人。但是各小說家的代表作仍令讀者印象深刻，如休斯(Richard Hughes)的《牙買加狂風》(1929)；勞里(Malcom Lowry)的浮士德式小說《火山下》(1947)。赫胥黎在小說《針鋒相對》(1928)中展現嘲諷的長才，並以《美麗新世界》(1932)勾劃出與烏托邦相反的病態世界。沃(Evelyn Waugh)的諷刺功力略遜於赫胥黎，代表作以《舊地重遊》(1945)最爲著名。鮑恩(Elizabeth Bowen)的小說風格細膩充敏銳的洞察力，代表作是《心之死》(1938)和《白天的熱度》(1949)。歐威爾(Georte Orwell)在《一九八四》(1949)中，想像一個未來的獨裁世界，主要闡明他對社會正義的觀念，文風清晰有力，但想像力不夠豐富；格林(Graham Greene)探討當今複雜的社會帶給傳統天主教徒的新道德難題，代表作是《權力與榮耀》(1940)。

卡里(Joyce Cary)曾任殖民地總督，他的小說《強森先生》(1939)敍述一名非洲黑人因殖民文化的「優點」而毀了一生。此中展現的驚人活力，在後來一部描述一位不受傳統束縛的熱情藝術家的作品中再次展現。

格林(Henry Green)戲劇小說形式簡易、對話簡潔，但整個架構充滿暗喻；其文風技巧影響後來的劇作家品特(Harold Pinter)。作品《生活》(1929)描寫愛爾蘭工廠的工作情形；《深陷其中》(1943)是有關二次大戰倫敦遭德國閃電轟炸的作品；《愛》(1945)描述愛爾蘭僕役之間曲折複雜的故事。鮑威爾(Anthony Powell)的文風與格局都較格林傳統及狹隘，但是他也像格林一樣，喜歡運用暗示性的辭句處理複雜的情節，刻意營造低調的效果，這些特色可見諸系列小說《時代之音》(1951-84)。

高汀(William Golding)擅寫寓言小說，其晚期作品形式略趨於機械性。《蒼蠅王》(1954)敍述一羣被棄在無人荒島上的孩子人性腐化的過程，令讀者驚心動魄。伯吉斯(Anthony Burgess)的作品顯示出深受喬艾斯以來文字革命的啓發；尤其是《發條桔子》(1972)。默多克(Iris Murdoch)有時被視爲英格蘭的首席存在主義小說家，《鐘》(1958)爲其代表作。在《獨角獸》(1963)中，她以如織錦的細膩，巧妙的剖析情節，發揮其創作力。達雷爾(Lawrence Durrel)在《亞歷山大四部曲》(1956-60)中，展現他最拿手的異國風情描述，因而享譽文壇。

二次大戰戰後作家艾米斯(Kingsley Amis)在他的幽默作品《幸運的吉姆》(1953)中，敍述五〇年代英國青年對英國文化日益式微的自我省思。布雷恩(John Braine)的小說《頂樓房間》(1957)與西利托(Alan Silitoe)的《週末夜晚與週日早晨》(1958)，以一種新的批判自覺透視上流社會的虛僞勢利，相對地標榜中下階級人物的特色。福爾斯(John Fowles)的《東方三賢士》(1966)如謎般的難解，但可從中看出作者製造懸疑的卓越技巧，並欣賞作者描述異國景色的獨特之處；《法國中尉的女人》(1969)則將維多利亞時代的小說特色飾以現代精神。德拉布爾(Margaret Drabble)的小說沿襲舊有形式，但在見解精神上迭有創新，如《里程碑》(1965)和《針孔》(1972)都吸引某些講究的文人讀者。皮姆(Barbara Pym)被視爲現代的珍・奧斯汀，代表作有《幸福之杯》(1959)和《秋季四重奏》(1977)。

隨著十九世紀大英帝國的勢力深入各洲殖民地，以英語爲主的文學亦成爲該殖民地的傳統之一。懷特(Patrick White)是澳洲第一位蜚聲國際的小說家，名作包括結構嚴謹的《沃斯》(1957)、《堅固的曼達拉》(1966)及《葉邊》(1976)。加拿大小說家里奇勒(Mordecai Richler)被公認爲以英語寫作的傑出專業小說家，作品如《杜德・克拉維茨的學徒生涯》(1959)和《約書亞的過去和現在》

(1980)，都描寫蒙特利爾的猶太勞工居民的工作經驗。

第三世界用英語寫作的作家中，奈保羅(V. S. Naipaul)無疑是最佳小說家之一。他是印第安人後裔，後定居英格蘭。著名作品的背景大多以非洲爲主，如《河灣》(1979)。這些小說探討殖民主義帶給殖民地的負面遺產：這些殖民地獨立成爲開發中國家後，只一味模仿原殖民國物質經濟上的成就，而往往以傷害本土文化的方式進行所謂的「現代化」。他也以相同的觀點剖析自己國家內的情況，如最著名的《給必斯華先生的房舍》(1961)和《游擊隊》(1975)。

7. 美國

十九世紀初 美國文學史上，第一位職業小說家是布朗(Charles Brockden Brown)，他將美國的風土人情融入其哥德式傳奇故事中，如《威蘭》(1798)和《艾得佳・亨特利》(1799)。第一位揚名國際文壇的美國作家則是庫柏(James Fenimore Cooper)，他的「皮襪故事系列」充分反映美國文化的精髓，包括《拓荒者》(1823)、《最後的摩希根族人》(1826)、《大草原》(1827)、《開路英雄》(1840)及《獵鹿人》(1841)。這些作品以愛恨交織的觀點，說明文明進步須以犧牲自然生活爲代價，才可換得物質上的舒適。故事中主角那提・邦波曾與拓荒英雄丹尼爾・波恩等人艱苦奮鬥，但後來痛楚地自覺到，原來自己在自己奮鬥開創出來的邊境社會文化中一文不值。雖然此作品文字粗鄙俚俗、情節鬆散、哲學觀做作，但對拓荒生活有獨特動人的描述。主角那提・邦波影響二十世紀作家創作的角色，如福克納筆下的伊克・麥卡斯林、海明威筆下的尼克・亞當及梅勒(Norman Mailer)於《爲何我們在越南》(1967)書中的敍述者都繼承其餘緒。

愛倫坡(Edgar Allan Poe)雖然主要寫短篇小說，但他把哥德式的想像與恐怖擴大運用至《戈登品姆的故事》(*The Narrative of Arther Gordon Pym*, 1838)中。霍桑則巧妙運用幻想的特質，賦予超自然主義象徵意義的力量，並以敏銳的洞察力探討宗教經驗。傑作《紅字》(1850)勇敢地剖析美國清教徒觀念中，情慾本能與宗教良知交戰所造成的悲劇。《七角樓》(1851)和《布利斯代羅曼史》(1852)描述清教主義的衰敗及社會理想主義的興起，從小說中的布魯克農場可看出，但作者亦同時點出這種經驗是不合理的。《冷峻的農牧神》(1860)敍事背景自美國本土轉到羅馬，以不同的方式探討他向來關心的主題——道德良知與情慾本能之間的衝突，及其與藝術的關係。

梅爾維爾(Herman Melville)以敍述南海異國景色的《泰皮》(1846)和《歐穆》(1848)而成爲知名作家，這兩本書都以作者本身的水手經驗寫成自傳性的故事。《白鯨記》(1851)和稍早的《馬第》(1849)、後來的《皮埃爾》(1852)當時銷售均不佳，卻於二十世紀時獲得文評家的讚揚與肯定。《白鯨記》中巧妙地摻入捕鯨的寫實敍述，同時亦爲說明邪惡和理想主義自毀的寓言故事。

十九世紀後期 馬克吐溫原名Samuel Langhorne Clemens，是世界文壇上知名的幽默作家。《傻子國外旅行記》(*The Innocents Abroad*, 1869)塑造出美國人粗獷、未經文化洗禮的生活，同時亦反映出歐洲衰敗的一面。最重要的作品是《湯姆歷險記》(1884)，敍述一名孤兒與逃脫的黑奴順密士失必河而下的種種經歷。他們在路上遇到各式各樣的人物，不論是善人或惡人、悲憫或暴力事件都是美國文明的原動力。海明威認爲《湯姆歷險記》是「所有美國作品的源頭」，即指馬克吐溫以道地的美國方言寫作。馬克吐溫使美式英語占有一席之地，不再受英式英語主宰。蕭伯納(George Bernard Shaw)說：「如果美國人不把馬克吐溫視爲幽默作家，他們就可能把他吊死。」這番話乃指馬克吐溫死後才出版的作品《神祕陌生人》(1916)。在這本小說中，作者對人世間的墮落黑暗表現出無限的悲觀及深惡痛絕；這些黑暗面在他早期的作品裏都以嬉笑怒罵的方式表現出來。

南北戰後另一位重要的美國作家是豪威爾斯(William Dean Howells)；其文風傾向寫實主義，精確地在小說中反映出金錢社會的生活。著名的代表作有《塞拉斯・拉帕姆的發跡》(1885)和《新財富的危害》(1890)。克萊恩(Stephane Crane)毫無參戰經驗，卻寫出有關南北戰爭最好的小說《百萬雄獅》(1896)。這部小說和其他的短篇小說證明他是美國文學史上重要的寫實作家；可惜英年早逝，可謂寫實派的一大損失。

詹姆士使美國小說臻於成熟階段，也是第一位具備國際影響力的美國小說家。作品主題主要是將美國文化與歐洲文化相對照。《黛西・密勒》(1878)是一部城市喜劇小說；後來的《一位女士的畫像》(1881)則較陰鬱而發人深省；《鴿翼》(1902)的風格又轉成錯綜複雜的暗喻性文體，隨後兩年的作品《奉使記》(1903)和《金碗》(1904)也不例外。詹姆士晚期的作品充滿語言文字的巧妙，時而帶有典故暗喻；這樣的安排並非作者刻意炫耀誇示。詹姆士在語言中尋找有教養者內在道德觀的轉變過程。詹姆士的藝術企圖使讀者在閱讀他的作品時特別吃力。他對文學的自覺性也使他成爲具有權威性的批評家。他爲小說再版所寫的序言是論小說美學的重要文獻；同時亦影響許多二十世紀作家對小說本質的看法。

二十世紀前期 華頓(Eith Wharton)缺乏詹姆士強調美學的精神，但是像詹姆士一樣，描寫都市上流社會的人物。他們處於講究繁文縟節的環境，其中並交織著慾望和傳統之間的調適。《歡樂之家》(1905)一書中的主角，受到重視物質享受社會誘惑而自毀前程。在《伊坦・弗洛美》(1911)和《鄉村習俗》(1913)中則沈痛地覺悟到道德標準正在逐漸鬆弛衰敗中。但是她在法國自我放逐時期所寫成的《天眞的年代》(1920)，則以懷舊式的敍述，再次捕捉早期精緻生活的美感與危機。

凱瑟(Willa Cather)的小說同樣充滿對以往生活的念舊情懷，特別是其故鄉內布拉斯加。凱瑟敍述早期拓荒者如何以合作、堅毅不拔的精神，在中西部開墾荒地建立家園，但後世子孫受到自私的物質主義的侵蝕，漸漸喪失祖先的美德。代表作包括《拓荒者》(1913)、《我的安東尼亞》(1918)、《迷失的女士》(1923)，以及《教授的家》(1925)；作者以抒情散文表達她所鐘愛的鄉間生活，同時隱含了人事滄桑的覺醒。

二十世紀初美國小說的主流是強烈的寫實主義。如諾里斯(Frank Norris)的《章魚》(1901)及《陷阱》(1903)揭發鐵路和穀類投機商人的醜聞。辛克萊(Upton Sinclair)的《屠場》(1906)則揭發屠宰場的種種內幕。即使是傑克・倫敦(Jack London)半自傳性浪跡天涯的冒險小說《海狼》(1904)及《馬丁・伊登》(1909)也歸類在此期的寫實主流中。

杜瑞瑟(Theodore Dreiser)是寫實主義初期的代表作家。他以有力而不帶感性的筆觸敍述當時的都市化生活。其知名的作品包括《凱莉妹妹》(1900)、《資本家》(1912)及《巨人》(1914)；代表作首推《美國悲劇》(1925)。

一次大戰後 劉易士受到寫實主義作品的影響，在《大街》(1920)中表達一次大戰前美國人對文化閉塞、宗教保守小鎮生活的不滿。然而，劉易士的作品中，並不像杜瑞瑟一樣充滿暴力與悲劇。他成功的描述美國中產階級自滿於平庸的心態，並以同情批判的眼光看待想要突破這些局限的人。劉易士最好的作品爲《巴比特》(1922)，文中將美國文明中無所不在的人物——房地產銷售員——描劃得活靈活現。在《鑄箭者》(1925)中，作者以銳利的筆觸敍述一位醫生捲入醫學基金會的疑雲事件中。《艾爾摩跨線橋》(1927)則揭發傳播福音淪爲賺錢企業。

費茲傑羅(F. Scott Fitzgerald)以敏銳透澈的眼光，深入探討美國人在追求功名成就時的自我矇蔽與自我背叛的人格特質；他的失敗往往歸咎於本身只重視外表排場。《人間天堂》(1920)反映出戰後美國「失落的一代」耽溺於放蕩的性關係，或持憤世嫉俗的人生觀逃避現實和責任。費茲傑羅另一部更具原創性的小說《大亨小傳》(1925)，背景爲所謂的「爵士年代」，敍述美國文化中新興的信仰認爲美好的生活是用錢買得到的。《夜未央》(1934)敍述一位心理分析家在體會到這種病態文化後成天酗酒，他的墮落反映出其他美國離鄉背井自我放逐者心靈上的沈淪。

與費茲傑羅相抗衡的另一位文豪是海明威，他對引起戰爭的政治、死亡、暴力等主題較感興趣。雖然《妾似朝陽又照君》(1926)敍述一次大戰後流亡歐洲的美國人，內容卻著

重於肉體的勇氣及成就。《戰地春夢》(1929)乃作者在義大利從軍作戰的親身經歷；敍述一支戰敗軍隊裏所發生的動人愛情悲劇。《戰地鐘聲》(1940)描寫西班牙游擊隊抵抗法西斯政權的經過；《老人與海》(1952)則爲極精簡的短篇佳作，敍述一位古巴漁夫的勇氣與堅毅不拔的精神；此小說可視爲一寫實作品或譬喻人類命運的寓言故事。上述這些作品和其他小說雖然不及其短篇小說般登峯造極，但亦爲海明威的嘔心力作；且其文句簡潔有力，風格強烈，不僅自成一格，也影響後來世界各地的作家。海明威以其本身爲例，鼓勵其他作家致力探討人類經驗中最基本的層面。

巴索斯(John Dos Passos)以自己的參戰經驗寫出《三個士兵》(1921)，敍述戰爭對三種不同人格所造成的影響。在《曼哈頓轉運點》(1925)中，巴索斯運用喬艾斯式的技巧，並將之擴大運用於其三部曲作品《美國》(1937)中。但今日看來，其作品成就實遜於海明威和費茲傑羅。

福克納在文壇的重要性與日俱增。他的影響遍及一些南方作家，如韋爾蒂(Eudora Welty)、麥卡勒斯(Carson McCullers)、沃倫(Robert Penn Warren)和史特倫(William Styron)等人。福克納運用許多現代文學技巧，如內心獨白、超寫實主義、插敍等手法，寫下密士失必河畔一個杜撰的小鎮約克那帕塔法所發生的種種故事。《痴人狂喧》(1929)以白癡敍述者的內心獨白爲表現手法；《出殯現形記》(1930)、《八月之光》(1932)及《押沙龍！押沙龍》(1936)等作品則嘗試將各種敍述手法放在同一部作品裏。在福克納稍晚的作品中，《墓地驚魂記》(1948)敍述南方因種族偏見而造成的悲劇。《小村》(1940)、《小鎮》(1957)和《華廈》(1959)三部作品輯成《史諾普家族興亡史》(1964)，以不斷挖苦的語氣道出南北戰爭後所謂的貴族階級，道德操守日漸敗壞。雖然福克納作品裏描述的地方背景僅限於特定地區，但是對人物描寫、情境與事件的涵蓋面都遠超過其他美國小說家。

一九三〇與四〇年代，美國適逢經濟大恐慌，這個時期的寫實小說代表作有法雷爾(James T. Farrell)的三部曲《斯塔茲·朗尼根》(1935)及史坦貝克的《憤怒的葡萄》(1939)，後者對經濟蕭條對美國中南部乾旱地帶難民所造成的影響有最翔實的描述。

二次大戰後　二次大戰後第一位傑出的作家是梅勒(Norman Mailer)，以《裸者與死者》(1948)一書奠定他在美國小說界的地位。梅勒在六〇年代曾嘗試各種不同的生活：涉足政壇、拍電影等等。之後，他的寫作方向游移於小說與報導文學間；有時候將兩種混合寫入同一作品中，梅勒稱之「非杜撰性小說」。梅勒的作品包括抗議越戰的《午夜軍隊》(1968)，及描述一名殺手一生的《殺手之歌》(1980)；這兩部小說是梅勒的代表作。但是，他並未放棄純小說的寫作。《爲何我們在越南》(1967)是梅勒的嘔心力作，內容敍述對美國政治覺醒的探討與深思；《遠古夜晚》(1983)則融合歷史和神話，由此可看出作者的用心程度。

沙林傑(J. D. Salinger)以《麥田捕手》(1951)一書成名，此小說也是他唯一的代表作，敍述一位青少年的寂寞和挫折感。霍克斯(John Hawkes)是一位著重文辭雕飾、技巧創新的作家。受到巴恩斯(Djuna Barnes)《黑夜森林》(1936)的啓發，霍克斯創作出如夢境般的寓言故事，同樣地令人著迷低迴；這些作品包括《萊姆樹枝》(1961)、《第二層肌膚》(1964)、《血桔》(1971)及《鬧劇》(1976)。

一九五〇年代知名的小說家中成就最高的可能是貝婁(Saul Bellow)。《奧吉·馬奇歷險記》(1953)是一部流浪漢小說，描述一名美國人歷險的經過，但作者在文字中透露出主角的所作所爲，實際上是別具用心。《受害者》(1947)則和上部作品完全不同，將歧視猶太的主題處理得相當精彩。《雨王韓德森》(1959)則是貝婁又一次新的嘗試，以非洲爲背景，創作出這本有深度且有趣的寓言小說。貝婁後來傾向於使用獨白的手法來表達主角內心強烈的自覺意識。如《何索》(1964)、《賽姆勒先生的行星》(1970)和《韓伯的禮物》(1975)。

另一位成就斐然的猶太作家是羅斯(Philip Roth)，首部成名作是《放手》(1962)，最有名的作品要屬《波特諾伊的抱怨》(1969)。羅斯的「查克曼系列」作品之一《代筆人》(1979)是作者對文學功能及其感性所作最徹底的自我審視。

第三位值得一提的猶太籍作家是馬拉末(Bernard Malamud)，他以創新的態度探討一些特殊的主題。最好的作品有《自然萬物》(1952)、《夥計》(1957)及《我無罪》(1966)。

厄普戴克(John Updike)是現代小說家中著作最豐富且最能持續的小說家。他擅長運用特殊的文字風格，嘗試以各種不同的題材寫作，如以非洲爲背景的《政變》(1978)等。但他較偏好的題材則爲城市中一些中產階級新教徒所經歷的淫亂性生活及精神上的焦慮不安。《配偶》(1968)和《伊斯特威克的女巫們》(1984)爲其代表作。厄普戴克對感官方面的敍述相當精確；但表面上看只是嘲諷戲謔。他對人生各層面的探討，尤其是宗教方面，爲其他作家所不及。厄普戴克以三個時期的作品爲一系列：《兎子，快跑》(1960)、《兎子歸來了》(1971)、《兎子賺大錢》(1981)，敍述原爲籃球明星的主角，感受到球場的勝利僅是過眼煙雲，中年後對自己所享受的物質財富產生一種複雜而模稜的喜悅。

納巴科夫(Vladimir Nabokov)是位傑出的美國現代小說家。生於俄國，在到美國前曾以俄文寫成許多小說，包括1930年出版的《自衛》。他以美語重新展現其文學長才，《險惡的彎口》(1947)使他在美國文壇上首獲成功。納巴科夫以《洛莉塔》(1955)一書聲名大噪；這部作品諷刺美國人迷戀年輕與性。《洛莉塔》雖然充滿珠璣妙語，但內涵不如《普寧》(1957)的深入與精闢，亦缺乏《蒼白的火》(1962)的純熟技巧。《普寧》敍述一位流亡教授的故事；《蒼白的火》則是篇評論詩的小說。《艾達：一部家族史》(1969)也許只是篇文字遊戲的作品，但是納巴科夫在文字戲耍之間，亦開創新的境界。

辛格於1935年自波蘭移民至美國，他擅長以東歐猶太意第緒語的傳統撰寫短篇小說，以嘲諷的語調表現人性的弱點。他可以說是師承阿施(Sholem Asch)和茲特蘭(Aaron Zeitlen)兩位作家。辛格的作品被譯爲英文後，廣受世界文壇矚目，並榮獲諾貝爾文學獎。他在短篇小說方面的功力勝於長篇小說；他以獨立的敍述單位組合成整體的情節，描述十九世紀末到二十世紀初波蘭猶太人的生活，以及爾後在美國的發展。他最有名的小說是《莫斯卡家族》(1950)；與之齊名的作品有《莊園》(1967)、《產業》(1969)及《懺悔者》(1983)等。此外，辛格的小說《撒旦在葛雷》(1935)敍述十七世紀的波蘭概況，頗具其作品的代表性。

此外兩位黑人作家對美國小說迭有貢獻。埃利森(Ralph Ellison)在其著作《隱形人》(1952)中，以精湛的筆法敍述黑人文化如何在白人文化的壓迫下消滅。這部作品是典型的美國小說，作者將主角變成肌膚透明的人，陳述他的中心意念。

鮑德溫(James Baldwin)在其作品《向蒼天呼籲》(1953)中，憑藉自己的信仰、經驗和同性戀關係，直言無諱地討論黑人的問題。埃利森和鮑德溫兩位小說家均受到賴特(Richard Wright)相當大的影響。賴特的作品如《原鄉人》(1940)和自傳《黑孩子》(1945)，都是黑人文學中的不朽之作。

其餘少數民族的文學流派中，有一支是美國本土印第安小說派；以摩馬代(Kiowan N. Scott Monaday)的《黎明之家》(1968)爲首開先河之作。這類流派的文學作品包括西科(Leslie Marmon Silko)的《典禮》(1977)；韋爾奇(Gros Ventres James Welch)描述印第安人生活困苦的作品《血淚寒冬》(1974)與《吉姆羅尼之死》(1979)。

一九七〇和八〇年代美國小說作品的特色是多樣化、沒有特定的主流派別。一些才華洋溢的作家包括歐茨(Joyce Carol Oates)、道克特羅(L. Doctorow)、狄盧(Paul Theroux)、賈德納(John Gardner)和狄迪昂(Joan Didion)等人。此期在技巧上最富原創力，且在認知範疇上最令人印象深刻的小說家是聘瓊(Thomas Pynchon)。他在早期作品《V》(1963)和《49批郵票的拍賣》(1964)中展現的潛力，在後期鉅作《重力的彩虹》完全展露無遺。這本小說的時空背景爲二次大戰前後，對人類在現代科技文化世界中的命運，表達深切的關懷。科學知識、心理分析及

文字遊戲同時融合在華麗的文筆中。本書的結構富有象徵意義，複雜而嚴謹，卻沒有一個固定而完整的結尾。

NOVEMBER 十一月

源自拉丁文novem一字，原意是九。在古羅馬時期，March是一年的第一個月，而November爲第九個月，在凱撒之前，即西元前46年時的羅馬曆，November只有29天，而非現今的30天。

提比流斯王(Tiberius)堅持除非有十三個君王，否則拒絕元老院以他的名字爲第十一個月之名。盎格魯撒克遜人把November稱做「風之日」或「血之日」，因爲冬天常造成他們的牲畜死亡。

十一月的節日有一日的萬聖節、二日的萬靈節；美國以第一個星期一後的星期二爲「總統暨國會議員選舉日」，十一日爲「停戰紀念日」，第四個星期四爲「感恩節」。

NOVENA 九天連續祈禱

指天主教爲了獲得某種聖恩或爲了所受之聖恩而向神獻上感謝時所做的九次重複祈禱，源自拉丁文 "novem"（意即「九」）。通常祈禱持續九天，不過也可以選擇其他的時間型態，例如連續9小時或連續九週的每週固定一天，可以公開或私下舉行。

嚴格地說，它並不具有禮儀的功能，亦即並非聖禮儀式，所以在祈禱與奉獻的使用上有所差異。舉行這個活動常是爲大節慶作準備，例如五旬節及聖誕節。進行連續九天祈禱後可以獲得免罪罰，同時也有爲死者靈魂能得到安息而做祈禱與彌撒的九天祈禱。這種祈禱活動可以在一年當中任何時間進行，而且次數不受限制。

NOVERRE, Jean Georges 諾維爾

西元1727.4.29-1810。法國舞者及編舞家。出生於巴黎。1743年首演時年方16。20歲時擔任巴黎喜劇歌劇院的芭蕾舞老師。最重要的作品是1760-67年在司徒加的符登堡宮廷任芭蕾舞老師時所作。他曾在倫敦工作，受演員加里克(David Garrick)影響；也在米蘭、杜林、那不勒斯工作過。1776-80年擔任巴黎歌劇院的芭蕾負責人。

諾維爾以引進「動作芭蕾」、「舞蹈劇」而著名，強調劇情在芭蕾中的重要性，並反對歌劇院中過度正式的芭蕾。他的舞蹈原則載於《舞和舞劇書信集》(1760)一書，掀起芭蕾革命，也爲藝術的整體現代發展奠下基礎。

NOVGOROD 諾夫哥羅

蘇聯俄羅斯共和國境內的一州。與它相鄰的州有：北——列寧格勒與弗勒達(Vologda)，東、南——加里寧(Kalinin)，西——普斯柯夫(Pskov)。成立於1944年，面積約53,720平方公里，首府爲諾夫哥羅。本州位於俄羅斯平原西北角，緩有若干的起伏地形。西部多半平坦，排水極差，以伊耳曼湖(L. Ilmen)爲中心。東部是瓦耳代山，由152公尺以北的冰河沈積山脊所構成。洛瓦特河(Lovat R.)流經整個南半部，注入伊耳曼湖，而流經北半部的沃爾霍夫河(Volkhov R.)則注入拉多加湖(Ladoga L.)。西南的舍隆湖(Shelon R.)和東北的姆斯塔河(Msta R.)皆匯入伊耳曼湖。

本區屬於大陸性氣候。平均溫度一月份是−8°C，七月份是17.6°C，產生了120～130天的作物成長季。年雨量平均600公釐。

諾夫哥羅開發得極有限，53%是森林地帶，濕地與沼澤相當普遍。主要作物爲裸麥、燕麥和亞麻；並且畜養乳牛。褐煤、泥煤和鐵礬土皆有開採；此外設立了石灰石和黏土的採石場。

工業產品包括木材、紙張、火柴、陶器、玻璃和磁器。諾夫哥羅屬列寧格勒經濟行政區的一部分。人口722,000(1979)。

NOVGOROD 諾夫哥羅

蘇聯俄羅斯共和國境內的城市，臨沃爾霍夫河(Volkhov R.)，位於伊爾門湖(Lake Ilmen)以北不遠，列寧格勒南南東方208公里(以鐵路相連)，是列寧格勒與莫斯科之間公路上的大站。諾夫哥羅州的首府，爲行政、交通及農業中心。本市有木工藝、瓷器、蒸餾、精肉、麵粉製造、服飾及製鞋等工業，此外還有金屬鑄造和電氣機械修理店。諾夫哥羅不僅是俄羅斯共和國歷史最悠久的城市之一，也是農業中心，建有舞台劇院和一所古老的美術館。

諾夫哥羅以獨特的教堂藝術和建築聞名，年代可溯及十一世紀。當地教堂的興建有別於其他俄羅斯城市的宗教建築，乃是由私人或商人團體發起的。由於在附近難以找到優良的建築石材，諾夫哥羅早期的教堂都是以木材和其他較便宜的材料建造，再塗以灰泥與白漆。最著名的聖索非亞大教堂，位於沃爾霍夫河左岸的中世紀城廓內，建於1045-50年間，取代一座十世紀末竣工但毀於1045年大火的教堂，其特色是典型的尖形圓頂及狹窄的垂直窗。二次大戰期間，部分更遭到撤退德軍的破壞。在尼瑞狄薩救主教堂(Saviour of Nereditsa，建於1199年，1904年修復)被摧毀之際，許多古老的教堂也飽經戰火之苦。1862年建於城內廣場以紀念俄羅斯王國之父留里克(Rurik)統治一千週年的紀念塔，同樣也遭受損壞。

歷史 雖然斯拉夫民族最初在伊爾門湖沼澤平原興建城堡的年代已不可考，不過諾夫哥羅(意即「新城」)一名最早是出現在西元859年的俄羅斯編年史內。約三年後，來自北歐的冒險家留里克自立爲王，恢復了北俄羅斯的秩序。留里克的繼任者奧列格(Oleg)侵略南方聶伯河畔的基輔，立其爲俄羅斯國首都。然而，諾夫哥羅由於在北歐與拜占庭之間的沃爾霍夫-聶伯貿易路線北側森林，具有戰略地位，仍是主要的商業中心。西元997年，諾夫哥羅兼基輔王子智者雅羅斯拉夫(Yaroslav)，准許諾夫哥羅成立自治政府。接下來一個世紀內，由於市議會(Ueche)竭力爭取自治權，使諾夫哥羅得以在1136年脫離基輔而獨立。1136-1478年間，諾夫哥羅統轄了一個從北俄羅斯到烏拉山的帝國。在這段期間內，諾夫哥羅成爲漢薩同盟的首要貿易中心，人口一度高達四十萬。

1238年，蒙古人侵犯俄羅斯國疆土，諾夫哥羅是唯一倖免於難的大城市。該市由於受水災區的保護，而得以由亞歷山大王子率衆抗敵，他更於1240年在尼瓦河(Neva R.)擊敗瑞典人(因而贏得「Alexander Nevsky」頭銜)，以及1242年在貝普斯湖(Lake Peipus)擊敗條頓騎士團。這些因素加上其他種種好運，使諾夫哥羅在往後的十三和十四世紀，從未有外犯的侵擾。然而，當莫斯科伊凡三世控制住諾夫哥羅時(1475-78)，獨立的政權便告終止，但商業上的重要性一直持續到1570年。同年，伊凡四世(恐怖的伊凡)懷疑當地有叛變便攻下該城，處死成千上萬的居民(根據某些報導甚至高達六萬)。瑞典人於十七世紀初奪取該城，而1703年聖彼得堡(列寧格勒)建城使諾夫哥羅一蹶不振。1727年成爲俄羅斯帝國的省治之一，貨物利用彼得大帝開鑿的維斯弗洛斯基運河系統(Vyshnevolotsk)往返於莫斯科與聖彼得堡之間。該城的大家族之一斯特羅加諾夫(Stroganovs)，對於十六、十七世紀初西伯

諾夫哥羅　蘇聯俄羅斯共和國境內的城市，也是諾夫哥羅州的首府，爲行政、交通及農業中心，以獨特的教堂藝術和建築聞名。圖爲最著名的聖索非亞大教堂，典型的尖形圓頂及狹窄垂直窗是其主要特色。

利亞的發現和開拓貢獻極大。

1929 年，諾夫哥羅的大規模考古挖掘在阿特米五世(Artemi V Artsikhovsky)的領導下進行，結果發現了十一到十六世紀的樺皮卷軸。二次大戰期間，諾夫哥羅從 1941 年 8 月 21 日到 1944 年 1 月 20 日都被德國占領。1959 年 8 月是其建府一千一百週年慶。人口：192,000(1980)。

NOVI 諾未

美國密西根州奧克蘭郡的村鎮，位於底特律西北 24 公里處。主要爲住宅區，只有一些輕工業，包括以娛樂和水上競賽設施爲主的遊覽區華爾德湖(Walled L.)。於 1825 年拓殖，1958 年建制，採市長-議會制。人口 22,525。

NOVI PAZAR 諾未帕沙

或拼成Novibazar，一個歷史悠久的地區，由多山的狹長地帶組成，位於塞爾維亞與蒙特尼哥羅(Montenegro)之間的邊境，今屬南斯拉夫。其最大城也叫諾未帕沙。

十五世紀塞爾維亞帝國崩潰之後，鄂圖曼土耳其侵占此區，將它設爲桑扎克(sanjak，行政區)。隨著塞爾維亞公國與蒙的內哥羅公國的成長，界於兩者之間的桑扎克，戰略地位轉趨重要。1875 年後，奧地利的商業投資大幅投向修建一條穿越桑扎克，通往薩羅尼加(Salonika)的鐵路，但奧地利軍事領袖卻想維持它在塞爾維亞和蒙的內哥羅之間緩衝帶的地位。柏林會議(1878 年 6 月 17 日)讓土耳其繼續統治該桑扎克，卻允許奧匈帝國在那兒設立一個駐紮營。1912 年巴爾幹戰爭期間，塞爾維亞軍隊從土耳其人手中奪取了該桑扎克。到了布加勒斯特條約(1913 年 8 月 10 日)時，這個地區便轉手給塞爾維亞。二次大戰後，鐵托元帥(Tito)治下的南斯拉夫政府，將這地區分別劃入塞爾維亞與蒙的內哥羅的管轄地。

NOVI PAZAR 諾未帕沙

原稱爲拉什卡(Raska或Rashka)，即古代的拉夏(Rascia)，南斯拉夫諾未帕沙自治區的首府，位於塞爾維亞的拉什卡河畔，貝爾格勒正南方約 185 公里處。當地人口主要由塞爾維亞的希臘正教徒和阿拉伯回教徒構成。工業項目包括紡織與農業，此外還有發電廠。境內有座城砦廢墟，以及十二世紀的聖彼得與聖保羅大教堂，這座教堂是拉什卡主教區的中心教堂，中古時代塞爾維亞帝國建國者斯蒂芬・內馬尼亞一世(Stephen Nemanya I)，於 1143 年從羅馬天主教改信爲希臘正教的儀式，也在這裏舉行。位於附近的一座古老僧院和若干醫療用浴池，從羅馬時代使用迄今。在鄂圖曼帝國治下，稱爲耶尼帕扎爾(Yeni-Pazar)，並且是耶尼帕扎爾桑扎克(sanjak)的首府。向來是塞爾維亞與波士尼亞之間重要的交通中心。在二次大戰期間，德國於 1941 年占領此地。成立於 1960 年的自治區，是克拉列沃區(Kraljevo)的一部分。人口：自治區 58,740；城市 21,000(1961)。

NOVI SAD 諾未沙德

匈牙利語爲Újvidék，德語爲Neusatz。南斯拉夫塞爾維亞共和國伏伊伏丁那區(Vojvodina)首府。濱多瑙河左岸，是多瑙河上的重要港口，距貝爾格勒西北方約 72 公里。建於十八世紀中葉，1848-49 年革命期間，幾乎完全遭戰爭所毀。重建之後，本市成爲匈牙利塞爾維亞人的文化與宗教中心。1847 年在此地成立的文學團體(Matica Srpska)造就了現存塞爾維亞文學最豐富的作品。在一八六〇年代是奧姆拉狄那黨(Omladina)的活動中心，此乃一追求塞爾維亞統一的國家主義團體。一八六〇和七〇年代由米勒提克博士(Svetozar Miletic)主編的報紙《旗幟》，就在城內出版，有助於將西歐的國家主義與自由主義觀念傳遍塞爾維亞語區。1918 年納入皇家南斯拉夫的版圖，二次大戰時被匈牙利占領，但是 1945 年又重投南斯拉夫的懷抱。諾未沙德是個繁榮迷人的城市，街道寬廣，公園優美，有一座著名的希臘正教教堂。以農業貿易與水運著稱，製造業包括機械、化學品、紡織和陶器等項；此外還有麵粉工廠和罐頭工廠。人口 111,000(1961)。

NOVICE 新信徒 參見NEOPHYTE.

NOVIKOV, Nikolai Ivanovich 諾維科夫

西元 1744.4.27-1818.7.30。俄國出版家、社會評論家與教育倡導者，生於莫斯科附近。他出身貴族家庭，在凱薩琳二世的國會擔任祕書，逐漸成爲俄國啓蒙運動最偉大的倡導者之一。出版過幾部大膽諷刺的期刊，包括《雄蜂》(1769-70)、《畫家》(1772-73)和《錢袋》(1774)。同時，亦出版以古俄羅斯爲題材的作品。1779 年租下莫斯科大學的印刷部後，利用它與另兩處印刷廠印行了當時俄國境內所有作品大約三分之一的數量。約有 100 名作家與諾維科夫一同工作。出版品包括最基本的教育教材、歐洲啓蒙運動著作的譯本，以及同濟會(Masonic)文學。並成爲俄國同濟會(Freemason)的領導者，與他的密友及合作者施瓦茨(Johann Georg Schwarz)、拉季舍夫(Aleksandr Nikolayevich Radishchev)和其他人引領當代潮流。他不斷地積極推動與爲俄國教育和思想所做的努力，尚未完全載入紀錄。後因與一反對凱薩琳二世的勢力牽連，於 1792 年被捕並監禁 5 年。至保羅一世就任皇帝後獲釋，餘生隱退在其領地。諾維科夫的重要性在於其對十八世紀俄國影響深遠的社會評論，特別是對農奴制度、無知與普遍的野蠻方面，並努力開導同胞。他把印刷廠稱爲「所有發明中最偉大者」，並藉此大加提升——某些人甚至說是創造——能閱讀的廣大羣衆及俄國的輿論。

NOVYKH, Grigori Yefimovich 諾維克

參見RASPUTIN.

NOVOCAINE 諾佛卡因

亦拼爲Procaine(普羅卡因)，化學名爲氨氧酸合對-胺基苯甲酸・β-二乙胺基乙酯(*p*-aminobenzoyldiethylaminoethanol hydrochloride)，是一種重要的局部麻醉劑。毒性甚低(約爲古柯鹼的四分之一)，因此在所有局部麻醉劑中最常被使用。0.25%～0.5%的濃度常用於浸潤麻醉，1%～2%用於阻斷神經傳導。諾佛卡因常用於脊髓麻醉；靜脈注射普魯卡因醯胺可治療心律不整。諾佛卡因劑量超過 100 毫克時，可用於肌肉痙攣和全身止痛或提高痛覺忍受度。諾佛卡因易被血液吸收，注射後作用很快就消失，因此在小型外科手術時，常伴隨血管收縮藥物一起給與，如腎上腺素可降低手術部位的血流循環速率。

諾佛卡因和磺胺藥有拮抗作用，因感染而給予磺胺藥治療時，應避免投予諾佛卡因。

NOVOCHERKASSK 諾夫車卡

蘇聯俄羅斯共和國羅斯托夫州一城市，位於俯瞰阿克賽河(Aksai或Aksay R.)的一座丘陵上，距羅斯托夫東北 53 公里。其名來自頓河反覆無常的特性；當河畔的舊車刻斯不斷發生水災，造成居民的遷徙時，他們便於 1805 年，在頓河的右支流阿克賽河較乾燥的兩岸建立了諾夫車卡。在布爾什維克革命之前，本市一直都是頓河哥薩克區的首府。革命期間被德軍和反革命軍占領，截至 1920 年爲止，都作爲反布爾什維克的中心；革命以降，它在工業上產生了若干重要性。以工程企業著稱，生產運輸設備，尤其是電動車，以及機械工具、鑄鐵和採礦儀器。市內還有許多食品工業。當地的鐵路可通往羅斯托夫市、頓內次盆地工業區，以及弗爾果格勒(Volgograd，史達林格勒)。它是重要的學術中心，有許多高等教育機構，包括綜合技術學院(創於 1907 年)、動物科技與獸醫學院(創於 1916 年)，以及蘇維埃科學院的分校——分成水療科技與改良法、葡萄栽培和葡萄酒製造等單位。頓河哥薩克歷史博物館也位於此。二次大戰時，在 1942 年 7 月到 1943 年 2 月期間被德國占領。人口 95,000(1959)。

NOVOROSSISK 諾夫羅西

亦拼爲Novorossiisk或Novorossiysk，蘇聯俄羅斯共和國克拉斯諾達地方(Krasnodar Krai)一都市與港口，位於黑海東北岸，克拉斯諾達西南西 96 公里處。坐落於一個深港的頂端，但港灣偶爾會受從東北方的高加索山吹來的強烈冬風侵襲。爲蘇聯水泥製造業的重鎮，工業項目包括金屬鑄造、農業機械、食品和燈，輸出品爲穀物、石油、水泥、木材和機械。十三至十四世紀時，是熱那亞商人的港口，十六世紀土耳其人在此建造一座堡

壘,1808 年則被俄國人占據。目前的城市是建於 1838 年的俄國堡壘,在 1888 年連接羅斯托夫的鐵路落成後便發展得十分迅速,到一次大戰時,僅次於敖得薩,成爲往西歐的第二大穀物輸出港。內戰期間,被鄧尼金將軍(Anton Ivanovich Denikin)所領導的反布爾什維克軍攻占,但在 1920 年 3 月又被紅軍奪走。二次大戰時,從 1942 年 9 月到 1943 年 9 月爲德國占領。人口 93,000(1959)。

NOVOSHAKHTINSK 新沙赫京斯克

蘇聯城市名,隸屬俄羅斯加盟共和國境內的羅斯托夫州(Rostov),位於頓內次盆地內,羅斯托夫市以北 56 公里。有鐵路通往羅斯托夫及西部頓內次盆地的各大工業城,並位於羅斯托夫到卡爾可夫(Kharkov)的幹道上。本市是個重要的無煙煤中心,也生產以焦炭產品之副產品爲基礎的化學品,以及建材、縫紉機和食品。新沙赫京斯克在 1939 年以前稱爲「共產國際村」(Komintern),發展相當快速,人口在 1939-59 年間激增兩倍以上。

NOVOSIBIRSK 新西伯利亞

蘇聯俄羅斯共和國的一州,位於西伯利亞南部。成立於 1937 年,後來面積縮減爲(有些地區劃入托木斯科和克麥洛弗)目前的 178,710 平方公里。分爲 32 個縣,包括 12 個城市與 10 個城市型態的聚落,首府是位於西伯利亞橫貫鐵路上的新西伯利亞市。人口以俄羅斯人最多,此外還有烏克蘭人和韃靼人。新西伯利亞州據有西西伯利亞平原的東南角,北半部落在瓦休甘(Vasyuganye)沼澤地內,南半部爲巴拉巴草原。薩萊爾山脊(Salair Ridge)從東南延伸入境。額爾濟斯河流經其中部與西部,鄂畢河則經過東部。氣候屬大陸型,平均溫度 1 月 −20°C,7 月 20°C。雖然有 11%的土地是森林且沼澤相當多,巴拉巴草原卻多半是肥沃的黑鈣土壤。春麥是主要作物,燕麥、裸麥、大麥和玉米,以及馬鈴薯和蔬菜也有栽種。亞麻則與畜牧業混合栽培。然而霜持續不斷對農業造成威脅,旱災則並不常見。年雨量 300～450 公釐。漁業在當地湖泊與河川占有重要地位。

55%以上的人口居住在市區,主要集中於新西伯利亞市及周遭的衛星城鎮,工業產品多來自這些衛星城鎮。在鄂畢河上,位於新西伯利亞上游的喬姆斯基(Chemskii)是個有 40 萬瓩發電量的水力發電站。除了由西向東的西伯利亞橫貫鐵路外,另有鐵路通往庫斯內次盆地、中亞和哈薩克北部。新西伯利亞於 1937 年從西伯利亞西區劃分出來,由於在 1943-44 年讓出一些土地給克麥洛弗州和托木斯科州,因此面積縮小了一些。人口 2,376,000(1961)。

NOVOSIBIRSK 新西伯利亞

蘇聯新西伯利亞州的首府,大部分位於鄂畢河右岸,在西伯利亞橫貫鐵路的交點上,莫斯科以東 2,800 公里處。是西伯利亞的最大城,以及首要工業與文化中心,不僅是個河港,也是鐵路交會點:土耳其斯坦到西伯利亞的鐵路及一條直接通庫斯內次盆地的鐵路,都以該市做爲終站。這兒也是蘇聯航空公司民航總局的大站。1925 年以前,本市稱爲新尼古拉耶夫斯基(Novonikolayevsk),原本扮演附近農業區商業中心的角色。工業發展始自第一個五年計畫(1928)。1925-30 年爲西伯利亞的行政中心,1930-37 年則是西西伯利亞的重鎮。1937 年起,尤其是 1944 年以後,領域管轄權縮減不少。除了一所冶金工廠專司生產供汽車與牽引機使用的冷軋鋼鐵外,另有一家汽車組合工廠、機械工廠以及造船廠,並且製造紡織品、塑膠、脚踏車和食品。畜欄和屠宰場都頗具規模。根據蘇聯政府的報導,新西伯利亞市的工業產品從 1913-55 年激增了 834 倍。科學院的一所分校創立於 1933 年,並且於 1956 年升格爲科學院西伯利亞分部。1959 年另有一所大學成立。市內還有歌劇院、芭蕾劇院、舞台劇院以及一家博物館。新西伯利亞市創於 1893 年,成長得相當穩定。人口 1,304,000(1977)。

NOVOTNÝ, Antonin 諾沃提尼

西元 1904.10.12-1975.1.28。捷克共黨領袖。生於波希米亞的列塔尼(Letnany)。統治捷克 15 年(1953-68),是道地的列寧主義獨裁者。

年輕時是一名出色的機械工人,1921 年爲捷克共黨的創建人之一,隨後在黨內節節高陞。

二次大戰期間,組織反納粹團體而被捕,關進毛特豪森(Mauthausen)集中營(1941-45)。1946 年任黨中央委員會委員,1953 年任第一書記。1957 年任捷克共和國總統,政治與文化的迫害及經濟的困境接踵而來,1968 年初因人民不滿和黨的支持降低,被迫下台。1968 年,被暫停黨籍並接受調查;1971 年恢復黨籍。卒於布拉格。

A.諾沃提尼 捷克共黨領袖,道地的列寧主義獨裁者。

NOVUM ORGANUM 新工具論

培根所寫的哲學和科學研究方法的拉丁論文,出版於 1620 年。這篇論文是他未完成的《偉大的復興》(*Instauratio magna*)一書的第二部分,這部書是復興學習認知的偉大計畫。《新工具論》有兩卷,首卷以提出妨礙學習的偶像分類而著名:(1)種族偶像,源於人類種族與生俱有的本能判斷;(2)洞穴偶像,因個人背景或經驗制約所犯的錯誤;(3)市場偶像,由於語言的限制和誤用所導致的錯誤;以及(4)劇場偶像,由虛妄的哲學體系所導致的錯誤。在第二卷裏,他接著檢驗實驗科學的歸納方法作爲偶像的醫治矯正和進步的基礎。培根是當時少數能發現科學方法必要性的精明人物。因此,儘管他的論文已不敷現代科學的複雜需求,仍有相當正面的影響。

NOYES, Alfred 諾伊斯

西元 1880.9.16-1958.6.28。英國詩人。生於英國烏維罕普頓(Wolverhampton);卒於威特島的芬特奈(Ventnor)。在牛津埃克塞特學院求學期間,以首部詩作《朦朧歲月》(1902)獲得好評。連載於《布萊克伍德雜誌》的《英國史詩:德雷克》(*Drake : an English Epic*, 1906-08),以及其他有關國土、海洋的民族史詩爲其建立聲譽,使他得以依賴寫作維生。《強盜與手風琴》爲其最著名的民謠集。1914-23 年於普林斯頓大學教授現代英國文學(1916 年大戰期間曾任職於外交部),並經常往返英、美兩國;1949 年後終身定居於英國。諾伊斯以詩作的音韻精確著稱,一位評論家曾稱他的「敍事魔力在其雄渾的文風」;然而冗贅的音韻、過度的濫情,以及一成不變的愛德華時代觀念與文體,亦頗受批評。作品除了《詩選》(1950)及其他詩集之外,亦出版小說、短篇小說、散文、傳記、詩劇《羅賓漢》(1926)與自傳《記憶的兩個世界》(1953)。

NOYES, John Humphrey 諾伊斯

西元 1811.9.3-1886.4.13。美國宗教激進分子,創立共產式社區。生於佛蒙特州布拉特爾伯勒(Brattleboro),卒於加拿大安大略省尼加拉瀑布城。自達特茅斯學院畢業後,在新罕布夏安多弗研讀神學,另在耶魯學院神學系發展出基督復臨與至善論信仰,其中包括基督之復臨發生於西元後 70 年的理論。1834 年宣稱他達到至善無罪境界,因而失去講道執照,被迫離開耶魯。1839 年在佛蒙特州帕特尼組織至善論者社區(被稱爲聖經共產者),自 1846 年開始實施羣婚制,採用自由相愛形式。後以通姦罪名被逮捕,曾被保釋,之後又再犯,於 1848 年在紐約建立奧奈達公社(Oneida Community,參見該條)。這種共同生活團體方式維持了 30 年的繁榮成長,發展出各式各樣的工業與製造業經濟活動,但其非正統的婚姻方式卻引起外界不停的反對與攻擊。後於 1879 年因內部不和及其領導威望降低,放棄複合婚姻體制,並移民加拿大以逃避法律追訴。其著作包括 1847 年出版《*The Berean*》及許多小册子。

NOYON 拿永

法國瓦茲省一個城鎮與自治體,以鐵路距離計算,在巴黎北北東 100 公里處。建於凡茲河

(Verse R.)畔，距凡茲河與瓦茲河的交會處約 2 公里，是農產品與畜牧業的交易中心，製造化學品、肥料、鐵、皮革和紡織品。在古代稱 Noviodunum Veromanduorum 或 Noviomagus，六世紀時成爲一個主教區，達戈貝爾特一世(Dagobert I)的伙伴聖・艾利賈(St. Eligius)於七世紀中期成爲當地的主教。西元 768 年，查理曼在拿永加冕，登上法蘭克王國的王位，而 987 年，于格・卡佩(Hugh Capet)在這裏獲選爲法蘭西國王。十二世紀時，當地主教頒發一項自治憲章給拿永，本市變得相當繁榮，然而它相繼在十五世紀的百年戰爭和十六世紀的宗教戰爭遭受磨難。一次大戰期間被占領了四年，然後遭到撤退德軍的砲轟；結果市政廳被毀，精緻的早期哥德式建築、聖母院大教堂(建於十二至十三世紀)也有損壞，後來與喀爾文出生地住宅(現爲博物館)一起修復。二次大戰也對拿永造成損害。人口 13,889(1975)。

NU, U　吳努

西元 1907.5.25-　。緬甸政治家。生於下緬甸米奧牙區的瓦克馬(Wakema)。他在瓦克馬就讀初中，後進入仰光的苗馬高中，這兩所學校都是獨立的反英「民族學校」，使他很早就受剛萌芽的緬甸民族主義之衝擊。1929 年自仰光大學畢業之後，便在班德瑙(Pantanaw)的另一所民族學校任教，校長是吳丹。1934 年重回大學研讀法律，擔任學生聯盟主席，與年輕的民族主義領袖翁山、邱年等人聯合，發動 1936 年學生罷課。他被仰光大學開除，卻成爲民族主義沙金黨(Thakin)的領袖。1939 年，他與前總理巴莫(Ba Maw)共同參與反帝國主義自由集團，次年兩人皆被英國逮捕入獄。1942 年，民族集團在巴莫領導和日本贊助下死灰復燃，吳努則任外交部長(1943-45)。他並不熱中參與年輕沙金黨友人在 1944 年發動的反日計畫，1947 年 7 月翁山被暗殺後，他意外地被擁立爲政治領袖。1947 年 10 月他在倫敦和英國政府談判獨立條約，次年 1 月便成爲該國獨立後的首任總理，擔任該職長達 10 年之久。1952 年獲得「吳」(U，意即「國叔」)的榮銜。

他在總理任內的主要貢獻是弭平 1948-49 年間的動亂。他的政治資產包括衆所周知的廉潔、親和力及與民共榮辱的能力，但未能善用有力的政府權威和領導統御。1958 年 6 月，他與副總理邱年發生政治決裂，1958 年 10 月爲防止內戰而同意將政權暫時交由軍隊接管。1960 年大選勝利後重新掌權，但未能組織一個有效率的政府。1962 年軍事政變迫使他再度下台。他被放逐到泰國至 1966 年，期間一直遭到監禁。1973 年被迫前往美國，1980 年獲准返回緬甸。

NUBIA　努比亞

東北非洲一大片界線不明的地區，從上埃及的亞斯文附近，延伸到藍、白尼羅河在喀土木附近的交會處，界於紅海與利比亞沙漠之間。幾乎無雨的努比亞沙漠構成該區大半的面積。沙漠南部加上位於阿特巴拉(Atbara)與梅羅伊(Meroë)間的尼羅河大彎以南的巴育達沙漠(Bayuda Desert)，組成了上努比亞，而下努比亞則包括北半部，以及尼羅河梅羅伊到哈耳法段以東的利比亞沙漠。

雖然今日的努比亞政治分屬埃及與蘇丹，不再具有行政上的意義，這名稱(源自nob，奴隸之意)卻可回溯至希臘地理學兼史學家斯特拉伯(Strabo，約西元前 64-西元 24)的時代。大規模的考古研究活動，證實了努比亞曾在數百年間扮演過重要的角色。有段時期受埃及法老王統治，是富庶的庫施區(Cush或Kush)，又有一段時間，努比亞國王征服了埃及，建立第二十五王朝(西元前 712-670)。那裏有許多寺廟、墳墓和城鎮的遺蹟，通常以當地豐富的努比亞砂石爲材料。其中的阿布辛拜勒(Abu Simbel)諸廟，在一九六〇年代中期面臨了要成爲亞斯文水壩壩底的命運。國際間爲保住寺廟所做的努力，使埃及同意將其遷往高地的計畫。

努比亞的民族(不可跟蘇丹科爾多凡省的努巴人搞混)代表數種不同的血源。其中有許多爲哈姆裔(Hamitic)，帶著若干黑人血統，又進一步與阿拉伯人和土耳其人混血。居民大部分是回教徒，與回教的接觸深深影響了他們的社會組織。最純種的巴拉布拉人(Barabra)保存了努比亞語言，在亞斯文和敦古拉(Dongola)之間，有多種方言。今天許多努比亞人都到埃及與蘇丹就業。

NUBIAN DESERT　努比亞沙漠

蘇丹東北部一片 23 萬多平方公里的沙漠，界於尼羅河和紅海之間。多半由白堊紀的努比亞砂石構成，位於砂石下方的是堅硬的結晶花岡岩、片麻岩和片岩。尼羅河的這段河道穿插了一連串的瀑布，其中第六個瀑布位於阿特巴拉上方，第二個瀑布在哈耳法上方。往喀土木的鐵路哈耳法-阿布汗默德段橫越整個沙漠，這條鐵路乃由基欽納爵士(Kitchener，喀土木及布魯姆的基欽納伯爵一世)於 1897 年蘇丹戰役期間，爲避開漫長的河道與間斷的航程而鋪設的。

努比亞沙漠通常缺乏水與植被，因此幾乎杳無人煙。鐵路以西爲巴育達沙漠(Bayuda)和利比亞沙漠的延續；這裏多岩乾燥，有厚重的黑土，在庫羅爾山(Jebel Kuror)海拔 1,220 公尺。鐵路以東的地區，是阿拉伯沙漠南緣的延伸；這裏由沙、砂石和花岡岩構成，較不那麼乾燥，被河谷與灣澳分割得四分五裂。某些谷地在灌溉的協助下，開墾種植，足供少數人維生，如伊比卜干河(Wadi Ibib)便是。艾特貝山(Etbai Range)或紅海山突出於蘇丹港和斯瓦慶(Suakin)後方，在奧達峯(Jebel Oda)拔高 2,224 公尺，在埃爾巴(Jebel Erba)拔高 2,183 公尺，雖無固定河川，雨量卻比較多。

一九六〇和七〇年代開始核電工業呈巨幅成長。

核　能

綱　要

章節	頁
引言	
來自分裂的動力	391
1.分裂原理	391
2.分裂反應器	392
反應器組件	392
燃料循環	393
安全系統	393
熱動力反應器	393
電廠設計	394
滋生反應器	395
非動力熱反應器	395
天然反應器	396
3.分裂動力的角色	396
4.核能在其他方面的應用	396
5.核子動力的危害	397
反應器事故	397
放射性廢料	398
來自融合的動力	399
6.融合原理	399
7.融合研究	400

NUCLEAR ENERGY　核能

指原子核各部分結合在一起所產生的能量。原子核是原子中心極微小的核，幾乎占整個原子的所有質量，卻僅有原子體積的極小部分。當內轉換導致原子核內部釋出電磁波或帶能量，或兩者皆有的粒子時，原子核的部分結合能會以輻射形式釋放出來。這種內轉換可自動發生，也可因外來的撞擊而產生。射出的電磁輻射稱爲γ輻射，射出的粒子則爲氦原子核(α粒子)、電子(β粒子)、中子、正子、質子、氘核或氚核中的一種。

將質子和中子聚在原子核的力稱爲核力。核力的作用距離極短(約 1×10^{-12}公分)，卻

相當強(約爲帶電粒子間電磁力,或兩質點間重力的一百萬倍)。

重元素的原子核裂開爲兩個較小核的過程稱爲「核分裂」(nuclear fission),兩個輕元素的原子核結合成較大原子核過程稱爲「核融合」(nuclear fusion)。分裂和融合時,原先原子核的總質量大於反應後原子核的總質量;根據愛因斯坦著名的「質能互換原理」——$E=mc^2$,這些消失的質量會釋放出與其相當的能量。每單位質量因核子反應釋出的能量,約爲燃燒之類化學反應釋出能量的一百萬倍。分裂和融合過程能因反應重複發生而成爲自續反應。

除了分裂與融合之外,核能的第三種型式來自不穩定原子核至較穩定型態的轉變活動。在此變換中,不穩定原子核蛻變並放出輻射,通常放出α粒子、β粒子或γ射線。不穩定核稱爲放射性同位素(或放射同位素、放射核種),核蛻變稱爲放射性衰變。參見RADIATION; RADIOACTIVITY。

雖然早在1896年,貝克勒(Antoine Henri Becquerel)即已發現放射性,但核能明顯進展遲至一九三〇年代後期的發現核分裂,及一九四〇年代早期出現的核子反應器概念。核分裂的第一個重要應用爲原子彈轟炸日本,並因而結束二次大戰。接著,一九五〇年代期間則利用原子彈激發融合炸彈(即氫彈)完成了無法控制的融合反應。

核能發電始於1956年英國4,200瓩的克得霍爾反應器(Calder Hall reactor)開始發電之時,隨後美國賓州船運港(Shipping-port)的60,000瓩核能電廠於1957年開始運轉。從那時起,核能扮演的角色日益重要。目前,核能發電爲美國第二大供電來源(煤居第一)。事實上,在美國某些地區,核能發電占所有供電量的50%以上。一九八〇年代中期,美國境內已有90座以上的核能電廠處於商業運轉的某一階段中。總裝置容量超過8,500萬瓩。此外,另有30座機組正建造或訂購中,增加的容量超過3,000萬瓩。全世界的裝置容量爲2億5,000萬瓩,建造及訂購中的增加容量亦將達2億5,000萬瓩。美國的商業核能電廠已累積了1,000反應器・年運轉經驗,而全世界則達4,000反應器・年。

核能也被廣泛發展爲具醫療用途的治療工具。放射性鈷-60廣泛應用於癌症的放射治療,許多放射核種被用作人體中的放射示蹤劑,放射製藥的使用也已成爲美國醫院的例行業務。

核能是取自天然的能源,正如藏在煤、油、太陽、風力、地熱或高山湖泊的能量一樣。就像其他能源形式,它只等人類來取用。核能的傷害雖已被過分宣傳,也引起過多的恐懼,但其實並不比使用其他大部分能源所帶來的傷害大。

未來數十年內,當新核能的發展和融合能發電來臨時,核能將在全人類日常生活中扮演更大且更富建設性的角色。

來自分裂的動力

1. 分裂原理

1939年1月,德國的哈恩(Otto Hahn)和斯特拉斯曼(Fritz Strassmann)提出核反應的新形式。他們發現鈾被低能中子碰撞後,有些中子會被鈾原子核吸收。他們也發現如此形成的激發核會進行一種奇特的反應,並且產生鋇元素。同年,梅特奈(Lise Meitner)和弗里施(Otto Frisch)說明每一個受激發的核裂開爲兩個較小質量的核,同時發射許多中子。核的裂開或分裂與液滴的分裂很相像。如水滴受到某種力而激發振盪,首先會變形成爲橢圓體,然後變爲啞鈴形狀,最後裂爲兩個較小的水滴。

由核分裂形成的碎片稱爲分裂產物。分裂產物的總質量稍輕於原有物質的質量,其間消失的質量轉換爲能。此轉換的能量主要以分裂產物的動能形式出現。通常,分裂產物是原子質量比原有物質質量小的原子。它們通常是不穩定核能,會發射電子。例如,鈾同位素鈾-235分裂後的分裂產物,範圍從銅(原子序數29)至鋱(原子序數68)都有。

分裂的過程可以許多不同的方式進行。例如包括鈾-238在內的許多重元素原子核會自發性分裂(元素的原子序增加,則自發分裂有增加的趨勢)。同時,提供足夠的能量給鈾和釷的一些同位素,如受到γ射線、氘核或高能中子的撞擊時也會分裂。迄今,用於發電的最重要分裂模式是以低能中子激發產生,稱爲鏈反應的自續核反應。

鏈反應 鏈反應的可能性因1939年居里(Frédéric Joliot-Curie)、哈爾班(Hans von Halban)和柯瓦斯基(Lew Kowarski)的發現而彰顯。他們發現每一個由低能中子激發的鈾-235分裂,平均會放出2.5個額外的中子。部分中子又引發更多的分裂,因而成爲自續,並迅速增加釋出的能量(圖1)。在一個包含可裂物料(吸收低能中子後能分裂的材料)的系統中,如分裂後放出的中子比前一次分裂放出的中子還要多,則鏈反應率將增大。鏈反應自續的最小條件,是每一次反應放出的中子中至少有一個會引發另一次分裂。

原子核分裂放出的中子具有很高的動能,因此稱爲快中子。這類快中子與包含低質量物質,如石墨、鈹、氫或重氫(氘)的介質,或緩速劑碰撞後會損失動能。被緩速劑緩速後的中子稱爲慢中子或熱中子,因其動能類似於其經過的物質中分子或原子的動能。雖然快中子和慢中子都能引發分裂,但慢中子僅能引發一些特定重元素的同位素發生分裂,包括鈾-233、鈾-235和鈽-239。

有兩種原因使中子不會引發分裂,即逃出反應系統或發生其他反應而消失。理論上,可以足夠大的反應系統來減少中子的脫逃損失至理想的程度。第二種損失的減少,則可用不太吸收熱中子的材料作反應器材料來達成。

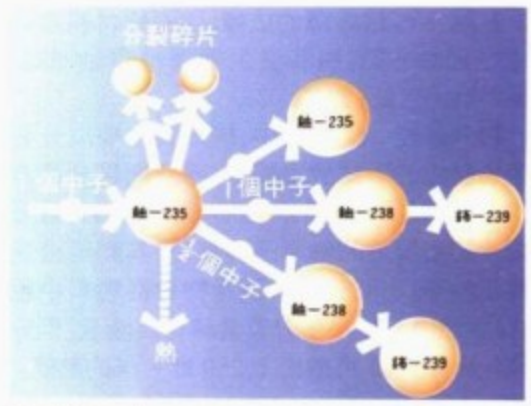


圖1. 核鏈反應。低能中子(左)穿透鈾-235原子核,平均放出2.5個額外的中子,這些中子隨後會啓動如圖(右)所示之原子核反應。

如核子反應器太小,將有太多中子從系統中脫逃,而停止鏈反應。維持自續鏈反應所需的反應器尺寸,主要與可裂物料和緩速劑的性質有關。配有鈾核心和石墨緩速劑的反應器有最大的臨界尺寸,需28噸的鈾和500噸的石墨。但被廣泛使用的以普通水爲緩速劑的輕水式反應器,僅需要約100～150公斤的氧化鈾爲原料。

熱中子被反應器材料中所含大部分其他元素的原子核捕獲後,會產生相同元素的較重同位素,並放出γ輻射,此過程稱爲放射性捕獲,會減少維持自續分裂過程所需的中子,是與分裂相競爭的最重要反應。此種放射性捕獲發生於反應器系統中的雜質、緩速劑、結構物料,甚至可裂物料本身。能使放射性捕獲減至極小的設計即是最佳的反應器系統。

包含熱中子或快中子的鏈反應可被控制在一座反應器內。雖然大部分分裂中子是在分裂後10^{-12}秒內立即釋放出來,但有不到1%的中子會於稍後放出。這些遲延中子是由衰變中的分裂產物釋出。其發射受相關分裂產物的半衰期控制。這些半衰期範圍在0.2～55秒之間。藉由安排瞬發中子的一個足夠量用以消耗於競爭反應中,鏈反應的維持可以被強迫依賴。這使反應器的回應顯得稍遲緩,而此一反應使反應器系統能安全地控制鏈反應。由於主要是利用遲延中子,中子的增殖率可控制於任一需要的水準,而對分裂率的控制會遠比純粹依靠瞬發中子的鏈反應來得容易。

核分裂燃料 天然鈾包含99.3%的鈾-238和0.7%的鈾-235及極少量的鈾-234。鈾-235爲主要的分裂同位素,它能捕獲熱中子而分裂,也有少部分因捕獲快中子而分裂。

有兩種主要方法可利用鈾-235分裂產生能量。第一種方法是將天然鈾中的鈾-235與鈾-238完全分離,因兩種同位素的化學性質完全相同,故分離很困難。產物接近純鈾-235可作爲快中子或熱中子反應器的燃料。第二種,也是較普通的方法,是將天然鈾中的鈾-235濃縮至僅數個百分點(或甚至是濃縮的天然鈾)。這種燃料可與緩速劑混合製造熱中子反應器,其中的鈾-235爲主要能源。

此外也可製造兩種其他可分裂物料,以減

少對鈾-235 核能源的依賴。這兩種材料爲鈽-239 和鈾-233，前者滋生過程得自鈾-238，後者則得自釷-232。

核分裂能 反應器中，核分裂主要以分裂產物動能的形式放出核能，部分則爲分裂產物的放射能及伴隨分裂而來的γ輻射，當分裂產物與附近的鈾原子碰撞時，其動能很快轉化爲熱。小部分的分裂產物會從燃料中脫逃。雖然僅有極小部分質量轉化爲能量，但分裂一磅鈾-235 可放出 1,250 瓩・年的熱能。

2. 分裂反應器

核分裂反應器是利用控制分裂鏈反應產生能量的裝置。在正常的操作條件下，一個分裂反應後剛好引發另一次分裂，亦即分裂組件增殖因數爲 1，結果導致穩定的能量釋放。核彈則相反，其增殖因數遠大於 1，導致以爆炸的方式放出能量。雖然核子反應器與核彈都是利用相同的分裂過程，但前者的設計大不相同，以致不可能像炸彈一樣爆炸。相反的，其能量爲一種可控制而穩定的熱能，每公斤鈾-235 分裂後，可放出 2,300 萬瓩・時的熱能。熱能接著便可用於發電。

在最常見的熱核反應器中，鏈反應靠熱中子來維持。熱中子反應器包含如鈾-235 的可分裂燃料物質、緩速劑(通常爲水)和冷卻劑，例如水。在中速中子反應器中，鏈反應靠中級能量的中子維持。許多中速中子反應器有鈾燃料、鈹緩速劑和液態鈉冷卻劑。快中子反應器靠快中子維持鏈反應，因此無需緩速劑來減緩中子速度或減低其數量。快中子反應器核心包含可裂物料。可裂物料、冷卻劑和結構材料可有各種不同的組合方式。經由設計，快中子反應器不但可利用快中子產生動力，同時還可製造比消耗量還多的可裂物料。這類反應器稱爲快滋生反應器或簡稱爲滋生反應器。

世界上第一座成功的核反應器建於芝加哥大學史塔格廣場(Stagg Field)西看台下的回力球場。它包含石墨塊架，其中放置成堆的氧化鈾和金屬鈾。這座熱中子反應器於 1942 年 12 月 2 日開始運轉，產生第一個自續核鏈反應。

反應器組件

在熱中子反應器核心中，自續核鏈反應由可分裂燃料物質、不可分裂的緩速劑、其他結構和控制物料來完成。核心中，每一鈾原子分裂時平均產生 2.5 個中子，其中有一個被可分裂原子吸收而產生另一次分裂，如此可連續分裂下去。此外，必須用冷卻劑來移走分裂產生的熱。同時，也需有某種形式的控制，以啓動鏈反應並將之維持在一理想水平及停止。

因爲有許多不同的材料及排列可用來作冷卻劑、緩速劑、燃料元件和控制系統，因此有多種反應器設計。這麼多種組合的好處，是沒有任何一個國家能發展所有形式的反應器，事實上，適合發展的設計因國家而不同。然而，最普及的反應器爲輕水式反應器，它以普通水爲緩速材料以熱化中子，其中，最普遍的兩種爲壓水式反應器和沸水式反應器。

燃料元件 燃料元件是反應器的心臟，因爲它是分裂放出能量的源頭。大部分反應器燃料由小型的彈丸組成，通常以二氧化鈾(UO_2)製成，其長度和直徑各約 1 公分。這些燃料丸一個接一個放在長約 4 公尺的管子中，並以壓縮彈簧固定位置。此組件稱爲燃料針，幾個燃料針再組合成稱爲燃料組件的方形燃料束，每一燃料束所含的燃料針數目並不相同，通常沸水式反應器爲 8×8 針，壓水式反應器則爲 16×16 針或 17×17 針。沸水式反應器核心含 748 個燃料束，而壓水式反應器核心則含 193 或 241 個燃料束。大型核能電廠通常裝載二氧化鈾燃料約 100～150 公斤。

由於二氧化鈾在高溫高輻射狀況下，仍有極佳的材料特性，而且吸收中子後，大部分均能產生分裂，所以是最普遍使用的核燃料材料。其他用於反應器燃料的材料包括摻於石墨中的礦化鈾、鈾金屬和鈾鋁合金。

燃料丸以稱爲護套的特殊管子包覆，爲堆積的燃料丸提供支撐。其重要作用是作爲阻止鈾燃料丸與周圍的水起化學反應的屏蔽。另一作用則爲阻止可能從燃料丸逃出的放射性分裂產物。大部分動力反應器的護套材料是鋯合金。鋯合金吸收熱中子的機率極低，因此可增加中子被鈾-235 吸收的機會。同時，它能承受高溫，對抗化學腐蝕，而且易於製成壁厚 0.6～0.8 公釐的管子。但也有少數動力反應器用不銹鋼護套。

冷卻劑 核子反應器爐心所產生的大量熱能必須以冷卻劑帶走。大部分目前運轉中的反應器以水爲冷卻劑，但也有用重水、液態金屬、熔鹽、氦氣、二氧化碳氣體的。各種反應器經常以其所用的冷卻劑命名——如輕水(普通水)反應器、液態金屬快滋生反應器或氣冷式反應器等。冷卻劑通常以泵打入核心，以強制對流方式移走熱能。流經核心後，冷卻劑通常再經過熱交換器或蒸氣產生器，將熱能交給另一較冷之液體。

緩速劑 分裂過程產生的快中子平均能量爲 200 萬電子伏特(2 MeV)。爲了讓它們慢下來成爲熱中子——室溫時爲 0.0253 電子伏特——熱反應器包含一種稱爲緩速劑的材料。當中子經過緩速劑材料時，會與緩速劑的原子碰撞散射而損失能量。當能量較高時(百萬電子伏特範圍)，中子以非彈性和彈性散射方式損失能量，而較低能量時只能發生彈性散射。發生非彈性散射時，中子所損失的部分能量被用來提升散射核的能量到激發能態。彈性散射時，不會發生這種激發作用。中子被輕原子組成的緩速劑散射時，所損失的能量比例與被重原子組成的緩速劑散射時來得大。例如，平均起來，中子與鈾原子彈性散射損失的能量小於 1%，但與氫原子彈性散射卻損失一半的能量。因此，最好的緩速劑是低質量的物質，特別是含氫元素物質。

緩速劑同時應具備低吸收中子機率，如此才不會與分裂過程相競爭。合於這些條件的物質包括輕水、重水、石墨、鈹和一些其他的含氫化合物。因爲其中部分也是良好的冷卻劑，因此，許多反應器用同一種物料作爲緩速劑和冷卻劑。

控制棒 如僅有燃料和緩速劑。核反應器的功率階位會持續以指數形式上升。爲了反制這種作用，並維持控制功率階位，核心部分尚備有強中子吸收劑的特殊物料。這些物料(稱爲控制棒)通常呈圓柱狀，但沸水式反應器則用十字形控制葉片。控制棒通常以硼或鎘-銀-銦合金爲主要中子吸收材料。

控制棒插入核心會吸收許多分裂過程產生的中子，而無法維持鏈反應。結果導致反應器於次臨界狀態下停機。當控制棒被抽出至一個強度，會使得每次分裂產生的中子平均起來剛好使燃料中的另一原子發生分裂，反應器稱爲臨界，而使功率維持在一固定階位。如控制棒抽出太多，反應器變爲超臨界，其功率會以能控制的比例增加，直到控制棒再被部分或全部移入核心爲止。

控制棒定位直接由反應器運轉員控制，他可將控制棒急速插入核心以使反應器停機，如果反應器超過特定運轉條件，這個程序也會自動進行。

除了控制棒之外，壓水式反應器也使用溶有硼的冷卻劑，成爲另一種控制的方法。因爲硼是極強的中子吸收劑，其存在可減少所需控制棒數量。硼的濃度可加以變化，以抵銷稱爲氙瞬態(xenon transients)的分裂產物增加，及調整核心壽命期中燃料的消耗和分裂產物的增建。

反應器壓力容器 圍繞核心的是反應器壓力容器。核心本身及其與壓力容器之間充滿冷卻劑。爲了增加效率，大部分動力反應器在冷卻劑溫度很高的情況下運轉。當沸水式反應器在 1,000 psi (lb/in^2)壓力下操作時，水溫可達 288°C。包含這種水的壓力容器是以不銹鋼爲護套的碳鋼製成。沸水式反應器壓力容器高約 22 公尺，直徑約 6 公尺，壁厚約 15～25 公分，壓水式反應器壓力容器厚度與沸水式相仿，但尺寸較小，高約 13 公尺，直徑約 5 公尺。反應器壓力容器同時也作爲冷卻劑中可能含有分裂產物的包封容器。

屏蔽 屏蔽是核反應器的重要組件，它能保護人員，免於受到反應器中的直接γ和中子輻射。雖然許多其他物料有更佳的屏蔽效果，但由於混凝土相當便宜且方便使用，因此使用廣泛。

圍阻 反應器壓力容器及所有或部分反應器冷卻劑系統位於圍阻體內。這種建築物通常呈圓頂狀，用於承受反應器冷卻劑系統重大破裂的壓力，和高壓水變爲蒸氣所伴隨的閃動(flashing)。圍阻的結構包含內鋼襯套，外面以厚重的加強混凝土層包覆。其堅固性

能承受地震、飛機墜落及動力反應器因渦輪機意外(但不太可能)可能飛出之渦輪機葉片。

核蒸氣供應系統 核蒸氣供應系統是商業電廠不可或缺的部分,它將反應器冷卻劑的熱能轉化爲電力。在最簡單的系統中,蒸氣產生器(一種熱交換器)將熱能從熱的反應器冷卻劑轉移至另一冷流體。此次級流體壓力比初級流體低,並會被加熱轉化爲過熱蒸氣。其後,蒸氣帶動渦輪機,將熱能轉化爲機械能,然後渦輪機轉動發電機軸產生電力。接著,蒸氣再被冷凝爲水,並進入蒸氣產生器進行再循環。核電廠利用蒸氣產生電力的過程與燃煤或燃油的發電廠相同,唯一不同的是產生蒸氣的熱源。

燃料循環

在反應器運轉中的燃料利用僅爲核燃料生命史的一個階段而已,所謂的核燃料循環之前端始於鈾礦之探勘及開採。其後磨礦過程將鈾與其他礦物分開,並將之轉化成稱爲黃餅(U_3O_8)的黃色粉末。濃縮過程的第一步通常是將黃餅轉化爲六氟化鈾(UF_6),所謂濃縮是在氣體擴散過程中增加鈾-235 之比例。燃料濃縮至滿意的程度後,再將六氟化鈾轉化爲二氧化鈾粉末,並製成高度壓縮之燃料丸,一九八〇年代中期,另發展出一種利用鐳射的更有效率方法。

所謂燃料循環的最後一個步驟,始於將用過的燃料加以儲存以待燃料中大部分放射性蛻變。1977 年以前,在美國用過的燃料被運至再處理工廠處理,利用化學方法將剩下的鈾(通常含 97%)及燃料中產生的鈽元素從放射性分裂產物中分離出來重新使用。分裂廢料則被送到高階廢料貯存場。然而,美國政府於 1977 年中止商業反應器燃料之再處理。從此,核電廠將所有用過燃料存於電廠內大水池中的特殊架子上,以等待建造聯邦的高階廢料處置場(預定於 1998 年開始運轉),在此貯存場中,燃料組件將保持原狀貯存,並可定期監測,必要時可再取出。

從燃料中取出的用過燃料含有各種不同半衰期的放射性分裂產物。大部分的分裂產物壽命非常短,只有少部分核種的半衰期超過 30 年。約 600 年後,用過燃料的放射性將不會高於當初開礦時所取得的天然鈾的放射性。

安全系統

核動力工業的安全紀錄比其他任何工業好,此乃因運用深度防禦策略之故。

防禦的第一線是確保反應器正常運轉下的高度安全,並能承受可能的系統操作錯誤,避免意外事故發生。關鍵的設計原理在於安全重點的多重性和多元性,再結合建造時的品管和運轉時適當的維護和檢查。多重性提供多層安全系統,但通常一個系統即已足夠。多元性提供不同而獨立的方法,以執行相同的安全作用。

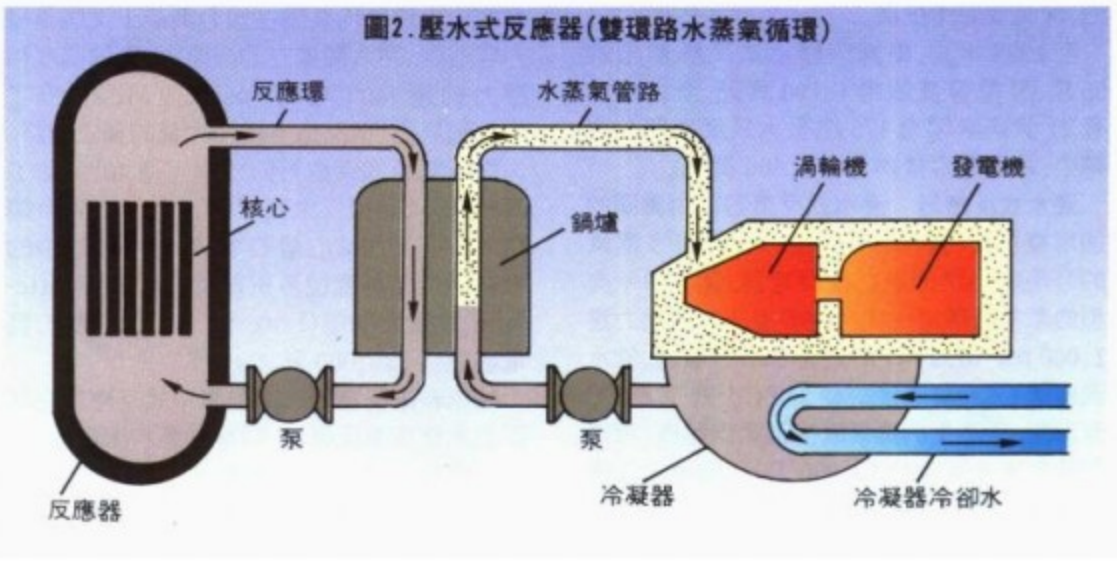


圖2. 壓水式反應器(雙環路水蒸氣循環)

防禦的第二線是防止在前述安全重點下仍發生的意外事故。包括防護操作人員和一般大衆的設計,並阻止或減低不太可能發生的事故所帶來的電廠危害。

深度防禦的第三線包含許多考量,如地區疏散,以及許多主要安全系統同時失效的最嚴重意外事故下,仍能減輕其後果的設計。

核動力反應器安全運轉的初步要求在於如何圍阻反應器核心的大量放射性。它有多重壁障阻止這些放射性外洩。

首先,燃料丸本身幾乎能包住所有放射性分裂產物。然而,分裂所產生的氣體能沿燃料中微小的不連續處遷移外洩。對其他分裂產物而言也是如此,只是程度上小了許多。

第二層壁障是圍繞燃料的護套,它能防止分裂產物進入反應器之冷卻劑。縱使護套非常有效,其中的細微針孔仍會將少量的氣態分裂產物和揮發性元素外洩至冷卻劑中。不到 1%的燃料針有微小漏隙,但不會造成不安全的運轉狀況。

防止放射性外洩的第三層壁障是一次冷卻劑系統,包括反應器壓力容器。由於冷卻劑系統是一密閉系統,放射性物質通常存於其中。冷卻劑中的放射性非常低,須持續且謹慎加以監測。

最後一層壁障是圍阻建築物,通常其設計僅容許每天不超出 0.1%的洩漏率。美國約 900 反應器年累積運轉經驗,已證實這些壁障組合能有效地圍阻放射性。

熱動力反應器

熱反應器中主要由熱中子引發分裂過程。美國所有的動力反應器,及幾乎所有國家的動力反應器都是熱反應器。

壓水式反應器 第一座壓水式反應器是位於美國賓州船運港,於 1957 年開始商業性發電的 60,000 瓩電廠。由美國的三個公司:西屋電器公司、燃料工程公司和巴布科克奧威爾科克斯公司,及其他國家的許多機構共同建造。壓水式反應器備有 2~3 個獨立的冷卻和蒸氣產生系統。蒸氣產生器可爲單流或多次通過式設計。

簡化的迴路蒸氣循環式壓水式反應器示於圖 2。一次環路中包含壓力約 2,250 psi 或 1,550 萬巴斯卡(15.5 MPa)的水。流經反應器核心的水流量約每秒 20,000 公斤。水流經核心後,水溫會上升至 330°C。當水到達蒸氣產生器時,一次流體將熱能轉移給二次流體(也是水),並降溫 30°C。二次冷卻環路中較冷的水流經蒸氣產生器時,溫度會增加 60~70°C。此時壓力達 1,000~1,100 psi (6.9~7.6 MPa)。在此溫度及壓力條件下,水變爲蒸氣並推動渦輪機發電。最後,用過的蒸氣經過環路冷卻成水再次以馬達注入蒸氣產生器。凝結環路所用之冷卻水由附近的湖

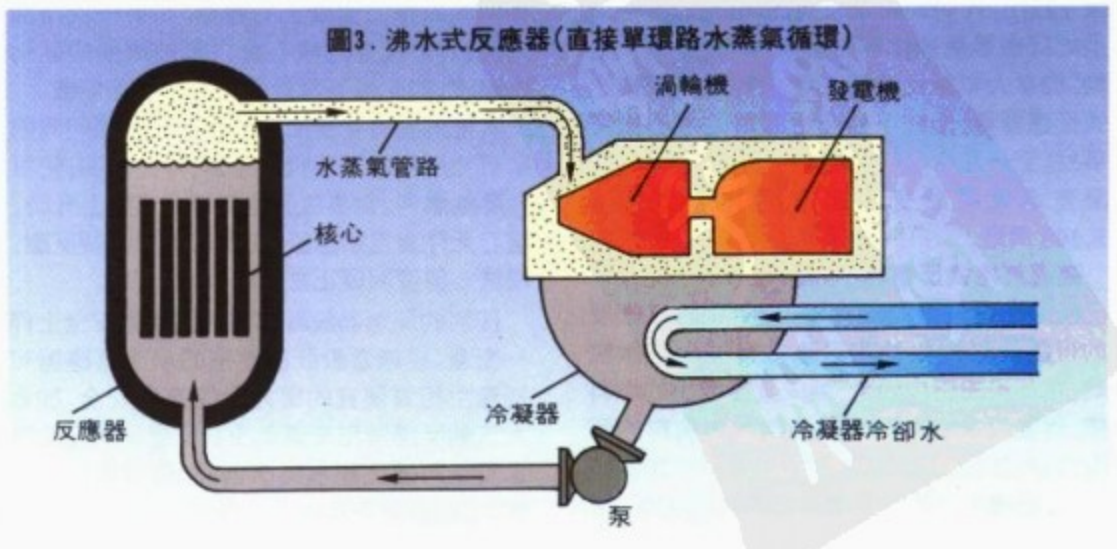


圖3. 沸水式反應器(直接單環路水蒸氣循環)

泊、河流或海洋提供。

至 1985 年止，美國的壓水式反應器超過 55 座，發電容量超過 4,700 萬瓩。全世界共有 21 個國家超過 175 座壓水式反應器在運轉中，總發電容量約 1 億 3,600 萬瓩。

沸水式反應器 沸水式反應器首由美國的通用電器公司發展出來，至今已有許多國家的公司成功建造過此型反應器。圖 3 顯示典型的單次循環沸水式反應器僅有一個壓力達 1,000 psi (6.9 MPa)之含水冷卻環路。當水流經爐心時，其溫度約從 280°C上升至 290°C 而沸騰。所產生的蒸氣直接推動渦輪機。流經環路的水量達每秒 13,000 公斤。沸水式反應器蒸氣循環的其他特性與壓水式反應器相仿。

1985 年，美國已有 29 座此型電廠運轉，發電容量約 2,300 萬瓩。全世界共計 12 個國家超過 70 個機組運轉，發電容量超過 5,300 萬瓩。

石墨緩速輕水式反應器 目前約有 20 座以輕水冷卻、石墨緩速的反應器已投入商業運轉，總容量超過 1,300 萬瓩。其中只有一座位於美國華盛頓州漢福德(Hanford)地區的 N反應器，其他均位於蘇聯。蘇聯的反應器稱爲壓力管式石墨反應器，發展於一九五〇年代早期。每一分開的燃料組件外面，圍繞著壓力管，並以沸水爲冷卻劑。爐心內，約有1,700 個含濃縮至 1.8%鈾燃料的組件，放在大圓柱狀石墨堆內，其外另以不漏氣的鋼殼包覆。1986 年 4 月發生嚴重事故損毀的車諾比爾-4 號發電廠即爲此型反應器。

重水反應器 重水是以氘原子取代普通水中的氫原子。使用重水的反應器可設計成以天然的二氧化鈾爲燃料，因此不需使用濃縮的二氧化鈾，如此可以無需花費昂貴且技術困難的鈾燃料濃縮過程。加拿大原子能公司所設計的加拿大氘鈾反應器即屬之。同時西德及日本也已建造這類反應器。在此型反應器中，重水同時作爲冷卻劑及緩速劑，並以泵將之注入稱爲壓力槽的含有燃料元件的壓力容器內。

加拿大氘鈾反應器的獨特特徵，是每個壓力管內燃料元件末端接末端的堆積方式。運轉中可同時更換燃料，其方法爲將舊燃料從後端推出，同時將新燃料從前端推入。其他類型的反應器更換燃料時必須停爐，會損失金錢。加拿大氘鈾反應器之建造費用雖較輕水式反應器貴，但較不易發生嚴重的爐心損害事故。至一九八〇年代中期爲止，運轉中的加壓重水反應器有 20 座，總發電容量接近 1,100 萬瓩。

高溫氣冷式反應器 美國通用原子能公司已設計出這一型的反應器，其中是將具護層的可裂材料碳化鈾和可孕材料碳化釷微粒球，在石墨樹脂中混合，製成直徑很小的燃料棒。然後依次置入石墨緩速劑六角塊料的洞內，六角形石墨塊再堆成柱狀，成爲反應器核心。石墨塊中同時有供氦冷卻劑流通的洞。所有的一次流路均裝置在預力混凝土反應器壓力容器內。在六個獨立的流路內，氦的溫度和壓力約達 740°C和 710 psi (4.9 MPa)。爲了安全起見，此型反應器使用大量的獨立環路。

高溫氣冷式反應器的效率可達 40%。除了高效率外，此型反應器能防止大部分因冷卻劑流失引起的核心熔毀事故。唯一運轉中的電廠是位於科羅拉多州普拉特維爾(Platteville)的聖弗蘭堡(Fort St. Vrain)電廠，發電容量爲 330,000 瓩。

球燃料床反應器 高溫氣冷式反應器之修正型爲釷高溫反應器，或稱球燃料床反應器。本來燃料-石墨混合體置於燃料棒中，現改成球狀，外殼覆以石墨。直徑六公分的圓球可以加入或退出加料漏斗以控制此型反應器的臨界。西德有一座運轉中的此型反應器，發電容量 296,000 瓩。

進步型氣體反應器 由英國所設計，在密閉環路中以二氧化碳爲冷卻劑。以二氧化碳爲冷卻劑有兩個優點：它不太吸收熱中子，且不與燃料或緩速劑材料起化學反應。

此型反應器燃料元件形式是包於不銹鋼管中稍微濃縮的二氧化鈾丸，再放入石墨軸套內。這些燃料元件排列在大石墨塊疊柱內。此型反應器的主要優點是熱效率可達 40%，然而，整個發電成本卻高於壓水式反應器。一九八〇年代中期，運轉中的反應器有 7 座，總發電容量爲 435 萬瓩。此型電廠均位於英國。

此外，尚有 36 座老式氣冷式反應器在 5 個國家中運轉(主要爲英國)，發電總容量爲 820 萬瓩。氣冷式反應器用天然鈾燃料及石墨緩速劑。進步型氣體反應器的出現起因於其在同樣的高效率下，有較佳的蒸氣特性及較高的溫度。

固有安全反應器設計 雖然以上說明的所有反應器在正常運轉下都非常安全，但某些反應器，如加拿大氘鈾反應器和高溫氣冷式反應器本質上較能承受操作員的錯誤。而且也可藉反應器的設計達到更高的安全度，使核心熔毀或其他嚴重的核心事故不可能發生。

這類固有安全反應器類型中的一種爲瑞典設計的過程固有終極安全反應器。此型反應器爲一浸於硼化水池中的壓水式反應器，其外再包以預力混凝土的厚牆。如果一次冷卻系統故障，反應器核心會自動被周圍的硼化水淹沒。如此可不藉操作員的動作而停機。

其他的固有安全反應器類型是美國阿岡國家研究所設計的整體反應器，以鈉冷卻，使用金屬鈾燃料。當事故發生使爐心溫度上升時，爐心元件會自動膨脹，如此可減低分裂反應，使爐心溫度回復正常。

任何的反應器設計都需在價格與安全上作一衡量。經適當設計和建造的輕水反應器可能產生相當便宜的電力又能兼顧安全。加拿大氘鈾反應器和高溫氣冷式反應器的安全性本質上可能比輕水反應器高，但發電成本也較高。固有安全反應器可有更高的安全性，但其發電成本可能較高。

電廠設計

核能電廠被設計在最低廉的成本上發電，並兼有高度的安全性。爲達此目的，必須盡可能有效率，以免過多的建廠和運轉費用。除經費的考慮外，依據熱力學定理，電廠將熱能轉化成電能的效率不可能達 100%。典型的核能電廠效率約在 30～40%之間。例如，產生 340 萬瓩熱功率的電廠通常能產生 110 萬瓩的電力，效率爲 32%。剩下的熱能則傳至電廠冷凝器環路中的水。這些水通過冷卻塔後，再將其熱能散於大氣中。整個反應器系統包含反應器核心及許多輔助系統。壓水式和沸水式反應器的主要輔助系統敍述如下，其他類型的反應器系統大致類同。

壓水式反應器輔助系統 壓水式反應器中，名爲反應器冷卻劑系統的一次冷卻系統將核心的熱傳至另一種流體以產生蒸氣。化學與體積控制系統有三種主要的功能：(1)利用樹脂除礦質器將一次冷卻系統中的放射性和雜質移走；(2)作爲一次冷卻系統中流體因溫熱、冷卻而膨脹收縮時的調節庫；(3)維持一次冷卻系統的化學平衡。化學平衡是以增加或減少硼酸的量，或注入其他化學物質以控制酸鹼值，沈除氧或一次冷卻系統中冷卻劑的氫溶解量來控制。使用安全注入系統，可保證當某一支冷卻環路發生不太可能的兩端同時破裂情況時，仍能適當冷卻核心，且設計成在預設之壓力至大氣壓力下均能運轉。一種稱爲緊急核心冷卻系統的安全注入系統可說明安全特性的多重性和多元性。餘熱移除系統則將反應器停機後分裂產物放射性蛻變所產生的熱移除。

另有許多系統是壓水式反應器的一部分，但不直接連上反應器核心。用過燃料貯存及冷卻系統用來貯存從核心移出的用過燃料，以待其放射性蛻變至相當低的水準。燃料貯存於位於燃料貯存水池底部的燃料中子吸收架上。此網架可確保用過燃料不會達到臨界。池水提供必要的冷卻功能。圍阻冷卻系統包含空氣再循環系統和水溶性鈉溶液的分離噴洒系統。發生放射性物質洩漏至圍阻體內的大氣時，鈉溶液會立刻噴洒其中，以與大氣中的放射性碘起化學性結合。反應後的碘化鈉因溶於水會被水溶液從空氣中帶走。

沸水式反應器輔助系統 沸水式反應器也有許多輔助系統。反應器水清潔系統可藉減少分裂產物之濃度、移除反應器水中的雜質和腐蝕產物來維持水質。沸水式反應器安全系統中的一個例子，是備用硼液控制系統，及可於緊急時注入硼液，藉硼有很高的熱中子吸收率使反應器停機。另一安全系統爲高壓核心噴洒系統。此系統補充反應器冷卻劑系統重大破裂時流失的水，它會將水直接噴入爐心，以避免爐心過熱。低壓爐心噴洒系統則直接從反應器壓力容器內部將水噴洒在燃料元件上。沸水式反應器有餘熱移除系統，其主

要功能與壓水式反應器相似。沸水式反應器系統以 4 種複式運作：停機冷卻模式、熱停備模式、低壓冷卻劑注入模式和圍阻冷卻模式。反應器核心隔離冷卻系統則於反應器與渦輪機退耦之後開始使用，並作爲備用的核心冷卻系統。燃料貯存水池中的冷卻系統，備用氣體處理系統和換氣系統都是沸水式反應器的重要系統，其功能與壓水式反應器的系統相似。

滋生反應器

滋生反應器是利用傳統反應器所不重視的過程設計的。傳統反應器燃料中鈾-235 因熱中子的吸收而部分消耗，但占燃料最大部分的鈾-238（通常占 97%）捕獲熱中子時卻不分裂，而是轉化成具放射性的鈾-239。它很快就會因β粒子的射出而蛻變爲鎿-239（NP-239）。鎿-239 會再放出β粒子，蛻變爲半衰期較長的放射性核種鈽-239（Pu-239）。這種鏈反應的重要性在於其最終產物鈽-239 能吸收熱中子而分裂。這種方法只要少量別無其他用處的鈾-238 就能產生電力。

「可裂」一詞用於吸收熱中子後會分裂的物料，如鈾-235；而可孕物料則是指如鈾-238 這類不能分裂但吸收中子後會轉化爲可裂物料者。這種可孕物料（如鈾-238）轉化爲可裂物料（如鈽-239）的過程即稱爲滋生。滋生的另一例子爲釷-232 變爲鈾-233：當釷-232 吸收中子後，轉化爲釷-233，經β蛻變爲鏷-233，然後又再放出β，蛻變爲鈾-233。

滋生僅是傳統動力反應器的次要反應，但在滋生反應器中卻扮演主要角色。滋生反應器獨有特徵在於，可孕物料轉化爲可裂物料的量大於或等於可裂物料因分裂而減少的量。以鈾-238 滋生爲例，鈽-239 經由熱中子捕獲而產生的量，比鈾-235 用爲燃料所消耗的量大。因此，滋生反應器中的可裂燃料隨時間增加。滋生過程所製造的燃料量與燃料消耗量的比值，稱爲滋生比。

可孕物料的滋生可得自於吸收快中子及較慢的熱中子。事實上，因快中子較不易被競爭中的非可孕物料吸收，因此，利用快中子的快滋生反應器中，每一個中子所產生的可裂物料比利用熱中子的熱滋生反應器產生者多。

液金屬快滋生反應器　快滋生反應器設計無緩速劑，但不會顯著減緩中子的速度。此舉增加中子產生快分裂或被可孕物質吸收的機率，並減少熱中子被吸收發生不分裂反應的可能性。爲了減低緩速效應，冷卻劑應使用相當高原子質量的材料。鈉等液態金屬不太會使中子緩速，但仍有很好的傳熱性質。

液金屬快滋生反應器包含 3 個液體環路（圖 4）。一次冷卻劑環路中充滿液態鈉以移走爐心產生的熱。中間環路也充液態鈉，經過熱交換器時被加熱，並在將熱傳至蒸氣產生器時將熱能傳給第三環路中的水。中間的鈉環路是必需的，以防止一次環路中的放射性鈉與水接觸，因爲當鈉洩漏出去時有極高的化學活性。環路式液金屬快滋生反應器的熱交換器位於反應器壓力容器外面，但在池式液金屬快滋生反應器中，熱交換器則與反應器核心一起置於液態鈉的大槽內。

液金屬快滋生反應器的燃料通常爲氧化或碳化鈾-235 或鈽-239，或是混合氧化物（二氧化鈽-二氧化鈾）。混合氧化物燃料通常含 10%～20%的鈽，其餘的爲耗乏鈾（即鈾-235 含量較少的鈾）。與輕水反應器相反，它的燃料針直徑較小，而且堆疊得更緊密。包含混合氧化燃料的核心中央部分稱爲驅動區，包圍內含耗乏鈾的核心部分稱爲包覆層。包覆層區的作用是能更有效捕獲中子，以增強滋生過程，否則中子會跑到核心之外。

第一座液金屬快滋生反應器是以鈽爲燃料、用汞冷卻的克列門丁反應裝置（Clementine assembly），1946 年建於美國新墨西哥州洛斯阿拉莫斯科學實驗室（Los Alamos Scientific Laboratory）。鈉冷卻實驗滋生反應器 1 號於 1951 年建於愛達荷州的國家反應器試驗站。翌年，這座 200 瓩電功率的實驗反應器產生了世界上首次以核能產生的電力。1963 年，20,000 瓩的實驗滋生反應器 2 號建於同址並開始作商業性發電。同年，61,000瓩的費米1號電廠（Enrico Fermi 1）建成，運轉數年後，發生冷卻劑流體阻塞導致部分燃料熔毀事故而關機。這次事故並未產生有害的放射性，對人體並無危險。

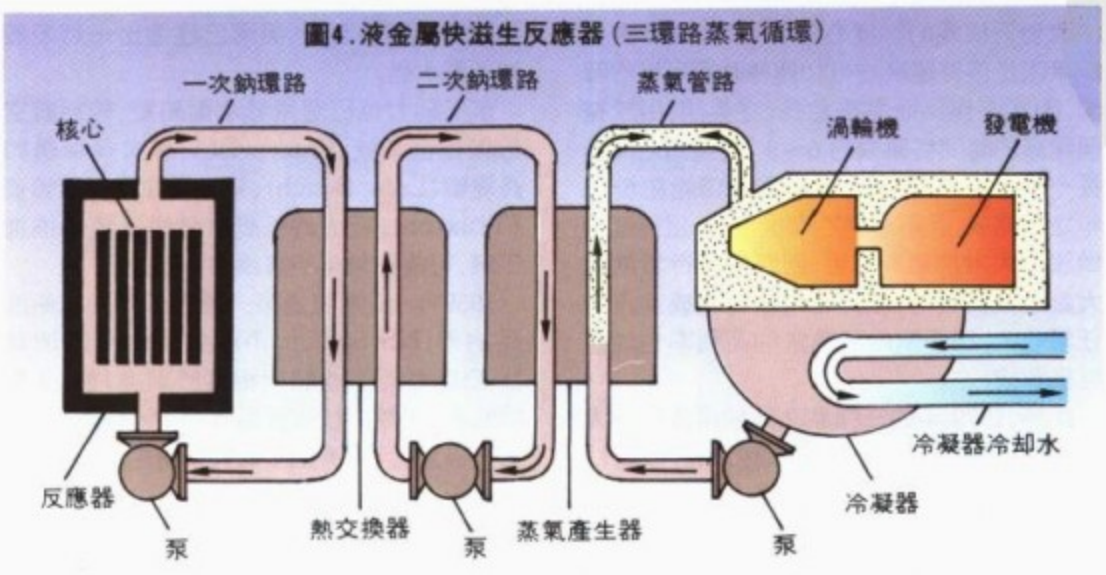


圖4. 液金屬快滋生反應器（三環路蒸氣循環）

美國於一九八〇年代早期開始發展克林奇河滋生反應器計畫（Clinch River Breeder Reactor Project），但此計畫於同年代中期即因國會基金不足而夭折。美國早期的液金屬快滋生反應器發展始於華盛頓州漢福德的快中子通量試驗設施。這是一座 40 萬瓩的反應器，用以試驗許多滋生反應器組件。它曾連續運轉 400 天不曾停機。

美國以外的國家也廣泛發展液金屬快滋生反應器。尤其是在法國，其拉普梭迪（Rapsodie）、鳳凰（Phenix），及新近發展出來與現代輕水式反應器規模相當的超級鳳凰，爲滋生反應器計畫提供了極佳證明，但美國政府卻於同時期減少對滋生反應器的支持。英國、西德、日本和蘇聯也正努力發展滋生反應器。

雖然液金屬快滋生反應器成爲滋生反應器的重要型式，但其他的設計也已開始進行。這些設計包括氣冷快滋生反應器、熔鹽滋生反應器和輕水滋生反應器。

氣冷快滋生反應器　亦稱氣冷快反應器，是高溫氣冷反應器技術的延伸。它使用氦冷卻劑、鍍不銹鋼混合氧化物燃料針，和預力混凝土反應器壓力容器。因爲氦的密度遠小於鈉，因此影響反應器中的高能中子能譜，其另一優點是氦在化學上爲惰性氣體。然而氦卻是非常好的傳熱物質。典型的高壓高溫氦冷卻劑通常被設計來產生超熱蒸氣，也可設計來直接推動渦輪機。此型反應器仍在發展階段，尚未開始建廠。

熔鹽滋生反應器　此型反應器利用釷-232/鈾-233 滋生循環進行運輸，能以熱中子來滋生。許多種金屬氟化鹽均勻熔融混合物同時被用作燃料和冷卻劑（高溫下，鹽熔成液態）。也可用氟化鋰和氟化鈹。熔鹽流經石墨緩速劑元件組成的組件。熔鹽燃料的優點爲當它流經反應器環路時，可藉化學反應移走分裂產物。此型反應器的熱效率可高達 44%；然而其滋生比無法達到液金屬快滋生反應器的水準。自從橡樹嶺國家實驗室（Oak Ridge National Laboratory）於一九六〇年代末期中止熔鹽反應器實驗計畫以來，迄今未見積極的研究計畫。

輕水滋生反應器　此型反應器也使用釷-232/鈾-233 燃料，但以水作爲冷卻劑和緩速劑。這種組合是目前所知唯一能利用輕水滋生的反應器。美國能源部將賓州船運港的反應器的壓水式反應器核心改裝以輕水滋生反應器核心。初步的數據顯示，滋生比約 1.01～1.02，亦即鈾-233 的產生量與消耗量大致相等。因此，可使用較豐富的釷作爲輕水滋生反應器燃料，實質上，可作爲輕水反應器或液金屬滋生反應器中消耗較少鈾-235 之替代方法。

非動力熱反應器

已經有許多種非發電用途的核子反應器出現。它們可分爲兩大類：試驗用反應器和研

究用反應器。

試驗反應器 許多試驗反應器建於一九四〇年代末期和一九五〇年代。當時美國的試驗反應器包括物料試驗反應器、工程試驗反應器、動力爆炸設施和流體流失試驗設施。這些皆位於現在的愛達荷國家工程實驗室。

物料試驗反應器於 1952 年達到臨界，研究人員則利用其高中子通量研究許多反應器物料的輻射效應。工程試驗反應器爲了相同的目的於 1957 年完成，但其熱功率達 175,000 瓩，爲物料試驗反應器 40,000 瓩熱功率的 4 倍。物料試驗反應器和工程試驗反應器所用的燃料，都是鋁矩陣中含 90%濃縮鈾的平板燃料。這兩種反應器的射柱孔可將高強度的中子射束定向打在受輻照的物體上。

一九七〇年代末期，一組縮小比例(實際尺寸的五十分之一)的試驗爲用於計算事故中反應器反應的電腦程式提供實驗上的證明。例如流體流失試驗設施——一種 50,000 瓩熱功率的反應器——已被用來實驗模擬一連串的重大冷卻系統管路破裂導致緊急核心冷卻劑流失，和其他如反應器運轉中的功率暫態事故的情節。同樣的，在嚴重燃料損毀試驗中，動力爆炸設施的一部分被故意超驅動，使燃料達極高溫而熔毀。燃料棒於900～1,200°C之間時破裂，洩漏氣態分裂產物至冷卻系統，最後溫度高達 2,100°C。事實證明，動力爆炸設施和流體流失試驗的實際結果與電腦預測的結果相當接近。同時也獲得事故時分裂產物移動的重要資料。這些試驗所得發現的可靠性，由於與 1979 年發生事故的三哩島 2 號機壓力容器於 1985 年開啓時的情形相當接近而獲得證實。

研究用反應器 此型反應器的兩種主要分類爲平板型燃料元件和圓柱型燃料元件。燃料板與物料試驗反應器所用類似。此外，通用電子公司所製造的訓練研究及生產同位素反應器則用氫化鋯矩陣中含有均勻混合的濃縮鈾的圓柱狀燃料元件。

研究反應器的功率範圍從數分之一瓦到 10,000 瓩皆有。超過 1,000 瓩的反應器適合大部分的研究和教學——此爲研究反應器的兩大用途。研究反應器主要用於提供大量的中子，以照射或活化置放於反應器內外的物料。大部分這類反應器是以穩態(固定功率)模式運轉，但一些反應器如訓練研究及生產同位素反應器則可脈衝式運轉。一次脈衝期間，可達到 300 萬瓩以上功率，並維持約 10 毫秒之久，造成極短時間內一次極強的中子猝發。脈衝式反應器燃料獨一無二的設計，能以安全的方法使功率快速增加，然後極快地減低。

天然反應器

其實第一座反應器遠在人類發明核子反應器(1940)之前即已存在。地質學上的證據顯示十七億年前在目前西非洲加本(Gabon)地區已有一個反應器運轉過。此反應器名爲奧克羅(Oklo)現象。高品質的鈾礦(含鈾重量比超過 10%)和地下水獨特巧妙的混合達到臨界，奧克羅現象因而產生。此奧克羅反應器能自行調節，因爲當此天然發生的反應器功率增加時，地下水溫度上升而蒸發。水的損失減少爲維持分裂鏈反應必需的緩速劑量，導致功率減低。

放射線學上的證據推算這座反應器共運轉了 10 萬年，直到鈾被消耗到無法臨界爲止。事實上，就是此地耗乏鈾的開採使奧克羅現象公諸於世。反應器運轉後才會存在銫和其他壽命非常長的鋼系元素等經過如此長時間後仍被發現存在原處地下，此事實提供了地下高階放射廢料貯存設施能長時間隔離放射性的證據。

3. 分裂動力的角色

1952 年，首次核能發電由位於美國愛達荷州國家反應器試驗站的實驗滋生反應器 1 號完成。從那時起，核電工業有了巨大成長，特別是一九六〇和七〇年代。到一九八〇年代中期，美國許多地區，特別是新英格蘭，核能發電已占所有發電量超過 50%的比率。全美國的核能發電比率則超過 13%。英國、日本、韓國、台灣、西德的核能發電比率更高，尤其是在芬蘭、比利時和法國(約占 60%)。

繼二次大戰期間美國集中發展核子武器之後，受到艾森豪總統的原子能和平用途計畫的激勵，開始有了早期商業性核能發電的發展。由於設計上的進步，使得核能發電廠很快能與使用石化燃料(煤、油和天然氣)發電廠在經濟上競爭。一般說來，核能電廠的建廠費用比石化燃料電廠高，但燃料和運輸費用則較低。雖然相對價格因地而異，但大致上，目前的核能電廠每瓩・時的發電成本與燃煤電廠大致相當，但遠比燃油或天然氣電廠便宜。

一九六〇年代核能電廠開始急速發展，總容量從 1960 年的 30 萬瓩到 1975 年的近 4,000 萬瓩，1985 年更達到 8,000 萬瓩。然而，美國對核能發電的態度於一九七〇年代末期和一九八〇年代早期開始轉變。電力公司將設計中甚至建廠中的電廠延期或取消。此期間內共取消 105 座核能電廠和 75 座石化燃料(煤和油)電廠。

改變對核能的態度有許多原因。或許主要的原因是獲得建廠許可和運轉執照所需的時間，因官僚作風而愈來愈長。在美國，用於整個建廠的時間從原來的 6～8 年，突然之間延長一倍，但其他國家的核能電廠仍能在 6～8 年之間完成，且不會犧牲安全考慮。這種延期做法大大增加建廠費用，因爲向銀行貸款的大量金錢需支付利息，但電廠在完成前沒有任何收入。建廠期內不尋常的高利率也加重財務負擔。

此外，1979 年的三哩島 2 號機事故提高大衆對核能發電的憂慮，並因而公布許多新法規和新程序，但此舉也使得電力公司對建核能電廠更加謹慎。建核能電廠的意願更因經常發生的罷工及反核團體的干擾，和各種使建廠延誤、費用增加的因素而惡化。美國人民部分受到 1973 年石油禁運、發電成長率減低的影響，導致心態上變爲保守，因而減緩了建造所有種類的熱動力電廠。

未來美國的核能發電可能須取決於政治因素，而非技術因素。美國已有將近 1,000 反應器・年的運轉經驗，加上世界的 4,000 反應器・年，已證明與石化燃料發電相比，核能發電既安全又經濟，但許多人心理上依然對核能發電存有恐懼感。私營的電力公司在更新對核能發電的態度前，正注視聯邦政府保證改變一些關鍵因素。這些因素包括控制通貨膨脹和利率、發展高階放射廢料貯存場、認可標準化電廠設計和除了特殊場地須另外認可以外的一般性電廠執照申請，並簡化認可法律程序及提高效率。

本質上，美國所有能開發的水力發電地點都已開發，而其他的發電方法(太陽能、風力、地熱、潮汐和核融合)都還不可能供應大部分的電力。因此，在二十世紀剩下的時日，美國和全世界傳統的核分裂和燃煤發電廠將是主要的電力供應來源。目前已知的鈾藏量足夠供傳統核分裂電廠使用至二十一世紀初，煤的供應期則更長(然而，兩者都有環境上的爭論)。如果能發現大量的新礦源，則可大幅延長此供應期。

當傳統的石化燃料和分裂能源最後被耗盡時，滋生反應器和融合反應器會取而代之成爲主要的能源。

4. 核能在其他方面的應用

本節討論核爆的非軍事用途和核反應器在發電以外的應用。利用放射性核種蛻變性質的核能應用請參見RADIOACTIVITY。

潛水艇和船隻的核推進 一九五〇年代早期，在美國海軍里科弗上校(Hyman Rickover)的指導下，發展出用於潛水艇的壓水式反應器。第一艘核子潛水艇鸚鵡螺號(Nautilus)於 1954 年下水，獲得令人印象深刻的成就。核能動力的出現，開啓了海軍艦艇的全新能源，特別是潛水艇。核燃料能長期使用的特性使核子潛水艇可以延長在水下活動的時間。除此之外，尚可以更大速率巡航。從建造鸚鵡螺號至今，美國已建造出一百多艘核子潛水艇。

核子動力也已應用於水面船隻，包括航空母艦如企業號(Enterprise)、導向飛彈艦如長堤號(Long Beach)、巡洋艦如特勞庫頓號(Truxton)。較大的艦艇有數個反應器推進工廠，可運轉數年不需添加燃料。

1959 年，美國建造第一艘核子動力商船沙瓦納號(NS Savannah)。沙瓦納號僅消耗 16 公斤燃料就能航行相當於環繞地球 4 周的距離。雖然以技術觀點來說，沙瓦納號運轉令人滿意，但經濟上卻難與傳統船隻競爭，所以於 1971 年除役。

太空推進 最初的核子太空計畫在美國原

子能委員會和國家航空暨太空總署的共同努力下，始於一九五〇年代中期，而於一九七〇年代早期因國會削減預算而中止。在此計畫下，六〇年代曾設計和試驗過許多核反應器火箭引擎，特別是流浪者計畫(Rover project)。這些試驗中最進步的爲火箭載具核子引擎應用計畫，在這些火箭中，氣體通過核反應器核心加熱至 2,000°C左右，氣體因熱而快速膨脹，並以高速從火箭噴嘴噴出。這種引擎通常使用氫氣，因其質量低而有高的衝力比。雖然這些核反應器火箭引擎不曾將任何東西送入太空，但引擎的試驗證明核能有能力作爲火箭之推力。

一九八〇年代早期，美國政府對核太空動力有了新的興趣。美國能源部和國家航空暨太空總署合作，位於洛斯阿拉莫斯國家國家實驗室進行的計畫，開始評估太空中核動力載具的可能性。

小型核反應器動力廠　與用於產生電力以供應電力網路，或用以推動船舶或太空載具的大型核動力電廠相反，核反應器也可用來產生少量電力以供特殊目的之用。例如，美國國防部已發展移動式反應器，以產生最多僅數瓩的電力，使用於非常偏遠，無其他電力來源的地區。這類反應器已被用於格陵蘭、南極洲和其他孤立地區。

核炸藥　屬於艾森豪總統原子能和平用途計畫的耕犁計畫(Plowshare program)調查過核炸藥用於和平用途的潛力。其主要構想是用於大型挖掘計畫，如開闢隧道、運河、港口和擊碎地下岩石以刺激天然氣的生產。

最初的挖掘試驗始於一九五〇年代，最有名的試驗爲 1962 年位於內華達試驗場的史丹(Sedan)彈坑。104,000 噸核炸藥於沙漠地表下 194 公尺處爆炸，產生一個深 100 公尺、直徑 370 公尺的圓錐狀彈坑。爆風移動 500 萬立方公尺的泥土，相當於將一個足球場堆高至 3 倍於紐約市帝國大廈的高度。

約 1960 年，橫貫中美洲的新運河打算用一連串的核炸藥挖掘。然而，美國 1963 年的禁止核子試爆條約(Limited Test Ban Treaty)禁止將核爆產生的放射性運過國界。此條約提供許多非擴散方面的巨大利益，也有效的中止核炸藥在挖掘上的用途。

核炸藥已用於地下數千公尺處製造大型空穴及擊碎蘊藏天然氣區域的岩石。一九六〇年代末期和一九七〇年代早期的試驗，如瓦斯推車(Gasbuggy)、魯里遜(Rulison)、里奧布朗庫(Rio Blanco)等計畫，都證明核炸藥能增加天然氣產量達 10 倍以上。雖然這類試驗已停止，但此技術可在未來天然氣的開採和經濟條件有需要時做補充工具。同樣的技術也可用於刺激從油頁岩中生產石油，和粉碎礦物以萃取該地的特定金屬。

每一種地下核爆藥的應用都包含將少量放射性釋入大氣或待採物質之中的潛在危害。然而，這種放射性的量很低，比起其高成本而言，不是太大的障礙。

5. 核子動力的危害

幾乎所有產生核子動力的危害都與輻射有關，它能使暴露其中的人員致癌及其後代發生遺傳疾病。這類危險的程度或其上限被絕大多數的輻射科學家認同。例如就發生致命癌症的危險度而言，美國國家科學院游離輻射生物效應委員會和聯合國原子輻射效應科學委員會都認爲各種年齡人口平均接受 1 毫雷姆的輻射，每 1,000 萬人口會增加 1.2 個癌症病例，而國際輻射防護委員會則認爲會增加 1 個(每人接受的天然輻射平均約每四天 1 毫雷姆)。有一些科學家認爲實際的危險度超過上面的估計，但由於有強有力的證據，上述的機構已拒絕這項看法。

核子動力的兩個主要危害是反應器發生事故和放射廢料。本文討論用水緩速的反應器有關危害，事實上，這種反應器是北美洲地區用於發電的唯一反應器，也是全世界絕大部分地區使用的反應器。本文不分析蘇聯、英國及其他國家所使用的石墨緩速反應器。爲了方便對照，其危害都與另一種主要的發電方式——燃煤電廠作比較。

反應器事故

冷卻水流失事故　最可怕的核子動力危害是冷卻水流失事故導致反應器燃料大部分熔毀。如燃料熔毀，其中一部分會以放射性灰塵的型態外洩輻照反應器附近的人和物。造成冷卻水流失事故的可能原因，包括冷卻水大量流失無法注入反應器系統，或冷卻系統故障使得冷卻劑過熱沸騰。發生冷卻水流失事故的機會由於許多安全系統和經常的試驗與檢查而減至最低。雖然有所防範但仍發生冷卻水流失事故時，還有許多緊急冷卻系統能迅速將水注射回反應器內，以阻止熔毀。

三哩島　1979 年 3 月三哩島反應器事故中，當冷卻系統閥開啓致使水流失時，這種多重安全系統大部分失效。不幸的是，反應器操作員誤解儀器之讀數，認爲冷卻系統中有過多的水。因此，他們把緊急冷卻水關閉。在反應器發生眞正的損害後，操作員才認清狀況，採取修正措施。三哩島事故的主要教訓是操作員需要以更易了解的方式獲得更多的資訊。事故發生之後，系統和過程已經改進，以提供操作員及時資訊。

三哩島事故中，反應器核心僅部分熔毀。圍阻結構將從反應器外洩的放射氣體密封達一年以上，直至經計畫操作將剩餘的少量放射性外釋爲止。然而，縱使核心完全熔毀，反應器的圍阻結構仍能防止任何對公衆健康的顯著效應。

車諾比爾　1986 年 4 月發生於蘇聯烏克蘭車諾比爾附近的反應器事故，石墨緩速劑失火，並導致反應器的大量放射性外洩。該反應器缺少許多美國標準商業動力反應器必需具有的安全特性。美國的反應器以水爲緩速劑及冷卻劑，所以不會發生類似車諾比爾的緩速劑失火事件。同時，美式反應器中，冷卻劑流失也就是緩速劑流失，鏈反應也會因而停止。同時，美式反應器增高溫度會減低鏈反應，但車諾比爾式反應器則更加速反應，因而又更增高溫度。更甚者，放射性的外洩僅在發生空浮時才非常危險，而石墨火災正是將放射性外洩至空氣中的絕佳方法，美國的反應器發生熔毀時會將大部分放射性溶於水中，很少機會變爲空浮。車諾比爾反應器沒有美式反應器的圍阻體，該圍阻體可於大部分的熔毀事故時防止放射性脫逸。

熔毀的危險度　最有名的反應器熔毀危險度的科學研究是美國核能管制委員會於 1975 年進行的反應器安全研究，著名的 WASH-1400。其研究結論已受到一個稱爲關心的科學家聯盟(UCS；Union of Concerned Scientists)的反核組織挑戰。

依據WASH-1400 報告，熔毀事故大約每 20,000 反應器・年中可能發生一次。因此，100 座反應器運轉 200 年可預期發生一次熔毀，或 200 座反應器運轉 100 年可能發生一次。但關心的科學家聯盟則估計情況約嚴重 10 倍——即每 2,000 反應器・年發生一次熔毀。在實際的運轉經驗中，包括以水緩速發電反應器和類似海軍的反應器，迄一九八〇年代中期止，已經過約 4,000 反應器・年但未發生過重大熔毀事故。此事實支持WASH-1400 報告的觀點並未過分樂觀。

熔毀的結果　熔毀的結果與圍阻系統有效與否有關。如果能有效圍阻達 24 小時以上，則不太會危害大衆的健康。在這段期間內，反應器的安全系統和時間能消除放射性大量外洩的危險度。

圍阻體失效的最可能原因，是熱度太高使反應器內的壓力上升至燃點。其他可能的原因則包括操作員錯誤將正常的冷卻水出入口關閉，或極不可能的蒸氣或氫氣爆炸。大部分的熔毀事故中，圍阻體將保存如初，也無人員會死亡。

可測的死亡　非常大的輻射劑量可導致許多可測的症狀，並於數週內死亡。依據WASH-1400 報告，每 50 次熔毀大約會有一次造成一或多件這類直接與輻射有關的死亡。每 500 次熔毀會有一次造成超過 100 人死亡，每 5,000 次熔毀會有一次造成超過 1,000 人死亡，每 100,000 次熔毀會有一次造成超過 3,500 人死亡。與動力生產有關的最多可測死亡人數事件，發生於 1952 年的倫敦，該事件由於燃煤產生的空氣污染使得 3,500 人於數天內死亡。以一些美國水力發電爲例，水壩崩裂能立即使下游地區 200,000 人死亡。大城市中液化天然氣爆炸也會使得至少 200,000 人死亡。

可能的死亡　少數這類可測的死亡肇因於核子事故或燃煤空氣污染。除此之外，大多數的可能死亡發生於數年內所顯現的致病率輕微增加。在WASH-1400 所考慮的最壞狀況中，1,000 萬受影響人口中，將因大約 0.5%

的癌症增加危險度造成全部 5 萬件可能死亡中的 93%。這個增加值遠小於美國州與州之間癌症危險度的變化，如科羅拉多州和新墨西哥州癌症危險度爲 17.5%，而康乃狄格州和羅得島州則高達 24%。

根據WASH-1400 報告，3 次熔毀可能發生一次圍阻體失效事故。5 次熔毀可能有一次造成超過 1,000 人死亡；100 次熔毀可能有一次造成超過 10,000 人死亡；100,000 次熔毀可能有一次會造成超過 50,000 人死亡。考慮所有型態的熔毀事故後，每一次熔毀平均可能造成 400 件可能死亡事件，而關心的科學家聯盟則估計有 5,000 件。爲了方便比較，美國百年由於燃煤發產生的空氣污染，估計造成之可能死亡約 10,000 件。如果核能電廠要造成相同的危害度，必須所有燃煤電廠均改爲核電廠，並且每年發生 25 次熔毀事故。可是關心的科學家聯盟估計每年發生 2 次熔毀，其危險度與燃煤電廠相當。這個熔毀事故發生率比WASH-1400 報告預期的高了 5,000 倍，也比關心的科學家聯盟預期的高了 40 倍。

財物的損害　WASH-1400 報告所考慮的最嚴重核事故將污染相當於半徑 48 公里的圓面積。居民將暫時撤離此地區。90%的面積可很容易的用建築物、道路、廣場上的消防水管除污，剩下相當於半徑 16 公里的圓面積內的居民必須遷居數年。在一般水壩和高速公路施工及都市再開發計畫中的遷居人口，也大致是這個數字。根據WASH-1400 報告，以 1975 年的幣值計算，在 10,000 件熔毀事故中，約有 10%之事故所花用的除污和遷居費用超過 3 億美金，1%的事故超過 20 億，有一件事故的花費超過 150 億。所有熔毀事故平均花費爲 1 億美元。燃煤發電之污染對衣物、建築物和其他財物造成之損失每年約 6 億美元。因此，每年發生 6 次熔毀所造成的財物損害才會相當於燃煤所造成的。

總危險度　核能發電事故危險度最清楚的總評估，是有可能占美國發電量 75%的核能發電計畫對人類預期壽命的損失。根據WASH-1400，核能計畫造成的預期壽命損失，平均每人爲 25 分鐘；但關心的科學家聯盟則估計爲 1 天半。爲方便比較，下列數字可供參考，其他常見的危險度造成的預期壽命損失爲失火 27 天、高處墜落 40 天、交通事故 200 天、超重 25 磅 2 年、貧窮 4 年、吸煙 6 年。

最近有關核子事故危險度之研究　前述核事故結果的評估主要依據 1975 年的反應器安全研究，即WASH-1400 報告。最近的研究重新評估了熔毀的機率。約比WASH-1400 估計的大 3～10 倍。另外，熔毀後圍阻體失效的機率顯著減低，從WASH-1400 所估計的 30%降爲 1%～3%。原因之一是發現圍阻結構比當初假設的要強得多。另一原因爲WASH-1400 所假設的重要可能事故——因氣爆而使圍阻體結構破裂——被發現不太可能發生。圍阻體失效機率的減小程度，比熔毀機率增大的程度要來得大。

更重要的發現是WASH-1400 報告中熔毀造成外洩空浮塵總量的大幅降低。新的證據指出，幾乎所有的放射性物質都會溶於圍阻體內的水中，不致外洩。因此，WASH-1400 所估計的核事故後果，應減低 10 倍，在最嚴重的 100,000 次熔毀中，可能不會造成任何可測的死亡。

法規增加的代價　對核事故廣泛的恐懼，使得美國核能管制委員會持續不斷加強相關法規，結果建電廠的時間和設備持續增加。此過程使得平均建廠費用於 1972-84 年間增加 5 倍。以 1985 年幣值計算，典型的電廠成本增加 35 億美元。依據WASH-1400，1972 年完工的電廠預期會在其使用壽命中造成 0.8 個死亡，依關心的科學家聯盟較悲觀的估計則爲 100 件死亡。假定這額外增加的費用是由於消除所有這些死亡事件，那麼按照每減少一個人死亡平均代價爲 40 億美元，按照關心的科學家聯盟則爲 3,500 萬美元。比較起來，許多癌症篩檢和高速公路安全計畫能僅用 10 萬美元的代價就減少一人死亡。

美國建核電廠的高成本，導致電力公司傾向於改建燃煤電廠。它造成空氣污染，估計會於其運轉期間造成 1,000 人死亡，約爲同期間內核能電廠造成死亡數的 10 倍(關心的科學家聯盟估計)至 1,000 倍(WASH-1400 的估計)。

放射性廢料

高階廢料　大多數存在於反應器用過燃料內的放射性稱爲高階廢料。如這種廢料中的一部分隨便外洩至環境中，會造成健康上的嚴重顧慮。幸運的是，反應器僅使用少量的燃料，很容易防止外洩。大的核電廠每年僅製造 35 噸的用過燃料。如果經化學再處理，會減少爲 15 噸的玻璃或其他像岩石的材料。相同規模燃煤電廠則每分鐘製造 15 噸的廢料。

大部分國家計畫將高階廢料掩埋於極深的地下岩層中，如此可將大量放射性洩出地表的機會降至最低。主要的危害是地下水可能流經掩埋的廢料，溶解它並將之帶到地表水。由於放射性隨時間而蛻變，時間的遲延會減少核廢料的危害。以一個不太可能發生的事件爲例，當廢料在非常小心選擇掩埋地點後仍浸水時，它僅會以每世紀 0.3%體積的比率被水溶解。同時，地下水的遷移是一緩慢的過程，被溶解的物質常會被流經路徑的岩石吸附。因此，除少數的例外，通常可維持 100,000 年或更久，不致使放射性廢料到達地表。此期間內，幾乎所有放射性皆已蛻變消逝。

掩埋式高階廢料所具有的危險度可基於兩項假設加以分析。第一項假設爲廢料將以相同深度岩石的平均溶解度溶解——即每年十億分之一。第二項假設爲它到達人類胃部的機率與地下水中天然物質相類似——即二千五百分之一。縱使忽略上面所說的時間蛻變因素，以超過百萬年的加成效應估計，對未處理燃料，估計導致每工廠年造成 0.7 個可能死亡，對已再處理燃料而言，估計爲 0.02 個可能死亡。

類似的計算可應用於燃煤外釋至人類環境中的致癌化學物，包括鈹、鎘和砷。這類化學物遷移進入人類食物的比例可度量它們在地表和食物中的量得知。據指出，這些化學物可能產生每工廠·年 70 件死亡——爲高階核廢料的數百至數千倍。

燃煤所製造的廢料也包括煤中天然存在的放射性元素——鈾、釷和鐳。這些廢料最後都在地表，因而會放出顯著危害健康的放射性氡氣。許多計算指出，燃煤產生的放射性廢料可能會產生每工廠·年 30 件死亡—其犧牲人數爲掩埋式核廢料的 50～1000 倍。

從核燃料採礦和磨礦產生的氡　氡也可從鈾開採和磨礦的廢料中釋出。以目前的採礦和磨礦過程來估計，每工廠·年，氡會造成 11 件死亡，爲高階廢料致死的 15～500 倍。然而，由於鈾開採減低泥土中的鈾含量，使得開採和磨礦過程放出的氡不會使未來產生更多的死亡。人類所暴露的氡來自地表下數呎內的鈾。由於地表之侵蝕，在所有大陸地層中，鈾最後都會變爲在靠近地表數呎之內，而使人類暴露氡氣中。鈾的開採可減少這類氡的暴露。根據計算，此舉可保護約每工廠·年 350 條生命，遠超過採礦廢料放出氡氣的死亡件數。

低階廢料　低階廢料的最重要來源是用於移除反應器冷卻水中放射性的除礦質床。其他來源尚包括空氣過濾器、化學實驗室廢料、反應器內移出的儀器和材料，和其他如破布、拖把之類的雜物。這類低階廢料通常裝入桶中，並埋於淺壕溝中。

掩埋式低階廢料危險度的分析，與燃料廢料中致癌化學物質的分析類似。然而，由於它的半衰期很短，大部分低階廢料的放射性在進入人類食物和飲水之前已蛻變殆盡。這種廢料估計最後產生的可能死亡事件爲每工廠·年 0.0005 件，或每 2,000 工廠·年 1 件。這個數字不超過高階廢料百分之幾。

運輸事故　由於高階廢料內有大量放射性，於將廢料運至再處理或處置地點時防止發生運輸事故釋出廢料益顯重要，好在廢料量很小，努力預防的辦法是可行的。運輸高階廢料所盛裝的桶子經設計並試驗能承受在時速 129 公里與硬牆碰撞，然後用汽油燃燒半小時，再浸於水中 8 小時等衝擊之後，也不會漏出任何放射性內容物。以過去 40 年運送高階廢料的經驗，尚無廢料因事故而外洩。

與運輸放射性廢料有關的輻射危害，最悲觀的估計爲每世紀一人死亡。比起來，每年將煤運至燃煤電廠卻造成數百人死亡。

例行電廠運轉期間放射性的釋放　核電廠會例行性釋放被放射性污染的氣體和水。釋放量經嚴格控制，限制對任一個人的曝露不

超過天然輻射量的2%。而實際上，幾乎所有電廠的釋放量都小於0.2%，其危險度約等於每年多開車6公里，或每季多橫越一次馬路。更重要的長期問題是從燃料再處理廠釋出的氣體流出物，但美國境內並無此類工廠。這些流出物中，最明顯的是碳-14，其長期的放射性估計會於未來500年內造成每工廠・年0.1人死亡，和每工廠・年0.6件可能的死亡。

摘要　所有核能廢料中，最危險的是來自鈾開採和磨礦廢料(每工廠・年11件死亡)。其他依危險度排列，依序爲例行放射性氣體釋放(每工廠・年0.6件死亡)、高階廢料(0.02～0.7件)和低階廢料(0.0005件)。所有危險都小於從泥土開採鈾製成核燃料所保障的生命數目(每工廠・年350人)數十倍以上。這些危險與兩種不同的燃煤廢料相比也相差甚遠。兩種廢料爲致癌化學物(每工廠・年70件死亡)和放射性煤廢料(每工廠・年30件死亡)。

由於評估健康效應的方式，和可能發現癌症治療的新方法，許多死亡將不至於發生，以上危害程度可能變得高估。

來自融合的動力

6.融合原理

核融合、太陽和其他星球的能源是原子核釋放能量的第二種基本反應。一九五〇年代早期，科學家即在氫彈中完成無控制融合。從此，許多國家研究追求更困難的問題，期能緩慢且控制放出的融合能，進而產生有用的電力。若此問題能解決，人類將獲得一種對環境影響很小又取之不盡的能源。

成功的融合反應器有許多優點：(1)用的是取之不盡且價格低廉的燃料；(2)放射性比分裂反應器產生的約少100倍，廢料處置的問題也巨幅減少；(3)反應器在任何時刻都只有很微量的燃料，因此沒有發生熔毀事故的可能；(4)燃料不能用於製造炸彈，因此沒有核子擴散或燃料非法轉換的危險。

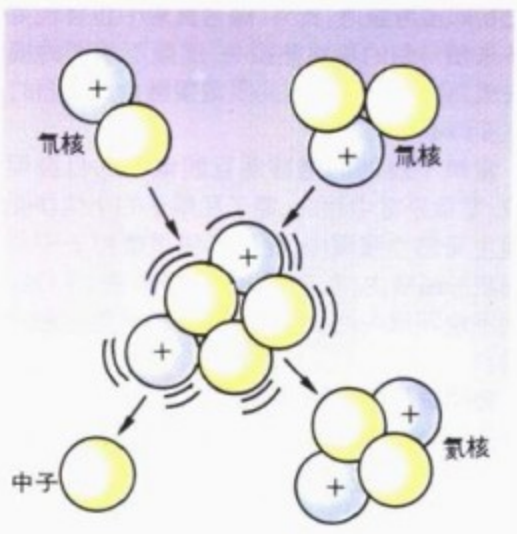


圖5.　氘-氚融合反應，產生氦核和一個中子及17.6百萬電子伏特(MeV)的核能。

融合反應　氘原子核包含一個質子和一個中子，它能與另一個氘核作用，吸收其中子，形成氚核並釋放一個自由質子和約4 MeV的能量。氘核約有相同的機率能從另一氘核中捕獲一個質子，形成另一較輕的氦同位素氦-3，並放出一個自由中子和3.25 MeV的能量。這一種反應的符號爲

$$D+D\rightarrow T+\text{質子}+3.98\ \text{MeV}$$
$$D+D\rightarrow {}^3He+\text{中子}+3.25\ \text{MeV}$$

另兩種重要的融合反應產生更重要的氦同位素^4He，並釋放更多的能量，它們爲

$$D+T\rightarrow {}^4He+\text{中子}+17.6\ \text{MeV}$$
$$^3He+D\rightarrow {}^4He+\text{質子}+18.3\ \text{MeV}$$

此外，也有包括更重原子核的融合反應，如鋰元素的同位素與氘核成自由質子會發生下列反應：

$$^6Li+D\rightarrow 2(^4He)+22.4\ \text{MeV}$$
$$^7Li+\text{質子}\rightarrow 2(^4He)+17.3\ \text{MeV}$$

上述反應中，最可能用於熱核子反應器的爲氘-氚和氘-氘反應，這類反應器以氫的重同位素——氘和氚爲燃料。因爲只有氘同位素是天然存在的，氚燃料必須作爲氘-氚反應過程的一部分再製造出來。有用的方法是利用氘-氚反應中的帶能中子(圖5)，使天然鋰外圍包發生分裂(圖6)。經由下列反應可使氚滋生比高達1.5：

$$\text{中子}+{}^6Li\rightarrow T+{}^4He$$
$$\text{中子}+{}^7Li\rightarrow T+{}^4He+\text{中子}$$

核反應截面　所謂核子反應截面，是指與一對粒子間碰撞發生反應的機率呈正比的量。所有的原子核，包括氘核和氚核，都含正電荷，因此互斥。若兩個緩慢移動的核互相靠近，排斥力會阻止它們發生融合。然而，當接近的速度增加，可克服排斥力而發生融合反應。

當相對速度相當於5,000電子伏特(5 keV)能量時，氘-氘和氘-氚反應的截面首先變爲可察覺的規模。當能量增加，核子反應截面持續上升，開始時相當迅速，然後緩慢下來。氘-氚截面比氘-氘截面約大10～100倍，因此，這種組合爲最可能的核子融合燃料。

溫度要求　平均粒子能量需大於10 keV才能產生有用的融合動力。此一粒子能量可將氣體加溫至10^8K甚至以上而獲致。就太陽內部的溫度才約1.5×10^7K來看，這是件很難辦到的事。溫度超過10^5K時，電子會脫離氘核或氚核，留下含自由電子和離子的氣體，這類氣體稱爲電漿。電漿爲宇宙的主要構成物質。

熱電漿並非融合反應絕對必需的。將粒子加速器發射100 keV的氘核，打到固體的氘或氚靶上，可更簡單達成氘-氚和氘-氘核反應。然而，此法不可能將電子從氘或氚靶中移走，而這些冷電子幾乎會帶走所有入射氘核粒子。

能量平衡　每單位體積每單位時間所釋放的核能，正比於離子數密度的平方、核反應截面及離子和離子撞擊速度的乘積。供給此體積的熱能，正比於離子密度n、平均熱能和能量圍阻時間τ三者的乘積。其中，τ是指熱氘核或氚核逃離反應區，或其他冷卻過程失去能量所需的平均時間。離子密度以每立方公分的離子數爲單位，τ的單位爲秒。

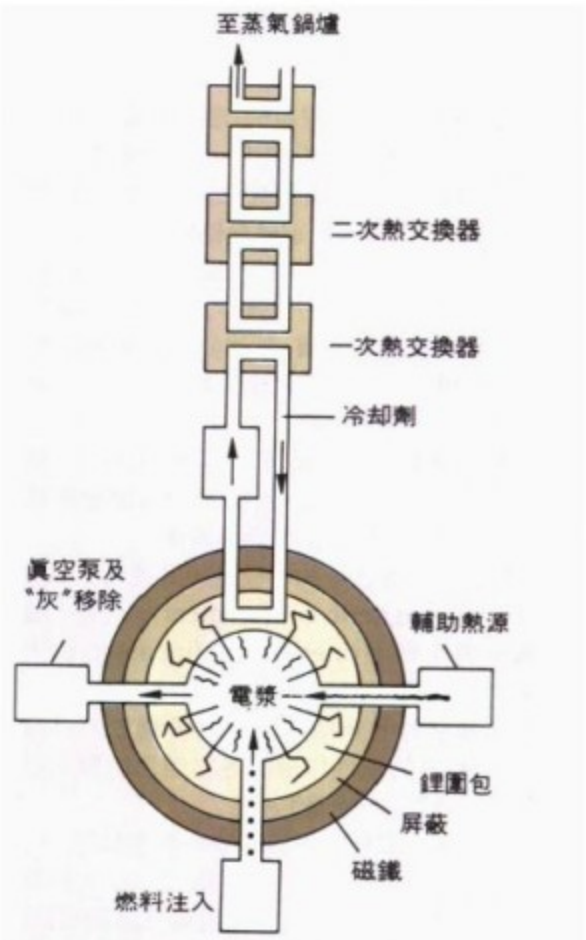


圖6.　磁氘-氚融合反應器。約80%的融合能以熱的形式存於分裂圍包的中子。20%的能量以熱的形式存於電漿中，並流向反應器內壁障。反應器的熱能被三個冷却劑環路中的第一個環路帶走。流經兩個降溫熱交換器後，熱被用來產生蒸氣以推動渦輪發電機(未畫出)。

如電漿釋放的核能要超過供給電漿的熱能，則$n\tau$(稱爲勞森參數)的數值必須超過一特定臨界數。這段陳述稱爲勞森準則，爲英國科學家勞森(J. D. Lawson)於1956年首先提出。以氘-氚反應爲例，當電漿度達約2×10^8K時，最小的臨界數約爲6×10^{13}。但氘-氘反應於電漿溫度10^9K時，最小臨界數約比氘-氚反應高10倍。此二例中，如可覺察出電漿溫度與上述溫度的不同，爲了符合勞森準則，所需的$n\tau$值會陡地增加。

爲了開發有經濟價值的電力，融合反應器將必須在超過勞森準則的條件下運轉。一般反應器目標是達到「點火」，在這裏融合反應本身所產生的帶能荷電產物在電漿中釋放熱，能使電漿維持高溫。對氘-氚反應而言，融合能的20%以氦核的形式放出，點火所需的$n\tau$條件高於勞森準則($n\tau$乘積超過每立方公分・秒3×10^{14}個粒子)。

氘-氚反應在帶能中子中所釋能量的80%會被反應器外圍包直接捕獲。氦核釋放出能

量的20%，成爲電漿流出熱的一部分。以上兩種釋能方式中，其熱能都可被再循環冷卻劑吸收，並產生傳統發電廠所需的蒸氣。

純度要求 熱荷電粒子（離子或電子）使電漿密集碰撞因而突然加速，此過程會產生容易從融合反應器電漿中脫逃的制動輻射（bremsstrahlung），或碰撞輻射。

在10^8K的高溫下，從氘-氚電漿中放出的制動輻射比所產生的核能小。然而，如果電漿中含有較重離子雜質，其伴隨的制動輻射和線輻射損失很容易超過產生的核能。因此，電漿須維持高純度狀態。

電漿圍阻 如何盛裝10^8K的電漿呢？顯然不能用物質作成牆壁。極熱的電漿會熔融壁表面，引入雜質，然後急速冷卻。

盛裝電漿方法中的一種是利用磁場：稱爲磁局限（magnetic confinement）。在另一種稱爲慣性局限（inertial confinement）的方法中，濃電漿被劇烈加熱後壓力急速上升。雖然這種壓力上升使得電漿粒子趨於向外飛散，但粒子的慣性作用使得它們仍能聚集足夠長的時間，以待發生融合。

磁局限 磁場作用於電漿的有效壓力正比於磁場強度的平方。只要此壓力充分大於電漿之內壓，就可能穩定的圍阻電漿。因不易於大體積內製造強磁場，因而限制了電漿的壓力及最大電漿密度。勞森準則因此定於必需能量局限時間τ的最小值。

爲使氘-氚反應電漿溫度達10^8K，而以磁局限的熱核反應器的典型設計作出包含50,000高斯的強力磁場。在此條件下，離子密度數倍於每立方公分10^{14}個。能量圍阻時間τ約爲1秒，而釋放的核融合功率約爲每立方公分10瓦。磁融合反應器通常設計成總熱功率輸出爲數百萬瓩。

慣性局限 雷射能快速地將大量能量傳給固體氘-氚彈丸。利用聚焦和強大的帶能電子或離子射束也能達此效果。以上方法都可能使一小滴緊密電漿溫度達10^8K。這些粒子雖然會向外飛散，但因慣性作用會暫時留在原地非常小的體積內，直到發生融合反應。

慣性局限（特別是雷射系統）的基本困難在於轉換電能爲雷射光時效率差，將雷射光轉換爲電漿液滴的熱能時效率更差。考慮這兩個因素後，發現要產生比輸入能量大100倍的淨能量，不但要點火也要維持足夠長的時間。所需要的$n\tau$值因而要比勞森準則（約3×10^{15}）大得多。如燃料以液態氫的密度燃燒，需維持幾個一億分之一秒的時間——相當長的時間，因爲10^8K時，氘核會以每秒10,000公尺的速度移動。彈丸的尺寸須達數公分，而要輸入的能量將是不易達到的高。

所幸，如果電漿液滴離子數密度超過每立方公分10^{23}個粒子，需要的能量即會減少。假定雷射能用來快速加熱球形融合燃料丸，突然加熱燃料表面的結果會壓縮球形彈丸，此乃突然加熱使球體受衝擊而聚集。如彈丸的密度增加1,000倍，需要維持的燃燒時間可減至幾個千億分之一秒，在此期間內，燃燒中的電漿滴直徑的膨脹不會超過0.01公分。在此操作模式下，最近估計只要輸入5百萬焦耳的能量即已足夠。傳輸此能量至彈丸表面的時間可做到維持在一億分之一秒的範圍，因此輸入功率的峯值不必超過10^{14}瓦範圍——這個條件在技術上做得到。

每一脈衝輸出的能量約5億焦耳，而脈衝重複比率一般被假想爲每秒若干次。以磁融合反應器爲例，預期總融合功率約在數百萬瓩的範圍。爲了承受融合微爆炸，慣性局限反應器可能需要特別的壁障材料，如液態鋰「擋板」。

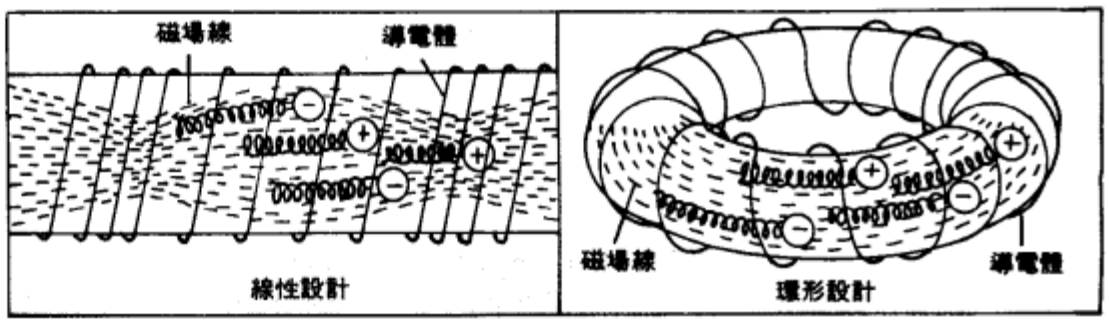


圖7 在磁局限融合反應器中，荷電電漿粒子（離子和電子）呈沿磁場線的螺旋形軌道。在線性設計中，可藉磁鏡阻止端漏。在環形設計中，可完全防止端漏。

7. 融合研究

一九三〇年代早期，經由加速至100 keV範圍的氘核射束撞擊冷靶，融合反應首次於實驗室中產生。這些由拉塞福（Lord Rutherford）於英國劍橋完成的初步實驗，證實部分射束中的氘核與靶中的氘核融合，融合的氘能釋放數百倍於注入其中的能量。由於平均起來，帶能氘核與冷靶碰撞後被緩速的可能性比發生融合的可能性大得多，所以加速器技術無法爲產生融合動力作實際的貢獻。因此，融合所釋出的能量小於運轉粒子加速器所需提供的能量。

爲了要產生實用的功率，融合燃料中的粒子必須能互相碰撞數次而不損失能量。這種碰撞只有在熱介質（熱核電漿）如太陽和其他星球上產生融合功率的電漿中才有可能。在冷的地球環境中產生且維持熱核電漿的可能性在一九四〇年代末期才被認眞考慮。到了五〇年代早期，美國、英國和蘇聯以磁「瓶」包住熱融合燃料的概念爲基礎。開始進行實驗性融合計畫。

第一個融合研究計畫在祕密中進行，但於1958年的第二屆國際原子能和平用途會議公諸於世，此後，國際性的合作變得日益密切。1975年，美國和蘇聯簽定正式的磁融合研究交換協定。所有主要工業化國家都進行融合研究，每隔數年即舉辦重要國際會議。

一九六〇年代後期，高功率雷射技術的發展開啓了融合研究的另一方向：慣性局限系統。雷射和射束驅動慣性局限實驗變爲融合實驗的主流。雖然國際融合會議中宣讀了許多慣性局限研究結果，可是其他方面的情形卻被列爲機密，因爲核子武器的設計可能相關。

電漿局限於磁場 當物質的溫度上升，首先由固體變爲液體再變爲氣體。最後成爲電漿態，此時，原子被分解，成爲離子的原子核和電子。整個電漿仍維持相同數目的正負電荷，保持中性狀態。個別荷電粒子各自自由移動，但如有磁場存在，它們會沿磁力線旋轉（圖7）。此現象使得可於冷環境中利用磁場局限熱電漿。

由於荷電粒子限制在兩個橫越磁場的方向移動，必須有一些特殊裝備以防止粒子從磁場中脫逃。有兩種基本選擇：在開端系統（open-ended systems）或稱鏡機（mirror machine）中，磁場強度設計成越靠近電漿兩端，磁場越強。結果大部分的旋轉粒子在兩端中間來回反射，就像從鏡子反射一樣。然而，沿磁場線直射出去的粒子仍會逃逸。在磁密閉系統中使用環形（油炸圈餅形狀）磁場，沒有粒子能直接脫逃，但如果磁力的幾何形狀未設計好，粒子旋轉的軌道會慢慢橫過磁場線飄出。例如，圖7中所示的理想環形槽中，離子和電子軌道會趨向相反的垂直方向漂離。

融合研究的主要目標爲研究局限所有粒子軌道和減少從電漿中洩漏熱的磁瓶。有一個無法改善的熱洩漏來源爲起自個別荷電電漿粒子間高頻率的電作用（稱爲「庫侖碰撞」）。兩個粒子碰撞後，其軌道會隨機重新安排，導致強化端點損失和電漿橫越磁場逐步擴散。這些輕微的「古典」力學熱損失，在融合研究之初即被考慮過。此外，融合實驗中也發現更多未預料到的嚴重熱損失。這類不規則的損失成爲發展實際的磁局限電漿融合反應器的主要障礙。

電漿不規則的遷移爲巨觀電場的自發現象。電漿是電中性的，電子和離子的小位移能產生局部性強電場，此電場使電漿粒子不易局限於磁瓶內。唯有經過數十年研究，充分控制不規則損失之後，才能開始研究產生融合動力。

密閉磁局限系統 達成局限粒子軌道的標準方法是圖7的基本環形磁場上再加第二磁場。第二個「垂環」分量指向環形槽的短軸而非長軸方向。環形和垂環形磁場分量共同在環形磁表面產生螺旋形磁場線。製造必須的環形場的方法之一，是在電漿產生強的環形循環電流。一種稱爲「托克馬克」（Toka-

mak)的熱核反應器是最成功的電漿局限系統。然而，其他的環形組態，如星溫磁縮融合器(stellators)和捏縮(pinches)，有其潛在的優點，並仍繼續小規模研究。

托克馬克 一九五〇年代早期，莫斯庫爾恰托夫研究所(Kurchatov Iustitute)的沙卡洛夫(A. D. Sakharov)和他姆(I. E. Tamm)及普林斯頓大學的史匹哲(L. Spitzer, Jr.)提出托克馬克的觀念。在亞茨莫維赫(L. A. Artsimovich)的領導下，蘇聯發展了第一座實驗性托克馬克。一九六〇年代末期，蘇聯T-3號托克馬克之主直徑爲1公尺，電漿電流約10萬安培。T-3實驗中，在離子密度(n)趨近每立方公分10^{14}個粒子情況下，中心離子溫度達6×10^{6}K，能量局限時間將近0.01秒。這些勞森參數接近10^{12}的結果，其成就超過已往的融合成果約10倍。

一九七〇年代，全世界的融合研究因托克馬克的突破而有了新的定位。美國麻省理工學院的阿卡特(Alcator)托克馬克實驗應用非常強的環形磁場(約10萬高斯)，以使$n\tau$值趨近於10^{14}——已離實際的融合反應器底限條件不遠。然而，在阿卡特和其他的托克馬克，熱電漿僅由因電漿電流流動產生的功率消耗來加熱，達到的溫度遠低於能運轉反應器所需的10^{8}K。因此，在普林斯頓的大環形槽實驗中，注入大功率的中性原子射束作爲輔助加熱，電漿溫度高達8×10^{7}K。

因爲托克馬克的順利進展，促成一九七〇年代中期新一代實驗性設施的計畫。位於普林斯頓的托克馬克融合試驗反應器(圖8)的主半徑達2.5公尺，電漿電流爲300萬安培，而另一位於英國卡勒姆(Culham)的稍大型反應器——歐洲聯合環形槽所設計的電漿電流則爲500萬安培。位於日本東海村的JT-60更添加了加熱及純化電漿的高級特性；位於庫爾恰托夫研究所的T-15首創使用超導磁線圈——一種應用於實際產生動力的重要而經濟的功率儲存設施。

托克馬克的實驗性運轉循環能以圖8爲例加以說明。環形場線圈由大馬達發電機組產生的電力波動所驅動，在約5秒的總脈衝時間內，所產生的強度可達50,000高斯，注入低密度氣體進入環形眞空腔內可形成托克馬克電漿，然後再由環形電漿電流感應，以游離化且加熱電漿。產生這種電流並將電漿維持在平衡位置所需的垂環形磁場是利用兩組外部線圈產生的。電漿電流必須限制在300萬安培水準之下，以避免電流通道的扭曲(扭曲是一種當垂環形磁場遠小於環形磁場時會發生的電漿巨大不穩定狀態。)

歐姆加熱數秒後，當尖峯粒子密度約每立方公分10^{14}個時，電漿溫度可達2,000～3,000萬K範圍。此時，可利用高功率中性射束注入120 KeV能量的氘核，撞擊電漿離子和電子，使溫度上升並發生融合反應。也可以注入高速冷凍氘核彈丸來增加電漿密度。熱電漿之狀態常維持不到1秒，然後電漿電流和磁場慢慢降下，恢復高眞空狀態，5～10分鐘後再啓動另一脈衝。

電漿的狀態受許多方法監測，包括觀察電子-離子碰撞產生的X光、度量通過電漿的微波射束的相移，以及測量當電漿存在重離子雜質時，從其中射出之紫外線輻射杜卜勒擴張。從快速移動的電漿電子散射的雷射束顏色的偏移，也已確定是描繪電漿電子溫度分布極具價值的技術。

1983年，托克馬克試驗反應器和歐洲聯合環形槽設施開始成功的實驗性運轉。由於輔助加熱功率加強了設計的強度，預期一九八〇年代末期，這兩個設施可使電漿溫度、密度和圍阻的時間接近實際的動力反應器所需的要求。以托克馬克融合試驗反應器爲例，其目標是輸入3萬瓩的功率加熱電漿後，也能製造3萬瓩的融合能而達到損益平衡。爲達此目的，這部機器設計成能操作氚和氘電漿，外面並圍上重屏蔽，以吸收每一脈衝高達10^{19}的中子產量。

一九八〇年代末期，對於在動力反應器條件下包容熱電漿的可行性信心日益增長，鼓舞了反應器的設計人員將研究重心從實驗階段進入詳細的動力反應器工程細部及經濟效益設計。其中一種具希望的發展，是以高功率射頻波作輔助加熱，預期此法是使托克馬克達點火條件的最便宜方法，歐洲聯合環形槽和JT-60兩個設施都使用大尺度的射頻加熱電漿離子，以補充中性射束的注入。

托克馬克設計的可能缺點在於須使用變壓器型感應以維持電漿電流。由於變壓器通率的大小有限，使得托克馬克反應器最多只能在1小時長的脈衝內達穩定態，但無法達眞正的穩定態。射頻技術用於加熱電漿的發展，特別是利用於JT-60和T-15設施上的技術，使得將熱脈衝延長至數小時，甚至可能達穩定運轉的希望大增。

融合能的價格與功率密度(每單位反應器電漿體積的功率輸出)成反比。功率密度大致上正比於電漿壓力的平方，因此，與電漿壓力和磁場壓力的比值有密切關聯。在托克馬克反應器中，此比值嚴格受限於電漿的不穩定度。然而，特殊形狀的電漿實驗結果——在加州的GA技術公司的D-III設施和位於普林斯頓的PBX設施的實驗指出理想的比值是可能達到的。

藉強力外部垂環形磁場以塑造托克馬克電漿這項技術，可利用於在電漿邊緣製造特殊的結構。這種稱爲磁偏轉器的邊緣結構幫助將流出的電漿和雜質移走。設於德國電漿物理研究所的ASDEX設施的實驗結果，證明磁偏轉器可改善托克馬克電漿的雜質和能量局限。

下一階段有一種由某國際設計研究會所發展的INTOR工程試驗反應器，其尺寸約爲托克馬克融合試驗反應器的兩倍。它包含一個融合反應器包圍的原型和超導磁線圈系統。INTOR型的研究計畫由歐洲、日本和蘇聯在一九八〇年代末期的融合研究計畫共同組成，想像中應於西元2000年之前運轉。美國的融合反應器設計人員下一階段則考慮較小的計畫，將於一九九〇年代針對已點燃的托克馬克電漿物理作初步研究。

星溫磁縮融合器 一九五〇年代早期，美國的融合計畫就已發展星溫磁縮融合器，它是一種由史匹哲發明的環形組態設計，可用來替代托克馬克。在此融合器中，環形磁場分量是利用外部螺旋狀多極繞組產生，不同於托克馬克由電漿中感應的環形電流所產生。迄至一九八〇年代中期，德國、日本和蘇聯的星溫磁縮融合器實驗所達到的電漿條件，相當於一九七〇年代托克馬克所達到的。

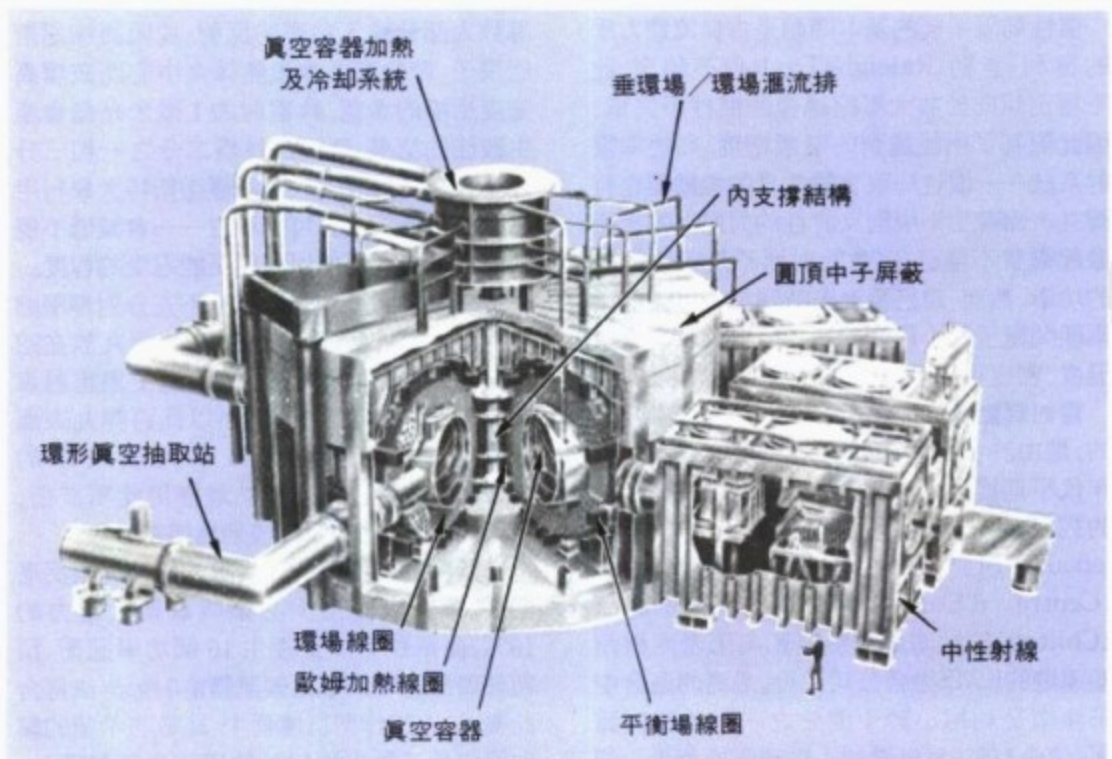


圖8. 托克馬克融合試驗反應器

星溫磁縮融合器主要的潛在優點是能在穩定態運轉；主要的缺點是磁線圈系統更大且更複雜。

捏縮 第二種替代的環形設計稱爲捏縮反應器，它加強電漿電流在製造局限磁場上的角色。

其最簡單的型式是利用強環形電流製造純垂環形磁場，捏縮反應器電漿容易被扭曲而造成其他的總體不穩定。因此，捏縮觀念在一九五〇年代即已被放棄。然而，在適度的強環形場分量中，特別規範磁場形狀能維持總體電漿的穩定。這種由羅森布斯(M. N. Rosenbluth)於同年代末期所發現的「逆場捏縮組態」，美國和英國的融合計畫中已對此進行廣泛研究。雖然逆場捏縮組態的局限品質遠差於托克馬克所能達到的，但後來義大利、日本和美國所作的小型實驗，已有更具希望的結果。

捏縮反應器概念的最後一種形式是緊密的環形槽——一種在均勻外部磁場中的「電漿煙環」。在此型反應器中，不需要磁場繞組以連結環形電漿，因此，反應器腔的形狀可爲圓柱形而非環形。一九八〇年代末期，緊密環形槽的圍阻性質—不論是否有內部環形磁場分量—主要在美國、蘇聯和日本開發之中。

捏縮的潛在優點是它最不依賴外部磁場線圈，因而能減小反應器的尺寸及價格。

開磁局限系統 蘇聯和美國對開端電漿局限的實驗性研究始於一九五〇年代中期。最先使用是圖 7 的簡單鏡機，但隨後即因笛形不穩模式而呈現不穩定，導致電漿沿半徑方向外移到弱磁場區域。這種總體不穩定於1961 年被庫爾恰托夫研究所的依歐非(M. S. Ioffe)以增加外部多極繞組，產生沿半徑方向向外的磁場強度來克服，六〇年代中期，利用將中性射束注入依歐非型圍阻區的方法，可製造離子溫度達數億K的鏡捕獲電漿，但不規則的端漏使得電漿密度和$n\tau$值無法上升到運轉所要求的。

鏡局限的基本問題是激發電漿微不穩，它會讓粒子沿磁場線脫逃。此問題在一九七〇年代早期被加州勞倫斯・利弗莫爾國家實驗所的 2 X-IIB設施，利用精確控制離子速度分布的方法加以解決。然而，縱使能完全壓制不穩定的模式，仍會使簡單的鏡型反應器有過高的庫侖散射古典端漏率，在經濟上是不可行的。

電漿圍阻的主要進步在於串接鏡系統，此方法於一九七〇年代末期由利弗莫爾實驗所和位於新西伯利亞(Novosibirsk)的核物理研究所同時發明。此系統的基本概念是將大部分反應器中的電漿局限於磁場的一個長圓筒狀中心區域，並利用位於主圓筒兩端的兩個局部鏡機所捕獲的帶能電漿所產生的靜電位能將兩端塞住。在利弗莫爾、新西伯利亞和日本所作的實驗串接設計已成功地阻止不規則古典端漏。主要的剩餘問題是控制跨越磁場的細微不規則電漿遷移，及將必須再循環以維持串接反應器端塞子的電力比例減至最小。一個像托克馬克融合試驗反應器大小稱作鏡融合試驗設施B的串接鏡實驗反應器預定於一九八〇年代末期於利弗莫爾開始運轉。

鏡型反應器的主要優點是有圓筒形的潛在單純性和在穩定態運轉的能力。

慣性電漿局限 如果電漿夠熱、夠密，即使沒有外部的局限力也可點燃。慣性能使燃燒中的燃料維持一段短時間τ，此τ與電漿半徑R成正比。達成點燃所需的勞森參數($n\tau$)最簡單的方法，是在非常高的電漿密度：$n\tau$正比於nR；且因在已知的能量輸入條件下，能被加熱至熱核溫度的總燃料粒子數N，正比於nR^3，故$n\tau$亦正比於$N^{\frac{1}{3}}n^{\frac{2}{3}}$。

這些基本的考慮導引出圖 9 的慣性融合觀念，其中氘和氚丸被一種高功率荷電粒子束加熱，使彈丸表面磨損，因此，內部被會聚球形震波壓縮爲密電漿球。在彈丸中心，點燃融合反應必需的粒子密度峯值，約爲一般液態氫的 1,000 倍。如果彈丸中心區域不直接加熱至融合溫度，而代之以強力壓縮時，製造這種密度壓縮因數所需的能量輸入變得最小。總融合能產率因而隨向外傳播的燃燒波而大量增加，燃燒波是熱而燃燒中的電漿狀態膨脹至彈丸的較冷部分。

彈丸點燃因而造成一個短暫的能量脈衝。爲了創造能量穩定流出，實際的反應器必須設計成快速而連續的點燃彈丸。

慣性局限的關鍵是最少需要多少能量輸入，才能產生超過此輸入的熱核能量輸出。在理想狀況下，需要的輸入可低至數千焦耳(約 1 瓦・時)，但實際上，維持電漿穩定所需的最少輸入能量，估計爲數百萬焦耳(約 1 瓩・時)。雖然前面所說的必需能量看起來似乎是低的，但此能量必須在幾個十億分之一秒內送達，因此，所需的功率約爲 1 兆瓩。

慣性局限系統的基本問題是古典流體力學的雷利-泰勒(Raleigh-Taylor)不穩定。此不穩定傾向於放大壓縮過程的慣性不對稱，因此限制了所能達到的電漿密度。高功率雷射系統——慣性局限實驗常見的驅動器也有彈丸表面發生不規則反射性的問題：強光能激起電漿不穩定，這會散射而不是吸收輸入的功率。然而，現已發展出特殊技術以減低這兩個問題至最小程度；達成所需的超高電漿溫度、密度和圍阻時間的展望是很樂觀的。

雷射驅動器 運用新發明的雷射於融合目的，是由許多美國和蘇聯科學家於一九六〇年代早期提出的。最初的實驗研究於莫斯科的列別捷夫研究所、法國聖喬治新城(Villeneuve-St. Georges)的利梅爾教育中心(Centre d'Etude Limeil)、英國奇爾頓(Chilton)的拉塞福實驗室和美國密西根州船運港的KMS融合公司進行。最高的融合中子產率是利用小於十億分之一秒的雷射脈衝，使含有氘-氚氣體的小玻璃氣泡產生內破裂而得到的。此技術最高能使電漿溫度達

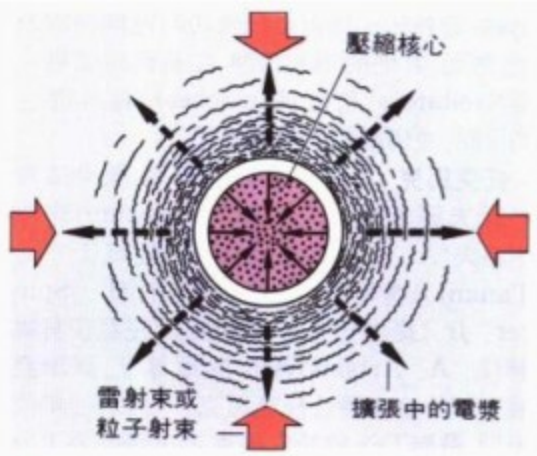


圖9. 在慣性局限融合反應器中，彈丸表面被從雷射束或粒子射束來的一連串能量強烈加熱。突來的強烈加熱產生震波(實線箭頭)以壓縮彈丸，製造出一個超密熱電漿核心。電漿立刻開始擴散(虛線箭頭)，但慣性作用遲延擴散一段足夠長的時間，以待發生融合。

10^8K，但因爲它傾向於先預熱中心電漿區域，因此不是高密度壓縮電漿的有效方式。

一九七〇年代中期，勞倫斯・利弗莫爾國家實驗室開始作實驗，以一串功率越來越強的釹玻璃雷射系統(波長爲 1 微米)來了解如圖 9 所示的削磨和等熵壓縮過程。從 1974 年的10^{11}瓦尖峯雷射功率開始作實驗，至 1984 年利弗莫爾小組能將雷射功率提升到10^{13}瓦，密度壓縮比達到 200，溫度則高達10^7K。1985 年，此小組完成Nova設施，此設施是用來設計功率接近10^{14}瓦，總能量輸出將近 10 萬焦耳的雷射。預期Nova能使密度壓縮比達動力反應器所需的值(1000)。

隨著利弗莫爾發展的 1 微米釹雷射和洛斯阿拉莫斯國家實驗室發展的 10 微米安塔瑞斯(Antares)二氧化碳雷射功率的增加，人們對雷射光效率性吸收作用物理的了解正日益增加。波長相當長的二氧化碳雷射能產生不規則表面電漿互相作用的高度階層。這會導致大部分輸入功率的反射。並因而加速帶能電子，帶能電子會預熱彈丸中心而破壞高密度壓縮的希望。釹雷射的 1 微米光線會產生較佳的結果，然而波長爲二分之一和三分之一微米的雷射——美國羅徹斯特大學利用頻率倍增技術使其可能產生——會減低不規則表面電漿互相作用問題至能忍受的程度。

解決第二個基本問題——不充分對稱壓縮的有效途徑在於不直接照明。將彈丸放在空室——一種在厚重殼內的空腔。主要雷射束加熱空室內部，產生X光再以此將彈丸表面加熱至周圍的溫度。日本大阪大學的GEKKO小組宣稱已成功地應用此項技術。在美國，空室靶的設計被列爲機密。

交錯驅動器系統 在實際的慣性局限反應器中。彈丸表面至少必須吸收輸入電力的10%，而每秒至少要產生 10 個功率脈衝。預期玻璃雷射和二氧化碳氣體雷射都無法符合此要求。在工作型反應器中，比較有希望的驅動器包括二氧化碳以外的短波長氣體雷射、自由電子雷射和帶能粒子射束等。

融合動力的時間表 1990 年左右，融合動力在科學上的可能性將變得明朗。如果沒有科學上的障礙，動力反應器的工程設計可能需時 10 年。因此，第一代的實驗型動力反應器可能在 2000 年左右開始運轉，20 年之後，融合動力可能變得經濟又方便。

NUCLEAR FAMILY 核心家庭

參見FAMILY.

NUCLEAR FISSION 核分裂

參見NUCLEAR ENERGY.

NUCLEAR FUSION 核融合

參見NUCLEAR ENERGY.

NUCLEAR MEDICINE 核子醫學

醫學的分科，係使用放射活性物質進行臨床疾病的診斷與治療。

臨床診斷 核子醫學的診斷過程主要有兩個部分。一是利用放射活性示蹤劑來分析血液或尿液檢樣。另一則是藉放射活性經由體內散射出的輻射訊號得以偵查身體狀態。後者原稱放射核種閃爍掃描(radioisotope scanning)，近又稱爲核醫造影，爲醫學診斷的許多領域提供了嶄新的解決範疇。

典型的核子醫學檢驗步驟與常規X光檢驗步驟有許多不同。最要注意的是在X光檢驗步驟中，X光源來自體外，即來自X光機。相反地，在核子醫學步驟中，僅以少量的放射活性化學物質(又叫示蹤劑)注入病人血脈中——通常是注入手臂的靜脈。而後放射線偵測儀會檢視身體各個不同部位的放射活性。使用不同的放射活性物質可以檢查身體不同部位的專一功能。

常用於核子醫學檢查的放射線偵測儀是一種閃爍造影儀(scintillation camera)，1958 年由美國物理學家安格(H. O. Anger)發明。此設備可用半徑約 0.6 公尺的放射線偵測儀接受由身體某些部位如心臟或腦部投射出的放射線，並會產生身體各部位放射活性分布的影像。如此所產生的影像與X光照相產生的結果類似，都是以一個平面的影像代表立體的結構。因此，診斷醫師必須揣測影像中物體的可能深度。

自一九六〇年代起，將病人軀體置於以放射線偵測儀構成的環狀物中，可以呈現出身體「切片」的效果。雖然每一個切片的影像皆爲平面，但由許多連續切片的組合可形成一個絕對眞實的三度空間構造。這種檢查稱爲斷層攝影(tomography)，源自希臘字的tomos，意爲切片。

斷層攝影的掃描儀可以只測量特定器官的放射活性量，也可以測量全身的放射活性分布。器官或組織攝取示蹤劑的多寡取決於此組織進行生化反應的速率。因此，示蹤劑的分布情形可反映出此類生化反應進行的狀態。這類「功能」的影像可顯示該部位的生化反應是正常、不足或是異常加速進行的。此類造影可比其他方法預先偵測疾病徵兆。此外在整個器官的功能出現障礙之前，此項檢查已可測出此器官的早期病變部位。

許多標示放射性元素的化學藥品可用來偵測不同的生化反應。如今，放射活性示蹤劑已在世界各地的醫院臨床診斷中扮演重要的角色，可幫助診斷許多影響身體器官的疾病。在研究領域中，如細胞受體接合特定藥物或化學物質的定性和定量研究，以及單株抗體的發展等亦很重要。

鍀-99 m(Technetium-99 m)是使用最廣泛的放射性核種，可用來作腦、肝、肺、骨骼、甲狀腺、腎臟和心臟等部位的攝影。此核種在美國的核子醫學界使用率便高達約每年 800 萬次。

鍀元素並不存在自然界中。1937 年首度由鉬元素(Mo molybdenum)在粒子迴旋加速器中經以高能量放射線撞擊時發現的。將鍀-99 m元素衍發爲商業用則是 1960 年由布魯克港國家實驗室(Brookhaven National Laboratory)的斯唐(L. G. Stang)和理查茲(Powell Richards)所促成的。

以鍀-99 m標示的化學物質廣泛用於癌症病人的骨骼掃描，以檢視病人的骨骼是否已受癌細胞蔓延。在骨骼掃描的病例中最重要的是前列腺癌，這是年齡超過 50 歲的男性罹患率最高的疾病。骨骼掃描也廣泛運用於婦女惡性腫瘤之一的乳癌病例。

核子醫學在診斷與治療心臟疾病上也扮演相當重要的角色。在美國，每六人當中就有一人罹患冠狀動脈心臟病，每年並且超過 60 萬人死於心臟病。核子醫學有助於篩選病人以施行冠狀動脈手術，並評估內科與外科的治療妥當與否。就長程意義而言，可以幫助我們了解冠狀動脈心臟病的病因，進而預防此類疾病的發生。

鍀-99 m對心臟機能的研究方式有助於找出可能在一年內死亡的心臟病高危險羣。在第一次心臟病發的病人中，這些高危險羣約 10～20 名。這些研究有助於分辨哪些病人可能會遭受第二次心臟病發(約占 5%～6%)，而哪些會演變成麻煩的狹心症(angina pectoris)。核子醫學診斷這些疾病的方法是將鍀-99 m標示在紅血球，以探測左或右心室的功能是否正常，這是測試高危險羣心臟病人是否會發生一或兩種以上併發症的可靠線索。

另一種偵測心臟疾病的常用方法是使用離子化的鉈-201(thallium-201)。正如醫學常見的例子，每發現一種有效的治療方法，就會衍生較好的診斷方法以便更有效地找出病因。因此，冠狀動脈繞道手術的發明敦促鉈-201 運動測試的發展，讓醫師得以偵測與評估冠狀動脈心臟病的嚴重程度。

治療 雖然大多數核子醫學檢查用於疾病診斷，但放射活性物質同時也用於治療。其中一例即爲使用放射活性碘治療甲狀腺機能亢進(hyperthyroidism)。在美國，每年用碘-131 治療 2 萬名甲狀腺機能亢進病人。由於這種有效療法的重大突破，每年因甲狀腺機能亢進需開刀的病人由 3,000 人銳減至 50 人。

歷史 核子醫學創始於一九三〇年代，當時使用迴旋加速器產生的放射性磷治療血液疾病。一九四〇年代早期，放射性碘被用來診斷和治療甲狀腺疾病。早先，粒子迴旋加速器是產生放射性元素的主要設備，但在 1940 年，費米(Enrico Fermi)發明了核反應器，提升了放射性物質的可用性。

一九五〇年代，美國物理學家卡森(Benedict Cassen)和安格發明了影像裝置，得以偵測體內器官的局部功能，並可用來診斷疾病，如肝臟腫瘤。其後，診療腦部、心臟、腎臟和其他器官疾病的技術和核種，及部分或全體呈相技術也迅速成長。一九六〇年代末期及一九七〇年代初期電腦系統的加入使得診斷結果得以定量化。

在一九七〇年代末期，使用粒子迴旋加速器產生核種有一段復興時代，主要有碳-11、氟-18、氧-15 和氮。由於新影像技術的進步，譬如核磁共振，使得核子醫學檢查又重回化學領域，多於僅提供身體器官大小、形狀、位置和組成的解剖學資訊。

NUCLEAR RADIATION 核輻射

參見FALLOUT, RADIOACTIVE.

NUCLEAR REGULATORY COMMISSION (NRC) 核子管制委員會

美國政府的獨立機構，負責核發執照及規範民間對核子能源的使用。

本會於 1974 年 10 月 11 日由福特總統建立，以接替同日結束之原子能委員會的核發執照及規範功能。參見ATOMIC ENERGY COMMISSION。

核子管制委員會負責確保核子安全、保護公衆健康及環境；它規範核子物質的擁有、使用、處理和部署。大部分的研究焦點在核能發電上。本會根據自訂的規則與標準對核子反應器及其他核子設備的建立和運作發給執照。亦檢查各項設備，查證是否違反安全標準，並調查核子意外事件。事件報告和其他資料皆加強檢視，藉以預測及解決安全問題。

NRC 總部設於馬里蘭州的貝塞斯達(Bethesda)，由核子反應規範、核子物質安全與防衛、核子規章研究、檢查與執行等部門組成。核發執照的活動則由五個區域部門處理。委員由美國總統直接任命。

NUCLEAR TEST-BAN TREATY 禁止核子試爆條約

參見DISARMAMENT.

NUCLEAR TESTING 核爆測試

參見FALLOUT, RADIOACTIVE; NUCLEAR WAR.

核子戰爭

綱　要

章節	頁
1.核子武器的效應	404
瞬間效應	404
延遲效應	405
2.核子武器的種類	405
核子彈頭與投擲系統	406
3.核子防禦與嚇阻	407
穩定嚇阻的條件	407
嚇阻戰略	407
核子武力的嚇阻特性	408
核子武力的保護	409
保護民衆	410
4.意外或偶發的核子戰爭	410
5.核子武器的歷史	411

1945年8月6日美國空軍在日本廣島投下第一枚原子彈，從此引進人類戰爭史上最具革命性的武器。

NUCLEAR WAR　核子戰爭

指涉及核子武器之戰爭。1945年8月6日美國空軍於日本廣島投下一枚原子彈，三天後另一枚投於長崎，從此引進了人類戰爭史上最具革命性的武器。一夕之間，一種能產生類似太陽核心狀況的戰爭工具在地球表面誕生。依今天的標準來看，投在日本的那兩枚原子彈還算是小的——廣島的原子彈相當於15,000噸TNT(黃色炸藥)，長崎的原子彈相當於20,000噸TNT。這兩次攻擊所造成的損害不僅非常大，而且正確的死亡人數永遠無法計算。估計的數目有很大的差距：廣島約4～17萬人死亡，長崎約2～4萬人死亡。

1.核子武器的效應

計算核子武器摧毀力最常用的單位是千噸及百萬噸：千噸級是指核爆所放出的能量相當於1,000噸TNT，百萬噸級是指核爆所放出的能量相當於100萬噸TNT。三個百萬噸級核爆將會釋放出二次大戰期間所投下全部炸彈的能量。然而，在下面各節中將會看到這種比較不易估出核子武器破壞力的正確狀況，因爲它們所放出之多數能量的形式與高級炸藥所放出者不同。

瞬間效應

瞬間效應爲核子武器引爆之後瞬間發生的效應。核子彈爆炸時，在極短時間——數億分之幾秒——內釋放出大量的能。以一百萬噸的原子彈爲例，極多的能量釋放於一個非常小的容積內，致使溫度迅速上升到約絕對溫度一億度——熱度約比太陽核心的溫度高5倍。

TNT等炸藥的爆炸威力係來自化學反應，幾乎所有的爆炸力都是在反應所產生的擴張氣體。然而，在一次核爆中，95%以上的爆炸力最初是以密集輻射的形式出現。爆炸中心附近的初期溫度非常高，以致這種輻射能的頻率高於可見光的頻率數千倍。由於出現這些頻率時空氣不透明，輻射能迅速爲周圍的空氣所吸收，造成一個高壓熾熱氣體的過熱球體——火球。

火球非常熾熱並進行一種猛烈的擴張，初期以每小時數百哩的速度向外移動，同時放出大量的光和熱。迅速擴張的火球接著又壓縮周圍的空氣，形成一股範圍及能量極大且垂直向前的震波。

震波　當來自爆炸的主震波撞擊地面時，由於反射而產生一種副震波。主震波與副震波沿地面擴展，形成單一的加強震波，稱爲馬哈波鋒(Mach front)。馬哈波鋒的超壓力——即其壓力超過大氣壓力之量——約略爲主震波或副震波壓力的兩倍。

核爆對地面上建築物破壞的程度，主依該建築物對該超壓力所產生爆震與風的敏感性而定。但在許多狀況中，超壓力可能不是建築物被摧毀的直接原因。例如，地下建築物可能因爆炸引起的周圍土壤移動而被摧毀，而可燃性建築物也許會被來自火球的輻射能點燃摧毀。

建築物禁得起核爆所產生多種效應的能力謂之「強度」，是以它所能承受的最大超壓力計量。雖然地下建築物不直接感受大氣震波，但其強度仍以超壓力表示。例如，若一地下建築物在震波具每平方吋100磅(100 psi)的超壓力範圍內能禁得起土壤移動或其他核子效應，那麼就稱它至少具有100 psi(或690 kPa，仟巴斯卡)的強度。

傳統木架房屋極易燃燒，且能被距離13～16公里處一枚100萬噸核爆所產生的火點燃及燒毀，此種距離爆震波的超壓力約爲1 psi(7 kPa)。然而，木架房屋也對爆震波及其所產生的風頗爲敏感，並可能會伴隨的3～5 psi(20～35 kPa)超壓力的爆震效應摧毀。因此，這種建築物採用大約具有3～5 psi的強度。

帷幕牆辦公大樓及公寓建築常號稱有5～9 psi(35～60 kPa)的強度——以粉碎該建築物鋼筋混凝土柱所需的超壓力爲基礎計量。然而，這種建築物無支撐的內牆及外牆將會在較低的超壓力(如2～5 psi)下被摧毀。由於該等建築物不再適於居住，因此較高數字損害範圍的估計，不易令人產生誤解。

摧毀完全用鋼筋混凝土建築的結構物可能需要15～20 psi(100～140 kPa)的爆震力，但如同帷幕牆辦公大樓的情形一般，2～5 psi的超壓力將會造成極嚴重的內部損壞，粉碎無支撐的牆壁並破壞大型傢具。最強固的建築物是那些設計來抵抗核子攻擊效應者，如地下指揮中心及洲際彈道飛彈(ICBM)的地下發射掩體等，這些設施可能具有數千psi(數萬kPa)的強度。

選擇一個適於某一特定強度目標的爆炸高度，可將摧毀它的可能性提升至最大限度。例如，若以大多數建築物強度爲5 psi的典型大都市爲目標，使用一百萬噸級的核子武器攻擊，則可選擇3,350公尺的爆炸高度。這將使震波達到5 psi(含)以上超壓力的範圍擴充到最大，並將摧毀該範圍內大多數普通建築物。就一個可能具有500 psi強度的指揮中心而言，最佳的爆炸高度約爲455公尺，小於火球的半徑(約900～1200公尺)。因此火球將接觸地面，使土壤及目標物質氣化，但這些物質不久之後將會落到地面而成爲放射性落塵。

來自火球的熱與光　火球達到一千公尺以上的最大直徑時，其表面每一部分的輻射約3倍於等面積之太陽本身的熱和光。在平常的大氣狀況下4公里的距離時，火球的輻射比中午太陽照射在地球沙漠上的熱和光高出一千倍以上。即使在10公里的距離內，它也會輻射出百餘倍的熱和光。因此，大火將緊接著攻擊都市及(或)工業目標，而且比震波更具毀滅性。

風　即使火球冷卻到不再是白熱的程度，它仍然很熱，並像飄浮的熱氣球一樣活動。大火球約以每小時400～440公里的速度上升，

這導致下面的空氣被向內及向上吸，就像巨大煙囪的上升氣流一樣。煙囪內的風速約每小時 800～880 公里——強得足以舉起重達數千磅的大圓石。

核輻射 導致爆炸的核子反應也產生有害的核輻射（γ射線及中子）。廣島與長崎較低能量爆炸的完整紀錄研究顯示，從火球發出的核輻射在約 1.1～1.4 公里的強度可殺害或重傷無防護或部分防護的個人。然而，在較高能量武器（10 萬噸～1,000 萬噸級）的情況下，距爆炸點近到足以遭受核輻射線傷害的無防護個人反而是被更強大的爆震及熱效應所殺害。

延遲效應

「延遲」一詞適用於繼火球形成及初期震波到達之後所產生的效應。部分效應出現於爆炸的數分鐘之內，其他的則可能出現或持續至爆炸後數月甚至數年之久。三種主要的延遲效應爲：由塵埃與放射性炸彈產物及目標殘片混合而成的放射性落塵；目標區內及其附近大火產生的熱、煙和毒氣；以及核爆所產生的一氧化氮與一氧化二氮將使臭氧層耗竭。

落塵 放射性落塵是當核子彈在極低空爆炸以致火球接觸或幾乎接觸地面時形成的。當此現象發生時，大量的物質可能被氣化，上升進入火球並浮游於空中，在那裏與火球的放射性物質混合形成一股極具放射性的塵雲，被帶到極遠的距離，然後以落塵的形式從空中降落到地面。在 100 萬噸級核子武器的情況，當爆炸高度低於 1 公里時就會產生大量的落塵。

在一次近地面爆炸的 24 小時以內，雲中極大放射性的 40%～70%可能隨塵埃的落下被帶到地面。對 100 萬噸級的爆炸而言，一個逾 2,600 平方公里的地區可能因此被輻射塵埃污染，以致不能立即撤離該地區或找到適當掩蔽物的個人將受到重傷或死亡。摧毀堅固的地下目標（如飛彈掩體及軍事指揮中心）所需的近地面核子爆炸，會造成特別厚重的落塵。

落塵中最多的兩種放射性副產物——銫-137 及鍶-90 會導致長期的生物效應。由於銫的化學特性類似普通人體化學物質鉀之特性，故銫進入人類及動物的器官內將導致癌症及其他疾病的產生。同樣地，鍶-90 的化學性質類似另一種普通人體化學物質鈣，也能滲入人體內。這兩種同位素放射性半衰期大約 30 年，具嚴重的長期危險性。

火災與火風暴 一百萬噸級的空中或近地面爆炸通常會立即引發距爆炸點 10～11 公里內的火災，同時引燃的大量火災所造成之破壞並非誇大。二次大戰結束後，美國戰略轟炸調查署研究發現，若以高度易燃性而言，每一枚 32 公斤燃燒彈較一枚 225 公斤高爆彈的效果大 12 倍。對防火性目標而言，燃燒彈的效果較高爆彈大一倍半。因此，以重量爲基準計，燃燒彈的破壞力比高爆彈約大 10～85 倍。

在某些狀況——依一年的時節、大氣的能見度及住宅的種類而定——核爆可能引起 16 公里或更遠距離處的火災。可以想像的是，一個超過 775 平方公里的地區可能在一次核子攻擊的數分鐘內著火。這種通常稱爲「火風暴」的超級火災，將遠較人類經驗中大多數的其他火災更具毀滅性。由於廣大地區有火災，火災區將形成一個巨大的空氣唧筒，抽取大量的空氣升向天空。燃燒中殘物所放出的熱將使空氣溫度升到攝氏數百度。由於較冷的空氣將被吸進填補被火災作用抽去的空氣，火的抽送作用將產生極強的地面風，可能具有颶風的力量。這些大火將會產生大量含毒的煙霧及氣體。因此，火災區內的狀況可能比單獨的爆震效應殺害更多人。在僅受少數核子武器攻擊的城市中，火風暴可能造成的死亡人數將是爆震效應所造成的 2～3 倍以上。

城市工業區的低空核子爆炸中，火災與落塵的合併效應將爲逃過瞬間效應的人們造成一個可怕的環境。在攻擊後數分鐘或數十分鐘之內，火和致命的輻射將會籠罩爆炸點周圍的廣大地區。火會延燒，而較大及較重的放射性殘物片會掉在目標區及其附近的鄉村。

氣候效應 超強間的核子戰爭可能對地球的氣候產生長期影響。核子戰爭中，可能在高度易燃的城市或工業目標上空引爆數百枚或數千枚核子武器。其所造成的火風暴可能會將大量煙霧——連同二氧化碳及其他火生氣體——注入北半球上的大氣層。此外，核子火球高溫放射性環境中所產生的大量放射性塵埃及一氧化氮與一氧化二氮將藉爆炸本身注入大氣中。

注入大氣中的大量煙灰、塵埃及其他物質將使大氣相當晦暗，大爲減低到達地面的光量。在春末及夏季，正常狀況下應發生大規模的太陽加熱地球之現象，陽光受阻可能導致北半球中緯度內大陸區溫度之下降——也許急遽下降。在海岸區，適度的海洋影響相當重要，將不致發生在中緯度大陸區的溫度驟降。同時，在冬季當地面溫度已經降低時，地面溫度的降低可能將會較小。

由於許多大氣計算的複雜性及不確定性，夏季溫度下降的嚴重性及時間的估計出入很大，額外的變異是因對核子戰爭中被攻擊目標之數量與特性的不同假定而產生。最悲觀的估計曾導致下述預測：核子大戰可造成一個「核子冬天」，使中緯度大陸區的夏季溫度達冰點或接近冰點。

即使核子攻擊局限於北半球，但氣候效應可能不限於該區域。由於北半球高空充滿煙霧的空氣變得較溫暖，可能擴展到南半球上空較冷的大氣層。這可能產生一種循環型態，即北半球上充滿灰塵與油煙的大氣層空氣向南擴展，而南半球之大氣層的空氣向北移動。

與所有其他的氣候效應一樣，此牽連的性質及規模尚不能充分了解。即使由煙霧擴散於大氣中所造成的地面溫度變化將會嚴重地影響生態環境，但與對天候的其他影響相較可能微不足道。例如，某些研究指出，在特定狀況下，天候型態的改變將會消除通常發生於印度的季風，如此將使印度半島上的農業完全消失。

平流層臭氧的損失 其他長期持久的氣候影響，可能由一氧化氮及一氧化二氮引起。這些化合物是從早期火球的高溫度與放射線環境中的氮和氧形成。典型的狀況是，100 萬噸級核子爆炸約產生 5,000 噸的氧。如果核子爆炸的能量超過 100 萬噸或更高時，上升火球的浮力及動力會攜帶許多這種物質進入平流層。

一氧化氮及一氧化二氮也可能藉其他方式被注入平流層。在核子戰爭攻擊的餘波中，目標區附近的大氣可能充滿了來自大火的不透明煙霧。計算結果顯示大部分這種充滿了煙霧的不透明空氣，被太陽加熱時將會上升進入平流層，並帶著更多的一氧化氮及一氧化二氮進入平流層。

如果一氧化氮及一氧化二氮被帶到平流層的高度，可望與存在於平流層高度的分子發生複雜的化學反應，這些反應的最終結果可能是減少平流層的臭氧。臭氧減少的影響將在煙灰與塵埃從平流層落下後，當地球表面再度感受太陽的完全輻射時感覺到。減少了臭氧量的平流層於是將吸收遠較正常分率爲小的太陽紫外線，而且幾年內地球表面的紫外線輻射量可能遠高於正常的水準。由於過多的紫外線輻射傷害生命組織，平流層臭氧的減少可能造成動植物生命的普遍毀滅。

上述的氣候效應存在著相當大的不確定性，一則因爲預測這種效應的科學依據尚在發展中，再則因爲無人知曉核子戰爭實際上會採取何種途徑。許多因素——一年內的時段、天候狀況及選擇目標的戰略等——將會影響核子戰爭的環境結果。

2. 核子武器的種類

核子武器的基本種類可分爲：核分裂武器——或稱原子彈、核融合加強武器及多段式熱核子武器——亦稱氫彈。原子彈的全部爆炸能係來自核子分裂；核融合加強彈的能幾乎來自分裂，但藉融合之助達到該目的則容易得多；熱核子彈則經分裂與融合獲得強大的爆炸性。

這些武器都可爲產生不同量的爆炸能而製造。然而，純核分裂武器的爆炸威力通常較同重量的核融合加強武器小，氫彈的能量則比同重量的核分裂彈或核融合加強彈高得多。

有關分裂與融合的原子核特性 所有的物質都是由原子組成，原子本身又是由一個帶正電荷的堅實原子核及其周圍一羣重量輕且帶負電荷的電子組成。原子核周圍軌道中的電子不致飛出其軌道，是藉著負電荷與正電荷間存在的吸引電力維持。

原子核本身是由質子與中子的粒子組成，它們約比電子重2,000倍。質子具有與電子的負電荷相等但相反的正電荷，而中子則無電荷。有時質子與中子被稱爲核子。

核子是藉短距核子力結合在一起，這種力與電力相較極爲強大。然而，由於核子之一的質子帶有電荷，所以各核子間除了短距核子吸引力外，還有電的排斥力。在小型原子核內，少數組成的質子與中子的穩定及運動完全由極強的短距核子力支配。

在由少數中子與質子組成的極輕原子核內，核子力非常強，因此若把幾個小原子核拉近到足以使核子力發生作用的距離時，它們就合併而形成一個更穩定的原子核。在此過程中，放出大量的能。此融合過程僅在各原子核以極高速度彼此接近時才會發生，因爲長程排斥電力將會在各原子核彼此接近得足以使核子力發生作用前將之排斥分開。

原子核愈大，帶正電質子的數量愈多。因爲關聯於每一質子的長程排斥電力爲所有其他質子所感受，原子核內每增加一個質子，排斥性電力與已存在的質子數即成比例增加。由於核子力是極短距離的，不管原子核的大小如何，結合每一增加的質子或中子，則原子核內其他質子或中子近旁的內聚能保持不變。因此，當原子核變得愈來愈大時，每一額外質子所增加的排斥電力也隨之增加，而每一質子所增加的核子吸引力大約保持不變。在最大的原子核內，排斥電力終將與極強的短距吸引核子力接近平衡。在這種核子內，如果它們分裂的話，將釋出大量的能。

分裂 當原子進行分裂時，原子核分裂成較小的原子核稱「分裂碎片」。分裂常於一個中子進入某些敏感性原子的原子核時引發，僅質子衆多的重元素（如鈾及鈽）才有進行分裂的可能性。

由於中子無電荷，它在長距離處不受來自原子核之電力排斥。因此，一個自由運動的中子能夠輕易接近原子核進入短距吸引核子力的範圍內。在此處，該中子被加速到高速並被吸入原子核內。一旦進入原子核內，該能量充沛的中子與原子核內其他核子碰撞，使整個原子核振動。在重原子核內各質子間的排斥力極強，這些振動可能導致一個原子核分裂成個別的碎片。

在該分裂過程中，核子碎片分離得遠到足以使短距的吸引核子力無法克服長程的排斥電力。當此種情形發生時，隨核子碎片被它們之間的排斥電力推開而迅速放出大量的能。

在分裂過程中放出的能量非常大，0.68公斤的鈾或鈽完全分裂所放出的能就相當於11,000公噸TNT的爆炸能——超過摧毀廣島的原子彈。然而，在鈾或鈽的完全分裂能產生前，分裂物質的高溫及強大壓力驅使該組合性解體。

製造核分裂武器的最重要同位素爲鈾-233、鈾-235及鈽-239（字尾數字表示該同位素所含的核子數）。這些同位素容易吸收一個中子進行分裂，並放出兩個或更多的中子。中子的放出使得一塊可分裂質能夠重生連鎖反應。在這種反應中，分裂速度的急遽增加導致能量亦相對迅速地放出——即發生核爆。

融合 兩個輕原子核互撞並結合成一個新原子核時產生融合。此過程以快速回跳中子的形式放出大量的能及其他種類的輻射。融合僅在原子核彼此接近的速度高到足以克服它們之間的電排斥力時才能發生，這種速度僅在使用特殊加速器或該物質被加熱到相當於星球溫度時（數千萬度）才能達到。由於需要這種高溫引發融合反應，故融合方法常被稱爲「熱核法」。

一磅氫同位素氘（重氫）全部原子核的完全融合將放出3倍以上的一磅鈾或鈽完全分裂所放出的能。有幾種融合反應除了以其他形式放出大量的能外，還能放出許多高能中子。這些中子可用以增加融合加強武裝及多段式熱核子武器的分裂效率。

核分裂武器 由於分裂反應不需特別高的溫度或密度，爆炸所需要的只是以夠快的速度結合夠大總量（稱「臨界質量」）的分裂質，使之能發出不受控制的連鎖反應。這可利用化學炸藥將可分裂物質的次臨界質量球體壓成臨界質量，或在一個砲管裝置中將兩塊次臨界塊體推在一起而達臨界質量完成之。

在該物質結合成臨界質量後，連鎖反應即由射入中子開始。爲了獲得最大產量，中子必須在分裂物質接近其臨界組態時射入，這通常是由稱爲「起爆器」的裝置來完成。

如果在接近臨界組態時出現太多中子，或者太慢接近臨界組態時，一種早熟的連鎖反應使該物質在達到完全爆炸產量之前解體（提早爆炸）。此問題對鈽特別重要，在鈽中有一小部分原子核自發地進行分裂——導致武器在結合時過早引進中子。於是發明了內爆技術以克服鈽-239提早爆炸的缺點。

原子彈的另一組成部分通稱「閉塞體」，是由一層殼狀中子反射物質包圍著分裂物質而成。當閉塞體系內一種如耗乏鈾等堅實物質形成，將達成兩種目的：幫助減緩分解過程和反射許多中子；原則上，這些中子將會逃逸而無法產生更多的分裂。因此，閉塞體的使用會增加臨界質量分解前的分裂數量。參見ATOMIC BOMB。

核融合加強武器 本質上爲內爆式分裂彈，有一可融合物質的小核心。在融合加強武器中，當球體被化學爆炸壓縮時，一種不受控制的連鎖反應即開始。在千萬分之幾秒內，分裂物質變得比太陽核還要熱，於是該裝置內的可融合物質即被引發。

融合反應的重要副產物是大量的中子，這些中子的能較分裂反應放出者爲多。當這些中子撞擊可分裂的原子核時，該原子不僅進行分裂，且放出的中子比從分裂原子核放出較慢中子撞擊時所放出者多。因此，連鎖反應成長得更快，導致更高的溫度。然後更高的溫度使融合反應發生得更快，依次又以更高的速度射入更多的融合性中子進入可分裂物質。

一枚運用此種協力方法製造的炸彈比一個純分裂裝置更有效率，因爲其中更多的可分裂原子核在核爆瓦解該裝置前進行分裂。由於融合反應主要用於提高分裂方法的效率，這種裝置不須經融合即可取得很多的爆炸能。

核融合武器 多段式核子武器，亦即氫彈，包括三個物理上彼此分離的基本部分，一是小型分裂加強或融合加強武器，稱第一部分或觸發器。一個單獨的裝置爲第二部分，包含可融合物質。包圍第一及第二部分的是一個厚重的外罩，稱第三部分。

氫彈的爆炸肇始於其核子第一部分的引爆。由於第一部分本身是一個分裂或融合加強的裝置，故放出大量的能。這輻射能迅速充滿外罩的內部，就像微波爐內的微波一樣。該輻射能的進行比經爆炸的第一或其他部分擴散的物質快數百倍。外罩壁的作用最初就像瓶子一般使能受到局限，使其朝向彈中央的方向，在此它壓縮第二部分。由於外罩的材料非常厚重，施加於它的擴張力不致在壓縮力作用於第二部分之前即使它瓦解。

加於第二部分的猛烈壓縮力使其溫度及密度升高很多，以致發生可融合物質熱核子引發熱核子反應產生的中子大量從融合物逃逸，打擊厚重外罩的原子核。如果外罩是由天然鈾構成，該融合中子將使鈾原子核進行分裂，放出更多的能。這種裝置有時稱三段式「分裂-融合-分裂」彈。

用於內爆分裂武器的化學炸藥無力壓縮極多可分裂物質，使之快到足以讓大量分裂反應能在炸彈本身爆裂前發生。因此，分裂或融合加強的武器無法被製造到無限大。多段式熱核子武器則是另一回事，因爲理論上對其體積沒有限制。迄今被爆炸之最大者是蘇聯所製造的5,800萬噸武器。據報導，此一武器是用可分裂的鈾製作，將會產生一億噸的爆震力。參見HYDROGEN BOMB。

核子彈頭與投擲系統

美國與蘇聯皆有大規模的戰略核子武力，若僅對這些武力作數字比較可能使人誤解，因爲這兩支武力的任一小部分即能對任何敵人的社會及戰力造成極大損害。

美國約有一萬個戰略核子彈頭，總能量超過20億噸TNT；蘇聯據信亦約有一萬個核子彈頭，總能量在40億～50億萬噸TNT之間。這些武器可由陸基洲際彈道飛彈（ICBM）、海基潛射彈道飛彈（SLBM）、轟炸機，以及由飛機、軍艦、潛水艇或陸上發射的巡弋飛彈投射。

武力難以評估的許多原因之一是，許多武器不僅能力不同，受到攻擊的脆弱性亦有異。大多數ICBM裝設於地下發射掩體內，這些掩體用厚重的混凝土及鋼牆加強以防核子攻擊。然而，若核子彈頭爆炸的距離很近，即使

那些牆亦將崩潰，飛彈命中精確度不斷增加，以致ICBM愈來愈脆弱。海洋下的潛水艇是目前最安全的發射台。散布在許多轟炸機基地的長程轟炸機，如果在飛行中或敵人飛彈獲達前接到從基地起飛的足夠預警，通常是相當安全的。巡弋飛彈的脆弱性乃依其發射台而定。

約60%～70%的蘇聯戰略核子彈頭(約6,000個)及約20%的美國戰略核子彈頭(約2,100個)是以地下發射掩體爲基地。約55%～60%的美國戰略核子彈頭(約5,700個)係由SLBM攜帶，而美蘇以此方式部署約25%～30%(約2,900個)的核子彈頭。此外，美國約部署可投擲彈頭的20%～25%(約2,500個)於長程轟炸機上，而蘇聯以此方式部署者不過5%(400～500個)。

除了戰略武力外，兩大超強也有各種配備核子武器的戰術武力。這些武力包括裝備核子武器的軍艦；戰鬥機、攻擊機及戰術轟炸機；短程、次中程及中程飛彈；地對空及空對地飛彈；反潛飛彈與深水炸彈；以及重力炸彈與火砲。雖然關於不同種類戰術武器數量的判斷差異很大，但它們暗示北約組織(NATO)武力擁有數千個戰術核子彈頭，蘇聯至少也有與北約同樣多的戰術核子彈頭。

雖然最大數量的核子武器是在蘇聯、美國及北約的軍械庫內，但其他三個國家所擁有的核子武器數量足以對任一超強造成無法計量的損害。據信英國、法國及中共均擁有數百個分裂及融合式核子武器，印度已成功地試驗分裂式核子武器。此外，其他幾個國家——包括中華民國、以色列、巴基斯坦、巴西及阿根廷——已有製造核子武器的科學與技術能力。

3. 核子防禦與嚇阻

傳統上，軍隊的主要職責之一是保衛國土和人民以對抗另一國的攻擊。由於核子炸藥的強大威力，現在執行此一責任較以往最強有力武器爲化學炸藥的時代困難得多。

二次大戰將結束時，德國使用了無人駕駛的「飛行炸彈」(buzz bomb)，即V-1飛彈。此自動推進的飛彈攜帶了大約一噸炸藥。1944年8月28日，英國的防禦設施獲得了引人注目的成就：擊落了以倫敦爲目標的101枚飛行炸彈中的97枚，4枚未擊落的V-1飛彈只造成有限的破壞。但是，如果上述4枚飛彈中其中的一枚是攜有百萬噸級熱核子彈頭，倫敦早已被摧毀了。

由於核子武器極具摧毀力，除非防禦設施無懈可擊，否則對一個城市進行的猛烈核子攻擊極易成功。因此，如果敵對雙方充分武裝可造成相互摧毀的核子武器，雙方極可能皆成功——即使它們有廣泛的城市防禦設施。

在核子時代以前，一個面臨毀滅性戰爭威脅的國家要想改善防禦設施比較簡單。然而，在核子時代，上述位於人口密集地區的防禦設施勢須特別有效。它們對抗每一次新攻擊須發揮作用達到幾乎完美無缺的境地，並能迅速適應一個有創意的敵人所發展的各種戰術。敵人不僅能改變戰術，而且能設法以許多迷惑、引誘、愚弄裝置壓倒和欺騙防禦者，並在其他方面削弱防禦者。因此，爲了抵銷核子炸藥大增的效力，防禦者需要一種超越攻擊者的支配性科技優勢。

在均勢敵人被擊潰的歷史事例中，從未存在這種防禦超越攻擊的支配性科技優勢。失敗者發射的某些武器經常能對勝利者造成某些損失。如果雙方成功的程度因使用核子炸藥導致之火力增加而倍增，則勢將難以區別勝利者與失敗者。

穩定嚇阻的條件

由於無法防護一國人民避免被充分裝備核子武器的敵人攻擊，嚇阻這種攻擊乃成了最優先的目標。

嚇阻核子戰爭的唯一途徑，是使每一國家都了解進行一次核子先制攻擊必然獲得足以抵銷任何先制攻擊獲致戰果的有利報復。在只有兩個核子武裝敵手的最簡單情況中，穩定嚇阻所需的三個最重要的技術與心理條件爲：

(1)每一國家必須具備能夠在遭受敵人先制攻擊後發動有效反擊的核子武力。

(2)每一國家必須相信它的敵人在技術上及心理上能實施這種報復。

(3)每一國家的領袖們必須理性地行動——無自殺之傾向，即使處於可怕的核子危機壓力下亦然。

這些是美國與蘇聯兩大核子超強之間嚇阻的主要條件。然而，涉及兩個以上敵手時，對各有關方面的穩定嚇阻要求將嚴苛得多。例如，可能對抗或誤算的狀況數也許會導致敵手或聯合敵手間的核子交戰隨敵手數而迅速增加。此外，對一個可信其威脅報復的國家而言，勢須決定哪一個敵手應對攻擊負責。例如，在潛射飛彈的狀況下，這也許不可能，除非受害者的早期預警能力非常進步。最後，如果一個國家對敵手的攻擊採取反應，它也許會被核子交戰削弱，以致因而受其他國家的核子敲詐。可以想像的是，它也許會導致被攻擊國同時對攻擊國發起報復打擊及對其他核子國家發起先制攻擊。

嚇阻戰略

旨在藉著報復威脅以嚇阻核子戰爭的所有戰略，皆希望使敵人相信一次攻擊將會導致本身無法接受的毀滅力。然而，多少及何種損害是無法接受的？三種基本的報復威脅曾被提出。一個潛在攻擊者可能被威脅保證摧毀其城市或工業基地，也可被威脅以保證摧毀其城市或工業基地及其軍隊；或者可能被威脅以除了摧毀其軍隊及城市或工業基地外，還要摧毀其核子武力。上述類型指稱爲保證摧毀戰略、保證摧毀加對付軍力戰略，以及保證摧毀加對付軍力及破壞武力戰略。

保證摧毀戰略 此戰略常稱爲「相互保證摧毀」(MAD)，係假定一種摧毀美國或蘇聯大部分地區或工業基地的保證能力足以嚇阻任一超強的核子侵略。依所認爲須摧毀城市或工業的程度而定，此戰略的實施將需要各方使用數十至數百個核子武器。這些武器勢須對攻擊有足夠的安全性，俾使各方具有信心在受到先制攻擊時能以武力報復。通常，武器對先制攻擊愈脆弱，實施該戰略所需要的武器愈多。

普遍相信，一九五〇及六〇年代核子武器初次服役時，美國有一個純保證摧毀戰略——限於報復城市(或工業)目標。然而，據參謀首長聯席會議解除機密的文件顯示，這絕非事實。

保證摧毀加對付軍力戰略 有些軍事理論家認爲純保證摧毀戰略不能給予一國領袖足夠的彈性。尤其是在威脅小於全面戰爭的對抗中，這種戰略也許不可靠。例如，有人認爲如果美國僅有保證摧毀能力，而蘇聯在入侵一個北約國家的有限作戰中使用核子武器，則美國唯一可能的核子報復行動將是攻擊蘇聯的城市。由於這種反應很可能導致蘇聯對美國城市的反報復，這些理論被視爲絕不會實施。因此，可以想像的是，美國或蘇聯可能被迫步步退卻——只要每次戰爭的範圍是充分有限的話。

另一方面，一種純對付軍力的戰略本身可能不足以嚇阻侵略。假如一場核子交戰僅指向敵方的軍隊，參與交戰的兩國之一仍可能發覺有必要藉威脅以核子武器攻擊敵人價值更大的現存目標而迫使其停止戰鬥。因此，採用對付軍力戰略也需要足夠的核子武器(及使用的決心)以對付敵人大部分的城市(或工業部門)。

此外，由於美、蘇兩國在人口中心內或近郊擁有強大的軍事設施，故將不可能摧毀這些設施而不對城市及工業造成極嚴重的損害。因此，一種純對付軍力戰略只能以極小而有限的規模實施，也許是對付孤立的軍事單位及設施。

就美、蘇兩國而言，爲使保證摧毀加對付軍力戰略可以信賴，兩國將需數百到數千個核子武器。而且雙方深具信心，他們的核子武力不致被先制攻擊而解除武裝。雙方亦將需有可靠的通訊與監視系統以便能彼此通訊，確定對敵方及自己武力的攻擊效果，並維持對戰場上自己武力的管制。這些系統必須在整個戰爭期間維持有效，否則將有極大的可能性無法控制升高到全面戰爭。

保證摧毀加對付軍力及破壞武力戰略 簡稱「破壞武力戰略」，有兩種形式——有限破壞武力戰略及全面破壞武力戰略。

有限破壞武力戰略需要一種摧毀敵人部分核子武力的能力。例如，甲國如果對乙國的核子武力發起先制攻擊，該戰略將需要乙國擁有足夠的殘存核子武力摧毀甲國的預備武力以作報復。因此，甲國不能藉威脅後續攻擊乙

國的人口、工業及殘餘的軍隊以迫使乙國投降。

即使實施有限的破壞武力戰略亦有許多實際問題尚未解決。許多優先目標無法以現有的反制武器有效攻擊。這些目標包括機動目標——諸如飛機及機動飛彈等；隱藏目標——如潛水艇等；以及極堅固目標——如深入地下的指揮中心等。攻擊這些目標所需要的大多數科技尚未達到完美境地，而且在某些狀況中尚未構想出來。

全面破壞武力戰略正如其名，乃需要能夠摧毀敵人全部或大部分核子武力的能力。尤其是該戰略需要極多命中精確度極佳的核子彈頭，俾能攻擊堅固的核子設施。而且，像對付軍力戰略一樣，它需要具有攻擊軍隊、設施及大部分城市（或工業）的能力。

如果順利實施，全面的破壞武力戰略在原則上擁有三種能力。第一，它能發起一項消滅敵人大部分核子武力的核子先制攻擊。第二，如果敵人試圖以少數剩餘的核子武器實施報復的話，將威脅摧毀敵人的城市或工業基地。第三，它能利用壓倒性的核子優勢迫使敵人接受其條件投降。

贊成全面破壞武力戰略者聲稱，它提供最可能的嚇阻作用，因爲它對敵人使用武力勒索的能力構成一種極具毀滅性的威脅。然而，正因爲該威脅是如此地具有毀滅性，全面的破壞武力戰略將永不可能實施。

全面破壞武力攻擊的結果與保證摧毀反城市攻擊無多大區別，因爲可能發起核子反攻擊的許多軍事設施是在城市地區內。同時，民用機場——全部在市區或近郊——將會受到打擊，因爲在一次危機中轟炸機及戰鬥機很可能疏散到這些設施。

全面破壞武力戰略的實施受阻於討論有限反武力戰略時的技術問題。此外，全面破壞武力戰略極易失敗，因爲即使是彈道飛彈——最快的核子投擲工具——也需費時 20～30 分鐘才能達到目標，防禦者可藉攻擊飛彈到達前發射自己的飛彈而消除破壞武力攻擊的優勢。

對破壞武力的更加重視亦相對地增加對意外戰爭的關切。在發生核子攻擊的警告時，一個對破壞武力很脆弱的國家立即會將其飛彈發射出去，否則有完全失去它們的危險。即使警告可能是虛假的，可利用的短暫決策時間將會導致飛彈的誤射，很快發生一連串事件而引起一次全面交戰。這曾引起許多人斷言，核子戰爭正變得更有可能。

這種考慮因素顯露了全面破壞武力戰略一個邏輯上的矛盾。穩定嚇阻的基本要求是雙方皆自信其武力對於先制攻擊有足夠的安全性，俾能實施有效的報復。因此，美、蘇兩國都不容許對方建立一種能攻擊而不怕報復的核子武力。

美、蘇兩國爲了實施全面破壞武力戰略，勢需擁有數千個精確度極佳的高能量武器及數千個精確度較差（但非低能量）的武器。

核子武力的嚇阻特性

有些類型的核子報復武力之嚇阻力量較其他武力爲佳。爲了建立最有可能嚇阻及最不易引發核子戰爭的一連串事件的核子武力，可以下列六點作爲準則：

(1)保護該武力使其不致被先制攻擊摧毀。

在一次危機中，一國的領袖們如果確信它不會被解除武裝，可採取「走著瞧」的戰略。如此便有熟慮的時間將錯誤的機率降至最低限度，並可配合外交手段解決危機。

(2)該武力應有可靠的能力報復敵人之攻擊，其效力須使該攻擊的代價高得無法接受。

如果必要的話，應有可能對敵人的軍隊報復——如果這可能阻止侵略及使其不致發展成全面戰爭的話——或對敵人的城市施予報復。

(3)對報復武力的保護無需採取可能被誤解爲準備一項攻擊的行動。

倘若歐洲發生危機時，北約和蘇聯均有大量脆弱的核子武器疏散到較安全的隱蔽地點。然而，如果危機加強到一方或另一方實際開始疏散其武器時，卻可能促使另一方發起先制攻擊，因爲疏散行動可能被誤解爲準備攻擊。

(4)對報復武力的保護不應該採取會激怒敵人的行動。

對某些核子武力——例如艦載戰略飛彈——的保護可能會依賴干擾敵人監視系統或妨礙敵人海軍武力等行動。除了製造可能導致軍事對抗事件的機會外，它們可能與準備攻擊沒有分別，因而極具挑戰性。

(5)一國的報復武力應設計對敵人提供最小的動機，以擴充其核子武力或增加其軍事能力，達到無形中損害該國其他安全利益之程度。

核子武裝的潛水艇爲符合此一準則的武器系統的典範。由於敵人核子武器無法瞄準潛水艇，故敵人沒有動機擴充其核子武力以期在所選擇的某一時刻摧毀潛水艇。

另一方面，攜帶飛彈軍艦將會違反這些準則，因其被認爲是攜帶飛彈潛水艇的廉價替代品。這種武力所構成的威脅將成爲蘇聯增加其可觀的海上監視能力的強有力誘因。由於美國是一個擁有許多海面艦艇的全球性海權國，刺激蘇聯增加海洋監視能力並不符合美國的利益。

(6)報復武力不應易受傳統攻擊之損害。

如果一國的大部分核子報復武力可被傳統武器摧毀，則敵人即可無需使用核子武器而攻擊它們。對傳統攻擊脆弱的武力之一例是裝備彈道飛彈的潛水艇，這種潛水艇易被聲納測知，因而對攻擊脆弱。如果敵人能夠擊沈上述潛水艇或軍艦而無需依賴核子武器，那麼在傳統戰爭中攻擊的決心可能是非常堅強的。由於僅使用傳統武器，引起核子戰反應的可能性似將很小，至少在初期如此。然而，潛水艇遭攻擊的國家可能害怕其他攻擊會降低其有效報復的能力，遂可能倉促決定從傳統戰爭升高到核子戰爭。

依照上述準則設計核子武力將把嚇阻與穩定增至最大限度，並將軍事對抗的可能性減至最小，尤其是當危機期間決策者忙於處理其他問題之際，上述武力不需太多的細心管理。

MX飛彈與三叉戟飛彈的比較 上述原則可藉比較美國的MX飛彈與三叉戟飛彈說明之。

MX飛彈 MX飛彈爲一種精確度極高的地下掩體ICBM，能攜帶 10 個核子彈頭，每個彈頭的炸藥能量爲 30 萬噸TNT以上。與其他多彈頭飛彈的情形一樣，每一彈頭可瞄準核子不同的目標。由於它結合高命中精確度與高能量，MX飛彈是一種較佳的破壞武力武器，預期將對大多數以脆弱的地下掩體爲基地的蘇聯飛彈構成嚴重威脅。然而，由於MX飛彈本身也是以地下掩體爲基地，故也對蘇聯飛彈的先制攻擊極爲脆弱。

到一九八〇年代後期可能已部署 50～100 枚MX飛彈。依據限制戰略武器第二回合談判（SALT II），對多彈頭飛彈的限制條件是，每一枚十彈頭的MX飛彈將取代現有 550 枚三彈頭的義勇兵-II型飛彈之一。因此，美國的地下掩體基地武力將 450 枚義勇兵-II型，每枚攜帶 1 個彈頭；450～500 枚義勇兵-III型，每枚攜帶 3 個彈頭；以及 50～100 枚MX飛彈，每枚攜帶 10 個彈頭。地下掩體基地總共 1,000 枚的飛彈將能對蘇聯目標投射 2,450～2,800 個彈頭，依義勇兵-III型與MX飛彈的比率而定。然而，其中500～1,000個——美國武器中最強有力及命中率最精確者——將裝在懷俄明州瓦倫（Warren）空軍基地內地下掩體的MX飛彈上。

由於MX飛彈集中於比較少的脆弱性地下掩體，蘇聯可能以少至 10～20 枚的SS-18 多彈頭飛彈消滅美國核子反武力打擊力的大部分。剩餘的 900～950 枚義勇兵飛彈的命中精確度遠較MX飛彈爲低，因此其1,800～1,950個核子彈頭對蘇聯地下掩體基地武力所構成的威脅小得多。

一旦美、蘇間發生嚴重的長期對抗，MX飛彈可能成爲不計一切代價維護其本身軍事能力之蘇聯領袖們的誘人目標。如果夠冒險的話，他們可能打賭，一次專對MX飛彈的極有限攻擊將會減少甚或可能消滅美國先制摧毀其大部分地下掩體基地陸上武力的能力。如果這種攻擊能夠成功，美國仍能攻擊蘇聯許多極具價值的軍事與民間目標，並仍可選擇摧毀蘇聯的社會。然而，大部分爲地下掩體基地飛彈的蘇聯武力仍將可被用以阻止美國升高衝突至更高階層的企圖。

由於蘇聯對MX飛彈的有限攻擊將會摧毀美國大部分反武力能力，美國的領袖們將有相當大的動機發射MX飛彈以反應可能被攻擊的任何跡象。

MX飛彈之所以發生破壞穩定的傾向，是

由於美國的報復能力集中於MX飛彈，違背了設計核子武力的前兩個準則。它不能被保護免於造成癱瘓的先制攻擊，而且在遭受這種攻擊時無法用其他武力使蘇聯無法達到攻擊的目的。

三叉戟 三叉戟武器系統是美國最近的潛水艇基戰略飛彈系統。可靠的資料來源顯示，1979 年開始部署的三叉戟-I型能從遠達 7,400 公里的距離以極高的命中精確度投擲 8 個 10 萬噸核子彈頭，更重要的是大型三叉戟-II型。到 1999 年，多達 480 枚三叉戟-II型可能部署在 20 艘三叉戟潛水艇上。由於三叉戟-II型將具有與三叉戟-I型同樣的射程(但實際上大得多)，它可攜帶 7～9 個 30～60 萬噸能量的核子彈頭，或者 12～14 個 10 萬噸能量的核子彈頭。由於部署這種飛彈，蘇聯將面臨迄今所發明之最有能力的核子武器系統——一種幾乎堅不可摧的潛水艇基飛彈，具有和MX飛彈相同的命中精確度及打擊威力。

三叉戟-II型的大量部署將於蘇聯先制攻擊MX飛彈時提供美國相當大的地下掩體毀滅能力。在上述攻擊的前後，三叉戟飛彈可能摧毀蘇聯大部分的地下掩體基地飛彈。由於三叉戟飛彈不可能被蘇聯地下掩體基地飛彈先制攻擊，故不會爲蘇聯先制攻擊以期限制美國軍事行動方案製造任何誘因。

然而，三叉戟飛彈的部署仍然會增加意外或偶發核子戰爭的可能性。此乃因絕大多數的蘇聯核子彈頭其實是部署於脆弱的陸基飛彈地下掩體中。如果蘇聯認爲(無論正確與否)對這些系統的大規模攻擊在進行時，可以想像他們將會選擇使用而非失去這些武力。

值得注意的是，美國以三叉戟-II型成功地大規模攻擊將不會造成明確的利益。蘇聯仍有非常多的陸上機動飛彈、飛機及潛水艇基核子武器可利用。由於美國大多數軍事目標未曾強化以對抗核子攻擊，且民間社會甚至更爲脆弱，蘇聯仍將有毀滅性的報復能力。

由於三叉戟-II型所構成的反地下掩體威脅將使蘇聯發起大規模意外攻擊的可能性大增，該系統必然被認爲帶來潛在的不穩定。然而，三叉戟-II型雖可促使蘇聯採取依警報發起攻擊的政策，但對蘇聯的先制攻擊根本不受其影響，是以它並不提供蘇聯故意先制攻擊之動機。因此，整體而言，三叉戟-II型不如MX飛彈之破壞穩定。

核子武力的保護

核子飛彈係部署於陸上(固定的地下發射掩體中或機動的發射器上)、海面下(潛水艇中)及空中(戰略及戰術飛機上)。這些飛彈基地系統安然度過先制攻擊的能力有很大差異。能使飛彈及發射台安然度過先制攻擊的主要特性如下：

(1)機動性，使該武器不易被瞄準。

(2)加強防護性結構及建築物，使該武器不易被摧毀。

(3)隱蔽，乃利用各種不同的方法使該武器不易被發現。

(4)分散及欺騙，即藉著增加誘餌或報復武器的數量以消耗敵人攻擊該系統的能力。

(5)防衛，保衛該報復武器防止受到攻擊。

這些方法可單獨使用或合併使用。單一方法保護之例，包括主要依賴機動性的戰略核子轟炸機，及主要依賴強化的固定性陸基飛彈。合併保護法的一個顯著例證是由核子潛水艇提供，它結合機動與海面下的隱密性。

至少在理論上，保護陸基飛彈可併用分散、欺騙及防衛。分散可以由大量核子飛彈發射器達成；欺騙可由更多僞裝的廉價發射器提供誘餌。由於攻擊者無法區別誘餌與發射器，誘餌必然也被攻擊，就好像它們也在受保衛一樣。因此，爲了成功地摧毀該系統，敵人必須製造極多核子彈頭的飛彈以攻擊每一發射器及誘餌。如果每一發射器又能夠自衛，則攻擊者必須投入更多的武力以克服發射器的防禦。

然而，如果一國依賴這種防禦，敵人將有強烈的動機發展一種克服它的攻擊。正如同防禦者可使攻擊者浪費寶貴的飛彈去攻擊廉價的誘餌發射器一樣，攻擊者也可使防禦者浪費許多防禦飛彈對抗無數廉價的假彈頭。此外，如果假彈頭的欺騙性改進遠較防禦性偵測器的鑑別能力快，則防禦可能被大規模的眞、假彈頭攻擊克服。因此，防禦者必須繼續設法維持其效，決不能反對任何改變。

地下掩體基地的飛彈 長久以來，陸基飛彈就被安置於概稱爲「地下掩體」的地下鋼質及鋼筋混凝土建築物內以資保護。爲求更大的防護，地下掩體可藉增加其鋼牆及混凝土牆的厚度以加強之。然而，建築物不可能抵抗直接命中或幾乎直接命中地下掩體的攻擊。由於命中精確度不斷增加，美、蘇兩國的飛彈現在均能摧毀加強的地下掩體。地下掩體基地飛彈對核子先制攻擊的脆弱性，使這些系統不能被信賴以作爲保證報復武力有效性的手段。因此，地下掩體基地內之武力作爲嚇阻力量的價值有了疑問。

地下掩體基地飛彈的報復能力可藉採用「攻擊時發射」(lannch-under-attack)的政策維護。在此政策下，地下掩體基地飛彈幾乎在警報核子攻擊後立即發射，因而即使面臨核子先制攻擊也能維護其報復能力。此一政策如果可信將具有嚇阻價值，因爲敵人了解先制攻擊可能遭致毀滅性報復。

然而，此政策的極大缺點是不能給予該國領袖足夠時間在報復打擊之前評估假定攻擊的嚴重性。彈道飛彈不若戰略轟炸機或巡弋飛彈，一旦發射即不能召回。如果有較多的時間就可能明瞭來犯的飛彈究竟是意外發射還是戰爭行動——甚或該警報是否爲一騙局或電腦錯誤。因此，攻擊下發射政策將增加全面核子戰爭也許會因意外事件而實際引起的可能性。

機動性陸基飛彈 北約組織(NATO)及美、蘇均有各種不同的核子武器藉安裝在機動發射器上獲得某程度的保護。蘇聯有SS-20 及其他幾種機動飛彈，NATO則有潘興及地面發射巡弋飛彈。平時，這些武器保存於防護良好的駐地以減少核子意外事件發生的可能性，以及防止該武器的損失或被竊。危機發生時，該武器將廣調分散於隱蔽地點，使其較不易受敵人先制攻擊之損害。

就NATO武力而言，疏散可能引起反效果。除非疏散機動武器的決定迅速、祕密，否則反而釀成NATO正欲阻止的攻擊。然而，基於許多理由，適時疏散的決定能否及時作成頗令人懷疑。適時的疏散甚至也可能沒有效果，因爲間諜網可能追蹤發射器，並向蘇聯報告它們的隱藏地點。

機動飛彈在美國本土較易保護，蘇聯有龐大的陸地將更容易保護。然而，美國的陸地面積不足，至少對一種擬議中部署機動發射器於美國西部的辦法構成問題。該發射器將不隱藏而保持不斷運動，俾使對方無法瞄準其個別目標。由此，蘇聯必須對一廣大地區構成彈幕以摧毀它們。

問題是可用以部署該發射器的地區面積也許太小。美國本土 48 州內約 780 萬平方公里面積的大部分不能用以部署飛彈，因爲地形不適宜、爲私人所有或永遠約定作多種不同的用途。所以實際上可用以部署機動飛彈的面積據估計不超過 26,000～52,000 平方公里。如果機動飛彈可安裝在能承受 30 psi (207 kPa)爆震超壓力的車輛上，一個約 1,000～2,000 枚百萬噸核子彈頭所構成的彈幕將削減其一半武力，必須 2,000～4,000 枚同樣彈頭的彈幕才能將其全部消滅。一輛能禁得起 30 psi爆震超壓力的車輛亦將能禁得起每小時 1,600 公里風速的效應及必將隨此大風而來的殘物之衝擊。在震波超壓力將爲 30 psi的範圍內，來自火球的光和熱將比沙漠中午的太陽光還亮 15,000～20,000 倍，而來自火球的核子輻射將堪與發生在廣島地平線者相比。

如果該車輛僅有 20 psi(140 kPa)強度，則 500～1,000 枚核子彈頭將消滅該武力一半，1,000～2,000 枚核子彈頭才能將其全部消滅。如果該車防護力更薄弱，也許只有 15 psi的強度，僅須 600～1,100 枚百萬噸核子彈頭所構成的彈幕就能將之全部消滅。因此，該系統的生存將對機動發射器車輛之不確定及無法試驗的強度非常敏感。

上述問題的解決方案之一是僅尋求中等強度的車輛並疏散飛彈於更廣大的地區。例如，可藉疏散它們於鐵路及公路上而辦到。然而，保護核子彈頭免於恐怖分子危害，以及公衆不願見到國家鐵、公路上有武裝核子彈頭的火箭，引起了不能解決的問題。雖然如此，假使這種部署的作戰及政治問題能夠解決，結合中等強度與增加的機動將大增先制攻擊所需的武器數，因而係對先制攻擊造成強有力的嚇阻作用。

潛艇基地飛彈 由於攜帶飛彈的潛水艇能藏匿於廣大的海洋，不易遭敵人發現和攻擊。這使得它們有可能熬過先制攻擊，不管該攻擊的強烈性或規模及敵人核子武力素質如何。約有 70%的美國彈道飛彈核子彈頭係由潛水艇攜帶，而蘇聯則僅有 30%。

有時與潛水艇之間通訊困難將限制它們在核子戰爭中的效用。然而，核子戰爭時陸上的通訊線路可能會很快就被摧毀，與所有飛彈發射單位的通訊——與潛水艇及陸基單位亦然——那時均將依賴同樣方法(無線電及衛星中繼)。然而，一個重要的差異是，由於潛水艇將不會在攻擊及反攻的早期階段被毀，任何通訊的阻斷將對其終極反應的攻擊能力沒有影響。

另一對潛水艇的批評是其飛彈命中精確度不如陸基飛彈。果眞如此，它們也許不能摧毀某些加強的軍事設施。然而，國會的研究顯示，以潛水艇爲基地的三叉戟-II型飛彈可望具有與陸基MX飛彈同樣的命中精確度。因此，未來的海基飛彈與未來的陸基飛彈將具有同樣的命中精確度，而且皆較前一代的陸基飛彈爲佳。

美國核子潛水艇的噪音很低，被動聲納——目前唯一已知的長程海底監視科技——無法偵知。因此，在預見的將來，它們在海上不致受到攻擊。

戰略與戰術轟炸機 核子武裝的飛機在地面上對先制攻擊極爲脆弱。受到攻擊時，陸基的戰略與戰術轟炸機僅在敵人飛彈到達前從基地起飛——在極短的預告況狀下——才能逃過被毀的命運。因此，大部分美國戰略核子轟炸機隊皆能在接到攻擊警告時迅速起飛。海基飛機僅在其航空母艦也能熬過先制攻擊時才能生存。如果它們在航空母艦沈沒前起飛進入其目標的航程內，它們也可能執行核子打擊任務，或者如碰巧正在未被摧毀之空軍基地的航程內或有空中加油機爲其加油時亦然。

核子轟炸機不像發射飛彈，其出動可以不負攻擊任務。因此，一種意外的起飛不似意外發射飛彈般可能導致核子戰爭。

保護民衆

消極的保護(民防) 大規模的民防旨在保障城市人口的生存，即使大量武器落於城市區或其附近。此計畫須保護數百萬人免受核子攻擊所帶來的爆震、熱、游離輻射、落塵及火風暴的極端影響，所以勢必建築及維持許多能禁得起附近爆炸效應之昂貴且加強的地下防空洞，防空洞內須有自給自足的糧食與水供應、電力及空調系統。

由於彈道飛彈的飛行時間僅幾十分鐘，防空洞的建築須位於緊急通知後即能進入的地區。而且，城市人口白天集中於商業區與工業區，夜間集中於住宅區，所以這兩個地區均應提供防空洞。

第二種方法是將人口遷離最可能成爲瞬間效應的被攻擊目標區。上述強調民防的計畫須能提供全國大部分人口緊急必需品——包括糧食、水及藥品——的基本設施，並且提供有關避難路線及可利用住宅和防空洞的資訊。

此外，提供糧食、水、醫藥等必需品予疏散者，必須在攻擊前後維持大規模的後勤系統。否則，疏散者將死於缺乏醫療照顧、污染的用水、感受落塵或放射性元素。最後，工業國若疏散大部分人口將會有不幸的經濟後果，很可能被感的敵人誤解爲準備核子戰爭，促成對人口中心的立即先制攻擊；這層顧慮很可能阻止領袖們作出適時的疏散決定。

更有限但較具彈性的民防計畫可防止落塵侵害，並對非目標區內的鄉村人口給予額外的支援。這種計畫亦將爲政府、商業及工業界重要領袖提供保護，俾使某些機構的建築物於一次攻擊後仍屹立不搖，並將分發民衆有關熬過核子攻擊的即時效應後如何設法保護自己的資料。

瑞士等中立國由於可能免受直接核子攻擊，故主要的核子戰爭威脅將是來自落塵及其他間接效應。落塵掩體等簡單的民防措施很可能拯救許多生命。

積極的保護 由於許多困難的技巧、政治及經濟問題伴隨民防，問題可能轉變成爲何不積極保護人民，亦即何不在核子彈頭到達前攔截它們。正如前述，由於核子武器極具毀滅性，勢須以極大效率完成這種防衛任務。能夠保護一國全部人口免受核子攻擊的完美防禦科技，美、蘇兩國至今皆未出現。保護全部人口的一切計畫，如雷根總統於 1983 年提出的先制性戰略防禦計畫(SDI)等，無不指望感測器、電腦及反飛彈武器科學與技術發生重大突破。但是，即使所需的突破發生，這些創新很可能又遭攻擊的反制措施抵銷。

人口防禦的戰略影響 如果一國有信心能保衛人口免受核子攻擊，那麼它可能在不必顧慮其人民安全的狀況下發動攻擊，因保證摧毀能力而產生的相互人質關係將不復存在。

如果各方面證明兩大超強可能同時建立完全有效的人口防禦，則兩國人民將不處核子攻擊的危機，而且各國將因而停止攻擊對方；這並非由於害怕報復，而是由於該項攻擊無用。然而，一國攻擊科技的任何重大進步不能被另一國的防禦立即趕上時，將使另一國陷於毀滅的危險。因此，即使雙方均擁有有效的人口防禦能力，也不能保證維持核子和平。

4. 意外或偶發的核子戰爭

核子戰爭的後果可能對勝敗兩方皆具同樣的恐怖性，致任何國家將極不可能發動核子武力去對付敵人，除非該國的領袖自我毀滅或認爲他們除攻擊外別無選擇。然而，可能因誤信本身即將遭受攻擊而發射飛彈。潛在不幸意外事件的來源，包括錯誤的通訊及早期預警系統；被誤解的軍事行動；以及過早授權下級指揮官，而其行動可能開始一系列無法阻止的事件。然而，這種危險的主要來源需要迅速行動，如果一國的報復武力被認爲對先制攻擊很脆弱的話。

如果核子國家的報復武力易受攻擊之損害，勢須表明於攻擊飛彈到達前發動自己的武力實行報復以嚇阻先制攻擊。爲使此戰略可信，該國須具備極現代化的決策過程，包括極少數決策者，並由一小羣具有科技與軍事專門知識的幕僚支援之。需要複雜的感測器與通訊系統以蒐集及分發警報資料。領袖們必須能迅速了解及說明可利用的資料，並做出決策。然後將命令傳達給報復武力，該武力在證實命令之正確性後據以行動。

支援這種快速研判反應的早期預警及通訊系統均須接近完善無缺的地步。這兩種系統均須迅速、可靠及不致阻斷，以避免不幸的錯誤及使人相信報復武力能在被先制攻擊摧毀前發起行動。如果預警系統生效而通訊系統被阻斷，則將不可能發動武力反應；同理，如果通訊系統生效，而預警系統失效，則發射報復飛彈的訊息將延遲收到而無法挽救。因此，對支援易受打擊之核子武力的技術系統及對管理核武的領導者將寄予極高要求。

由於上述系統不容許延宕，故可用於檢查、檢討、熟慮或思考的時間極少。因此，錯誤或誤解的資訊——例如由錯誤的早期預警系統所提供者——極可能導致該國領袖決定發起先制性核子攻擊。結果，他們不得不在可能被假定的攻擊摧毀前將其報復飛彈發射出去。由於"被攻"國的盟邦及敵人均可能不知道報復武力的發射是基於錯誤資訊，遂可能很快加入這場混仗。即使有跡象顯示攻擊可能是意外，最初未介入的盟邦和敵人仍可在發射核子武器或不採取後續行動之間作抉擇。

如果盟邦寧願決定發射核子武器而不願冒失去它們的危險，則該假定的攻擊者幾乎將同時收到多國的核子攻擊。如果該假定的攻擊者斷定其報復飛彈將被先制性核子攻擊摧毀，則可能決定在被摧毀前發射核子武器。如此一來，一國預警系統的錯誤將導致數國全面核子戰爭。

危機處理 即使在敵對核子國家間的傳統武力對抗中，對抗行動擴大成介入核子武力的可能性仍然相當大。上述對抗的傳統武力中可能有核子成分或受長程核子武力的支援。如果對抗國的領袖即使僅暫時失去對武力的控制，其結果可能會無意間升高至全面核子戰爭。

由傳統武力對抗無意間升高之核子戰爭的危險，似乎爲美、蘇兩國的軍事領導人普遍認知。即使像 1962 年古巴飛彈危機捲入兩大超強的重要盟邦，兩國也曾表現出極大的抑制——顯然是恐怕事件可能使自己陷入極大的危險。

Further Reading: Aicher, J. A., Jr., ed., *Nuclear War* (Pierian 1986); Borawski, J., ed., *Avoiding Nuclear War* (Westview Press 1986); George, A. L., *Managing U.S.-Soviet Rivalry: Problems of Crisis Prevention*

5. 核子武器的歷史

英國物理學家拉塞福(Ernest Rutherford)於 1911 年證實每個原子皆有一個由其原子序——即其含質子的數量——所決定之特性正電荷緊密束縛的小原子核。由於每一原子有一質子就有一電子,因此原子序也表示該原子外部的電子數。由於在 1901 年對放射性物質自然分解的發現,拉塞福知悉,一個原子分裂放出的能通常約高出尋常化學反應所放出的 100 萬倍。

一九三〇年代,義大利人費米(Enrico Fermi)擴大利用英國人查德威克(James Chadwick)於 1932 年發現的中子作爲工具以引發化學變化。1939 年在德國,哈恩(Otto Hahn)與斯特拉斯曼(Fritz Strassmann)證實以中子撞擊重鈾產生了許多等重量的原子核。這是首次證明鈾原子核可分裂成兩種概略相等的質量。

同樣在德國,梅特勒(Lise Meither)與弗里施(Otto Richard Frisch)使用霧室技術拍攝鈾的兩種分裂物軌跡的相片。在霧室中,水蒸氣沿受擾動原子的軌道凝結,因而使軌道成爲可見。他們獲悉分裂初期所放出的能約爲 1 億 8,000 萬電子伏特,後來證實這兩種分裂產物具有放射性,並藉放射衰變放出更多的能,達到總數 2 億電子伏特。

丹麥物理學家波耳(Niels Bohr)與美國物理學家惠勒(John A. Wheeler)以理論爲基礎斷定只有鈾-235 在分裂中扮演一個主要角色。這在美國以中子撞擊藉電磁分開之鈾-235 及鈾-238 的實驗方法獲得證實。

同時獲悉分裂過程中放出的中子能引發更多的分裂,而某些此類中子發射會短暫延遲。如此爲建立鈾-235 的爆炸性連鎖反應舖路,以及確定鈽-239 能作爲可分裂物質。鈽是在 1940 年麥克米倫(Edwin M. McMillan)及西博格(Gleen T. Seaborg)等人用含有大於百萬電子伏特的重氫(氘)撞擊鈾-238 時發現的。

1941 年,加州大學柏克萊分校的勞倫斯(Ernest O. Lawrence)使用質譜儀顯示藉電磁方法經鈾-238 分離容易分裂的鈾-235,鈾-238 在天然鈾中非常豐富。

曼哈坦計畫 美國加入二次大戰之後,製造核子炸藥的計畫也加速進行。首要及最迫切的需要是充分供應分裂性物質。即使在確定一個核子爆炸物能夠製造前,美國政府已決定全速進行建築生產足量分裂性物質所需要的大規模設施,三個最有希望的生產方法是:以電磁分離法、氣體擴散法生產鈾-235,以及反應器法生產鈽-239。1942 年,由葛羅夫斯將軍(Leslie R. Groves)負責「陸軍工兵團曼哈坦分區」爲名的計畫。參見MANHATTAN PROJECT。

在費米的指導下,第一座核子反應器建於芝加哥大學。它是由多層石墨磚堆置而成,在內部中心附近埋藏鈾金屬塊,外部附近埋入氧化鈾塊。1942年12月2月,曾被稱爲"堆"的原子反應器達到臨界點,該反應達到自續,遂以恆定速率生產鈽。

隨著芝加哥反應器的成功,一座試驗性工廠在田納西州橡樹嶺建立。另一座生產鈽的大型設施在華盛頓州南部的漢福德(Hanford)開始建造,冷卻反應器所需大量的水可由哥倫比亞河獲得,漢福德的工廠於 1944 年 9 月正式運轉。

一個利用勞倫斯電磁分離法的鈾-235 工廠係於 1943 年開始在橡樹嶺建造,1945 年該廠即能提供大量的鈾-235。

能夠順利地建立及運轉一座氣體擴散廠的研究工作,主要是在哥倫比亞大學由鄧寧(John R. Dunning)及尤里(Harold C. Urey)指導實施。藉氣態的氟化鈾擴散以生產大量鈾-235 所必要的大型工廠係於 1943 年 1 月開始在橡樹嶺興建,並於 1945 年順利運轉。

核分裂彈 上述所有活動獲得足夠的分裂性物質以生產核子彈。設計核子裝置的工作最初分散於許多大學中,後來集中於新墨西哥州洛斯阿拉莫斯(Los Alamos)的科學實驗室,並大事擴充其設施以便發展這種炸彈。

新實驗室主任——加州大學的歐本海默(J. Robert Oppenhimer)於 1943 年 3 月到達洛斯阿拉莫斯,一流的科學家及設備也從許多大學以極快的速度移轉到此。新實驗室的主要工作包括:擴大如何使分裂性物質爆炸的理論性研究、製造核子彈新分裂性物質的核子特性測量、設計核子彈,以及建造與試驗研究結果所導致的裝置。

獲得分裂性同位素的努力配合設計工作,導致 1945 年 7 月 16 日清晨 5 時 30 分在新墨西哥州阿拉莫戈多(Alamogordo)空軍基地附近之特令尼提(Trinity)試爆一枚鈽原子彈。經過二十多天,兩枚新武器分別於 8 月 6 日及 9 日在日本廣島及長崎投射,突然結束了太平洋戰爭。

原子政策 由於新武器發展成功,設計及生產原子武器的實驗室及工廠繼續作業,甚至予以擴充,核子爆炸物的影響非常大。每一個擁有必要技術與財力的國家均從事發展原子武器,於是展開擴充核子武器的競賽。

二次大戰結束後不久,美國提議假若能建立一種適切的監察制度,以確保無任何國家使用核子知識於和平用途之外,則願與世界分享之,但蘇聯斷然拒絕這項建議。

熱核子彈 在武器競賽初期,核子科學家間的主要課題是發展熱核子彈之可能性。擬議中的新彈是一種爆炸物,它利用使重氫(氘)原子核融合所放出的能。融合法可能使用於比原子彈更具毀滅性的武器。

許多年來已確知氫的融合提供星球大部分的能。然而,爲使原子核發生反應,極高溫——例如太陽本身——是必要的。在地球上,獲得極高溫的唯一方法是利用分裂過程。因此,主要問題是尋找一種方法,使用一枚原子彈所產生的強熱以引發適量的重氫。

製造核融合彈遭遇的困難問題較製造核分裂彈多。對核分裂彈而言,困難部分是獲得足夠的分裂性物質;核彈本身的實際設計比較容易。另一方面,獲得融合性物質相當簡單,而設計工作則困難且複雜。

技術問題並非氫彈的唯一困難。科學家、國民、從政者及軍官均已捲入關於這毀滅性武器需要與否的強激爭論內。

1946 年,許多專家認爲,獲得製造原子彈所需之分裂物質方面的技術困難之大,將使其他國家在多年後才能製造。因此,美國似乎可能在若干時日內保持其核子武器的獨占地位。然而,在 1949 年 9 月 23 日,美國杜魯門總統宣布,蘇聯已在最近數週內試爆其第一枚原子彈。

此一宣布對美國產生極大的政治壓力,促使其設法發展熱核子彈以保持領先蘇聯的地位。1950 年 1 月 31 日,依據杜魯門總統給原子能委員會的命令,熱核子彈開始認眞地發展。

美國第一枚熱核子彈是由洛斯阿莫斯科學實驗室設計及製造,並於 1952 年 11 月 1 日在埃尼威托克(Enewetak)環礁進行試驗。此一稱爲「邁克」的裝置很笨重,但能相當於數百萬噸高級炸藥的產量。爲了加速發展實際的武器,第二個核子武器研究所於 1952 年在勞倫斯指導下成立於加州的利弗莫爾(Livermore),作爲加州大學輻射研究所之擴充。1954 年春,新式的氫彈已設計出來並在太平洋試爆。同時,蘇聯已在 1953 年成功地試爆一枚熱核子武器。

英國於 1952 年 10 月 3 日試驗其第一枚核分裂武器,並於 1952 年 5 月 15 日試驗其第一枚熱核子武器。法國於 1960 年在撒哈拉沙漠舉行核分裂試驗,1968 年在太平洋舉行熱核子試驗而加入「核子俱樂部」。中共於 1964 年成功地試驗一枚核分裂武器,並於 1967 年成功試驗一枚核融合武器。印度於 1974 年試驗一枚聲明是爲和平用途的小型核分裂爆炸裝置,而成爲新加入的核子國家。

Bibliography

DeVolpi, A., Marsh, G., Postol, T. A., and Stanford, G., *Born Secret: The H-Bomb, the Progressive Case and National Security* (Pergamon 1981).

Kaplan, J. F., *The Wizards of Armageddon* (Simon & Schuster 1983).

York, H., *The Advisors: Oppenheimer, Teller and the Superbomb* (Freeman 1976).

York, H., *Race to Oblivion: A Participant's View of the Arm's Race* (Simon & Schuster 1970).

NUCLEAR WASTE 核子廢料

參見NUCLEAR ENERGY.

NUCLEAR WEAPONS 核子武器

參見ATOMIC BOMB; HYDROGEN BOMB; NUCLEAR WAR.

NUCLEIC ACID 核酸

帶有遺傳訊息的化學分子,其性質決定生物個體之遺傳特質。核酸分爲兩種:去氧核糖

核酸(DNA)和核糖核酸(RNA),都是許多核苷酸(nucleotide)構成的長鏈化合物。核苷酸含有磷酸鹽、五碳糖類(醣)和含氮鹽基。核酸分子之主幹是此醣與磷酸鹽之重複長鏈。結合此醣的含氮鹽基平面與長鏈方向垂直,含氮鹽基之排列次序決定其分子訊息。RNA的含氮鹽基常是腺嘌呤(A；adenine)、胞嘧啶(C；cytosine)、鳥糞嘌呤(G；guanine)和尿嘧啶(U；uracil),而DNA則由胸腺嘧啶(T：thymine)取代尿嘧啶。RNA中的醣爲核糖,DNA則爲少一個氧原子的去氧核糖。

典型的DNA爲雙螺旋構造,由方向相反的兩條核酸主幹旋扭成階梯形而成。階梯形構造之踏板恰似一對以氫鍵互補結合的含氮鹽基對,只有兩種含氮鹽基配對可行：A對T,G對C。DNA若被分開成爲兩條長鏈,只要再作兩長鏈間互補含氮鹽基之配對,又可再回復原構造,這個過程在細胞分裂時很重要。DNA雙螺旋帶分開,每一長鏈只要有新的互補配對的核苷酸接連,就可複製兩條和早先完全相同的DNA分子。

核酸大概負責遺傳基因之兩個主要機能：將上一代的遺傳訊息傳給下一代,和運用其訊息之指示製造各具其分子、細胞、組織、器官特性的新生代。訊息傳遞之際,DNA中一支鏈的含氮鹽基次序必須轉錄到傳訊RNA(mRNA)上,才能使細胞將遺傳訊息轉譯成爲蛋白質的製造。

蛋白分子由極複雜之細胞內機構製造,它能讀出mRNA之含氮鹽基次序當作一套密碼組——通稱爲遺傳密碼。各種蛋白質都由胺基酸之排序組成。mRNA分子中,特殊的三個含氮鹽基次序爲指定一種胺基酸的密碼子(codon),接著依序的另一密碼子又決定第二個胺基酸,再一密碼子又決定第三個位置的胺基酸,依此類推,直到全部的mRNA分子之訊息被轉譯,新的蛋白質分子即告合成。

發現 1869年瑞士生理學家米舍爾(Friedrich Miescher)從各種細胞裏將細胞核與其他細胞成分分離出來,並沈澱出他命名爲核質(nuclein)的非蛋白質成分。因其內含有異常高量的磷,他誤判這可能是磷元素之細胞倉儲。1890 年,兩位德國生理化學家阿特曼(Richard Altmann)與科塞爾(Abrecht Kossel)報告此核質可再分爲兩成分：一爲蛋白質,一爲今日稱爲核酸之高磷酸。

組成 核酸原就難以分析,一因它不易從與染色體結合的蛋白質分離,二是相當長時間內科學家不知核酸竟有兩種。更糟的是1902 年在小麥中也發現酵母性的核酸,此與核酸有兩種之事實相互印證,使研究者傾向於相信核酸可分爲植物性與動物性兩種。

核酸分析權威是德國的科塞爾和美國的列文(P. A. Levene)。大約 1913 年,科塞爾已確定核酸含有A、C、G、T(在胸腺核酸中)或U(在酵母菌核酸中)的事實。列文則改良此分子化學分析,確立酵母核酸之醣爲核糖的事實。經 17 年研究後,列文於 1929 年發現前所未聞的事實——胸腺核酸之醣爲去氧核糖。可惜,當時核酸分析之粗糙技術難免破壞核酸之長鏈,所以 1900-30 年間,關於核酸成分的認識雖已相當正確,但自然完整的核酸構造及其機能仍然無法掌握。此時亦有列文鼓吹四核苷酸的理論,主張核酸之構造均一,各鹽基等量規律分布。

生物性機能 一八九〇年代,曾有細胞學家描述染色體在細胞核有絲分裂和減數分裂過程中分配的情形。瑞士的內格里(K. W. von Nägeli)、荷蘭的德弗里斯(Hugo de Vries)、德國的魏斯曼(August Weismann)及許多生物學家,對於生物體的遺傳性質抱持核內分配之某種特殊粒子或物質而決定之想法。接著 1900 年孟德爾學說之再發現及接踵而至的美國生物學家摩根(T. H. Morgan)及其學派所提倡的染色體遺傳學說之後,染色體是甚麼？如何複製？如何控制生物個體遺傳性質？以其爲負責遺傳的顆粒而言,它又如何和基因相關？這些問題的解決成爲學界當急要務。

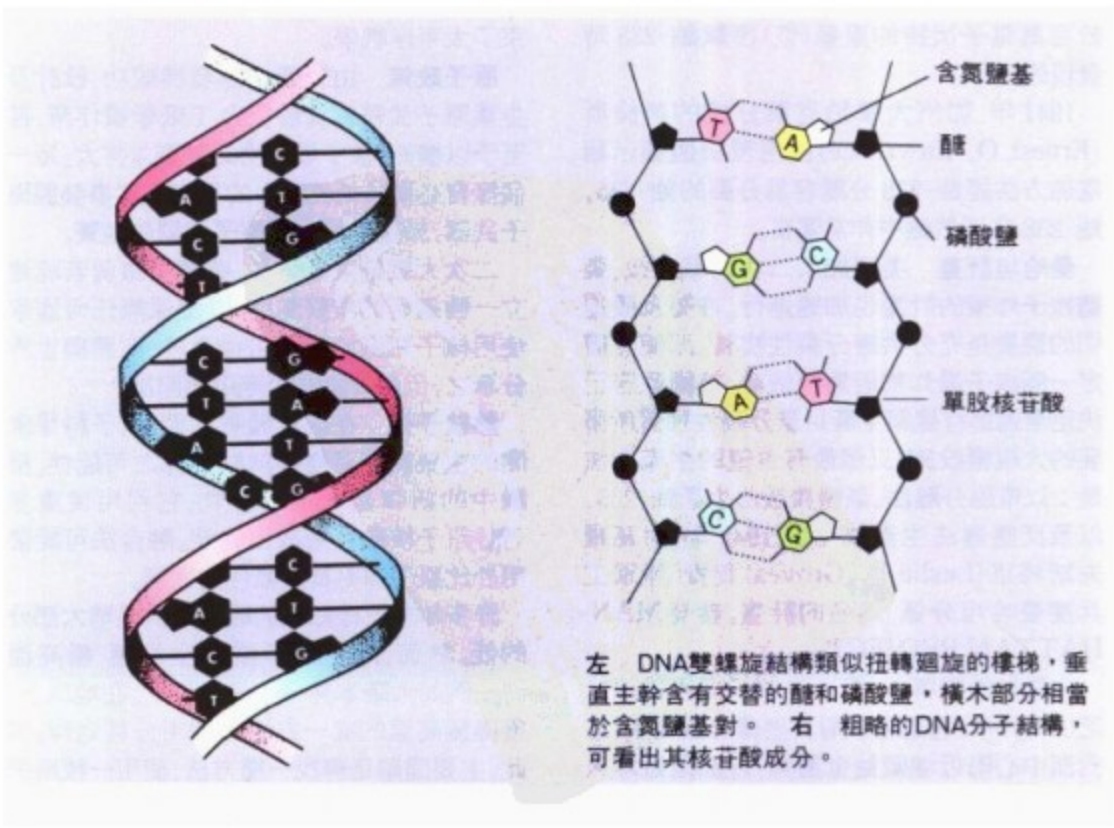
關於蛋白質與核酸(都存在染色體內)在化學上的某些發現,頗能左右當時的衆多見解。1930 年,大家已知典型蛋白質爲含有 20 種胺基酸的長鏈分子,蛋白質有各種形狀大小,以及某些遺傳所控制的特性著實由酶蛋白中微小的差異引起等事實。由此令人猜測：若基因本身不是酵,則必定是主宰酶構造之因子。可是要當時所分離的核酸分子負責此龐大的機能,實嫌其分子太短、太規律。分析看來它只是平凡的分子,與千變萬化之基因特質相比,其變化性太少。

要澄清這些疑點須待以後的許多生物、物理、化學上的發現來說明,以下僅擇其要敍述。(1)一九三〇年代新的染色技術已證實DNA普遍爲染色體之成分,因此除卻一些病毒外,DNA是答覆上述染色體-遺傳關係最適當的核酸。(2)一九三〇年代末期,已知DNA以巨大的分子——比當時已知蛋白質更大的狀態存於染色體中,或許就在這裏含有全部的遺傳複雜性。(3) 1940 年逐漸知道紫外線中能被DNA吸收但不被蛋白質吸收的波長是最能引起基因突變的因素。(4) 1944 年美國微生物學家艾弗里(O. T. Avery)、麥克勞德(C. M. MacLeod)和麥卡蒂(Maclyn McCarty)發現可用完全不含蛋白的DNA之基因導入轉變法令使無毒性的肺炎雙球菌變爲毒性菌。(5)美國生物學家赫爾希(A. D. Hershey)和蔡斯(Martha Chase)發現,是噬菌體之DNA而非蛋白質之注入使宿主細菌內部產生噬菌體之繁殖。

上述結果都無法直接證明DNA絕對爲遺傳物質。很多科學家仍然相信蛋白質才是遺傳訊息主角,而核酸只是協助性存在。例如：英國晶體學家阿斯特伯里(W. T. Astbury)認爲是DNA之骨架讓蛋白質的胺基酸展示在其上做複製工作。但至少科學家已相信無論其是否與蛋白質合作,核酸在遺傳上負有樞紐性的關鍵了。因此核酸構造之決定又成爲科學界燃眉之急。

結構 X射線繞射技術是決定分子結晶構造的強力武器。二次大戰後,對DNA與日漸濃的興趣,令一些科學家嘗試利用晶體學家提供的新改良拍照技術分析DNA之結構。關於英國物理學家克里克(Francis Crick)和美國生物學家沃森(James Watson)如何在解析DNA結構之科學競賽中贏得戲劇性勝利的故事,均載於沃森 1968 年出版的《雙螺旋》一書中。

沃森和克里克歸納當時已知證據架構了雙螺旋模型。他根據物理化學技術和X射線繞射所得的知識考驗其模型之正確。其模型因



左 DNA雙螺旋結構類似扭轉迴旋的樓梯,垂直主幹含有交替的醣和磷酸鹽,橫木部分相當於含氮鹽基對。 右 粗略的DNA分子結構,可看出其核苷酸成分。

完全合乎X射線繞射分析之資料,同時也合乎DNA當時已知之機能及物理化學所獲之知識,所以很快就被大家接受。有一個化學分析對此貢獻卓著,即1950年美國生化學家夏加夫(Erwin Chargaff)發現,任何DNA成分中的含氮鹽基A和T之數量完全以1:1存在,而G和C也是如此,縱使A+T和G+C之量比可能有很大不同。這資料馬上決定了DNA結構中須有含氮鹽基配對之必要。加上模型結構內含示有很簡明的說明如何複製後代遺傳資訊的機制,這也是個令人驚嘆的衝擊。由DNA構造知道可以對兩鏈中之各半分子作含氮鹽基配對,合成兩個新DNA分子——這即解決了遺傳上的主要難題之一。異於其他物質,染色體和基因爲何能如此忠實無誤地複製呢?

基因密碼 留下來的遺傳中心問題——基因如何調控細胞中產物之事,並沒有因沃森和克里克所發現的DNA結構而解決。概略性的答案直至1966年左右才出現,但在當時此DNA之構造也推導不出簡單的基因與其機能的關係。理由之一是:由決定一種胺基酸密碼子的構造,科學家看不出它和胺基酸本身之構造有何關連。後來才知道其間需要特殊的小分子——轉移RNA(tRNA)來配對mRNA之含氮鹽基次序轉錄訊息,其規則和含氮鹽基配對的方法相同。

由稱爲核糖體(ribosome)之胞器執行此密碼轉譯的過程中,tRNA之一端有三個含氮鹽基形成反密碼構造,以此認識mRNA上密碼子之密碼,相互銜接。而另一端則帶有針對mRNA之密碼子所規定的胺基酸。在適當之瞬間,會將其攜帶的胺基酸移接到核糖體中正在伸長的蛋白質分子鏈上。

這兩大問題之解決——DNA構造與將其資訊轉譯成爲蛋白質,被認爲是二十世紀人類最重要之成就之一。整個後來的所謂遺傳工程及我們對生物本質之基本理解,可說完全建立在此成就之上。

Bibliography

Cairns, J., Stent, G., and Watson, J., eds., *Phage and the Origins of Molecular Biology* (Cold Spring Harbor Laboratory 1966).

Judson, H., *The Eighth Day of Creation* (Simon & Schuster 1979).

Olby, R., *The Path to the Double Helix* (Univ. of Wash. Press 1974).

NUCLEOLUS 核仁

細胞核內的一對球狀體,在有絲分裂或細胞分裂時,會消失不見。核仁富含蛋白質及核糖核酸(RNA),亦含一些去氧核糖核酸(DNA)。核仁的形成與細胞核的核仁組成中心有關,核仁組成中心由每一組染色體中特定的染色體攜帶。DNA在核仁內負責傳遞合成核糖體RNA(rRNA)的遺傳訊息,rRNA是蛋白質合成的關鍵物質。參見CELL。

NUCLEOPROTEIN 核蛋白

由一個核酸分子和一個蛋白質分子結合而成的複合物。所有已知生物體的遺傳物質均由核蛋白所構成。通常核蛋白可依核酸種類不同分成兩類,核酸有核糖核酸(RNA)及去氧核糖核酸(DNA)。幾乎所有生物體的遺傳訊息均由一系列DNA結構單位來傳達,這些結構單位稱爲核苷酸。但也有例外,如某些病毒是以RNA爲結構單位。所有生物體的蛋白質合成機制包括可自DNA攜帶一個蛋白質結構碼到合成點的轉移RNA(tRNA)和組合蛋白質模版的傳訊RNA(mRNA)。蛋白質組成在核蛋白複合物中具有影響形狀和調節活性的作用。參見DNA; RNA。

NUCLEOTIDE 核苷酸

活細胞中的化合物,包括三個部份:一個醣分子(無論是去氧核糖或核糖);一個無機磷酸鹽;及由氫、氧、碳和氮組成的鹽基。三磷酸腺苷(ATP)是一種重要的核苷酸,是細胞能量的主要來源。核苷酸可結合成核酸、去氧核糖核酸(DNA)和核糖核酸(RNA),以決定生物體的遺傳性。

NECLEUS 核

生物學上,動、植物細胞分成核、細胞質和細胞膜三部分。核位於細胞中心,控制細胞活動,通常呈球狀,爲核膜所圍,以電子顯微鏡可觀察其顯微構造,和染色體不同的是膜上帶正電荷。核包含核染色質(chromatin),可用蘇木素(hematoxylin)或鹼性復紅(basic fuchsin)染色觀察,在固定細胞切片上可見核染色質構成網路,由大量的水解DNA組成。細胞分裂時,核染色質會形成染色體,帶有基因或遺傳因子。核內除核染色質外,另有一或多個球狀體,叫做核仁,富含組織蛋白和RNA。核內並充滿核液。

由於染色體和核是活細胞的動力構造,分析核酸與核蛋白之間的相互關係,是既複雜又難以鑑別的。核內物質遠比細胞質黏稠,並含有與細胞質類似的酶。細胞在移核之後仍可存活短暫時間,但機能並不正常。

NUCLEUS, Atomic 原子核

參見ATOMIC NUCLEUS.

NUCLIDE 核種

在核子物理學中,由質子數、中子數和原子核中的能量含量特徵所定義的原子種類。原子的壽命必須能夠測定,通常大於10^{-10}秒,才能被認爲是一個核種。相同的同位素具有相同數目的質子和中子,卻可能因爲具有不同能量和不同輻射性質而成爲不同的核種。

NUDIBRANCHIA 裸鰓類

參見SEA SLUG.

NUDISM 裸體主義

一種世界性的社會活動,信奉者認爲,人類的裸體完全是生理的本質,既非天生邪淫,亦非在男女混合的團體裏從事正常社交活動即會引起性慾。這種接受裸體的思想被解釋爲使身心健全的基礎,並爲養育下一代提供正確的方針。崇信裸體主義者認爲,實行裸體主義能減少對性徵的不健康的好奇;而對於人體性感帶散發出的誘惑所引起性錯亂之表徵也能減輕。將人體適度的暴露在陽光、新鮮空氣等自然環境的元素中,可使人健康、放鬆。當人們從事某些不需要身體上保護的活動時,裸體是合理的,例如游泳、日光浴、空氣浴、睡覺、做家事、運動、團體遊戲等。但裸體者並不主張或指望一個不穿衣服的社會。

人們普遍的想法可分爲相互矛盾的兩種:一方面推崇藝術作品中表現人類裸體者;一方面又拒絕現實世界裏的裸體行爲。在裸體主義者眼中,這象徵僞善和社會性混淆的精神分裂。

歷史與組織 1900年之前,裸體主義存在於現代社會活動形式中,如有組織的國家和國際協會、年會、規模龐大的定期刊物、地方性公園及娛樂場所,而不爲人所知。德國學者烏格維特(Richard Ungewitter)於1906年寫了《裸體》(*Die Nacktheit*)一書,被視爲第一部爲現代裸體主義發言的著作。歐洲人在一個像公園或家的環境裏實行裸體主義,稱爲「天體文化」;德文爲Frei-Körper-Kultur,在所有說德語的國家,縮寫字母FKK象徵著裸體主義的實踐。

1900年之前,雖然有些美國作家如富蘭克林(Benjamin Franklin)、梭羅(Henry David Thoreau)和惠特曼(Walt Whitman)等人,曾經奉行某些現代裸體主義提倡的觀點,但美國眞正的裸體運動起於1929年。當年,一位德國移民巴托爾(Kurt Barthel)於勞動節在紐約皮克斯塞爾(Peekskill)策劃了第一次裸體主義者的郊遊。該年12月,美國天體文化聯盟應運而生。1932年,國際裸體主義者協會成立時,美國裸體運動的領導地位也隨之轉移。此協會在美國創辦了第一本裸體主義雜誌《裸體者》,1932年地方上出現了一些複印版本;1933年雜誌獨立出版,1941年更名爲《陽光與健康》。1937年,國際裸體主義者協會成爲美國日光浴協會,總部在弗羅里達的奧蘭多,約有25,000名會員,是北美洲位居領導地位的裸體組織,他們在美國有150個以上的裸體公園和俱樂部。

國際自然崇拜者聯盟(International Naturist Federation)總部設在丹麥的約茨霍伊(Hjortshoj),負責全球的裸體活動,四大洲裏共有13個國家組織。(美國所謂的裸體主義者和歐洲的自然崇拜者均奉行裸體主義)。

裸體主義的法律層面 裸體主義常被攻擊或引起鄰居的反對,被認爲代表邪惡、淫亂或將引起不道德的行爲。裸體主義支持者爭辯,這種控訴不但毫無證據,而且根本與事實相反。在法律許可的範圍內,此運動內容隨著時間、地點而改變。大致上,裸體主義愈來愈得到法律的認可。美國只有少數幾個州和社區

特令禁止設立裸體公園。美國最高法院明令裸體不致造成淫亂，甚至將某些裸體主義刊物列爲保護對象，使其不受習俗或郵政當局的干擾。歐洲某些國家甚至指定公共海灘爲裸體者活動的場所。

NUECES RIVER 紐埃西斯河

美國德州的一條河。發源於愛德華郡的愛德華高原，西南流向拉薩爾郡的西南角，東北則流入三河(Three Rs.)附近，往東南流入屬於科珀斯克里斯蒂灣(Corpus Christi B.)一部分的紐埃西斯灣。這條美麗的河流流經峽谷時，處處有河流滙流，直到流出尤瓦爾迪郡北部的拜爾科恩斯崖(Balcones Escarpment)，全長 504 公里。主要支流是夫里奧河(Frio R.)與阿塔斯科薩河(Atascosa R.)，在馬西斯(Mathis)和西奧大壩(Seale Dam)附近匯集成科珀斯克里斯蒂湖，蓄水量爲 3 億 7 千萬立方公尺。紐埃西斯河(西班牙語堅果nuez的複數形)是由西班牙探險家艾朗索(Alonso de León)於 1689 年命名，該河當時曾爲西屬德克薩斯和新桑丹德兩省的界河。

NUEVA ECIJA 新亞希哈

菲律賓共和國省份，位於呂宋島中央，面積約 5,491 平方公里。北鄰邦阿西楠(Pangasinan)和新比斯開(Nueva Vizcaya)，東爲奎松(Quezon，昔稱泰亞巴斯Tayabas)和新比斯開，南有布拉干(Bulacan)和邦板牙(Pampanga)，西爲塔拉克(Tarlac)和邦阿西楠(Pangasinan)。本省道路呈十字交叉，主要的是一條通往北部的卡加延河谷大路(Cagayan Valley Road)。潘帕諾河(Pampano R.)和其他衆多支流是農、工業用水的主要來源。主要農產是稻米，產量豐盛，故本省也是菲律賓的穀倉。其他農作物還有玉米、甘蔗、菸草、洋葱和其他蔬菜。此地還有一些產業，如製鞋業、木材業、家禽養殖業和肉牛養殖業。主要居民是他加祿人(Tagalog)和伊洛卡諾人(Ilocano)。

新亞希哈在 1705 年由一個小西班牙殖民地開始發展。十九世紀時，省界數度更改。1896 年，菲律賓反西班牙的革命爆發時，本省是最早支援革命的八個省份之一。1901 年 6 月 11 日，美國政府在本省成立了文人政府。菲律賓的第一任總統奎松(Manuel Luis Quezon)生於第一個首都巴勒(Baler)。本省市鎮至少有 30 個。甲萬那端(Cabanatuan，1960 年人口 70,398)是現在的首府。二次大戰期間，日本人在甲萬那端設了一個集中營，一開始是爲了鎮壓美國人和菲律賓的巴丹人與柯里幾多人(Corregidor)。本省有 10 個社團組織。人口 608,736(1960)

NUEVA ESPARTA 新埃斯帕塔

由委內瑞拉管轄，包括加勒比海上一些熱帶島嶼，位於千里達與卡拉卡斯(Caracas)間，距海岸約 32 公里。面積約 1,150 平方公里。最大島爲馬加里塔島(Margarita)，由兩大崎嶇陡峭的山塊構成，上面覆蓋著有刺的沙漠性植物，島端連接狹長的沙灘海岬。此處是一個受歡迎的避暑地，包括首府亞松森市(La Asunción)，主要的港口爲波拉馬(Porlamar)，還有較小的科切(Coche)和庫瓦瓜(Cubagua)。從史前時代開始，漁業就很重要，新鮮和醃漬的魚裝船運到美洲大陸、千里達島及其他地方。其他經濟來源有珍珠採集業和鎂礦業。當地人雖從事農業，但仍須進口大量食物。這片不毛之地被用來養羊，出產的醃羊肉在羣島和美洲大陸上都公認爲美味。也製造纖維帽和吊床。過高的人口密度使人口大量流入內陸。1498 年，在哥倫布的第三次航程中發現了馬加里塔島。在西班牙的統治下，這個島很快就成爲很大的珍珠採集工業中心。無論如何，這兒的原住民在西班牙的統治下仍能倖存，使得此處的文化遺產混合著西班牙和印第安的風格。人口 75,899(1950)。

NUEVA SEGOVIA 新塞哥維亞

尼加拉瓜行政區，位於尼加拉瓜西北，靠近宏都拉斯的邊境地方。東南方臨接可可河(Coco R.)，南方是馬德里斯省(Madriz)，西南方臨喬盧特卡河(Choluteca R.)。境內多山，有迪皮爾托山脈(Dipilto)和哈拉帕(Jalapa)山脈綿延在宏都拉斯邊境。面積 1,595 平方公里。首府是奧科塔(Ocotal)，位於通往美國高速公路的支線。作物有菸草、甘蔗、咖啡、可可、穀類、蔬菜和家畜等。奧科塔(Ocotal)有農產加工業、製鞋業、傢具業和飲料業，附近的聖亞爾比諾(San Albino)有金礦，艾吉卡羅(El Jícaro)有冶金和冶銀業。人口 37,041(1960)。

NUEVA VIZCAYA 新比斯開

菲律賓省份，在呂宋島中央。西方和西南方鄰接本格特(Benguet)和伊富高(Ifugao)，東北有伊莎貝拉(Isabela)，東爲奎松(Quezon，昔稱泰亞巴斯Tayabas)，南有新亞希哈(Nueva Ecija)和邦阿西楠(Pangasinan)。面積約 6,804 平方公里。境內多山，許多地方都超過海拔 610 公尺，成爲高原。卡拉巴略山(Caraballo Mts.)橫亙中、南部，東部是馬德雷山(Sierra Madre)南側的餘脈。上達卡加延河(Cagayan)，橫貫東北地方，馬加特河(Magat R.)則流經西、北部；此外，還有許多小河川。廣闊的森林生產樹脂和樹膠。大規模種植稻米，其他農產品包括糖、菸草和可可。本省有許多種族，主要是伊洛卡諾(Ilocano)、伊西奈(Isinai)、卡加延和伊戈羅特(Igorot)。首府是位於馬加特的巴云邦(Bayombong，1960 年人口 17,545)；東北的索拉諾(Solano)是個大城鎮，人口 22,524。其他城鎮包括班邦(Bambang，人口 15,618)、巴加巴格(Bagabag，人口 13,786)、阿里陶(Aritao，人口 11,917)和杜帕克斯(Dupax，人口 10,991)。

十七世紀初葉，有西班牙傳教士來到本地。1839 年設省，爲當時的政治軍事中心。十九世紀時，本省版圖縮小。人民在 1898 年參與了反西班牙的革命，1902 年 1 月，美國政府成立了文人政府。人口 137,996(1960)。

NUEVO LEÓN 新萊昂

墨西哥一州，北鄰美國德州，西和西北方與科阿韋拉州(Coahuila)相接，西南與聖路易波多西(San Luis Potosi)相接，東和東北部爲塔茅利帕司(Tamaulipas)。面積約 65,025 平方公里。北部地區包括部分格蘭德河(Rio Grande)沖積平原，西部和南部地區被東馬德雷山脈(Sierra Madre Oriental)橫貫。新萊昂的大部分地區偶有大雨。北部地區氣候乾熱，南部稍微潮濕。主要河流有沙拉多河(Salado)、薩利納斯河(Salinas)和聖胡安河(San Juan)，全部都是格蘭德河的支流。河上的馬丁(Don Martin)水庫及其他水壩提供了灌溉用水，種植棉花、柑橘、西瓜、小麥、玉米、製糖作物、辣椒及番茄。也有家畜，包括山羊。金、銀和採鉛業一度非常重要，如今後兩者仍然重要但已衰退。此外也蘊藏大量鐵礦。

首府蒙德勒(Monterrey，1980 年人口 1,090,009)是墨西哥第三大城，除墨西哥城及附近都市外，它是最工業化的。本州的財源來自啤酒、玻璃、瓷磚及鋼鐵工業，還有多樣化的製造。工業由來自坦比哥(Tampico)及雷諾薩(Reynosa)的石油和天然氣輸送管所支持，兩者交會於蒙德勒附近，因此繁榮了西部及西北部。新萊昂州立大學及蒙德勒科技研究院均位於蒙德勒。本州有優良的鐵路、公路和空運網，連絡墨西哥城和美國。1824 年，墨西哥剛獨立時創建了新萊昂，其領土部分是以前西屬殖民省新萊昂。墨西哥戰爭時，一度被美軍占領。人口 1,078,848(1960)，包括住在都市的 759,061 人。

NUFFIELD, 1ST VISCOUNT(WILLIAM RICHARD MORRIS) 納菲爾德

西元 1877.10.10-1963.8.22。英國汽車製造商及慈善家。生於英格蘭聖約翰的烏斯特郡，卒於倫敦。父親是農夫。在牛津郡的考利受完小學教育後，隨即在牛津的一家脚踏車修理店工作，不久，自己開始經營脚踏車修理和製造，後轉入汽車的製造。1912 年，他成功地建造出第一輛莫理斯-牛津汽車，旋即獲得大衆的喜愛。莫理斯汽車有限公司在1919-52 年發展爲全英國從事生產的大企業之一，同時將許多從事汽車零件工業的公司整合在一起，組成納菲爾德集團。同時，他也是著名的慈善家，1937 年他在牛津大學創設了納菲爾德學院，專供研究生研究，特別是從事社會學研究。1943 年，他更捐助 1 億英磅，相當於莫理斯汽車公司普通股的價值，創立納菲爾德

基金會,獎助醫學、科學和社會學的研究。1929年,受封爲准男爵,1934年晉升爲男爵,1938年再升爲子爵。

NUISANCE 妨害行爲

法律上,指各種不當行爲之概稱,而非指單一型態的可罰行爲。「妨害行爲」一詞意指刑法的違犯與特定的侵權行爲。

民法的妨害行爲規定土地所有人得自由使用與享用其土地,並得排除他人不合理的干擾,但法律並不因此保護所有人自認應加以排除之事。土地所有人要求排除的行爲,在其請求法院加以救濟前,須證明該行爲顯爲不合理,且對所有人的權利造成實質損害。

在決定行爲是否構成妨害之前,須考量數點因素。造成損害的範圍通常由兩項因素衡量,即被責難的行爲對社會的價值,以及是否有其他可達到同一結果的合法方法,通常法院會考量鄰近地區的狀況,以決定所有人應對何種行爲容忍。法院亦會視誰先居住,若原告於取得所有權之前該行爲即已存在,則原告必須加以容忍。除所有權人外,尚包括承租人、抵押權人及占有人,皆得對妨害行爲提出告訴。

然而,法院不會考量原告個性上特異之處,在衡量妨害行爲是否存在時,法院所採的標準爲一般人處於同一情況是否會感覺其使用及受益權受到損害。何如,在住宅區的倉庫內裝滿炸藥屬妨害行爲。相反的,教堂的鐘每小時響一次,整天不停,縱使鐘聲已妨礙到對街的住戶,仍不構成妨害行爲。此乃因一般人皆不會感覺受到鐘聲的干擾,係原告自身之具神經質及身體障礙,與干擾無關。

妨害行爲亦指對某些輕微刑事罪名的違犯,例如違犯反賭博法令及公路自由通行條例。違犯此類法律通常被視爲屬妨害公共利益的行爲,須受州的刑法處罰。個人因妨害行爲而受有損害,得提出民事賠償之訴訟,但若其所受之損害與其他大衆相同,例如因不法的路障而使原告須繞道,則不得提起民事訴訟。但若原告之營業所因道路封鎖而無法營業,則得以侵權訴訟請求賠償其損失。

若以妨害公共利益之行爲爲由提起民事訴訟,則可提出損害賠償的並不限於土地。因妨害公共利益的行爲而造成對人身的傷害,亦可對該行爲提起民事訴訟。

以妨害行爲爲由所提出的民事訴訟,原告可得的損害賠償與其他侵權行爲相同。因爲自有歷史以來法院均認爲金錢的賠償就土地所受的損害而言,尚嫌不足,故常以禁令的發布作爲救濟。若可合理計算出所受損害之賠償金額,賠償金及懲罰金亦可爲救濟方式。

NUIT DE MAI, La 春夜

法國詩人繆塞(Alfred de Musset)最著名、最具特質的抒情詩,寫於1835年。對繆塞而言,詩不是反映經驗的結果(在寧靜中回憶的情感),而是經驗的本身。詩的偉大處在於使詩人悸動的情感熱力,以及把這種感受寫出來的眞摯感情。繆塞最鍾愛的主題是人生至喜至憂的來源——愛。

繆塞的感情生活在他23歲愛上喬治桑(George Sand),並私奔到威尼斯時達到最高點。在短暫的蜜月期之後,這段以理想開始的冒險,最後以心碎和長痛結束。繆塞返回巴黎後,將這段生命中的經驗寫在他與主掌文藝的繆斯女神的對話——《春夜》一詩中。詩中的情感與雪萊(Percy Bysshe Shelley)的詩《雲雀頌》裏的情感:最甜美的歌源自敍述最悲傷的思緒,殊無二致。

詩人對春回、青春和才華抑鬱的高度感受,以及失戀的苦痛與詩作乏力的慰藉,都用奇妙的交響樂及韻律的力量表達出來,使《春夜》成爲法國最熱情、最直接的浪漫愛情抒情詩。

NUKU HIVA 努庫希瓦

法屬玻里尼西亞中馬貴斯羣島(Marquesas Is.)的最大島,在北馬貴斯島羣中,距希瓦瓦島(Hiva Oa)北方112公里。面積約482平方公里。海岸崎嶇,景致優美,克圖山(Mount Ketu,海拔1,778公尺)有肥沃的山谷及蓊鬱的山丘,被視爲馬貴斯羣島中最美的地方。長約112公里的海岸線有8個港口,最良港口是北方的安和灣(Anaho B.)及南方的泰奧哈埃灣(Taiohae B.)。主要的村莊是泰奧哈埃。輸出品有椰仁乾和水果。本島是梅爾維爾(Herman Melville)在《泰皮》一書中所描述的風景,乃根據其中一個山谷而命名的。北馬貴斯羣島是一個美國船長英格拉姆(Joseph Ingraham)在1791年發現的,他把它們命名爲華盛頓羣島。1813年美國的海軍軍官波特(David Porter),要求把努庫希瓦改爲麥迪遜島(Madison I.),但被國會否決。1842年,馬貴斯羣島被法國併吞。人口約800人。參見MARQUESAS ISLANDS。

NULLIFICATION 否認原則

在美國歷史中,一個州在自己的轄區內,可正式否認聯邦法令之效力,謂之否認原則。這項主張首見於1798年肯塔基和維吉尼亞州的決議文內(參見KENTUCKY RESOLUTIONS),由哲斐遜(Thomas Jefferson)和麥迪遜(James Madison)因抗議「外僑和擾亂治安法」而產生。1809年首次由賓州執行,當時的州長派出州的部隊阻止聯邦法庭執行判決。1814年新英格蘭各州召開哈特福會議接受其基本原則,以抵制「禁運法」和「禁止通商法」及對1812年戰爭的處理。一八二〇和三〇年代,喬治亞州和阿拉巴馬州也否認聯邦政府有關其州內印第安人的聯邦法律和法院判決。然而,直到1832年卡爾霍恩(John C. Calhoun)才使否認原則的理論成熟,同年11月24日南卡羅來納州並制定否認原則條例。這個學說引起南、北方各州的共鳴,當時聯邦法律似乎與各州的基本利益發生衝突,不過這倒引起有關憲法與聯邦本質的基本問題。

否認原則的正反辯論 依支持此一學說者的立場,憲法規範聯邦政府與各州的權力,但卻沒有清楚劃分;也沒有規定,萬一發生爭議,誰是最後的仲裁。聯邦政府只有代表權,而各州則享其餘的權力。卡爾霍恩聲稱各州是開國功臣,一手創立合衆國,授權給聯邦政府。因此判斷最後權力的歸屬,不該給予被創造者(聯邦),而是保留給創造者(各州)。依卡爾霍恩的主張,否認原則的基礎是州主權。如果聯邦政府侵犯了各州保留的權利,則否認原則是一個和平的補救方法,不需要脫離聯邦或鬧革命,合衆國將和採行否認原則之前一樣完美。各州和合衆國的所有權利及義務都維持不變,除了某一條因否認而無效的法律。如果有哪一州願意嘗試,必須召開制憲會議且必須透過聯邦憲法修正案來解決;但在駁回這個方法之前,實行否認原則的州早已架空法律。

此一學說的反對者,如韋伯斯特(Daniel Webster),便堅持聯邦憲法不是各主權州之間訂立的契約,而是「美國人民」的集體創作,並且聯邦憲法第六條第二項明列「憲法與依據本憲法所制訂之合衆國法律,……均爲全國之最高法律」,約束每一州判決,「縱與任何州之憲法或法律有牴觸」。尤有進者,第三條第二項,對因違反「憲法」和「合衆國法律」而起的案件,擴大聯邦的裁判權。因此,如同最高法院院長馬歇爾(John Marshall)所提議,最高法院有最後權力來決定到底是國會逾越了代表權,或州政府侵犯了聯邦法律。

南方推動否認原則 南方支持否認原則是因爲保護關稅和奴隸制度。關稅保護爲否認原則帶來了良好的施行時機,南方的奴隸制度並不贊成保護政策。直到1816年南方尚未激烈反對關稅保護,但是在奴隸制度下,棉花製造業者無法發展。由於南方無法自保護制度中獲得利益,才轉而強烈反對關稅保護。1828年,經南卡羅來納大學校長庫珀(Thomas Cooper)的鼓吹後,該州的民意主張關稅最後由出口商支付。因爲美國四分之三的出口額來自南方的產品——棉花、米和菸草——民衆的論調和庫珀相同,政府從進口貨物中所抽的稅大約有四分之三是南方付的。自此以後,要求降低關稅的呼聲便逐漸高揚,但1824和1828年的調整幅度不降反升。1828年的關稅——「可惜的關稅案」——讓卡爾霍恩不得不另覓補救之道。同年,他積極發表自己的否認原則理論,但並沒有主張要採取行動。到了1832年,已經不再發行公債,南方立刻要求降低關稅及廢除公債,即廢除所有繼續採行高關稅的藉口。不過,1832年並未降到標準關稅,新法的稅制仍然以保護政策爲基礎。

南卡羅來納對抗聯邦政府 南卡羅來納州爲了否認原則在州議會內鬥爭了好幾年。1832年的關稅法首度以三分之二的票數贊

成否認原則。1832 年 10 月 24 日，州參議院的票數是 30 比 13，衆議院是 99 比 25，決定在 11 月 19 日召開會議。11 月 24 日以 136 對 26 票宣布 1828 和 1832 年關稅法案無效，因爲那已經超乎代表權之外。該會責成州議會通過所有實施否認原則的法令，於是通過的法律包括：禁止在州內徵稅、賦予州長權力得以出動州民兵，以及賦予州法院全權處理關於關稅法的案件。

傑克遜總統在 1832 年 10 月的年度咨文中只約略提及這項否認原則，但在同年 10 月 10 日的聲明中則多方討論。他認爲否認原則不是一個和平的解決方法，他堅稱人民不會同意各州對憲法解釋的權利，並在結論時向聯邦致上最熱切的請求。他懇求南卡羅來納的人民不要被誤導，認爲他們的舉動將會帶來戰爭與內亂。

其間，國會也非常關切此事。1830 年，韋伯斯特和海恩(Robert Y. Hayne)的參議院大辯論，讓人們開始去思考這個問題。1833 年 2 月卡爾霍恩和韋伯斯特在參議院內唇槍舌劍你來我往，討論國會有史以來最嚴重、攸關國會本質和各州權力的憲法問題。以國民的觀點而言，韋伯斯特支持傑克遜，而卡爾霍恩則一再強調否認原則的合法性，聲稱否認原則是防止國會逾權的和平解決。韋伯斯特視最高法院爲爭訟案件的最後仲裁機關，卡爾霍恩以爲此舉將造成法官維護自己的權力。

總統要求擁有更多的權力，1833 年 1 月 21 日有所謂「強制權力法案」便是迎合他的要求。不過，這項法案要到2月12日柯萊(Henry Clay)提出折衷的關稅法案才有進展，於是這兩套方案雙管齊下：一項給予總統權力以在南卡羅來納州課徵關稅，如果必要，爲達該目的可以傾政府所能；另一項則使關稅逐漸降低，到 1842 年時關稅不應超過底線 20%。這兩套方案同時面呈總統，而他在 1833 年 3 月 2 日也一併簽署。3 月 15 日，南卡羅來納撤消否認原則；但三天後，爲保護其特權而否認強制權力法案。不過，關於關稅問題，雙方都聲稱獲得勝利——政府、支持者及柯萊，因關稅保護仍然存在，故法律條款規定關稅須降低到課徵基準。

就反抗壓迫而言，否認原則是合法而和平的解決之論調雖已平息，但這個學說的基礎——主張各州是主權的來源——卻仍是爭論焦點。

事實上，愈來愈多的人支持主張各州才是主權的來源。在合衆國內並不是解決之道，但是脫離——自聯邦分出——漸成爲政治家所主張的各州的權力；南北戰爭發生時，也眞的有數州脫離聯邦。支持脫離的人士指出，否認法律卻還留在聯邦內是很荒唐的；他們堅稱一旦合約破裂，脫離聯邦是符合來自聯邦本身的憲法權利。

干預學說 因爲聯邦在南北戰爭獲勝及戰後支持聯邦最高權力的憲法修正案，使得否認原則或脫離聯邦都銷聲匿跡。不過，南方在重建後，擬定了實際的方案不讓黑人享有憲法修正案第十四、十五條所授與的權利，並沒有說明是引用否認原則。最高法院默許一段時間，但逐漸以其他方法讓這些方案無效。1954 年最高法院聲明種族隔離在公立學校是不合法的，因爲那是不願採行各州要求的憲法修正案第十四條，若干南方州企圖用與否認原則近似的「干預」學說來反駁最高法院，指其引用條文不當。1960 年，路易斯安那州在聯邦最高法院前提出他們的看法。路易斯安那州的法律宣稱最高法院在州內廢除種族隔離的判決無效，並且以爲逼迫他們的聯邦法官或其他官員都有罪。路易斯安那州力陳在公立教育的範圍內州有專屬權，但最高法院「干預」了上述權力。最高法院反駁認爲上述說法並「沒有實質意義」。

NUMA POMPILIUS 努馬·龐皮利烏斯

羅馬第二位國王(西元前 715-673 在位)。被後來的羅馬人指爲古代七位國王中最聰明且最虔誠的一位，祖先爲薩賓人(Sabine)。其貢獻爲改革曆法、重組國教、制定宗教儀式與典禮，籌設幾所神學院，並創設祭典法體系。

大部分現代學者認爲努馬在宗教方面的許多成就，是由許多世代的發展累積而成的進化過程，而他聽從鄰近半人半神的美少女埃吉里亞(Egeria)的意見之傳說似乎不可信。有些學者接受努馬是開創羅馬有功的人之歷史事實，而非完成羅馬宗教發展的人。

羅馬第二任國王努馬·龐皮利烏斯的錢幣頭像。

NUMANTIA 努曼提亞

位於西班牙北部中央的古城，爲紀念曾英勇抵抗羅馬統治而建。遺址位於加賴附近，現爲國家保護區。加賴是索里亞省(Soria)首府，位於索里亞北方 5.6 公里處。本城位於一個較高的山丘上，具有戰略價值，可控制斗羅河(Douro R.)、塔拉河(Tera R.)及幾條重要道路；也是好戰的塞爾特伊比利亞人(Celtiberian)阿雷瓦西部落(Arevaci)的首府。西元前 153 年以後，叛亂紛起，努曼提亞人在爾後的 20 年當中，不斷抵抗羅馬軍隊，在羅馬指揮官的攻擊下損失慘重。西元前 137 年，羅馬的總幹事曼奇努斯(Hostilius Mancinus)被 4,000 個努曼提亞戰士包圍，被迫命令 20,000 個部下投降。接著羅馬派遣曾經打敗迦太基的埃米利努斯(Scipio Aemilianus)來結束這個既耗費人力、又波及羅馬威望的戰爭。埃米利努斯領兵 60,000 人，決定圍攻努曼提亞人，而非企圖猛攻一個天然的屏障。他先用 9.6 公里長的壕溝來包圍本城，15 個月的圍困使得努曼提亞人貧病交迫，終於在西元前 133 年投降。估計約有 4,000～8,000 名士兵，選擇自殺而非投降。本城幾乎完全被摧毀，羅馬人對待努曼提亞如同失陷的迦太基，不久便在廢墟上建立一個要塞。

1905-10 年，德國的考古學家舒爾登(Adolf Schulten)挖掘出部分的努曼提亞，圍繞的羅馬防線和新石器時代的地層，覆蓋著塞爾特伊比利亞及羅馬的殖民地。許多古物出土後都陳列在索里亞的努曼提亞博物館。

努曼提亞的圍困後來成爲文學作品的主題。最有名的是《努曼提亞》(約 1587)，爲薩維得拉(Miguel de Cervantes Saavedra)所著的不朽戲劇名著。

NUMAZU 沼津

日本本州靜岡縣內的城市，車站距離東京西南約 76 公里。位於伊豆半島的西邊、駿河灣的東北角，是轉口港、商業城和休閒中心。港口位於狩野河口，吸引伊豆半島西岸的船隻。沼津也是半島上主要的商城，主要的商品有魚、新鮮蔬菜和蠶繭。也有少數的製造業，其中尤以織品和機械爲最重要。是東海道幹線主要的終點站，也是通往伊豆半島溫泉勝地和富士山幹線的起點。

宜人的氣候、遠眺富士山的壯麗景色、海水浴場柔白的沙粒，吸引了遠從東京來的觀光客。許多有名之士，包括天皇都曾經造訪此地。更有一流的醫院，也以醫藥中心聞名。

沼津在封建時代爲一殖民地，隨著東海道(位於東京和京都之間)的繁榮而以城堡和郵政小城興起。城堡建於1479年，1777年重建，1868 年明治維新後付之一炬。1923 年重新設計爲一城市時，人口僅 30,487，爾後始蓬勃發展。人口 142,609(1960)。

沼津 日本本州靜岡縣的城市。

NUMBER SYSTEMS AND NOTATIONS
數系和符號

一些數和數的符號所成的集合。對這些數可作加、減、乘和除法(除了被零除之外)運算。數可用來指出在一集合中有多少元素,也可用來指出如一本書的頁次及其他事物的順序。

數是抽象的概念,並非實質存在,也無法將數寫出來,而以符號(即數字,numerals)來表示,例如V、ⅣⅠ、五和5皆表示相同的數,而任何表示相同數的符號依其定義爲大小相等,故V=5,且5=2+3。有關數符號的歷史演進,參見NUMERALS。

數的性質和使用的符號無關,例如,7不可被2除盡,將7寫成VII或12_5(以5爲底)都不會影響這個性質;最常使用的記號系統是十進位。

數和數字的使用 一本書的頁碼可顯示它們的次序,門牌號碼、旅館的樓次和戲院中的座號也都表示次序。此類在一集合中表示元素次序的數,稱爲序數;執照號碼、社會保險號碼、機車及其他產品上的連續號碼(依次序編列的號碼)均有作爲明確辨認的功用。因此,數的次序在日常用途是種助益。

數也用在諸如「我有三本書」中指出「有多少本」。此種數稱爲基數。若一集合中的元素可被數盡,則稱此集合是有限的且具有一有限基數;例如,一天24小時是有限的,美國的公民數即使非常大仍爲有限的。

基數的概念是建立在兩集合中元素一對一對應的想法上。兩個有限集合具有相同的元素個數(即相同的有限基數)的意思是兩者的元素可用一對一方式配合,例如,集合{△, *, □}和集合{†, ·, ×}的元素,可以如下相配對:△和†, *和·,以及□和×,顯示兩集合個數相等。這些集合的每一個元素也可以和數字集合{1, 2, 3,}相配,故可稱每個集合均有三個元素:

$$\begin{array}{ccccc} \{ & \triangle, & *, & \square & \} \\ & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \\ \{ & 1, & 2, & 3 & \} \end{array} \qquad \begin{array}{ccccc} \{ & \dagger, & \cdot, & \times & \} \\ & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \\ \{ & 1, & 2, & 3 & \}. \end{array}$$

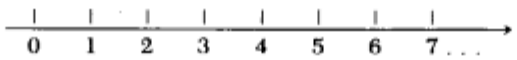
許多集合,如正整數集合是無限地延續下去,則稱無限集合。兩個無限集合具有相同的超限基數(transfinite cardinal number)的充要條件是兩者元素間有一對一的對應關係,例如,正整數集合和負整數集合具有相同超限基數($\aleph_0$),如下列所示:

$$\begin{array}{ccccccccccc} \{ & 1, & 2, & 3, & 4, & 5, & 6, & \cdots, & n, & \cdots & \} \\ & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & & \updownarrow & & \\ \{ & -1, & -2, & -3, & -4, & -5, & -6, & \cdots, & -n, & \cdots & \}. \end{array}$$

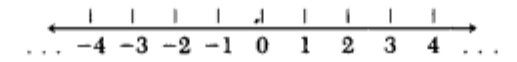
同理,正整數集合和正偶數集合也具有相同的超限基數,如下列所示:

$$\begin{array}{ccccccccccc} \{ & 1, & 2, & 3, & 4, & 5, & 6, & \cdots, & n, & \cdots & \} \\ & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & & \updownarrow & & \\ \{ & 2, & 4, & 6, & 8, & 10, & 12, & \cdots, & 2n, & \cdots & \}. \end{array}$$

數目刻度 一把普通尺上的刻度即是數目刻度的一部分。數學上,刻度的起點(即原點)是零,記爲0,單位長度是從原點到單位點的距離,記爲1;計物數和0可構成一個刻度:



如箭頭和·····所示,包括零和正整數的刻度,可向右無限延伸,向左延伸時,負整數也是如此:



每一個數是表示它在刻度上的點座標,反過來說,在刻度上的每一個點則是點座標的圖形。座標的次序和所出現點的次序一樣,正整數座標的座標值可顯示出每一點距離刻度原點有多少單位長度遠。

由負整數、零和正整數所構成的集合{···,-5,-4,-3,-2,-1,0,1,2,3,4,5,···}是爲整數集合。由正負整數所形成的尺度可應用在許多方面,例如,表示零度以上和以下的溫度,橄欖球賽中的得分或失分,以及生意上的盈虧等。

計物數和自然數通常以相同的符號{1,2,3,4,5,···}表示。大部分的人認爲計物數和自然數完全相同,少數人則堅稱兩種數雖具有相同性質,但意義上不同,因計物數起源於人們的計量經驗,而自然數則由皮亞諾(Guiseppe Peano)的假設體系或其他假設體系而得。正整數也具有和計物數、自然數相同的性質,換句話說,這三種數集是同構的(isomorphic)。符號+1, +2, +3, +4, ···可用來強調正在討論正整數。有些數學家將0也列進計物數中。

當數字刻度用來度量時,經常將單位分成$\frac{1}{2}$、$\frac{1}{3}$、$\frac{1}{4}$、$\frac{1}{8}$、$\frac{1}{10}$、$\frac{1}{16}$,或其他等等,在這種情形下,測量可表成整數或是帶分數,如

$$1\frac{1}{2}, 2\frac{5}{8}, -5\frac{1}{3}, 16\frac{2}{5}$$

或是假分數,如

$$\frac{3}{2}, \frac{21}{8}, -\frac{16}{3}, \frac{82}{5}$$

其中

$$1\frac{1}{2}=\frac{3}{2}, 2\frac{5}{8}=\frac{21}{8}, -5\frac{1}{3}=-\frac{16}{3}, 16\frac{2}{5}=\frac{82}{5}$$

一般而言,任何帶分數均可表成假分數或整數與分數的和,例如:

$$2\frac{5}{8}=2+\frac{5}{8}=\frac{21}{8}, -5\frac{1}{3}=-5+\frac{-1}{3}=\frac{-16}{3}$$

任何可表成商數$\frac{p}{q}$(其中p和q爲整數且q不爲零)的數稱爲有理數,任何有理數也可寫成p/q,其值等於$p\div q$。整數

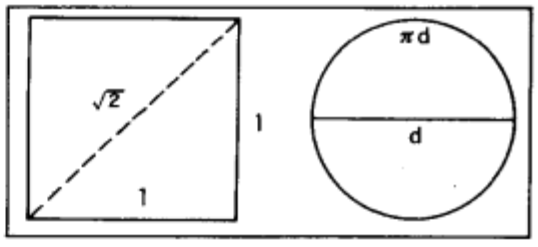
$$\cdots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \cdots$$

等於有理數

$$\cdots, -\frac{3}{1}, -\frac{2}{1}, -\frac{1}{1}, \frac{0}{1}, \frac{1}{1}, \frac{2}{1}, \frac{3}{1}, \cdots$$

每個帶分數和分數也對等於一個有理數。

若度量可藉由單位度量或分數部分測出,則此度量可表爲一有理數;不過有些距離,即使每一測度步驟的距離度量(對刻度大小而言是一估計長度)皆由有理數表示,其導出結果也無法表爲有理數。例如,若一正方形邊長爲1單位,則其對角線長是$\sqrt{2}$單位,此長度可由1.4單位、1.41單位、1.4142單位等近似逼近,但$\sqrt{2}$無法表爲一有理數。圓周長和直徑是另一類似的例子:若圓直徑長是3單位,則圓周是3π單位;若直徑是d單位,則圓周是πd單位,其中數π無法表成一有理數。



$\sqrt{2}$及π爲常見的無理數

能表示任何距離和一線任何點座標的數是實數。一線和該線上所有點座標所成的線稱爲數線;在數線上的點和實數間存在有一對一的對應。實數通常以十進位表示(將在本文稍後討論)。所有有理數均爲實數;實數中,如$\sqrt{2}$或π,不是有理數的數稱爲無理數。

數的運算 四個基本運算是加法、減法、乘法和除法。考慮一包含1和所有元素和所成的數集P,因1+1=2, 2+1=3, 3+1=4, 4+1=5, ···,可知所有正整數均是集合P的成員。假設P是所有正整數所成的集合,因任兩個正整數的和是另一正整數,則稱集合P在加法運算下是封閉的;同理,集合P在乘法運算下亦是封閉的,也就是說,任兩正整數的乘積是另一正整數;集合P在減法或除法運算下並不封閉,因3-5和3÷5並非正整數。

包含所有正整數、負整數和零的集合I在加法、減法和乘法運算下是封閉的,但至於除法運算則否,因兩整數的商可能是或不是一個整數;例如,6÷3=2(整數),但是6÷5=$1\frac{1}{5}$(非整數)。一般而言,一整數b除盡另一整數a的充要條件是存在一整數c使得$a=bc$,此時b和c稱爲a的因數,例如,2和3是6的因數,因爲$6=2\times 3$。

整數1通常稱爲單位元素,它能除盡所有整數,因爲$a=a\times 1$,故每個整數都有本身和1的因數;若一正數的因數只有本身和1,則該正數爲1或是質數。質數包括

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, ···

任何既非1或質數的正整數稱爲合成數;合成數包括

4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 18, ···

任何不是1的正整數均可表爲一質數或質數的連乘積,例如:

2, 3, 2×2=4, 5, 2×3=6, 7, 2×2×2=8, 3×3=9, 2×5=10, 11, 2×2×3=12, 13, ···

這種分解爲質數因數乘積的表示法,在不考慮因數的次序時,其表示法是唯一的。

羣、環、體、數系 若a, b和c是整數集合I中的元素,則

(i) $a+b$是集合I中的元素;

(ii) $(a+b)+c=a+(b+c)$；

(iii) $a+0=a$，且 0 是I中的元素；

(iv) $a+(-a)=0$，且$-a$是I中的元素；

此集合I的四個性質可概述成集合I在加法運算下是封閉的、滿足加法結合律、包含加法單位元素(0)，及包含每一元素的加法反元素(即負元素)，任何具此四性質的數字集合構成一個加法羣。又因爲

(v) $a+b=b+a$，

集合I也構成一個可交換加法羣。

另外，整數集合I也具下列性質：

(vi) $a\times b$是集合I中的元素；

(vii) $(a\times b)\times c=a\times(b\times c)$；

(viii) $a\times(b+c)=ab+ac$；

亦即集合I在乘法運算下是封閉的，且集合I中元素滿足乘法交換律，也滿足乘法對加法的分配律。

任何具有以上八項性質的數字集合構成一個環；如整數集I、有理數集和實數集皆構成環。

實數集R除了以上八項性質外，集合中元素$a, b, \cdots$倘滿足以下性質：

(ix) $a\times 1=a$，且 1 是R中的元素；

(x) $a\times b=b\times a$；

(xi) 若$a\neq 0$，則 $1/a$是R中的元素

換句話說，環R包括乘法單位元素(即 1)，其元素滿足乘法交換律，且集合R中任意非加法單位元素(即 0)的元素，在R中具有一個乘法反元素(即倒數)。

任何具有上列 11 項性質的數集構成一個可交換體(commutative field)，又可稱爲數系。有理數集和實數集各構成一數系。

數解 有關數的敍述有許多種，例如，$2+3=5, 2\neq 3, 4<7$和$2>-3$皆是眞確的敍述，$3+5\neq 8$和$2-3=1$則是錯誤的敍述；對整數x的敍述$x^2-4=0$既非眞確亦非錯誤，其眞確與否要由x的值來決定，若$x=2$或-2，則式子是眞確的；若$x\neq 2$或-2，則式子是錯誤的，因此集合$\{2,-2\}$是方程式$x^2-4=0$的解集合；上式稱爲條件等式，因x是代入某個條件值後方知其眞否；即對某些x值而言，式子是眞確的，但並不是對所有任意的x值都是如此。

實數 2 滿足方程式$x^2-2=0$；有理數$\frac{2}{3}$滿足方程式$3x-2=0$；實數π並不能滿足任何形式如

$$a_0x^n+a_1x^{n-1}+a_2x^{n-2}+\cdots+a_n=0 \quad (1)$$

的方程式，其中$a_0, a_1, \cdots, a_n$爲非全爲零的整數，而n爲正整數，任何諸如$\sqrt{2}$或$\frac{2}{3}$而滿足(1)式方程式的數是代數數；而如π等無法滿足如是方程式的實數是超越數；每個有理數都是代數數，有些如$\sqrt{2}$或$5\sqrt{3}$的無理數是代數數，其他如π、7π的無理數是超越數。

參見NUMBERS, THEORY OF中對代數數和超越數的其他說明。

方程式$x^2-2=0$的解集合是$\{\sqrt{2}, -\sqrt{2}\}$，但沒有任何實數滿足方程式$x^2+2=0$。引進複數可使得每個形如(1)且$a_0\neq 0$的方程式之解集合中至少有一數值解。在此情況下，所有a也可能是複數；任一複數z可以兩實數a和b及虛數i表示(其中$i^2=-1$)，則$z=a+bi$。就複數言，方程式$x^2+2=0$的集合是$\{i\sqrt{2}, -i\sqrt{2}\}$。複數所成的集合也構成一個數系。

十進位記號法 (1)式中左邊是x的多項式，每一項ax^b有兩個因子，即x^b和係數a，而a_n項可視爲a_nx^0，其中定義$x^0=1$。

每個正整數均可記爲 10 的多項式而表爲十進位記號；十進位是利用逢 10 進位的道理，將數目以 10 的次方表示，正式的說法是，數學家稱 10 是十進位記號法的底數。例如

$$\begin{aligned}235&=200+30+5=2(10^2)+3(10)+5\\504&=500+4=5(10^2)+0(10)+4\\1973&=1000+900+70+3\\&=1(10^3)+9(10^2)+7(10)+3\end{aligned}$$

每一道式子中，係數皆在十進位數字0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 和 9 的集合中。

十進位符號法是位置值符號法，因爲一個數字的值取決於該數字在該數中的位置；例如，在數 205 中，數字 5 表示 5 個單位，但在數 504 中，數字 5 表示 500 個單位；換句話說，在 235 中，在個位的 5 代表 5 個單位，而在 504 中，在百位的 5 代表 5 個一百。

分數和帶分數可仿下例以十進位記號法表示：

$$\begin{aligned}3\tfrac{1}{4}&=3+\tfrac{25}{100}=3+\tfrac{2}{10}+\tfrac{5}{100}=3.25\\\tfrac{1}{8}&=\tfrac{125}{1000}=\tfrac{1}{10}+\tfrac{2}{100}+\tfrac{5}{1000}=0.125\\15\tfrac{1}{3}&=15.3333\cdots\end{aligned}$$

注意到小數點是在個位的右側，而分數部分可改以 10 的次方表示。

要將$15\frac{1}{3}$表爲小數，須考慮無限小數。其特殊情形是數字 3 不斷重複；如將無限小數納入實數集合中，則所有實數皆可表爲小數。如 3.25 之類的有限小數和如 15.3333・・・等的無限循環小數可表示出有理數，不循環的無限小數，如 1.4142・・・・・・表示$\sqrt{2}$，3.14159265358・・・表示π，則爲無理數。

二進位和其他符號法 任何非 1 的正整數均可作爲符號體系的底數。當底數是 2 時，每個正整數均可表爲以數字 0 和 1 爲係數的 2 之多項式；例如，

$$\begin{aligned}6&=4+2+0=1(2^2)+1(2)+0=110_2\\25&=16+8+1\\&=1(2^4)+1(2^3)+0(2^2)+0(2)+1\\&=11001_2\end{aligned}$$

此種記號法即是二進位符號法。計物數以二進位符號法可表爲 1_2, 10_2, 11_2, 100_2, 101_2, 110_2, 111_2, 1000_2, 1001_2, 1010_2, 1011_2・・・・・・

如下之加法表和乘法表所示，二進位數的加法和乘法是非常簡易的：

+	O_2	I_2
O_2	O_2	I_2
I_2	I_2	IO_2

×	O_2	I_2
O_2	O_2	O_2
I_2	O_2	I_2

不過，如 $9=1001_2$，表示 9 須用四個位置；一般而言，以二進位法表示一個數所須的位置比十進位法要多許多。在十進位法中用以表示分數和實數的方法也適用於二進位法中。此外，數字 1 和 0 可用以表示電路中連接器的接連或中斷，或者表示打孔卡上洞孔的有無，這使得二進位法在電子計算機中非常有用。

十二進位符號體系以 12 爲底數，此系統須要 12 個數字：0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, t 和 e；例如：

$$\begin{aligned}175&=144+12+9\\&=1(12^2)+1(12)+9=119_{12}\\1250&=8(144)+8(12)+2=88^2{}_{12}\\2568&=1(1728)+5(144)+10(12)+0\\&=15\,t0\end{aligned}$$

在以5爲底數的符號體系中，使用0, 1, 2, 3, 4 數字；例如：

$38=25+2(5)+3=1(5^2)+2(5)+3=123_5$

$175=125+2(25)+0(5)+0=1200_5$

一般來說，以n爲底數的記號系統中，須使用 $0, 1, 2\cdots, n-1$ 等數字。

NUMBERING MACHINES 號碼機

數字已廣泛用於管理、定位與識別之工作系統中，爲使這些系統正常運作，數字的正確性是非常重要的。雖可用手寫或打字方式標示數字，但是號碼機能提供更快速、正確和易讀的方式之優點，排除因遺忘正確數目、謄寫疏失或書寫不清而造成人爲錯誤的機會。號碼機正如其名，是一種自動打印數字的機器，數字鐫刻在一列金屬轉輪上，當壓下其中一個機件時，轉輪便在待印物打上數字，打印的物質幾乎無所限制，通常主要是使用在紙上。

號碼機最先是 1878 年在美國使用，當時只能打印數字，隨著事務系統日趨複雜，此種機械在許多情形已不敷使用，爲滿足需要，遂發展出能同時打出數字和字母或數字和日期的號碼機，具有精細的字模，能夠透過複寫紙印字，並有垂直標示號碼的設計，具有各種不同的字型，也可依照次序或重複一次、兩次、三次，甚至於四次的方式來標號，另有一閘桿裝置，可提供不規則重複標號功能，相同號碼可不斷重複，直到按下閘桿，才跳到下一個號碼。

以下是號碼機的使用實例：地方政府辦事員的文件編號；倉庫貨物登記；藥劑師配藥紀錄；州政府汽車登記和駕照的確認；成衣製造商辨別色度的布匹編號；保險公司的保險單編號；發票、訂單、工作證、收據、申請書、支票和股票編號。

號碼機的用途實難以一一列舉，而且在現代事務管理上，亦如打字機和電話一樣不可或缺。

NUMBERS, Book of 民數記

聖經中的第四卷書。名稱得自其開頭數章的人口普查。英文名稱則來自《拉丁文聖經》的Numeri，轉譯自古希臘《七十子譯本》聖經中的Arithmoi。在希伯來，此書乃是律法書中的第四本，依據希伯來原文中第五個字，題名爲《在荒野中》(*Be-Midbar*)。希伯來名稱比目前通用譯名更爲貼切，因爲這部書有非常小的部分爲統計數字，整個活動則是在曠野中進行。

內容 本卷書繼續〈出埃及記〉中希伯來人寄居西奈山時的記載。在上帝的命令下，族人在當地開始各部族的戶口普查，並且頒布各種立法(第一至第十章 10 節)。故事敍述藉著對西奈山至巴蘭(Paran)旅程的插話式敍述重新展開(第十章 11 節至第十二章)。他們派遣探子去探察應許土地，然而，多數的回報都相當不利，以致人民日益叛逆，也因此被定罪在曠野飄泊 40 年之久(第十三至第十四章)。第十五至第十九章中出現進一步法律，並點綴著一些敍述。希伯來人從巴蘭至摩押(Moab)的路途中遭遇死亡、缺水、受到蛇及戰爭的破壞(第二十至第二十一章)。這部書的其餘部分處理在摩押所發生的事情。最顯著的部分是有關巴蘭(Balaam)及其預言。接著是種種的故事與法律，包括摩西俯視著自己無法進入的應許之地，以及任命其繼承者的故事。

組成 民數記由J、E、D及P四份文典組成，同樣的文典是構成「摩西五經」其餘部分的基礎，對於其結構的探討參見PENTATEUCH。本書的來源非常混亂，若以內文分析的手法則可看得較爲清楚。在西元前五世紀的某個時候，一位編輯者結合了當時存在的故事與法律總集中的材料，訴說希伯來人曠野生活的冒險故事。數百年來，這些故事藉著口述而流傳，以致於它們必須被帶著批判求證的眼光審愼地使用，如同歷史資料的來源一般。關於摩西歷史地位的討論，參見EXODUS, BOOK OF。

民數記中的律法 要考究民數記中的律法必須與〈出埃及記〉至〈申命記〉中的法律素材一併研究。沒有任何法律體系是靜態的，它必須順應環境的改變。「摩西五經」中各種文件、資料每一個都由起源及其以前的時期來記錄立法。在〈民數記〉中的法律材料全部擷取自後來的來源P典，然而，該文件包含了許多已實行數百年的法律。例如第二十八及第二十九章中祭祀的條目乃是更早之習俗的延伸及法典的編成。條目中的祭典在最早期的來源中已經提過。供物本身在P典的其他部分中也被描述過。再者，第九章 6～14 節中關於二次逾越節的法律是由某一時期流傳下來的法律決定，來處理和已有條例有關的事所引起的難處。許多法律在摩西時代便已形成，藉著回溯至此民族的神聖根基而增加了權威性。法律是摩西的，在其中，摩西可以被視爲是這項法律的創立者，但未必是法律的創造者。

〈民數記〉中，律法的安排並沒有可辨識的次序，但其主題仍可扼要概述一番。它可分成俗世與神聖的法律，雖然希伯來人並未將之區分得那麼清楚。正如西方諸國所做的，所有的法律都爲了前者而有一個宗教的基礎。我們可以找到政治與軍事組織的法律、司法程序、有關家庭關係的民事與刑事法律、外國人的權力與文務及繼承法；在有關聖殿及其崇拜的法律上，有一些關於約櫃、聖品階級及其維持、神聖的供物、聖季、各種類型的祭牲、不潔與如何由不潔中得到潔淨的法律，以及其他事項的條例。

詠詩 〈民數記〉中的一些詩句或詩的片斷是值得注意的。學者們提出這些詩句的大部分(如果不是全部)早已獨立於它們目前的上下全文而存在。有一部分片斷確實是引用自長久以來已遺失的書，「耶和華的戰記」(第二十一章 14 節)及其後的經文，可在其他的文獻中找到類似的歌，並可作比較。第二十一章 27 節及其後的幾節則提到一度曾是獨立的詩句，而這些被歸諸於一羣箴言的創作者或是詩人(上下文中，這個字的確切意義並不十分肯定。由此，這首詩的意義也不太清楚)。而第十章 35 節以下的經文可能也是個別分開所組成的，也許是一個和神聖約櫃有關的禮儀。而另外兩個片斷一個是在第十二章 6～8 節，讚揚摩西是一位先知，另一個是在第六章 24～26 節，是一位祭司的祝福。

要決定這些片斷的日期是不可能的。大部分學者似乎覺得末二者比其餘的要來得更晚些，亦即來自於E典的形成時間(西元前八世紀)或稍後。它們分別顯示出：先知與祭司之階層的影響力。其他的詩句更令人迷惑、更爲粗略，而且帶有一種幾乎是天然、粗野的簡樸性，由此特點也許可以將之追溯至定居在巴勒斯坦的早期。這樣的詩句也許可說是地方詩人的作品，在部族營地上即席而唱，並且世世代代口述相傳。在傳達的過程中，詩句受損的程度較散文少，因爲韻律有助於記憶，並且在裝飾上扮演一個核校的角色。毋須訝異的是，這些及其他的詩句被認爲是舊約中最古老的一部分。

在〈民數記〉中，最著名的詩句是第二十三與二十四章中巴蘭的預言。它們被置於散文式的一段文字中，這段文字說巴蘭如何受到摩押王的呼召來咒詛那些正威脅他領土的危險戰士。這段敍述前後矛盾，例如上帝要求巴蘭前去，然後又斥責他的離去，似乎是若干來源鬆散地交織在一起。這些預言本身可能比其餘的更古老，然而，它們正確的年代受到爭議。評估的範圍由西元前十三世紀至七世紀，某些片斷的日期則界定爲更晚。大部分的批評家認爲一些預言比其他的更爲古老。

巴蘭的性格特色總是激起舊約讀者的興趣。第三十一章 16 節中，他被苛責爲引領以色列人犯罪者之一，然而這件事和故事本身有所不合。不過，歷代以來的注釋並未動搖，並且試著調和這些引用文。更爲新近的學者們則視該節爲後人插入。的確，正如格雷(G. B. Gray)所言，巴蘭毋寧是偶然與「以色列與耶和華的驕傲反對者是如何被導至其毀滅之途」的故事扯上關係。就巴蘭的性格所揭示的範圍而言，他被描述爲絕對忠誠，賄賂不足以使之違背上帝的命令。

NUMBERS, Theory of 數論

咸指討論有別於有理數、實數和複數之整數性質的數學分支。交換律($a+b=b+a$)對上列各類數皆成立，故在數論本身中通常不予考慮。相反地，方程式$ax=b\ (a\neq 0)$在數論中扮演了一個重要的角色。通常當其中文字爲有理數、實數或複數時必有解；而當文字代表整數時，則未必有解。若此方程式有一整數解，則存在一整數c使得$ac=b$時，我們稱b可被a整除。這個性質至少可以三種方式來表示：b是a的倍數、a是b的因數和a是b的除數；初等數論大部分與數的可除性問題有關。

整數的可除性 最基本、最重要的是兩整數a和b的最大公因數g，就是可同時除盡a和b的最大整數。如此定義的數g，可得到更進一步的性質：a和b的每個因數也是g的因數。兩整數a和b(其中$a>b\neq 0$)的最大公因數可以歐幾里得演算法求得，其法如後：以b除a得商數q和餘數r，即$a=bq+r$，其中r是非負數且小於b，然後以r除b得另一商數和餘數，如此繼續下去，因餘數形成一個非負整數的遞減數列，所以這個步驟必會停止，且很容易得知最後的非零餘數即是a和b的最大公因數。

此過程顯示存在整數x和y使得$ax+by=g$，而且也指出任何a和b的公因數必能除盡g。若g是 1，則a和b稱爲互質。

從這些結論可輕易地導出兩個重要的定理：

(1)若a除盡bc且b和a互質，則a必除盡c。因由前所述，對某二整數x和y，$ax+by=1$，在方程式兩邊同乘以c得$acx+bcy=c$，由於a是acx和bcy的因數，故a亦是c的因數。

(2)若a和b、a和c互質，則a和bc也互質。因由上導出的$acx+bcy=c$中知：任何a和bc的公因數必是c的因數。

一個大於 1 的自然數，若只有兩個正因數：其本身和 1，則稱爲質數。是故，自然數分成彼此互斥的三大類：1、質數和合成數；用這些定義，我們可由前面的結論推導出所謂的數。

(3)算術基本定理：任意自然數可表成質數的乘積，且此表示法在不計其因數出現的前後次序時爲唯一。假設$n=p_1p_2\ldots p_r=q_1q_2\ldots q_s$，其中每個$p$和$q$都是質數，又假設$p_1$不等於任何$q$，則$p_1$和所有$q$都互質，由定理(2)得

知它和所有q的乘積也是互質的,然而這是不可能的,所以在調動所有q的次序後,我們可取得$p_1=q_1$,故$p_2p_3\cdots p_k=q_2q_3\cdots q_r$;同理可得每個$p$會和某個$q$相等,同時也證得$r=s$。有表格列出到10,000,000所有質數和前者(即截至一千萬的所有的數)的質因數。參見BIBLIOGRAPHY。

同餘 下面應用甚廣的觀念和符號是高斯(Karl Friedrich Gauss, 1777-1855)的創見。a和b兩整數,若$a-b$可被m除盡,也就是若a和b被m除有相同的餘數時,則稱a和b對模數m是同餘,記爲$a\equiv b\pmod m$。同餘具有相等關係的一般通性如:$a\equiv a\pmod m$;若$a\equiv b\pmod m$則$b\equiv a\pmod m$;若$a\equiv b\pmod m$且$b\equiv c\pmod m$,則$a\equiv c\pmod m$。因此同餘可根據除以m後所得的餘數,將所有整數分類;例如,若$m=12$,則任意數的餘數必是以下的任一個:0、1、2、...、11,所以-23、-11、1、13、25等等是同一類的(mod 12),在鐘面上將時數據此觀念而分所得的分類所顯現的數正是。

許多(但並非全部)方程式的性質(參見ALGEBRA)均適用於同餘。可明顯看出:

(4)$a\equiv b\pmod m$得$a+c\equiv b+c\pmod m$和$ac\equiv bc\pmod m$。

(5)另一方面,$ac\equiv bc\pmod m$僅得$a\equiv b\pmod{m/d}$,其中d是c和m的最大公因數。

討論同餘式的解時,若兩解是同餘的,則稱爲有相同解,否則就是有相異解;依此,我們可得出:

(6)若a和b互質,同餘式$ax=c\pmod b$恰有一解。若a和b互質,則存在兩整數r和s使得$ar+bs=1$,故$arc+bsc=c$,或以同餘符號表爲$arc\equiv c\pmod b$。所以$x=rc$是所予同餘式的解。爲證明存在恰有一解,可設有兩解爲$x=u$和$x=v$,則$au\equiv av\pmod b$,又因a和b互質,由上式(5)得$u\equiv v\pmod b$。

不過,若a和b不互質,此一同餘式可能有許多解或無解。例如,$3x\equiv 2\pmod{12}$無解;但$3x\equiv 3\pmod{12}$有三個解,即1、5、9。一般結論是:

(7)同餘式$ax\equiv c\pmod b$若有解且唯有a和b的最大公因數g除盡c;若是有解,則有g個相異解。

以下對數個同餘式的結論,一般被視爲「中國餘數定理」:

(8)同餘式組$x\equiv c_1\pmod{b_1}$,$x\equiv c_2\pmod{b_2}$,...,$x\equiv c_n\pmod{b_n}$,若任兩個b皆沒有大於1的公因數,則同餘式組有一共同解x。當這些b並非兩兩互質時,在某些條件下,此定理可加以推廣。

「費馬小定理」(以費馬Pierre de Fermat 1601-65之名命之,有別於下述其「最後定理」)指出:

(9)若p是不能整除a的質數,則$a^{p-1}\equiv 1\pmod p$。證明如下:考慮一組數a、$2a$、$3a$、...、$(p-1)a$,這組數中沒有一個數可被p整除,因爲沒有一個因子能被p整除;沒有任何兩個數是同餘的(mod p),因若$ia\equiv ja\pmod p$,則由定理(5)得$i\equiv j\pmod p$。所以該組數同餘於1、2、...、$(p-1)$,則$(p-1)!\,a^{p-1}\equiv(p-1)!\pmod p$,又因$(p-1)!$和$P$互質,由定理(5)得證本定理。這個結果有一個有趣的應用:取a爲10而p是大於5的質數,則當10^{p-1}被p除時得餘數1,換句話說,$1/p$的小數展開式在第p個位置是1,而且其後也都是以此循環出現。

對「費馬小定理」中任意模數的更一般性推論,是藉所謂的尤拉(Leonhard Euler, 1707-83)φ函數:$\phi(m)$來達成。表示小於m且和m互質的正整數個數。例如,$\phi(12)=4$,因爲1、5、7、11即是小於12且和12互質的四個正整數。略似「費馬定理」的證明,可證得:

(10)尤拉定理:若a和m互質,則$a^{\phi(m)}\equiv 1\pmod m$。

另一個有趣的定理是

(11)威爾森定理(威爾森,1741-93):$(p-1)!\equiv -1\pmod p$。

最簡易的二次同餘式是$x^2\equiv r\pmod p$,其中p是不能除盡r的奇數質數,若此同餘式可解,則r稱爲p的一個二次剩餘,且恰有兩解,因若$x=b$是其一解,則$x=-b$也是其解;而$b^2\equiv r\pmod p$和$c^2\equiv r\pmod p$得$b^2-c^2\equiv(b-c)(b+c)\equiv 0\pmod p)$,推得$c\equiv b$或$c\equiv -b\pmod p$;故當$x$在$1,2,\ldots,(p-1)$範圍內時,存在$\frac{1}{2}(p-1)$個$x^2\pmod p$的不同值,所以有$\frac{1}{2}(p-1)$個二次剩餘,每個值都是$X^{1/2(p-1)}\equiv 1\pmod p$的根,此因由定理(9),$b^2\equiv r\pmod p$得$r^{1/2(p-1)}\equiv b^{p-1}\equiv 1\pmod p$;又因(見下述)同餘式$X^{1/2(p-1)}\pmod p$沒有多於$1/2(p-1)$個根,可知其解構成$p$的二次剩餘,但由定理(9),$c^{(p-1)}-1\equiv(c^{1/2(p-1)}-1)(c^{1/2(p-1)}+1)\equiv 0\pmod p$時我們可得出:

(12)尤拉準則:若$r^{1/2(p-1)}\equiv 1\pmod p$,則$r$是奇數質數$p$的一個二次剩餘,若$r^{1/2(p-1)}\equiv -1\pmod p$,則$r$是二次非剩餘。

勒讓德(*Adrien Marie Legendre*, 1752-1833?)記號$(a\mid p)$有助於認識奇數質數p的二次剩餘,其定義爲若a是p的二次剩餘,其值爲1;若a是二次非剩餘則其值爲-1,若a可被p除盡則值爲0;是故,由「尤拉準則」得$(a\mid p)\equiv a^{1/2(p-1)}\pmod p$,且有

(13)$(a\mid p)(b\mid p)=(ab\mid p)$和若$a\equiv c\pmod p$,則$(a\mid p)=(c\mid p)$。

立即可從「尤拉準則」得到的結果是$(-1\mid p)=1$或-1,視$\frac{1}{2}(p-1)$爲偶數或奇數而定。也就是視$p\equiv 1\pmod 4$或$p\equiv -1\pmod 4$而定。並可證得,若$p\equiv 1$或$7\pmod 8$,則$(2\mid p)=1$;若$p\equiv 3$或$5\pmod 8$,則$(2\mid p)=-1$。同時,由著名的「二次互反律」(quadratic reciprocity law)可知:假設p和q是相異奇質數,若$p\equiv q\equiv -1\pmod 4$,則$(q\mid p)=-(p\mid q)$;而若$p$或$q$之中有一數與1同餘(mod 4),則$(q\mid p)=(p\mid q)$。例如,要驗證$x^2\equiv -14\pmod{31}$的可解性,可作如下計算:$(-14\mid 31)=(-1\mid 31)(2\mid 31)(7\mid 31)=(-1)(1)(7\mid 31)=(31\mid 7)=(3\mid 7)=-(7\mid 3)=-(1\mid 3)=-1$,即表此同餘式無解。符號的使用可推廣至模數是合成數的同餘式解和一般的二次同餘式。

更高次的同餘式理論多不完備,要證明同餘式$f(x)\equiv 0\pmod p$解的個數不大於n並不困難,其中$f(x)$是n次整係數多項式,但此對模數是合成數時並不成立,可由$x^2\equiv 1\pmod 8$有四個解得知。

薛維利(Claude Chevalley, 1909-)有個有趣的定理,大意是說,若$f(x_1,x_2,\ldots x_n)$是整係數n元多項式,次數低於n,且常數項爲0,則$f(x_1,x_2,\ldots x_n)\equiv 0\pmod p$有一解,其中不是全部的變數與0同餘(mod p)。

戴奧凡陀斯方程式 戴奧凡陀斯方程式(Diophantine Equations,以西元250年左右亞歷山大的戴奧凡陀斯命名),具有如$f(x_1,x_2,\ldots x_n)=0$的形式,其中f是一個整係數多項式;並且限制它的解爲整數。當多項式是線性時,很容易的即可求出解。首先,若$n=2$,則可由歐幾里得演算法求出$ax_1+bx_2=g$的一個解,其中g是a和b的最大公因數,也可由同餘式求得,既然戴奧凡陀斯方程式$ax_1+bx_2=c$僅在g可除盡c的情況下有解,則由第一個方程式即可得第二個方程式的一個解。

若注意到當$ax_1+bx_2=ay_1+by_2$時,$a(x_1-y_1)=b(y_2-x_2)$,故$x_1-y_1=bt/g$,其中g是a和b的最大公因數,則由此可得所有的解。因此可知:若y_1、y_2是一組解,則所有解是$x_1=y_1+bt/g$,$x_2=y_2-at/g$,其中t是整數。兩個以上未知數的線性戴奧凡陀斯方程式的解,可化爲解數個如此類方程式的解。線性戴奧凡陀斯方程組和線性方程組在解和係數不限爲整數的情形下,有很多共同的地方。

有兩個特別有趣的二次戴奧凡陀斯方程式。其一是由「畢氏定理」引進的方程式$x^2+y^2=z^2$(參見PYTHAGOREAN THEOREM),x和y互質且x爲奇數的情形下,所有的解可由$x=n^2-m^2$,$y=2mn$,$z=m^2+n^2$這三式獲得。其中m、n是不同時爲奇數且互質的整數。

方程式$x^2-dy^2=c$在d是某整數b的平方時是很淺顯的,因爲在此情況下可知$x-by$和$x+by$是c的因式。令$x-by=r$和$x+by=s$而有$rs=c$,若取r和s使得$r+s$爲偶數,則可得出整數解x,若取r和s使得$r-s$可被$2b$整除,則可得出整數解y。是故解的個數總是有限的;事實上,此個數與把c寫成$c=rs$這樣的乘積而要求$r-s$能被$2b$整除的寫法數相等。

但當d不是平方數時,方程式$x^2-dy^2=1$稱爲沛爾方程式(John Pell, 1610-85),有無限多組解。事實上,若x_0, y_0 $(y_0\neq 0)$是一組解時,則對所有的n凡是由$x_n+\sqrt{d}\,y_n=(x_0+$

$\sqrt{d}\,y_0)^n$所定義出的整數x_n和y_n皆爲其解。求沛爾方程式解較具系統的方法是以$\sqrt{d}$的連續分數展開式而得出。

舒愛克瑟(Axel Thue, 1863-1922)提出一個相關的結果,大意是說,若$f(x,y)=a_nx^n+a_{n-1}x^{n-1}y+\ldots+a_1xy^{n-1}+a_0y^n$,其中$a_i$是整數且$f(x,y)$不能表成兩個整係數多項式的乘積,則戴奧凡陀斯方程式$f(x,y)=c$在$n\geqq 3$時,僅有有限個解。

一個很著名的臆測,通常稱之爲費馬最後定理,其內容是:當n大於2時,戴奧凡陀斯方程式$x^n+y^n=z^n$沒有正整數解x、y和z;此臆測在n是小於2,000的質數時已證明能成立,但尚未證明對所有的n皆成立。

還有其他各種特殊的戴奧凡陀斯方程式的解已爲人所知。事實上,「形式論」和某些形式的戴奧凡陀斯方程式有關,稍後再討論。

質數的分布 數論中許多極深奧的理論都和質數的分布有關。實際上,在此領域中唯一有意義的結果,且其證明是在本文範圍內的是歐幾里得的結論:質數是無限多個。設若可列出所有的質數如下:p_1、p_2、p_3、...p_n,其中$p_1=2$、$p_2=3$、$p_3=5$等等,而p_n是第n個質數,則取整數$N=p_1p_2p_3\ldots p_n+1$,即N比這n個質數的乘積大1,因N被任意p_i除皆餘1,故N不能被這些質數除盡,故N本身爲一質數或可被非上列質數的質數所除盡,此與我們假設只有上列的質數這個事實相牴觸。

有兩種情況顯示出質數分布的不規則性。首先,10!+2,10!+3,10!+4,...10!+10都是合成數,因各可被2、3、...、10除盡;依此模式,我們可以任意列出連續合成數;例如,可有一百萬個連續數且其中無一是質數;另一方面,根據哈代(Godtrey H. Hardy)和萊特(Edward M. Wright)(參見BIBLIOGRAPHY)所述,以下是一對所謂的雙生質數,即相差2的兩質數:1,000,000,009,649和1,000,000,009,651。雖有證據能支持雙生質數有無限多個,但此一論點仍無法證明。

有個不難證明的結論是貝特朗(Joseph Louis Francois Bertrand, 1822-1900)所提出的假說,大意是說在任意大於1的整數和其兩倍數之間至少存在一質數。用以下所述較深的質數理論,我們很快地可證得更嚴謹的結論:對任意數$e>1$,存在「夠大」的數b,使得在b和eb之間至少存在一質數;換句話說,對任意這樣的數e,存在一個與e有關的數N,使得當$b>N$時,在b和e之間至少存有一質數。

狄里克雷定理(Peter Gustav Lejeune Dirichlet, 1805-59)說每個算術數列(參見ALGEBRA)$an+b$, $n=0$、1、2、3...,其中a和b互質,包含有無限多個質數;對某些算術數列(如$4n+3$)可用歐幾里得方法得證,但一直到1949年對此定理仍舊沒有已知的證明是用「初等」的方法證得的,在這裏「初等」意思是指實質上不用分析的方法。當時厄德斯(Paul Erdös)和塞柏格(Atle Selberg)給這個定理一個初等證明,但「初等」並不意味著「簡單」。

許多在質數上的結論是逼近的結果,像質數定理,其概敍如下:對夠大的數x而言,小於x的質數個數約等於$x/\log x$,其中對數是指自然對數(參見ALGEBRA);說得更明確些,若$\pi(x)$表示小於x的質數個數,則當x趨近無限大時,$\pi(x)\cdot(\log x)/x$趨近1。

在質數分布研究中最重要的是黎曼zeta函數(Georg Friedrich Bernhard Riemann, 1826-66),當$s>1$時定義爲無限數$1^{-s}+2^{-s}+3^{-s}+\ldots$,並且在某些意義之下可擴及複數$s=x+yi$,其中$y$是實數而$x$是正實數。有個著名的臆測是黎曼假說:所有黎曼zeta函數的虛數零根皆在直線$x=\frac{1}{2}$上。

形式論 一個「形式」是每項皆爲同次方的多變數多項式,例如,$ax^2+bxy+cy^2$是最一般的兩變數二次形式,即二元二次形式。大部分的形式論和以形式f"表示"的數有關,即對變數是整數值的$f=n$的解。實際上,在大部分理論中,n和f的係數也是取爲整數的。要證明如$x^2+y^2=n$對整數n有整數解x、y,若且唯若,在n的質因數分解式裏,其中每一個具有形式如$4k+3$的質因子,它們皆有偶次冪(在$n=p_1^{m_1}p_2^{m_2}\ldots p_s^{m_s}$的分解式中若對某些i,$p_i=4k_i+3$,且$m_i$爲偶數時)此外若$n$爲形如$4k+1$的質數,則恰有兩個$x$和$y$的正整數解,即$5=1^2+2^2=2^2+1^2$,$13=2^2+3^2=3^2+2^2$;由此可計算出對所有的$n$,$x^2+y^2=n$解的個數。爲兩個平方數和的數$n$在近代實驗設計理論中有相當的應用。

每個整數n可表成四個平方數之和,而且如此表示法的方法數,依n爲奇數或偶數而定,是n的正奇因數的和乘以8或24;在此情況下,次序和符號不同即是不同的表示法,例如,$3=x^2+y^2+z^2+t^2$,其中當$t=0$時有8解,當$z=0$時有8解,如此等等共有32組解,此即$32=8(1+3)$。另外有較一般的二次形式理論不限在平方和而是包含了些近似的結論。

對較高次的形式而言通常只考慮n次方和,即使在如此限制下,已知的結果一點也不完備。華林問題由華林(Edward Waring, 1734-98)提出,試求出如下定義的兩數$g(n)$和$G(n)$:$g(n)$是使得每個正整數都可表成$g(n)$非負n次方和的最小整數,$G(n)$是使得除了有限個正整數外,都可表成$G(n)$非負n次方和的最小整數。威福里奇(Arthur Wieferich)求出$g(3)=9$;希耳伯特(David Hilbert, 1862-1943)證明了對所有的n,$g(n)$皆存在;並很容易可證得$g(n)\geqq 2^n+q(n)-2$,其中$q(n)$是小於$(3/2)^n$的最大整數,馬勒(Kurt Mahler, 1903-)也證明了對夠大的n而言,等號成立。李昂納、尤金、狄更斯和其他人也證出了在$n\geqq 6$時等號成立。求$G(n)$就比較困難,甚至於在$n=3$也求不出來。

戴奧凡陀斯逼近 在這領域中的一些重要問題和以有理數逼近無理數有關。赫威茲(Adolph Hurwitz, 1859-1919)證出:若a是無理數,則存在無限多組整數x、y使得$|a-x/y|<1/\sqrt{5}\,y^2$,且以較大正數代替$\sqrt{5}$,則此命題就不成立;這個結論與二元二次形式(參見形式論)的最小值和連續分數有密切的關聯。另一個應用是針對以下討論的問題,同時對數個無理數的逼近也有所討論。

代數數和超越數 一數a若是一方程式$f(x)=0$的一根,則稱爲代數數,此處$f(x)$是整係數x多項式;滿足a的最低次多項式的次數,稱爲a的次數。若$f(x)$中x的最高次項係數是1,則方程式的任意一個根稱爲代數整數。有時,數論也將研究代數整數的性質考慮進去,因其許多性質和一般整數的性質相同。例如,代數整數係數的二次形式理論。若一數非代數則稱爲超越數。圓周長和其直徑的比值π和常數e,已被證實爲超越的。在1934年,格蘭芳(A. O. Glefond)和施奈德(Theodore Schneider)證明了希耳伯特的一個著名臆測:若a和b是代數數,而b是無理數且a既非0或1,則a^b是超越的。

劉維爾(Joseph Liouville, 1809-82)有個了不起的結論,大意是說在某種意義下,超越數比代數數更能被有理數眞確地逼近,說得更明確點:若a是n次無理代數數,則存在視a而定的數k,使得$|a-x/y|>K/y^n$其中x和y是互質的任意二整數。1955年羅斯(K. F. Roth)證明了以下相關的定理:若a是個無理代數數且對無限多的有理數x/y,$|a-x/y|<1/y^k$成立,則$k\leqq 2$。這是在這方面最適切的結論,可由在戴奧凡陀斯逼近一節中所引用,赫威茲對任意無理數a的結論中得知。

NUMERALS 數字

用來表示數目的符號或字母。計數的概念可以溯及至文明的發生,沙盤上記號、標有記號之狹縫中的圓石、綁線的珠串以至於結繩,都曾是計數的工具,用以運算加、減,甚至於作兩數的乘積,但我們也不可忽略計算法則與人類手和手指的關聯性。

早在五千多年前蘇美人和加爾底亞人便已發明了一套以60爲基數的計數系統,爲了表示這套計數方法,他們用楔形尖筆在軟黏土片刻上尖形符號,並由於其形狀而被稱爲楔形文字。做上記號的黏土片經過焙燒成爲瓦片,以保存紀錄,由於這種保存方式,使得現今仍有許多這類瓦片保留下來,從而了解這套巧妙的計數方法。數字的平方表及基本乘法一直到59×59都曾在瓦片中發現。

楔形文字

大約一千年後，一些埃及人使用了一套以圖形表示的數字系統：鏈條表示 100；蓮花表示 1,000；指尖表示 10,000；蝌蚪代表 100,000；而以雙手張開，宛如驚訝於如此巨大的數目，來表示百萬，埃及的這套系統是以 10 作爲基數。隨著文明演進，埃及人發現必須發明更易於書寫的符號，於是，擁有較多時間思考問題的祭司創造了一套簡單的數字，稱爲僧侶體數字(hieratic numerals)，適合作加、減和某些分數運算。這些成就靠著賴因德古本(Rhind papyrus)保存下來，直到約一世紀前才被發現，詳細研究這些紙卷的年代，大概是在西元前 1150 年時完成。其中記錄了許多相當困難而實用的問題，例如其中一個問題，是將 100 條麵包分配給 5 個人，個人所得麵包數彼此成等差級數。埃及人同時也創造了一套僅須具備將任何數加倍(自身相加)和將數個數相加的能力，便可作乘法運算的方法。

許多國家也先後產生對數字系統的需求，並用各種不同方式表示。希臘人和希伯來人是將某些字母指定爲 0 至 9，10、20…到 90，及百位數字，並用這些字母加上標點符號以表示更大的數。這種數字系統由於不容易從字面辨認出數目，且顯然囿於加、減運算，因此常遭遇使用上的困難。

1	α	10	ι	100	ρ	1000	,α
2	β	20	κ	200	σ	2000	,β
3	γ	30	λ	300	τ	···	···
4	δ	40	μ	400	υ	λζ = 37	
5	ε	50	ν	500	φ	τμθ=349	
6	ϛ	60	ξ	600	χ	,απ=1080	
7	ζ	70	ο	700	ψ	ϛ bau	
8	η	80	π	800	ω	ϟ koppa	
9	θ	90	ϟ	900	ϡ	ϡ sampi	

希臘數字。右下角重複的符號 ϛ、ϟ、ϡ(6,90,900)，是24個希臘字母以外的符號。

羅馬數字 讀者在圖書的出版日期、鐘面數字和建築基石上的日期等地方，早已熟悉羅馬數字。現在所用的羅馬數字較過去改變許多，以下所列爲現今所用的羅馬數字：

個位數 I II III IIII 或 IV V VI VII VIII VIIII 或 IX

十位數 X XX XXX XXXX 或 XL L LX LXX LXXX LXXXX 或 XC

百位數 C CC CCC CCCC 或 CD D DC DCC DCCC DCCCC 或 CM

千位數 M MM MMM MMMM.. 所以MCMLVIII＝1958。

當重複較低位數的數字或將其置於任何符號的右方時，表示加上該數字所代表的值(LXX意爲 50＋10＋10)；若將數字置於一較高位數符號左方時，表示減去該數字所代表的值(XC意爲 100－10＝90)。這套系統對於加、減法非常方便，直到阿拉伯數字引入歐洲若干年後，仍爲會計人員所使用。

阿拉伯數字 我們現在所使用的數字系統來源衆多，尤以從印度人和阿拉伯人而來並在歐洲發展的系統爲現在廣泛使用者。此系統共使用十個數字 0、1、2、3、4、5、6、7、8、9，具有數目和位置的雙重身分，整個數目字以小數點(美國採用句號，許多歐洲國家則採用逗號)分爲兩部分，小數點的左方依次爲個位、十位、百位、千位……，右方由左至右依次爲十分位、百分位、千分位……。任一數字置於其中的一個位置，表示該數目字具有此位數多少單位，若此數目字未包含某個位數的值，則在其對應位置填入符號零(0)。例如：76,083.602 的意義爲：7 單位的萬位數、6 單位的千位數、無百位數、8 單位的十位數、3 單位的個位數、6 單位的十分位數、無百分位數及 2 單位的千分位數，或七萬六千零八十三點六零二。這套系統極適合各種數學運算，能精確而快速地作加、減、乘、除、乘方(冪次方)、開方(方根)的運算。縱觀此系統的整個演算過程相當有趣，全套系統一直到缺少位數補零的觀念引進才算確立。巴羅(Peter Barlow, 1776-1862)在其所著的《新數學與哲學辭典》(1814)中寫著：這套系統的發現可能是數學史上最重要的進步之一，其創造者得與任一位數學家同享殊榮。

羅馬學者波伊夏斯 (Boethius) 的著名著作《波伊提算術》(Arithmetica Boetij)中的乘法表，以印度-阿拉伯數字印行。

其他基數系統 用現代計算機器的觀點來看，將這套符號規則引用到 10 以外的基數表示是非常方便的。利用零和小於基數值的所有數字(若基數大於 10，則額外的數字必須另外指定)可以表示任何的數目，例如：以 2 爲基數(二進制)時，只需數 0 和 1；1,101,100.101 的意義爲 $1(2^6)+1(2^5)+0(2^4)+1(2^3)+1(2^2)+0(2^1)+0(2^0)+1(2^{-1})+0(2^{-2})+1(2^{-3})$，即十進制的 $64+32+8+4+\frac{1}{2}+\frac{1}{8}$ 或 $108\frac{5}{8}$，這套二進制系統爲許多電子計算機器的基礎，數字的 0 和 1 可以用電路的「中斷」和「連通」方式處理。參見COMPUTERS。

NUMERIAN 努梅里安

羅馬皇帝。拉丁文全名爲Marcus Aurelius Numerianus。曾與其父卡魯斯(Emperor Carus)一同遠征波斯。西元 283 年 7 月其父逝世後，與其兄卡里努斯(Carinus)共同執政。卒於 284 年初，可能被謀殺。由努梅里安的禁衛軍司令官戴克里先(Diocletian)繼位。

NUMERICAL APERTURE 數值孔徑

決定顯微鏡解像力的一個值，等於接物鏡前之介質折射率與由物體朝接物鏡發出之光線與光軸所形成的最大入射角與正弦值的乘積。顯微鏡下的物體和接物鏡間充滿油時，解像力等於 $s=\lambda/(2\,n\,\sin\theta)$，其中 s 爲物體上可被解析之兩點間的最小距離，λ 爲光在顯微鏡中的波長，n 爲油的折射率，θ 爲最大入射角，而 $n\sin\theta$ 爲數值孔徑。實際情況下，最大的數值孔徑約爲 1.6。

NUMEROLOGY 數術學

研究數字意義的玄祕之學。常被用以揭開祕密事件或預測未來，如此使用時，是爲預言、占卜的一種方式。亦可與其他占卜技術結合，例如星象學、紙牌占卜、土占(從所撒之土的形相和線條來占卜)及夢的解析。有時夢的象徵被轉成數字以供賭博應用。

占卜 做爲占卜時，是一種魔術。其哲學與歷史背景是由神祕的數字理論學說所提供。學說的起源，在其西方形式中，通常歸於西元前六世紀的希臘數學家畢達哥拉斯。此系統主張所有事物均爲數字，而數可影響事物的本質。故此，數爲神與地上事物間的中介。所以若用數字施行各種操作，則將影響與這些有關之事物。

禁忌 在最簡單的層面上，上述原則可見於數字禁忌。例如，在現代美國社會，「13」被認爲不祥，而所有多少與「13」有關聯的應宜避免：每月「13」日尤其是遇見星期五、「13」樓、一桌「13」個客人等等。有趣的對比發生於比利時，當地的婦女穿戴「13」之數做爲幸運的魔力。「13」之負面象徵意義常被歸因於新約聖經中敍述猶大爲最後晚餐裏的第「13」人。然而比這較早的觀念強調其與「12」之關係，「12」代表黃道十二宮，是一個吉祥數字，與巴比倫及其他早期星體神話有強烈、正面的關聯。

多變的象徵 在畢氏系統裏，1～10 的十個數字具有特別的象徵意義，同時在幾何、算術、天文、聲學及音樂裏亦有其特殊意義。「天籟」(music of the spheres)一詞導源於天文現象中之數學關係的觀念。「1」象徵第一原理、創世主上帝、東方、統一、男女、不朽、右側、白天、太陽及平等。「2」象徵分歧性、女性、會死的、左側、夜晚、月亮、不相等及物質。「1」

以上之奇數代表男性、偶數爲女性。上述雄雌的相對多少使人聯想到中國的陽與陰。「3」等於「1」加「2」,代表圓滿完美及所有實存事物,即統一及分歧。

許多宗教裏,包括基督教、印度教及埃及宗教等均有「聖三一」。然而與一般信仰相反地,「3」並非全世界公認爲神聖的。美國印第安人的神聖之數是「4」。

代碼 除了數字的玄祕意義之外,另一原則對數術學而言是基本的,也就是代碼。在希伯來文,子音字母被用作數字符號,但配以母音常可讀成字詞,亦可將字詞讀爲數字。代碼與畢氏數符之結合形成中世紀卡巴拉(Cabala)數字魔術的基礎。這使得對於希伯來文聖經加以特殊的閱讀方法,可以找尋經文裏的祕密或隱藏的意義。

這種系統與架構亦曾被應用在希臘文及拉丁文,而且有時應用於新約聖經。例如各種擬人化的意義被賦給「666」,該數在〈啓示錄〉裏表示獸。而尼祿、凱撒、馬丁・路德、教宗良十世及拿破崙等人也被賦予「666」所象徵的意義。

三之魔術 中世紀的許多文藝作品內含有許多隱藏的意義。但丁的《神曲》既爲一本著作、又算是三本,猶如三位一體神性。其三部曲爲地獄、煉獄及天堂。有3個主要人物:但丁、維吉爾及比阿特麗斯,亦即人、理性及啓示。3個區域被分成9個部分(3×3=9)。該著作的架構亦有象徵性:「100篇」、每部分「33」篇、還有「1」篇爲引詩。這種數字象徵亦被用於其他中世紀詩篇及教會建築。

NUMIDIA 努米底亞

北非一個古老的地區,約位於今天的阿爾及利亞。以前曾被好幾個部族瓜分,後來由東努米底亞的國王馬西尼薩(Masinissa)統一。馬西尼薩在西元前203年第二次布匿克(Punic)戰爭中,打敗了西努米底亞的國王西法克斯(Syphax)。在羅馬歷史上,許多努米底亞的統治者均很有名,尤以朱古達(Jugurtha,西元前118-106年在位)爲最。

西元前46年,努米底亞成爲羅馬的行省。曾繁榮一時,基督教也在此興盛。西元428年時曾被汪達爾人征服,七世紀時又被阿拉伯人征服。古時努米底亞的騎士們曾相繼被迦太基人和羅馬人當做戰利品。

NUMISMATICS 貨幣學

參見COINS; MEDAL; MONEY.

NUN 修女

爲在羅馬天主教修道院、修會或其他基督教派中,立下神聖隆重誓願的女性宗教人士。一般而言,修女是指某一修會中,以莊嚴簡明的誓願加入該團體的女性。那些只立下普通誓願的修女則稱爲姐妹。修女被要求過一種靜觀和苦修的生活。有些天主教的修女有義務誦念日課,然而其他只立下普通誓願的俗世修女則無此義務。「nun」亦用於指佛教中出家修行的女子,稱爲比丘尼。參見RELIGIOUS ORDERS AND COMMUNITIES。

NUNC DIMITTIS 西面頌

新約聖經〈路加福音〉拉丁文版,西面(Simeon)稱頌神所用的頭兩個字,全文是「主啊!如今可以照你的話,釋放僕人安然去世」(路2:29~33)。在古代,用於東、西羅馬諸教會的晚課或晚禱服事,而現今可在英國國教的《公禱書》及其他教會內找到,是夜間服事的一部分。

NUNCIO 教廷大使

教宗派赴與教廷有外交關係國家的教廷代表。雖公認係外交使節,但主要仍負宗教責任。他是教廷與地方教會的聯繫,反映地方需要至羅馬,並在出使國家裏代表教廷的希望。他亦須搜集合適的主教候選人名,通常協助地方建立教階制度,但不干涉政權。若無外交關係存在,則大使的任務由羅馬教廷的代表履行之。

NUNEATON 努尼頓

英格蘭窩立克郡(Warwickshire)的一自治市,位於安可河(Anker R.)上、科芬特里(Coventry)北方約13公里處。十二世紀中葉,本篤會的修女在此建立了一所修女院,且把"nun"作爲這個地區原始名稱的前三個字母。現在,修女院僅留下一些遺蹟。十六世紀時,此地創辦了一所男校;十九世紀的小說家艾略特(George Eliot)誕生於此地的農場。

主要製造業爲:棉花、羊毛、絲織品、帽子和鐵製用具。人口66,860(1971)。

NUNES, Pedro 努內斯

西元1492-1577。葡萄牙地理學家暨數學家。提高地圖製作的知識,並在早期發現新大陸時乘船航行。生於葡萄牙的亞卡塞(Alcacer do Sal)。1529年被任命爲皇家天文學者,稍後在里斯本大學教授哲學,在孔布拉大學教授數學。卒於孔布拉。

在其作品《星空紀錄》(1542)中提到一種他發明的儀器,能準確地度量小角度,取名諾尼斯(nonius)。十七世紀時諾尼斯不再被人使用,代之而起的是游標尺。也寫過兩冊論文集《航海指南》(1546)。全部作品集中在1592年於巴塞爾出版,該書是有關早期葡萄牙航海儀器的重要資料來源。

NÚÑEZ, Rafael 努涅斯

西元1825.9.28-1894.9.18。哥倫比亞總統。生於哥倫比亞的喀他基那(Cartagena)。年輕時曾是詩人和記者,對政治發生興趣後,1851年以自由黨員身分擔任國會議員。十餘年來,擔任過駐歐各領事館的許多職務,這段時期內他的自由思想漸被保守思想取代。1875年返國。

1879年受溫和的自由黨與保守黨人士支持當選總統。上任後,減少軍事和其他費用,解決與哥斯大黎加、委內瑞拉之間的爭端,並獲得西班牙的承認。後來贏得總統連任(1884-86),但國內仍有主張地方分權和反教權的自由黨反對。在平息1884-85年間內戰後,成爲由溫和的自由黨和保守黨合組而成的國家黨黨魁。1886年頒布哥倫比亞第一部永久憲法,明訂中央集權政府和天主教爲國教的原則。在第三屆總統任內(1887-94),其獨裁政府運用新聞檢查制度來壓制反對勢力。卒於喀他基那(Cartagena)。

NÚÑEZ CABEZA DE VACA, Álvar 卡維沙・底・瓦卡

參見CABEZA DE VACA, ÁLVAR ÑUÑEZ.

NÚÑEZ DE ARCE, Gaspar 努涅斯・德阿爾塞

西元1834-1903.6.9。西班牙作家暨政治家。生於法來多利(Valladolid),曾就讀於托利多大學(Toledo Univ.)。進入政界前曾擔任記者。生平曾擔任多項職務;最重要的職務係於1883年開始擔任的殖民地大臣。作品包括《一部柴禾》(1872)等多部劇作及《拜倫最深摯之悲情》(1879)等抒情詩作。卒於馬德里。

NUNGESSER, Charles Eugène Jules Marie 努吉塞

西元1892-1927.5.8。法國飛行員。生於巴黎,主修工程學後進入航空工業。1914年一次大戰爆發,在南美受僱爲一名飛行器設計師。回到法國後,加入一輕騎兵團,並參加早期的戰爭。最初擔任騎兵,後來參與壕溝戰。幾度受傷後,軍方認爲他不能再勝任軍職,但他仍然加入法國空軍,成爲法國優秀的戰鬥機飛行員。在戰爭結束後共擊落45架德國戰機,並因此獲贈勳章。

1927年5月8日,與考利(François Coli)一起從巴黎起飛,向西橫渡大西洋往紐約市。飛機與駕駛員自此杳無蹤影,一般認爲他們墜海失事。

NUNIVAK 努尼瓦克

阿拉斯加西海岸島嶼,位於白令海。埃托林海峽(Etolin St.)將其與納爾遜島(Nelson I.)和北美大陸隔開。本島由火山噴發形成,幾個分散的山峯延伸成一些緩坡,約長97公里,寬64公里。豐富的凍原植被提供了麝牛和馴鹿良好的食物。努尼瓦克是一所國家野生動物庇護區,有少數的愛斯基摩人。

NUR AD-DIN 努爾丁

西元1118.2.21-1174.5.15。亦拼作Nured-din或Noureddin,大馬士革蘇丹,爲回教成

功地收復曾被十字軍占領的中東戰略重要領土。努爾丁・馬哈茂德生於大馬士革，其父贊吉(Zangi)是摩蘇爾(Mosul)總督，亦是贊吉王朝(1127-1262)的創始者。1146 年，他在阿勒波、哈蘭及摩蘇爾繼承父位，而於 1154 年自敵對的總督手中奪下大馬士革。將十字軍完全逐出伊德薩(Edessa)後，攻擊十字軍在安提阿的主力而控制了該城的一部分。

接著轉向埃及，當地的法蒂瑪(Fatimid)統治者數次與耶路撒冷的拉丁王國聯盟。努爾丁派射庫將軍(Shirkuh)及該將軍的外甥薩拉丁(Saladin)去攻打埃及，獲得數次勝利。射庫將軍獲酬當了埃及大臣。射庫於 1169 年死後，薩拉丁獲賞賜在埃及當敍利亞部隊司令。薩拉丁日益增長的勢力威脅了努爾丁在敍利亞的地位。但在薩拉丁尚未向宗主國進軍前，努爾丁即卒於大馬士革。

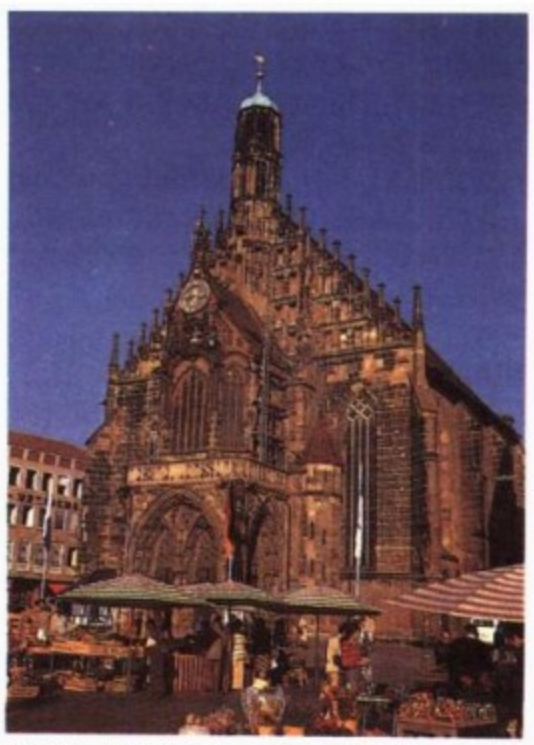
NUREDDIN 努爾丁

參見NUR AD-DIN.

NUREMBERG 努連堡

西德巴伐利亞北部的工商業中心。位於佩格尼茨河(Pegnitz R.)上，在慕尼黑北北西方約 145 公里處，長久以來就以宏偉的中世紀建築及碉堡而遠近馳名。雖然本市大部分地區都已在二次大戰中摧毀，但許多建築物及一些老舊的外貌後來都修繕整建過。

名勝 佩格尼茨河把本市的中央部分，也就是舊市區的奧特斯塔得(Altstadt)，區分成北半部及南半部，而中世紀遺留下的城牆、城門及城堡，仍舊環繞周圍。位於北部岩石上的凱澤堡(Kaiserburg，約建於十二至十六世紀)，爲奧特斯塔得地勢最高的建築。在稍偏南的地方有一幢房子，畫家杜勒(Albrecht Dürer)曾於 1509-28 年住於此。附近有座約十三世紀時的建築——哥德式聖薛巴爾達斯教堂(St. Sebald's Church)，其中有一由費雪(Peter Vischer)所建的青銅紀念碑。



努連堡 西德巴伐利亞北部的工商業中心。圖爲境內著名的哥德式聖母教堂。

在主要的市場上有一個構造精巧的哥德式美麗噴泉(Schöner Brunnun)，是努連堡有名的象徵。本城的哥德式聖母教堂也有機械式時鐘，上有七個選侯對查理四世宣誓效忠的圖形。

佩格尼茨河南部最重要且古老的紀念物是聖勞倫斯教堂，有克拉夫特(Adam Kraft)和史托斯(Veit Stoss)的雕塑品。

經濟 一度曾爲鑄銅和冶金之城，現在則爲德國南部的一個重要而現代的工業和運輸中心。生產一系列的機械、金屬製品、汽車、電力和電子設備。比較傳統的產品是玩具、薑餅和啤酒。鐵路、空運和高速公路網更促進本市的工商業發展。

歷史 十一世紀中葉時，德國和神聖羅馬帝國皇帝亨利三世曾在努連堡建立一處防禦要塞。後來周圍逐漸發展爲一個小城市，並在 1219 年獲特許狀，但很快地便爲脫離帝國而奮鬥。努連堡的發展和財富並非完全來自王室的恩寵；它同時也是重要貿易路線的樞紐。

在本市的商業、政治繁榮期時，手工藝、文學、藝術和科學方面的發展也令人驚嘆。在十五、十六世紀努連堡的黃金時代中，藝術家輩出，包括有畫家杜勒和沃格穆特(Michel Wolgemut)、雕刻家克拉夫特和史托斯、銅器鑄造家費雪家族。詩人則有薩克斯(Hans Sachs)，他是最偉大的職工歌手，與努連堡同樣被視爲不朽。

本市的學者和科學家也很活躍。1526 年，改革家梅蘭希頓(Melanchthon)在此創辦了一所具特殊意義的學校。一般認爲懷錶是在這個時期前後的努連堡發明的。

1525 年，努連堡是神聖羅馬帝國第一個支持改革的城市；很快地，由於新大陸和新航路的發現，使其貿易銳減。

十七世紀時，本市遭三十年戰爭所蹂躪，此爲走向沒落的另一因素。1806 年，努連堡割讓給巴伐利亞王國。1835 年，隨著德國第一條鐵路，從努連堡到孚爾特(Frth)開始通車，而開始工業化。

一九三〇年代，希特勒和國家社會主義者於每年 9 月在本市東南舉行「努連堡大會」，1935 年本市也加入納粹反猶太組織。

二次大戰時，本市遭到嚴重轟炸。爲著名的「努連堡大審」舉行地點。戰後不久，本市恢復中古時期的外觀，工業也再度復興。人口：市 484,200(1979)；都會區 1,035,000(1974)。

NUREMBERG WAR CRIMES TRIALS 努連堡大審

1945 年 11 月 20 日至 1946 年 10 月 1 日在西德努連堡審判 24 名納粹黨主要人士，因他們觸犯違反人道(如集體屠殺)及既有戰爭法之罪行。參見WAR CRIMES。

NUREYEV, Rudolf 紐瑞耶夫

西元 1938.3.18- 。蘇聯芭蕾舞者，精湛的舞技及引人的舞台表現使他成爲西方最偉大的芭蕾舞者之一。生於靠近伊爾庫次克處。曾就讀於列寧格勒芭蕾舞學校，此校專爲著名的列寧格勒基洛夫(Kirov)芭蕾舞團培訓舞者。自芭蕾學校畢業後進入基洛夫芭蕾舞團擔任獨舞者，1961 年隨團赴歐洲表演時擔任台柱。他反對當時政治，是有職業抱負的新教徒，在法國演出途中尋求庇護以避免回到蘇聯。1962 年以後多年均爲英國皇家芭蕾舞團的「永久客座藝術家」，也是瑪歌・芳婷(Margot Fonteyn)優秀的搭檔。

紐瑞耶夫擅長古典芭蕾如《天鵝湖》、《羅密歐與朱麗葉》；亦擅長新作品，如浪漫的《茶花女》。亦參加電影或電視表演，也編導了幾齣芭蕾舞劇如《蕾夢達》(*Raymonda*)及《譚奎弟》(*Tancredi*)。1962 年出版自傳《紐瑞耶夫》；1972 年則出版《我是一名舞者》。1982 年獲准成爲奧地利公民。

紐瑞耶夫 蘇聯芭蕾舞者。

NURI 努里人

居住在靠近巴基斯坦及阿富汗東北部高山森林區的民族，以前被稱爲卡菲爾人(Kafirs，即無信仰者之意)，人口約六萬人，分爲八個部落，各部落的人不僅體質外貌互異，語言也分爲幾種無法溝通的方言，這種語言與阿富汗及北印度的語系有關聯。住在一種特殊的二或三層的木造房子裏，屋上有精巧的裝飾雕刻。女人負責種植小麥、大麥、玉蜀黍及粟，男人則放牧牛羊。織布、木雕、金屬工藝及其他手工均爲奴隸的工作。

直到十九世紀末，卡菲爾人仍拒絕接受回教信仰，但在他們被迫皈依回教後則被改稱爲努里人(意爲"光之子民"或"啓蒙之民")。以前他們以牛羊等犧牲來奉祀族神，並以木雕像放置在村落外以紀念死者。

NURI AS-SAID 努里・阿賽德

西元 1888-1958.7.15。伊拉克總理，長期擔任該國政府部門首要人物。生於伊拉克的吉

爾庫克(Kirkuk,當時屬於鄂圖曼帝國的版圖)。軍校畢業後,努里·阿賽德(亦稱Nuri al-Said)在1906-13年間在土耳其部隊擔任軍官。1916年一次大戰期間,他加入阿拉伯部隊爭取脫離土耳其獨立,並擔任英國艾倫比將軍(Edmund Allenby)麾下之漢志、敍利亞和外約旦等阿拉伯人部隊的參謀長。

1919年他以後來伊拉克國王費沙一世(Faisal I)的軍事顧問身分參加巴黎和會,1920年擔任伊拉克陸軍參謀總長。1924-33年間擔任伊拉克衆議院議員,同時數次應邀入閣。1930年起,他擔任過數任總理。在他的領導下,伊拉克協助創立阿拉伯聯盟(1945)並推動親西方的巴格達公約(1955)。1951年他爲伊拉克賺取西方石油企業每年在伊拉克鑽油的50%利潤,因此著手一項自然資源開發計畫。1958年發生推翻君主政體的軍事政變,努里·阿賽德於逃亡途中在巴格達遇害。

NURISTAN 努里斯坦

阿富汗北部地區,位於興都庫什山脈南坡。南臨喀布爾河,東接巴基斯坦。面積約12,950平方公里,主要由崎嶇且多森林的高山與喀布爾河的支流侵蝕成的深谷所形成。

此區的居民爲努里斯坦人,亦稱努里人(Nuri),種植小麥、大麥、玉米、粟,也栽培葡萄及其他水果。飼養的牛羊是很重要的經濟來源。

外界常稱呼他們爲卡非爾斯坦(Kafiristan,無信仰之邦)。1895年,此地被拉曼汗(Abdur Rahman Khan)征服後,就由阿富汗政府統治。當地居民原先被外國人稱爲卡菲爾人,都被迫陸續皈依回教,因此改稱努里人("光之子民"或"啓蒙之民"),而其領土也改稱爲努里斯坦("光之土地"或"啓蒙之境")。

NURMI, Paavo 努爾米

西元1897.6.13-1973.10.2。芬蘭的徑賽明星。在一九二〇年代成爲奧運史上最偉大的長跑健將。生於芬蘭的土庫(Turku),他曾提及其驚人耐力是靠著追逐一輛清晨的郵件火車所鍛鍊出來的。卒於赫爾辛基。

他以「平穩配速跑步法」改變了賽跑的方法。此法是在每一大約相同的時間內跑440碼。在1920-30年間,此位"幽靈芬恩"(Phantom Finn)創了1、2、3、4、5和6哩,以及1,500、2,000、3,000、5,000、10,000、20,000公尺的世界紀錄。他在1小時內跑完11哩1,648碼,遠超過過去選手的紀錄,亦即平均每5分鐘約跑1哩。在1920(安特衛普)、1924(巴黎)及1928年(阿姆斯特丹)的奧運會中,共獲得7面金牌。有位觀衆稱他爲「凍結時間的機器弗蘭肯斯坦(Frankenstein)」。國際奧林匹克委員會曾於1932年宣布取消其參賽資格,因其要求並接受額外的德國旅遊費用。

NÜRNBERG 努連堡

參見NUREMBERG.

NURSE 護士

參見NURSING.

NURSE SHARK 鬚鮫

鬚鮫遍布各大洋,和其他鯊魚的區別在於其口部到鼻部的兩側各延伸一明顯的溝槽,且在鼻孔前緣有肥厚的肉質觸鬚。體色深棕或黃,鼻部稍呈圓形,體長約4.2公尺,重約180公斤。生性慵懶,往往聚集在僅夠保持身體濕潤的淺水域中。

鬚鮫又稱保母鯊,是因其中若干屬如鬚鮫屬(*Orectolobus*)及銹鬚鮫屬(*Ginglymostoma*)是卵胎生;亦即其幼魚是由留在輸卵管內孵化,這和另一些卵生的鬚鮫,如狗鮫屬(*Chiloscyllium*)及虎鮫屬(*Stegostoma*)不同。主要以無脊椎動物爲食,但實際上任何餌料都會吃。性情溫和沒有攻擊性,所以對嬉水的人們不具威脅。外皮則多少具有製革的價值。

NURSERY 苗圃

用於繁殖及培育多年生草本植物、喬木、灌木及果樹等植物的土地。苗圃的設施有繁殖溫室、冷床、蔭棚及儲藏室。溫室及冷床可用於繁殖及養護幼苗、扦插枝條、嫁接株、鱗莖及小植物,直到可移至室外種植。蔭棚可用來保護杜鵑花屬(*Rhododendron*)及山茶屬(*Camellia*)等闊葉常綠植物,以防受風吹日晒;當喬木及灌木用粗麻布包紮成球狀待售時,也可放在蔭棚。玫瑰等喬木及灌木從苗圃挖出來待售時,可放在儲藏室。苗木須儲藏主要是因春天常太冷、土地太潮濕,以致於不能適時掘取;苗木留在土地上,容易被找尋多糧的老鼠及其他動物破壞。由於美國北部的許多苗圃都必須在秋天掘取苗木,以備春天使用,故儲藏室必須保持陰涼及潮濕,避免苗木乾枯。

許多苗圃只培育某一品種玫瑰、常綠植物、果樹、灌木或喬木。有些苗圃專門培育幼苗賣給大型的苗圃做「幼苗行植襯裏」(lining out,苗圃業者描述種植幼苗的術語)。其他的苗圃只做批發的生意,大量販賣較大的樹木給零售的苗圃或景觀園藝業者,從可靠的來源購買植物較有保障,因爲在經營良好的苗圃裏,經常進行苗木移植有益於植物的生長,也促使植物長出密集、纖維狀的根系,保證最後的買主(家庭的花木愛好者)能夠種植成功。在美國,苗圃每年都要接受政府檢驗,當植物由一州進入另一州之前,或由外國進入美國之前都要經過檢疫。

就目前的情況而言,北美洲的苗圃業是在過去150年裏發展起來的,雖然在1800年之前已有一些苗圃,但是數量少、規模小,影響力也是地方性的。大約在1825年伊利運河開通時,紐約州等地果樹栽培業蓬勃發展,苗圃業也開始成長,擴大其範圍及影響力。約1860年時,苗圃主要向西方發展,由新英格蘭延伸到新澤西州、密西根州及伊利諾州。南北戰爭後,苗圃業開始向南方及西南方擴展,目前幾乎各州都有自己的苗圃。

在太平洋沿岸加州等地,傳教士帶來他們的小苗圃,但是直到農業的重要性與礦業等量齊觀以後,這些州才開始建立商業性的苗圃。目前某些最大最重要的苗圃都設在加州。

美國及加拿大苗圃業者的團體,包括幾個地區性的組織及美國育苗業者協會,每年在全國不同的地方集會,並出版年報。在芝加哥發行的《美國育苗業者》是屬於育苗業者的月刊。參見GREENHOUSE。

NURSERY RHYMES 兒歌

由歷代幼兒傳承下來,歸類爲兒歌的傳統韻文,在美國通常稱鵝媽媽兒歌,或簡稱爲鵝媽媽。「鵝媽媽」一詞源自法國,經由英國傳入美國。1697年法國人佩羅(Charles Perrault)出版了一本故事集,該故事集以出現在卷頭插圖的副題《鵝媽媽故事集》(*Tales of Mother Goose*)流傳於世。翻譯後在英國大爲暢銷。1760年,英國出版商——據判斷可能是紐伯里(John Newbery)——印行一本兒歌集,名《鵝媽媽歌謠》或《搖籃曲》。該書遭美國出版商盜印,最著名的版本是1794年麻州烏斯特市托馬斯(Isaiah Thomas)印行的烏斯特二版。此後,在美國便以鵝媽媽一詞統稱兒歌。而英國則用Nursery Rhymes稱之。十八世紀以前兒歌被英語使用者稱爲「歌」或「小曲」,十四世紀前的專門名詞則是「催眠曲」或「搖籃曲」。

起源 大部分耳熟能詳的兒歌在以文字形態出現以前,即已口耳相傳許久。它們的歷史可從文學中的非正式註解回溯,來源則不可考。因爲長久以來,它們的來源被認爲無關緊要而未予記錄。可確定的是,它們中間少有專爲兒童而作的。除了催眠曲、遊戲、逗弄幼兒的曲子,以及一些押韻的字母之外,大部分的兒歌是成人娛樂的一部分,但因吸引幼兒的注意而永垂不朽。它們可能是民歌、歌謠、酒館旋律,或街頭小販叫賣聲的片段;也可能是對名人的狡黠諷刺,或是經過大人過濾已失去原意的粗俗笑話或愛情詩篇。某些兒歌仍保留著古字,其他部分則因語譯或爲押韻改變原意,而失去意義。整體而言,兒歌在量的方面常有變動,每一代都或有增減。較晚的《鵝媽媽》版本中,有傳統與現代的混合物,將英國的古兒歌與美國現代詩人的詩作混在一起。

普遍性 許多兒歌在歐洲語言及亞、非方言中都有相似的對應物。《矮胖人》(*Humpty-Dumpty*)、《傑克與吉兒》(*Jack and Jill*)及其他許多兒歌,在歐洲各地都有。與「Pat-a-cake」及「The House that Jack Built」類似的兒歌,流傳在文明與非文明世界。義大利、法國、德國、英國及其殖民地,以及北歐國家的兒歌多半主題相同,韻的形式也相同。但

也有爲保持原來童稚的悅耳聲韻,而保留當地或異國文字,致使兒歌在某個國家中已失去任何意義。

類型 由於意義難明,型式不定,爲兒歌分類幾乎不太可能。但大致上,仍可分爲六大類:搖籃曲(催眠曲)、玩耍兒歌、數目兒歌、以歷史事件或人物爲題材的兒歌、累積詩句及謎語。

1.搖籃曲 以唱遊型態出現,而非朗誦,因此古英文稱之爲搖籃曲或催眠曲。在西方世界語言中,只有英語將樂音和適當的意義結合在一起,形成「搖籃曲」(lullaby)。此字源於婦女安撫小孩的啦啦啦聲(la-la-la)所串連而成的嚕啦嚕啦聲(lulla),與哄小孩睡覺的bye-bye一字合成lullaby,用lull或lulla當字根由來已久。《牛津兒歌字典》(1951)引用特拉未沙(John de Trevisa)於 1398 年所寫的句子中就有lullynges一字。英語中最早的搖籃曲可能是:

Lollai, litil child, whi wepiston so sore
Lollai, litil child, child, lolai lullow.

最有名的則是《搖籃寶寶》(*Rockaby baby*),它有多種變化,在美國最普遍的一種是:

Rockaby, baby , on the tree top
When the wind blows the cradle will rock
When the bough bends the cradle will fall
Down will come baby, cradle, and all。
搖啊搖!寶寶搖到樹梢頭
微風吹,搖籃晃晃晃
樹枝彎,搖籃搖下來 寶寶、搖籃通通都下來。

最早的兒歌資料——《加馬賈頓的兒歌選粹》(*Gammer Gurton's Garland*, 1810)一書中,對此搖籃曲有一評論:bally loo、bally low或babby low在較早的韻中是法語一句叫小孩別哭的話「噓!狼來了」(bas de loup)的訛誤。由於兒歌中許多句子都源自異域,故此一解釋極具眞實性。

另一首同樣具許多形式變化的搖籃曲《*Bye, baby bunting, Daddy's gone a-hunting*》亦相當受歡迎。在美國部分地區,頗受喜愛的傑西·加農(Jessie Gaynor)和愛麗絲·萊莉(Alice Riley)於 1898 年合寫《*The Slumber Boat*》:

"Sail, baby, sail, out upon the sea.
Only don't forget to sail back again to me."
小寶寶,划呀划,划到大海裏。
別忘了再回到媽媽的身邊來。

2.玩耍兒歌 有時也稱爲撫弄兒歌。詞和動作相配合。例如摸或擰小孩的臉或身體,或將小孩置於脚或膝蓋上撫弄。在美國很受歡迎的一首玩耍兒歌是古老的拍臉遊戲:

Knock at the door. (tap forehead)
Peep in. (touch eyelid)
Lift up the latch. (tilt the nose)
And walk in. (put finger in mouth.)
敲敲門兒 瞧瞧裏頭 拉起門板 走進裏頭

玩耍兒歌中最普遍的是「Patty-cake, Patty-cake, baker's man」,幾乎在任何一種語言中,都可以找到它的變化形式。母親煮飯時,孩子們跟在身邊玩,玩耍兒歌自然應運而生。這種兒歌結尾通常是「拍麵糰、捏麵糰,做成T型,放在烤爐裏,烤給湯米和我」(Pat it and prick it and mark it with T ; put it in the oven for Tommy and me.)。《加馬賈頓的兒歌選粹》中,寫的是給傑克和我。這表示T型並不是人名的縮寫,可能是中古世紀烤食物(如表面有十字架花飾的圓形小麵包)時常用的十字形模子。另一首受歡迎的兒歌《這隻小豬上市場》(*The little pig went to market*),唸的時候輪流搔小孩的每根脚趾。這首兒歌同樣有許多變化形式,不僅在其他國家各有不同,就連同一國家的不同地方也呈現出不同的風貌。

玩耍兒歌最受歡迎的兩首,是從古英國流傳下來的「到市場、到市場買隻小肥豬,回到家、回到家,坐二輪馬車。」(To Market, to market, to buy a fat pig, home again, home again, jggety, jig)及《這就是女士騎馬的方式》(*This is the Way the Lady ride*)。

3.數目兒歌 兒歌裏的數目通常有三種功能:(1)教小孩數數,如「一、二、三、四、五,抓了一隻活野兎」(One, two, three, four, five ; I caught a hare alive) ;(2)藉以指示遊戲的動作,如「一,二,扣上我的鞋扣」(one, two, buckle my shoe) ;(3)在遊戲當中,用數目的方式找出一個特定對象。在某些數數兒歌的無意義音節裏可以找到史前時期塞爾特語的蹤跡,以及早期牧羊人數羊隻的聲韻。美國菸草拍賣者重複喊價的韻律與兒歌中很多表現數字的音韻相似。

4.歷史人物及事件 相當多的兒歌含有對歷史事件的回憶及對人物的諷刺。某些影射非常明顯,但眞正有歷史證據的卻不多。

兒歌通常只是長篇諷刺故事的殘篇,典故、暗示早已失落,留下來的提示、詭譎間接地藏在隱喻之中。用韻文記述是十六至十八世紀的一種時尚,韻文寫作者運用其稟賦,諷刺政治人物和歷史事件。韻文代代相傳,張貼在牆上或在舞台、公共場所吟誦。然而,因文字的巧妙運用,使人無法加罪於作者。由於當時所寫的諷刺文章確實融入兒歌當中,後世評註逐字逐句閱讀,只爲推敲弦外之音,而失之穿鑿附會。最具弦外之音的兒歌,莫過於諷刺伊麗莎白女王或瑪麗女王的《*Hey, diddle, the cat and the fiddle*》;但這些說法並沒有任何文字記載可堪佐證。

5.累積兒歌 累積詩或句的吟誦比任何韻詩都普遍;尤其《傑克蓋的房子》(*The House that Jack Built*)和《老婦人和她的豬》(*The Old Woman and her Pig*)這兩首耳熟能詳的兒歌,在英語世界裏幾乎無人不知、無人不曉。在《傑克蓋的房子》中,漸次提到那隻頭上長有皺角的牛所遭遇事件之先後順序。第一句是傑克蓋的房子,第二句重複第一句後再加上「使狗輾轉反側」,第三句重複一、二句,再加上「使貓憂慮」,以下的順序是殺死老鼠、吃掉麥芽、躺在傑克蓋的屋子裏。同樣在《老婦人和她的豬》裏,事件的順序是:貓開始捉老鼠、老鼠開始咬繩子,在屠夫、牛、水、火、棍子及狗的動作之後,豬跳上籬笆旁的梯子,老婦人在當晚返家。累積詩或句的兒歌,尤其是提到水、火及棍子的兒歌,各地都有。而印度和地中海地區,尤其普遍。此類兒歌列舉出生活瑣事和特別新鮮的事物,並且按照因果關係順序排列。原始居民和小孩都喜歡觀察大自然中所有事物之間的關係及事物的相互影響。

6.謎語 加上音韻的謎語於十六、十七世紀時流行於成人世界,同時也在兒歌中占有一席之地。有關「Humpty-Dumpty」的破雞蛋謎語在各國都有。雖然強烈的音韻較猜謎本身更具娛樂性,但這首謎語兒歌伴隨孩子們長達三世紀之久。此外,兒歌集中常見的謎語兒歌,則是古老的「兩隻腿放在三隻腿上」,以及常見的「像房子一樣深,杯子一樣圓,國王所有的馬都無法將它拉起來」(井)。美國開拓時期,猜謎語是圍爐閒聊時最常見的娛樂。如早期的美國民歌一樣,這些謎語多半表現出不成熟、粗俗和典型的美國式幽默。

性質 所有受歡迎的兒歌都有兩個特質:字或聲音均具搖擺的音韻且重複。叮噹聲的結合遠比意義更重要。歷代的事物似乎都與是否受歡迎有關,再三重複的美國韻文,如《有個小女孩》(*There was a little girl*)等等,其出現在美國發售的鵝媽媽故事集中的次數較十八世紀以小本詩歌、故事集形式傳入美洲的傳統英國韻詩爲少。美國現存兒歌中,最常見者爲:

A diller, a dollar
Baa, baa, black sheep
Barber, barber, shave a pig
Curly-locks, curly-locks
Diddle, diddle, dumpling
Ding dong bell
Goosey, goosey gander
Hey, diddle, diddle
Hickory, dickory dock
Humpty dumpty
Jack and Jill
Jack Sprat
Little Bo-Peep
Little Boy Blue
Little Jack Horner
Little Miss Muffet
Little Tommy Tucker
Mary, Mary, quite contrary
Old King Cole
Old Mother Hubbard
Pat-a-cake
Peter, Peter, pumpkin eater
Ride a cock-horse

Sing a song of sixpence
There was an old woman
Tom, Tom, the piper's son
一盤泡菜要一元　黑羊兒咩咩
理髮師刮小豬　毛髮捲又捲　矮胖子轉圈子
鈴噹聲叮叮響　鵝爸爸傻楞楞　嘿！轉個圈
山核桃木近船塢　矮胖子倒在地
美少男和俏姑娘　矮冬瓜　小小鳥兒唧唧叫
小小男孩心悶悶　小小童子志氣大
小摩菲特小姐　小裁縫師湯米
瑪麗，瑪麗，正相反　老科爾國王
老哈伯德媽媽　拍拍手
彼德，彼德，愛吃南瓜　騎著一匹小木馬
哼著一首小歌曲　有一位老婦人
湯姆，湯姆是吹笛人的兒子

參見 LITERATURE FOR CHILDREN.

NURSERY SCHOOLS　育兒所

就某方面來說，育兒所之緣起與社會變遷有密切關係；由於社會形態轉變，幼兒教養問題之重要性日益突顯，因而引起熱心人士之關切。工業革命之後，許多母親及年長子女外出工作，因而無法照料較年幼之子女。早期收容稚齡兒童之保育機構便以照顧兒童身體發展爲宗旨。

早期在歐洲之發展　1830 年，普魯士教育醫療部長發函各社區鄉鎮建議其設立幼稚園，以保障幼兒身心健康。其後不到 50 年內，設有保健檢查、體能訓練、膳食與休息等課程之日間托兒所，在英國、德國、義大利、西班牙、俄國和比利時等國相繼出現。1802 年，利珀-代特莫爾德公主(Lippe-Detmold)於代特莫爾德設立第一所專門收容職業婦女稚齡子女的育兒所，其入學年齡限於 2～4 歲。1817 年福祿培爾(Friedrich Froebel)所設立之寄宿學校亦收容 3 歲男童，1816 年歐文(Robert Owen)於蘇格蘭之紐南納克(New Lanark)創設一育兒所，1833 年奧貝林(Jean Frédéric Oberlin)於法國亦創設一育兒所。此外，維也納亦於 1847 年創立第一所托兒所(crèches)；西班牙於 1855 年；俄國聖彼得堡(列寧格勒)於 1864 年皆相繼成立。

1914 年瑪格麗特・麥克米倫(Margaret McMillan)及其妹蕾契爾(Rachel McMillan)於倫敦之德特福德(Deptford)的河濱貧民區，創設一所露天開放式育兒所，對美國現代育兒所之發展具有深遠之影響。1909 年英國「教育學科特別報告」由 5 歲以下學童就學諮詢委員會提出，其中建議設置育兒所，以安置不幸家庭之兒童，但直到一次大戰後此建議才受到重視。不僅英國有此現象，德國、俄國、瑞典、瑞士和芬蘭等國亦復如此。1918 年英國國會通過費希爾教育法(Fisher Act on Education)，決議英國各地方政府應協助設置育兒所，以安頓 2～5 歲的幼兒。雖然英國當時戰後經濟窘迫，無法提供充裕經費建設更多育兒所，但育兒所由國家補助經費設立之法律地位自此確立。

育兒所在美國之發展　美國亦面臨和歐洲各國類似的情境：婦女外出工作人數大幅增加，致使幼兒乏人照顧。爲使職業婦女無後顧之憂，1854 年美國政府補助經費成立紐約市貧婦子女育兒所，收容 6 星期至 6 歲大的幼兒，開放時間由早上 6 點至晚上 7 點，以符合職業婦女之實際需要。當時歐洲各國之育兒所開放時間亦相當長，以解決職業婦女托兒問題。自此，幼兒教育逐漸受到社會大衆重視，1897 年經紐約市日間育兒所協會的推展，到 1914 年全紐約市內日間育兒所共達 96 所之多，美國其他各大都市亦相繼成立育兒所。這些育兒所之經費來源和課程大致類似歐洲各國之育兒所，由熱心兒童教育之個人或團體組織設立，以照料職業婦女 1～6 歲的幼兒。

美國歷史上第一所幼稚園於 1860 年成立於波士頓。自此，幼稚園在美國各地如雨後春筍般快速出現。早期美國幼稚園深受福祿培爾之影響，稍後則由霍爾(Granville Stanley Hall)和杜威兩人之學說主導發展方向。福祿培爾和蒙特梭利女士(Maria Montessori)二人並不主張對幼兒施以任何教育，而任其自由發展；霍爾和杜威兩人則認爲幼兒應及早學習，由此引起教育學者和心理學家對出生至學齡間幼兒之教育方法產生興趣。

一次大戰之前和戰爭期間，附設幼兒教育中心之育兒所或實驗育兒所在美國各地相繼出現。1916 年位於密西根州底特律的梅里爾-帕默學校(Merrill-Palmer School)接受經費補助，而於 1922 年創辦梅里爾-帕默育兒所。1917 年愛阿華大學設置愛阿華兒童福利研究站，明尼蘇達大學、哥倫比亞大學和耶魯大學等亦成立類似之兒童教育研究機構。上述四所大學均接受洛克菲勒基金會經費補助，以從事兒童教育研究。1926 年加拿大多倫多大學亦接受此基金會之財源資助，創設聖喬治兒童研究學校。耶魯大學格塞爾博士(Arnold L. Gesell)和愛阿華大學鮑德溫博士(Bird T. Baldwin)等知名心理學家均以出生至 5、6 歲兒童的行爲表現爲研究對象，進行廣泛而深入之研究。

一次大戰期間，聯合育兒所大量出現，由此證明社會大衆對學齡前兒童教育問題的關切。熱心子女教育之家長們出資籌設育兒所，甚至親自教導孩童，但多半是由幼兒教育專家擔任教師，負責孩童之教育。1916 年紐約市成立教育實驗局，此研究機構於 1919 年開始進行一項育兒所實驗計畫，由詹森(Harriet M. Johnson)主其事。此項育兒所實驗計畫提出許多研究報告，對美國現代育兒所課程影響甚大。

1920-30 年間，根據美國教育部之統計資料顯示，育兒所之數目由 3 所增加至 262 所。1930 年安德森博士(John Aderson)在白宮會議中提出一項報告，指全美國幼兒教育機構總數爲 1,275 所，共有 49,358 名孩童。全美國 1,275 個幼兒教育機構中，尚包括 114 所育兒幼稚園(nursery school-kindergarten)和 377 所幼稚園。稍後，安德森博士所主導之研究委員會以此項報告爲根據，建議美國政府積極輔導補助育兒所之設立。1934 年聯邦緊急救助總署籌設急難救助育兒所，並由美國教育部提供經費來源，對遭遇急難家庭之稚齡孩童，給予適當之照顧和教育，並且出資聘用合格之教師和助理人員。這項幼兒教育推廣計畫並受到全國育兒所教育協會和全國親職教育委員會兩機構之贊助，截至 1936 年底爲止，全美共設有 1,665 所育兒

育兒所中各種活動和器材可培養幼兒的想像力和創造力，並可提供發洩情緒的管道。　劉芳婷攝

所，聘用6,300名教師，幼兒人數高達50,379名。一般而言，育兒所每日開放至少6小時，其課程內容大致爲上午遊戲玩耍，中午午餐，下午休息。育兒所除了教育孩童外，尙提供父母各項教養和照料子女方面之知識、父母和孩童之健康醫療服務，以及教師在職訓練。

美國政府聯邦勞工署和勞工發展繼續補助各州成立育兒所。稍後，由於經濟復甦，許多婦女不必外出謀職，部分育兒所因此關閉。然而，由於二次大戰對美國經濟破壞甚鉅，1942年時全美現存的900所育兒所繼續負起照料職業婦女稚齡子女的責任。美國聯邦政府經費補助2,000多所戰時育兒所，並由地方政府教育主管機構指導管理。聯邦政府斥資獎勵育兒所之設置造成下列兩方面的影響：其一，過去許多社區並未設置育兒所，社會大衆不知其目的和成效，如今各社區大量興建育兒所，父母逐漸體認學前教育之重要，而對育兒所之需求亦日益殷切。其二，育兒所通常附設於公立學校內，由此造成日後將幼兒教育納入義務教育體系中之可能性。

許多教育團體建議將義務教育向下延伸至育兒所階段，使所有需要照料之學齡前兒童均可得到妥善之照顧和教育。1950年白宮兒童青少年會議中決議：「如果育兒所和幼稚園能有專業化的師資和設施，必能彌補兒童家庭生活之不足，因此育兒所和幼稚園應被納入義務教育內。」

大體而言，二次大戰後，社會大衆對育兒所更爲熱中和關注。許多學院和大學紛紛擴充其附設育兒所之設施，以供教育、家政、心理學，甚至護理、小兒科、精神病學及社會工作等科系學生實習之用。一些社會福利團體和社會工作機構相當重視育兒課程之設計，以符合兒童實際需要。二次大戰之前，美國各地方政府在興建規劃社區時，已考慮到育兒所之設置，戰爭結束後，此一潮流更加普遍風行。教會在其宗教教育服務設施內亦包括設置育兒所，並且經常出資或提供場地以設立社區育兒所。各大醫院亦設置育兒所，以便容納病程較長、或是因小兒麻痺和腦性小兒麻痺之院童。某些公立學校或社會福利機構亦設置專門收容失明、失聰、智障或跛腳兒童之育兒所。此外，尙有專門收容情緒困擾兒童之育兒所。家長聯合育兒所在某些地區亦相當風行。

一九六〇年代，美國政府關注的焦點集中於貧窮危機問題及其對都市貧民窟兒童之影響，而一般社會大衆亦體認到學前教育之必要性。1964年，美國國會通過「經濟機會法」，以消弭貧窮、改善貧民生活爲宗旨。由此，美國政府全力推展「優先起步的教學計畫」(Project Head Start)，以協助那些因貧窮而被剝奪學習機會之兒童，獲得必要之生活知識以適應小學課業。1965年「小學和中學教育法」的第一條，決議補助地方教育機構，提高低收入家庭兒童受教育機會。令人遺憾的是，這些教育方案最後均因經費短絀而效果不彰，並且遭人詬議爲以貧窮來區分全國國民；然而，從此全國大衆逐漸對學前教育產生興趣。此外，全美國各學前教育機構之設備亦免費開放供孩童使用，而沒有貧富貴賤之分。美國政府並順應許多教育團體之建言，大力興建公立學前教育機構，收容三歲以上的孩童。

現代的育兒所　一九四〇年代初，美國政府陸續制定育兒所之設施標準。育兒所不僅是爲人父母和教育工作者所關切之對象，同時亦爲其他相關學科研究課題之一，其研究內容包括兒童身體、心理、情緒和社會行爲之發展。

理論上，育兒所爲一彌補幼兒家庭生活不足之教育機構。因此，幼兒的父母和學校教師之間必須相互了解，密切配合。育兒所提供寬敞之遊戲空間和自由使用各種遊樂設施，爲現代一般家庭無法提供。育兒所賦予幼兒與同儕發展友誼的機會，促進其社會關係發展。育兒所簡單規律的生活流程培養幼兒獨立感和安全感。育兒所教師以社會規範允許的行爲準則爲限度，教導幼兒如何建設性地面對本身情緒起伏的現象。育兒所中各種活動和器材可培養幼兒想像力和創造力，並可提供發洩情緒的管道。在育兒所內，幼兒經由觀察、操作和探索等活動，可對他所生活的世界有所了解，並且透過實驗和遊戲等活動，幼兒可學習如何解決問題和釐清發展中之觀念。正如早期的育兒所，現今之育兒所以促進幼兒身體發展和謀求幼兒福利爲職志，而其成效相當卓著。爲達到上述目的，育兒所實施幼兒健康檢查、追蹤治療、留意任何幼兒傳染病和疾病徵兆、提供營養均衡的飲食、適當的休息和運動等。參見CHILD WELFARE；HEAD START PROGRAM；KINDERGARTEN。

NURSING　護理

醫療服務專業之一，可以廣泛地定義爲照顧病人、殘障者並且促進更好的健康狀態。醫師或牙醫師下處方並指派如何治療病人，護士則執行醫療的工作。護士照料的項目有簡單如幫助病人洗澡至複雜專業如協助外科醫師進行精細的手術。現代的護士應參與各種健康服務活動，例如疾病的預防、保衛健康、維護健康和復健。

護士一般可分爲三類：登記護士、護理佐理員和護理助手。在這三類護士之中，教育程度的要求和職責並不相同，一般護理佐理員和護理助手的工作是由登記護士所管理。在大部分的醫療系統中，護士和護理助手負責大多數的工作。尤其在美國和加拿大，護士幾乎全部是女性擔任(在美國，僅有1.3%的護士工作由男性擔任，在加拿大則僅有1%)。然而在某些國家，例如那些傳統宗教嚴格限制婦女不得參與公衆活動的國家，大部分的護士都是男性。

護理　醫療服務專業項目中的一種，主旨在照顧病人和殘障者並促進其更好的健康狀態。

護理的品質和領域在世界各地的差異非常大，最明顯的是在高度發展的國家中，護士必須達到一定的教育水準和職業標準，而在開發中國家卻經常缺乏足夠的訓練設備而且合格護理人員非常少。在城市和鄉村的護士也有相當大的差異。在城市中，大多數的護士是在醫院或類似機構，如家居護理等場所中工作。在鄉村，尤其是某些開發中國家，大部分的護士是在社區醫療單位工作。有些鄉村的護士還被訓練成助產士，以照顧產婦和嬰兒。

登記護士　登記護士是指受過完整護理教育，並且擁有檢定執照，可以提供專業護理服務的人。在都市地區擁有完善的醫療設備，登記護士與醫師的工作息息相關，並且在醫院負責其他相關人員的調配。

但是在某些地區，包括大都市中的貧民區，登記護士可能是唯一的專業醫療人員，甚至需要擔負原本是屬於醫師的工作，包括建立病歷、身體檢查和臨床檢驗，以維持病人的健康。並根據其結果，給予病人必要的醫療服務，或是視其需要和環境而將病人轉介給醫師或醫院。

護理佐理員　也稱爲職業護士或護士助理，在登記護士或醫師的指示下提供病人照料與治療的服務。大部分此類護士工作的地點在醫院、養老院或看護中心，也有在病人家中或社區醫療單位提供醫療服務。

護理助手　護理助手有兩種——護士的助手和家居看護助手。護士的助手可在醫院或看護中心協助登記護士或護理佐理員，擔任簡單的護士工作。家居看護助手由社區醫療單位僱用，在病人的居所工作，協助護士照料患慢性疾病但不需住院的病人的生活。護士的助手和家居看護助手的工作都必須經由登記護士的指導。

教育——登記護士　在美國，要進入一個

訓練登記護士的課程之前，申請人必須已經完成12年的學校教育；在其他國家則是10～12年。一般而言沒有年齡的限制，但是大部分的人在完成其第二階段教育之後就立刻開始接受訓練。

在美國接受此課程訓練者，可在三種教育方式中選擇其一。第一種方式是進入醫院的護理部門，一般在完成3年的訓練課程後可以得到護理證書；第二種方式是選擇爲期兩年的社區或大學初期課程，修業結束後可獲得護理的相關學位；第三種方式在某些國家不斷增加，像美國會安排某些學院或大學，在這些學校中完成四或五年的教育後，修業的人可以得到學士學位。

所有訓練登記護士的課程都包括理論課程，如生物學、化學、營養學、心理學和社會學，以及實際護理操作的實習課程。學士學位的訓練課程提供最紮實的專業背景，並訓練出可以勝任各種需求的護士，包括公共衛生領域。如果只是要培養醫院或類似機構的護士，訓練課程則簡短得多。由這些訓練課程畢業的人可以參加執照考試，如果及格就成爲登記護士。

護理佐理員與護理助手　申請接受護理佐理員訓練課程的資格是受過8～12年一般教育。訓練課程的時間比登記護士的訓練課程短，同時開放給一般年輕學員及成年人。此類訓練課程約需9～18個月不等，大多數爲一年左右。訓練課程可安排於成人教育課程或高級中學的最後兩年裏。訓練課程包括理論與實習，重點是如何在醫院或類似機構中照料病人。

護士的助手和家居看護助手則是接受特殊護理技能的在職訓練。訓練課程通常都很短，僅需要幾個星期而已。

教育事業階梯　護理教育對於所謂的「事業階梯」逐漸重視，如同此名詞所表示的護理人員自某一課程畢業後，可由護理助手開始做起，然後再進入下一訓練課程，透過考試的方式爲更高的職位作準備，這樣的考試可以證明一個學生已具備了護士的知識或技術。最常見的例子是外來學位的認定考試，所有曾受過訓練或有經驗者都可申請此認定考試，內容包括護理專業科目及實際經驗。如果通過便會得到相關學位的授予。

申請執照　在大多數的國家，登記護士是藉著執照而獲合法的認定，而護理佐理員較少申請執照。

在美國，所有登記護士和護理佐理員都必須擁有工作所在地該州的護士執照。執照的授予是由護理學校畢業之後，經過相關考試才能得到的。

工作機會與展望　如同其他行業，護理工作分工愈來愈細。長久以來，護士多在醫師或牙醫師的診所中擔任助手，或者是在醫院中，除了照顧臥床病人，醫院中的護士並分爲內科或外科護士、小兒科護士、婦產科護士、心理護士或是開刀房護士。如今護士的分工進入更專精的領域，包括心臟護理、神經系統護理、腎透析護理，或是復健護理。有些護士則接受更進一步的訓練課程以期成爲麻醉師或是助產士。此外，也有其他的工作機會，如服務於軍中、教書或管理等。

社區保健護士通常受僱於政府及私人的大衆保健單位，強調的重點在維持健康、預防疾病，以及某些情況下在病人家進行護理。工業護士及學校護士的需求有逐漸增加的趨勢。他們的職責是預防疾病和意外傷害，以及促進健康。

在美國，有許多護士是以私人護士執業。但是數目正在減少中。

護理業的新趨勢是獨立開業，目前正增加中。許多獨立開業的護士擁有自己的辦公室，爲病人的服務項目包括：建立個人病歷、評估個人健康狀況、分析並提供護理項目、給予健康諮詢、轉介病人到適當醫療單位，同時也作家庭訪視及病人出院後的後續護理工作。

護理組織　許多國家都有職業護士組織，致力促進醫療服務的工作。護理公會並且關切執照法規的訂定，以確保大衆都能享有良好的護理醫療服務，以及提高護理教育的品質。護理教育被視爲是一種終身的過程，護士可藉此不斷充實自己專業知識與技能。大部分國家的護理公會都把工作重心放在成員的再教育工作上。

美國護士協會是所有美國的登記護士所組成的職業公會，也是國際護理總會的支會之一，後者於1974年擁有約80個各國支會。國家護理聯盟是美國組織之一，成員包括護士及對護理工作有興趣的人士。其服務項目之一是審核護理學校的設立，以及大衆醫療護理服務。

在美國也存在許多專業護理的組織，如美國開刀房護士聯盟和美國工業護士聯盟。護理佐理員所組成的聯盟有國家護理佐理員聯盟以及國家護理佐理員教育與服務協會。

護理的歷史　照顧病患的歷史與人類歷史一樣長。護理史的進展非常漫長而緩慢，在遠古時期，醫學仍被視爲一種儀式和奇蹟，到了今日則穩固地建立在自然和社會科學之上。護理的本質是來自人類的互相幫助。宗教團體都特別重視病患的照顧。舉例來說，中世紀時期由軍人與宗教團體組成的照顧貧病者的團體——聖約翰騎士團（現稱爲馬爾他島騎士團Knights of Malta），其團員在十一世紀協助朝聖者到達聖地。在這之後，也有一些未經訓練的志願者從事護理的工作，例如惠特曼（Walt Whitman）和迪克斯（Dorothea Dix）在美國南北戰爭時，志願地照顧南方受傷的人。

現代護理從十九世中葉成爲一門專門事業，源於英國護士南丁格爾（Florence Nightingale）進步而具啓發性的想法。在克里米亞戰爭（1854-56）之時，南丁格爾小姐挑選了一批優良的護士在土耳其的斯庫台里（Scutari，即今的烏斯庫達Uskudar）救助受傷的英國軍人，證明了經由訓練精良的護理以及改善的衛生環境可以降低受傷士兵的死亡率。1860年一所護理學校設立於倫敦的聖托馬斯醫院，是紀念南丁格爾在土耳其的功勞而成立的基金會所贊助的。這是第一所財務獨立的護理學校，也是第一所由專業的合格護士所管理的護理學校。在此學校中，學生第一次被授予一系列有系統的醫學知識，並且實習如何護理各種病情的病人。

這個學校的建立是一次徹底的勝利，並且由此學校畢業的學生立即受到聘僱。其基本原理稱爲「南丁格爾系統」，被世界各國所引用，至今仍是護理研究和教育的基礎。第一所根據南丁格爾系統所建立的美國護理學後，是1873年建立於紐約市的貝爾維尤醫院。

當護理工作成爲衆所皆知的專門職業，護理組織也相繼出現。第一個是英國的英國護理聯盟，之後有1888年成立的皇家護理學院和國家護理協會。在美國，第一所國家護理組織是美國護理學校監督學會，即現今的國家護理聯盟，建立於1893年。多年來，護理的相關工作及組織幾乎全部由女性擔任。男性護理人員雖然在目前仍爲少數，但是其人數正在增加中。

陳美玲攝

現代的護士應參與各種健康服務活動，例如疾病的預防、保衛健康、維護健康和復健。

NUT 堅果

參見NUTS.

NUT GRASS 塊莖莎草

莎草科(Cyperaceae)兩種多年生草本植物，其特徵爲堅果狀的小塊莖。兩種莎草類皆廣泛分布於世界各熱帶及暖帶(亞熱帶)地區。香附子(*Cyperus rotundus*)具有60公分長的細長莖稈。其頂端著生禾本科植物狀的細長葉片及放射狀的細花小穗。基部分枝末端爲平臥地表上的塊莖，嚐起來有苦味。土杏紅(*C. esculenta*)的植株較高，莖稈較厚，具有稜角及花數更繁多的小穗。塊莖可食用，植株有時也以其塊莖來栽培。這兩種莎草類在許多地區都被視爲嚴重的雜草類。

NUT PINE 矮松

也稱作piñon pine，指美國西南部生長的數種矮小松樹。參見PIÑON.

NUTATION 章動

地球自轉軸(簡稱地軸)的週期性變化，因月球軌道與地球赤道面傾斜角度的變化所造成。月球引力造成地球的扁圓球狀，亦即通過赤道的地球直徑比通過兩極的還要大，布雷德利(James Bradley)對此現象曾在1784年提出詳細的解釋。

章動與歲差(precession)是影響地球運行軌跡的兩個因素，兩者會相互作用。歲差造成的地軸軌跡是一個圓，週期約25,800年；章動造成的地軸軌跡也是一個圓，最大可達9.2秒弧，週期則爲18.6年。參見EARTH。

NUTCRACKER 胡桃鉗

柴可夫斯基所寫的兩幕芭蕾舞劇。此劇以霍夫曼(E. T. A. Hoffmann)所寫的神仙故事爲藍本，由佩李帕(Marius Petipa)寫劇本，依凡諾夫(Lev Ivanov)編舞。1892年12月在聖彼得堡(今列寧格勒)的馬林斯基劇院(Mariinsky Theater)首演。

舞劇以聖誕宴會揭開序幕，宴會中魔術師爲孩子帶來一些鐘錶零件玩具，其中包括一個給克拉拉(Clara)的胡桃鉗。夜裏客人都離開後，克拉拉回頭看她的禮物，發現它變成活的。當她幫助胡桃鉗變成的士兵率領玩具軍隊打敗老鼠的攻擊之後，胡桃鉗變成英俊的王子，帶著她穿過跳舞的雪花，來到糖果王國，而獲得糖梅仙子的招待。克拉拉此時和她的騎士跳了一段美妙的雙人舞。

《胡桃鉗》曾經以許多創新的方式出現。蘇聯舞團演出維諾南(Vasily Vainonen)在1934年替基洛夫芭蕾舞團(Kirov Ballet)編舞的版本。在西方，林奇(David Lichine)於1937年替倫敦節慶芭蕾舞團重新編舞。1954年巴蘭欽(George Balanchine)替紐約市立芭蕾舞團所編的《胡桃鉗》在每年聖誕節期間均會演出。

《胡桃鉗組曲》(1892)則是取自芭蕾舞曲的管弦樂作品。

NUTCRACKER 星鴉

鴉科(Corvidae)一種類似烏鴉、具有可啄食種子和堅果長喙的鳥類。只有兩種，一在北美洲、一在歐亞大陸。美洲種(*Nucifraga columbiana*)長約30公分。身體爲灰色，翼爲黑色帶白色斑塊。喙部粗大，翼長，且有強壯鉤狀爪。美洲種又稱作克氏星鴉，牠是在十九世紀由劉易斯-克拉克探險隊在西部最先發現的。

星鴉的繁殖很早，在融雪前就開始了。牠們在針葉樹頂上築巢並以爪抓毬果吃其種子。繁殖季後，星鴉則羣聚漫遊。棲息地以落磯山脈爲主，但也分布至加州南部和密士失必谷地。

舊大陸星鴉(*N. caryocatactes*)的身體有褐色加上強烈對比的白斑，尾部下方有塊白斑。除此之外，牠會在地底下的隱蔽處貯藏堅果以過冬。牠喜歡覆蓋著針葉林的山區。分布於從歐洲中部和北歐斯堪的那維亞半島至亞洲中部和北部的大部分地區。

舊大陸星鴉

NUTHATCH 鴟

北半球的小型鳴禽，約15種。可上下爬行樹幹，甚至可頭下腳上地在樹枝下方走動。腿短而腳強壯，喙直而細長。體型約長9～18公分。體背軟灰色或藍色，腹面淡色。

以昆蟲或昆蟲的卵和蛹爲食，有時也吃從樹皮裏挖下的小型無脊椎動物。牠用腳牢牢地鉤住兩條樹枝間或縫隙，用喙打開種子、毬果和堅果來吃。

年初便開始繁殖，在樹洞或岩石洞中築巢。亞洲種常用樹皮、樹葉或泥巴築巢。雌鳥可產6～8枚帶斑點的蛋，雛鳥經2星期孵出。鴟只能隨季節改變做短距離的遷移。

普通鴟(*Sitta europaea*)

遍布於歐洲、亞洲、北美洲的森林。在北美洲有4種：白胸鴟(*Sitta carolinensis*)體型大分布廣泛；紅胸鴟(*S. canadensis*)的分布於加拿大西部；侏儒鴟(*S. pygmaea*)體型小生活在西部；褐頭鴟(*S. puscilla*)體型也小，分布於東南部。

屬鴟科(Sittidae)鴟屬。另外，澳洲還有5種其近親(新鴟科Neosittidae)，馬達加斯加品種叫珊瑚嘴鴟(下鴟科Hypositidae)。

NUTLEY 納特利

美國新澤西州艾色克斯(Essex)的城鎮，距紐約市西19公里處。該鎮主要爲住宅區，居民都在紐約、紐華克(Newark)、新澤西及附近的大城市工作。雖然如此，製藥、電子和稀有金屬公司也提供當地居民就業機會。

該地區於一六六〇至七〇年代首先爲英國人和荷蘭人所拓殖，原爲1667年頒布的紐華克特許區的一部分，隨著這些地方被分成鎮區，納特利依次成爲布魯姆菲爾德(Bloomfield)和柏爾維(Belleville)的一部分。1874年獨立爲富蘭克林鎮，1902年設鎮，更爲今名。十九世紀末著名的作家和藝術家聚集在以「圍牆」著稱的地區。就在這附近，斯多克頓(Frank Stockton)寫出短篇小說《女士，還是老虎？》。採委員會制。人口28,998。

NUTMEG 肉豆蔻

泛指數種果實可生產一種常用香料的熱帶常綠喬木。肉豆蔻(*Myristica fragrans*)是商業用肉豆蔻來源。株高可達18公尺，單生葉長而革質，黃色花小，有肉質金黃色的果，外型頗似杏或小桃子。

肉豆蔻果內有一枚褐色種子，當其果仁乾燥以後，就是肉豆蔻的商品了。肉豆蔻可直接加入食物中調味。此外還會產生一種奶油狀物質及一種油類，可摻入菸草、香皂及牙膏中作爲香料。而荳蔻香料乃是取自肉豆蔻的種皮。肉豆蔻約於中世紀時由摩鹿加羣島引入西方。其栽培遍布於印尼及西印度羣島等地，屬肉豆蔻科(Myristicaceae)。

NUTRIA 美洲巨水鼠

又名河貍鼠。一種夜行性、毛皮頗具價值的南美洲水棲齧齒類動物。亦稱爲coypu，和大型的麝鼠類似。體型有厚重的感覺，長可達60公分以上，重9公斤。頸短，耳小，鼻子圓鈍。通常爲褐色，下頷、口絡部白色。長而粗的外皮毛覆蓋著細軟的石板色底毛，可用來製作皮衣。每足有5個趾頭，後足趾間有蹼。在湖泊、溪流、沼澤的岸邊築穴而居或在水中或岸上築巢。一年可產數胎。

十九世紀以來，北美和歐洲部分地區已將美洲巨水鼠作爲商品動物飼養，但因毛皮農人經營不成功，遂將之放生，因而形成美洲巨水鼠羣。

學名*Myocaster coypus*，爲河鼠科(Capromyidae)中唯一的一種。

人需要營養素來維持身體組織及供應活動所需的熱量，然而熱量過多或短缺都會導致身體的疾病。

NUTRITION 營養

人與其他生命體一樣，都需要某些特定物質——即營養素——來維持身體組織及供應活動所需的熱量。研究營養素的科學稱爲營養學，其範圍包括：決定營養素的種類、了解食物中營養素含量、了解人體對營養素的運作及研究營養素之需要量。雖然目前探討的營養是針對人類而言，但實際上亦可應用於動物；至於植物方面的營養領域，參見FERTILIZER。

營養素分爲兩大類：一是巨量營養素，需要量大，占膳食中的大部分；一是微量營養素，需要量極微。巨量營養素有蛋白質、碳水化合物及脂肪，它們用來供應熱量和組織物質；微量營養素則是維生素及礦物質，雖不能供應熱量，但在體內的生化作用上卻扮演重要角色。另外某些食物中的成分（如纖維）雖非營養素，然有助於形成膳食中之實體。故在膳食中仍具有其營養價值。

怎樣吃才是適當的飲食 適當的飲食是必須供應足夠的營養素以維持身體健康。國內於民國 45 年由內政部首次訂定「暫訂國人每日營養素需要量」，之後又經數度修訂；行政院衛生署鑑於社會的繁榮與進步，生活水準與營養知識的日益提高，以及國人體位的改善等因素，於民國 68 年組成修訂小組，修訂完成「建議國人每日營養素食取量表」。至民國 74 年因我國的經濟蓬勃發展，生活型態顯著改變，國人的飲食習慣、營養知識及營養需求均已與以往大不相同。爲使建議量更能符合國人的實際需要，衛生署在民國 74-75 年間又邀集學者專家組成修訂小組，依據國內營養研究及調查報告，世界糧農組織、美國、日本及加拿大等各國標準，對每日營養素建議攝取量（RDNA）再作修正，並決定今後每 5 年修訂一次建議量。參見DIET。

每一獨立個體對於營養素的需求均有相當大的個別差異，因此RDNA僅提供個人作爲參考，亦可作爲食品添加各種營養素時的參考依據。

個人要達到這些建議量，該如何的從飲食設計中獲得RDNA所列的營養素？

大多數人只須每天從「五大類基本食物」中，選擇所需的分量來吃，即可輕易地獲得均衡營養。五大類基本食物分別爲：

(1)含有豐富蛋白質的奶、蛋、豆、魚及肉類，尤其奶類更是鈣質的主要來源，亦可提供維生素A與D。

(2)主要供給醣類和一些蛋白質的五穀根、莖類，是很便宜的熱量供應源。

(3)油脂類，最好採用植物性油。

(4)蔬菜類，深綠及深黃紅色的蔬菜所含的維生素、礦物質比淺色蔬菜多。

(5)水果類，主要供應維生素C，如柑橘等枸櫞類水果；並含醣類。

在美國及一些已開發國家的人民，其膳食中往往攝取太多的醣、飲料等，雖然它們可滿足人們味覺的享受，但就營養的觀點，除了提供熱量外，其他營養素的含量微乎其微，因此應盡量避免食用。

熱量的需要

綠色植物及某些細菌可經由光合作用直接產生能量，而動物卻無法做到。因此，人類和動物只有依賴植物及存在植物與草食性動物組織中獲得所需能量，這些含有能量的物質我們稱爲食物。食物所含的熱量以千卡計算，其定義是：使 1,000 公克水，從 14.5°C升高到 15.5°C所需的熱能。在營養學上熱量的計算常用大寫的英文字母C，以便和物理、化學上所用的較小熱量單位區分。是以千卡、大卡等名詞來稱，將更貼切。因它實際上即是克-卡之 1,000 倍。食物中的能量存在其化學鍵上，其中部分的能量可被人體內的生化反應獲得，進而供應細胞的需求以維持生命。

供應人類熱量的主要來源是醣類、脂肪、蛋白質及少部分的酒精。每公克的蛋白質和醣可生成 4 卡的熱量；每公克的酒精可產生 7 卡；而脂肪每公克則可生成 9 卡的熱量。

食物中的熱量，亦視其是否含有無法消化及無熱量的物質而定；纖維及水分，即不含熱量。以蘋果爲例：含 85%水分、1%無法消化吸收之纖維，其餘則多爲每公克產生 4 卡熱量之醣類。所以 100 公克的蘋果只含約 60 卡的熱量；相反地，奶油含 16%的水、幾無纖維質，全爲每公克會產生 9 卡熱量的脂肪。如此，攝食 100 公克奶油，將可獲得 716 卡的熱量。一般而言，最廉價的熱量來源當數醣類，如澱粉、糖；而最貴的來源則是富含蛋白質之食物，如肉類、蛋等。

熱量之最小需求依各人之體重、基礎代謝率及活動量而異。此外，所需之熱量亦隨著環境的溫度及特殊需要（如：發育中之孩童、懷孕婦女及哺乳婦女）而變化。

過多的熱量將轉變成脂肪，貯存在體內；而熱能短缺會導致體重減輕，若更嚴重則易受感染而引起疾病、飢餓與死亡。

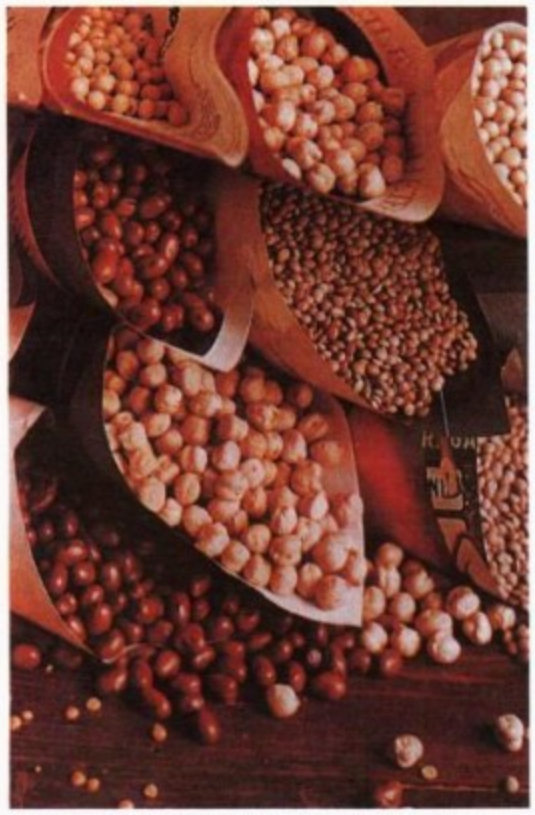
蛋白質

不同形式的蛋白質在人體內扮演著各種不同的角色。酵素即爲蛋白質的一種，用來催化體內化學反應的進行；有些蛋白質是某種激素的主要成分，（像胰島素），此類激素的功能是能調節組織和細胞。但體內大部分的蛋白質還是用來組成肌肉、結締組織，以構成骨骼肌、心臟等器官。

蛋白質分子的結構隨著在體內功能之不同而變化。每種蛋白質是由許多胺基酸依一定比例及形式排列而成。構成蛋白質的基本單位是以胜鍵鏈結的胺基酸，即一個胺基酸的氨基與另一個胺基酸的羧基互相結合形成。胺基酸分子間藉由胜鍵連成短鏈者稱爲胜類；形成長鏈則稱爲多胜類。參見PROTEIN。

蛋白質並非以食入人體的結構被利用，而是含蛋白質的食物先被消化成含氮的胺基酸，再轉換成人體所需。蛋白質的消化有酵素參與，促使胜鏈瓦解而成胺基酸分子。這類酵素稱爲蛋白質分解酶，由胃、胰臟及小腸分泌。蛋白質經消化成胺基酸後，由小腸吸收進入血液中，再循環至各組織。食物中所含的蛋白質多能充分消化分解，很少會隨糞便排出。

蛋白質在人體中不停的製造與破壞。通常其合成與分解是雙向進行以達平衡，而同一種胺基酸分子可在不同組織中多次被製成不同的蛋白質。



豆類食物是人類植物性蛋白質的主要來源。

在人體中發現有 21 種胺基酸，但人只能自行合作其中的 12 種。這 12 種胺基酸被稱爲非必需胺基酸，因只要有足夠的氮及其他營養素的供應，人體即能自行製造。其餘 9 種胺基酸體內不能自製，需從飲食中直接攝取而來，稱爲必需胺基酸，如下所示：組織胺酸、異白胺酸、白胺酸、離胺酸、甲硫胺酸、苯丙胺酸、酥胺酸、色胺酸及纈胺酸。對於必需胺基酸與非必需胺基酸的分界並不是絕對的，因爲部分必需胺基酸可由體內少量合成，或在特殊狀況下體內可自行合成。雖然如此，但基於營養上的考慮，仍將這種胺基酸列入必需胺基酸之列，以便在膳食設計中予以顧慮，至於其他的非必需胺基酸則無必要特別列入膳食中。

身體必須同時存在所有必需胺基酸，並維持一固定比率，才可對食物中的蛋白質作有效利用。即使只是缺乏一種必需胺基酸或其量太微，則其餘之胺基酸都將無法合成蛋白質。另一方面，因胺基酸不能貯存於體內，故將被分解成產能之化合物而排出氮。如此，體內對於合成蛋白質之能力將更爲嚴重缺乏。同樣地，若人體分解所攝食的蛋白質而獲得較人體本身製造蛋白質所需還多之胺基酸，這些過多的胺基酸也會成爲待分解成產能的化合物。對於以這種方式來獲得人體所需的熱能，可說是相當昂貴，因爲我們可從其他非蛋白質食物中，獲得較廉價的熱能。

對於某種食物中的蛋白質，其於人體中的營養效益——稱爲食物之蛋白質的品質，即蛋白質的營養價值。蛋白質的品質取決於蛋白質在人體內的消化率及其所含的必需胺基酸的比例。蛋白質淨利用率（NPU）可評定蛋白質之品質。NPU即是吸收的氮素（氮素幾乎全部來自蛋白質）與被消化後保留在體內的氮量百分比。各種食物中蛋白質之NPU以蛋類的 94%爲最高，其他具有較高NPU的蛋白質食物有：牛奶、乾酪、魚類、家禽肉、黃豆及畜肉等。人們常深以爲只有牛肉和豬肉的蛋白質最佳，其實上述食物中蛋白質的質與量都相當優良豐富。

各種食物常缺乏不同的必需胺基酸，如果相互配合食用，就能彌補彼此的缺失。例如玉米中缺乏離胺酸，而含豐富的甲硫胺酸；某些豆類食物缺乏甲硫胺酸，卻有豐富的離胺酸。因此，將兩者搭配食用，可提高較原本個別食用時蛋白質營養價值的 50%。

每人每天最適宜生長及維持健康所需的最低蛋白質需要量通常只是概略的估計，實際是因人而異。據民國75年修訂國人RDNA，成人蛋白質需要量是以體重 62 公斤爲標準的男性需要 70 公克蛋白質；體重 53 公斤爲標準的女性需要 60 公克。

每日蛋白質之需求量會隨下列因子而增加：快速成長中的孩童、孕婦、授乳期、外科手術及重症時。體重愈重，需要之蛋白質愈多；體能活動雖不影響對蛋白質量的需求。然而當來自醣類、脂肪的熱量供應不足時，就必需燃燒蛋白質做爲能量。還沒有證據顯示攝取超過建議量的蛋白質對人體健康有益，此種攝食或許對健康的人無害，但對於有肝、腎疾患者而言，將會有所危害。因這類患者的肝、腎無法將蛋白質在代謝時產生之有毒物質分解及排除體外。

蛋白質攝取量不足時，熱量、維生素及礦物質的攝取量通常亦不足。嚴重蛋白質攝取不足而導致的疾病稱爲紅兒病(kwashiorkor)。此症常見於幼兒時期，症狀是貧血、水腫、頭髮稀疏、皮膚色素缺乏及生長遲緩。蛋白質缺乏情況較輕微者，亦有生長遲緩、體重減輕、傷口不易癒合及易受疾病感染等問題。

醣　類

醣類是飲食中很重要的熱量來源，尤其是低度開發國家典型飲食中最主要的食物。醣類是以葡萄糖的形式存於體內細胞中，進行很多重要的產能循環反應。若攝取的醣類較所需求的熱量爲多時，則部分以肝糖形式存於肌肉及肝臟中，而大部分則是以脂肪之形式貯存。

正如蛋白質分子是由許多胺基酸鏈構成；醣類是由許多單醣組成，如葡萄糖、果糖及麥芽糖。最簡單的醣類爲單醣，因單醣不能再分解爲更小的單位。而蔗糖（砂糖）是由兩個單醣分子鏈結，故稱雙醣；澱粉是由許多的單醣連結而成，稱爲多醣類。

以營養學上的觀點來說：最好的醣類來源是未精製過的穀類、蔬菜和水果等。這些食物除供應熱量，還提供蛋白質、維生素、礦物質、

常見食物之蛋白質含量及其品質

食物	蛋白質熱量占全部熱量之百分比	蛋白質品質（蛋白質淨利淨利用率NPU）
煮熟的（中油）豬肉	14	68
煮熟的（中油）牛肉	27	68
雞（可食部分）	26	68
魚排	61	80
水漬鯖魚罐	95	80
油漬鯖魚罐	54	80
新鮮雞蛋	33	94
全脂奶	22	70
脫脂奶	43	70
傳統式硬乾酪	43	70
白麵包	14	45
米	7.1	70
玉米	10	51
黃豆（粗碾）	61	61
豆莢類（乾）	22	40～50
可樂	0	…
蔗糖	0	…
威士忌	0	…

爲獲得均衡的營養，必須每天從「五大類基本食物」中，選擇所需的分量，以維持身體正常的運作。

油脂及膳食實體，相反地，許多具高熱量的醣類食品，如砂糖、清涼飲料及糖果等，除熱量之外，不含其他營養素，因此，營養學家稱這種熱量爲「空熱量」。近 10 年來，美國人民的膳食中，來自這些食物的熱量有明顯上升之趨勢。

脂肪及油類

脂肪和油是供應最濃縮熱能的食品。大部分動物會將過多的熱量以脂肪形式貯存起來，以備未來之需。但這種造成體重過重的情況對人類而言，不但無益，反而可能造成身、心健康上的危害。

膳食中主要的油脂是三甘油酯。三甘油酯是由一分子甘油與三分子脂肪酸所構成。脂肪酸本身是一長碳鏈結構，每個碳上接有氫，最末端碳原子上則是一酸基團(COOH)。

當脂肪酸內氫原子的包容力最大時，稱爲飽和脂肪酸。皆由飽和脂肪酸構成的油脂稱爲飽和脂肪，大部分的動物性脂肪主要是飽和脂肪。若有一對氫原子消失在脂肪酸的碳鏈上，則稱爲單元不飽和脂肪酸；一對以上的氫原子消失，則稱爲多元不飽和脂肪酸，含有不飽和脂肪酸的油脂稱爲不飽和脂肪。

多元不飽和脂肪主要存於大部分的蔬菜油中，只有少部分例外。橄欖油主要含單元不飽和脂肪酸；可可奶油(巧克力油)其飽和度近似於動物性油脂；椰子油常作爲非乳類之替代品，用於一般西點的淋飾，是所有食物脂肪中最飽和的一種。

在室溫下，高度飽和之脂肪(如奶油及其他動物性脂肪)多呈固體狀；而多元不飽和油脂(如蔬菜油)則多呈液體狀，可藉氫化的作用，將氫加在脂肪酸上，增加其飽和度，使液狀轉變成固狀，此即糕餅業上常用之烤酥油。

亞麻油酸和次亞麻油酸，這兩種多元不飽和脂肪酸是目前所知之必需脂肪酸。飲食中必需脂肪酸的量至少要占總熱量的 1～2%，在大部分膳食中皆很容易獲得。

自從科學家們發現血液中膽固醇高，與動脈硬化等心臟疾病及中風有密切關係之後，如何在膳食計畫中區別飽和與不飽和脂肪酸，即愈顯重要。飽和脂肪具有升高膽固醇的傾向；多元不飽和脂肪則可降低膽固醇。

維生素

以化學合成的蛋白質、醣類及脂肪餵食動物，將導致其營養不良及死亡，因缺乏生存必需因子的微量維生素及礦物質。

維生素依其溶解性質分成兩大類：脂溶性維生素，有維生素A、D、E及K；水溶性維生素，維生素C及維生素B羣屬之。這裏所指的B羣一詞，是水溶性維生素。雖歸於「一羣」，但實際上我們需要個別注意及探討。維生素B羣有B_1、B_2、B_6、B_{12}、葉酸和菸鹼酸。參見VITAMIN。

維生素A 具有保持上皮組織健康的功能，如皮膚表皮及口腔、消化道、呼吸道和泌尿生殖道之上皮黏膜。此外，維生素A並可維護細胞膜之穩定。

婦女在懷孕及哺乳期，維生素A需要量增加。

動物肝臟富含維生素A；其他動物性食物，如腎臟、全脂奶及蛋黃；而植物性食物，如深黃色的蔬菜(胡蘿蔔、甘薯)及深綠色葉菜(菠菜、甘藍)中都含有高量之維生素A。食物中的胡蘿蔔素可在人體內輕易地轉變成維生素A。

缺乏維生素A最初期的症狀是夜盲症；更嚴重者將引起乾眼症及眼睛上皮組織之角膜軟化症等，因此易受感染而導致失明。缺乏維生素A亦會導致生長遲緩及其他不正常之發育。

然而，攝取過多維生素A亦有害。對成人而言，維生素A過多會引起膝關節、骨骼及下腹部的疼痛、疲累及頭髮掉落。維生素A之中毒有時是由於吃太多維生素A藥丸或動物肝臟。例如北極探險隊成員，就曾因吃了太多維生素A含量極高的北極熊肝臟而中毒的事例。成人若長期每日攝入大於 50,000 IU的維生素A，容易導致中毒現象；對 3～6 月的嬰孩來說，只要每天攝入超過 18,500 IU的維生素A，就會發生中毒現象。

維生素B_6 爲吡哆醇及其他兩種相關化合物之總稱。維生素B_6和中樞神經系統及胺基酸的代謝息息相關。維生素B_6多存於全穀類、畜肉、禽肉、魚、馬鈴薯及甘薯中；人體腸道內的細菌也能合成維生素B_6。缺乏維生素B_6會引起抽筋，危害周圍神經或引起貧血。對於少數維生素B_6——依賴型的抽筋及貧血的患者，可使用比RDNA多數倍的大劑量來治療。

維生素B_{12} 很多細胞在進行酵素催化作用時，需要維生素B_{12}作爲輔酶。維生素B_{12}只存於動物性食物中，以動物肝臟、腎臟等含量最爲豐富。人體常年累月攝入之維生素B_{12}會貯存於肝中，故很少單純因飲食中缺乏維生素B_{12}而造成疾病的現象。但完全素食主義者，若不額外補充維生素B_{12}則易患維生素B_{12}缺乏症。維生素B_{12}缺乏症有貧血及神經方面之疾病。某些人會因爲胃中的某種內在因子缺乏，使得維生素B_{12}無法被吸收利用，因而導致惡性貧血。

維生素C 或稱爲抗壞血病酸，是非常有效之抗氧化劑，有助於調節身體細胞內的氧化還原反應；在結締組織之合成及腎上腺的激素分泌上，都可幫助其形成。這種維生素在新鮮的枸櫞酸水果或其罐製及冷凍製品中，含量都相當豐富。番茄而等水果、馬鈴薯及綠葉蔬菜中，維生素C之含量雖較少，但也很重要。維生素C很容易因長時間的烹煮而破壞。

早在西元前十六世紀的古埃及就西元有維生素C缺乏症——壞血病——之記載。西元十八世紀時，英國海軍用柳橙及萊姆來預防壞血症。但遲至 1912 年仍有壞血病之事例發生，1912 年由斯科特(Robert Scott)所帶領之一支南極探險隊之成員們因患壞血病，故於回途中因飢餓、冒險及疲憊而相繼死亡。

對於成人，只要缺乏維生素C達 2～3 個月，便有壞血病之症狀出現。首先在皮下可發現點狀之出血，當情況更嚴重時，牙齦腫痛出血，易感疲憊並發生神經方面的問題。只要每日攝取 10 毫克之維生素C即可預防壞血病。而RDNA對於一般健康之成人的建議是：每日攝取 60 毫克之維生素C。

維生素D 維生素D是體內一羣作用相似之化合物的總稱。其主要功用是增進小腸對鈣和磷的吸收，幫助骨骼之鈣化。

人體可藉由陽光中的紫外線照射，而自製維生素D。故只要在陽光下適度地曝晒，就可減少膳食中維生素D的需求量。然而人們卻總是很少以晒太陽來製造維生素D，尤其是居住在溫帶氣候區及極地地區的人們。維生素D的來源並非廣存於自然界，主要的食物來源是：魚、蛋、肝臟及奶油。牛奶並非良好維生素D之天然來源，故在美國大部分之市售牛奶，每公升內均添加 380 IU的維生素D。

缺乏維生素D可導致骨骼之變態畸型及骨間腫大。發生在幼兒稱爲佝僂病；在成人爲骨軟化症。在注重營養之今日，缺乏日照的國家在牛奶或其他食物中添加維生素D，而使孩童佝僂病大爲減少。

美國食品營養局並未訂定每人每日維生素D之需要攝取量，但認爲 400 IU是一合理之需要量，若爲因應其他方面之需求可增加攝食量。但長時期每日攝入超過 2,000 IU的維生素D是很危險的，會使血液中的鈣度增加，並損害腎臟。

維生素E 又名生育醇，最早發現於植物中。最富含維生素E之食物是不飽和之植物油，如棉籽、玉米、黃豆及紅花子油。蛋、豬肉、肝臟、魚、雞肉及燕麥亦富含維生素E。當膳食中攝入的多元不飽和脂肪酸量增加時，則所需之維生素E量亦需增加。而富含多元不飽和脂肪酸的食物中，往往維生素E亦很高，因此可自動化補償。

有人主張大劑量的維生素E(約建議量的 10～40 倍)可治療多種不同之疾病。雖然維生素E已被廣泛地使用於許多疾病，並可能存有治病之功效，但此種說法至今仍無法加以證實。

維生素K 維生素K最重要之生理機能是合成肝臟中的凝血酶元及其他血液凝結之因子。所以動物之凝血不良，實際上便是缺乏維生素K的症狀。

除新生兒在出生第一週之腸管內細菌不足外，人類腸管中的細菌製造相當量之維生素K以供應每日所需。另外，一些常以抗生素治療的人們，因腸管內的細菌受抗生素抑制，也容易有維生素K缺乏的現象。食物中之維生素K的供應以深綠色的蔬菜，如菠菜、甘藍，含量最豐富。其他如高麗菜、花椰菜、豌豆及穀類中，亦含有維生素K。

葉酸 葉酸和維生素B_{12}一樣，是細胞生成

時許多酵素催化反應所必需。綠葉蔬菜、酵母、肝臟及腎臟中含量豐富，但它很容易因烹調時的高熱而破壞。

葉酸的缺乏容易發生在嗜酒者及營養不良者身上，進而造成貧血的現象。對於惡性貧血，若只用葉酸治療，會使因維生素B_{12}缺乏而使神經炎漸趨惡化。

菸鹼酸 菸鹼酸是體內參與氧化還原代謝之輔酶——NAD及NADH——的一部分。在畜肉、禽肉、肝臟、魚及酵母中含量最豐富；缺乏會導致癩皮病。

維生素B_2 又稱核黃素，是許多重要酵素的輔酶。在牛奶、肝及多種蔬菜中含量豐富；其缺乏症在貧窮國家相當常見，但症狀不如其他維生素缺乏症來得明顯。

維生素B_1 又稱噻胺，主要是參與檸檬酸循環(食物產生能量之關鍵步驟)中的反應。未精製過之穀類、肝臟及腎臟中富含維生素B_1，亦存於動物性及植物性食物中。烹調時，加熱過度易使之破壞，過多的水也會使之流失。缺乏維生素B_1會有許多的病症，如腳氣病。

礦物質

在營養學中，礦物質一詞常是針對其元素(碳、氫、氧及氮除外)，而非指含此元素之化合物。礦物質可分爲兩類：一是每日飲食攝取量須達100毫克以上者，如鈣、磷及鎂；一是每日飲食中只需幾毫克者，如碘、鐵及鋅。

鈣 一位標準體重70公斤之男性成人，體內含有1.2公斤的鈣質。這些鈣質中，有99%是存在於骨骼中。此外，在血液、細胞及體液中，也有鈣存在。鈣對肌肉、神經之感應協調控制及血液凝固方面都非常重要。

牛奶、乾酪及其他乳製品都是鈣質之主要來源。而豆類、堅果、蛋黃、高麗菜、花椰菜、無花果及蘆筍中亦含有鈣質。一公升之全脂鮮乳，可提供470毫克以上之鈣，這較成人每日所需之半量還多。

維生素D亦促進鈣質之吸收，而普遍存在於全麥及一些穀類中的植酸。還有某些食物中的草酸，都會阻礙鈣質之吸收。當體內有過多的鈣質時，小腸就降低鈣質吸收率；而食用低鈣飲食者，爲維持體內鈣平衡，乃減低糞便中鈣的排泄量。

各年齡層對鈣之需求量不同，每天攝取鈣的建議量：成人每日攝取600毫克；十多歲正值發育期之青少年需700～800毫克。

無任何有力的證據顯示過多鈣質攝取有好處，故應視維生素D之需求而適當地攝取鈣質。攝取過多鈣質，會使血鈣過高，而產生危險，尤其當維生素D也過量時。制酸劑會增進鈣之吸收，但因飲用牛奶及使用制酸劑治療胃病所引起之高血鈣症，卻很少見。高血鈣的症狀有下列幾項：心智呆滯、便祕、頻尿及腎結石等。

鎂 對於神經與肌肉細胞膜間電荷的維持，鎂的存在非常重要。鎂的缺乏症發生於嚴重營養不良者，尤其是酗酒者。缺乏鎂可導致顫抖、痙攣及行爲失常，但因鎂普遍存於各類食物中，故鎂之缺乏症不多見。

磷 磷與鈣結合在骨骼和牙齒中，磷亦是細胞能量代謝中很重要的一個因子。磷廣泛存在各種食物中，故除非大量使用抗酸劑加以結合，使其無法被腸道吸收，才會造成缺乏症。

鈉、鉀、氯 這三種元素在體內有許多功用。除非是因服用某些類藥物，否則這三種礦物質的缺乏症不易發生。在服用利尿劑者身上，常發現缺乏鉀的情況。限鈉飲食有助於高血壓者血壓的降低。RDNA並未提出這三種礦物質的攝取建議量。

微量礦物質 活組織中尚發現許多其他種微量礦物質，其中只有17種被證明與動物生化功能有關。而對人類營養最重要的是鉻、銅、氟、碘、鐵及鋅。膳食上不易攝取過多這種元素，這些元素的過多所造成的疾病，幾乎全因空氣及水質的污染。例如日本，有因鎘污染造成的痛痛病，它會引起骨骼疼痛及神經疾病。

鉻 鉻可預防動物之糖尿病，但對於人類則未知。RDNA也未定出建議量。肉類蛋白、全穀類及酵母是鉻的良好來源。

銅 銅是一種重要的營養素，但成人很少會缺乏。在祕魯有營養不良孩童銅缺乏報告，它引起貧血或骨骼疾病。在美國也有早產兒因完全餵食調整牛奶而造成銅質缺乏的報告。

氟 老鼠缺氟會生長遲緩，當餵食含氟之食物後便可呈現正常。氟對人類而言，可預防齲齒。水中含氟量極微的地區，齲齒的罹患率極高。水中含量達1 ppm便可降低齲齒的發生，加氟的水是大多數人氟的主要來源，若水中氟的含量達2～8 ppm，易造成斑齒。

碘 碘是維護甲狀腺正常功能所必需。海產類食物是相當優良之來源。使用加碘鹽，就可以提供足夠的碘。

鐵 紅血球裏的血紅素負責氧的運輸，而鐵是構成血紅素的主要成分。許多酵素裏，亦含有鐵質。膳食中，主要的鐵質來源是肝、心及腎等內臟。其他像蛋黃、全麥、魚類、甲殼類、堅果、棗子、無花果、豆類、蘆筍及菠菜等，亦是好的鐵質來源，而牛奶中鐵的含量非常少。

鐵不容易被消化系統所吸收，且吸收程度視其他同時攝入的食物而定。例如，肉類蛋白及維生素C可促進鐵質之吸收率，而磷酸及植酸(穀類中含有)則會降低鐵質吸收率。

生育年齡中之婦女對鐵質之需要量約爲男性的2倍，因其鐵質會從經血中流失。貯鐵不足及中度缺鐵性貧血，在生育年齡的婦女中相當普遍。懷孕之婦女這種貧血現象更是常見，尤其是在懷孕期未充分補充鐵質時。出生6個月以後，仍以牛乳哺育之嬰孩，也容易有貧血的現象發生。

南非之班圖族人有鐵質攝取過多之現象，大概是由於他們使用鐵鍋煮食加上飲食中磷含量低所造成。鐵質過多會損害肝及胰臟。血色素沈著症是一種很少見的疾病，乃由於體內對鐵質之吸收莫名地增大之故。這種疾病會使鐵質沈積，進而損害心臟、肝臟、胰臟及其他器官。

鋅 鋅是某些重要酵素的成分，是人體所必需的。在中東，就有因膳食嚴重鋅缺乏而造成侏儒症。輕微地缺鋅，會使味覺不敏銳並會損害其生長，美國孩童已有這方面的報告紀錄。鋅在醫療上被用來促進傷口癒合。鋅的良好來源有：肉類、肝臟、蛋、海產食物、牛奶及全穀。

營養不良

在許多貧窮國家裏，有百萬以上之人們，因無法獲得適當的食物供應蛋白質及熱量，於是導致慢性缺乏症。如：紅兒病主要是飲食中缺乏蛋白質；消瘦症乃因缺乏熱量；而蛋白質熱量缺乏症(PCM)則是缺乏蛋白質及熱量兩項。PCM較紅兒病和消瘦症更易發生。

輕度到中度PCM的發生率較嚴重型的PCM普遍。長期如此會使小孩的生長發育受阻、增加疾病的感染性，並使其心智遲緩。

消瘦症爲非水腫性的PCM，大多發生在兒童。典型消瘦症的小孩會比其他同年齡的小孩瘦弱、矮小；更爲嚴重者，則幾乎骨瘦如柴。

蛋白質缺乏的紅兒病即所謂水腫性PCM，其特徵爲：身高方面可能完全正常，體脂肪正常或增加，但肌肉則是鬆弛且有水腫現象。

PCM患者多半也會缺乏維生素及礦物質，容易腹瀉及受感染，在這種虛弱的情況下，因而易導致死亡。

在美國及其他已開發國家，PCM是很罕見的，但在亞洲、非洲及中、南美洲的貧窮國家卻屢見不鮮。例如，中美洲在一九六〇年代中期，據統計5歲以下之孩童，有一半以上因營養不良而造成生長遲緩；近3%的孩童有嚴重營養不良現象。PCM是造成嬰幼兒高死亡率的主因。某些貧窮國家中，更有1/3以上的孩童在5歲以前就死亡。

孩童因需加添營養以促進生長，所以特別易罹患PCM。許多貧窮地區，母親營養不良，無法以母乳哺育的情況下，使得嬰兒也營養不良。輕度的營養不良，經常會因某些急性疾病之感染——常見者爲腹瀉，阻礙體內正常營養素之吸收——而使得病況更爲嚴重。參見FOOD。

營養過度之疾病

肥胖症 當人體所吸收的食物熱量超過身體所需要時，過多的量就以脂肪形式貯存在體內。若其熱量超出非常大，很快地就會肥胖起來。而肥胖會促使血壓升高、患糖尿病及其他疾病。依人壽保險公司之資料估計，美國30歲以上的人，25%以上是肥胖症者(所謂

肥胖，係指超過理想體重 20%以上)。導致肥胖症發生率如此高的因素，包括美國富含高熱量的食物相當便宜，以及成人的運動量很少。

或許少數人天生就有肥胖傾向，但大部分人的肥胖，是單純由於從食物、飲料中獲得超過其活動所需的熱量而造成的。

少量超過需要量的熱能，可以造成重大的體重增加。3,500 卡之膳食熱量，可轉變成 0.45 公斤的體脂肪。如此，若一個人的活動量維持不變，而每日多攝取 100 卡的熱量，35 天後體重就會增加 0.45 公斤；75 天後增加 1 公斤；1 年後就會使體重增加 4.5 公斤。這 100 卡的熱量，相當於塗上一層薄薄奶油的土司或一個大橘子、蘋果或香蕉。

節食在美國蔚爲風尙，每年都有新的減肥食譜出籠，取代舊有的節食方式。雖然這類飲食可幫助許多人減輕體重，但大部分的人往往在 6 個月或 1 年內體重又回升。許多節食者都不了解維持個人理想體重才是眞正關鍵所在，而不是一味地減輕體重。若節食者在減輕至適當體重時又回復至以往的飲食及作息型態，很快的，過多的熱量再又使體重上升。參見DIET； OBESITY。

營養與心臟疾病 許多證據顯示營養過度是造成冠狀動脈心臟病的重要因子。若能減少飽和脂肪及膽固醇的攝取，則心臟病的發生率就能顯著地降低。即須將典型美國式多牛肉、豬肉的飲食改變爲多以家禽肉、魚肉、蔬菜及穀類爲主的東方式飲食。

饑荒時期因心臟疾病所導致的死亡率大幅降低，可間接證明，適當的飲食可預防心臟疾病。心血管疾病與飽和脂肪及膽固醇的攝食有關。由東方移民至西方國家者，患心血管疾病的比率增高，這與他們飲食西化，攝取含高膽固醇及飽和脂肪有關。動脈粥狀硬化的特徵就是膽固醇沈積在血管壁上。減少飲食中膽固醇及飽和脂肪的攝取量，可降低血中膽固醇含量。而實驗也證明：以美式含高膽固醇、高飽和脂肪之飲食餵食猴子，確實是造成動脈硬化的因素。

此外，有多種人體實驗證明：食用低膽固醇及低飽和脂肪的人，幾年下來，心血管疾病之發生率，確實較食用典型美式飲食者爲低。但這些實驗研究的對象只有幾百個人，加上實驗設計並不完善，因此，改變飲食效果，並未獲得充分的證明。然而，絕大多數之醫師、營養學家還是認爲低膽固醇及低飽和脂肪的飲食適合大部分的美國人，因其血膽固醇相當高。現今美國人血膽固醇含量和心血管疾病之致死率，皆高居世界之冠。

典型美式飲食，飽和脂肪之來源通常是肉類及牛乳中之脂肪；膽固醇則主要來自蛋黃及肉類。因此，要做到低膽固醇及低飽和脂肪的飲食計畫，只要限制肉類之攝食，一週不超過 85 公克，而多以家禽肉、魚類及植物性蛋白質來取代；用脫脂奶及人造奶油取代全脂奶及奶油；每週不超過 3 個蛋黃，至於蛋白則無須限制。

當然，飲食只是造成心血管疾病危險因子之一。抽菸、高血壓及糖尿病等也是重要的因子。參見ATHEROSCLEROSIS。

齲齒 要有健康的牙齒及牙齦，須仰賴好的營養，包括足夠的鈣質、維生素A、D和維生素C。齲齒(或稱蛀牙)是因食物(主要是醣類)受口腔內的細菌發酵所導致。在美國，引起人們蛀牙的醣類主要是來自糖果、點心、冰淇淋及一般飲料中的蔗糖(砂糖)。像糖果這種黏著性食物會黏附在牙齒上最易造成蛀牙，尤其在兩餐之間吃甜食，較正餐吃更會造成蛀牙。推測其原因，可能是單獨食用甜食時，對牙齒的黏附力較強所致。

依據對 3,000 名格陵蘭愛斯基摩人的研究發現：遠離塵囂的居民，吃的是天然食物，只有 5%的人患有蛀牙；而居住在較接近貿易站者，採用歐式飲食，其蛀牙率近 50%。參見TEETH。

素食主義

素食的種類因動物性食物禁忌之不同，可分爲：蛋奶素，是最不嚴格的一種素食，此種素食者，不吃動物性肉類，但可吃蛋及乳製品，因蛋白及某些乳製品是蛋白質的良好來源，亦含有維生素B_{12}，故蛋奶素飲食可輕易達到相當營養；奶素，爲不吃蛋但可吃乳製品之素食，此類素食者在維持營養的均衡上，須多費心，作法並不難，只要具備營養方面之基本常識即可。

對於嚴守素食主義的人而言，就須更加注意其營養素的需要。此種素食者不易獲得足夠的蛋白質及維生素B_{12}，故飲食設計時更需具備豐富的營養知識。除少數例外，植物中蛋白質品質及含量都低，因此，蛋白質來源必須以不同食物混合，互補彼此間胺基酸的不足或缺乏，以期能同時攝取到多種胺基酸(除胺基酸的均衡外，其他一些會影響蛋白質吸收、利用的因子，也要加以注意)。因維生素B_{12}只存在動物性食物中，故純素食者須以其他方式補充維生素B_{12}。至於其他維生素及礦物質，只要謹愼地調配飲食，仍可獲取所需的量。

純素之飲食是不容掉以輕心的，要知道，將飲食中大部的熱量浪費在空熱量食物，如汽水、糖果、糕餅或其他沒營養價值的食物，對身體會有危害。因此，像禪宗式嚴格的素食飲食，很容易引起壞血病、貧血及蛋白質缺乏而死亡。參見VEGETARIANISM。

關於營養上的爭論

大劑量維生素治療法 使用大於一般建議量的 10～50 倍，甚或更高的劑量以治療多種疾病。包括精神分裂症、一般傷風感冒及心臟病。這種治療的方式，維生素不再只是營養的補充物，而被當做藥物使用。

大劑量維生素可能對某些情況有所幫助。例如，大劑量的維生素B_6已成功的治療一些少見的貧血及抽筋；另一方面，維生素C對治療感冒的效用，則有不少科學研究上的爭議。許多大量使用維生素，並不是仰賴它能眞正對疾病有療效，而是用來作爲安慰劑。無論贊成與否，最重要的是，該有嚴密設計的研究來證明或反駁大劑量維生素治療的效果。

食品添加物 最常使用，也是最重要的食品添加物，是用來預防或降低食物的腐壞。這些化學添加物的作用是延緩食物的氧化作用、抑制細菌及防止霉菌的生長。另外，能使食品具有較佳色澤、風味的食品添加物，也被廣泛使用。

人類對使用食品添加物一直有爭論，因所造成的正、負影響，很難作一評判，而其中最大的顧慮就是癌症。頗具爭議性的食品添加物有：最近方被禁止的紅色 2 號，它是用來

雖然綠色蔬菜含有豐富的葉酸和維生素，但是對素食主義者來說，在維持營養的均衡上須注意蛋白質及維生素 B_{12} 的攝取，故在飲食設計時，須具備豐富的營養知識，以維持身體的健康。

增進加工食品鮮艷之色澤；亞硝酸鈉，一種保色、防腐劑，用於熱狗、香腸等豬肉製品；人工甜味劑——甜精及糖精，在1950-69年間，被應用得最多，常使用在節食的清涼飲料。由於研究結果顯示甜精會使動物得癌症，因此在1969年，美國食品藥物署全面禁用甜精。至於我國自民國56年食品添加物管理規則公布以來，從未准用於食品中。而糖精是否安全，在美國一直引起爭議；然而由於糖精對控制某些疾病患者(如糖尿病)的病情頗具價值，因此到目前爲止美國仍未禁用糖精；我國也只允許業者在規定範圍內，適量地添加在乾話梅、乾話李、乾鹽金棗、糖尿病食品及低熱量食品中。參見FOOD ADDITIVE。

天然食物 天然食物通常指不含食品添加物之植物性食品，且植物在生長時期，不施用人工合成肥料或農藥。

人們認爲以天然有機肥料栽種之植物，在風味上及營養上都較以無機肥栽植者佳，趨於偏好天然食物。且後者在栽種時，可能會使用農藥，而殘留有害人體之物質。

但絕大多數食品科學家們認爲，上述兩者在營養及風味上並無顯著差異。因只要依據政府機關之規定來用農藥，並適當地清洗，則食物上殘餘之農藥將不顯著。

在目前之食品工業體系下，以有機肥料栽種之天然食物，將較一般人工化栽種的食物昂貴；且天然食物是否眞正天然，這點很難判定，只有栽種者本身最清楚了。

NUTS 堅果類

植物學上，堅果爲不開裂且內僅含一顆種子的果實，來自二至多心皮，具有一層硬而乾的外果皮(硬殼)，成熟時，某些堅果尙有由花基座的附屬器官(如萼、花瓣等)或有總苞(包括苞片及小苞)所形成的乾硬附屬組織(外殼)。常見的眞正堅果有胡桃、核桃、栗子、榧果、山核桃及榛子等。一般來說，堅果裏尙包含其他或多或少具有顯著硬殼，且內含果仁或果肉的乾果類與種子。不過這些堅果從植物學的觀點而言，都不能算是眞正的堅果。例如，杏仁、可可、椰子及阿月渾子，在植物學上分類爲核果；花生是莢果的一種；巴西胡桃及猴胡桃(sapucaia)皆爲蒴果；澳洲胡桃(macadamia)爲蓇葖果；而松子則爲種子。

雖然有些堅果爲小喬木或灌木的果實(如榛子)，甚至有些爲一年生草本植物的果(如花生)，但大多數的堅果植物還是屬於喬木類，包括落葉樹(如核桃)及常綠樹(如巴西胡桃、可可椰子等)，這些堅果由人們廣泛種植於熱帶、亞熱帶及溫帶地區。目前全球堅果的總產量多數來自人工栽植的果園及農場，然而也有些堅果(如巴西胡桃)至今仍然幾乎全採自野生果樹。此外尙有些堅果(如胡桃)則爲人工栽植及野生採集，以確保供應量充足。堅果對人類來說相當有用，它可直接供人食用或提煉食用油及工業用油，也可作牲畜的食料，並爲製革與染色過程所需，此外，還有

巴西胡桃 屬於熱帶堅果類植物。

製藥、觀賞及其他多種用途。許多堅果類樹木的木材也是珍貴的用材。

主要供人類直接食用。在溫帶與亞熱帶氣候區內(包括北美洲、歐洲等)大量生產的堅果類中，最重要的種類有：(1)杏仁(*Prunus amygdalus*；扁桃)，原產於小亞細亞，與桃近緣的一種溫帶落葉果樹之果實，主要產於地中海沿岸諸國、美國加州、中國及伊朗等地；(2)胡桃(*Juglans regia*)，原產地與杏仁相同，亦栽植於生產杏仁的國度，此外亦有部分產於阿根廷、智利、澳洲及南非等地；(3)美洲胡桃(*Carya illinoensis*)，是一種大型落葉喬木所結之堅果，原產於北美洲之密士失必河谷及墨西哥灣沿岸各州，主要是由原產區生產；(4)栗子乃數種溫帶落葉性闊葉樹之果實，包括原產於南歐並於地中海地區國家大量生產的歐洲栗(*Castanea sativa*)；產於中國及韓國之板栗(*C. mollissima*)，日本產的日本栗(*C. crenata*)；(5)榛子(英文名又稱hazelnut或cobnut，包括義大利榛子*Corylus avellana*及其他品種)是原產於歐洲與北半球地區的落葉小喬木或落葉灌木所結的堅果，在地中海諸國及美國俄勒岡州等地則作商業性栽培；(6)阿月渾子(開心果，胡榛子包括*Pistacia vera*及其餘相關品種)爲小型落葉喬木或灌木之果實，原產並栽培於環繞地中海東岸的國家。

其餘亦產於溫帶或亞熱帶的食用堅果類尙包括：(1)荔枝(*Litchi chinensis*)與銀杏(*Ginkgo biloba*，白果)，兩種皆爲中國產的落葉果樹；(2)山核桃(包括卵葉山核桃*Carya ovata*及其餘種類)大多產自美國東部野生的落葉樹；(3)黑胡桃(包括*Juglans nigra*及其餘品種)，來自美國中、北部與南美洲北部的野生落葉喬木或行道樹；(4)油胡桃(*Juglans cinerea*)則產自原生東北美與加拿大，耐寒性強的喬木；(5)松子產自北美與歐洲等地的原生松類(包括單葉松*Pinus monophylla*及其他松類)；(6)澳洲胡桃(*Macadamia ternifolia*)則是原產於澳洲的常綠堅果樹木，今亦於夏威夷作商業性栽培。

需要較炎熱之氣候的堅果類則有腰果(*Anacardium occidentale*)及巴西胡桃(*Bertholletia excelsa*)。

全球食用油脂類的供應，有一大半來自三種植物堅果狀果實的果仁：即花生、可可、椰子及油椰子。其餘較不重要的食用油原料堅果爲產自巴西野生的棕櫚類，巴巴蘇椰子(即歐比亞椰子*Orbignya martiana*及奧達爾椰子*O. speciosa*)之椰仁。可樂果(*Cola acuminata*及其餘品種)則是原產非洲大型喬木的果實，它是可樂飲料中帶有刺激性的調味料來源。

主要用於製造工業用油的堅果類包括：(1)油桐(*Aleurites fordi*，又稱三年桐)及山油桐(*A. montana*，又稱千年桐)，原產於中國的亞熱帶落葉性喬木所結的堅果；(2)副茶漬(*Lecania rigida*)，原產於巴西的野生樹種。具藥性的堅果類包括：(1)馬錢子(*Strychnos nux-vomica*)，原產於印度樹種的果實；(2)檳榔(*Areca cathecu*)，一種熱帶棕櫚的果實。

具有其他不同用途的堅果類則列述如下：(1)非洲產的密包果(*Pycnocoma macrophylla*)，可用於製革；(2)巴西產的樫樹(*Ocotea*)，可用於調味；(3)亦爲巴西產之垂鬚奧達椰子(*Attales funifera*)，用於製造裝飾品；(4)象牙椰子(*Phytelephas macrocarpa*)，中美洲產的小型棕櫚類的果實，用來製成鈕扣、玩具及裝飾品；(5)濾水果馬錢(*Strychnos potatorum*)，在印度及錫蘭等地用來濾清水中的沙泥；(6)印度產的腰果漆(*Semecarpus anacardium*)，則用於製造墨汁。

Bibliography

Arlin, Marian, *The Science of Nutrition,* 2d ed. (Macmillan 1977).

Bender, Arnold, *Dictionary of Nutrition and Food Technology,* 5th ed. (Butterworths 1983).

Davidson, Stanley, and others, *Human Nutrition and Dietetics,* 7th ed. (Churchill Livingstone 1979).

Food and Nutrition Board of the National Research Council, *Recommended Dietary Allowances,* 9th ed. (National Academy Press 1980).

Goodhart, Robert, and Shils, Maurice, *Modern Nutrition in Health and Disease,* 6th ed. (Lea & Febiger 1980).

Lappe, Frances M., *Diet for a Small Planet* (1971; reprint, Ballantine Bks. 1982).

Mayer, Jean, *Human Nutrition: Its Physiological, Medical and Social Aspects* (C. C. Thomas 1979).

Todd, Gary, *Nutrition, Health and Disease,* ed. by Robert Friedman (Donning 1985).

U.S. Department of Agriculture, *Handbook of the Nutritional Contents of Foods* (Dover 1975).

NUTTALL, George Henry Falkiner 納托爾

西元1862.7.5-1937.12.16。美國生物學家。生於加州舊金山市。1884年取得加州大學醫學士學位，1890年獲哥丁根大學醫學博士學位。1891-94年先後擔任約翰・霍普金斯大學衛生學助教和副教授，1894-99年擔任柏林衛生研究所的榮譽副教授。1900年成爲劍橋大學細菌學及預防醫學的講師，1906年擔任奎克大學的生物學教授，直到1932年退休。他是皇家公共衛生研究所哈爾本講師團的講師(1908)及約翰・霍普金斯大學赫特講師(1912)。他還是劍橋大學莫爾蒂諾寄生蟲學研究所主任。

1899年他發表蜘蛛和蜈蚣科昆蟲在疾病的細菌和寄生蟲傳播方面的重要角色。1892年分離出產氣桿菌，1905年證實了消化道中的細菌對健全的消化之必要性。

他是《衛生學報》的創辦人和總編輯(1901-37)，同時也是《寄生蟲學學報》的主編(1908-33)。除了許多細菌學、寄生蟲學和衛生學方面的實驗研究論文之外，他還寫了《血液免疫和血液關係》(1904)，並主編《白喉細菌學》。1937年逝於英國倫敦。

NUTTALL, Thomas 納托爾

西元 1786.1.5-1859.9.10。英裔美籍植物學家及鳥禽學家。生於英國約克郡的塞特爾(Settle)。1808 年移居美國，在此之前，他在利物浦其叔父開辦的一家印刷行中學習印刷技術，並把自己全部業餘的時間都花在對自然科學的追求上。

經過巴頓(Benjamin Smith Barton)這位費城的自然學家的引薦，便開始其終生從事的植物學研究生涯。他走遍大部分地大物博的美國，其中許多地區是植物學家尚未到過。1822-34 年任哈佛大學植物園的主任。所編著的《美國和加拿大鳥禽學指南》(1832)一書奠定了他在這一領域的突出地位，其他重要著作還有《北美洲植物類種，1817 年及其以前的物種分類目錄》(1818)。上述著作和他就類似題目所寫的論文，充分顯示出他那非凡而又淵博的學識和超人的創造力。1842 年繼承叔父的遺產及坐落於利物浦近郊的莊園「納特格瑞夫」(Nutgrove)，他生命的最後幾年就是在那裏度過的。

NUUK 努克

格陵蘭最大城和行政首府。位於格陵蘭島西南岸複雜狹灣的入口處，在九至十五世紀中，努克是諾爾斯人(Norse)的「西邊殖民地」。1585 年英國航海家戴維斯(John Davis)在努克附近登陸時，只有愛斯基摩人居住於此。

1721 年，丹麥人殖民於此，命名爲哥特哈布(Godthaab)。未被冰層覆蓋的地方有作物生長，在十九世紀中葉以前，這裏也有教學和行政活動。1920 年以後，地方水域出現鱈魚，努克開始發展漁業，因而有了處理鱈魚、大比目魚和小蝦的工廠。城市中有醫院、無線電台、報社、一所高中和訓練學院，也有公寓和摩登房屋。1983 年，格陵蘭的首要大學伊尼特大學(Inuit Univ.)建於努克，開始時有 14 個學生登記入學。人口 9,717(1982)。

NYASA, Lake 尼亞沙湖

又稱Nyassa。源自班圖語nyanza，意即「浩瀚的水」，亦稱馬拉威湖(Lake Malawi)，是東非大地塹湖泊中位置最南的，也是第三大湖。東北方是坦尚尼亞，東方爲莫三比克，西方和南方爲馬拉威，長約580公里，寬24～81公里。表面高度爲海拔 470 公尺，最深處(深 790 公尺)靠近北方邊緣，低於海拔 210 公尺。湖水潔淨並可飲用，水源由周圍高山及高原中無數的小河川供給。

葡萄牙人在 1616 年就已知尼亞沙湖的存在，一個葡萄牙人並宣稱在1846年時曾看過此湖。1859 年，利文斯敦(David Livingstone)和柯克(John Kirk)曾對此湖做過首次正確的描述，數月後根據羅歇爾(Albrecht Roscher)的描述，北邊可達更遠處。一次大戰時，當英國軍艦於 1914 年 8 月 6 日在尼亞沙湖東方的馬邦巴灣(Mbamba Bay.)逮捕德國的獵艇後，便改變了英、德的勢力。

NYASALAND 尼亞沙蘭

原爲中非東部一個英國保護地，今爲獨立的馬拉威。參見MALAWI.

NYE, Edgar Wilson 奈

西元 1850.8.25-1896.2.22。美國幽默作家。又名Bill Nye。生於緬因州雪利(Shirley)。他在威斯康辛州長大，並在那裏斷斷續續地學習了一些法律知識。1876 年前往懷俄明領地的拉勒米市(Laramie)。在拉勒米市當過治安官、郵政局局長及《哨兵日報》(*Daily Sentinel*)的記者。1881 年他爲拉勒米市的雜誌《飛鏢》(*Boomerang*)寫的文章被廣泛地轉載，並使他聞名於全球。在他患腦膜炎後，便搬到東部居住(然一直未曾治癒)。自 1887 年後，一直爲紐約州的雜誌《世界》撰文，直到虛弱身體迫使他在 1891 年退休。1885 年成爲巡迴演講團中一位極受公衆喜愛的幽默演說家。1896 年逝於北卡羅來納州的阿登(Arden)。

首要作品包括《比爾·奈與飛鏢》(1881)，被編成幽默小說集。其中許多作品都是首次在拉勒米市的雜誌《飛鏢》上發表。後來又發表許多優秀作品，其中還包括一部上演獲得廣大歡迎的喜劇《凱迪》(1891)，是以任拉勒米市郵政局局長的經歷寫成；以及小說《比爾·奈的美國史》(1894)和《比爾·奈的英國史》(1896)。儘管在作品上顯得有些粗糙甚至膚淺，寫作方式也是平鋪直敘的，但他不失爲美國十九世紀最優秀的作家之一。其所持的觀點是人道主義的觀點，寫作風格是以滑稽可笑的故事講述一些常識性的東西。杜威對其評價是「沒有幾個美國人能像他那樣揭露虛僞和迷信的東西」。

NYE, Gerald Prentice 奈

西元1892.12.19-1971.7.17。美國國會議員。生於威斯康辛州霍頓維爾(Hortonvile)。他曾在威斯康辛、愛阿華和北達科他州從事新聞工作。1925-45 年間曾擔任北達科他州共和黨進步派的參議員。在其新聞和政治生涯中，大多數時候是北達科他超黨派聯盟的領導人，此聯盟倡導土地改革運動，目的在透過贖取對外金融利息來抵制州政府的經濟壟斷。1927 年任美國參議院委員會主席，負責調查蒂菠特山石油租契醜聞。1934-37 年他領導一個調查團調查美國商人和銀行家在一次大戰中扮演的角色。在一九三〇年代，身爲孤立主義的重要人物，他是「中立法案」(1936)的兩位起草者之一(該法案禁止交戰國軍火船隻出入美國港口)，並成爲美國第一委員會的主要成員。他一直堅守孤立主義，直到二次大戰爆發。於 1944 年的競選中失利。1971 年卒於華府。

NYERERE, Julius Kambarage 尼瑞

西元 1922.4- 。尼坦尚尼亞政治領袖，坦尚尼亞聯合共和國的首任總統。生於坦干伊喀(Tanganyika)北邊的布蒂亞馬(Butiama)。桑納奇(Zanaki)酋長之子。在一所天主教教會學校受教育，20 歲受洗。在烏干達馬克勒瑞學院完成師範訓練後，直到 1949 年以公費獎學金前往愛丁堡大學深造爲止，一直任教職；他是首位在英國大學就讀的坦干伊喀人。1952 年獲歷史政治經濟學碩士學位後，即返坦干伊喀任教。

政治生涯 1954 年參與創立坦干伊喀非洲民族聯盟(TANU)，並當選主席。1954 及 1957 年任短期的坦干伊喀立法議員。爲全心投入政治而放棄教職。1955-56 年在聯合國推動坦干伊喀獨立案。1958 年當選立法議員。1960 年連任，該次選舉TANU在 71 個席次中贏得 70 席。

在任坦干伊喀的第一個內閣的首席部長後，1961 年被任命爲總理。1962 年 1 月辭去總理職務，全力投入黨務工作。次年 12 月坦干伊喀成爲共和國，他當選總統。1964 年坦干伊喀和桑吉巴(Zanzibar)合併爲坦尚尼亞後，他即任總統職務，並在 1965 年蟬聯任期 5 年的總統。

尼瑞採用一種類似ujamaa(斯瓦希里語「家庭」之義)概念的社會主義形態，並在 1967 年的阿魯沙宣言(Arusha Declaration)中略述它的實際狀況。他也曾在這個一黨制的國家中實驗新型的民主政治。他是泛非洲主義者，並主張溫和派及種族和諧。1985 年自總統職位退休後，仍任成立於 1977 年的革命黨(CCM; Chama Cha Mapinduzi)主席。該黨是 1977 年由TANU和桑吉巴非洲席拉茲黨(Afro-Shirazi Party)合併而成的。他認爲最大的成就是保存坦尚尼亞的國家形式、該國的非洲社會主義計畫及其高識字率。

著作 尼瑞的政治思想散見於其歷次的演講及著作中。他出版的著作包括：《非洲社會主義》(1961)、《自由和團結》(1967)、《家庭：社會主義論文集》(*Ujamaa： Essays on Socialism*，1968)、《自由與社會》(1968)及《自由與發展》(1973)。

NYIKA 尼伊卡人

或作Wanyika、Nika或Wanika。班圖部落中的一族羣，分爲南部亞羣和北部亞羣；前者只有一支迪戈人(Digo)，後者則包括杜魯馬人(Duruma)、吉里亞瑪人(Giryama)、拉拜人(Rabai)、考拉人(Kaura)、喬尼人(Chonyi)、吉巴納人(Jibana)、坎貝人(Kambe)和里伯人(Ribe)。他們住在鄰接肯亞海岸內地和接近坦干伊喀邊界地區。

尼伊卡人是一高大、健碩，屬長頭型的民族。在十至十六世紀期間，當加拉人(Galla)和索馬利亞人(Somali)擴張領土時，他們被迫由索馬利亞遷移到現居地，但其中有三小部落，即歌撒(Gosha)、波可摩(Pokomo)和舍貝勒(Shebelle)留在原地，後被征服者所統治。尼伊卡人的主體後來受到海岸阿拉伯

人和斯瓦希里人(Swahili)的影響。1885 年,其統治權由桑吉巴(Zanzibar)的回教君主轉移到英國和德國所屬的東非公司手中,在 1922 年完全被英國控制。

尼伊卡人長久以來即與外界有商業接觸,他們的維生方式主要是「山田燒墾」的農業型態,部分使用灌溉技術,主要作物有穀類、豆類、花生和甘藷。牛奶、核果、椰子的乾核和柑橘類水果主要在市場上販售,動物畜養是次要生意,漁業則較不重要。尼伊卡人曾擁有過大批牛羣,但在十九世紀末期被馬賽人(Masai)所掠奪,現在主要畜養山羊和綿羊。男人的工作是畜牧、擠奶、貿易和漁獵;女人則從事耕作。

他們允許一夫多妻制,妻子們住在各自的住屋中。行外婚制,需有大量聘金,繼嗣和繼承雖由母系傳承,但從父系的擴展家庭卻是主要居住型態。

住屋集中於村落,由一位首領或長老會議所統治,有複雜的年齡級組織,爲政治組織提供成員,呈現共和政體的形式。

未皈依回教信仰的尼伊卡人崇祀班圖的神祇穆倫古(Mulungu)。傳統的儀式還包括祖先崇拜、對土狼的崇拜和以動物爲犧牲等項目。

NYÍREGYHÁZA 尼勒代哈沙

匈牙利城市,爲索博爾奇-索特馬爾郡(Szabolcs-Szatmár)的首府。乃鐵路交叉點和附近菸草、水果、穀物和畜牧區的主要市場。有農產加工業和磚瓦及瓷磚製造業。人口 116,782(1986)。

NYKØBING 努刻丙

丹麥城市,位於法爾斯特島(Falster I.),在哥本哈根東南約 113 公里處。法爾斯特主要城市,丹麥大部分的甜菜都產在此地,努刻丙也是貿易和工業中心。人口 18,752(1983)。

NYKÖPING 努古平

瑞典城市,南曼蘭郡(Södermanland)的首府,位於波羅的海的入口處,距斯德哥爾摩西南方約 80 公里。它是一個鐵路交叉點,以及木材和一般貨物的集散港,鐵礦則由附近的小鎮烏克瑟勒松德(Oxelosund)船運而來。努古平是個工業城。出產傢具、織物、汽車、清潔劑和燈泡。該城在中世紀時是一個重要貿易中心和海港,努古平薩斯堡(Nyköpingshus,約在 1720 和 1914 年重建)是瑞典最有名的城堡之一。其他著名建築物包括一個建於十七世紀的城牆。本城曾於 1389、1665 和 1719 年(俄國人)焚毀過。人口 24,307(1961)。

NYLON 尼龍

參見TEXTILE.

NYMPHAEA 睡蓮

參見WATER LILY.

NYMPHAEACEAE 睡蓮科

多年生水生草本植物,包括北美洲的睡蓮(睡蓮屬 *Nymphaea*)、萍蓬草(萍蓬草屬 *Nuphar*)、蓮花(蓮屬 *Nelumbo*)、尊菜(尊屬 *Brasenia*)、水盾草(睡蓮科屬 *Cabomba*)、南美洲的王蓮屬(*Victoria*)及東南亞的矢實屬(*Euryale*)皆是。水盾草有細裂的水葉,是水中絕佳的給氧者。尊菜爲卵形的漂浮葉,長約 8 公分,葉柄細長,表面有一層厚厚的透明黏液。蓮花有圓楯狀的葉片,可伸出水面約 1 公尺高,花托圓錐狀,基部相連,扁平的外層長有心皮,與中心分離。萍蓬草開球狀的黃花,直徑約 3~8 公分,有一個多細胞、多種子的上位子房。其餘的睡蓮科植物爲部分或完全下位子房,亦爲多細胞、多種子。睡蓮科植物的組織內有很大的容氣空間。種子爲雙子葉胚胎,外層有一層富含蛋白質的胚乳。種子的主要成分是含澱粉的外旺乳,可供人類食用。當種子浸於水中時才會萌芽。睡蓮屬有許多栽培種及雜交栽培種。蓮花是水景庭園中最搶眼的植物,王蓮則給人豪華氣派的印象。

NYMPHS 仙女

希臘與羅馬神話中一羣權位較低的女神。通常棲居於山間、樹上、泉水、森林、山谷、洞穴及河流。具有美麗的容貌,受到天神與凡人的喜愛與敬重;常以愉悅的追逐、織布、紡紗、舞蹈、歌唱及沐浴來消磨時光。她們對半人馬神薩特(satyrs,通常都十分喜好女色)懷有嫌惡的敵意,但與大部分的主要神祇相處融洽。希臘人爲她們立神壇,同時視她們可能居住的處所爲神聖之地。

由於仙女只是介於天神和凡人之間的一些精靈,所以並不像天神們能長生不老;但仍較一般凡人長壽。仙女大致被歸類爲以下幾種:(1)得律阿得斯(Dryades)或哈瑪得律阿得斯(Hamadryades)是森林與樹林間的仙女;(2)俄瑞阿得斯(Oreades)居住在山間與洞穴;(3)林模尼亞蒂斯(Limoniades)是草地與花間的仙女;(4)那帕埃阿伊(Napaeae)出沒於溪谷和牧草地間;(5)俄刻阿尼得斯(Oceanides)是溪流與泉水的仙女;(6)涅瑞伊得斯(Nereides)是海神涅柔斯(Nereus)的女兒;(7)波塔梅得斯(Potameides)是河流中的仙女;(8)普勒阿得斯(Pleiades)是阿特拉斯(Atlas)與普萊歐妮(Pleione)所生的7個女兒;(9)阿特蘭提蒂斯(Atlantides)是阿特拉斯的後代——與普勒阿得斯具有同樣的地位;(10)林妮阿得斯(Limniades)是湖泊、濕地和沼澤間的仙女,對旅遊者具危險性;(11)那伊阿得斯(Naiades)是宙斯的一羣女兒,司水的仙女;(12)許阿得斯(Hyades)是阿特拉斯與埃特拉(Aethra)所生的女兒們,海亞斯(Hyas)的姊妹,後來變成天上的星宿。

NYORO 尼奧羅人

一說班圖語的民族,亦作Bakitara、Banyoro或Kitara,居住在烏干達的烏尼奧羅(Unyoro)地區,人口約 24 萬。在英國占領此地之前,他們曾很成功的保衛其王國(即布尼奧羅,Bunyoro),以對抗強悍有力的鄰族巴岡達(Baganda)。尼奧羅人有 46 個父系氏族組成三個世襲階級羣,即行游牧生活的牧人階級,國王及副領袖均由此階級中選出;農奴階級,受前一階級的支配;以及一居於上述兩階級間的階級,此階級成員可與其他兩個階級的成員通婚。

NYSA 尼斯

德文作Neisse。波蘭奧波雷省(Opole)的城市。濱尼斯河,在樂斯拉夫(Wroclaw,即布勒斯勞Breslau)南南東方約 88 公里處,且有一個機場。二次大戰結束前,一直都屬於德國上西利西亞(Upper Silesia)。此地的教堂包括1430年建的雅各比教堂(Jakobikirche)、十七世紀建的耶穌會教堂(Jesuitenkirche),以及十七世紀文藝復興時期的寶藏。尼斯是個古老的工業城,有煉鐵廠、機器製造廠、釀酒廠、織物廠、化學工廠和造磚廠。

約 1220 年,德國殖民後此地開始繁榮,因此通常大家都視 1220 年爲尼斯城建立的年代,事實上可能建於十世紀。1198-1810 年間一直由布勒斯勞的總主教管轄。1350 年,本城築起城牆,1428 年時曾抵抗過哈希特人(Hussites)的攻擊,然於三十年戰爭中曾三度被占領,分別在1621、1632和1642年。1741 年曾被腓特烈大帝攻破,然後爲普魯士所併吞且加強設防。1758 年時,奧地利人曾圍攻尼斯,1807-08 年間又被法國占領,城牆曾於 1862 年時一度焚毀。二次大戰結束,尼斯在備受蹂躪和破壞後,爲蘇俄所占領。在波茨坦會議中,又割給波蘭,而由波爾人(Poles)統治。人口 26,400(1964)。

NYSSA 尼薩

美國俄勒岡州邁馬盧爾郡(Malheur)的城市。海拔 664 公尺,位於聯合太平洋鐵路和四條公路的交會點。尼薩橫跨蛇河(Snake R.),距安大略南 19.3 公里,靠近愛達荷州界。由於地處肥沃的山區(俄勒岡東部和愛達荷西部),尼薩是個繁榮的農業中心,因有利於開墾和灌溉,農作物產量豐富。主要作物有甜菜、玉米、馬鈴薯、洋葱、草料、種子和水果,畜牧和酪農業也在增加中。1903 年建制。採議會-經理制。人口 2,862。

NYSSA 紫樹

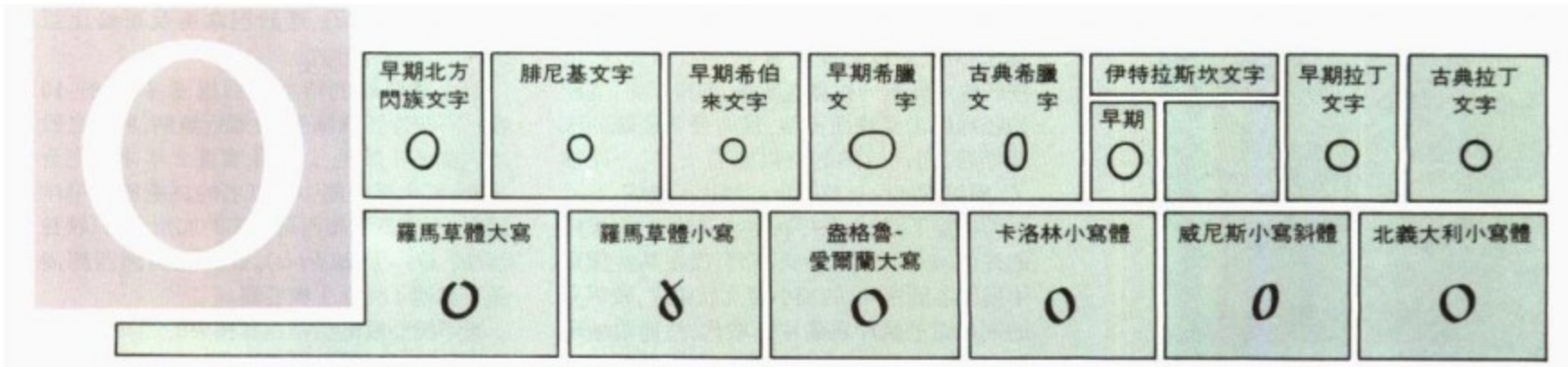
參見TUPELO.

NYSTAD, Peace of 尼斯塔德和議

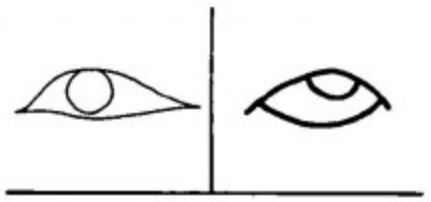
參見PEACE TREATIES.

NYX 尼克斯

希臘神話中黑夜或黑暗女神,同時也是白晝與光明的母親。渾沌(Chaos)之女。其兄弟爲埃瑞布斯(Erebus)。



字母O的發展如圖所示。早期O的字形可能源於「眼睛」的圖形符號，諸如右列左圖的埃及象形文字，以及右列右圖的約西元前1500年使用於西奈半島之最早期閃族文字。
約西元前1000年的腓尼基等地，衍變成圓形符號，如最上列左二圖，爲日後所有形狀的來源。在閃語中此符號稱爲ayin，意即眼睛。
希臘人接受了ayin的符號，如最上列四、五圖，但此符號的發音在希臘語中沒作用，所以將它代表母音「O」，並改稱爲omicron，意即短音O。羅馬人將該符號變成卵形，從此不變地傳入英文。



O

英文字母中第十五個字母，拉丁文中第十四個字母(英國和許多西歐地區的字母比拉丁文字母多了一個j)。但在拉丁文的前身希臘文中，o是第十六個字母。在希臘文的源頭北閃族語中，o也是第十六個字母，字形與順序均與希臘文一致。

o跟所有英文母音符號一樣，其功能是不完全的。英文中沒有o音(即德文的ö)，但有一個中間母音(ə)，其書寫形式是o寫在單字中最後一個r、或rr之前，或者其所連接的r後面又接著子音，如word、work。同樣的這個音亦可寫成e (如err)、i (如birch)、u (如churn)、ea(如earn)，ou(如scourge)。o音的拼寫方式漸趨分歧，例如cloth、loss、cost，及hawk、sauce、fall、walk、cough、aught、awe、ought、broad，及mahlstick、batman、Vaughan、Magdelen等，它們都是音同，但拼法不同。長音o最常見的拼法是or，例如lord、nor、born。也有短音o，如fodder、not、swan、was、laurel、haugh、salt。而英語一般語法中的長音o，事實上是一個雙母音，亦即以明顯似子音的ŭ結束這個音，如bone、most、folk、goat、bowl、soul、owe、foe、brooch、sew、though、yeoman、poetic。相反的，許多單詞中的o各有不同的發音：do、room、shoe的o發ū；leopard的o發e；people、Phoebus的o發ī音；Theobald的o發i；boor、tour的o發uə；power的o發auə；hideous、peony的o發iə；about、brown的o發au；book、wood、woman、done、orion、company的o皆發ŭ。有關標準英語拼寫法的缺點，主要在於嚴重的不一致，尤其是母音的寫法，這是繼承傳統書寫系統而來的。這個傳統系統反映出較早的發音，以及它與外來語系統之間的衝突，並且包含極謬誤或即將更正的學術用字。而不在重音節的o，現在一般都發ə(如obey、polite)。

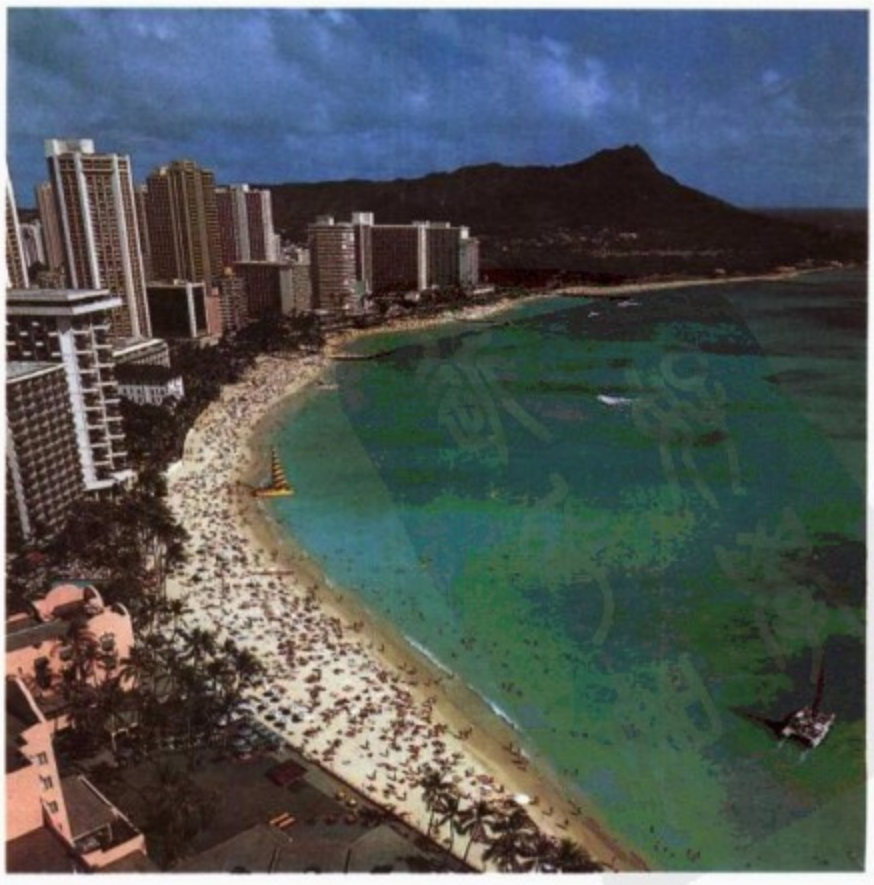
在阿拉伯數字系統中，以0來表零，原本源自印度。在梵文中零是一個小圓圈，現代阿拉伯文中，則寫成一小點，寫在一行字的底邊，而˚則代表五，因此˚˙就是50。其寫法由左至右，與由右至左的阿拉伯文相反。

在will o' the wisp、o'clock、man o' war 等辭彙中，o'代表of (ov)，子音被「'」符號取代。

OAHU 歐胡島

美國夏威夷州商業最發達的島嶼，爲一火山島，屬檀香山郡；最長處達64公里，寬40公里，面積1,530平方公里，居夏威夷羣島第三位，人口居首位。海岸線不規則，有好幾個小港口且西海岸有兩個優良港，其中之一即爲夏威夷州首府檀香山。另一良港乃位於檀香山以西9.6公里的珍珠港，幾乎爲內陸所包圍，可用於航行的面積約爲26平方公里，著名的海軍基地即在此。

兩座山脈由東南到西北橫貫全島，一爲懷厄奈山(Waianae)，主峯爲卡阿拉山(Kaala)，海拔逾1,219公尺，爲歐胡島最高峯。另一座爲科奧勞山(Koolau，主峯960公尺)，在東部和懷厄奈山平行。兩座山脈之間爲一大片乾旱高原(海拔243～304公尺)，缺少水源，主要物產爲鳳梨和糖。歐胡島還以其死火山噴口著稱，尤其是鑽石岬(Diamond Head)、科科角(Koko Head)以及龐克寶(Punchbowl)。歐胡島的良好海灘以檀香及山西南的懷基基(Waikiki)最著名。人口762,565。



歐胡島　美國夏威夷州最發達的島嶼，以擁有良好的海灘而著名。圖爲懷基基海灘蔚藍的海水及豪華旅館，每年吸引大批觀光客來此度假。

產於俄羅斯、中國東北及日本的蒙古櫟的變種(Q. *mongolica* var. *grosseserrata*)。

OAK 櫟

泛指殼斗科(Fagaceae)中最大的一羣麻櫟屬(*Quercus*)的闊葉灌木或喬木類植物。殼斗科中其餘的屬尚有：水青岡屬(*Fagus*)、板栗屬(*Castanea*)、苦櫧屬(*Castanopsis*)及石櫟屬(*Lithocarpus*)。麻櫟屬中包含400個以上的種，並有200種以上的變種及型，以及100種左右的天然雜交種，遍布於北半球的溫帶地區，此外，南半球安地斯山脈與新幾內亞區域內山脈的高海拔山區亦有小範圍的分布。約有80種原產美國，其中有58種爲喬木類。約有60種及變種原生於中國。大不列顛羣島則有2個原生種。

櫟的葉片可能於每年的秋天掉落(如美國東北部及加拿大南部的櫟類)；可能於冬季宿存而至翌春落葉(如美國西南部及墨西哥等地沙漠山區的櫟樹)；也有的櫟葉能宿留保存3～4年而不凋落。櫟的葉互生於枝椏上，通常均爲單葉、薄紙質至厚革質、羽狀脈、全緣，具鋸齒或羽狀裂片，通常具有明顯的葉柄，而沒有完全不具葉柄者。小枝常有凹褶或稜角，橫斷面下具有連續的星狀髓心。冬芽覆有五列排成覆瓦狀的革質鱗片。枝椏頂端簇生數芽，而側芽則單生於節上。葉與枝上的柔毛乃由分枝錯雜的成束毛細胞所構成。

櫟類皆爲雌雄同株，不過在老枝或新枝上皆可產生機能上爲單性的花朵。花伴葉生或出現於葉後。雄花簇生成細長無柄的荑荑花序，花瓣闕如，萼通常6裂，典型上具有6枚離生雄蕊(但變化很大)。雌花不明顯，單生或2至多花之荑荑花序著生於幼葉葉腋。每朵雌花具6枚萼片，連成筒狀，並附著於花絲的基部；花瓣闕如；子房3室(罕見4～5室)。雌花外包被覆瓦狀鱗片的總苞，總苞於開花後發育成爲果實的杯狀總苞。

櫟的果實一般稱爲橡果，由一枚堅果及一個杯狀總苞(即殼斗)所組成。堅果由雌花的子房發育而成。尚未發育成果的幼子房通常具3心皮，每枚心皮上著生2～3枚胚珠。這些胚珠中僅有一枚發育成熟，變成堅果，其餘的胚珠則未受精而不孕，且與受精胚珠的珠被結合。因此成熟的堅果僅有一室，一枚種子。橡果的杯由總苞硬化的鱗片所構成，形狀則因種類不同，由深杯狀至淺碟狀不等。果杯的外側被有排成螺旋狀序列(或在某些種類中爲同心圓序列)的細小覆瓦狀鱗片，較罕見的則是這些鱗片爲葉片所取代，然而這種現象也正可說明鱗片的發生乃源於葉片。

亞屬 麻櫟屬下區分亞屬的說法各家不同。其中最廣被採用之分類法乃根據果的外觀、雌花及葉的構造等特徵區分爲四個亞屬，分別是：白櫟亞屬(*Lepidobalanus*)、紅櫟亞屬(*Erythrobalanus*)、原生櫟亞屬(*Protobalanus*)及青剛櫟亞屬(*Cyclobalanopsis*)。在白櫟亞屬中，橡果於第一個生長季未成熟，殼斗的內面光滑無毛。果實中不孕性的胚珠一般多接連於種子的基部，柱頭無柄或近於無柄，而葉片與葉的裂片則不具有由突出的葉脈所形成的剛硬刺尖。約有200種的白櫟亞屬分布於北美洲、中美洲、歐洲、亞洲及北非。

在白櫟亞屬中較常見的種類有：(1)產於北美東部的白櫟(Q. *alba*)；(2)美國東南部的維州麻櫟(Q. *virginiana*)；(3)大果櫟(Q. *macrocarpa*)則是產於美東與加拿大的河岸和沼澤以及加拿大南部至中部及中西部大草原的樹種；(4)洛磯山白櫟(Q. *gambelii*)生於洛磯山脈南部，以及西南美與墨西哥北部的沙漠區域中；(5)產於西南美與墨西哥北部的橢圓葉麻櫟(Q. *oblongifolia*)；(6)岩麻櫟(Q. *petraea*＝Q. *sessilflora*)；(7)英國麻櫟(Q. *pedunculata*＝Q. *Robur*)，產於不列顛羣島、歐洲及亞洲最西之處；(8)南歐及北非的地中海地區所產的冬青櫟(Q. *ilex*)與西班牙栓皮櫟(Q. *suber*)；(9)產於遠東的俄羅斯、中國東北及日本的蒙古櫟(Q. *mongolica*)。

在紅櫟亞屬中，橡果通常要到第二個生長季結束時才會成熟，殼斗內面密生絨毛。不孕性的胚珠一般連接於種子的頂端，柱頭伸長，此外，大多數的紅櫟亞屬其葉片與葉的裂片尖端，都布有由突出的葉脈所形成的剛硬芒刺。目前有記載的紅櫟亞屬約有135種，它們的分布僅局限於西半球，由南加拿大至中美洲及哥倫比亞境內的安地斯山。

紅櫟亞屬中較爲知名的種類有：(1)黑櫟(Q. *velutina*)；(2)沼麻櫟或北方針櫟(Q. *palustris*)；(3)北方紅櫟(Q. *rubra*)，以上三種均產於美東及加拿大東南部；(4)馬利蘭櫟(Q. *marilandica*)產於美國東部至中部以及南方各地；(5)柳葉櫟(Q. *phellos*)，產於大西洋岸、墨西哥灣沿岸的平原及下密士失必河河谷地；(6)無毛麻櫟(Q. *laevis*)，產於美國東南部；(7)耶摩麻櫟(Q. *emoryi*)，產於美國西南部及墨西哥北部；(8)胡伯氏櫟(Q. *humboldtii*)，產於巴拿馬及哥倫比亞境內的安地斯山脈。

原生櫟亞屬的特徵則爲雄蕊多數(8～10枚)，不孕性胚珠側生，柱頭近無柄，橡果之殼斗內側密布絨毛，以及果實要2年才能完全成熟。原生櫟亞屬中最有名的爲產於太平洋沿岸、西南美及墨西哥北部的加州活櫟(峽谷活櫟，Q. *chrysolepis*)。此外北美洲西部尚產有其他4種原生櫟亞屬。

青剛櫟亞屬的特徵爲其橡果的殼斗外被有連成同心環狀排列的細小鱗片，而不是像其他亞屬中鱗片或螺旋狀的序列。殼斗內面布有絨毛，如同紅櫟亞屬的殼斗一般。青剛櫟亞屬約有90種，原生於印度及東亞各地。其中兩種分布最爲廣闊的種類分別是：(1)青剛櫟(白校讀，Q. *glauca*)，爲日本、韓國、中國、台灣、印度最常見的櫟類；(2)膠果青剛櫟(Q. *lamellosa*)，產於印度與中國。

用途 麻櫟屬的樹木在闊葉樹之中，具有最珍貴的經濟價值。櫟樹中有許多種類的木材可用於製造傢具、造船，尤其可供作地板鋪設的材料。西班牙栓皮櫟的木栓軟材，可供於密封容器瓶口、絕緣材及許多其他的商業和家庭用途。多種櫟樹的橡果可供人類食用，其中亞洲人尤其好食。幾乎所有野鳥及野生哺乳動物嗜食的櫟類，都可用於飼豬。數種櫟樹的幹皮單寧酸(tannin)含量特別豐富，故在製革工業上非常重要。舊大陸產的幾種櫟類，其葉片上所結的蟲瘿則可用來製造墨水。此外，亞洲產的數種櫟，葉片可養蠶。有許多櫟樹則是有價值的觀賞樹木，因它們可製造濃蔭供人乘涼，且樹性強健、樹齡甚長，更有美麗的樹型。北美洲栽培的觀賞用櫟樹，至少有60種以上。參見CORK。

OAK CREEK 奧克里克

美國威斯康辛州密爾沃基郡(Milwaukee)內的城市。面積約742平方公里，位於密爾沃基以南16公里處。工業生產包括內燃機火星塞和電子設備。1955年設市，採市長制。人口16,932。

OAK LAWN 奧克朗

美國伊利諾州科克郡(Cook)的村落，位於芝加哥西南面。1909年成爲居住中心，沃巴什鐵路(Wabash Railroad)經過該村。1953年採村經理制。人口60,590。

OAK PARK 奧克帕克

美國伊利諾州科克郡的村落，位於芝加哥以西14公里處。該村位於芝加哥-西北、芝加哥大西、巴爾的摩-俄亥俄等鐵路以及蘇蘭鐵路交叉線上。面積約13平方公里，亦爲居住區，有些小產業，其名稱來源於它所取代的橡樹林。1833年拓殖，1901年建制，1953年採議會-經理制。該村爲作家海明威(Ernest Hemingway)的出生地，以賴特(Frank Lloyd Wright)設計的二十四大建築聞名。

OAK PARK 奧克帕克

美國密西根州奧克蘭境內的城市。北毗鄰底特律，是一個居住區。自 1950 年以來發展迅速。1927 年設村，1945 年設市。採議會-經理制。人口 31,537。

OAK RIDGE 歐克里奇

美國田納西州安得孫郡(Anderson)的城市，位於諾克斯維(Knoxville)西北 27 公里處，橫跨克林奇河(Clinch R.)。路易斯、那士維和南方鐵路經過該市。面積 239 平方公里。該市有三個主要機構：歐克里奇國家實驗室，研究和發展放射性同位素、反應堆技術、輻射保護、應用生物學、基本化學、物理學、金屬學及與原子能有關的健康物理學；歐克里奇氣體輻射工廠，生產鈾；Y-12 工廠則做特殊研究和生產，該廠與能源研究開發署有聯繫。其他與此有關的行業也在該市，另外還有美國原子能博物館及屬於田納西大學的一所試驗實驗室和農場。

1942 年被選爲原子彈所需原料——鈾的生產場所，直到 1949 年才開放。1955 年原子能委員會開始出售房子和土地。田納西大學和歐克里奇核研究所只對當地學生開課。1959 年採議會-經理制。人口 27,662。

OAKDALE 奧克代爾

美國路易斯安那州阿倫(Allen)和羅黑(Roahe)境內城市。距查理城東北 84 公里處，該城位於農業耕作地區。1911 年建制，採市長-議會制。人口 7,155。

OAKLAND 奧克蘭

美國加州阿拉米達郡(Alameda)城市。西臨舊金山灣，該市爲主要工業中心和港口，加州第四大城，也是美國東海灣地區主要城市。舊金山-奧克蘭海灣大橋(亦稱跨灣大橋，建於 1936 年)連接奧克蘭與舊金山。鄰近城市有北方的柏克萊；南爲聖萊安德羅(San Leandro)橫跨灣口的阿拉梅達；被奧克蘭包圍著的居住區皮德蒙(Piedmont)；以及奧克蘭與柏克萊之間海灣上的工業中心埃默里維爾(Emeryville)。該城得名於附近豐富的櫟樹(奧克蘭即英文櫟樹地oakland的音譯)。該市位於山坡之上，使居住區發展成許多俯視的海灣成爲可能。

經濟生活 奧克蘭的開創者預見此地會成爲聖安東尼奧河(San Antonio Creek)的內港和舊金山灣的入口。當港口發展時，該城的商業和工業也隨之發展。在二十世紀初期，水陸延伸使阿拉米達市變成島嶼，奧克蘭的整個南面已濱深水，並與舊金山灣和太平洋連爲一體。造船業在這個內河港繁榮起來。其他主要工業有電動設備、玻璃、化學、數控機械、兒童食品、汽車及生物和藥品。美國陸軍和海軍的大兵營和補給站也在該市。22 層高的凱澤中心(Kaiser Center，建於 1960 年)匯聚了許多機構總部及駐奧克蘭的全美和國際公司的分部。

奧克蘭是三條橫跨北美大陸鐵路的終點，即南太平洋、西太平洋和聖大非鐵路。其城市機場(1927)和國際機場(1962)則有「美國」、「世界」、「聯合」、「西岸」和「西部」航空公司提供服務。幾家水運公司掌管港口的碼頭。奧克蘭有三家調頻電台，也接收附近舊金山和柏克萊的廣播和電視節目。

文化生活 高等學府有米爾斯學院、天主教的聖名學院、佩拉爾塔初級學院區——由以前均爲奧克蘭市立學院一部分的拉耐學院和梅里特學院組成；還有加州藝術、手工藝學院。奧克蘭公共博物館是成立於 1910 年的一所自然歷史博物館。斯諾博物館建於 1922 年，收藏品來自非洲和南極洲。該市還有一所美術館和一所天文館，而其公共圖書館有許多分館和分部。

奧克蘭還有兩支球隊：奧克蘭全優隊(主要的國家聯盟棒球隊)和奧克蘭奇襲者隊(職業橄欖球隊)。

觀光勝地 奧克蘭市內有美麗的梅里特湖，該湖被一座公園所環繞，而這所公園裏有世界著名的兒童樂園和佩拉爾塔遊樂場。在環繞全市的山坡上有詩人米勒(Joaquin Miller，1837-1913)的住所、諾蘭州立公園和植物園及奧克蘭玫瑰園。一個包括市區的地區性公園大娛樂區完全在該市內：面對港口的地區已被建成傑克·倫敦廣場，以飲食業和藝術商店著稱。

政府 奧克蘭於 1854 年設市，當時採市長-議會制。1889 年的自由擁有者特許狀取代了 1854 年的立法條文，1911 年的新憲章規定政府爲委員會制，1931 年採用現在的市經理制。市經理和 9 個議員每 4 年選舉一期，均爲普選，任期不在同一個時間。市政選舉爲無黨派制。

歷史 奧克蘭最初地址是聖安東尼奧牧場的一部分，該牧場於1820年特許給佩拉爾塔(Don Luis Peralta)，隨著1849年淘金熱大批美國人的湧入，佩拉爾塔家族失去控制權。該地區由卡龐蒂埃(Horace Carpentier)、亞當斯(Edson Adams)和穆恩(Andrew Moon)發展擴大。1851 年往舊金山的渡口開通，1852 年設鎮，1854 年設市。卡龐蒂埃即首任市長，擁有整個水面部分直到 1910 年。奧克蘭於 1869 年成爲中央太平洋鐵路(今南太洋鐵路)的西部終點；1873 年歸入阿拉米達。該市最初面積很小，但東部和北部於 1872、1891 和 1897 年分別擴張。人口也由 1860 年的 1,543 增加到本世紀初的 66,960。

1910 年的土地擴張使該市擁有現在的面積。舊金山地震(1906)及另外兩條鐵路的開通，使其人口急速增長，1910 年人口達到 150,174。二次大戰期間，人口繼續增長，5 年間淨增到 100,000。自 1945 年達到高峯的 405,301 後，人口逐漸下降，這反映了全美郊區安家的大趨勢。值得一提的發展是 1959 年通過的奧克蘭大計畫，包括每年修改的規定、市中心修建的麥克阿瑟高速公路與西部的沙夫特高速公路及西奧克蘭區更新等計畫。人口 339,337。

Further Reading: Bernhardi, Robert, *Buildings of Oakland* (Forest Hill Press 1979); Conmy, Peter T., *Beginnings of Oakland* (Oakland 1961); Weber, David O., *Oakland: Hub of the West* (Continental Heritage Press 1981).

奧克蘭 美國加州阿拉米達郡城市，西臨舊金山灣，重要的工業中心及港口。圖爲空中鳥瞰奧克蘭的市中心景觀。

OAKLAND 奧克蘭

美國新澤西州卑爾根郡(Bergen)內的城鎮。距帕特生(Paterson)西北約 14 公里處。面積28平方公里，位於拉馬坡谷地(Ramapo Valley)，被拉馬坡河分爲二，主要是住宅區。該鎮的歷史可追溯到十八世紀初，當時荷蘭移民來到這個地區。1869年採用今名，1902 年該鎮獨立。採市長-議會制。人口13,443。

OAKLAND PARK 奧克蘭帕克

美國佛羅里達州布勞沃德郡(Broward)城鎮。位於佛羅里達南部大西洋海岸上，勞德迪爾要塞(Lauderdale)北面。主要從事蔬菜包裝業。人口 21,939。

OAKLEY, Annie 奧克莉

西元 1860.8.13-1926.11.3。美國女神槍手。生於俄亥俄州達克郡(Darke)帕特森鎮(Patterson)，原名Phoebe Anne Oakley Mozee。孩提時代，她就靠獵捕鵪鶉和兎子改善家境，證明自己是個彈無虛發的神槍手。5年後靠出售獵物的收入還清了以家庭農場爲抵押的款項。由於神槍手的聲名，使得她在辛辛那提市與另一位神槍手及雜耍演員巴特勒(Frank E. Butler)展開較量，結果以一分之微擊敗巴特勒。這場比賽使兩個神槍手由相識而相愛，幾年後便結婚了。婚後，巴特勒成爲她的助手，並擔任一個流動馬戲團經理。1885年他們加入路易斯維爾(Louisville)水牛比爾西部拓荒劇團(Buffalo Bill's Wild West Show)。1926年卒於俄亥俄州格林維爾(Greenville)。

由於出神入化的步槍及獵槍槍法，使她飲譽全球。她能擊中拋在空中的一角銀幣和叼在其夫嘴角上的香菸。她喜歡用下列方式炫耀自己的能力：在30步外將牌的邊緣朝著自己，並擊碎它；或者將牌拋到空中，在落地之前，將之射得滿牌皆孔。另一絕技則是擊中在27公尺外拋到空中的一角銀幣。事實上，「安妮•奧克莉」一詞過去用來指「已剪過洞的免費入場券」之代名詞，便是由此而來的。1946年，由赫伯特(Herbert)和菲爾茲(Dorothy Fields)創作，由伯林(Irving Berlin)配樂的音樂片《安妮拿起妳的槍》，就是描述她的一生。

OAKLEY, Kenneth Page 歐克萊

西元 1911.4.7-1981.11.2。英國人類學家。生於英格蘭阿默金姆(Amersham)，並於倫敦大學學院完成學業。1935年進入大英博物館自然歷史部門，1959-69年間擔任人類學科副管理員。後卒於阿默金姆。

其主要的研究興趣是人類化石學，尤其是人科動物化石之年代。1951年他主張以骨頭內的氟素含量來測定其相對年代，由此而斷定了斯旺司孔頭骨(Swanscombe skull)之年代久遠；以及加利山(Galley Hill)出土人骨之年代遠近。更戲劇化的是1953年他與其他學者共同證明了著名的「皮耳當人」(Piltdown man，曙人屬*Eoanthropus*)是刻意安排的騙局，這個宣稱是發現得來的化石其實是以現代猿的下顎骨修飾並染色而成，來擬似人類的頭蓋骨。其著作包括《人類——工具製作者》(1949)、《測定化石人年代之構想》(1964)及《歐洲人科動物化石之相對年代測定法》(1980)。

OAKVILLE 奧克維爾

加拿大安大略城鎮。位於多倫多與漢密爾敦(Hamilton)間，安大略湖旁，在加拿大地方自治區霍爾頓(Halton)內。也是一個住宅區和工業區的組合，出產汽車、電動機械，還有玻璃、化學、橡膠和石油製品。奧克維爾是洛奇(Roche)的《*Jalna*》小說中馬佐(Mazo)的居處。1857年設鎮；1962年時被併入特拉法爾加(Trafalgar)。人口 75,773。

OANNES 奧安納斯

巴比倫尼亞神話中的海神，具有魚的頭部、軀幹與尾巴；有時則具有人類的頭顱與雙腳。白天與人類共同生活，教導他們一些技藝與科學；夜晚便回到阿拉伯海的臂灣——波斯灣(今艾瑞斯瑞恩海Erythraean Sea)中休息。同時亦是豐饒與醫療之神，被視爲和埃阿(Ea)是同一位神祇。西元前四世紀貝勒城(Bel)的神職歷史學像貝羅索斯(Berossus)是奧安納斯的主要資料來源。

OAO 軌道天文觀測衛星 參見ORBITING ASTRONOMICAL OBSERVATORY.

OARFISH 皇帶魚

指兩種沒有牙齒的深海魚，體延長呈帶狀。分布在深約300～600公尺的海域。大部分在海平面所見都爲已死或垂死的皇帶魚。皇帶魚(*Regaleceus glesne*)被稱爲「鯡魚之王」，顯然是因爲人們相信牠是鯡科魚羣的先鋒。這也表示皇帶魚是漁民所熟悉的魚種。

體長可超過6公尺，體側扁，高30公分而寬僅7公分。體色爲銀底具深色條紋。火紅般的背鰭由頭部延續至尾巴，看來好像一頂皇冠。有些種類的紅色腹鰭形如木槳，柄細長而末端膨大。

皇帶魚以似小蝦的浮游生物爲食，因爲沒有牙齒，只好以鰓耙濾取食物，台灣只產勒氏皇帶魚(*R. russellii*)。

屬月魚目(Lampriformes)皇帶魚科(Regalicidae)。

OAS 美洲國家組織 參見ORGANIZATION OF AMERICAN STATES.

OASDHI 老年、遺族、傷殘和健康保險 參見SOCIAL SECURITY.

綠洲 沙漠中的沃土，終年水源不斷，圖爲阿爾及利亞境內撒哈拉沙漠中的綠洲景觀。

OASIS 綠洲

是沙漠中由於缺水所引起的肥沃地區。既然水在乾旱的土地上，是一種珍貴的必需品，因此一個有水的地方易使人口集中和產生經濟活動、決定旅行隊的路線、影響城市的地點和文化。一般說來，以水集中方式來區分，綠洲可被分成四種類型。

最大和最重要的綠洲是由一些外流河帶來豐沛的水量而形成的。外流河通常指接受一些由高地流向大河的最後水源，經由沙漠而後流入海，如尼羅河、科羅拉多河、印度河、底格里斯河和幼發拉底河，這些河的泛濫平原和三角洲使綠洲生生不息。

這些不毛之地山脚斜坡的沖積扇或沖積平原的土壤非常肥沃。若這些河非常接近擁有充足水量的河川，則灌溉河道會使第一類型綠洲成爲第二類型綠洲。

乾燥的沙漠凹地，通常有一個平坦的谷底，陡坡的橫斷面可集中下雨的水源，或匯集滲過沙土的地下水。在河床上自然的水潭或人工掘的井可提供穩定的水源，甚至可供應小規模農地的灌溉用水。

一般人對綠洲有古老的觀念，綠洲是沙堆中的一片水，這是第四種類型。沙丘或流沙覆蓋古老的沙漠河床，如撒哈拉沙漠西部，足夠的水源可能集中在被掩埋的河床，可提供足夠的灌溉水源。這些綠洲相對的也就較不重要了，但由於大部分位於世界上最艱困的地帶中央，所以經常呈現很獨特的地方景觀。

OATES, Joyce Carol 歐茨

西元 1938.6.16- 。美國作家。作品探討人性本惡與暴力之現象。生於紐約州洛克波特(Lockport)。曾就讀敍拉古與威斯康辛等大學。1963年出版第一本小說集《北門旁》。日後出版衆多的短篇小說和詩作選集，亦創作戲劇、文評及長篇小說等作品。曾任教於底特律大學、安大略溫莎大學及普林斯頓大學。

其文評幽默風趣，詩作頗受尊崇，短篇小說亦發人深省。但仍以長篇小說最爲出色，其小說人物刻劃出強韌的生命力、充滿感情，而暴力的性格常導致自我毀滅的結局。寫作手法

運用各種文類，包括傳奇故事、神祕小說、哥德式小說、歷史小說及甚至間諜小說，皆融合於寫實及超自然的手法之中。

長篇小說包括《潰敗》(1964)、《世俗樂園》(1967)、《他們》(1969、1970 年贏得美國國家圖書獎)、《如你所願》(1973)、《貝爾福勒》(*Bellefleur*, 1980)、《血原傳奇》(1982)、《溫特圖爾祕傳》(*Mysteries of Winterthurn*, 1984)及《至點》(1985)。短篇小說代表作爲《末日》(1984)。其他作品包括文學評論集《新天堂，新人間》(1974)及《矛盾》(1981)。短篇小說有《愛的原動力》(1970)；詩集有《戀愛中的女人》(1969)及《隱形女郎》(1982)。

OATES, Titus 歐茨

西元 1649.9.15-1705.7.12。英國騙子、陰謀家，是「天主教陰謀」(Popish Plot)策劃者。生於英國奧康(Oakham)。其父原爲英國國教會牧師，後成爲再洗禮派(Anabaptist)的講道者，歐茨雖然未能自劍橋大學畢業，但仍在英國國教派裏任聖職，1673 年擔任伯賓(Bobbing)的教區牧師。1674 年他以助理牧師身分陪同父親前往哈斯丁(Hastings)，兩人散布惡毒謠言，中傷一位當地校長，結果其父被革除教區牧師職位，歐茨則被監禁。後越獄，約 1676 年他構思使自己成爲密告天主教的陰謀者之念頭。他假裝改信天主教，故得以進入法來多利(Valladolid，位於西班牙)的耶穌學院與聖土美(St. Omer，位於法蘭德斯)的英國神學院就讀，但皆被開除。

1678 年他與牧師頓奇(Israel Tonge)策劃天主教陰謀之細節，他發誓此計畫是由教宗主導，意在刺殺查理二世，好讓約克公爵詹姆士繼位，將全英改信耶穌。這番謊言被信以爲眞，歐茨因而得到一大筆俸金。隨著恐慌而來的是戈弗雷爵士(Edmund Berry Godfrey)的神祕死亡，聽信歐茨之言的地方長官處死了 35 位無辜者。但他未能將此事牽連至凱瑟琳女王和約克公爵，使他部分名譽受損。詹姆士二世即位時(1685)，歐茨被判僞誓罪，上頸手枷、鞭撻，並終身監禁。

1689 年威廉與瑪麗即位，取消其終身監禁，並允其領取一份俸金。1693 年他與富孀結婚。數年後，歐茨參加浸信會大會且傳教，但不久即被驅逐。後卒於倫敦。

OATH 宣誓

指法律上爲一誓言或證明，表明欲受良心的約束，以誠信地履行某些行爲。最熟悉之例即爲證人於法庭前宣誓證明其所供述者皆屬實，另一常見的宣誓爲公務員願忠實地履行其職務的宣誓。由於宣誓基本上屬誓言，故與對事實敍述的宣誓書不同。若某人的良心不允許他「宣誓」，則法院會接受該人以「宣告」或「確認」其證詞爲眞的方式，且宣誓一詞通常用於廣義解釋時亦包含確認之意。宣誓通常爲手按福音書，或以舉手爲證的方式，但爲使宣誓有效則並未須具備特定的形式。成文法規雖就宣誓的形式以規定，但是否嚴格遵守該儀式並非宣誓行爲有效與否的要件。但有效的宣誓，至少須宣誓人於有權的監誓官員前，了解該宣誓行爲後自己所負的義務。掌管宣誓事宜爲法院的固有職權，可由法官自行監誓，或指定他人於法庭前爲之。政府官員亦可因法律之規定，爲特定之目的行使宣誓之權。在無其他相反證據存在的情況下，推定經公務員監誓的宣誓具有法律效力。參見 DEPOSITION； PERJURY。

OATH, Military 軍人宣誓

任何有組織社會的武裝部隊在維護其安全方面的重要角色，從太古時起即知表達於要求軍人的效忠宣誓中。個人發誓要盡力服兵役的典禮或儀式，通常被賦予一種莊嚴肅穆的氣氛。神權、部族、宗族或國家信仰中，認爲最神聖的任何類似的事物被召來見證戰士、新兵或軍官所承諾的義務。因此，古代北歐部族對他們的劍、鬍鬚，有時對著牧師所持的聖血戒指宣誓。放血是初民中這種場合的普遍特徵，此一作法流行於肯亞的毛毛黨(Mau Mau)狂熱分子。

在古代的中東從此一普遍的規則發展出一些變異的方式，當時大規模的軍隊中包含大量的臣民，如西元前五世紀的波斯皇帝薛西斯(Xerxes)，僅輔助單位的首領須作必要的宣誓，因而使所徵募者受義務約束。然而，古希臘城邦的戰士係個別約定其軍事義務。羅馬軍團則經由一個大規模的典禮，它在早期羅馬共和國的領土擴張中將士兵束縛於其高級指揮官。原先該項宣誓僅對一次戰役有效，且在高級指揮官替換時須重新舉行。後因採用延長兵役制度，士兵們在這種兵役的全期承諾效忠於國家。

由於基督教的興起及擴展，教會及其各種工具的全力被用於使各階層人士感到對他們的軍事長官及國家或他們須表示效忠的公國君主所承諾盡忠服務的契約之神聖性。中世紀不斷的戰爭，引起聯盟的不斷改變，最後產生宣誓價值成爲可疑的情況。同時若違背誓言者在違誓後被抓到時，必定會死在捕捉者之手。

民族國家的出現接著誕生了職業軍隊，由志願應徵者或承諾服役一個法定期間的新兵組成。士兵必須舉行涵蓋每一服役期間的軍人宣誓。職業軍官的宣誓涵蓋軍事事業的全期。在現代，每晉升一級要重新宣誓，此一共通的作法今天仍在實施。

就整體來說，美國陸軍所規定的程序爲全球民主國家流行辦法之典型。士兵須受一入伍契約的拘束。它的條件不大嚴格——至少在平時是如此，對違反者的處罰遠不如二次大戰期間及戰後共產國家中獨裁式國家服役士兵所受處罰之嚴厲。

對美國陸軍人員所訂定的 3 種標準誓詞如下：

士兵(美國法典第十部第 1581 款)：「我___鄭重宣誓(證言)：我願對美國眞誠與忠貞；我願誠信地爲它服務，對抗它的一切敵人；我願遵照戰爭規則及條款服從美國總統及我長官的命令。」此一誓詞或證言可在任何一位軍官面前宣讀。(1920 年 6 月 4 日，第 227 章第 2 節第 1 款，第 41 號法令，809 頁)

美國陸軍官校學生(美國法典第十部第 1099 款)：「我___鄭重宣誓：我願支持美國憲法，對中央政府眞誠效忠；我願維護及保衛美國的主權，高於我可能對任何州、郡或地區的一切忠誠、權威或信實；我願始終服從我長官合法的命令，以及有關美軍的規則與條款。」

任何在入學時拒絕作此項宣誓的軍校學生或候補軍官班學生將被開除(修正法規第 1320 款)，除上述者外，該軍校學生承諾完成他在陸軍官校的教育課程，若在畢業後被任命爲一軍官即接受此項任命及連續服務 3 年以上。

軍官(陸軍部表格第 71 號；陸軍年鑑第 619 頁)：每一軍官及准尉的就職宣誓誓詞如下：「我___已被任命爲美國陸軍的___，茲鄭重宣誓(或證言)：我願支持及保衛美國憲法對抗國內、外的一切敵人，我願對美國憲法眞誠信實及效忠；我願自動承擔此一義務而無任何心智上的保留或規避意圖；且我願全力及忠實地克盡我將承受的職責，上帝保佑。」

OATS 燕麥

禾本科燕麥屬(*Avena*)的各種植物。是最主要的栽培穀類之一。在冷涼的氣候下生長最好。栽培用的普通燕麥(*Avena sativa*)據信是由常見的野燕麥(*A. fatua*)衍生而來，後者被一般人視爲雜草，雖然它在某些地區用作牧草。韃靼種燕麥(或稱側散式燕麥 *A. orientalis*)的重要性僅次於栽培用的普通燕麥。前者的圓錐花序是單面且較集中；後者較鬆散分布，長在圓錐花支上的每一個穀粒都包有護穎，呈白、黑、紅棕或黃色，依品種而異。栽培種的紅燕麥(*A. byzantina*)，據信是由野生的紅燕麥(*A. sterilis*)衍生而來。後者又稱爲活動燕麥，因它的小花在潮濕時會自行扭動，這是由於芒在吸收或釋出水分時會扭曲或復原的緣故。具有尖銳剛毛的燕麥(*A. strigosa*)也和野燕麥一樣，常被視爲雜草，但偶爾也種來作牧草。短種燕麥(*A. brevis*)是短莖、穀粒硬而小的品種，常種在高海拔的地方或其他穀物無法生長的地方。

只要供給足夠的水分，燕麥可在不同種類之土壤中生長。在溫帶地區，只要土壤的水分足夠，燕麥就可生長，但在熱帶國家卻生長不良。通常燕麥田是春季耕犁，但在美國南部則須在秋天種植，採用撒播或條播的方式播種，每畝約播下 3 蒲式耳(bushels)的種子。在比較乾燥的美國西部，通常採用撒播的方式播種，播種量大約只有上述量的一半。由於燕麥非常耐寒，在春天，只要田地可耕作就可播

種，這種可利用冬雪留下來的水分，在適當的條件下開始發育，通常在冷涼的氣候約3個月後即可收穫。

燕麥是輪作制度下的重要作物，除三葉草或禾草外，其餘皆可接在任何作物之後。由於直接施肥會造成燕麥生長粗劣，須在種植前期作物時施肥。在較冷的地區，通常以玉米作爲前期作物。

燕麥的主要疾病是銹病及黑穗病。用有機汞劑拌種，或用福馬林溶液處理種子，然後才播種，可防止黑穗病。由於銹病無藥可防治，因此育成對這種病具有抵抗性的雜交種。由於氣候的限制亦育成更適於在較溫暖地區生產的雜交種。另外亦育成雜種可克服易倒伏的缺點，減少收穫時的損失。燕麥較不易受某些昆蟲的侵害，消滅一般穀物害蟲的方法也和小麥、大麥及其他的牧草一樣。對燕麥而言，威脅最大的害蟲是春穀蚜蟲、麥絨及夜盜蛾。

一般而言，紅燕麥是美國南部、歐洲南部及澳洲的作物；黃燕麥種植在美國中西部的「玉米帶」及蘇聯的西南部；而包括側散燕麥在內的晚熟品種則生長在美國的北部、加拿大及歐洲西北部。

長久以來，燕麥被認爲是最有價值的穀物之一。當作牧草時，可用作良好的飼料或乾草；當作穀物時，是家畜(尤其是馬)的標準飼料之一，並遍用作人類食品，尤其是做成燕麥粥。在美國，每年約有4,200萬蒲式耳的燕麥用於製作早餐食品；約有1億薄式耳用作種子；剩下的每年約有10億薄式耳以上的燕麥，幾乎全用作動物飼料。平均每年生產超過1億薄式耳燕麥的各州中，愛阿華州的產量高居第一，其次是明尼蘇達州、伊利諾州、威斯康辛州及南達科他州。美國的燕麥產量居世界第一，其次依序爲蘇聯(在二次大戰之前產量居首位)、加拿大、法國、德國、波蘭、英國、捷克及瑞典。除歐洲的其他國家外，中國、阿根廷、澳洲和阿爾及利亞也都生產相當多的燕麥。在美國，每畝的燕麥平均產量是31蒲式耳，然而，在西歐的小國家裏，氣候特別適合且土地利用達到極限的地方，丹麥及比利時的平均產量可達76及71蒲式耳，荷蘭的平均產量也超過60蒲式耳。

燕麥的全穀粒的平均成分如下：非氮抽出物59.7；蛋白質11.8；水分11.0；粗纖維9.5；脂肪5.0；灰分3.0。燕麥含有相當大量的維生素B_1、和其他穀物一樣多的維生素B_2及少量的維生素E，但菸鹼酸的含量低於小麥，幾乎不含維生素C或D。

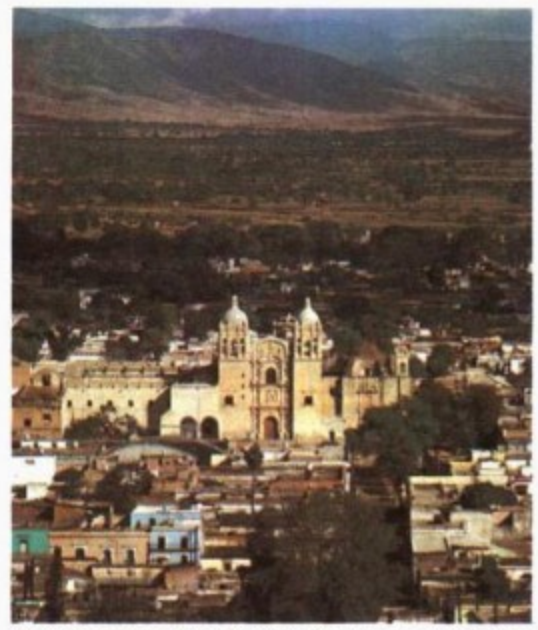
OAXACA　瓦哈卡

墨西哥州名，在南邊的太平洋岸。由西北斜向東南，貫穿本州中央的是一條帶狀高地，把瓦哈卡分爲兩個流域。其中一條河是由許多支流匯集而成的帕帕洛阿潘河(Río Papaloápam R.)，還有夸察夸爾科斯河(Coatzacoalcos R.)和亞克帕那帕河(Uxpanapa R.)往北流貫委拉克路斯州(Veracruz)，最後流入墨西哥灣的坎佩切灣(Bay of Campeche)。山脈南麓的河流，最重要的是流入太平洋岸的阿托亞克河(Río Atoyac)與台宛太白河(Río de Tehuantepec)。本州東部台宛太白的地峽是個比較低的熱帶區域，但海岸邊則例外。此地有許多廣大而肥沃的谷地，氣候通常都很溫和。瓦哈卡以農業爲主，物產種類豐富，包括穀類、糖、熱帶水果、咖啡、可可和菸草，這種生長在納遜諾谷地(Valle Nacional)的菸葉，品質極佳。此地大都是薩波特克人(Zapotec)、米斯特克印第安人(Mixtec)，他們大致還保存著自己的語言和習慣。首府附近有兩個特殊的考古地區：米他拉(Mitla)與阿爾班山(Monte Albán)。本州面積約94,530平方公里。人口1,727,266(1963)。

OAXACA　瓦哈卡

墨西哥城市(1872年起，其名全稱爲Oaxaca de Juárez)。瓦哈卡州首府，建於海拔1,520公尺以上的寬廣肥沃谷地。地震曾於十八世紀和1931年危及該市，因此爲減少地震的損害，該市房屋都建了厚牆。一般說來，該城建於1486年，但距瓦哈卡9.6公里遠的阿爾班山(Monte Albán)及瓦哈卡41.6公里遠的米特拉(Mitla)遺蹟，證明瓦哈卡建城歷史早於1486年。1521年西班牙人占領該地，並很快地完成殖民。科爾特斯(Hernán Cortés)從鄰邦奪得官銜，於是成爲瓦哈卡谷地的侯爵。雖然附近被許多印第安化的小社區圍繞，但後代的子孫仍把它建設成非常西班牙化和天主教化的小城。瓦哈卡盛產淺灰色的石頭，提供雕刻的材料，而鍛鐵業是墨西哥有計畫發展的重工業。此時期較著名建築有聖多明哥教堂，建於1575年，但這種十六世紀的建築，今只有外觀還保持著原始風貌，內部則是十七世紀複雜的巴洛克風格；附近的修道院；而索萊達教堂建於1682-90年，是另一個具代表性的巴洛克建築；以及正面有複雜雕刻的綠色石材，屋頂則由磚瓦建成的十七世紀教堂。瓦哈卡對西班牙政府一直都很忠誠，直到1812年莫雷洛斯(José Morelos)領導墨西哥人革命。胡亞雷斯(Benito Juárez)則是反墨西哥軍隊的領袖，他生於瓦哈卡附近的村落聖巴勃羅柯拉特(San Pablo Guelatao)，因此在該市附近的山頭上，有一座建築師仙瑟提(A. Cencetti)建造的巨大胡亞雷斯銅像。瓦哈卡以亞麻桌布及附近村落的羊毛織物而有名。該地織品有很強的地方性色彩，不同於墨西哥北部的織物——尤其是沙提約(Saltillo)顏色單調的織品。

考古　瓦哈卡因有兩處墨西哥最有名考古區而著名，即米特拉與阿爾班山。米特拉靠近米特拉村，在瓦哈卡市東南41.6公里處，今或許是個宗教區，但傳統上一直是薩波特克(Zapotecs)的國王和牧師之墓園。阿爾班山在距瓦哈卡西邊9.6公里的山頂上。這兩處都是由札薩特克人所建，而十四世紀時他們卻受米斯特克人(Mixtecs)所驅使，因此，兩地都顯出混合的色彩。



墨西哥瓦哈卡市建於海拔1520公尺以上的谷地。圖中央建築爲著名的聖多明哥教堂，建於1575年。

薩波特克人和米斯特克人都有很進步的文化水準和很久遠的藝術傳統。他們與其後代子孫相同，都居住在墨西哥高原，介於高地中央的那瓦人(Nahuas，包括阿茲特克人Aztecs)和南部馬雅族領土之間。米斯特克人是高原民族，100年時他們開始向南擴展領土到瓦哈卡河谷，與往東南發展的薩波特克人發生衝突。薩波特克的文化與馬雅文化相當類似。米斯特克人與薩波特克人間經常發生戰爭，但他們偶爾也會聯手對付阿茲特克人的侵略，因此這二族間也有重要的商業貿易，在後期還發展出陶器、金、銀及銅等製品的交易，此爲其他民族所高度讚揚。

米特拉　據估計，米特拉遺蹟是十三世紀所存留的。主要是一個三角形一層樓的凹陷大廳，三邊各有一羣列柱建築。此處最有名的建築物是「列柱大廳」，包括6個巨大的柱子和一些房間。這些房間都很狹長且沒有窗戶。屋頂很明顯地是先由木頭構成支撐梁柱，再加上石頭和泥土所建造，與馬雅的拱柱建築不同。米特拉最有趣的特點就是牆壁內、外的文飾，無論內部或外部，即使是把一個小地方雕刻成格子細工，或在一個平面上製造出複雜的圖案，實際上都是由許多小的石頭切割成複雜的形狀，然後再組合鑲嵌成浮雕的形式，且絕不用任何接合劑，經常可在馬雅文化遺蹟中發現類似的風格。雖然不常有驚人的設計圖案，米特拉還有一些地下的墓穴，構成十字形，上面還有許多象形圖飾。每年除夕，薩波特克印第安人都會去祭祖，並奉上鮮花及許願的蠟燭。

阿爾班山　雖僅部分出土，但建築物所在地及其風格都與米特拉大不相同。顯然地，阿爾班山是札薩特克的首府，早在西元前200年就可能已很繁榮了。它位於山脊上，長約1.6公里，寬0.4公里，有些地方高出河谷

305 公尺。這裏還有許多低、長且窄的建築物，如金字塔、凹陷的大廳(主要廣場長約 305 公尺，寬 198 公尺)、樓梯及墓穴，都建在人造的高地上。最有名的墓穴是 1931 年墨西哥考古學家卡索(Alfonso Caso)所發現的「七號墓」，時代約是米斯特克王權極盛時，挖掘出的古物都收藏在瓦哈卡州立考古學博物館內，除精細打造的金器、銀器、玉器和珠寶外，還包括象徵美洲武士的護胸甲、水晶花瓶、奪目的珠寶、細工雕刻的綠松石、磨製的石器、浮雕或覆以綠松石襯托的光滑骨飾。雖然這些東西較古典，但這些以金子打造之栩栩如生的鳥獸古物，即使拿到現代，也是一流的藝術。

OB　鄂畢河

蘇俄三條主要河流之一。發源於阿爾泰山，往西北方向流經內陸 960 公里，最後流入北極海鄂畢灣。上游爲比亞河(Biya R.)及卡通河(Katun R.)，再與發源於蒙古的額爾濟斯河會合，額爾濟斯河雖未及鄂畢河長，但其發源處距海約 5,200 公里。這兩條大河與支流的流域面積約 2,923,880 平方公里，與密士失必河相當。雖然上游每年結冰達數月之久，春季溶冰時會使許多結冰的窪地形成難以通行的沼澤。額爾濟斯河及鄂畢河流域可通航的水道約 27,200 公里。

OBADIAH　俄巴底亞

希伯來文爲Obadyan，即耶和華的「侍者」或「崇拜者」之意。他是以色列先知及詩人。著有〈俄巴底亞書〉，是猶太經典中小先知的第四卷。除該書之外，作者生平不詳。短短的篇幅闡敍精要的全貌，且兼具詩韻結構之美。約在西元前 588 年耶路撒冷滅亡，至西元前 583 年尼布甲尼撒(Nebuchadnezzar)征服伊杜姆雅(Idumea)之間寫成。以 掃(Esau)後代的以東人(Edomites)爲以色列人宿敵。以東人聰明睿智，且憑仗山勢險峻、堡壘森嚴之優勢，自以爲固若金湯，因而蔑視上帝及其國度，成爲希伯來先知所詛咒的對象。如聖經〈詩篇〉第一百三十七篇 7 節所述，以東人眼見耶路撒冷滅亡與巴比倫擄掠其希伯來同胞而幸災樂禍，其殘酷與凌辱令人髮指；眼見於此，俄巴底亞藉以經文中嚴正地警告以東人停止無情的迫害，警告他們上帝的最後審判已近在眼前，復仇之日一到，猶太將聯合約瑟，摧毀以東人並收復其世襲領土。果然，西元前六世紀末至五世紀初之間，阿拉伯人終於將以東人逐入沙漠，證驗了俄巴底亞的預言。參見OBADIAH, BOOK OF。

OBADIAH, Book of　俄巴底亞書

此書的幾個詩句與部分〈耶利米書〉有相當密切的關係。在下列的幾個詩句，與〈耶利米書〉第四十九章相對應的一些詩句，除小部分的差異外，大致是相同的：〈俄巴底亞書〉1～4、5、6 及 8 節相當於〈耶利米書〉第四十九章 14～16、9、10a 及 7 等諸節。〈俄巴底亞書〉有可能是引自〈耶利米書〉，且以相反的順序援引採用；或可能這兩部詩卷都援用自另一部更古老的神諭。若經過審愼的對照，較合理的說法是〈耶利米書〉乃採引自〈俄巴底亞書〉，主因是〈俄巴底亞書〉詩句的安排較爲自然，同時其內容更爲濃縮精簡。因此我們討論〈俄巴底亞書〉可暫時將它與〈耶利米書〉之間的關聯擱置一旁。假若第四十九章是耶利米實際所做的神諭，則它或許可幫助確定〈俄巴底亞書〉出現的日期。不過一般都認定〈耶利米書〉第四十五至五十一章中有關民族問題的一些預言乃是在耶利米之後很晚的年代才出現。因此俄巴底亞出現的時間與耶利米之間應毫無關聯。

無論如何，可確定的是〈俄巴底亞書〉乃援引自更古老的一個神諭，因在該詩句第 1 節中引介描述道：「我們得到了耶和華的默示。」這段更古老的神諭包括在第 1～4 節。其內容是關於以東(Edom)將毀滅的預示，是由一位不知名的先知所預示的。無疑地，這項訊息的傳達是在耶路撒冷於西元前 586 年毀滅之前，因其中並無關於以東的活動與該事件發生兩者間有任何關聯的暗示。

雖然有部分學者質疑，但我們似乎沒有理由懷疑該書的其他部分不是由俄巴底亞所作。這位先知在第 5～9 節中說明道，過去的神諭如今已實現了。他隨後在詩句第 15～16 節中更預示該民族將會有進一步的毀滅，其與耶和華之日對民族的共同審判有關聯。其最後的結果將會是俄巴底亞自己的民族以色列將占有以東的領土，引述於經文第 19～21 節。

俄巴底亞出現的時間，明顯地是在西元前 586 年耶路撒冷毀滅之後，因經文第 11 節中所描述的便是此事件。同樣明顯易見的，當時亦是災難開始降臨以東時。這無疑是在納巴泰人(Nabateans)手中所導引的一連串危機。在西元前 312 年，納巴泰人已占據以東的首都佩特拉(Petra)，同時將以東人驅除到北方。這長久以來便已發生的活動如今到了最高點。因此極有可能俄巴底亞出現的年代乃是在西元前五世紀。

OBALDIA, José Domingo de　歐巴爾第亞

西元 1845-1910.3.1。巴拿馬總統。生於奇里基省(Chiriqui)大衛市。他是哥倫比亞總統之子，在波哥大克里斯托學院(Institute de Christo)受教育，而在美國新哈芬的一所法國學校和紐約完成學業。回巴拿馬後，對農業和畜牧業產生興趣，且頗有積蓄。1900 年當選哥倫比亞國會議員；1903 年任參議員，並在同年任當時屬哥倫比亞的巴拿馬省省長。他參與 1903 年巴拿馬獨立革命，並成爲新共和國的第二副總統。1904 年奉派爲駐美公使。在美國，他以泛美聯盟執行董事身分努力推動泛美主義。回巴拿馬後，當選巴拿馬第一副總統，並於總統阿瑪篤(Amador)在歐洲時，代理總統職務。2 年後(1908)以自由黨員身分當選總統。1910 年逝於總統任內。其一生致力於治理國家。歐巴爾第亞很富有，在巴拿馬擁有牧場，在哥斯大黎加及其他西班牙語系的美洲國家中皆有可觀之股份。

OBAN　奧班

蘇格蘭海港。是有名的水上遊樂勝地和亞吉爾郡(Argyllshire)的自治市鎮，位於倫敦、密得蘭(Midland)及蘇格蘭鐵路附近，格拉斯哥(Glasgow)西北 180 公里處，因弗雷里(Inveraray)西北 32 公里處。因位於羅恩灣(Firth of Lorne)的奧班灣上，故名爲奧班，意爲「小灣」。面對大西洋的凱勒拉島(Kerrera I.；長6.4公里，寬3.2公里)是其前方屏障，使它幾乎成爲一個閉鎖港。再者，由於位於莫耳山(mountains of Mull)的山脚下，莫耳山把本鎮的東、北邊點綴的如畫一般，且帶給位於低緯度的奧班異常溫和的氣候，奧班因此成爲高地西部的避暑勝地。穿流不息的人潮，藉著鐵路、公路和海路不斷湧入此地，使此地被喻爲「高地區最繁忙的十字路口」。亞吉爾郡高地集會是高地人最重要的狩獵大賽之一，每年 9 月在奧班舉行。

若在奧班灣北部尖端的絕壁上俯視大海，可看見建於十二世紀的德諾利城堡(Dunolly Castle)遺蹟。而在幾公里遠外的唐史塔佛尼堡(Dunstaffnage Castle)，曾保有斯昆石(Stone of Scone)。本鎮主要出口品是羊毛製品和威士忌。人口 6,859(1961)。

OBANDO, José Marie　奧萬多

西元 1795-1861。哥倫比亞將軍。生於哥倫比亞考加州(Cauca)卡洛托(Caloto)。他原隸屬西班牙軍隊，1822 年投效新近成立的大哥倫比亞共和國(結合新格拉那達、委內瑞拉和厄瓜多)玻利瓦爾(Simón Bolívar)的部隊。後來他反對波利瓦爾支持強固中央政府政策而加入桑坦德爾(Francisco Santander)領導的自由黨，後者在 1831 年建立自主的新格拉那達共和國。1831-32 年任新格拉那達副總統，並曾任戰事大臣。保守黨上台後，他在 1838-41 年發動政變，反對馬奎士總統(José Ignacio Márquez)，但被擊敗並遭放逐。

1849 年自由黨獲得勝利後，奧萬多返回新格拉那達，成爲國會一員，1853 年獲選爲共和國總統，但次年被保守黨推翻，再度遭流放。在他任職總統期間，接納一個新的自由黨組織，與倡議政教分離的改革。1860 年內戰再度開始時，奧萬多回國，後年在索巴荷給之役(Battle of Sobachoque)被殺。

OBEAH　奧貝亞

參見OBI.

OBEDIENCE　順服

源自拉丁文的oboedire或obedire，指順服於別人的統治、施行被囑咐之事、順從某一命令

或完成該命令所吩咐之事。順服可爲肯定的或爲消極的。若履行受命做的事，則是肯定的；若某人自行排除或抑制被禁止的行動則屬後者。

在天主教福音機構中，「順服」指機構成員所做的「順服之誓言」。自早期基督教開始，順服的誓言在專獻於宗教者間是共同而平常的做爲。藉著向上帝發誓許願，信仰宗教的人約定：就有關合法正當的事順服上司，亦就與適當機構的規定與制度符合事項順服上司。這種發誓被規定用以實踐順服之德行，其目的乃要使人能更確實地達致個人最終的命運。要求別人發誓順服的權利僅限於領袖，並僅限於他明白表明欲以良心做爲上下溝通結合方式時。羅馬教廷指示上司們應極謹慎、明辨地使用這種權力。

「順服」亦用於命令書上，使得宗教機構的上司可藉以將有關特別使命或任務傳遞下去。

在中世紀時期，「順服」一詞常被用在表示被修道院上司指派之職上，包括修道院副院長、救濟品分發員、地窖看守人、食物管理者及其他。obedience一詞亦曾被用以指稱放置修女工作所需器材料的房間，例如obedience for the linen(亞麻布的房間)。

古代將這個詞與obeisance(敬禮)視爲同義，如寒喧、鞠躬、向王室所做致敬的舉措或對朋友打招呼時的敬意動作均稱爲obeisance。在此意義上，我們稱爲「表示順服」。

OBEDIENT PLANT　囊萼花

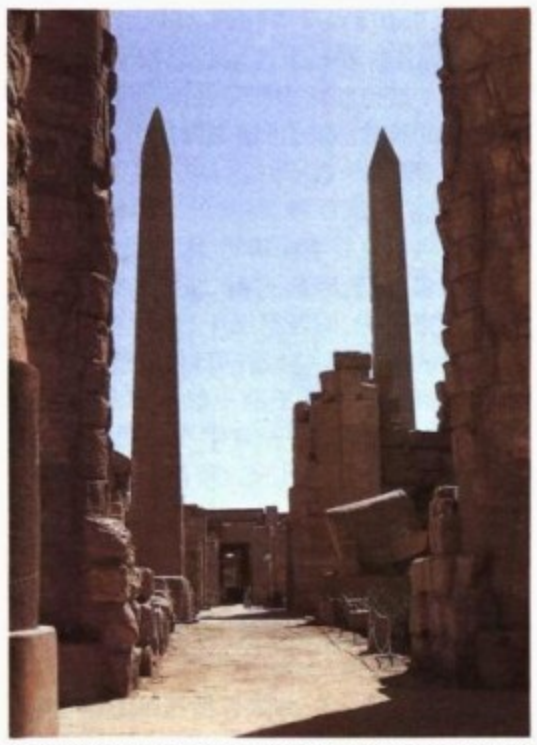
指唇形花科(Labiatae)囊萼花屬(*Physostegia*)或青蘭屬(*Dracocephalum*)之植物，尤其是指囊萼花(*P. virginiana*)。囊萼花亦稱爲false dragonhead(意爲假龍頭花)。而obidient plant乃是因其花朵易於在它所被安置的位置保持固定而得名。囊萼花株高1至數呎，莖四方形，葉對生，呈矛形。邊緣有鋸齒，長5～13公分。花朵明麗，具上、下兩枚唇瓣，花紫、玫瑰紅或有時呈白色。著生成單支或有分歧的穗狀花簇。

OBEID, El　歐拜伊得

蘇丹中部科爾多凡省(Kordofan)的首府。位於卡土穆(Khartoum)西南368公里處。鐵路的終點站，也是一處旅遊中心和從奈及利亞來朝聖的道路終點。主要的貿易有石油、白樹膠、象牙和家畜。還有一個飛機場，蘇丹的駱駝也集散於此。1883年，馬赫迪人(Mahdists)在希克斯將軍(William Hichs)的統率下，曾在此擊敗埃及軍隊。人口56,970(1961)。

OBELISK　方尖碑

古埃及宗教中代表太陽的方形石材尖碑。希臘文爲obeliskos，由obelos而來。古埃及人崇拜太陽，認爲祂是宇宙的創造者，天地衆神、甚至連祂都是由自己創造出來的。埃及人



方尖碑爲古埃及宗教中代表太陽的方形石材尖碑，爲光和生命的象徵。

偉大的神——瑞(Ra)在碑中以太陽圓盤爲代表。祂還有許多其他名字，例如朝陽稱爲Harmachis，意即「地平線上的何露斯」。落日爲黑暗，夜晚與死亡的象徵，因此稱爲Tem。其他時間則稱爲Ra，即「賦予生命者」之意。埃及神殿內的神祇愈來愈多之後，太陽便以許多不同的形式和名稱出現於紙草紙與紀念碑上。方尖碑和金字塔是所有代表太陽的碑石中最具特色且最驚人的傑作。方尖碑爲光和生命的象徵，代表太陽每天例行的巡視；金字塔則是黑暗和死亡的象徵，代表落日。

瑞被讚爲「雙方尖碑」和「雙獅身人面神」。雙獅身人面爲朝陽的象徵，稱爲Harmachis，根據《死者之書》所記，它也是復活的象徵。方尖碑則爲太陽釋放的一道光線或一束光之形狀。

方尖碑的建材通常是紅色花岡岩或正長岩，有些則使用硬砂岩。紅色花岡岩採自悉尼(Syene，今亞斯文)，有些埃及考古學家認爲使用這種素材的理由有二：因爲花岡岩爲耐久建材，最適合用來代表永恆的太陽；且其顏色爲紅色，使人聯想到日升與日落時的色彩。

埃及有許多方尖碑，又以太陽之都An或On(希臘文爲赫利奧波利斯Heliopolis)最多，但至今只存留一座，約建於第十二王朝的法老塞索斯特里斯一世(Sesostris I，西元前1971-1928年在位)時。

埃及最大的方尖碑現在置於羅馬拉特蘭(Laterano)的聖約翰廣場。約於西元330年，君士坦丁大帝將它由底比斯搬至亞歷山大港；君士坦提烏斯(Constantius)將它移到羅馬，置於大競技場。這座方尖碑高約35公尺，重約455噸。

紐約中央公園與倫敦泰晤士河堤的方尖是著名的克麗奧佩脫拉方尖碑，發現於埃及的亞歷山大城，乃西元前十三至十二世紀時由羅馬人從赫利奧波利斯搬至此。兩座皆爲高21公尺，底面積約爲0.65～0.74平方公尺，重約200噸；原立於赫利奧波利斯的瑞神廟，立碑年代爲西元前1490-1436年間，圖特摩斯三世(Thutmose III)在位時。

紐約的方尖碑上有象形文字記載圖特摩斯三世與拉美西斯二世(Rameses II)兩位法老的傳奇故事。碑上每一面的中間欄描述圖特摩斯三世對抗埃及世仇西台人(Hittites)的豐功偉業；兩旁則記載200年後拉美西斯二世的功業。紐約的方尖碑西、南兩面的銘文已遭毀壞，但東、北兩面仍相當完整。參見CLEOPATRA'S NEEDLES。

OBERALP PASS　上阿爾卑山口

瑞士阿爾卑斯山的隘口。在瑞士南部中央格勞賓登(Graubünden)和烏利(Uri)等州的邊境上。海拔2,042公尺，是前萊因恩河(Vorderrhein R.)和洛斯河(Reuss R.)的分水嶺。有一條公路和鐵路在此相交，約在安得馬特(Andermatt)東北11公里處。在這個隘口下是上阿爾卑湖(Oberalpsee)，可抓到鱒魚；隘口的附近有許多碉堡。

OBERAMMERGAU　奧柏藍麥告

西德巴伐利亞的村落。位於巴伐利亞阿爾卑斯的阿默河(Ammer R.)上，距慕尼黑西南方72公里處。是一個避寒和避暑勝地。主要工業是木雕，有一所木雕的學校和博物館，亦有象牙雕刻，還有鋸木廠和工具坊。

奧柏藍麥告因它十年一次的耶穌受難復活劇(Passion Play)而有名。這個戲劇與耶穌的受難和死有關。1634年第一次在奧柏藍麥告上演此劇，是爲了履行前些年村民在一場瘟疫中所立下的誓約。1674年後，上演的日期改成每十年一次。人口4,603(1961)。參見PASSION PLAY。

OBERHAUSEN　奧柏豪森

西德北萊因西發里亞區(North Rhine-Westphalia)的城市。位於魯爾河和盎斯奇爾河(Emscher R.)間的萊因地塹上，約在科倫(Cologne)北方64里處。奧柏豪森是魯爾河谷的重要鐵路和工業中心。工業有鑄造廠、鍊鋅廠、化學和玻璃工廠及釀酒廠。奧柏豪森建於1862年，1874年升格爲市。人口256,773(1961)。

OBERHOFFER, Emil (Johann)　奧伯豪弗

西元1867.8.10-1933.5.22。德裔美籍音樂家。生於德國慕尼黑。其父親是一位有才華的風琴手，教他彈風琴和拉小提琴；十歲時，他的風琴和小提琴練得已經很出色了。他曾師事慕尼黑的基斯特勒(Cyrill Kistler)和巴的黎的菲利普(Isidore Philipp)學習鋼琴和

作曲。然後於 1885 年到美國，最後定居明尼蘇達州。1897 年在聖保羅的阿波羅俱樂部擔任樂隊指揮，後又在明尼亞波利斯市(Minneapolis)的菲力罕明克俱樂部任指揮。在其努力下，1903 年成立明尼亞波利斯交響樂隊並得到捐助。他在此擔任了近 20 年的樂隊指揮。他把他的樂隊提升到一個極高的水平，在當時的美國交響樂隊中首屈一指。他還擔任過幾年明尼蘇達大學的音樂教授。後逝於加州的聖地牙哥。

OBERHOLLABRUNN 奧柏霍拉布朗

即霍拉布朗(Hollabrunn)。奧地利鎮名，位於奧地利低地區維也納的北部。1805 年 11 月 16 日一場發生於此的戰爭中，巴格拉基昂親王(Pëtr Ivanovich Bagration)所率領的奧俄聯軍，成功地阻擋了強大的法軍攻勢。人口 5,832(1961)。

OBERHOLTZER, Ellis Paxson 歐柏郝澤

西元 1868-1936.12.8。美國史學家。生於賓州費城。爲美國作家歐柏郝澤・薩拉・路易沙(Sara Louisa Oberholtzer)之子。1893 年在賓州大學獲得哲學博士學位，後來又到柏林、海德堡及巴黎等大學深造。從 1889-96 年，他任費城《晚間電訊報》的編輯。其後 4 年，他又任《製造者》雜誌的編輯。從 1902-08 年，歐柏郝澤是費城《大衆文藝》雜誌的文學和戲劇編輯。他的歷史著作有：《美國的公民複決權》(1893)、《羅伯特・莫里斯——愛國主義者兼金融家》(*Robert Morris, Patriot and Financier*, 1903)《亞伯拉罕・林肯》(1904)、《費城的文學史》(1907)、《杰伊・庫克——南北戰爭時期的金融家》(*Jay Cooke, the Financier of the Civil War*；2 冊, 1907)、《亨利・克萊》(1909)，以及《自南北戰爭起的美國歷史》(4 冊, 1917-31)。

OBERHOLTZER, Sara Louisa (Vickers) 歐柏郝澤

西元 1841.5.20-1930.2.2。美國詩人、作家兼慈善家。生於賓州赤斯特郡(Chester)烏去朗(Uwchlan)。1890 年起，她戮力於將學校儲蓄銀行制度，介紹至美、加公立學校內。美國教育局並出版其刊物《學校儲蓄銀行》(1914)，該刊物在全美各地流傳甚廣。1907 年她創辦《節儉佳音》季刊。她所著的歌及讚美詩由幾位作曲家分別加以配樂，散見在各讚美詩集，或以單張發行。其書作包括《維奧萊・李》(*Violet Lee*, 1873)、《爲野草莓樹而來》(1882)及《希望的心底之鐘》(1884)。1930 年逝於費城。

OBERLAND 歐伯蘭德

位於瑞士伯恩的山區中。在圖恩湖(Thun L.)之南，包括翁特瓦爾登州(Unterwalden)和烏利州(Uri)的部分。

OBERLANDER, Adolf 歐伯蘭德

西元 1845.10.1-1923.5.29。德國畫家及漫畫家。生於累根斯堡(Regensburg)。就讀於慕尼黑藝術學院，後來成爲皮洛蒂(Karl von Piloty)的學生。他發現傳統性畫法不適合他特別的天賦，而其天賦早在刊於《*Fliegende Blätter*》(1863)的幽默漫畫中便顯露無遺。最後他放棄繪畫並傾全力於幽默及諷刺漫畫，作品展現的驚人技巧使他成爲《*Fliegende Blätter*》的台柱。他長於漫畫，更擅長巧妙的製圖。他運用的諷刺及嘲弄出於一片善意，避免一般漫畫頁有時過於明顯的粗俗及野蠻。漫畫多收錄在《歐伯蘭德專集》(1879-1901)中。歐伯蘭德多取材於神話、童話、寓言、動物生活或德國中產階級的風俗習慣。他也替一些筆記做畫，作品見於慕尼黑、柏林、德勒斯登及德國其他城市的美術館中。1923 年逝於慕尼黑。

OBERLIN, Jean Frédéric 奧伯林

西元 1740.8.31-1826.6.1。是阿爾薩斯(Alsatia)的牧師及慈善家。生於斯特拉斯堡(Strasbourg)，並在此受教育。1767 年成爲班羅什(Bon-de-la-Roche)牧師；他在那裏勞累一生爲謀求貧窮教區居民的物質與心靈兩方面的改善。他在他們之間行醫用藥、設立儲蓄銀行及貸款、引進製棉、幫助居民建造較好的道路，並引進現代的農耕方法。他辦孤兒養育院是爲了保護小孩所辦許多「奧伯林協會」(Oberlinvereine)的開始。他是少數能夠專注於精神、靈性事物的人，常扮「新教教會聖徒」作風，每月以法語講道三次而用德語一次。奧伯林學院爲了紀念他而以其名命名。後逝於班羅什。

OBERLIN 奧伯林

美國俄亥俄州羅藍郡(Lorain)村落。海拔 270 公尺，位於克利夫蘭西南西 48 公里處，紐約中心鐵路和鎳谷鐵路經過該村。奧伯林位於肥沃農田中的居住區，是個大學城，奧伯林學院設於該地。

村落和學院均始建於 1833 年，且共同發展，創始人是史潑德牧師(John J. Shipherd)和斯圖爾特(Philo Penfield Stewart)，當時是「生活最清貧、精神最崇高」的場所。該村名稱源於奧伯林(Jean Frédéric Oberlin)，一位因在法國落後谷地教書而被人們廣爲崇拜的阿爾薩斯牧師(Alsatian)。1858 年奧伯林及附近的威靈頓居民救出了被聯邦執行法官扣壓的一名逃亡奴隸，因此以違反逃亡奴隸法受審，當時的州長查斯(Salmon Portland Chase)參與其辯護。在早期和南北戰爭期間，奧伯林有一些小工業。現存的設施很適合該地的輕工業發展。1886 年霍爾(Charles Martin Hall)發現還原商業鋁的電解過程，他在學生時代就開始這項研究。該村也擁有及掌管水廠和電力供應。1846 年設村。採市經理制。人口 8,660。

OBERLIN COLLEGE 奧伯林學院

美國俄亥俄州奧柏林一所男女合校的高等教育機構。成立於 1833 年，原名奧伯林專科學校，儘管自創校起即設有各種大學部課程，1850 年時才正式升格爲學院。預科學校首先開放，2 年內神學院及專科部才成立招生。奧柏林學院是全美第一所實施男、女合校的高等學府，1835 年並准予各種膚色的學生入學。奧伯林學院洋溢濃厚的反奴隸制度之氣息。在校園附近有一著名的地下鐵車站，爲逃脫的奴隸提供一暫時的庇護所。

奧伯林學院設有文理學院和音樂學院。文理學院提供四年制的大學部文理課程，頒授文學士學位，此外，在某些學科亦設有研究所並授予碩士學位。音樂學院是全美歷史最悠久的音樂學校之一，以培育職業音樂家爲宗旨。成立於 1865 年，原爲一私立音樂學校，1866 年併入奧伯林學院。此音樂學院設有學科和術科課程，授予學士和碩士學位。

奧伯林學院與克利夫蘭的卡斯西部保留地大學建有學術合作計畫，學生可在奧伯林學院取得文學士學位，經過 5 年學術研究(3 年在奧伯林學院 12 年在卡斯)可取得卡斯理工學院理學士學位。奧伯林學院與田納西州那士維(Nashville)的菲斯克大學(Fisk Univ.)和密士失必州吐加羅(Tougaloo)的吐加羅學院均有學生交換計畫。

OBERLIN THEOLOGY 奧伯林神學

在奧伯林學院依據芬尼(Charles Grandison Finney)的教旨，被反覆重述、諄諄教誨的一系列教義。1835 年芬尼成爲該學院的神學教授，而自 1851-66 年任校長。是位令人印象深刻的老師及講道者，他脫離喀爾文主義(Calvinism)的框架進而加以修改。1828-57 年間芬尼在紐約、費城、波士頓及 1849-50 年在倫敦等地執行信仰復興的禮拜儀式，並另於 1859-60 年旅經英國與蘇格蘭各地闡釋其學說及堅持復興信仰。

該教義的一般型態是喀爾文主義新教派(New School Calvinism)，其思想特徵與所有肯負責的人其自願的態度、舉動及意志有關；另外每一道德行動者在行使其自由意志時，於其人格及生命裏爲自己決定了任何在道德上可被稱讚或可被責備的事物。

「罪」是對於履行責任與義務的自願失敗，別無他物可稱爲罪。正義或神聖是自願遵從義務，就如常在每一位道德行動者能力所及之內一樣。就以下的意義而言，罪與聖均不能被傳遞、繼承或推諉：罪不能記帳於未曾發起該項意志的人身上。

正如懲罪只能用以表示對受罰者的責怪，無人須因亞當之罪而受罰，蓋因無人可因任何自己所做以外的罪而被責怪，同樣地，除自己的罪外，人無法被寬恕任何罪。

芬尼及其教派衆信徒的倫理哲學將有知覺的宇宙之幸福、快樂視爲至善。自願關懷這種

至善，可稱爲慈善、仁心，乃各種美德的主要原素。

奧伯林神學的奇異處爲它認定美德（或正義）與罪惡在本質上互相敵對、彼此矛盾且互不相容。因爲美德是慈善而罪惡拒絕慈善，故兩者不能同時存在於同一意志之中。

由芬尼及其他人在奧伯林初次宣布的奧伯林教派之聖潔教義是基於當時盛行的觀念以發揮其教義，該盛行的觀念認爲轉信而順服上帝的人仍有一些罪惡存在其性格與行動中。所以奧伯林教派認爲基督徒追求聖潔的目的，在於消除這殘存之罪以使「順服」變爲完全而永久。

OBERON 奧伯龍

在中世紀傳說中，泰坦妮亞（Titania）的丈夫，以及神仙王國的國王。日耳曼的史詩《尼伯龍之歌》（*Nibelungenlied*）中，他是尼伯龍寶藏的守護者。法國的傳奇史詩《波爾多的于翁》（*Huon de Bordeaux*）裏，他則是戀人的支助者。奧伯龍亦曾出現在莎士比亞的《仲夏夜之夢》中；以及斯賓塞（Edmund Spenser）和強生（Ben Jonson）的作品裏。

OBERON 奧伯龍

德國作曲家韋伯（Carl Maria von Weber）所寫的三幕歌劇，1826 年 4 月 12 日在倫敦首演，英文劇本由普蘭歌（James Planché）根據中世紀法國傳奇故事《波爾多的于翁》（*Huon de Bordeaux*）寫成。劇中最受歡迎的選曲有序曲和女主角雷基亞（Reiza）演唱的詠嘆調〈海洋，巨大的怪物〉（*Ocean thou mighty monster*）。

《奧伯龍》故事發生於九世紀的法國、巴格達和突尼斯（Tunis）。神仙之王奧伯龍與其王后泰坦妮亞（Titania）發生爭吵，泰坦妮亞發誓除非奧伯龍找到一對永遠眞心相愛的情侶，否則無法復合，奧伯龍遂選擇查理曼王朝的騎士胡昂與巴格達哈里發（Caliph）的女兒雷基亞作爲嘗試配對的對象。他們經歷各種嚴酷的考驗，包括與下獄監禁，但彼此的愛情卻仍忠誠且堅貞不移。歌劇的結局是胡昂與雷基亞結合，奧伯龍和泰坦妮亞亦破鏡重圓。

OBERTH, Hermann Julius 奧伯特

西元 1894.6.25- 。德國數學家及物理學家。他在一九二〇年代早期即預知由人駕駛的太空飛行，並於一九三〇年代首倡液態燃料火箭的發展。生於特蘭西瓦尼亞（Transylvania，今羅馬尼亞境內）細比奧（Sibiu）。曾先後在慕尼黑、哥丁根、海德堡及克勞森堡（Klausenberg）等大學受過教育。1923 年出版《行星際太空火箭》（*The Rocket into Interplanetary Space*）一書中，以數學證明在當時視爲可笑的觀念——駕駛液態燃料的火箭在行星際旅行是可行的。在《太空旅行之道》（1929）中，奧伯特描述載人太空船的大型發射器，並討論電力推進器與離子推進器。

一九三〇年代，奧伯特從事液體燃料火箭的研究發展。他較早期致力的工作之一，是在 1930 年和一年輕助理布勞恩（Wernher von Braun）共同試驗一個小型液態燃料火箭。他並進一步火箭及工程研究造就了德國 V-2 火箭，該箭是在佩納明德（Peenemünde）火箭基地發展出來的，1941-43 年間在那兒任布勞恩手下的一名顧問工程師，1955-58 年任職美軍的彈道飛彈計畫顧問，該計畫在阿拉巴馬州的亨茨維爾（Huntsville）由布勞恩指揮。

1940 年成爲德國公民，1958 年回到德國，晚年都在寫作及講學。參見 SPACE EXPLORATION。

OBESITY 肥胖

係已開發國家最常見的健康問題。以美國爲例，大約 20～35%的人口體重過重。任何年齡層都可能發生肥胖，但最常發生於 40～50 歲的人們。

根據人壽保險記錄顯示，體重過重者之壽命較體重正常者爲短。較常發生在肥胖者身上的疾病有高血壓、心臟病、中風、糖尿病、靜脈曲張、背痛、關節痛、膽囊疾病和某些癌症。此外，體重過重較易發生意外，接受手術時的危險性也較大。研究也顯示，體重過重的婦女有較多生殖方面的問題，若不幸得到乳癌，存活率亦較體重正常的婦女來得低。很多體重過重的人，特別是小孩和青少年，常會因其與衆不同的外貌產生社交和情緒上的困擾。

肥胖的診斷

如果一個人的體重比他應有的理想體重高出 20%，即稱爲肥胖。例如一個理想體重爲 81 公斤的人，若超過 97 公斤則爲肥胖。附表列有成年男女不同身高、骨架的理想體重。

測量人體脂肪所占的比例也可做爲診斷肥胖的依據。正常的成年男性其脂肪所占的比例爲 12～20%，女性則介於 20～27%。因此，一個肌肉發達的運動員，雖然重達 112.5 公斤，仍不應稱爲肥胖，因爲脂肪僅占其體重的 15%。

測量體內脂肪比例的方法有很多種，最準確的方法之一是將人體完全浸入盛有水的特製容器中，以量出人體的體積，將體積與體重代入算式，即可估算出脂肪所占的比例。

另有一個較簡易的方法，即測量表皮的厚度。如果對某人是否肥胖有疑義，可捏起胸廓底部的皮膚和皮下組織來測量，如果厚度超過 2.5 公分則表示體脂肪過多。

男人和女人除了體脂肪比例的理想值不同外，屯積過量脂肪的部位也大爲不同。例如，啤酒肚大都發生在男性，因爲他們的脂肪細胞集中在那個區域。女性的脂肪細胞則分布較爲平均。許多廣告上稱爲蜂窩組織（cellulite）的脂肪組織純屬子虛烏有。脂肪屯積部位偶而出現的波紋和皮膚的彈性有關，其下的脂肪組織則並無不同。

卡路里與體重控制

體重過重的人大致可分爲三類：(1)承認自己確實吃得太多，也可能有強迫性的進食行爲；(2)認爲自己吃得並不比平常人多；(3)堅持自己吃得比平常人少，體重卻仍居高不下。三者都有可能發生，因爲攝食的多寡僅是原因之一，能量的消耗則是另一個重要的因素。

食物中所含的熱量以卡路里（簡稱卡）或仟卡爲單位。一個人如果一天攝取 2,000 卡，同時也消耗 2,000 卡，則其體重將維持不變。然而，若攝取的熱量超過消耗的熱量，則多餘的熱量會以脂肪的形式貯存起來。體內每 0.45 公斤的脂肪可貯存 3,500 卡的熱量。因此，只要每天多攝食 24 卡（相當於 1.5 茶匙的糖），10 年後便能屯積 11.7 公斤的脂肪。

將體重過重歸因於攝食過多糖和澱粉的錯誤觀念，導源於誤認他們都攝取大量的糖果和甜食。這項觀察忽略了熱量的總數和脂肪在飲食中所占的重要性，肥胖者過多的熱量實際上大多來自飲食中的脂肪。1 公克的的脂肪可提供 9 卡的熱量；而 1 公克的蛋白質或碳水化合物僅能提供 4 卡的熱量。

難道瘦的人不會攝食過量嗎？有些瘦的人吃的比胖的人還多得多，但是他們會靠身體的活動、肌肉的張力或某些生理機制來消耗過多的熱量，不致屯積成脂肪。很多肥胖的人以一種輕鬆、省力的方式來工作或運動，因此熱量的消耗維持在最低點。瘦的人做同樣的事時則可能要比肥胖的人花更多的熱量。因此，瘦的人即使吃得多，也還能維持正常的體重。總而言之，瘦的人之所以瘦是因爲攝取的熱量並未超過消耗的熱量。

肥胖的原因

肥胖可能由某些疾病所引起，例如糖尿病。但是多數情形找不到身體上直接的原因。某些生理機制可能和體重的控制有關，但這方面的研究迄今未有定論。

遺傳在肥胖上所扮演的角色仍未明瞭，但如果雙親或其中之一體重過重，他們的小孩大概也會有體重過重的問題。研究顯示，即使同卵雙胞胎一出生即分離，並在不同的家庭長大，多年後他們的體重仍差不多。

醫學上的異常 可能引起肥胖的疾病有激素失調、低血糖和糖尿病。大腦內控制食慾的中樞如果異常也可能引起肥胖。肥胖也可能是服用藥物的結果。例如某些抗鬱劑的副作用即是。

甲狀腺素 雖然甲狀腺機能不足常被懷疑是引起肥胖的原因，但是完全喪失甲狀腺功能的人，只有不到一半會發生肥胖。換句話說，單是甲狀腺機能不足並不會引起肥胖。研究顯示，當人體減少熱量的攝取時，活化的三碘甲狀腺素便會缺少，而降低人體消耗熱量。這一點可以解釋爲什麼有些肥胖的人即使只吃低熱量食物，體重也不容易降下來。

氫基皮質酮 氫基皮質酮（cortisol）是一

種腎上腺皮質素，它和肥胖也有關係。例如庫興氏症候羣(Cushing's syndrome)的患者即因氫基皮質酮大量增加，而使食慾大增，體重上升。雖然多數肥胖的人並沒有庫興氏病徵，但體重過重時，氫基皮質酮的分泌會增加，因而刺激食慾。增加的量並不足以引起庫興氏病，而且只要一減胖，氫基皮質酮的分泌便馬上跟著減少。

性激素 性激素也和肥胖有關。肥胖的小女孩的初經可能較早，而月經週期則與青春期少女相同。

停經常發生於40～50歲間，此時女性性激素中的動情激素及黃體激素均減少分泌。動情激素會使脂肪屯積在臀部及其他部位，而動情激素和黃體激素會保留體內的鹽類和水分。因此當分泌量減少，使身體發胖的物質就不易留在體內，體重便容易減少。但實際上，由於停經後的婦女常增加食物的攝取，且降低活動量，體重反而容易上升。

低血糖 爲了升高血糖，低血糖病人會增加食物的攝取，因而使體重增加。

糖尿病 成年型糖尿病(與發生在兒童及青年身上的幼年型糖尿病不同)的患者幾乎個個都因熱量攝取過多、運動量太少而發胖。適量的運動和飲食控制可以治癒這一型的糖尿病患。

即使非糖尿病患者，肥胖對身體內葡萄糖的運用也有不良的影響。正常人血糖升高時，肝糖就不會輸入血管內；但肥胖者則會，因此血糖便居高不下，使得胰島素的量不正常增加。然而，也許是因爲體內細胞的胰島素接受器不足，過高的胰島素並不能有效地控制血糖。雖然如此，過高的胰島素卻能將多餘的熱量轉變爲脂肪儲存起來，結果胖的人就愈來愈胖。

食慾控制中樞 下視丘內有一個區域專門控制食慾，若發生變化則可能引起肥胖。動物實驗發現，該區內某一部分若被破壞，動物會過度進食。雖然目前尚未發現肥胖者的食慾控制中樞有何異常，但這可能是檢查技術還不夠精密所致。

生理機制 目前對生理上控制體重的機制所知不多，但是研究發現某些肥胖確實是導源於這些機制的異常。這些機制中有些和脂肪細胞有關，有些則和酶的活動有關。

白色脂肪 人體大概有300億個脂肪細胞，絕大多數位於白色組織內，因此稱作白色脂肪細胞。功能是將能量以脂肪的形式貯存起來，而其數目在任何年齡都可能增加。因人體某一段時期攝取過多熱量而增加的脂肪細胞和其他的脂肪細胞性質不同。節食時，新增的脂肪細胞較不易失去脂肪。除此之外，一旦恢復正常飲食，這些新細胞屯積脂肪的速率也比較快。這一點可以解釋爲何節食減肥後容易再胖回來。

棕色脂肪 除了白色脂肪外，另一種脂肪組織叫作棕色脂肪，占人體全部脂肪的1%左右，脂肪細胞內含有棕色的細胞色素氧化酶。目前人們對人體棕色脂肪組織的功用所知不多，但已知動物的棕色脂肪組織在攝取過多食物時會增加熱量的消耗，而將之轉變爲熱能。由於成年動物的棕色脂肪組織隨年齡減少，因此年齡愈大，愈容易發胖。人類可能也有相同的機轉，因爲這可以解釋中年人容易發胖的情形。

這一點也可以解釋爲什麼有些人比較容易發胖，原因可能是這些人的棕色脂肪有質或量上的異常，而使得過多的熱量無法轉變爲熱排掉。

酶 某些酶也可能和肥胖有關。其中一種稱作脂蛋白酶(LPL； lipoprotein lipase)，能將血液內的脂質運到脂肪細胞儲存起來。研究顯示，使用低脂肪食物減肥時，血中LPL的濃度會上升，使脂肪細胞再獲得脂肪。這也就是節食後很難保持正常體重的原因。

另有一種和體重控制有關的酶稱作鈉鉀三磷酸腺苷酸酶(sodium - potassium ATPase)。它的功能好像一個化學幫浦，負責納離子和鉀離子進出細胞內外。根據估計，這個幫浦會消耗身體一半的能量。研究顯示，肥胖的人可能身體內這種酶的含量較少，因而熱量的消耗比正常人少。

飲食習慣 正常人在該進食時便會感覺到飢餓收縮，不該再吃時又會有飽的感覺。很多肥胖的人不是沒感覺到飢餓收縮，就是對飢餓收縮很能忍受。因此，吃個不停對他們來說，似乎只是個壞習慣。此外，他們也較不容易有飽脹的感覺。

外來食物刺激也是一個很重要的原因。瘦的人只要胃是滿的，即使食物擺在眼前通常都不會去吃。相反地，胖的人則極易受到食物的引誘。不管餓不餓，任何他看得到、聞得到、拿得到的食物都想吃。

心理因素 雖然對肥胖的心理層面研究不多，但是肥胖者絕非單純的只是有一堆肥肉的正常人。一般說來，肥胖的人較被動，依賴性較強，也比較抑鬱。然而，這樣的性格和肥胖，究竟何者是因、何者是果，至今仍無定論。科學家發現非常肥胖者對時間的感覺與常人不同。將他們單獨放在房間裏測試，發現時間比他們所感覺到的過得快。

肥胖的治療

肥胖常因吃得多、動得少而引起。因此，只要改成吃得少、動得多即可降低體重。0.45公斤的脂肪貯有3,500卡的熱量。因此，一個人得消耗3,500卡才能減輕0.45公斤。換句話說，一天多消耗500卡，持續一週就能減輕0.45公斤。

通常，想達到永久的減肥效果只有靠長期

成年女性理想體重(25-29歲)

身高(穿鞋*) 公分	小骨架	中骨架	大骨架 (體重單位：公斤)
147	46.3-50.3	49.4-54.9	53.5-59.4
150	46.7-51.2	50.3-55.7	54.4-60.8
152	47.2-52.2	51.2-57.1	55.3-62.1
155	48.1-53.5	52.2-58.5	56.7-63.5
158	49 -54.9	53.5-60	58.1-64.9
160	50.3-56.2	54.9-61.7	59.4-66.7
163	51.7-57.6	56.2-62.5	60.8-68.5
165	53 -59	57.6-64	62.1-70.3
168	54.4-60.3	59 -65.3	63.5-71.7
170	55.7-61.7	60.3-66.7	64.9-73.9
173	57.1-63.1	61.7-68	66.2-75.8
175	58.5-64.4	63.1-69.4	67.6-77.1
178	60 -65.7	64.4-70.8	68.9-78.5
180	61.2-67.1	65.7-72.1	70.3-79.8
183	62.5-68.5	67.1-73.5	71.7-81.2

成年男性理想體重(25-29歲)

身高(穿鞋**) 公分	小骨架	中骨架	大骨架 (體重單位：公斤)
158	58.1-60.8	59.4-64	62.5-68
160	59 -61.7	60.3-64.9	63.5-69.4
163	60 -62.5	61.2-65.7	64.4-70.8
165	60.8-63.5	62.1-67.1	65.3-72.6
168	61.7-64.4	63.1-68.5	66.2-74.4
170	62.5-65.7	64.4-69.9	67.6-76.2
173	63.5-67.1	65.7-71.2	68.9-78
175	64.4-68.5	67.1-72.6	70.8-79.8
178	65.3-69.9	68.5-73.9	71.7-81.6
180	66.2-71.2	69.9-75.3	73 -83.5
183	67.6-72.6	71.2-77.1	74.4-85.3
185	68.9-74.4	72.6-78.9	76.2-87.1
188	70.3-76.2	74.4-80.7	78 -89.4
190	71.7-78	75.8-82.6	79.8-91.6
193	73.5-79.8	77.6-84.8	82.1-93.9

*鞋跟高爲2.5公分、體重含1.5公斤重的衣服。**鞋跟高爲2.5公分、體重含2.3公斤重的衣服。

資料來源：美商大都會人壽保險公司(Metropolican Life Insurance Company)，1983年。(注意：體重比先前發表的資料稍重，且並非公認的標準值。)

的治療才有可能，治療內容則包括低熱量但營養均衡的飲食計畫、持續增加運動和飲食習慣的改變，其他如節食、重點減肥運動和外科手術通常成效不彰，甚至有害。此外，機械式、電子按摩器或振動器對減肥毫無效果。

低熱量飲食 減肥最好的方法是均衡攝取各種食物，甚至糖果和冰淇淋也不必完全禁絕，但量要比平常少。這個方法不需特別計畫或準備，而且減肥的人也能充分獲得所需的維生素和礦物質。脂肪性食物宜盡量避免，因爲它所提供的熱量是等重蛋白質或碳水化合物的兩倍以上。增加食物中纖維的含量可以幫助某些人抑制食慾。纖維不能消化且沒有營養價值。食物中的水果、蔬菜、五穀和堅果類的纖維含量最高。

飲食的間隔長短亦和減肥成效有關。少量多餐比一次吃完全天的分量來得有效。研究顯示，一次吃完的方式反而會增加體重。

計算食物中所含的熱量卡數對飲食計畫的擬定頗有助益。例如：將一個中等大小的烤馬鈴薯塗上奶油一起吃，熱量便從 90 卡急升爲 115 卡。兩湯匙的酸奶油能使熱量提高至近 150 卡。常見食物及其熱量含量參見 DIET。

很多減肥的人發現：他們應該大量減少喝酒或完全禁酒。因爲 1 公克的純酒精能提供 7 卡的熱量，而 60 毫升標準酒精度 100 的威士忌則能提供 210 卡的熱量。同樣地，360 毫升的啤酒能提供約 170 卡，而 120 毫升不加糖的紅酒或白酒則能供給 75～100 卡。

有些人即使消耗比所攝取更多的熱量，體重也沒有減輕。這多半是因爲水代替了脂肪的位置。但這種情形很快便會消失。

運動 運動是所有減肥計畫中非常重要的一環。但是，只有運動是不夠的，還必須與飲食控制並行才有良好的效果。

運動除了能消耗熱量，還能抑制食慾、減輕壓力和焦慮。除此之外，它能幫助葡萄糖氧化作用的進行，此作用和胰島素相似，還能降低血中的膽固醇與三甘油脂。研究顯示，運動增加身體消耗熱量的作用能維持到運動後 15 個小時。因此，白天運動，到了晚上熱量消耗的速率也比平常快。

費力多的運動對減肥較爲有效。快步走、跑步、騎單車、游泳等運動都會消耗大量熱量。重點減肥運動如仰臥起坐，並沒有多大的效果。這一類的運動能增加特定部位肌肉的張力，卻消耗不了多少脂肪。

趕時髦的節食 坊間各式各樣趕時髦的節食法恰足以證明其在長期是無效的。多數受歡迎的節食法都強調應限制或增加攝取某些食物。這不僅營養不均衡，還造成一個錯誤印象，以爲只要對脂肪、糖類、澱粉或蛋白質加以控制，就可以達成減肥的目的，而不需減少熱量的攝取。認爲某些食物如含澱粉或其他多醣者，要比其他食物如一般常用的糖更容易達成減肥的目的，這是沒有科學根據的，其實兩者所含的卡路里一樣多。

採用趕時髦的節食法最常發生的情形是水分的流失，因而造成體重減輕。這個情形通常發生在開始後的 1～2 週，非但有害健康，而且只要一恢復正常飲食，水分補足後，體重便會再上升。

藥物 如果肥胖的原因是甲狀腺機能不足，甲狀腺激素便能減輕體重。然而，這一類的病人只占肥胖者極小的比例。

抑制食慾藥物（安非他命及其衍生物）曾廣泛地被用來減肥。這些藥物能暫時抑制食慾，但也會引起一些令人不快的副作用，例如口乾、不安、失眠、心跳加速、頭昏等，甚至會成癮。因此，美國食品與藥物管理局建議醫生避免使用該處方來控制體重。減肥成藥（例如苯丙醇胺PPA，phenylpropanolamine）的危險性和安非他命相似，亦應避免。

手術 有兩種外科手術可用來減肥。第一種是空迴腸繞道術，可使小腸縮短，每週減輕 0.45～0.9 公斤。這個方法可能引起嚴重的併發症，故通常不用。

第二種是胃繞道術，能減少胃的容量，這個手術不見得都能減輕體重，即使能，也可能只是暫時的，甚至反而增加。

改變飲食習慣 減輕體重最根本的方法還是在改變一個人飲食的習慣。如果飲食過量是因爲焦慮或缺乏安全感所引起的，便應學習用吃以外的方法來紓解。如果食慾和飢餓感很強烈，也要抑制一下。如果吃了適量食物仍沒有飽的感覺，則必須改變習慣。

有些人由習慣改變治療術中獲得幫助，它的理論認爲飲食過度是一學習得來的壞習慣，那麼也可以藉學習來改變這個習慣。另外有些人則由心理治療中得到幫助。對一些需要情感支持和他人鼓勵的減肥者而言，治療團體能發揮很大的功效，例如體重看守者（Weight Watchers，美國一減肥治療組織）。

運動除了能消耗熱量還能抑制食慾，減輕壓力和焦慮，也是所有減肥計畫中非常重要的一環。

Further Reading: Curtis-Prior, P. B., ed., *Biochemical Pharmacology of Obesity* (Elsevier Pub. Co. 1984); Danowski, T. S., *Sustained Weight Control: The Individual Approach*, 2d ed. (Davis Pub. Co. 1973).

OBI 歐比

由非洲黑奴傳到西印度羣島的一種巫術。有時稱爲Obeah，是西非邪惡女神之名。在海地及其他法國殖民島嶼上，此種巫術被稱爲巫毒（voodoo）。在以前的英屬殖民地（如牙買加），歐比是一種民間魔術儀式，多少帶有巫毒的融合特性。

在這些地方實習的基督徒在危機時尋求「歐比人」之助以擺脫一些符咒。與歐比之崇拜物或符咒有關的材料包括血、鸚鵡嘴、鱷魚牙、碎瓶、墳土、酒及蛋殼。黏土球亦被使用，其內埋頭髮及羽毛並以細繩纏繞縛綁。歐比於 1760 年被牙買加政府宣布爲非法行爲，但進入二十世紀仍有人繼續實施。

OBIHIRO 帶廣

日本城市。位於土勝河南岸，在北海道東南部札幌平原的內部。距札幌約 160 公里。1883 年有一羣拓荒者來到此地，他們剷除森林、開墾棋盤式的農地，還築了一條南北向的主要道路。從政治上來說。1933 年成爲一個城市，且爲此區的行政中心。

帶廣是土勝平原上的鐵路中心，鐵路主線往西通到札幌和石狩平原中心，往東通往釧路和根室，支線往北通往大雪山國家公園附近，往南通到海港廣尾，公路網路巴士連接本市和附近平原的交通。

本市是主要的農業集散和加工中心，所以有許多市場，而帶廣畜牧大學就在附近。另有許多製造日常用品、罐頭食品和酒精的小工廠，而最重要的工業，是一個大型的精製糖廠。人口 131,568（1970）。

OBJECTIVE CASE 受格

指動詞或介系詞的受詞之文法用語。現代英語中，受格爲me, him, them。參見ACCUSATIVE; CASE; GRAMMAR。

OBLAST 州

蘇聯共和國次級行政區的總稱。州和自治州的區分是基於國家的經濟因素，而自治州更

考慮到人種的因素。隨著時代的不同，州的總數也有不同。

OBLATES 修士

原指獻身於修道院宗教生活的孩童。後來延伸爲雖未進入修道院生活，但在宗教團體服事的男女。一些進入修道院並發宗教誓願而與團體其他人隔離的平常信徒亦稱之。俗世修道者指捐獻財產給修道院並發誓順服，但仍繼續住在自己家的人，常與家人住在一起。

許多修士屬於帶有同一名稱的許多天主教結社，並過著其中的規律生活。屬於男性有1578年由聖博羅梅奧(Saint Charles Borromeo)在義大利所創設的聖安布羅斯修院(Oblates of Saint Ambrose)。1856年爲了向窮人傳教而創設於英國的威斯敏斯特聖查理修院(Oblates of Saint Charles)；1816年創設於法國的聖母無染原罪修院(Oblates of Mary Immaculate)，今美國也有；1871年創設於法國的塞爾斯的聖方濟修院(Oblates of Saint Francis de Sales)，今美國也有；以及1878年創設於義大利的聖約瑟修院(Oblates of Saint Joseph)，今美國也有。這些機構都專獻於性靈及教育工作。參見RELIGIOUS ORDERS AND COMMUNITIES。

婦女集會包括：1433年在羅馬爲貴婦人創設於羅馬的聖方濟修院(Oblates of Saint Francis of Rome)、1672年在羅馬創設的最聖童嬰耶穌修院(Oblates of the Most Holy Infant Jesus)及在佛羅倫斯的聖馬利亞慈善修院(Oblate Hospitalers of Santa Maria Nova)。在美國設有總部的包括：眞福聖禮修院(Oblates Sisters of the Blessed Sacrament)、聖母升天修院(Oblate Sisters of the Assumption)、天佑修院(Oblate Sisters of Providence)、耶穌聖心修院(Oblate Sisters of the Sacred Heart of Jesus)、塞爾斯聖方濟修女院(Oblate Sisters of Saint Francis de Sales)、貝瑟尼修院(Oblates of Bethany)、耶穌牧師修院(Oblates of Jesus the Priest)及最聖贖者修院(Oblates of the Most Holy Redeemer)。院內成員爲操院務或任教育及社會工作。聖母無染原罪傳道修院(Oblates Missionaries of Mary Immaculate)裏都是在加拿大及美國工作的俗界發願婦女。

OBOE 雙簧管

屬木管樂器。其特徵是一個雙簧片的吹嘴與一個圓錐形的口徑。其起源可追溯至古代，最早的形式包括希伯來人的哈利(halil)、希臘人的奧洛斯(aulos)及羅馬人的替比亞(tibia)。中世紀歐洲稱這種雙簧片木管樂器爲肖姆管(shawm)、邦巴管(bombarde)及波瑪管(pommer)。文藝復興時期開始將這類樂器依音域的高低分成不同的樂器族。在維爾東(Sebastian Virdung)《音樂的描繪》

雙簧管屬於木管樂器的一種。

(*Musica getutscht und auszgezogen*, 1511)一書中，稱高音的雙簧木管爲蕭邁爾管(*Schalmey*)，法文稱爲高音木管(hautbois)，此係依據法國對haut(高音或大聲)及bas(低音或小聲)的區分而命名。義大利文將法文hautbois改寫成oboe，英文亦源於oboe。而管弦樂使用的現代雙簧管之雛形源自十七世紀中葉的法國。

現代雙簧管由一隻直的木管構成，木管通常分成3段，管上排列著一些指孔和鍵，管的頂端插著一片雙簧，底部是一個稍呈喇叭狀的鐘形口，音域從五線譜上下加一線下的降音到兩個半的八度音程。在管弦樂團中，雙簧管通常用作其他樂器的定音樂器。除了雙簧管外，英國管亦屬於現代雙簧管。英國管比雙簧管長，有一個管狀的吹嘴，該吹嘴有點彎曲以便演奏，還有一個梨狀的鐘形口，能吹奏出沈靜憂鬱的音色；其他樂器還包括巴松管及倍低音管。

十八和十九世紀早期非常流行較古老型式的雙簧管，包括柔音管和獵管，其中柔音管的音域介於雙簧管與英國管之間，後來還附上一個梨狀鐘形口；獵管是一種直的或半圓形的樂器，有一個喇叭狀或梨狀的鐘形口，其音域類似英國管。

參見BASSOON； ENGLISH HORN。

OBOTE, Milton 奧博特

西元1924.12.28- 。烏干達政治領袖。生於蘭戈區阿科洛可(Akoroko)。他的教育有大專程度。1948年前往肯亞，並在肯亞的非洲聯盟展開其政治生涯。

在1957年返國爲烏干達民族會議黨做事，1958年當選烏干達立法議員。他協助成立烏干達人民會議並在1960年任主席。1961年連任立法議員，並在次年成爲反對黨的領袖。1962年聯合對手卡巴卡亞卡黨(Kabaka Yekka party)贏得1962年的國會議會大選後，被任命爲總理。

1962年10月9日烏干達獨立後，聯合內閣漸趨分裂。1966年2月熾熱的分裂情況達到最高潮，當他的同僚控告他貪污時，他反應機警。先在2月22日驅逐依憲法產生的總統(布干達國王)，再賦予自己充分的權力。

1966年4月15日強迫國民大會選他爲總統。次月他鎭壓住布干達國王的政變。新的憲法使烏干達成爲共和國，並賦予總統廣泛的權力，該法在1967年由國民大會通過。

1971年1月由阿敏(Idi Amin)領導的軍事政變，將奧博特政府推翻。但阿敏下台後，奧博特結束流亡生活回到烏干達，並在1980年12月當選總統。由於經濟凋敝，他大肆改革，但游擊隊的戰事阻礙了他的計畫。1985年7月他再度被軍人撵下台。

OBRADOVIĆ, Dimitrije 歐布拉多維契

西元1742-1811.3.28。塞爾維亞作家和教育家，被視爲塞爾維亞民族文學的奠基者。生於匈牙利的恰克堡(Csakvar)。以杜西帖(Dositej)之名較爲人所知。他原爲修士，但不久即放棄神職生活，遍遊歐洲，學習數種語言並吸取新知。十九世紀初，返回塞爾維亞，出任教育部長。

曾譯有多本歐洲古典文學作品。最著名的則爲自傳《生命與冒險》(*Život i Prključenija*, 1783)；他在書中推崇塞爾維亞口語爲文學語言。1811年逝於貝爾格勒(Belgrade)。

OBRECHT, Jacob 奧布雷希特

西元1450？-1505。荷蘭作曲家。以複調樂曲包括彌撒、清唱聖歌及讚美詩等聞名，是當時最傑出的作曲家之一。他著名的四部馬太受難曲是最早爲人熟知的樂曲。多數作品收錄由沃爾夫(Johannes Wolf)編輯的《雅各・奧布雷希特作品集》(*Werken van Jacob Obrecht*；30冊，1908-21)一書中。

生於荷蘭卑爾根(Bergen op Zoom)。早期生平不詳。咸信他於1474年到義大利。2年後成爲烏特勒支(Utrecht)的合唱團團長，1479年成爲卑爾根合唱團總監。次年受派爲牧師。1484-85年，擔任坎布累教堂(Cambrai cathedral)的聲樂學校總監。1485年受任爲布魯日(Bruges)的聖多納圖斯教堂(St. Donatus' Church)的合唱團總監。1487年前往義大利的非拉拉(Ferrara)接受非拉拉公爵6個月的款待，1488年返回布魯日。1491-1504年他在不同地方任職，包括安特衛普(Antwerp)、卑爾根及布魯日。1504年回到非拉拉，次年因瘟疫逝於當地。

OBREGÓN, Álvaro 奧夫雷貢

西元1880.2.17-1928.7.17。墨西哥將軍及總統。生於墨西哥阿拉莫斯(Álamos)附近的索諾拉(Sonora)。由於他是小農夫，故提倡土地改革。1912年加入馬德羅總統(Francisco Madero)的陣營對抗奧羅茲科(Pascual Orozco)的叛亂。1913-14年間他也參

Á. 奧夫雷貢
1920－24年任墨西哥總統。圖爲奧夫雷貢(1)總統任內與國防部長塞拉諾(2)在韋拉克魯斯第一次出巡時的照片。

與卡蘭薩(Venustiano Carranza)推翻韋爾塔(Victoriano Huerta)的行動：2年後，他指揮立憲軍對抗薩帕塔(Emiliano Zapata)和威勒(Pancho Villa)的部隊。與威勒對抗的里昂戰役中，他失去一條胳臂。

由於卡蘭薩總統想私定其接班人，奧夫雷貢乃發動叛變。這次幾乎不流血的成功叛變，使他在1920年當選總統。

1920-24年間任墨西哥總統，他引用一套農業和勞工改革的系統。他的國家農業委員會徵收一些大農莊分給無地的農民，他謹愼地執行，惟恐破壞國家經濟。他加強墨西哥勞工聯盟(CROM)，犧牲其他工會，對CROM的領袖莫洛尼斯(Luis Morones)負起政治責任。他也在教育部長巴斯孔塞洛斯(José Vasconcelos)主持下改革必要的教育措施。由於他的政府和美國石油權益的長期爭執，故遲至1923年才獲得美國的承認。在敉平拉韋爾塔(Adolfo de la Huerta)領導的叛亂後，奧夫雷貢即支持卡列斯(Plutarco Elías Calles)爲其接任者。他乃自政壇退休，轉而從商。

1928年再度當選總統，但在就職前，於聖安吉(San Ángel，今奧夫雷貢鎭)被一名宗教狂熱分子暗殺。

OBRENOVICH　奧布廉諾維奇王朝

與塞爾維亞爭取獨立有關的兩個王朝。敵對的卡拉喬爾傑(Karageorgevich)王朝在1805-06年間，對抗土耳其人，獲得數次勝利。1813年，領袖卡拉喬爾傑爲土耳其人所迫退至奧地利，米洛什・奧布廉諾維奇(Miłoš Obrenovich)於1815年再次起義。卡拉喬爾傑返回塞爾維亞，卻在1817年於米洛什授意下被暗殺。米洛什是一位手腕靈活的外交家，他在一八三〇年代爲塞爾維亞自土耳其人處取得自治。他於1839年遜位，由其子米哈伊洛(Michael Obrentovich)繼位，米哈伊洛則於1842年退位。中間由卡拉喬爾傑統治一段期間後，1858-60年米洛什重掌政權，1860-68年由米哈伊洛繼任，後再由米哈伊洛的表親米蘭(Milan)繼任(1868-89)。王朝的最後一任國王是不受愛戴的亞歷山大(Alexander Obrenovich，1889-1903年在位)，後遇刺身亡。

OBSCENITY　猥褻

在法律上，基於猥褻的觀念，可因書籍、雜誌、影片或圖片因公開彰顯有關性的主題，而受禁止或限制。雖然猥褻與色情二字常交互使用，但後者並無特別的法律意義。猥褻的禁止可能包括：(1)一般性質者，其目的在於禁止色情資料的散發，甚至禁止成年人對色情資料的取得；(2)具體者，例如禁止將色情資料售與未成年人、公開展示或隨郵寄送。

歷史　猥褻行爲在英-美法的淵源甚晚。十九世紀前，英國習慣對於色情資料有反宗教或反政府的情形方禁止散播。1857年英國首次通過一般猥褻法。

在美洲殖民地中，僅麻薩諸塞制定猥褻法。一八〇〇年代初期，美國僅有兩件違反習慣法之猥褻行爲受起訴。佛蒙特爲第一通過猥褻立法的州(1821)，而第一部聯邦制定的相關法律係於1842年通過，當時該法律爲針對自法國進口的明信片而設。1865年美國國會首次禁止郵寄猥褻資料。

直到十九世紀後期，猥褻法才在美國普遍實施，此大多應歸功於康斯托克(Anthony Comstock)，他和新教領袖及基督教青年會(YMCA)共同組成防止惡行紐約協會。該團體積極遊說制定新法及嚴厲處罰色情，康斯托克自己也出任聯邦郵政署督察員，職掌猥褻法的執行。到了十九世紀末，至少有30州以法律禁止猥褻行爲。至二十世紀中期，美國各州皆有猥褻法律。

猥褻法之適用　猥褻法律不僅適用於不具美學或知識價值的素材上，亦曾被使用於禁止重要的文學或藝術作品發行。例如聯邦政府曾試圖禁止喬艾斯(James Joyce)的小說《攸里西斯》(*Ulysses*)引進美國。1933年紐約地方法院判決《攸里西斯》一書並不淫褻。勞倫斯(D. H. Lawrence)的《查泰萊夫人的情人》(1928)直至1959年才得全版發行；米勒(Henry Miller)的《北回歸線》(1934)一書直至1961年始解禁。1948年美國最高法院維持紐約地方法院對威爾遜(Edmund Wilson)的《赫卡特郡的回憶》(*Memoris of Hecate County*，1946)一書爲猥褻的判決。著名的電影如法國影片《愛人》(1958)亦曾爲限制的對象，但1964年最高法院駁回該片爲猥褻的判決。又如瑞典影片《色情，我很好奇！》(1969)，於1971年由美國地方法院判決確定其屬猥褻。

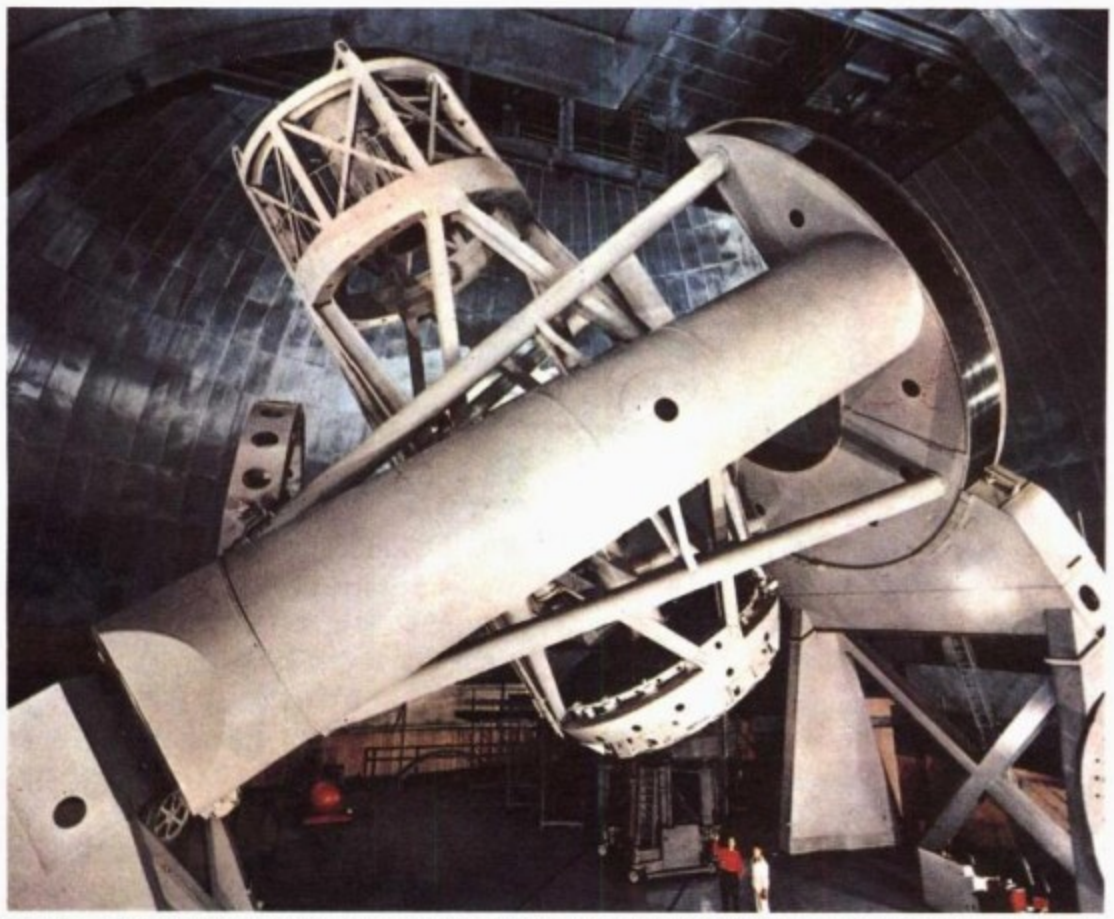
憲法之限制　許多人認爲猥褻的禁止與美國憲法修正案第一條及第十四條相衝突，因該法律規定：「任一法律不剝奪言論自由，或出版自由……」。1957年的羅斯訴美國案(Roth v. United States)中，美國最高法院判決中爲：「猥褻不屬於憲法保障的言論及出版之範疇內」。此一首次對憲法上的爭點予以明示的判決，1973年最高法院以5票對4票再次確定。另一方面，美國最高法院於1969年判決，因個人持有猥褻資料而予以起訴屬違憲行爲。

就猥褻而言，美國最高法院首要關切之點在於定義憲法上何類的著作應視爲猥褻。任一定義皆未竟其功且遭致不斷的爭議，羅斯一案的判決否定了1868年里賈納訴希克林案(Regina v. Hicklin)所立下的傳統標準，傳統上測試是否猥褻的標準爲「事態之結果是否會使某些易受不道德影響的心靈受到腐化」。羅斯一案則以「若採當時代的社會標準，該素材的主題是否會使一般人產生混亂的心態」之標準取代前標準。嗣後的案例標準則演變成三個部分的測試，即於下列情形下，該素材應認爲猥褻：(1)整體言之，素材的主題會使人對性產生淫亂之意；(2)素材的內容明顯的與當代社會有關描述或代表性的標準有所衝突；(3)素材本身毫無可取的社會價值。依上述標準，美國最高法院於一九六〇至七〇年代早期，駁回了因未符合標準的三十多件猥褻裁決。

1973年美國法院判決上述三個部分之測試僅能適用於就特定「性行爲」的描述或敍述，且淫亂與否應使用州而非全國性之標準，而縱使混亂之作品具某些價值，仍不妨礙其構成猥褻，但若具「重要的文學、藝術、政治或科學價值者」，則不在此限，三個部分之測試並不嚴格適用於針對未成年人、善意的傳播者及課程之特定禁止，因該等應適用更廣之定義。

猥褻及色情委員會　1967年，美國國會設立一諮詢委員會，1970年該委員會的報告中，建議廢止美國一般性的猥褻法規，但保留有關未成年人及善意傳播的特定法律。此係因該報告發現並無證據顯示猥褻會造成反社會的行爲或態度，故「政府無須經常性的干涉成年人依其意願閱讀、取得或觀賞色情資料」。委員會的建議公布後，尼克森總統及參議院即拒絕採行。

委員會的結論與丹麥、瑞典、以色列及英國的研究團體研究結果類似。丹麥於1969年廢止最後所餘的一般猥褻條款，且未造成明顯的反效果。



天文台　爲觀測天體而特別設計的一種科學建築物。圖爲美國加州帕洛瑪山天文台內的超大型望遠鏡。

OBSERVATORY　天文台

爲觀測天體特別設計的一種科學建築物，是安置望遠鏡和補助設備的場所。望遠鏡等裝備通常被保護在有可轉動半球型屋頂的圓柱型建築中。半球型的屋頂含有一個寬大且直立的開口，上覆可開閉的天窗，開啓時可面對天空。同時圓頂自身能提供保護，抵抗風吹、突變的天氣，當對暗弱天體進行長時間曝光攝影時，能避免月光造成底片的霧化，直立的開口可隨著圓頂轉動，允許望遠鏡對準天空中任何一部分。

事實上，設備完整的現代天文台還包含鄰接的攝影暗房、儀器間、計算機房與校時地窖、機械與光學器材的修製場、辦公室和圖書館。宿舍和長久的住宅設備經常伴隨著建設良好的天文台，且因常獨立在高山頂上，必需的熱、抽水機和電力的製造裝備都需儲備。

天文台的發展

從人類第一次觀察天體和辨別它們的系統及規則的運動後，便於觀測天體的特別設計就出現了。

早期的歷史　在巴比倫、希臘和埃及等文明古國，因需確實知道宗教慶典與喜慶的節日，天文觀測的責任很自然的落在宗教僧侶階層的身上，同時觀測的場所也順理成章的成爲神殿。許多如此大的建築物，如在埃及凱爾奈克(Karnak)的星廟，就是順應天文觀測的需要而建造。例如，在黑暗的聖殿中可看見明亮的天狼星(Sirius)，若於日出之際橫過建築物的主軸時，即表示尼羅河氾濫季節的開始，也是農耕所需的沃土到來的時期。相似的事實對當時的商業也意義深長。

天體運行精確知識的證據，在於古天文台的某些部分，在勒克蘇(Luxor)和與凱爾奈克隔著尼羅河相對的麥迪內特哈布(Medînet Habû)之星廟，都有被稱爲「帶軸」的事實。在底比斯(Thebes)遺蹟之主軸方向的一再改變，與歲差造成每年恆星出沒位置的變化一致(參見EQUINOX)。相同的，在許多古老的埃及太陽廟，如在凱爾奈克的阿曼拉廟(Amen-Rā)，利用陽光通過一個狹縫落在神殿內部幽暗的牆上，藉以精確測量夏至的時刻。

坐落在古埃及赫利奧波利斯(Heliopolis)和賽瑟蘇拉(Cercesura)之間的天文台，曾經由希臘的天文、幾何學家歐多克索斯(Eudoxus)使用過，隨後他也在小亞細亞的尼多斯(Cnidus)建立第二座天文台。托勒密二世(Ptolemy II Philadelphus)統治時期，埃及的亞歷山大港也建立天文台。約西元前140年，喜帕卡斯(Hipparchus)在羅德斯島(Rhodes I.)上創設天文台。西元829年，哈里發馬蒙(al-Ma'mūn)在靠近巴格達附近建立天文台。另一座在安提阿(Antioch；敍利亞古都)的天文台由阿拉伯天文學家巴塔尼(al-Battāni；或稱Albategnius，約850-929年)建立(約877年)，他擴編天文表，並重算分點歲差的角度值。1000年左右，法蒂瑪王朝(Fatimid)的第六任哈里發哈基姆(al-Hākim)，在穆科塔(al-Muqattam，位於今蘇丹境內)設天文台，另一座重要的天文台也在同時建於大馬士革。

中東一座高山頂的天文台於1260年由旭烈兀可汗出資在馬拉加(Maragheh，今伊朗)附近建造。在此處，天文學家納斯爾丁(Nasir-al-Din，生於1201年)使用非常精準而近似望遠鏡的儀器，作了許多有價值的觀測。韓國古都慶州的天文台，在647年用石頭建造的圓柱形建築，是東方世界現存最古老的天文台。著名的北京天文台，爲古都東牆邊上的附屬建築，於1279年由元世祖忽必烈可汗贊助，爲天文學家郭守敬建造的。1673年(清康熙12年)增添新儀器，並於1685年由天主教耶穌會教士兼帝國在北京的天文學家南懷仁(Ferdinand Verbiest)翻修。在撒馬爾罕(Samarkand，今烏茲別克共和國)，約於1420年由兀魯伯王子(Ulugh-Beg)建立一座天文台，使用象限儀編列重要的天文表和製作星表。

在西半球，早期的印加和馬雅古帝國天文台的遺蹟也追溯出與宗教慶典和基礎農業的關聯，這些都依賴確知農作物收穫時間的知識。在瓜地馬拉瓦哈克通(Uaxactún)稱爲20號碑的出土物，是一個小紀念碑，由其上按年代所排列的碑文可追溯至235年。同在此地年代更早(約西元前70年)的一塊高25呎的金字塔型石頭，以及與紀念碑一起的三座小神殿，聯結成一條線時，可標示出夏至、冬至、春分和秋分時節日出的位置。這羣人造的石堆毫無疑問是早期的馬雅人爲測量日期而建造的天文台。稍晚，在墨西哥猶加敦半島的奇琴伊察(Chichén Itzá)發現並重整埃爾卡羅克爾(El Caracol)的圓形石塔，也是天文台。這些新馬雅帝國的遺蹟相當於馬雅潘同盟(League of Mayapán)的時代(約1007年)。參見CHICHÉN ITZÁ。

實用觀測的開始　約1418年，葡萄牙親王亨利(航海家，1394-1460)爲改善航海用的太陽表，在靠近聖文生岬(Cape St. Vincent)的薩格里斯(Sagres)建了一座天文台。在1471年前後，繆勒(Johann Müller；筆名爲Regiomontanus，係由家鄉柯尼斯堡Königsberg拉丁化而來)在貴族瓦爾特(Bernhard Walther)的資助下，於努連堡(Nürnberg)建造設備完善的天文台，他建造了重力時鐘和其他實用的改良，後來被許多天文台採用。當1561年，第一個轉動圓頂的德國卡塞耳天文台，在威廉四世庇護下建於赫斯(Hesse)伯爵領主的領地上。

在望遠鏡發明之前，早期觀測的輔助儀器不斷地製造出來。(1)以天然形成交叉的柴枝量度天空的角距離，此後發展成(2)直角器和由三根直木棒組成的三角測高儀——這兩種儀器都用來量角度；(3)等高儀，一種有刻度的系統，同心的金屬盤可測量出天體在赤道或地平座標上的位置；另一種形式，經由中心軸上的窺孔對準目標，用來測量兩顆恆星間的視角距或(此時利用支持索保持垂直)天體的高度角；(4)方位象限儀、壁式象限儀和牆儀，都有90°的固定扇型，或1/4個圓環，其上刻有弧度的單位，這些都垂直裝置或懸

吊在子午線(穿越天頂的經線)的平面上,用來測量過子午圈的高度;(5)六分儀是可攜帶的高精度測量角度儀器。天球和赤道渾儀用以說明天體間的相對位置,和測量天體在赤道座標或地平座標系統中的座標(位置)。

隨著第谷(Tycho Brahe, 1546-1601)的興建天文台,望遠鏡發明前的觀測在十六世紀末期達到極限。丹麥國王腓特烈二世將位於哥本哈根至埃爾西諾(Elsinore)之松德海峽中面積約 800 公頃的汶島(Hven),供他建造天文台,就是著名的天文堡(Uraniborg),於 1576 年興工並完成第一座天文台。天文堡運作的時間超過 21 年,並擁有當時最精確,迄今仍具價值的觀測資料(參見KEPLER, JOHANNES)。

天文堡是以高牆所圍成邊長 248 呎的方陣,四個角很仔細的對準羅盤的四個主要方位,並竭盡所能的設置儀器與設備。其內有研究與居住的宿舍、實驗室、工作間、一間印刷廠和完整的製紙廠。主建築位於方陣中心,四周圍是安置各種儀器的高壇。1584 年第二座建築完成,稱爲星堡(Stjerneborg 或 Stellaburg),加入第谷的研究行列中。第二個天文台有奇特的造形,有部分深入地底下以消除風和震動,觀測的儀器只能從牆壁或屋頂的隙縫對準目標。在天文堡中使用的儀器,幾乎都是第谷在汶島的工作間親手製作的;全部的裝置都不含光學零件。

由於丹麥王室贊助的中斷,第谷在 1597 年被迫離開汶島,並接受神聖羅馬帝國皇帝魯道夫二世(Rudolf II)的邀請遷至布拉格(Prague),那兒也新蓋一座天文台,但各方面都比不上天文堡。

古印度馬哈拉佳(Maharaja)的齋辛格二世(Jai Singh II)於 1718-34 年在印度的齋浦(Jaipur)興建齋普拉加斯(Jai Prakas)天文台,今尚存部分儀器,包括至尊無上的儀器,一座以石灰岩建造邊長 100 呎的日晷斜面,以及由兩個垂直架構圓環組成的測天儀,兩側各有巨大的象限儀用來量度天體的方位和高度。

望遠鏡的出現 1609 年,望遠鏡的發明造成新天文台的快速發展。在荷蘭天文學兼數學家史奈里斯(Willebrord Snellius)的鼓勵和初期的支援下,來登大學於 1632 年在屋頂上建立來登天文台,並在可迴轉的屋頂下安置改良過的方位象限儀,這是第一個具有光學設備的天文台。1637-57 年,丹麥國王克里斯蒂安四世(Christian IV)的贊助,由塞夫蘭(Christian Severin, 1562-1647)技術指導,所建設的哥本哈根天文台。塞夫蘭以隆哥蒙塔努斯(Longomontanus)較爲人知。

荷蘭天文學家惠更斯(Christian Huygens)於 1655 年發明一種研磨和拋光透鏡的新方法。加上他在望遠鏡設計上的改良,造成天文上的發現,他對天文台設備的貢獻還有擺鐘,對時間的計算非常重要;他還描述望遠鏡的測微器與設計望遠鏡的負目鏡。1641 年赫維留(Johannes Hevelius)在但澤(Danzig)的家中建造天文台,惠更斯在 1670 年亦於此建造長 123 呎用滑輪和繩索操作的「空中望遠鏡」,同時設計出消除相差的目鏡。這座天文台在 1679 年毀於大火中。赫維留著有《天文的機具》(1673),敍述理想天文台的計畫和大量望遠鏡設備。

十七世紀中期開始,望遠鏡的發展受到牛頓爵士(Isaac Newton)在 1668 年創造反射式望遠鏡,和 1758 年由多朗德(John Dollond)第一次製造出實用的消色差物鏡的影響,世界各地的大城市紛紛建造天文台,而極大部分都是由地方政府興建。

各國天文台 美洲除外。巴黎天文台在 1667-72 年建造,卡西尼(Jean Dominique Cassini)擔第一任台長,直至 1712 年。他是一位成功的台長,他的兒子、孫子和曾孫,也都是傑出的天文學家。

佛蘭斯提(John Flamsteed)是英國格林威治的皇家格林威治天文台首任台長,這是在 1675 年由查理二世擔保建造的。天文台依當時英國名建築師列恩爵士(Christopher Wren)預期的計畫於 1676 年完成,目的在改善海上測量經度的準確度。1884 年,國際間建議以此天文台作爲本初子午線(經度 0°)的標記。1948 年起,主要的望遠鏡移置英格蘭塞克索斯(Sussex)的赫斯特蒙蘇堡(Herstmonceux Castle)。

德國的柏林皇家天文台創建於 1700 年,在 1835 年改建,於 1913 年成爲柏林-巴貝斯堡大學的天文台,在 1947 年改隸於德國科學院。

20 所以上的學院、政府、研究所等機構在 1712 年(義大利的波隆那)至 1820 年(南非的開普敦)之間成立天文台;亞洲、澳洲和南美洲也在十九世紀結束之前設立天文台。

值得一提的是私人天文台於 1786 年開始興建,赫歇耳爵士(William Herschel)在英國的斯勞(Slough)建天文台,於 1789 年完成焦距 40 呎,口徑 49.5 吋的金屬鏡面反射鏡。

另一座影響深遠的私人天文台,是帕森斯(William Parsons, 即羅斯伯爵三世)約於 1825 年在愛爾蘭的帕森斯城建造。1845 年安裝長 58 呎,口徑 6 呎的金屬鏡面反射鏡。

在俄國,具歷史性的普爾科沃帝國天文台於 1839 年開放,由斯特魯維(Friedrich Georg Wilhelm von Struve)管理,他是第一位獲頒封號的天文學家。1942 年,天文台在列寧格勒包圍戰中全毀,1954 年於原地重建,成爲蘇聯科學院的中央天文台。

北美洲的天文台 1768 年,天文學家里頓豪斯(David Rittenhouse, 1732-96)在賓州諾里斯敦(Norristown)建立一臨時的私人天文台,並親自裝上一架經緯儀(可能是美洲的第一架天文望遠鏡),用以觀測 1769 年的金星凌日。耶魯大學天文台的前身是康乃狄格州新哈芬的耶魯學院分部,成立於 1831 年,是美國第一個常設性天文機構(今仍存在),於 1882 年遷至新址。1831 年另一座天文台由北卡羅來納州立大學建於查普希爾(Chapel Hill),但後來毀壞了。1838 年,麻州威廉斯敦的威廉斯學院建造霍普金斯天文台,迄今仍保持原貌,是最古老的天文台。下列爲稍後成立的常設性天文台:

哈佛學院天文台 1839 年創建於麻州劍橋的德納館(Dana House),1844 年遷入新校區,邦德(William Cranch Bond, 1789-1859)是首任台長。這座天文台對變星、星雲、光譜視差、恆星的光電光度、星際吸收、恆星分布和恆星光譜分類等研究都很著名。1952 年,望遠鏡等後續的設備轉移至臨近的橡樹嶺(Oak Ridge),並更名爲阿加西茲觀測站(Agassiz Station)。此處巡天攝影機經常在夜空中攝影,以偵測新天體。這個天文台在德州靠近福特戴維斯(Fort Davis)之處,擁有一座在高谷上的無線電天文觀測站,在新墨西哥州的森史伯特(Sunspot)和梅希爾(Mayhill)設有流星攝影站,在南非共和國布隆方登(Bloemfontein)附近的馬澤爾斯波爾特(Mazelspoort)設有南天觀測站。史密森天文物理天文台在 1955 年設於麻州劍橋。

美國海軍天文台 設於華府,1830 年由海軍上尉高茲布羅(Louis M. Goldsborough, 1805-77)從簡陋的海圖和儀器倉庫(設在海軍部)建設的。14 年後,海軍上尉威爾克斯(Charles Wilkes, 1798-1877)於 1833 年在郵務上獲得成功,乃以其個人經費建立臨時簡便的天文台,並開始一系列精確的天文觀測工作。1837 年,由於忙於計劃其著名的探測探險隊,台長一職改由吉利斯上尉(James Melville Gilliss, 1811-65)擔任,在其 5 年任內積極擴建天文台。

1842 年,海軍祕書處在國會於 8 月 31 日的決議下認可海圖和儀器倉庫爲常設機構,同年獲得官方的經費。此一小型天文台建立後,在海軍上尉莫里(Matthew Fontaine Maury, 1806-73)的管理下,首度獲准使用「美國海軍天文台」之名,1842 年便成爲該台正式成立的年代。新的天文台在 1844 年建成,但 1881 年都會區擴建工程迫使該台另覓新址,目前位於華盛頓西北方的台址是 1893 年取得的。1955 年爲避免都市光害,40 吋的反射鏡移至亞利桑那州的弗拉格斯塔夫(Flagstaff)。

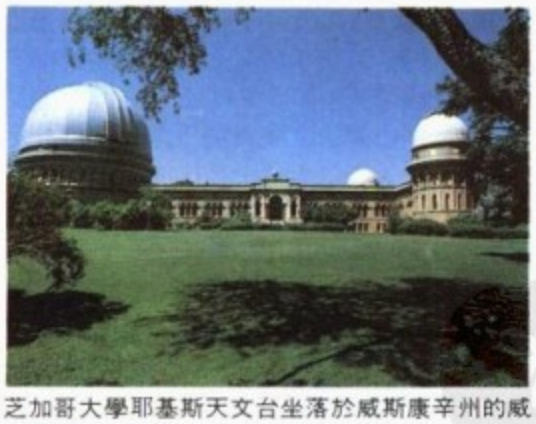
海軍天文台最值得稱道的,是在基礎天文和位置天文研究上的特殊成就;發現新的衛星、彗星和小行星,並製作這些天體的算表;研究月球的理論;緯度的研究;國家標準時的維護;印製航海和航空用的曆書。在弗羅里達州亦設有分台——使用攝影天頂儀,負責國家標準時。

利克天文台 所屬加州大學的利克天文台,是使用舊金山慈善家利克(James Lick, 1796-1876)近70萬美元遺產建造的,於1888

年完成，位在離加州聖喬西(San Jose)約 40 公里的漢密爾頓山(Mount Hamilton，高約 1,284 公尺)。這個天文台在行星和月球現象的研究；雙星的測量；光譜型爲較早期之恆星的徑向(視線)速度；星雲的攝影；彗星和小行星的發現；還有光電測光均有傑出的貢獻。口徑 120 吋的反射鏡完成於 1957 年，當時是同型望遠鏡中第二大的，利用原爲帕洛瑪山(Palomar Mt.，高約 1,700 公尺)口徑 200 吋鏡試鑄之毛胚玻璃磨製成的。

耶基斯和麥克唐納天文台　芝加哥大學的耶基斯天文台，坐落於威斯康辛州的威廉斯灣，在芝加哥北方約 120 公里處，是其首任台長——海爾(George Ellery Hale，1868-1938)經有計畫的努力，獲得芝加哥鐵路運輸系統經理耶基斯(Charles T. Yerkes，1837-1905)贈與資金，於 1897 年建成。這個天文台被認爲對銀河系攝影的研究，以及在目視與攝影光度研究的計畫，雙星、白矮星、彗星、小行星、恆星視差和光譜學的全部範圍，都占有重要地位。台內由克拉克(Alvan G. Clark)製作口徑 40 吋折射鏡，是目前世界最大的折射鏡。

在 1932 年，耶基斯天文台因高海拔區天空視相較佳，有利觀測的優勢，乃冒險與德州大學合作，在德州福特戴維斯附近的洛克山(Mount Locke，高約 2,080 公尺)山頂建新天文台。幸虧有德州巴利斯市麥克唐納(W. J. McDonald)遺產的資助，1939 年才有一架口徑 82 吋的反射鏡設置在麥克唐納天文台。對彗星、行星和恆星進行重要的攝譜儀觀測；發現新衛星；利用光電光度計測量星雲和彗星，都在這個天文台完成。該台由芝加哥大學和德州大學共同管理。



芝加哥大學耶基斯天文台坐落於威斯康辛州的威廉斯灣，1897年建成，台內有世界最大的折射鏡。

威爾遜山和帕洛瑪天文台　在 1903 年，耶基斯天文台創辦人暨首任台長的海爾，獲得華府的卡內基研究院(Carnegie Institution)支持，開始在加州尋找新的地點，準備在山頂建天文台，領導對太陽的研究。1904 年威爾遜山天文台在加州帕薩迪納(Pasadena)北方聖加布里埃爾山脈(San Gabriel Range，高約 1,739 公尺)的一條山脊上建造太陽觀測天文台。運用由卡內基研究院提供的資金，將 60 和 150 呎高的塔式太陽望遠鏡分別豎立起來。1908 年，海爾所有的一架口徑 60 吋的反射鏡，在衆人期待中加入。洛杉磯的商業鉅子胡克(John D. Hooker)在 1906 年提供 45,000 美元，購買直徑 100 吋鏡面，卡內基研究院又追加更多的經費以建造望遠鏡架台。

未加工的鏡面由法國聖戈班森林區(Forêt de Saint-Gobain)的玻璃商鑄造，1912 年在黎奇(George Willis Ritchey)的監督下，模子裝船運抵加州。1917 年完工，望遠鏡和圓頂共花費 60 萬美元。

接著海爾又受到洛克斐勒基金會國際教育委員會(和以後的一般教育委員會)對 200 吋反射鏡計畫的支持。1928-32 年，這些委員會提供 600 萬美元的補助，建造這架望遠鏡和它的天文台。因爲二次大戰後物價上漲，洛克斐勒基金會在 1947 年承擔總值 55 萬美元的追加預算。位於加州聖地牙哥東北方的帕洛瑪山是 1934 年選定的天文台用地。

最初的計畫要用石英鑄造口徑 200 吋望遠鏡的鏡片，但造價十分高昂，於是改用派熱克斯耐熱硬質玻璃，且在 1934 年 3 月 25 日由紐約克寧(Corning)的克寧玻璃公司試鑄，因模具底部的一些陶磁襯心破裂落入熔液內而失敗。第二次試鑄在 1934 年 12 月 2 日獲得成功，經過必須緩慢冷卻的時間，第二片鏡面於 1935 年 12 月 8 日從窯爐取出。以直立的位置支撐在特別調派的低重心火車廂內，經過迂迴路徑，以避免高低地形的變化，於離開克寧區 15 天後，於 1936 年 4 月 10 日抵達帕薩迪納。

帕薩迪納加州工學院的光學工廠，承擔磨鏡重任，以極度精密的研磨程序和反覆測試，以確保鏡面呈完美的拋物面。過程中，使用 31 噸特細金鋼砂，磨掉了 5.25 噸的玻璃，圓盤的重量從 19.75 噸減至 14.50 噸。雖然玻璃和全部鑄體與支撐的骨架結構在中心的厚度是 20.5 吋，邊緣是 24 吋，但固體玻璃在中心的實際厚度只有 4～5 吋。其表面和拋光成正確的拋物面曲率，每一個部分的誤差低於二百萬分之一吋。鏡面中心爲卡士格焦點(Cassegrainian focus，參見TELESCOPE)所開的圓孔直徑是 40.5 吋。望遠鏡主焦距是 55 呎，焦比 3.3；卡士格焦點等效長距是 267 呎(焦比 16)；極軸上的庫德(coudé)焦距是 500 呎(焦比 30)。

使用這架望遠鏡的主焦點時，觀測者位於直徑 6 呎的圓柱型觀測籠內，實際是在這巨大望鏡的頂端之開放結構工作管內。望遠鏡的重量(超過 500 噸)由浸透在油中於穩定高壓下的襯墊支撐，以減輕軸承的負荷。

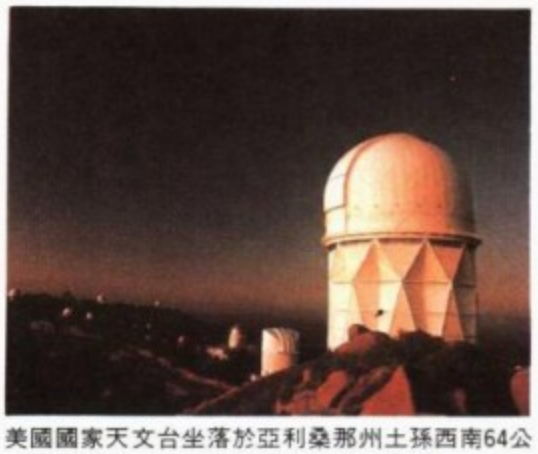
雖然望遠鏡的圓頂在 1938 年就在帕洛瑪山上完成，此時鏡片才磨成初期的球面型，二次大戰來臨，在 1941 年中斷鏡面最後拋物面化的工作，拋光的工作在戰爭結束前，都未能恢復。1947 年 11 月 18 日，完成的鏡片從帕薩迪納由特製的機動輸送車經歷 208 公里的路程，於第二天到達帕洛瑪山。完成的望遠鏡和架台，開始一系列的操作試驗，1948 年 6 月 3 日正式命名爲海爾望遠鏡。1949 年 1 月 26 日第一張試驗性相片完成。

1949 年起，200 吋的海爾望遠鏡曾深入探測外太空區域，天文學家也成功的攝影記錄下非常暗弱的外銀河星雲和遙遠的天體——這是海爾望遠鏡主要目的。它所收集的光量是肉眼的 360,000 倍，理論上可深入距地球 20 億光年遠的太空。

1957 年，利用 48～72 吋施密特望遠鏡的龐大計畫，完成引人注目的從帕洛瑪山拍攝可見(整年內)的全天域 3/4 的攝影測量。這個由威爾遜山、帕洛瑪天文台和美國國家地理協會贊助的計畫，獲得 1,700 張以上的相片，編輯成 8 鉅册未經裝訂的星圖。

1948 年起，威爾遜山和帕洛瑪天文台，都由在華府的卡內基研究院和加州工學院共同管理。

美國國家天文台　由美國國家科學基金會監督，而由大學天文研究協會及大學協會管理，在全美各地有效的進行合作性科學研究之兩所個自獨立的天文台。美國國家天文台坐落在亞利桑那州土孫(Tucson)西南 64 公里的基特峯(Kitt Peak，高 2,095 公尺)，有口徑 36 和 84 吋的反射鏡。國家無線電天文台在西維吉尼亞州埃爾金斯(Elkins)南方約 80 公里的格林堤(Green Bank)附近，擁有直徑 85 和 140 呎的拋物線型的無線電望遠鏡。



美國國家天文台坐落於亞利桑那州土孫西南64公里的基特峯，有口徑36和84吋的反射鏡。

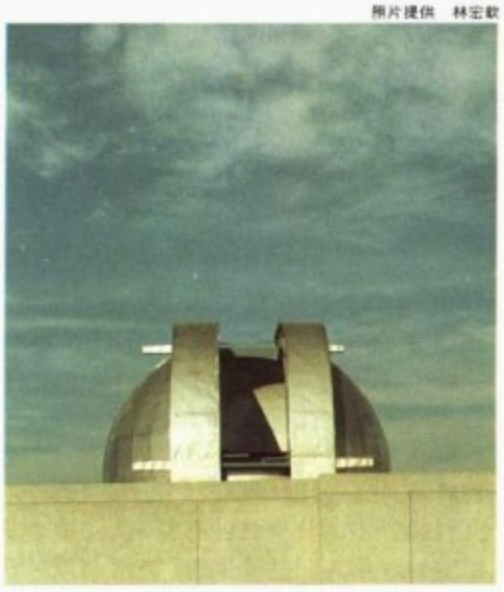
加拿大的天文台　加拿大的自治領天文台於 1902 年設於安大略省的渥太華，1918 年在英屬哥倫比亞的維多利亞加設自治領天文物理天文台。後者所有的 72 吋反射鏡，曾執行許多重要的光譜攝影研究。多倫多大學的大衛鄧賴普天文台於 1932 年設立在安大略省李奇蒙山(Richmond Hill)，有架 74 吋的反射鏡。這個天文台利用現代雷達技術從事重要的隕石研究計畫。

臺灣地區的天文台

台北市立天文台　草創於 1947 年(民國 36 年)7 月 1 日，當時僅有一架日本人留下的 4 吋折射鏡與少許的圖書資料，利用中山堂

照片提供 陶暮麟

照片提供 林宏欽



上 台北市立天文台位於圓山，由於現址場地狹隘，已計劃在士林廢河道增建新館。右 國立中央大學天文台以培養天文專業人才爲主，坐落於中壢中央大學。

頂樓的一角展開工作：1963 年遷建於圓山現址，組織編制於 1969 年 3 月 1 日核定，同年 7 月 1 日正式成立；1980 年擴建天象館，乃有今之規模。

偏重社教功能，分爲研究與推廣兩組，推廣組負責一般的推廣教育，研究組負責專業的觀測指導。現有的主要設備爲 10 吋折光赤道儀、8 吋太陽望遠鏡與兩架 5 吋折光赤道儀。除參加國際的太陽黑子與月掩星觀測工作外，並出版刊物與觀測報告。

由於圓山現址場地狹隘，已計劃在士林廢河道增建新館，購置全天域電影機和德國蔡司天象儀，並增加人手以強化社教功能。

國立中央大學天文台 1977 年 8 月成立於中壢的中央大學，歸屬於物理與天文研究所；其以 800 萬元購置的 24 吋蓋塞格林反光赤道儀，於 1980 年 10 月完成主鏡的安裝與測試。

該台以培養天文專業人才爲主，望遠鏡除供教學外，因附有縮攝相機，可擴大觀測範圍；還附有光電光度計觀測變星，並加裝雷射測月裝置，尚可研究台灣的陸地漂移與地殼移動的變化。但因受當地光害的妨礙，望遠鏡的諸多功能均無法發揮。

其他的天文台 台灣地區還有交通部電信局的崙坪觀測站，使用 10 公分的水平式折射望遠鏡，中央氣象局天文台使用 15 公分折射赤道儀望遠鏡觀測太陽黑子，測量相對數。各級學校亦多設有教學用的天文台與一些附屬設備，茲表列如下。

國家天文台的發展計畫 台灣位於亞洲大陸的東南海域，占有地理上的優勢，若能成立大型天文台，將能填補全球觀測作業上的不足。唯台灣地處亞熱帶，海島型的氣候多變且終年潮濕，並不適合光學望遠鏡的生存，是故未來國家天文台的發展，當會以無線電望遠鏡爲主，中型的光學望遠鏡爲輔，作爲主要的觀測設備。

目前中央大學在國科會的贊助下，正積極進行天文台的選址工作，預計以 2 年的時間進行視相度的觀察，以尋找適合建設國家天文台的場所。

臺灣地區的天文台

名稱	主鏡規格		
國立中央大學天文台	61.0 cm	CASSEGRAIN	反光赤道儀
國立清華大學物理系	40.0 cm	自製	反光赤道儀
中正理工學院中正天文台	30.0 cm	NKION	反光赤道儀
國立成功大學天文台	25.0 cm	ZEISS	衛星攝影儀
交通部中央氣象局天文台	15.0 cm	GOTO	折光赤道儀
國立師範大學地球科學系	15.0 cm	GOTO	折光赤道儀
電信訓練所崙坪觀測站	10.0 cm	GOTO	水平太陽鏡
私立明道中學天文館	30.0 cm	自製	反光赤道儀
宜蘭縣羅東國小	21.0 cm	GOTO	反光赤道儀
私立光武工專	20.0 cm	CELESTRON	反光赤道儀
私立中原大學	16.0 cm	GOTO	反光赤道儀
省立台南高級中學	16.0 cm	GOTO	反光赤道儀
澎湖縣文化中心	15.0 cm	GOTO	折光赤道儀
國立台中師範學院	15.0 cm	ASTRO	反光赤道儀
國立台北師範學院	15.0 cm	TAKAHASHI	折光赤道儀
國立台東師範學院	15.0 cm	TAKAHASHI	折光赤道儀
省立嘉義高級中學	12.5 cm	GOTO	折光赤道儀
國立師範大學附屬高級中學	12.5 cm	TAKAHASHI	折光赤道儀
國立金門高級中學	12.5 cm	TAKAHASHI	折光赤道儀
國花蓮師範學院	12.5 cm	TAKAHASHI	折光赤道儀
國立花蓮師範學院實小	12.5 cm	TAKAHASHI	折光赤道儀
私立文山天文觀測所	12.5 cm	GOTO	折光赤道儀
省立羅東高級中學	10.0 cm	ASTRO	折光赤道儀
省立台北師範學院實小	10.0 cm	NIKON	折光赤道儀
省立新竹師範學院實小	10.0 cm	NIKON	折光赤道儀
宜蘭縣竹林國小	10.0 cm	NIKON	折光赤道儀
國語日報社	8.0 cm	GOTO	折光赤道儀
台北市松山國小	8.0 cm	GOTO	折光赤道儀

天文台的工作計畫

經由研究對科學知識的貢獻，每個專業天文台都有直接主導的工作計畫。望遠鏡的觀測時間，依月光的出沒爲基礎，小心分配；需數小時完全黑暗才能或確保黯淡天體的照片拍攝；偶爾用來搜尋在地平線上可見到的天體；而以新發現的資料爲優先使用的條件。

觀測程序 在光學觀測上兩種主要形式的望遠鏡分別是折射鏡和反射鏡，區別在使用透鏡系統或凹面鏡聚光的原理。現代的電子和無線電望遠鏡也很普遍。稱爲赤道儀的架台，允許望遠鏡繞著兩軸的任何軸轉動，正確無誤的指向觀測目標(參見TELESCOPE)。

有效的黑暗時間通常一分爲二，從日落至子夜或子夜前，以及子夜至日出，觀測計畫依照程序表進行。幾乎所有的光學望遠鏡都安排進行攝影工作，除非是導星、目視雙星的測量，或一些位置天文學需要用游絲測微計定方位。無論望遠鏡指向任何方向，或望遠鏡在水平位置時接眼端離地板有多高，爲使觀測者隨時都能接近尋星鏡、導引目鏡和攝譜、攝影或光度計等裝置在儀器接眼端的設備，可升降的地板或觀測梯爲常見設施。天文台整個地板可用水壓或電子升降器控制，或使用電子控制的觀測椅。

由圓頂隙縫流通的空氣，會在望遠鏡的前端形成擾流，而造成極大的觀測障礙，因此圓頂內從不加溫，觀測者須適應冬天的天氣狀況。棉襖或電子加熱的襯衣，附頭巾的羊毛衣都能保暖，絲質的手套可不影響手調整儀器的靈活度，也不會因接觸冰冷金屬而造成凍瘡。攝譜儀和光度計在觀測時，同樣須以電熱器保持定溫，攝影乾板預先儲藏在冷卻器內，使之與大氣的溫度與濕度達到平衡，並常在曝光前以氨氣增感。

研究所和學院的天文台 這些天文台是捐贈者私人創立，純粹爲研究組織，或與大學教

學及研究中心結合，致力於方位天文學的研究，獨力進行更深入的了解宇宙。這種性質天文台的工作計畫，經常是多目標的，他們使用的儀器和觀測技巧都是最合適的。

官方的天文台 基於分配和傳統，全部的官方天文台都有責任精確的測量時間，以觀測一些被稱爲「基本星」的位置供導航之用，天體位置曆書或恆星、行星位置表的製作，還有許多其他實際的測量，可供商業、工業與日常生活之用。時間訊號經由電信和短波無線電，規律的傳送給航空器和海上船隻。

天文學的中星儀、子午環儀、裝配有游絲測微器的望遠鏡和天文攝影機，是所有這種天文台的重要設備。研究太陽、行星、衛星、彗星及小行星在羣星間的位置和移動，也是此類天文台不可缺的部分工作項目。日食也是特定的研究，加上精密的攝影，發展成精密的追蹤月球在星空間移動的裝置，以研究它不規律的脫離橢圓軌道的原因。這些研究的結果編印成研究論文，發表在包含恆星、行星、衛星、太陽系、掩星和食象表的年曆上。

國際性計畫 天文學是幾乎毫無範圍限制的科學，沒有一個天文台或國家性天文觀測團體，能囊括全部領域，所以許多研究計畫需要國際間的合作。天文台間廣泛的合作多經由國際天文學聯合會(I. A. U.)協調，這是國際科學聯合會下的 13 個評議委員會之一。這個組織進行程序和專門術語的標準化，免除重複的觀測，同時推薦和建議在研究的領域內共同研究的人員與值得研究的方向。經由國際天文學聯合會，散布在各地共同從事一般性計畫的觀測者，從各種常設委員會的報告知道其他人的發現，並發行《國際天文學聯合會會報》。

一個具代表性的國際合作計畫，由稱爲「哈佛算星聯盟」的一羣觀測者，參與恆星數目統計計畫，在開普敦計畫下任意選定的範圍內，共同調查恆星的數量。

透過全球一系列的太陽觀測合作計畫，幾乎一天 24 小時內，太陽都有觀測者注視著。從這些研究的結果，以日、地和電離層的影響爲基礎，可預測無線電波的傳送情形。

另一項國際性工作是由全球分布在南、北半球，相互平行且緯度相近的天文台組成。這些天文台研究地殼不規則但持續不斷的輕微漂移，也就是所謂「緯度變遷」。

國際性用來傳播天文資訊的「透明屋」，設於東半球丹麥哥本哈根大學的天文台內。在東半球的任何觀測者，一旦發現新的天體，如彗星、小行星、衛星、新星或特殊恆星，都以電報送至哥本哈根，由此處轉發至歐洲、亞洲和澳洲的天文台。這些資訊也同時以簡短的標準化密碼電報，傳送給西半球設於美國麻州劍橋哈佛大學天文台的發布中心。從這兒，新發現的消息再用電報傳至美國各重要天文台。由於後者的時間比歐洲要早 5～9 個小時，當新發現的天體在歐洲沒入地平線之後，經常都能在西半球繼續觀測。

因在北半球的天文台只能見到一部分的天空，部分位於北半球的天文台也在南半球設立分台。

現代天文觀測的方法

自望遠鏡發明以來，雖在光學的設計與效用兩方面上都有驚人的進步，但此種儀器的口徑愈大，天文學上給予「視相」——在大氣層內的透明度與穩定度最適宜的情況下觀測和研究天體的能力——的限制也愈嚴苛。即使將天文台建在高山上，遠離被煙、霧、塵粒污染的大氣、經常出現的雲、城市燈光的反射、來往車輛的震動、低層大氣對光線的吸收之後，其他的干擾依舊存在。天文學上的「視相」受到(1)擾動，或大氣層由強風和熱效應引起的運動，和(2)夜空輻射，它會廣泛的照亮背景的天空，使得星體和天空的對比減弱，妨礙暗星的觀測或攝影。於是從業人員不斷的追求望遠鏡觀測的新技術，一些可能性的選擇，能降低大氣狀況的影響，已發現並實際應用了。

電子裝置 快速發展的電子業已創造一些新望遠鏡的設計：影相轉換、「貓眼」影像放大器和利用與電視放大器相似原理的視相補償器，以特殊的光電管導引，使得天體影相變得明亮。邁射(maser，由輻射線激發放射的微波增幅)，一種共振放大器，應用在無線電望遠鏡。經由這些不同的設計，對入射光波或無線電波的靈敏度比使用攝影乾板或無線電望遠鏡天線要相對的提高 100～1,000 倍。另一方面，改造雷達以觀測天體的技術，已開創一個全新的領域——無線電天文學。

無線電天文學 1931 年夏，央斯基(Karl G. Jansky, 1905-50)在紐澤西州貝爾電話實驗室霍爾姆德(Holmdel)分所，研究高頻無線電的靜電干擾、大氣層的雷雨和相似的擾動間的關聯性時，發現來自地球外的無線電雜訊。後續的觀測和測量，顯示這些雜訊集中在銀河主平面和由一些現稱爲無線電星的局部地區發射出來。最初的無線電靜電雜訊是在 14.6 公尺(每秒 20.5 昧周)的頻道上，但以後也在其他頻道發現。這些訊號都很微弱而不明顯，且需用大面積天線捕捉和適度的放大才能分析。

對來自地球外的高頻無線電發射源本質的繼續研究，於 1937 年由一位無線電工程師雷伯(Grote Reber, 1912-)建在伊利諾州惠頓(Wheaton)家中的私人天文台進行。1947 年，當他服務於國家標準局在華府附近的分站時，以彎曲的金屬板製成直徑 31.5 呎的凹面鏡。

二次大戰期間電子學裝置的發展，賦予無線電天文學進入新領域的推動力，還有大戰時在雷達的機械設計上之改進，也迅速的應用並推展這門新科學。在早期的發展中，研究中心極度集中在荷蘭、德國、英國和澳洲，在那兒建立重要的無線電天文學觀測站。利用在二次大戰時棄置的德國雷達裝備，在荷蘭的科特韋克(Kootwijk)建造一個 25 呎的無線電望遠鏡。戰後，在 1956 年，一座 82 呎的拋物面天線在來登大學的允諾下，完成於荷蘭靠近茲沃勒(Zwolle)的德溫厄洛(Dwingeloo)。同年，波昂大學也在西德靠近明斯特艾佛爾(Münstereifel)的斯托克爾特山(Mount Stockert)上豎立 82 呎的拋物面天線。在聯邦科學和工業研究協會的贊助下，一種不同的無線電望遠鏡天線陣列設立在澳洲雪梨附近。

而在英國，無線電天文學的密集計畫，同樣地在劍橋大學發展，那兒豎立著許多不同形式的天線。1950 年，曼徹斯特大學在位於下威新頓(Lower Withington)，靠近英格蘭馬克茲菲耳(Macclesfield)的焦德雷爾班克實驗站(Jodrell Bank Experimental Station)造成 218 呎的固定或子午儀式無線電望遠鏡。隨後在相同的地點，於 1958 年完成巨大的 250 呎定向拋物面型天線，與澳洲雪梨附近由無線電物理研究所管理的較小型無線電望遠鏡相配合。

英國曼徹斯特大學於1958年完成 250 呎定向拋物面型天線，與澳洲雪梨無線電望遠鏡相配合。

同時期，美國在這天文學新領域的研究也受到重視。1949 年，康乃爾大學在與官方的海軍研究所合作計畫中，使用 17 呎的拋物面天線從事天體無線電輻射源的研究；且約於相同的時間內，國家標準局的中央無線電傳播實驗室也在科羅拉多州波爾德(Boulder)附近高海拔的觀測站，開始一系列對無線電靜電雜訊的測量。在那兒裝設一架 25 呎的開放框架碟型天線。1952 年，在哥倫比亞特區範圍的阿納卡斯蒂亞(Anacostia)海軍研究實驗所，在舊戰艦的砲台附加一個 50 呎的固定拋物面天線。在華府的卡內基研究所地磁系於馬里蘭州塞內加(Seneca)觀測站建造含有 128 個電偶極，長 2,047 呎的線型天線，且在華府的西北方完成 60 呎的拋物面天線。1957 年，海軍研究實驗所在馬里蘭州的里弗賽德(Riverside)完成 84 呎的馬里蘭點拋物面天線。

史丹佛大學和俄亥俄州立大學共同開創無線電天文學早期的研究。後者在俄亥俄州近哥倫比亞的無線電觀測台豎立 40 呎的拋物面天線和許多其他形式的螺旋型設備，也準備展示 2,000 呎大之便利的傾斜式望遠鏡天

線的計畫。1956 年哈佛大學天文台的阿加西茲觀測站豎立 60 呎的拋物面天線：此後在 1958 年，密西根大學的波蒂奇湖天文台 (Portage Lake Observatory) 建成 85 呎的拋物面反射鏡，同年，加州工學院在加州比沙 (Bishop) 的用地，完成一對 90 呎的干涉式拋物面反射儀。國家無線電天文台在 1957 年成立於西維吉尼亞州的格林堤，在大學協會公司的管理下，完成 85 和 140 呎的定向拋物面無線電望遠鏡。擁有 84 呎拋物面鏡的白湖天文台，則是加拿大政府在 1958 年創建於英屬哥倫比亞彭蒂克頓 (Penticton)。

所有的無線電望遠鏡的一般原理均相同——以電子處理來接收、聚焦和放大來自無線電天體輻射源的微弱電波。無線電天文學最有利的是不分日夜 (除大氣層內的水分吸收波長在 1 公分以下的輻射線之限制外)，亦不論大氣層是多雲或晴朗，都能觀測出訊號的天體。所研究的無線電發射源包括太陽、月球、行星和銀河系內的許多區域，還有許多其他的星系，部分被認爲是動力碰撞中的系統。參見TELESCOPE。

太空觀測站 利用在固定軌道上環繞地球運轉的太空平台裝置，作爲天文學觀測的天文台，爲這些太空站主要的科學目的。像以往的先驅者一樣，攜帶著攝譜儀的氣球，升至平流層的高空中，成功拍攝下太陽在紫外光區的光譜，地球的大氣對這一區的光線有很強的吸收力。1957 年 9 月 25 日，在平流層望遠鏡計畫中，一架口徑 12 吋的石英玻璃望遠鏡，配備著能確保預定方位的光電管指示器，由巨大的高空宇宙線探測氣球攜帶，首度在明尼蘇達州的明尼亞波利 (Minneapolis) 飛至約 25 公里高；在空氣稀薄的高空，拍下堅實且清晰的太陽照片。從此種氣球上發射的高爬升火箭，由「搜日者」的螺旋定位，對太陽的研究也很成功。

在 1958 年 11 月，一氣球探測計畫提供一個載人的平流層實驗室吊籃，攜帶口徑 16 吋的反射鏡、光譜儀和自動追蹤器，由氣球送至距地球表面 25.6 公里以上的高空中。其飛行目的在於拍攝火星光譜，以研究其大氣所含的水蒸氣、宇宙射線、太陽的紫外線與紅外線輻射，以及來自恆星的輻射。

一種更穩定的觀測平台，能超越地球大氣層光吸收區之上，免除白天大氣層內物質散射所造成的強光，而處在外太空的黑暗中成爲必要的過程。已發射的太空探測衛星和探測器，環繞著地球、太陽和月球，還有些飛掠過行星中的金星、火星、木星和土星；這些飛航器曾探測天體的本質、探索太空的情況。一些探測器已登陸月球、金星和火星，並送回自動探測儀的訊號和電視畫面等資訊。

OBSIDIAN 黑曜岩

火山來源的玻璃質岩石。通常呈黑色或墨綠色，但有時呈棕色、紅色、灰色或這幾種顏色組合的帶狀紋，由不透明至半透明。化學性質屬十分複雜的矽酸鹽類，多數含鋁。除玻璃狀的特徵外，另一物理特徵是其貝殼狀的斷口，因而被原始人用來製造刀子及箭頭、飾物及鏡子，尤以墨西哥人所做的最聞名；他們稱黑曜石爲itzli，並在其山區挖掘。在美國主要的變種是貓眼石，帶有紅潤的金色或銀白色閃光。流紋黑曜石或如石英粗面岩之黑曜石，在黃石國家公園著名的黑曜石峭壁中最具代表性。其他酸性的黑曜石產於美國加州、墨西哥、匈牙利、利巴里羣島 (Lipari Is.) 及紐西蘭。較鹼性的種類平均約含矽 65%，產於冰島、亞速羣島及米洛 (Milo)。玻璃狀者 (約含矽 53%) 產於火山地區，尤以墨西哥各地、克勞依 (Kalauea) 及留尼旺 (Réunion) 爲最。

OBSTETRICS 產科學

醫學的一支，包括從婦女懷孕、分娩的所有醫療照顧。最早關於產科學的著作於 1513 年在德國發行，作者是洛斯林 (Eucharius Rösslin，卒於 1526 年)。這部著作被當作產科學的範本達 200 年之久。雖然大多數生產的過程都是由助產士所操作，但到了十六世紀，產科的手術，尤其是剖腹生產，才爲世人所知。對於產科學技術的現代觀念是近幾個世紀的產物。參見CHILDBIRTH。

OCALA 奧卡拉

美國弗羅里達州城市，馬立昂郡 (Marion) 郡治所在，距聖彼得堡以北約 241 公里處；有一個市-郡機場。奧卡拉位於耕作區和水果種植區，是該地產品的貿易和運輸中心，包括，棉花、橘子、甘藷、菸草、花生、桐子、家禽和乳製品。重要礦產爲周圍鄉村的石灰，它是該市工業企業的支柱，另外也製作盒子、板條箱和有蓋的大籃子。

1846 年建鎮，並進行了最初的勘察。1868 年建制，採經理-議會制。該市爲冬、夏兩季的旅遊勝地。人口 37,170。

OCARINA 洋壎

約西元 1860 年即已出現在義大利南部的一種管樂器。爲黏土製的球狀物，形狀類似雞蛋，上面有 8 個指孔及一個帶有吹口的管。因其形狀，故有時俗稱爲「甘藷」，尤其是在美國。有時也用金屬塑造成鳥的形狀，當作兒童便宜的玩具。類似洋壎的樂器最早可追溯到西元前 3000 年左右在中國出現的蛋狀「壎」(hsüan)。在南非亦發現一種較早期的形式，更重要的發現則是美洲阿茲特克人 (Aztecs) 所使用的一種在形狀與製造皆類似洋壎的樂器。

洋壎 狀似雞蛋的一種管樂器。

O'CASEY, Sean 奧凱西

西元 1880.3.30-1964.9.18。愛爾蘭劇作家，也是現代劇場巨擘之一。其劇作通常超越純地區性的主題，達到敍述人類悲喜劇經驗的目的。以描寫 1916-23 年間愛爾蘭國難時期都伯林貧民窟居民而著稱。作品特色如下：獨特的個人表現手法、突出的喜劇活力及令人懷念的特異人物。

S. 奧凱西 愛爾蘭劇作家，也是現代劇場巨擘之一。

生平 生於都伯林，原名John Casey。因嚴重的視力障礙，故所受之正常教育很少，且視力問題後來一直困擾著他。然而，他憑著堅定的毅力，自修讀與寫；經由幾次業餘性的演出經驗，他對劇場的興趣愈來愈濃厚。因父親早逝使家庭陷入困境，因此他在 14 歲之齡，就必須爲負擔家計而在工廠當工人，直到 1925 年才改行以寫作爲生。

20 出頭時，非常支持愛爾蘭民族運動，曾加入「蓋爾聯盟」(Gaelic League)，並在學會蓋爾語後，教授蓋爾語。然而自 1913 年起，雖仍支持愛爾蘭獨立運動，但其主要職志已轉向如何增進及改善愛爾蘭工人的福利。這種態度係來自個人在貧民窟的居住經驗，以及惡劣工作環境的影響；此外，工運領袖拉欽 (Jim Larkin) 的宣傳也是重要原因。

1913 年協助成立愛爾蘭國民軍 (愛爾蘭貿易聯盟發起的軍隊運動)，並擔任第一任祕書。然而因該軍隊的領導人將國家理想置於社會民生目標之上，與奧凱西的原意背道而馳，遂於翌年辭職。當愛爾蘭國民軍於 1916 年加入愛爾蘭全國自願從軍運動時，奧凱西保持其旁觀批評的立場。在英-愛戰爭 (1916-21) 及愛爾蘭內戰時期 (1922-23)，奧凱西的反應融合了同情與恐懼。

奧凱西與都伯林阿比劇院 (Abbey Theatre) 著名但短暫的合作始於 1923 年。第一部上演的劇作爲《槍手的影子》，是奧凱西敍述愛爾蘭內憂系列劇作中的第一部；奧凱西捨棄獨立運動中愛國、光榮的一面，將重點放在敍述戰爭可笑又可悲可憐的一面。其作品深深挑起愛爾蘭民族主義信徒的悲憤。1926 年

《犁和星》的上演，造成嚴重的暴動。之後，奧凱西黯然離開都伯林，前往倫敦定居。1927年與女演員雷納茲(Eileen Reynolds)結婚。

阿比劇院於1928年拒絕演出奧凱西的劇本《小銀杯》，斷絕了奧凱西與愛爾蘭最後的個人關聯。自此，他成爲沒有劇場演出的實驗劇作家；後來的作品，除了少數幾部例外，均受到忽視或粗製濫造的待遇。後卒於英國托基(Torquay)。

作品 奧凱西自1907年開始在雜誌上發表文章，其觀點與立場皆相當激烈。他以蓋爾語的名字Sean O'Cathasaigh發表文章；不久他便將姓改成O'Casey。奧凱西的第一本書是《愛爾蘭國民軍的故事》，於1919年出版。阿比劇院於1923年接受《槍手的影子》上演之前，曾先後拒絕過奧凱西的4部「學徒」劇本。繼《槍手的影子》之後，阿比劇院又上演了《朱諾和孔雀》(1924)。這齣劇以愛爾蘭內戰爲敍述重心，其特色是以反諷的態度，處理一般人對愛國英雄的崇拜。作者將現實與理想並列發展，以透露兩者之差距。奧凱西對政治的失望，在《犁和星》(1926)中表露無遺，它描述1916年的復活節暴動，被視爲奧凱西的代表作。

奧凱西極欲在戲劇的主題及形式上創新擴展；他對舞台上的自然主義表現方法，也愈來愈不滿意，《小銀杯》(1928)正反映出他當時的觀念。奧凱西藉該劇猛烈抨擊一次大戰，它融合了寫實主義和象徵主義、笑鬧氣氛與抒情格調、詩歌與散文。奧凱西眞正建立起自己的寫作風格，要到1933年發表的《大門內》，該劇以敍述倫敦的經濟恐慌爲背景。《星兒變紅了》(1940)描寫歐洲已分成法西斯主義和共產主義兩大軍事陣營，將危害全球，製造世界衝突。

奧凱西的下一齣劇作《紫塵》(1940)，主題又回到愛爾蘭國內，描述當今愛爾蘭在極權統治下的淒涼景象。其中對教會和政府極盡諷刺之能事，但對年輕的一代卻寄予無限期望，希望他們能發揮拯救祖國的力量。後來的幾部劇作在主題上亦作同樣的發揮，例如：《紈袴子弟》(1949)、《主教的篝火》(1955)、《綠帷幕的後面》(1961)。《給我紅玫瑰》(1942)是帶有自傳性寓意的抒情式戲劇。

除了劇本寫作之外，奧凱西還出版一部6冊的自傳，總名之爲《我屋中的鏡子》(1956)。這部自傳以第三人稱的口吻敍述，文體包羅萬象，與其說它是部回憶錄，不如視之爲想像作品，視界的廣闊與感情的深厚是其傑出之因。每一冊書敍述了奧凱西生命中的12年：第一冊是《我在敲門》(1939)，接著是《走廊上的肖像》(1942)、《窗下的鼓》(1945)、《伊妮斯芙冷，再見》(1949)、《玫瑰與皇冠》(1952)、《夕陽與黃昏明星》(1954)。奧凱西還著有有關戲劇的論文，包括《綠色皇冠》(1956)。

OCCANEECHI 歐肯尼契人

一使用蘇語(Siouan-speaking)的印第安部落，原居於丹河(Dan)與斯湯頓河(Staunton)交會處的島上，即今之維吉尼亞州的克拉克維(Clarksville)附近。因其在戰爭中獲勝且占地勢之便，使他們得以控制毛皮交易，所有自皮德蒙特(Piedmont)輸出的毛皮均由此地轉運。歐肯尼契印第安人在河岸種植面積廣大的玉米田，並將消費後剩餘的玉米賣到其他部落，所有物資財產均爲公有。村落中由兩位酋長統治，一位管戰事，另一位掌管與農耕、狩獵有關的事務。1670年時，探險家來得爾(John Lederer)是首位進入此部落拜訪的白人，1676年他們歡迎乘大篷車而來的移民，但後來這些人惹出麻煩，因此又被逐出。不久之後，撒波尼人(Saponi)和圖特羅人(Tutelo)定居附近，他們和歐肯尼契印第安人爲了躲避英國人和易洛魁印第安人的侵襲而向南遷徙。1701年勞森(John Lawson)在靠近現今北卡羅來納州希爾斯伯勒(Hillsboro)附近的埃諾河(Eno R.)發現了剩餘的歐肯尼契人，他們在1740年與撒波尼人一起往北遷移，可能被卡尤加人(Cayuga)併吞，該族在1753年收留了撒波尼人。

OCCIDENTAL COLLEGE 東方學院

位於美國加州洛杉磯一所男女合校的私立文學院。1887年長老會創辦東方大學，附屬於聯合長老會，但並非教派性的學校。1892年改爲今名。1922年開始創立研究所，目前東方學院授予多種學科的文學學士和文學碩士學位，並頒發英美文學和比較文學的博士學位。東方學院與哥倫比亞大學及加州理工學院進行學術合作計畫，開設5年制的文理學院課程。學生人數約1,600人。

OCCULT MINERAL 隱蔽礦物

在顯微鏡下無法見到的礦物分子。但經由化學分析之計算，應是存在岩石之中的礦物。

OCCULTATION 掩星

又稱掩蔽。當一個天體行經另一個天體時，光線被遮住的現象。恆星及行星被月球掩蔽(即當月球向東運動時，月球通過恆星或行星之前方並暫時將其視線遮住)，而具相似情形的如恆星被行星或彗星掩蔽、衛星被行星掩蔽，甚至衛星被另一衛星掩蔽，此情形常發生在木星的四大衛星。

月掩星 月掩星一般的理論與日食相似(參見ECLIPSE)。然而恆星掩蔽的發生相當單純，因被掩蔽天體的角半徑極小，只須估計兩個時刻：(1)入掩(immersion)，即恆星消失時；(2)出掩(emersion)，即恆星由月球盤面後方再出現。恆星的掩星可根據白塞爾法(Bessel)所推算出的國際天文曆中的要素加以預測。在美國天文曆的要素中，其星等約達7.5等。對此類掩星的觀測，可提供有價值的必要數據以決定月球的距離、大小及運動(參見MOON)，而近來由掩星所得之資料在太陽視差上有很高的價值。由此法所得到的月球位置精確度遠高過普通的月球邊緣子午線觀測法。月全食的時候可提供機會以決定更多暗掩星更高的準確度。利用月掩星來決定地球上的經度曾是最好的方法，如今已被比對利用信號機或無線電信號的方法所取代。

月掩星的入掩及出掩，隨著具有變化特性的現象產生。部分天文學家將這一類現象歸咎於視覺生理因素，並未嘗試進行任何科學性解釋，且忽視許多優秀觀測者的經驗。受到注意的有：(1)恆星的瞬間消失及復出；(2)恆星明顯地投射在月球邊緣；(3)光度突然的變化；(4)緩慢的消失及復出，有時被描述成「滑動」。這些在月球暗緣發生的瞬間入掩或出掩的現象被視爲必然，且可由假設月球沒有明顯的大氣及恆星角直徑極小來加以說明。此種瞬間消失通常發生在良好的視相度之下，雖然在相同的視相度下，當恆星很明顯地靠近月球北或南邊鋸齒狀暗緣時，可看到它由一個山峯後方消失而在下一個山谷後方出現。這些實象地消失情形與由氣象原因造成的現象截然不同。

發生掩蔽時常可觀測到月球與恆星間可見的置換情形，或「黏」在月球邊緣的情形。英尼斯(Innes)將之歸咎於對焦不當，或以紅色恆星對焦以致月球影像相對地產生些許失焦。然而，戴維森(Davidson)則認爲可能是由於不規則折射所產生的「人爲或疑似的月球邊緣」，人的眼睛對恆星影像無意中的選擇性動作使恆星投射在假想的月球邊緣上。如畢宿五及心宿二主要的明亮紅色恆星，都產生過投射在白色的月球之假想邊緣上。戴維森談到：「對一顆較大而有顏色的恆星，在過程中所有的相位比較不會誤認；對一顆大的白色恆星則有可疑之處；而對一顆小的白色恆星則很可能不受注意，特別是用小望遠鏡以低倍率觀測時。」這種情況下，實際的入掩仍是瞬間的。

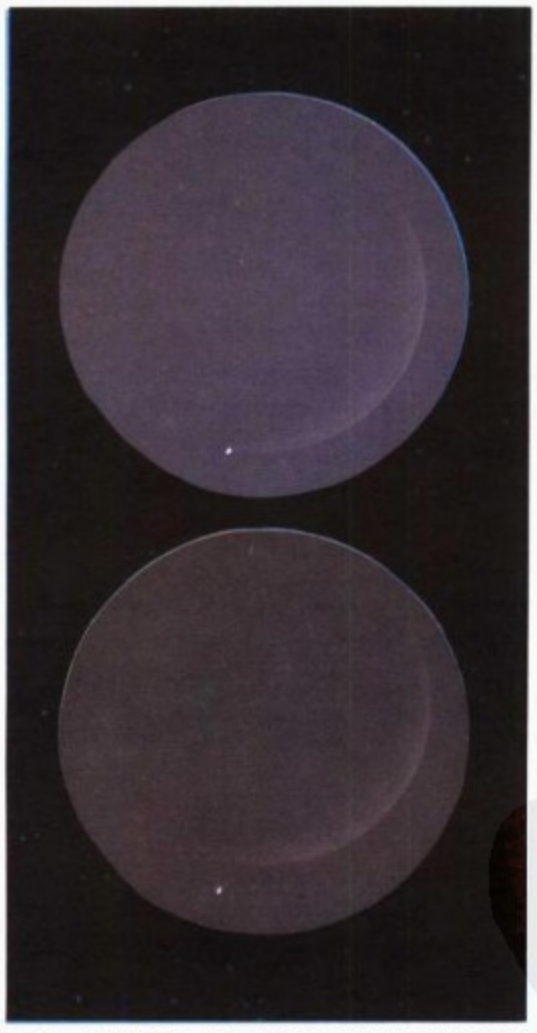
消失的恆星星等突然的減低，對專業觀測家而言，似乎有兩個明顯的階段。幾乎所有的情形下，這種現象很可能是因雙星被掩蔽所造成的。確切觀測到掩蔽時光度的改變，對月球路徑上密近雙星的偵測，極可能是極有價值的方式。根據英尼斯的研究，恆星的逐漸掩蔽可能是一對過於靠近而無法用一般觀測方法分離的雙星之掩蔽情形。他認爲雙星的週期很長，光譜儀無法發現，而兩者亦因太靠近使視覺無法分辨，很可能是經由月球橫過的角弧過小而難以直接測量，但其間的微小間隔卻使雙星因而顯現出來。在兩個明顯階段的消失及滑動此兩種情形下，雙星與月球間的位置角和雙星個體間的角距都成爲考慮的因素。

當考慮恆星的角直徑時，恆星掩蔽時的入掩與出掩絕對是瞬間性的情形無庸置疑。在部分例子中已可用干涉儀將之直接測出；而在許多食雙星的例子可準確地由光度曲線中計算出；其他恆星則可經由理論推導算出。只有極少數的恆星(如心宿二)角直徑可達約

0″.04；絕大多數恆星遠小於此。然而，因月球的平均運動約爲每秒 0″.5，因此即使是心宿二，其消失的時間約只需 0.08 秒。但對一般觀測到掩蔽現象的恆星，其角直徑可能小到 1/10，甚至 1/100，而其時間間隔也隨之減短到相同情形。1946年，惠特福(A. E. Whitford)將光電管接在威爾遜山天文台(Mt. Wilson)口徑 100 吋的望遠鏡上，而直接在掩蔽時測得部分較亮恆星的角直徑。他的測量誤差約 10%。

月掩行星　行星被月球掩蔽的現象有些不同。當金星爲眉月掩蔽時，其美麗景象甚至可以肉眼直接觀察，而無需藉助任何儀器，而早期與宗教節慶的關聯，使之成爲土耳其、埃及國旗上的圖樣。1892 年當木星發生掩蔽現象時，皮克林(W. H. Pickering)分別以攝影及目視進行觀測，並以此爲基礎，加以討論月球稀薄大氣層存在的可能性。由於行星呈現較大盤面，掩蔽過程需時較長，足以對行星大氣的厚度做有效的觀測。

行星掩星　行星掩蔽恆星的觀測可測定行星的位置及直徑，並可確認在此現象中關於行星大氣影響的某些資料。而入掩及出掩情形，由邵斯(South)對火星掩星情形所做的觀測及克魯里(Curruli)對金星掩星所做的觀測，實際上都顯示是瞬間性的。只有在金星掩星的出掩時發現有些許的延遲現象。而由施特魯維(H. Struve)所觀測到一顆 6.5 等恆星被木星掩蔽時，其入掩及出掩時間約有 7～10 秒的變化，而使這些現象呈現漸次變化。



掩星　又稱掩蔽，指一個天體行經另一個天體時，光線被遮住的現象。以月掩行星爲例，由於行星呈現較大盤面，掩蔽過程需時較長，因此對行星大氣的厚度可做有效的觀測。圖爲月掩金星復圓過程。時間是1989年12月 2 日，攝於陽明山中國文化大學。此次月掩金星時，金星於當天的視直徑達34″，和日、月同樣有初虧、食既、生光，以及復圓等階段，由華岡天文社所記錄的時間如下：①初虧：15 h 29m44 s　②食既：15 h 31 m 06 s　③生光：16 h 35m33 s　④復圓：16 h 37 m35 s 。

衛星之掩蔽　木星衛星被木星掩蔽是由地球所見木星系統之方位的一般理論。在美國天曆與航海曆及其他相關出版品中，都有其預測資料及圖表。在掩蔽發生時，衛星影子投射在木星本體的邊緣已有多次觀測紀錄，而木星邊緣大氣擾動的影響可充分解釋其情形，如同恆星投射在月球凹凸不均邊緣的情形。而木星四大衛星本身盤面直徑約有 1″，且其運行平面與木星約在相同的平面上，因此每 6 年，也就是木星週期的一半，此平面就會以側面向著地球。在這種狀況下衛星就會發生相互掩蔽的現象。由於衛星的圓盤面很小，因此預報相當困難，且緯度誤差若是 1″ 就太大了。但有極多這一類的掩蔽現象的觀測，且對衛星眞確的直徑可提供重要數據。但此類掩蔽現象對土星及天王星的衛星而言，理論上可能發生，然而因它們太暗且較小，因此並未有過觀測紀錄。

彗星掩星　如同視覺及攝影觀測所見，彗星橫過恆星的路徑顯露出此種掩蔽的部分有趣現象。直到最近才逐漸承認彗星的氣狀外殼並不會吸收恆星的光線；而很早以前奧伯斯(Olbers)就認爲並無彗星折射的證據。而目視工作才被攝影所確認，如同在 1927 年 6 月 22 日由范必斯伯克(Van Biesbroeck)利用 40 吋的耶基斯折射鏡對龐斯-文尼基彗星(Pons-Winnecke's Comet)進行觀測，其乾版底片直接對著彗核拍攝，在其 35′×35′的範圍中共有 73 顆 12～13 等的恆星。當彗星離開後，再對相同位置進行攝影，沒有測到任何恆星位置的改變，而它們的光線穿過彗髮(coma)至少厚 160,000 公里。任何位置的改變在 0″.1 必能被偵測到，而 0″.05 也可能偵測到。

許多觀測者在彗星掩蔽某一恆星或某一羣恆星時，並沒有發現恆星光度有明顯的減弱，此現象常可由彗星攝影時背景星出現的情形加以確定。部分觀測者有時發現相反的狀況。然沃爾夫(Max Wolf)利用攝影證明1903c 彗星的外層對一顆 6.5 等的恆星有吸收光線的現象，而同一顆彗星對不同型較暗的恆星卻無法產生吸收光線情形。1903 年 7 月 25 日，紀堯姆(J. Guillaume)觀測同一顆彗星後發表：有一顆相當於 6.5 等的恆星，在距彗核 2′.5 的位置觀測到目視光度並未減低，而明亮的氣狀彗髮直徑約有 8′。因此，恆星透過彗髮或彗尾，不僅提供準確測量彗星位置及外形的方法，同時也可提供星光爲彗星吸收的可用資料。

太陽視差　耶魯天文台的布勞威爾(Dirk Brouwer)完全利用掩蔽資料計算得到太陽視差的數值。他使用由1932-42年間約5,100 次的掩星觀測資料。這些資料羣聚在月球的緯度帶，最終結果視差爲8″.794±0″.0033，與瓊斯爵士(Harold Spencer Jones)利用愛神小行星(Eros)的觀測所得數值幾乎一致。無論如何，我們可由加長時間間隔、更多的掩星次數及修正月球邊緣的不均勻度等方面加以改進。

OCCULTISM　神祕學

隱蔽之物的哲學。這個詞也包含立基於組成該哲學的理論和信仰之上的實際應用。它通常隱含非正教的神祕信仰和隱晦的神奇應用，所有這些都涵蘊某種超出自然界之外的原理的展現，因而無法作科學性的研究。若我們仔細檢視傳統的神祕學概念，將可發現今日已無其有效的意義。爲便於說明，我們可考慮催眠狀態(參見HYPNOSIS)，這是長久以來被歸爲神祕之類的現象。而今催眠術已成爲心理學研究上被承認的課題。雖然基本原理大部分仍付諸闕如，就像大多數精神的過程的原理一樣，但已不被視爲永久隱蔽了。只不過科學尚未發展到那麼遠。催眠狀態就如笑或愛是個自然的過程，一點也不比笑或愛來得「神祕」。

直到最近，人類的特異功能如一般稱作「心靈的」或「超心理學」的概念，仍是神祕學的本質。千里眼、預言及控制物質的心靈力量，都是自古以來存在於每個文化中的神祕主張和實踐的基本中心。然而，科學現今也已侵入靈魂學的領域，最近幾十年並成爲大學裏研究的對象。一個以超心靈學爲名的新學科包含了許多以往屬神學的問題。千里眼(參見CLAIRVOYANCE)、精神感應和預言都是超感官知覺的表現，這些及心靈控制物質的原理(或念力)都是構成今日超心理學的主要研究課題。雖然這些特異功能人們還了解得很少，但已失去它們神祕的面紗。

各種占卜的技能如通靈術、占星術、靈媒、手相術、魔叉探物、占八卦和水晶球觀測，與千里眼和預言所謂的神祕力量也有關聯。這些能力的施行大部分根據某個權威主張所支持的理論或教義體系。占卜的施行就被視爲奠基於附屬的理論。然而，這些理論並不能保證這些能力的施行會爲人所接受和認可。這些主張無法被認眞地看待，除非它們已能充分地被證明。然而，它們可能有一事實基礎的片斷，因超感官知覺在大多數的占卜方法中是個可能的要素。靈媒術可善用超感官知覺，水晶球觀測大部分也如此，而魔叉探物則可能是千里眼加上自動的肌肉運動。若有一眞正原理的蛛絲馬跡，而當時仍無對成功或失敗的批判評價，則須經長時間使這種占卜的施行繼續進行。

神祕學的領域與宗教先天上有大部分的重

複，根據我們原先對神祕學的定義，所有超自然宗教都在神祕學的領域之內；但長久建立起來的使用和爲人熟稔的實用有將宗教加以慣例化的趨勢，而其神祕的面向就被忽略或減少。

「神祕」這個詞逐漸有不受人歡迎的含意，原因是我們覺得沒有任何東西應該被隱藏，縱使此物未被發現或了解。因而，神祕乃意指我們尚未運用尋求眞理最好的方法。某些宗教領袖企圖保持和提高神祕的氛圍，這種態度與尋求眞理的精神相衝突，因爲只有健全的知識才爲後者接受。

神祕學於是注定要衰頹，正當科學研究的啓蒙曙光傳射到仍有神祕隱藏的黑暗角落時。其他如占星術亦屈服於天文學、神祕的煉金術也轉化爲屬科學的化學、魔法治療也由正當醫藥所取代、巫術和算命也讓步給超心靈學，由此未來將有更穩固的基礎取代其他的神祕學體系。例如，一個持續擴展的心理學和精神科醫學將取代現仍流行的驅魔術，也將提供我們更好的東西。或許，在人口都會中心所存留的宗教原始主義的不道德衍生可轉化成發洩感情更佳的保健模式。由於神祕學致力於處理隱蔽物，因此對於願意探究心靈而言，已成了一個挑戰。

OCCUPATION, Diseases of 職業病

參見DISEASE.

OCCUPATIONAL THERAPY 職能治療

指病人在醫師的督導下，經由合格的職能治療師指導所進行的一種特殊型態治療活動，以改善病人的身心狀況。雖然，數百年來人們已體認從事某些令人心情愉快且具有建設性的活動，對於許多種疾病確實有所幫助；但根據這種治療理論發展而成的技術，卻一直到二十世紀初才發展成專業。利用某些事先籌劃及科學化篩選的工作和遊戲項目，針對個人生理上、心理上及情緒上的身體狀況都具有相當良好的治療成效。直到一次大戰期間，這門技術才被廣泛採用。

在美國若想成爲一位合格的職能治療師，須先修完一系列經由美國醫學協會與醫學教育評議會所認可的訓練課程，再通過由美國職能治療協會所舉辦的執照考試，然後才可配戴證明其專業的辨識袖章，並於姓名之後加上O.T.R.三個字母(代表已註册之就業治療師Occupational Therapist, Registered)。外國人士若已在母國修習完成職能治療課程，則需在美國境內的合格職能治療師的督導下工作1年以上，才可參加考試。

醫院或大型醫療機構中，一些經過技術訓練的職能治療助理人員，以及具備工作能力的職能治療志願工作者，有時亦可協助合格職能治療師，在其指導下完成工作。

治療計畫的種類 職能治療師參與各種不同疾病及傷殘的治療。他們的工作地點包括醫療機構、醫院、門診中心、學校、軍營及病患家中。一般醫院、矯形醫院、肺結核醫院、精神病醫院和兒童醫院都有這方面的需要；另外，復健中心、醫療工作站、防護工作站，以及聾、盲和智障訓練中心也都需要這方面的人才。

治療活動 在建議採行職能治療時，醫師會把病人的診斷和預後評估提供給職能治療師，要求對於危險警訊加強注意，陳述治療目的和病人需要或可承受的活動量形式和強度。治療師需考慮那一種活動可協助達到所需的結果，且設法使病人提起興趣。大部分情況，許多不同種類的工作，都可得到同樣的治療效果。因此有經驗的職能治療師依照個人的性格和性向作建議，並給予適合的治療方式。

由於某些疾病的治療需要減少活動量，而另一些則要增加活動量，所以醫師處方上所要求的活動項目可能是體能性的或心智上的活動。治療師所用的「治療工具」包含創造性的手工藝、休閒娛樂、教育，以及一些特殊計畫如醫院工業項目、音樂和園藝。職能治療師有時也會教導那些從不曾學會、或因故喪失生活技能的人一些日常生活瑣事，例如吃飯、穿衣及照顧自己，同時他們也參與職前輔導計畫，協助從未就業、或由於能力障礙被迫換工作的人。

病患種類 必須接受職能治療的患者，包括病患、傷患、殘障者、精神病患；短期性、長期性及慢性病患；還有嬰兒、兒童、成人及老人。和醫師、護士一樣，職能治療師也和病患家屬一起，或經由他們的協助，完成治療的任務。這對兒童而言更顯重要，至於其他年齡層的患者當然也是必要的。病人的家屬對於治療的目的是否完全了解，是治療成功與否的重要關鍵。

職能治療的目的 由於病人種類繁多，職能治療通常同時具有不同的醫療目的。這些目的可能是預防、矯正、治療、或綜合性的。

精神醫學職能治療 當一個人遭受病痛或傷害，可能也同時受到心理上的創傷，若不加以治療，將導致其對心智狀況的影響。對成人而言，若喪失舒適感，會變得煩燥不安、抑鬱，甚至失去正常的工作規律。兒童則會表現出較實際年齡小的退化性行爲，且因活動性降低，也會造成食慾不佳、循環系統緩慢及肌肉張力減低。

我們可以根據病人的體力狀況和耐心來選擇一種任何姿勢下都很容易做到，且具有挑戰性的遊戲或手工藝，以提供適當的心智刺激，並使病人在疾病或殘障的限制下作一些有益健康的運動。此時職能治療就有防治性的意義，因此被稱爲心理上、休養或提振精神功能的療法。事實上，早期職能治療中，這個重要的治療方式即已有此稱呼。

功能性職能治療 職能治療有時被定義成「矯治性活動」，通常指的是功能或活動職能治療。例如捏陶土可能被用來強化某些手指上較弱的肌肉；鋸木的活動可能使僵化的手肘關節較爲柔軟；而某些玩具則可協助無法自行發展協調動作的孩童學會這一類的動作。

功能性職能治療的主要目的包括：(1)增加肌肉的力量；(2)增加關節的活動範圍；(3)發展出協調動作。要達到上述目的，就需依照病患的性格、教育程度和生理需求來選擇一種或一系列適當的活動；隨著病人狀況的改善，可再增加或減少活動的困難度，必要時，這些活動也對感官適應性調節有所助益。

在一些病例中。病人的病情雖然已得到最大的改善，可是只能保有部分的功能；在這樣的情況下，職能治療師會教導病人如何使這些功能不足的器官發揮最大的作用，或利用身體其他的部分來產生同樣的功能。這對病況比較嚴重的小兒麻痺、腦性麻痺、關節炎及出現神經系統症狀的患者而言，尤其重要。接受上肢截肢術的病患也是透過職能治療的幫助，學習去使用上肢的替代品(即所謂的義肢)。

職能治療的其他類型 對於染患結核病、心臟血管疾病及半身不遂的病人而言，職能治療可增加或重建工作的持久力。在一個分級計畫裏，職能治療師會視病人的情況逐漸加重所需的運動量、能承受的訓練量、接受訓練的時間長短，直到病人的體能狀態達到理想水準。

職能治療也已廣泛應用在老人病的治療計畫及住院兒童的休養重建計畫中。治療師因此又負擔另外一個責任，事實上，這也是許多治療師的專長，即設計並製造特殊的器材。

治療團隊 職能治療計畫的施行須經病患的主治醫師書面指示，在治療的過程中亦需隨時與治療團隊的每位成員保持密切聯繫。治療團隊的成員視實際需要而增添，其中需特別與治療師保持密切合作的成員包括內科治療人員、語言治療師、補缺學專家(義肢製造者)、社會工作人員、精神醫學專家、教師及職能治療顧問。

美國職能治療協會 美國職能治療協會創建於1917年，當時是全國職能治療促進會，爲美國管理此一行業的官方機構。其功能包括：(1)提升人類對於職能治療的了解與應用；(2)制定並監督職能治療養成教育及執業的標準；(3)鼓勵並贊助相關研究計畫。它在紐約市的總部同時也擔任了35個州與區域性職能治療分支機構的聯絡工作。此機構除對於職能治療師與醫院提供各項服務外，並主管教育事務及職能治療師註册事務，並出版《美國職能治療年刊》(*The American Occupational Therapy Yearbook*)、雙月刊《美國職能治療學報》及職能治療《每月通訊》。

加拿大職能治療協會 加拿大的官方職能治療機構總部設在多倫多市，其分支有設置於安大略、魁北克、亞伯達及新斯科細亞的職能治療學會；還有英屬哥倫比亞職能治療協會及安大略精神神經醫學會。

海洋占地球表面積的71%，圖爲由人造衛星拍攝的地球表面，可看出海洋的主要部分宛如三個巨大海灣，從環繞南極洲的海水在各大陸間朝北擴張。

OCEAN, The 海洋

海洋是相互流通的含鹽水系，占地球表面積的71%。勘查地球可看出海洋的主要部分宛如三個巨大海灣，從環繞南極洲的海水在各大陸間朝北擴張，海水並非均衡分布，它占北半球表面積的61%，占南半球表面積81%。此外陸地與海水地區呈對蹠排列(antipodal)：歐洲、亞洲及部分非洲陸地的質量相對於南太平洋，南極洲相對於北極海盆。英文中之sea亦指海洋。

基本上地球有五大洋：大西洋、太平洋、印度洋、北極海及南極海，海水多少都自由流通。如果有任何的隔離，多少是因爲由大陸及島弧所形成之不特定的天然疆界。由於大西洋與北極海間廣闊地連結一起，目前通常將此一區域歸類於大西洋。南極海與三大洋間則無自然界限分隔，因此三大洋可向南延展到南極洲。

如前所述，各大洋尙包括其附近連接的海域；例如，波羅的海、地中海及黑海皆屬大西洋一部分。海、海灣等名詞是指大洋中較小的海域，但沒有明確的分野，也沒有一套可遵循的命名方式，故盡可能用陸地界限或海底起伏特徵來劃定界限，有時仍得借助假想界限來替代，後者有時是依政治的考量，有時是刻意界線劃分。海底地形、海流生物狀態及其他標準等各種因素的結合也是推定界限的另一種方法。下面討論中所指的界限、地區及深度是取自科辛拿(E. Kossinna, 1921)及斯韋爾德魯普(H. U. Sverdrup, 1946)的研究。

大西洋自南極洲向北延伸到北極海。下列是各水域刻意的分界：大西洋與太平洋的界限爲合恩角(西經70°)、南昔得蘭羣島及帕瑪半島(Palmer Pen.)三點間最短的距離。大西洋與印度洋的分界爲好望角(東經20°)的經線。印度洋與太平洋的分界則爲馬來半島、蘇門答臘、爪哇、帝汶、澳洲及塔斯馬尼亞等地間的最短距離，經東經147°經線到南極洲。大西洋與太平洋北面的分界位於白令海峽。南極海一名是用於南極陸塊周圍的海水，界限卻有變化，如南極圈(南緯66.7°)副熱帶輻合區(約南緯48°)連接合恩角、好望角和塔斯馬尼亞間的最短距離。今有一人造海平面的連結處——蘇伊士運河——可連接大西洋及太平洋並往返於地中海與紅海。雖然船隻可經巴拿馬運河往來於大西洋及太平洋間，但不能表示兩海域眞正連結，因運河水閘爲升高型，且內聚淡水。

太平洋是最大的海洋，涵蓋1億8,000萬平方公里，實際上相當於印度洋與大西洋的總合。大西洋1億600萬平方公里，印度洋則僅7,500萬平方公里。

海床的起伏 有三個理由可說明海床起伏的重要性：組成海水下層的分界；可阻滯水的流動與海水互動；影響沈澱物及現有的生物分布。由地表不同高度深度來表示地區的參考水平面有兩種——一種比海平面稍高，另一種則和大洋中大海盆有關，其深度約4,000～5,000公尺。高度超過1,000公尺且水深超過6,000公尺的海床只占地球的一小部分。地球平均陸地高度爲840公尺而大海平均深度爲3,800公尺。水深不足200公尺的區域相當廣，乃環繞大陸及海島的淺棚所組成。其平均寬度約爲48公里。變動範圍可從北極海某些地區的1,280公里到陡峭懸崖海岸的0公里。淺灘外的大陸及海島斜坡度急劇增加。離開大陸後斜坡坡度一般爲2～3.5°，但在火山或珊瑚島周圍卻達50°，自從引用回聲探聲的裝置測儀(1925)後，有關地形學及海底起伏現象的知識進展迅速。這些測量深度的儀器是藉計算聲波訊號傳至海底再返回水面的時間間隔來求深度；如此由行進中船隻連續測得的水深資料即可繪製海底地形圖。這些研究結果顯示過去認爲海底是平坦沒有凹凸的理論是錯誤的。事實上海底特徵大致如同陸地是高低不平的。除淺棚外，海底並非暴露於侵蝕過程。最深的部分並非發現於大洋中央部分，而是與一些大陸海岸(南美洲西海岸)或島弧(如阿留申羣島、日本羣島、菲律賓羣島及西印度羣島)相平行呈弧形的海溝。這些地區正好在地層雙褶曲(double folds)地殼上，其特徵爲有火山及地震活動地帶。目前所知海洋最深處是民答那峨海溝(西太平洋)，由英籍科克號(Cook, 1962)算出其深度爲11,516公尺，比聖母峯高2,660公尺。對大陸棚及斜坡詳細勘查可顯示出許多較小的海階、洋脊、海嶺地及兩側陡峭的峽谷，它們有些可能在較低海平面時期受到侵蝕與沈澱，有些峽谷位於河口外，如哈得孫河、剛果河及印度河。由側面看一般呈尖V形，而谷底繼續向外斜，較大之峽谷的起伏相當於科羅拉多河的大峽谷。下列名詞可用於海底大部分地勢特徵：洋脊與隆起用在細長高地；海底山爲孤立如山的面貌；高原使用於廣大之高地，相當於平頂的高地上；海槽、海溝及海盆用於形容廣大的低地；水深超過6,000公尺的範圍稱作海淵；灘用於深度相當淺但航行安全的地方；淺灘爲航行危險之水淺區域，但沒有礁石或珊瑚；礁則用於礁石或珊瑚凸出地，對航行非常危險。

大西洋洋脊分離大西洋成爲東、西兩個溝。這個巨大的海底山脈由冰島附近向下延展到約南緯55°之布威島(Bouvet I.)。海溝有些部分深度超過5,000公尺，但赤道附近的山脈連續在3,000公尺以內是其例外。有一段長距離的深度更淺，有些地方的山脈更露出海平面，構成亞速羣島、聖保羅島、亞森欣島、特里斯坦-達庫尼亞羣島(Tristan da Cuñha)及布威島。格蘭特河及瓦爾菲斯(Walfisch)洋脊等細長海溝將南大西洋切分爲連續的海盆。北半球的北極海海盆是被深度較淺的洋脊所分離，是自格陵蘭島延展至蘇格蘭山脈中最近水面的部分。此洋脊支撐冰島及法羅伊羣島(Faeroe Is.)，最深處爲500公尺。北極海有一大區域水深都超過4,000公尺，近北極處深度約4,300公尺。在加拿大列島的各島間深度一般都比較淺，而西伯利亞海岸外的大陸棚寬度爲數百哩。在加勒比海、地中海及黑海也出現隔離深水海盆。由南美洲延伸到南極洲的高地也阻礙大西洋與太平洋的深水流動，但非洲以南卻沒有高地。已知大西洋最深的地方是出現在波多黎各島北面海溝，由美籍密爾沃基號(Milwaukee)測出(9,220公尺，1939)，而南

圖爲西元776年左右，西班牙人所繪的世界地圖，亞洲、非洲及歐洲大陸被地中海分隔開來。

三明治羣島東面的海溝爲 8,264 公尺。

太平洋中沒有發現到如大西洋海盆及洋脊的特徵。巨大之太平洋中央海溝自阿留申羣島延展到約南緯 60°。此海溝在北部由日本延伸到北美洲海岸，但朝南變窄，特別在南半球部分。在深度 4,000 公尺時仍可通行無阻，但西經 150°以西有無數的孤立高地及洋脊，許多高出水面而成爲孤島或羣島或一連串的海島。西太平洋洋脊實際上由連續較短洋脊所構成，自日本延伸到南極洲。洋脊西側有一連串孤立的深海海盆。有一廣大的高地自中美洲向南延展後，再朝西，在紐西蘭經線處連接南極洲。這塊高地朝東擴展隔離一連串中、南美洲海岸的深處海盆；並構成太平洋南極海盆的西、北界和西界。廣大海盆深度一般都在 5,000 公尺以上，但很少超過 7,000 公尺。海盆最深處多出現在靠近大陸或連串羣島旁較小的海溝。例如，位在阿留申羣島、千島羣島、日本羣島、小笠原羣島、馬里亞納羣島及東加-克馬得羣島(Tonga-Kermadec)附近的大部分海溝都出現達 8,000 公尺以上的深度。西部海槽很深並與琉球、菲律賓和新不列顛布干維島(Bougainville I.)組合。菲律賓海溝與日本海溝深度都達 10,000 公尺。太平洋的孤立海盆深度都較淺，但幾千公尺深的海盆也可在日本海、南海、蘇祿海(Sulu Sea)、西里伯海(Celebes Sea)、班達海(Banda Sea)、珊瑚海及富士海出現。部分孤立海盆出現於白令海及加羅林羣島、新赫布里羣島(New Hebrides Is.)及東澳大利亞。西經 150°以西有許多羣島且許多有火山核心，它們雖在低緯度地區，但被珊瑚島、環礁及排列的珊瑚礁所覆蓋。由更精確的測深已在大西洋中發現許多平頂的海底山從深海中上升伸到水面下 1,200～2,000 公尺。

自印度延展到南極大陸的印度洋脊分隔東、西印度海槽，較寬廣且無大西洋般延伸到接近水面的特徵。而向阿拉伯、非洲擴展的洋脊則分隔了阿拉伯、索馬利亞及馬斯克林(Mascarene)等海盆。東方海槽由孟加拉灣連綿至南極洲，而塔斯馬尼亞與南極洲之間爲麥加利洋脊(Macquarie Riedge)，深度維持在 4,000 公尺，使太平洋與印度洋深水分離，最深處在冀他海溝(7,455 公尺)。深度達 2,800 公尺的紅海被高僅 100 公尺的山脈分隔開來，波斯灣則爲平均深度 25 公尺的淺海。

有關海水的構造、溫度、物理特性及運動參見OCEAN CURRENTS； OCEANOGRAPHY。

OCEAN CABLES 海底電纜

參見CABLE.

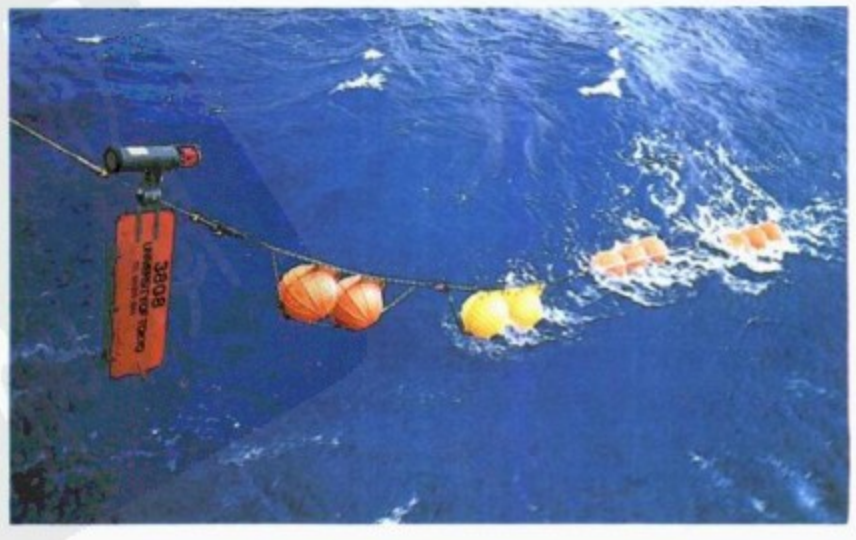
OCEAN CURRENTS 洋流

大規模海水近乎永久水平流動皆可稱爲洋流。但受潮汐牽連而易變的往復性水流不在此限，這是因此類水流無法實際輸送任何海水。水流之流動方向與風之指向正好相反，一般是以水流所朝方向爲主，洋流速度以節(konts)爲單位，即每小時的浬數或每秒公分數(1 節＝51.48 cm/sec)或每 24 小時之浬數。由於航海員須記錄推測航位與實際船位之差距，所以人們對海面水流的了解較完善，遠勝過對海面下水流的認識。兩個船位的差距有時可由風的影響船隻予以修正，以流向表示水流方向，流速表示水流速度，冰山的被動性漂動、殘骸、植物、浮瓶及水雷、救生筏等物體漂流狀況記載於海圖上，可更清楚看出在長時間及長距離的水流效應。如日本漁民所用的魚網浮子漂越北太平洋約需 2 年，測流計可測量當地水流流向、流速，唯船隻在使用時須呈錨泊狀態。如在深水時，船隻須有精確而有效的下錨設備，也僅有海洋測量船才做這樣的研究，藉漂流船隻上之測流計，懸至兩個以上不同深度地點，往往可測出相對水流，若在較深處的測流計附近的海水本身沒有流動時，測流計便顯示出水面船隻的流速及其相反之流向。另一種方法爲測量不同深度與地點之水溫及密度，由此資料可求出大海的質量分布。如同氣象學家可由已知的氣壓分布狀況中估計出風向及風速一樣，該資料可算出水流流向與流速。海圖上的箭頭記號乃表示水面水流的流向，甚至速率。若可取得大量資料時，在水流頻向圖中可顯示出水流流往各個羅盤各方位之比例與平均速度。

靠近海岸及淺水區中最突顯的水流通常都與潮汐有關，此稱爲潮流。封閉水道內的潮流完全隨潮汐週期而轉變方向，開放水域中的潮流則循橢圓軌道，於整個潮汐週期中逐漸改變流向，而在一潮汐週期內完成橢圓。洋流通常只伸展到大陸棚邊緣，而不會接近沿岸，水面下的海水流動會因許多因素而變化，每一主要洋流下都會有另一等量而流向相反的海底水流，這不僅理論上可預知，近來也由觀測中確知。由不斷的研究中可知洋流並非單一方向之海水流動，而是由許多流向不同的水流複合而成，因海水鹽度變化而生的鹽度流與濁流使這種情景更複雜化。鹽度流乃高鹽度海水流經大海，濁流夾帶沈積物海水沿著海底斜坡而流動。導致泥土的侵蝕及沈澱。

被動性漂流的浮體受水流影響最著，海陸的動、植物也因此而有分布。水流也大幅影響氣候及海洋狀況，這是因水流將熱海水帶至高緯度地區，也將冷海水帶回熱帶地區，水流往往會把格陵蘭冰河之冰山帶至船隻航線上而造成危險，但若缺少水流，大洋將停滯而無法維持生命及供給有益人類福祉的必要食物。

雖然我們都知道造成洋流的起因，卻無法解釋操作洋流的眞正力學結構，沒有完整的理論可說明大洋中循環型態，因此只能靠觀測求知，這種方式常有缺失，且大洋上許多地區的洋流仍不得而知。水流的起因有二：大氣與太空的熱交換，以及風所產生的能量。即使無風時，低緯度的熱量會溫暖表面海水，使海水略事擴張，反之高緯度海水會因冷卻而收縮，此即「熱環流循環」。低緯度海水水位因此會較高，並造成海水由赤道流向高緯度地區。一般公認，風具有更重大的影響，它不僅能牽引表層海水流動，並重新分配大量海水，因而產生坡度，這種極端的例子發生於颶風——強烈海風將海水積聚於海岸上。季節熱變化及風均會影響水流的地點、流向與流速。並非影響都固定不變，也因此海圖上的水流大多爲每一季或每月的平均值。1935 年起美國即著手研究海岸洋流，而研究報告中指出，洋流相當複雜且變化不斷，水流可產生水平方向的波浪，這些水流有時會散開成爲半徑



利用測流計可測量當地的水流流向、流速。

8公里以上的大漩渦，如水流循海岸線流動方向有所中斷，這些漩渦有時便成爲海岸灣澳的半永久性特徵。

如前所述，熱交換及風會影響海面水平面的改變，往下坡流之重力分力——即水流流向下坡的傾向——會因地球自轉的效應而趨緩和。所以海水實際上與等高海岸線平行流動，當因地球自轉而產生的科里奧利力(Coriolis force)與重力分力平衡時，此狀況更趨穩定。此外還有能緩和流動的摩擦效應，與已知水流速率相應的斜坡由赤道向兩極坡度漸增，在緯度35°處，流速3節的水流與每公里下降0.17公分橫斷斜坡相對應，在北半球觀測者面朝順流方向發現其右手邊水面高度較高，南半球正好相反。較高水位與熱海水及海水的稀釋有關，但水溫的影響通常較鹽度大。由許多研究站所測定的水溫與鹽度垂直分布狀態中，可精密估算出水流高度，而弗羅里達海峽的研究及國際冰山巡邏隊預測北大西洋冰山漂流狀時已證明這項理論。

風對海洋的最大影響是產生海浪，海浪雖只送少量的海水，但風對水面的摩擦力或阻力仍影響至鉅。阻力及其促成的水流隨風速低而變小，一旦風速超過10～12節(發生白浪冠時)，阻力會隨風速增加而迅速加強。水流流速通常爲風速的2%，當有陸地障礙物阻礙水流時，即顯出風的累積效應(水位即累積增加)。在信風地區，海洋西側水面多少高過東側，唯有不斷刮風才可保持這種傾面。在不受阻情況時才能發展出純粹的吹送流，在這種水流中風的壓力會和地球自轉產生的科里奧利力抵消，結果海水會與風向呈某一角度輸送。在北半球，角度偏向順風觀測者的右方，南半球則在左方。風與水流水面上的角度約45°。水面下的角度會增加且速率減少，所以整個風的效應只限於深度100公尺以內。因吹送流總輸送的角度在風的右邊，風與海岸相平行吹送時，對海岸附近的水面狀態會產生顯著影響。若海水的輸送遠離海岸，水面下的冷海水會提升至水面，以取代原有被風吹走的海水。這種自100～200公尺深度而來的湧升流會帶來富含植物性營養物的海水，並支持動、植物生命的大量生產。湧升流發生於大陸西海岸，該地的風與海岸線方向相當適合。只要風把海面的海水推離岸邊，該海域的食物量通常不多。洋流詳細的特性是複雜而變化不斷，但一般特徵卻也相當簡單。北太平洋及北大西洋西岸的主要洋流都是順時針方向朝北流動，再朝東橫越大洋後，朝南與龐大的北赤道洋流交會。南半球的流向爲逆時針。這兩個環流並非對稱於赤道，當南赤道洋流擴張而這兩個環流中會有一個是東向流動的反赤道流。雖然印度洋赤道以北主要受季風影響，但其狀況和前述相似。除靠近南極洲沿岸流向相反外，大陸南面海水由西向東流動。北極海盆的冰一般都流向北大西洋。船隻冰凍於西伯利亞沿岸附近，經過幾年後，隨著冰塊流至格陵蘭東岸解凍，這種情況曾發生於挪威籍佛雷號(Fram)及俄籍西朵夫號(Sedov)。同樣的，1937年俄人搭乘的飛機降落北極附近，機內的俄國人在浮冰上漂流10個月後，才由一艘破冰船在格陵蘭外海救起。

除前面所敍述的一般典型外，另有許多複雜的型態，通常與大陸海岸的結構、島弧或地方的風有關。洋流有一顯著特徵，即在大洋西邊的洋流流速最快，如灣流(Gulf Stream)與黑潮(Kuroshio)。在這類洋流中，流速4～5節都很平常，其他地區的流速通常不到1節。儘管速率不大，所載送的水量卻相當驚人。每秒約2,500萬噸的海水要流經弗羅里達海峽，而灣流在紐約外海載送量更多達2倍以上。世界最大洋流在南極洲周圍，每秒可載送10億噸海水，相當於全球所有河川總流出量之100倍。

海洋中廣大海盆充滿了冷海水，這都是自高緯度海面下沈的海水。這個冷海水的垂直循環流動相當緩慢，無法視之爲水流。相似的垂直循環也發生於半閉鎖海，如紅海及地中海。這些水域不僅進出口狹窄，且洋脊截斷海盆的深水部分使水域分離。此區域海水蒸發量超過降水量及河川逕流量，造成海面的海水由外往內流入內海以求平衡。達成這種平衡的是越過岩床海閾、印度洋及大西洋沈降至中深度高鹽度海水的外來水流，係來自臨海有多餘降水及河川逕流的稀釋海水，如黑海與波羅的海。

前述僅限於永久性水流，即使這些水流每年隨善變的風與天氣而變化，潮流則一直存在。另外有導致海水流動的因素，但這些因素都不會造成海水的輸送。水面附近的水分子會因波浪而運動，就像波浪一般以垂直循環路線行進。這種效應在深水時迅速消失，當深度與波長相等時這種效應完全消失。另有一種無法由水面察覺的潛波出現於密度隨水深而變化的區域，與潛波相關的海水流動有一定軌道，也不會輸送海水。另一種波浪也不輸送海水但能產生高速水流的海嘯或潮浪，是由海面下的爆裂、斷層及山崩而造成。除上述外，有些不規律流動起因不明，通常歸類於渦流或亂流，這些會加速海水流動。動天(水的流動)有助分散海水內容物及生物，對沈澱物的輸送與沈澱也相當重要。

水流有如海洋的血液，相繫遙遠之地區，並提供深海生機，將暖流載至嚴寒的兩極，與風一樣複雜，成爲世界上最具挑戰性的問題之一。

OCEAN GROVE　歐申格羅夫

美國新澤西州的大西洋沿岸蒙茅斯郡(Monmouth)的夏季避暑勝地，距阿斯伯里公園(Asbury Park)南邊約1.6公里並與之相接。該地處於賓夕法尼亞鐵路、新澤西中央鐵路、紐約和長堤鐵路的交接點。這兒有一良好的海灘、一條木板路(美國海濱散步用)和一些旅館。海濱的一個夏令營已由美以美聖公會和聖公會教堂的一個組織建成爲長久的居住地，該組織名爲歐申格羅夫夏令營協會，成立於1869年，第二年被州政府准許爲合法。該組織的宗旨是提供一個宗教崇拜和安息的地方，而排除那些被議爲是不妥當的娛樂。安息日(Sabbath)有著嚴格的規定：那天在該市的大街上不准使用汽車，含酒精的飲料則絕對被禁止出售。宗教會議則在能容納1萬人的大廳舉行。該鎮是依據法人特許令來治理。人口7,000。

OCEANIA　大洋洲

或作Oceanica。太平洋中諸羣島的合稱。又名南海島，位於亞洲東南岸到美洲大陸西海

大洋洲又名南海島，爲太平洋中諸羣島的合稱。圖爲薩塔萬島(Satawal)的漁民，乘坐帆船出海捕魚。

岸間，由火山島及珊瑚礁所構成。大洋洲的島嶼依組成居民的不同，可分成美拉尼西亞、密克羅尼西亞及玻里尼西亞，但不包括新幾內亞及一些在地理區上屬於澳洲、馬來西亞及美國的羣島與列島。

這些島嶼的發現始於1521年，麥哲倫(Ferdinand Magellan)在航海中發現拉得洛內羣島(Ladrone Is.)，之後命名爲馬里亞納羣島(Marianas Is.)；但直到1568年內伊拉(Álvaro de Mendaña de Neyra)的探險，這些羣島才始爲歐洲人所知。他還發現索羅門羣島，因當他發現土人們使用黃金，就認爲他已發現聖經中的俄斐(Ophir)，因此根據所羅門王來命名。1595年，在他的第二次航行中，雖無法再找到索羅門羣島，但發現馬貴斯羣島(Marquesas Is.)和聖克魯斯羣島(Santa Cruz Is.)。之後，這些羣島同樣地「消失」，直到1767年，卡特里特(Philip Carteret)才再度發現這些島嶼。克羅斯(Pedro Fernandes de Queiros)於1606年發現大溪地島及新赫布里羣島(New Hebrides Is.)的北部。1616年荷蘭航海家斯考滕(Willem Cornelis Schouten)發現東加羣島北方大部分的島嶼。斐濟羣島和東加羣島剩餘的島嶼則在1643年由塔斯曼(Abel Janszoon Tasman)所發現，他也是范迪門地區(Van Dieman's Land，後改稱爲塔斯馬尼亞)的發現者。十八世紀時，美、法航海家又陸續發現其他島嶼。1767年，沃利斯(Samuel Wallis)發現一個島嶼，並以其名命名之。1768年，布干維(Louis Antoine de Bougainville)造訪路易息羣島(Louisiade group)與薩摩亞羣島(Samoan group)。科克船長(James Cook)於1774年發現新喀里多尼亞島(New Caledonia I.)，1773年發現部分科克羣島，而於1778年再度發現桑威奇羣島(Sandwich group，今夏威夷羣島)。1788年早期，法國探險家拉佩魯茲(Comte de La Pérouse)進入澳洲東南部的植物灣(Botany B.)，而早在此8年前科克船長即已首次踏入此地；3月15日他又率領2艘船前來，之後卻告失蹤。爲尋找他們，1791年法國政府派了一支搜索隊，由當特爾卡斯托(Chevalier d'Entrecasteaux)率領。此次搜索雖不成功，他卻發現新幾內亞極東點以外的羣島，此後羣島就以其名命名。1827年，狄龍船長(Peter Dillon)發現聖克魯斯羣島的瓦尼科羅羣島(Vanikoro Is.)上，有拉佩魯茲探險隊的遺跡，但在此3年以前，船員即已全部罹難，只剩狄龍一人。

十九世紀初，大洋洲上大部分較大的島嶼都住著白人，有些人是搭船移民至此，其餘則是捕鯨人或採集檀香木者。許多身分微賤的人都集中到這些令人愉快的島嶼來，而最差勁的人卻成爲「獵人者」。爲了在奴隸制度下尋求勞工，他們強行從索羅門羣島和新赫布里羣島上擄來美拉尼西亞人到澳洲蔗田工作，或從社會羣島和馬貴斯羣島擄來玻里尼西亞人到智利及祕魯採集鳥糞。但在此時期來到這些羣島的傳教士，卻極成功，傳教士使大部分玻里尼西亞人、密克羅尼西亞人和多數美拉尼西亞人改信基督教。1850年以前，誠實的白人貿易商、開墾者和政府官員陸續前來，混亂的情勢漸趨穩定。十九世紀結束前，椰子、咖啡及可可已成爲重要的經濟作物，也開採提煉黃金和其他礦物。二十世紀隨著空運的發展，大洋洲更具戰略價值。

OCEANIC LIFE 底棲生物 參見 BENTHOS； DEEP-SEA EXPLORATION； FISH； GLOBIGERINA； OOZE； PLANKTON； SEAWEED； ZOOGEOGRAPHY.

OCEANIDS 俄刻阿尼得斯

希臘神話中的一羣仙女，是俄刻阿諾斯(Oceanus)和特提斯(Tethys)所生的女兒。根據赫西奧德(Hesiod)所著的一部有關天神的家譜和其後代的詩篇《神譜》(*Theogony*)中的描述，俄刻阿諾斯和特提斯是3,000條溪流和4,000個海洋中仙女的父母，這些仙女都被稱爲俄刻阿尼得斯。

OCEANOGRAPHY 海洋學

係研究所有與海洋有關領域的學問，包括生活在海洋中的植物及動物，以及海洋底部之地質學及地理學等。它並不是一門單純的科學，而是包括許多在此領域內的應用科學。

海洋及其海底 海洋涵蓋地球表面71%的面積，體積達13億7,000萬立方公尺。平均深度3,795公尺，爲海平面上陸地平均高度的4.5倍；83%的海底深達3,000～6,000公尺。僅有1.3%的深度超過6,000公尺，此種海域稱爲「海溝」。海溝通常位於接近大陸陸塊的邊緣，很少位於海底部中央。最深的海溝在日本及菲律賓外海，其紀錄爲10,000～11,000公尺之間。

在大多數陸地本土之邊緣，海底逐漸向外傾斜至深度110～146公尺。此一緩坡區域稱爲「大陸棚」。在大陸棚之外緣有一更陡峭的斜坡即「大陸斜坡」，向外急遽斜入海洋的最深處。

在冰河時期，當海洋中大量的水被凍結在巨大的冰冠中時，海平面一定比現在低得多。相反地，在溫暖的兩冰河期的中間時期，海平面也必定比現在爲高。此種變化會輪流使大陸棚暴露或淹沒廣大的沿岸平原，據保守的估計，此種海平面的升降變化可由30～100公尺。

由於很難在眞正的深海地區探測，直到近代都很少有此種探測裝置。因此過去一直認爲深海海底爲一單調的平原。經由現代自動計時裝置來記錄從海底反射到船隻的回音秒數，我們知道深海海底地形並不像我們所見到的陸地那樣。海洋底部實際上是由一些山脈般的洋脊分隔成若干海底盆地。

這些洋脊對深海的海水循環影響很深，甚至及於表層的海流。如「中大西洋脊」這個壯偉的海底山脈，縱貫了整個大西洋的南、北地區，把大西洋分割成東、西兩塊盆地，即爲一很好的例子。海洋的底部則爲沈積物所覆蓋。

在近岸淺水中的沈積物被分爲「陸源性沈積物」，並按其顆粒大小分爲沙、淤泥及汚泥。然後再按「顏色」來分等級，但依「顏色」來分常會有誤導作用。

在遠離陸地水深超過約1,500公尺處海底的沈積物稱爲「遠洋沈積物」。在這些沈積物中，有些在30%以上的沈積物內，含有由上層海水中慢慢沈下的生物碎屑，稱爲有機沈積物。那些遠洋沈積物中所含有機碎屑若低於30%以下則稱爲「無機沈積物」或「紅黏土」。直到最近我們才相信紅黏土可能有特殊的來源，它可能來自宇宙塵土或海底火山的生成物分解而成。現在一般都假設它是陸源性，但與「陸源性沈積物」的主要差異在其形成速度很慢且顆粒很細緻。

在有機沈積物中，有機殘留物可能爲鈣質，也可能是由有孔蟲類(foraminifera，抱球蟲軟泥globigerina ooze)的外殼、軟體動物(mollusks，翼足類軟泥pteropod ooze)或植物(顆石藻軟泥coccolith ooze)形成；或它們可能是矽質的，來自植物(矽藻軟泥diatom ooze)或動物(放射蟲軟泥radiolarian ooze)。

底層沈積物核心中之有機物的成分會隨深度而變，且此種變化想必是由於當它們在沈積時海面氣候發生巨大變化所造成。因此核心中不同的深度位置其實已「記錄時間」，且可由沈積率推算而來。對此問題之另一捷徑爲利用其放射線來測定。大家都知道，放射性之型態與劑量會隨時間變遷，故藉由不同深度核心的放射性強度，可以構成其時間序列，也有許多其他方法可用來測定沈積率。我們現在所知這些速率雖然因地而異，但大都相當緩慢。平均估計要1,000年的時間才能使陸源性沈積物堆積10～20公分；抱球蟲軟泥2.5公分，紅黏土0.5公分。

在核心的碳化物外殼含有氧及碳二者。氧包括兩種同位素變：O^{16}及O^{18}，由每種元素所占百分比可推測動物生活時之水溫。至於動物當時存活年代的鑑定可由放射性含碳同位素的技術來測定。同時由這些外殼我們亦可推知當時動物生活的海洋深度，因大多數海洋生物是來自表層水域，但也有部分生長在海洋底層。綜合上述所有資訊，以往歲月中各種不同深度及不同溫度均可決定。因此經由海洋核心之檢定，吾人可對古代海洋之氣象及海水循環獲得一概括之認識。

沈積物深度之測定目前已在嘗試中。如果我們可以判斷這些沈積物之深度及其形成速率，對地質學上有關海盆永久性等懸而未決的問題將有突破性的進展。目前根據間接的估算方法：如海水中物質之累積速率所估得之海洋的年齡大約在1億年。利用震測反射

海洋之表面積、體積及平均深度

水域	面積（百萬平方公里）	體積（百萬立方公里）	平均深度（公尺）
大西洋	82.441	323.613	3,926
太平洋　（不包括其他相鄰海域）	165.246	707.555	4,282
印度洋	73.443	291.030	3,963
所有海洋（包括其他相鄰海域）	321.130	1,322.198	4,117
北極海（北冰洋）	14.090	16.980	1,205
墨西哥灣及加勒比海	4.319	9.573	2,216
地中海及黑海	2.966	4.238	1,429
南中國海及東印度羣島海域	8.143	9.873	1.212
大地中海	29.518	40.664	1,378
波羅的海	0.422	0.023	55
哈得孫灣	1.232	0.158	128
紅海	0.438	0.215	491
波斯灣	0.239	0.006	25
小地中海	2.331	0.402	172
所有地中海海域	31.849	41.066	1,289
北海	0.575	0.054	94
英倫海峽	0.075	0.004	54
愛爾蘭海	0.103	0.006	60
聖羅倫斯灣	0.238	0.030	127
安達曼海	0.798	0.694	870
白令海	2.268	3.259	1,437
鄂霍次克海	1.528	1.279	838
日本海	1.008	1.361	1,350
東中國海	1.249	0.235	188
加利福尼亞灣	0.162	0.132	813
巴士海峽	0.075	0.005	70
邊緣海域	8.079	7.059	874
所有邊緣海域	39.928	48.125	1,205
大西洋	106.463	354.679	3,332
太平洋　（不包括其他相鄰海域）	179.679	723.699	4,028
印度洋	74.917	291.945	3,897
所有海洋（包括其他相鄰海域）	361.059	1,370.323	3,795

方法可測知海洋沈積物的厚度。大西洋之深度可達 3,658 公尺，但太平洋僅約其1／10。10。由於差距太大，因此在未獲得更多資料前難以達下結論。

據最近研究報告顯示，海平面在近期地質年代曾有相當大的變化。海底大峽谷在大陸斜坡之切割形狀及程度與美洲之大峽谷相當。此外，在目前數千呎海平面下的「海洋山脈」頂端亦覆有許多大型圓石。根據目前的知識尚無法解釋這些圓石是如何形成，除非它們過去曾住在海平面千餘呎以上。

海水　海水爲許多鹽類、有機物與無機懸浮物的溶液。河川不斷地將陸地上已溶解或懸浮不溶的顆粒帶入海中。就地質年代而言，其組成必遭改變；然而由於海洋體積龐大，攪拌完全，因此我們所關心在幾千年內之海水變化並不易察覺。鹽類濃度除少數特殊海域之溶解質達 99.5%以上外，大多會隨不同時間地點改變。由於海水組成之安定性，因此海水主要成分之測定可以單一成分代表之，通常是以氯度爲主。由氯度我們可以得到 1 公斤海水中所含溶解物質的鹽度。海水主要成分含 19.00 ‰的氯度及 34.33 ‰的鹽度，其成分爲：

組成		‰
氯化物	Cl^-	18.980
硫酸鹽	SO_4^{2-}	2.650
重碳酸鹽	HCO_3^-	0.140
溴化物	Br^-	0.065
氟化物	F^-	0.001
硼酸	$H_3BO_3^-$	0.026
鈉	Na^+	10.556
鎂	Mg^{2+}	1.272
鈣	Ca^{2+}	0.400
鉀	K^+	0.380
鍶	Sr^{2+}	0.013

所以任何已知鹽度的海水即可由此比例來估算其組成。

海水之物理性質相當於純水中加入鹽分之改變一樣。由於溶解鹽分組成之安定性，使海水之物理性質可由溫度、壓力及鹽度三者來表示。表中資料可顯示其間的關係，當溫度、壓力及鹽度已知時，它們可用來決定其物理性質；或當溫度及物理性質已知時，可推知其鹽度等等。總之，因爲水之可壓縮性很小，其壓力之效應在 1,000 公尺以下應可略而不計。但需注意海水壓力每增 10 公尺即增加一大氣壓，故就海洋平均深度而言，每平方公分所承受的壓力約爲 422 公斤。

海水的冰點會隨著鹽度增加而降低。鹽度 35‰的海水比純水的冰點低約 2°C。故愈低溫及鹽度愈高的海水會比濃度低的海水沈降更深。當淡水降溫時，體積會略爲收縮，直到 4°C時其密度最高；再下降時，其體積就會開始膨脹直到結冰。海水鹽度在 24.7 ‰以上即不會有此變化，它會收縮而直接達到其冰冷凝點，此一差異對海冰之形成有相當的影響。

海水中傳聲的速度亦有許多研究。如海水的鹽度、溫度及壓力爲已知的話，我們即可推算其聲速。此一了解是源於人們使用聲納儀測深所得。在二次大戰時，此門學問對潛艇之聲納偵測非常重要。潛艇可以利用在不同海域海水密度之突然改變使偵測裝置無法正確測知移動位置而脫身。同時聲速在中層深度會達最低值，此乃空軍利用「聲發」(So Far) 信號器偵測海底的深度限制。但聲納儀器卻可成功地應用在漁業上，如鰊魚羣之定位，其反射聲波之分析可得知魚羣形狀與大小。

在海水表面，氣體在大氣中與海水中大致平衡。但由於氣體之可溶性變化大，氣體在飽和海水中所占比例有時會與大氣中不同。因此海水中飽和含氧量多較大氣中高約 50%。氣體溶於海水中之含量亦會受鹽度及溫度影響——溫度愈高，飽和溶氧量愈低。大部分氣體在海水表面之蒸發對海水下層之影響均不大，故氮及其他氣體在不同深度的海水中的含量可以反映出它們源自表層海水的時間。氧氣會明顯受到生物作用過程影響，如動物之呼吸及生物腐敗皆會消耗氧，然卻可由海水上層中之植物行光合作用來補充。水中之二氧化碳則由光合作用吸收再被其他生物活動添入。因此氧及二氧化碳的含量不但取決於海水表面氣體之交換，也是水層中生物作用之結束。

海洋生物的作用可能會影響海水中物質之含量，然除氧及二氧化碳外，其餘成分因影響甚微而難以偵測。除了這些主要成分外，海水也有許多其他微量物質，其中許多成分對海洋植物之生長非常重要，特別是會被植物吸收利用以致含量減少而影響其進一步生長的「營養鹽」成分。這些營養鹽之含量都是用百萬分之一或億分之一的海水作計量單位。硝酸鹽、磷酸鹽及矽酸鹽分別是海水中三種最重要的營養鹽。

海的顏色　當光線進入海水後即被水分子所散射，如無其他因素干擾，通常爲藍色——如一般低、中緯度大洋區海水之色澤一般。

「深海 2000 號」潛水艇可深入海底 2,000 公尺，探查海底礦物資源、深海生物及地球物理學的調查研究。

然而由於海水中常存有由浮游植物所產生的一種類似腐黑酸(humic acid)之可溶性黃色色素，因此不同黃色素量與藍色海水結合之結果，可使海水顏色從藍色到綠色甚至黃色。

少數地區大量的有色有機物與無機物也會使海水保有它自己的色澤。如紅海及朱紅海(Vermilion Sea)之所以得名，即因其紅棕色浮游植物大量繁殖的結果。

海洋之運動　考慮海洋之運動首先要了解地球之自轉。此種力量即「柯氏力」(Coriolis force)。它不會影響靜止的物體，但對移動的物體會產生偏向力，且與地球自轉的速度成正比；在赤道地區其值爲零，愈向兩極其值愈高；在北半球會向右偏轉，在南半球則偏左。爲簡化下列討論，以下僅就北半球加以敍述，至於南半球則完全相同只是方向相反。

風在海面吹時會帶動海水流動，但因柯氏力之影響，故海水表層的運動並非完全朝風向，而是朝風向偏右 45°角處。但因柯氏力的作用，使海水在深層處愈來愈向右偏，直到與風向呈垂直爲止。事實上由於海水常因密度不同而分層，故偏向力之影響並非如理論值那樣大。但除非有其他力量可與柯氏力抗衡，否則柯氏力始終是一種向右的偏向力。

如果風沿著陸地在左側之海岸平行吹送，則沿岸表層海水會往外海流失，迫使深層海水流進補充，因而產生所謂的「湧升流」。湧升流對生物及氣象因素均相當重要。發生在南美及非洲之西南海岸，如美國加州沿岸中間部分的局部湧升流即爲其例。反之如海岸是在風向的右側，則效果正好相反，海岸會遭到海水的大量沖擊。

如果海流在大洋區穩定的流動，柯氏力向右的偏向力必定會被同樣大小而方向相左的力量所抵消。此一平衡力量是來自風使海水移動並於風向處堆積，由此於高低兩水位間就產生一壓力差(水積高處壓力較大)，使海水從右邊向左邊斜坡下流，達到平衡。水面高低的差異與柯氏力的大小成正比，與海流流速的大小亦成正比。故若能測定兩地間海平面高度差異，則兩地間之流速即可得知。此項高度差異並不大，例如橫越墨西哥灣流的海面高度差異僅小於 1 公尺。

此種在高度中之小差異，通常不能在海上直接測定。任何地方之海平面高度與當地下層水柱之平均密度成反比。任何深度的海域均可藉由鹽度和溫度的測定來計算平均密度，海平面之高度即可由此求得。利用此種方法橫跨任何海流流向之傾斜度——即其速度——可由不同深度地區的鹽度及溫度資料求得。海平面之「等值線圖」(Contour maps)即因此編纂：海流與等值線平行，但其速度大小與所離開等值線的距離成反比。

應用這種方法的一個很好的例子，可在「國際冰情巡邏小組」(International Ice Patrol)中見到。當鐵達尼號(Titanic)沈沒後，該巡邏小組即以此法擺脫紐芬蘭冰山之危險。巡邏小組的研究船先決定鹽度及溫度之分布，然後比對海平面等值線圖，即可決定當地水流速度及型態，並能預測冰山之移動狀況。這個巡邏小組之所以能圓滿達成任務，應歸功於理論之完整與科學人才之實踐。

當柯氏力之作用或某些其他力量使水交會在點或線處，我們稱之爲「收斂」(convergence)。在此表面水堆高後即會自然地向下沈降(下降流)；同樣的，發散(divergence)之產生是由某種力量將表層水驅散，使較深的水引向表面(湧升流)。

在海中除了方向移動外，另一個循環之重要部分就是無方向性的渦流運動。如同液體之某些性質一般，像黏性、傳導、對流等，乃導源於分子之逢機運動。同樣地，在海中較小或較大水體的逢機運動我們稱之爲「渦流黏性」、「渦流傳導」等。這些「渦流」性質之係數大小爲非渦流係數值的數千或數百萬倍。在一全無分層的海洋，渦流運動應平均地發生於各方向，但分層時會推擠出垂直的部分，使得實際上水平部分比垂直方向大數千倍。

海岸的熱循環及表層懸浮物質的分布　如果我們假設整個海洋的溫度始終維持一個穩定的狀態，也就是說，海洋接受陽光所有熱能都應等於經由蒸發(40%)、長波輻射(40%)及對流作用(20%)所發散掉的熱能。但在若干海域，熱能平衡卻很難經由冷熱洋流的對流運動達成。大致而言，以赤道爲中心，南、北緯 25°以內的海域所吸收的熱能會遠多於所發散的熱能，而高緯度的海域則正好相反，因此低緯度地區的溫暖海水挾帶著熱量流向高緯度地區，而較冷的海水則流向低緯度海域取而代之。

和大氣相比，海水所能流動傳遞以維持平衡的熱能極爲有限，但它對地區性的氣候卻有很大的影響。例如，挪威北部和加拿大北部緯度相當，但前者因受挪威海流(灣流系統的一支)之賜，氣候比後者溫暖許多。一股上升的冷流經過海岸，對當地的氣候會有很大的影響，美國的加州海岸就是很好的例子。

太陽的熱能進入海洋，經由擾流的作用可達到較深的海域(此深度乃指與陸地相較而言)；其次，海水的比熱相當高，所以熱能的吸收、發散及溫度的升降都不如陸地明顯，季節性的變化也較小。因此受海洋影響的沿岸地區的氣候遠比內陸來得溫暖。

當夏季來臨時，中、高緯度地區的海水逐漸暖和，海水密度變得較低；而在表層較輕、較溫暖的海水與深層較冷且重的海水之間形成了一道溫差的斷層，斷層一旦形成，即會加速阻礙擾流垂直混合深層海水的作用。一直到冬天，表層的海水溫度漸低，斷層消失後，再加上風的力量，擾流垂直混合的作用才能繼續進行。即使是熱帶海域也會隨著季節短暫地出現這種溫差斷層的現象，只有在 200 公尺以下的少數例外，此種季節性溫度的差異才會被注意到。

大洋的表層海水因不同緯度海域致吸熱、散熱的情況有所不同，赤道所吸收之熱能可藉洋流向兩極流動，而洋流對海水表層性質的差異又有決定性的影響，由此可知不同海域性質的差異大致和溫差相符合。一般而言，大洋的水溫年平均溫很少超過 25°C，最低則爲結冰時的−2°C。

海水鹽度的高低則因海水蒸發與大氣降雨量之多寡而異，通常中緯度海域的海水鹽度較高，而兩極與赤道地區的鹽度則較低。在南極地區，「結冰」也是影響鹽度高低的一項重要因素，未結冰的海域鹽度會因其他地區結冰而提高。在比較封閉的水域中，鹽度高於 40 ‰或低於 25 ‰的情形都可能出現，而在大洋性開放海域則少見有高於 36.5 ‰或低於 33 ‰的例子，平均值都大約在 35 ‰。

海平面下之分布性質　表層海水在冬天時密度增大，並向下移動，這時表層水質同時被帶至表層以下的海域，而密度較小、較輕的海水則上升補充，以達成平衡。這種流動並不僅限於上、下水層之間，同時也讓相同密度、同水層的海水相互交流。

海洋因此得以維持穩定，而最重的海水必然在最底層；換言之，大洋的最底部必然覆蓋著密度最大的海水。這種最重的「底層海水」僅在少數地區出現，威德爾海(Weddell Sea)便是一例：此海域表層海水緩慢結冰時，海水鹽度及密度都逐漸增加，然後沈降至最深的海底。

南極輻合帶則是一個特例；當表層海水密度變大而向下層流動時，最重的海水並未到達最底部，反而停留在底層以上的水域，這就是所謂的「南極中層水」。

在地中海地區，海水蒸發的速度很快而淡水的補充則很慢，因此海水鹽度相當高。冬天時，一部分這種密度高且重的海水會漫過直布羅陀海峽的岩床到達大西洋中部，以溫暖且高鹽度的海水與前述的南極中層水相混合。紅海的情形也很相似，鹽度極高的海水也同樣流入阿拉伯海的中水層。

在南極中層水與底層海水之間的這段深層海水，融合了中層水、底層水及源於北方的海水，並向南極移動以補充南極中層水流出所留下的空隙。

深層水迴流的情形每個海域不盡相同，且由於大部分的陸地都集中在北半球，因此北半球洋流的型態更具有地區性的差異。但概括而言，大洋的各層洋流性質互異，而每個水層的特性都視其爲表層海水時所在的地區而定，這些特性可能多年以前、遠在千哩之外時就已形成了。水的穩定性使擾流垂直交流的作用不易進行；相對地，相同密度的擾流沿著水層水平交流的作用就容易多了，所以性質接近的水層常可綿延達數千哩之遙。這些作用的綜合結果，使赤道地區海水鹽度、溫度隨水深不同而產生的變化，與赤道至兩極表層海水性質的改變非常相似；換言之，由海面至海底這數千公尺深度間的海水性質差異，與南北相距數千哩間表層海水的性質差異隱然相吻合。

除了前述深海緩流和水團的形成外，其他尚有幾種發生於表層的洋流。如赤道洋流是單純的風生洋流，反赤道洋流是風生洋流的互補流，墨西哥灣流則由於風生洋流因流體力學原理的帶動所產生。這幾種洋流的影響深度不過數百公尺，甚至限於更淺的水層，其詳細原理參見OCEAN CURRENTS。

洋流同樣也受到柯氏力的影響，在北半球轉向偏向順時針方向，在南半球則爲逆時針方向。因此如不考慮其他因素，每道洋流都會產生一道橫向環流，如果在北半球，則洋流左側會形成湧升流，右側則形成堆積流。

近來經理論發展與實際觀察都發現到，洋流並不像我們過去所了解的那般單純。以往的看法過於簡略，無法窺及洋流運行的全貌，僅能表現出廣大海域的概況。以墨西哥灣流系統爲例，它的範圍就比過去認爲的要窄、流速較快，而且暫時或永久性地結合了許多的逆流及渦流，情形顯然複雜許多。

保守的估計，灣流每分鐘帶著5,500萬立方公尺的水向前流動（相當於全世界所有河流總合的50倍），對這樣壯觀的現象，我們顯然應投注更多心力加以研究。

海洋生物學 約一個世紀前最偉大的海洋生物學權威福布斯(Edward Forbes)曾聲稱，在海面550公尺深度以下沒有生命存在。但如今我們已了解到，不論多深，即使是在最深的海溝，也有動物生存其間。這些動物均直接或間接地仰賴漂浮在海面上的細小植物維生，這些植物就是所謂的「浮游植物」。

海底珊瑚礁的空隙是浮游生物出沒的處所，也是小型魚類的藏身地，不論海水多深，即使在最深的海溝，仍有動物生存其間。

浮游植物與其他綠色植物一樣，需要相同的生長條件，首要需求便是來自陽光的能量。陽光在海水裏會很迅速的被吸收，其能量所到達的深度及百分比視海水澄清度而定。一般近岸的海水由於懸浮物質較多，所以光被吸收得也較多；而在較清淨的大洋中，陽光就能穿透得較深。每一種浮游植物都需要有定量的光線才能生長，在沿岸地帶可能可以在5～10公尺深的海水中成長，而在大洋中則可能到150公尺水深時仍有足夠的光熱可資浮游植物繁衍。我們稱這層有足夠陽光可供植物生長的水域爲透光層。

在透光層中，浮游植物藉著本身的光合色素將水中的二氧化碳轉變爲有機物，水中的二氧化碳永遠不虞匱乏，所以對浮游植物的生成也不會有所限制。除此之外，植物仍必須從海水中獲取其他生長物質，這些物質有的就如二氧化碳一般可以無限制地供養浮游植物，但少部分的成分——如我們稱之爲「營養鹽」的磷酸鹽或硝酸鹽等——卻有可能被耗盡而限制了浮游植物的繁衍。

讓我們想像溫帶海域透光層在春天時的情景。經過冬季擾流充分混合了表層及深層的海水後，海水營養鹽豐富、植物也迅速成長，然後這些營養鹽逐漸耗盡，部分浮游植物便死亡分解而沈墜至透光層以下。夏天接近，一至數種營養鹽因水層垂直交流作用減弱而無法充分補充，植物的繁衍也隨之受阻，隨著表層海水日漸溫暖，溫差斷層形成，深層海水乃至完全無法上升流入表層。浮游植物的生長逐漸消退，而且必須等到冬天水層充分交換、營養鹽獲得補充之後，才有復甦的可能。

熱帶海域的情形則大不相同。由於陽光穿透較深，因此浮游植物會消耗掉更深海域的營養鹽；其次因爲沒有冬季阻礙植物生長，且表層與深水層無法充分混流，因此浮游植物終年皆有，但分布深而稀薄。

可見營養鹽之有無、多寡主宰了透光層浮游植物的生滅、盛衰，但在這透光層以下的廣大海域之營養鹽卻十分充足且未被消耗。因此在某些特殊海域，藉湧升流之助可源源不絕地將深海營養鹽帶至透光層，此地浮游植物的生長也會特別繁盛。

浮游植物種類繁多，但大部分是矽藻、甲藻及鞭毛藻等。某些魚類會直接以這些藻類爲食，但攝食掉大部分浮游植物的是我們稱爲「浮游動物」的糠蝦、磷蝦、甲殼動物、橈足類

動物及一些寄生在海洋動物身上的幼蟲等。浮游動物每天成羣垂直移動，夜晚時上升至海面，白天則沈降至數百公尺深的海域。這種情形極爲特殊，以回聲測深裝置即可偵測出這層在海中央的「第二層海底」，也就是「深海散射層」。

在光線無法到達的深海處（透光層以下），植物無法生長，生活在這裏的動物只能以從表層海水中緩慢沈降下來的有機物質維生。由於食物貧乏，因此生存其間的動物數量極爲有限。

海洋物理運動和漁業之間的關係已日趨明朗。從漁業的立場來看，浮游植物愈繁盛愈有利，而湧升流源源不斷地將深層海水中的營養鹽帶至表層海水是供給浮游植物「肥沃土壤」的最佳保證。南美西岸的祕魯洋流是最好的例子，盛行風造成湧升流時當地一片生機盎然，一旦湧升流消失，無數的植物、動物相繼死亡，連數百萬隻的海鳥也因食物缺乏而難以倖存。

海洋的些微改變就足以造成漁業的大震撼。過去普遍認爲經濟漁業收穫量變動不定是由於漁撈壓力所致，而新的事實顯示，海洋物理狀況的輕微改變卻是漁業豐收與否的重要關鍵。像格陵蘭外海捕捉鱈魚就可能因海水溫度相差幾度而有截然不同的漁獲結果。我們不禁要進一步探索：是否海洋每分鐘的改變都會對海洋漁業造成影響？而對美國加州外海沙丁魚羣進行的研究提供了進一步的證據：每年沙丁魚數量的多寡必須視當年湧升流量的多寡而定，其間的關聯已極爲明顯。

Bibliography

Boyer, Robert E., *Oceanography,* 2d ed. (Hubbard Scientific 1987).
Charlier, Roger H., and Gordon, Bernard L., *Ocean Resources: An Introduction to Economic Oceanography* (Univ. Press of Am. 1978).
Crease, J., and others, eds., *Essays on Oceanography* (Pergamon 1984).
Deacon, Margaret B., *Oceanography: Concepts and History* (Van Nostrand Reinhold 1978).
Griffis, Nixon, ed., *Mariner's Guide to Oceanography* (Morrow 1984).
Hunt, Lee M., and Groves, Donald G., *Glossary of Ocean Science and Undersea Technology Terms* (Compass Pub. 1979).
King, Cuchlaine A. M., *Introduction to Physical and Biological Oceanography* (Crane, Russak 1974).
Ross, David, *Introduction to Oceanography,* 3d ed. (Prentice-Hall 1982).

OCEANSIDE 歐申賽德

美國加州聖地牙哥郡的一個居住城市和海濱勝地。海拔約 137 公尺，距聖地牙哥以北約 66.5 公里處，處於阿奇申（Atchison）、托皮卡（Topeka）和聖大非（Santa Fe）鐵路線交匯點。其最早的居民爲一羣英國紳士，他們最初定居在聖路易斯雷谷地（San Luis Rey Valley）內陸約 6.4 公里處。玫瑰十字會組織（The Rosicrucian Fellowship）成立於 1911 年，在該地有一座寺廟和一所療養院。聖路易斯雷德弗朗奇亞傳道團體（Mission San Luis Rey de Francia）建於 1798 年，在城東約 7.6 公里處。人口 76,698。

OCEANUS 俄刻阿諾斯

希臘神話中最古老的一位提坦族人（Titans），同時也是海洋人格化的代表。據稱是該亞（Gaea，大地）和烏拉諾斯（Uranus，天空）的兒子。他和特提斯（Tethys）是所有河流和一羣稱爲俄刻阿尼得斯（Oceanids）女神的父母。另一個說法爲，他是所有天神與人類的父親。希臘人對於俄刻阿諾斯的形體想像，是因他們認爲地球是一個扁平的圓盤，被一條巨河（俄刻阿諾斯）環繞，而太陽和其他星辰則是在它的外圍升起降落，在它的岸旁則是死者的棲住之所。因此海洋這個名稱通常特別用來指大西洋或赫丘力士巨柱（Pillars of Hercules）之外的海洋，相對於地中海或內陸中的海。

OCELLUS 單眼

無脊椎動物的一種構造，由包覆在囊狀器或凹窩內的屏遮用色素層組成，通常由神經纖維輔助，因此產生視覺功能。參見EYE.

OCELLUS LUCANUS 奧塞魯斯・盧卡納斯

畢達哥拉斯學派（Pythagorean school）的希臘哲學家。約生於西元前五世紀義大利的古老地區盧卡尼亞（Lucania）的希臘殖民地。關於他的作品，除了在史托貝斯（Stobaeus）發現的一些斷簡殘篇外，《論整體的性質》是他唯一尚存的作品，不過其眞實性存疑。作者認爲自然和宇宙既無始亦無終，人類則始終存在。他也討論了宇宙、天堂、地球和時間等性質的區別。

OCELOT 美洲豹貓

身帶條紋和斑點的中型貓科動物，生活在新大陸溫暖地區。美洲豹貓（*Felis pardalis*）曾廣布於美國西南部，但今僅偶見於德州、亞利桑那州、新墨西哥州和墨西哥邊界；在更南方的阿根廷北部森林與叢林中則較爲常見。美洲的貓科動物中只有美洲豹和美洲獅體型比牠大。成年雄性的頭和體長約 76 公分，而尾巴長約身體的一半。

身體的顏色艷麗，臉部、頭部及頸項部有一系列的深色條紋，並有暗色的環帶連接至背部及腿部。尾巴有環帶花紋，四肢上布滿斑點和斑塊。底色爲灰色、褐色，腹部則幾乎爲白色。

美洲豹貓居住在森林中，主要是夜行性。爬樹能力良好，所以可捕捉樹頂間的猴子、刺蝟、樹鼠、蜥蜴及鳥類。在地面上的活動力亦甚佳，並常騷擾偏遠農家或小村落中的家禽及小型牲畜。若從小飼養，美洲豹貓可成爲十分馴服的寵物，但長成之後則極具危險性。

美洲豹貓是夜行性動物，爬樹能力良好。

OCHER 赭石

一種易碎的黏土。其中混有氧化鐵，使其顏色可從黃色到紅色，視其過氧化鐵是水合（黃色）或脫水（紅色）而定。赭石多半用於製造塗料的染料或著色劑。

亦稱爲ochre，由希臘字「黃」或「暗」之意而來。當赭石中的鐵被錳取代，或其中含有錳和鐵時，會形成棕色的種類：主要產於義大利西那（Siena）的西那石或赭土（umber；由拉丁字umbra而來，意爲陰影）。赭石顏色會因煅燒而變深。

除義大利外，西那石和赭土也產於美國紐約州、賓州、密蘇里州及田納西州，但產量較德、法少；英國則生產優良的黃色赭石。參見HEMATITE； LIMONITE。

OCHINO, Bernardino 奧基諾

西元 1487–1564。義大利神學家及改革家。生於義大利西那（Siena）。初爲方濟會修士，後成爲該派嘉布遣會（Capuchin）修士，1538 及 1541 年被選爲嘉布遣會之代理主教。早在 1539 年他表示傾向新教教義的學問，且相信「獲得拯救並非藉著教會的沈思冥想、絕食及祈禱」。從講道單純地表示他信仰的改變。1542 年以前並無任何對他不利的舉動，但 1542 年設立於羅馬的異端裁判所則指稱他需出面受審。

他逃至日內瓦加入喀爾文（John Calvin）。2 年內他在那裏出版 6 册講道集，解釋對宗教觀點的改變。1545–47 年間他是奧格斯堡（Augsburg）負責照顧義大利新教徒衆的牧師，但當皇軍占領該市時他不得不逃離。他逃至英國成爲坎特布里（Canterbury）的受祿牧師而接受愛德華六世的恩俸。

此間他撰寫《關於羅馬主教職權不公平被篡之對話或悲劇》，於 1549 年出版，是具顯著震撼力的著作，原爲拉丁文，後由文契斯特主教波爾特（John Ponet）譯成英文。拉丁本已佚，但譯本甚似米爾頓（John Milton）的《失樂園》，以致許多人認爲其靈感來自《失樂園》。

1553 年瑪麗女王登基剝奪了奧基諾在英國的避難所，他遂前往蘇黎世成爲當地義大利新教會衆的牧師。他被指責有一夫多妻制之傾向及有損於三位一體之教義，而無論其否認或生平之紀錄均無助於他的被放逐。於是前往波蘭，但 1564 年對於外籍異教徒不利之勅令再度迫使他尋找逃難所。後定居於摩拉維亞，不久即逝於摩拉維亞斯拉科夫（Slavkov）。其著作現存者極少。其許多論文小册子在他逃亡時就在義大利被禁止，而英國亦於 1555 年查禁之。

OCHLOCKONEE RIVER 奧克洛科尼河 美國喬治亞州與弗羅里達州境內。發源於喬治亞州的沃思郡(Worth),在萊昂郡(Leon)和加茲登郡(Gadsden)之間注入弗羅里達州,並流經阿帕拉契灣注入墨西哥灣。該河水太淺不能航行,但可載運附近松樹林的木材。該河兩岸的土壤可用於造磚。

弗羅里達州塔拉赫細(Tallahassee)西面的大壩蓄水形成塔爾昆湖(Lake Tarquin)。該湖長 23 公里左右,寬約 1.6~8.4 公里。

OCHOA, Severo 奧喬亞 西元 1905.9.24- 。美國生物化學家。1959 年因於試管中合成核酸而與科恩伯格(Arthur Kornberg)共獲諾貝爾生理醫學獎。

貢獻 在生物化學的發展上扮演極重要的角色,特別是對觸媒作用的結構與機轉之研究,他和學生們的研究成果澄清了能量代謝本質、光合作用中關鍵的生化反應、合成核酸與基因作用的化學基礎。

S.奧喬亞 美國生物化學家。

1950 年以前,奧喬亞的研究集中於細胞內不同的產能作用中碳水化合物及脂肪酸代謝的觸媒催化反應。一九五〇年代早期,奧喬亞轉而研究光合作用,他說明了日光如何激勵輔酶的反應以合成碳水化物,以及此作用下二氧化碳固定的主要步驟,在當時及早先的研究,指出維生素B_1及生物素即爲輔酶。

奧喬亞與葛倫柏格馬納戈(Marianne Grunberg-Manago)共同分離出一種細菌酶,其在核醣核酸(RNA)的合成扮演極重要的角色。奧喬亞在實驗中提供給此酶一種核苷酸磷酸的受質,並發現酶與核苷酸羣鏈結成長形多核酸分子,形狀類似天然的RNA,此項新發現於 1955 年時發表,爲首次在試管內合成核酸,雖然往後的研究證明此特殊反應在活細胞中並不負責核酸的合成。

爾後奧喬亞對核酸的合成及作用漸產生興趣,並與學生們對破解遺傳密碼有重要的成就,此密碼可將核酸結構的訊息轉換成胺基酸序列的集合,再定出細胞產生的特定蛋白質。

生平 生於西班牙盧阿爾卡(Luarca)。1929 年自馬德里大學獲醫學博士學位後,於一九三〇年代,先後在海德及柏林的凱撒•威廉學院(Kaiser Wilhelm institute)的邁爾霍夫(Otto Meyerhof)實驗室任研究員數年,他在生化方面的特殊訓練大部分來自邁爾霍夫。

1941 年,奧喬亞移民至美國,1956 年成爲美國公民。自 1942 年起,他任職於紐約大學醫學院,1946-54 年間任藥學系教授兼系主任,之後成爲生化學系的系主任。

OCHRE 赭石 參見OCHER.

OCHS, Adolph Simon 奧克斯 西元 1858.3.12-1935.4.8。美國報人。發行紐約《時代》長達 40 年,使該刊物成爲世界發行量最大的雜誌之一。在其管理下,《時代》以其內容豐富、精確與均衡的新聞報導而享有盛譽。他的信條是「公平報導新聞,無偏無懼」;而口號是「所有的新聞都適合刊登」,顯現這份雜誌內容豐富的政策,且至今仍列印在《時代》的首頁。

生於俄亥俄州辛辛那提。後舉家移居田納西州諾克斯維(Knoxville),曾在當地受教育。在諾克斯維的《論壇》排字房工作,1877 年進入查塔諾加(Chattanooga)的《快報》,不久成爲總編輯。1878 年買下查塔諾加《時代》的大半股權,使它成爲田納西州最具影響力的報紙之一。他也創辦了一份商業報紙《貿易人》和南部聯合印刷廠。移居紐約後,更買下《時代》的經營權,自 1896 年任發行人,至 1935 年逝於查塔諾加爲止。

在他的領導下,《時代》加重報導外交事務、開闢財經新聞、提供書評、並使發行量大幅增加。他將新聞報導存檔的政策使《時代》得到信賴可靠的評價。在他管理時期,《時代》對許多事件作過一流的報導,如鐵達尼號沈船、一次大戰及林白(Charles A. Lindbergh)的越洋飛行。

1901 年買下費城的《時代》,1902 年買下費城的《公共底帳》。他將兩份報紙合併並於 1913 年出售。由於奧克斯擔保 50 萬美元,使《美國傳記辭典》得以出版。

1883 年與懷斯(Effie Miriam Wise)結婚。他們的女兒嫁給海斯•蘇茲貝格(Arthur Hays Sulzberger),海斯•蘇茲貝格在 1935-61 年任《時代》發行人,其孫奧克斯•蘇茲貝格(Arthur Ochs Sulzberger)在 1963 年接任發行人。

OCKENHEIM, Johannes 奧克金 參見OKEGHEM, JEAN D'.

OCKHAM, William of 奧康姆 西元 1285?-1349?。英國士林(scholastic)哲學家,其激進觀念爲現代思想鋪路。

生平 生於索立(Surrey)的奧康姆,爲方濟會教士,曾在牛津唸書與教學。由於被大臣公然抨擊,遂於 1324 年被教宗若望二十二世召喚至亞威農(Avignon)。雖然未因異端而被定罪,但不久便因支持方濟會屬靈派堅持使徒的貧困,而激怒教廷當局。1328 年逃離並尋求教皇尚未承認的神聖羅馬皇帝路易四世的保護。自此,奧康姆不停寫作,倡導心靈與俗世的分離。1347 或 1349 年,卒於巴伐利亞慕尼黑。

思想 奧康姆首先將基督教信仰與亞里斯多德哲學調合爲一作爲士林問題的開始。他否認士林派的實在論觀點——共相(普遍概念)——能獨立存在,知識則依於個別事物的感官經驗(導致普遍概念)與普遍概念,以此證明上帝的眞實。相反的,他持唯名論者的形上學觀點,認爲宇宙只是一個便利的名詞:他也站在經驗主義者的知識論立場,認爲知識全然基於感官經驗。他運用其「奧康姆的剃刀」——對事實的解釋,盡可能避免使用假設的原理——否定了共相的實在性。其結論認爲理性只能處理可觀察的事實,宗教則純然是一種天啓的事件。

OCMULGEE NATIONAL MONUMENT 奧克馬爾吉國家保護區 約西元前 8000 年到西元 1826 年都住在今美國喬治亞州之印第安人的遺蹟。1826 年此地的印第安人簽署條約放棄最後的土地。此國家保護區包括一處印第安城廢墟,很多土墩在喬治亞中間的梅肯(Macon)東邊,約建於 900-1100 年間。遺址位於奧克馬爾吉河上,1936 年成爲國家保護區。

保護區 現存最大的土墩建築是大廟墩,大致呈四方形,有向墩頂傾斜的坡,頂上有祭祀裝置。廟位在一劃平天然高原的大壇上。此土室曾重建,是直徑 13 公尺的圓形建築。入口是一個長長的隧道,隧道對面是土台,塑得有如一隻斂翅的老鷹。土台有 3 個位子,牆壁間有 1 長椅,共 47 個位子。房子中央是低窪的火爐。此建築顯然是重要族人聚會的場所。城裏大部分的土墩都是用棒子插入地中,作成牆,牆上敷黏土,屋頂用茅草覆蓋。

保護區另一個墳墩建在英國殖民爾港上,古爲玉米田,有一條小徑穿過沼澤。有一座考古學博物館展示各種印第安人的用具。這些人在此地住了一千紀以上,夏天有「活歷史」展示史前印第安人的生活和技藝,其中俄克拉荷馬的克里克印第安人(Creek)會當場設立市集。

歷史 史前時期即有數族印第安人住在此地。最早的是約西元前 8000 年抵達,以獵鹿和土雞、捕魚、採集野生植物維生。後來這些印第安人由一羣吃甲殼動物的部族所取代。約西元前 1000-500 年間,奧克馬爾吉引進農業,但漁獵和採集仍很重要。來自密士失必河谷的印第安人約在西元 900 年遷入,建立這座至今猶存的城市。此文明約 1100 年走下坡,土墩成了廢墟,而其衰落原因不明。最後由克里克印第安人接管。

1690 年左右,英國奧克馬爾吉設港。初克里克人和英國人合作,但在 1717 年反抗英

國，結果遭驅逐。有不少克里克人仍回到此地，但美國獨立戰爭後，他們被迫離去。簽約使其土地逐漸喪失，結果只得遷居至俄克拉荷馬。

OCMULGEE RIVER 奧克馬爾吉河

美國喬治亞州境內河流。長約 410 公里。該河由亞特蘭大東南 64 公里處的南河、黃河和阿爾科伊維河(Alcovy R.)匯流而成，又南流與奧科伊河(Oconee R.)匯合形成奧克馬爾吉河。匯合處是在喬治亞東南部黑澤爾赫斯特(Hazelhurst)以北 11 公里處。奧克馬爾吉河主要流經農地和森林。梅肯市(Macon)就位於該河岸邊。

O'CONNELL, Daniel 奧康內爾

西元 1775.8.6-1847.5.15。愛爾蘭愛國主義者。爲英國議會議長，被認爲是「解放者」。生於愛爾蘭克立郡(Kerry)的卡赫爾奇維恩(Cahirciveen)。從法國聖奧梅爾和杜亞天主教學院畢業後，便回到家鄉學習法律。1798 年取得律師資格，很快便以精深的法律知識、靈活的法律運用技巧和能言善辯的口才成爲著名律師。1800 年在都伯林舉行之反對愛爾蘭工會和英國的請願會上，奧康內爾作了一次精彩的發言後，人們遂認爲他是最有前途和最富有朝氣的年輕天主教領導人之一。

天主教的解放問題——廢除法律規定的天主教徒無民事行爲能力——是當時最急需解決的問題之一。做爲各種天主教協會和聯合會堅忍不拔的成員，奧康內爾積極地試圖解決國民對之不滿的問題。其中最主要的就是天主教徒未經違背良心的宣誓，不能擔任英國議會議員。1823 年奧康內爾創建天主教協會。儘管政府採取了一些抵制該會的措施，但協會成員仍承受壓力進行大量的宣傳活動。

1828 年他通過成爲克雷郡(Clare)提名的英國議會議員候選人而邁出決定性的一步。他順利當選，但因拒絕宣誓而無法就職。但他在選舉中的壓倒性勝利卻是不容抹煞的事實。由於支持天主教解放的呼聲越來越高，威靈頓公爵(Wellington)的政府決定讓步。此時愛爾蘭局勢日益緊張，政府也感覺到內戰的威脅。因此，天主教解放的提議終於在 1829 年獲得通過。按照該提案的規定，奧康內爾就任英國議會議員，並成爲下議院中的愛爾蘭議員領導人。在下議院中，他繼續代表克雷郡直到逝世爲止。多年來，奧康內爾一直是大筆款項的接受者，這些錢是視奧康內爾爲解放者崇拜的天主教徒每年所捐獻的。

1841 年他成爲都伯林市市長。這是自詹姆士二世執政以來，第一個由天主教徒擔任的職務。在市長任內，他一直致力於解散英國和愛爾蘭間 1,800 個工會和重建英國聖公會。奧康內爾在許多大型會議上都擔任主要發言人。1843 年因被指控圖謀叛亂而遭逮捕，並被罰款和監禁。但 1844 年 9 月 4 日上議院撤銷對他的判決，並釋放奧康內爾及其伙伴。

奧康內爾仍回到議會擔任議員。但其影響逐漸降低，因爲新的愛爾蘭黨派——青年愛爾蘭黨——已經成立，並尋求更爲積極的領導人。青年愛爾蘭黨提倡採用更激進的手段，而不贊成奧康內爾主張採取之「道德力量」的政策。1846 年奧康內爾對輝格黨部表示支持，使他與激進的青年愛爾蘭黨更加疏遠。

當時奧康內爾的健康狀況越來越壞。1847 年他搭機往義大利行日光浴治病，在往羅馬途中逝於熱那亞。其逝世使名望得以恢復。

愛爾蘭愛國主義者D.奧康內爾的畫像。

O'CONNOR, Edwin 奧康納

西元 1918.7.29-1968.3.23。美國小說家。其首部小說《預言》(1951)敍述一位自私自利的廣播播音員，後他開始闡釋愛爾蘭裔美國人生活。在《最後的歡呼聲》(1956)裏，敍述一個古老大城市市長斯克菲頓(Frank Skeffington)的政治讓位，其慈善專制政治、好引用莎士比亞作品中的句子，都是在顯出他的不合時宜。《哀傷邊緣》(1961)則爲奧康納贏得普立茲獎，該小說詳細描寫卡莫地家族(Carmody)的三代故事。查理・卡莫地是其中心人物，他是個性情粗暴，八十餘歲的老總督。其他著作包括《我當時在跳舞》(1964)及《家庭萬事》(1966)。

生於羅得島普洛維敦士(Providence)。1939 年自聖母大學畢業。二次大戰期間，在海岸保衛隊中服役。他在轉行寫作之前，曾在廣播界工作。1968 年逝於麻州波士頓。

O'CONNOR, Feargus Edward 奧康納

西元 1796.7.18？-1855.8.30。愛爾蘭憲章運動領袖。生於科克郡康諾鎮(Connorville)。1830 年獲得執業律師資格後，他對政治產生興趣。他是愛爾蘭天主教領袖奧康內爾(Daniel O'Connell)的追隨者，1832 年當選國會議員。但 1835 年他與奧康內爾失和後，隨即失去國會席位。雖然他在英格蘭從事煽動，但仍未忘卻愛爾蘭的目標。

愛爾蘭憲章運動的領袖F.E.奧康納。

1837 年創辦報紙《北方之星》，擁有許多讀者。被稱爲憲章運動者的勞動階級改革者於 1838 年頒布其憲章後，他便成爲該羣衆運動最知名的領袖(參見CHARTISM)。1847 年重返國會，並在 1848 年提出怪異的憲章請願案(Chartist petition)，但未能如願。1852 年精神異常，1855 年逝於倫敦。

O'CONNOR, Flannery 奧康納

西元 1925.3.25-1964.8.3。美國女作家。其小說與短篇故事多以南方爲背景，作品風格簡潔得近乎單純，但被視爲二十世紀美國文學的最佳之選。作品裏雖充滿古怪的人物、怪異的情景，甚至還有暴力成分，但仍具有深刻道德意味，強調罪惡的自覺及贖罪的必要。

共有兩本小說《智血》(1952)及《狂暴者得勝》(1960)；此外，還有兩本故事集《好人難尋》(1955)及《萬物興起必集中》(1965)。她的散文集《神祕與習俗》(1969)專門探討寫作的技巧。《佛蘭納瑞・奧康納：全集》於 1971 年出版。

生於喬治亞州塞芬那(Savannah)。1945 年畢業於喬治亞州立女子學院；1947 年獲愛阿華大學創作班碩士學位。三十餘歲時便得狼瘡，長年臥病在床。1964 年逝於喬治亞州米利奇維爾(Milledgeville)。

O'CONNOR, Frank 奧康納

西元 1903-1966.3.10。愛爾蘭作家。奧丹諾凡(Michael John O'Donovan)的筆名，被公認爲當代短篇小說的大師。作品經常刊登於雜誌《紐約客》，內容以愛爾蘭日常生活的小品文爲主，以充滿情感人物刻劃，寫實情境、機智幽默、饒富詩意爲特色。作品選集包括：《國賓》(1931)、《爭鬥的起源》(*Bones*

of Contention, 1936)、《山楂子果凍》(*Crab Apple Jelly*, 1944)、《和絃》(1947)、《奧康納故事選集》(1953)及《家庭關係》(1957)。

生於愛爾蘭科克(Cork)。曾就讀當地的基督教兄弟會學校。限於家計無法負擔大學教育學費,故任圖書館管理員,並遍讀羣籍及自修蓋爾語(Gaelic)。一九二〇年代早期因政治運動而入獄;一九三〇年代任都柏林艾比劇院(Abbey Theatre)導演。早年生活皆詳載於2部自傳《孤子》(1961)與《我父親的兒子》(1969)中。1966年逝於都柏林。

O'CONNER, John Joseph 奧康納

西元1920.1.15- 。紐約天主教大教區的樞機總主教。生於賓州費城。1945年任聖職,1949年獲聖查理學院文學碩士,1954年獲美國天主教大學文學碩士,1970年獲喬治市大學博士學位。

1952年入美國海軍,分至海軍傳教士隊。在軍隊數年中,他在韓國及越南服役,是第一位在亞那波里(Annapolis)的美國海軍學院裏成爲海軍隨軍高級的傳教士神職人員。1975-79年他是海軍的傳教士首長。1979年以海軍少將之軍階自海軍退休。

1979年5月27日教宗保祿二世任他爲主教。此後他很快地成爲軍隊的主教總代理。1983年5月他被指派任賓州斯克蘭頓主教(Scranton),但在此任未滿一年。1984年3月19日他成爲紐約大主教,而於1985年4月24日被任命爲樞機主教。大體上他是保守的神職人員,贊成天主教反對墮胎的傳統立場。

O'CONNOR, Sandra Day 奧康納

西元1930.3.26- 。美國最高法院第一百零二位成員,也是在該司法機關任職的第一位女性。生於德州巴索(El Paso)。她在巴索讀完高中,並於1950和1952年分別獲史丹福大學碩士和法學博士學位。畢業後與法學院同學約翰・奧康納(John Jay O'Connor)結婚,約翰後來從事律師業務。在丈夫服役期間,夫婦倆定居於西德,在那裏她是一位專爲美軍服務的平民律師。1957年,他們返回美國,桑德拉在亞利桑那州的鳳凰城從事法律事務。在幼子入學後,她開始步入政治圈並積極參與共和黨事務。1965-68年,她成爲亞利桑那州助理檢察長。並於1969年被選角逐州參議員。接著她兩次獲得選舉的勝利,並於1973年成爲議會多數派領袖。1974年,她卸下參議院職位,被推舉爲鳳凰城高等法院法官。1979年,巴比特州長(Brnce Babbitt)委派她到亞利桑那州上訴法院任職。

1981年7月7日雷根總統任命她爲美國最高法院法官,接替退休的原任法官斯圖爾特(Potter Stewart),此舉也讓雷根履行了將委任女性在最高法院任職的競選誓言。

奧康納在美國參議院獲得99:0票的支持。並於1981年9月宣誓就職。在國會聽證會上,她闡述反對審判上的能動主義觀點,主張法院應去解釋法律而不是試圖立法。奧康納被形容爲一位過於看重判例謹愼的法律學者,她有保守的傾向,但並非教條主義者。

OCOTILLO 蠟燭木

蠟燭木(*Fouquieria splendens*),英名又稱爲coachwhip(馬鞭),candlewood(蠟燭木),candleflower(火炬花),torch tree(火炬木),flaming sword(火劍木),vine cactus(蔓仙人掌),Jacob's staff等。原產於美國西南部及其鄰近的墨西哥等地的沙漠之中。爲一種分枝細長的荆刺灌木。本種以及少數其餘幾種仙人掌類,組成一個小科——蠟燭木科(Fouquieriaceae)。

蠟燭木的高度通常在2～7.5公尺。大多數時候,它看起來像是鬆鬆的一束馬鞭狀的乾枯死柴。但偶爾也會生出橢圓形的小葉片,這些葉片很快就會凋落,只留下葉下面的刺。當冬雨下過以後,光禿禿的莖枝頂端會突然冒出一簇簇火炬一般鮮紅色的花朵。這也就是它英名Ocotillo的由來(西班牙文中,ocotillo是指「小火把」的意思)。

在墨西哥,蠟燭木有時被種植作爲生籬植物。由於它具有荆刺,所以蠟燭木植成的綠籬是一道根本就不能穿越的屏障。有時蠟燭木也被栽植於美國西南部乾燥的岩石花園之中。

OCRACOKE ISLAND 奧克拉科克島

美國哈特拉斯角國家海濱(Cape Hatteras National Seashore)的最南端。屬「外灘羣島」(北卡羅來納州北海岸的一組羣島和半島)的一部分。狂風暴雨導致許多船隻在此遇難,很多沈船的船隻殘留於此。該島以鰹鳥和釣魚聞名。

奧克拉科克村位於該島西南部,海盜「黑鬍子」曾住過該村,他於1718年被刺殺於奧克拉科克港。位於該村莊的奧克拉科克燈塔,建於1823年。

OCTAGON 八邊形

在幾何學上指有八邊的多邊形。正八邊形的所有邊和角相等。參見POLYGON.

OCTAHEDRON 八面體

在幾何學上指由八個平面形成的立體。如果所有的面皆爲等邊三角形,則此立體稱爲正八面體。參見POLYHEDRON.

OCTANE NUMBER 辛烷值

表示汽油在引擎抗爆震能力之數值。汽油之辛烷值是與不同比例之正庚烷(normal heptane,辛烷值=0)和異辛烷(isooctane,辛烷值=100)的混合物在引擎中抗爆震能力比較而得。其方法是改變正庚烷和異辛烷之混合比例,直到其所產生之強度與汽油所產生的強度相同,此時該混合物中異辛烷所占百分比即爲汽油之辛烷值。例如,異辛烷之含量爲80%,其所表現的能力與汽油相同,此時即可稱汽油之辛烷值爲80。大部分汽油的辛烷值是介於90～100之間。參見GASOLINE。

OCTANS 南極座

包含天球南極的南天星座,位於天球的南極圈內,所以在南半球的人們看來,它是永不落地的星座。南極座沒有特別亮的星星,四顆主星的亮度只有4等,而最靠近天球南極的是南極座的σ星,亮度爲5等。參見CONSTELLATION。

OCTAVE 八日慶期

在基督教儀式裏,指節日起之第八天,因將節日本身含在內算爲第一天,故與所紀念的節日剛好在星期中爲相同的日子。自從十二世紀起,該詞亦包含第一與第八日當中之諸日,這些日子均成爲節慶的一部分,亦即節日及其後的一週,稱「八日慶期」。

四世紀君士坦丁統治時創始此制以彰顯耶路撒冷及泰爾(Tyre)兩地巴西利卡的獻堂,這可能是模仿舊約住棚節及獻殿節的儀式。復活節及五旬節兩節慶是西方首先出現八日慶期的節慶;主顯節則爲東方的第一個。中世紀時期有很多節慶都附有八日慶期,包括聖徒紀念在內,但這些大都於1568年被教宗碧岳五世所頒《羅馬日課經》(*Breviarium Romanum*)取消。

這些慶典進一步於1911年碧岳十世創設每日祈禱改革時減少。最後於1970在保祿六世的統轄下,將允許八日慶期的節慶限制爲聖誕節及復活節。

OCTAVE 八度音

在音樂上指全音階中延續八個音的音程。參見MUSICAL ELEMENTS AND TERMS.

OCTAVIA 屋大維婭

西元40?-62。羅馬皇后,尼祿皇帝之妻。她是克勞狄烏斯皇帝(Claudius)與美薩利娜(Messalina,即安東尼Mark Antony之妻屋大維婭的孫女)的女兒,西元53年嫁給當時16歲的堂兄尼祿。不久尼祿就對她不忠,爲了一位原爲奴隸後獲自由的婦女阿克特(Acte)而遺棄她;西元62年與屋大維婭離婚16天後,又和薩賓納(Poppaea Sabina)結婚。

然而,屋大維婭的廣孚衆望迫使尼祿不得不召喚她返回羅馬,她到達時受到民衆熱烈歡迎的場面激起薩賓納的嫉妒。屋大維婭後被安上不貞的罪名,遭放逐至班達德賴(Pandataria,今文托泰內Ventotene)的島上,後爲尼祿的密使殺害。

一齣述說她的故事並且爲她抱不平的悲劇,長久以來一直歸爲塞內卡(Lucius An-

naeus Seneca)所作,然其作者可能是馬特納斯(Curiatius Maternus),但這齣悲劇仍然列印在塞內卡的劇作裏。

OCTAVIA 屋大維姬

西元前？-西元前 11 年。羅馬年高德劭的婦人,三位執政者之一的安東尼(Mark Antony)之妻,屋大維(Octavian,即奧古斯都)之妹。西元前 54 年前,她嫁給馬塞盧斯(Gaius Claudius Marcellus);馬塞盧斯後來於西元前 50 年當上執政官。她的叔公凱撒(Julius Caesar)希望她與馬塞盧斯離婚,嫁給龐貝(Pompey),期使凱撒與龐貝保持緊密的關係,如同龐貝娶女兒尤莉姬(Julia)爲第一任妻子一樣,但龐貝與馬塞盧斯均反對。

馬塞盧斯逝於西元前 40 年,後屋大維姬嫁給安東尼,因而緊密鞏固了他與她的兄弟屋大維間的關係。雖然屋大維姬有沈魚落雁的美貌與無瑕的美德,安東尼卻狂熱的愛戀克麗奧佩脫拉(Cleopatra),並完全臣服於她,該事件埋下安東尼與屋大維日後戰爭的重要因素。

西元前 32 年,屋大維姬遭安東尼遺棄,但在安東尼逝後仍慈愛的照顧她的孩子。她與馬塞盧斯所生之子馬庫斯(Marcus Marcellus)被奧古斯都收養爲繼承人。馬庫斯早夭於西元前 23 年,使他的母親痛苦悲傷不已。維吉爾(Vergil)在他的《伊尼亞德》(*Aeneid*)卷六中,亦哀傷的歌頌這位早夭的少年。她與安東尼所生的女兒,分別爲卡利古拉皇帝(Caligula)和尼祿皇帝(Nero)的祖母。奧古斯都爲對她表示敬意,建造了屋大維姬拱廊(Porticus Octaviae)。

OCTAVIAN 屋大維

參見AUGUSTUS.

OCTOBER 十月

現代曆法中的第 10 個月份,在羅馬早期是一年中的第八個月(拉丁文的octo,即代表8)。他們以羅馬皇帝的名字爲 10 月重新命名,其中以日耳曼尼喀斯(Germanicus)、安東尼努斯(Antoninus)及赫丘力士(Herculeus)著稱,後者爲康茂德(Commodus)所喜愛的別名。對撒克遜人而言,這是個製酒的月份,他們相信冬季始於滿月之時(Winterfylleth)。

美國的哥倫布紀念日在 10 月 12 日,而 10 月 31 日爲萬聖節前夕(Halloween)。猶太人的新年歲首節(Rosh Hashanah),有時也在十月。

OCTOBER REVOLUTION 十月革命

參見UNION OF SOVIET SOCIALIST REPUBLICS.

OCTOBRISTS 十月黨人

俄國保守派政黨,由溫和分子於 1905 年 10 月 17 日沙皇宣言後建立;該宣言保證俄國實施自由憲政。這個「十月十七日黨」(The Party of the 17 th of October)支持維特伯爵(Count Witte)的計畫,他倡導擴張選舉權及重組國會。原來的國會(Duma)改爲下議院,而上議院一半席次由皇室會議組成,其餘則經由選舉產生。

十月黨人 俄國保守派政黨,由溫和分子於1905年10月17日,沙皇宣言後建立,圖爲當時農人閱讀沙皇保證俄國實施自由憲政的宣言照片。

十月黨人在第二屆國會時仍爲少數黨;第三屆國會時因增添偏遠省分代表及其他區域實行選舉權的財產限制,使其成爲議會的核心。而當時該黨原來的理念已不復存在,剩餘黨員則支持君權制度,因此全體被視爲保守派。甚至到 1914 年一次大戰爆發,他們仍鼎力支持沙皇政府。

OCTOPUS 章魚

章魚屬八爪目(Octopoda),生活於海水中的無脊椎動物,有 8 隻手臂或觸手。章魚和魷魚、擁抱魚(cuttlefish)等爲近親,同屬於軟體動物門的頭足綱(Cephalopoda)。除極地外,世界各地都可見到章魚。牠們可棲息在任何淺海域,也可生活在非常深的海裏,常以石縫或沙穴爲巢。

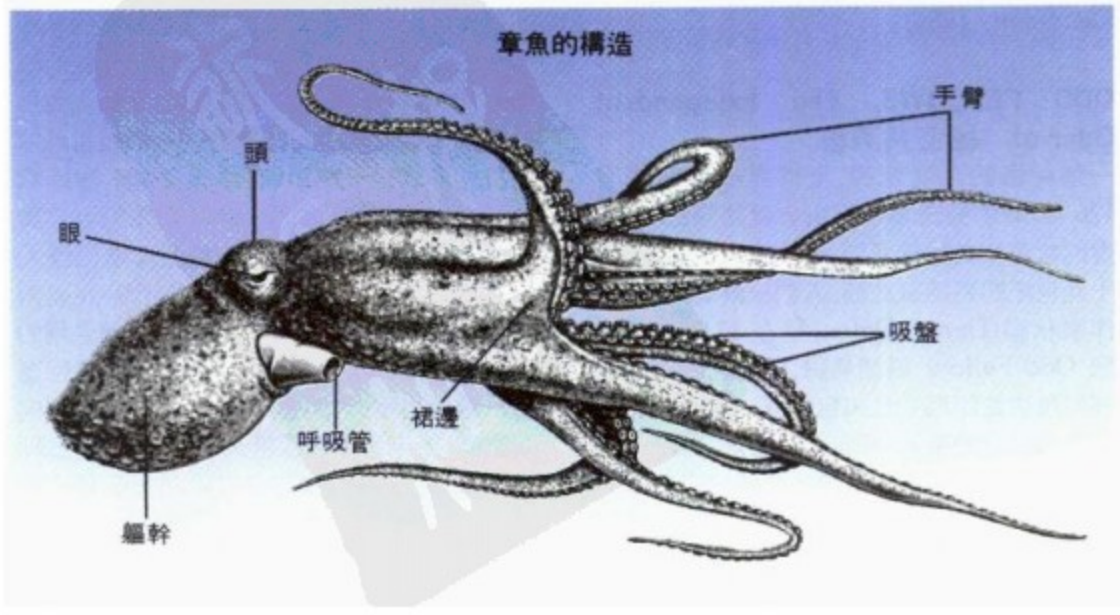
章魚在世界許多地方都被人類當作食品,尤其是南太平洋地區、遠東地區和地中海地區的國家。

外型敍述 章魚的體型大小差異很大。有些直徑小於 5 公分,如 *Octopus arborescens*;有些觸手長達 4.8 公尺,如像太平洋的*O. punctatus*。體型中等的如*O. vulgaris*,在世界各地都很常見。科德角(Cape Cod)以北之大西洋中的小型章魚*O. bairdi*約長 7.5 公分,而觸手長 1 公尺。遍布在太平洋大部分地區的大型章魚*O. apollyon*可達 45 公斤。

章魚無殼無鰭,頭部非常發達,眼睛像脊椎動物般複雜,視力極佳。有一塊足狀物的頭部向前延展而分成 8 隻手臂,或稱「觸手」。觸手的基部由網狀組織癒合而成的部分,稱爲「裙邊」(skirt)。嘴部有堅強的鳥喙狀顎片,位於裙邊的中央。每隻觸手都有兩排吸盤,吸盤有觸覺接收器和化學物接收器。雄性的第三隻右手特化有性器官,叫「交接腕」。

章魚像囊袋的圓形身體被覆著由肉質的「外套膜」。呈漏斗狀的排水管開口伸向外套膜之外,排水管的莖部與外套膜連接,水分經由外套膜上的小洞吸入,通過體腔內遊離的鰓,由此提供所需氧氣,然後由排水管排出。

防衛 大多數種類的章魚能迅速地改變體色,這是一種能使自己和環境背景配合的能



力,以混淆敵人視覺。皮膚內含有色素細胞,叫「色素胞」。在神經與激素的控制下,色素細胞的肌肉壁層收縮和放鬆以集中或分散色素顆粒。

章魚的腸子中有防禦敵人的另一工具——墨腺。墨腺起於導管開口,迄於肛門附近的囊中。在緊急情況下,章魚會從囊噴出褐色或黑色墨液,以混淆敵人並麻痺敵人的嗅覺,好從容逃逸。

運動與食性 章魚和其他的頭足類一樣,也以排水管排水產生推進作用來游動。某些深海性種類會用觸手以似雨傘張合的方式游動,很像水母。然而大多數的章魚還是以爬行爲主,牠們用觸手上的吸盤拉動自己,有時頗爲敏捷。章魚以小型無脊椎動物和小型魚類爲食。

生殖 章魚行有性生殖。雄性將「交接腕」伸入雌性的體腔內,然後排放出含有精子的精莢。某些種類(如*Philonexis*),其雄性的交接臂會斷在雌性的體腔內。

雌章魚在海岸產下成堆的卵,並在附近的水域中環繞,移去碎屑物和殘積物以保衛之。有些種類如*Argonauta*屬的雌章魚,甚至發展出孵育腔。參見ARGONAUT。

OCTOPUS, The 章魚

美國作家諾里斯(Frank Norris)所著的小說,1901 年出版。它是後來發展成長篇三部曲中的第一部分;其中的第二部小說《陷阱》(*The Pit*),則在 1903 年他去世之後出版。

《章魚》一書生動地描述十九世紀末,美國的麥田農夫們對抗鐵路公司(諾里斯所稱的「章魚」),而不幸失敗的奮鬥過程。該小說描述在操縱鐵路公司的一些政客與法官的強權壓榨下,許多農人如何被迫喪失他們的土地。

OCTOROON, The 混血兒

愛爾蘭裔的美國劇作家鮑西考爾特(Dion Boucicault)所寫的劇本,創作於 1859 年。1859 年 12 月 5 日於紐約市的冬季花園劇場首演。《混血兒》又名《路易斯安那的生活》,乃改編自另一位愛爾蘭裔的美國作家里德(Mayne Reid)所著的小說《混血兒》(*The Quadroon*, 1856)。

ODD FELLOWS, The Independent Oder of 祕密共濟會

一個祕密的互助組織,全世界的會員約有 120 萬。會中的法律章程由會員共同訂立。此會的起源和其特殊名稱,至今已無法查知。在十九世紀即將結束之前,人們一直認爲,英國作家狄福(Daniel Defoe)早在 1745 年就提到 Odd Fellow 這個名詞,但現代的研究推翻此說法並認爲它是來自傳統。據目前所知,在十八世紀的英國,即有共濟會的存在。有一共濟會其人數與影響力幾乎和後來之梅森尼共濟會(Masonic fraterniey)相同,而 1773 年此古老共濟會便逐漸沒落,終至解散。喜歡研究古代事物的人士提出另一解釋:某些幫會提供祕密共濟會發展的基地,使其成爲英王喬治四世在位時的幫會之一,威爾斯王子 1780 年進入該會成爲會員。這是祕密共濟會首次出現眞實姓名的資料。

現存最早的禮儀可追溯至 1797 年,爲愛國會所使用。從英國現代史看來,進步會出現的時間更早。而這些會皆被冠以「古老」及「最榮耀」的名稱,情形足以暗示這些會的密切關係。接續愛國會的爲聯合會及忠誠會。1813 年,聯合會各個分所集會,組成曼徹斯特共濟會(Manchester Unity of Odd Fellows),現在是英國主要的兄弟會。

1819 年,美國共濟會成立,後來併入曼徹斯特共濟會。直到 1842 年 9 月 23 日,美國祕密共濟會欲重申最初的獨立精神,於 1843 年重新確認當時的決議,並於 1845 年採用美國儀式。1919 年,美國共濟會慶祝在美創立 100 週年紀念,在人口較多的幾個中心舉辦慶典及遊行活動。

美國共濟會之興起 1819 年 4 月 26 日,懷爾德(Thomas Wildey)在華盛頓組織第一分會,他是前一年自英前往美國。1820 年 2 月 1 日由普勒斯頓(Preston)約克會的公爵授權。確認該會和聯合會的規則,並創立馬里蘭大會(Grand Lodge of Maryland)和美國祕密共濟會(IOOF)。1 年後,大會脫離華盛頓和馬里蘭其他分會,與他們成爲從屬關係。十九至二十世紀接下來的數十年間,此會在美國發展得十分迅速。

分會相繼成立:1843 年在加拿大,1846 年在夏威夷,1868 年在澳洲,1870 年在德國,1871 年瑞士,1877 年荷蘭,1882 年墨西哥,1883 年古巴,1884 年瑞典。

貢獻 美國分會提供一筆教育基金,贊助高中以下的學生。該會亦頒傑出人士獎予對社會有貢獻的會員及非會員。

瑞貝卡國際聯合協會(The International Association of Reberkah Assemblies)是贊助婦女的機構。

ODE 頌歌

抒情詩的一種形式,是詩人在激亢的情緒壓抑下表達出來的感受;在其情感激奮的狀況下運用長短不一的語句以尋求即時感受的韻律感,而顯現多樣性的表現方式。希臘人認爲所有可改編成歌曲的抒情詩——即相當於悼輓詩的形式——爲頌歌(希臘文ōdē,意即歌曲)。據說多里安人(Dorians)最先將可伴奏的頌歌編曲供衆人演唱。一般認爲斯巴達人阿爾克曼(Alcman)最先將合唱隊分成兩部分,即正旋轉韻與反旋轉韻。這兩種名稱的由來是因最初演唱之時,當一羣表演者回應另一羣合唱隊,他們會先向右旋轉,隨後再向左旋轉。後來到了西西里又有第三項補充,即終結段。它是合唱隊在向右與向左旋轉的結尾時,由全體的合唱隊員一同演唱。

創作這類形式詩文的古代主要作家,在希臘有品達(Pindar)、阿納克里翁(Anacreon)、薩福(Sappho)及阿爾凱奧斯(Alcaeus);而在羅馬方面則有卡圖盧斯(Catullus)與賀拉斯(Horace)。英國的作家創作頌歌時,多是運用品達式的格律,將正旋轉、反旋轉與終結段三者予以不規則的排列與錯置;爾後亦隨著時代的發展,出現一種順序與段落較規則的形式。前一類的風格出現於德萊頓(Dryden)所寫的《聖西西利亞日之賦》(*Ode for Saint Cecilia's Day*);至於後者的格式則可見於雪萊的《致雲雀》。英國詩人中,將頌歌這文體提升至登峯造極境界的大師有米爾頓(Milton)、德萊頓(Dryden)、柯林斯(Collins)、格雷(Gray)、柯立芝(Coleridge)、華滋華斯(Wordsworth)、濟慈(Keats)及雪萊(Shelley)。

ODE : INTIMATIONS OF IMMORTALITY FROM RECOLLECTIONS OF EARLY CHILDHOOD 永生的了悟頌

通常被稱爲《論永生之頌》的作品是由華滋華斯(William Wordsworth)所作,被許多人認爲是最偉大的一篇英語抒情詩。共有 11 節長短不一的段落,由 203 行不規則的韻文組成,創作的時間在 1803-06 年間,於 1807 年出版。當時作者住在格拉斯米爾(Grasmere)的城端(Town End)。此處是他童年常去之處,曾在 1799 年返回一次,並在 1802 年帶著新婚的妻子哈欽森(Mary Hutchinson)一同前往。本詩所探討的爲永恆、人類靈魂的命運,以及人類與自然的內在交互關係。

在神祕主義方面——詩中對先天內觀知識的信念,相信人爲經驗具有闡示自然的力量,以及堅信自然具有維持並慰解人類靈魂的力量——《論永生之頌》可說是華滋華斯另一首《丁登寺》(*Tintern Abbey*)的補充闡述。這兩首詩是華滋華斯的生活信念和哲學的最佳闡釋。

表面上這首詩陳述詩人對於不朽的信念,而由詩人自己超自然的經驗中獲得驗證。在他幼年時期似乎對前世的有著模糊的記憶,那種天堂般的生活似仍留下一些光華,而閃耀在感官所屬的外在世界。這些他所謂的「幼年時期之回憶」使他能夠「了悟不朽的意義」。

雖然是個凡人,華滋華斯在面對生命中的事物時,亦有超凡的靈視力量。他經常向朋友們談及這一類的經驗,並常在一些簡短的抒情詩中,暗示自己具有此力量。在這種類似密教般,且有高度個人色彩的背景下,他建立了對不朽的信念。這並不能稱得上是一種哲學,而華滋華斯本人亦從未提出這一類的主張;不過這種信仰已足夠賦予本詩所需的架構及聯貫性。讀者並不需將此詩視爲一篇辯證討論,抑或一個宗派的哲學;不過當詩人以抒情詩的方式表達對神祕之信念、先天洞察及夢想時,此詩已同時超越了哲學和眞實二者。

雖然在習慣上,人們往往要討論此詩中的「柏拉圖思想」,不過華滋華斯實際上乃是全

然以個人之經驗，做爲架構其理論的基礎。雖然在他的序言中亦曾提到柏拉圖思想，但只能說是他對自己哲學思想的一種認可，而並非源於它。更何況對柏拉圖而言，人對其前生的回憶，會隨著人的成長而漸增；而對華滋華斯而言，這種力量卻愈來愈微弱。也許華滋華斯曾從十七世紀的詩，例如沃恩(Henry Vaughn)的《撤退》、《墮落》及《童年》，以及特拉赫恩(Thomas Traherne)的《驚異》等詩中得到一些啓示；不過也可能這幾首詩與本詩中所共有一些概念，純然是湊巧而已。

本詩在結構上，有前後一致的呼應效果，乃經過仔細的設計；但其脈絡並不十分明顯，除非讀者能根據詩人的思維和情感的訓練方式才容易感受認知其作品的結構。詩人獨自佇立在5月的早晨中，卻無法感受到童年所體驗的大自然的愉悅——有一道光輝已從人世間逝去(第一段和第二段)；他試圖重拾童年所擁有的喜悅，卻無所獲，於是他問，它到何處去了(第三段與第四段)。這個解答在於我們的誕生不過是對於前世生命的一種遺忘過程；孩童，是初從天降下的，並被賦予世上不曾有過的自然光輝；然而當他逐漸成熟長大，這種光芒亦逐漸散去(第五段和第六段)。在兒童時期，他是一位「最優秀的哲學家」；當生命尚未給他種種世俗的重擔時，他可以解讀宇宙的奧祕謎題(第八段)。不過這成長後的人亦並非全然且永遠地失去他所有的光芒和記憶；當他的靈魂遊息於宇宙之海的岸邊時，他亦會有短暫的超越性之啓發(第九段)；且爲了對其早年光華之喪失做一些補償，由普通凡人的經驗之中，亦能引發出對於大自然有更深邃的洞察力(第十段與第十一段)。

如此簡略、枯燥，而形式化的綱要介紹並不能提供我們去感受到這首偉大詩歌的富麗與光耀，以及它令人無法抗拒的吸引力。雖然此詩所根據的是心智思考的概念，它卻不是一首議論詩或說教詩，甚至就一般的常識而言，亦不能稱爲哲學詩。詩的思想因其巨大的情感而產生生命力，而飽含思想和情感的亮麗語言恐怕是任何英語抒情詩所無法匹對。雖然在第七段中的一些詩句亦落入陳腔濫調的窠臼之中(華滋華斯常犯下的毛病)，但大體而言，整首詩的風格仍是傑出韻詩的極致表現；而詩在字裏行間中充滿了無與倫比的豐富暗喻的力量，以及高度想像力的靈魂，還有純粹在詩歌音律上所擁有的美感。由柯立芝以至現代的評論家，多認爲本詩是華滋華斯最極致的成就，足可使他永垂不朽；同時本詩在思想、情感及音韻的聯貫統一上，已堪稱是一首最偉大的英語抒情詩。

ODE ON A GRECIAN URN　希臘古甕頌

濟慈(John Keats)的《希臘古甕頌》首先出版於1820年，爲作者極重要的一部詩集。該詩集包含了他大部分的代表作。此詩寫作時，是濟慈個人創作力最旺盛的時期，或許因他眞摯的愛人布勞尼(Fanny Brawne)和她的母親已搬至他的隔壁同住。受到希臘藝術所表達愛情的靈感激發，濟慈將他的古甕表現爲美的化身。其中描述的三幅圖畫都是由實際的希臘古瓶中發現，各自具有鮮明的代表性：第一幅畫是「在坦佩(Tempe)或阿卡迪(Arcady)溪谷中」活潑追逐的少女；第二幅是戀愛追逐及充滿音樂的田園景色；第三幅則是一個莊嚴的獻祭儀式。

就濟慈而言，由「林園歷史學家」所敍說的不完整的「花園般的故事」，正是構成故事中美感經驗之基本要素。究竟他們「是人是神」，仍是我們無法探求的。而「輕柔的笛子」所吹奏出的旋律，我們僅能憑想像去了解。畫中的情人始終未曾享受到纏綿的吻，但如此卻是較好的。伴隨著美滿與豐富而來的，是眞實經驗中過分飽恣所導致的哀愁；而寂靜地凝止在畫上，則這些情景就只屬於理念中的世界裏。這隻古甕已超越官感的增飾而成爲美的典型：

> 你，沈靜的形式，使我們無法思考，
> 如同永恆如此。

它所傳達的訊息是美本身的自足性，同時美與眞的概念有其定位的價值。在形式上本詩是一規則而段落分明的頌歌；在結構上組織極爲縝密。表現方式具有高度的想像力，而格律十分典雅精緻。本詩長久以來已被視爲英語抒情詩中經典之作。

ODE TO A NIGHTINGALE　夜鶯頌

濟慈(John Keats)的《夜鶯頌》出版於1820年他的詩集中。本詩是所有英語詩裏感情最濃烈激盪的一首。本詩主題是描述在夜晚所聽到令人陶醉，甚至使人暈眩的夜鶯叫聲；這歌聲充滿美感，同時此經驗亦使人從道德束縛中，獲得短暫的解脫。如同雪萊詩中所描寫的雲雀一樣，夜鶯已成永恆幸福的象徵，同時亦是濟慈個人所渴求的「感覺經驗之生命，而非思維冥想之生命」。

詩人已深陷於陶醉恍惚的狀態，並渴望在這美感經驗的狂喜中死去；但這種亢奮的心情很快便被自己深沈的愁緒以思想打散，而鳥的歌聲亦隨之逝去：

> 穿越身旁的草地，沒入沈寂的溪中。

沒有別的詩能比擬濟慈詩中所有的神奇魔力，使讀者強烈地感受到其濃烈豐富的詩意。詩行間充滿情慾的意象，不過詩人巨大的想像力，已遠遠地超越純粹的情慾，進入浪漫而令人歎服驚異的境界。

> 在今夜我所聽聞的這聲音，
> 亦是古代帝王與弄臣們所聽到的：
> 或許這相同的歌聲，尋到了一條路徑
> 穿透露絲悲傷之心，當她，爲思鄉所苦，
> 她佇立在異域淚流滿面；
> 同樣的是那經常有的
> 受魔咒的神奇窗扉，開啓面對著
> 狂波怒海上的波濤，那被遺棄的神仙地。

本詩是分成八個段落的標準格式頌歌。在精神面上，層次不及《希臘古甕頌》，而就抒情詩的形式而言，可能亦未臻完美，但對本質詩的愛好者而言，卻不因此而失去對它的喜愛。

ODE TO DUTY　責任頌

華滋華斯(Wordsworth)的《責任頌》完成於1805年，1807年出版。本詩是爲了尋求可供支持和指引的道德原則而作的高貴訴求。就某角度而言，本詩代表華滋華斯早年關於心靈反應無論何時何地不受羈絆表現衝動之信仰的改變。在他寫作此詩時，已愈來愈強烈地感受到需要有一個恆久不變的規範做爲立身處世的依據。

當詩人逐漸認知關於愉悅和愛的信念所具有的價值與美感時，他也同時感受到必有一莊嚴之力量頒訂命令，使得星辰得以遵循軌道運行，並控制祭獻的法則，同時使人類的靈魂得以自我節制。這種莊嚴的力量正是責任的呼喚，而這呼喚是具有神聖美感的。

> 吾等亦不知有何物是如此美好
> 可堪比擬你臉龐所流露之微笑。

本詩中所顯現的心境和氣質是華滋華斯晚期大部分作品中所共同有的個性寫照。根據他自己的說法，《責任頌》乃是以格雷(Gray)的《危難之頌歌》(*Hymn to Adversity*)爲藍本，而此頌則是模仿自賀拉斯(Horace)的《命運頌》。《責任頌》的段落與格雷的安排相同，而在觀念和句法上二者亦有多處雷同。

ODE TO THE WEST WIND　西風頌

雪萊(Shelley)的《西風頌》雖不若《致雲雀》一般爲大衆所悉，卻可能是他所有的短詩中最具技巧性的一首傑作。雪萊曾說：「這首詩的醞釀構思及作品的主要完成，都在佛羅倫斯附近的亞諾河(Arno R.)旁一處樹林中。當天不斷颳著暴風，氣溫溫和舒適，令人生氣勃勃。霧氣瀰漫凝結終於傾洩而下成了秋天的雨露。正如我所預測的，這場雨在日落時開始，隨著狂風而下的，是狂暴的冰雹與大雨，中間並夾雜著南阿爾卑斯山脈特有的巨大雷聲和閃電。」《西風頌》是在1820年隨同他的作品《解放了的普羅米修斯》(*Prometheus Unbound*)一起出版。

雪萊凌駕於其他現代詩人之上，是因他具有如希臘人一般的神話文學想像力，而能將自然界的力量擬人化使之顯得栩栩如生。他的「西風」乃是一股激狂的原始精神力量，而在最後詩人終於沈迷陷沒於這股力量中。此頌是七十行的義大利三行連環韻詩，這是高難度的格韻，他卻以令人歎服的技巧靈活應用。它與義大利風格的詩不同處在於格律的結構，頌的五部分(或稱五個段)每一段落的格律都是完整的，同時都以雙韻對句做爲完結。本詩結構之縝密設計與完成爲其他英語抒情詩所難望其項背，同時又以明確的格式使詩的內容有具體化的呈現。在第一至第三段中，各段個別地表現風兒與落葉、雲朶及水波間吹動互戲的情景。其中出現天際間的歌

聲、色彩的變化，以及寒風冷冽的情景，都可看作雪萊對於大自然的現象所最具個人代表性的看法，在第四及第五段中，則是做了個人式的懇求，詩人祈禱自己也能化身與風共伴同遊；而整首詩的最後則是在難以抵拒的強烈情感下完結，這種氣氛在雪萊的其他詩中亦難以找到與之相匹對的。詩中所用語彙代表了詩人盛年的極致之作。整首詩充滿細膩精巧的詞句，而詩中每一行的精細琢磨，已是詩的藝術的最高表現。

本詩結構圓熟優美，意象豐富鮮明而語句精確巧妙，詩人的靈感強烈稠密，且具共通一致的象徵性。詩的強烈力量激發讀者與作者產生共鳴，彷彿自己捲入這澎湃的旋律中，而大自然的樂音與人類的心靈已融成一體，《西風頌》在所有現代抒情詩裏，堪稱罕有的完美傑作。

ODELL, Benjamin Barker, Jr. 奧德爾

西元 1854.1.14-1926.5.9。美國政治領袖。生於紐約州紐堡(Newburgh)，亦逝於該地。畢業於西維吉尼亞州貝瑟尼學院和紐約州哥倫比亞大學。在父親的企業做事，獲得肯定也培養出興趣後，便任紐堡瓦斯、電燈、暖氣暨電力公司的總裁及中央哈德孫汽船公司財務長。他很早便對政治感興趣，隨即成爲傑出的共和黨地方領袖。1880 年競選參議員失敗。1894 年當選國會議員，1896 年獲連任，1898 年婉拒提名。在國會的最後任期，他擔任會計委員會主席和哥倫比亞特區委員會委員。在第一次參選國會議員前，他就被選爲共和黨全國委會員行政委員會主席，1898 年成爲全國委員會主席。羅斯福能當州長，大部分歸功於他在競選時的氣勢和技巧。1900 年他當選紐約州州長。在其領導下，通過許多法律，增加間接稅，減少直接稅至 0.13 釐，且增加道路和學校的提撥費用。廢除州政府所屬精神療養院的管理委員會，簡化爲直接由精神病患委員會集中管理。1902 年獲連任。在第二次任期的第一年，人民複決投票同意擴建伊利運河，此爲奧德爾所一貫主張。他反對特別立法，也否決許多特殊或個人法案；贊成都市的內部自治，且對租賃房屋的改革頗有貢獻。1903 年哥倫比亞大學授予他榮譽法學博士以肯定他對公共事務的貢獻。1905 年角逐州辦公室主席時敗給了伍德拉夫(Timothy L. Woodruff)，而該職是他首次當選州長前擔任的職位。

ODELL, Jonathan 奧德爾

西元 1737.9.26-1818.11.25。美國牧師及獨立戰爭時保守傾向英國的諷刺作家。生於紐馬克(Newark)。他是狄更生(Jonathon Dickinson)之孫，在今普林斯頓大學前身的學府學醫，而在英國軍隊當外科醫生。在英國數年，他任英國教會執事，1767 年成爲牧師而被任命爲新澤西保林頓的聖安教區牧師。在獨立戰爭前他向殖民政府當局保證遭遇騷動變局之時他會保持忠於英國王室的情操，但 1776 年 6 月 4 日他爲國王寫了有名的生日歌詞時，該詞有一部分暗示使人聯想到「萬歲！哥倫比亞」之類的措辭，因該詞以「在不列顛的樂土上」開頭，新澤西會議認爲他是美國方面之敵，就要求他宣誓留在德拉瓦東側，並在保林頓的 9.6 公里的範圍內。他被愛國軍隊驅逐離家而逃至莫里斯(Margaret Morris)處藏於祕室。他又逃至紐約，並與保皇黨人表現其顯著的作爲，主要是藉著向國會與其個別成員做尖刻、辛辣而諷刺的攻擊，諸如 1779 年的「國會之言」、「恭喜」、「節日之篝火」及 1780 年的「美國時刻」。紐約撤退後他在英國居住一段時間然後移居新伯倫瑞克，在那裏，他和其子及孫子都居於高職位並對政治很有興趣。他有決定性的文學稟賦，且是托利(Tory)一方最有諷刺效果的諷刺作家。1818年逝於新伯倫瑞克菲力德頓(Fredericton)。

ODENBURG 奧登堡

即索普琅(Sopron)，匈牙利城市，臨新民湖(Neusiedler L.)西南岸，緊鄰奧地利邊境，位於維也納東南方 58 公里，布達佩斯西方約 249 公里處。此城源自羅馬時代的斯卡拉班第亞(Scarabantia)，內有數座吸引人的教堂和其他建築，是匈牙利境內同面積的城市中最爲出色者之一。在其傑出的公共建築中，以數座修道院、教堂、法庭、大學預科學校、實科中學、師範學校、基督書院與其他教育機構爲代表。工業包括毛織品、亞麻、棉布、製糖、刀劍、玻璃、農業用具、肥皂、澱粉橡膠製品、消防車、磚塊、各式車輛及陶器。除了上述諸項外，尚有玉米、牛、羊毛、酒和農產品的貿易。奧登堡是匈利牙最具勢力的天主教中心。人口 35,000。

ODENHEIMER, William Henry 歐登海馬

西元 1817.8.11-1879.8.14。美國聖公會主教。生於費城。1835 年自賓州大學畢業，1841 年在聖公會擔任傳教工作，直到 1859 年成爲費城聖彼得教會的教區牧師。1859 年末獲任新澤西的第三任主教。1874 年教區分割時他選擇新澤西北部教區(今紐華克Newark)。以讚美詩著稱，曾出版《祈禱書之源起與編輯》(*Origin and Compilation of the Prayer Book*)。後卒於新澤西州保林頓(Burlington)。

ODENKIRCHEN 奧登基興

西德郊區城市。位於北萊因西發里亞(Westphalia)，居尼爾河(Niers R.)畔，位在杜塞爾多夫(Düsseldorf)西南方之鐵路路線 33 公里處，爲通往慕尼黑、格拉德巴赫(Gladbach)和施托爾貝格(Stolberg)的鐵路交會點。市內有天主教和福音教會教堂、一座猶太會堂、一所教師神學院和一所農業學校。工業包括紡織、皮革和染色。人口20,060。

奧登色是丹麥建築最佳的城市之一，街道鋪設十分美觀，圖爲其十九世紀時建造的市政廳。

ODENSE 奧登色

丹麥第三大城和最重要的城市之一，也是奧登色郡的首府和菲英島(Fünen)上最大城鎮。它是奧登色河口靠近奧登色狹灣的忙碌海港，亦是丹麥建築最佳的城市之一。其街道鋪設美觀，許多房舍大而優美，其中更不乏造型現代者。奧登色是丹麥王國中最早提倡現代化者，也是第一個將水輸送至公共建築、商家和民宅內的城市。在其著名的公共建築中，以建於十三世紀的聖喀奴特大教堂(Saint Canute)、該國哥德式建築的典範——聖馬利亞教堂(Church of Our Lady，建於十二世紀)、奧登色堡(腓特烈四世所建)、大而富麗堂皇的市政廳、一座非常現代化的郵局、農業學院、技術學校、神學院和考古博物館爲其代表。這個由奧登色運河的兩個延長船塢組成的港口是丹麥王國中最重要的船運中心之一。又因奧登色是菲英島上主要鐵路中心，使本港在該國經貿上占有主導的地位。主要商業建築包括機械廠、啤酒廠、紡織廠、菸草工廠、釀酒廠、化學工廠、玻璃工廠和糖廠。大量的培根肉、皮革、奶油和乾酪從奧登色出口。人口 111,145(1960)。

ODENWALD 奧登林山

德國一森林、山脈和山區，位於內喀爾河(Neckar R.)和美因河之間，赫斯-達木士塔(Hesse-Darmstadt)、巴登(Baden)及巴伐利亞境內。內喀爾河發源於黑森林(Black Forest)，中分奧登林山。奧登林山長約 80 公里，面積 4,522 平方公里，在卡岑布克爾山(Katzenbuckel)達到最高海拔 627 公尺，鄰近地區的其他數峯則高達 610 公尺。奧登林山景色迷人，文學中許多有趣的傳統皆與之有關。

ODEON 奧戴昂

在希臘-羅馬時期，奧戴昂乃吟詩、歌唱競賽的公共場地。第一座奧戴昂建於雅典，建築者爲伯里克利(Pericles)，後改做公共集會和法庭之用。雅典晚期又興建 2 座，希臘其他各城市亦有。羅馬首座奧戴昂建於帝國時期，其功能類似劇場，但容量較小，並有屋頂覆蓋。在美國此名稱通常稱爲音樂廳或劇院。巴黎

盧森堡公園對面的劇院亦名奧戴昂，主要做爲古典歌劇演出之用，其重要性僅次於法蘭西劇院。法國的奧戴昂於 1728 年興建，曾遭焚毀數次。

ODER RIVER 奧得河

位於東歐。發源於捷克蘇台德山(Sudeten Mts.)的支脈，向西北流，再轉北流入波羅的海，全長約 901 公里。其流域大部分位於波蘭境內，但下游的一小段形成波蘭和東德的邊界。在波蘭和捷克稱之爲Odra。

此河具有相當的商業價值。船隻可航行至波蘭的上西利西亞工業區(Upper Silesian)，以數條運河連接易北河。支流包括發得河(Warta R.)和奈塞河(Neisse R.)。

自 1945 年起，奧得河即具有重大的政治意義。1945 年之前，此河幾乎全屬德國，但 1945 年，二次大戰後，奧得河以東的德國領土和奈塞河流域皆劃歸波蘭和蘇俄管轄。波蘭新邊界之內的數個區，約有 800 萬的德國居民，其中大部分不是逃離就是被驅逐出境，而由一小部分的波蘭人取代之。幾乎西利西亞全境、波美拉尼亞(Pomerania)的大部分及勃蘭登堡(Brandenburg)的一部分都成爲波蘭的領土，還包括奧得河岸的幾個主要城市：拉蒂博爾(Ratibor，即今之拉奇布士Racibórz)、奧珀倫(Oppeln，即奧坡雷Opole)、布勒斯勞(Breslau，即樂斯拉夫Wrocław)，甚至位於奧得河西岸支流旁、河口附近的斯德丁(Stettin，即什切青Szczecin)，只有法蘭克福仍屬德國。由於奧得-奈塞河邊界不爲西德和美國所承認，奧得河一直都是劃分東、西德最大的爭論點。

ODES 頌歌集

標題爲「詩章」(Canti)，或者稱爲頌歌集的這本詩集，共收錄了萊奧帕爾迪(Giacomo Leopardi)的 41 首作品；其中的 5 首是殘篇，另外有 3 首則是極簡短的小詩。全篇的基調主題是有關鄉土國家之愛。其中最著名的一首是第一首詩「給義大利」(All'Italia)，本詩與描寫籌劃但丁之紀念碑的「豎起但丁的紀念碑」(Sopra il Monumento di Dante)這首詩一同出現於 1818 年。在前面一首詩中，萊奧帕爾迪目睹古代殘留的歷史廢墟，因而回憶起祖國過去的光榮事蹟。他悲歎的是義大利所遭受的不幸、國家的勢力衰弱、國際地位的低落，以及義大利的青年無法爲祖國而戰，卻須去助外國人打仗這些悲慘的事實。在第二首詩中亦可發現這種懷著絕望心態的愛國主義，不過在字句中卻可發現詩人更堅決，且更具反抗性的語調。在詩中他提及了爲拿破崙服役而戰死的義大利人。「給盎格羅・麥」(Ad Angelo Mai)出現於 1820 年。在副標中它說明此詩是記述由盎格羅・麥所發現的西塞羅(Cicero)的「共和論」(De Republica)手稿的事件經過，而他在當時是梵諦岡圖書館的管理員。在這首詩中詩人企圖喚醒國人，告知他們沒有國家之辱，並祈能重建民族的尊嚴。他用所有最強烈尖刻的語言指責他的同胞和當時的環境，並列出義大利文化上偉大的大師以爲激勵，其中包括但丁、佩脫拉克(Petrarch)、哥倫布(Columbus)、阿里奧斯托(Ariosto)、塔索(Tasso)和阿爾菲耶里(Alfieri)。值得一提的另一首關於其妹包黎娜(Paolina)的婚禮，詩中他重述了女性堅毅勇敢性格的典範；而另一首題名爲「布魯多・米諾瑞」(Bruto Minore)的詩，則可視爲詩人在政治上所立下的誓約。

ODESCALCHI-ERBA 奧戴斯卡奇-艾爾巴

古羅馬皇族的一支，其名源於 1165 年的米蘭公國主教安里柯・艾爾巴(Enrico Erba)。1709 年，羅馬教宗諾森九世(Innocent IX)之妹魯克拉西亞・奧戴斯卡奇(Lucrezia Odescalchi)嫁給阿列聖德洛・艾爾巴(Alessandro Erba)。她的血統可追溯至十三世紀末居住於科木(Como)的喬爾喬・奧戴斯卡奇(Giorgio Odescalchi)。1714 年，阿列聖德洛獲頒神聖羅馬帝國的王侯，同年並受封爲匈牙利的錫爾棉公爵(Syrmium)。這個家族至今仍爲義大利最有權力的家族之一，擁有許多頭銜，其中較重要的爲：奧戴斯卡奇大公、匈牙利錫爾棉公爵及巴薩諾王子(Bassano)。一次大戰前，他也是匈牙利世襲的領主；在西班牙亦爲貴族，擁有許多外國的封號及頭銜。這個家族在羅馬的居處爲奧戴斯卡奇宮。另外在布拉恰諾(Bracciano)亦有一美麗的城堡。

ODES OF HORACE, The 賀拉斯歌集

由四卷詩篇結集而成的詩集。其中的卷一至卷三出版於西元前 23 年，當時詩人才 41 歲。卷四則稍晚幾年，可能在西元前 13 年才出現。這四卷詩篇共包含 103 首詩。賀拉斯個人的品味使他成了希臘文學，特別是希臘詩歌的一位熱誠學者；因此在他韻文的形式和內容上，我們都可發現他對希臘詩產生極大且深遠的影響。在格式方面，《歌集》所主要採用的格律乃是過去萊斯波斯(Lesbos)詩人阿爾凱奧斯(Alcaeus)和薩福(Sappho)所應用的。至於在內容和母題方面，以及許多詞句和形容詞用法，賀拉斯亦受到這些作家極深遠的影響。

《歌集》中都是簡短的抒情詩，而其涵蓋的主題相當廣泛。可約略區分如下：(1)愛國詩。賀拉斯熱忱的愛國思想及對國家福祉的摯切關懷，加上他個人對奧古斯都的崇拜，同時對奧古斯都身爲君主所具智慧的堅定信仰，使他投注所有的文才來激勵國族的情感，並喚醒同胞的國族意識。他的幾首最高貴且最成功的詩篇便是基於這種動機而獲致的成果。這一類頌詩中最爲傑出的是乃卷三開始的前六首。在詩中詩人強調過去羅馬幾個主要偉大的美德，同時他督促他的後裔們，若想使羅馬之光榮在未來仍能永存不朽，則他們必得要堅持這些固有德行。在討論「國家之舟」的精鍊詩篇中(卷一 14 篇)，則探討了內戰所帶來的恐怖情景。在卷一 37 篇中，以高貴的語調敍說一則得意狂喜的歌，內容是關於安東尼和克麗奧佩脫拉戰敗身死後羅馬的勝利欣喜。(2)讚頌奧古斯都的詩歌。在卷四中充滿了這一類型的詩歌，不過在先前幾卷中，這一類的詩亦極爲常見。在其中最爲成功的幾首是當奧古斯都計劃宣布轉移自己的政權時，而呈獻給奧古斯都，讚頌他是當時人民的希望所依。在卷四 5、15 篇和其他幾篇中，賀拉斯重述了對奧古斯都政權的祝福，其中並說明了富饒、和平、榮耀、正直及貞潔正足以統治全世界。(3)關於生活與行爲的詩。這是一個範圍較大，而最具個人代表性的詩。較受人歡迎的主題包括探討人世之無常，對歡愉採取理性的愉悅態度之智慧，靈魂之培育教養以獲得心境的平和適意，對「黃金之道」之觀感想法。此外還有對當時逐漸奢華的生活習氣的抨擊反對。其中最傑出的作品是卷三 29 篇，討論了正直的人在對抗命運之搏鬥時所具有的優越性。(4)情詩。在阿爾凱奧斯和薩福等人的艾歐里斯(Aeolic)抒情詩中，愛情是一個極爲受人矚目的主題，而《歌集》中則主要以這些作品爲範本。但賀拉斯對於感情卻欠缺眞摯的描述。他的情詩缺少了眞實的經驗或情感。不過卷三 19 篇則是一首成功的簡短三部曲；詩中描寫情感的疏離到後來終於愉快地和解。(5)對酒的讚頌。這是艾歐里斯詩人喜歡採用的主題，賀拉斯卻僅做很簡略的處理。在卷三 21 篇中，他列舉一些酒對於身心健康的效果。不過在卷一 18 篇中，他警告我們酒神巴科斯(Bacchus)所帶來的禮物不是用來褻瀆神明的，它須有節制地予以享用。(6)其他的一些詩，其性質是多方面的。有些是爲朋友所作充滿情感的讚頌；其他一些則榮耀讚頌一些地方，或探討具神話色彩的主題。在卷三終結的一首詩中，對於詩人的聲名終將不朽做了一個驕傲的預言：「我終將不致全然地死去。」。

《歌集》已獲得令人尊崇的地位，同時它也深深感動著每一個時代，任何國家的所有人類的心靈。身爲抒情詩體的大師，賀拉斯的地位是無人可比擬的。在他作品中充滿令人愉悅的詞句，以及將之巧妙結合的天才，已是世人追求的風尚典範。他的許多詩篇代表了詩的極高準則。他的愛國之心是極眞誠自然的；他對君王的貢獻十分遠大；而他對道德法則的信念則是深厚而明確。每當他探討到這些主題時，總以堅定而眞誠的口吻述說，且經常能提升至極高貴的境界。但他成功善用理性和思考的特質，自然也限制了他在處理戀愛和情感等主題上的成就；而這些主題卻是其他詩人在創作抒情詩時的動機。關於這方面，他身爲最優秀詩人的地位亦常遭受考驗。幸運的是有關他是否偉大的問題，並非學術研究的範圍。一代又一代的人們，都不斷被

敖得薩　蘇聯在黑海的重要港市，每年只有4或5個星期的冰封期，是烏克蘭最大的避暑勝地，景色優美，圖爲站在市中心高平台上的石階眺望該市的濱海區景觀。

詩人的韻文魔力所吸引。既然如此，我們自然可忽略關於他抒情詩作品評價的討論。

由貝內特(Charles E. Bennett)所做的翻譯本，在1924年由勒布圖書館出版。

ODESSA　敖得薩

美國德州埃克爾郡(Ector)的城市，海拔約881公尺，距大斯普林(Big Spring)西南偏西約90公里處。德州-太平洋鐵路經過該市。敖得薩是一個繁榮的工業中心，有50個左右的公司從事生產與附近油田有關的各種產品。同時該市也是一個家畜運輸中心。1886年首先被一羣俄國和德國殖民者拓殖，他們並將此地命名爲敖得薩，原本希望該地成爲小麥的巨大生產地。後來它卻發展成美以美教會的一個學院城，但隨後就被一羣牛仔燒燬了。在德州的早期歷史中，許多名人都定居在敖得薩。1927年因附近克蘭郡(Crane)發現石油，敖得薩建制爲市。第二年埃克爾郡發現石油，該市急遽成長。採市經理制，由1位市長和5位議員組成。人口90,027。

ODESSA　敖得薩

蘇聯海港城市，烏克蘭蘇維埃社會主義共和國敖得薩區的首府。位於黑海敖得薩灣旁，聶斯特河及聶伯河河口之間。它是烏克蘭第三大城，次於卡爾可夫(Kharkov)和基輔，也是蘇俄在黑海最重要的港口。此優良的五重港東南方築有一長堤及其他小防波堤，沿港有無數的穀倉和造船廠。每年只有4或5個星期的冰封期。敖得薩是蘇聯最主要的穀物輸出港，同時也輸出大量的木材。高加索的石油、水泥和頓內次煤田(Donets Basin)的煤，經由海運到達敖得薩，再經鐵路運送至西烏克蘭、白俄羅斯和列寧格勒。敖得薩同時也是從俄國延伸至波蘭鐵路線的終點，並有航空運輸。在所有的蘇聯港口中，只有列寧格勒的貿易比敖得薩興盛。敖得薩擁有爲數衆多、各式各樣的工業，包括農業機械、鐵路設施、化學製品、木工、皮革、衣服、編織品、黃麻袋、肥皂，以及菸草廠、麵粉廠、製糖廠和啤酒廠。敖得薩是烏克蘭最大的避暑勝地，景色優美。市中心建於一高平的台地上，以一長列的大石階往下延伸至濱海區。敖得薩是重要的文化中心。技術大學成立於1864年，爲李希留預科大學(Richelieu gymnasium)的延伸。人口組成複雜，主要包含烏克蘭人、猶太人、俄國人和希臘人。

敖得薩是個非常古老的城市，其名源自希臘文Odessus，但早期的希臘移民在四世紀前已經消失。土耳其人在十五世紀時建的哈德吉貝伊鎮(Khadji Bey)，即環繞築於此地的一座城堡而發展起來。1789年此地被俄人併吞；爲了要讓俄國能擁有一個冬季不凍港，凱薩琳二世乃於1795年將此港加以修建改良。克里米亞戰爭期間，敖得薩遭聯軍砲轟，1905年則成爲工人、海員革命的背景地點。此港在1912-13年間的巴爾幹戰爭期間被封閉。1914年一次大戰爆發後，當土耳其對聯軍封鎖達達尼爾海峽時，它又數次遭受土耳其艦隊的砲轟。1918年3月12日，德國由陸路占領敖得薩；而在續起的俄國內戰中，敖得薩的居民更飽受饑饉和疾病之苦。1941年，在二次大戰德國進攻蘇聯後，敖得薩承受了長期圍攻之苦，最後在10月16日宣告投降。戰爭期間因受圍攻和撤退俄軍的大肆蹂躪，敖得薩遭受了相當嚴重的破壞。蘇聯軍隊在1944年4月10日重新占領此城。人口667,000(1959)。

敖得薩州是一生產穀物的廣大草原區，西臨聶斯特河和比薩拉比亞(Bessarabia)，北接維尼沙(Vinnitsa)和基輔，東連基羅夫格勒(Kirovograd)和尼科拉夫(Nikolaev)，南濱黑海。年均溫9.6°C，六月均溫21.1°C；平均冬溫低於冰點。降雨極少，年雨量平均408.96公釐。人口主要包括烏克蘭人和猶太人，以農業爲主。小麥和向日葵向來是重要的農作，棉花今產於南方。家畜飼養規模廣大，沿河有許多果園、葡萄園及瓜田。工業主要是食品加工、麵粉廠、屠宰場和罐頭食品工廠。人口2,083,000(1961)。

ODETS, Clifford　奧德茲

西元1906.7.18-1963.8.14。美國劇作家。生於費城。長於紐約，曾試圖當一名演員，但並未成功。然而他第一本劇作《等待老左》(1935)甫上演即造成轟動，那是根據前一年在紐約發生的計程車司機罷工活動而寫成的。其第二部劇作《醒來歌唱》(1935)也同期在百老匯上演。接下來的兩部作品《直到我死的一天》(1935)及《失樂園》(1935)，並不像前兩部般吸引大衆興趣。但《有出息的孩子》(1937)又爲他帶來更多的掌聲。後他又陸續推出《夜間衝突》(1942)及《開花的桃樹》(1954)。晚年他轉向電影界發展，在好萊塢自編自導電影。1963年逝於洛杉磯。

ODIN　奧丁

或稱爲Othin。在諾爾斯(Norse)神話的衆神中最偉大的天神。盎格魯-撒克遜人稱爲渥登(Woden或Wodan)，日耳曼人則稱他爲渥丹(Wuotan)。最初在斯堪的那維亞半島的神話中，他比「埃司」(ases)——即地位較低的一些神祇們具有更崇高的地位；到後來他成了所有天神系統的中心人物，是整個世界的主宰，所有科學技藝的力量來源及守護贊助者，北歐文字及詩歌的發明者，並是魔術的創造者，也因此一些研究日耳曼風俗與宗教的羅馬作家將他視爲與墨丘利(Mercury或Hermes)是同樣的神。他亦與敏娜娃(Minerva)相似，是所有勇敢的英雄戰士的保護者及同伴。在最初他可能是司掌暴風雨的神；他的姓名可能是「瘋狂者或狂怒者」之意，因此他常被描繪成跨下騎著八足巨馬斯雷普尼爾(Sleipner)的角色。身爲風神，他有許多不同的任務：統轄所有四季的收成、航行的船隻，以及負責戰爭與逝者的神。在戰爭中，有瓦爾基里(Valkyries)伴隨著他，他們負責將被殺死的英雄們帶回瓦爾哈拉(Valhalla)——即奧丁所舉辦宴會的大廳。有時，奧丁又類似於阿波羅，成了太陽之神，太陽是他的眼睛，天空則是他的罩篷，而赫立茲加爾克山(mountain of Hlidskjalk)則是他的王座。在山的兩旁有他的兩頭巨鳥信差雨金(Huginn，意即思想或回想)和慕寧(Muninn，意即記憶)，他們將世界上發生的所有消息都報告給他，此外還有兩頭狼格里(Geri)和弗瑞奇(Freki)。他有一匹有八條腿的神奇駿馬斯雷普尼爾，一支具魔力的長矛叫干格納(Gungner)，一枚除魔避邪的戒指稱做德勞本納(Draupner)。在他飲用彌米爾(Mimir)的泉水時失去一隻眼睛，不過卻成了最有智慧且最偉大的衆神之神。奧丁共有3位妻子：伊歐爾德(Iord，司人們居住之陸地)、弗麗嘉(Frigg，司繁殖的陸地)及玲格(Ring，司冬雪冰封之陸地)。史都爾列森(Snorre Sturleson)和格蘭馬提克斯(Saxo Grammaticus)都奉奧丁爲他們的領袖，他們與米特拉達梯人(Mithridates)聯盟共同對抗羅馬人，卻不幸失利。羅馬人將奧丁視爲與默丘利是同一位神祇，乃因他們的名字都被用來做爲每個禮拜的第四天的名稱(法文星期三Mercredi，德文Dienstag，英文Wednesday)。

ODO OF BAYEUX 奧多(巴游的)
西元1036?-1097.2。英國盎格魯諾曼(Anglo-Norman)的高位神職者及伯爵。他是征服者威廉(William the Conqueror)的同父異母兄弟,於1049年成爲巴游的主教。1066年他參加「諾曼征服」,在哈斯丁(Hastings)征戰,翌年他受封肯特伯爵,並受賞賜多佛城(Dover Castle)。威廉不在王國期間,他以總督的身分施行暴政。1088年領導對威廉二世(即盧佛斯Rufus)的叛亂,但未成功就離開英國回到諾曼第。他在第一次十字軍前赴巴勒斯坦途中卒於西西里的巴勒摩(Palermo)。他重建巴游大教堂,據說他可能專爲大教堂而命人以緞錦織成巴游的圖案。

ODO OF PARIS 奧多(巴黎的)
西元857?-898.1.1。法國國王。其父是強壯的羅伯特(Robert the Strong),卡皮特宗系(Capet line)的第一人。身爲巴黎的伯爵,奧多於886年成功保衛巴黎免受北歐人的進犯。兩年後成爲西法蘭克的國王,接替被廢黜的胖子查理(Charles the Fat)。無知的查理(Charles the Simple)幾度欲奪回失去的王位皆不成,奧多則穩居寶座,並在逝世前推薦查理繼位。

ODOACER 奧多亞塞
西元435?-493.3.5。義大利國王。其父艾德康(Edecon or Edicon)可能是匈奴王阿提拉(Attila)的副官,爲席爾人(Scyrian)或魯吉人(Rugian)的貴族。奧多亞塞(或奧多維塞)後來成爲魯吉人、赫魯利人(Herulians)、席爾人和突理林格人(Turrilingians)混合軍的首領。約470年,他加入羅馬軍隊,476年成爲帝國禁衛軍的一員。當奧雷斯特斯(Orestes)廢除內波斯(Nepos),立自己的兒子羅慕路斯·奧古斯圖盧斯一世(Romulus Augustulus I)爲皇帝,奧多亞塞率領不滿的日耳曼士兵起義,殺死奧雷斯特斯,並迫使奧古斯圖盧斯退位。在派遣元老院議員代表團赴君士坦丁堡之前,他獲東羅馬帝國皇帝芝諾(Zeno)册封貴族頭銜,但芝諾不承認他爲義大利王。雖然如此,這段時期裏他仍展現出君主的才幹。西羅馬帝國淪亡之日,他正式即位,把自己的官邸設於首都拉分那(Ravenna)。

482年征服達爾馬提亞(Dalmatia),並於487-488年擊敗魯格人,但在489年對奧多亞塞戰無不勝感到震驚的芝諾,派遣東哥德(Ostrogoths)國王提奧多里克(Theodoric)討伐他。芝諾寄望藉此次軍事行動能一舉除去奧多亞塞,以及經常威脅君士坦丁堡安全的哥德人。奧多亞塞於489年在伊松佐河之戰(battle of Isonzo)戰敗後隱退。他選擇威洛納(Verona)東山再起,但又被擊敗。匆促趕回羅馬時,整座城市已陷於暴亂中。他回到拉分那整合部隊,490年向哥德人進攻,並乘勝追擊至帕維亞(Pavia)。後來,他在阿達河(Adda R.)河岸第三度被擊敗,撤退回拉分那,被提奧多里克圍攻3年後被迫投降。提奧多里克應允他一同統治義大利。這位戰敗的國王在投降後一個禮拜的一場宴會上,連同家族親信全被提奧多里克誘殺。

ODOM, William P. 奧杜姆
西元1920-1949.9.5。美國航空學家。曾單獨環繞地球飛行及以輕型飛機作洲際飛行的紀錄保持者。在一次以F-51野馬飛機作飛行時不幸意外身亡,當時他正參加一項362公里距離的湯普森紀念杯國際航空競賽,並企圖打破每小時639公里的紀錄。

在堪薩斯市長大,進入當地的公立學校及初級學院,並在堪薩斯市立機場學習飛機駕駛。二次大戰期間,曾是加拿大皇家空軍費里指揮大隊的成員之一。稍後,他爲一家中國航空公司從印度飛到中國,作一趟驚險的「高峯」飛行。

1949年3月8日創下一項長距離的飛行紀錄,當時從檳香山出發,在36小時整後完成了7,977.92公里的飛行,並將其單人飛機「博南扎」(Bonanza)降落於戴特伯勒(Teterboro)。他先前曾於1949年1月13日嘗試過一次,但失敗了。那一次在飛行了22個小時後,被迫降落於加州的奧克蘭。此外,他曾創下3,872公里無中斷的連續飛行紀錄。1949年逝於俄亥俄州的伯里亞(Berea)。

ODOMETER 里程錶
汽車、脚踏車或其他交通工具顯示行駛路程的儀錶,最常見的是裝在汽車上的公里計數里程錶。

汽車行駛過程中,由後輪傳動上之齒輪所驅動的可彎曲軸線會同時帶動里程錶的齒輪。這些齒輪會再轉動6支數目指針,從指針所顯示的數目可得知汽車行走總長。數目指針所標示的數目從0到9,因此最大的讀數可達99,999.9。汽車上有時另裝有可以手動歸零的里程錶。

中古車買賣時,里程錶讀數爲十分重要的考慮因素,因此里程錶通常要裝上其他設施以防調整。調回里程錶讀數是違法的行爲。

ODONATA 蜻蜓目
參見DRAGONFLY.

O'DÓNNELL, Leopoldo 奧唐奈
西元1809.1.12-1867.11.6。西班牙政府官員。生於西班牙特內里費(Tenerife)的聖克魯斯(Santa Cruz)。他加入西班牙軍隊,並擁護幼后伊莎貝拉二世(Isabella II)對抗卡洛斯(Carlists)的黨羽。1840年埃斯帕特羅(Baldomero Espartero)成爲首相並迫攝政者克里斯絲蒂娜(María Cristina)退位,奧唐奈亦遭流放,直到1843年埃斯帕特羅被迫逃亡爲止。1844-48年間他擔任古巴總督。後埃斯帕特羅亦回到西班牙,並於1854年再當

L.奧唐奈 西班牙政府官員。

首相,而奧唐奈則任戰爭大臣。奧唐奈旋即迫他辭職,並自任自由聯盟黨領袖,1856、1858-63及1865-66年也曾擔任首相一職。他指揮1859-60年在摩洛哥的戰事,並奪下得提土安(Tetuán)一地,因此被封爲得提土安公爵。1866年被解除職務。1867年卒於法國貝雲(Bayonne)。

O'DONOGHUE, David J. 奧唐歐胡
西元1866.7.22-1917。英國傳記作家及編輯。生於英國倫敦。天主教會學校畢業後即投身新聞業,主要爲都伯林各大報撰寫愛爾蘭藝術、音樂及文學等專欄。曾於倫敦創辦愛爾蘭文學社,並擔任都伯林國家文學社副主席。1909年成爲都伯林的大學學院圖書館長。出版作品包括《倫敦的愛爾蘭》(1887,與法依F. A. Fahy合著)、《愛爾蘭詩人》(1891-93)、《愛爾蘭農民的特質與故事》(1896-97,4册)、《愛爾蘭幽默作家》(1892)、《愛爾蘭小詩人》(1893)、《愛爾蘭式幽默》(1894)、《巴爾尼·馬格瓏遺跡入門》(*Introduction to Reliques of Barney Maglone*, 1894)、《十九世紀愛爾蘭詩選》(1894)、《愛爾蘭1300位藝術家》(*List of* 1300 *Irish Artists*, 1894)、《詹姆士·芬塔·萊勒》(*James Fintan Lalor*, 1895)、《威廉·卡爾頓傳》(*Life of William Carleton*; 1898, 2册)、《塞繆爾·洛弗生平與作品》(*Life and Writings of Samuel Lover*, 1899)、《羅作特·埃米特傳》(*Life of Robert Emmet*, 1902)、《詹姆士·克拉倫斯·曼根詩文選》(*Poems and Prose Writings of James Clarence Mangan*, 1903-04)、《沃爾特·斯科茨爵士在愛爾蘭》(*Sir Walter Scott's Tour in Ireland*, 1905)與《托馬斯·戴維斯散文選》(*Essays of Thomas Davis*, 1915)。他逝於1917年。

O'DONOJÚ, Juan 歐丹諾胡
西元 1755-1821.10.8。西班牙軍人。生於西班牙。進入西班牙軍隊後晉升至陸軍中將，1821 年被任命爲新西班牙的上將和代理總督。當他到達委拉克路斯(Veracruz)，發現國家掌握在革命分子的手中，他的權位只是空有名義而已，於是設法與謀叛者交涉。1821 年 8 月 24 日，他與伊圖爾維德(Agustín de Iturbide)在哥多華(Córdoba)簽訂協約，承認墨西哥爲一獨立國，由波旁王子(Bourbon)統治，國家則仍然掌握在革命分子手中。歐丹諾胡在西班牙科爾特斯(Cortés)廢除他所訂立的條約前便已逝於墨西哥。

O'DONOVAN, John 歐丹諾泛
西元 1809.7.9-1861.12.9。愛爾蘭考古學家。生於愛爾蘭啓肯尼郡(Kilkenny)阿塔提摩(Attateemore)；在都伯林受教育，1826 年進入愛爾蘭檔案保存所，1829 年奉派至愛爾蘭調查計劃的歷史學部門。他與愛爾蘭考古學會——自 1840 年成立以來一直關係密切。1847 年他取得律師資格，並自 1852 年起受任命辦理愛爾蘭古代法律的出版工作。他在愛爾蘭歷史與古物學方面著作甚豐，同時也是愛爾蘭考古學會的出版編輯，後來更在伯爾發斯特(Belfast)的皇后學院教授愛爾蘭語。他所發行數版的愛爾蘭文著作中，最重要的是《四騎士年代記》(1848-51)；並著有頗具權威性的《愛爾蘭語文法》(1845)。

O'DONOVAN, William Rudolf 歐丹諾泛
西元 1844.3.28-1920.4.20。美國雕塑家和畫家。生於維吉尼亞州的普勒斯頓郡(Preston)。南北戰爭時期在同盟軍中服役；戰爭結束後，他在紐約成立畫室。透過自學，他的作品很快贏得聲譽，並於 1878 年成爲國家研究院的成員。他曾爲卡拉卡斯(Caracas)、委內瑞拉、紐約州的紐堡(Newburgh)和特藍頓戰役紀念館(Trenton Battle Monument)製作華盛頓雕像。在布魯克林(Brooklyn)展望公園(Prospect Park)內「軍人和水手之拱」林肯和格蘭特的騎馬雕像，均是其作品；康乃爾大學的泰勒(Bayard Taylor)紀念碑、福德姆大學的休斯大主教(Hughes)雕像和許多其他知名的紀念碑，也是他的作品。但他卻在肖像畫方面獲得更大的成就。在他的許多肖像畫中，或以華盛頓國家藝術畫廊中的惠勒將軍肖像(Joseph Wheeler)和國家設計院的佩奇(William Page)肖像最著名。後逝於紐約市。

ODONOTOGLOSSUM 齒舌蘭屬
參見ORCHID.

ODONTOLCAE 有齒目
今鳥亞綱(原始有齒鳥類)內的一個分類單位。現在通常指下顎溝槽內有牙齒且會游泳的鳥類(如黃昏鳥 *Hesperornis*、*Enaliornis* 和 *Baptornis*)。魚鳥(*Icthyornis*)則屬齒孔目(Odontotormae)。

ODONTORNITHES 齒鳥
西元 1885 年由馬什(Othniel C. Marsh)所提出，指有牙齒的絕種鳥類。因爲有牙齒的特徵，他將齒鳥列爲獨立的亞綱，和其他所有已知鳥類列爲同等分類地位。齒鳥亞綱又分爲三目：蜥鳥目(Saururae)、有齒目(Odontolcae)、齒孔目(Odontotormae)。蜥鳥目的始祖鳥(*Archaeopteryx*)乃來自中歐的巴伐利亞索倫霍芬(Solnhofen)上侏羅紀的兩件完整標本，現存於英國和柏林博物館。始祖鳥大小與烏鴉相若，但尾部長而有脊椎骨，每一接合處有一對飛羽。其他飛行鳥類的翅膀卻由前臂骨、腕骨和三隻癒合的中指骨來支撐長的飛羽。始祖鳥的手指乃游離可動，像爬蟲類，每隻尖端都有尖銳的爪子。胸骨缺少或很小。脊椎骨也類似爬蟲類。

有齒目與齒孔目一樣，僅在堪薩斯州西部白堊紀的煤岩層發現。有齒目是水鳥，會游泳，高約 0.9 公尺，具翼羽痕跡但腳強壯而有蹼。骨骼與一般鳥類不同，相當堅實，脊椎骨與一般鳥類一樣。胸骨類似鴕鳥，腹面沒有突起的龍骨。化石中所保存的羽毛證明牠們非常類似鴕鳥或具絨毛的無翼鳥。游泳的方式與鴨子或鵝在水面上游動不同，而是在水中潛泳，再到水面呼吸。上頷的牙齒局限於後部，嵌插於一個共同的槽溝中，而不是分開的腔口。以黃昏鳥(*Hesperornis*)最著名。

齒孔目大小則與鴿子差不多，就習性而言則更像燕鷗。翅膀大而強壯，構造類似現在的鳥類，胸骨有用來附著肌肉的龍骨。牙齒嵌插入不同的腔口。然而除了始祖鳥外，脊椎骨和現在的鳥類不同，兩端呈凹弧，與魚類之脊椎骨類似；一般鳥類的脊椎骨具有馬鞍形狀的關節，一面凹一面凸。

馬什的齒鳥分類並不被鳥類學家所接受，後者認爲蜥鳥目有結構較原始的尾部和翼部，應獨立成一個亞綱；有齒目和齒孔目則爲今鳥亞綱四大目中的二目，另外二目是平胸目和突胸目。

ODONTOTORMAE 始祖鳥
參見ODONTORNITHES.

O'DOWD, Bernard Patrick 奧多德
西元 1866.4.11-1953.9.1。澳大利亞詩人、律師。生於維多利亞省博福特(Beaufort)。就讀墨爾本大學時攻讀藝術、法律，畢業後爲爭取勞工黨之利益而進入傳播界。1887-1913 年間任維多利亞高等法院圖書館長助理；1913-31 年間任國會議案起草人第一助理；1931 年起正式升任爲國會議案起草人，直到 1935 年退休。1903 年起出版詩集，以強烈的社會意識廣獲好評。出版作品有：《黎明前夕》(1903)、《沈默的土地及其他詩選》(1905)、《邊境領土》(1907)、《詩歌鬥士》(1909)、《叢林》(1912)、《奧多德詩集》(1941)及《幻想》(1942)。

O'DWYER, Joseph 奧德懷爾
西元 1841-1898.1.7。美國醫生。生於俄亥俄州薩米特郡(Summit)。曾在加拿大蒙特利爾的麥克基爾大學(McGill Univ.)求學，並在 1866 年於美國的紐約內外科學院拿到醫學學位。同一年他成爲布萊克韋爾島(Blackwell's I.)的紐約市立醫院駐院醫師，不久，在紐約自行開業。1872 年他受聘成爲紐約棄嬰醫院的醫療人員，在該院工作近 35 年而成爲小兒疾病專科醫師的第一把交椅。他花了 12 年的時間，建立一套喉頭插管術應用於臨床上，此發明對白喉及喉道狹窄等疾病的治療有相當大的助益。他是首先施用白喉抗毒素血清於白喉治療的醫生之一，早期且不遺餘力地爭取抗毒素血清的合法使用。1898 年逝於紐約。

ODYSSEUS 奧德修斯
希臘史詩中的英雄(他的名字拉丁文寫法爲 Ulixes；後來拼寫錯誤而成Ulysses，中文譯爲攸里西斯)。奧德修斯是伊薩卡(Ithaca)的國王，在《伊里亞德》中是一位主要卻非最重要的角色；而在《奧德賽》裏，他則是故事的中心人物，內容關於他在特洛伊圍城之後，返鄉期間飄泊冒險的經過(參見ODYSSEY)。在荷馬的敍述中，奧德修斯是一位具有勇氣與堅毅性格的人物；更特出的是他在商討大事時所展現的智慧、辯才無礙及宏大的謀略。

《奧德賽》的結局是奧德修斯最後平安地返回家鄉。但在現今已遺佚的《忒勒戈尼亞記》(*Telegonia*，西元前六世紀)中，作者昔蘭尼(Cyrene)的尤加曼(Eugammon)將他的故事繼續下去。作品在敍述此英雄完成一朝聖之旅的冒險故事後，又描述他與喀耳刻(Circe)所生之子忒勒戈諾斯(Telegonus)，前往伊薩卡去尋找父親，並在那兒殺死奧德修斯。

奧德修斯　希臘史詩中的英雄，圖爲描繪他爲逃過金嗓女妖的誘惑，將身體綁在桅杆的壺繪圖案。

在荷馬以外的其他作家手中，奧德修斯最突出的性格乃是他狡獪、奸詐的智謀。在已散失的《西普里亞》(*Cypria*，可能完成於西元前八世紀)和其他相關的傳說中，奧德修斯曾佯

裝發瘋，以逃避離開家鄉前往特洛伊去從事戰爭，結果帕拉墨得斯(Palamedes)運用巧計證實他實際上神智清醒；後來奧德修斯捏造證據使人們相信帕拉墨得斯企圖背叛希臘人去投靠特洛伊人，因而害死了帕拉墨得斯。而在索佛克里斯(Sophocles)的劇本《菲羅克忒忒斯》(*Philoctetes*)中，奧德修斯這個角色則明顯是一位狡猾多智的人物。

ODYSSEY 奧德賽

荷馬所著的希臘敘事史詩，長達 24 卷。描述奧德修斯攻陷特洛伊城之後返鄉而在海外的 10 年飄泊旅程。

在希臘文學史上，《奧德賽》和《伊里亞德》是史詩中兩部最崇高的典範。《伊里亞德》自特洛伊戰爭中擷取中間一段故事而成就不朽的史詩；《奧德賽》則精采地描寫自特洛伊返鄉的英雄們回國的過程、在陸上與海上所經歷的冒險及他們長年在外征討而返鄉後家園所發生的變化。《奧德賽》將主題及穿插其中的民間傳說和神話等次要情節完美地編織成藝術作品，在戲劇性及精神領域上也達成更深一層的契合。我們無須刻意說明有那幾個道德訓誨是故事主旨，咸信《奧德賽》是一部描寫思鄉情懷的長詩。其他評論家則認爲《奧德賽》可與《伊里亞德》相媲美，是一首描寫智慧的詩，也是描述人類英勇事蹟的詩。賀拉斯(Horace)認爲本作品的主要意義在說明奧德修斯聰敏、睿智、忠誠及堅毅不屈的個性，能面對任何急難，對命運受到不斷打擊仍能堅忍不拔。現代讀者的看法可能和古希臘相同，認爲正義雖經許多折磨，但終會伸張。

《奧德賽》的情節較《伊里亞德》有組織，但其直接由故事中間開始的敘事法及藉扯離主題和延宕來拖緩其故事之高潮的手法，卻和《伊里亞德》相似。眞正表現《奧德賽》作品之特色的是前 12 卷中有關奧德修斯的歷險過程，荷馬以其極高明的手法穿插敘述他的故鄉伊薩卡(Ithaca)的情況，以及已長大成人的兒子忒勒瑪科斯(Telemachus)外出尋父的經過。本詩以天神們的大會爲開場：雅典娜爲奧德修斯的保護神，她向天神宙斯申訴這位英雄在特洛伊戰爭之後，已在海上飄泊 10 年，如今仍被仙女卡利普索(Calypso)拘留在遙遠的海島上。且在伊薩卡向奧德修斯之妻珀涅羅珀(Penelope)求婚的人不斷要求她允婚，並消耗他們許多的糧食、財物。宙斯於是允諾雅典娜可以自由行事。她遂下凡到伊薩卡，化成門托(Mentor)，並以忒勒瑪科斯的客人身分滿身光鮮地坐在其父宮廷大廳充滿喧鬧的求婚者之中。雅典娜向他提出建議，要他召集所有人民，公開宣布所有求婚者禁入其家中；他則須外出旅行，以探尋父親的下落。本卷中其他插敘的事件則描繪整個局勢狀況，同時向讀者介紹主要的求婚者及吟詠詩人菲米厄斯(Phemius)，他唱出特洛伊城的故事，還有充滿悲愁但姿色動人的珀涅羅珀，她出現在充滿男人的大廳中，並遭到自認已長大成人的兒子及年老的侍女尤莉克蕾亞(Eurycleia)等幾個人物對她的斥責。奧德修斯在本卷雖未現身，整段詩中卻不斷地顯現在衆人的想像之中，明顯的是詩中主角。

以下的 3 卷詩仍繼續忒勒瑪科斯的故事。他召集所有人民，公開譴責求婚者，在雅典娜所化身的門托幫助下預備一艘船，並在母親不知情的狀況下由尤莉克蕾亞準備妥當旅行所需品。在門托的隨伴下，他在皮洛斯(Pylos)遇見年老的涅斯托耳(Nestor)，由他口中知曉許多特洛伊戰爭及這些英雄們返鄉的消息。隨後他前往萊奇戴蒙(Lacedaemon)，見到米尼勞斯(Menelaus)壯麗的王宮，並聽聞米尼勞斯在埃及的一番歷險過程，也見到導致特洛伊毀滅的絕世美女海倫。之後，正當他準備帶著滿載的禮物離去時，整個故事的場景突然轉到奧德修斯的王宮：珀涅羅珀因其子的外出而處境艱難，雅典娜則託送美夢安慰她，而求婚者產生憤怒與疑懼，於是埋伏一條船以便在忒勒瑪科斯返鄉時可暗中襲擊他——此情節預先爲他們在結尾時的可怕報應設下伏筆。這個故事中吸引人的懸疑氣氛一直到第十五卷提到忒勒瑪科斯之時才得以解決，第五卷則是有關奧德修斯及天神們另一次會議的故事。雅典娜再次申訴奧德修斯坎坷的命運，赫米斯(Hermes)於是奉派遣到卡利普索的島上命令她釋放奧德修斯。她很不情願地讓步，並協助他建了一艘木筏，但僅一出航便被海神波塞冬(Poseidon)的巨浪翻覆。海中女神琉科忒亞(Leucothea)以浪挽救奧德修斯的生命，最後被沖上菲亞西亞(Phaeacians)海岸。

在第六卷中，一個極戲劇性的巧合下，菲亞西亞國王阿爾喀諾俄斯(Alcinous)之女瑙西卡公主(Nausicaa)於第二天早晨與宮女們駕著騾車到河口旁洗滌衣物。她們的叫喊聲喚醒奧德修斯，他的穿著外貌嚇壞了所有的人，唯獨端莊而高貴的公主不懼怕他。她吩咐宮女們爲他準備衣服，並邀請他隨她們一起回到王宮接受父王的招待。爲避開旁人的閒話，她囑咐他須跟隨在她們後面進入城內宮中。

第八卷在一連串生動鮮明的場景中，描述奧德修斯受到菲亞西亞人歌唱、舞蹈及運動等招待。當日最後以酒宴結束，在宴會上一位吟遊詩人以歌唱敘述特洛伊戰爭，不禁使奧德修斯潸然落淚。這時國王機敏地停下音樂，並詢問這位陌生訪客的姓名及身世來歷。在技巧戲劇性高潮下，他終於說出長久以來不曾透露的姓名，在隨後的 3 卷詩中，聽衆們傾聽著他在特洛伊城攻陷之後 10 年飄泊旅程的動人故事。

次日一早在忙碌喧鬧中，開始一連串爲奧德修斯返鄉所做的準備。菲亞西亞人所製具有神奇力量的船隊，令他遺忘過去爲歸鄉所遭逢過的苦難；而更爲快速、戲劇性情節、更加綿密緊湊的後半部十二卷便由此開展。雅典娜化身爲牧羊人出現在他面前，並解除其困惑疑慮。雅典娜將他改扮成乞丐，並指引他到忠誠的牧豬人尤曼厄斯(Eumaeus)的小屋中寄居；她則馳往斯巴達告知忒勒瑪科斯盡快回鄉。第十四卷以帶有詼諧意味的寫實語氣，敍述奧德修斯與其牧豬人間的談話。第十五卷中忒勒瑪科斯避開求婚者所設下的埋伏，平安地返回家鄉。第十六卷以忒勒瑪科斯到牧豬人的小屋中訪晤爲開端，父子間極戲劇性地「重逢」，並共同密謀對付求婚者的復仇計畫。第十七和十八卷描述忒勒瑪科斯返回王宮，奧德修斯隨後亦以乞丐的裝扮到達，他垂死的老狗阿果斯(Argos)在相隔 20 年後，終於又與主人重逢後便衰老死去，場面感傷。此外尚有許多的情景描繪求婚者之傲慢無禮，以此顯示奧德修斯在後來恐怖聳動的復仇行動乃合乎正義公理。第十九卷中，奧德修斯與珀涅羅珀第一次直接對談，他亦被年老的女侍尤莉克蕾亞識出，因她在爲他洗腳時，認出他年輕時受傷所留下的疤痕。第二十卷中奧德修斯心中充滿憤怒，度過了輾轉反側難以入眠的夜晚。在當天酒宴中，一位先知向這羣求婚者警告他們近在眼前的厄運時，這些求婚者——若塞用丁尼生(Tennyson)仿荷馬式句法——乃「瞪著大眼，用各種外地的口音狂笑」著。

當珀涅羅珀向求婚者提出挑戰，要他們以奧德修斯的弓來射箭，終於引發危機。所有人都失敗了，而在所有求婚者的憤怒抗議聲中，扮成乞丐的奧德修斯終於被允許上前射箭。此時依據事先策訂好的計畫，尤莉克蕾亞、尤曼厄斯及共同加入他們計謀忠心耿耿的牧羊人菲羅埃修斯(Philoetius)已將女士們隔離開來，並關閉大廳所有的門。奧德修斯此時拉開弓，在衆多求婚者驚惶失措的情況下，將箭射穿數把斧柄上細小的斧柄口，接著宙斯擊出一聲雷響，預示他在緊接而來更大的一次射箭會更有斬獲。接著便是作品第二十二卷的開始，這是大多數古代讀者所認爲本詩中最精采的部分。

> 卸除乞丐襤褸的破衣他昂然站出，高貴的奧德修斯，
> 躍過大門石檻他高高舉起弓和箭袋，
> 在他脚前箭矢如雨落下而他叫喚著這些錯愕萬分的求婚者：
> 看！這第一個考驗已完成了，對你們而言這是如何艱難而不可能達成；
> 現在對著一個全新標的，我再瞄準我的箭以便能知道是否
> 我命中註定可擊中，在阿波羅的恩典下贏我得此榮耀。

此時開始恐怖的殺戮行動，而從作品一開始所不斷積累下來的憤怒才不致使讀者對此一獵殺行動覺得過分殘酷。荷馬似也感受到這點，因此此處的奧德修斯便適時地制止尤莉克蕾亞得意歡欣的呼喊，並斥責她：

> 我們不該因這些被殺的人而得意吹噓，因我們心中仍須存悲憫之情，

命運與天神的審判要將他們處死，因他們的作爲是邪惡的。

如同《伊里亞德》，《奧德賽》在現代讀者認爲已到達結尾最高潮之後仍繼續敍述下去。不過我們仍不能輕忽地跳過第二十三卷，在此卷中被忒勒瑪科斯譴責爲「鐵石心腸」的母親珀涅羅珀終於再度與奧德修斯相認重逢，這可謂所有描述幸福婚姻之夫妻感情中最甜蜜、最眞誠、且最親暱細緻的畫面，荷馬亦在他處曾寫道：「唯有他們自己方能了解得最深刻」。本詩最後一卷被一些評論者駁斥爲後人所添加，敍述求婚者的靈魂被貶降到地獄，及奧德修斯在一遙遠的農地上遇見年老的父親雷爾特斯(Laertes)，還有他與求婚者的親眷們，開始的另一番衝突；以及最後在雅典娜所化身的門托介入之下，終於獲得和平幸福的生活。

OECOLAMPADIUS, Johannes 奧科蘭帕迪烏斯

西元1482-1531.11.24。眞實姓氏爲Heussgen 或 Hussgen，是德國神學領袖人物。生於符登堡(Württemberg)的魏恩斯貝格(Weinsberg)。起初在義大利的波隆那學法律，然後在海德堡、蒂賓根(Tübingen)及司徒加(Stuttgart)等地進一步修習哲學、歷史及古典語文，再回到魏恩斯貝格。1518年他在巴塞爾被指派爲講道者，並協助伊拉斯謨斯(Erasmus)出版其希臘文版的新約聖經。1518-20年在奧格斯堡(Augsburg)居住約兩年後，他進入其附近的阿丁明斯特(Altenmünster)的聖布里吉特修道院(St. Bridget)。看到路德的著作後，他離開修道院而參加改革運動，並於1522年前往巴塞爾，在那裏他被任命爲神學教授，並在聖馬丁大教堂(St. Martin's Church)當臨時講道者。他藉著爭辯、演說及寫作積極旺盛地推動宗教改革；特別是藉著1526年在巴登(Baden)及1528年在伯恩(Bern)頗令人議論的活動：他在巴塞爾也做同樣的服事，在那裏身爲大教堂的牧師，占有教會的領導地位。1531年他被召喚至烏爾木(Ulm)而與布塞爾(Martin Bucer)共同爲教會改革而工作。他與路德就「主之晚餐」這一主題進入頑固的爭論，在其著作《論正確解釋主的話——我的身體》(*De Genuina Verborum Domini, Hoc est Corpus Meum, Interpretatione*)一書裏採用了茨溫利(Huldreich Zwingli)的見解。1529年他就相同主題在馬堡(Marburg)與路德及梅蘭希頓(Melanchthon)進行公開爭辯。他是一位具有仁慈心腸及最自由無偏見的改革者。自幼即健康欠佳，又過度透支體力，以致過早去世。在某種意義上算是自己熱中工作的殉道者。1531年卒於瑞士巴塞爾，並葬於巴塞爾大教堂的迴廊裏。

他不算是大學者，其對人的影響主要是由於別人信賴他所致。然而他卻是先於喀爾文的宗教改革主要人物。

OEDIPUS 伊底帕斯

傳說的底比斯國王。卡德摩斯(Cadmus, 該城邦的創建者)的子孫，拉布達克斯家族(House of Labdacus)的後裔，爲拉伊俄斯國王(Laius)與柔卡絲塔(Jocasta)所生之子。他的悲劇故事是所有希臘人耳熟能詳的，在荷馬的《奧德賽》中曾簡略提及，亦是許多戲劇作品的主題。不過這些劇作皆已失散，僅存索佛克里斯(Sophocles)的三部作品：《伊底帕斯王》(*Oedipus Rex* 或 *Oedipus Tyrannus*)、《伊底帕斯在科洛諾斯》(*Oedipus Coloneus*)及《安蒂岡妮》(*Antigone*)。部分的後續故事亦是埃斯庫羅斯(Aeschylus)的《七將攻底比斯》的主題。

《伊底帕斯王》(完成於西元前450年之後)被公認爲現存的希臘戲劇中最精緻且最具分量的作品。亞里斯多德曾在《詩學》中讚譽它是最完美的悲劇典範。以下便是故事的發展過程：

拉布達克斯家族在詛咒下不斷遭受磨難(在希臘神話中占有極重要地位的「詛咒」類似一般人熟知的「原罪」概念，因爲透過這種詛咒，下一代的子孫必須爲其祖先犯下的罪惡不斷地接受譴罰)。德爾菲神殿中的神諭向拉伊俄斯與柔卡絲塔預示，他們所生的兒子將來會弒父娶母。國王與王后聽了驚恐萬分，乃將其長子交給一位牧羊人吩咐他將小孩棄置在其塞龍山(Mount Cithaeron)，試圖避開詛咒，然而想避開阿波羅神諭是徒勞無功的。他們想間接將此孩兒置死，這樣該家族又多添了一層罪惡。這個孩童的雙脚被刺穿且綁在一起，因而被稱爲Oedipus(意爲腫脹的脚)。牧羊人基於憐憫之心而將小孩交給一位科林斯人，他將小孩帶到科林斯，在那兒伊底帕斯受到科林斯國王波呂玻斯(Polybus)與他不孕的王后的收養。

當他長大後，伊底帕斯在偶然機會中得知他並不是波呂玻斯之子，於是他前往德爾菲神殿去詢問此事的眞假。神諭並沒有回答他的問題，卻預示他將來會弒父娶母。他怕危害到雙親，於是決定再也不回科林斯。離開德爾菲之後，他在叉路口上遇到一位帶有四名隨從的人想強迫伊底帕斯讓路給他。此人正是拉伊俄斯，他用權杖刺擊伊底帕斯，高傲而易怒的伊底帕斯於是將他與三名隨從殺死；第四名隨從則逃回底比斯向人民報告國王的死訊。不過此事件並沒有人做進一步的調查，因爲此時的底比斯正遭受天降的災難而處於痛苦之中，這個災難是由於斯芬克斯(Sphinx)的出現——一個具有雙翼及獅身，又擁有女人臉孔與胸部的怪獸，她站在城門外的大石頭上，任何人若無法解答她所提出的難題就會被她吞吃入腹，這個問題是：「什麼動物在早晨用四隻脚行走，在中午用兩隻脚，而晚上用三隻脚走路？」

如此一來底比斯已陷入被封禁而絕望的境地，直到伊底帕斯出現。此時人們尚不知他是殺死拉伊俄斯的兇手。他出面回答了這個謎題：「人在嬰孩時以四足在地上爬行，到了成年則直立而行，到了老年枴杖成了他的第三隻脚。」斯芬克斯得到此答案後，竟自己墜地而死，伊底帕斯則受到熱烈的歡迎，人們視他爲救主，擁立他爲底比斯的國王，並將喪夫的王后獻給他做妻子。這樁婚事純粹是基於政治上的利益，並未顯露出伊底帕斯與柔卡絲塔兩人鍾情。他們過著和諧而繁華的生活，直到他們的兩對子女長到十多歲時。此刻正是《伊底帕斯王》故事劇本的開始。

這個受詛咒的城市底比斯如今又受到瘟疫厲行的侵害，人民蜂擁至王宮門前，呼喊著要求自稱「伊底帕斯大王」的他爲人民尋求解救之道。伊底帕斯自始至終都表現著過分高傲的態度，在平和時顯現他有雄壯闊達的氣度，而在危難時則有如獨裁者般毫無耐性且極易動怒。高傲和衝動使他殺了拉伊俄斯；如今他這性情當他向柔卡絲塔的弟弟克瑞翁(Creon)以及盲眼的先知提瑞西阿斯(Teiresias)懇求解決眼前危機的意見，而他們的建議不能令他滿意時，他竟對他們惡言指責並產生懷疑。索佛克里斯以其卓越的創作技巧來貫串這無可避免而似又不該降臨的厄運所造成的驚人結局，並蘊含「滿招禍」的道德訓誨。

情節在節節升高的恐怖氣氛下快速進展。伊底帕斯過去被人民擁爲救主的令譽如今已瀕臨考驗，他派遣克瑞翁到德爾菲神殿去尋求阿波羅的幫助。神諭指示殺害拉伊俄斯的兇手接受懲罰之後，這場瘟疫才會停止。伊底帕斯於是令先知提瑞西阿斯從衆人之中找出這位瀆神的人。而提瑞西阿斯已由他預知未來的能力中了解事情的眞相，因此拒絕說出實情。伊底帕斯遷怒於他，並指控他和克瑞翁同謀企圖竊奪王位。不得已這位老人乃喊道：「你自己正是你所想找尋的兇手。」伊底帕斯於是確信提瑞西阿斯已瘋，而此時柔卡絲塔亦支持他，並告訴他最初的神諭雖說拉伊俄斯會死於親生兒子之手但嬰兒已遭遺棄，而拉伊俄斯是在十字路上死於強盜之手，可見神諭不可信。當伊底帕斯問柔卡絲塔此事發生於何時，而有多少人伴隨拉伊俄斯，她答道：「他們一共五人，除一人外全被殺害。」此時伊底帕斯已約略了解這駭人的事實。

伊底帕斯立即派人去找出這唯一未死的隨從，並告訴柔卡絲塔他如何離開科林斯以及在十字路口的遭遇經過(這是該劇本唯一的瑕疵，因爲結婚這麼多年，此刻才談論到這些問題，似乎過於突兀)。柔卡絲塔在聽了伊底帕斯的故事後，卻安慰他拉伊俄斯是由一羣強盜所殺，而那個嬰兒早死在山上，因此這個神諭必定錯了，他並非爲自己的兒子所殺。此刻，他們所認爲的另一個阿波羅預示也證明錯誤，讓他們鬆了一口氣。一位從科林斯來的傳信者帶來波呂玻斯國王的死訊。或許是爲了掩飾其更深層、更爲絕望的焦慮感受，柔卡絲塔以歡愉渴切的心情，以令雅典觀衆視爲褻瀆天神的語氣，說道：「如今你在那兒呢？

天神著名的諭示啊！這人如今已死，卻非死於其子之手！」

正當觀衆感到矛盾錯愕時，這位傳信者在不知情的狀況下又爲劇情加注了驚聳駭人的成分，他向伊底帕斯說道：「你是因爲害怕會殺害你的父親才逃離開科林斯嗎？哦，大人，你沒有理由害怕，因爲你並非波呂玻斯的兒子。」他回答伊底帕斯的問話，說他並不知道國王眞正的雙親是誰，不過他曾在山上從拉伊俄斯的一位牧羊人手中接過這個孩童，並將他帶至科林斯而交給波呂玻斯撫養。

從這位傳信者的口中，柔卡絲塔立刻了解到事情的眞相眞正意義，她驚惶地試圖想說服伊底帕斯不要繼續做進一步的調查，隨即她便衝進王宮中。然而伊底帕斯卻未能領會。

在此一時刻，如今已極年邁的那位牧羊人被傳喚進來，與那位傳信者直接碰面，傳信者立刻認出他乃是在其塞龍山將孩兒交給他的那個人。索佛克里斯在此以極圓熟的技巧描述了這場景，同時對於一個驚恐的百姓面對君主時所應有的心理狀態和言談舉止的表現亦掌握得十分恰當。在伊底帕斯簡明、迅速而毫不留情的逼問下，這位牧羊人咒罵這個傳信者不當再喚醒他長久以來已遺忘而得到慰藉的不幸回憶。終於他揭示了關於這嬰孩身世命運的眞相。更甚的是，他告訴了驚怖萬分的伊底帕斯，柔卡絲塔正是那個交給他嬰孩要他將之毀棄的人。「她親生的小孩嗎？」吃驚的伊底帕斯問道。「天神隱晦的話語已使她發狂了。」這牧羊人如此回答，「一個神諭告訴她這孩兒將會殺死自己的父親。」

最後這位國王終於知曉了整件事情的眞相，於是他立刻衝入王宮，卻發現柔卡絲塔已上吊自盡。一位侍者穿過王宮大門向觀衆描述裏面的情景：

> 在裏面首先我們看到她上吊了，在繩套中搖晃，宛如一隻死鳥。他見到她時不禁退縮。接著我們聽到一陣不幸的悲鳴，他馬上找出並解開這窒扼人的繩結，將她平放在地上。——哦！此刻駭人的情景出現了——黃金製的針頭，敲打鍾薄得彷如一團火燄，他由她的胸前取下，接著，從左邊然後右邊刺入那對不停顫慄的瞳孔，猛刺它：「出去！出去！你們永不當再見到我，亦不會再見到我的苦痛或我的罪惡……」

（引自默里 Gilbert Murray的《十部希臘戲劇》；1930 年牛津大學出版社出版於紐約）。

伊底帕斯自毀雙目但並沒有自殺，似乎象徵著他是懲罰自己的眼睛——他的智識之眼——因爲這麼多年來，由於他對天神缺乏虔誠的敬意，使他竟沒能感知他多年來生活在無情的謊言中。

爲了保持希臘人的高雅莊重，柔卡絲塔自殺以及伊底帕斯自我傷殘這兩件事都沒有在舞台上表演，僅由侍從口中告知觀衆。不過隨後伊底帕斯又立即走上舞台，他的雙眼正湧淌著鮮血。隨即又是一幕沈痛的場景，他正摸索著找尋他那兩位小女兒。在最後當克瑞翁告訴他要平靜地離去並帶走他的子女時，他對克瑞翁說道：「哦，不！別帶走我的女兒。」而克瑞翁則歸結出極重要的話語，作者即藉由這些話明白地譴責伊底帕斯不該恣狂驕傲。他說：「別再自我作主了，當時候來臨時你過去所駕馭的事如今不是都已遺棄你了嗎？」

到此刻《伊底帕斯王》已告終結，不過從其他的劇本中我們得知伊底帕斯已被廢除王位，而索佛克里斯所描寫謙和中庸且具愛國心的王族克瑞翁，則以攝政的資格統治該城。伊底帕斯在底比斯停留了一段時間，並受到人們仁慈的對待，不過到最後他終於在底比斯人的要求下，離開了該城。

《伊底帕斯在科洛諾斯》是一部平和而值得人們深思的劇本，劇中少有戲劇性的衝突場面，卻寓含深遠的詩意，該劇中年老而意志消沈的伊底帕斯在雅典近郊景色怡人的科洛諾斯定居下來，該城的國王希修斯（Theseus）以極友善而殷勤的態度接待他。伊底帕斯和他的女兒安蒂岡妮定居在被奉爲神聖的尤緬尼底斯女神（Eumenides）的樹林間。這或許含有一個象徵性的意義，因爲我們由埃斯庫羅斯的作品中得知這些女神原本是代表血腥的復仇女神，而在與雅典娜獲得和解後，已變成樂於助人的善心女神。因此如今的伊底帕斯已由狂暴動亂的激情中平息下來，在精神十分平和寧靜的狀況下度過餘生。

本劇中沈鬱的美感和悲愴的表現似乎反映出這位詩人在寫作時的心境，當時他已極度年邁，而此時的雅典王國無法存續於其高度的理念下，而導致王國突如其來的崩潰，更使得作者心志頹喪。

西元前 429 年的春天，在戴奧尼塞斯節（Dionysian Festival）中，索佛克里斯將《伊底帕斯王》以及另外的三部劇本爲雅典人表演。他的劇作獲得第二名，第一名則是埃斯庫羅斯的侄子菲洛克力斯（Philocles）所寫的一組作品，而他的作品卻無一流傳下來。《伊底帕斯在科洛諾斯》則是在這詩人卒後 4 年的西元前 402 年在雅典首演。

除本文外，讀者亦可參考傑布爵士（Richard C. Jebb）所編著的《伊底帕斯王》和《伊底帕斯在科洛諾斯》中的導論介紹。而默里的韻文英譯本亦極爲精彩可讀。

OEDIPUS COLONEUS　伊底帕斯

參見OEDIPUS.

OEDIPUS COMPLEX　伊底帕斯情結

又稱戀母情結，是佛洛伊德在心理學中使用的一個名詞。係指在嬰兒期或兒童早期中，由於不正常的生活經驗，男性出現過度愛戀母親，並往往有憎恨父親的情緒。這個名稱起源於希臘神話中底比斯國王伊底帕斯的故事（參見OEDIPUS），他在弒父之後，迎娶他的母親爲妻。這個故事是許多西元前五世紀戲劇的題材，其中最著名的是希臘悲劇作家索佛克里斯（Sophocles）的作品。在這齣戲中，伊底帕斯在出生後不久就被送給別人撫養，然後在不知道他與父母之間關係的狀況下，殺死了他的父親，並與他的母親成婚。所以嚴格說來，伊底帕斯情結一詞使用得並不十分恰當。最近有些作家嘗試證實我們的心理與產生此傳說之間的可能關聯，不過這純屬無稽之談。事實上，在古希臘時代的智者可能就已經注意到，兒子經常在潛意識中對母親有著過度的愛慕。而埃勒克特拉（Electra）則恰好相反，在這齣戲中，一位女性憎恨她的母親，而愛慕他的父親。參見ELECTRA COMPLEX。

OEDIPUS REX　伊底帕斯王

參見OEDIPUS.

OEEC　歐洲經濟合作組織

Organization for European Economic Co-operation的縮寫。在 1948 年由 16 個接受馬歇爾計畫（Marshall Plan）援助的歐洲國家所組成，目的在協助歐洲各國從事經濟復興計劃。參見EUROPE。

OEHLENSCHLÄGER, Adam Gottlob　歐倫施萊厄

西元 1779.11.14–1850.1.20。丹麥詩人和劇作家，是丹麥文學史上最偉大的詩人。他開啓了丹麥文學史上的浪漫運動；作品題材多取自古老的北歐英雄故事及中世紀傳奇故事，但卻嚴格服從於希臘古典文學的形式。

A.G.歐倫施萊厄　丹麥詩人和劇作家，開啓丹麥文學史上的浪漫運動。

早年及作品　生於哥本哈根，從小就在父親看守的腓特烈斯貝城堡（Frederiksberg Castle）裏長大。他自幼便開始寫詩，長大後曾當過兩年的喜劇演員，但不成功。1800 年進入哥本哈根大學修習法律。在大學期間，他沈浸在古老北歐文學的精神裏，又從甫自德國歸來的挪威籍哲學家斯特芬斯（Henrik Steffens）處認識到德國剛興起的浪漫主義。

1802 年，歐倫施萊厄出版了《詩篇 1803》（*Digte* 1803），它是丹麥浪漫主義的先驅作品。在這本詩集裏有幾首著名的詩：〈黃金號角〉（*Guldhornene*），這是在他與斯特芬斯一夜長談後所寫下的歌頌丹麥的民謠；〈一齣

聖約翰的前劇〉(*Sanct-Hansaften-Spil*)，是一部現代的抒情戲劇。1805 年出版《詩作》(*Poetiske Skrifter*)，裏面著名的作品有：〈航向朗厄蘭島〉(*Langelands-Reise*)；〈法蘭杜爾斯英雄故事〉(*Vaulundurs Saga*)，敍述韋蘭鐵匠(Wayland the Smith)的故事；〈阿拉丁〉(*Aladdin*)，一齣如詩如畫的神仙劇，象徵作者的一生，劇中尚以燈火來代表天生的寫詩才華，饒富寓意。

上述作品使歐倫施萊厄在 26 歲時便名享該國。1805-09 年獲得政府的補助，得以出國旅遊、研究。在德國期間，他拜訪了斯特芬斯、歌德及其他浪漫主義的健將；在那段期間他寫下一首史詩：〈托爾在喬特漢姆之旅〉(*Thors Reise til Jotenheim*)及兩部悲劇，一部是〈好心的巴爾杜爾〉(*Baldur hin Gode*)，以希臘戲劇的形式敍述北歐光明之神的事；另一部是〈遠在里格的哈孔伯爵〉(*Hakon Jarl hin Rige*)，描寫丹麥中世紀的一位英雄人物。這些作品後來都收錄在 1807 年出版的《北歐詩歌》(*Nordiske Digte*)，在該書的序言裏，歐倫施萊厄尊稱歌德、席勒(Schiller)、莎士比亞等人，都是他值得師法的對象。他在巴黎、羅馬旅遊期間，寫下更多的悲劇，多半與愛和責任之間的衝突有關，例如《帕那托克》(*Palnatoke*, 1808)、法蘭斯古典風格的《阿克索與法柏格》(*Axel og Valborg*, 1810)和《科雷吉歐》(*Correggio*, 1811)。

晚年及作品 歐倫施萊厄在 1809 年回到哥本哈根，1810 年哥本哈根大學擔任美學教授。他繼續以北歐歷史故事爲寫作主題，但也受到希臘古詩的影響。這時期傑出的作品有兩首民謠史詩：帶有浪漫氣息的《海吉》(*Helge*, 1814)，以及強烈撼人的《北方諸神》(*Nordens Guder*, 1819)，氣勢文風令人聯想到荷馬和埃達(Eddas)。

晚期作品有：《于里薩》(*Yrsa*, 1814)、《海格巴斯與塞因》(*Hagbarth og Signe*, 1815)及《埃里克與阿貝耳》(*Erik og Abel*, 1820)；記事錄《托德斯寇得》(*Tordenskold*, 1833)及《喬寧·瑪格麗特》(*Dronning Margarete*, 1834)；著重心理刻劃的《蒂娜》(*Dina*, 1842)和《賈坦與谷德倫》(*Kjartan og Gudrun*, 1849)。這些晚期的作品在精神上已不似以往浪漫，原本強烈的戲劇結構也被如詩般的特色取代，但與其早期劇作相較，則略遜一籌。它們的重要性在於重寫傳統的斯堪的那維亞英雄故事及民間故事，藉此喚起丹麥人的民族情感。

1829 年他被另外一位瑞典詩人泰格奈爾(Esaias Tegnér)尊奉爲桂冠詩人。後卒於哥本哈根。

OENEUS 俄紐斯

希臘神話埃托利亞(Aetolia)的卡利敦國王(Calydon)。由於他的不在意，而未獻給阿提米絲 (Artemis) 定時的祭品，於是這位女神便派了一頭野豬(卡利敦野豬)來蹂躪他的王國。國王的兒子墨勒阿格(Meleager)獵殺這頭野豬。

俄紐斯被其兄阿格里厄斯(Agrius)的兒子們篡位並將之監禁，不過又被救出——由他孫子狄俄墨得斯(Diomedes)或其子提底厄斯(Tydeus)所救。由於俄紐斯過於老邁無法再治理國家，於是王位便讓給女婿安德雷蒙(Andraemon)。爲保護他的安全，他被送至伯羅奔尼撒(Peloponnesus)，然而俄紐斯最後仍被阿格里厄斯的兒子們所殺害。

OENO ISLAND 奧埃諾島

南太平洋上無人珊瑚小島，位於皮特康島(Pitcairn I.)北北西方約 150 公里處，面積 5 平方公里。1902 年被美國占領，視爲皮特康羣島的一部分。

OENONE 俄諾涅

希臘神話特洛伊王子帕里斯(Paris)的妻子。她是伊達山(Mt. Ida)的仙女，具有預言和醫病的天賦能力。由於不聽她的警告，帕里斯出發前往旅程，因而導致他誘拐了墨涅拉俄斯(Menelaus)的妻子海倫。而誘拐海倫乃是特洛伊戰爭爆發的主要原因。在戰爭中帕里斯中了毒箭而受傷，俄諾涅最初拒絕爲他療傷，而後她動了憐憫之心想爲他療傷時，卻因延宕過久以致無法挽回。在極度悲傷下，她自殺結束了生命。

在荷馬的《伊里亞德》、奧維德的《赫羅伊底斯》(*Heroides*)、丁尼生(Tennyson)的《俄諾涅》(*Oenone*)，以及莫里斯(William Morris)的《人間樂園》作品中，都曾敍述過她的故事。

OERSTED, Hans Christian 厄司特

西元 1777.8.14-1851.3.9。丹麥物理學家及化學家。發現電磁原理。生於丹麥魯茲克賓(Rudkøbing)。於哥本哈根大學攻讀醫學及物理學，1799 年獲該校博士學位。1806 年任哥本哈根大學化學及物理學教授。1851 年逝於哥本哈根。

1819 年他發現將指南針靠近通有電流的導線時，指針會朝與導線呈垂直方向偏移。此實驗首次結合磁性及電性間的關係。不久，他又證明即使將玻璃及非磁性材料安置於指南針及導線之間，上述的電磁效應仍存在。厄司特所發現的結果對後來的科學家有極大幫助——包括安培(Ampère)及法拉第(Faraday)，他們立即了解此一發現的重要性並拋棄對其他現象的探討以專心研究此電磁效應。厄司特亦曾進行其他與電有關的實驗工作，包括伏特電池、乾電池及熱電流研究(因加熱金屬線所產生的電流)。

丹麥物理學家及化學家H.C.厄司特。

厄司特在化學方面亦有重大發現。雖然德國化學家維勒(Friedrich Wöhler)因研究將鋁游離而名噪一時(1827)，但厄司特早在 1825 年即已製造出鋁金屬。他後來將其注意力轉移至流體性質的研究上，並證明並非所有氣體皆可等比壓縮。

OERSTED 厄司特

公分-公克-秒制度(cgs制)中表磁場強度的電磁單位。爲紀念丹麥物理學家厄司特(Hans Christian Oersted)而命名。當一單位磁極在一點上受到朝磁場方向的一達因力時，這點上的磁場強度稱爲一厄司特。

OESOPHAGUS 食道

參見ALIMENTARY CANAL.

OF HUMAN BONDAGE 人性枷鎖

英國作家毛姆(W. Somerset Maugham)所著一部半自傳性小說，出版於 1915 年。毛姆解釋寫這部小說的原因是想將自己從過去不愉快記憶的折磨中自我解脫，故事主角的情緒乃是他自己的影射，但故事中的事件僅有部分取材自他的生活經驗。

故事開始時，凱里(Philip Carey)爲一位害羞而敏感的男孩，被送往倫敦附近的一座牧師宅邸與他的姑父母同住。由於他的跛足，使他變得敏銳多感、內斂自省，同時具反抗的心態。當人們督促他選擇一項職業時，他企圖藉著反抗教會來表明他尋求獨立自主的意念；並出國去研究語言及藝術。後來，他又回到倫敦研習醫學。在那裏他瘋狂地愛上一位女侍，然而這位女侍卻僅想從他身上攫取金錢。但他終究擺脫自己對她的迷戀而成爲名醫，且在最後眞正體會獨立自主和自我主宰的眞實感受。他原本計劃出去旅行，直到有一個眞正使他感覺幸福的戀情時，他才發現一個穩固和諧的家居生活才是他衷心企求的。

雖然此書於當時並沒有立即成名，但這部作品在一九三〇年代開始受到廣泛的歡迎。在長篇小說部分，這本書大概是毛姆展現陳說故事和寫作技巧才華的經典之作。

OF MICE AND MEN 人鼠之間

美國作家史坦貝克(John Steinbeck)的作品，在 1937 年同時以短篇故事和劇本的形式出版。該作品在 1938 年獲紐約劇作評論協會頒獎，並在 1939 年拍攝成電影。本書率直而寫實地刻劃出在經濟大恐慌時，加州一些四

處遊走的農場雇工的生活，反映出史坦貝克對貧苦、被壓迫人民的同情之情。

書中的主要人物米爾頓(George Milton)和史莫爾(Lennie Small)，他們換過一個又一個的工作，共享能擁有自己一片土地的美夢。米爾頓扮演史莫爾的保護者，而史莫爾在撫弄老鼠和其他柔軟多毛的動物時所表現的喜悅，以及當這些生物由於他無辜不當的處理而死去時他所表現的悲痛，正顯示出他在智能上的遲鈍愚笨。這兩人在一個牧場找到工作，並遇到另一位年老的農場雇工，他存有一點錢並要求能與他們一起購置一小塊自己的土地。他們的美夢似乎即將實現。但當史莫爾被牧場主人的兒子柯里(Curley)年輕放蕩的妻子 發現他獨自一人時，慫恿他去撫弄她的頭髮；但當她尖叫而想將史莫爾推開時，卻意外地被他折斷頸子而死去。史莫爾逃跑了，柯里組織一支武裝搜索隊去抓他。米爾頓在此時趕在他們前面發現史莫爾，爲避免他受到衆人的凌虐，乃將史莫爾射死。

OF TIME AND THE RIVER 時間與河流

美國作家沃爾夫(Thomas Wolfe)的半自傳體小說，1935 年出版，其副標題爲《*A Legend of Man's Hunger in His Youth*》。本書的故事接續其另一部小說《天使望鄉》(1929)。參見 LOOK HOMEWARD, ANGEL。

甘特(Eugene Gant)離開北卡羅來納州的家鄉前往哈佛大學研讀研究所。在那裏他潛心劇本的創作，渴望博覽羣書，並結交不凡且聰慧練達的朋友，希冀體驗出完整而龐雜偉大的生命意義。完成學業之後，在紐約大學「實用文化學院」擔任講師。由於工作關係使他得到一次歐洲講學的機會，在旅途中他遇到史塔維克(Francis Starwick)——一位在哈佛的舊識，好矯飾的學者。有一段時間他與史塔維克及兩位年輕的女性一同旅遊，但因情感的糾纏使他發現史塔維克竟是一位同性戀者，甘特在極端鄙夷痛苦的情況下離開這個團體。在一個安靜而古老的城鎮中，家鄉的種種回憶湧進他的腦海，於是他準備返回美國。

本書可能是沃爾夫引起最大騷動的一部主要作品。雖然在結構上有些缺失，但表現一個青年在自我追尋時的所見、所聞及所感。

O'FAOLÁIN, Seán 奧法萊恩

西元 1900.2.22- 。愛爾蘭作家。擅長以寫實且具情感筆法描繪當代愛爾蘭生活。生於科克(Cork)。本名 John Whelan。一九二〇年代初期曾經參與成立愛爾蘭自由政府運動，爲一熱情的民族主義分子，並改採用蓋爾語(Gaelic)的拼法來命名。愛爾蘭國立大學及哈佛大學畢業後，於英、美及愛爾蘭各國演講、授課。

第一本短篇小說《仲夏夜的狂歡及其他故事》(1932)即獲得廣大好評，與第一部長篇小說《純樸住民的歸巢》(1933)兩者皆敍述有關愛爾蘭之原住民及其渴望獨立的浪漫精神。日後的作品則改採寫實的手法描繪愛爾蘭生活，例如略爲遜色的小說《孤鳥》(1936)及《回歸愛爾蘭》(1940)。這些小說與後來幾部小說集，如《發明罪惡的人》(1948)與《追憶！追憶》(1961)因抨擊愛爾蘭地方派系及教會出版品檢查制度，在愛爾蘭引起廣泛爭論，不過當時奧法萊恩已成爲短篇小說的巨匠，作品集結收錄於《短篇小說選》(1983)。非小說作品包括巴萊拉(Eamon de Valera)、奧康內爾(Daniel O'Connell)、馬克夫茲女伯爵(Markievicz)及紐曼(Cardinal Newman)等人的傳記；以及自傳《願我長壽》(1964)。作者之蓋爾語與英語同樣流暢優雅。

OFF-BROADWAY THEATER 外百老匯劇場

紐約市主要戲劇區外的專業戲劇活動，地點近百老匯，而時代廣場上的百老匯是美國商業劇團的中心。起初，外百老匯爲一九〇〇年代早期的前衛劇場所在，雖然處於低預算和只有簡陋設備的情況下，但外百老匯仍以其對藝術價值的執著及劇場的實驗性而著名。它提供反商業劇團的出路，同時也是實驗劇和戲劇新人演出的中心。

一九五〇年代末，外百老匯劇場在戲劇精神和寬廣度上已有凌駕百老匯之勢，而隨著其製作費的提高，兩者之間的差距愈來愈小。其作品、技術、從業人員的所得緊跟在百老匯之後。同時，一個更適合前衛戲場的外外百老匯(Off Off-Broadway)在外百老匯邊緣興起。

發展和重要性 外百老匯劇場中兩個最出名的團體源自於紐約市格林威治村。其中之一的華盛頓廣場表演者，組成於 1914 年，製作藝術性高的劇作，卻被商業劇場忽視。此團在 1919 年發展爲戲劇公會，對提高美國劇團的水準有相當的貢獻。另一稱爲普羅溫斯頓劇團(Provincetown Players)之表演團體，因首次將奧尼爾(Eugene O'Neil)的作品搬上舞台，而聲名大噪，也使得奧尼爾受到大衆的矚目。1915 年，原華盛頓廣場劇團之成員，在麻州的普羅溫斯頓組團意欲「給美國劇作家一個可以自由發揮理想的機會」。1916 年，普羅溫斯頓表演者移居格林威治村，在那兒該團和其他相繼的戲劇團體活躍了十多年。

一九三〇年代經濟大恐慌時期，外百老匯劇場成爲展現爭議性較大的社會及政治思想之所在。最著名的幾個團體是由勞工組成的，如葛利開(Mordecai Gorelik)的集合劇場。

雖然二次大戰幾乎使戲劇活動停止，外百匯在戰後的幾年仍不斷發掘新人，在這兒，百老匯的失敗者得以重新振作。世界戲劇的經典之作得以覓得新契機，當代外國作家的作品得以在美國觀衆前展現，一個重要的黑人劇團也在此時萌芽，新的戲劇及演出形式不斷湧現。戰後促使外百老匯劇場再度蓬勃發展的團體計有：廣場之圓(Circle in the Square)、鳳凰劇場(Theater de Lys)和紐約莎士比亞節慶劇場。

外外百老匯 外外百老匯的發展起自一九五〇代末期格林威治村的咖啡店中，因其發展十分迅速，1972 年間，50 家公司聯手共同組織外外百老匯聯盟，其中史都華(Ellen Stewart)的拉瑪ETC實驗劇團(La Mama ETC)是創立最早且最多產的團體。正如外百老匯某些早期的開創者一般，這些新的戲劇團體強調劇本創作，爲改革新作發表的好園地。

OFF-TRACK BETTING 場外賭博

泛指不在競賽場地內，對賽馬或賽狗等比賽所進行的賭博。雖然許多這類型的賭博是非法的，但場外賭博在許多國家中已合法化，這些國家包括法、英、愛爾蘭、澳洲、日本、南非和波多黎各聯邦。由政府所經營的場外賭博不但可提供政府籌措財源的管道，並藉著承認賭博而阻撓組織犯罪的傳統收入。

場外賭博在美國內華達州和紐約州是合法的。只有在紐約州有依股分彩制度。在這個制度中，賭注差額是按下注在每匹馬的金額，而非以賭賽馬爲業者的主觀判斷來決定的。賭賽馬爲業者設定自己的賭注差額。在紐約州，每一美元賭金中約有 8 角 1 分歸還給賭博，7.5 分給州和地方政府，剩餘的則應用在競賽場上和支付營運費用。場外賭博辦事處受理下注事宜，若賭客在告知帳號和私人密碼後也可電話下注。

OFFA 奧發

西元？-796 年。麥西亞國王(Mercians)。自 757 年開始統治至逝世爲止，他是在一段短期鬥爭後接替被謀殺的姪子之王位。麥西亞位於英格蘭中部，757 年是 7 個主要的盎格魯-撒克遜王國(七國聯盟)中最強大者。麥西亞在奧發的統治下國勢日盛，其勝利使麥西亞的霸權擴張到肯特(Kent)、艾色克斯(Essex)和索塞克斯(Sussex)等地。779 年，奧發在泰晤士的一重要戰略點班新頓(Bensington)擊敗韋塞克斯(Wessex)的國王基涅武甫(Cynewulf)。爲了向西薩克森擴張自己的力量，789 年時奧發將女兒嫁給韋塞克斯的國王貝奧赫特里克(Beorhtric)。於 792 年將另一位女兒嫁給諾森伯里亞(Northumbria)的國王艾特爾雷德(Æthelred)，以便獲得恆伯河(Humber R.)以北的影響力。794 年，他將東英吉利亞國王艾特爾赫特(Æthelberht)斬首，奧發終於統治東英吉利亞。奧發是英國史上第一位在政治上統一英格蘭的人。

奧發個人的聲威使他獲得教宗亞德一世(Adrian I)的協助，在利奇菲爾德(Lichfield)另立一位麥西亞總主教(788)，以與敵對且不友善的肯特的坎特布里(Canterbury)總主教對抗。在對外關係上，奧發原與法

蘭克國王查理曼(Charlemagne)之間經常意見不和,但後來(796)與他訂立英國第一個有紀錄的商業條約。

奧發的法典深受一個世紀後的阿弗烈大帝(Alfred the Great)讚賞,惜已散失。但奧發建立的貨幣體系在他死後仍流傳許久。他統治時期建造的許多防禦工事,部分至今猶存,這都證明了奧發的卓越才能(參見OFFA'S DYKE)。796 年奧發逝世後,麥西亞王國的力量便開始衰弱。

OFFALY 奧法利

愛爾蘭中部平原內陸郡,西臨善農河(Shannon R.)。最長處 84 公里,最寬處 30 公里,面積 1,997 平方公里。雖然奧法利大部分皆爲低地和泥沼,仍有布隆山(Slieve Bloom Mts.)穿越其南方。除善農河外,主要河流尚有巴羅河(Barrow R.)、小布羅斯納河(Little Brosna R.)和諾爾河(Nore R.)。主要城市則包括塔拉莫爾(Tullamore)、布爾(Birr)和伊登貝利(Edenberry)。境內以農業爲主(小麥、大麥和牛),但城鎮中仍有一些工業活動。

奧法利是奧法利古王國的一部分,善農河畔阿斯崙(Athlone)下游約 61 公里處的克朗麥克諾伊斯(Clonmacnoise)是早期的修道院遺址,也是此郡最吸引人的地方。許多愛爾蘭的國王皆葬於此。克朗麥克諾伊斯的遺蹟包括了圓塔和高聳的塞爾特十字(Celtic crosses)。奧法利在 1556 年組成金斯郡(King's),但於愛爾蘭自由邦成立後恢復舊名。人口 58,312(1981)。

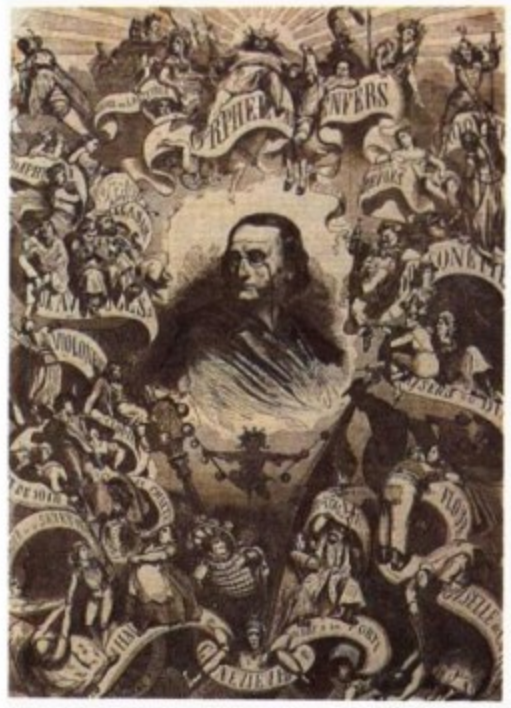
OFFA'S DYKE 奧發大堤

西元八世紀麥西亞王奧發(King Offa of the Mercians)下令建造的防禦工事,其中大部分成爲威爾斯和英格蘭的分界。奧發大堤北端爲底河(Dee R.)河口,南端則爲畏河(Wye R.)河口。此堤並非南北完全連貫,因有些區段常塌落,尤其以南、北兩端爲甚。另因有些地方已有天然界線,無需築堤爲界。

OFFENBACH, Jacques 奧芬巴哈

西元 1819.6.20-1880.10.5。德裔法國作曲家,以諷刺法蘭西第二帝國之詼諧、迷人的輕歌劇而著稱。生於科倫(Cologne),其父艾伯斯特(Isaac Judah Eberst)是教堂詩班領唱者和小提琴師,在當地村莊被稱爲「奧芬巴哈人」。在早期,年輕的他就會演奏小提琴、鋼琴和大提琴。1833 年隨父親到巴黎,時年方 14,並進入巴黎的音樂學院師事瓦斯林(Vaslin)習大提琴。

1834 年起奧芬巴哈成功地在喜歌劇管弦樂團中演奏過大提琴、舉辦過音樂會、擔任過法蘭西劇院管弦樂團指揮。1853 年開始創作輕歌劇。1855-61 年間所創作的輕歌劇在他經營的巴黎喜歌劇院上演,也在巴黎其他劇院和娛樂劇院演出。一八七〇年代初期,他曾



德裔法國作曲家J.奧芬巴哈,以諷刺法蘭西第二帝國之詼諧、迷人的輕歌劇而著稱。圖爲描述「奧芬巴哈之世界」的石版畫作。

任娛樂劇院經理。

奧芬巴哈的百餘部輕歌劇比喜歌劇院上演的「小型的大歌劇」更輕鬆愉快,儘管並非都是精心創作,卻都令人振奮、富有抒情味道,爲當時的觀衆所喜受。特別是這些戲劇諷刺了第二帝國優裕、淺薄、唯利是圖的弊病。他最成功的歌劇之一是《地獄中的奧菲歐》(*Orphée aux enfers*, 1858),這是一部關於奧菲歐、歐里狄克(Eurydice)和奧林匹亞統治集團的諷刺劇;因對傳統神權的輕慢而使觀衆震驚。歌劇中的音樂也與歌詞一樣詼諧,是模仿格魯克(Gluck)的《奧菲歐與歐里狄克》(*Orfeo ed Euridice*, 1762)的滑稽作品,離奇怪誕,令人捧腹;劇中主神朱彼特(Jupiter)像一隻嗡嗡叫的蒼蠅,企圖誘惑歐里狄克(奧菲歐之妻);高貴的小步舞曲被諸神們跳成了頑皮的康康舞。康康舞及奧芬巴哈的其他音樂被二十世紀的芭蕾舞所採納,諸如《歡樂的巴黎人》(*Gaîté Parisienne*)。

《美麗的海倫娜》(*La Belle Hélène*, 1864)是關於導致特洛伊戰爭事件的喜劇。《巴黎生活》(*La Vie parisienne*, 1866)描述了巴黎風光。《藍鬍子》(*Barbe-Bleue*, 1866)描述連續殺死 6 個妻子的男人尋找第七任妻子的失敗。《蓋羅爾施泰因的大公夫人》(*La Grande Duchesse de Gérolstein*, 1867)則諷刺虛構的德國公爵領地中的軍人生活。《佩里肖勒》(*La Périchole*)是以十八世紀祕魯一個女演員的眞實故事爲藍本,傷感而逗人喜愛。其他作品還有《布拉邦特的朱娜薇葉烏》(*Geneviève de Brabant*, 1859)及《法瓦夫人》(*Madame Favart*, 1878),前者成爲美國海軍陸戰隊隊歌的旋律來源。

一八七〇年代,奧芬巴哈的作品品質下降,但數量猛增。他也面臨著當時出現在藝壇的史特勞斯(Johann Strauss)的競爭,由於名譽的降低,1876 年他到美國作了一次巡迴演出,挽回了名譽。其著作《一個音樂家的旅行》(*Notes d'un musicien en voyage*, 1877)記述了他的一次旅行。返回巴黎後,他又寫了一部質量不高的輕歌劇,但隨即失去信心且臥病。他把最後的日子用於寫最值得炫耀的、最著名的作品《霍夫曼的故事》(*Les Contes d'Hoffmann*),這部歌劇描寫的是德國作家霍夫曼(E. T. A. Hoffmann)三次偉大而浪漫的愛情。1880 年因心臟病逝於巴黎。臨死時,他還焦慮地等待著這部歌劇上演。數月後(1881)這部歌劇演出極爲成功,自此成爲歌劇的常備劇目。

OFFENBACH AM MAIN 美因河畔奧芬巴克

西德赫斯邦(Hesse)城市,爲美因河畔一河港,距美因河畔的法蘭克福東方數哩。以生產皮革製品著名,並出產機械、化學製品、金屬製品、菸草及食品。

奧芬巴克之名最早被人提及是在十世紀時,但一直到十七世紀末胡格諾教派的逃亡者在此定居之後,才顯出其特殊的重要性。在二次大戰期間曾遭受嚴重的破壞,不久後又大規模重建。人口 112,203(1977)。

OFFERTORY 奉獻儀式

羅馬天主教會的彌撒裏,將準備供聖餐用之餅與酒置於祭壇上之整個過程中所作的祈禱與儀式。更嚴謹地說,指當時詠唱或吟誦之詩歌或頌詞。

在英國國教教會,依公禱書所謂的「奉獻儀式」與羅馬教會相同,是指聖餐期間準備餅與酒置於壇上的那一段儀式。當時可唱的任何讚美詩、歌曲旋律或聖歌均包括在其中。再者,儀式包括賑濟窮人用的愛心奉獻、供教會所需贈物及奉獻金收集。於是該詞被引申以適用於任何禮拜儀式內收集、奉獻金錢或贈物之舉動。

在新教教會裏,該詞有類似的意義,用以描述餅與酒或宗教用贈物的奉獻。那時的音樂無論器樂或聲樂亦稱爲offertory。

在東方教會裏,聖餐中的奉獻儀式一般稱爲「大進場」,這個稱呼得自牧師們攜帶準備好的餅與酒自準備好的聖餐桌莊嚴地向著聖堂內的祭壇行進的場面。

OFFICE MACHINES 計算器

參見 CALCULATING MACHINE; COMPUTERS; COPYING MACHINES; TYPEWRITER.

OFFICE OF EDUCATION 美國教育署

參見EDUCATION, OFFICE OF.

OFFICE OF MANAGEMENT AND BUDGET (OMB) 美國管理及預算署

隸屬於美國總統行政辦公室的一個聯邦政府

機構，成立於 1970 年。該署融合了預算局的某些功能，以協助總統明察行政部門之職責、準備提出預算以制成政府財政政策；控制、執行預算，使總統對其他政府機構提出的工作計畫保持資訊管道暢通；並協助總統交付法律的頒布、準備行政命令及文告。該署旗下尚有聯邦採購政策處，指導採購政策、規則及程序。

OFFICE OF PRICE ADMINISTRATION (OPA) 美國物價管理處

美國政府機構。二次大戰之前成立，職責爲預防過度的物價飆漲及貨物短缺時維持產品的公平分配。1941 年 4 月 11 日小羅斯福總統以行政命令建立物價管理暨平民供給處，同年更改爲今名。1942 年 1 月該處以緊急物價控制法爲法規基礎，成爲獨立機構。

該處於 1942 年初推出定量分配計畫，由汽車輪胎開始，擴展至汽油、機動車、石油、肉類、糖類、咖啡、鞋類及其他產品。1942 年 4 月公布價格上限名單，後來擴展到 800 萬項產品。並在 500 個「防衛租賃區內的 1,500 萬個居住單位」依法令制定房租。這項龐大的計畫經由地方辦事處「戰時物價與配給局」進行管理，執行人員多由義工擔任。

二次大戰結束後，要求取消管制的呼聲高漲，1946 年 11 月杜魯門總統解除所有項目的價格控制（房租、糖類及米類除外），該處遂於 1947 年 6 月 1 日解散。

韓戰爆發後 6 個月（1951 年 1 月）平穩物價處成立，隸屬於美國經濟穩定署。該處在韓戰這個新的有限戰爭情況下管制產品價格與成本；1953 年 4 月以行政命令將其解散。

OFFICE OF SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT (OSRD) 美國科學研究發展處

美國政府臨時性的戰時機構，1941 年成立；就有關國防之科學及醫學研究事項向總統提建議，並於二次大戰的防衛努力上協助動員科學人員及發展研究計畫，其中包括原子彈的研究。該處於 1946 年解散。

OFFICE OF STRATEGIC SERVICES (OSS) 美國戰略任務處

美國政府機構，1942 年成立，爲參謀首長聯席會議蒐集並分析戰略情報。該處於二次大戰時在杜諾萬少將（William J. Donovan）領導下，其功能一方面作爲敵後狀況的情報來源，另一方面是敵人占領區內反軸心國運動之聯絡站。1945 年 10 月 1 日解散。

OFFICE OF WAR INFORMATION (OWI) 美國戰爭新聞處

美國政府機構。1942 年 6 月 13 日由總統以行政命令建立，作爲戰時美國國內、外新聞及資訊的交換所和協調機構。該處由戴維斯（Elmer Davis）領導，隸屬於緊急事務管理處（OEM）。在美國境內透過「國內作業分支機構」負責傳播有關戰爭的所有官方消息，並倡導適當的教育節目以維持士氣。

國外的新聞活動由「海外作業分支機構」指導，但拉丁美洲國家則隸屬汎美事務處。海外支部主要成就之一是以廣播、宣傳手册、報紙及其他設備在敵國領域內進行心理戰。

1945 年 8 月 31 日解散，國外計畫轉移至國務院，1952 年建立美國國際新聞局；1953 年再將任務移轉給獨立機構「美國新聞總署」。其活動包括「美國之音」，爲一世界性的廣播網，以對抗共黨宣傳，並將自由世界訊息帶給 3 億聽衆。

OFFSET PRINTING 平凹版印刷

也稱作石版印刷，是一種平面印刷法，石版上的影像與背景區的版面相同，而不是凸出或凹入背景區。參見PRINTING。

O'FLAHERTY, Liam 奧弗萊厄蒂

西元 1896.8.28-1984.9.7。愛爾蘭小說家、短篇故事作家。生於哥耳威郡（Galway）亞藍羣島（Aran Is.）。家人希望他接受聖職，便送他到羅克韋爾（Rockwell）、布萊克羅克（Blackrock）等天主教學院就學，但由於對宗教生活不感興趣，遂轉學至都伯林的大學學院。

一次大戰期間隨英軍服役於愛爾蘭警衛隊，日後曾參與愛爾蘭獨立運動，1922 年愛爾蘭自由政府成立之後，當過水手和工人，遊遍地中海、南美洲及美、加各地。

其小說反映作者狂暴的少年時期及他對都伯林貧民的生活實情之了解，其中尤以《革命叛徒》（1925）和《刺客》（1928）兩部作品爲代表。《革命叛徒》描寫一位愛爾蘭革命分子出賣同志的故事，曾拍成電影，贏得 1935 年奧斯卡金像獎。其他充滿尖刻現實主義的類似作品尚包括《鄰居之妻》（1923）、《烈士》（1927）、《饑荒》（1937）及《鄉土》（1946）。

其短篇小說則以兼具抒情與詩意爲特色，許多評論家欣賞其故事中的抒情詩風和敏銳的觀察力，而給予比其小說更高的評價。短篇小說集包括：《春耕》（1926）、《天幕》（1926）、《野天鵝》（1932）、《兩種美麗的野獸》（1948）及《小販的復仇》（1976）。傳記著作有《提姆・希利》（*Tim Healy*, 1927）；兩部自傳性作品：《兩年》（1930）及《魔鬼蒙羞》（1934）。1984 年逝於都伯林。

OGADEN 歐加登

衣索比亞東南方平坦、多岩及半乾燥的地區，東、北面皆臨索馬利亞（Somalia）。主要居民爲游牧的索馬利亞人（牛、駱駝、綿羊及山羊的牧者），索馬利亞政府宣稱此地區爲該國所有。

歐加登的主權爭執可追溯至一八九〇年代，義大利入侵衣索比亞失敗後（1895-96），歐加登雖仍屬衣索比亞的管轄，但其與義屬索馬利蘭（今索馬利亞的一部分）的邊界則從未固定。1934 年 12 月 5 日，衣索比亞人和義大利殖民軍隊在歐加登的沃勒沃勒（Wal Wal）發生衝突。義大利宣稱沃勒沃勒爲其索馬利蘭殖民地的一部分，並以此事件爲藉口而征服、占領衣索比亞（1935-36）。

衣索比亞在二次大戰期間解放後，收復了歐加登，但索馬利亞於 1960 年獨立時爭端又起。接著，西索馬利亞解放陣線成立，並在索馬利亞政府的支持下在歐加登展開游擊戰。1977 年，全區皆遭解放陣線和索馬利亞正規軍的入侵。雖然衣索比亞政府在蘇聯和古巴的軍事協助下於 1978 年取回領土，但城內的游擊戰仍持續。一九八〇年代中期之前，估計約有 70 萬索馬利亞人從衣索比亞避難至索馬利亞，這些人口形成索馬利亞沈重的負擔和主要的難民問題。

OGAKI 大垣

日本工業城市，位於本州島中西部岐阜縣南方。坐落於名古屋西北方 35 公里，伊比河西岸的濃尾平原上。其主要經濟活動是棉紡織、化學製品、機械。

大垣環繞一個建於 1535 年的城堡發展。大垣公園內有重建之城堡主樓與博物館。人口 144,136（1983）。

大垣　日本工業城，位於本州中西部岐阜縣南方，棉紡織、化學製品、機械爲其主要經濟動脈。圖爲流經市中心的水門河河畔風光。

OGAM 歐甘文字

古愛爾蘭塞爾特人(Celts)所使用的史前字母,也是愛爾蘭古北歐文字中的一種。歐甘文字由塞爾特的德魯伊特修士發展出來,且只有他們使用此一文字。

五世紀時,基督教傳入,歐甘文字也隨之消失,留存至今的是一些墓碑上的碑銘。這些挖掘出來的墓碑,主要分布在愛爾蘭的西南。此外,威爾斯、英格蘭、蘇格蘭及昔德蘭羣島(Shetland Is.)也有發現。

OGASAWARA-GUNTO 小笠原羣島

分布於太平洋中的日本羣島,位於本州南方大約 800 公里。該羣島西方慣稱爲 Bonin Is., 1945-68 年美國託管。參見 BONIN ISLANDS。

OGBOMOSHO 奧博莫紹

奈及利亞西南方城市,位於約魯巴高原(Plateau of Yorubaland)上,拉哥斯(Lagos)東北方 210 公里處,此城是將農作區所生產的山芋、樹薯、幾內亞玉米和菸草運送至奈及利亞其他地區的服務中心。奧博莫紹也有重要的牛市。當地製造業包括製鞋、棉織和絲織。

奧博莫紹是美國浸信會在奈及利亞的總部,並於此舉辦神學討論會。清眞寺和教堂矗立在以圍牆圍起的私人住宅區中。並以其科索鼓和古老的木刻聞名。

雖然建立於十七世紀中期,但直到十九世紀初,富拉尼人(Fulani)由北入侵約魯巴,奧博莫紹才受到世人注意。它一方面抵抗敵人入侵,一方面收容大量來自已摧毀的約魯巴社區的難民。部分的圍牆今仍屹立著。人口 514,400(1982)。

OGDEN, Peter Skene 奧格登

西元 1794-1854.9.27。加拿大皮毛商。他的夥伴與印第安人對他推崇備至。生於魁北克。原居新澤西,美國革命時遷至加拿大,父親在那兒當一名海事法庭的法官。

奧格登與西北公司合作數年後,1821 年進入哈得孫灣公司服務。他爲哈得孫灣公司所做的旅行,擴展至美國西北部與加拿大西南部許多處女地,特別是沿大河兩岸之地。

加州北方的沙斯塔山(Mt. Shasta)是他命名的。他的探險東至內華達和猶他。內華達的洪堡河(Humboldt R.)原以他的名字命名,一如猶他州的很多地方,如奧格登市、奧格登狹谷、奧格登洞穴、奧格登河和奧格登山谷。從 1845 年至其逝世爲止,他的總部設於溫哥華堡,1846 年起,他是哥倫比亞河貿易的重要人物。

奧格登據說是落磯山以西的印第安人間知名度最高的白人,深具勇氣又富於謀略。1847 年時,卡尤塞印第安人(Cayuse)在華盛頓州屠殺白人傳教團後俘虜女人及孩子,經由他才解救出來。印第安人們堅持絕不會把俘虜交給其他人,這是他最後的成就之一。

奧格登直至逝世前,仍爲英國國民。著有《美國印第安人生活與性格特性》一書,1853 年於倫敦出版。這本稀奇有趣的小書獻給哈得孫灣公司區域總督辛普森爵士(George Simpson)的妻子辛普森夫人。1854 年逝於俄勒岡州俄勒岡市。

OGDEN 奧格登

美國猶他州中北部城市,韋伯郡郡治,距鹽湖城北方 56 公里處。爲重要鐵路線終點,有許多鐵路在此交接:聯合太平洋鐵路、南太平洋鐵路、丹佛-格蘭特西部鐵路、太平洋水果快線及全美鐵路客運公司鐵路。其鐵路網和該市位置幾乎與西海岸大都市相等的距離,該市成爲軍方武器供應中心。奧格登兵工廠、希爾空軍基地、猶他大兵營和海軍供應站均在該市。

鐵路是重要的就業來源。其他行業有水果加工、蔬菜、狗食、婦女服裝、針織品、乾電池與蓄電池、錫罐、石料、黏土和玻璃製品。

奧格登的高等院校有史蒂文斯・賀拿杰學院(Stevens Henager Coll.),爲一所私立的四年制學院;韋伯州立學院爲一所公共藝術和教師進修學院。猶他先驅者之女博物館收藏猶他州早期歷史的文物。

美國土地開發署的韋伯盆地工程就在奧格登附近的韋伯河上。該工程灌溉此區 32,400 公頃的土地。松林瞭望水壩與回聲峽谷大壩則是奧格登附近的另外兩項工程。

1847 年摩門教徒在奧格登定居,1850 年楊百翰(Brigham Young)任猶他州州長,在其規劃下,1851 年設市。它是以毛皮貨商奧格登(Peter Ogden)命名的。採議會-經理制。人口 64,407。

OGDENSBURG 奧格登斯堡

美國紐約州城市。位於聖羅倫斯郡,濱聖羅倫斯河,與安大略的普雷斯科特(Prescott)隔河相對,兩者有渡口相連。該市爲聖羅倫斯水道上的港口和重要的轉運中心。其產品有紙張、軸承、辦公設備和用品、鋁製品及紡織設備。

雷明頓美術館得名於藝術家雷明頓(Frederic Remington)。收有他的許多繪畫和青銅製品,還有哈斯考(Haskell)收藏的繪畫、其他藝術品及印第安人的文物。梅特迪學院(Mater Dei Coll.)是天主教四年制學院,也位於該市。

奧格登斯堡建於 1749 年,爲一要塞和毛皮貿易站。英國人於 1760 年奪取該要塞並占用至 1796 年。原名爲 Oswegatchie,1792 年奧格登兄弟(Ogden)買下,從此更爲今名。1818 年設村,1868 年設市。採議會-經理制。人口 12,375。

OGÉ, Jacques Vincent 奧吉

西元 1755?-1791。海地革命家。生於海地的唐唐(Dondon),爲混血兒,生來就是自由人。年輕時服務於海地的德國軍隊。1789 年代表海地參加法國大革命後召開的國民會議,當他返回海地後,倡導保護奴隸運動。

他向法國國民會議與法國駐海地的總督陳情失敗後,便於 1790 年在美國成立一軍事組織,1791 年在海地發動一次革命。他雖在前幾次戰爭裏獲勝,但終被擊敗;被捕後被判處死刑,在海地執行。

OGEE 凸凹曲面線脚

包括凹、凸兩種的建築造形。凹凸曲面拱弧爲一種接合而成的拱形,兩邊由雙弧線構成,常用於門、壁龕、墳墓和窗戶的裝飾上。由於弧線過度彎曲,其支撐力因此減弱許多,無法支撐重物。

OGLESBY, Richard James 奧格茲比

西元 1824.7.25-1899.4.24。美國軍人和政府官員。生於肯塔基州奧耳丹郡(Oldham)。1836 年,他與叔叔移居伊利諾州的第開特(Decatur),當木匠維生並研讀法律,1845 年獲得伊利諾州律師開業執照。

奧格茲比在美墨戰爭時期任中尉。1851 年,在他前往加州淘金所獲甚微之後,回到第開特重執律師業,1860 年當選州議員。1862 年辭去參議員,加入北軍,在亨利堡和唐奈爾森堡(Fort Donelson)等戰役中任旅長,因表現傑出名聲遠播,但在科林斯戰役(Battle of Corinth)裏嚴重受傷。1863 年,他返回工作崗位,晉升至志願軍少將,但在 1864 年 5 月辭職。

1865-69 年間任職伊利諾州州長。1872 年再度當選,之後他辭去此項職務,成爲美國參議員(1873-79)。1885 年,他成爲該州第一位三任州長,服務到 1889 年。奧格茲比是很有才能的演說家,爲戰後伊利諾州最受歡迎與最具影響力的共和黨員。在施政方面,最顯著的成果是擴大服務南北戰爭的老兵與振興工業等措施。1899 年逝於伊利諾州的艾克哈(Elkhart)。

OGLETHORPE, James Edward 奧格爾索普

西元 1696.12.22-1785.7.1。英國軍人和殖民地統治者。生於倫敦。自伊頓(Eton)與牛津畢業後,1714 年加入薩伏衣的歐根親王(Eugène of Savoy)領導的奧國軍隊,與土耳其(1716-17)作戰,立下戰功,特別在圍攻貝爾格勒時,表現更爲英勇。1722 年以赫茲米爾(Haslemere)代表進入國會。詳悉倫敦債務人監獄的虐待情形後,1729 年在國會提出報告,而被任命爲調查委員會主席。他爲這羣無力償還債務的破產者著想,構思一項計畫,將他們送到北美洲殖民。其另一目標是想在新大陸尋找一避難所,以收容受壓迫的歐洲新教徒。

1732 年奧格爾索普與 19 名成員獲得奧爾塔馬霍河(Altamaha R.)和塞芬那河

(Savannah R.)間的工地權特許狀。1733 年 1 月與由 120 名殖民者所組成的團體到達查理斯敦。同年他建立塞芬那,其後 10 年擔任喬治亞(爲紀念喬治二世而命名,參見 GEORGIA)殖民地總督。他保衛殖民地和鄰近區域,抵擋來自弗羅里達的西班牙人與印第安人的進犯,並致力維護和切羅基人(Cherokees)的貿易安全,因此他對英國的貢獻與一般殖民地官員的功蹟大不相同,爲喬治亞的民生經濟奠下穩固根基。

1738 年他從英國帶回一團志願軍,1740 年在「詹金斯的耳朵之戰」中勇猛地圍攻聖奧古斯丁,但他的兵力只有 2,000 人,註定無法攻下這座重裝備的要塞。然而,他在 1742 年打贏一場重要的戰爭:在聖西門島靠近弗雷德里卡堡(Fort Frederica)的血腥馬什戰役(Battle of Bloody Marsh)裏,擊敗強大的西班牙入侵者。

1743 年奧格爾索普再度攻擊聖奧古斯丁,可惜又告失敗。同年年底返英,2 年後晉升少將。爲了替喬治亞的防禦需求募集基金,他一度陷於貧困。1745 年他在雅各賓黨叛變中被控追擊不力,因未能趕上叛黨而受庭審。雖然清白獲釋,但此後未再任軍職。他與自己在喬治亞的一批親信於 1752 年交出特許狀,而殖民地就成爲王室的一省。

在國會任職至 1754 年退休,他活得很久以致於當美國獨立後,於 1785 年亞當斯(John Adams)受任爲駐英大使時,他是後者到任時的接待者之一。1785 年逝於英國艾色克斯(Essex)。

OGLETHORPE UNIVERSITY 奧格爾索普大學

位於美國喬治亞州亞特蘭大市一所私立、非教派性、男女合校的高等教育機構。在五個分部中設有商業和經濟學、教育和行爲科學、人文科學、自然科學和社會科學等學士學位。此外,尚有初等教育和都市學碩士學位。奧格爾索普大學較著名的學術研究計畫爲遠東暑期進修班,此由人文科學系所籌劃,學生可利用暑假至數個亞洲文化中心研習。此外,該校亦創設教師在職訓練課程。

1835 年長老會於米利奇維爾(Milledgeville)創辦奧格爾索普大學,1838 年開始招生,1913 年遷至目前的校址,1964 年更名爲奧格爾索普學院,1971 年又恢復原校名,全校學生共約有 600 人。

OGOOUÉ RIVER 奧果偉河

非洲加彭共和國的主要河川,其名或作 Ogowe R.,在幾內亞灣開普洛佩斯(Cape Lopez)附近有一片寬闊而廣被濃密森林的三角洲。奧果偉河與源於史坦萊泊(Stanley Pool)西北方約 210 公里處的克利斯塔爾山脈(Cristal Range),經過一段約 1,127 公里的迂迴水路後,向西北流入大西洋。它擁有數條支流,其中最重要的是依溫多河(Ivindo R.)和恩古涅河(N'Gounié R.)。

杜夏于(Paul Belloni Du Chaillu)於 1857 年發現奧果偉河,其後並繼續探險。奧果偉河流經人口稠密的地區,沿河有不少居民,161 公里以上的河道可全年通航,可航行至施維茲(Albert Schweitzer)所建之著名醫院所在地——蘭巴雷內(Lambaréné)。

O'GRADY, Standish James 奧葛瑞蒂

西元 1846.9.18-1928.5.18。愛爾蘭作家,愛爾蘭文藝復興運動早期領導人物之一。生於科克郡卡斯爾敦貝爾哈芬(Castletown Bearehaven)。曾於都伯林三一學院攻讀法律,後轉攻文學。

畢生致力於整理愛爾蘭史料並收集幾乎不爲人所知的史詩傳奇。著有《愛爾蘭史:評論與哲學》(1871)及《愛爾蘭史:英雄時代》(1878, 2 册);同時創作散文、詩集及小說等其他作品。其最著名的小說與故事集融合了愛爾蘭昔日的史實與神話,以伊麗莎白一世時代爲背景,構成作品《星羣的沼澤》(1893)、《敏捷的烏爾里克》(*Ulrick the Ready*, 1896)與《鷹羣》(1897)。1928 年逝於威特島(Isle of Wight)的善克林(Shanklin)。

OH SADAHARU 王貞治

西元 1940.5.20- 。在日本的中國棒球員,其打擊戰績使他成爲國家英雄。生於東京。父親是中國人(台灣),母親是日本人。以中國血統爲榮的他,仍持著台灣的護照而並未成爲日本公民。中學之後,19 歲與東京的巨人隊簽約,不久便成爲先發打擊者和敏捷的一壘手。

在巨人隊的 22 次球季,其全壘打數累積到 868 支,超過亞倫(Hank Aaron, 755 支)、魯思(Babe Ruth, 714 支)。他在聯盟球季排名第一的共有全壘打數 15 次、安打數 13 次及平均打擊率 5 次。他爲隊伍贏得了 13 次的中央聯盟冠軍和 12 次的日本錦標賽(包括 1965-73 年的 9 次連勝)。他被票選爲中央聯盟最有價值的球員 9 次。許多隊友和敵隊球員都很敬佩他對於這項運動(在日本稱爲 yakyu)的投入。

1981 年退休。在任副經理後,於 1983 年出任經理。出版回憶錄《王貞治:棒球的領悟》(1984)。

王貞治的打擊戰績使他成爲日本國家英雄,同時他也是亞洲身價最高的運動員。

王貞治在球場上出現便足以使運動場爆滿。其薪金(超過 20 萬美元)和來自商業合同的收入,使他成爲亞洲身價最高的運動員。1980 年 11 月 4 日的退休可算是頭條新聞。

O'HAIR, Madalyn Murray 歐海爾

西元 1919.4.13- 。美國無神論領袖。她所發起的法律活動,導致美國最高法院決定公立學校之祈禱唸誦爲不合法。本名Madalyn Mays。生於賓州匹茲堡。其父爲長老會長老,其母爲路德派信徒。她上了幾處的學院與大學,終於 1948 年自阿什蘭學院(Ashland Coll.)獲得文學士,另於 1953 年自南德州的法律學院修得法學士。二次大戰時她在「婦女軍團」當密碼員,因在義大利及非洲之行動而贏得五顆戰爭勳章。她初嫁麥瑞(William J. Murray),離婚後,於 1965 年改嫁德州的藝術家理查・歐海爾(Richard Franklin O'Hair)。

當過土木工程師、律師及社會工作者之後,她逐漸專注時間爲軍隊中之無神論而工作。1963 年她對巴爾的摩市的訴訟結果是美國最高法院決定宣布在公立學校讀聖經及唸文誦祈禱爲非法。其他由她發起的法律行動,其一爲欲自公共場所取消宗教,另一爲欲廢除用於公共禮拜之建築物的免稅,但均被最高法院否定。她創立「美國無神論中心」(1965-77 年她是董事)、「分離主義社」、「美國無神論圖書館及檔案保存處」、「聯合世界無神論團體」。她亦自 1968-77 年指導、管理一系列的無神論廣播節目。著作包括《我爲何是無神論者》(1965)、《一個無神論者的話》(1970)及《美國的無神論》(1976)。

O'HARA, John 奧哈拉

西元 1905.1.31-1970.4.11。美國作家。其作品雖不受評論界推崇,卻仍受讀者的歡迎。生於賓州波茨維爾(Pottsville)。1924 年自紐約州的尼加拉預校畢業後,曾從事多種行業,包括客船服務生、瓦斯抄錶員、報業代理商及新聞記者。

擔任專欄作家布龍(Heywood Broun)祕書期間,開始從事報紙的專欄與評論寫作。1934 年以首部小說《薩邁拉之約》(*Appointment in Samarra*)而成爲知名的小說家;第二部小說《第八奶油戰場》(1935)更鞏固其聲譽。兩部小說皆以當時城市爲背景,融入心理、道德分析手法,寫成節奏明快的故事。尤其後者將紐約的午夜俱樂部和黑社會刻劃得淋漓盡致,深獲好評。

1935 年的作品《醫生的兒子與其他故事》展現其人物刻劃的嚴謹、細膩,類似的人物典型常見於雜誌《紐約客》的專欄。其他小說選集包括《遊行行列》(1939)、《風笛之夜》(1945)及《廢鉛字箱》(1947)。1940 年曾將數篇他在《紐約客》中描寫一位憤世嫉俗的午夜俱樂部歌者的故事,成功地改編爲音樂劇《喬伊夥伴》,並由羅傑斯(Richard Rodgers)和

哈特(Lorenz Hart)填詞譜曲。1934 年以後亦多次從事撰寫電影脚本。

後期的小說如《天堂的願望》(1938)、《生存的渴望》(1949)、《樓台之上》(1958)及《鎖木記要》(1965)等作品中,其風格與主題更爲寬廣。例如,不同於以自殺者生前的最後三天爲主題的《薩邁拉之約》,而《弗德克北街 10 號》(1955)係以一名貴族化的費城人爲主角,配以大量的旁白,以襯托次要人物的生活與背景。其後期的作品引起不同的爭議:支持者贊許其題材之視野廣闊與動機的深入研究;反對者則以爲喪失原有文筆的鋒利和作品的嚴謹。1970 年逝於新澤西州普林斯頓。

O'HARE, Edward Henry 歐海爾

西元 1914.3.13-1943。美國海軍飛行員。生於密蘇里州聖路易。1937 年畢業於美國海軍學院。二次大戰中任太平洋艦隊的戰鬥機駕駛員。1942 年 2 月 20 日,他在幾分鐘之內擊落 5 架日本轟炸機,這也許是使航空母艦勒星敦號(Lexington)免遭毀滅的主要原因。是年年底被授予國會榮譽勳章。1943 年 11 月 20 日,歐海爾在率領航空母艦艦載飛機攻擊一大羣敵機後便下落不明,列入在太平洋失蹤的人員名單中。

O. HENRY 歐·亨利 參見HENRY, O.

O'HIGGINS, Bernardo 沃伊金斯

西元 1778.8.20-1842.10.24。智利軍人和政治家。生於智利奇良(Chillán)。父親是安布羅西奧·沃伊金斯(Ambrosio O'Higgins),爲愛爾蘭籍的軍人和商人,1788 年後擔任智利的司令官。沃伊金斯在英國受教育,在很有影響力的米蘭達(Francisco de Miranda)與其他人影響下,成爲共和主義者。他於 1802 年回到智利,1810 年加入智利革命黨。1813 年,軍隊的最高指揮官卡雷拉(José Miguel de Carrera)調職,沃伊金斯受命接替這項職務。自此他面臨卡雷拉與其手下的敵視,內戰一觸即發。適逢西班牙軍隊自祕魯入侵,兩方人馬聯合抵禦西班牙的攻擊,因而化解了這場危機。在沃伊金斯統領下的智利部隊於 1814 年 10 月 2 日和西班牙軍隊在蘭卡瓜(Rancagua)會戰,因卡雷拉未能如期補充軍援而落敗。

將領們經由安地斯山逃至阿根廷。但沃伊金斯於 1817 年返國,擔任聖馬丁(José de San Martín)麾下的上校。一隊由他領導的騎兵是 1817 年 2 月 12 日查卡布科(Chacabuco)會戰中智利獲勝的關鍵因素。他後來成爲智利獨裁者,卻爲聖馬丁所拒。在沃伊金斯的統治下,智利正式宣告獨立,且驅離西班牙人。他的民主素養和計劃改革招致貴族們的反對。1823 年,他被廢位後前往祕魯利馬。沃伊金斯與聖馬丁、玻利瓦爾(Simón Bolívar)等人被列爲對南美解放貢獻最大的偉人。1842 年逝於利馬。

俄亥俄州 美國中西部的工業州,位於伊利湖和俄亥俄河間,和其他州的大城市一樣,近年來大都會區的人口有遞減現象,而郊區的人口一直在增加中,圖爲俄亥俄州西南隅辛辛那提近郊的購物中心。

俄亥俄州

綱 要

章節	頁	章節	頁
1.土地	490	5.教育和文化	497
2.人民	491	6.娛樂和名勝	498
3.經濟	496	7.歷史	498
4.政府	497		

俄亥俄州州徽

OHIO 俄亥俄州

美國中西部的州,也是第一個由西北地區組成的州。位於伊利湖和俄亥俄河間,東西長約 360 公里,南北寬約 320 公里。土地是起伏不平的平原,西部是河谷和圓丘,東部地勢較險峻。河流向北注入伊利湖,向南流入俄亥俄河。

以「土墩建造者」見稱的史前印第安人在歐洲人到達前很久即在俄亥俄修建了許多埋葬用的大土墩和其他泥土建築。而白人第一次遇到的印第安人則是新近遷徙到這片土地的移民。俄亥俄之名源自易洛魁語,意爲大河。

法國探險家可能早在 1669 年就抵達伊利湖和俄亥俄河,但直到 1788 年,這片土地上才有第一個永久聚落。早期拓荒者來自東部沿岸各地。1830 年以後,大批德、英和愛爾蘭的移民才定居在俄亥俄。1880 年至一次大戰期間,許多東、南歐人被俄亥俄州的工業城吸引而來此定居,自那時起,俄亥俄州城市人口密度就開始超越全美的平均水平。在俄亥俄約每 5 人就有 4 個住在人口超過 2,500 人的社區中。

或許,俄亥俄州應被看成是一政治單位,而不是一地理單位。伊利湖、俄亥俄河和後來修建的縱橫交錯之大鐵路線使具有潛在影響力的地方主義難以伸展,沒有所謂的「俄亥俄文化」(Buckeye culture)。極少見的是俄亥俄州同時具有東、西部的觀點,以及農村和城市的標準。它既吸收清教徒文化,也吸收舊維吉尼亞文化,移民在此兩種文化下建立俄亥俄州。

俄亥俄是主要的工業州,以製造業的規模最大。最早的工業與農業有關,但約於 1850 年以後,鐵工業迅速發展,俄亥俄州成爲一重工業製品和設備的主要生產地。在輪胎、塑膠生產方面亦居領先地位。此外,化工產品也十分重要。

1.土地

俄亥俄州的土地位於美國阿帕拉契高原和中央低地兩大自然區域內。

自然分界 東半部幾乎全位在阿帕拉契高原內。這座高原幾乎伸展到伊利湖,並向西南方向延伸至俄亥俄河。這片廣闊高原土地在俄亥俄州部分通常被稱爲亞利加尼高原(Allegheny Plat.)。俄亥俄州的西半部位於中央低地內。中央低地還可再細分爲湖畔平原區,包括伊利湖濱區和西北地區;以及冰磧平原區,包括俄亥俄州的西部地區。

3/4 的俄亥俄州土地曾受過冰河作用。大冰原覆蓋山丘,雖爲河谷填充肥沃的土壤,卻阻礙河流的流動,並造成衆多湖泊,其中有許多湖泊,尤其是位在北部者,後來變成沼澤。這個曾被伊利湖水覆蓋的西北地區,演變成布萊克沼澤區(Black Swamp),是早期拓荒者所遭遇的巨大障礙,但經疏浚後,卻成爲非

要　覽

位置：美國境內俄亥俄河以北，介於大西洋沿岸及密士失必河間的中央位置上。北臨密西根湖及伊利湖(加拿大邊界線穿經此湖)，東與賓州及維吉尼亞州接壤，南鄰西維吉尼亞洲及肯塔基州，西與印第安那州接壤。

高度：最高點——坎貝爾丘陵，海拔472公尺；最低點——俄亥俄河，海拔132公尺；平均高度爲海拔259公尺。

面積：陸地面積爲106,201平方公里，水路面積爲844平方公里，總面積計107,045平方公里；全美排名第三十五。

人口：10,797,624(1980)，全美排名第六；1970-80年間，人口增加1.3%。

氣候：氣候溫和，夏季溫暖，冬天寒冷。

立州：建於1803年3月1日，爲全美第十七州。

地名出處：源自俄亥俄河，易洛魁語意爲「大河」。

州首府：哥倫布。

最大城：克利夫蘭

郡總數：88

主要產品：製造業——交通運輸工具、金屬加工產品、機械；農產品——玉米、大豆、乾草、冬小麥、乳製品、豬、羊及家禽；礦物——煤、天然氣、石油、石礫、黏土和鹽。

州誌：有上帝的幫助，一切事情都能辦到。

別號：七葉樹州

州鳥：北美紅雀

州花：紅色康乃馨

州歌：「美麗的俄亥俄」

州樹：七葉樹

州旗：細長的三角旗，上有三條紅，帶及兩條白帶，靠近旗竿處一個藍色的三角形和17顆白色的星圍繞著一個白色的圓圈，中心爲一紅色圓盤。參見FLAG。

常有價值的農業區。

沒有受過冰河作用的東南地區位於亞利加尼高原內，是一個多山地帶，河谷陡急，並有許多裸凸的岩石床。由於缺乏冰河地區的肥沃土壤，故農業不盛。除去河流帶來冰河的淤積能肥沃賽歐托河(Scioto R.)、霍金河(Hocking R.)和馬斯金格姆河(Muskingum R.)下游土壤外，這裏的土壤普遍貧瘠。

河流與湖泊　俄亥俄州位於兩大排水系統構成的盆地中。伊利湖排放全州約1/3地區的水源，俄亥俄河則排放其餘的水源。莫米河(Maumee R.)、三杜斯基河(Sandusky R.)、凱霍加河(Cuyahoga R.)和格蘭特河注入伊利湖。邁阿密河、小邁阿密河、賽歐托河、霍金河、馬斯金格姆河和馬霍寧河(Mahoning R.)則注入俄亥俄河。馬斯金格姆河、莫米河和賽歐托河依次有著最大的排水區，但莫米河有部分位在印第安那州境內。

這兩大排水系統的分水嶺是低矮的山嶺，從東北部的沃倫(Warren)附近向西南方向延伸，直抵印第安那州邊界線的中部。這個低矮的分水嶺爲印第安人和商人提供一座便利的水陸交通橋，對後來修建的運河亦未構成阻礙。俄亥俄河沿該州南部邊界蜿蜒702公里，全程都有運河貫通。馬斯金格姆河自從運河修通以後，即能自曾斯維爾(Zanesville)航行到瑪麗埃塔(Marietta)。

全州逾100個湖泊，其中只有1/4且主要位在東部者才是天然湖泊。格蘭特湖(聖瑪麗斯湖Lake St. Marys)位於該州中西部，是最大的湖泊。修建人工湖泊主要用作運河水庫的蓄水、控制洪患、提供城市和工業用水、供人娛樂和養殖。俄亥俄州含有9,000平方公里的伊利湖水面和長370公里的伊利湖湖岸線。湖上最佳的天然港灣區位在莫米地區和伊利湖西端的三杜斯基灣。

氣候　俄亥俄州的氣候較溫和，但天氣偶有突變發生。該州南部的冬、夏天均比北部溫暖炎熱。例如位於該州西北部的托利多(Toledo)，1月均溫爲−3°C；而西南部的辛辛那提則爲2°C。托利多的7月均溫爲23°C，辛辛那提則爲26°C。降雨量以南部最多，比生長季節的年雨量940公釐高出近半。俄亥俄州的生長季節爲5～10月，大部分地區的無霜期爲160天左右，西南部和湖畔地區則爲200天。

植物和動物　早期俄亥俄州的土地幾乎全被森林所覆蓋，僅有一部分是草原。今天，只剩1/4的土地被森林覆蓋，草原也消失了。其中東南部保留了大部分，濃密的森林以硬木爲主，但山坡和高地生長的松樹和北美梅樹也很茂盛。主要的經濟林木爲櫟樹、楓樹、山毛櫸、黃楊、桅木、山核桃、椴樹、胡桃樹和南方黃松。

早期俄亥俄州有許多野生動物。到1840年，海狸、狼和熊都幾乎消失。1911年鹿也曾一度在俄亥俄州絕跡，後來又重新繁衍，成爲今天該州唯一的大型動物。小型動物，例如鼯、浣熊、狐狸、臭鼬、松鼠和兎子數量很多。可供打獵的鳥類有雉、松雞和鵪鶉。伊利湖中產有大量的鴨和鵝。喜歡釣魚的人可在湖泊、河流和小溪釣到北美大梭魚、小狗魚、鯰魚和各種能煎來食用的小魚。

礦物資源　俄亥俄州生產的原礦黏土、沙石和石灰石比其他州多。東部蘊含大量的煤和天然氣礦藏，東南部則有石油。從礦山和鹽井中提煉出的鹽也十分重要。此外，還大量開採石膏、沙子和礫石。

環境保護　伊利湖的污染是俄亥俄州的主要問題之一。伊利湖的水量在五大湖中最低。它被直接傾入湖中的廢物和附近城市和工廠排放的廢水、廢物嚴重污染。湖岸也遭受侵蝕，不斷有淤泥淤積在其表淺的湖床上。美、加兩國的地方、州和聯邦政府已擬定有關計畫，以降低和控制污染問題。

2. 人民

1788年建立的瑪麗埃塔是俄亥俄的第一個聚落。幾年後，村莊如雨後春筍般發展起來。到1800年，人口已超過45,000。往後的30年中，定居者主要來自東部海岸地區。新英格蘭人聚集在東北部的西部保留地，而來自維吉尼亞和肯塔基的移民則主要定居在該州南部，尤其是賽歐托河和小邁阿密河間的維吉尼亞軍區。甚至到今天，俄亥俄州的許多社區仍反映出其揚基(Yankee)或維吉尼亞傳統。

東、南部地區的許多定居者具有蘇格蘭-愛爾蘭人或賓夕法尼亞德國人的血統。1830年以後，當時人口接近百萬，大批移民直接從愛爾蘭和德國擁入。愛爾蘭人主要定居在城市，而德國人不只定居在城裏，也定居在鄉村。1850年，德國移民已達10萬，爲愛爾蘭人的2倍。其次是英、法、英屬北美洲、威爾斯和蘇格蘭來的移民。1880年，外國移民已占總人口的15%。東、南歐移民數量的增加尤爲突出，他們主要前往克利夫蘭和東北部的工業中心。義大利人、俄裔猶太人、斯洛文尼亞人、匈牙利人和波蘭人亦大量擁入該州，直至一次大戰爆發。二十世紀中，俄亥俄州的人口穩定成長，工業區仍不斷吸引新來的定居者，不過今天則來自美國各地。

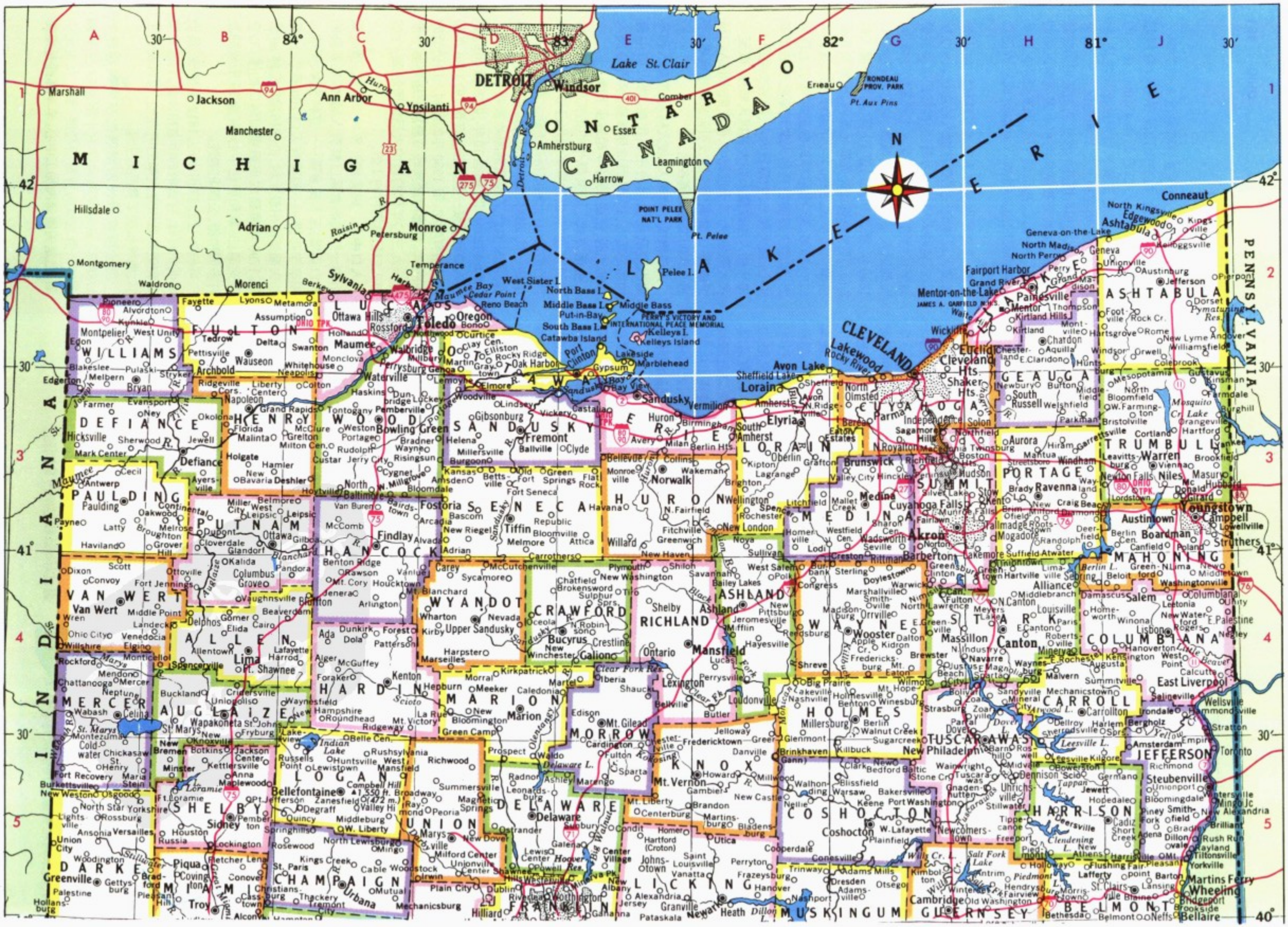
人口構成　德國人、義大利人、波蘭人和英國人是俄亥俄州的主要民族。總人口中有10%是黑人，1%是西班牙後裔。國外移民人口的比例，已從1914年起逐步下降。

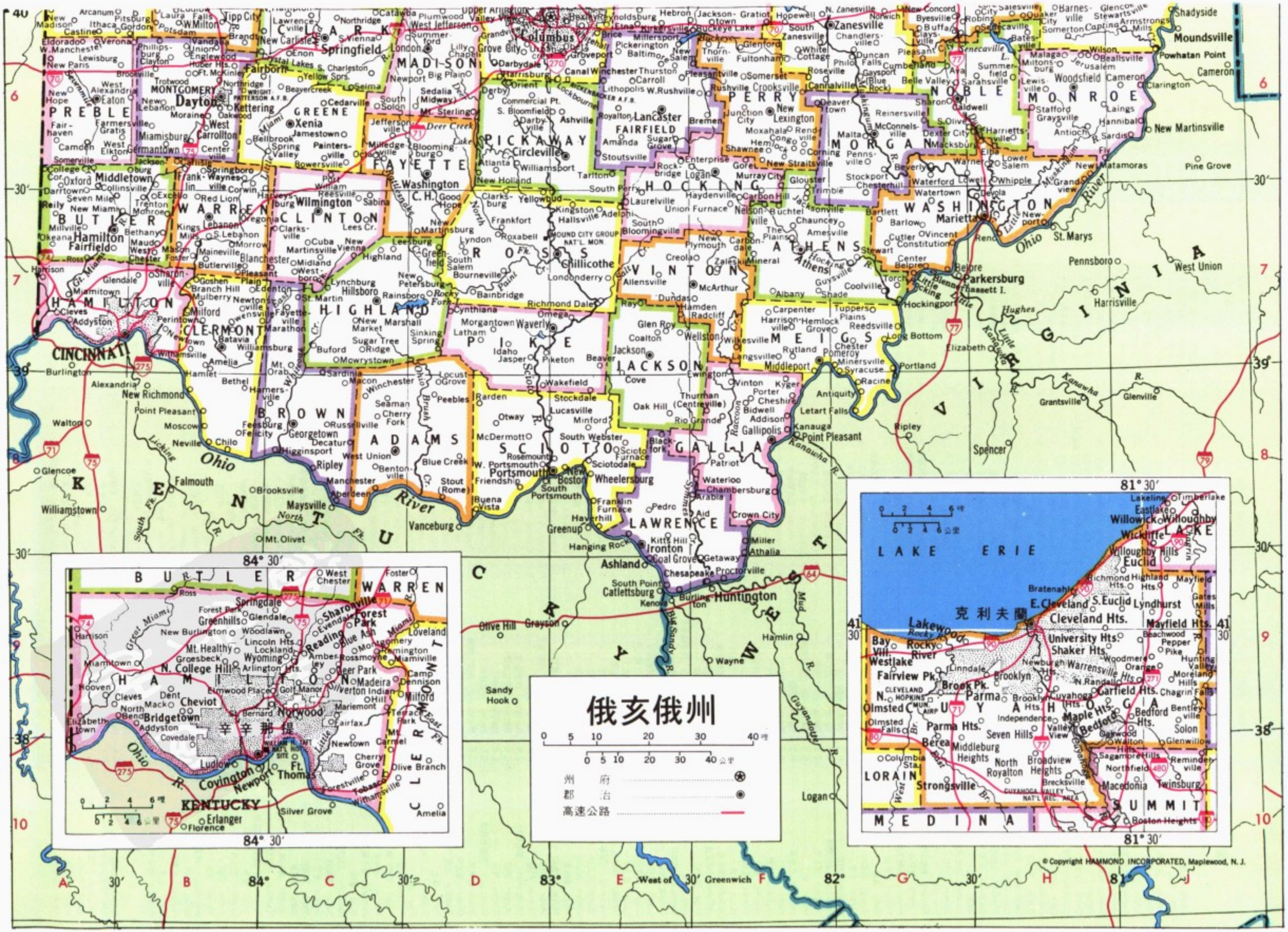
生活方式　俄亥俄州的拓荒時期結束於1850年左右。由於俄亥俄州已發展成一個成熟的農業州，土地價格亦不斷上漲，因此許多年輕一代便轉向遼闊、便宜和肥沃的遠西發展。後來他們又成羣結隊地被吸引到城市。1880-1920年間，每過10年，俄亥俄州的農村人口就遞減一些。因此，儘管1920-30年間人口略有增加，但1930年的鄉村人口仍低於1880年。從鄉村湧到城市發展的趨勢雖一度被一九三〇年代的經濟大恐慌所阻礙，今城市人口已達鄉村的4倍。

人口中心　與美國許多城市一樣，俄亥俄州的一些大都會區已鮮有人居，倒是郊區的人口猛增。三大都會區——克利夫蘭、哥倫布和辛辛那提——都擁有人口100萬以上。克利夫蘭是該州最大城，沿伊利湖畔延伸80公里。1796年興建成爲凱霍加河口的港口。它是交通、工業和居住中心，有逾10所學院及許多博物館、公園和劇院。

哥倫布位於該州中心。1812年建成，爲俄亥俄州首府。有寬敞的街道和公園。爲政府機關和俄亥俄州立大學的所在地，也有交通工具、機械和加工食品的生產。

位於俄亥俄州西南隅的辛辛那提建於1788年，是俄亥俄河畔的十字路口。主要隨著俄亥俄流域的貿易而發展，至十九世紀中葉，已是美國豬肉加工中心。辛辛那提是重要


MICHIGAN
ONTARIO
CANADA
LAKE ERIE
Lake St. Clair
DETROIT
Windsor
Ann Arbor
Ypsilanti
Jackson
Marshall
Manchester
Hillsdale
Adrian
Monroe
Petersburg
Raisin R.
Detroit R.
Huron R.
Amherstburg
Essex
Leamington
Harrow
Erieau
RONDEAU PROV. PARK
Pt. Aux Pins
POINT PELEE NAT'L PARK
Pt. Pelee
Pelee I.
West Sister I.
North Bass I.
Middle Bass I.
Middle Bass
Put-in-Bay
South Bass I.
Catawba Island
PERRY'S VICTORY AND INTERNATIONAL PEACE MEMORIAL
Kelleys I.
Kelleys Island
Port Clinton
Lakeside
Marblehead
Gypsum
Bay
Bay View
Sandusky
Vermilion
Lorain
Elyria
Avon Lake
Sheffield Lake
Lakewood
Rocky River
CLEVELAND
Cleveland
Euclid
Shaker Hts.
Mentor-on-the-Lake
JAMES A. GARFIELD N.H.S.
Fairport Harbor
Grand River
Painesville
Mentor
Kirtland
Kirtland Hills
Wickliffe
Willoughby
Geneva-on-the-Lake
North Madison
North Perry
Perry
Geneva
Conneaut
North Kingsville
Edgewood
Ashtabula
Kingsville
Austinburg
Jefferson
Pierpont
Dorset
Pymatuning Res.
Rock Cr.
Rome
New Lyme
Andover
Williamsfield
Colebrook
Windsor
Orwell
Hartsgrove
Thompson
Chardon
Aquilla
Montville
Chesterland
E. Claridon
Hunting-burg
Newbury
Burton
Middlefield
Bloomfield
W. Farmington
Mesopotamia
Gustavus
Kinsman
Farmdale
Burghill
Mosquito Cr. Lake
Orangeville
Hartford
Cortland
Bristolville
Garrettsville
Lordstown
Warren
Niles
Masury
Hubbard
Girard
Youngstown
Campbell
Lowellville
Struthers
Boardman
Austintown
Canfield
Poland
Berlin Cen.
Berlin L.
Leavitts-burg
Newton Falls
Brookfield
Vienna
Lima
Middletown
Washingtonville
Columbiana
Damascus
Salem
Leetonia
Unity
Homeworth
Winona
New Waterford
E. Palestine
Negley
Lisbon
Rogers
Hanoverton
Kensington
Little Beaver
West Point
Calcutte
East Liverpool
Wellsville
Yellow Creek
Empire
Stratton
Toronto
Amsterdam
Richmond
Steubenville
Unionport
Bloomingdale
Wintersville
Mingo Jc
New Alexandria
Rush Run
Rayland
Tiltonsville
Yorkville
Martins Ferry
Wheeling
Bridgeport
Brookside
Bellaire
Nelsonville
Bethesda
Belmont
Flushing
Fair Pleasant
Barton
Lansing
St. Clairsville
Lafferty
Morristown
Leesville
Clendening L.
Piedmont
Piedmont L.
Salt Fork Lake
Cambridge
Old Washington
Hendrysburg
Fairview
Antrim
Wills Cr. L.
Kimbolton
Adams Mills
Otsego
Dresden
Adamsville
Nashport
Hanover
Granville
Heath
Dillon
Newark
Alexandria
Jersey
Pataskala
Johns-town
Perryton
Vanatta
Frazeysburg
Trinway
Conesville
Coshocton
W. Lafayette
Plainfield
Newcomers-town
Cooperdale
Utica
Saint Louisville
Hartford (Croton)
Homer
Condit
Sunbury
Galena
Center Village
Lewis Center
Hoover Res.
Powell Res.
Ostrander
Delaware
Mt. Liberty
Centerburg
Brandon
Martins-burg
Bladens-burg
Gambier
New Castle
Mt. Vernon
Howard
Millwood
Walhon-ding
Blissfield
Warsaw
Bakersville
Nellie
Keene
Port Washington
Dennison
Scio
Tappan
Jewett
Hopedale
Germano
Unionville Center
Milford Center
Marysville
New Dover
Magnetic Springs
Leonards-burg
Radnor
Ashley
Marengo
Delaware L.
Sparta
Waldo
Prospect
Richwood
Huntsville
Lewistown
Russells Point
Indian Lake
Rushsylvania
West Mansfield
Summerside
Peoria
Ray-mond
Middleburg
W. Liberty
North Lewisburg
Mingo
Woodstock
Orwin
Cable
Kings Creek
St. Paris
Rosewood
Springfield
Quincy
Degraff
Bellefontaine
▲1,550 ft. Broadway (472 m.)
Zanesfield
Valley Hi
Pt. Jefferson
Lake-view
Belle Cen.
Russells Point
Huntsville
Lewistown
Bloomingburg
Green Camp
Mt. Victory
Ridgeway
Roundhead
New Hampshire
Waynesfield
Buckland
Cridersville
Uniopolis
Wapakoneta
St. Johns
Fryburg
St. Marys
Montezuma
Cold water
Chickasaw
Fort Recovery
Burkettsville
New Weston
Osgood
Minster
New Bremen
Botkins
Kettlersville
Anna
Maplewood
Loramie
Ft. Loramie
Sidney
Houston
Russia
Lockington
Piqua
Covington
Fletcher
Lena
Conover
Troy
Tipp City
Christians-burg
Thackery
Tremont City
Mechanicsburg
Urbana
Mutual
Plain City
Dublin
Riverlea
Hilliard
Alcony
Hampton
Hollansburg
Greenville
Gettys-burg
Palestine
Pleasant Hill
Bradford
Ansonia
Versailles
Union City
Woodington
Lights-ville
Rossburg
North Star
Yorkshire
Stelton
Burkettsville
New Weston
Osgood
Fort Recovery
Maria Stein
Celina
Mendon
Chattanooga
Mercer
Neptune
Rockford
Wabash
Spencerville
Monticello
Marys R.
Wren
Landeck
Ohio City
Venedocia
Elgin
Willshire
Van Wert
Middle Point
Convoy
Fort Jennings
Scott
Dixon
Payne
Latty
Broughton
Grover Hill
Paulding
Oakwood
Melrose
Dupont
Cloverdale
Glandorf
Miller City
West Leipsic
Belmore
Ottawa
Gilboa
Haviland
Continental
Antwerp
Maumee R.
Cecil
Ayers-ville
Defiance
Hicksville
Sherwood
Jewell
Mark Center
Evansport
Farmer
Ney
Okolona
Florida
Malinta
Grelton
Milton Cen.
Holgate
Hamler
New Bavaria
Deshler
Hoytville
Baltimore
Bairds-town
Van Buren
McComb
Findlay
Alvada
Arcadia
Bascom
Fostoria
New Riegel
Tiffin
Republic
Bloomville
Attica
Melmore
Seneca
Millersville
Burgoon
Kansas
Betts-ville
Fort Seneca
Old Fort
Green Springs
Flat Rock
Helena
Sandusky
Bellevue
Collins
Monroe-ville
Norwalk
Wakeman
Huron
Avery
Milan
Berlin Hts.
Birmingham
Oberlin
Kipton
Lagrange
Grafton
Brighton
Wellington
Rochester
Litchfield
Mallet Creek
Medina
Cuyahoga Falls
Akron
Barberton
Norton
Fairlawn
Munroe Falls
Hudson
Boston
Brunswick
Richfield
Valley City
Hinckley
Summit
Silver Lake
Stow
Kent
Brady
Ravenna
Mantua
Streetsboro
Windham
Aurora
Hiram
Garrettsville
Parma
Independence
Sagamore Hills
Solon
Northfield
Bedford
Bedford Hts.
Chagrin R.
Newburg
South Russell
Willoughby Hills
Willowick
Eastlake
Mentor
Kirtland
Kirtland Hills
Mentor-on-the-Lake
Fairport Harbor
Grand River
Painesville
Perry
Madison


俄亥俄州
州府
郡治
高速公路
84° 30′
81° 30′
© Copyright HAMMOND INCORPORATED, Maplewood, N. J.

俄亥俄州

郡

Adams 亞當斯 ..... D 8
Allen 艾倫 ..... B 4
Ashland 亞士蘭 ..... F 4
Ashtabula 阿什塔比拉 ..... J 2
Athens 阿森斯 ..... F 7
Auglaize 奧格萊澤 ..... B 4
Belmont 伯耳蒙 ..... J 5
Brown 布朗 ..... C 8
Butler 巴特勒 ..... A 7
Carroll 卡羅爾 ..... H 4
Champaign 尚佩恩 ..... C 5
Clark 克拉克 ..... C 6
Clermont 克萊蒙特 ..... B 7
Clinton 克林頓 ..... C 7
Columbiana 哥倫比亞納 ..... J 4
Coshocton 科斯雷克頓 ..... G 5
Crawford 克勞福德 ..... E 4
Cuyahoga 凱雷加 ..... G 3
Darke 達克 ..... A 5
Defiance 迪法恩斯 ..... A 3
Delaware 德拉瓦 ..... D 5
Erie 伊利 ..... E 3
Fairfield 費爾菲爾德 ..... E 6
Fayette 費耶特 ..... D 6
Franklin 富蘭克林 ..... E 5
Fulton 富爾頓 ..... B 2
Gallia 高盧 ..... F 8
Geauga 格奧加 ..... H 3
Greene 格林 ..... C 6
Guernsey 根息 ..... H 5
Hamilton 漢密爾頓 ..... A 7
Hancock 漢考克 ..... C 3
Hardin 哈丁 ..... C 4
Harrison 哈里森 ..... H 5
Henry 亨利 ..... B 3
Highland 海蘭 ..... C 7
Hocking 霍金 ..... F 6
Holmes 霍姆斯 ..... G 4
Huron 休倫 ..... E 3
Jackson 傑克遜 ..... E 7
Jefferson 哲斐遜 ..... J 5
Knox 諾克斯 ..... F 5
Lake 萊克 ..... H 2
Lawrence 勞倫斯 ..... E 8
Licking 利金 ..... F 5
Logan 洛根 ..... G 5
Lorain 洛雷恩 ..... F 3
Lucas 盧卡斯 ..... C 2
Madison 麥迪遜 ..... D 6
Mahoning 馬霍寧 ..... J 4
Marion 馬立昂 ..... D 4
Medina 梅迪納 ..... G 3
Meigs 梅格斯 ..... F 7
Mercer 默塞爾 ..... A 4
Miami 邁阿密 ..... B 5
Monroe 門羅 ..... H 6
Montgomery 蒙哥馬利 ..... B 6
Morgan 摩根 ..... G 6
Morrow 莫羅 ..... E 4
Muskingum 馬斯金格姆 ..... G 5
Noble 諾布耳 ..... G 6
Ottawa 渥太華 ..... D 2
Paulding 波爾丁 ..... A 3
Perry 佩里 ..... F 6
Pickaway 皮卡威 ..... D 6
Pike 派克 ..... D 7
Portage 波蒂奇 ..... H 3
Preble 普雷布爾 ..... A 6
Putnam 帕特南 ..... B 3
Richland 里奇蘭 ..... E 4
Ross 羅斯 ..... D 7
Sandusky 三杜斯基 ..... D 3
Scioto 賽歐托 ..... D 8
Seneca 塞尼卡 ..... D 3
Shelby 謝爾比 ..... B 5
Stark 斯塔克 ..... H 4
Summit 薩米特 ..... G 3
Trumbull 特朗布爾 ..... J 3
Tuscarawas 塔斯卡羅瓦斯 ..... H 5
Union 尤寧 ..... D 5
VanWert 范沃特 ..... A 4
Vinton 芬頓 ..... E 7
Warren 沃倫 ..... B 7
Washington 華盛頓 ..... H 7
Wayne 韋恩 ..... G 4
Williams 威廉斯 ..... A 2
Wood 伍德 ..... C 3
Wyandot 懷恩多特 ..... D 4

市鎮

Aberdeen 亞伯丁 ..... C 8
Ada 埃達 ..... C 4
Addyston 阿迪斯頓 ..... B 9
Adelphi 阿得菲 ..... E 7
Adena 阿德納 ..... J 5
Akron 亞克朗 ..... G 3
Albany 阿巴尼 ..... F 7
Alexandria 亞歷山大 ..... E 5
Alger 阿爾傑 ..... C 4
Alliance 阿萊恩斯 ..... H 4
Amanda 阿曼達 ..... E 6
Amberley 安伯利 ..... C 9
Amelia 阿米利亞 D10
Amherst 阿默斯特 ..... F 3
Amsterdam 阿姆斯特丹 ..... J 5
Andover 安多弗 ..... J 2
Anna 安娜 ..... B 5
Ansonia 安索尼雅 ..... A 5
Antwerp 安特衛普 ..... A 3
AppleCreek 阿普爾克里克 ..... G 4
Arcadia 阿卡迪亞 ..... D 3
Arcanum 阿凱納姆 ..... A 6
Archbold 阿契波德 ..... B 2
Arlington 阿靈頓 ..... C 4
Arlington Heights 阿靈頓海茨 ..... C 9
Ashland 亞士蘭 ..... F 4
Ashley 阿什利 ..... E 5
Ashtabula 阿什塔比拉 ..... J 2
Ashville 阿什維爾 ..... E 6
Athens 阿森斯 ..... F 7
Attica 阿提卡 ..... E 3
Atwater 阿特沃特 ..... H 3
Aurora 奧羅拉 ..... H 3
Austinburg 奧斯丁堡 ..... J 2
Austintown 奧斯丁敦 ..... J 3
Avon 埃文 ..... F 3
Avon Lake 埃文萊克 ..... F 2
Ayersville 艾爾斯維爾 ..... B 3
Bailey Lakes 貝利萊克斯 ..... F 4
Bainbridge 班布里奇 ..... D 7
Baltic 鮑爾蒂克 ..... G 5
Baltimore 巴爾的摩 ..... E 6
Barberton 巴伯頓 ..... G 4
Barnesville 巴爾尼斯維 ..... H 6
Barton 巴頓 ..... J 5
Batavia 巴達維亞 ..... B 7
Bay View 拜維尤 ..... E 3
Bay Village 貝維里吉 ..... G 9
Beach City 比奇城 ..... G 4
Beachwood 比奇伍德 ..... J 9
Beallsville 比爾斯維爾 ..... J 6
Beaverdam 比佛丹 ..... C 4
Bedford 貝德福 ..... H 9
Bedford Heights 貝德福海茨 ..... J 9
Bellaire 貝萊爾 ..... J 5
Bellbrook 貝爾布盧克 ..... C 6
Belle Center 貝勒森特 ..... C 4
Bellefontaine 比爾方丹 ..... C 5
Bellevue 貝爾維尤 ..... E 3
Bellville 貝爾維爾 ..... E 4
Belmont 伯耳蒙 ..... J 5
Beloit 伯洛伊特 ..... J 4
Belpre 貝爾普里 ..... G 7
Berea 伯里亞 G10
Berlin Heights 伯林海茨 ..... F 3
Bethel 貝瑟爾 ..... B 8
Bethesda 貝塞斯達 ..... H 5
Bettsville 貝茲維爾 ..... D 3
Beverly 伯夷利 ..... G 6
Bexley 貝克斯利 ..... E 6
Blanchester 布蘭切斯特 ..... B 7
Bloomdale 布隆代爾 ..... D 3
Bloomingburg 布隆明堡 ..... D 6
Bloomville 布隆維爾 ..... D 3
Blue Ash 布盧阿許 ..... C 9
Bluffton 布拉夫頓 4
Boardman 博德曼 ..... J 3
Bolivar 玻利瓦爾 ..... G 4
Boston Heights 波士頓海茨 J10
Botkins 博特金斯 ..... B 5
Bowerston 鮑爾斯頓 ..... H 5
Bowling Green 布林格隆 ..... C 3
Bradford 布雷福德 ..... B 5
Bradner 布雷德納 ..... C 3
Brady Lake 布雷迪萊克 ..... H 3
Bratenahl 布拉特納爾 ..... H 9
Brecksville 布勒克斯維爾 H10
Bremen 不來梅 ..... F 6
Brewster 布魯斯特 ..... G 4
Bridgeport 橋港 ..... J 5
Bridgetown 橋鎮 ..... B 9
Brilliant 布里利安特 ..... J 5
Brimfield 布里姆菲爾德 ..... H 3
Bristolville 布里斯托維爾 ..... J 3
Broadview Heights 布羅德維尤海茨 H10
Brookfield 布盧克菲爾德 ..... J 3
Brooklyn 布盧克林 ..... H 9
Brooklyn Heights 布盧克林海茨 ..... H 9
BrookPark 布盧克帕克 ..... G 9
Brookside 布盧克塞德 ..... J 5
Brookville 布盧克維爾 ..... B 6
Brunswick 布魯亞維 ..... G 3
Bryan 布萊恩 ..... A 3
Buchtel 布奇特爾 ..... F 7
Buckeye Lake 巴克艾萊克 ..... F 6
Bucyrus 布希魯斯 ..... E 4
Burlington 伯靈頓 ..... F 9
Burton 伯頓 ..... H 3
Butler 巴特勒 ..... F 4
Byesville 拜斯維爾 ..... G 6
Cadiz 加地斯 ..... J 5
Cairo 開羅 ..... B 4
Calcutta 加爾各答 ..... J 4
Caldwell 考德維爾 ..... G 6
Caledonia 卡利多尼亞 ..... D 4
Cambridge 劍橋 ..... G 5
Camden 康敦 ..... A 6
Campbell 坎貝爾 ..... J 3
Camp Dennison 坎普丹尼森 ..... D 9
Canal Fulton 卡那富爾頓 ..... H 4
Canal Winchester 卡那文契斯特 ..... E 6
Canfield 康菲爾德 ..... J 3
Canton 坎登 ..... H 4
Cardington 卡丁頓 ..... E 5
Carey 凱里 ..... D 4
Carlisle 卡萊爾 ..... B 6
Carroll 卡羅爾 ..... E 6
Carrollton 卡羅爾頓 ..... J 4
Castalia 卡斯塔利亞 ..... E 3
Cedarville 維得維爾 ..... C 6
Celina 色萊娜 ..... A 4
Centerburg 森特堡 ..... E 5
Centerville 森特維 ..... B 6
Chagrin Falls 查格林福斯 ..... J 9
Chambersburg 錢伯斯堡 ..... F 8
Chardon 沙登 ..... H 2
Chauncey 昌西 ..... F 7
Cherry Grove 切里格羅夫 C10
Chesapeake 乞沙比克 ..... E 9
Chesterland 切斯特蘭 ..... H 2
Cheviot 切維厄特 ..... B 9
Chillicothe 契利科提 ..... E 7
Christiansburg 克里斯琴堡 ..... C 5
Cincinnati 辛辛那提 ..... B 9
Circleville 瑟克爾維爾 ..... D 6
Clarington 克拉靈頓 ..... J 6
Clarksburg 克拉克斯堡 ..... D 7
Clarksville 克拉克維爾 ..... C 7
Clayton 克萊頓 ..... B 6
Cleveland 克利夫蘭 ..... H 9
Cleveland Heights 克利夫蘭海茨 ..... H 9
Cleves 克利夫斯 ..... B 9
Clinton 克林頓 ..... G 4
Clyde 克萊德 ..... E 3
Coal Grove 科爾格羅夫 ..... E 9
Coalton 科爾頓 ..... E 7
Coldwater 科德沃特 ..... A 5
Colebrook 科爾布盧克 ..... J 2
Columbiana 哥倫比亞納 ..... J 4
Columbus 哥倫布 ..... E 6
Columbus Grove 哥倫布格羅夫 ..... B 4
Conesville 康斯維爾 ..... G 5
Conneaut 康尼奧特 ..... J 2
Continental 康蒂南塔爾 ..... B 3
Convoy 康沃伊 ..... A 4
Coolville 庫爾維爾 ..... G 7
Corning 科寧 ..... F 6
Cortland 科特蘭 ..... J 3
Coshocton 科肖克頓 ..... G 5
Covedale 科夫代爾 B10
Covington 卡運頓 ..... B 5
Craig Beach 克雷格比奇 ..... H 3
Crestline 克瑞斯特萊恩 ..... E 4
Creston 克瑞斯頓 ..... G 3
Cridersville 克萊德斯維爾 ..... B 4
Crooksville 克魯克斯維爾 ..... F 6
Crown City 克朗城 ..... F 8
Crystal Lakes 克里斯多萊克斯 ..... C 6
Cuyahoga Falls 凱霍加福斯 ..... G 3
Cuyahoga Heights 凱霍加海茨 ..... H 9
Cygnet 錫格尼特 ..... C 3
Dalton 多爾頓 ..... G 4
Danville 丹維爾 ..... F 5
Darbydale 達比代爾 ..... D 6
Dayton 達頓 ..... B 6
Deerfield 迪爾菲爾德 ..... H 3
Deer Park 迪爾帕克 ..... C 9
Defiance 迪凡斯 ..... B 3
Degraff 德格拉夫 ..... C 5
Delaware 德拉瓦 ..... E 5
Delphos 德爾佛斯 ..... B 4
Delta 德爾塔 ..... B 2
Dennison 丹尼森 ..... H 5
Dent 登特 ..... B 9
Deshler 德什勒 ..... C 3
Devola 迪沃拉 ..... H 7
Dillonvale 狄龍瓦爾 ..... J 5
Dover 多佛 ..... G 4
Doylestown 多伊爾斯敦 ..... G 4
Dresden 德勒斯登 ..... G 5
Dublin 都伯林 ..... D 5
Duncan Falls 鄧肯福斯 ..... G 6
Dunkirk 敦克爾克 ..... C 4
East Canton 東坎登 ..... H 4
East Cleveland 東克利夫蘭 ..... H 9
Eastlake 伊斯特萊克 ..... J 8
East Liverpool 東利物浦 ..... J 4
East Palestine 東巴勒斯坦 ..... J 4
East Sparta 東斯巴達 ..... H 4
Eaton 伊頓 ..... A 6
Eaton Estates 伊頓埃斯塔茨 ..... G 3
Edgerton 埃德加頓 ..... A 3
Edgewood 埃奇伍德 ..... J 2
Edison 愛迪生 ..... E 4
Edon 埃德 ..... A 2
Eldorado 埃爾多拉多 ..... A 6
Elida 埃利達 ..... B 4
Elmore 埃爾莫爾 ..... D 3
Elmwood Place 榆木宮 ..... B 9
Elyria 伊利里亞 ..... F 3
Englewood 恩格爾伍德 ..... B 6
Enon 埃農 ..... C 6
Euclid 歐幾里德 ..... J 9
Evendale 埃文代爾 ..... C 9
Excello 伊克賽洛 ..... B 7
Fairborn 費本 ..... B 6
Fairfax 費爾法克斯 ..... C 9
Fairfield 費爾菲爾德 ..... A 7
Fairlawn 費爾勞恩 ..... G 3
Fairport Harbor 費爾波特哈伯 ..... H 2
Fairview Park 費爾維尤帕克 ..... G 9
Farmersville 法默斯維爾 ..... A 6
Fayette 費耶特 ..... B 2
Felicity 費利西蒂 ..... B 8
Findlay 芬德利 ..... C 3
Fletcher 佛萊徹 ..... B 5
Flushing 佛拉興 ..... J 5
Forest 福里斯特 ..... C 4
Forest Park 福里斯特帕克 ..... B 9
Forestville 福里斯特維爾 C10
FortJennings 福特詹寧斯 ..... B 4
Fort Loramio 福特洛拉米奧 ..... B 5
Fort Mc Kinley 福特麥金利 ..... B 6
Fort Recovery 福特里卡弗里 ..... A 5
Fort Shawnee 福特肖尼 ..... B 4
Fostoria 福斯托里亞 ..... D 3
Frankfort 法蘭克福 ..... D 7
Franklin 富蘭克林 ..... B 6
Franklin Furnace 富蘭克林弗納斯 ..... E 8
Frazeysburg 佛拉瑟斯堡 ..... F 5
Fredericksburg 佛雷德里克斯堡 ..... G 4
Fredericktown 佛雷德里克敦 ..... F 5
Freeport 佛里波特 ..... H 5
Fremont 佛里蒙特 ..... D 3
Friendship 佛倫德希普 ..... D 8
Gahanna 杰漢納 ..... E 5
Galion 加里昂 ..... E 4
Gallipolis 加利波利斯 ..... F 8
Gambier 甘比爾 ..... F 5
Garfield Heights 加菲爾德海茨 ..... J 9
Garrettsville 加勒茨維爾 ..... H 3
Gates Mills 蓋茨米爾斯 ..... J 9
Geneva 杰尼瓦 ..... J 2
Geneva-on-the-Lake 杰尼瓦萊克 ..... H 2
Genoa 熱那亞 ..... D 2
Georgetown 喬治敦 ..... C 8
Germantown 日耳曼敦 ..... B 6
Gettysburg 葛底斯堡 ..... A 5
Gibsonburg 吉布森堡 ..... D 3
Girard 吉拉德 ..... J 3
Glandorf 格蘭多夫 ..... B 3
Glendale 格倫代爾 ..... C 9
Glenwillow 格倫維爾洛 J10
Glouster 格洛斯特 ..... F 6
Gnadenhutten 吉內登哈頓 ..... G 5
Golf Manor 格爾夫馬諾爾 ..... C 9
Goshen 戈申 ..... B 7
Grafton 格拉夫頓 ..... F 3
Grand Rapids 格蘭德拉皮德斯 ..... C 3
Grand River 格蘭德河 ..... H 2
Grandview Heights 格蘭德海茨 ..... D 6
Granville 格蘭維爾 ..... E 5
Gratis 格雷蒂斯 ..... A 6
Green Camp 格林肯普 ..... D 4
Greenfield 格林菲爾德 ..... D 7
Greenhills 格林希爾斯 ..... B 9
Greensburg 格林斯堡 ..... G 4
Green Springs 格林斯普林斯 ..... E 3
Greentown 格林敦 ..... H 4
Greenville 格林維爾 ..... A 5
Greenwich 格林威治 ..... E 3
Grove City 格羅夫城 ..... D 6
Groveport 格羅夫波特 ..... E 6
Grover Hill 格羅威爾希爾 ..... B 3
Hamden 哈姆登 ..... F 7
Hamersville 哈默斯維爾 ..... C 8
Hamilton 漢密爾頓 ..... A 7
Hamilton-Middletown 漢密爾頓-米德爾敦 ..... A 7
Hamler 哈姆勒 ..... B 3
Hanover 漢諾威 ..... F 5
Harrisburg 哈里斯堡 ..... D 6
Harrison 哈里森 ..... A 9
Harrod 哈羅德 ..... C 4
Hartsgrove 哈特斯格羅夫 ..... J 2
Hartville 哈特維爾 ..... H 4
Haskins 哈斯金斯 ..... C 3
Haydenville 海登維爾 ..... F 7
Hayesville 海斯維爾 ..... F 4
Heath 希思 ..... F 5
Hebron 希伯倫 ..... E 6
Hicksville 希克斯維爾 ..... A 3
Highland Heights 海蘭海茨 ..... J 9
Hilliard 希利亞德 ..... D 5
Hillsboro 希爾斯伯勒 ..... C 7
Hiram 海勒姆 ..... H 3
Holgate 霍爾蓋特 ..... B 3
Holland 荷蘭 ..... C 2
Hooven 胡芬 ..... A 9
Hopedale 霍普代爾 ..... J 5
Hubbard 哈伯德 ..... J 3
Huber Heights 哈伯海茨 ..... B 6
Hudson 哈得孫 ..... H 3
Hunting Valley 亨廷瓦利 ..... J 9
Huron 休倫 ..... E 3
Independence 獨立城 ..... H 9
Indian Hill 印地安希爾 ..... C 9
Irondale 艾恩代爾 ..... J 4
Ironton 艾恩頓 ..... E 8
Jackson 傑克遜 ..... E 7
Jackson Center 傑克遜森特 ..... B 5
Jacksonville 傑克遜維爾 ..... F 7
Jamestown 詹姆斯敦 ..... C 6
Jefferson 哲斐遜 ..... J 2
Jefferson (West Jefferson) 哲斐遜(西哲斐遜) ..... D 6
Jeffersonville 哲斐遜維爾 ..... C 6
Jeromesville 杰羅姆斯維爾 ..... F 4
Jerry City 杰里城 ..... C 3
Jewett 朱伊特 ..... H 5
Johnstown 約翰斯敦 ..... E 5
Junction City 章克申城 ..... F 6
Kalida 加里達 ..... B 4
Kent 肯特 ..... H 3
Kenton 肯頓 ..... C 4
Kettering 凱特林 ..... B 6
Killbuck 基爾巴克 ..... G 5
Kings Mills 金斯米爾斯 ..... B 7
Kingston 金斯頓 ..... E 7
Kinsville 金斯維爾 ..... J 2
Kinsman 金斯曼 ..... J 3
Kirkersville 柯克斯維 ..... E 6
Kirtland 柯特蘭 ..... H 2
Lafferty 拉佛第 ..... H 5
Lagrange 拉格蘭奇 ..... F 3
Lakemore 萊克莫爾 ..... H 3
Lakeside 萊克塞德 ..... E 2
Lakeview 萊克維尤 ..... C 4
Lakewood 萊克伍德 ..... G 9
Lancaster 蘭卡斯特 ..... E 6
Lansing 蘭辛 ..... J 5
La Rue 拉呂 ..... D 4
Laurelville 勞雷爾維爾 ..... E 7
Lawrenceville 勞倫斯維爾 ..... C 6
Lebanon 黎巴嫩 ..... B 7
Leesburg 利斯堡 ..... D 7
Leetonia 利托尼亞 ..... J 4
Leipsic 利普西克 ..... C 3
Lewisburg 劉易斯堡 ..... A 6
Lexington 列克星敦 ..... E 4
Liberty Center 利伯蒂森特 ..... B 3
Lima 利馬 ..... B 4
Lincoln Heights 林肯海茨 ..... C 9
Lindsey 林賽 ..... D 3
Lisbon 里斯本 ..... J 4
Litchfield 里奇菲爾德 ..... F 3
Lithopolis 利索波利斯 ..... E 6
Little Hocking 小霍金 ..... G 7
Lockland 洛克蘭 ..... C 9
Lodi 洛迪 ..... F 3
Logan 洛根 ..... F 6
London 倫敦 ..... C 6
Lorain 洛雷恩 ..... F 3
Lorain-Elyria 洛雷恩伊利里亞 ..... F 3
Lordstown 洛茲敦 ..... J 3
Loudonville 倫敦維爾 ..... F 4
Lousville 路易士維爾 ..... H 4
Loveland 拉夫蘭 ..... D 9
Lowell 洛威爾 ..... H 6
Lowellville 洛威爾維爾 ..... J 3
Lucas 盧卡斯 ..... F 4
Lucasville 盧卡斯維爾 ..... E 8
Luckey 盧基 ..... D 3
Lynchburg 林奇堡 ..... C 7
Lyndhurst 林德赫斯特 ..... J 9
Lyons 萊昂斯 ..... B 2
Macedonia 馬其頓 J10
Mack 麥克 ..... B 9
Madeira 馬德拉 ..... C 9
Madison 麥迪遜 ..... H 2
Magnolia 馬格諾利亞 ..... H 4
Malta 馬爾他 ..... G 6
Malvern 莫爾文 ..... H 4
Manchester 曼徹斯特 ..... C 8
Mansfield 曼斯菲爾德 ..... F 4
Mantua 曼圖亞 ..... H 3
MapleHeights 梅普海茨 ..... H 9
Marblehead 馬布爾黑德 ..... E 2
MariaStein 瑪麗亞施泰因 ..... A 5

Mariemont 馬林蒙特 C 9
Marietta 瑪麗埃塔 G 7
Marion 馬立昂 D 4
Marshallville 馬歇爾維爾 G 4
Martins Ferry 馬丁斯費里 J 5
Martinsville 馬丁斯維爾 C 7
Marysville 瑪麗斯維爾 D 5
Mason 梅森 B 7
Massillon 馬西隆 H 4
Masury 馬莎利 J 3
Maud 毛德 B 7
Maumee 莫米 C 2
Mayfield 梅菲爾德 J 9
MayfieldHeights 梅菲爾德海茨 J 9
Mc Arthur 麥克阿瑟 F 7
Mc Clure 麥克盧爾 C 3
Mc Comb 麥康伯 C 3
Mc Connelsville 麥康內爾斯維 G 6
Mc Donald 麥克多諾 J 3
Mc Guffey 麥古菲 C 4
Mechanicsburg 梅卡尼克斯堡 D 5
Medina 梅迪納 G 3
Mendon 門登 A 4
Mentor 門托 H 2
Mentor-on-the-Lake 門托萊克 G 2
Metamora 梅塔莫拉 C 2
Miamisburg 邁阿密斯堡 B 6
Miamitown 邁阿密敦 A 9
Middlebranch 米德布蘭奇 H 4
Middleburg Heights 米德堡海茨 G10
Middlefield 米德菲爾德 H 3
Middle Point 米德波因特 B 4
Middleport 米德波特 F 7
Middletown 米德敦 A 6
Midvale 米德韋爾 H 5
Milan 米蘭 E 3
Milford 米爾福德 D 9
Milford Center 米爾福德森特 D 5
Millbury 米爾伯里 D 2
Millersburg 米勒斯堡 F 4
Millersport 米勒斯波特 E 6
Millville 米勒維爾 A 7
Mineral City 米納勒爾城 H 4
Minerva 米納瓦 H 4
Minerva Park 米納瓦帕克 E 5
Mingo Junction 明戈章克申 J 5
Minster 敏斯特 B 5
Mogadore 摩加多爾 H 3
Monroe 門羅 B 7
Monroeville 門羅維爾 E 3
Montgomery 蒙哥馬利 C 9
Montpelier 蒙彼利埃 A 2
Moraine 莫蘭 B 6
Moreland Hills 莫蘭蘭希爾斯 J 9
Morrow 莫羅 B 7
Mount Gilead 芒特吉利厄德 E 4
Mount Healthy 芒特赫爾西 B 9
Mount Orab 芒特奧拉布 C 7
Mount Pleasant 芒特普萊森特 J 5
Mount Sterling 芒特斯特靈 D 6
Mount Vernon 芒特佛農 E 5
Mount Victory 芒特維多利 D 4
Munroe Falls 曼羅福斯 H 3
Murray City 默里城 F 6
Napoleon 拿破侖 B 3
Navarre 納瓦爾 H 4
Neffs 內夫斯 J 5
Negley 內格利 J 4
Nelsonville 納爾遜維爾 F 7
Nevada 內華達 D 4
Newark 紐華克 F 5
New Boston 新波士頓 E 8
New Bremen 新不來梅 B 5
Newburgh Heights 紐堡海茨 H 9
New Burlington 新伯靈頓 B 9
New Carlisle 新卡萊爾 C 6
Newcomerstown 紐科默斯敦 G 5
New Concord 新康德 G 6
New Holland 新荷蘭 D 6
New Knoxville 新諾克斯維爾 B 5
New Lebanon 新黎巴嫩 B 6
New Lexington 新列克星敦 F 6
New London 新倫敦 F 3
New Madison 新麥迪遜 A 6
New Matamoras 新馬塔莫拉斯 J 6
New Miami 新邁阿密 A 7
New Middletown 新米德敦 J 4
New Paris 新巴黎 A 6
New Philadelphia 新費城 G 6
Newport 紐波特 H 7
New Richmond 新里士滿 B 8
New Straitsville 新斯特雷茨維爾 F 6
Newton Falls 牛頓福斯 J 3
Newtown 紐敦 C10
New Vienna 新維也納 C 7
New Washington 新華盛頓 E 4
New Waterford 新沃特福德 J 4
Niles 奈爾斯 J 3
North Baltimore 北巴爾的摩 C 3
North Bend 北本德 B 9
North Bloomfield 北布盧姆菲爾德 J 3
North Canton 北坎吞 H 4
North College Hill 北科立奇希爾 B 9
North Fairfield 北費爾菲爾德 E 3
Northfield 諾斯菲爾德 J10
North Industry 北因達斯特里 H 4
North Kingsville 北金斯維爾 J 2
North Lewisburg 北劉易斯堡 C 5
North Lima 北利馬 J 4
North Madison 北麥迪遜 H 2
North Olmsted 北歐姆姆斯特德 G 9
North Perry 北佩里 H 2
North Randall 北蘭德爾 H 9
Northridge 諾斯里奇 B 6
North Ridgeville 北里奇維爾 F 3
North Royalton 北羅亞爾頓 H10
Northwood 諾斯伍德 D 2
North Zanesville 北贊斯維爾 G 6
Norton 諾頓 G 3
Norwalk 諾沃克 E 3
Norwood 諾伍德 C 9
Oak Harbor 奧克哈伯 D 2
Oak Hill 奧克希爾 E 8
Oakwood 奧克伍德 B 6
Oakwood 奧克伍德 H 9
Oakwood 奧克伍德 B 3
Oberlin 奧伯林 F 3
Obetz 奧貝茨 E 6
Ohio City 俄亥俄城 A 4
Olmsted Falls 厄爾姆斯塔德福斯 G 9
Ontario 安大略 E 4
Orange 奧蘭治 J 9
Oregon 俄勒岡 D 2
Orrville 奧維爾 G 4
Orwell 奧韋爾 J 2
Ottawa 渥太華 B 3
Ottawa Hills 渥太華希爾斯 C 2
Ottoville 奧托維爾 B 4
Owensville 歐文斯維爾 B 7
Oxford 牛津 A 6
Painesville 佩恩斯維爾 H 2
Pandora 潘多拉 C 4
Parkman 帕克曼 H 3
Parma 帕馬 H 9
Parma Heights 帕馬海茨 G 9
Pataskala 帕塔斯卡拉 E 5
Paulding 波爾丁 A 3
Payne 佩恩 A 3
Peebles 皮布爾斯 D 8
Pemberville 彭伯維爾 C 3
Peninsula 佩寧沙拉 G 3
PepperPike 佩珀派克 J 9
Perry 佩里 H 2
Perrysburg 佩里斯堡 C 2
Perrysville 佩里斯維爾 F 4
Phillipsburg 菲利普斯堡 B 6
Philo 法洛 G 6
Pickerington 皮克靈頓 E 6
Piketon 派克頓 E 7
Pioneer 派厄尼 A 2
Piqua 皮克亞 B 5
Plain City 普萊恩城 D 5
Pleasant City 普萊森特城 G 6
Pleasant Hill 普萊森特希爾 B 5
Pleasantville 普萊森特維爾 F 6
Plymouth 普利茅斯 E 4
Poland 波蘭 J 3
Pomeroy 波默羅伊 G 7
Port Clinton 波特克林頓 E 2
Portland 波特蘭 G 7
Portsmouth 波特斯茅斯 D 8
Port Washington 波特華盛頓 G 5
Powhatan Point 波瓦坦波因特 J 6
Proctorville 普羅克托維爾 F 9
Prospect 普羅斯佩克特 D 5
Put-in-Bay 普廷貝 E 2
Quaker City 童克城 H 6
Quincy 昆西 C 5
Racine 拉辛 G 8
Randolph 倫道夫 H 3
Ravenna 拉文納 H 3
Rayland 雷蘭 J 5
Reading 雷丁 C 9
Reminderville 雷明德維爾 J10
Remington 雷明頓 C 9
Reno 里諾 H 7
Reno Beach 里諾比奇 D 2
Republic 里帕布里克 D 3
Reynoldsburg 雷諾茲堡 E 6
Richfield 里奇菲爾德 G 3
Richmond 里奇蒙德 J 5
Richmond (Grand River) 里奇蒙德(格蘭德里佛) H 2
Richmond Dale 里奇蒙德代爾 E 7
Richmond Heights 里奇蒙德海茨 H 9
Richwood 里奇伍德 D 5
Rio Grande 里奧格蘭特 F 8
Ripley 里普利 C 8
Rishingsun 賴辛森 C 3
Rittman 里特曼 G 4
Riverlea 里弗利 D 5
Robertsville 羅伯茲維爾 H 4
Rock Creek 洛克克里克 J 2
Rockford 洛克福德 A 4
Rocky River 洛基里佛 G 9
Rome 羅馬 J 2
Rootstown 羅特斯敦 H 3
Rosemount 羅斯芒特 D 8
Roseville 羅斯維爾 F 6
Ross 羅斯 B 9
Rossford 羅斯福德 C 2
Rossmoyne 羅斯莫因 C 9
Rush Run 拉什蘭 J 5
Rushsylvania 拉什西爾維尼亞 C 5
Russells Point 拉塞爾斯波因特 C 5
Rutland 拉特蘭 F 7
Sabina 薩比納 C 7
Sagamore Hills 沙加莫爾希爾斯 J10
Saint Bernard 聖伯納德 B 9
Saint Clairsville 聖克萊爾斯維爾 J 5
Saint Henry 聖亨利 A 5
Saint Marys 聖瑪麗斯 B 4
Saint Paris 聖巴黎 C 5
Salem 薩萊姆 J 4
Salineville 薩林維爾 J 4
Sandusky 三杜斯基 E 3
Sandyville 桑迪維爾 H 4
Sardinia 薩丁 C 7
Sardis 薩迪斯 J 6
Scio 賽歐 H 5
Sciotodale 賽歐托代爾 E 8
Seaman 錫曼 C 8
Sebring 錫布靈 H 4
Seven Hills 塞文希爾斯 H 9
Seven Mile 塞文米爾 A 7
Seville 塞維爾 G 3
Shadyside 謝迪賽德 J 6
Shaker Heights 夏克海茨 H 9
Sharonville 沙倫維爾 C 9
Shawnee 肖尼 F 6
Sheffield 設菲爾德 F 3
Sheffield Lake 設菲爾德萊克 F 3
Shelby 謝爾比 E 4
Sherwood 舍伍德 A 3
Shiloh 夏洛 E 4
Shreve 什里夫 F 4
Sidney 悉尼 B 5
Silver Lake 錫爾佛萊克 G 3
Silverton 錫爾佛頓 C 9
Smithfield 史密斯菲爾德 J 5
Smithville 史密斯維爾 G 4
Solon 索倫 J 9
Somerset 薩默塞特 F 6
South Amherst 南阿默斯特 F 3
South Bloomfield 南布盧姆菲爾德 D 6
South Charleston 南查爾斯頓 C 6
South Euclid 南歐幾里德 H 9
South Lebanon 南黎巴嫩 B 7
South Point 南波因特 E 9
South Russell 南拉賽爾 H 3
South Vienna 南維也納 C 6
South Webster 南韋伯斯特 E 8
South Zanesville 南曾斯維爾 F 6
Spencer 斯潘塞 F 3
Spencerville 斯潘塞維爾 B 4
Springboro 斯普林伯勒 B 6
Springdale 斯普林代爾 B 9
Springfield 斯普林菲爾德 C 6
Spring Valley 斯普林瓦利 C 6
Sterling 斯特靈 G 4
Steubenville 斯托本維爾 J 5
Steubenville-Weirton 斯托本維爾-韋爾頓 J 5
Stockport 斯托克波特 G 6
Stoutsville 斯陶特斯維爾 E 6
Stow 斯托 H 3
Strasburg 斯特拉斯堡 G 4
Streetsboro 斯特里特伯勒 H 3
Strongsville 斯特朗斯維爾 G10
Struthers 斯特魯瑟斯 J 3
Stryker 斯特賴克 B 3
Suffield 薩菲爾德 H 3
Sugarcreek 舒格克里克 G 5
Sunbury 森伯里 E 5
Swanton 斯旺頓 C 2
Sycamore 錫卡莫爾 D 4
Sylvania 西爾維尼亞 C 2
Syracuse 敘拉古 G 7
Tallmadge 塔爾馬吉 H 3
Taylorsville (Philo) 泰勒斯維爾 G 6
Terrace Park 特勒斯帕克 D 9
The Plains 普萊恩斯 F 7
Thornville 桑維爾 F 6
Tiffin 蒂芬 D 3
Tiltonsville 蒂爾頓斯維爾 J 5
Timberlake 廷伯萊克 J 8
Tipp City 蒂普城 B 6
Tobasco 托巴斯科 C10
Toledo 托利多 D 2
Toronto 多倫多 J 5
Trenton 特倫頓 B 7
Trimble 特林布爾 F 7
Trotwood 特羅特伍德 B 6
Troy 特洛伊 B 5
Tuscarawas 塔斯卡羅瓦斯 H 5
Twinsburg 特溫斯堡 J10
Unrichsville 尤里克斯維爾 H 5
Union 尤寧 B 6
UnionCity 尤寧城 A 5
Uniontown 尤寧敦 H 4
University Heights 大學城海茨 H 9
Upper Arlington 上阿靈頓 D 6
Upper Sandusky 上三杜斯基 D 4
Urbana 厄巴納 C 5
Urbancrest 烏爾班克雷斯特 D 6
Utica 尤蒂卡 F 5
Valley View 瓦利維尤 D 6
Valleyview 瓦利維尤 H 9
Vandalia 萬達利亞 B 6
Vanlue 凡魯 C 4
Van Wert 范沃特 A 4
Vermilion 弗米利恩 F 3
Verona 維羅納 A 6
Versailles 凡爾賽 A 5
Vienna 維也納 J 3
Wadsworth 沃茲沃斯 G 3
Waite Hill 韋特希爾 H 2
Wakefield 韋克菲爾德 E 8
Wakeman 韋克曼 F 3
Walbridge 沃爾布里奇 C 2
Walnut Creek 沃爾納特克里克 G 4
Walton Hills 沃爾頓希爾斯 J10
Wapakoneta 沃帕克內塔 B 4
Warner 沃納 H 6
Warren 沃倫 J 3
Warrensville Heights 沃倫斯維爾海茨 H 9
Warsaw 沃索 G 5
Washington Court House 華盛頓科特豪斯 D 6
Washingtonville 華盛頓維爾 J 4
Waterford 沃特福德 G 6
Waterville 沃特維爾 C 3
Wauseon 沃西翁 B 2
Waverly 韋佛利 D 7
Wayne 韋恩 C 3
Waynesburg 韋恩斯堡 H 4
Waynesfield 韋恩斯菲爾德 C 4
Waynesville 韋恩斯維爾 B 6
Wellington 惠靈頓 F 3
Wellston 威爾斯頓 F 7
Wellsville 威爾斯維爾 J 4
West Alexandria 西亞歷山大 A 6
West Carrollton 西卡羅爾頓 B 6
Westerville 韋斯特維爾 D 5
West Farmington 西法明頓 J 3
Westfield Center 韋斯特菲爾德森特 G 3
West Jefferson 西傑斐遜 D 6
West Lafayette 西拉法葉 G 5
Westlake 韋斯特萊克 G 9
West Liberty 西利伯蒂 C 5
West Mansfield 西曼斯菲爾德 C 5
West Milton 西米爾頓 B 6
Weston 韋斯頓 C 3
West Portsmouth 西波特斯茅斯 D 8
West Salem 西薩萊姆 F 4
West Union 西尤寧 C 8
West Unity 西尤尼蒂 B 2
Wheelersburg 惠勒斯堡 E 8
Whitehall 懷特霍爾 E 6
Whitehouse 懷特豪斯 C 2
Wickliffe 威克利夫 J 9
Willard 威拉德 E 3
Williamsburg 威廉斯堡 B 7
Williamsfield 威廉斯菲爾德 J 2
Williamsport 威廉斯波特 D 6
Willoughby 威洛比 J 8
WilloughbyHills 威洛比希爾斯 J 9
Willowick 威洛維克 J 8
Willshire 威洛西爾 A 4
Wilmington 威爾明頓 C 7
Winchester 文契斯特 C 8
Windham 溫德姆 H 3
Wintersville 溫特斯維爾 J 5
Withamsville 威特姆斯維爾 C10
Woodlawn 伍德朗 C 9
Woodmere 伍德梅爾 J 9
Woodsfield 伍德斯菲爾德 H 6
Woodville 伍德維爾 D 3
Wooster 伍斯特 G 4
Worthington 沃辛頓 E 5
Wyoming 懷俄明 C 9
Xenia 賽尼亞 C 6
Yellow Springs 耶洛斯普林斯 C 6
Yorkville 約克維爾 J 5
Youngstown 青年鎮 J 3
Youngstown-Warren 青年鎮-沃倫 J 3
Zanesville 曾斯維爾 G 6
Zoar 佐阿 H 4
Zoarville 佐阿維爾 H 4

其他

Atwood (lake) 阿特伍德湖 H 4
Auglaize (riv.) 奧格萊茲河 B 4
Berlin (lake) 柏林湖 H 4
Big Walnut (creek) 大核桃河 E 5
Black (riv.) 黑河 F 3
Black Fork, Mohican (riv.) 黑奧希肯河 F 4
Blanchard (riv.) 布蘭查德河 C 4
Blennerhassett (isl.) 布倫內哈塞特島 G 7
Buckeye (lake) 巴克艾湖 F 6
Campbell (hill) 坎貝爾丘陵 C 5
Captina (creek) 卡普蒂納河 J 6
Cedar (pt.) 錫達角 D 2
Chagrin (riv.) 查格林河 J 8
Clear Fork (res.) 清水河水庫 E 4
Clear Fork, Mohican (riv.) 清奧希肯河 F 4
Clendening (lake) 克倫德寧湖 H 5
Cleveland-Hopkins Mun Airport 克利夫蘭-霍普金斯市立機場 G 9
Cuyahoga (riv.) 凱霍加河 H10
Darby (creek) 達比河 D 5
Deer (creek) 迪爾河 D 6
Deer Creek (lake) 迪爾克里克湖 D 6
Delaware (lake) 德拉瓦湖 E 5
Dillon (lake) 狄隆湖 F 5
Dover (lake) 多佛湖 H 4
Duck (creek) 達克河 H 6
Erie (lake) 伊利湖 H 1
Eufaula (res.) 尤福拉水庫 L 4
Grand (riv.) 格蘭德河 H 2
Great Miami (riv.) 大邁阿密河 A 7
Hocking (riv.) 霍金河 F 7
Hoover (res.) 胡佛水庫 E 5
Huron (riv.) 休倫河 E 3
Indian (lake) 印第安湖 C 5
James A. Garfield Nat'l Historic Site 詹姆士・加菲爾德國家歷史古蹟 G 2
Kelleys (isl.) 凱利斯島 E 2
Keystone (res.) 基斯通水庫 K 2
Killbuck (creek) 基爾巴克河 G 4
Kokosing (riv.) 科科辛河 E 5
Leesville (lake) 利斯維爾湖 H 5
Licking (riv.) 利金河 F 5
Little Beaver (creek) 小比佛河 J 4
Little Miami (riv.) 小邁阿密河 B 6
Little Miami, East Fork (riv.) 東小邁阿密河 C 7
Little Muskingum (riv.) 小馬斯金格姆河 H 6
Loramie (lake) 洛拉米湖 B 5
Mad (riv.) 梅德河 C 6
Maumee (bay) 莫米灣 D 2
Maumee (riv.) 莫米河 A 3
Middle Bass (isl.) 米德爾貝斯島 E 2
Mohican (riv.) 莫希肯河 F 4
Mosquito Creek (lake) 莫斯基托克里克湖 J 3
Mound City Group Nat'l Mon 芒德市墩墓國家紀念地 E 7
Muskingum (riv.) 馬斯金格姆河 G 6
North Bass (isl.) 北貝斯島 E 2
Ohio (riv.) 俄亥俄河 B 8
Ohio Brush (creek) 俄亥俄布拉什河 D 8
Olentangy (riv.) 奧倫坦吉河 D 4
Paint (creek) 佩恩特河 D 7
Perry's Victoryand Int'l Peace Mem 佩里的凱旋及國際和平紀念館 E 2
Piedmont (lake) 皮德蒙特湖 H 5
Portage (riv.) 波蒂奇河 D 3
Pymatuning (res.) 派馬圖寧水庫 J 2
Raccoon (creek) 拉孔河 F 8
Rattlesnake (creek) 拉特爾斯內克河 C 7
Rickenbacker Air Force Base 里肯巴克空軍基地 E 6
Rocky (riv.) 洛基河 G 9
Rocky, West Branch (riv.) 西洛基河 G10
Rocky Fork (lake) 洛基福克湖 D 7
Saint Joseph (riv.) 聖約瑟夫河 A 3
Saint Marys (lake) 聖瑪麗斯湖 A 4
Saint Marys (riv.) 聖瑪麗斯河 A 4
Salt Fork (creek) 薩爾特福克河 H 5
Sandusky (bay) 三杜斯基灣 E 3
Sandusky (riv.) 三杜斯基河 D 3
Scioto (riv.) 賽歐托河 D 8
Senecaville (lake) 賽尼卡維爾湖 H 6
Sevenmile (creek) 七英里河 A 6
South Bass (isl.) 南貝斯島 E 2
Stillwater (riv.) 斯蒂爾沃特河 B 5
Symmes (creek) 西梅斯河 F 8
Tappan (lake) 塔潘湖 H 5
Tiffin (riv.) 蒂芬河 B 3
Tuscarawas (riv.) 塔斯卡羅瓦斯河 H 5
Vermilion (riv.) 佛米利恩河 F 3
Wabash (riv.) 沃巴什河 A 5
West Sister (isl.) 西姊妹島 D 2
Whiteoak (creek) 懷特奧克河 C 7
William H. Taft Nat'l Hist. Site 威廉・塔夫總統國家歷史古蹟 C10
Wills (creek) 韋爾斯河 G 5
Wills Creek (lake) 韋爾斯克里克湖 G 5
Wright-Patterson Air Force Base 賴特-帕特森空軍基地 B 6
Yellow (creek) 黃河 J 4

的船泊和工業都市，也是附近農場居民和俄亥俄州、印第安那州及肯塔基州一些小鎮的購物和文化中心。

托利多、亞克朗(Akron)、達頓(Dayton)、青年鎮和坎吞(Canton)是「突顯俄亥俄州」8個主要城市中的5個。托利多位於伊利湖西端，是美國中西部的重要港口，也是玻璃製品和化學品的重要產地。凱霍加河畔的亞克朗是重要的卡車生產地，其輪胎生產頗負盛名。大邁阿密河畔的達頓是迷人的城市，長久以來即是著名的製造業中心。青年鎮位於全美最大的高級煤田上，近賓州州界，是聞名的煉鋼中心。青年鎮西南方的坎吞被富饒的農田所環繞，亦是重要的工業城市。

自1820年以來的人口成長

年	人口數	年	人口數
1820	581,434	1940	6,907,612
1840	1,519,467	1950	7,946,627
1860	2,339,511	1960	9,706,397
1880	3,198,062	1970	10,657,423
1900	4,157,545	1980	10,797,630
1920	5,759,394		

成長率(1970-80)：1.3%(全美11.4%)。

密度(1980)：每平方公里101.7人(全美24.2人)。

城市與鄉村的人口分布

年	城市人口比例	鄉村人口比例
1920	63.8(全美51.2)	36.2
1930	67.8(全美56.2)	32.2
1940	66.8(全美56.2)	33.2
1950	70.2(全美64.0)	29.8
1960	73.4(全美69.9)	26.6
1970	75.3(全美73.5)	24.7
1980	73.3(全美73.7)	26.7

人口聚集區

城市與大都會區	1980	1970	1960
克利夫蘭	573,822	750,879	876,050
大都會區	1,898,825	2,063,729	1,796,595
哥倫布	565,032	540,025	471,316
大都會區	1,093,316	1,017,847	682,962
辛辛那提	385,457	453,514	502,550
大都會區	1,401,403	1,387,207	1,071,624
托利多	354,635	383,062	318,003
大都會區	791,599	762,658	456,931
亞克朗	237,177	275,425	290,351
大都會區	660,328	679,239	531,569
達頓	193,444	243,023	262,332
大都會區	830,070	852,531	694,623
青年鎮	115,436	140,909	166,689
大都會區	531,350	537,124	509,006
坎吞	93,077	110,053	113,631
巴馬	92,548	100,216	82,845

俄亥俄州因阿帕拉契山礦藏資源之賜，約有⅓的勞動力投入製造業，圖爲俄亥俄河沿岸工廠景觀。

3.經濟

在早期拓荒年代，俄亥俄州主要是個農業州。起初，勞力和資金的缺乏阻礙了地方製造業的發展，但後來仍有許多小工業還是緩慢發展。俄亥俄河爲航向南部各州市場以交換其他農產品和麵粉、豬肉加工產品的船隻提供了絕佳的運輸航線。爲因應南方各州的市場，俄亥俄也著手生產威士忌酒、大桶子、皮革和羊毛製品、紙張、紅磚、貨車、傢具和簡單的農具產品。

1815年俄亥俄運河修成後，東、北部的市場航路隨之開放。1825年起辛辛那提即被稱爲「豬肉城」，是美國主要的肉類加工中心。然而，穀物和肉類生產中心很快就移向西方，肉類加工和農業機械的生產被像芝加哥這樣的大都市所取代。

多年以來，俄亥俄州南部和青年鎮、克利夫蘭用以燒製木炭和冶煉鐵礦的硬木，也被用於製鐵業。俄亥俄河和伊利湖濱的造船業取得重要地位。南北戰爭後，鐵路取代河流和運河，成爲最重要的交通運輸命脈。從蘇必略湖區運來的鐵砂使俄亥俄州東北部發生經濟革命。鋼鐵工廠及相關的工業逐漸改變了克利夫蘭-青年鎮地區的大片風景。

二十世紀初期，只有密西根州在汽車製造上超過該州。亞克朗生產的大量橡膠輪胎，使它成爲世界的橡膠首都。修建鐵路的機械、收銀機、計算機、收音機和冰箱等製造業是新興工業。身爲工業州，在1929年的經濟大恐慌中，俄亥俄蒙受巨大損失。後來藉著生產戰備武器而在1939年後逐漸恢復繁榮。1939年起，多樣化的工業成爲該州的經濟特徵。

製造業 俄亥俄州約有1/3的勞動力投入製造業，其中以運輸工具的生產居首位，也是複雜金屬製品生產重鎮和全美汽車輪胎及內胎的首要生產者。其他如機械、工具、陶瓷和玻璃製品、化學藥品和塑膠製品也十分重要。

農業 該州只有6%的勞力務農。儘管農場平均面積在增加，但數目上則有遞減現象。俄亥俄州每年因城市化的發展都要喪失大量農地。全州農場不到10萬個，平均面積約65公頃。農作物生產總值占農業收入的3/5，家畜和畜產品收入占其餘的2/5。玉米和大豆是最重要的農作物，生長在西部最肥沃的土地上，當地同時養豬、乳牛和家禽，亦種小麥。

乳製品和養豬業在該州中部和東南部也十分重要。東北部和伊利湖畔區以栽種蔬果爲主；其中有大量的蔬菜是種在溫室內——此種溫室逾400公頃。

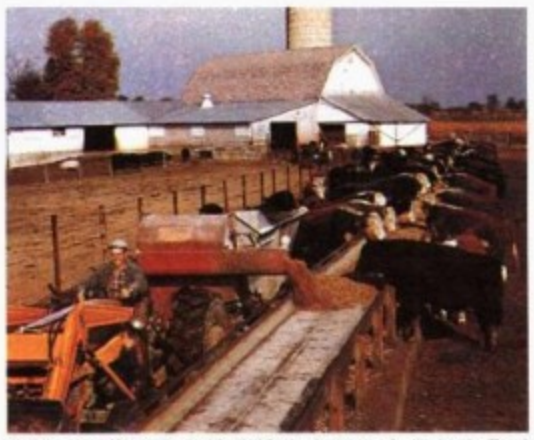
採礦業 該州的礦產在全美排名前十五。在南北戰爭前，煉鐵所需的鐵砂是從該州東、南部運來。最初以木炭煉製，1850年後便大量運用煤礦來冶煉。1855年蘇運河(Soo Canal)的開通，爲蘇必略湖區高品質鐵砂運往俄亥俄州提供便利航線，因此便不再使用地方出產的鐵砂。新修建的鐵路線亦促進煤礦的開採。煉礦可說是今天俄亥俄州最有價值的礦產。俄亥俄州有逾30個郡產煤，其中大多數位在東部和東南部。半數以上的煤產是露天開採而來。

石油和天然氣主要蘊藏在東南部。在一九五〇年代中期的經濟衰退期後，石油和天然氣工業迅速發展，目前全州約有19,000座油井。其他如用作陶瓷製品和水泥的黏土與石膏、用於建築的沙和礫石及化學工業用的石灰石和鹽鹼都是重要的非金屬礦，產量很大。

交通運輸 在拓荒年代，俄亥俄河是主要的貿易通道。1850年後，因鐵路修建，航運的重要性銳減。1925年後又增加完善的公路系統，加上航空工業的迅速發展，鐵路運輸也告失色。目前該州有許多現代化高速公路線和州際線，貫穿各大都市。俄亥俄付費公路貫穿俄亥俄州北部，並連接東面的賓州付費公路和西面的印第安那付費公路。俄亥俄河和伊利湖的貨船運輸仍舉足輕重；聖羅倫斯航道則爲大洋船隻提供通路。

俄亥俄州的個人所得

來源	1960	1970	1980
		(單位：百萬美元)	
農業	396	490	811
採礦業	127	236	865
建築業	1,058	2,211	4,118
製造業	8,125	13,819	29,092
交通、通訊與公共事業	1,385	2,378	5,503
批發與零售業	3,086	5,523	12,099
財務、保險與不動產	779	1,438	3,547
服務業	2,084	4,505	12,146
其他工業	44	80	195
政府	1,897	4,213	9,373
		(單位：美元)	
每人平均所得	2,332	3,971	9,462
全美每人平均所得	2,216	3,945	9,521



乳製品和養豬業在俄亥俄州中部和東南部十分重要，圖爲俄亥俄州的農場一隅。

此外，俄亥俄州還有 125 個公用機場或航空站。

4.政府

俄亥俄州第二部州憲法於 1851 年通過。雖然名義上仍具效力，但實質上已被 1912 年的修正案弄得體無完膚，等於一部新憲法。在憲法條文規定下，若參、衆兩院有 2/3 的票數建議和同意，就可召開制憲會議。此外，每隔 20 年，召開制憲會議的建議就要提交參、衆兩院表決。最近一次制憲會議於 1972 年召開，結果不了了之。至於修正案只要參、衆兩院各有 3/5 同意，及選民多數贊成，即可通過；另外透過創制權提出憲法修正案。

公民須年滿 18 歲、在該州居住滿 30 天才有投票權，人口在 16,000 或 16,000 以上的城市都被要求作永久性註册登記，而人口不足 16,000 的城市可自由選擇。除人口不足 2,000 的城鎮外，所有民選官員的提名都直接在初選中表列出來。不足 2,000 人的鄉鎮可用請願法。

政府結構 憲法規定州政府設置三個傳統部門——行政、立法和司法機關。經選舉任職的行政官員包括州長、副州長、州務卿、審計員、首席檢查官和出納局。這些官員都逢偶數年選舉產生，任職 4 年。州長不得連任超過兩屆，且須等候完整任期後，才能重新任職。

州長具有否決、特赦和任命權。但只要參、衆兩院各有 3/5 的票數同意，即使州長反對，也可通過議案。州長可召開特別會議，列舉須被大會馬上處理的事項。

州議會由參、衆兩院組成，包括 33 名參議員和 99 名衆議員。州議員逢奇數年選舉：參議員任期 4 年，衆議員任期 2 年。每年 1 月的第一個星期一開始舉行固定會期，議程長短不限。

議案要成爲法律，須得到參、衆兩院多數同意和州長簽字。除徵稅案、撥款專案和緊急法案外，所有議案須在通過後的 90 天才能成爲法律。緊急法案亦須得到 2/3 的票數才能通過。除上述法案外，所有法案都要在下一次的定期選舉提交公民投票表決，且須有 6%選民請願。若有 3%選民聲請並提出創制，那麼也可增列爲法律。

衆議院中若有多數的議員同意，就可彈劾州長、法官和所有州府官員。參議院也可行使這種權力，但須有 2/3 同意。

司法機關由最高法院、上訴法院、民事訴訟法院、遺囑檢驗法庭及郡、市分院組成。法官由無黨派選舉產生，任期 6 年。最高法院有一位首席法官和 6 名聯合法官。未經全體法官同意，即不能議定某項法令違憲。法官職位的空缺先由被推選出的推事補完任期，再由州長於下屆大選中任命新人遞補。

行政區劃 俄亥俄州計有 88 個郡，儘管亦允許各郡建制自己的系統，但一般仍由民選官員的傳統系統來治理。鎮區約 1,300 個，隸屬郡轄，是 900 個自治區以外的行政單位。

自治區政府形式種類繁多。憲法中的「地方法規」允許自治區建立特殊類型的政府。因此，委員會方案、市經理方案及其他民選市長-議會之傳統系統的修正方案都被引入。

公共財政 俄亥俄州的州歲入主要來自零售稅、所得稅、燃料稅和交通工具牌照稅。地方的歲入主要則源自財產稅和州分配給各地方的預算金。

州及地方的開支主要用於教育(約占總收入的 40%)、公共福利、公路、醫院和感化機關。大城市常須一併負擔其周圍司法管轄權外之繁榮地區的巨額行政開銷，往往有嚴重的財政困難。因此，托利多市率先於 1946 年開始徵收市所得稅，而後州內各大都市紛紛採行，甚至連一些較小的鄉鎮也都跟進。

社會服務 俄亥俄州設有州及郡、市衛生部門。全州約有 250 所各類醫院和 1,000 家看護機關。州立精神病院重視康復治療。爲成年囚犯提供榮譽營矯正劣習，少年犯則有假期學校。

俄亥俄州率先建立工人補償制度：1912 年通過工人補償的憲法修正案，1936 年起即設立失業補償系統。

政府要覽

選舉人票：23
國會議員席次：參議員2名，衆議員21名。
州議會：參議院33席，任期4年；衆議院99席，任期2年。
州議：任期4年，連選2次

5.教育和文化

早期俄亥俄州的教育以私立和地方教育爲主。1825 年起，政府在州內徵收學校稅以資助公共教育。俄亥俄大學與邁阿密大學相繼於 1804 及 1809 年成立，奠定了公立高等教育的基礎。1819 年創立的辛辛那提大學是全美最古老的自治市大學。

初等和中等教育 1847 年起，州議會即授權各市建立自己的公立學校系統。1853 年新的基本法把公立學校置於堅實的基礎上：包括充足的資金、學校圖書館和州的公立小學管理委員會。一八五〇年代高中迅速發展，差不多取代了僅提供中等教育的私立學校。一間教室的學校於 1894 年起被整編，然至 1914 年止這類學校仍有近 10,000 所。1935 年起，州政府給學校的財政資助日增，對其控制也不斷加強，遂促成學校注重實際效益的傾向，因此到了二十世紀中葉，一間教室的學校只剩幾所，最後全部消失。目前計有 220 萬名學生進入 4,100 所公立小學和高中就讀。

凡年齡在 6～18 歲間都必須接受義務教育直至畢業，但能取得一份專門工作證書者可除外。18 或 18 歲以上的人，計有 2/3 以上是高中畢業。

高等教育 俄亥俄州有許多所州立大學和學院。除在阿森斯(Athens)的俄亥俄大學和牛津的邁阿密大學外，四年制的公立學院尚包括哥倫布的俄亥俄州立大學、肯特的肯特州立大學、布林格陵大學(Bowling Green Univ.)、威爾伯福斯(Wilberforce)的中央州立大學、克利夫蘭州立大學、亞克朗大學、辛辛那提大學、托利多大學、達頓的萊特州立大學和青年鎮州立大學。此外，俄亥俄州還有一些技術學院和許多社區學院。

私立學院中較特殊的是 1833 年成立的奧伯林學院(Oberlin Coll.)。它是全美第一所男、女合校及兼收黑人學生的學院。其他著名的私立學校尚有耶洛斯普林斯(Yellow Springs)的安提阿學院(Antioch Coll.)、伯里亞(Berea)的鮑德溫華萊士學院(Baldwin-Wallace Coll.)、克利夫蘭的卡斯西部保留地大學(Case Western Reserve Univ.)、甘比爾(Gambier)的凱尼恩學院(Kenyon Coll.)和德拉瓦的俄亥俄衛理大學。全州大學和學院總人數超過 40 萬人，其中約 3/4 就讀公立大學或學院。

圖書館 全州 88 個郡都設有公立圖書館。最大的公立圖書館位在克利夫蘭和辛辛那提。許多大學和學院的圖書館藏書也很豐富。在哥倫布，除 1817 年成立的州立圖書館外，還有俄亥俄歷史協會圖書館和俄亥俄圖書館，典藏著早期州歷史的著作。

博物館和美術館 各大城市均設有重要的美術館，例如亞克朗、達頓、辛辛那提、克利夫蘭、哥倫布、坎吞和托利多。辛辛那提的塔虎脫博物館有著名的藝品收藏；馬西隆(Massillon)有馬西隆博物館；奧伯林學院有艾倫紀念美術館。

歷史博物館包括坎吞的斯塔克郡歷史協會博物館和哥倫布的俄亥俄州歷史中心。萊特-帕特森空軍基地展示了逾 150 架的飛機和飛彈，以及其他武器。

辛辛那提、克利夫蘭和達頓的自然歷史博物館展出中西部有關動、植物和地理學等方面的知識。其他尚有專門收藏奇珍異寶的博物館，包括劍橋的劍橋玻璃博物館，展出逾 4,000 件玻璃和陶瓷珍品；以及瑪麗埃塔的戰神廣場博物館，展出大量的拓荒時期的手

工製品。

該州有許多社區劇院。克利夫蘭的克利夫蘭劇場和卡拉姆劇院均設於 1915 年。每年夏天即上演一些小戲劇，並有傳統的馬術表演。辛辛那提、克利夫蘭和哥倫布的交響樂團名聞遐邇。州立學院所屬的樂團亦定期舉行音樂表演。

大衆傳播 俄亥俄州具有影響力的報紙誕生於十九世紀。其中有許多還深受全美歡迎，例如《辛辛那提探索者》(1841)、《克利夫蘭平原商人》(1842)、《哥倫布快報》(1871)和《托利多前鋒報》(1835)。除此之外，該州尚有 90 種日報和 230 種週報；並有 120 個調幅和 130 個調頻廣播網，以及 25 家電視台。

6. 娛樂和名勝

俄亥俄州有衆多公立公園。大多數的湖泊都可供遊憩。另外到處都有受到精心保護的史前和歷史古蹟。每年都舉行多次博覽會和節慶。

國有地區 國家森林、歷史遺址和兩座國家紀念館構成該州聯邦政府管理區的主體。位在俄亥俄州中南部和東南部的韋恩國家森林(Wayne National Forest)包括 7 個區段，娛樂區逾 520 平方公里。辛辛那提的威廉・霍華德・塔虎脫國家歷史古蹟(William Howard Taft National Historic Site)保留了塔虎脫總統的早期故居。伊利湖的南巴斯島上有佩里勝利紀念碑和國際和平紀念國家保護區，1913 年建立，以紀念佩里在普廷貝(Putin-Bay)的勝利和英、美間百年的和平。契利科提(Chillicothe)附近的土墩國家保護區保存了 23 座史前霍普韋爾印第安文化(Hopewell Indian culture)的埋葬用土墩。

州屬地區 俄亥俄州擁有約 65 座公園、森林、娛樂區、歷史遺蹟和紀念館，面積達 8 萬公頃。史前印第安人的土墩完善保存在幾座公園裏，包括黎巴嫩附近的古堡(Fort Ancient)、紐華克附近的奧克塔岡(Octagon)及土墩建造者等州立公園，以及俄亥俄州中南部洛克斯特格羅夫(Locust Grove)附近的蛇形土墩州立保護區。

其他公園，如托利多西南部的落葉林場保留了拓荒年代幾處戰場和幾個古堡。很少有人知今存古堡的起源，但人們還是重新將其修復，如范沃特(Van Wert)附近的里卡弗里堡(Fort Recovery)、托利多附近的梅格斯堡(Fort Meigs)，以及新費城附近舍恩布魯恩(Schoenbrunn)的摩拉維亞印第安村莊。佐阿(Zoar)的佐阿村州立保護區保留了一個十九世紀早期的德國教會村落。契利科提附近的阿登納(Adena)保留了沃辛頓州長(Thomas Worthington)宅邸。

其他名勝、活動與節慶 俄亥俄州還有不少名人故居，如米蘭的愛迪生出生地、北本德(North Bend)的威廉・亨利・哈里森紀念館(William Henry Harrison Memorial)、波因特普萊森特(Point Pleasant)的格蘭特(Ulysses S. Grant)出生地、門托(Mentor)的加菲爾德(James A. Garfield)故居、佛里蒙特(Fremont)的海斯故居(Rutherford B. Hayes)、坎呑的麥金萊紀念館及馬立昂(Marion)的哈定紀念館。在許多社區，如瑪麗埃塔、契利科提、格蘭維爾和諾沃克(Norwalk)均能找到精美的古老宅邸。哥倫布的俄亥俄州首府是一所多立克式建築，建於十九世紀中葉希臘文化復興時期。

俄亥俄州一年當中會舉辦多次戶外活動。冬天，伊利湖上有冰帆活動。亞克朗、比爾方丹(Bellefontaine)和曼斯菲爾德(Mansfield)均有優良的滑雪設施。春天是四季的開始，有許多博覽會和慶祝節日。其他節日如 4 月在沙登(Chardon)舉行的楓糖節；哥倫布市的玫瑰園在夏季舉行的玫瑰展；8 月在阿萊恩斯(Alliance)舉行的康乃馨節；9 月在舒格克里克(Sugarcreek)舉行的瑞士節；以及 10 月底在瑟克爾維爾(Circleville)舉行 4 天的南瓜節。俄亥俄州博覽會 8 月底在哥倫布市展開。另外，每年夏季舉辦的藝術和工藝品展示會也頗受歡迎。

7. 歷史

俄亥俄州到處都有史前印第安人居住的遺址。土墩建造者創造不少巨大的埋葬用和肖像土墩，以及許多柵欄，其中一些保存至今。然而，歐洲人首次遇到的印第安人其實是此地新近的移民。早先住在伊利湖南岸的伊利人在一六五〇年代即被易洛魁人所消滅。一直到十八世紀初期，邁阿密人、肖尼人(Shawnee)及稍後的懷恩多特人(Wyandot)和德拉瓦人才移入俄亥俄地區。

法國人是第一批看到伊利湖和探尋俄亥俄河的歐洲人。1669年毛皮商人若利埃(Louis Jolliet)首先抵達伊利湖北岸；探險家卡瓦列(René Robert Cavelier)可能在 1669-70 年間發現俄亥俄河，並一直走到今天的路易斯維爾。1685 年，紐約來的英國毛皮毛商人順著伊利湖抵達麥基諸島(Mackinac)。卡羅來納、維吉尼亞和賓夕法尼亞的商人則出現在十八世紀初期。

殖民地時期 1747 年，俄亥俄公司在維吉尼亞成立，並獲准擁有上俄亥俄區。英、法爭奪俄亥俄河支流控制權，引發了 1754 年法國與印第安人間首次的衝突。法國暫時取得俄亥俄河流域的控制權，但最後還是把整個西北地區割讓給英國。1763-64 年間，龐蒂亞克(Pontiac)三度率領印第安人起義，但並未把白人趕出這片土地。

儘管已有幾家土地公司打算在這裏建立殖民地，但當時英國政策並不允許在俄亥俄河流域內定居。1774 年，英國國會將俄亥俄北部地區劃歸魁北克省(Quebec)。維吉尼亞根據 1609 年的特許狀，聲稱擁有這片土地，結果與宣布擁有俄亥俄河支流的賓夕法尼亞發生爭執。拓荒者侵占了俄亥俄河南部地區，印第安人遂展開反擊，於是爆發 1774 年的丹木戰爭(Dunmore's War)，結果俄亥俄的印第安人因挫敗而在美國獨立戰爭前幾年中保持沈默。

美國人和印第安人間的仇恨，於 1777 年再度爆發。在往後 6 年中，美國西部發生的革命是對印第安人的一場殘酷戰爭。保皇黨和加拿大人，與絕大多數的美國拓荒者在底特律展開敵戰。

總部設在底特律的英國軍隊與皮特堡(Fort Pitt)的美軍在俄亥俄作激烈交戰，但雙方都沒有得手。1783 年的巴黎條約中，西北地區成爲美國的土地，但英國一直保留了底特律和其他幾個基地直到 1796 年。

地方時期 由紐約、麻薩諸塞、維吉尼亞和康乃狄格瓜分的俄亥俄河北岸土地在 1781-86 年間讓渡給國會，不過維吉尼亞仍保留了小邁阿密河和賽歐托河間的土地，以滿足士兵對土地的渴求，這就是維吉尼亞軍事區的來源。康乃狄格則保留了伊利湖畔的一塊土地，稱爲西部保留地。康乃狄格後來把保留地西端 20 萬公頃的土地——費爾蘭茲(Firelands)——贈與革命期間被保皇黨破壞家產的市民，並將剩餘的土地出售。

在 1785 年的土地法中，國會重新勘察了這

歷史要覽

1669	拉薩爾可能探險俄亥俄河地區。
1747	俄亥俄公司成立，並獲得俄亥俄河畔一塊臨時性授與地。
1785	1785 年的土地法規定勘測和銷售俄亥俄東南部的土地。
1788	第一個永久聚落瑪麗埃塔建立。
1789	辛辛那提創立。
1794	韋恩將軍率領的軍隊在鹿寨戰役中獲勝。
1795	格林維爾協約將印第安人驅離俄亥俄地區。
1799	地方政府建立。
1803	俄亥俄加入聯邦成爲第十七州。
1804	俄亥俄大學在阿森斯創校。
1813	佩里在伊利湖打敗英軍。
1816	哥倫布成爲該州永久的首府。
1832	俄亥俄-伊利運河峻工。
1833	奧伯林學院在奧伯林創立。
1836	伊利-卡拉馬索鐵路完工，從托利多通向密西根的阿德里安。
1851	採行現今的州憲。
1869	格蘭特成爲第一位俄亥俄州出生的美國總統。
1903	萊特兄弟在達頓發展出一架實用型航空器。
1912	州憲法大幅度修改。
1955	俄亥俄付費公路完工。
1959	聖羅倫斯航道開放。

片土地，並將東南部的塞文牧場(Seven Ranges)出售。較有組織的殖民者隨著第二家俄亥俄公司的成立而開始。該公司是由自新英格蘭戰爭退役下來的士兵於 1786 年所成立。1787 年國會安排了兩次購買行動。俄亥俄公司購得塞文牧場以西、沿俄亥俄河的 60 萬公頃土地，而被稱爲賽歐托公司的一羣紐約投機商人則購買俄亥俄公司所購之土地以西及以北的大片土地。但賽歐托公司沒有付錢，因此無法取得該片土地，相反的俄亥俄公司卻平白多得了許多土地。

國會於 1787 年通過的土地法，還爲俄亥俄河以北整個地區設立政府機關。1788 年 4 月，俄亥俄公司的首批定居者——主要是新英格蘭人——便在馬斯金格姆河河口建立了瑪麗埃塔。同年 7 月 15 日，成立地方政府。

其他定居者亦於 1788 年尾開始在俄亥俄的西南部定居下來。殖民者最初主要來自新澤，並很快使洛桑蒂維爾（Losantiville）成爲重要的殖民中心。1789 年建立華盛頓堡，後改名辛辛那提。次年，辛辛那提成爲首府。契利科提和克利夫蘭均建於 1796 年，斯托本維爾(Steubenville)則建於 1797 年。

獨立戰爭以後，與印第安人的衝突再起。1794 年 8 月，韋恩將軍(Anthony Wayne)率領的突擊隊在今托利多附近的莫米河谷之鹿寨戰役(Battle of Fallen Timbers)中擊敗印第安人。一年後，印第安人接受格林維爾協約，將俄亥俄州廣大的土地讓給白人殖民者，克服了此區印第安人的頑強抵抗。

建州 在 1787 年的土地法指導下，俄亥俄西北地方的一部分接受統治。其面積因 1800 年印第安那地方的脫離而縮小。迅速發展使俄亥俄邁向建州之路。於是國會通過一項劃定州界的法案，並選定 35 個代表團投票表決建州的議案。1802 年 11 月 1 日，建州議案通過，25 天後便起草一份州憲法提交國會審核；國會通過該憲法後，乃舉行大選。首屆州議會於 1803 年 3 月 1 日舉行。州憲法中規定州長沒有否決權或任命權，立法機關有權任命行政和司法長官。

除 1810-12 年間外，在 1816 年以前契利科提一直是俄亥俄州的首府。1816 年起，哥倫布市成爲永久首府。俄亥俄州非常堅定地支持 1812 年戰爭。威廉·哈里森將軍在 1813 年成功地逐退英國人的入侵，保住梅格斯堡。之後，佩里上尉在伊利湖贏得著名海戰勝利，使威廉·哈里森順利跨河直搗加拿大；在 10 月的泰晤士河戰役中威廉·哈里森打敗英人，結束俄亥俄州北面的危機。

戰後人口迅速增加，貿易、工業和農業亦蓬勃發展。自克利夫蘭到樸資茅斯的俄亥俄-伊利運河於 1832 年完成。另一條水道，從辛辛那提到達頓的邁阿密-伊利運河，到 1845 年已延伸到托利多市。馬斯金格姆河的運河完成於 1841 年。運河系統、國家鐵路(1833 年修抵哥倫布市)及付費公路大幅促進了俄亥俄州的經濟發展。

俄亥俄州首段通車的鐵路是建於 1836 年的伊利-卡拉馬索鐵路，自托利多通向密西根州的阿德里安(Adrian)，是美國西部早期的鐵路線。到 1860 年，已有 4 條鐵路線將俄亥俄州與重要的港口都市連接起來。

政治和經濟 俄亥俄州新憲法於 1851 年通過。州長的權力實質上並未增加，但立法機關的權力卻大受限制。法官和州府主要官員由公民投票選舉產生，開創了一套新的法院系統；參、衆兩院每兩年選舉一次，全州所有成年的白人均有參政及議政權。

一八五〇年代的奴隸制和地方主義左右了大部分的政治活動。1854 年俄亥俄州成立反內布拉斯加運動，這個組織在次年變成共和黨。民主黨反成少數黨，直到 1873 年才再度取回州長職位。南北戰爭期間，俄亥俄州爲聯邦政府提供了重要貢獻：其參戰人數排名第三，逾 30 萬人，超過州配額的 2 倍。俄亥俄州土地上未發生重要戰役，不過 1862 年辛辛那提曾受到威脅。

1869 年，格蘭特成爲第一位在俄亥俄州出生的美國總統。繼他之後，有 6 位總統也是土生土長的俄亥俄州人，分別是海斯、加菲爾德、班傑明·哈里森、麥金萊、塔虎脫和哈定。

在十九世紀最後 20 年中，金錢操縱了俄亥俄州的政治選舉，這可從兩位非常富有的民主黨員之競選爭奪戰中充分表現出來。他們分別是佩恩(Henry B. Payne, 1884)和布賴斯(Calvin S. Brice, 1890)。與此同時，辛辛那提的福拉克(Joseph B. Foraker)和克利夫蘭的漢納(Marcus A. Hanna)間毫不掩飾地爭奪共和黨提名權所用的手段就更複雜。兩個人都與大商業集團關係密切，兩人後來都當上聯邦參議員。與漢納派系在一八九〇年代初期走得很近的是麥金萊。他在 1891 年當上州長，1893 年成爲漢納的政治親信。漢納操縱了麥金萊的提名，使他在 1896 年當選爲總統。

同一時期，下層人民的痛苦和不滿情緒也開始表現出來，例如 1877 年的鐵路工人罷工、1884 年的霍金河谷煤礦工人罷工、1894 年由馬西隆的考克西(Jacob S. Coxey)率領的華盛頓失業請願團及 1896 年支持布賴恩(William Jennings Bryan)的公民投票運動。俄亥俄州曾試圖對抗獨占的商業活動，可是力量單薄，還是無法瓦解金錢與政治的勾結。

二十世紀 不久之後，俄亥俄人就開始要求州政府實行老羅斯福總統倡導的「進步政策」。其中之一就是更新 1851 年的新憲法運動。這部憲法自通過後，除 1903 年通過賦予州長否決權的修正案外，基本上未曾更動過。俄亥俄州的第四次修憲大會在 1912 年召開，會議將 41 條憲法修正案提交公民投票表決。結果包括給予婦女選舉權和取消資金處罰之議案的 8 條修正案未被通過。選民通過倡議權、公民投票表決權、直接初選和公民服務的道德原則；還增列了許多有關社會和經濟立法的特殊法規，包括工人的強制性補償法、工作時間規定、工作環境和工資法。

一次大戰期間，俄亥俄州大力發展軍事工業。有逾 25 萬的人們爲軍事部門工作。1920 年，主要黨派的總統候選人中，哈定和考克斯(James M. Cox)都是俄亥俄州人。戰後反對威爾遜政策的運動，使得共和黨在俄亥俄州獲得全勝，該州曾兩度投票支持民主黨的威爾遜。但哈定的執政卻被其朋友和政治同僚弄糟，他們被人稱爲美國的俄亥俄幫。

俄亥俄州充分享受了一九二〇年代的繁榮，但相對的在 1929 年金融市場崩潰和其後的經濟大恐慌中也遭受巨大的損失。擺脫經濟困境是一件棘手的問題，但最後俄亥俄州還是取得聯邦政府恢復經濟景氣的資金。全州自聯邦政府資助之建設項目中獲益不少。

俄亥俄州是美國在二次大戰期間的一個重要兵工廠，差不多有 84 萬人爲軍方工作，且一躍成爲全美主要的工業州。

1953 年，國會通過一項正式法案，承認俄亥俄州在 1803 年加入聯邦，改正過去一直未正式承認的錯誤。往後 10 年間，俄亥俄州完成全長 388 公里著名的州立付費公路。這條公路橫跨俄亥俄州北部，連接賓州和印第安那的付費公路。1959 年聖勞倫斯海路開通，使俄亥俄州的伊利湖直接通向大洋。

1970 年，國家衛兵在肯特州立大學射傷 4 名學生，使全美校園氣氛爲之緊張。法院判定射傷學生所應負的責任及傷亡賠償後，直到一九七〇年代中期才宣告結束此事件。

和許多州一樣，不斷發展的城市化和工業化使俄亥俄州產生不少社會和環境問題。但在該州邁入一九八〇年代之際，全州人民正共同投入有關的解決方案，以便控制污染和保護環境，並恢復內城的生機和解決鄉村、城市窮人的苦難。

OHIO COMPANY, The 俄亥俄公司 亦稱維吉尼亞俄亥俄公司，爲美國殖民史中，由維吉尼亞、馬里蘭及不列顛羣島富有公民所組成的公司，維吉尼亞人李(Thomas Lee)於 1747 年倡議組成，旨在促進俄亥俄河流域的殖民。當時維吉尼亞殖民地聲稱此塊土地爲其西北地區的一部分。

1749 年因喬治二世的勅令，殖民地總督授予俄亥俄公司一塊位於俄亥俄河主要支流(今賓州匹茲堡)附近 80,936 公頃的土地，另暫時允諾附加 121,404 公頃的土地。該允諾的條件是 7 年內須在此建立相當數量的家庭，同時須維持一支駐軍。

1750 年俄亥俄公司派出拓荒者吉斯特(Christopher Gist)爲數支探險遠征隊的第一支。其後 4 年，建立許多貿易站，向西遠至俄亥俄的麥基斯羅克斯(McKees Rocks)，且沿著通往支流的東南方建了不少倉棧，並在今賓州費耶特郡(Fayette)建立了一些殖民地；同時在維吉尼亞政府的協助下，在今匹茲堡金三角開始建築喬治王子堡。1754

年,法-印戰爭爆發,尚未完成的堡壘被法國人占領(法國人將它建成,並更名爲杜凱納堡Fort Duquesne)。法國人與其印第安盟友在戰爭最初的勝利,迫使維吉尼亞的拓荒者撤退。1763 年在國王暫時禁止給予阿帕拉契人(Appalachians)西部的土地後,俄亥俄公司的計畫遂遭放棄。俄亥俄公司的重要性在於對法國人構成嚴重威脅,並引發了消滅法國在密士失必河東部地區勢力的戰爭。

OHIO COMPANY OF ASSOCIATES, The 俄亥俄合夥公司

美國史上爲移民至俄亥俄河北部(參見NORTHWEST TERRITORY)廣大無人居住的地區,而於 1786 年所組成的公司。11 位新英格蘭人於 3 月 1 日齊聚波士頓,創立這家公司,其中最活躍的有帕特南(Rufus Putnam)、帕森斯(Samuel H. Parsons)及塔珀(Benjamin Tupper)幾位將軍,他們全是獨立戰爭的退伍軍人。當時各州正向中央讓出領土主權,他們計劃募集 1,000 股,每股值大陸發行紙幣 1,000 元又 10 元硬幣,以這些錢向美國政府購買土地。1 年內只售出約 1/4 股份,但透過經紀人卡特勒(Manasseh Cutler)的努力,說服國會投票通過售予該公司 606,900 公頃土地,並額外附加 101,150 公頃以上的免費國會土地,以供宗教、教育及其他目的之用。國會同時承諾以貶值的政府公債來付款。雖然全部的款項從未付清,但最後國會還是給予一半以上土地權狀。1788 年 4 月瑪麗埃塔鎮(Marietta,今俄亥俄)建立,且殖民進行得相當快速。

這家公司對於大受稱頌的「1787 年條例」的形成,發揮了相當的影響力。參見ORDINANCES OF 1784, 1785, AND 1787。

OHIO RIVER 俄亥俄河

美國密士失必河東部的主要支流。全長 1,579 公里,由亞利加尼(Allegheny)和莫農加希拉(Monongahela)兩河在賓州匹茲堡市中心著名之「金三角」匯流而成,之後朝西南流動,在伊利諾州的開羅注入密士失必河。包括所有支流的流域面積約 53 萬平方公里。俄亥俄河流速平均每小時逾 4.8 公里,每秒有 7,075 立方公尺的水量流入至密士失必河下游,比密蘇里河或密士失必河上游都多。在其發源地匹茲堡,俄亥俄河高於海平面 311 公尺;而在終點開羅處則高 98 公尺。到了肯塔基州的路易斯維爾(Louisville)被稱爲「俄亥俄瀑布」——眞正的石灰岩急湍處後,俄亥俄河在 3.62 公里間陡降了 7.28 公尺。需藉運河才能確保此障礙區通航無阻。

俄亥俄運河完成於 1929 年,以 46 個水閘和水壩維持全河 2.7 公尺的航行水深。此美國歷史上偉大的水利工程計畫之一,是由美國陸軍工程師團所完成。運河的開鑿有效抑制了此河因每年豪雨和春季融雪造成山區支流暴漲而引起的無數洪水。俄亥俄河在 1772 或 1773 年時(拓荒紀錄有所不同),在後來辛辛那提處高漲至 22.9 公尺;1937 年在同一地點漲至 24.3 公尺。其他著名的洪水則分別發生於 1913、1927 和 1936 年。許多俄亥俄州的城市鄉鎮,和綿亙其間的兩岸低地,如今都以堤防或防洪堤保護。位於伊利諾州開羅境內的密士失必防洪堤則高聳於城中,彷彿中世紀的城堡。

俄亥俄河是俄亥俄-西維吉尼亞、俄亥俄-肯塔基、印第安那-肯塔基和伊利諾-肯塔基的州界。北邊的主要支流有賓州境內的比弗河(Beaver R.);俄亥俄州境內的馬斯金格姆河(Muskingum R.)、霍金河(Hocking R.)、賽歐托河(Scioto R.)和大小邁阿密河;以及印第安那-伊利諾邊境的沃巴什河(Wabash R.)。南邊的主要支流則包括西維吉尼亞州的大卡諾瓦河(Great Kanawha R.)與蓋恩多特河(Guyandot R.);西維吉尼亞和肯塔基州界的大桑迪河(Big Sandy R.);以及肯塔基州的利金河(Licking R.)、肯塔基河、索爾特河(Salt R.)、格林河(Green R.)、昆布蘭河(Cumberland R.)和田納西河。俄亥俄河上游流域是一大片工業區,當地許多的城市生產鋼、鐵、煤、石油、陶器和許多其他產品。而從樸資茅斯(Portsmouth)經俄亥俄到伊利諾州開羅的下游流域則多半適合畜牧,有許多自然美景。河左岸流經肯塔基州是生產藍草、菸草和裸麥威士忌酒的地區。重要城市包括辛辛那提、俄亥俄和肯塔基州的路易斯維爾。伊利諾的凱夫因羅克(Cave-in-Rock)是十九世紀早期著名的亡命徒聚集處。

俄亥俄河的歷史可回溯至久遠以前。在西維吉尼亞芒茲維爾(Moundsville)的河面上有一高 24.4 公尺,周長 274 公尺的土堆,是 900-1600 年間活躍於俄亥俄河沿岸的印第安人營葬的土墩遺蹟之一。而大約在 1650 年時占領俄亥俄河上游的易洛魁人則以其語言中象徵「光明」、「閃耀」、「美好」、「偉大」等意的Ohio爲此河命名。1669-70 年間,法國探險家卡維利耶(René Robert Cavelier)和拉薩爾(Sieur da La Salle)可能已往下游旅行至今日路易斯維爾的瀑布處,但證據仍有頗多爭議。法國人在 1749 年正式占領俄亥俄河,1754 年在今匹茲堡的金三角建立了杜凱納堡(Ft. Duquesne),並於 1755 年在附近打敗並殺害英國的布雷多克將軍(Edward Braddock)。1758 年時英人占領此地,並於次年建立皮特堡(Ft. Pitt),1763 年英國合法取得俄亥俄河的所有權,美國則在 1783 年取得所有權。雖然 1825 年啓用的伊利運河一度打擊了此河的交通,此河仍是大量湧入中美洲的交通動脈。十九世紀中期是船運及鐵路的全盛期,從肯塔基河岸將黑奴偷運至自由地區。肯塔基的勃蘭登堡(Brandenburg)是 1863 年 7 月南方摩根將軍(John Hunt Morgan)對印第安那州和俄亥俄州進行五日突襲的出發點,也是俄亥俄河流域在南北戰爭期間唯一一次重要的軍事行動。十九世紀晚期,鐵路的擴增幾乎扼殺了俄亥俄河的商業船運。直到一次大戰時現代貨船和拖船的使用,才使人們再次發現河運不失爲一種方便而經濟的內陸交通方式。

OHIO STATE UNIVERSITY 俄亥俄州立大學

美國一所男女合校、校區衆多的高等教育學府。主要校區位於俄亥俄州哥倫布市,此外尚有利瑪、曼斯菲爾德、馬立昂和紐華克等校區。創立於 1870 年,設有大學部、專業學院及多種職業訓練課程,擁有廣播站、電視轉播站、機械實驗站、商業和教育研究中心等。

哥倫布校區占地 1,478 公頃,校舍逾 380 棟,還擁有一座飛機場和兩座 18 洞的高爾夫球場。圖書館內藏書逾 300 萬冊,課程包括建築、家政、新聞醫藥傳播、自然資源、戲劇、工業設計、呼吸工程、放射工程等。

利瑪校區創設於 1960 年,提供人文科學、商業、健康、機械等主修課程,工學院設有四年制建築課程和多種機械方面的課程,此外,尚有各種醫學和健康方面的課程。

曼斯菲爾德校區設於 1966 年,提供人文科學、商業、健康和工程等課程。管理科學學院設有多種商業課程,農業暨家政學院設有農業經濟、農藝、動物科學、奶製品科學、食品科學、園藝、植物病理學、畜牧科學和食品營養等課程。

馬立昂校區創設於 1957 年,爲俄亥俄州立大學一座小的大學分部,占地不廣,設有管理學院和農業暨家政學院,提供商業和農業方面的課程。工學院則開設航空工程、土木、機械、冶金工程、焊接工程等課程。

1870 年俄亥俄州議會決議創設俄亥俄農業機械學院,並獲得莫里爾土地贈與法案(Morrill Land Grant Act)之補助,這就是俄亥俄州立大學之前身。1873 年開始招生,1878 年更爲今名。自建校以來,即爲男女合校。

OHIO UNIVERSITY 俄亥俄大學

美國俄亥俄州雅典的一所男女合校、州立高等教育機構。距哥倫布市約 113 公里。校地面積共 260 公頃。校舍建築頗具殖民地風格,包括一個學生中心和兩個劇場。校內圖書館藏書約有 100 萬冊,其中包括有關美國西北地區歷史沿革的珍貴資料。除了雅典校區外,俄亥俄大學亦於伯耳蒙郡(Belmont County)、契利科提(Chillicothe)、蘭卡斯特、樸資茅斯(Portsmouth)和賀斯維爾(Zanesville)等地設有分校。

該校有 8 個學院,包括,大學、文理學院、企管學院、傳播學院、教育學院、工程技術學院、藝術學院和整骨醫療學院等,此外,尚設有一研究院。另有西班牙、法國、奧地利、義大利、墨西哥和加拿大等外國研究課程,以及一個美國黑人研究中心。

俄亥俄大學是美國西北部歷史最悠久的高等教育機構。1804 年經由州議會決議成立，1809 年開始招生，1815 年始有首屆畢業生。

OHIRA MASAYOSHI 大平正芳

西元 1910.3.12- 。日本政府官員，曾任首相。生於四國島香川府的貧窮農家。他偷偷唸書以備通過東京商科大學(即今一橋大學)的入學考試，1936 年自該校畢業。學生時代加入一基督教派，其教義頗類似貴格會。

畢業後進入大藏省工作，直到一九五〇年代初期。1952 年起，連續 10 次當選衆議院議員。1960 年 7 月他擔任首相池田永人的內閣主管，1962 年 7 月受任命爲外相。之後，歷任國際貿易暨工業大臣(1968-70)、外相(1972-74)、大藏大臣(1974-76)及自民黨祕書長。1972 年外相任內主導日本與中共關係正常化。

1978 年 11 月他在自民黨內初選中以些微差距擊敗當任首相福田赳夫。決選原訂在 12 月，但福田赳夫棄權，大平正芳乃成爲該黨總裁。隨即便被國會選爲首相，1978 年 12 月 7 日就職。他早期的作爲之一是邀集西方六大國家領袖在東京召開高峯會議以制定新的能源政策。該高峯會議成果是各國在 1980-85 年間各自訂下石油進口的上限。

OHM, Georg Simon 歐姆

西元 1789.3.16-1854.7.7。德國物理學家。最著名貢獻爲發明與導體內電流流動有關的「歐姆定律」。生於今德國埃蘭根(Erlangen)，父親是機械技工。在唸完埃蘭根大學後，開始在班堡(Bamberg)的六年制中學(Realschule, 1813-17)及科倫(Cologne)的耶穌會學院(1817-26)教授物理學及數學。

由於所發明的新理論剛開始並未被接受，迫使他在柏林市當了 6 年的私人教師。1833 年任努連堡工藝學校校長，1849 年正式升任慕尼黑大學物理學教授。1854 年逝於慕尼黑。

在一生中最有創造力期間內，他一直爲財務問題所困擾。因此其實驗設備十分簡陋，而其發現大都發表在一些較不知名的刊物上。其主要貢獻在化學作用產生之電流的探討。他發現電路中有關電動勢的分布，以及建立起電路中電阻、電動勢及電流強度間的關係。此外他亦曾從事光學、聲學及液體導電性方面的實驗研究。有關歐姆定律內容載於《化學作用電流電路的數學研究》(1927)一書中。參見OHM'S LAW。

G.S. 歐姆 德國物理學家，發明「歐姆定律」。

OHM 歐姆

電流通過導體時的阻抗單位。當穩定的一安培電流通過導體並產生一伏特的電位差時，此電阻稱爲一絕對歐姆(absolute)或一眞實歐姆。由國際電學委員會於 1893 年在芝加哥所制定的實用單位——國際歐姆——之定義爲：穩定電流通過在 0°C下重 14.4521 公克，長 106.3 公分的水銀柱所得到的電阻。這水銀柱是裝在均勻截面積的毛細管中(截面積約 0.01 平方公分)。一絕對歐姆相當於 0.999505 國際歐姆。一電磁歐姆(abohm, cgs單位制中的電阻單位)等於 10^{-9}眞實歐姆；一微歐姆(microhm)等於 10^{-6}歐姆，而一個百萬歐姆(megohm)等於 10^{6}歐姆。

OHM'S LAW 歐姆定律

西元 1827 年歐姆(Georg Simon Ohm)提出的原理，建立了導體的電流(I，安培)與電位差或電動勢(E，以伏特爲單位)和電阻(R，以歐姆爲單位)間的關係。對在固定電流與電動勢的導體，可以用數學方程式I=E/R表示。此定律對游離化氣體並不適用。在電流會變化的狀況下，由電容和電感效應所增加的電動勢也必須予以考慮。參見 ELECTRICITY。

OIL 油

參見 ESSENTIAL OIL; FAT; FUEL OIL; MINERAL OIL; OILS; PETROLEUM.

OIL BURNER 燃油機

將液體石油燃料燃燒以產生熱量的自動機械裝置。燃料包括煤油、汽油、石油、殘油，甚至於原油。通常將它們分爲兩類：蒸餾油，即經由蒸餾方法產生的油；殘油，即蒸餾後殘留的油。蒸餾油比重小，色澤淡，清澈而容易流動；殘油通常色黑而比重大，較黏稠。蒸餾油一般用於家庭的熱水供暖、烹飪、空間供暖和自動燃油機之中央暖氣系統；殘油則用於蒸汽的產生、工業和各種加工，以及公寓、商店、辦公大樓或其他建築的中央暖氣系統。

家用和商用燃油機依據燃燒方式(噴霧式或汽化式)和操作方式(壓力噴霧或噴槍、旋轉、汽化或煮鍋型)分類。最簡單的燃油機是採用煙囪通風燃燒；其他則用鼓風爐或風扇供應空氣；也有一些是結合機械和自然送風兩種方式。操作方式有間斷和連續加熱兩種，連續方式又分高、低焰交替或自動調節火焰兩種型式。

高壓噴霧燃油機 最早之家用供暖燃油機(一九二〇年代早期)是採用高壓噴霧燃油機的型式，此型燃油機在航運、工商業用途均已使用多年。它由風扇、電動機、點火線圈、油泵、過濾器、壓力調節閥、噴嘴和點火器共同組成，噴嘴含有一個切線方向的溝槽，噴油時將燃油旋入漩渦室後，自一孔口噴出燃燒，點火通常是由高壓電極間(圖 1)產生的火花或瓦斯點火器引燃。噴霧的效果由燃油壓力所決定，家庭式所需油壓爲每平方公分 5.6～8.8 公斤，較大的設備需增加到每平方公分 7.0～21.1 公斤的壓力。油泵直接接於電動機上，能從油槽抽取燃油，經過濾器、壓力調節閥流至噴嘴。風扇同樣是和電動機的軸相連，能夠供應燃燒所需的空氣。當油霧、氣流和火花在噴嘴口附近相碰便引發燃燒。

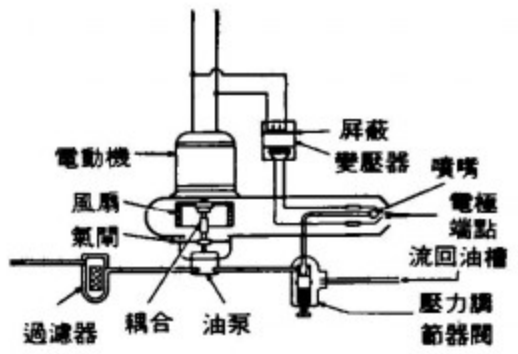


圖1. 高壓噴霧燃油機簡圖

低壓噴霧燃油機 低壓噴霧燃油機包含一個泵，兼具壓縮空氣產生噴油及汲取定量油供給噴嘴的功能。壓縮後的空氣和噴嘴燃油的壓力都在每平方公分 0.07～1.05 公斤之間。定量的燃油和空氣分別通過各自的管路至噴嘴。從孔口噴入燃燒室(圖 2)燃燒，燃燒所用的空氣由電動機驅動風扇供應。

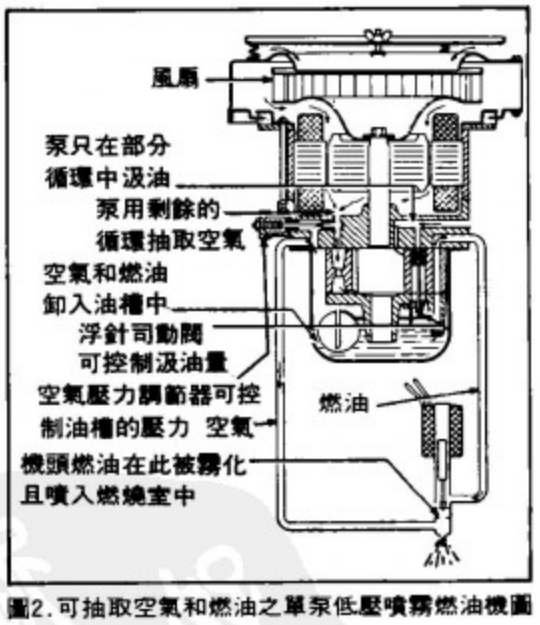


圖2. 可抽取空氣和燃油之單泵低壓噴霧燃油機圖

水平旋轉噴霧燃油機 此型燃油機由於用途廣泛而廣受喜愛，特別是在工、商用途上，常見於發電廠、大樓、加工廠和直熱式乾燥機中。且只要經過簡單的調整或更換噴嘴、油杯便可適用多種油料，也有小型機種供住家使用。

此型燃油機包括一個噴霧器或殼蓋油杯、鼓風及燃油混合氣缸。油杯安裝在水平電動機的軸心上，以每分鐘 3,450 轉以上的速度旋轉，燃油轉動便從油杯邊緣摔出並立即混

入鼓風爐送出的水平氣流中，經瓦斯點火器點燃，噴出水平方向的火焰。

垂直旋轉噴霧燃油機 有些垂直旋轉噴霧燃油機利用快速旋轉電動垂直軸心上的油杯來打散油滴；其他則是在電動機垂直軸上裝設撒油機，藉快速旋轉使油滴自上方開口管撒出。兩種方式都是以鼓風爐提供燃燒所用的空氣。旋轉霧化方式常用於工、商業的加熱裝置中，可打散較重的油類，達到完全燃燒的效果。

旋轉環焰燃油機 旋轉環焰燃油機是靠轉動撒油機的噴撒管把燃油打散，並由鼓風爐送入助燃空氣，當油氣到達火焰環時，由火焰環上的點火器引燃。撒油機裝在電動機之垂直軸心上，電動機轉動時，便將油霧均勻地噴撒在圍繞爐床末端的火焰環上。

汽化燃油機 汽化燃油機乃利用燃油加熱汽化與空氣混合而燃燒的原理做成。

多孔套管型 多孔套管型汽化燃油機具有同心圓形溝槽的金屬基座，每條溝槽內、外均被穿孔的筒狀金屬套管包圍，而在溝槽上方形成燃燒室。啓用時，燃油會流進溝槽中，溢滿溝槽邊緣的石綿條組，當點燃時，套管瞬間傾斜，以點燃的火柴引燃石綿心芯，火焰最後會延燒到套管頂上。這種型式的燃油機常用於廚房、空間供暖或小型鍋爐中。

煮鍋型 煮鍋型汽化燃油機是將燃油置於加熱的金屬板上。此型燃油機最簡單的形狀有如水桶，周圍打孔，頂蓋上有一列緊密排列的孔或溝槽。煮鍋型燃油機可分爲手控和自動兩種，常用於空間供暖器和小型的中央供暖爐。

OIL PAINTING 油畫

參見PAINTING, TECHNIQUE OF.

OIL PALM 油椰子

通稱數種果實會產生非乾燥性油脂的棕櫚樹。油椰子一般在熱帶非洲、熱帶亞洲、印尼、太平洋諸島嶼、中南美洲及西印度羣島，呈野生分布或人工栽植。可能爲當地的原生種，也可能是引進的外來種。

油椰子種類中最主要的品種是非洲的油椰子(*Elaeis guineensis*)，本種亦植於中南美洲、西印度羣島、馬來西亞及印尼。株高 9.1 公尺，頂端爲一叢由長達 4.6 公尺的羽狀複葉所組成的樹冠。果著生於樹冠，簇生成數叢，每一叢包含多達 200 粒紅或橙色的油椰果子。帶紅色的椰油、椰脂及半固體椰乳物質，是由油椰果漿經高溫蒸煮、加壓以後形成的。這些產物在產地供食用或精製成肥皂及供其他的工業用途。油椰子的椰仁會產生一種淺黃色的油，適合製作人造奶油、糖果及洗髮精。

許多有用的椰油尚可得自棕櫚科樹木中的許多種類，例如可可椰子屬(*Cocos*)，可生產可可椰子油；塞格魯椰子屬(*Syagrus*)，可生產棕櫚油；奧必那亞椰子屬(*Orbignya*)，可生產巴巴蘇耶子油(babassu oil)及可亨椰子油(cohune oil)；星果椰子屬(*Astrocaryum*)，可生產木露木露油(murumuru oil)及土昆油(tucum oil)；阿他利屬(*Attalea*)可生產皮薩瓦油(piassava oil)。其中除可可椰子外，其餘的皆原產於南美洲。可可椰子油與巴巴蘇椰子油是最重要的椰油類，可應用於許多工業方面。

OIL SAND 油砂

或稱瀝青砂，是原油中揮發性物質揮發後的沈積物和砂的混合物。這種濃稠的原油沈積物只由油井內獲得，有時因太濃稠，即使使用幫浦也不能抽出。但因石油供應量有限且能源需求與成本不斷提升，引起人們對油砂探採的興趣。

油砂廣布全球。最大的油砂產量在加拿大，其次是委內瑞拉的歐利諾科盆地(Orinoco Basin)。另外在美國、俄國、羅馬尼亞、千里達、阿爾巴尼亞及馬達加斯加也有油砂，但蘊藏量極少。在美國約有 22 州發現有這種沈積物，其中最大者是在猶他州境內，加州、德州、新墨西哥州及肯塔基州的油砂礦雖少但很重要。

從油砂沈積物中萃取原油，須先在工廠結構上作龐大的投資；且工廠運作須接近預定產量才經濟。

加拿大 阿大巴斯卡(Athabasca)油砂礦脈在亞伯達(Alberta)的麥克默里堡(Fort McMurray)附近分布面積約 34,000 平方公里。其中約 2/3 的油砂是埋在地面下深 300 公尺。使用露天採礦與原地處理可使瀝青砂增加流動性而便利於自油井中抽取原油，藉此方式約可取得 3,000 億桶原油，這個數量約等於目前全球石油總量的一半。

1967 年，大加拿大油砂公司在麥克默里堡附近耗資 2 億 3,500 萬美元建立工廠後，全球第一個自油砂萃取原油的商業化生產正式開始。阿大巴斯卡的油砂經開採後，以熱水去砂，再自水中分離出焦油，加工處理可得所謂的「合成原油」。這家工廠每年約可生產 1,900 萬桶的「合成原油」。原油經管線輸送到艾德蒙吞，即運送到煉油廠，再以傳統煉油方式煉製汽油。

委內瑞拉 塔帶(Tar Belt，或稱奧利諾科帶 Orinoco Zone)幅員遼闊，從瓜里科(Guárico)向東延伸到千里達附近的奧利諾科河出海口，長約 600 公里，寬 80 公里。早在 1935 年時即發現這個油礦區，但由於黏稠滯重且摻雜大量硫和金屬，不易取得原油，因此未能商業化生產。

根據測試結果，顯示此區域的油礦量約 30 兆桶原油，但以目前的技術，約只可獲取 3 兆桶油。

在了解這些油礦只在地底層約 1,200 公尺處，且區域北端每年已可獲約 2,200 萬桶原油後，委內瑞拉政府受到莫大鼓舞，因此從 1970 年起開始鑽井。由於需上千億美元的投資和多年時間才能量產，奧利諾科區原油尚需一段漫長的等待才能大量開採。

OIL SHALE 油頁岩

暗色細粒的沈積岩，富含固態的有機物，經過處理之後可產生類似石油類的原油。頁岩油也可像石油一樣提煉出汽油、燃料油及其他產品。

油頁岩於中世紀首先在歐洲被利用，作爲固體燃料供加熱及烹飪之用。美國革命時期，有些工廠用油頁岩生產燈油及其他產品。液態燃料早在 1838 年就由法國從油頁岩中提煉出來，而蘇格蘭約於 1850 年有小規模的生產。到十九世紀中葉，許多小規模的油頁岩工業已在歐洲成立，生產蠟燭、煤油、潤滑油及可燃性氣體。一八五〇年代，美國有些小規模油頁岩工業能生產石油和照明用氣體。但 1859 年後這些工業很快被淘汰，因石油已開始由地底下開採出來。

何謂油頁岩 油頁岩乃生物遺體及各種礦物一起堆積於古代動、植物富集的湖泊或淺海底部，歷經許多不同地質年代而形成。當其他沈積物在上面聚積時，這些富含有機物的地層即被掩埋於下。軟泥被壓實及水分被排出，使有機物得以保留，而沈積物本身的重量逐漸將軟泥變成硬的岩石。

「油頁岩」一詞的用法常造成誤解，因爲有機物並非油，且沈積岩也不全都是頁岩。例如美國西部的格林河層，該岩石的主要礦物成分通常是由碳酸鹽類、黏土及其他礦物混合組成的泥灰岩。岩石中的有機物是類似橡膠的固體，稱作油母質，分散在礦物顆粒之間。

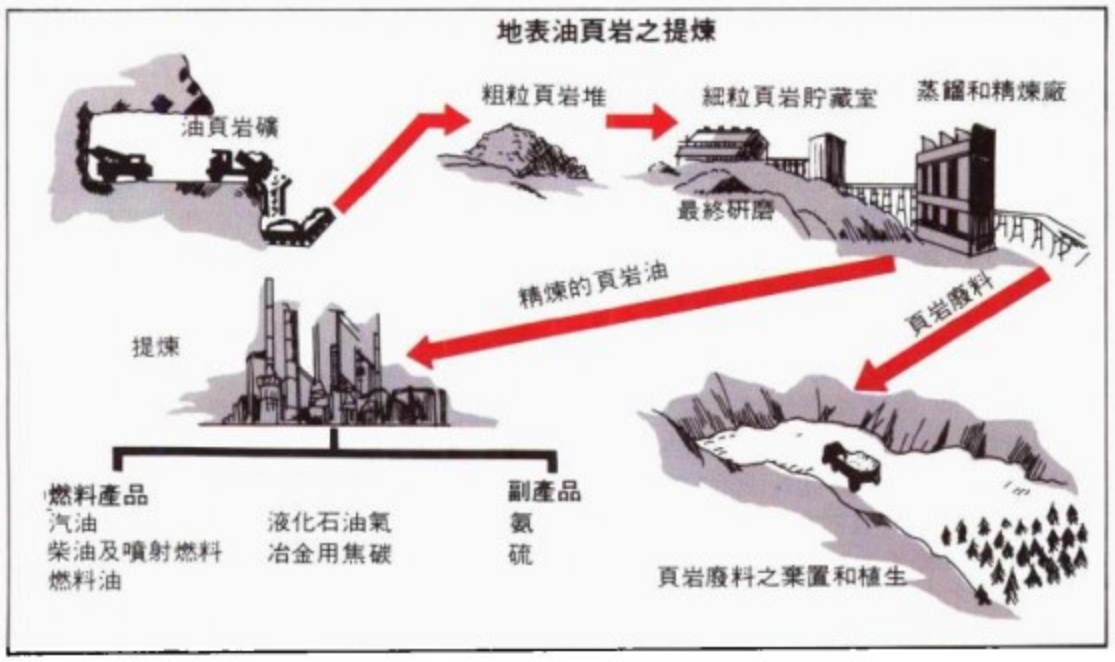
油母質通常在岩石中只占其總量 50%以下，它是一種碳氫氧的化合物，並含少量的氮和硫。當頁岩加熱到 430～480°C時，其中所含的油母質會產生化學轉變，產生頁岩油、碳氫氣體及類似焦碳的固體。許多地球化學專家認爲油頁岩中的油母質是一種尚未成形的石油。

最豐富的小規模油頁岩礦床，其頁岩經處理過後每公噸能生產 375 公升的油，而最豐富的大規模油頁岩礦床，則每公噸頁岩能產油 125 公升。若每公噸產量在 40 公升以下通常就不能稱爲油頁岩。

雖然我們只對油頁岩中的液體燃料有興趣，但其岩石本身也可當作低品位的固態燃料。蘇聯產的油頁岩中約有半數是在當地用作燃料。

油頁岩資源 今已知全球油頁岩的資源，約相當於 5.1 兆桶的原油(一桶約相當於 159 公升)。在此數量中，美國的格林河層即占有 1.8 兆桶，該層是世界上已知最大的碳氫化合物礦床；而另有 2 兆桶則產於他處，大多在美國東部。另有一極大的礦床是在巴西，據估計約相當於 8,000 億桶原油。非洲和亞洲各約有油頁岩資源相當於 1,000 億桶原油，歐洲則約有 750 億桶。

在美國，有 30 州以上可發現到油頁岩地



層；科羅拉多州、猶他州及懷俄明州的格林河層，因其規模大且富集而廣受注意。礦床中約有相當 6,000 億桶的量，平均每公噸頁岩可產油 105 公升。也只有像這一類的豐富礦體才具有開採的潛能，但它已相當於全球石油已知的儲量。

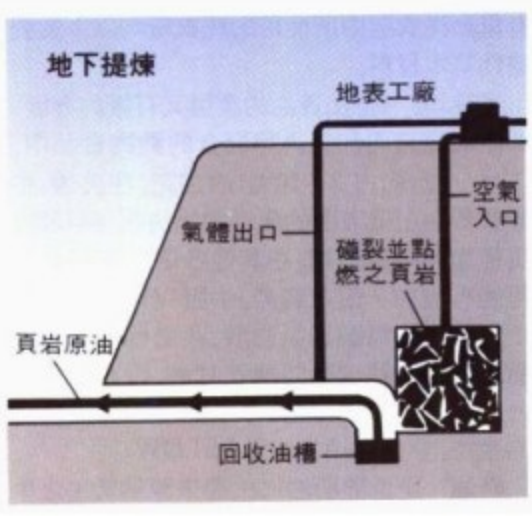
格林河層涵蓋四個主要盆地，面積達 44,000 平方公里；即科羅拉多的皮西斯河盆地(Piceance Creek basin)、猶他州的尤因塔盆地(Uinta basin)及懷俄明州的華謝基(Washakie)和格林河盆地。皮西斯河盆地面積約 4,400 平方公里，蘊藏約 80%儲量的油，包括最富的剖面馬赫格尼帶(Mahogany Zone)在內。格林河層約 75%爲州政府所有。

巴西的大油頁岩礦床分散在全國各地。不過主要富集帶——稱作依拉蒂帶(Irati trend)——由聖保羅延伸至烏拉圭邊界。南聖馬特烏斯(São Mateus do Sul)的礦床位在依拉蒂帶上，涵蓋 73 平方公里的面積，據估計大概有 6.3 億桶的儲量。

生產　頁岩油因蘊藏量豐而具有潛在的重要經濟價值，單美國一地的資源大約就有全球已知石油儲量的 7 倍，而約爲美國已知石油儲量的 130 倍。

然而，全球油頁岩資源實際上尚未開採，主因是從頁岩中採油要比從石油中提煉更困難且成本也更高。一九七〇年代末期，全球供固體燃料及頁岩油之用的油頁岩產量，約相當於每年 5,000 萬桶頁岩油，爲全球石油年產量的 0.3%。蘇聯和中國幾乎包括了所有已開採的頁岩。蘇聯的主要產地在愛沙尼亞東北邊靠科赫特拉耶爾韋(Kohtla-Jarve)一帶，有些作爲電廠的燃料，供應大部分愛沙尼亞的電力，其餘則轉變成可燃氣、汽油或燃料油。中國的主要產地是在滿洲。在巴西，一家「半商業性質」的油頁岩工廠設於巴拉那州聖馬特烏斯，1972 年開始運作。

美國對於生產油頁岩的興趣，隨著世界原油價格而有起伏。1973 及 1979 年世界油價暴漲時，對油頁岩之熱中、投機與投資亦隨之跟進。一旦油價跌落，對油頁岩的興趣也下降。1982 年，埃克森石油公司中止其「集合計畫」；該計畫是當時最大規模的商業計畫。其部分原因即是因油價下跌，部分原因則是預測成本增加——從原先的 30 億美元增加到 60 億美元。在中止此計畫時，該公司據稱已花了 10 億美元用在該計畫上。同一時期，加州的聯合石油公司則進行一小規模的商業計畫；該計畫有州政府的保證價格。



從頁岩中抽取油

從頁岩中抽取油的方法有兩種：第一種是將頁岩採集到地表，再加以提煉；第二種較有前瞻性，是在原地提煉，而不需將頁岩開採，這種方法稱爲原地提煉法。

開採和地表蒸餾　在試驗廠的採礦作業中，採得之頁岩先軋成小塊以便送入預熱之蒸餾器中，如此便能採得頁岩之原油。生產頁岩油較有希望以商業規模生產的方法，計有下列各家的方法：礦業局、聯合石油公司、德士古公司(TOSCO)、巴西石油總公司(Petrobras)及西德的樂基路卡斯(Lurgi-Ruhrgas)。

礦業局的方法是先將頁岩碎成 1.3～7.5 公分大小，再向下送進一垂直並襯有耐火磚的蒸餾器中。在蒸餾器中燃燒瓦斯和空氣的混合氣體產生 480°C的熱，能將頁岩中的油母質分解，生成油的蒸氣及碳氫氣體由頂部溢出。此種蒸餾方式不需冷卻水，這一點十分有利，因科羅拉多頁岩礦床即是產於半乾燥地區。其缺點是油的蒸氣須與瓦斯氣分離，並在蒸餾器外冷凝。

聯合石油公司的方法是利用一岩石泵，在蒸餾槽下方將頁岩向上推入蒸餾槽中。向下流的熱氣會將向上送來的頁岩加熱，分解油母質以產生油蒸氣和瓦斯。油蒸氣由向上移動的頁岩加以冷卻，使其冷凝並向下滴至蒸餾槽底部，成爲液狀而收集之；瓦斯也在此出口收集。這種方法的好處是蒸餾槽中不需用到水，且液態成品會在蒸餾槽中形成。

德士古的方法是先將頁岩碎成 1.3 公分以下，再送進旋轉的水平窯爐中。同時將預熱至 630°C的陶磁球送入窯中。當窯轉動時，這些球會將頁岩顆粒磨碎並加熱。油母質分解產生油蒸氣，經冷凝並精煉後可得到原油供煉油廠提煉。

德士古的方法比上述兩種方法要好的地方，是油母質在缺乏空氣的狀態下分解，因而保留了頁岩中一些有用的成分，並避免在有空氣時會發生的不必要的化學反應。此法比其他方法更能有效處理頁岩的細粉狀顆粒；但是利用德士古法的商業工廠須用到相當量的冷卻水，且極細粒的頁岩廢料在壓密之前須先和水混合。

從未開採的頁岩中採油　在地下原地抽取油頁岩的方法，可免掉開採、磨碎及搬運等費用。地下蒸餾的主要問題是細粒頁岩對氣流有高度抗拒力，而頁岩的細粒基質部分正是油母質分布之處，因此使得蒸餾方式非常困難。

1972 年美國礦業局開始研究，以決定大量破碎的頁岩在原地提煉的可行性。此計畫後來改由能源部(DOE)執行，包括室內研究、地下提煉之小規模的模擬實驗及各種的現場實驗。埃奎蒂石油(Equity Oil)及喬基內蒂克(Geokinetics)等公司也參與實驗。

西方石油公司(Occidental Petroleum Corporation)的分支公司——西方油頁岩公司，也參與經過改良的原地提煉法的現場實驗。這種方法將一頁岩礦體分兩階段提煉。第一步是先將頁岩中約 20%自地下採至地表蒸餾槽中提煉。其餘在地下的頁岩，再以炸藥炸成碎到可供提煉的程度。先前採礦預留出來的空間則可供後來爆破的頁岩膨脹之用。然後由豎井通入燃料如天然氣，以點燃這些破碎的頁岩，並由連續貫入的空氣使點燃的火保持燃燒，當火緩慢在頁岩中燒過時，其熱量會分解未燃燒的油母質，因而產生頁岩油。這些油經收集後抽至地表。

頁岩的副產品　有些油頁岩會產生有用的副產品。以皮西斯河頁岩爲例，蘇必略石油公司發展出來的頁岩油提煉法，即製造出三種很有價值的工業用化學物品。這些副產品

——蘇打石(重碳酸鈉礦物)、鑿土及蘇打灰——卻比頁岩本身更具價值。且將這些副產品自頁岩的廢石中除去,大大地減少頁岩的體積,使得頁岩廢石能夠回填至原礦區,以避免因棄置地表所造成的環境問題。若蒸餾抽取而不生產副產品,則經處理過的頁岩所占體積較原來在礦床時的體積要增大許多。

頁岩原油之提煉 從格林河層生產的頁岩油通常是黑色,十分黏稠且具有蠟質的物質,含硫低而含氮較高。通常要先經稀釋後才能以管線輸送,且需先經脫氮處理之後才能提煉。頁岩油一旦經過精煉之後,通常能由石油中提煉而得的燃料及化學物品,都能從頁岩油中產生。

環境的考慮 大規模生產頁岩油可否避免顯著的環境破壞?在科羅拉多——最有可能從事大規模生產的地點——已蒐集大多數可解答此問題的資料。

開採方式要考慮四種環境的因素:處理過的頁岩之棄置、水質、空氣品質,及原先人口稀少地區,因成立新工業區帶來人口的增加而造成環境的破壞。

採礦之後頁岩廢石會被大量棄置。例如每天生產 10 萬桶油的工廠,每天要拋棄約 15 萬噸的頁岩廢石。大部分的提煉方式,經處理過的頁岩體積遠比它原先在地下的體積大,因此不可能將全部頁岩廢石回填至礦區。此外,若欲將全部廢石回填,將使成本提高甚多,所以鄰近地區的峽谷和山谷便成爲棄置的場地。在科羅拉多由礦業局和德士古所做的試驗,顯示廢棄的頁岩經過數年之後,本身可維持植物的成長所需。

由德士古在科羅拉多的實驗工廠之研究,顯示其工廠運作造成了空氣和水的污染。在原產地的地下提煉頁岩油,可避免大多數棄置頁岩廢石對環境造成之影響;然而棄置的頁岩對地下水的影響尚待評估。現已知頁岩中有機物的分解,會對水造成大量有機物的污染。

OIL SPILL 原油外溢 參見PETROLEUM; WATER POLLUTION.

OILBIRD 油鴟

西班牙語又稱guacharo;分布於南美洲的祕魯到厄瓜多、哥倫比亞和委內瑞拉至圭亞那及千里達的海岸山洞中。數世紀以來土著以沸煮幼油鴟的脂肪來煉取一種透明、黃色、無味、耐久的油脂,作爲烹調和照明之用。

油鴟(*Steatornis caripensis*)利用晚上活動,是唯一夜行性的果食性鳥類。展翼寬 90 公分,眼睛大而呈藍色,腿短,脚弱,強壯而帶鉤狀的黃色喙部。羽毛爲紅褐色,摻雜黑色和白色。嘴部邊緣圍繞著堅硬的嘴鬚。當在黑暗的洞穴中飛行時,油鴟發射出可以聽得見的「咔咔」聲,藉回音來確認障礙物的位置。巢呈茶托狀,建築在洞穴深處的突起岩壁上,雌雄共同孵育 2～4 枚白色的蛋。晚間,大羣的油鴟由洞穴中飛出,主要以棕櫚樹和月桂樹的油果爲食。

OILS 油脂類

各種不同的有機油脂均是植物及動物生命所必需的構成要素。各種動、植物在其生命週期中或多或少都會製造一些脂肪或油,但只有相當少數的植物與動物能生產大量的脂肪及油以供作商品。因此,這些可直接從粗原料中製得商業用油之油脂便成了最重要的油脂。

「脂肪」與「油」常被混合使用。一般而言,「脂肪」指在室溫下呈固態的油脂,「油」則是指室溫下呈液態的油脂。此外,即使在室溫下呈相當堅硬的固體,植物來源的油脂亦常被稱爲「油」,例如椰子油。

有機油脂不同於石油或其他礦物來源的油,所有動物性、植物性及海產動物的油脂均是甘油三酯化合物,是由一分子的甘油與三分子的脂肪酸所構成的酯類化合物。以苛性鹼之氫氧化鈉或氫氧化鉀等處理時,它們會形成肥皂及甘油。肥皂是脂肪酸的鹽類,甘油是含有三個羥基的多元醇,化學名稱爲丙三醇。

在甘油三酯結構中,脂肪酸部分占總重量的 92%以上;其他部分包含甘油基和極少比例的非甘油化合物,例如膽固醇、植物類固醇、燐脂質、卵磷脂、維生素及水。以重量計,非甘油酯化合物成分之總量通常不會超過 3%。

暴露在空氣中的油脂會逐漸變黏或硬化。硬化現象是因氧化作用而產生,而非由於溶劑蒸發所致。硬化的速度通常決定於油脂的不飽和度,亦即不飽和鍵的多寡,實用上則以碘價表示。

非乾性油脂包括椰子油、奶油、牛脂、棕櫚油及豬油,其碘價約爲 9～65。半乾性油脂則包括橄欖油、花生油、菜油、棉籽油、玉米油、大豆油、葵花油及芝麻油,其碘價介於 85～130 之間。乾性油脂包括魚油、桐油、亞麻仁油、紫蘇子油及奧氣油,其碘價介於 150～200 之間。參見FAT。

動物性油脂

豬油 是主要的食用性動物油脂,世界上多數國家均有生產。是由挑選過的豬之脂肪組織煉製而得。通常經由「濕式熬煉」製成,即在開放式或密閉式的油槽以蒸氣加熱方法製得。利用此種方法製得之豬油即爲一般之初製豬油,味道溫和,顏色清淡。

亦有相當量的豬油是經乾熬而製得者。係使用水不圓桶式容器,在無水狀況下間接加熱,並以迴轉式攪棒攪拌。就美國聯邦所監督的包裝廠房而言,每隻豬產生的豬油約爲 14～15.4 公斤,約占每隻活豬體重的 14%。

一般所稱之「煎熬豬油」依美國農業部之規定是一種特殊品級產品,其製作過程和一般豬油相同,但其原料可包含低品級的動物組織。煎熬豬油也是可食用產品,顏色較深且具有特殊的氣味。就某些方面而言,其抗氧化性及在調溫熟成過程中的穩定度要比一般豬油爲佳。

生產豬油的主要國家是美國、西德、巴西、法國、義大利、南斯拉夫、荷蘭、西班牙、墨西哥及加拿大。一九七〇年代,美國產量約占全球總產量的 1/8。美國也是主要的豬油輸出國家,最近一次輸出高峯是 1977 年,其輸出量約爲 8 億公斤,主要的輸出對象是拉丁美洲及歐洲國家。

豬油主要係供作烹飪及糕餅業之烤酥油等用途。在這類用途中,尚有許多植物性油脂可與之競爭,例如大豆油及棉籽油,但後者必須經過氫化處理,以使其物性類似豬油。近幾年來,新的改良方法和特殊的化學處理已使豬油更能適用於糕餅業之烤酥油。這類處理中包括一種使三甘油酯化學結構重組之交酯化反應。另一種方法則爲使用溫度區分的方法,是藉著冷凍來分離高熔點的硬酯與另一較軟的成分——亦即一般所熟知的清香油。由豬油區分之液油部分亦可應用在紡織製造業、蒸氣引擎及其他如金屬加工業中之金屬線條切割機器上作爲潤滑油使用。參見LARD。

牛脂與黃油 食用級與非食用級的牛脂均是從肉牛及乳牛屠體的脂肪製得。其製造過程與豬油的熬製方法類似。食用級牛脂是取自牛身上經過挑選的部分。而非食用牛脂卻占了牛油總產量的大部分。

牛脂係指較硬或較高熔點的牛脂肪,主要來自牛的內臟部分;黃油則指較軟的脂肪,通常與由豬脂肪組織製得者相似。商品級的牛脂往往具有較深的顏色,來自動物黏膠製造過程中的副產品,或屠宰店剩餘的碎小脂肪、碎肉、或其他廢棄部分。雖然幾乎每個國家均生產牛脂和黃油,但主要生產國爲美國、阿根廷、澳洲、英國、法國、加拿大及紐西蘭。美國產量約占全球 1/2 強,一九七〇年代平均每年輸出量約 100 萬噸。歐洲和日本是美國輸出非食用級牛脂的最大市場。

食用性牛脂之主要用途和豬油相同,大都用作烤酥油,由於其熔點較高,適用於製造較硬的產品。非食用牛脂與黃油則主要用於製造肥皂。據估計,全世界生產的非食用牛脂及黃油約 70%直接用於製造肥皂,市場上約 75～80%的條形香皂是牛脂香皂,事實上所有電動洗衣店中所使用的洗衣粉均以牛脂肥皂爲基本材料。

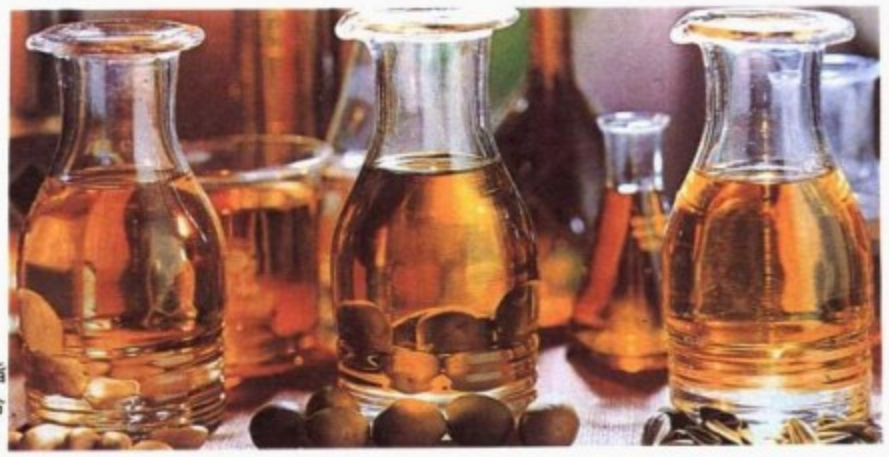
近幾年,牛脂和黃油的應用又有新的發展,即添加至豬肉和牛肉等混合的動物食品中,作爲少量(約占 2～10%)添加劑。在美國,牛脂和黃油在這方面的應用增加快速,無疑地,這種趨勢將會持續。在其他各國之使用量亦可能有增加 2 倍之趨勢。牛脂與黃油的另一項主要用途爲製造脂肪酸,其過程包括將牛脂或黃油水解成脂肪酸及甘油。將此兩種成分分離後,在高眞空條件下蒸餾即可製得純的產物。參見SOAP; TALLOW。

奶油 全世界奶油之主要來源爲乳牛之牛

奶。在某些國家，例如印度，亦有利用水牛乳或山羊乳製造之奶油。在美國，大部分的奶油產品含脂肪約 81%、鹽 1.5～3%、凝乳（乾酪素）1%及 15～17%的水。

製造奶油時，首先將從牛奶中分離之乳酪進行殺菌處理，以殺滅自然界存在之細菌。然後接種特殊的培養菌，令其在溫度控制條件下產生良好的風味。然後將此乳酪在迴轉式電動攪拌器中攪拌，並加以洗滌去除酪漿。最後，再加入呈色物質及少量的鹽調味及保持品質。

奶油主要是供作食物使用，大部分使用於餐桌上供塗抹麵包，也可用在烹調、麵包製作及糖果製造。美國農業部的最新統計顯示，由於人造奶油的使用量逐漸增加，奶油消費量已有逐年降低之趨勢。例如，1935-39 年間平均每人消耗 7.7 公斤奶油，到 1977 年時則只有 2.0 公斤。在這段期間內，奶油替代品——人造奶油——的消耗量則由每人 1.3 公斤增加到 5.3 公斤。1957 年時，美國的人造奶油平均個人消費量首次超過奶油的消耗量。參見BUTTER。



各種不同的有機油脂均是植物及動物生命所必需的構成要素。

植物性油脂

大豆油 就數量而言，全世界生產的植物性油脂中以大豆油最重要。大豆油是由成熟的脫殼大豆以溶劑萃取或經由壓搾而製得。壓搾法已很少使用，取而代之的是以己烷等溶劑進行萃取，目前美國 95%以上的大豆油產品是以此法製得，所得到的油脂約占大豆重量的 16～18%。如是製得的粗油含燐脂質或卵磷脂約 2～4%，可利用加熱處理和離心操作將之分離。供食用的大豆油通常須先以稀釋的鹼液進行中和，以去除所含少量的游離脂肪酸及雜質，再以活性白土進行脫色，最後於眞空下進行脫臭處理。

大豆油主要應用在食物方面，例如製造烤酥油及人造奶油。事實上所有用作烤酥油及人造奶油的油脂均是經過氫化的產品。氫化操作通常是在高溫下（160～200°C）以鎳爲摧化劑使用高壓之氫氣讓不飽和鍵接上氫原子而令其飽和。氫與不飽和脂肪分子反應而產生對應的飽和脂肪，後者具有較高的熔點及較好的稠度（參見HYDROGENATION）。也有許多大豆油使用在其他方面，例如沙拉油及烹調用油。此時，大豆油未經氫化處理，但常與橄欖油混合使用。

在非食用方面，大豆油廣泛地被應用在乾性油脂工業上，例如染料、清漆、油氈及印刷油墨的製造。另一主要工業用途是醇酸樹脂的製造，包括將油脂與鄰苯二酸酐及甘油進行化學反應而產生此合成樹脂。醇酸樹脂之主要用途爲製造油漆和清漆。蒸餾級大豆油脂肪酸通常由鹼精製步驟之皂腳製造而得。

棉籽油 由除去生棉、外皮的棉籽製得。首先讓洗淨的種子的實體通過一連串的擠壓滾筒而壓成薄片狀，然後在蒸氣壓力下烹煮薄片以破壞油細胞。接著以水壓機擠搾薄片或使薄片經過連續式螺旋形搾油機，利用壓力壓出油脂。溶劑萃取法亦有逐漸被採用的趨勢，但尚不如在大豆油生產方面普遍。所得到的油脂約爲棉籽的 16～17%。由粗油製造精製油的過程大致上和大豆油的精製方法相似。包括鹼精製處理以去除色素體及其他非甘油酯之雜質，然後以活性白土脫色，最後再於眞空條件下以水蒸氣進行脫臭處理。

棉籽油的主要用途與大豆油相似，即製作烤酥油和人造奶油。製造這兩種產品時，油脂需經氫化作用以提高其硬度，此種處理可提高熔點及改善油脂抗氧化作用的穩定度，並改善可塑性以利於製造理想的固態產品。

棉籽油尚可供作各種不同之用途，包括製造餅乾、脆餅乾、甜甜圈、糖果、洋芋片及冰淇淋替代品——美樂淋（以棉籽油替代奶油製造之冰淇淋）。棉籽油的工業用途則包括製造室內油漆的醇酸樹脂、特殊潤滑油及軟性肥皂等。參見COTTON。

亞麻仁油 原料來源是亞麻種子，主要產地爲加拿大、阿根廷及美國，印度也有少量生產。美國從一九五〇年代末開始增加輸出量，主要生產地區是南達科他、北達科他及明尼蘇達州。阿根廷和加拿大是最大的輸出國，其次是美國和印度。

亞麻仁油的製作方法有兩種，即溶劑萃取法及連續螺旋式擠壓搾取法。擠壓前的種子通常不必去皮。製油率約 35～37%。

由於亞麻仁油是乾性油脂，其主要用途是作爲保護或裝飾之包覆塗布油，例如用作油漆及清漆。亦有許多亞麻仁油用於製造油布、油氈及醇酸樹脂。參見LINSEED OIL。

花生油 全世界生產的植物性油脂中，花生油產量居第二位，僅次於大豆油。其製造方法包括壓搾法和溶劑萃取法。花生果仁中的油脂含量約在 45～55%之間。主要的生產國家爲印度、中國、塞內加爾、奈及利亞及美國。

花生油是相當優秀的食用油脂，大部分作爲食物使用。花生油可直接使用，例如用於製作蛋黃醬或沙拉醬，亦可經過氫化後使用。一般而言，其用途大致和棉籽油及大豆油相同。參見NUTS； PEANUT。

椰子油 由屬於棕櫚科之椰子的乾果肉壓搾所生產的油，是重要的油脂來源。占全球油脂供應量約 8%。椰子乾果肉的主要生產國家有菲律賓、斯里蘭卡、印度、印尼及馬來西亞，所生產的椰子油或椰子乾果肉多輸往其他國家。菲律賓的產量占全球椰子油總輸出量的 1/2 以上。二次大戰以前，80%以上之菲律賓的椰子油輸出至美國，1959 年起，與歐洲國家的實質貿易開始有相當的發展，特別是荷蘭。椰子多以乾果肉之方式輸出。

椰子乾果肉多半以壓搾方式得到其油脂成分，主要採用連續式螺旋擠壓器及水壓式擠壓器。椰子乾果肉的油脂產量約 63%。壓搾所得粗油經過精製、脫色及脫臭處理後可供食用。另外，亦可用於製造肥皂，通常是先將油脂以鹼精製，再以活性白土脫色，其處理方式與其他油脂相同。

椰子油主要應用在食品方面。二次大戰期間，遠東地區的船運完全被切斷，因而導致全球椰子油使用量明顯下降。戰後則因椰子油價格較其他油脂高，因此，消費量一直維持低程度。椰子油在食用方面主要是用於人造奶油、脆餅乾、餅乾及糖果之生產。

椰子油的主要工業用途爲製造肥皂，尤其是香皂，香皂中之脂肪含量約有 18%爲椰子油，其餘則爲非食用性牛脂及黃油。自二次大戰後，由於合成清潔劑逐漸侵入肥皂市場，導致椰子油在肥皂生產上使用量的下降。但目前有些廠牌的合成清潔劑也開始採用椰子油爲原料，對於其在肥皂製造上使用量之減少略有彌補。椰子油的脂肪酸組成十分特殊，含高量之月桂酸及肉豆蔻酸，因此發展出其他工業用途。其應用包括將此油脂轉變成化學衍生物，如脂族醇、脂族胺及脂族醯胺，包括混合脂肪酸或單一脂肪酸之此類產物。參見COCONUT； COPRA； SOAP。

油菜籽油 由十字花科的植物種子——油菜籽——所得到的油脂。菜油的生產及使用主要在於其原產國，如中國、印度、巴基斯坦及日本等，一些歐洲國家也有少量的生產及使用。油菜籽中含約 40%的油脂成分，其提取方法與其他油脂相同，包括傳統方式之壓搾法和溶劑萃取法。菜油主要應用在食品方面。工業用途則包括潤滑油和肥皂之生產。在一些原產國中也有將菜油作爲燈油使用者。

橄欖油 全球橄欖油產量十分豐富，其主要生產消費地區爲位於地中海盆地附近的國家，包括西班牙、義大利、希臘、葡萄牙及土耳

其。成熟的橄欖果實首先以冷壓法提油，再改用熱壓法提油一次至數次，擠壓後的渣滓可再利用溶劑萃取其殘留的油脂。油脂的產量在15～40%之間。

在原產國家中，橄欖油主要爲食物用途。與其他油脂不同的是，橄欖油通常以其原始形式使用，亦即不經氫化處理。較低品級之橄欖油可供工業使用，包括製造肥皂、紡織業潤滑油、磺化油脂、化粧品及製藥之應用。參見OLIVE。

棕櫚油 由棕櫚果實之外層果肉製得，產於亞洲及非洲國家。此油脂之性質依其原產地之不同而異，產地包括馬來西亞、蘇門答臘、剛果、拉哥斯(Lagos)及奈及利亞等國。

由棕櫚果實之果仁製造而得之油脂稱爲棕櫚仁油，其成分與由外層果肉製得之棕櫚油相當地不同，反而與椰子乾核製得之椰子油較相近。此果仁主要產於非洲，但大多船運至歐洲提取其油脂成分。

從棕櫚果實外層果肉製得的油脂通常爲深橘紅色，並具有類似動物性脂肪之組成及一般特性。棕櫚果實多是成堆生長，由於濕度高，故容易腐敗而降低油脂的品質。因此，其果實往往先以蒸氣殺菌，然後再於開放式或密閉式之蒸煮器中加熱熬煮以提取油脂。熬煮後通常以水壓法或籃型離心機將油脂與果肉分離。所得油脂可進一步以蒸氣加熱、清水洗滌及離心等步驟加以精製。

在歐洲國家中，棕櫚油主要使用於食品方面。通常是將此油脂進一步精製加工成烤酥油和人造奶油等產品。在美國，棕櫚油尚有一種特殊用途，即用於錫板的製造(參見TIN)，其目的在於潤滑及保護錫板，此錫板則是在熔融狀態塗布於鋼板上。參見OIL PALM； PALMS。

玉米油 全球玉米油產量並不多，但它是重要的商品。其來源是玉米胚芽，油脂產量約占胚芽的45%。其生產方式和棉籽油相似，所得油脂爲暗琥珀色之液體，其精製與脫色後亦無法完全去除其顏色。玉米油通常是供作沙拉(蛋黃醬)或烹飪油。部分原因是由於其琥珀色較受歡迎，主要因素則是此油脂不須經過冬化處理(0°C放置6小時以上，以去除固脂部分)。

供作沙拉油使用時，如棉籽油等油脂必須先經過冬化處理，其步驟包括冷凍油脂，然後過濾去除較高熔點的固體脂肪。

蓖麻油 產量不多，但仍爲重要商品。大多數的蓖麻子原產於巴西及印度，二者的總和約占全球生產額的60～65%。中國和泰國是第二大生產國。

蓖麻油的製造通常均採用溶劑萃取法。一般採用批式萃取法，而不同於大豆油之連續式萃取法。油脂的產量相當高，約占蓖麻子重量之42～45%。

蓖麻油的主要用途爲保護外層之包覆塗布，例如用作油漆及清漆。做爲此項用途時，須先將蓖麻油的主要成分——蓖麻油酸——實施脫水反應，如是才能賦予此油脂快速乾燥之特性。蓖麻油的其他用途包括供作萬用油膏、水壓流體、製藥、印刷油墨及作爲可塑劑等。參見CASTOROIL OIL。

桐油 又稱爲中國木油，自油桐樹之果實經壓搾而製得。中國大陸是過去桐油的主產地，其製法是將野生油桐樹之果實以原始的方法壓搾而得。如是製得的桐油品質相當低劣且不穩定，因而使世界其他地區開始自行種植油桐樹，例如美國、阿根廷及巴西。中國大陸仍是最大產國。從核仁製得的油脂約占16～17%。

由於桐油的碘價相當高，且其脂肪酸組成相當特殊，因此其主要用途是作爲乾性油使用，常作爲保護性之包覆膜。配合酚類樹脂時便成爲優異的帆桅清漆，具有強抗水性。參見TUNG OIL。

其他植物性油脂 全世界所生產的一些較不常見、但產量相當豐富的植物性油脂中，包括：葵花油、芝麻油、紫蘇子油及奧氣油，皆屬於半乾性油或乾性油。屬於非乾性油類且在許多特性上與椰子油十分相似的數種油脂均屬棕櫚類油脂，包括棕櫚仁油(參見PALM OIL)、巴西棕櫚油(babassu)、木魯木魯棕櫚油(murumuru)及羽葉棕櫚油(cohune)。

海產動物性油脂

鯨魚油 現代捕鯨船具有漂浮工廠設備，因此在捕捉鯨魚的地區同時進行加工，大部分在南極海(參見WHALING)。將鯨脂置於開放式蒸煮器中煮沸以熬出油脂，然後以離心方法完成精製與乾燥的目的。抹香鯨油是由抹香鯨製得，其成分相當特殊，除含有脂肪酸之甘油酯外，尚含有相當量的脂醇酯。脂醇酯在商業上又稱爲鯨臘，在化粧品、製藥及紡織業方面具有特殊作用。鯨魚油亦可作爲人造奶油及豬油之替代品，後兩者在歐洲國家相當普遍地受採用。目前鯨魚油之主要工業用途爲製造肥皂。參見SOAP； WHALE OIL。

魚類油脂 具有商業價值之魚類油脂包括鯡魚油、青魚油、太平洋沙丁魚油、水底魚油、鮪魚油及鯖魚油。鱈魚及鯊魚是主要的魚肝油來源。一般而言，其生產過程與鯨魚油相似，但通常是在岸上工廠製造。魚肝油是由完整的肝臟或磨碎的肝臟以蒸氣熬煮而製得。

商用魚類油脂主要應用在油漆及潤滑性黃油之製造。在後者之應用中，油脂須經氫化作用使之硬化，然後將之轉變成鈣或鋁肥皂之基材。這些油脂的其他主要用途包括殺蟲乳劑、鑄模中心之潤滑油及皮革的脂肪浸漬液。肝油主要用以製造維他命A及D的濃縮物。參見COD-LIVER OIL； MENHADEN； SHARK； SOAP。

進一步有關動物性油脂、植物性油脂以及海產動物油脂在人體營養上所扮演角色，參見NUTRITION。

OILSTONE 油砥石

板狀細粒的磨刀石，可作磨刀石或製作工具的利刃。因爲在研磨時要上油潤滑，因而命此名。在美國廣受採用的油砥石是採自阿肯色州和印第安那州各種等級的均密石英質岩——由紋路很細的矽質岩石所組成，印第安那爲印度斯坦石或橙石，南方則通常爲阿肯色石。昔日美國之油砥石由德國大量進口，最近則利用碳化矽粉末及類似的研磨材料，由人工製成優良的油砥石。

OILSTOVE 煤油爐

參見STOVE.

OISE 瓦茲

法國省分。位於法國中北部的巴黎正北方，有大規模的農業及製造業。製造業以紡織、化學、造紙、陶器及金屬製品最爲重要；農業則生產燕麥、甜菜、馬鈴薯及各式水果，包括品種優良的釀酒葡萄，並有小型的牧牛業。瓦茲河自東北向西南橫貫省的東半部。波微(Beauvais，瓦茲首府)和康白尼(Compiègne)爲主要城市。兩次大戰期間，瓦茲都遭到嚴重破壞。人口606,320(1975)。

OISE RIVER 瓦茲河

法國河川，源於比利時與法國邊境。往西南方向流經埃納(Aisne)和瓦茲二省。在塞納-瓦茲省的旁瓦茲(Pontoise)注入塞納河，而在康白尼(Compiègne)附近和埃納河匯流，航程可達康白尼。全長約298公里。

OISIN or OSSIAN 莪相

參見GAELIC LITERATURE.

OITA 大分

日本城市，大分縣首府。位於九州東北海岸，爲活躍之海港，也是重工業中心。人口344,847(1978)。

OJEDA, Alonso de 歐赫沙

西元1468？-1514/1515。西班牙冒險家。生於西班牙匡卡(Cuenca)。1493年他參與哥倫布的第二次航行。在回到西班牙(1495)之前，曾多次到希斯盆洛拉(Hispaniola)探險，因捕獲阿拉瓦克(Arawak)的印第安酋長凱納巴(Caonabó)而爲人所知。1499-1500年間，夥同韋斯普奇(Amerigo Vespucci)和科沙(Juan de la Cosa)——哥倫布以前的舵手，到南美洲的北岸探險，並向西遠達委內瑞拉灣的某處。1502年自另一航道回到該海岸之後，被控告侵入葡萄牙所屬領土，而受到譴責及罰金。之後則因負債而入獄。1505年再度出航南美洲，並抵達達連灣(Gulf of Darien)探險。1508年，西班牙國王任命他爲新安達魯西亞(Nueva Andalucía)的總督(該地大致自達連灣延伸至委內瑞拉灣)。

歐赫沙首先想要在他的新州內建立一殖民

地(靠近今喀休基那Cartagena)卻告失敗。待他準備好另一探險活動,1509年11月,他從聖多明哥(Santo Domingo,今多明尼加共和國的眞理城Ciudad Trujillo)出航。在經過多次的失敗後,在烏拉瓦灣(Gulf of Urabá,今哥倫比亞東北部)的東岸發現了聖塞瓦斯蒂安(San Sebastián)。由於缺乏補給,他留下大部分的船隊給皮薩羅(Francisco Pizarro)指揮後,輕舟駛往希斯盆洛拉,請求增援和補給。但在1510年卻於古巴的海岸發生船難,最後在千辛萬苦之下到達聖多明哥。同時,在聖塞瓦斯蒂安殖民地的人民遷移至海灣的西岸定居,並重新取名爲「達連」。歐赫沙最後在其聖多明尼哥的殖民地窮困潦倒,抑鬱以終。該殖民地是他所建立的,且成爲西班牙在美洲大陸的主要出口港;它也是巴爾沃亞(Vasco Núñez de Balboa)於1513年通過巴拿馬地峽而到達太平洋的基地。

1514年(或1515年)逝於聖多明哥。

OJIBWAY 奧吉布瓦人

阿爾岡昆印第安部族名,或作Ojibwa, Ojibwa源自印第安話「燒烤直到起縐」,意指他們所穿的鹿皮靴的縐褶接縫。早期探險家對土著的發音感到困難,族名遂演變爲Chippewa,即今日的一般通稱。參見CHIPPEWA INDINAS.

O.K, or OK

表示同意的辭句,廣泛使用在口語中;出現在文件上則表示認可的一種方式。

該詞的起源可溯自美國1840年的總統大選。當時民主黨的范布倫(Martin Van Buren)正尋求連任,與之角逐的是輝格黨總統候選人哈里森(William Henry Harrison)。范布倫來自紐約州金得霍克(Kinderhook),常被稱爲「老金得霍克」(Old Kinderhook)。1840年3月24日,民主黨的一個團體首次集會,使用這個暱稱的首字O.K.——做爲團體的名稱。輝格黨企圖把民主黨使用O.K.一事解釋爲民主黨是文盲,指出民主黨認爲O.K.應代表 "Oll Korrect"(拼法錯誤,正確拼法應爲All Correct,意爲完全正確),民主黨卻趁機利用這個針對他們而發的嘲笑,使O.K.一辭很快地流行起來。

OKA 俄喀河

俄國河川。有1,529公里的河道流經歐俄中部,是窩瓦河右岸最主要的支流。藉由其主要支流之一的莫斯科河(Moskva R.),俄喀河得以連接莫斯科和窩瓦區中部的穀物區。自其發源地奧勒耳(Orel)南方約64公里處,奧勒耳至庫斯克(Kursk)中途,俄喀河向北流至卡路加(Kaluga),後東流至謝爾普霍夫(Serpukhov),再續流經科隆納(Kolomna),與莫斯科河交匯。俄喀河在科隆納轉往東南方,流經利森(Ryazan),在一段迂迴曲折的水道之後,再轉向東北。此後它繼續朝東北方流動,經過卡細木夫(Kasimov)和墨隆(Murom),至高爾基(Gorki)流入窩瓦河。大型船隻可航行至距河口885公里處的科隆納,成爲沿河人口稠密工業區的商業要道。俄喀河每年冬季至少有4個月的冰封期,春季則經常河水氾濫。

OKAPI 霍加狒

即歐卡皮鹿。生活在上剛果盆地一種長頸鹿科大型有蹄動物,學名*Okapia johnstoni*。居住於濃密、幾乎不可達的森林中,單獨或成對地行動。人類本不知其存在,直到1900年才由英國探險家約翰斯頓爵士(Harry Hamilton Johnston)於烏干達附近的塞姆利基森林中獲得第一隻標本。

其身體尺寸類似大型鹿類,肩高約152公分,和長頸鹿有很多相同的構造,如頭骨的形狀、一對短的鹿角、後體低、尾巴短且帶毛。霍加狒的頸部比長頸鹿短而無鬃毛。頭部窄長,耳朵大,眼睛離耳朵遠。唇部突出可動,可用來抓取所食的樹葉。頭部、頸部、身體的顏色從紅褐色至墨黑色,但頰部爲黃白色;腿的下部爲乳白色,上面爲黑白相間的條紋或環帶,一直延伸至後腿和尾巴的基部。

也許關於霍加狒最重要和最有趣的事是,牠們保持了從中新世和上新世原始長頸鹿短頸的模樣。例如古山羊類(*Paleotragus*)和沙摩獸類(*Samotherium*)便爲今之長頸鹿的始祖。

OKAYAMA 岡山

日本城市及海港。爲岡山縣首府。位於本州島西南部,濱瀨戶內海北岸的兒島灣,是鐵路交會點。主要工業包括化學製品、棉花加工和瓷器。有一所醫藥大學、一處著名的城堡廢墟及一座十八世紀時所設計的公園。人口533,263(1978)。

OKEECHOBEE 奧基喬比

美國弗羅里達州的湖泊。位於該州東南部的艾格來(Everglades)的北面。面積僅次於密西根湖,爲美國境內最大的淡水湖。長約64公里,寬約48公里。該湖水淺,最深處僅4.5~6.1公尺。主要水源爲由北面注入該湖的基西米河(Kissimmee R.)。湖水流出後經艾格來、加盧薩哈奇河(Caloosahatchee R.),最後注入墨西哥灣。因與墨西哥灣相通,該湖成爲橫跨弗羅里達水道的一部分。該水道通過聖路西運河(St. Lucie Canal)與大西洋相連。從奧基喬比到大西洋的運河主要用於艾格來的排水。這種排水使該湖周圍的沃土得以利用;並可用於控制該湖水位,防止類似1928年出現的洪水。該湖南岸建有數哩的牆壩,以制止湖水過多而流入艾格來。帕霍基(Pahokee)和貝爾格萊德(Belle Glade)是該湖東、南兩面機械化耕田最重要的鎮。西面更遠之地是處於甘蔗區的克來維斯頓(Clewiston)。西北岸是畜牧區,在同一地區還有一塊賽米諾爾印第安人(Seminole Indian)保留區。釣魚是該湖重要的商業活動,也是吸引遊客的要素。

O'KEEFFE, Georgia 奧基夫

西元1887.11.15-1986.3.6。美國畫家。生於威斯康辛州陽光草原(Sun Prairie)。她以自然物如岩石、骨頭、雲朵及花作爲主題,以近觀法或一些不常見的取景法表現出物體最簡潔的形態。此種技巧及輕快明朗的色調顯示出一種神祕的靜謐與空間,成功地做到了簡潔的抽象。

1904-08年間就讀於芝加哥藝術學院及紐約的藝術學生聯盟。1912年暑假師亞瑟道(Arthur Dow)習畫時,受東方藝術法則的影響。1912-18年在德州教授繪畫。

1916年將一些畫作寄給紐約的友人,友人將其作品轉呈當時先進的二九一畫廊創辦人及攝影師施蒂格利茨(Alfred Stieglitz)。施蒂格利茨便展出這些畫;1918年遷至紐約時,他介紹她認識常在二九一畫廊展出作品的畫家們(如馬林John Marin、哈特利Marsden Hartley、德夫Arthur Dove及德穆思Charles Demuth等人)。1924年和施蒂格利茨姑婚。

一九二〇年代末期創作了一系列抒情的花之特寫。其中最有名的兩幅是《黑色鳶尾花》(1926)、《黑花與藍飛燕草》(1929),均藏於紐約大都會博物館。這時期還有一些關於紐約市及伊斯特河(East R.)的畫作。

1926年夏在墨西哥度假,淒涼的風景及沙漠廣闊的天空深深吸引了她。施蒂格利茨於1946年去世後,她遂永久定居於此。牛骨及其他在沙漠中發現的裸露骨頭常是她的畫中主題,其他常見的主題還有花朵、天空及沙漠的地平線。1959年她搭乘飛機環遊世界3個月後,飛機上看到的「鑲著雲朵」的天空也變成她最喜歡的主題之一,這也是她最大幅作品——一幅7.4公尺的壁畫的主題。她贏得國立藝文學院的繪畫金牌獎(1970)、總統自由獎章(1977)及國立藝術獎章(1985)。1986年逝於新墨西哥州的聖大非(Santa Fe)。

O'KEEFFE, John 奧基夫

西元1747.6.24-1833.2.4。愛爾蘭演員及劇作家。生於愛爾蘭都伯林。做過幾年演員,23歲時,因視力衰退,被迫改行從事喜劇、喜歌劇及鬧劇的寫作。雖然在1797年完全失明,仍完成許多有趣輕鬆的劇本及文章。他的名聲建立在其鬧劇作品《湯尼・洛泡金進城》(*Tony Lumpkin in Town*)。該劇於1773年於都伯林演出,1778年在倫敦的赫市劇院(Haymarket Theater)演出。幾乎有近50部的作品陸續搬上舞台。其中《安達魯西亞城堡》(1782)及《野麥》(1791)至今仍被搬上舞台。其他包括《怡人的驚奇》(1781)、《科芬特里的窺視狂》(*Peeping Tom of Coventry*,

1784)、《高地舞曲》(1788)、《湯尼・洛泡金之漫遊》(1792)及《6月11日》(1798)。1833年逝於英格蘭的南安普頓(Southampton)。

OKEFENOKEE 奧克弗諾基

美國喬治亞州和弗羅里達州的沼澤地。面積約1,562平方公里,其中大部分在喬治亞州東南部的查爾頓(Charlton)、韋爾(Ware)、克林奇(Clinch)和布蘭特利(Brantley)諸郡境內,一部分則延伸到弗羅里達州的培克郡(Baker)和哥倫比亞郡(Columbia)兩郡境內。它是由注入大西洋的聖瑪麗斯河(Saint Marys R.)和注入墨西哥灣的薩旺尼河(Suwannee R.)沖擊、淹沒而形成的,並南流穿過弗羅里達州,且該沼澤地有許多小島,當地人稱爲hammocks。在沙土形成的高地上有松樹林子,有的較鬆散,有的較則密集。稠密的森林裏長有黑橡樹、柏樹和其他適合於沼澤地的樹木。在這些樹林之間,間雜著廣闊的草地和小湖泊。除沼澤林,該地區的野生動物也特別有趣。有多種魚、龜和蜥蜴。短吻鱷和噬魚蛇也相當豐富。此外,還能發現鹿、熊和浣熊;鳥類則包括鶴。在奇特的植物中有珍貴的蘭花、百合花和杏菜。1937年,羅斯福總統(Franklin D. Roosevelt)將該地區的大部分地方規劃爲全國野生動物保護區,喬治亞州也在該地闢有一所州立公園。

OKEGHEM' Jean d' 奧克金

西元1430?-1495。芬蘭音樂家,其名亦拼爲Jan van Ockeghem生於東法蘭德斯的特蒙地(Termonde)。少時曾經在安特衛普(Antwerp)的教堂演唱。1449年已知他在坎布累(Cambrai)唸書,師事芬蘭作曲家杜婁(Guillaume Dufay, 1400?-74),1452或1453年受召於法王查理七世。1454年時是國王教堂總管,1459年任都爾聖馬丁修道院財政長。1461年後待在巴黎,1465年任路易十一的皇室指揮。奧克金既是良師,且被公認爲音樂學派的創始人,此一學派有異於其師杜婁的後繼弟子,更容易且更具想像力地運用對位法。咸信他將「緊急段」引進賦格曲中。1495年卒於都爾。

O'KELLY, Seán Thomas 奧凱利

西元1882.8.25-1966.11.23。愛爾蘭總統。生於愛爾蘭的都伯林,後亦逝於該地。年輕時便認同愛爾蘭民族運動,加入蓋爾人聯盟(Gaelic League),並協助建立新芬黨(Sinn Fein party)。1915-21年任該聯盟祕書長。1916年的復活節叛亂時,他在都伯林郵政總局作戰。英國出兵鎮壓後,他被拘留。1919-21年他是愛爾蘭衆議院的首席發言人,而愛爾蘭國會是由73位曾被選入英國下議院的新芬黨黨員所組成的。1919-22年,爲愛爾蘭駐法國和義大利的公使,1924-26年間則任駐美公使。1932-39年他是愛爾蘭自由邦行政委員會副主席。在這同時,也兼任地方政府和公共衛生部長之職。1939年任財政部長;1945年當選愛爾蘭的第二任總統,1952年再度當選任期7年的總統職。1959年由巴萊拉(Eamon de Valera)繼任。

OKHOTSK, Sea of 鄂霍次克海

太平洋上海灣,凹蝕蘇聯西伯利亞東海岸,面積約1,530,000平方公里,在魚蟹捕撈上具有重要的商業價值。深度838公尺,但在靠近千島羣島(Kurils)的最深處,可達3,371公尺,11月至翌年6月是其冰封期。

東至堪察加半島(Kamchatka Pen.),南至千島羣島,西南接日本海,並由此連接韃靼海峽和拉彼魯茲海峽(La Pérouse Str.),庫頁島和尚塔爾羣島(Shantar Is.)位於其西南方;北邊則有瑟來科瓦灣(Shelekhov Gulf),以高漲的海潮聞名。塔伊戈諾斯半島(Taigonos Pen.)將其切分爲基夕加灣(Gizhiga B.)和品仁納灣(Penzhina B.)。

OKI ISLANDS 隱岐島

位於日本境內,爲日本海東南方列島,在本州島西部北面約56公里處,隸屬島根縣。

此列島陸地面積約占376平方公里,人口約35,000人,包括最大的島後島,以及其西南方19公里處,由3小島組成的島前羣島。島後島面積大約243平方公里,列島上最主要的城市和海港西鄉,就位於島後島的東南海岸。島前羣島總面積約132平方公里,包括最大的西之島、中之島和知夫里島。

OKINAWA 沖繩島

西太平洋上一島,位於東海和菲律賓海之間,是日本極南方琉球羣島中央沖繩羣島中面積最大的一個。

沖繩島在二次大戰期間被日本以武力取得。美日在1951年簽訂的和平條約中,確定美國對沖繩島和琉球羣島其他部分的控制權,其餘的統治權則歸於日本。1972年,美國將沖繩島及其他島嶼歸還日本。

沖繩島是日本沖繩島縣的一部分,包含了琉球羣島的南方。縣的首府那霸即位於人口稠密的沖繩島南部,是島上最大的都會中心,也是主要的港口。

沖繩島長約113公里,平均寬度11公里,面積1,176平方公里。北部3/4的地區地勢崎嶇,海拔高逾488公尺。海岸線深凹,最大的缺口形成東南岸的巴克納海灣(Buckner Bay)。氣候炎熱潮濕,夏季常有颱風。

沖繩島操一種日本方言,夾雜許多不同的口音。美國的影響使島上的教育水準提高。琉球大學成立於1950年,沖繩大學成立於1956年,而沖繩國際大學則於1959年成立。此外並設有一些專科學校,如沖繩基督教書院和沖繩女子專科學校。

約有45%的人口從事農業。主要農作包括甘蔗、甘薯、米、鳳梨和大豆。漁業亦日漸重要。唯一的重要工業是食品加工。島上約15%的勞動力都受僱於規模龐大的美國軍事機構。

美國在1945年4月1日,一個復活節的星期天,以武力入侵沖繩島,由此展開了二次大戰太平洋戰區最血腥的一次戰役。美軍動員約50,000人在西南海岸建立一座橋頭堡,並花了幾乎3個月的時間試圖瓦解日軍的防衛。但支援此項軍事行動的海軍遭受失敗。結果遭到1,465次的空襲,大部分是神風特攻隊自殺式的進攻。美軍約12,000人陣亡,35,000人受傷。日本則將近100,000人陣亡。參見WARLD WAR II。

韓戰(1950-53)之後,美國在沖繩島進行一項軍事建築計畫。越戰期間,被充當長程飛彈攻擊基地。

雖然1972年之後美國仍繼續使用這些軍事設施,但已受制於美日共同安全條約。此條約規定美國在未獲日本同意前,不得擅自將武力用於戰爭中。人口800,000(1970)。參見RYUKYU ISLANDS。

沖繩島 西太平洋上一島,位於東海和菲律賓海之間,是日本極南方琉球羣島中央沖繩羣島面積最大的一個。氣候炎熱潮濕,夏季常有颱風。圖爲沖繩島沿海的空中鳥瞰。

俄克拉荷馬州以豐富的石油和天然氣帶動工業的發展，圖爲搭建在州政府前的油井。

俄克拉荷馬州

綱　要

章節	頁	章節	頁
1.土地	509	5.教育和文化	516
2.人民	514	6.娛樂和名勝古蹟	516
3.經濟	515	7.歷史	517
4.政府	515		

俄克拉荷馬州州徽

OKLAHOMA　俄克拉荷馬州

美國中南部偏西的一州，也是聯邦中最年輕的州之一。形如一個平底鍋，鍋柄很長，位於西側，平坦的鍋底由蜿蜒的紅河形成。除長266公里，寬55公里的潘漢德爾(Panhandle，即鍋柄地帶)外，該州東西長約515公里，南北寬約338公里。該州領土從西面位於大平原地區內的潘漢德爾開始向東南方向延伸，穿越中央低地後，到達東南部的沿岸平原。位於密士失必盆地內，河流都向東流。阿肯色河形成該州中、北部的主要排水系統；紅河則供應南部水源。

1541年西班牙探險家首度抵達俄克拉荷馬時，該地還是平原印第安人——基奧瓦人(Kiowa)、科曼齊人(Comanche)和阿帕契人(Apache)——的故鄉，卡多人(Caddo)、維契托人(Wichita)和波尼人(Pawnee)亦居住其中。其他在很早就已到該地居住的尚包括阿拉帕霍人(Arapaho)、奧塞奇人(Osage)、夏延人(Cheyenne)和猶他人(Ute)。第一批闖入以上那些人故鄉的大批定居者是五個已開化的部落——切羅基人(Cherokee)、奇克索人(Chickasaw)、喬克托人(Choctaw)、克里克人(Creek)和塞米諾爾人(Seminole)，他們是由美國政府在1815-40年間移居至此的。這五大部落建立了政府、學校和其他機構。因此，聯邦政府又把其他部落的人移居到印第安人領地。一如其名，到二十世紀中期估計美國約有1/3的印第安人是居住在俄克拉荷馬州。

俄克拉荷馬州是由賴特牧師(Allen Wright)所命名，他是喬克托國家1866年的首領。該名源於喬克托語中的兩個詞：okla(意爲人民)及humma(意爲紅色)。1890年國會在爲俄克拉荷馬領地設立領地政府的議案中，首次使用了這個名稱。

1889-1910年間，土地開放吸引了全美各地的移民者前來定居。1907-20年間，隨著石油的發現更掀起了一股熱潮，此後人口增加速度卻相對減緩。

因俄克拉荷馬州爲印第安人領地和俄克拉荷馬領地組成，故一方面以製造業、農業和礦產開發爲基礎的現代經濟不斷發展，另一方面也保留了印第安人和拓荒者傳統的獨特風格。俄克拉荷馬州的人們有「捷足先登者」之稱，他們在政府全面開放前即已爲自己定好界限。他們期待能長期擁有並發展俄克拉荷馬州的各項事業，並進一步開發其中資源。

1.土地

俄克拉荷馬州位於美國五大自然地形區內，由兩條主要的河流水系來排水。地形以潘漢德爾西北端海拔1,516公尺的布萊克梅薩山(Black Mesa)開始，坡度逐漸傾斜，一直到高度約爲87公尺的利特爾河(Little R.)地帶從東南角流入阿肯色州。

自然分界　俄克拉荷馬的潘漢德爾位於大平原之內，從西向東走向之高低差幾達900公尺，在東部與草原的中央低地和受侵蝕的山丘相連接。該州的絕大部分都在中央低地內，可分爲三個區域：西部狹窄的低山丘地帶，這些山丘的頂部是一層白石膏，因而有石膏山(Gypsum Hills)之稱；中部是起伏不平、大部分爲樹覆蓋的平原，並因其土壤爲紅色而被稱爲「紅層」(Red Beds)；以及東部低矮由橡屬森林(矮小的橡樹叢)覆蓋的桑茲頓山(Sandstone Hills)。

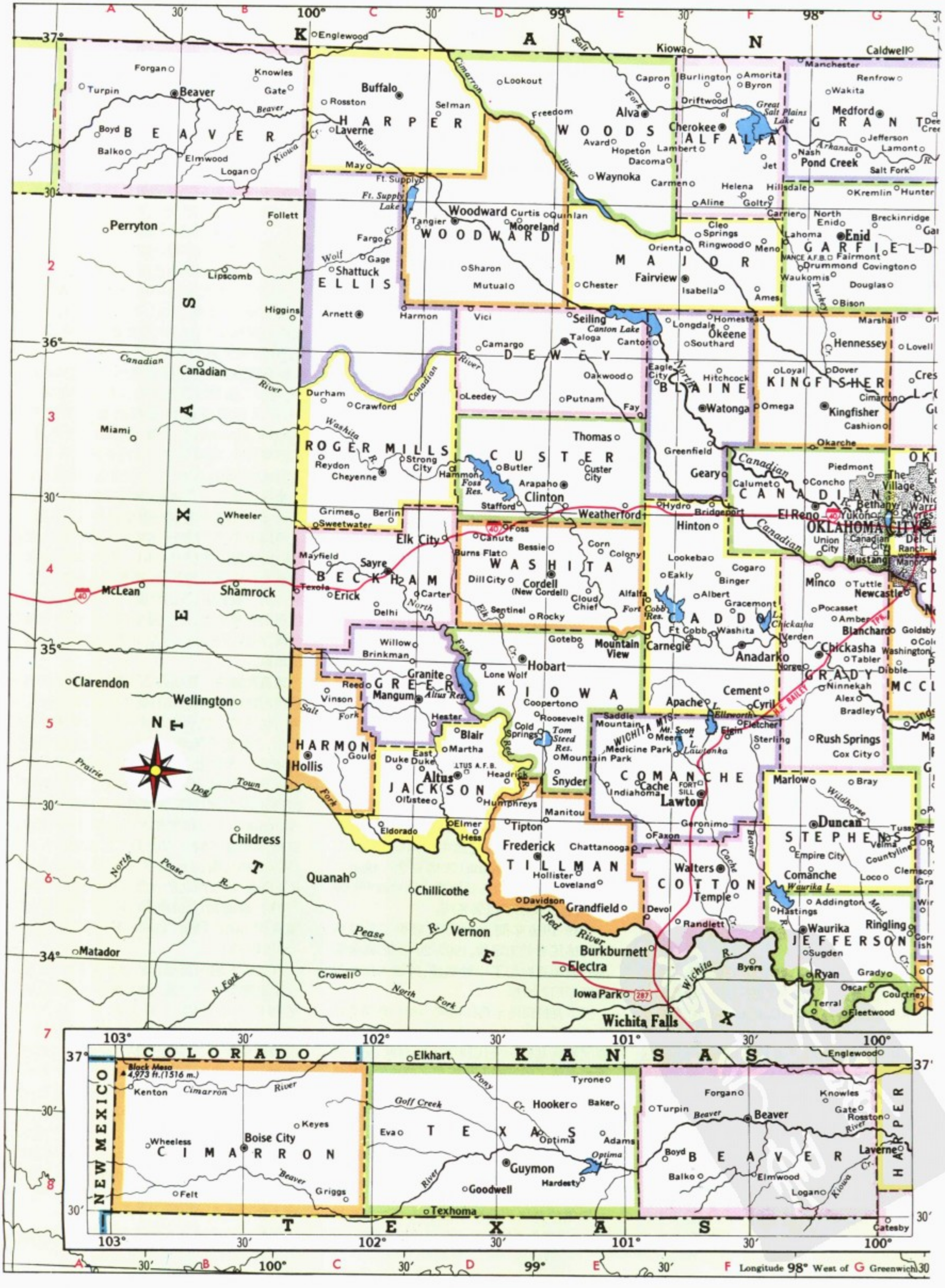
桑茲頓山東面直到阿肯色州界線之間的地帶，是進入俄克拉荷馬州的三個主要地區之一。北面有茂盛森林覆蓋的奧沙克高原(Ozerk Plateau)的一角，延伸到阿肯色河。南面有舌狀、崎嶇不平呈東西走向的沃希托山脈(Ouachita Mts.)，從阿肯色州綿延160公里進入俄克拉荷馬州。特克索馬湖(Lake Texoma)以東的紅河地區則進入沿岸平原。

崎嶇不平、對比鮮明的地形以該州中南部的阿巴克爾山脈(Arbuckle Mts.)和西南部的維契托山爲典型代表。維契托山似乎是平原內的一座孤山。多山地區的土壤比較貧瘠，但還仍有草生長。該州最富饒的土地在潘漢德爾、阿肯色及紅河河谷，以及紅層和桑茲頓山地區。

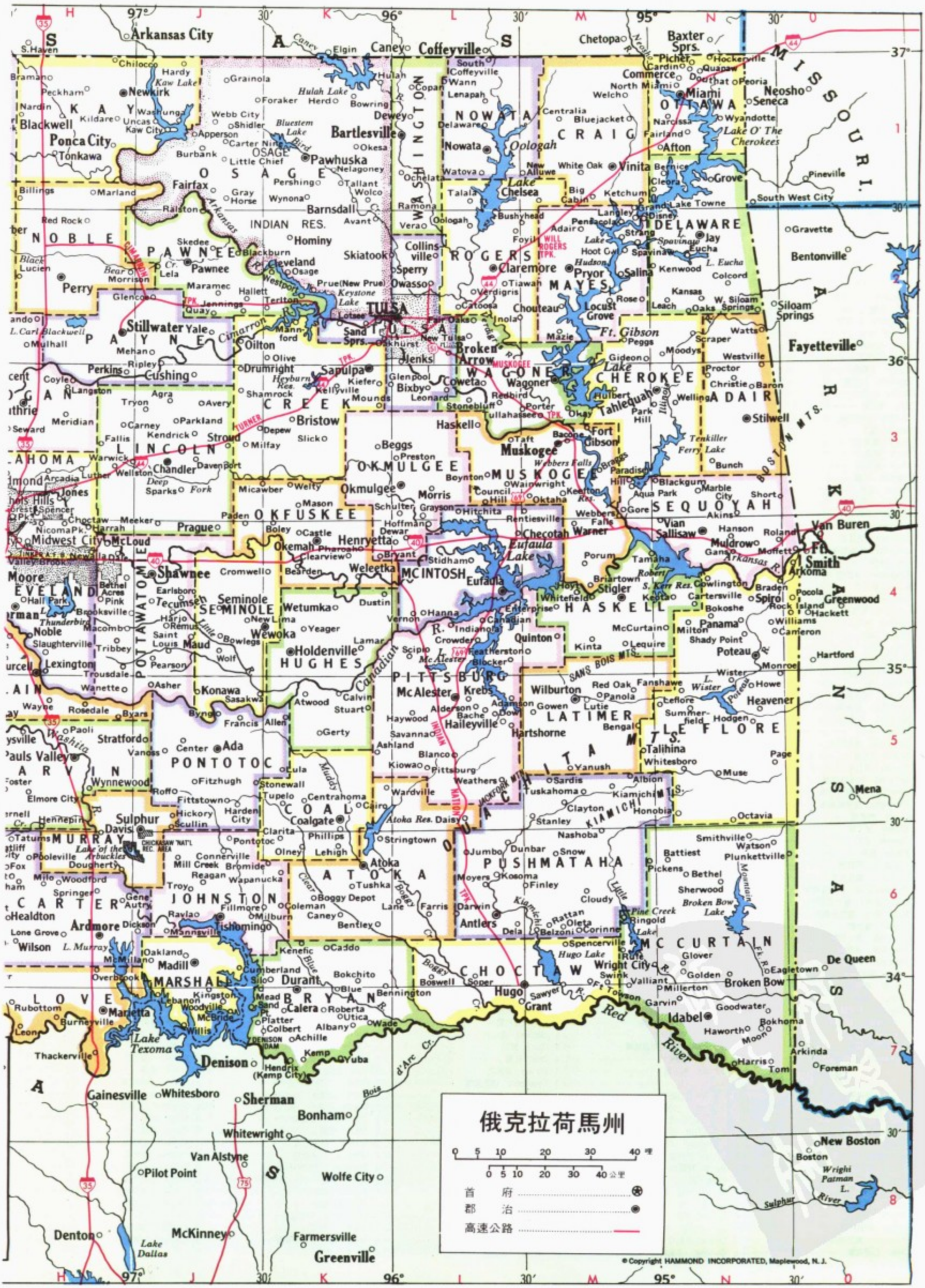
河流和湖泊　該州約2/3的地區位於阿肯色河的盆地內，其餘部分則位於紅河盆地內。阿肯色河流入該州中北部，然後向東南穿越此州，在史密斯堡流入阿肯色州。在俄克拉荷馬境內北及東北，與弗迪格里斯河(Verdigris R.)、尼歐肖河(Neosho R.，即格蘭德河)和伊利諾河相連，西南及西還與錫馬龍河(Cimarron R.)和加拿大河連接。紅河構成該州南部邊界的主要部分；北與窩希托河(Washita)、藍河和凱厄米希河(Kiamichi R.)相連，北及西北的支流包括埃爾姆(Elm Fork)、諾爾斯(North Fork)、普雷里多格蘭恩(Prairie Dog Town Fork)及薩爾特(Salt Fork)。

水流較大的河流築有約200座人工湖。這些湖可避免洪水泛濫，並用來發電、灌溉、娛樂和爲各市區供水。最大的尤法拉水庫(Eufaula Reservoir)位於該州的中部偏東，面積逾4萬公頃。其他包括：東北部的切羅基湖(即格蘭德湖)、吉布森堡水庫(Fort Gibson)、歐洛茄水庫(Oologah)和坦基勒費里水庫(Tenkiller Ferry)；南部的特克索馬湖和默里湖(Murray)；以及該州西半部的大鹽平原水庫(Great Salt Plains)、蘇卜萊堡水庫(Fort Supply)、福斯水庫(Foss)、科布堡水庫(Fort Cobb)和阿爾特斯水庫(Altus)。

氣候　俄克拉荷馬的氣候比較溫和。1月



F Longitude 98° West of G Greenwich


俄克拉荷馬州
0 5 10 20 30 40 哩
0 5 10 20 30 40 公里
首 府
都 治
高速公路
© Copyright HAMMOND INCORPORATED, Maplewood, N. J.

俄克拉荷馬州

郡

Adair 阿代爾 ……N 3
Alfalfa 阿爾法爾法 ……F 1
Atoka 阿托卡 ……K 6
Beaver 比佛 ……F 8
Beckham 貝克漢 ……C 4
Blaine 布萊恩 ……F 3
Bryan 布賴恩 ……K 7
Caddo 卡多 ……F 4
Canadian 加都丁 ……F 3
Carter 卡特 ……H 6
Cherokee 切羅基 ……M 3
Choctaw 喬克托 ……L 6
Cimarron 錫馬龍 ……B 8
Cleveland 克利夫蘭 ……H 4
Coal 科爾 ……K 5
Comanche 科曼賽 ……F 5
Cotton 卡頓 ……F 6
Craig 克拉格 ……M 1
Creek 克里克 ……K 3
Custer 卡斯特 ……D 3
Delaware 特拉華 ……N 2
Dewey 杜威 ……D 2
Ellis 埃利斯 ……C 2
Garfield 加菲爾德 ……G 2
Garvin 加文 ……H 5
Grady 格雷迪 ……G 5
Grant 格蘭特 ……G 1
Greer 格里爾 ……C 5
Harmon 哈蒙 ……C 5
Harper 哈珀 ……C 1
Haskell 哈斯克爾 ……M 4
Hughes 休斯 ……K 4
Jackson 傑克遜 ……D 5
Jefferson 哲斐遜 ……G 6
Johnston 約翰斯頓 ……J 6
Kay 卡伊 ……H 1
Kingfisher 金菲舍 ……G 3
Kiowa 凱厄瓦 ……E 5
Latimer 拉蒂梅爾 ……M 5
Le Flore 勒弗洛 ……N 5
Lincoln 林肯 ……J 3
Logan 洛根 ……H 3
Love 拉夫 ……H 7
Major 梅傑 ……F 2
Marshall 馬紹爾 ……J 6
Mayes 梅斯 ……M 2
McClain 麥克萊恩 ……G 5
McCurtain 麥庫爾坦 ……N 6
McIntosh 麥克因托什 ……L 4
Murray 默里 ……H 6
Muskogee 摩斯科基 ……M 3
Noble 諾布耳 ……H 2
Nowata 諾瓦塔 ……L 1
Okfuskee 奧克富斯基 ……K 3
Oklahoma 俄克拉荷馬 ……H 3
Okmulgee 奧克馬爾吉 ……L 3
Osage 奧塞奇 ……K 1
Ottawa 渥太華 ……N 1
Pawnee 波尼 ……J 2
Payne 佩恩 ……J 2
Pittsburg 匹茲堡 ……L 5
Pontotoc 龐托托克 ……J 5
Pottawatomie 波塔瓦托米 ……J 4
Pushmataha 普什馬塔哈 ……M 6
Roger Mills 羅杰米爾斯 ……C 3
Rogers 羅杰斯 ……L 2
Seminole 塞米諾爾 ……J 4
Sequoyah 塞闊雅 ……N 3
Stephens 斯蒂芬斯 ……G 6
Texas 德克薩斯 ……D 8
Tillman 蒂爾曼 ……E 6
Tulsa 土耳沙 ……L 2
Wagoner 瓦戈納 ……L 3
Washington 華盛頓 ……L 1
Washita 窩希托 ……E 4
Woods 伍德斯 ……E 1
Woodward 伍德沃德 ……D 2

市鎮

Achille 阿基爾 ……K 7
Ada 埃達 ……J 5
Adair 阿代爾 ……M 2
Adams 亞當斯 ……E 8
Adamson 亞當森 ……L 5
Addington 阿丁頓 ……G 6
Afton 阿夫頓 ……N 1
Agra 阿格拉 ……J 3
Akins 阿金斯 ……N 3
Albany 奧爾巴尼 ……K 7
Albert 艾伯特 ……F 4
Albion 阿爾比恩 ……M 5
Alderson 奧爾德森 ……L 5
Alex 亞歷克斯 ……G 5
Alfalfa 阿爾法爾法 ……E 4
Aline 艾琳 ……F 1
Allen 艾倫 ……K 5
Altus 阿爾特斯 ……O 5
Alva 阿爾瓦 ……E 1
Amber 安伯 ……G 4
Ames 埃姆斯 ……F 2
Amorita 阿莫里塔 ……F 1
Anadarko 阿納達科 ……F 4
Antlers 安特勒斯 ……L 6
Apache 阿帕契 ……F 5
Apperson 阿佩森 ……J 1
Aqua Park 阿奎帕克 ……M 3
Arapaho 阿拉帕霍 ……D 3
Arcadia 阿卡迪亞 ……H 3
Ardmore 阿德莫爾 ……H 6
Arkoma 阿科納 ……O 4
Arnett 阿內特 ……C 2
Asher 阿舍 ……J 5
Ashland 阿什蘭 ……K 5
Atoka 阿托卡 ……K 6
Atwood 阿伍德 ……K 5
Avant 阿萬特 ……K 2
Avard 埃瓦德 ……E 1
Avery 埃佛里 ……J 3
Bache 巴謝 ……L 5
Bacone 培根 ……M 3
Baker 貝克 ……E 7
Balko 巴爾科 ……A 1
Barnsdall 巴恩斯德爾 ……K 1
Baron 巴羅 ……N 3
Bartlesville 巴特爾斯維爾 ……K 1
Battiest 巴蒂斯特 ……N 6
Bearden 比爾德登 ……K 4
Beaver 比佛 ……B 1
Beggs 貝格斯 ……L 3
Belzoni 貝爾佐尼 ……M 6
Bengal 孟加拉 ……M 5
Bennington 本寧頓 ……L 7
Bentley 本特利 ……K 6
Berlin 柏林 ……C 4
Bernice 伯尼斯 ……N 1
Bessie 貝西 ……D 4
Bethany 貝瑟尼 ……G 3
Bethel 貝塞爾 ……N 6
Bethel Acres 貝塞爾亞克斯 ……H 4
Big Cabin 大卡賓 ……M 1
Billings 比林斯 ……H 1
Binger 賓格 ……F 4
Bison 拜森 ……G 2
Bixby 比克斯比 ……L 3
Blackburn 布雷克本 ……J 2
Blackgum 布雷克古姆 ……N 3
Blackwell 布雷克韋爾 ……H 1
Blair 布萊爾 ……D 5
Blanchard 布蘭查德 ……G 4
Blanco 布蘭科 ……L 5
Blocker 布洛克 ……L 4
Blue 布盧 ……K 7
Bluejacket 布盧杰克特 ……M 1
Boggy Depot 博吉迪波特 ……K 6
Boise City 博伊西城 ……B 8
Bokchito 博克奇托 ……K 6
Bokhoma 博霍馬 ……N 7
Bokoshe 博科西 ……N 4
Boley 博利 ……K 4
Boswell 波斯韋爾 ……L 6
Bowlegs 鮑雷格斯 ……J 4
Bowring 鮑靈 ……K 1
Boyd 博伊德 ……A 1
Boynton 博因頓 ……L 3
Braden 布雷登 ……N 4
Bradley 布雷德利 ……G 5
Braggs 布拉格斯 ……M 3
Braman 布雷曼 ……H 1
Bray 布雷 ……G 5
Breckinridge 布雷金里奇 ……G 2
Briartown 布里亞爾敦 ……M 4
Bridgeport 布里奇波特 ……F 3
Brinkman 布林克曼 ……C 4
Bristow 布里斯托 ……K 3
Broken Arrow 布羅肯阿羅 ……L 2
Broken Bow 布羅肯鮑 ……N 7
Bromide 布羅米德 ……J 6
Brooksville 布魯克斯維爾 ……H 4
Bryant 布賴恩特 ……L 4
Buffalo 布法羅 ……C 1
Bunch 班奇 ……N 3
Burbank 伯班克 ……J 1
Burlington 伯靈頓 ……F 1
Burneyville 伯尼維爾 ……H 7
Burns Flat 伯恩斯佛拉特 ……D 4
Bushyhead 布希海德 ……L 2
Butler 巴特勒 ……D 3
Byars 拜爾斯 ……J 5
Byng 賓 ……J 5
Byron 拜倫 ……F 1
Cache 卡什 ……E 5
Caddo 卡多 ……K 6
Cairo 開羅 ……K 5
Calera 卡利拉 ……K 7
Calumet 卡梅梅特 ……F 3
Calvin 卡爾文 ……K 5
Camargo 卡馬戈 ……D 2
Cameron 喀麥隆 ……O 4
Canadian 加那丁 ……L 4
Caney 凱尼 ……K 6
Canton 坎吞 ……E 2
Canute 卡紐特 ……D 4
Capron 卡普隆 ……E 1
Cardin 卡丹 ……N 1
Carmen 卡門 ……E 1
Carnegie 卡內基 ……E 4
Carney 卡尼 ……J 3
Carrier 卡里爾 ……F 2
Carter 卡特 ……D 4
Carter Nine 卡特奈恩 ……J 1
Cartersville 卡特斯維爾 ……N 4
Cashion 卡申 ……G 3
Castle 卡斯爾 ……K 4
Catoosa 卡托薩 ……L 2
Cement 水門汀 ……F 5
Center 森特 ……J 5
Centrahoma 森特勒霍馬 ……K 5
Centralia 森特勒利亞 ……M 1
Chandler 錢德勒 ……J 3
Chattanooga 查塔努加 ……E 6
Checotah 舍科舍 ……M 4
Chelsea 切爾西 ……L 1
Cherokee 切羅基 ……F 1
Chester 切斯特 ……E 2
Cheyenne 科羅 ……C 3
Chickasha 奇克謝 ……G 4
Chilocco 奇洛科 ……H 1
Choctaw 喬克托 ……H 3
Chouteau 肖托 ……M 2
Christie 克里斯蒂 ……N 3
Cimarron 錫馬龍 ……G 3
Claremore 克拉莫爾 ……M 2
Clarita 克拉里塔 ……K 6
Clayton 克萊頓 ……M 5
Clearview 克利爾維尤 ……K 4
Clemscot 克雷姆斯科特 ……G 6
Cleora 克萊亞拉 ……N 1
Cleo Springs 克萊奧斯普林斯 ……F 2
Cleveland 克利夫蘭 ……K 2
Clinton 克林頓 ……D 3
Clound Chief 克勞德奇夫 ……E 4
Cloudy 克勞迪 ……M 6
Coalgate 科爾蓋特 ……K 5
Cogar 科加爾 ……F 4
Colbert 科爾伯特 ……K 7
Colcord 科爾卡德 ……N 2
Cold Springs 科爾德斯普林斯 ……E 5
Cole 科爾 ……G 4
Coleman 科爾曼 ……K 6
Collinsville 科林斯維爾 ……L 2
Colony 科勒尼 ……E 4
Comanche 科曼賽 ……G 6
Commerce 科默斯 ……M 1
Concho 孔喬 ……G 3
Connerville 康納維爾 ……J 6
Cooperton 庫珀頓 ……E 5
Copan 科潘 ……L 1
Cordell 科德爾 ……D 4
Corinne 科林 ……M 6
Corn 科恩 ……E 4
Cornish 科尼什 ……G 6
Council Hill 康瑟希爾 ……L 3
Countyline 康蒂萊恩 ……G 6
Courtney 考特尼 ……G 7
Covington 卡溫頓 ……G 2
Coweta 考維塔 ……L 3
Cowlington 考靈頓 ……N 4
Cox City 科克斯城 ……G 5
Coyle 科伊爾 ……H 3
Crawford 克勞福德 ……C 3
Crescent 克雷森特 ……G 3
Cromwell 克倫威爾 ……J 4
Crowder 克勞德爾 ……L 4
Cumberland 坎伯蘭 ……J 6
Curtis 柯蒂斯 ……D 2
Cushing 庫欣 ……J 3
Custer 卡斯特 ……E 3
Cyril 西利爾 ……F 5
Dacoma 達科馬 ……E 1
Daisy 戴西 ……L 5
Dale 代爾 ……H 4
Darwin 達爾文 ……L 6
Davenport 達文波特 ……J 3
Davidson 戴維森 ……E 6
Davis 戴維斯 ……H 5
Deer Creek 迪爾克里克 ……G 1
Dela 代拉 ……L 6
Delaware 德拉瓦 ……L 1
Del City 德爾城 ……G 4
Delhi 德里 ……C 4
Depew 迪皮尤 ……K 3
Devol 迪沃爾 ……E 6
Dewar 迪瓦爾 ……L 4
Dewey 杜威 ……L 1
Dibble 迪布爾 ……G 4
Dickson 迪克森 ……H 6
Dill City 迪爾城 ……D 4
Disney 迪斯內 ……N 2
Dougherty 多爾蒂 ……H 6
Douglas 道格拉斯 ……G 2
Douthat 杜哈特 ……N 1
Dover 多弗爾 ……G 3
Dow 道 ……L 5
Driftwood 德里夫特伍德 ……F 1
Drummond 德拉蒙德 ……G 2
Drumright 德拉姆里特 ……K 3
Duke 杜克 ……C 5
Dunbar 丹巴 ……L 6
Duncan 丹肯 ……G 5
Durant 杜蘭特 ……K 6
Durham 達勒姆 ……C 3
Dustin 達斯汀 ……K 4
Eagle City 伊格爾城 ……E 3
Eagletown 伊格爾敦 ……N 6
Eakly 伊克利 ……F 4
Earlsboro 埃爾斯伯勒 ……J 4
East Duke 東杜克 ……O 5
Edmond 埃德蒙 ……H 3
Eldorado 埃爾多拉多 ……C 6
Elgin 埃爾金 ……F 5
Elk City 埃爾克城 ……C 4
Elmer 埃爾默 ……D 6
Elmore City 埃爾莫爾城 ……H 5
Elmwood 埃爾姆伍德 ……B 1
El Reno 埃爾里諾 ……F 3
Empire City 恩派爾城 ……G 6
Enid 伊尼德 ……G 2
Enterprise 恩特佩里斯 ……M 4
Erick 埃里克 ……C 4
Eucha 尤查 ……N 2
Eufaula 尤法拉 ……L 4
Eva 伊娃 ……C 8
Fairfax 費爾費克斯 ……J 1
Fairland 費爾蘭 ……N 1
Fairmont 費爾蒙特 ……G 2
Fair Oaks 費爾奧克斯 ……L 2
Fairview 費爾維尤 ……E 2
Fallis 福里斯 ……H 3
Fanshawe 芳夏威 ……N 5
Fargo 法戈 ……C 2
Farris 法里斯 ……L 6
Faxon 法克森 ……E 6
Fay 費伊 ……E 3
Featherston 費瑟斯頓 ……L 4
Felt 費爾特 ……B 8
Fillmore 菲爾莫爾 ……J 6
Finley 芬利 ……M 6
Fittstown 菲特斯敦 ……J 5
Fitzhugh 菲茲戶 ……J 5
Fleetwood 佛利特伍德 ……G 7
Fletcher 佛萊徹 ……F 5
Foraker 福雷克 ……K 1
Forest Park 佛里斯特帕克 ……H 3
Forgan 福根 ……A 1
Fort Cobb 科布堡 ……F 4
Fort Gibson 吉布森堡 ……M 3
Fort Supply 蘇卜萊堡 ……C 1
Fort Towson 陶森堡 ……M 7
Foss 福斯 ……D 4
Foster 福斯特 ……H 5
Fox 福克斯 ……H 6
Foyil 福伊爾 ……M 2
Francis 法蘭西斯 ……J 5
Frederick 弗雷德里克 ……D 6
Freedom 弗里德姆 ……D 1
Gage 蓋奇 ……C 2
Gans 岡斯 ……N 4
Garber 加伯 ……H 2
Garvin 加文 ……N 7
Gate 蓋特 ……B 1
Geary 吉里 ……F 3
Gene Autry 吉恩奧特里 ……J 6
Geronimo 杰羅尼莫 ……F 6
Gerty 格爾蒂 ……K 5
Gideon 吉迪恩 ……M 2
Glencoe 格倫科 ……H 2
Glenpool 格倫普爾 ……L 3
Glover 格洛佛 ……N 6
Golden 戈爾登 ……N 6
Goldsby 戈爾德斯比 ……G 4
Goltry 戈爾特里 ……F 1
Goodwater 古得沃特 ……N 7
Goodwell 古德韋爾 ……D 8
Gore 戈雷 ……M 3
Gotebo 戈特博 ……E 4
Gould 古爾德 ……C 5
Gowen 高韋恩 ……M 5
Gracemont 格雷斯 ……F 4
Grady 格雷迪 ……G 6
Graham 格雷厄姆 ……H 6
Grainola 格萊諾拉 ……J 1
Grandfield 格蘭德菲爾德 ……E 6
Grand Lake Towne 格蘭德萊克濃恩 ……N 1
Granite 格拉尼特 ……D 5
Grant 格蘭特 ……M 7
Gray Horse 格雷霍斯 ……J 1
Grayson 格雷森 ……L 3
Greenfield 格林菲爾德 ……F 3
Griggs 格里格斯 ……C 8
Grimes 格賴姆斯 ……C 4
Grove 格羅夫 ……N 1
Guthrie 格思里 ……H 3
Guymon 蓋蒙 ……D 8
Haileyville 黑利維爾 ……L 5
Hallett 哈利特 ……J 2
Hall Park 霍爾帕克 ……H 4
Hammon 哈蒙 ……D 3
Hanna 漢拿 ……L 4
Hanson 漢森 ……N 4
Harden City 哈登城 ……J 5
Hardesty 哈迪斯蒂 ……E 8
Hardy 哈迪 ……J 1
Harjo 哈爾霍 ……J 4
Harmon 哈蒙 ……C 2
Harrah 哈拉 ……H 4
Harris 哈里斯 ……N 7
Hartshorne 哈茨肖恩 ……M 5
Haskell 哈斯克爾 ……L 3
Hastings 黑斯廷斯 ……F 6
Haworth 霍沃斯 ……N 7
Haywood 海伍德 ……L 5
Headrick 海德里克 ……D 5
Healdton 希爾德頓 ……H 6
Heavener 希夫納 ……N 5
Helena 海倫那 ……F 1
Hendrix 亨德里克斯 ……K 7
Hennepin 亨內平 ……H 5
Hennessey 亨尼西 ……G 2
Henryetta 亨里埃塔 ……K 4
Herd 赫德 ……K 1
Hess 赫斯 ……O 6
Hester 海斯特 ……D 5
Hickory 希克科里 ……J 5
Hillsdale 希爾斯代爾 ……F 1
Hinton 欣頓 ……F 4
Hitchcock 希奇科克 ……F 3
Hitchita 希奇塔 ……L 3
Hobart 霍巴特 ……E 5
Hockerville 霍克維爾 ……N 1
Hodgen 霍根 ……N 5
Hoffman 霍夫曼 ……L 4
Holdenville 霍爾登維爾 ……K 4
Hollis 霍利斯 ……C 5
Hollister 霍利斯特 ……E 6
Homestead 霍姆斯特德 ……F 2
Hominy 霍米尼 ……K 2
Honobia 赫納比亞 ……M 5
Hooker 胡克 ……E 7
Hoot Owl 胡特奧爾 ……M 2
Hopeton 霍普頓 ……E 1
Howe 豪 ……N 5
Hoyt 霍伊特 ……M 4
Hugo 烏戈 ……L 7
Hulah 胡拉 ……K 1
Hulbert 胡勒伯特 ……M 3
Humphreys 漢佛萊斯 ……D 5
Hunter 亨特 ……G 1
Hydro 海德羅 ……F 3
Idabel 艾達貝爾 ……N 7
Indiahoma 印第亞霍馬 ……E 5
Indianola 印第亞諾拉 ……L 4
Inola 伊諾拉 ……L 2
Isabella 伊莎貝拉 ……F 2
Jay 杰伊 ……N 2
Jefferson 哲斐遜 ……G 1
Jenks 詹克斯 ……L 2
Jennings 傑寧斯 ……J 2
Jet 杰特 ……F 1
Jones 瓊斯 ……H 3
Jumbo 瓊博 ……L 6
Kansas 堪薩斯 ……N 2
Kaw City 考城 ……J 1
Keefton 基弗頓 ……M 3
Kellyville 凱利維爾 ……K 3
Kemp 肯普 ……K 7
Kemp City (Hendrix)
肯普城(亨德里克斯) ……K 7
Kendrick 肯德里克 ……J 3
Kenefic 凱內菲克 ……K 6
Kenton 肯頓 ……A 7
Kenwood 肯伍德 ……N 2
Keota 基奧塔 ……N 4
Ketchum 凱徹姆 ……M 1
Keyes 基斯 ……C 8
Kiamichi 凱厄米希 ……M 5
Kiefer 基佛 ……K 3
Kildare 基爾代爾 ……H 1
Kingfisher 金菲舍 ……G 3
Kingston 金斯頓 ……J 7
Kinta 金塔 ……M 4
Kiowa 基奧沃 ……L 5
Knowles 諾爾斯 ……B 1
Konawa 科納沃 ……J 5
Kosoma 科索馬 ……L 6
Krebs 克雷布斯 ……L 5
Kremlin 克雷姆林 ……G 1
Lahoma 拉霍馬 ……F 2
Lamar 拉馬 ……K 4
Lambert 蘭伯特 ……E 1
Lamont 拉蒙特 ……G 1
Lane 萊恩 ……K 6

Langley 蘭利 M 2
Langston 蘭斯頓 H 3
Laverne 拉文 C 1
Lawton 勞頓 F 5
Leach 利奇 N 2
Lebanon 黎巴嫩 J 7
Leedey 利迪 D 3
Leflore 勒福洛爾 N 5
Lehigh 利哈伊 K 6
Lela 勒拉 J 2
Lenapah 利納帕 L 1
Leon 萊昂 H 7
Leonard 倫納德 L 3
Lequire 萊基爾 M 4
Lexington 勒星敦 H 4
Lima (New Lima) 利馬(新利馬) K 4
Lindsay 林賽 G 5
Little Chief 小杰夫 J 1
Loco 洛科 G 6
Locust Grove 洛克斯特格羅夫 M 2
Logan 洛根 B 1
Lone Grove 隆格羅夫 H 6
Lone Wolf 隆沃夫 D 5
Longdale 隆代爾 F 2
Lookeba 盧克巴 F 4
Lookout 盧考特 D 1
Lotsee 洛特組 K 2
Loveland 拉夫蘭 E 6
Lovell 拉夫爾爾 G 2
Loyal 洛亞爾 F 3
Lucien 盧辛 H 2
Lula 盧拉 K 5
Luther 盧瑟 H 3
Lutie 盧蒂 M 5
Macomb 馬科姆 H 4
Madill 馬迪爾 J 6
Manchester 曼徹斯特 G 1
Mangum 曼吉姆 C 5
Manitou 馬尼圖 E 5
Mannford 曼福德 K 2
Mannsville 曼斯維爾 J 6
Maramec 馬拉梅克 J 2
Marble City 馬布爾城 N 3
Marietta 瑪麗埃塔 H 7
Marland 馬蘭 H 1
Marlow 馬洛 F 5
Marshall 馬紹爾 G 2
Martha 馬瑟 D 5
Mason 梅森 K 3
Maud 毛德 J 4
May 梅 C 1
Mayfield 梅菲爾德 C 4
Maysville 梅斯維爾 H 5
Mazie 馬濟耶 M 2
Mc Alester 麥克埃爾斯特 L 5
Mc Bride 麥克布賴德 J 7
Mc Curtain 麥庫爾坦 M 4
Mc Loud 麥克路德 H 4
Mc Millan 麥克米蘭 H 6
Mead 米德 K 7
Medford 梅福德 G 1
Medicine Park 梅迪辛帕克 E 5
Meeker 米克 J 4
Meers 梅爾斯 E 5
Mehan 麥哈恩 H 2
Meno 米諾 F 2
Meridian 梅里迪恩 H 3
Miami 邁阿密 N 1
Micawber 邁考伯 J 3
Midwest City 米德韋斯特城 H 4
Milburn 米爾本 K 6
Milfay 米爾費 J 3
Mill Creek 米爾克里克 J 6
Millerton 米勒頓 N 7
Milo 米洛 H 6
Milton 米爾頓 N 4
Minco 明科 G 4
Moffett 莫菲特 N 4
Monroe 門羅 N 4
Moodys 穆德斯 N 2
Moon 穆恩 N 7
Moore 木爾 H 4
Mooreland 木爾蘭 D 2
Morris 莫里斯 L 3
Morrison 莫里森 H 2
Mounds 芒德斯 K 3
Mountain Park 芒廷帕克 E 5
Mountain View 芒廷維尤 E 4
Moyers 莫耶斯 L 6
Muldrow 馬爾德羅 N 4
Mulhall 馬爾霍爾 H 2
Muse 穆塞 N 5
Muskogee 摩斯科基 M 3
Mustang 木斯塘 G 4
Mutual 繆切爾 D 2
Narcissa 納爾西薩 N 1
Nardin 納爾丁 H 1
Nash 納什 F 1
Nashoba 納肖巴 M 6
Nelagoney 尼拉戈內 K 1
Newalla 內瓦拉 H 4
New Alluwe 新阿盧韋 M 1
Newcastle 紐卡斯爾 G 4
New Cordell (Cordell) 新科德爾(科德爾) D 4
Newkirk 紐柯克 J 1
New Lima 新利馬 K 4
New Prue (Prue) 新普魯(普魯) K 2
New Tulsa 新土耳沙 L 2
Nichols Hills 尼科爾斯希爾斯 G 3
Nicoma Park 尼科馬帕克 H 4
Ninnekah 寧卡 G 5
Noble 諾布耳 H 4
Norge 挪威 F 4
Norman 諾曼 H 4
North Enid 北伊尼德 G 2
North Miami 北邁阿密 M 1
Nowata 諾瓦塔 L 1
Oakhurst 奧克赫斯特 L 2
Oakland 奧克蘭 J 6
Oaks 奧克斯 N 2
Oakwood 奧克伍德 E 3
Ochelata 奧奇拉塔 L 1
Octavia 奧克塔維亞 N 5
Oilton 奧伊爾頓 J 2
Okarche 奧卡切 G 3
Okay 奧凱 M 3
Okeene 奧金 F 2
Okemah 奧基馬 K 4
Oksa 奧基莎 K 1
Oklahoma City (cap.) 俄克拉荷馬城(首府) G 4
Okmulgee 奧克馬爾吉 K 3
Oktaha 奧克塔哈 M 3
Oleta 奧萊塔 M 6
Olive 奧利佛 K 2
Olney 奧爾尼 K 6
Olustee 奧拉斯蒂 D 5
Omega 歐米加 F 3
Oologah 歐洛茄 L 2
Optima 奧普蒂馬 E 8
Orienta 奧連塔 E 2
Orlando 奧蘭多 H 2
Orr 奧爾 H 6
Osage 奧塞奇 K 2
Oscar 奧斯卡 G 7
Overbrook 歐佛布魯克 H 6
Owasso 奧沃斯科 L 2
Paden 帕登 J 3
Page 佩奇 N 5
Panama 巴拿馬 N 4
Panola 帕諾拉 M 5
Paoli 佩奧利 H 5
Paradise Hill 帕拉代斯希爾 M 3
Park Hill 帕克希爾 M 3
Parkland 帕克蘭 J 3
Pauls Valley 保羅斯瓦利 H 5
Pawhuska 波哈斯卡 K 1
Pawnee 波尼 J 2
Pearson 皮爾森 J 4
Peckham 佩克漢 H 1
Peggs 佩吉斯 M 2
Pensacola 朋沙科拉 M 2
Peoria 皮奧里亞 N 1
Perkins 珀金斯 H 3
Pernell 珀內爾 H 5
Perry 佩里 H 2
Pershing 珀欣 K 1
Pharoah 法羅亞 K 4
Phillips 菲利普 K 6
Picher 皮徹 N 1
Pickens 皮肯斯 N 6
Piedmont 彼德蒙特 G 3
Pink 平克 NH 4
Pittsburg 彼特斯堡 L 5
Platter 普拉特 K 7
Plunkettville 普蘭基特維爾 N 6
Pocasset 波卡西 G 4
Pocola 波科拉 O 4
Ponca City 蓬卡城 H 1
Pond Creek 龐德克里克 G 1
Pontotoc 龐托托克 J 6
Pooleville 普爾維爾 H 6
Porter 波特 M 3
Porum 波勒姆 M 4
Poteau 波托 N 4
Prague 布拉格 J 4
Preston 普雷斯頓 L 3
Proctor 普羅克托 N 3
Prue 普魯 K 2
Pryor 普賴爾 M 2
Purcell 珀塞爾 H 4
Putnam 珀特南 E 3
Quapaw 奎帕 N 1
Quay 奎伊 J 2
Quinlan 昆蘭 E 2
Quinton 昆頓 M 4
Ralston 雷爾斯頓 J 2
Ramona 拉莫納 L 1
Ranchwood Manor 蘭奇伍德馬諾 G 4
Randlett 蘭德利特 F 6
Ratliff City 拉特利夫城 H 6
Rattan 拉坦 M 6
Ravia 拉雅亞 J 6
Reagan 雷根 J 6
Redbird 雷德伯德 L 3
Red Oak 雷德奧克 M 5
Red Rock 雷德洛克 H 2
Reed 里德 C 5
Remus 里默斯 J 4
Renfrow 倫弗勞 G 1
Rentiesville 倫蒂斯維爾 M 4
Reydon 雷登 C 3
Ringling 靈林 G 6
Ringold 靈文爾德 M 6
Ringwood 靈伍德 F 2
Ripley 里普利 J 2
Roberta 羅伯塔 K 7
Rock Island 羅克艾蘭 O 4
Rocky 洛基 E 4
Roff 羅夫 J 5
Roland 羅蘭 N 4
Roosevelt 羅斯福 E 5
Rose 羅斯 M 2
Rosedale 羅斯代爾 H 5
Rosston 羅斯頓 C 1
Rubottom 魯博頓 H 7
Rufe 呂夫 M 6
Rush Springs 拉什斯普林斯 G 5
Ryan 賴恩 G 6
Saddle Mountain 薩德爾芒廷 E 5
Saint Louis 聖路易 J 4
Salina 薩利納 M 2
Sallisaw 薩利索 N 4
Salt Fork 薩爾特福克 G 1
Sand Point 桑德波因特 J 7
Sand Springs 桑德斯普林斯 K 2
Sapulpa 薩帕爾帕 K 3
Sardis 薩爾迪斯 M 5
Sasakwa 薩薩克沃 J 5
Savanna 薩凡納 L 5
Sawyer 索耶 M 7
Sayre 塞爾 C 4
Schulter 舒爾特 L 3
Scipio 錫皮歐 L 4
Scraper 斯科拉佩 N 2
Scullin 斯庫林 J 5
Seiling 塞林 E 2
Selman 塞爾曼 D 2 1
Seminole 塞米諾爾 J 4
Sentinel 森蒂納爾 D 4
Seward 莎厄德 H 3
Shady Point 謝迪波因特 N 4
Shamrock 沙姆洛克 K 3
Sharon 沙倫 D 2
Shattuck 沙特克 C 2
Shawnee 肖尼 J 4
Sherwood 謝爾伍德 N 6
Shidler 夏德勒 J 1
Short 肖特 N 3
Silo 錫洛 J 6
Skedee 斯基迪 J 2
Skiatook 斯凱圖克 K 2
Slaughterville 斯洛特維爾 H 4
Slick 斯利克 K 3
Smithville 史密斯維爾 N 6
Snow 斯諾 M 6
Snyder 斯奈德 E 5
Soper 索珀 L 6
Southard 紹斯阿德 F 2
South Coffeyville 南科菲維爾 L 1
Sparks 斯帕克斯 J 3
Spavinaw 斯帕維納 M 2
Spencer 斯塞濯 H 3
Spencerville 斯塞濯維爾 M 6
Sperry 斯佩里 L 2
Spiro 斯巴羅 N 4
Springer 斯普林格 H 6
Stafford 斯塔福德 D 3
Stanley 斯坦利 M 5
Sterling 斯特靈 F 5
Stidham 斯蒂德蘇 L 4
Stigler 斯蒂格勒 M 4
Stillwater 斯蒂爾沃特 J 2
Stilwell 斯蒂爾韋爾 N 3
Stonebluff 斯通布魯夫 L 3
Stonewall 斯通沃爾 K 5
Strang 斯特朗 M 2
Stratford 斯特拉特福 H 5
Stringtown 斯特靈敦 L 6
Strong City 斯特朗城 C 3
Stroud 斯特勞德 J 3
Stuart 斯圖爾特 K 5
Sugden 舒格登 G 6
Sulphur 薩爾佛 J 5
Summerfield 薩默菲爾德 N 5
Sweetwater 斯威特沃特 C 4
Swink 斯溫克 M 6
Tabler 泰布爾 G 4
Taft 塔虎脫 M 3
Tahlequah 塔勒闊 M 3
Talala 塔拉拉 L 1
Talihina 塔利希納 N 5
Tallant 塔良特 K 1
Taloga 塔洛加 E 2
Tamaha 塔馬哈 N 4
Tangier 丹吉爾 C 2
Taturms 泰特姆斯 H 6
Tecumseh 蒂卡姆西 J 4
Temple 坦普爾 F 6
Terlton 泰爾頓 K 2
Terral 泰拉爾 G 7
Texhoma 特克斯霍馬 D 8
Texola 特克索拉 C 4
Thackerville 薩克維 H 7
The Village 維利奇 G 3
Thomas 托馬斯 E 3
Tiawah 蒂亞瓦 L 2
Tipton 蒂普頓 D 6
Tishomingo 蒂肖明戈 J 6
Tom 托木 N 7
Tonkawa 通卡瓦 H 1
Tribbey 特里比 H 4
Trousdale 特魯斯代爾 H 4
Troy 特洛伊 J 6
Tryon 特里恩 J 3
Tullahassee 塔拉哈西 L 3
Tulsa 土耳沙 K 2
Tupelo 圖珀爾 K 5
Turpin 特平 A 1
Tushka 圖什卡 K 6
Tuskahoma 塔斯卡霍馬 M 5
Tussy 圖西 G 6
Tuttle 塔特爾 G 4
Tyrone 蒂龍 E 7
Uncas 溫卡斯 H 1
Union City 尤寧城 G 4
Utica 尤蒂卡 K 7
Valley Brook 瓦利布魯克 H 4
Valliant 瓦利恩特 M 6
Vanoss 瓦諾斯 J 5
Velma 費爾馬 G 6
Vera 維拉 L 2
Verden 費爾登 F 4
Verdigris 弗迪格里斯 L 2
Vernon 韋爾農 L 4
Vian 維安 N 4
Vici 維西 D 2
Vinita 維尼塔 M 1
Vinson 文森 C 5
Wade 韋德 K 7
Wagoner 瓦戈納 M 3
Wainwright 韋恩賴特 M 3
Wakita 沃基塔 G 1
Walters 沃爾特斯 F 6
Wanette 瓦內特 H 5
Wann 萬恩 L 1
Wapanucka 瓦帕納卡 J 6
Wardville 沃德維爾 L 5
Warner 沃納 M 4
Warr Acres 沃爾埃克斯 G 3
Warwick 沃里克 H 3
Washington 華盛頓 G 4
Washita 窩希托 F 4
Washunga 沃孫加 J 1
Watonga 沃通加 F 3
Watova 沃托瓦 L 1
Watson 沃森 N 6
Watts 瓦特斯 N 2
Waukomis 沃科米斯 F 2
Waurika 沃里卡 G 6
Wayne 韋恩 H 5
Waynoka 韋諾卡 E 1
Weatherford 韋瑟福德 E 4
Weathers 韋瑟斯 L 5
Webb City 韋布城 J 1
Webbers Falls 韋伯斯福爾斯 M 3
Welch 韋爾奇 M 1
Weleetka 韋利卡 K 4
Welling 韋靈 N 3
Wellston 韋斯頓 H 3
Welty 韋爾蒂 K 3
Westport 韋斯特波特 K 2
West Siloam Springs 西賽洛姆斯普林斯 N 2
Westville 韋斯特維爾 N 2
Wetumka 韋塔姆卡 K 4
Wewoka 韋沃卡 K 4
Wheeless 惠爾利斯 B 8
Whitefield 懷特菲爾德 M 4
White Oak 懷特奧克 M 1
Whitesboro 懷茨伯勒 N 5
Wilburton 威爾頓 M 5
Williams 威廉斯 O 4
Willis 威利斯 J 7
Willow 威洛 C 4
Wilson 威爾遜 H 6
Wirt 沃特 G 6
Wister 威斯特 N 5
Wolco 沃爾科 K 1
Wolf 沃佛 J 4
Woodford 伍德福德 H 6
Woodville 伍德維爾 J 7
Woodward 伍德沃德 D 2
Wright City 賴特城 M 6
Wyandotte 懷恩多特 N 1
Wynnewood 溫尼伍德 H 5
Wynona 懷諾納 K 1
Yale 耶魯 J 2
Yanush 耶努什 M 5
Yeager 耶亞格 K 4
Yuba 尤巴 K 7
Yukon 育空 G 3

其 他

Altus (res.) 阿爾特斯水庫 D 5
Altus A.F.B. 阿爾特斯空軍基地 D 5
Arbuckles,Lakeofthe (lake) 阿巴克爾湖 H 6
Arbuckle Nat'l Rec.Area 阿巴克爾國家遊憩區 J 6
Arkansas (riv.) 阿肯色河 N 4
Atoka (res.) 阿托卡水庫 L 5
Beaver (creek) 比佛河 F 6
Beaver (riv.) 比佛河 F 8
Bird (creek) 伯德河 K 1
Black Bear (creek) 布雷克貝爾河 H 2
Black Mesa (mt.) 布萊克梅薩山 A 7
Blue (riv.) 藍河 K 6
Bluestem (lake) 布盧斯坦湖 K 1
Boston (mts.) 波士頓山 N 3
Broken Bow (lake) 布羅肯鮑湖 N 6
Cache (creek) 卡什河 F 6
Canadian (riv.) 加拿大河 K 4
Caney (riv.) 凱尼河 K 1
Canton (lake) 坎頓湖 E 2
Carl Blackwell (lake) 卡爾布萊克韋爾湖 H 2
Cherokees,Lake O'The (lake) 切羅基湖 N 1
Chickasha (lake) 奇克謝湖 F 4
Cimarron (riv.) 錫馬龍河 J 2
Clear Boggy (creek) 克利爾博吉河 K 6
Deep Fork,North Canadian (riv.) 北加拿大河支流迪普 J 3
Denison (dam) 丹尼森水壩 K 7
Elk (creek) 埃爾克河 D 4
Ellsworth (lake) 埃爾沃斯湖 F 5
Eucha (lake) 尤查湖 N 2
Eufaula (lake) 尤法拉湖 L 4
Fort Cobb (res.) 科布堡水庫 E 4
Fort Gibson (lake) 吉布森堡湖 M 2
Fort Sill Mil.Res. 西爾堡軍事保留地 F 5
Fort Supply (lake) 薩卜萊堡湖 C 1
Foss (res.) 福斯水庫 D 3
Great Salt Plains (lake) 大鹽平原湖 F 1
Heyburn (res.) 海本水庫 K 3
Hudson (lake) 哈得孫湖 M 2
Hugo (lake) 雨果湖 M 6
Hulah (lake) 胡拉湖 K 1
Illinois (riv.) 伊利諾河 N 3
Jackfork (mt.) 傑克福克山 L 5
Kaw (lake) 科湖 J 1
Kerr,Robert S. (res.) 凱爾水庫 N 4
Keystone (lake) 基斯通湖 K 2
Kiamichi (mts.) 凱厄米希山脈 M 5
Kiamichi (riv.) 凱厄米希河 M 6
Kiowa (creek) 凱厄瓦河 B 1
Lawtonka (lake) 勞頓卡湖 F 5
Little (riv.) 利特爾河 M 6
Mc Alester (lake) 麥克埃爾斯特湖 L 4
Mountain Fork (riv.) 芒廷福克河 N 6
Mud (creek) 馬德河 G 6
Muddy Boggy (creek) 馬迪博吉河 K 5
Murray (lake) 默里湖 H 6
Neosho (riv.) 尼歐肖河 M 1
North Canadian (riv.) 北加拿大河 F 3
Oologah (lake) 歐洛茄湖 L 1
Optima (lake) 奧普蒂馬湖 E 8
Osage Ind. Res. 奧塞奇印第安保留區 K 1
Ouachita (mts.) 沃希托山脈 M 5
Pine Creek (lake) 派恩克里克湖 M 6
Platt Nat'l Park 普拉特國家公園 J 6
Poteau (riv.) 波托河 N 5
Prairie Dog Town Fork,Red (riv.) 紅河支流普雷里多格鎮恩 B 5
Red (riv.) 紅河 M 7
Red,North Fork (riv.) 北紅河 D 4
Salt Fork,Arkansas (riv.) 阿肯色河支流薩爾特 E 1
Salt Fork,Red (riv.) 紅河支流薩爾特 C 5
Sans Bois (mts.) 桑斯波伊斯山 M 4
Scott (mt.) 斯科特山 F 5
Spavinaw (lake) 斯帕維納湖 N 2
Tenkiller Ferry (lake) 坦基勒費里湖 N 3
Texoma (lake) 特克索馬湖 J 7
Thunderbird (lake) 桑德伯德湖 H 4
Tinker A.F.B. 丁格爾空軍基地 H 4
Tom Steed (res.) 托木斯蒂德水庫 E 5
Vance A.F.B. 旺賽空軍基地 F 2
Verdigris (riv.) 弗迪格里斯河 L 2
Washita (riv.) 窩希托河 H 5
Waurika (lake) 瓦里卡湖 F 6
Webbers Falls (res.) 韋伯斯福爾斯水庫 M 3
Wichita (mts.) 維契托山脈 E 5
Wildhorse (creek) 維爾德豪斯河 G 5
Wister (lake) 威斯特湖 N 5

要　覽

位置：位於美國內陸平原及密士失必盆地內。北與科羅拉多州及堪薩斯州接壤，東鄰密蘇里州及阿肯色州，南接德州，西與德州及新墨西哥州接壤。

高度：最高點——布萊克梅薩山(1,1516 公尺)；最低點——利特爾河(87 公尺)；平均高度——396 公尺。

面積：陸地 177,817 平方公里；水域 3,368 平方公里；總面積 181,185 平方公里；全美排名第十八位。

人口：3,025,266(1980)，全美排名第二十六位。1970-80 年人口增加率爲 18.2%。

氣候：氣候溫和，冬季涼爽，夏季炎熱。

州地位：1907 年 11 月 16 日正式成爲美國第四十六州。

名稱來源：源於喬克托語okla(意爲人民)及humma(意爲紅色)。

首府及最大城：俄克拉荷馬城

郡總數：77 個

主要產品：製造業——非電子機械、加工過的食品和類似產品、金屬加工產品、石油產品；礦產——石油、天然氣、煤、石膏、沙子和礫石；農產品——牛、小麥、奶製品、棉花。

州諺：勞動征服一切

州別名：捷足先登者州

州鳥：鋏尾鳥

州花：槲寄生

州歌：「俄克拉荷馬」

州樹：紫荊樹

州旗：藍底，上有奧塞奇印第安人的鹿皮盾牌；盾牌上橫放有一段橄欖枝及一長杆旱烟袋，或和平烟袋，下方則以白色書寫州名。參見FLAG。

的平均氣溫爲 4°C，7 月的平均溫爲 28°C；年均溫爲 15.5°C。降水量從東向西迅速減少。年平均降水量從東南地區的 1,270 公釐到西部地區的 560 公釐，潘漢德爾的西部則低於 380 公釐。該州還有很嚴重的暴雨期和乾旱期。由於此處爲氣流交會的主要區域，所以暴風雨、雹暴、暴風雪和龍捲風較爲常見。中部地區約有 210 天的無霜期。北部地區的生長季節最短，紅河流域地帶則最長。

植物和動物　俄克拉荷馬的大部分都位於美國的廣闊大草原地帶之內。高大的草原區主要是藍莖草，是該州東部的主要草類。在較爲乾燥的西部則生長矮小的草(如格蘭馬草和布法羅草)，可供放牧用。森林主要是在東部，覆蓋該州約 1/5 的土地。硬木樹構成經濟林木的 1/2。其他更爲普通的樹木有松樹、紅松、加拿大楊、橡樹、柳樹、紫荊樹、山核桃樹、白楊、刺槐、楓樹、山茱萸、柏樹、樺木、薄殼山核桃樹和胡桃樹。沃希托國家森林的一部分即位於該州東南部。

俄克拉荷馬在過去一段時間裏曾有過許多的北美野牛、黑熊和其他體形較大的動物，但今較大的動物只剩下鹿了。兎子、松鼠、草原狗、浣熊和其他小型體的哺乳動物較多。可供打獵的鳥有北美鷓鴣、野鴨及鴿。湖中有大量的歐洲鱸魚、美洲鮰魚和各式各樣的油煎小魚。

礦物資源　該州大量的礦物資源包括石油、天然氣和煤。它們的價值占該州礦物生產價值的 95%以上。該州 77 個郡中，幾乎都發現有石油。它們通常與天然氣藏藏在一起。該州首府俄克拉荷馬城有一口奇特的工作油井。這口稱爲首府第一號的油井和附近的其他幾口井，將地面鑽成一個深達 1.6 公里以上的巨大油庫，成爲吸引遊人的景觀之一。該州的東北部和中部偏東處還有大量的煤田。

其他一些礦物在經濟上亦相當重要。西部發現石膏、膨潤土、泡沫岩和氦。東、南部的山區出產建築用石頭、沙子、礫石及雲母。鉛和鋅的礦床則未徹底探勘。

2. 人民

1803 年，隨著美國向法國購置路易斯安那，促使俄克拉荷馬的土地成爲美國的一部分。印第安人的人口數量較少，且一直沒有發生變化，直到 1815-40 年間五個開化部落的人來定居爲止。1860 年左右，印第安人的人口增長到將近 8 萬；此外還有一些黑人，他們差不多都是印第安人的奴隸。這些印第安人在他們原來的家——東南部各州時，就已是成功的棉花種植者了。

早在俄克拉荷馬州的土地向白人定居者開放以前，礦工、鐵路工人及牛仔等就在聯邦政府允許之下進入這片土地。土地開放後更吸引大批的定居者：1889 年首次開放後即遷入 5 萬以上的人口；1893 年開放切羅基出水口後，又來了 10 萬人，這個出水口是沿阿肯色州邊界的一狹長土地。在 1907 年俄克拉荷馬成爲聯邦的一個州時，其人口已達到 1,414,177 人，移民來自美國各地。從南方各州來的人，主要定居在該州的東、南部，而從北方各州來的人，則主要定居在西、北部。自該州發現石油後，其他產油區和中西部於 1907-20 年間又來了許多的定居者。

到 1930 年，該州人口已達 240 萬，然經濟大恐慌和二次大戰期間，人口數量又有所下降，直到一九七〇至八〇年代才又回升。一九七〇年代的增長率爲 18.2%，遠高於美國人口增長的平均水平。

人口組成　俄克拉荷馬州的印第安人是總人口中的一部分，而不是一個孤立的羣體。據估計，人口中祖先爲印第安人的約 17 萬人，占總人口 5.6%。黑人占 6.7%，外國人不到 1%，他們大多數來自德國、英國和加拿大。

生活方式　儘管俄克拉荷馬州城市化的比率低於全美的平均水平，但每 10 個俄克拉荷馬人中就有 7 人居住在城市裏。這些人中有 3/4 的人住在三個大都市內——俄克拉荷馬城、土耳沙(Tulsa)和勞頓(Lawton)——這些城市區則以最高的速度持續發展。乾燥的西部和多山的南部一向人煙稀少，人口密度很低。

城市與鄉村的人口分布情形

年	城市人口比例	鄉村人口比例
1920	26.5(全美51.2)	73.5
1930	34.3(全美56.2)	65.7
1940	37.6(全美56.6)	62.3
1950	51.0(全美64.0)	49.0
1960	62.9(全美69.9)	37.1
1970	68.0(全美73.5)	32.0
1980	67.3(全美73.7)	32.7

自1900年以來的人口成長情形

年	人口數	年	人口數
1900	790,391	1960	2,328,284
1920	2,028,283	1970	2,559,463
1940	2,336,434	1980	3,025,290

成長率(1970-80)：18.2%；全美11.4%。
密度(1980)：每平方公里17人；全美爲24人。

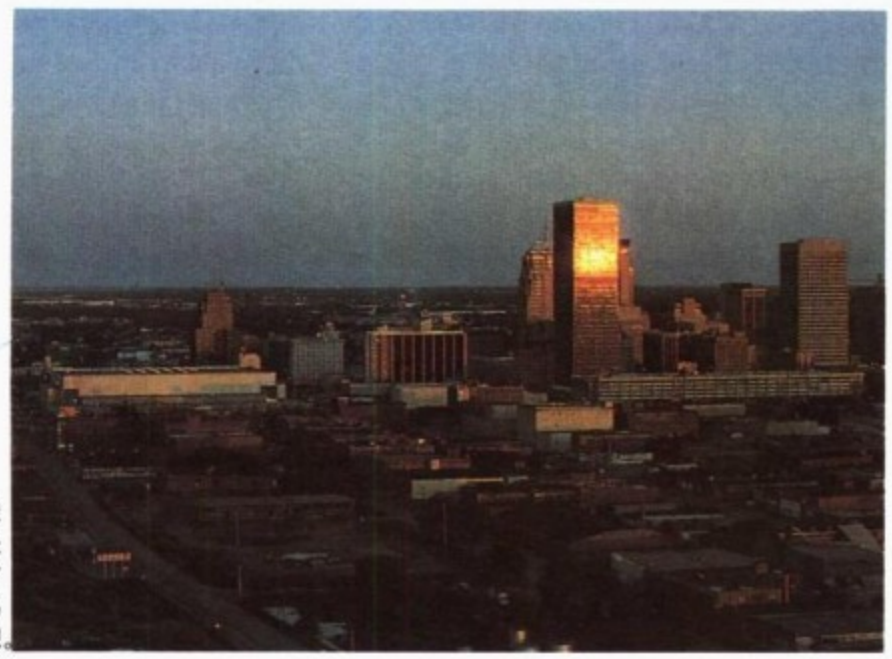
最大人口中心

城市與大都會區	1980	1970	1960
俄克拉荷馬城	403,136	368,164	324,253
大都會區	834,088	699,092	511,833
土耳沙	360,919	330,350	261,685
大都會區	689,434	549,154	418,974
勞頓	80,054	74,470	61,697
諾曼	68,020	52,117	33,412
伊尼德	50,363	44,986	38,859
米德韋斯特城	49,559	48,212	36,058
摩斯科基	40,011	37,331	38,059
斯蒂爾沃特	38,268	31,126	23,965
布羅肯阿羅	35,761	11,018	5,928
木爾	35,063	18,761	1,783
埃德蒙	34,637	16,633	8,577
巴特爾斯維爾	34,568	29,683	27,893
德爾城	28,523	27,133	12,934
肯尼	26,506	25,075	24,326
蓬卡城	26,238	25,940	24,411

人口中心　該州有 15 座城市的人口在 25,000 以上。擁有全州一半以上城市人口的俄克拉荷馬城和土耳沙，是大都市發展的中心。

位於俄克拉荷馬州中部的俄克拉荷馬城，是全州最大的城市，於 1910 年成爲俄克拉荷馬州的首府。該城位於油田地帶，除生產油和採油用的設備外，它有較大的肉類、穀物等加工廠，以及各種高技術工業。

土耳沙是俄克拉荷馬州的第二大城市。位於該州東北部的阿肯色河之上，爲遼闊的油田所環繞，是該州主要煉油中心，也是工業發展的總部。1901 年，石油首次在此生產，因而帶動其迅速發展。然通過管理，呈現一多樣化的經濟發展，包括 1,000 家以上的製造加工



俄克拉荷馬城位於俄克拉荷馬州中部，是全州最大的城市及首府。圖爲俄克拉荷馬城中心的商業區景觀。

廠。除石油外，航空和宇宙航行爲第二重要的工業。

俄克拉荷馬州的第三大城是勞頓，位於該州西南部。就像俄克拉荷馬城和其他一些城市，勞頓在 1901 年 8 月中的某一天即突然發展成爲一個城市。勞頓是廣大農業地區中的一個貿易中心。它的發展要歸功於 1930 年開始的鄰近西爾堡軍事保留地(Fort Sill Military Reservation)的擴張。這個保留地是一個大砲和飛彈基地。其他較大的城市有諾曼市，是俄克拉荷馬大學的所在地；俄克拉荷馬城郊區的米德韋斯特城(Midwest City)；產油和食品加工中心的伊尼德(Enid)和巴特爾斯維爾(Bartlesville)；以及印第安人居住中心和阿肯色河上貨船運輸點的摩斯科基(Muskogee)。

3.經濟

俄克拉荷馬州的經濟爲混合型。隨著二十世紀初期發現大油田後，石油的收入迅速增加，並開始向農業收入挑戰。到二十世紀中葉，石油收入已超過農業收入。今日該州製造業的價值不但超過農業的價值，也超過了礦物生產的價值。許多大的製造業，例如食品相關產品及石油產品，都利用了當地的原料。

俄克拉荷馬個人所得

來源	1960	1970	1980
		(單位：百萬美元)	
農業	321	361	615
礦業	288	385	1,915
建築業	214	392	1,270
製造業	473	1,096	3,719
交通、通訊與公共事業	278	516	1,714
批發與零售業	615	1,076	3,422
金融、保險與不動產	158	305	1,026
服務業	406	899	3,055
其他產業	12	27	69
政府機關	658	1,518	3,523
		(單位：美元)	
每人平均所得	1,859	3,337	9,116
全美每人平均所得	2,216	3,945	9,521

農業 俄克拉荷馬州土壤的特性和農業豐歉的情況變化很大。氣候條件常常影響農業生產，所以農業學家們索性把全州按土壤類型而分爲若干塊。西部潘漢德爾、南部俄克拉荷馬的山區和土耳沙北部的多山地帶，主要飼養肉牛。奶製品生產和家禽飼養主要在城市中心附近，羊和豬之飼養則遍布全州。

農業收入的 3/5，主要源於家畜和家畜產品，而肉牛和小牛犢又占了這部分收入的一半以上。

小麥爲主要經濟作物，生長在西、北部，居第二位的棉花則主要生長在西南部。其他重要的作物還包括高粱、花生和大豆。水果、堅果和蔬菜是該州中、東部的主要產品。

雖然該州農場和牧場的數量在下降，然其平均面積卻比其他州的面積都要大。71,000 個農場和牧場，每個的平均面積爲 197 公頃，約占據全州土地的一半以上。

礦業 該州的石油和天然氣生產量居全美第四。礦物生產製造則排名第五。

主要石油生產基地位於該州的中、西南部。東部和西端並發現天然氣田。該州設有石油和天然氣管線約 8 萬公里。

該州東部的煤是用礦井和露天礦坑方式開採。1872 年首次開採出煤。從此煤的產量就持續上升。二次大戰後，由於許多工業使用天然氣，致使煤的產量下降。能源危機發生後，煤的產量又開始上升。

製造業 該州每 7 個工人中就有 1 人從事製造業。食品加工——尤其是麵粉廠和肉類加工廠——石油提煉、工業用機床和金屬加工廠都是最重要的工業。其他較重要的製造業還有電子機械、交通運輸設備——特別是宇宙飛船——石頭、黏土和玻璃製品。此外，如印刷材料、化工和木製品製造業則幫助平衡工業產品的種類和數量。

交通運輸 該州東部的美國 69 號公路循著最早穿越印第安人領地到達德克薩斯州的德克薩斯之路修建而成。1858 年起南部(巴特菲爾德Butterfield)跨地郵政就開始使用這條路，直到美國南北戰爭爆發。從堪薩斯州到德州的奇澤姆小路(Chisholm Trail)與今天的美國 81 號公路平行。81 號公路穿越俄克拉荷馬城的西區。主要的公路、收稅高速公路和州際公路從俄克拉荷馬城和土耳沙輻射出去，就像車軸上的鍊條一般。全州的道路總長逾 16 萬公里，其中 3/4 的道路鋪有堅固的路面。

該州第一條鐵路是 1870-72 年間築成的密蘇里-堪薩斯-德克薩斯鐵路，縱貫該州南北。到 1900 年，俄克拉荷馬州和印第安人領地內已有長約 3,200 公里的鐵路線。今天，俄克拉荷馬的十幾條鐵路線總長約 9,000 公里。有定期的航線服務於全州，約有 150 個機場供一般飛行使用。

該州一條重要的水上交通線——阿肯色-弗迪格里斯河航運系統於 1971 年通航，把摩斯科基和土耳沙變成最西邊能通向密士失必河的內陸港口城市。

4.政府

俄克拉荷馬州受其第一部憲法的管理。這部憲法於 1907 年 9 月 17 日通過，至今已修正過近 100 次之多。憲法修正由立法機構或公民的倡議提出，然後加以修正。修正案的通過須得到立法機構參、衆兩院大多數議員的批准和大多數投票公民的批准。憲法設有動議權、公民投票權，但沒有罷免已當選官員的權力。

大選和州選設在 11 月的第一個星期的星期二。投票人必須是美國公民，至少 18 歲；若投票人在連續 2 次的大選中都沒有投票，那麼他的註册將被取消。公民須年滿 21 歲才能任衆議員，滿 25 歲才能任參議員，31 歲才能當州長。

政府結構 憲法爲州政府設立三個分支機構——行政、立法和司法。州長是首位的行政長官，由公民選舉產生，任期 4 年，不得連任超過兩屆。其他由公民選舉產生，任期亦爲 4 年的官員有副州長和各部門的負責人，包括大法官、財政部長、州祕書和公共教育部門的總監督人。

立法機構由 48 名任期 4 年的參議員和 101 名任期 2 年的衆議員組成。該州 77 個郡中，每郡至少都有一名衆議員。立法機構每年開會 90 天，從 1 月第一個星期的星期二開始。

政府要覽

選舉人票：8
國會代表：參議員 2 名；衆議員 6 名。
議會：參議員 48 名，任期 4 年；衆議員 101 名，任期 2 年。
州長：任期 4 年，連選連任 2 次。

州的司法機構包括有9名法官的最高法院,具民事案件審理的裁判權;有3名法官的刑事上級法院則有刑事案件審理的裁判權;以及有6名法官的上級法院,他們審問最高法院指派給他們的案子。所有這些法官任期均爲6年。最高法院的首席法官由最高法院的法官和刑事上級法院的法官共同選舉產生,任期2年。主要的審判法院是地方法院,法官任期一般爲4年。

公共財政 該州的賦稅法由州的稅收委員會負責執行。徵收該州的銷售稅、汽車燃料稅、汽車牌照稅、個人和團體的收入稅、特許權稅、飲料稅、菸稅。約1/5的財政預算收入源於地方政府徵收的財產稅。迄今,州政府最大的開支是用在教育上,其次爲公共福利、公路、醫院和醫療保健。州和地方政府的雇員人數,約占總勞動力人數的12%。

社會服務 該州的公共衛生服務由州的衛生部門和郡衛生中心進行。約有140所醫院,包括在俄克拉荷馬大學醫學中心的2所,還有350個以上的護理機構。通過社會和保健的服務機構,該州的公共福利對象爲盲人、殘障人士、幼童和老年人。並爲盲人、聾啞和智能不足者設立專門教育機構。麥克埃爾斯特(McAlester)設有一個監獄,格拉尼特(Granite)有一個改造院,此外還有一些爲少年犯罪者而設立的特殊學校;它們都受州勞教委員會的管理和監督。

5.教育和文化

在俄克拉荷馬成爲州之前,五個開化的部落就在印第安人領地內設立學校。俄克拉荷馬領地的社區也有地方學校。領地政府於1890年建立學校區,1年後開辦一所教師培訓學院(後改爲中央州立大學,位於埃德蒙Edmond)。1892年在斯蒂爾沃特(Stillwater)開辦一個農業和機械學院;即俄克拉荷馬州立大學的前身。同年,俄克拉荷馬大學在諾曼建成。

初等和中等教育 1906年通過的一項法案規定,俄克拉荷馬領地每個鎮都要拿出兩塊地方用來建普通學校。爲替代土地,乃撥給印第安人領地500萬美元用於興辦教育。這一項在1907年的憲法中得到肯定。1946年,一條憲法修正案規定州政府支援公立學校的最低限額。

公立學校系統由州的教育部門來管理,負責人是經選舉而產生的公共教育監督官。所有6～17歲的人都須強制上學。1,150所小學和700所中學的總入學人數約58萬人。另有約8,000名學生進入45所私立學校和地方學校。18和18歲以上的人中有2/3是高中畢業。

高等教育 該州每個城鎮還要拿出第三塊土地來興辦州立高等機構。全州約有25所這樣的學院,包括諾曼的俄克拉荷馬大學、斯蒂爾沃特的俄克拉荷馬州立大學、埃德蒙的中央州立大學、埃達(Ada)的東中俄克拉荷馬州立大學、蘭斯頓(Langston)的蘭斯頓大學、塔勒閣(Tahlequah)的東北俄克拉荷馬州立大學、阿爾瓦(Alva)的西北俄克拉荷馬州立大學、奇克謝(Chickasha)的俄克拉荷馬科學和藝術大學、古德韋爾(Goodwell)的俄克拉荷馬潘漢德爾州立大學、杜藍特(Durant)的東南俄克拉荷馬州立大學、韋瑟福德(Weatherford)的西南俄克拉荷馬州立大學及勞頓的喀麥隆大學(Cameron Univ.)。此外,還有逾10個初級學院。私立大學和高級學院包括肯尼(Shawnee)的俄克拉荷馬洗禮大學、俄克拉荷馬城的市立大學和俄克拉荷馬基督教學院、伊尼德的菲利普大學、土耳沙的土耳沙大學和奧勒羅伯茨大學(Oral Roberts Univ.)。

圖書館 俄克拉荷馬州立圖書館於1890年成立於俄克拉荷馬城,是全州最爲古老的公共贊助的圖書館,藏有地方政府的紀錄及著名的公共文件。此外,它還擁有一個領地和州的檔案館。圖書館爲立法機關提供研究性服務和參考資料,爲州的公共圖書館和學校圖書館提供諮詢服務。設在俄克拉荷馬城的俄克拉荷馬歷史社會圖書館藏有許多俄克拉荷馬州報紙。它還擁有一個前印第安人國家的托管檔案館,總計約有300萬份報紙。

在諾曼的俄克拉荷馬大學圖學藏有重要的有關科學和技術史、貿易史、藝術和戲劇,以及俄克拉荷馬州和西南各州歷史的書籍。比則爾(W. B. Bizzell)逾650本的聖經藏書館也在這裏。

公共圖書館爲該州全體人民服務。最大的圖書館是收藏有詳細技術書籍的土耳沙市一郡圖書館和藏有重要的地方性資料之俄克拉荷馬郡圖書館。

博物館和藝術 一般而言,現代的俄克拉荷馬州除代表自己同胞的不同文化、國家及地區的傳統外,人們爲保留不同的文化傳統,亦付出很大的努力,增加俄克拉荷馬州的風格和魅力。

該州較大的藝術博物館有俄克拉荷馬城藝術中心、土耳沙的菲爾布魯克藝術中心(Philbrook Art Center)及托馬斯·吉爾克里斯美國歷史和藝術學院(Thomas Gilcrease Institute of American History and Art)。菲爾布魯克藝術中心包括勞拉·克拉伯的美國和歐洲繪畫收藏。在諾曼還有俄克拉荷馬大學藝術博物館。

全州還有一些普通和專門性的博物館。設在俄克拉荷馬市的俄克拉荷馬歷史社會博物館有許多印第安人和俄克拉荷馬州早期歷史的展覽。而諾曼的俄克拉荷馬大學斯托沃爾博物館(Stovall Museum)則展示了人類學和自然歷史方面的知識。其他的博物館有斜陽(Cheyenne)的布萊克·凱特爾博物館(Black Kettle Museum)、塔勒閣的切羅基國家博物館、勞頓的大平原博物館、奧克馬爾吉(Okmulgee)的克里克印第安人博物館、阿納達科(Anadarko)的南部平原印第安人博物館和巴特爾斯維爾附近的伍拉羅克博物館(Woolaroc Museum)。

該州最傑出的音樂組織是俄克拉荷馬城交響樂團、土耳沙愛樂樂團和勞頓交響樂管弦樂隊。俄克拉荷馬城的馬默斯劇院(Mummers Theater)、土耳沙的小劇院和其他城市的社區劇院都上演戲劇節目。這些劇團及向公衆表演節目的俄克拉荷馬學校戲劇隊,皆促進該州戲劇的發展和繁榮。

通訊 俄克拉荷馬州的第一份報紙在印第安人領地內出版。《切羅基擁護者》(1844)和《喬克托印第安冠軍報》(1883)是重要的報刊。在今天出版的50種日報和160種其他日報中,《俄克拉荷馬日報》、《俄克拉荷馬城時報》、《土耳沙論壇報》和《土耳沙世界報》的發行量最大。俄克拉荷馬大學出版社成立於1928年,被公認是全美最佳的大學出版社之一。通訊機構則包括120個調幅(AM)和調頻(FM)的電台及10個電視台。

6.娛樂和名勝古蹟

俄克拉荷馬州大量的湖泊、國家森林、州立公園和充分發展的戶外娛樂區,爲不斷發展的旅遊做了重要的貢獻。全州精心保護不少歷史名勝古蹟。

國家公園 俄克拉荷馬州境內有受聯邦政府保護的國家森林區、兩個草原和一個國家娛樂場所。沃希托國家森林區位於俄克拉荷馬州東南部的沃希托山。這片森林風景秀麗,有東西走向的山嶺和湖泊,還有露營區和野餐區。森林還有一條國家登山路,沿著這條秀麗的山徑扶級而上,可達某個山嶺的頂峯。此外,這裏還有自然植物中心的羅伯特·凱爾植物園(Robert S. Kerr Arboretum)。該州西部有兩個國家草原,爲新墨西哥州、德州、俄克拉荷馬州的錫沃拉國家森林(Cibola National Forest)的一部分。該州中南部有奇克索國家娛樂區(包括從前的普拉特國家公園)曾是冷礦泉水地區,及設有釣魚、露營、划船和水上運動項目的阿巴克爾國家遊憩區。勞頓附近的維契托山野生動物保護區向遊人開放,它是俄克拉荷馬州衆多野生動物保護區的其中之一,保護長角牛和北美野牛。

州立公園 該州擁有75個以上的公園、娛樂區、紀念館和歷史景觀。有現代娛樂設施的公園是尤法拉水庫上的阿羅黑德公園(Arrowhead)、阿爾特斯湖上的闊茨山(Quartz Mt.)、吉布森堡水庫上的塞闊雅公園(Sequoyah)、博埃切爾湖(Boecher L.)上的羅曼諾斯公園(Roman Nose)、默里湖、特克索馬湖和坦基勒湖。該州西北部兩個神奇的公園是阿爾瓦附近有巨大的石膏洞穴的阿拉巴斯特洞穴(Alabaster Caverns),以及潘漢德爾的布萊克梅薩山,它有俄克拉荷馬州的最高峯。

薩利索(Sallisaw)附近是塞闊雅的故居,這是一個受到保護的木製小屋,以紀念這個切羅基人的學者。阿納達科是美洲印第安人

的國家名譽館所在地，矗立許多紀念那些著名印第安人的雕像；南部平原印第安人博物館和工藝品中心收藏有平原印第安人的服裝、武器和工藝品；美國印第安市則是一羣仿眞的平原印第安人村落。俄克拉荷馬城內的國家牛仔名人堂和西部傳統文化中心紀念那些爲開發和建設西部的人。克萊爾莫爾(Claremore)的威爾·羅杰斯紀念館(Will Rogers Memorial)則藏有一個研究性的圖書館和羅杰斯的墳墓。

其他活動、地點和內容 俄克拉荷馬州保留了不少歷史景觀，每年都要舉行許多的慶祝活動，以紀念該州光輝燦爛的歷史。摩斯科基附近是吉布森堡軍營的複制建築，這是該州第一個軍事基地，始建於 1824 年。勞頓北部的西爾堡軍事保留地保留了一些 1869 年修建的原始建築。

勞頓附近的維契托山區每年都舉行盛大的復活節慶祝活動。格思里(Guthrie)則於月末慶祝 1889 年移入俄克拉荷馬州。在 4 月末至5 月初，蓋蒙(Guymon)舉行慶祝無人地(No Man's Land)拓基日的活動，伊尼德則舉行三州音樂節。夏令時節是印第安人的許多節日。阿納達科在 8 月舉行全美印第安人博覽會。

俄克拉荷馬城在 9 月末舉行俄克拉荷馬州交易會，10 月初舉辦全國牧人馬術表演決賽。佩里(Perry)自 1893 年起即每年舉辦切羅基人慶祝會。

7. 歷史

俄克拉荷馬之名首次出現在 1541 年的西班牙探險家的日記中。這些探險家跟隨科羅納多(Coronado)和德索托(de Soto)一起穿越美國的西南部。後來，法國獵人和商人也穿越這塊土地。名稱歸屬權於 1803 年之前，一直在西班牙和法國之間移轉；此時美國在購置路易斯安那以後，獲得了今天大部分的俄克拉荷馬，並享有主權。這片土地除潘漢德爾外，包含全部的俄克拉荷馬州。

1804 年購置的土地，即今之路易斯安那州以北的地區形成路易斯安那區，1812 年形成密蘇里領地。1819 年之阿肯色領地，包括今之俄克拉荷馬州，由密蘇里領地的一部分所構成。同時，印第安部落不斷移入使得成立一個更好的管理機構成爲必須的一項任務。在 1834 年的國會上，通過設立行政管理區的議案，同一年，印第安人領地就成立了。

印第安領地 1834 年印第安領地的面積要比 1907 年成爲俄克拉荷馬州一部分之相同名稱的領地面積大許多。1840 年它幾乎延伸到內布拉斯加州的北部邊界線，但在爲白人定居者爭取新土地和通向太平洋之路的壓力下，這片土地被人們按 37 緯度圈分割，於 1854 年形成堪薩斯和內布拉斯加領地。

在 1804 年，哲斐遜總統被授權與東部印第安人談判，使他們能移居到購置路易斯安那所得的土地之內。1817 年雙方達成協議，用

歷史要覽

1541	科羅納多和德索托進入現今的俄克拉荷馬地區。
1803	透過路易斯安那購地，俄克拉荷馬地區成爲美國所有。
1817	第一批切羅基人遷入該區，爲一連串印第安人徙置行動之首。
1834	印第安領地正式成立。
1866	五個開化部落割讓在印第安地區的部分領土予美國。
1869	西爾堡軍事保留地成立。
1872	俄克拉荷馬橫貫鐵路通車，第一個商業煤礦區開放。
1889	4 月 22 日第一塊開放移民居住與耕種的土地產生。
1890	俄克拉荷馬領土正式成立。
1893	道斯委員會成立，負責以個人爲基礎分配印第安領地。
1897	石油在巴特爾斯維爾商業性開採。
1907	俄克拉荷馬成爲一州，首府設在格思里。
1910	該州首府遷至俄克拉荷馬城。
1943	克爾成爲該州首位在當地出生的州長。
1959	從設州後開始生效的禁酒法在該州廢除。
1971	阿肯色-弗迪格里斯水道連接土耳沙和摩斯科基抵密士失必河。

切羅基的一部分土地換取相同面積的密士失必河以西、阿肯色河及懷特河流域內的一塊土地。被稱爲「古老定居者」的一部分切羅基人移居到新土地上。1816、1820 和 1825 年，喬克托人簽訂了類似的協議，換取紅河以北的土地。1820 年的協議認爲是首次將東南部印第安人的土地與今天的俄克拉荷馬州土地進行交換的協議。

由於平原印第安人是這一地區土生土長的部落，所以在完成移居前，從他們手中得到這片土地十分必要。1821-27 年的條約簽好之後，克里克人也開始移向西部。1828 年又簽訂另一份協議，把阿肯色地區的切羅基人移居到更遠的西部去。1829-34 年間，東南部的一些切羅基人也開始遷居到新地。移居喬克托人的協約是 1830 年簽訂的，在往後的數年中，該部落有數千人移到西部地區。

1830 年的印第安人移民法案使總統有權爲印第安人安排密士失必河以西的土地，並用政府的力量幫助他們移居到這片土地。1831 年，俄亥俄的塞內加人(Seneca)和肯尼人用他們的土地交換西部地區。1832 年的協議又把阿拉巴馬地區的克里克人土地與西部的土地進行交換。1833 年，塞米諾爾的一些部落首領簽訂交換土地的協議，但一些塞米諾爾人不願移走。政府在 1835-42 年的塞米諾爾戰爭期間，用武力強迫他們搬走。

1835 年召開的印第安人與美國衆議員參加的大會穩定印第安人和美國、東南部和平原印第安人的關係。同一年，在克服許多困難之後，與仍住在喬治亞區的切羅基人達成一個協議。1838 年，那些不願自動移走的印第安人被強迫趕走，且遭受巨大的折磨，因而被稱爲「淚眼之路」。密士失必地區的奇克索部落也被迫遷居，1837 年他們與喬克托部落和美國政府達成協議，取得喬克托領地。同時，其他部落的印第安人，如德拉瓦和懷恩多特(Wyandot)的印第安人也移入這片地區。切羅基、奇克索、喬克托、克里克和塞米諾爾這五個開化部落，完全像一個國家那樣組織起來，擁有自己的行政、立法、司法機構、法律系統及教育系統。

美國南北戰爭使西南部印第安人處於一個困難重重的境地。聯邦軍隊被迫離開印第安人領地，使印第安人成爲邦聯部隊進攻的目標。印第安人內部分成兩派，有的同情南方，有的同情北方，因而造成雙方的對立衝突。他們的領地既被聯邦軍隊侵入過，也被邦聯部隊入侵，造成巨大的災難。戰後，美國聯邦政府藉口他們中的某些人曾同情支持過邦聯部隊，強迫他們割讓土地。1866 年五個開化部落與聯邦政府簽訂協約，割讓大片土地給聯邦，並修建穿越印第安人領地的鐵路。不久，又與阿帕契、阿拉帕霍、夏延、科曼齊、基奧瓦和其他平原印第安人部落簽訂協議，把他們安置在固定的土地上。此外，聯邦政府還開始安置其他州的印第安人，如德拉瓦、堪薩斯、基卡普波(Kickapoo)、密蘇里、莫多克(Modoc)、奧塞奇、奧托(Oto)、渥太華、波尼(Pawnee)、皮奧里亞(Peoria)、蓬卡(Ponca)、波塔瓦托米(Potawatomi)、薩克(Sac)和福克斯(Fox)、通卡瓦(Tonkawa)和維契托印第安人，把他們定居在 1866 年從五個開化部落取得的土地上。

俄克拉荷馬領地 印第安人領地內設有分配的土地是供印第安人使用的，不向白人定居者開放。這一地區差不多都被印第安人當做草原、牧場租借出去了。由於牧人放牧時並非總是小心謹愼地避免跨出他們的租借區，所以他們常與印第安人發生衝突。因此，許多人——修鐵路的人、一小部分印第安人、許多政府官員和渴求土地的白人——都向政府施加壓力，要求開放這片土地。渴求土地的白人被稱爲「著急在新興地區安家的人」，他們幾次都想強行進入這片地區。最後，1885 年的有關法律條款將這塊地方從印第安人手中奪過來。1889 年，哈里森總統(Benjamin Harrison)被授權將這片土地開放給白人。1889 年 4 月 22 日是開放的首日，在那天以前進入這個地方並找好定居地點的人被稱爲「捷足先登者」。1890 年 5 月 2 日在建制法的同意下，俄克拉荷馬領地正式成立。

顯然地，結束五個開化部落的政府近在眼前。1893 年，國會成立道威斯委員會(Dawes Commission)。此委員會被授權予各個部落交涉，要求分割他們共有的土地，以給每個印第安人分配一塊土地，剩下的即出租給白人。在 1896 年，委員會開始準備印第安人的名單，以決定分給他們多少土地。隨後，部落的法規和法院均被取消。聯合的城市和市鎮具有一定的權力，並設立司法行政區。在印第安人的人員名單統計出來以後，委員會馬上就向個人分配土地。但爲部落保留了礦產資源，由印第安人內部的負責人監管礦產出租。1901 年，所有的印第安人都成了美國公民。

成爲美國的一個州　此時，人們對成立一個州還是兩個州這個問題爭奪的很激烈。俄克拉荷馬領地的居民堅持要求成立州，而印第安人領地的居民在 1905 年的塞闊雅憲法大會上則堅持要求再成立一個獨立的州。憲法大會通過印第安人的一項決議，但美國國會拒絕接受成立獨立的塞闊雅州。相反的，1906 年 6 月 16 日通過的授予權力的法案則同意把兩個領地合二爲一，加入聯邦。大會起草憲法，並於 1907 年 9 月 17 日的公民投票通過這部憲法。1907 年 11 月 16 日，羅斯福總統(Theodore Roosevelt)正式宣布俄克拉荷馬成爲美國的一個州。原本欲以格思里爲俄克拉荷馬州首府直到 1913 年，但有人倡導應該選俄克拉荷馬城和或紹尼爲首府，於是在 1910 年舉行公民投票，結果選了俄克拉荷馬城。

俄克拉荷馬州亦如其他各州深受一次大戰的波及。該州逾 9 萬人在部隊服役。彈劾州長和官員的活動始於 1923 年。三K黨突然在俄克拉荷馬州冒了出來，在其惡劣影響被遏止之前，它需對許多暴力事件負責。與此同時，州長沃爾頓(J. C. Walton)獨斷專行，擅自修改俄克拉荷馬州高等教育機構委員會的一些章程。他的寬恕和假釋權也遭到人們的批評。以無政府狀態和三K黨爲藉口，他將土耳沙置於戒嚴令之下。然後，在俄克拉荷馬城的大陪審團試圖調查此事時，他又軍管了該州。他阻止立法機構召開特殊會議，以陳建議，但最終召開特殊會議的要求還是通過了。州長舉行立法機構的特殊會議，結果招致立法機構對他的彈劾，人們堅持要他下台，結果他只好被迫下台。

第二個被彈劾的州長是約翰斯頓(Henry S. Johnston)。他以國家警衛阻礙立法機構的人員一起討論事情。結果他在 1929 年的常規會議上遭到彈劾，並被指控爲不稱職而被迫下台。

一九三〇年代的乾旱和經濟大恐慌給俄克拉荷馬州造成巨大的困難。成千上萬的農民被迫離鄉索居，湧入城市和鄉鎮，或向西移居到加利福尼亞州。大的建設項目，如修建格蘭德河和朋沙科拉水壩(Pensacola)起了一些有益的作用，但俄克拉荷馬州的經濟直到二次大戰才恢復。逾 20 萬的俄克拉荷馬人參加戰爭，大量的石油、礦物產品、糧食和其他物資都提供給這次戰爭。

這些年的憲法修改包括 1941 年的預算平衡修正案和 1942 年的允許婦女享有州的官員職位法案。一部新的學校法於 1949 年通過，1953 年修訂州法。

俄克拉荷馬州的經濟以農業、農產品加工、開採石油和天然氣爲主，二十世紀中葉時，開始變得多樣化起來。在往後的數十年中，工業突飛猛進地發展起來，並興建能生產電子產品、塑料、紡織製品和宇宙航行所需之設備的工廠。同時，爲了支持日益發展的工業化，該州亦擴大其能源生產設施，並完成徵稅道路系統。對俄克拉荷馬州的發展有重要貢獻的是建成連接摩斯科基和土耳沙與密失士必河連接起來的阿肯色-弗迪格里斯河航運系統。

OKLAHOMA, University of 俄克拉荷馬大學

美國俄克拉荷馬州諾曼的一所州立高等教育機構。該校創辦於 1890 年，目前學生人數約 2 萬人。

俄克拉荷馬大學設有文理學院、企管學院、教育學院、工學院、環境設計學院、藝術學院、文學研究學院、藥學院和法學院，頒發 140 餘個學科的學士學位，包括會計、航空工程、藝術設計、廣播、電腦、演說、動物學、牙醫和醫學職前訓練，以及 150 餘個學科的碩士和博士學位。

該校圖書館中藏書逾 100 萬册，較著名有德哥勒(De Golyer)科技史全集、菲利普斯(Frank Phillips)俄克拉荷馬州印第安人暨美國西南史全集、巴斯(Bass)商業史全集和比勒爾(Bizzell)聖經全集。

OKLAHOMA CITY　俄克拉荷馬城

美國俄克拉荷馬州最大城及首府，爲俄克拉荷馬郡郡治所在。它是美國大陸地區的第三大城，面積 1,630 平方公里，都會區延伸了 5 郡。位於俄克拉荷馬州的中央。

俄克拉荷馬城(簡稱俄城)是一標準的都會統計區，擁有全州 28%的人口，是全美成長最快的地區之一。大都會區的人種比例大約是 90%白人，8%黑人，以及 2%的美國印第安人。

經濟　俄城是該州畜牧產業的主要市場，也是畜產和飼料的加工中心。市內的家畜場是世界最大的肉牛買賣市場，可處理上百萬頭的牲畜。

除了牲畜和農產品的買賣和加工外，飛機製造修護及石油生產也是俄城重要的經濟基礎。州內最大的工業活動是廷克空軍基地(Tinker Air Force)。廷克是美國空軍的修護站，提供在全世界各地的美國空軍後勤服務。它同時也是 522 d E-3 空降警告及控制系統的軍事基地。自 1928 年發現石油後，石油製品成了經濟的主要部分，目前州議會廣場附近仍有油井生產。

城內工業已分散至其他範疇。其中最著名的產品有鋼鐵、汽車、電子設備、電腦、開關設備、油田機械、食品特產、紙製品及輪胎。

位於俄城的聯邦航空管理局麥克蒙羅尼航空訓練中心(Mike Monroney Aeronautical Center)，從事有關大氣層太空工業的研究工作，來自世界各地的學生都接受安全和機場管理的訓練，所有美國飛航紀錄亦都保存於此。

教育及文化　俄城是俄克拉荷馬州教育文化的中心。位於大都會區的專科和大學包括

俄克拉荷馬城是一標準的都會統計區，擁有全州28%的人口，是全美成長最快的地區之一。圖爲中央商業區都市更新計畫下的新面貌，早年的建築已不存在。

俄克拉荷馬大學、俄克拉荷馬城立大學、中央州立大學、貝瑟尼・拿撒勒學院(Bethany Nazarene Coll.)、俄克拉荷馬基督學院、中西部基督學院、俄克拉荷馬城立西南學院、南俄克拉荷馬城立專科學院、奧斯卡・羅斯專科學院(Oscar Rose Junior Coll.),以及希爾斯戴爾自由意志浸信會學院(Hillsdale Free Will Baptist Coll.)。

市中心音樂廳提供俄克拉荷馬交響樂團和其他音樂團體演出的各式音樂會,也演出百老匯的戲劇。俄克拉荷馬藝術中心有整季的展覽和課程。俄克拉荷馬芭蕾舞團在俄克拉荷馬城立大學演出。俄克拉荷馬戲劇中心提供冬季的節目;而抒情劇院則在夏季演出。柯克帕特里克天文館(Kirkpatrick Planetarium)和奧姆寧普列斯館(Omniplex house)的展覽涵括科學與藝術的範疇。

俄城都會區共有2份日報、1份晚報、8份週報和許多廣播、電視台。境內675座教堂分屬45種不同的教派。

年度活動和名勝 最大的公共活動是俄克拉荷馬州博覽會,每年9月都吸引上百萬的民衆前往參觀。牛仔競技世界系列(全國總決賽),12月在州立博覽會場舉行。

全國牛仔名人堂和西部歷史文物中心保存西部開拓時留下的遺蹟,以其邊境遺物、牛仔英雄和墾荒先驅的收集品,及世界知名藝術家的繪畫、雕刻而著名。消防隊員博物館則展示了精心修復的古代消防設備。國家壘球名人堂展出壘球多采多姿的歷史和最偉大的球員。

林肯公園動物園內有許多散布於自然環境的稀有標本,包括逾1,800種動物,是美國最大的動物園。

歷史與政府 1889年4月22日的一篇總統文告將今日俄克拉荷馬州的中部地區開放定居。左輪槍之響開啓了「大遷移」或稱「八九年之奔」。移民湧入當時尚未設州的俄克拉荷馬區,傍晚之前,已有10,000人在聖大非鐵路旁聚集成一帳篷市,日後形成俄城。俄克拉荷馬在1907年成爲州。3年後,經民衆投票表決,以俄城取代加斯里(Guthrie)成爲州首府。無圓頂新古典主義建築的州議會大廈於1917年完成。

俄城早年的建築已不復存在,在涵蓋中央商業區的都市更新發展計畫中被破壞殆盡。在貝聿銘(I.M.Pei)卓越的都市重建計畫下,俄城中心區已逐漸恢復生機。此項計畫定於1989年完成,興建了許多建築,包括米瑞德傳統中心(Myriad Convention Center)。其他的都市重建計畫則包括一所醫學中心,內有俄克拉荷馬保健科學中心大學,是全美頂尖的醫學研究訓練中心;以及甘迺迪都市重建計畫,是美國最大的住宅都市重建計畫。

俄城建立於1889年,1890年建制。1927年採議會-經理制。市長和8位議員每4年選舉1次,而市經理則由議會指任。1971年所選出的市長拉亭(Patience Latting),是達20萬人口之城市中的第一位女性市長。1978年,俄城被國家自治市聯盟指定爲「全美城市」。人口403,136。

OKLAHOMA STATE UNIVERSITY 俄克拉荷馬州立大學

位於美國斯蒂爾沃特(Stillwater)的一所州立高等教育機構。除了斯蒂爾沃特校區外,尚有奧克馬爾吉(Okmulgee)和俄克拉荷馬城分校。俄克拉荷馬大學原創辦於1890年,1957年時更爲今名,1966年該校全名訂爲俄克拉荷馬農業應用科學州立大學。該校全修學生共有23,000人。

俄克拉荷馬州立大學設有農學院、文理學院、企管學院、教育學院、工學院、家政學院和獸醫學院等,頒授110餘個學科的學士學位,包括農業傳播、乳品科學、森林學、醫學院預科、演說、野生動物保育等,此外,尚頒發碩士學位和博士學位。

俄克拉荷馬州立大學圖書館收有100萬册藏書。其中較著名者爲昔日俄克拉荷馬州長手稿、描繪俄克拉荷馬州早期風土民情的坎寧安(Cunningham)玻璃器皿等。

OKRA 黃秋葵

一年生大型的園藝作物,因其種莢可食而栽培。學名 *Abelmoschus esculentus*或*Hibiscus esculentus*,屬錦葵科(Malvaceae),其英文名亦可作gumbo、gombo、gobo及lady's-finger。原產於非洲,長久以來,已在許多氣候溫暖的地區爲人們所栽植。植株高約1.2～1.8公尺,並著生美麗的黃花。

其可食用部分是未成熟的莢果,長約7.5～20公分,可當作新鮮蔬菜食用,但較常用於燉煮熬成濃湯。果莢有時可乾燥、冷凍或製罐的方式加以保存。在印度,黃秋葵的嫩莢還可以像續隨子(capers)的蕾芽般醃漬。

若放任黃秋葵的莢果完全成熟,則果莢中所含的纖維質會太多而不能食用,不過成熟的種子卻是相當不錯的咖啡代用品。此外,黃秋葵富含纖維的莖梗,已被用於製紙。

黃秋葵未成熟的莢果可當蔬菜食用。

OKUBO TOSHIMICHI 大久保利通

西元1830-1878.5。日本政治領袖及改革者。爲薩摩宗族的貴族,1867-68年在明治維新時扮演著重要的角色。

他相信現代化和經濟發展是國家的當務之急。1873年他阻止了由西鄉隆盛贊助征服朝鮮的計畫,後者不僅和他同宗,也是維新時的領袖。1877年由西鄉隆盛領導回歸的叛變亦爲大久保利通所平定。1878年5月他在東京被一羣西鄉隆盛的同情者所暗殺。

OKUMA SHIGENOBU 大隈重信

西元1838-1922.1.10。日本政治領袖。很早便熱中提倡憲政體制。1867-68年明治維新推翻了封建幕府,重組天皇周圍的政治權威後,他便擔任新帝國政府的大藏大臣。1869-81年擔任該職時,他爲日本建立一套現代化的財政系統。1881年他重組了以英國模式用於議會政府但成效不彰的進步黨。1898年和板垣退助成立進步自由聯盟的憲政黨,而他也成爲首相;但數月後該聯盟分裂,他亦辭職。

1907年起,他將全部精力投注於他在1882年即奠下基礎的早稻田大學。1914-16年擔任首相任內,經濟蓬勃發展,日本加入協約國參加一次大戰並妄圖透過惡名昭彰的二十一條款控制中國。後逝於東京。

OLAV I 奧拉夫一世

西元?-1000?。挪威國王。原名Olav Tryggveson,是挪威王哈羅德一世(Harold I)的曾孫,父親是挪威東南部王國的統治者。身爲遺腹子的他由基輔的聖弗拉基米爾大帝(Saint Vladimir)宮中的維京人撫養長大。991年,他參與丹麥對英格蘭之戰,此役迫使英格蘭王艾特爾雷德二世(Æthelred II)向丹麥進貢(即丹麥稅賦)。994年,奧拉夫與丹麥人圍攻倫敦,並破壞英格蘭東南部。奧拉夫改信基督教後,994年在安多弗(Andover)行堅信禮,由曾被他擊敗的艾特爾雷德任其教父。

995年,奧拉夫與幾位基督教傳教士乘船前往挪威,當地人尊奉他爲國王。他企圖轉變挪威人的信仰,必要時還動用武力,在他的大力推行之下,挪威的昔得蘭羣島(Shetland Is.)和法羅羣島(Faeroe Is.)、冰島和格陵蘭等殖民地都信仰基督教。根據傳說,約1000年時,奧拉夫在一場與瑞典和丹麥聯軍海戰中落敗後跳海而亡。

OLAV II 奧拉夫二世

西元?-1030.7.29。挪威國王兼守護聖徒。原名Olav Haraldsson,如同奧拉夫一世,他也是挪威哈羅德一世(Harold I)的後裔。年輕時曾加入英格蘭王艾特爾雷德二世(Æthelred II)對抗丹麥的部隊,據說他是在諾曼第的盧昂(Rouen)受洗爲基督徒。1015年,他與幾位教士一起返回挪威。在高地農夫

奧拉夫二世　挪威國王兼守護聖徒，挪威淪入丹麥統治後，奧拉夫成爲挪威的民族英雄，曾顯示神蹟。圖爲描繪奧拉夫接受人民捐贈的畫作。

們的支持下，擊敗一支挪威人艦隊，並自立爲王。

奧拉夫與其宗教顧問格里姆凱爾主教(Grimkell)於1024年建立了挪威教會。他下令禁止所有的異教儀式，且重新宗教信仰。這位國王像他的某幾位先人一樣厲行法治。然而，貴族們對奧拉夫二世的猜忌與日俱增。當丹麥與英格蘭王克努特二世(Canute II)於1028年入侵挪威，貴族們棄奧拉夫於不顧，他只得逃往基輔。1030年返回挪威，同年於斯泰爾斯塔德戰役(Battle of Stiklestad)戰敗喪生。

挪威淪入丹麥統治後，奧拉夫成了挪威的民族英雄。據說他曾顯示神蹟。1164年被列入聖徒之林，從此一直被奉爲挪威的守護聖徒。

OLAV V　奧拉夫五世

西元1903.7.2-　。挪威國王。生於英格蘭聖德令干(Sandringham)。父親是丹麥王子卡爾(Carl)，母親是英王愛德華七世之女莫德公主(Maud)。當瑞典與挪威聯盟於1905年瓦解，奧拉夫的父親被選爲挪威國王哈康七世(Haakon VII)。奧拉夫在挪威與英國牛津大學受教育，年輕時就參加內閣會議並學習官方禮節。他也是著名的運動員，曾於1928年奧林匹克運動會遊艇競賽中獲得一枚金牌。1929年和瑞典公主馬撒(Martha)結婚，其子哈拉爾(Harald)於1937年出生。

1940年德軍入侵挪威，奧拉夫與父親及政府官員逃到英國，在那裏指揮挪威人抵抗德軍。1945年回到挪威後，奧拉夫遂漸擔起患病父親之責。1954年妻子去世，次年他成爲攝政。1957年9月21日正式即位爲國王。

OLD AGE　老年

老年通常被定義於65歲起，但人們老化的速度並不一致，因此年紀無法正確地反映出一個人的工作與娛樂之能力。提及老年，大家普遍以爲是健康日趨衰退、心智能力減弱、銀行存款逐漸減少及社會上的孤獨無依，此描繪不一定是眞實的。很多老年人繼續工作，並活躍於政壇或擔任領導之角色。也有一些人開始新的生涯，回到學校、從事新的嗜好與運動或在社區中從事義務性的工作。他們的時間、知識與經驗都是重要的資源。

超過65歲以上的人口數正穩定增加中。在美國年老人口每年幾乎增加40萬人。1900年美國人口中約僅4%超過65歲。但在1975年這一羣人的數量已超過10%，預計2030年將會有20%的美國人是65歲以上。二十世紀初起，人們即已注意到老年人口中，女人和男人的人數比例正持續改變，從100：104，到的100：95.8(1970)，預估至1990年將再降至100：95.1。

老年人口數的成長意謂著公共衛生的成功。幼兒夭折與初生嬰兒死亡率在二十世紀顯著減少，而爲抵抗疾病發展研究出的藥物與疫苗也克服了其他疾病。自1900年以來，這樣的改變結果是美國人的平均壽命增加24歲，雖然壽命的最大限度仍未變。1900年時，平均壽命僅49.2歲。1974年，就所有美國人而言是71.9歲，但其中白人是72.7歲，而非白人是67.0歲。然而，在老年羣中，種族的不同對於平均預命的影響並不那麼顯著；平均預命對那些已達70歲的人們同樣也與種族無關。該年紀以上，非白人的平均預命實際上還超過白人的數值。

人類的最高壽命一般約是110～115歲。根據《金氏世界紀錄》，經公認無誤的最大年紀是113歲又214天，由一位住在美國紐約州北部的女人所創，她卒於1928年。宣稱超過該歲數的說法於厄瓜多的比爾卡班巴山(Vilcabamba)及蘇聯的高加索山區尤其普遍，但可信度尚有疑問。

誰是老人　當社會擴展與工業化之後，老年的定義也隨之改變。工業與科學的進步使得營養與健康得以改善，因而使更多人能活得更久。因此，在低度開發國家，其平均預命或許只有40歲，故其「老年」會比美國境內早很多年。在工業化國家裏，老年已是退休年齡的同義詞——在美國通常以65歲開始；但對義大利與日本的女性而言可能早自55歲即開始步入老年。

老年人可分成兩個不同的羣體，一是「年輕的老年」，年紀在55～75歲間，包括許多被視爲中年的人們在內。相較之下，他們普遍較健康、活躍，而經濟上也顯得寬裕。然而，對於超過75歲的「年老的老年」羣而言，健康、心智能力與一般的生活形態都可能在退化中。

老年人的社會角色　文化的差異性決定了當地老年人受對待的方式。例如，在東方國家、中東、非洲及美國的印第安文化，年輕人被期望要積極進取，在現實生活中努力求取成功，而老年人則沈溺於超自然生活及來世。由於他們爲數不多，且與超自然世界有關，因此在有文化以前的時代，這些老年人通常受到尊敬，往往成爲領袖。而很多社會裏的女人則循前後相反的形態，從年輕時的被動到上了年紀以後的固執。

在某些文化中，長期的生活與經驗使得老年人成爲寶貴的知識來源，但在技術先進的社會裏，數量漸增的老年人已減少了他們的「稀有價值」。同時，他們的子女及孫兒逐漸轉向大衆傳播媒體、學校及圖書館尋求更多的資訊來源，這使老年人的威望逐日降低。在很多國家，老年人的比例日增將會爲社會帶來廣泛的衝擊。財政、社會福利、醫療、休閒娛樂方面擴增的需求，以及爲數衆多的非工作個體依賴工作人口的現象將使社會結構發生改變。

老化的定義　「老化」正如同「發展」一詞，可以指涉任何種族血統、有機體的整個壽命中發生的所有變化。多細胞有機體中，身體功能、器官與細胞的老化是很平常的。然而，個體身上並非全部的器官都以相同速度或同樣方式老化；同理，不同種類的相似器官亦如是。

在談論老化時經常被用到的「衰老」一詞，暗示著晚年可能發生之功能衰退與惡化。然而，時常被忽略的一點是，從社會心理學觀點而言，老年人隨著年歲的增長所獲得的經驗、判斷力與知識也是等量齊觀。

導致老化的原因　很多學說均談到年紀使各方面逐漸退化之原因，卻沒有一個學說完整地解釋這個現象。部分學說論及存在於有機體細胞內的基因。基因負責發揮身體功能

所需之蛋白質的形成。有學說認爲細胞的死亡導因於形成這些蛋白質過程中累積的錯誤，而這些發生錯誤的蛋白質使得它們在有機體內無法履行功能；另一學說則認爲一個人的壽命在其形成之初已預先決定好了。長壽可能是遺傳，但環境的因素可改變遺傳的傾向。身體突變學說敍述體內細胞的逐漸突變，隨著突變異種的細胞不斷地繁殖，導致無法適當發揮功能的細胞數持續增加。

老化的交叉結合理論主張在重要的分子（如酵素之間）會逐漸結合，而這些結合會阻礙分子執行細胞功能。像這樣的交叉結合，已知發生於纖維性蛋白質——膠原內，致使有機體隨著年歲增長，皮膚、腱及血管會失去彈性。

免疫學的理論基礎則建立於免疫的反應，即身體內遇外來的蛋白質或引發疾病之有機體所產生的保護反應會隨著年紀增長而逐漸衰退。再者，身體會漸漸無法分辨變種及不正常的細胞，不再產生抗體以破壞它們，反而任其生長繁殖，這種情形可能發生於癌症的某些形態上。自體免疫說法則認爲抗體開始侵襲自己的細胞，可能因細胞不再被視爲正常之分子，或因抗體形成過程中即已發生錯誤。年齡漸增，血液中自體免疫抗體數目增加，所以造成某些「免疫疾病」的發生。

老化發生的原因是精深研究的主題。例如，許多科學家想要找出有保護作用的免疫反應系統的要素隨著年齡增長而失去效力的原因，但另一羣人則尋求一種可增強各年紀之人們的免疫系統作用的方法。這種免疫治療應可改良許多疾病的治療方法，且或許可對於老化的衰退過程提供一些控制。

老化的身體變化　隨著年歲增長會發生生物學上與心理學上的變化。老化現象研究學者的一項困難工作即是如何區別純粹因老化而產生的變化，以及因疾病或環境而引發的變化。

上了年紀最顯而易見的變化是皮膚、頭髮、骨骼與肌肉的改變。頭髮生長緩慢，且逐漸變灰白色；皮膚有了皺紋，並產生黑色素沈澱的斑點；骨骼與肌肉的變化則會導致姿勢的不同、身高降低及行動緩慢。在美國，有些人中年體重增加，步入老年後會略減。

心臟血管系統的老化或許即是上了年紀以後全面衰退的原因。心臟肌肉的細胞不同於身體內大部分其他的細胞，因前者一死即無法替代。因此，心臟的機能隨著年紀而減低。在老年期，動脈硬化且擴張，而血壓常常升高。

中樞神經系統的細胞也像心臟細胞一樣無法替代，其數量也因此隨歲數增加而減少。雖然如此，在沒有腦部疾病的情況下，往後仍會發生智力衰退的現象，但其程度較以往我們所相信的程度輕。

對於造成器官性腦部病變的原因進行研究也許在將來可提供扭轉這些狀況的方法。當前，美國老化現象研究院的行爲科學家們已發現運用一種古典的改良記憶技巧——記憶術——可使老年人保有或甚至改進他們貯存及記起資訊的能力。參見MEMORY。

男人與女人的生殖系統均因老化而遭受重大的改變。更年期（即月經停止並因而失去生育能力）大多發生於 48～51 歲的女性。部分男性也會喪失生殖能力，但這情形通常是漸進的，常發生於健康全面衰退時。前列腺的腫脹在上了年紀的男人很常見。雖然兩性身體上的變化可能成爲他們在老年無法持續性生活的原因，但兩性在老年雖無身體上的原因卻無法繼續性生活的情形則更爲普遍。

步入老年也會發生感覺中樞上的變化。對於味覺、嗅覺、觸覺、振動及痛苦的感受性似乎減弱了。視力往往減退，且會逐漸喪失聽力，尤其是較高的音域，區別音調與語言的能力降低。身體內配合氣溫急遽變化的調節能力也減弱了。暴露於即使只是普通冷的氣溫下可能導致意外的降低體溫，通常是 35°C或更低的不正常體溫，若不及早發現並予以適當地處理可能會致命。高溫則會引起中暑，尤其是慢性心臟病人。

老年人的健康問題　事實上老年人身體的每一部分都可能有健康問題。他們所遭受的急性疾病與慢性病遠比年輕人爲多，前者如傳染病，後者如關節炎。雖然如此，老年人仍可能低估健康問題的嚴重性，若不是錯誤以爲上了年紀自會有病，即是因他們害怕面對重病。

心臟病是造成老年人死亡的首要原因。動脈粥狀硬化（其特徵爲膽固醇沈澱於動脈內）、高血壓及動脈硬化症都會隨著年歲漸老而普遍。動脈硬化若發生於腦部會導致記憶喪失與中風。而澱粉樣變性病是一種蛋白質般的澱粉體會隨著年齡老化而積聚於心臟與血管內的疾病，可能會導致心臟衰竭。

精神衰弱於老年人身上更爲常見，這種症狀由多種原因造成。衰老一語極爲含糊，已被拿來應用於老年人身上的任何心智精神上的退化，包括可恢復的症狀。其症狀可能包括對時、地及人意識的喪失；喪失記憶；完成其他智力性工作的能力減退。若此人患器官性腦部疾病，則其症狀最初可能是身體上的。但是，衰老常導因於情感問題而非身體上的變化，在某些案例中，可因增加身心活動或與精神病醫師諮商而治癒。

老年人最常見無法恢復的器官性腦部疾病是大腦的動脈硬化與老年的腦部疾病（老人癡呆症）。後者腦部細胞組織因未知原因而退化，約有 100 種其他的狀況，例如高燒、營養失調或有害的藥物反應，可能因暫時性干擾血液與氧氣的供給至腦部而引發衰老的症狀。若能立即處理，則症狀會消失；若未能及時治療，可能成爲永久性疾病。

老年人普遍的眼疾是青光眼（眼壓逐漸增加，導致視覺問題）、白內障（水晶體混濁）、斑狀退化（一種網膜的病變，影響看微小物體的能力）及失明，這可能導因於其他未經治療的眼疾，或其他疾病如糖尿病的併發症。很多人在中年後期即因老花眼而戴起近、遠視兩用眼鏡，此疾病乃因水晶球逐漸硬化而減弱了眼睛改變焦距的能力。

骨頭和關節的失調亦普遍見於老年人。常常造成骨折的經常跌倒可能導因於肌肉運動知覺的降低（接收自肌肉與關節之身體上的姿勢與行動的感覺）、頭昏眼花或肌肉虛弱。骨折也常起因於骨質疏鬆症，這種症狀骨頭的密度會減少，最常發生於停經後的婦女。骨關節炎或退化性關節疾病也是部分老人（尤其是男性）的一項問題。

老年人的牙齒問題包括顎骨的骨質疏鬆症、牙周病、齲齒及口腔癌。時常發生的皮膚病變有良性的、惡性前期的及惡性的腫瘤；發癢；皮脂漏。皮膚疾病的嚴重性也有增加，例如與老化無關的乾癬及帶狀疱疹。

糖尿病在老年人口中最爲普遍，儘管其盛行的比例或許不像昔日人們所想像的。普通的檢查糖尿病之葡萄糖耐受量測試乃是服用一定量的葡萄糖後，定時量出血液中糖分的含量。以這個測試令人接受的標準來看，超過 60 歲以上的人有半數會被視爲患有糖尿病，儘管其中很多人既未出現症狀也沒有併發症。顯然地，隨著老化，會使得控制葡萄糖的能力降低，而不一定會導致糖尿病。

年齡增加，身體的免疫反應則衰微，而使傳染病、自體免疫疾病與癌症的發生提高。自體免疫疾病包括類風濕關節炎、動脈發炎、澱粉樣變性病及成人型糖尿病。

肺部的病變雖然未必是老化的直接結果，但的確因上了年紀愈來愈普遍，儘管使用抗生素，但肺病仍是老年人主要的死亡原因之一，和慢性疾病併發肺栓塞的結果一樣。肺癌與慢性閉塞的肺病（包括肺氣腫）都直接與年齡及吸菸有關。

抑鬱症可能是老年時期最爲常見的精神病，其次則是偏執狂反應與臆想症。臆想症是對健康過度關心而常幻想自己有病，女人較常見。部分老年人的酒精中毒情形可能會增加。常隨年齡逐漸增加而發生睡眠形態的改變。這通常是無害的，但有時可能代表身體或情感的疾病。

營養的問題當然也常見於老年人。若身體的活動隨著高齡而減少，自然就只需較少的熱量來維持健康，而體內營養物的利用率也會較緩慢。經濟所得較高的老年人大部分都能適量得到所需之營養品，但貧窮的老人常常無法獲得足夠的正確食物。健康在營養供給上也有關聯，特別是對獨居的人而言。健康情況不好會使一個人更不想費力去採購食品與準備足夠的三餐。

老年的其他問題　逐漸惡化的健康不是老年人所面對的唯一問題，尚有肇因於經濟與社會變化的其他問題。例如，退休制度即是工業化後重要的自然發展。在美國，很多男女在 65 歲退休後，便有資格領取社會生活保障給付。然而，他們往往尚未做好心理準備以應付

退休帶給他們生活上的影響——日常作息的改變、失去工作成就感、社會的接觸、空閒時間的增加及收入的減少。退休的人，尤其是社會經濟地位較低的人，可能全然不滿意新的生活形態，而其不滿意常引發抑鬱感，並增加疾病的發生。

強迫退休政策的基礎在於一個人的年齡多寡足以決定工作者的工作效率與能力。然而，美國在 1978 年 4 月的強制退休法——1967 年就業法中年齡差別的修正案——廢止美國政府中 70 歲強制退休的規定，並宣告其他雇主亦不可訂立低於 70 歲的強制退休年齡。這項法令制定乃是根據工作能力才應是退休與否的標準，而非由年齡來決定的理念。經驗可彌補因老化而欠缺的活力，而某些工作能力的確會隨著年齡增長而進步。再教育也能夠使工作者的能力更切合現況，而彈性上班提供員工很多機會兼職以增加收入。

退休帶來一筆固定的收入，金額通常是原先薪水的半數。65 歲以上的美國人中，估計約有 1/3 的比例，其退休金收入接近或低於貧窮標準。再者，固定的收入極易受通貨膨脹與其他經濟上的變化影響。較少的所得限制老年人的生活形態，退休後他們有較多的閒暇，但礙於所得而無法使生活有意義。飲食、居住、家務料理及醫療保健費用即耗掉他們總收入的很大比例，僅餘小部分供傢具、交通、衣物及娛樂所需。

約有 70%的老年人居住在他們自己的房子，但住所對他們仍是一個問題。雖然不需付房租，但這些建築物通常很老舊而迫切需要大翻修。日益提高的維護費與公用設施費用耗去不少所得，可能迫使老年人遷往偏遠的郊區住宅。其他人則住在公寓，尤其是城市內租金便宜但街道不安全的老舊社區中。雖然如此，更多的老人（尤其是女人）仍是維持獨立的家庭，即使在他們失去老伴而獨居以後亦如此。尚有一些人居住於小房間、宿舍及活動房屋。僅有 5%的美國老人被安置於安養院或類似的地方。

很多老人面臨日益孤立與寂寞，部分是因同年齡羣中的伙伴一個個死去，也因老年人住在城鎮內老社區或退休社區的趨勢而增加，也因健康不良限制了他們到處走動的能力而增加老年人的孤立感。

家庭關係也在改變中，部分是爲數日增的三代家庭所造成的結果。1920 年，10 歲大的孩童有兩位尚活在世界上的祖父母的機率爲 40%，如今則有 75%。然而，生活方式的改變已減低了三代同堂的可能性。平均預命之增加造成更多三代家庭，導致更多各代間的衝突，例如，起因於年老父母與成年子女之間改變中之關係的爭執糾紛。縱使如此，家屬仍是生病老人的主要看顧者。他們也協助老年人獲得所需的服務照顧。

老年人所面臨的問題中最爲普遍的或許是因年齡而產生的歧視。1968 年時，「老年歧視」一詞被創造以描述這羣充滿神話、迂腐老套、持有偏見及習慣不同的年齡層，並爲社會所採用，老年歧視在世界各地都很普遍。

老年歧視已引起反對態度——行動主義，1971 年「灰豹」(Gray Panthers)在美國成立，以組織老年人的政治活動，並提出全美對老化的自覺程度。此政治性行動主義對美國老年人而言並不新奇，一九三〇年代曾有過「城鎮救濟計畫」的提倡，是一項頗受歡迎的計畫，每月慷慨給予每位 65 歲以上的老年人 100 美元。其他年老市民可能所屬的一些團體包括全美年長市民會、全美退休教師協會、美國退休人員協會、全美退休聯合從業員協會及退休專業人員行動組織。他們除提供服務給老年人外，也主動表達政治觀點與遊說議員使法案通過。

老年人的政治力量也許大得不成比例，因他們的投票參與紀錄很高。他們在政治單位的角色也很重要。很多較高階層的職務都是由年老的政治人物所擔任，通常都是一再被選舉出任的在職者。

老人救助 在美國，一些計畫有助於幫助老年人及其家屬面對年老產生的有關問題，這些計畫通常是透過聯邦、州或當地政府，或經由非營利目的的各個「聯合路線」所倡導。有很多僅是提供必須的服務，其他則利用退休老人的空閒時間爲可用資源，而嘗試讓他們幫助能力較差的人。

老年人可從許多來源獲得收入，包括個人退休計畫、社會保障制度、增補保障收入計畫及他們自己的投資。個人退休計畫各有不同，但通常都不足以支付退休人員的基本需要。社會保障制度在美國已幾乎普及各行各業，提供給退休員工各項福利。然而，一般以爲社會保障制度僅提供退休人員的想法是錯誤的。每 4 個接受社會保障制度所提供福利的人中就有一個人是未及退休年齡，其中有半數以上少於 22 歲，都是無謀生能力、殘障者與依賴救濟金爲生的人。1965 年，醫療保險也納入社會保障制度的給付內，爲 65 歲以上的老人提供醫院與醫療保險的保護措施。至於增補保險收入計畫則由社會保障部門管理，此制度爲盲人、殘廢或 65 歲以上生活艱難的人，無論其是否合於社會保障制度資格，均保證每月給予一筆最低限度的收入。其他各種老年人可能有資格享有的項目包括食物津貼、租金補貼及失業保險。很多地方政府也有急難救助措施，例如在極冷天氣時支付暖氣的費用。

美國聯邦政府也資助建造供老人居住的住宅，通常是低租金的國民住宅。各種更迭住宅計畫已由其他團體提出。由於學生註册人數在下降中，一些學校已試辦開放學院內之宿舍給當地年長市民使用。此供宿及保護的環境可能可解決部分老人的居住需要，大部分人並不需機構單位的照料，僅 20%的老人曾進入安養院接受照顧。

在瑞典、丹麥及挪威廣泛被採用的居家照顧幫助老人保有他們自己的家庭與獨立性。管家或家庭健康助手負責老年人無法自己做的家務雜事及其他工作，以及提供老人必要的社會接觸。很多社區的老人中心都供應熱餐給老人以補營養不足與孤獨。對於那些行動不便，無法外出的人，則有「輪椅上用餐」計畫，每天有人帶著一份熱餐及一份冷餐前往拜訪。至於家庭修復措施，則是僱用老人爲其他無法負擔商業勞務的老年人進行維修的服務。友善的拜訪者通常是一些自願的老人，被訓練前往老人家裏以提供社會接觸與特別幫助。

其他的計畫則同時對老人及其家屬有利。如白天托顧服務或日間醫院，即是醫療、精神上、社會方面與復原等各項服務的來源，同時提供三餐、娛樂與交通服務。類似的「休息期間」服務則於週末或假期代替老年人的家屬接管照料看護的工作。家庭成員從這樣的服務措施所得到的釋放足以避免或延後很多老人被送往專門收容他們的機構之可能性。

有些計畫則利用退休老人所擁有的大量空閒時間，提供他們有用的工作機會，並可提供其他老人必須的幫助。退休長者志願計畫(RSVP)——各公立與非營利單位募集志願者退休經理人員服務隊(SCORE)——則運用退休的商人給予初進商場之新手諮詢建議。養祖父母計畫則是徵募老人提供照顧關懷與社會接觸給各機構內的孤兒及心智低能、殘廢的兒童。VISTA與和平組織都接受老年志願者。一些社區內的學院與大學也爲老人提出特別計畫。

參見NATIONAL INSTITUTE ON AGING。

Bibliography

Birren, James E., ed. in chief, *The Handbooks of Aging: Handbook of the Biology of Aging, Handbook of the Psychology of Aging,* and *Handbook on Aging and the Social Sciences* (Van Nostrand Reinhold 1977).

Butler, Robert N., "Research Programs on the National Institute on Aging," *Public Health Reports*, vol. 92, no. 1, pp. 3–8 (U. S. Department of Health, Education, and Welfare, January–February 1977).

Butler, Robert N., *Why Survive? Being Old in America* (Harper 1975).

Glas, Norbert, *Fulfillment of Old Age*, tr. by Stewart Easton (Anthroposophic 1986).

Macheath, Jean, *Activity, Health and Fitness in Old Age* (St. Martin's 1984).

OLD-AGE ASSISTANCE 老年給付

美國根據 1935 年社會安全法，擬定幫助貧困老人的聯邦計畫。此計畫交由各州執行。爾後，依照 1974 年開始的附加安全收入(SSI)，提供老年人進一步的協助。

OLD-AGE, SURVIVORS, DISABILITY, AND HEALTH INSURANCE (OASDHI) 老年、遺族、傷殘和健康保險

由社會保障局推行的美國政府計畫。津貼來自雇主、員工和自營者捐贈。參見SOCIAL SECURITY；UNITED STATES。

OLD BAILEY 老貝利

英國倫敦中央刑事法院的俗稱，在紐蓋特(Newgate)監獄附近。目前中央刑事法院之所在地者爲一監獄，1902 年拆除，當時即稱爲老貝利。本用語的出處不詳，但一般認爲係

源於bailey一字,意指城堡的內部到外牆的中央空曠地帶。老貝利即位於早期倫敦的一處。1783-1868 年間的公開處決,即於紐蓋特爲之,每次都吸引上千名觀衆。該刑事法院於 1903-06 年間修建,1940 年遭德軍炸彈嚴重毀損。

OLD CASTILE 舊卡斯提爾

參見CASTILE.

OLD CATHOLICS 舊派天主教徒

由數個國家的自治教會組成的宗教團體。宣稱保存主教繼承制與其他古代天主教傳統,但拒絕羅馬權威主義。包括荷蘭、德國、瑞士與奧地利的舊派天主教會,以及在美國的波蘭民族天主教會。此詞被某些少數、大半是美國的團體錯誤地使用,他們所設立的衆主教並不爲舊派天主教人士所承認。

教義與實行 舊派天主教信仰的基本文件是烏特勒支宣言(Declaration of Utrecht, 1899)。舊派天主教人士一般接受前七個全教會性質大公會議,並強調主教們的宗徒繼承權。他們拒絕羅馬的做法——使用拉丁文的禮儀、在聖餐中對於俗人階級只使用餅及教士的獨身。他們也拒絕後期的羅馬信條:聖母無染原罪(1854)、教宗永無謬論(1870)及聖母升天(1950)。

每一個教會在它的主教們與全國宗教會議的帶領下是自治的。而國際性的主教會議則由烏特勒支的總主教來領導。

歷史 許多受到良好教育的天主教人士不贊同第一屆梵諦岡大公會議(1870)中基於整體教會是無誤所做教宗無謬論的宣言。大部分人屈服了,然而,有一些獨立的日耳曼人則被驅逐出教。在教會歷史學家多林格爾(Ignaz von Döllinger,此人從未正式的加入他們)的領導之下,他們組織起來並揀選一位主教。他於 1873 年,被荷蘭烏特勒支詹森派教會中一位想法相近的主教奉爲該職,而荷蘭已於十八世紀,因教義的緣故與羅馬的關係破裂,然而,它的主教職權仍是被羅馬視爲有效。瑞士新教徒在 1876 年組成了基督天主教教會,奧國舊派天主教於一八八〇年代組成。所有的主體於 1889 年加入了烏特勒支聯盟。

美國的波蘭天主教移民在愛爾蘭與德國的主教們頑強的領導下也和羅馬決裂。1907 年,他們在一位由烏特勒支之舊派天主教徒所尊奉的波蘭主教領導下,聯合組成波蘭民族天主教會;1921 年於波蘭建立傳道教會。

具有強烈統合傾向的舊派天主教徒自 1931 年以來,已經與英國國教派有著聯繫。一九七〇年代,它在歐洲的成員約 11 萬人。而在波蘭民族天主教會中約 35 萬人。

OLD CHURCH SLAVONIC LANGUAGE 古教會斯拉夫語

一種教會和文學斯拉夫語,溯源至十世紀末葉的書寫形式。在許多地區作爲禮拜儀式語,最後被當地方言融合。參見SLAVIC LANGUAGES。

OLD COMEDY 舊喜劇

在希臘戲劇中指西元前五世紀左右雅典所發展的喜劇風格。舊喜劇現存唯一的實例是阿里斯托芬的劇作。參見ARISTOPHANES; GREECE。

OLD CREOLE DAYS 克里奧爾人的往昔

美國作家凱布爾(George Washington Cable)所著,由 7 部短篇小說構成的小說集,1879 年初版。在以後的版本中亦納入凱布爾的短篇故事《戴芬夫人》(*Madame Delphine*, 1881)。

書中各個故事的背景年代設定於十九世紀五光十色的新奧爾良市及其周遭環境。相對於滿布著陽台、咖啡廳及花園廣場的皇家大道,海灣口和密士失必河歷史悠久的豪華宅邸背景,凱布爾描繪了具有迷人貴族風格的克里奧爾男女,並穿插刻劃一些較具實際想法,充滿邊疆色彩的住民及其他美洲人。

凱布爾極擅長描述精細的人物特色及浪漫情感事件,而對於美國歷史上特定的某個時間與地點所具之特色,更具有敏銳感受鑑賞的能力,這一點是他最爲人稱道的作品。後期的作品特別明顯著稱的是他不斷想揭示出某種趨勢,以他自身對社會階級的看法,對社會問題主觀的闡示說明。因而就一個眞實的藝術家而言,《克里奧爾人的往昔》書中的故事永遠予人一種即時的感受與特殊的魔力。該書較著名的幾篇包括〈放逐者的咖啡廳〉(*Café des Exilés*)、〈小女提特〉(*Tite Poulette*),及自我犧牲的動人悲劇故事〈讓・波桂林〉(*Jean-ah Poquelin*)。

OLD CURIOSITY SHOP 老古玩店

英國作家狄更斯(Charles Dickens)的小說。初版於 1841 年。一度極受歡迎的《老古玩店》因過度流於感傷濫情,如今評價較低。

故事背景是在十九世紀初的倫敦與英國鄉間,主角妮爾・特倫特(Nell Trent)被稱爲小妮爾,受到祖父的寵愛,於是她住在其祖父陰鬱的老古玩店中。這位老人由於妮爾的父親揮霍奢侈及其弟的放蕩不檢而陷入貧窮的境地。爲了設法挽回財產,於是這位祖父向一位可怕的、具有強烈復仇心的小人奎爾布(Daniel Quilp)借貸;卻在一次賭博中盡數輸光。當奎爾布發現這些錢一去不返時,便霸占了老古玩店。爲了躲避他的威脅,小妮爾和祖父便逃跑了。在飄泊的日子裏,他們結識許多仁慈的人們,終於在一間幽暗的鄉間小木屋中尋得了遮蔽之所。

在同時,一位富有的紳士由國外返回倫敦,四處打聽妮爾和她祖父的下落。奎爾布懷疑這位實際上是祖父之弟的紳士是想要協助這兩位脫逃的人,於是運用各種卑鄙的手段阻撓他的尋訪行動。最後,紳士終於排除萬難而找到他們,卻爲時已晚。妮爾已因重重的磨難去世了,而這位意志消沈的祖父不久亦隨她而去。

OLD DEERFIELD VILLAGE 老迪爾菲爾德村

參見DEERFIELD, Mass.

OLD ENGLISH 古英語

約西元五世紀中葉至十二世紀末英國所使用的語言,隨後爲中古英語。參見ENGLISH LANGUAGE。

OLD ENGLISH SHEEPDOG 英國老牧羊犬

一大羣爲數衆多的工作犬類。其祖先擅長趕羊或趕牛到市集去。十九世紀末始培育出,主要是從英國牧羊犬較老的血系——長鬚牧羊犬而來。

本血系肩高至少 56 公分。有時雄犬可重達 41 公斤,而雌犬稍小。耳朵下垂,尾毛在第一骨節剪短,蓬鬆的體毛呈灰或黑色。每週需刷毛 2 次,每次約 2 個鐘頭,但不要修剪。易罹患白內障及臀部發育不良症。

英國老牧羊犬較頑固,學習緩慢,並非最佳的警衛犬。但某些有信用的養狗俱樂部所培育出的狗不僅外貌圓胖且可愛又值得信賴,但某些粗心狗舍所培育的狗則具令人捉摸不定的脾氣。

OLD FAITHFUL 舊費斯富爾

美國懷俄明州西北部黃石公園內的著名間歇噴泉。發現並命名於 1870 年,該泉是每年吸引二百多萬人來黃石公園的主要勝境之一。

舊費斯富爾並非該公園最大、最有力或最美的間歇噴泉,但它因其噴發時的相對規律性而成爲最著名的噴泉。其噴發間隔爲 61～67 分鐘,然而創下過最短間隔 33 分鐘和最長間隔 95 分鐘的紀錄。噴發時,一簇巨大的水柱沖天而起,最高可達約 56 公尺。每次噴發持續 2～5 分鐘,在空中噴出 37,850 公升的水。參見GEYSER。

OLD FUSS AND FEATHERS 大吹大擂

美國陸軍總司令史考特將軍(Winfield Scott)的綽號。它一直伴隨著史考特將軍直到他退役。綽號來源是因爲他嚴格地執行軍紀,並總是擺出一副拘謹刻板的軍人姿態。

OLD GLORY 古老的榮耀

美國國旗之通稱。有關此名稱之起源有各種不同之說法,但其中來自麻州沙連(Salem)的船長屈賴弗(William Driver)則扮演一位重要人物。

1831 年,在一次環球航行的乘船典禮上,沙連市民贈與年輕的屈賴弗船長一面旗子。當這面旗子冉冉上升迎風招展時,因這份禮

物以及當時情景而感動的屈賴弗船長大聲喊道：「我將稱她古老的榮耀，伙伴們，古老的榮耀啊！」這面旗子隨他度過航行生涯，當他退休時，仍帶著她定居於田納西州的那士維(Nashville)，每當遇到特殊情形，他便將她懸於屋前。南北戰爭爆發後，這面旗子被塵封於箱底不再出現。1862 年，納爾遜(William Nelson)將軍率領的聯邦軍隊之一翼攻下那士維，「古老的榮耀」再度出現，飄揚於州議會。這面由屈賴弗船長命名的旗子遂爲士兵們所熟知，且成爲納爾遜將軍所率領的軍隊之標幟。屈賴弗船長逝於 1886 年。

「古老的榮耀」原旗一直由屈賴弗船長後代所保存，1922 年始被安置於華府的史密森學會。

OLD IRONSIDES 老鐵甲軍

美國戰艦「憲法號」的美稱。它參與 1812 年戰爭多次會戰，船身僅受到極小的損害，故有此美譽。參見CONSTITUTION。

OLD KINGDOM 古王國

古埃及金字塔時代(第三至第六王朝)。三座大金字塔——第四王朝國王墳塚——象徵皇室專制權的極點，後因貴族權力日增而削弱。古王國延續近 500 年。在百餘年分裂局面後被中王國取代。參見EGYPT, ANCIENT。

OLD MAN AND THE SEA 老人與海

美國作家海明威所著之中篇小說，出版於 1952 年。《老人與海》被視爲海明威最佳小說之一，故事敍述人性正直的尊嚴與不受命運支配操縱之勇氣。本書曾在 1958 年被拍製成評價極高的電影。

故事敍述聖地牙哥(Sontiago)自其所住之古巴漁村出發，航向墨西哥灣，將近 3 個月的時間皆毫無斬獲。直至第 85 天，他終於釣起一條巨大的馬林魚，並將牠拖上小船。然而，由於他的年輕助手馬諾林(Manolin)尊從父命，不再與倒楣的聖地牙哥出航，終致無以保全他的魚，而遭鯊魚掠食，只帶回那條馬林魚的骨架，以之紀念他的奮鬥歷程及其不凡的成就。

OLD MAN OF THE MOUNTAIN 山之老人岩

美國新罕布夏州弗蘭科尼亞(Franconia Notch)輪廓山(Profile Mt.，又名坎農山 Cannon Mt.)一塊像人臉的岩石。這塊突出的岩石在後山南麓的海拔 1,220 公尺處，是由雨水和冰侵蝕而成的。它給予霍桑(Nathaniel Hawthorne)靈感而寫出短篇小說「巨石臉」——收集在小說集《雪景及其他重編故事》(1851)裏。

OLD MAN OF THE SEA 海中老人

古代海洋神祇，如同涅彙斯(Nereus)一般，具有預言能力。在《天方夜譚》中，他僞身爲虛弱的老怪物，欺騙辛巴達(Sinbad)，央請他背負渡過一條溪流。在他依附辛巴達的數日中，使辛巴達深感苦惱。最後，辛巴達只得用酒灌醉他，用石頭砸碎他的頭骨。路過的水手見狀告訴辛巴達，他是第一個得以逃脫老人魔掌的倖存者。

OLD NICK 老尼克

慣用的魔鬼名字。有關這個名稱的起源，衆說紛紜。有人認爲它源自古日耳曼水中精靈的名字nekker或nikke；也有人認爲它是日耳曼之妖Nickel或Niklaus的名字。然而，這類傳說並無確切的根據。此外，有人將之與聖誕節作一聯想，認爲它源於聖尼古拉(Saint Nicholas)的姓名；有人認爲它與十六世紀以非道德政治哲學著稱的馬基維利(Niccolò Machiavelli)之姓名有關。較可採信的說法似乎是老尼克和老哈利(Old Harry)、老傢伙和老揚蛋這類名稱一樣，用以表示說話者與魔鬼的熟稔度，抑或避免直呼其眞實姓名，以免說話者遭受惡魔魔法的控制。

OLD POINT COMFORT 老波因特康弗特

美國維吉尼亞州東南部的半島，爲門羅堡(Fort Monroe)所在地。位於漢普敦市(Hampton)東南約 5 公里處，介於漢普敦公路與下乞沙比克灣之間。1609 年詹姆士鎭的殖民者在此建立第一道防波堤，叫作Algernourne，隨後該半島因其爲避雨港而被稱作Point Comfort。今此要塞包括一個 1834 年竣工的歷史陳列館。1832 年黑鷹戰爭後，印第安首領黑鷹被囚禁在此，遊客爲了一睹其面目而絡驛不絕，該地因而成爲旅遊勝地。

老波因特康弗特周圍有國家歷史文物的遺址，而其本身具有良好的沙灘和其他戶外活動的設施。漢普敦公路-隧道與諾福克相通，並向南延伸。參見FORT MONROE。

OLD RED SANDSTONE 老紅砂岩

參見DEVONIAN PERIOD.

OLD STONE AGE 舊石器時代

人類文化發展最早與最長的時期，人類開始出現，大部分原始石器用具大幅改變。參見STONE AGE。

OLD STURBRIDGE VILLAGE 舊斯特布里奇村

參見STURBRIDGE VILLAGE.

OLD STYLE DATES 西洋舊曆日期

參見NEW STYLE AND OLD STYLE DATES.

OLD TESTAMENT 舊約

猶太人聖書，指希伯來聖經。它與後來的新約組成基督教聖經。舊約由 3 部分組成：律法書、先知書、詩篇及箴言，總共 39 卷書。舊約並非猶太名詞，而是藉此區別希伯來文彙著作與希臘文寫成的新約。參見BIBLE。

OLD VIC THEATRE 老維克劇院

英國倫敦大半上演莎士比亞和其他古典劇目的劇院。1818 年開幕時名爲皇家科堡(Royal Coburg)，1833 年重新命名爲皇家維多利亞，不久之後，人們即暱稱它爲老維克。

1880 年，社會改革者康斯(Emma Cons)將老維克改成禁酒的娛樂中心。1912 年姪女貝利斯(Lilian Baylis)接管劇院，1914 年演出第一季的莎士比亞劇目。最後老維克終於成爲以莎士比亞戲劇出名的劇院。1963-76 年爲英國國家劇院。

OLD WIVES' TALE 老婦故事

英國作家貝內特(Arnold Bennett)所著之小說。出版於 1908 年。它被視爲貝內特的最佳作品，亦是自然主義小說中的一部傑作。

《老婦故事》的時空背景是十九世紀後半的博斯利(Bursley)和巴黎，前者是貝內特虛構的英格蘭中部「五鎭」之一。情節主要描述索菲婭・貝恩斯和康斯坦絲・貝恩斯兩姊妹之間的故事；前者充滿活力且富機智；後者性情開朗但性格較爲模糊，始終生活在其姊的陰影之下。

索菲婭與外貌瀟洒、聲名狼藉的史凱爾斯(Gerald Scales)私奔後，卻在巴黎遭他遺棄。康斯坦絲則與波威(Sam Povey)成婚，他是貝恩斯家布料店裏的學徒。在貝恩斯夫人去世後，夫妻倆一同經營此店。而索菲婭在巴黎擁有一公寓，成爲富人，返回博斯利，此時其妹已成孀婦，兩人便在相互怨妬之下，度過餘生。

OLD WORLD 舊大陸

植物學或動物學上常用的名詞，是東半球的同義字，包括歐洲、非洲、亞洲及澳洲等大陸。與新大陸(New World)在地理上隔離，舊大陸上有獨特的動、植物品種。動物方面，如猾、野驢、大象、猿，幾乎所有馴良的動物都是舊大陸的固有種；植物則包含玉米以外的所有主要穀類作物。

OLDCASTLE, Sir John 奧爾德卡斯爾

西元 1378？-1417.12.14。英國軍人。羅拉德派(Lollards)的領袖。他是莎士比亞筆下人物法爾斯塔夫(Falstaff)典型的具現。他在 1400 年的蘇格蘭戰役與在威爾斯戰爭裏都立下戰功。1409 年與柯布安勳爵三世(Cobham)約翰的孫女裘恩結婚後成爲貴族。因與威爾斯王子亨利相處頗善而曾擔任數項王室職務。

1410 年起，信奉由神學家威克里夫(John Wycliffe)推動的反聖職改革運動的教派。雖然他是威爾斯王子(即亨利五世)之友，奧爾德卡斯爾仍在 1413 年因其信仰被控以異端，

經過審判後關在倫敦塔。逃脫後不久，一羣威克里夫教徒聚集倫敦近郊，表面上要推翻專制，實際上他卻煽動綁架亨利五世。這項計畫雖失敗，但直到 1417 年才被捕。再度交付法庭審判後，1417 年在倫敦被施以「絞刑和火刑」。

他在莎士比亞的《亨利四世》第一章裏，成爲哈爾王子(Hal)的朋友，但名字後來改成法爾斯塔夫。參見FALSTAFF。

OLDENBARNEVELT, Johan van 奧爾登巴內費爾特

西元 1547.9.14-1619.5.13。荷蘭政府官員，也是荷蘭聯合省最傑出的政治家之一。生於阿麥斯福(Amersfoort)。受過律師訓練，他加入奧倫奇親王威廉一世對抗西班牙與荷蘭的統治者腓力二世的抗爭。

奧氏在 1576 年獲賜荷蘭境內的大筆俸祿。有此身分，他得以代表荷蘭貴族出席階層會議，並擔任主席。1584 年奧倫奇親王威廉遭暗殺後，他成功地使威廉之子拿索的莫里斯(Maurice of Nassau)繼其父被任命爲該省省長及司令官之職。1586 年他又獲荷蘭省土地辯護律師之職。這兩項職務使他在聯合省的內政和外交上均具重要地位。

1602 年，他勸導荷蘭商人向遠東擴展貿易，成立聯合東印度公司，使之能與葡萄牙在遠東貿易的優勢相抗衡。1609 年與西班牙訂立十二年休戰條約後，他在商界的地位隨之動搖。原本在對抗東、西印度羣島之西班牙人時，因海盜行爲而獲取暴利的商人乃加入莫里斯的反對陣營，莫里斯已是大多數省分的軍事領袖。他犧牲奧爾登巴內費爾特的荷蘭省以試圖加強聯合省總長的地位。1617 年當莫里斯在戈馬爾卡洛斯派(Gomarist Calvinists)和阿明尼亞斯卡洛斯派(Arminian Calvinists)的激烈衝突中支持前者，而奧氏則認同後者。莫里斯用計謀取得軍權，在 1618 年 8 月 29 日逮捕他，以叛亂罪處以死刑，1619 年在海牙被斬首。

OLDENBURG, Claes 奧頓伯格

西元 1929.1.28- 。美國雕塑家。是創始事件與普普藝術的領導人。生於瑞典斯德哥爾摩。父親是外交家，全家也隨著他旅行；一九三〇年代末期定居芝加哥。自耶魯畢業後在芝加哥藝術學院就讀，之後又轉往紐約繪畫。他對於人羣、廉價展覽及下東側(Lower East Side)的垃圾感到好奇，與普普藝術家友人戴恩(Jim Dine)、席格爾(George Segal)及卡布羅(Allen Kaprow)分享此興趣，並將日常生活事物當成眞實生活密不可分的藝術作品來處理。

一九六〇年代奧頓伯格創造名爲《街道》的環境，其中全是廢車與廢紙的雕塑。在《商店》中，他則粗俗地賣些上色的塑膠、鐵線狀的食物及其他物品。他也在那兒提出「事件」——一種結合道具、音響、動作、觀衆參與的新藝

美國雕塑家C.奧頓伯格致贈給費城的《晒衣夾》。

術形式。他自道具中發展第一種軟性雕刻，是由其妻子縫合的帆布及填充乙烯所製成。這些雕塑品似是而非地詮釋像打字機、鼓、鉛管接頭、變形的電插頭等堅硬物，使物體因重力及觸覺而有的鮮明傾斜變形。

奧頓伯格另一創舉是將日常用品加以巨型化。他的一球「男性」冰淇淋高達 3 公尺，「女性」漢堡則寬 1.6 公尺，長 2.3 公尺。其系列作品有紀念像，也是巨型尺寸。其中包括致贈紐約的泰迪熊、多倫多的排水管、倫敦的可伸縮口紅(1969 年在耶魯建造)及費城的晒衣夾(1976 年建)。

奧頓伯格致力於形狀及尺寸上的改變，將熟悉且大量生產的物品巨化爲令人不安的超寫實主義派作品，這些作品立刻吸引大衆注意，並成爲性的象徵，且是對現代社會的狡黠批評。

OLDENBURG 奧登堡

西德下薩克森邦城市，位於亨特河(Hunte R.)與威悉河(Weser R.)交會處西南 19 公里。奧登堡是威悉河下游和東弗里西亞(East Frisia)間所生產的農作物銷售中心，以牛隻、馬匹的拍賣著稱。主要工業包括肉類加工、織造和釉磚。

自十二世紀首度被人提及，此鎮便成爲奧登堡伯爵的領地。十三世紀的聖蘭伯特教堂(St. Lambert's Church)、一座文藝復興時期的宮殿和十五世紀聖歌楚德禮拜堂(St. Gertrud chapel)皆一直保留至今。

1448 年奧登堡的克里斯蒂安伯爵(Christian)被選爲丹麥國王。1676 年該地一度劃歸丹麥，1773 年又轉讓給俄國凱薩琳大帝之子——後來的沙皇保羅(Paul of Holstein-Gottorp)，同年保羅將之賜予一遠親，封之爲奧登堡公爵。自十九世紀擢升爲大公國後，到一次大戰結束，奧登堡一直保有該地位。人口 134,168(1974)。

OLDFIELD, Barney 奧德費爾德

西元 1878.1.29-1946.10.4。美國賽車運動員。曾在二十世紀初期數次打破賽車紀錄。原名Berna Eli Oldfield，生於俄亥俄州的沃西翁(Wauseon)。年輕時是自由車選手，1902 年加入了福特(Henry Ford)的賽車隊，他駕駛「福特-庫柏 999」型賽車獲得兩次家喻戶曉的勝利。1903 年 6 月 15 日在印第安那波里(Indianapolis)首次打破分速紀錄。1910 年 3 月 16 日，在弗羅里達州的達通比奇(Daytona Beach)，他駕駛「布里特恩・賓士」(Blitzen Benz)賽車創造了時速 212 公里的世界紀錄。

1918 年，奧德費爾德退出比賽，成爲一家以其名命名的輪胎製造公司總經理。後卒於加州比佛利山莊。

OLDHAM 奧耳丹

英國大曼徹斯特都會郡自治市。在地方政府法將之轉屬大曼徹斯特前，1888-1974 年間奧耳丹曾是蘭開夏的自治市。1630 年後成爲著名的麻織中心，而在十九世紀之前，它曾是英國首要的棉紡區。

奧耳丹有各式各樣的工業，也是銷售集散中心。占地 24 公頃的亞歷山大公園是市內和市周數座大公園之一。人口 104,860(1972)。

OLDS, Ransom Eli 奧爾茲

西元 1864.6.3-1950.8.26。美國發明家及早期的汽車製造商。生於俄亥俄州的日內瓦。曾設計一種裝配系統，此系統後來成爲福特(Henry Ford)大量生產系統的前身。在二十世紀初期時生產了當時廣受歡迎的奧斯摩比(Oldsmobile)及里歐(Reo)汽車。

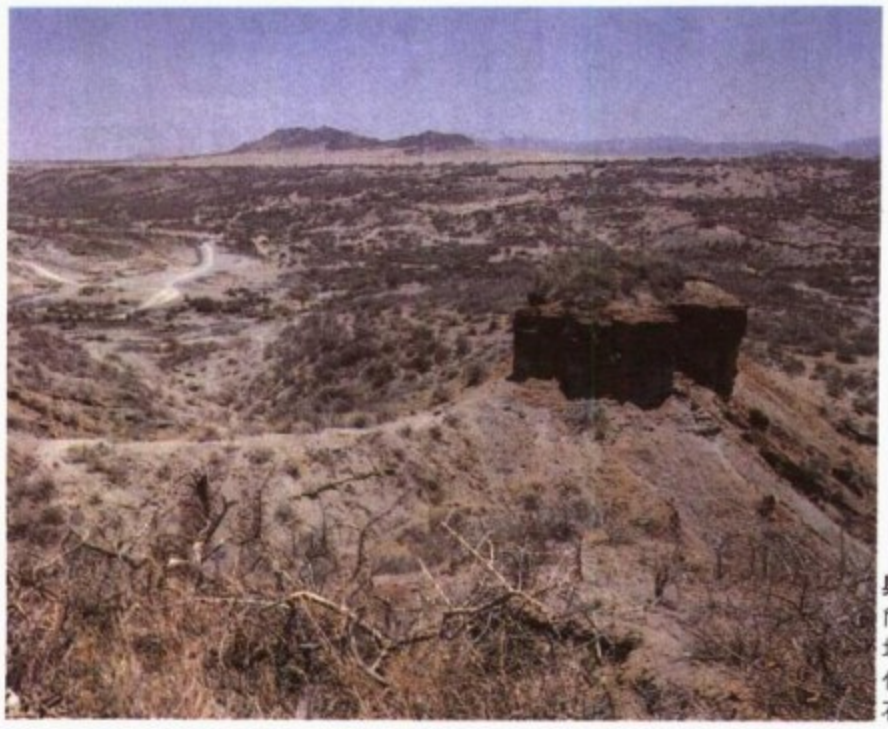
他的第一項發明爲一種建造於 1887 年的三輪蒸汽動力式的車輛，1893 年則進一步發明四輪式車輛，並在 1895 年改汽油作爲動力燃料。1899 年奧爾茲在密西根州的底特律成立奧爾茲汽車工廠，此工廠於 1901 年毀於大火。他在密西根州的雷新(Lasing)建造另一汽車廠，在 1904 年此廠已可生產 5,000 輛的小型具流線車身的奧斯摩比汽車。

1904 年他離開此公司另組里歐汽車公司，且此昂貴的里歐汽車後來在市場銷售頗爲成功。後逝於雷新。參見AUTOMOBILE。

OLDUVAI GORGE 奧杜威峽谷

非洲坦尚尼亞北部的考古遺址，其露出的火山堆積層和湖泊堆積層的年代，包括大部分的更新世。這些連續的堆積層有愈來愈像人的化石及愈形複雜的工具出現。

第一地層(Bed I，190 萬至 120 年前)，包含兩種南猿化石(australopithecines)遺留，即最原始的類人生物：粗壯南方古猿(*Australopithecus robustus*)，包括原先被歸爲鮑



奧杜威峽谷　非洲坦尚尼亞北部的考古遺址，以其出土的豐富化石和舊石器時代的石器而著稱。

氏東非人(*Zinjanthropus*)的頭骨；以及一種較纖細、更像人，可能與非洲南猿(*Australopithecus africanus*)有關的化石，但有時被歸到人類的部門，稱爲巧人(*Homo habilis*)。在第一地層所出土的工具是粗略打剝的礫石。在第二地層(50萬年前)的上層，直立原人(*Homo erectus*)接在南猿之後出現，這是一種較原始的人類化石，粗製的手斧也首先出現在此地層。在第三、第四地層可見手斧工業的發展，第四地層亦出現智人(*Homo sapiens*)的化石遺留，屬於現代人種。

OLEANDER　夾竹桃

一羣源於東印度羣島夾竹桃屬(*Nerium*)之常綠灌木之通稱。其英文名有時也稱爲rosebay。雖然夾竹桃類的植株全株任何一部分食用後皆會中毒，夾竹桃類還是被人廣泛栽植於暖地，當作觀賞灌木類。

葉常綠，葉幅狹窄，呈革質。並有明麗的粉紅、紫或白色的頂生花簇。一般最常見的種類爲洋夾竹桃(*N. oleander*)，常行室內栽培於桶盆中或栽植於戶外成爲綠籬，或沿著街道及高速公路種植。夾竹桃可扦插於水中或濕砂中生根繁殖。通常高約7.5公尺，花幾乎沒有什麼香味。夾竹桃(*N. indicum*)植株高約2.5公尺，葉狹窄，花粉紅或白色，略有香味。均屬夾竹桃科(Apocynaceae)，黃花夾竹桃(*Thevetia nereifolia*)則屬黃花夾竹桃屬。

夾竹桃　常見的觀賞常綠灌木。

O'LEARY, Daniel　奧里瑞

西元1846？-1933.5.29。愛爾蘭裔的美國長距離競走者。在十九世紀最流行的競走比賽中，創造了許多的世界紀錄。生於愛爾蘭科克郡(Cork)的克倫切提(Clonakilty)。1866年前往美國。當在一八七〇年代的芝加哥沿街叫賣書籍時，這位肌肉發達的高個子便開始長距離的競走。在一次表演賽中，他以23小時17分走了161公里，之後，他向當時的競走冠軍偉斯頓(Edward B. Weston)發出挑戰，但是偉斯頓拒絕和一沒沒無聞的人比賽。不久，奧里瑞以37小時打破了偉斯頓以40小時走完322公里的紀錄。

於是他將所有的時間花在競走比賽，接受並擊敗美國頂尖的長距離好手。1875年他終於有機會和偉斯頓在一次6天的競走比賽(最流行的運動之一)中比賽。在差1小時即6天的時間中，奧里瑞走了807公里，然而偉斯頓卻只走了727公里。1877年於倫敦的回程比賽中，他又在141小時6分鐘內，先走完了836公里。60歲以後他依然參加競賽，並靠賭注和獎金維生。80歲以後每逢生日便走上160公里。後逝於加州的洛杉磯。

O'LEARY'S COW　奧里瑞的母牛

1871年芝加哥大火的起因。火災從第可文街(DeKoven Street)奧里瑞夫婦(Timothy and Catherine O'Leary)所有的穀倉燒起。傳言是奧里瑞太太的母牛踢翻一盞油燈引燃穀倉的稻草。參見CHICAGO FIRE。

OLEASTER　胡頹子

泛稱數種胡頹子科(Elaeagnaceae)胡頹子屬(*Elaeagnus*)的灌木或喬木。oleaster尤其指普通的胡頹子(*E. angustifolia*)，亦稱爲蘇聯橄欖。胡頹子原產於歐、亞洲等地，但已被普遍植於北溫帶地區，作爲觀賞樹木或綠籬灌木，可生長至6公尺左右，小枝及葉片皆帶有銀白色。某些胡頹子的變種則具有刺。花具香氣，單生或數朵簇生，小鐘型，花被內部呈黃色，而外部呈銀白色。胡頹子的果似淡黃色的小橄欖，外層的肉質部分可食用。另有一種銀毛胡頹子(*E. commutata*)。野生橄欖也被誤稱爲胡頹子。

OLEFIN　烯烴

一羣含有一對或數對雙鍵碳原子的鏈狀碳氫化合物。它們在塑膠、橡膠及汽油的製造中占有重要地位。

乙烯(ethylene, $CH_2=CH_2$)是形式最簡單的烯烴類，其次爲丙烯(propylene, $CH_3-CH=CH_2$)。這些化合物均可以通式C_nH_{2n}表示。一般所謂的雙烯烴(diolefin)、三烯烴(triolefin)或聚烯烴(polyolefin)指每一分子中分別有二個、三個或三個以上雙鍵的烯烴。丁二烯(butadiene)是一種重要的雙烯烴，分子式爲$CH_2=CH-CH=CH_2$，爲合成橡膠的主要原料。

烯烴類爲不飽和化合物，其不飽和態以C=C表示，C=C表示分子的不飽和位置及活性位置。烯烴最大特性爲其雙鍵上可增添原子而使其成爲飽和化合物。例如，$CH_2=CH_2+Cl_2 \longrightarrow ClCH_2-CH_2Cl$(氯乙烯)。

OLEG　奧列格

西元？-912。瓦朗吉亞人(Varangian)首領，他把首府定於基輔，並使基輔羅斯(Kievan Rus)與拜占庭貿易關係正常化。關於其生平的早期記載，傳說的成分可能多於史實。依據史料，他與留里克(Rurik)同族，留里克亦是瓦朗吉亞人首領，九世紀末葉時將首府設於諾夫哥羅(Novgorod)。奧列格在諾夫哥羅繼留里克成爲首領後於879年攻下基輔，並殺掉當地的瓦朗吉亞人首領阿斯寇德(Askold)和迪爾(Dir)。

奧列格以基輔爲中心擴張勢力，控制分布於諾夫哥羅之北，聶伯河(Dnieper R.)與沃爾霍夫河(Volkhov R.)之間的斯拉夫人與芬蘭人。他侵犯威脅瓦朗吉亞人通往黑海要徑的馬格亞(Magyar)和哈扎爾(Khazar)乾草原，然後遠征拜占庭獲得勝利。與拜占庭訂立的兩項條約擴展了基輔羅斯與君士坦丁堡的貿易。經由這些條約，基輔羅斯不只在經濟上獲益，且在文化方面也受到希臘正教文明的薰陶。

OLEIC ACID　油酸

或稱十八酸。一種淡黃色不飽和脂肪酸，具有類似豬油的香味。由豬油、橄欖油、椰子油、花

生油及葵花子油等動、植物油衍生出最重要的不飽和脂肪酸。油酸從油脂中獲得，在所有油或脂肪中以甘油酯存在。

油酸可製造肥皂、油酸酯、亮光劑、醫藥和化粧品，亦用於紡織工業與皮革工業。

OLEOMARGARINE 人造奶油

參見MARGARINE.

OLÉRON, Île d' 厄列倫島

比斯開灣島嶼。是法國第二大島，僅次於科西嘉島，爲濱海夏朗德省(Charente-Maritime)的一部分。厄列倫島位於吉隆特海灣(Gironde)北部，拉羅謝爾(La Rochelle)的南方。一座長約 2.7 公里的收費橋連接了厄列倫和歐洲大陸。莫米松(Maumusson)和昂蒂奧什(Antioche)兩海峽凶險的海流，卻又隔離了此島與歐陸。島長約 32 公里；平均寬度 6 公里；面積約 175 平方公里。海岸線由沙石、海灘及石灰岩峭壁組成，島上的松林對其松脂的生產極爲重要。

東海岸養殖葡萄牙種牡蠣，勒沙多港(Le Château)附近尤多。位於島中央的聖皮埃爾(St. Pierre)，是一個被葡萄園所環繞的市集。主要的海岸勝地是東南海岸的聖特洛伊(St. Trojan)。小型的拖網船隊以科特索瓦奇(Côte Sauvage)西岸的拉科提涅爾(La Cotinière)漁港爲基地。

一部中世紀的海商法法典厄列倫法則，是航行於大西洋水域的水手於十二世紀完成的。

OLEVIANUS, Caspar 歐里維亞努斯

西元 1536.8.10-1587.3.15。德國宗教改革者。生於特里爾(Trier)。在巴黎、奧爾良及布爾茲(Bourges)等地學法律，認識了喀爾文的教義。另在日內瓦學神學，1559 年回特里爾教授改革教義，並促進喀爾文教義之傳播。這些活動引起特里爾總主教的敵對，因而被迫離開該市。他乃前往海德堡，獲派在宗教法庭工作並任法庭裏的講道者。

在海德堡，他和神學家烏爾西努斯(Zacharias Ursinus)撰寫「海德堡要理問答」(Heidelberg Catechism)，至今仍在荷蘭及德國改革過的教會裏被使用著。然而他對路德派的同情導致具有選舉委員資格的路易六世於 1576 年撤除他在教會圈裏的高位。後卒於德國黑博恩(Herborn)。

他對宗教改革的貢獻是實務和行政方面。由於他的緣故，改革的教會接受了長老會形態的組織及政策，那是美、歐新教的特徵。

OLFACTORY SENSE 嗅覺

參見SMELL.

OLGA, Saint 奧爾加(聖)

西元 890？-969.7.11。俄國的東正教聖徒。她是農家女孩，生於俄國的普斯科夫(Pskov)。在普斯科夫的狩獵團體中邂逅會員之一的基輔(Kiev)王子伊戈爾(Igor)，後嫁給他。伊戈爾於 945 年對君士坦丁堡(今伊斯坦堡)的遠征失敗後，於回國途中死亡，奧爾加乃替尚未成年的兒子斯維亞多斯拉夫(Sviatoslav)治理政事迄 955 年。

之後前往君士坦丁堡，由主教迪歐腓拉克第斯(Theophilactes)施洗而取名爲海倫娜(Helena)。回俄國後即勤奮並有效率地工作，以傳播基督信仰。969 年在基輔逝世後，東正教以其原名(奧爾加)追封她爲聖徒。其紀念日是 7 月 11 日。

OLID, Cristóbal de 歐立德

西元 1490？-1524。征服墨西哥的西班牙人。可能出生於西班牙的巴埃薩(Baeza)，在新大陸中，他是在古巴的委拉斯蓋茲(Diego Velásquez)政府下服務的。1519 年他夥同科爾特斯(Hernán Cortés)到猶加敦(Yucatán)探險。1524 年科爾特斯讓他負責到宏都拉斯探險，而該國已經被達維拉(Gil González Dávila)所征服。歐立德建立了克魯斯城(Triunfo de la Cruz)，並且馬上宣布自己不受科爾特斯的管轄，這在衆多征服者中是一件非常普遍的例子。科爾特斯派遣拉斯·卡薩斯(Francisco de las Casas)去安撫他，且又必須同時面對達維拉，於是歐立德打算將兩人俘虜起來；但卻被他們逃脫了，並且回過頭來逮捕他。1524 年，歐立德在宏都拉斯的納科(Naco)被斬首。

OLIER, Jean Jacques 歐利埃

西元 1608.9.20-1657.4.2。法國牧師。生於巴黎，受教育於里昂的耶穌會學院及哈考特學院(College of Harcourt)和索本學院(College of Sorbonne)。1633 年任神職而與別的牧師們一起傳教旅行。路易十三耳聞他的事蹟，經樞機主教李希留(Cardinal Richelieu)的推薦，被指派爲馬恩河畔沙隆(Châlons-sun-Marne)的副主教，但他謝絕此項榮譽以便實踐他創設教育牧師用的神學院的計畫。

1642 年在巴黎附近的沃日拉爾(Vaugirard)設立了一所神學院，並漸漸邀集其他牧師的幫助。1642 年後半年他被指派爲聖蘇魯比斯(St. Sulpice)的牧師，此地是惡名昭彰的巴黎教區。他接受任務但未放棄神學院且成功地改變該教區爲模範教區。他以堅決的立場與態度反對決鬥之風而被一些最勇敢的貴族們所擁護支持，他們發誓非但抑制向人挑戰或接受挑戰，而且拒不觀望做爲第二者，要率先示範行事。前述神學院於 1645 年獲得特許狀，而於 1655 年聖蘇魯比斯教會正式開工興築。在歐利埃指導下，其他許多神學院被創設於法國的克勒芒(Clermont)、勒皮(Le Puy)、維維耶(Viviers)、布爾(Bourg)、聖安狄奧魯(St. Andiol)，以及加拿大的蒙特利爾(Montreal)。後逝於巴黎。

OLIGARCHY 寡頭政治

政府的一種形式，統治權掌握在一小羣特權階級手中。類似金權政治或由非常富有者組成的政府。亞里斯多德認爲寡頭政治會走上腐化或暴政，並獲歷史證明。

寡頭政治在古代希臘城邦間是相當普遍的；當前一些拉丁美洲政權也是寡頭統治。

OLIGOCENE 漸新世

在地質上屬於第三紀中的第三個世代。在始新世之後、中新世之前，介於 3,750 萬年至 2,250 萬年前。其名稱於 1854 年由貝里希(Heinrich Ernst Beyrich)提出，係根據德國北部的海相地層而來，其中包括海相的拉托爾夫(Lattorfian)、魯珀爾(Rupelian)和卡蒂(Chattian)在內。該名由希臘字的「小且最近」而來，指貝類動物化石羣的特徵。

北美洲與其相當的海相地層是由浮游性有孔蟲辨識出來，在太平洋沿岸發育最佳，該處厚層的堆積物被稱爲塞蒙階(Zemorrian)或伯克利(Blakeley)和維克羅斯階(Vaqueros，由淺水的貝類動物辨認而得)。在墨西哥灣的維克斯伯金統(Vicksburgian，含有貝類動物和有孔蟲)代表了大部分的漸新地層。太平洋岸的林肯階(含貝類)和里飛階(Refugian，含有孔蟲化石)過去劃入漸新世，現在則認爲是始新世末期。北美洲非海相的漸新世沈積物，以落磯山脈及大平原一帶最著名，在該區劃分爲查佐林階(Chadronian)、奧勒耳階(Orellan)、惠特尼階(Whitneyan)，以及亞瑞克林階(Arickareean，鑑定含哺乳類化石)。

至漸新世末期，大陸板塊位置幾乎和現今位置相當。在漸新世結束時，古地中海(Tethys)由其東邊的海道由大西洋經過現今的地中海，延伸至亞洲東南邊及印度洋後封閉。而由古地中海向北經烏拉山脈一帶的海域則在更早之前封閉。這些海域的封閉，使得陸上動物得以從非洲移往亞洲，再向西到達歐洲，然後向東經由白令陸橋到達北美洲。當時的大西洋比現今的窄，但是始新世早期經由格陵蘭至歐洲西部的陸橋已消失。

位在巴拿馬-中美洲區域的海域，將南、北美洲分隔，使加勒比海和東太平洋的熱帶區域能維持均一的海相化石。印度板塊要到古地中海東邊部分封閉之後，才與亞洲板塊相接。澳洲、紐西蘭及南美洲已由南極板塊分離出來，造成環繞南極的洋流。

在氣候上，漸新世早期有世界性的寒冷期，與始新世的廣大區域的溫暖氣候有別。南極的冰川作用由此時開始。雖說此時比始新世時冷，但是溫暖的氣候也比現今往北延伸，促使義大利北方之珊瑚礁的發育。接下來的中新世之初期，溫暖的氣候更向極區發展，至新生代末期冰川作用開始才漸趨向寒冷。

在海洋中的生物已初具現今的特徵，雖然其與現今的種屬不同。浮游性的有孔蟲(如抱球蟲)數量已極多，可作爲海相岩石的對比。

在中緯度之淺水貝類化石的特性介於始新世的熱帶種與新第三紀的溫帶種之間。

在陸上的高緯度和中緯度之間，溫帶闊葉林(如楓樹)取代了始新世的闊葉常綠樹(如月桂樹和木蘭樹)。哺乳動物中大型的草食動物如巨雷獸和犀牛已活躍於此時，而原始的駱駝、馬、原始豬類已絕種，類似豬、長鼻獸、鹿、麋鹿、兎及原始的齧齒類都很常見。此外，肉食的貓科與犬科動物及古肉食目的動物(已絕種)也已出現。海洋中已有鯨、海牛及原始鯨類(現已絕滅)。肉食的鰭脚類(海獅和海豹)，是由陸上的肉食類演化而成，在本世末期出現。

OLIPHANT, Laurence 奧利芬特

西元 1829-1888.12.23。英國的旅行家、作家。曾在美國參加一個烏托邦團體多年。生於南非的開普敦，但在英國長大。

曾於 1851 年在倫敦及 1852 年在愛丁堡的林肯法學協會攻讀法律，但仍將大部分的時間花在旅遊上。1852 年他到克里米亞旅遊而寫了《俄國的黑海之濱》(1853)一書。他也曾以埃爾金勳爵(Elgin)的私人祕書身分，在 1853-54 年到加拿大和美國。1857-59 年追隨埃爾金勳爵到中國訪問。1861 年任日本東京使館一等祕書，在該地曾遭人刺殺。1865-67 年則在議會。

由於受到美國通靈者哈里斯(Thomas Lake Harris)的影響，他辭去議會的席位而加入哈里斯在紐約布羅克頓(Brocton)所創立的兄弟會。在哈里斯的指揮下，他從事辛苦的農場工作，並且當他的母親也在布羅克頓加入之後，兩人的私人財產均奉獻給該團體。

1870 年以倫敦《泰晤士報》的戰地記者的身分，回到歐洲去報導普法戰爭；也出版了一本諷刺小說《皮卡迪利》(*Piccadilly*, 1870)。1872 年結婚；1873 年帶著妻子和母親回到布羅克頓。最後，其妻卻改信該團體的另一支派。

1882 年奧利芬特終於使他自己和他的家人不再受到哈里斯的影響。在定居於巴勒斯坦的海法後，致力於構建猶太家園的藍圖，並且寫了《海法》(或稱《在現代巴勒斯坦的生活》，1887)一書，後逝於倫敦附近的特威克納姆(Twickenham)。

OLIPHANT, Margaret Oliphant 奧利芬特

西元 1828.4.4-1897.6.25。英國小說家及傳記作家。作品有 120種以上，並於《布萊克伍德雜誌》發表數量約略相當的短篇論文。生於蘇格蘭沃里福(Wallyford)。1849 年開始出版關於蘇格蘭生活的小說。1852 年與堂兄藝術家法蘭西斯·奧利芬特(Francis Oliphant)結婚，婚後移居義大利佛羅倫斯，其夫於 1859 年逝於當地，此後她皆仰賴寫作撫育三子。

奧利芬特並非偉大的小說家，其故事結構鬆散，情節不連貫，但其分析角色人物與融合歡喜哀愁的筆法十分純熟。衆多作品中以組成《卡靈福德紀事》(1863-76)中的 4 部小說最爲傑出，其中又以《沙連教堂》(1863)和《馬約里班小姐》(1866)兩部最重要。其他描寫超自然的故事當中以《幽靈世界的小香客》(1882)最著名，但若論筆法，則以《一座被圍困的城市》(1880)、《老婦瑪麗》(1884)較優。

小說作品以外尚有大量傳記及文學史作品。《愛德華·歐文傳》(*Life of Edward Irving*, 1862)即以同情的觀點敍述一位頗受爭議的牧師；《勞倫斯·奧利芬特傳》(1892)深刻地描繪其飽經風霜的丈夫。1882 年出版《英國文學史，1790-1825》；1892 年與其子 F. R. 奧利芬特合作出版《維多利亞時期的英國文學》。1897 年逝於英國溫布爾登(Wimbledon)。

OLIPHANT, Patrick Bruce 奧利芬特

西元 1935.7.24- 。澳大利亞籍漫畫家。他和華盛頓《郵報》的赫布洛克(Herblock)是兩名專門自華府政壇取材，最令政客名人害怕的政治漫畫家。生於澳大利亞南方阿得雷德市(Adelaide)。原在阿得雷德一家《廣告人》報紙任抄寫員。而後晉升爲設計師，最後成爲社論版漫畫編輯。1964 年，取代康拉德(Paul Conrad)任丹佛《郵報》的漫畫主編。1975 年轉至華盛頓《明報》執筆。1965 年起，他同時爲洛杉磯的《時代特稿》(*Times Syndicate*)工作。1967 年，贏得普立茲漫畫獎。

奧利芬特的風格在美國極受模仿，其政治漫畫的筆調由原先的憤怒指責轉爲嘲諷。他承襲戰後英國塞爾(Ronald Searle)的傳統，使用極端的扭曲線條傳達旨意，因此，他攻擊的目標看來便像怪物了。

在幾乎所有奧利芬特的作品中，有個配角——企鵝龐克(Punk the Penguin)爲這幅漫畫註解，他的主要任務是讓讀者不致錯過漫畫的主題。

OLIVARES, Count-Duke de 奧立瓦雷斯

西元 1587.1.6-1645.7.22。西班牙首相。他充滿活力而性急專橫，想要強化王權，卻在悽慘的外國戰爭中引發了內部的叛亂。

原名Gaspar de Guzmán。生於羅馬。父親是西班牙駐教廷大使。他就學於沙拉曼卡(Salamanca)，20 歲繼承其父頭銜及塞維爾(Seville)附近的不動產。他贊助藝術，後來介紹畫家委拉斯蓋茲(Velázquez)到西班牙朝廷。1615 年開始服侍腓力王子(Philip，王位繼承人，1621 年登基)，不久就獲得這位年輕人的完全信任。他缺乏行政經驗，卻執掌國政。1622 年任首相，1625 年被封爲大桑盧卡爾公爵，後被稱爲奧立瓦雷斯伯爵-公爵。

他欲使腓力四世成爲統一君主政體之王，而非僅是未統一的諸王國與諸省之統治者，上述包括卡斯提爾(Castile)、葡萄牙，以及在海外的帝邦、亞拉岡、那不勒斯、西西里及低地國，1621 年低地國發生了對抗荷蘭的叛亂之戰。他企圖達成整體性的統一憲政制度與體系，他想把國防與稅賦攤平，當時稅賦大部分由卡斯提爾王國負擔。他強迫亞拉岡及瓦倫西亞接受他的「軍隊聯合」政策，但不少貴族與地方利益阻擋他的改革。

他愚蠢地讓西班牙君王在「三十年戰爭」與奧地利聯盟，而捲入 1628-31 年的曼圖亞王位繼承戰爭(Mantuan War)，這使法國首相李希留(Richelieu)於 1635 年向西班牙宣戰。當他欲自加泰隆尼亞(Catalonia)及葡萄牙抽走軍經援助，後二者於 1640 年叛變。國內的叛亂與國外的軍事損失，導致他垮台且使憲政革新的夢想破滅。1642 年歸隱田園，1645 年半瘋狂地卒於托洛(Toro)。

OLIVE 齊墩果

一種西洋橄欖。爲原產於地中海地區東部之亞熱帶常綠喬木所結之一種圓至橢圓形的小圓果實。所有栽培食用齊墩果，以及榨齊墩果油(即市面一般所稱之橄欖油，但橄欖一詞爲產於中國東部之橄欖科Burseraceae之橄欖 *Canarium album*，不宜混用。)的許多西洋橄欖變種，皆是木犀科(Oleaceae)之齊墩果(*Olea europaea*)的變種。

至少從最早有歷史記載的時代開始，齊墩果就一直是地中海文化中一項重要的食物，而地中海地區至今仍是世界上新鮮齊墩果及齊墩果油的主要產地。西班牙與義大利是世界上生產齊墩果居於首位的國家，兩者各占齊墩果全球產量 25%左右。而希臘以 12%，突尼西亞以 8%的產量在世界排名居次。加州是美國唯一生長齊墩果之地，但其產量尚不及全球產量的 1%。

成熟的齊墩果中含有 80%的水分、15%的油脂、1%的蛋白質、1%的碳水化合物、2%的灰分及 1%的纖維質。成熟齊墩果的果肉每一公克中含有約 1.3 卡的熱量，每一磅中則約有 590 卡。由齊墩果樹上直接採下的新鮮齊墩果尚不能食用，此乃所含的配醣體(glucoside)味苦之故。

長期乾熱的生長季，以及冷涼的冬季，最適於齊墩果樹良好的生長及果實生產。而花芽的形成需冬季稍微冷涼的氣候，但冬季溫度低於 −12°C時將會造成樹木凍死。

齊墩果的栽培 齊墩果約於樹齡 4～5 年開始結果，在北半球於 5 月開花，果熟至可供食用的收穫期約在 10～11 月間。若要採收齊墩果製油時，需於仲冬時期，果皮漸呈黑色時再行採摘。生育於肥沃土壤上且受到良好照料的齊墩果林，每畝約有 4 公噸的收穫量。由於齊墩果的隔年結實現象，所以當年豐收，翌年便會歉收。齊墩果是非常長壽的樹種，在某些地中海東部的國家中，部分齊墩果樹的年輪已超過 2,000 年以上。

齊墩果可扦插生根或以生苗嫁接繁殖。雖然地中海國家有許多齊墩果林都沒有人工灌

齊墩果
①齊墩果的果實。
②齊墩果採收時的情景。
③齊墩果的花形。

溉而植株完全依賴冬雨的潤澤，然而若要使其樹勢生長最佳且產量最大時，仍應施以灌溉，齊墩果對氮肥的施用反應良好，氮肥可促使旺盛生育，並可結實豐碩。其植株每年均須略施修剪，以除去過密的枝條，並促進新枝的生長。

齊墩果的病蟲害相當少，其中較麻煩的蟲害爲齊墩果蠅(*Dacus oleae*)。此種果蠅僅分布於地中海地區，在南、北美洲都沒有牠的蹤跡。齊墩果扁介殼蟲(*Saissetia oleae*)則分布於多數生產齊墩果的地區。另一種分布廣泛的細菌性疾病是由一種假單胞菌所引起的齊墩果腫瘤病(*Pseudomonas savastanoi*)。它會引起齊墩果的枝幹形成腫瘤，並造成果枝的傷害。還有一種環紋菌性疾病(*Cycloconium oleaginum*)則會使葉片感染，造成全株落葉。

齊墩果的加工處理　通常在食用以前需處理過，主要去除鮮果的苦澀味。

加州「黑熟」或「綠熟」齊墩果是一種我們所熟悉常用來製成罐頭或裝瓶的齊墩果，也是加州的一項特產。這類齊墩果採收以後，要將綠或淡黃色的齊墩果貯浸大桶的鹽水中數月之久。然後以氫氧化鈉水溶液處理 5～6 次，以中和生欖中配醣體的苦澀味。在每次溶液處理之間，都要將溶液汲乾，以使空氣接觸齊墩果，促進氧化作用以加深果肉顏色。另一種不同的處理方法則不使果實暴露於空氣之中；使之保持綠色而以「綠熟齊墩果」的型態販售。經過鹼水洗濯浸泡之後的齊墩果，要以清水徹底洗淨，裝入蒸餾食鹽水後，製罐、密封，然後以 115°C的高溫高壓蒸煮 60 分鐘，以殺死任何有害的微生物。

西班牙的綠色發酵齊墩果，主要生產地於地中海國家，但也有部分於加州製造加工。這種綠欖要於初秋趁齊墩果尚綠的時候採收，採後先浸於鹼水中，經過短時間以後，可褪除大部分的苦澀味。浸過鹼水之後將水抽乾，再以清水徹底清洗乾淨，之後將齊墩果置於桶裝的 12%鹽水溶液中，歷經 6～12 個月的乳酸發酵過程。最後發酵過的齊墩果才裝入含有稀釋鹽水的瓶中。

希臘鹽漬黑齊墩果是一種放任齊墩果於樹上自然黑熟的黑欖。希臘黑欖要在果皮變黑而果肉仍硬實時採收，採後貯於鹽水中 3～9 個月。其間的發酵可去除些許苦澀味。最後裝入含有淡鹽水之瓶中。

乾燥鹽醃法是在某些地中海國家中頗爲盛行的齊墩果處理方法。有些變種的齊墩果要在樹上變成漆黑以後才加以採收。將齊墩果與食鹽充分混合經數週之後，可去除一些苦澀味，還會減少果實中水分的含量，形成乾燥皺縮卻美味滋養的醃漬齊墩果。

家庭加工　雖然大部分的齊墩果都在商業化生產的工廠加工處理，但仍有許多人用上述的加工方法加以變通，在家自行醃製，但應避免製成罐頭，而應貯藏於空氣可流通的容器之中。因製成罐頭易滋生有害人體的微生物。

OLIVE OIL　橄欖油

從橄欖樹上成熟的果實所萃取得到的植物油。由於風味特別好，在地中海附近的國家中，常用於製作沙拉或用於烹調。在早期的地中海文明裏，橄欖油既可用作食品，又可用作燃料點燈，很早就占有重要的地位。直到今天，義大利、西班牙及希臘仍是世界主要的橄欖油生產國。

通常在橄欖園附近設立工廠，由其果實萃取橄欖油。在仲冬時，樹上的橄欖果實轉變呈黑色，就可用手採收、用桿子打擊樹枝或用機械式振盪機採收果實。將橄欖磨成糊狀，使果肉細胞中的小油滴釋出，再用水壓機萃取果糊中的油及水，用泵將油與水的混合物壓送到大型的沈降槽裏，使比重較輕的油分浮到上層，然後倒出來。將粗製油與溫水混合，然後用離心的方式分離，這項操作可以反覆好幾次，以除去油中所含苦味成分。

最後，用過濾法提高油的純淨度，並裝瓶出售，稱爲「直餾」橄欖油，表示它未經過精製處理，仍保有大部分橄欖油特有的濃郁風味。所謂「純」橄欖油是由低級的橄欖及壓榨過的橄欖渣萃取而得，經過高度的精製處理以致風味溫和，但是並未摻雜其他的植物油。更次級的油是利用溶劑由橄欖渣萃取而得，可用於製作肥皂，或經過精製後用於食用油混合物。

橄欖油的主要成分是單一未飽和油酸(占 77.5%)，還含有少量多元未飽和亞油酸(占 8.6%)、軟脂酸(占 10%)及硬脂酸(占 3.3%)，後兩者是飽和脂肪酸。

OLIVER, James　奧立佛

西元 1823.8.28-1908.3.2。美國發明家及製造業者。因發明以鑄鐵製造犁而著名。生於蘇格蘭羅克斯堡郡(Roxburghshire)的艾迪斯岱爾(Eiddesdale)。1835 年隨其家人移民至

美國。由於父親去世，年輕的奧立佛乃在印第安那州南本德(South Bend)地區的各類工廠工作，包括在鐵鑄造工廠。

1855 年奧立佛與兩位合夥人共同在南本德設立一家鐵工廠。大約 1868-75 年間，他利用表面硬化技術來製造鑄鐵犁，此種犁更耐砂土及岩石的磨損。奧立佛所發明的鑄造過程包括利用熱水於模具內循環以冷卻熔鐵的系統，在模具內設計槽溝以排出熔鐵內的氣體而使犁的表面平滑，以及一種在不影響冷卻犁面硬度下消除犁具內應變的韌化程序。後逝於南本德。

OLIVER, King　奧立佛

西元 1885.5.11-1938.4.8。美國爵士音樂家。他強烈地影響了阿姆斯壯(Louis Armstrong)的小號演奏風格。原名 Joseph Oliver。生於路易斯安那州阿本德(Abend)附近的一個農場。孩提時不幸一眼失明。曾學長號，後改學短號，並於 1907 年開始在新奧爾良的舞蹈管樂隊演奏。他在奧賴(Kid Ory)的管樂隊演奏時，開始被譽稱爲 King Oliver。

1918 年，奧立佛到芝加哥接管了一個已經很有名氣的舞蹈管樂隊。1922 年，他請阿姆斯壯加入樂隊並擔任第二主奏，從此，樂隊改稱克里奧爾爵士樂隊(Creole Jazz Band)。該樂隊在 1923 年成爲第一個黑人樂隊，並灌製了一系列唱片。奧立佛也寫了一些爵士舞曲和傷感的美國黑人民歌。

當他在 1928 年移居到紐約後，他的藝術生命開始走下坡。他失去了自己的樂隊，到其他樂隊演奏。由於患牙痛病，他不得不放棄小號獨奏而改行，並且一連串災難使他在南方難以招架。一九三〇年代早期，他定居在喬治亞州的塞芬那(Savannah)，後亦逝於此。

OLIVER TWIST　孤雛淚

英國作家狄更斯所著之小說。狄更斯開始撰寫此書時，同時也在寫《匹克威克外傳》(*Pickwick Papers*)。自 1837 年 1 月至 1839 年 3 月，連載於《本特利文刊》(*Bentley's Miscellany*)中，並於 1838 年出書。本書是狄更斯最早期的作品之一，也是他最廣爲人知，且擁有衆多讀者的小說之一。

除《匹克威克外傳》外，比諸其他作品，本書更具有所謂流浪漢小說(picaresque novel)的特色——以冒險事件鬆散地將故事連結在一起。不過《孤雛淚》比流浪小說更爲動人，充滿憐憫與悲愴的情感。

奧立佛是一名流浪兒，在孤兒院中挨餓並飽受虐待，促使他逃亡倫敦，遇上黑社會人物法金(Fagin)，供其役使。法金是一名幫派頭目，該幫派成員包括貝茨(Charlie Bates，外號天生欺瞞者)、席克斯(Bill Sikes)和幾個聲名狼藉的人物。最後，機緣湊巧，奧立佛在幾位慈善人士的援助下，逃出惡人的掌握。這類具有無私博愛胸懷的人物，以《尼古拉斯·

狄更斯1838年出版的《孤雛淚》中一插圖。

尼克爾貝》(*Nicholas Nickleby*)一書中的奇瑞博兄弟爲最佳代表。而後，奧立佛被證實是世族之後，惡徒們則分別遭受逮捕、謀殺、致命之意外而受到應得的懲罰。

《孤雛淚》是狄更斯早期作品中最令人感動的一部，書中明白地揭示其對受虐待孩童們的悲憫之情。下階層黑暗世界中的人物，也是狄更斯筆下最富有情味的代表。對於席克斯或是南西等角色描寫得格外眞實，而法金、班博(Bumble)及其他幾個角色雖然有些猙獰可怖，日後卻都成爲人們耳熟能詳的語彙。至於上流社會人物的描寫，則顯得較不眞實而欠缺說服力。

OLIVES, Mount of　橄欖山

耶路撒冷東方山脈，可俯瞰耶路撒冷——猶太教徒和基督徒共同的聖地。約沙法山谷(Valley of Jehoshaphat)和凱德倫河(Kedron R.)將其與城市隔開。在希伯來大學和哈德薩綜合醫院(Hadassah hospital complex)的所在地斯古普斯峯(Scopus Mt.)，其高度可達 800 公尺。

自古以來橄欖山(希伯來文 *Har Ha-Zetim*；阿拉伯文*Jebel at-Tur*)即是巴勒斯坦境內最受崇敬的猶太人葬地。在猶太傳統中，人們所期待的彌賽亞世紀(messianic era)即被認爲始自橄欖山。

位於橄欖山低坡上的客西馬尼園(Gethsemane)是基督教聖地之一。耶穌在被加略人猶大(Judas Iscariot)背叛而遭羅馬人逮捕前，曾在此禱告。

在 1948 以阿戰爭休戰之前，橄欖山屬約旦管轄。而在 1967 年戰爭之後，包括統一的耶路撒冷在內，則歸屬以色列統治。

OLIVIER, Sir Laurence　奧立佛

西元 1907.5.22-　。演藝界中首位被塑造爲天生貴族氣息的英國演員。生於索立郡的多琴(Dorking)，其父爲一牧師。一開始就對戲劇專一、熱忱。年近 70 的偉大女演員特里(Ellen Terry)在參觀學童演莎士比亞後在日記中寫著：「飾演布魯圖的小男孩，已是個偉大演員了。」她寫的就是 1921 年的奧立佛。他十餘歲時即在亞芬河畔斯特拉福(Stratford-upon-Avon)演出，18 歲前在倫敦與湯代克(Sybil Thorndike)同台。其後 3 年，他在著名的伯明罕輪演劇目劇院(Birmingham Repertory Theatre)做學徒。

雖然他在現代戲劇表現優異——如奧斯本(John Osborne)的《弄臣》(*The Entertainer*, 1957)，奧立佛還是擅長古典角色。1946-47 年老維克劇院(Old Vic)的演季中，奧立佛所飾的角色全獲好評，其中尤以他完美地詮釋《伊底帕斯王》而備受讚譽。1955 年在斯特拉福戲院，他演出《馬克白》(*Macbeth*)及《提特斯·安卓尼可斯》(*Titus Andronicus*)的主角後佳評如潮，後者在過去很少有偉大演員嘗試過。1964 年是莎士比亞 400 歲誕辰，奧立佛在倫敦公演飾演奧賽羅(Othello)，演技高超生動。1967-68 年同樣在倫敦，他因演出史特林堡(Strindberg)的《死亡之舞》中的上尉角色而贏得殊榮。由於奧立佛身體欠佳，舞台演出因此減少，也婉拒許多電視與電影的邀約。

曾演出兩齣好萊塢的古典劇電影《咆哮山莊》(1939)、《傲慢與偏見》(1940)。他在英國執導並主演的 3 部片子《亨利五世》(1946)、《哈姆雷特》(1948)及《理查三世》(1956)，都屬經典名片。

他和費雯麗(Vivien Leigh)結爲夫妻(1940-60)，是英國演藝搭檔中最好的一對。奧立佛夫婦同台演出時各顯天分，令人印象深刻、難以忘懷。

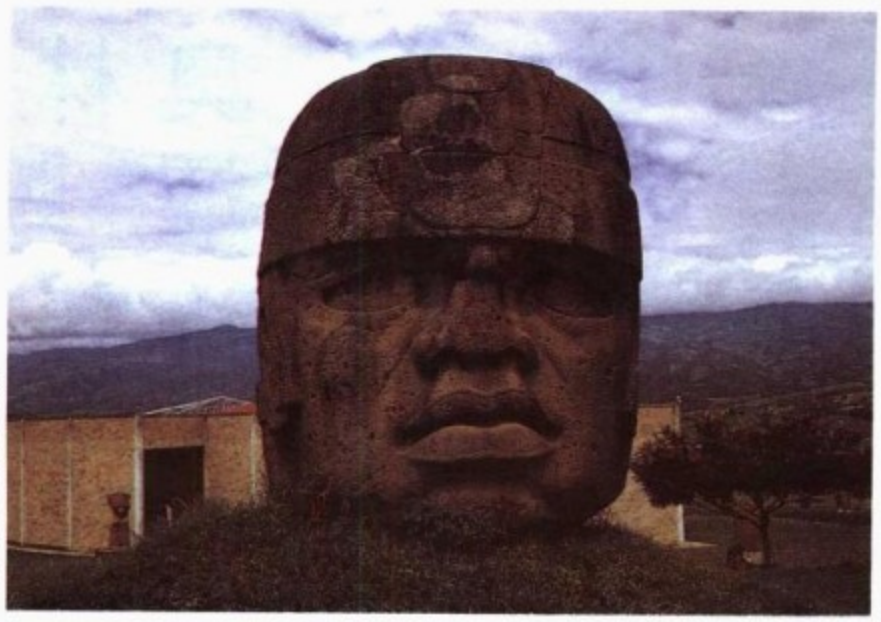
1947 年，奧立佛因對戲劇的貢獻而封爵，1948 年，以《哈姆雷特》贏得電影藝術科學學會獎的最佳男主角。1963-73 年，任奇切斯特戲劇季(Chichester Festival, 1961-65)及新國家劇院第一任總督。1970 年受封爲男爵。1976 年，國家劇院的分院奧立佛劇院開幕。

奧立佛擁有許多優秀演員的應有條件：鮮明俊俏(且相當憂鬱)的容貌，身高及身材搭配性優勢、五官的適應性、聲音的響度及範圍；善於喬裝、貴族般的智慧。這些特色使他成功地演出各類戲劇，從索福克里斯及莎士比亞，經過法奈爾(George Farquhar)與康格里夫(William Congreve)，到史特林堡及拉蒂根(Terence Rattigan)皆包括在內。

OLIVINE　橄欖石

含鐵、鎂的矽酸鹽礦物。產於玄武岩、石質隕石及某些月岩，也可能產於地函之中。火成岩中的橄欖岩幾乎全部由橄欖石組成。富含鎂的橄欖石可耐高溫，用來製造耐火磚。有些橄欖綠色的種類(橄欖石)和黃綠色的種類(貴橄欖石)產於緬甸及美國西南部，可切割作寶石之用。

橄欖石爲斜方晶系之結晶構造，具有玻璃光澤；比重 3.3～4.4；摩氏硬度 6.5～7；無條痕色；具有貝狀斷口。



奧爾梅克人的文化被視爲西班牙人進來以前墨西哥及中美洲文明的雛形。圖爲位於墨西哥委拉克路斯州的巨人頭像，西元前1200-900年間的作品，高約2.8公尺。

OLMEC　奧爾梅克人

一古代墨西哥民族，其文化被視爲西班牙人進來以前墨西哥及中美洲文明的雛形。奧爾梅克人居住在委拉克路斯(Veracruz)及塔瓦斯科(Tabasco)的墨西哥灣沿岸炎熱低地，全盛期約在西元前800-400年左右，其宗教中心拉芬塔(La Venta)被毀時，也是他們步向衰弱之際。拉芬塔有一巨大的金字塔及兩個由平台和土墩相連的庭台。長方形的窖穴由數層蛇紋岩石塊疊成，在當地亦發現以玄武岩製成具有尼格羅人種特徵、戴頭盔之人形的巨大頭部，以及用硬玉或其他材料刻成嬰兒臉之小像。

一般相信中美洲文明的基本特徵均來自奧爾梅克人的文化：(1)有廣泛的貿易；(2)龐大的紀念建築，像金字塔；(3)對雨神及豐饒之神的信仰。奧爾梅克的藝術作品在離拉芬塔很遠的遺址被發現，顯示這些藝術作品是被奧爾梅克的商人運送到高地上，以與當地人交換蛇紋岩及硬玉等原料。奧爾梅克人爲北美洲第一個以金字塔結構建造起宗教中心的民族，金字塔結構可能用以支撐廟宇，兩側並有儀式用的平台。許多奧爾梅克的藝術作品都有像美洲虎的嬰兒人像，這種「美洲虎嬰兒」被解釋爲雨神，爲後來中美洲雨神的原型。

OLMSTED, Frederick Law 奧姆斯特德

西元1822.4.26-1903.8.28。美國庭園建築師與作家，將自然景觀引進市區公園與遊樂場中。生於康乃狄格州的哈特福(Hartford)，在耶魯大學攻讀工程與科學。1850-56年間，他遍遊美國各地與歐洲，觀察農耕技術和園藝的竅門。

1857年，他負責監督紐約市立中央公園的籌備工作，後來由他與一位英國建築師沃克斯(Calvert Vaux)共同負責設計工作。1861年，林肯總統指派他爲美國衛生委員會的建築師。1863年離開委員會，成爲加州約塞密提國家公園(Yosemite National Park)第一個委託建築師。1878年移居波士頓，從事庭園建築直到1895年退休。

由全美幾十座公園可以看出奧姆斯特德的庭園建築藝術，例如：中央公園；紐約曼哈坦的里弗賽德(Riverside)、莫寧賽德(Morningside)公園；布魯克林的普羅斯佩克特公園(Prospect Park)；芝加哥的華盛頓、傑克遜公園；波士頓的貝克灣公園；底特律的拜耳公園，以及路易斯維爾、布法羅、密耳瓦基等地的公園。

奧姆斯特德爲紐約州的尼加拉瀑布天然景觀保存做總體設計，此外亦設計華府國會大廈的庭園。1890-93年在芝加哥舉行的世界航海家展覽會的會場設計是他的代表作之一。

奧姆斯特德亦是作家，著有《美國農夫在英國》(1852)、《棉花王國》(1861)，以及《公園與城鎮擴建》(1871)。後卒於麻州韋弗利(Wavevly)。

OLNEY, Richard　奧爾尼

西元1835.9.15-1917.4.8。美國律師兼公共行政官員。生於麻州的牛津。1856年畢業於布朗大學，1858年在哈佛法學院完成學業。1859年取得律師資格，並在波士頓開業。1873年，他被選爲麻州立法機關的民主黨員代表。在任期屆滿後的再次競選中，他卻遭到了多次失敗。

1893年，克利夫蘭總統任命奧爾尼爲司法部長。他在平息1894年普爾曼罷工事件(Pullman Strike)中發揮了作用，在此事件中，奧爾尼運用禁令來對付罷工者。他獲得了聯邦政府軍隊和聯邦最高法院一項判決的支持，這是美國政府發布「禁令」控制罷工行動的首例。

1895年，奧爾尼被任命爲克利夫蘭總統的國務卿。接著，他捲入與英國有關委內瑞拉邊界爭議的談判中，美國宣稱根據門羅主義，美國有權介入這場爭端。他針對此事件所發表的強烈聲明導致一場國際仲裁，並解決了這場爭端。

奧爾尼於1896年退出民主黨。在克利夫蘭總統當政的晚期，他重返法律界，獨立開業。在1904年的總統競選中，他被提名且是一名很有當選希望的候選人，但此後他始終未能重返政治舞台。後逝於波士頓。

OLYMPIA　奧林匹亞

古代奧林匹克運動會舉行的地點。在希臘皮爾戈斯(Pyrgos)附近，位於阿爾菲奧斯河(Alpheus R.)和克拉底斯河(Cladeus R.)交會處。

在奧林匹亞克洛諾斯山(Hill of Cronus)高地的北邊和南邊，發現有青銅器時代(約西元前3000-1100年)的遺蹟。鐵器時代時多立克希臘人(Doric Greeks)定居此區。而高地南邊逐漸發展成宙斯的聖地，首先由比薩(Pisa)所控制與管理，後受伊利斯(Elis)管理。

運動會　關於起源的古代說法，爲該運動會是由宙斯和阿爾克美尼(Alcmene)之子——克里特島的赫丘力士(Hercules)所創建的，或是紀念珀羅普斯(Pelops)擊敗伊諾茅斯國王(Oenomaus)而贏得國王之女希波達米亞(Hippodamia)爲妻的兩輪戰車競賽。

這個區域性的慶祝活動於西元前776年被重新加以編整和擴展，該年也被視爲汎希臘運動競賽中最具聲名之汎希臘奧林匹克運動會的創始年。優勝者由著名詩人品達(Pindar)和巴克基利得斯(Bacchylides)等寫詩歌來頌揚。此外，還聘請美術家爲優勝者塑造雕像。

運動會最初是由長192公尺跑道運動場(stade，奧林匹克競賽賽馬場跑道的長度)的賽跑所構成。其他的項目逐年增加，包括摔角、384公尺長跑(double stade)、著甲冑賽跑、拳擊、角力(一種混合拳擊和摔角的危險運動)、五項運動(包括賽跑、跳遠、擲標槍、擲鐵餅、摔角)，以及騎馬和兩輪戰車競賽。

建築和裝飾　阿爾提斯(Altis)聖地最後被牆所包圍，成爲一個長方形空間，長、寬約200公尺和175公尺。宙斯神壇已無跡可循。原先的運動場自神壇向東伸展。但是在西元前四世紀中期，運動場已超出阿爾提斯，其間由覆頂式回音柱廊建築物所分隔。

已知最早之神廟爲西元前600年所建立，是供奉宙斯和希拉神像的希拉神殿。伊利安(Elean)建築師里旁(Libon)所設計的多立克式宙斯神殿於西元前456年完成，是希臘最大的廟宇之一。建築物正面三角楣上的雕刻大部分被保存下來：東邊是珀羅普斯與伊諾茅斯賽前準備；西邊是在派瑞朵斯(Perithous)婚禮中，人馬獸和拉比斯(Lapiths)的戰爭。中楣方格板壁上，雕塑著關於赫丘力士的勞役。雅典的菲迪亞斯(Phidias)所製作的象牙和金質神像(未保存)高約12.5公尺，被視爲古代世界的七大奇景之一。其他建築包括會堂、15個寶庫，以及一座含有以象牙和黃金塑造亞歷山大大帝及其家人之雕像的

奧林匹亞　在希臘皮爾戈斯附近，曾是古代奧林匹克運動會舉行的地點，西元四、五世紀時基督教世界皇帝下令終止奧林匹亞慶祝活動，很多建築物被毀壞，加上接踵而來的地震毀損，現已滿目瘡痍。

圓形建築。阿爾提斯外圍有議會廳、菲迪亞斯的工作場所、旅館、澡堂和競技建築。

奧林匹亞的衰微和遺蹟之挖掘　西元四、五世紀時，基督教世界皇帝下令終止奧林匹亞的慶祝活動，此舉因而造成許多建築物的毀壞，接踵而來的地震造成更多的毀損。最後，洪流以 7 公尺厚的沈積泥沙覆蓋住整個聖地。德國學者於 1875 年開始有系統的挖掘工作。

OLYMPIA　奧林匹亞

華盛頓州首府，瑟斯頓郡(Thurston)郡治。位於華盛頓州中南部，普吉海峽(Puget Sound)南方盡頭，德舒特河(Deschutes R.)河口的巴德灣(Budd Inlet)旁。奧林匹亞在西雅圖西南方97公里，向東可見來尼峯(Rainier Mt.)，北可見奧林匹克山脈(Olympic Mts.)。

奧林匹亞是個公園城市，和州政府有密切的關係，並供應附近軍事設施的需求，同時也是深海港和工業城。其主要產業包括木製品、塑膠、活動拖車及食品。奧林匹亞牡蠣只見於普吉海峽，養殖於穆德灣(Mud Bay)、奧斯特灣(Oyster Bay)和大、小斯庫卡姆灣(Big and Little Skookum Bay)的河床上。9～10月，遊客可觀察到卡皮特爾湖(Capitol L.)和德舒特河中鮭魚爬上魚梯的情形。

奧林匹亞是美國濱海管理艦隊的停泊港之一。埃弗格林州立大學 (Evergreen State Univ.)和聖馬丁學院即位於此。附近的劉易斯堡 (Fort Lewis) 是美國主要的軍事設施及第九步兵師的基地。

州政府建築中的議會大廈羣是此地最吸引觀光客的地方。這 6 棟白色沙岩改良的羅馬·多立克式建築，是 1911-35 年間所興建的。1935 年完成的州議會，有一個 87 公尺的圓頂。衞治風格設計的政府大廈也位於議會廣場，戰爭紀念碑亦然。

其他觀光重點包括州議會博物館，是一座西班牙風味的灰泥大廈。內有一藝廊與歷史陳列品；普里斯特波因特公園(Priest Point Park)，一處森林濃密的遊樂區，可俯視巴德灣；以及附近的奧林匹克國家森林，以雨林、冰河和峽谷著稱。

奧林匹亞在 1845 年建立時，是一個名爲史密斯菲爾德(Smithfield)的村莊。1851 年國會將其設爲入口港後，才改名爲奧林匹亞，並規劃出城鎮所在地。1853 年，奧林匹亞成爲華盛頓准州的首府，而在 1859 年建制。採市長-委員會制。人口 27,447。

OLYMPIAS　奧林匹婭斯

西元前 375？-316。馬其頓腓力二世之妻，亞歷山大大帝之母。伊庇魯斯國王涅俄普托勒摩斯(Neoptolemus)的女兒，自稱是荷馬書中英雄阿契里斯(Achilles)的後代。西元前 357 年，她與腓力結婚，西元前 356-355 年生下亞歷山大和克麗奧佩脫拉(Cleopatra)。西元前 337 年，腓力娶了第二位妻子，也叫克麗奧佩脫拉，克麗奧佩脫拉的家族試圖排擠亞歷山大和奧林匹婭斯。奧林匹婭斯說服她的兄弟伊庇魯斯國王亞歷山大，向腓力發動戰爭，但她並未參與西元前 336 年刺殺腓力的計畫。

亞歷山大尊敬他的母親，但承認暗藏在她激烈性情中的危險性。當她處死仇敵克麗奧佩脫拉與其剛生下的嬰兒時，他猛烈抨擊她母親的作法。亞歷山大於前往亞洲時，指派一位馬其頓將軍安提帕特(Antipater)爲攝政，她與安提帕特時常發生摩擦，西元前 331 年退居到伊庇魯斯。西元前 323 年，亞歷山大逝世後，安提帕特仍任亞歷山大的同父異母的怯懦兄弟阿希德斯(Philip Arrhidaeus)和亞歷山大的幼子亞歷山大四世的攝政。

西元前 319 年，安提帕特逝世後，另一位將軍波利佩孔(Polyperchon)成爲攝政。安提帕特之子卡山得(Cassander)反對他，奧林匹婭斯與波利佩孔結盟，西元前 317 年戰勝馬其頓人，但因把阿希德斯與其支持者及卡山得的親戚們處決，而大失人心。她被卡山得的馬其頓會議判處死刑。當軍人們拒絕執行此項判決時，她被曾是她處死的親戚所刺殺。

奧林匹克運動會

OLYMPIC GAMES　奧林匹克運動會

世界最重要的國際運動競賽會。每四年舉行一次，每次舉行地點皆不同，都由國際奧委會(IOC)選出。夏季奧運會與冬季奧運會幾乎集結了世界各國的選手，比賽項目繁多。

原先，奧運會僅限於業餘選手，一直到 1984 年才允許職業運動員參加曲棍球和足球的競賽。而在 1984 年奧運會中的表演運動——網球，也在 1988 年時允許職業運動員參賽。國際奧委會委託國際運動聯盟制定奧運會中各運動項目的適切規則。

奧林匹克運動會的歷史

據推測，古希臘的奧林匹克運動會可能初創於西元前 776 年。以後，持續了 11 個世紀，至西元393年時，才被狄奧多西大帝(Theodosius)取消。最初的十三屆奧運會(每四年一次)都只舉行一項運動競賽，即 192 公尺賽跑。

法國的古伯丁(Baron Pierre de Coubertin)於 1892 年提出現代奧運會，接著又在 1894 年協助成立國際奧委會，此後奧運會皆由該委員會指導。古伯丁成爲國際奧委會的第一任祕書長。

第一屆現代奧運會於 1896 年在希臘雅典舉行，有 13 個國家 311 位選手參賽。獎牌只頒給前二名——銀牌給冠軍，銅牌給亞軍，冠軍還獲得一頂橄欖枝編成的皇冠，亞軍獲得桂冠。競賽項目有 9 項，所有的運動員都是男性。

1900 年在巴黎舉行的奧運會是環球博覽會慶祝活動之一。此次奧運會中，女性首度參賽——在 1,330 位選手中，共有 11 位女性選手。女性參加的運動競賽，僅有高爾夫球和網球兩項。英國的庫柏(Charlotte Cooper)贏得了網球單打競賽，爲第一位榮獲獎牌的女性選手。

美國老羅斯福總統運用其影響力，使 1904 年的奧運會在聖路易舉行，以配合當時正在該地舉行的萬國博覽會。但來此參加競賽的外國運動員寥寥無幾，主要因爲到達該市很困難。除了 1896 年在雅典舉行的首屆現代奧運會外，聖路易奧運會所吸引的運動選手可說是現代奧運會史上人數最少的一屆。

1906 年在雅典舉辦奧運十週年特別慶典，有廣大的羣衆共襄盛舉，這次的運動競賽稱爲「臨時奧運會」或「額外奧運會」，但稍後被宣布爲不正式，結果未列入正式的奧運會史中。

1908 年在倫敦舉行的奧運會並不成功，因爲當時曾爲下列事件而與地主國發生爭議：

每四年舉行一次的奧林匹克運動會爲世界最重要的國際運動競賽會，每次舉行地點不同，圖爲1988年在漢城舉行的奧運會開幕盛況。

美國和瑞典的國旗在運動場上被撤去、運動選手資格不合，以及在星期日舉行的一些賽跑項目。在這次的奧運會中，首度頒發金牌給冠軍、銀牌給亞軍、銅牌給季軍。馬拉松運動競賽的賽程也作了特別的規定。原先計劃以溫莎堡(Windsor Castle)作爲41.842公里馬拉松賽的起點。後來因應威爾斯公主的要求，乃將起始點置於皇家動植物養殖場窗口下，使跑道延長了352公尺，成爲馬拉松的標準賽程距離。

1912年在瑞典斯德哥爾摩舉行的奧運會是現代奧運會重建以來最成功者，它恢復了奧運會的聲譽，使之繼續存在。1912年奧運會最著名的運動選手是美國印第安人索普(Jim Thorpe)，他贏得十項運動和五項運動冠軍，並獲得跳高第五名、跳遠第七名。瑞典國王古斯塔夫五世(Gustav V)在頒獎時，稱他爲「世界最偉大的運動員」。後來，奧委會發現索普曾爲了賺錢而擔任小型棒球聯盟的球員，證明他不是業餘運動員，於是追回獎牌，並取消他在奧運史上的紀錄。1973年美國體育聯合會恢復其業餘運動員的身分。1982年，國際奧委會才正式承認，並將獎牌交給他的家人。

1916年的柏林奧運會因一次大戰的影響而被取消。1920年的奧運會在比利時安特衛普(Antwerp)舉行，備受戰爭擾亂。德國、奧地利、保加利亞、匈牙利和土耳其都是比利時的敵人，因此皆未被邀請參加。這屆奧運會開始有奧運宣言，並創設了藍、黃、黑、綠、紅五環的奧運會旗。在這次的奧運會中，努爾米(Paavo Nurmi，綽號飛行的芬蘭人)開始嶄露頭角，他共獲12面獎牌，其中有9面金牌。里金(Aileen Riggin)獲跳水冠軍時年方14，是美國最年輕的奧運金牌得主。

1924年始有冬季奧運會，舉辦地點是法國沙木尼(Chamonix)。美國的快速滑冰選手猶特羅(Charles Jewtraw)贏得500公尺滑冰賽跑的勝利，是第一位冬季奧運會的金牌得主。1924年巴黎夏季奧運會由國際總會負責籌辦。努爾米贏得5面金牌，其隊友里托拉(Ville Ritola)獲4面金牌、2面銀牌。後來擔任「泰山」影片之主角的韋斯摩勒(Johnny Weissmuller)在游泳競賽中爲美國贏得3面金牌。網球在這次奧運會中是最後一次出現，以後一直到1988年漢城奧運會中才恢復。

1928年的冬季奧運會在瑞士聖莫里茨(St. Moritz)舉行。美國的希通兄弟(Jennison and John Heaton)分別獲得金牌和銀牌。加拿大在冰上曲棍球競賽中，以38比0獲勝。挪威的赫尼(Sonja Henie)第一次贏得花式滑冰金牌。

在1928年阿姆斯特丹夏季奧運會中，女子首度參加田徑賽。該次美國的參加人員由當時擔任美國奧林匹克委員會主席麥克阿瑟將軍率領。美國的迪斯加爾丁斯(Pete Desjardins)獲得2面金牌，是第一位締造跳水滿分紀錄者。

1932年的冬季奧運會在紐約州普拉西德湖市(Lake Placid)舉行。赫尼又再度贏得花式滑冰金牌。美國的伊根(Eddie Eagan)是第一位在夏季與冬季奧運會中獲得冠軍的運動員，他是獲金牌的美國四人雪橇隊的一員，且曾在1920年奧運會中獲得重量級拳賽冠軍。

1932年夏季奧運會在洛杉磯舉行，儘管當時經濟大恐慌的陰霾密布，但奧運會卻進行得相當成功。選手村的構想是這次奧運會的一大創舉，其他新構思尚有：終點攝影、三階頒獎台及在比賽當天頒獎。迪德里肯森(Mildred Didrikson)贏得80公尺跳欄和標槍金牌。

1936年冬季奧運會在德國加米施-帕滕基

要　覽

奧運會日期：奧運會每四年舉行一次，這樣的四年一週期稱爲Olympiad。其週期算法是從第一屆現代奧林匹克運動會的創立年代——1896年開始依續推算。而另外成立的冬季奧運會則從其創建年代——1924年開始推算。然而，從1994年開始，冬季奧運會將在每一週期的中間年(即第二年)舉行。

奧運會地點：至少要在奧運會預定日期之前六年裁定出一特定城市而非國家來承辦。

組織：奧運會的國際管理組織是國際奧委會，其總部設於瑞士洛桑(Lausanne)。國際奧委會的委員們指導參賽國家的活動。國際聯盟執行奧運會活動的運動規則，並且決定運動員的合格標準。

獎賞：每一項目的冠軍者獲得一面金牌，而亞軍、季軍分別得銀牌、銅牌。

奧運會聖火：象徵古代和現代奧運會之間的薪傳不斷。在早期的奧運會中，聖火都在宙斯祭壇上點燃的。1936年柏林奧運會採用現代聖火，此後乃一直因循。用來點燃聖火的火炬首先藉由希臘奧林匹亞的太陽光來點燃，然後由接力賽跑者將火炬傳送到奧運會。如果需要的話，也使用船和飛機來傳遞。

奧運會的標誌：由五個環組成，環環相扣，代表所有民族的運動友誼。在第一屆現代奧運會時，五環亦象徵著五大洲——歐、亞、非、澳、美。每一環顏色皆不同——藍、黃、黑、綠、紅。至少有一種顏色是參與家之國旗的一部分顏色。

奧運會會旗：上面有五環標記，以白色爲底。在1920年比利時安特衛普奧運會上，首度正式出現奧運會會旗。

奧運會箴言：亦即Citius，Altius，Fortius，這是拉丁文，意即「更快、更高、更強」。現代的箴言的詮釋是「更快、更高、更遠」，表現出運動員的目標——跑得更快、跳得更高、擲得更遠。該箴言是在1985年時爲法國教育家狄冬神父(Didon)所創的。

奧運信綱：全文如下「奧運之所重，不在得，而在參與，人生之要義，不在克服，而在奮鬥。對付事物，不在征服，而在於對抗。」

奧運宣言：在奧運會開幕時，由地主國一位運動員朗誦，宣讀「我代表所有運動員宣誓，我們將遵守奧運規則，秉持運動會的眞正精神，爲運動之光榮、爲自己團體之榮譽，來參加奧運會。」奧運的信綱與宣言都是由古伯丁所編寫的。

①

②

③

①1976年冬季奧運會在奧地利因斯布魯克舉行，聖火隊點燃聖火時的開幕盛況。
②美國的傑出運動員E.海登，囊括1980年冬季奧運的五項競速滑冰金牌。
③1980年的冬季奧運在美國紐約州普拉西德湖市舉行冰上曲棍球隊和蘇聯對決意外贏得金牌，令世界震驚。

與(Garmisch-Partenkirchen)舉行。赫尼贏得第三面花式滑冰金牌。其同胞巴蘭格魯德(Ivar Ballangrud)在快速滑冰競賽上贏得3面金牌、1面銀牌。

1936年夏季奧運會在柏林舉行，納粹領袖希特勒將政治介入體育，儘管許多國家(包括美國在內)都予以杯葛，但仍如期舉行。美國歐文斯(Jesse Owens)贏得4面金牌，爲奧運會史上最優秀的運動員之一，他在100公尺、200公尺和跳遠的競賽上連連獲勝，且又是打破世界紀錄的400公尺接力賽隊中的一員。從這次起，籃球成爲奧運正式項目，美國隊贏得金牌。從希臘奧林匹亞到奧運會舉辦地的火炬接力賽跑，也在這屆首度舉行。

1940和1944年的奧運會因二次大戰正在進行而被取消。經過12年的間斷後，1948年的冬季奧運會終於如期在瑞士勝地聖莫里茨舉行。日本和德國皆未受邀請。美國的花式滑冰選手巴頓(Dick Button)在男子個人競賽中贏得2面金牌，這是他個人在奧運會上第一次創佳績。

儘管戰後英國經濟蕭條，但倫敦仍毅然充當1948年夏季奧運會的舉辦地。荷蘭的布蘭克斯科因(Fanny Blankers-Koen)在田徑賽上贏得4面金牌，爲女子在奧運會史上又添一新紀錄。17歲的馬蒂亞斯(Bob Mathias)爲美國贏得十項運動冠軍。

1952年冬季奧運會在挪威奧斯陸舉行，這是奧運會唯一一次在遙遠的北歐國家舉行。德國和日本皆受邀請，共有30個國家參加。挪威的安德森(Hjalmar Anderson)在快速滑冰上贏得3面金牌。

1952年夏季奧運會在赫爾辛基舉行，蘇聯第一次參賽。這屆的體育明星是一對捷克夫婦——艾米爾·札托佩克(Emil Zátopek)和達娜·札托佩克(Dana Zátopek)。艾米爾獲5,000公尺、10,000公尺和馬拉松冠軍，達娜獲標槍金牌。該年美國布藍達志(Avery Brundage)成爲國際奧委會主席。

1956年冬季奧運會在義大利科爾蒂納丹佩佐(Cortina d'Ampezzo)舉行，首度有電視轉播。蘇聯在奧運會上搶盡風頭，共贏得16面獎牌。

1956年夏季奧運會在澳洲墨爾本舉行，但馬術競賽單獨在瑞典斯德哥爾摩舉行，因爲澳洲對馬有嚴格的檢疫法。這屆奧運會發生了數樁政治爭議：荷蘭、瑞士和西班牙因蘇聯侵犯匈牙利而退出；埃及和黎巴嫩因以埃蘇伊士運河之爭而退出；中共因中華民國出席奧運會而拒絕參加。美國潛水選手麥考密克(Patricia McCormick)又如同1952年一樣，在跳水項目中，平台及跳板獲得雙料冠軍。

1960年冬季奧運會在美國加州斯闊谷(Squaw Valley)舉行，這是南非唯一參賽的一次，後來因實施種族隔離政策而被禁止參加奧運會。美國冰上曲棍球隊首度打敗蘇聯，取得金牌。

1960年夏季奧運會在羅馬舉行。美國短跑運動員魯道夫(Wilma Rudolph)贏得3面金牌，克萊(Cassius Clay)贏得重量級拳擊金牌(後來爲阿里Muhammad Ali取得)，雷佛爾·強生(Rafer Johnson)贏得十項運動冠軍。衣索比亞的阿貝貝(Abebe Bikila)赤脚賽跑，贏得馬拉松冠軍。蘇聯的沙赫林(Boris Shakhlim)在體操競賽上獲得4面金牌、2面銀牌和1面銅牌。匈牙利選手葛瑞維契(Aladar Gerevich)贏得第六面軍刀擊劍金牌，在奧運史上寫下輝煌的紀錄，時年50歲。

1964年冬季奧運會在奧地利因斯布魯克(Innsbruck)舉行。雪車競賽成爲這屆奧運會的競賽項目。南、北韓各自獨立參加競賽。蘇聯的競速滑冰選手斯科勃利科娃(Lydia Skoblikova)在所有的競賽中獨占鰲頭，贏得4面金牌。

1964年奧運會終於輪到亞洲地區，該年的夏季奧運會在日本東京舉行。美國的海斯(Bob Hayes)在徑賽上贏得100公尺冠軍，且是男子400公尺接力賽冠軍隊末棒選手。米爾斯(Billy Mills)出人意外地在奧運會上竄起，贏得10,000公尺賽跑冠軍，衣索比亞的阿貝貝是第一位再度保有馬拉松冠軍的選手，他這次是穿鞋子賽跑。美國的斯科蘭德(Don Schollander)贏得4面游泳金牌。蘇聯的拉特尼娜(Larissa Latynina)贏得6面體操獎牌——2面金牌、2面銀牌、2面銅牌。這次奧運會增加排球和柔道兩項比賽。美國籃球隊贏得金牌，隊長布雷德利(Bill Bradley)後來則成爲參議員。

1968年冬季奧運會在法國格勒諾勃(Grenoble)舉行，地主國的基利(Jean-Claude Killy)在阿爾卑斯式滑雪賽項目上贏得3面金牌，受到全球矚目。19歲的弗萊明(Peggy Fleming)爲美國贏得1面花式滑冰金牌。東德和西德第一次各自組隊參加奧運會。

1968年夏季奧運會在墨西哥城舉行，出現了幾項有始以來的最佳紀錄，也發生些爭議。國際奧委會原先決定讓南非重新加入奧運會，但因受到40個國家杯葛，乃改變初衷。美國的史密斯(Tommie Smith)和卡洛斯(John Carlos)贏得200公尺短跑金牌，但因他們在頒獎時行黑人權力禮(即在美國國歌奏起時，舉起帶黑色手套的雙拳，並向下俯視)，引起全場騷動，國際奧委會乃將他們驅逐出奧運會，並終生取消他們參賽資格。美國的貝蒙(Bob Beamon)創下8.9公尺的世界跳遠紀錄，比原紀錄超出0.61公尺，在奧運個人表現上寫下最輝煌的一頁。蘇聯的沃羅寧(Mikhail Voronin)贏得7面體操獎牌，而捷克的恰斯拉夫斯卡(Vera Cáslavaská)贏得6面，其中4面爲金牌。在這屆奧運會中，也開始對女性選手作性別檢查。

1972年冬季奧運會在日本札幌舉行。奧地利滑雪選手施蘭茨(Karl Schranz)因與滑雪板製造商有聯繫，而在比賽開始之前，就被取消資格。科克倫(Barbara Čochran)贏得

女子小曲道比賽冠軍，是美國 20 年來第一位取得滑雪金牌的選手。

1972 年夏季奧運會在西德慕尼黑舉行，這是奧運會有史以來風評最差的一次，當時巴勒斯坦恐怖分子闖入選手村，殺死 2 名以色列選手，並帶走 9 名以色列人質，並在飛機場將人質射殺。9 名人質、5 名恐怖分子和 1 名德國警察均罹難。

在爲這些罹難選手舉行追悼會後，比賽重新開始。由於黑人非洲國家提出杯葛，國際奧委會乃將羅得西亞逐出奧運會。美國的史皮茨(Mark Spitz)贏得 7 面游泳金牌。蘇聯的科爾布特(Olga Korbut)在意外失去全能運動選手之寶座後，東山再起贏得 2 面女子體操金牌。美國則數度遭遇不幸：2 名短跑運動員在參加 100 公尺短跑競賽時，記錯比賽時間而遲到，因此被取消資格；美國撐竿跳選手所使用的竿被禁止使用；馬修斯(Vince Matthews)和科萊特(Wayne Collette)在進行敏感的「黑人權力」抗議後，被取消參加資格；16 歲的游泳選手德蒙特(Rick DeMont)因一時疏忽服用禁藥治療氣喘，而被取消 400 公尺自由式冠軍頭銜。而美國籃球隊在明顯獲勝後，卻因時間需補回 3 秒鐘，而反敗給蘇聯，雖引起爭議，但冠軍頭銜仍判歸蘇聯，這是美國籃球隊在奧運史上第一次吃敗仗。

1976 年冬季奧運會在奧地利因斯布魯克舉行。西德的密特梅爾(Rosi Mittermaier)在女子直滑降比賽中贏得阿爾卑斯式滑雪金牌。

1976 年夏季奧運在加拿大蒙特利爾舉行，其花費超出預算，造成巨大赤字，這是該屆奧運會的頭條新聞。20 個第三世界國家(大部分皆爲非洲國家)聯合杯葛曾經到南非參加橄欖球比賽的紐西蘭參加奧運會。加拿大主辦單位承認中共，而不承認中華民國，導致中華民國退出奧運會。東德的恩德爾(Kornelia Ender)和美國的納伯爾(John Naber)分別獲得 4 面游泳賽金牌和 1 面銀牌。芬蘭的維倫(Lasse Viren)獲得 5,000 公尺和 10,000 公尺賽跑冠軍。古巴的胡安托里諾(Alberto Juantoreno)獲得 400 公尺和 800 公尺賽跑冠軍，他是奧運會有史以來第一位同時獲得這兩項金牌的運動員。

1980 年冬季奧運會又在紐約州普拉西德湖市舉行，這是美國第三次承辦奧運會。美國的海登(Eric Heiden)是最傑出的運動員，他囊括了五項競速滑冰金牌。美國冰上曲棍球隊意外贏得金牌，令世界震驚，又爲奧運會年代紀上令人難忘之意外紀錄平添一章。

1980 年夏季奧運會在莫斯科舉行，美國與其他 50 個國家聯合抵制奧運會，以抗議蘇聯在 1979 年入侵阿富汗。蘇聯幾乎囊括所有獎牌。該國的體操選手迪泰亞丁(Aleksandr Dityatin)是奧運會史上第一位贏得 8 面個人競賽金牌的運動員。

1984 年冬季奧運在南斯拉夫塞拉耶佛(Sarajevo)舉行。英國托維爾(Jayne Torvil)和迪安(Christopher Dean)兩人所組成的雙人花式滑冰演出完美，獲得金牌。美國的馬赫里兄弟(Phil and Steve Mahre)分別在小曲道賽中獲得金牌和銀牌。漢彌爾頓(Scott Hamilton)是美國自 1960 年以來，第一位贏得男子花式滑冰金牌的運動員。

1984 年，蘇聯爲報復美國在 1980 年的杯葛舉止，乃率領 14 個國家抵制洛杉磯夏季奧運會，使得政治再度介入奧運會。美國隊在奧運會上搶盡風頭。劉易士(Carl Lewis)再創 1936 年歐文斯締造的 4 面金牌佳績，他贏得 100 公尺、200 公尺和跳遠冠軍，且是獲得 400 公尺接力冠軍隊的一員。體操選手雷頓(Mary Lou Retton)贏得 5 面獎牌，包括 1 面女子全能金牌。美國的跳水選手盧加尼斯(Greg Louganis)贏得平台和跳板雙料冠軍頭銜。

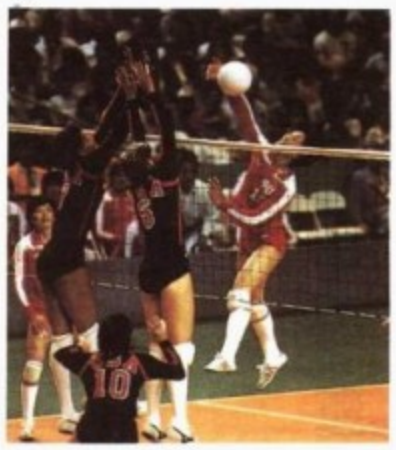
1988 年冬季奧運會在加拿大亞伯達(Alberta)的卡加立(Calgary)舉行。東德的薇特(Katarina Witt)贏得第二面花式滑冰金牌，而芬蘭的尼卡寧(Matti Nykänen)贏得了 3 面滑雪跳躍金牌。美國的博伊塔諾(Brian Boitano)贏得男子花式滑冰冠軍及布萊爾(Bonnie Blair)贏得 500 公尺的女子速度滑雪冠軍。

1988 年夏季奧運會在南韓漢城舉行，這是 12 年來美、蘇在運動場上碰面的頭一遭。有 10 位選手在參加競賽後，被發現使用禁藥而被取消資格，加拿大的短跑選手班・強生(Ben Johnson)也因而喪失金牌。美國的游泳選手畢昂迪(Matt Biondi)共獲 7 面獎牌，其中 5 面是金牌。盧加尼斯又再創 1984 年之佳績，囊括了跳水競賽中的兩項冠軍。東德的奧圖(Kristin Otto)在女子游泳競賽中獨占鰲頭，贏得 6 面金牌。體操選手阿爾特莫夫(Vladimir Artemov)贏得 4 面金牌和 1 面銀牌，同時又領導蘇聯隊參賽，除了一項之外，幾乎贏得所有金牌。美國的卓納凱西(Jackie Joyner-Kersee)贏得個人全能運動冠軍和 1 面跳遠金牌；其夫婿之妹花蝴蝶卓納(Florence Griffith Joyner)獲 100 和 200 公尺短跑金牌，且爲 400 公尺接力賽隊的一員，贏得銀牌。

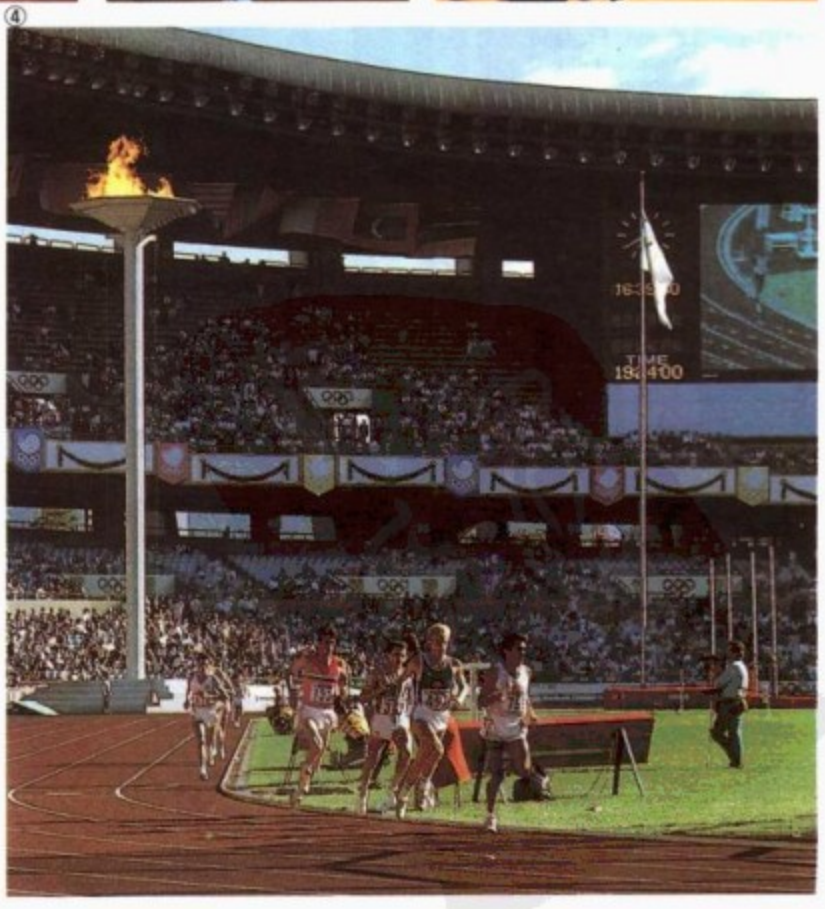
①

②

③



④



①1976年夏季奧運會在加拿大蒙特利爾舉行，羅馬尼亞體操選手柯曼西尼連續得到七個滿分。

②美國選手劉易士在1984年洛杉磯奧運獲得 100公尺、200公尺、跳遠、400公尺接力賽等4面金牌。

③1984年奧運會上，中共女排封后，美國屈居第二。

④1988年漢城奧運10,000公尺賽跑，選手們使出渾身解術，賣力向前跑。

綱 要

夏季奧運會

運動項目	頁
射箭	537
籃球	537
拳擊	537
輕艇	537
自由車	538
馬術	539
擊劍	539
曲棍球	540
體操	540
手球(隊)	541
柔道	541
現代五項運動	541
划船	542
射擊	543
英式足球	543
游泳	543
桌球	546
網球	546
田徑	547
排球	551
水球	551
舉重	551
自由角力	552
希臘一羅馬角力	552
帆船	553

冬季奧運會

冬季現代兩項運動	553
雪車運動	554
花式滑冰	554
冰上舞蹈	554
冰上曲棍球	554
雪車競賽	554
滑雪一阿爾卑式	554
滑雪一北歐式	555
競速滑冰	556

奧林匹克運動會

1896-1988

夏季奧運會

	舉辦地點	參賽國家數目	金牌最多者		獎牌最多者	
1896	Athens, Greece	13	U.S.	11	Greece	47
1900	Paris, France	22	France	29	France	102
1904	St. Louis, U.S.	12	U.S.	80	U.S.	238
1908	London, England	23	Britain	56	Britain	135
1912	Stockholm, Sweden	28	Sweden	24	Sweden	65
1920	Antwerp, Belgium	29	U.S.	41	U.S.	96
1924	Paris, France	44	U.S.	45	U.S.	99
1928	Amsterdam, Netherlands	46	U.S.	22	U.S.	56
1932	Los Angeles, U.S.	37	U.S.	41	U.S.	104
1936	Berlin, Germany	49	Germany	33	Germany	89
1948	London, England	59	U.S.	38	U.S.	84
1952	Helsinki, Finland	69	U.S.	40	U.S.	76
1956	Melbourne, Australia	67	USSR	37	USSR	98
1960	Rome, Italy	83	USSR	43	USSR	103
1964	Tokyo, Japan	93	U.S.	36	U.S.	90
1968	Mexico City, Mexico	112	U.S.	45	U.S.	107
1972	Munich, W. Germany	122	USSR	50	USSR	99
1976	Montreal, Canada	92	USSR	49	USSR	125
1980	Moscow, USSR	81	USSR	80	USSR	195
1984	Los Angeles, U.S.	141	U.S.	83	U.S.	174
1988	Seoul, S. Korea	160	USSR	55	USSR	132

冬季奧運會

	舉辦地點	參賽國家數目	金牌最多者		獎牌最多者	
1924	Chamonix, France	16	Norway	4	Norway	17
1928	St. Moritz, Switzerland	25	Norway	6	Norway	15
1932	Lake Placid, U.S.	17	U.S.	6	U.S.	12
1936	Garmisch-Partenkirchen, Germany	28	Norway	7	Norway	15
1948	St. Moritz, Switzerland	28	Sweden	4	Sweden	10
1952	Oslo, Norway	30	Norway	7	Norway	16
1956	Cortina d'Ampezzo, Italy	32	USSR	7	USSR	16
1960	Squaw Valley, U.S.	30	USSR	7	USSR	21
1964	Innsbruck, Austria	36	USSR	11	USSR	25
1968	Grenoble, France	37	Norway	6	Norway	14
1972	Sapporo, Japan	35	USSR	8	USSR	16
1976	Innsbruck, Austria	37	USSR	13	USSR	27
1980	Lake Placid, U.S.	37	USSR	10	E. Germany	23
1984	Sarajevo, Yugoslavia	49	E. Germany	9	USSR	25
1988	Calgary, Canada	57	USSR	11	USSR	29

夏季奧運

射箭

男子

	個人		團體	
1972	U.S.	John Williams	1988	S. Korea
1976	U.S.	Darrell Pace		
1980	Finland	Tomi Poikolainen		
1984	U.S.	Darrell Pace		
1988	U.S.	Jay Barrs		

女子

	個人		團體	
1972	U.S.	Doreen Wilber	1988	S. Korea
1976	U.S.	Luann Ryon		
1980	USSR	Keto Losaberidze		
1984	S. Korea	Hyang Soon Seo		
1988	S. Korea	Kim Soo Nyung		

籃球

男子

1936	U.S.	1964	U.S.	1984	U.S.
1948	U.S.	1968	U.S.	1988	USSR
1952	U.S.	1972	USSR		
1956	U.S.	1976	U.S.		
1960	U.S.	1980	Yugoslavia		

女子

1976	USSR
1980	USSR
1984	U.S.
1988	U.S.

拳擊

微甲級(48公斤以下)

1968	Venezuela	Francisco Rodriguez
1972	Hungary	György Gedó
1976	Cuba	Jorge Hernandez
1980	USSR	Shamil Sabyrov
1984	U.S.	Paul Gonzales
1988	Bulgaria	Ivailo Hristov

輕丁級(48～51公斤)

1904	U.S.	George Finnegan
1920	U.S.	Frank De Genaro
1924	U.S.	Fidel La Barba
1928	Hungary	Antal Kocsis
1932	Hungary	István Enekes
1936	Germany	Willy Kaiser
1948	Argentina	Pascual Perez
1952	U.S.	Nathan Brooks
1956	Britain	Terence Spinks
1960	Hungary	Gyula Török
1964	Italy	Fernando Atzori
1968	Mexico	Ricardo Delgado
1972	Bulgaria	Gheorghi Kostadinov
1976	U.S.	Leo Randolph
1980	Bulgaria	Petar Lessov
1984	U.S.	Steve McCrory
1988	S. Korea	Kim Kwang Sun

輕丙級(51～54公斤)

1904	U.S.	Oliver Kirk
1908	Britain	A. Henry Thomas
1920	S. Africa	Clarence Walker
1924	S. Africa	William Smith
1928	Italy	Vittorio Tamagnini
1932	Canada	Horace Gwynne
1936	Italy	Ulderico Sergo
1948	Hungary	Tibor Csik
1952	Finland	Pentti Hämäläinen
1956	Germany	Wolfgang Behrendt
1960	USSR	Oleg Grigoryev
1964	Japan	Takao Sakurai
1968	USSR	Valery Sokolov
1972	Cuba	Orlando Martínez
1976	N. Korea	Yong Jo Gu
1980	Cuba	Juan Hernández
1984	Italy	Maurizio Stecca
1988	U.S.	Kennedy McKinney

輕乙級(54～57公斤)

1904	U.S.	Oliver Kirk
1908	Britain	Richard Gunn
1920	France	Paul Fritsch
1924	U.S.	Jackie Fields
1928	Neth.	L. Van Klaveren
1932	Argentina	Carmelo Robledo
1936	Argentina	Oscar Casanovas
1948	Italy	Ernesto Formenti
1952	Czech.	Jan Zachara
1956	USSR	Vladimir Safronov
1960	Italy	Francesco Musso
1964	USSR	Stanislav Stepashkin
1968	Mexico	Antonio Roldan
1972	USSR	Boris Kousnetsov
1976	Cuba	Angel Herrera
1980	E. Germany	Rudi Fink
1984	U.S.	Meldrick Taylor
1988	Italy	Giovanni Parisi

輕甲級(57～60公斤)

1904	U.S.	Harry Spanger
1908	Britain	Frederick Grace
1920	U.S.	Samuel Mosberg
1924	Denmark	Hans Nielsen
1928	Italy	Carlo Orlandi
1932	S. Africa	Lawrence Stevens
1936	Hungary	Imre Harangi
1948	S. Africa	Gerald Dreyer
1952	Italy	Aureliano Bolognesi
1956	Britain	Richard McTaggart
1960	Poland	Kazimierz Pazdzior
1964	Poland	Jozef Grudzien
1968	U.S.	Ronnie Harris
1972	Poland	Jan Szczepanski
1976	U.S.	Howard Davis
1980	Cuba	Angel Herrera
1984	U.S.	Pernell Whitaker
1988	E. Germany	Andreas Zuelow

中丁級(60～63.5公斤)

1952	U.S.	Charles Adkins
1956	USSR	Vladimir Yengibaryan
1960	Czech.	Bohumil Nemeček
1964	Poland	Jerzy Kulej
1968	Poland	Jerzy Kulej
1972	U.S.	Ray Seales
1976	U.S.	Ray Leonard
1980	Italy	Patrizio Oliva
1984	U.S.	Jerry Page
1988	USSR	Vyacheslav Janovsky

中丙級(63.5～67公斤)

1904	U.S.	Albert Young
1920	Canada	Albert Schneider
1924	Belgium	Jean Delarge
1928	N. Zealand	Edward Morgan
1932	U.S.	Edward Flynn
1936	Finland	Sten Suvio
1948	Czech.	Julius Torma
1952	Poland	Zigmunt Chychla
1956	Romania	Nicolae Linca
1960	Italy	Giovanni Benvenuti
1964	Poland	Marian Kasprzyk
1968	E. Germany	Manfred Wolke
1972	Cuba	Emilio Correa
1976	E. Germany	Jochen Bachfel
1980	Cuba	Andres Aldama
1984	U.S.	Mark Breland
1988	Kenya	Robert Wangila

中乙級(67～71公斤)

1952	Hungary	László Papp
1956	Hungary	László Papp
1960	U.S.	Wilbert McClure
1964	USSR	Boris Lagutin
1968	USSR	Boris Lagutin
1972	W. Germany	Dieter Kottysch
1976	Poland	Jerzy Rybicki
1980	Cuba	Armando Martinez
1984	U.S.	Frank Tate
1988	S. Korea	Park Si Hun

中甲級(71～75公斤)

1904	U.S.	Charles Mayer
1908	Britain	John Douglas
1920	Britain	Harry Mallin
1924	Britain	Harry Mallin
1928	Italy	Piero Toscani
1932	U.S.	Carmen Barth
1936	France	Jean Despeaux
1948	Hungary	László Papp
1952	U.S.	Floyd Patterson
1956	USSR	Gennadi Chatkov
1960	U.S.	Edward Crook
1964	USSR	Valery Popenchenko
1968	Britain	Christopher Finnegan
1972	USSR	Vyacheslav Lemechev
1976	U.S.	Michael Spinks
1980	Cuba	José Gomez
1984	South Korea	Joon Sup Shin
1988	E. Germany	Henry Maske

重乙級(75～81公斤)

1920	U.S.	Edward Eagan
1924	Britain	Harry Mitchell
1928	Argentina	Victorio Avendaño
1932	S. Africa	David E. Carstens
1936	France	Roger Michelot
1948	S. Africa	George Hunter
1952	U.S.	Norvel Lee
1956	U.S.	James F. Boyd
1960	U.S.	Cassius Clay
1964	Italy	Cosimo Pinto
1968	USSR	Dan Pozdniak
1972	Yugoslavia	Mate Parlov
1976	U.S.	Leon Spinks
1980	Yugoslavia	Slobodan Kacar
1984	Yugoslavia	Anton Josipovic
1988	U.S.	Andrew Maynard

重甲級(81～91公斤)

1904	U.S.	Samuel Berger
1908	Britain	A. L. Oldham
1920	Britain	Ronald Rawson
1924	Norway	Otto von Porat
1928	Argentina	Rodriguez Jurado
1932	Argentina	Santiago A. Lovell
1936	Germany	Herbert Runge
1948	Argentina	Rafael Iglesias
1952	U.S.	Edward Sanders
1956	U.S.	Peter Rademacher
1960	Italy	Francesco De Piccoli
1964	U.S.	Joseph Frazier
1968	U.S.	George Foreman
1972	Cuba	Teófilo Stevenson
1976	Cuba	Teófilo Stevenson
1980	Cuba	Teófilo Stevenson
1984	U.S.	Henry Tillman
1988	U.S.	Ray Mercer

超重級(91公斤以上)

1984	U.S.	Tyrell Biggs
1988	Canada	Lennox Lewis

輕艇

男子

愛斯基摩單人——500公尺

			Min.-Sec.				
1976	Romania	Vasile Diba	1:46.41	1984	N. Zealand	Ian Ferguson	1:47.84
1980	USSR	Vladimir Parfenovich	1:43.43	1988	Hungary	Zsolt Gyulay	1:44.82

輕艇（續）

愛斯基摩單人——1,000公尺

			Min.-Sec.
1936	Austria	Gregor Hradetzky	4:22.90
1948	Sweden	Gert Fredriksson	4:33.20
1952	Sweden	Gert Fredriksson	4:07.90
1956	Sweden	Gert Fredriksson	4:12.80
1960	Denmark	Erik Hansen	3:53.00
1964	Sweden	Rolf Peterson	3:57.13
1968	Hungary	Milhaly Hesz	4:02.63
1972	USSR	Aleksandr Shaparenko	3:48.06
1976	E. Germany	Rudiger Helm	3:48.20
1980	E. Germany	Rudiger Helm	3:48.77
1984	N. Zealand	Alan Thompson	3:45.73
1988	U.S.	Greg Barton	3:55.27

愛斯基摩雙人——500公尺

			Min.-Sec.
1976	E. Germany	Joachim Mattern, Bernd Olbricht	1:35.87
1980	USSR	Vladimir Parfenovich, Sergei Chukhrai	1:32.38
1984	N. Zealand	Ian Ferguson, Paul MacDonald	1:34.21
1988	N. Zealand	Ian Ferguson, Paul MacDonald	1:33.98

愛斯基摩雙人——1,000公尺

			Min.-Sec.
1936	Austria	Adolf Kainz, Alfons Dorfner	4:03.80
1948	Sweden	Hans Berglund, L. Klingstroem	4:07.30
1952	Finland	Kurt Wires, Yrjö Hietanen	3:51.10
1956	Germany[1]	Michel Scheuer, M. Miltenberger	3:49.60
1960	Sweden	Gert Fredriksson, Sven Sjodelius	3:34.73
1964	Sweden	Sven Sjodelius, Gunnar Utterberg	3:38.54
1968	USSR	Aleksandr Shaparenko, Vladimir Morozov	3:37.54
1972	USSR	Nikolai Gorbachev, Viktor Kratassuk	3:31.23
1976	USSR	Sergei Nagorny, Vladimir Romanovsky	3:29.01
1980	USSR	Vladimir Parfenovich, Sergei Chukhrai	3:26.72
1984	Canada	Hugh Fisher, Alwyn Morris	3:24.22
1988	U.S.	Greg Barton, Norman Bellingham	3:32.42

愛斯基摩四人——1,000公尺

			Min.-Sec.
1964	USSR	Nikolai Chuzhikov, Anatoli Grishin, Vyacheslav Ionov, Vladimir Morozov	3:14.67
1968	Norway	Steinar Amundsen, Egil Soby, Tore Berger, Jan Johansen	3:14.38
1972	USSR	Yuri Filatov, Vladimir Morozov, Yuri Stezenko, Valeri Didenko	3:14.02
1976	USSR	Sergei Chukhrai, Aleksandr Degliarev, Yuri Filatov, Vladimir Morozov	3:08.69
1980	E. Germany	Rudiger Helm, Bernd Olbricht, Harald Marg, Bernd Duvigneau	3:13.76
1984	N. Zealand	Grant Bramwell, Ian Ferguson, Paul MacDonald, Alan Thompson	3:02.28
1988	Hungary	Zsolt Gyulay, Ferenc Csipes, Sandor Hodosi, Attila Abraham	3:00.20

加拿大單人——500公尺

			Min.-Sec.
1976	USSR	Aleksandr Rogov	1:59.23
1980	USSR	Sergei Postrekhin	1:53.37
1984	Canada	Larry Cain	1:57.01
1988	E. Germany	Olaf Heukrodt	1:56.42

加拿大單人——1,000公尺

			Min.-Sec.
1936	Canada	Francis Amyot	5:32.10
1948	Czech.	Joseph Holocek	5:42.00
1952	Czech.	Joseph Holocek	4:56.30
1956	Romania	Leon Rottman	5:05.30
1960	Hungary	Jáhos Parti	4:33.90
1964	Germany[1]	Jurgen Eschert	4:35.14
1968	Hungary	Tibor Tatai	4:36.14
1972	Romania	Ivan Patzaichin	4:08.94
1976	Yugoslavia	Matija Ljubek	4:09.51
1980	Bulgaria	Lubomir Lubenov	4:12.38
1984	W. Germany	Ulrich Eicke	4:06.32
1988	USSR	Ivan Klementiev	4:12.78

加拿大雙人——500公尺

			Min.-Sec.
1976	USSR	Sergei Petrenko, Aleksandr Vinogradov	1:45.81
1980	Hungary	Laszlo Foltan, Istvan Vaskuti	1:43.39
1984	Yugoslavia	Matija Ljubek, Mirko Nisovic	1:43.67
1988	USSR	Victor Reneiski, Nikolai Jouravski	1:41.77

加拿大雙人——1,000公尺

			Min.-Sec.
1936	Czech.	Vladimir Syrovatka, Jan Brzak	4:50.10
1948	Czech.	Jan Brzak, Bohumil Kudrna	5:07.10
1952	Denmark	Bent Rasch, Finn Haunstoft	4:38.30
1956	Romania	Alex Dumitru, Simion Ismailciuc	4:47.40
1960	USSR	Leonid Geyshter, Sergei Makarenko	4:17.90
1964	USSR	Andrei Khimich, Stepan Oschepkov	4:04.65
1968	Romania	Ivan Patzaichin, Serghei Covaliov	4:07.18
1972	USSR	Vladas Chessyunas, Yuri Lobanoc	3:52.60
1976	USSR	Sergei Petrenko, Aleksandr Vinogradov	3:52.76
1980	Romania	Ivan Patzaichin, Toma Simionov	3:47.65
1984	Romania	Ivan Patzaichin, Toma Simionov	3:40.60
1988	USSR	Victor Reneiski, Nikolai Jouravski	3:48.36

女子

愛斯基摩單人——500公尺

			Min.-Sec.
1948	Denmark	Karen Hoff	2:31.90
1952	Finland	Sylvi Saimo	2:18.40
1956	USSR	Elisaveta Dementieva	2:18.90
1960	USSR	Antonina Seredina	2:08.08
1964	USSR	Ludmila Khvedosiuk	2:12.87
1968	USSR	Ludmila Pinayeva	2:11.09
1972	USSR	Yulia Ryabchinskaya	2:03.17
1976	E. Germany	Carola Zirzow	2:01.05
1980	E. Germany	Birgit Fischer	1:57.96
1984	Sweden	Agneta Andersson	1:58.72
1988	Bulgaria	Vania Guecheva	1:55.19

愛斯基摩雙人——500公尺

			Min.-Sec.
1960	USSR	Maria Shubina, Antonina Seredina	1:54.76
1964	Germany[1]	Roswitha Esser, Annemarie Zimmermann	1:56.95
1968	W. Germany	Annemarie Zimmermann, Roswitha Esser	1:56.44
1972	USSR	Ludmila Pinayeva, Ekaterina Kuryshko	1:53.50
1976	USSR	Nina Gopova, Galina Kreft	1:51.15
1980	E. Germany	Carsta Genauss, Martina Bischoff	1:43.88
1984	Sweden	Agneta Andersson, Anna Olsson	1:45.25
1988	E. Germany	Birgit Schmidt, Anke Nothnagel	1:43.46

愛斯基摩四人——500公尺

			Min.-Sec.
1984	Romania	Agafia Constantin, Nastasia Ionescu, Tecla Marinescu, Maria Stefan	1:38.34
1988	E. Germany	Birgit Schmidt, Anke Nothnagel, Ramona Portwich, Heike Singer	1:40.78

自由車

男子

1,000公尺爭先賽(起跑線)

			Min.-Sec.
1896	France	Paul Masson (2,000) meters	4:56.00
1900	France	G. Taillandier (2,000) meters	2:52.00
1908	—	(Void; time limit exceeded)	
1920	Netherlands	Maurice Peeters	1:38.30
1924	France	Lucien Michard	12.80[2]
1928	France	Roger Beaufrand	13.20
1932	Netherlands	Jacobus van Egmond	12.60
1936	Germany	Toni Merkens	11.80
1948	Italy	Mario Ghella	12.00
1952	Italy	Enzo Sacchi	12.00
1956	France	Michel Rousseau	11.40
1960	Italy	Sante Gaiardoni	11.10
1964	Italy	Giovanni Pettenella	13.69
1968	France	Daniel Morelon	10.68
1972	France	Daniel Morelon	11.25
1976	Czech.	Anton Tkáč	10.78
1980	E. Germany	Lutz Hesslich	11.40
1984	U.S.	Mark Gorski	10.49
1988	E. Germany	Lutz Hesslich	11.82

1,000公尺計時賽

			Min.-Sec.
1928	Denmark	Willy Falck-Hansen	1:14.400
1932	Australia	Edgar Gray	1:13.000
1936	Netherlands	Arie Gerrit van Vliet	1:12.000
1948	France	Jacques Dupont	1:13.500
1952	Australia	Russell Mockridge	1:11.100
1956	Italy	Leondro Faggin	1:09.800
1960	Italy	Sante Gaiardoni	1:07.270
1964	Belgium	Patrick Sercu	1:09.590
1968	France	Pierre Trentin	1:03.910
1972	Denmark	Niels Fredborg	1:06.440
1976	E. Germany	Klaus-Jürgen Grunke	1:05.927
1980	E. Germany	Lothar Thoms	1:02.955
1984	W. Germany	Fredy Schmidtke	1:06.100
1988	USSR	Aleksandr Kiritchenko	1:04.490

4,000公尺個人追逐賽

			Min.-Sec.
1964	Czech.	Jiri Daler	5:04.75
1968	France	Daniel Rebillard	4:41.71
1972	Norway	Knut Knudsen	4:45.74

[1]東、西德聯隊。 [2]自1924年起，採行最後200公尺計時(以秒計)。

自由車 (續)

1976	W. Germany	Gerhard Braun	4:47.61
1980	Switzerland	Robert Dill-Bundi	4:35.66
1984	U.S.	Steve Hegg	4:39.35
1988	USSR	Gintaoutas Umaras	4:32.00

4,000公尺團體追逐賽

			Min.-Sec.
1908	Britain	Meredith, Jones, Payne, Kingsbury (1,810.5 m)	2:18.60
1920	Italy	Giorgetti, Ferrario, Carli, Magnani	5:20.00
1924	Italy	De Martino, Dinale, Menegazzi, Zucchetti	5:15.00
1928	Italy	Tasselli, Cattaneo, Facciani, Lusiani	5:01.80
1932	Italy	Crimatti, Pedretti, Ghilardi, Borsari	4:53.00
1936	France	Charpentier, Goujon, Lapébie, Le Niherzy	4:45.00
1948	France	Coste, Blusson, Decanali, Adam	4:57.80
1952	Italy	Morettini, Messina, De Rossi, Campana	4:46.10
1956	Italy	Faggin, Gasparella, Domenicali, Gandino	4:37.40
1960	Italy	Arienti, Testa, Vallotto, Vigna	4:30.90
1964	Germany[1]	Claesges, Link, Henrichs, Streng	4:35.60
1968	Denmark	Asmussen, Lyngemark, Olsen, Jensen	4:22.44
1972	W. Germany	J. Colombo, G. Haritz, U. Hempel, G. Schumacher	4:22.20
1976	W. Germany	G. Braun, H. Lutz, G. Schumacher, P. Vonhof	4:21.06
1980	USSR	V. Manakov, V. Movchan, V. Osokin, V. Petrakov	4:15.70
1984	Australia	M. Grenda, K. Nichols, M. Turtur, D. Woods	4:25.99
1988	USSR	V. Ekimov, A. Kaspoutis, D. Nelubine, G. Umaras	4:13.31

計點賽(50公里)

1984	Belgium	Roger Llegems
1988	Denmark	Dan Forst

個人公路賽

			Hr.-Min.-Sec.
1896	Greece	A. Konstantinidis (87 km)	3:22:31.00
1912	S. Africa	Rudolph Lewis (320 km)	10:42:39.00
1920	Sweden	Harry Stenquist (175 km)	4:40:01.80
1924	France	Armand Blanchonnet (188 km)	6:20:48.00
1928	Denmark	Henry Hansen (168 km)	4:47:18.00
1932	Italy	Attilio Pavesi (100 km)	2:28:53.60
1936	France	Robert Charpentier (100 km)	2:33:05.00
1948	France	José Bayaert (194.63 km)	5:18:12.60
1952	Belgium	André Noyelle (190.4 km)	5:06:03.40
1956	Italy	Ercole Baldini (187.7 km)	5:21:17.00
1960	USSR	Viktor Kapitonov (175 km)	4:20:37.00
1964	Italy	Mario Zanin (194.8 km)	4:39:51.60
1968	Italy	Pier Franco Vianelli (196.2 km)	4:41:25.24
1972	Neth.	Hennie Kuiper (182.4 km)	4:14:48.00
1976	Sweden	Bernt Johansson (175 km)	4:46:52.00
1980	USSR	Sergei Soukhoroutchenkov (189 km)	4:48:28.00
1984	U.S.	Alexi Grewal (190 km)	4:59:59.00
1988	E. Germany	Olaf Ludwig (196.8 km)	4:32:22.00

團體100公里公路計時賽[2]

			Hr.-Min.-Sec.
1960	Italy	A. Bailetti, O. Cogliatti, G. Fornoni, L. Trape	2:14:33.53
1964	Netherlands	E. Dolman, G. Karstens, J. Pieterse, A. Johannes	2:26:31.19
1968	Netherlands	M. Pinen, F. Den Hertaf, J. Krekels, G. Zoetermelk	2:07:49.60
1972	USSR	B. Choukov, V. Iardy, G. Komnatov, V. Likhachev	2:11:17.80
1976	USSR	A. Chukanov, V. Chaplygin, V. Kaminsky, A. Pikkuus	2:08:53.00
1980	USSR	Y. Kashirin, O. Logvin, S. Shelpakov, A. Yarkin	2:01:21.70
1984	Italy	M. Bartalini, M. Giovannetti, E. Poli, C. Vandelli	1:58:28.00
1988	E. Germany	U. Ampler, M. Kummer, M. Landsmann, J. Schur	1:57:47.00

1,000公尺爭先賽(起跑線)

			Sec.
1988	USSR	Erika Salourniae	11.68

個人公路賽

			Hr.-Min.-Sec.
1984	U.S.	Connie Carpenter-Phinney (79.2 km)	2:11:14.00
1988	Netherlands	Monique Knol (82 km)	2:52:00.00

馬術

個人全能

1912	Sweden	Axel Nordlander
1920	Sweden	Helmer Mörner
1924	Netherlands	A. van der Voort van Zijp
1928	Netherlands	Charles F. P. de Mortanges
1932	Netherlands	Charles F. P. de Mortanges
1936	Germany	Ludwig Stubbendorff
1948	France	Bernard Chevallier
1952	Sweden	Hans von Blixen-Finecke
1956	Sweden	Petrus Kastenman
1960	Australia	Lawrence Morgan
1964	Italy	Mauro Checcoli
1968	France	Jean-Jacques Guyon
1972	Britain	Richard Meade
1976	U.S.	Edmund Coffin
1980	Italy	Federico E. Roman
1984	N. Zealand	Mark Todd
1988	N. Zealand	Mark Todd

個人馬場馬術

1912	Sweden	Carl Bonde
1920	Sweden	Janne Lundblad
1924	Sweden	Ernst Linder
1928	Germany	Carl von Langen
1932	France	Xavier Lesage
1936	Germany	Heinz Pollay
1948	Switzerland	Hans Moser
1952	Sweden	Henri St. Cyr
1956	Sweden	Henri St. Cyr
1960	USSR	Sergei Filatov
1964	Switzerland	Henri Chammartin
1968	USSR	Ivan Kizimov
1972	W. Germany	Liselott Linsenhoff
1976	Switzerland	Christine Stueckelberger
1980	Austria	Elisabeth Theurer
1984	W. Germany	Reiner Klimke
1988	W. Germany	Nicole Uphoff

個人障礙超越[3]

1900	Belgium	Aime Haegeman
1912	France	Jean Cariou
1920	Italy	Tommaso Lequio
1924	Switzerland	Alphonse Gemuseus
1928	Czech.	František Ventura
1932	Japan	Takeichi Nishi
1936	Germany	Kurt Hasse
1948	Mexico	Humberto Mariles Cortés
1952	France	Pierre Jonquières d'Oriola
1956	Germany[1]	Hans Günter Winkler
1960	Italy	Raimondo d'Inzeo
1964	France	Pierre Jonquières d'Oriola
1968	U.S.	William Steinkraus
1972	Italy	Graziano Mancinelli
1976	W. Germany	Alwin Schokemoehle
1980	Poland	Jan Kowalczyk
1984	U.S.	Joe Fargis
1988	France	Pierre Durand

團體全能

1912	Sweden	1960	Australia
1920	Sweden	1964	Italy
1924	Netherlands	1968	Britain
1928	Netherlands	1972	Britain
1932	U.S.	1976	U.S.
1936	Germany	1980	USSR
1948	U.S.	1984	U.S.
1952	Sweden	1988	W. Germany
1956	Britain		

團體馬場馬術

1928	Germany	1968	W. Germany
1932	France	1972	USSR
1936	Germany	1976	W. Germany
1948	France	1980	USSR
1952	Sweden	1984	W. Germany
1956	Sweden	1988	W. Germany
1960	(event not held)		
1964	Germany[1]		

團體障礙超越

1912	Sweden
1920	Sweden
1924	Sweden
1928	Spain
1932	(all teams disqualified)
1936	Germany
1948	Mexico
1952	Britain
1956	Germany[1]
1960	Germany[1]
1964	Germany[1]
1968	Canada
1972	W. Germany
1976	France
1980	USSR
1984	U.S.
1988	W. Germany

擊劍

男子

個人鈍劍

1896	France	Eugène H. Gravelotte	
1900	France	Emile Coste	
1904	Cuba	Ramón Fonst	
1912	Italy	Nedo Nadi	
1920	Italy	Nedo Nadi	
1924	France	Roger Ducret	
1928	France	Lucien Gaudin	
1932	Italy	Gustavo Marzi	
1936	Italy	Giulio Gaudini	
1948	France	Jehan Buhan	
1952	France	Christian d'Oriola	
1956	France	Christian d'Oriola	
1960	USSR	Viktor Zhdanovich	
1964	Poland	Egon Franke	
1968	Romania	Ion Drimba	
1972	Poland	Witold Woyda	
1976	Italy	Fabio Dal Zotto	
1980	USSR	Vladimir Smirnov	
1984	Italy	Mauro Numa	
1988	Italy	Stefano Cerioni	

[1]東、西德聯隊。 [2]在1960年以後採分隊出發。 [3]1904年停止；1912年恢復。

擊劍（續）

個人銳劍

1900	Cuba	Ramón Fonst
1904	Cuba	Ramón Fonst
1908	France	Gaston Alibert
1912	Belgium	Paul Anspach
1920	France	Armand Massard
1924	Belgium	Charles Delporte
1928	France	Lucien Gaudin
1932	Italy	C. Cornaggia-Medici
1936	Italy	Franco Riccardi
1948	Italy	Luigi Cantone
1952	Italy	Edoardo Mangiarotti
1956	Italy	Carlo Pavesi
1960	Italy	Giuseppe Delfino
1964	USSR	Grigory Kriss
1968	Hungary	Győző Kulcsár
1972	Hungary	Csaba Fenyvei
1976	W. Germany	Alexander Pusch
1980	Sweden	Johan Harmenberg
1984	France	Philippe Boisse
1988	W. Germany	Arnd Schmitt

個人軍刀

1896	Greece	Ioannis Georgiadís
1900	France	Georges de la Falaise
1904	Cuba	Manuel Diaz
1908	Hungary	Jenö Fuchs
1912	Hungary	Jenö Fuchs
1920	Italy	Nedo Nadi
1924	Hungary	Sándor Posta
1928	Hungary	Ödön Tersztyánszky
1932	Hungary	György Piller
1936	Hungary	Endre Kabos
1948	Hungary	Aladár Gerevich
1952	Hungary	Pal Kovács
1956	Hungary	Rudolf Kárpáti
1960	Hungary	Rudolf Kárpáti
1964	Hungary	Tibor Pézsa
1968	Poland	Jerzy Pawloski
1972	USSR	Viktor Sidiak
1976	USSR	Viktor Krovopuskov
1980	USSR	Victor Krovopuskov
1984	France	Jean-François Lamour
1988	France	Jean-François Lamour

團體鈍劍

1904	Cuba	1964	USSR
1920	Italy	1968	France
1924	France	1972	Poland
1928	Italy	1976	W. Germany
1932	France	1980	France
1936	Italy	1984	Italy
1948	France	1988	USSR
1952	France		
1956	Italy		
1960	USSR		

團體銳劍

1908	France	1960	Italy
1912	Belgium	1964	Hungary
1920	Italy	1968	Hungary
1924	France	1972	Hungary
1928	Italy	1976	Sweden
1932	France	1980	France
1936	Italy	1984	W. Germany
1948	France	1988	France
1952	Italy		
1956	Italy		

團體軍刀

1908	Hungary	1960	Hungary
1912	Hungary	1964	USSR
1920	Italy	1968	USSR
1924	Italy	1972	Italy
1928	Hungary	1976	USSR
1932	Hungary	1980	USSR
1936	Hungary	1984	Italy
1948	Hungary	1988	Hungary
1952	Hungary		
1956	Hungary		

女子 個人鈍劍

1924	Denmark	Ellen Osiier
1928	Germany	Helene Mayer
1932	Austria	Ellen Preis
1936	Hungary	Ilona Elek
1948	Hungary	Ilona Elek
1952	Italy	Irene Camber
1956	Britain	Gillian Sheen
1960	Germany[1]	Heidi Schmid
1964	Hungary	Ildikó Uilaki Rejtö
1968	USSR	Ylena Novikova
1972	Italy	Antonella Lonzi-Ragno
1976	Hungary	Ildikó Schwarczenberger
1980	France	Pascale Trinquet
1984	China	Luan Lujie
1988	W. Germany	Anja Fichtel

女子 團體鈍劍

1960	USSR
1964	Hungary
1968	USSR
1972	USSR
1976	USSR
1980	France
1984	W. Germany
1988	W. Germany

曲棍球

Men

1908	Britain	1952	India	1972	W. Germany
1920	Britain	1956	India	1976	N. Zealand
1928	British India	1960	Pakistan	1980	India
1936	British India	1964	India	1984	Pakistan
1948	India	1968	Pakistan	1988	Britain

女子

1980	Zimbabwe
1984	Netherlands
1988	Australia

體操

男子 個人全能賽

1900	France	Gustave Sandras
1904	Austria	Julius Lenhart
1908	Italy	Alberto Braglia
1912	Italy	Alberto Braglia
1920	Italy	Giorgio Zampori
1924	Yugoslavia	Leon Stukelj
1928	Switzerland	Georges Miez
1932	Italy	Romeo Neri
1936	Germany	Alfred Schwarzmann
1948	Finland	Veikko Huhtanen
1952	USSR	Viktor Chukarin
1956	USSR	Viktor Chukarin
1960	USSR	Boris Shakhlin
1964	Japan	Yukio Endo
1968	Japan	Sawao Kato
1972	Japan	Sawao Kato
1976	USSR	Nikolai Andrianov
1980	USSR	Aleksandr Dityatin
1984	Japan	Koji Gushiken
1988	USSR	Vladimir Artemov
1980	Bulgaria	Stoyan Deltchev
1984	Japan	Shinji Morisue
1988	USSR	Vladimir Artemov
(tie)	USSR	Valery Lyukin

單槓

1896	Germany	Hermann Weingärtne
1904	U.S.	Anton Heida,
(tie)		E. A. Henning
1924	Yugoslavia	Leon Stukelj
1928	Switzerland	Georges Miez
1932	U.S.	Dallas Bixler
1936	Finland	Aleksanteri Saarvala
1948	Switzerland	Josef Stalder
1952	Switzerland	Jack Günthard
1956	Japan	Takashi Ono
1960	Japan	Takashi Ono
1964	USSR	Boris Shakhlin
1968	Japan	Akinori Nakayama
(tie)	USSR	Mikhail Voronin
1972	Japan	Mitsuo Tsukahara
1976	Japan	Mitsuo Tsukahara

跳馬

1896	Germany	Karl Schumann
1904	U.S.	Anton Heida,
(tie)		George Eyser
1924	U.S.	Frank Kriz
1928	Switzerland	Eugen Mack
1932	Italy	Savino Guglielmetti
1936	Germany	Alfred Schwarzmann
1948	Finland	Paavo Aaltonen
1952	USSR	Viktor Chukarin
1956	Germany[1]	Helmuth Bantz
(tie)	USSR	Valentin Muratov
1960	USSR	Boris Shakhlin
(tie)	Japan	Takashi Ono
1964	Japan	Haruhiro Yamashita
1968	USSR	Mikhail Voronin
1972	E. Germany	Klaus Koeste
1976	USSR	Nikolai Andrianov
1980	USSR	Nikolai Andrianov
1984	China	Lou Yun
1988	China	Lou Yun

雙槓

1896	Germany	Alfred Flatow
1904	U.S.	George Eyser
1924	Switzerland	August Güttinger
1928	Czech.	Ladislav Vácha
1932	Italy	Romeo Neri
1936	Germany	Konrad Frey
1948	Switzerland	Michael Reusch
1952	Switzerland	Hans Eugster
1956	USSR	Viktor Chukarin
1960	USSR	Boris Shakhlin
1964	Japan	Yukio Endo
1968	Japan	Akinori Nakayama
1972	Japan	Sawao Kato
1976	Japan	Sawao Kato
1980	USSR	Aleksandr Tkachyov
1984	U.S.	Bart Conner
1988	USSR	Vladimir Artemov

鞍馬（鞍環）

1896	Switz.	Louis Zutter
1904	U.S.	Anton Heida
1924	Switzerland	Josef Wilhelm
1928	Switzerland	Hermann Hänggi
1932	Hungary	István Pelle
1936	Germany	Konrad Frey
1948	Finland	P. Aaltonen, V. Huhtanen,
(tie)		H. Savolainen
1952	USSR	Viktor Chukarin
1956	USSR	Boris Shakhlin
1960	Finland	Eugen Ekman
(tie)	USSR	Boris Shakhlin
1964	Yugoslavia	Miroslav Cerar
1968	Yugoslavia	Miroslav Cerar
1972	USSR	Viktor Klimenko
1976	Hungary	Zoltán Magyar
1980	Hungary	Zoltán Magyar
1984	China	Li Ning
(tie)	U.S.	Peter Vidmar
1988	USSR	Dmitri Bilozerchev
(tie)	Bulgaria	Lyubomir Gueraskov
	Hungary	Zsolt Borkai

[1] 東、西德聯隊。

體操(續)

吊環

1896	Greece	Ioannis MItropoulos
1904	U.S.	Herman Glass
1924	Italy	Francesco Martino
1928	Yugoslavia	Leon Stukelj
1932	U.S.	George Gulack
1936	Czech.	Alois Hudec
1948	Switzerland	Karl Frei
1952	USSR	Grant Chaginyan
1956	USSR	Albert Asaryan
1960	USSR	Albert Asaryan
1964	Japan	Takuji Hayata
1968	Japan	Akinori Nakayama
1972	Japan	Akinori Nakayama
1976	USSR	Nikolai Andrianov
1980	USSR	Aleksandr Dityatin
1984	Japan	Koji Gushiken
(tie)	China	Li Ning
1988	USSR	Dmitri Bilozerchev
(tie)	E. Germany	Holger Behrendt

地板操

1932	Hungary	István Pelle
1936	Switz.	Georges Miez
1948	Hungary	Ferenc Pataki
1952	Sweden	William Thoresson
1956	USSR	Valentin Muratov
1960	Japan	Nobuyuki Aihara
1964	Italy	Franco Menichelli
1968	Japan	Sawao Kato
1972	USSR	Nikolai Andrianov
1976	USSR	Nikolai Andrianov
1980	E. Germany	Roland Brückner
1984	China	Li Ning
1988	USSR	Sergei Kharkov

團體全能賽

1904	U.S.	1968	Japan
1908	Sweden	1972	Japan
1912	Italy	1976	Japan
1920	Italy	1980	USSR
1924	Italy	1984	U.S.
1928	Switzerland	1988	USSR
1932	Italy		
1936	Germany		
1948	Finland		
1952	USSR		
1956	USSR		
1960	Japan		
1964	Japan		

女子 個人全能賽

1952	USSR	M. Gorokhovskaja
1956	USSR	L. Latynina
1960	USSR	L. Latynina
1964	Czech.	Vera Čáslavská
1968	Czech.	Vera Čáslavská
1972	USSR	Ludmila Tourischeva
1976	Romania	Nadia Comaneci
1980	USSR	Yelena Davydova
1984	U.S.	Mary Lou Retton
1988	USSR	Yelena Shushunova

平衡木

1952	USSR	Nina Botcharova
1956	Hungary	Agnes Keleti
1960	Czech.	Eva Bosáková
1964	Czech.	Vera Čáslavská
1968	USSR	Natalia Kuchinskaya
1972	USSR	Olga Korbut
1976	Romania	Nadia Comaneci
1980	Romania	Nadia Comaneci
1984	Romania	Ecaterina Szabo
(tie)	Romania	Simona Pauca
1988	Romania	Daniela Silivas

跳馬

1952	USSR	Y. Kalinchuk
1956	USSR	L. Latynina
1960	USSR	M. Nikolayeva
1964	Czech.	Vera Čáslavská
1968	Czech.	Vera Čáslavská
1972	E. Germany	Karin Janz
1976	USSR	Nelli Kim
1980	USSR	Natalya Shaposhnikova
1984	Romania	Ecaterina Szabo
1988	USSR	Svetlana Boguinskaya

高低槓

1952	Hungary	Margit Korondi
1956	Hungary	Agnes Keleti
1960	USSR	P. Astakhova
1964	USSR	P. Astakhova
1968	Czech.	V. Čáslavská
1972	E. Germany	Karin Janz
1976	Romania	Nadia Comaneci
1980	E. Germany	Maxi Gnauck
1984	China	Ma Yanhonjg
(tie)	U.S.	Julianne McNamara
1988	Romania	Daniela Silivas

地板操

1952	Hungary	Agnes Keleti
1956	Hungary	Agnes Keleti
1960	USSR	L. Latynina
1964	USSR	L. Latynina
1968	Czech.	V. Čáslavská
(tie)	USSR	L. Petrik
1972	USSR	Olga Korbut
1976	USSR	Nelli Kim
1980	USSR	Nelli Kim
(tie)	Romania	Nadia Comaneci
1984	Romania	Ecaterina Szabo
1988	Romania	Daniela Silivas

團體全能賽

1928	Netherlands	1968	USSR
1936	Germany	1972	USSR
1948	Czechoslovakia	1976	USSR
1952	USSR	1980	USSR
1956	USSR	1984	Romania
1960	USSR	1988	USSR
1964	USSR		

RHYTHMIC EXERCISES

1984	Canada	Lori Fung
1988	USSR	Marina Lobatch

手球(隊)

男子[1]

1936	Germany	1984	Yugoslavia
1972	Yugoslavia	1988	USSR
1976	USSR		
1980	E. Germany		

女子

1976	USSR
1980	USSR
1984	Yugoslavia
1988	S. Korea

柔道[2]

第一級(60公斤以下)

1980	France	Thierry Rey
1984	Japan	Shinji Hosokawa
1988	S. Korea	Kim Jae Yup

第二級(60～65公斤)

1980	USSR	Nikolai Solodukhin
1984	Japan	Yoshiyuki Matsuoka
1988	S. Korea	Lee Kyung-Keun

第三級(65～71公斤)

1964	Japan	Takehide Nakatani
1972	Japan	Takao Kawaguchi
1976	Cuba	Hector Rodriquez
1980	Italy	Ezio Gamba
1984	S. Korea	Byeong Keun Ahn
1988	France	Marc Alexandre

第四級(71～78公斤)

1972	Japan	Toyokazu Nomura
1976	USSR	Vladimir Nevzorov
1980	USSR	Shota Khabareli
1984	W. Germany	Frank Wieneke
1988	Poland	Waldemar Legien

第五級(78～86公斤)

1964	Japan	Isao Okano
1972	Japan	Shinobu Sekine
1976	Japan	Isamu Sonoda
1980	Switzerland	Juerg Roethlisberger
1984	Austria	Peter Seisenbacher
1988	Austria	Peter Seisenbacher

第六級(86～95公斤)

1972	USSR	Shota Chochoshvilli
1976	Japan	Kazuhiro Ninomiya
1980	Belgium	Robert Van De Walle
1984	S. Korea	Hyoung Zoo Ha
1988	Brazil	Aurelio Miguel

第七級(95公斤以上)

1964	Japan	Isao Inokuma
1972	Netherlands	Willem Ruska
1976	USSR	Sergei Novikov
1980	France	Angelo Parisi
1984	Japan	Hitoshi Saito
1988	Japan	Hitoshi Saito

公開組(無限量級)

1964	Netherlands	Antonius Geesink
1972	Netherlands	Willem Ruska
1976	Japan	Haruki Uemura
1980	E. Germany	Dietmar Lorenz
1984	Japan	Yasuhiro Yamashita
1988	Japan	Hitoshi Saito

現代五項運動

個人

1912	Sweden	Gösta Lilliehöök
1920	Sweden	Gustaf Dyrssen
1924	Sweden	Bo Lindman
1928	Sweden	Sven Thofelt
1932	Sweden	Johan Oxenstierna
1936	Germany	Gotthardt Handrick
1948	Sweden	William Grut
1952	Sweden	Lars Hall
1956	Sweden	Lars Hall
1960	Hungary	Ferenc Németh
1964	Hungary	Ferenc Török
1968	Sweden	Björn Ferm
1972	Hungary	András Balczó
1976	Poland	Januz Pyciak-Peciak
1980	USSR	Anatoly Starostin
1984	Italy	Daniele Masala
1988	Hungary	János Martinek

團體

1952	Hungary	1984	Italy
1956	USSR	1988	Hungary
1960	Hungary		
1964	USSR		
1968	Hungary		
1972	USSR		
1976	Britain		
1980	USSR		

[1]1948年停止；1972年恢復。 [2]在1968年未舉行柔道。

划船

男子

單人雙槳

			Min.-Sec.
1900	France	Henri Barrelet	7:35.60
1904	U.S.	Frank Greer	10:08.50
1908	Britain	Harry Blackstaffe	9:26.00
1912	Britain	William Kinnear	7:47.60
1920	U.S.	John Kelly	7:35.00
1924	Britain	Jack Beresford, Jr.	7:49.20
1928	Australia	Henry Pearce	7:11.00
1932	Australia	Henry Pearce	7:44.40
1936	Germany	Gustav Schäfer	8:21.50
1948	Australia	Mervyn Wood	7:24.40
1952	USSR	Yuri Tyukalov	8:12.80
1956	USSR	Vyacheslav Ivanov	8:02.50
1960	USSR	Vyacheslav Ivanov	7:12.96
1964	USSR	Vyacheslav Ivanov	8:22.51
1968	Netherlands	Henri Jan Wienese	7:47.80
1972	USSR	Yuri Malishev	7:10.12
1976	Finland	Pertti Karppinen	7:29.03
1980	Finland	Pertti Karppinen	7:09.61
1984	Finland	Pertti Karppinen	7:00.24
1988	E. Germany	Tomas Lange	6:49.86

雙人雙槳[1]

			Min.-Sec.
1904	U.S.	John Mulcahy, William Varley	10:03.20
1920	U.S.	John Kelly, Paul Costello	7:09.00
1924	U.S.	John Kelly, Paul Costello	6:34.00
1928	U.S.	Paul Costello, C. McIlvaine	6:41.40
1932	U.S.	Kenneth Myers, G. Gilmore	7:17.40
1936	Britain	J. Beresford, L. Southwood	7:20.80
1948	Britain	R. D. Burnell, B. H. Bushnell	6:51.30
1952	Argentina	T. Cappozzo, E. Guerrero	7:32.20
1956	USSR	A. Berkoutov, Turi Tyukalov	7:24.00
1960	Czech.	Václav Korzák, Pavel Schmidt	6:47.50
1964	USSR	Oleg Tyurin, Boris Bubrovsky	7:10.66
1968	USSR	Antoy Sass, Alex Timoshinin	6:51.82
1972	USSR	Alex Timoshinin, Gennadi Korshikov	7:01.77
1976	Norway	Frank and Alf Hansen	7:13.20
1980	E. Germany	Joachim Dreifke, Klaus Kröppelien	6:24.33
1984	U.S.	Bradley Lewis, Paul Enquist	6:36.87
1988	Netherlands	Ronald Florijn, Nicolaas Rienks	6:21.13

四人無舵雙槳

			Min.-Sec.
1976	E. Germany		6:18.65
1980	E. Germany		5:49.81
1984	W. Germany		5:57.55
1988	Italy		5:53.37

無舵雙槳

			Min.-Sec.
1904	U.S.	R. Farnam, J. Ryan	10:57.00
1908	Britain	J. Fenning, G. Thomson	9:41.00
1920	Italy	E. Olgeni, G. Scatturini	7:56.00
1924	Netherlands	A. C. Beijnen, W. Rösingh	8:19.40
1928	Germany	K. Moeschter, B. Müller	7:06.40
1932	Britain	L. Clive, A. Edwards	8:00.00
1936	Germany	W. Eichhorn, H. Strauss	8:16.10
1948	Britain	J. Wilson, L. Laurie	7:21.10
1952	U.S.	C. B. Logg, T. S. Price	8:20.70
1956	U.S.	J. Fifer, D. Hecht	7:55.40
1960	USSR	V. Boreiko, O. Golovanov	7:02.01
1964	Canada	G. Hungerford, R. Jackson	7:32.94
1968	E. Germany	J. Lucke, H. J. Bothe	7:26.56
1972	E. Germany	S. Brietzke, W. Mager	6:53.16
1976	E. Germany	J. Landvoigt, B. Landvoigt	7:23.31
1980	E. Germany	J. Landvoigt, B. Landvoigt	6:48.01
1984	Romania	P. Iosub, V. Toma	6:45.39
1988	Britain	Andrew Holmes, Steven Redgrave	6:36.84

有舵雙槳

		Min.-Sec.
1900	Netherlands	7:34.20
1924	Switzerland	8:39.00
1928	Switzerland	7:42.60
1932	U.S.	8:25.80
1936	Germany	8:36.90
1948	Denmark	8:00.50
1952	France	8:28.60
1956	U.S.	8:26.10
1960	Germany[2]	7:29.14
1964	U.S.	8:21.33
1968	Italy	8:04.81
1972	E. Germany	7:17.25
1976	E. Germany	7:58.99
1980	E. Germany	7:02.54
1984	Italy	7:05.99
1988	Italy	6:58.79

無舵四槳

		Min.-Sec.
1904	U.S.	9:05.80
1908	Britain	8:34.00
1924	Britain	7:08.60
1928	Britain	6:36.00
1932	Britain	6:58.20
1936	Germany	7:01.80
1948	Italy	6:39.00
1952	Yugoslavia	7:16.00
1956	Canada	7:08.00
1960	U.S.	6:26.26
1964	Denmark	6:59.30
1968	E. Germany	6:39.18
1972	E. Germany	6:24.27
1976	E. Germany	6:37.42
1980	E. Germany	6:08.17
1984	N. Zealand	6:03.48
1988	E. Germany	6:03.11

有舵四槳[3]

		Min.-Sec.
1900	Germany	5:59.00
1912	Germany	6:59.40
1920	Switzerland	6:54.00
1924	Switzerland	7:18.40
1928	Italy	6:47.80
1932	Germany	7:19.00
1936	Germany	7:16.20
1948	U.S.	6:50.30
1952	Czechoslovakia	7:33.40
1956	Italy	7:19.40
1960	Germany[2]	6:39.12
1964	Germany[2]	7:00.44
1968	N. Zealand	6:45.62
1972	W. Germany	6:31.85
1976	USSR	6:40.22
1980	E. Germany	6:14.51
1984	Britain	6:18.64
1988	E. Germany	6:10.74

有舵八槳

		Min.-Sec.
1900	U.S. (Vesper B.C.)	6:09.80
1904	U.S. (Vesper B.C.)	7:50.00
1908	Britain (Leander R.C.)	7:52.00
1912	Britain (Leander R.C.)	6:15.00
1920	U.S. (Navy)	6:02.60
1924	U.S. (Yale)	6:33.40
1928	U.S. (California)	6:03.20
1932	U.S. (California)	6:37.60
1936	U.S. (Washington)	6:25.40
1948	U.S. (California)	5:56.70
1952	U.S. (Navy)	6:25.90
1956	U.S. (Yale)	6:35.20
1960	Germany[2]	5:57.18
1964	U.S. (Vesper B. C.)	6:18.23
1968	W. Germany	6:07.00
1972	N. Zealand	6:08.94
1976	E. Germany	5:58.29
1980	E. Germany	5:49.05
1984	Canada	5:41.31
1988	W. Germany	5:46.05

女子

單人雙槳[4]

			Min.-Sec.
1976	E. Germany	Christine Scheiblich	4:05.56
1980	Romania	Sanda Toma	3:40.69
1984	Romania	Valeria Racila	3:40.68
1988	E. Germany	Jutta Behrendt	7:47.19

雙人雙槳[4]

			Min.-Sec.
1976	Bulgaria	Svetla Otsetova, Zdravka Yordanova	3:44.36
1980	USSR	Yelena Khloptseva, Larissa Popova	3:16.27
1984	Romania	Marioara Popescu, Elisabeta Oleniuc	3:26.75
1988	E. Germany	Birgit Peter, Martina Schroeter	7:00.48

無舵雙槳[4]

			Min.-Sec.
1976	Bulgaria	Siika Kelbecheva, Stoyanka Grouicheva	4:01.22
1980	E. Germany	Ute Steindorf, Cornelia Klier	3:30.49
1984	Romania	Rodica Arba, Elena Horvat	3:32.60
1988	Romania	Rodica Arba, Olga Homeghi	7:28.13

四人有舵雙槳[4]

		Min.-Sec.
1976	E. Germany	3:29.99
1980	E. Germany	3:15.32
1984	Romania	3:14.11
1988	E. Germany	6:21.06

有舵四槳[4]

		Min.-Sec.
1976	E. Germany	3:45.08
1980	E. Germany	3:19.27
1984	Romania	3:19.30
1988	E. Germany	6:56.00

有舵八槳[4]

		Min.-Sec.
1976	E. Germany	3:33.32
1980	E. Germany	3:03.32
1984	U.S.	2:59.80
1988	E. Germany	6:15.17

[1]1908年停止；1920年恢復。 [2]東、西德聯隊。 [3]1904年停止；1912年恢復。 [4]在1988年將賽程從1,000公尺增至2,000公尺。

射擊

奧林匹克不定向飛靶－獵槍項目

男子

1908	Canada	Walter Ewing
1912	U.S.	James Graham
1920	U.S.	Mark Arie
1924	Hungary	Gyula Halasy
1952	Canada	George Généreux
1956	Italy	Galliano Rossini
1960	Romania	Ion Dumitrescu
1964	Italy	Ennio Mattarelli

男女混合

1968	Britain	Robert Braithwaite
1972	Italy	Angelo Scalzone
1976	U.S.	Donald Haldeman
1980	Italy	Luciano Giovannetti
1984	Italy	Luciano Giovannetti
1988	USSR	Dmitri Monakov

奧林匹克定向飛靶

男女混合

1968	USSR	Yevgeny Petrov
1972	W. Germany	Konrad Wirnhier
1976	Czech.	Josef Panaček
1980	Denmark	Hans K. Rasmussen
1984	U.S.	Matthew Dryke
1988	E. Germany	Axel Wegner

小口徑自由步槍－英式比賽

男子

1908	Britain	A. A. Carnell
1912	U.S.	Frederick Hird
1920	U.S.	Lawrence Nuesslein
1924	France	Pierre Coquelin de Lisle
1932	Sweden	Bertil Rönmark
1936	Norway	Willy Rögeberg
1948	U.S.	Arthur Cook
1952	Romania	Josif Sarbu
1956	Canada	Gerald Ouellette
1960	Germany[1]	Peter Kohnke
1964	Hungary	László Hammerl

男女混合

1968	Czech.	Jan Kurka
1972	N. Korea	Ho Jun Li
1976	W. Germany	Karlheinz Smieszek
1980	Hungary	Károly Varga

男子

1984	U.S.	Ed Etzel
1988	Czech.	Miroslav Varga

小口徑自由步槍三姿

男子

1952	Norway	Erling Kongshaug
1956	USSR	Anatoli Bogdanov
1960	USSR	Viktor Shamburkin
1964	U.S.	Lones Wigger, Jr.

男女混合

1968	W. Germany	Bernd Klingner
1972	U.S.	John Writer
1976	U.S.	Lanny Bassham
1980	USSR	Viktor Vlasov

男子

1984	Britain	Malcolm Cooper
1988	Britain	Malcolm Cooper

女子

1984	China	Wu Xiaoxuan
1988	W. Germany	Silvia Sperber

活動靶

男女混合

1900	France	Louis Debray
1972	USSR	Lakov Zhelezniak
1976	USSR	Aleksandr Gazov
1980	USSR	Igor Sokolov

男子

1984	China	Li Yuwei
1988	Norway	Tor Heiestad

空氣步槍

男子

1984	France	Philippe Heberle
1988	Yugoslavia	Goran Maksimovic

女子

1984	U.S.	Pat Spurgin
1988	USSR	Irina Chilova

空氣手槍

男子

1988	Bulgaria	Taniou Kiriakov

女子

1988	Yugoslavia	Jasna Sekaric

快射手槍

男子

1896	Greece	Ioannis Phrangoudis
1900	France	Maurice Larrouy
1908	Belgium	Paul van Asbroek
1912	U.S.	Alfred Lane
1920	Brazil	Guilherme Paraense
1924	U.S.	Henry Bailey
1932	Italy	Renzo Morigi
1936	Germany	Cornelius van Oyen
1948	Hungary	Károly Takács
1952	Hungary	Károly Takács
1956	Romania	Stefan Petrescu
1960	U.S.	William McMillan
1964	Finland	Pentti Linnosvuo

男女混合

1968	Poland	Józef Zapedski
1972	Poland	Józef Zapedski
1976	E. Germany	Norbert Klaar
1980	Romania	Corneliu Ion

男子

1984	Japan	Takeo Kamachi
1988	USSR	Afanasi Kouzmine

自由手槍

男子

1896	U.S.	Sumner Paine
1900	Switzerland	Conrad K. Röderer
1912	U.S.	Alfred Lane
1920	U.S.	Karl Frederick
1936	Sweden	Torsten Ullmann
1948	Peru	Edwin Vasquez Cam
1952	U.S.	Huelet Benner
1956	Finland	Pentti Linnosvuo
1960	USSR	Aleksei Gustchin
1964	Finland	Väinö Markkanen

男女混合

1968	USSR	Grigory Kossykh
1972	Sweden	Ragnar Skanaker
1976	E. Germany	Uwe Potteck
1980	USSR	Aleksandr Melentev

男子

1984	China	Xu Haifeng
1988	Romania	Sorin Babii

運動手槍

女子

1984	Canada	Linda Thom
1988	USSR	Nino Saloukvadze

英式足球

1900	Britain	1924	Uruguay	1956	USSR	1976	E. Germany
1904	Canada	1928	Uruguay	1960	Yugoslavia	1980	Czechoslovakia
1908	Britain	1936	Italy	1964	Hungary	1984	France
1912	Britain	1948	Sweden	1968	Hungary	1988	USSR
1920	Belgium	1952	Hungary	1972	Poland		

游泳

男子

50公尺自由式[3]

			Sec.
1904	Hungary	Zoltán Halmay	28.00
1988	U.S.	Matt Biondi	22.14

100公尺自由式

			Min.-Sec.
1896	Hungary	Alfred Hajós	1:22.20
1904	Hungary	Zoltán Halmay (100 yards)	1:02.80
1908	U.S.	Charles Daniels	1:05.60
1912	U.S.	Duke Kahanamoku	1:03.40
1920	U.S.	Duke Kahanamoku	1:01.40
1924	U.S.	John Weissmuller	0:59.00
1928	U.S.	John Weissmuller	0:58.60
1932	Japan	Yasuji Miyazaki	0:58.20
1936	Hungary	Ferenc Csik	0:57.60
1948	U.S.	Wally Ris	0:57.30
1952	U.S.	Clarke Scholes	0:57.40
1956	Australia	Jon Henricks	0:55.40
1960	Australia	John Devitt	0:55.20
1964	U.S.	Don Schollander	0:53.40
1968	Australia	Mike Wenden	0:52.20
1972	U.S.	Mark Spitz	0:51.20
1976	U.S.	Jim Montgomery	0:49.99
1980	E. Germany	Jörg Woithe	0:50.40
1984	U.S.	Rowdy Gaines	0:49.99
1988	U.S.	Matt Biondi	0:48.63

200公尺自由式

			Min.-Sec.
1900	Australia	Frederick Lane (220 yards)	2:25.20
1904	U.S.	Charles Daniels (220 yards)	2:44.20
1968	Australia	Mike Wenden	1:55.20
1972	U.S.	Mark Spitz	1:52.78
1976	U.S.	Bruce Furniss	1:50.29
1980	USSR	Sergei Kopliakov	1:49.81
1984	W. Germany	Michael Gross	1:47.44
1988	Australia	Duncan Armstrong	1:47.25

400公尺自由式

			Min.-Sec.
1896	Austria	Paul Neumann (500 meters)	8:12.60
1904	U.S.	Charles Daniels (440 yards)	6:16.20
1908	Britain	Henry Taylor	5:36.80
1912	Canada	George Hodgson	5:24.40
1920	U.S.	Norman Ross	5:26.80
1924	U.S.	John Weissmuller	5:04.20
1928	Argentina	Alberto Zorilla	5:01.60
1932	U.S.	Buster Crabbe	4:48.40
1936	U.S.	Jack Medica	4:44.50
1948	U.S.	William Smith	4:41.00
1952	France	Jean Boiteux	4:30.70
1956	Australia	Murray Rose	4:27.30
1960	Australia	Murray Rose	4:18.30
1964	U.S.	Don Schollander	4:12.20
1968	U.S.	Mike Burton	4:09.00

[1]東、西德聯隊。 [2]1904年停止；1972年恢復。 [3]1908年停止；1988年恢復。

游泳(續)

1972	Australia	Bradford Cooper	4:00.27
1976	U.S.	Brian Goodell	3:51.93
1980	USSR	Vladimir Salnikov	3:51.31
1984	U.S.	George DiCarlo	3:51.23
1988	E. Germany	Uwe Dassler	3:46.95

1,500公尺自由式

			Min.-Sec.
1896	Hungary	Alfred Hajós (1,200 meters)	18:22.20
1900	Britain	John Jarvis (1,000 meters)	13:40.20
1904	Germany	Emil Rausch (1 mile)	27:18.20
1908	Britain	Henry Taylor	22:48.40
1912	Canada	George Hodgson	22:00.00
1920	U.S.	Norman Ross	22:23.20
1924	Australia	Andrew Charlton	20:06.60
1928	Sweden	Arne Borg	19:51.80
1932	Japan	Kusuo Kitamura	19:12.40
1936	Japan	Noboru Terada	19:13.70
1948	U.S.	James McLane	19:18.50
1952	U.S.	Ford Konno	18:30.00
1956	Australia	Murray Rose	17:58.90
1960	Australia	Jon Konrads	17:19.60
1964	Australia	Robert Windle	17:01.70
1968	U.S.	Mike Burton	16:38.90
1972	U.S.	Mike Burton	15:52.58
1976	U.S.	Brian Goodell	15:02.40
1980	USSR	Vladimir Salnikov	14:58.27
1984	U.S.	Michael O'Brien	15:05.20
1988	USSR	Vladimir Salnikov	15:00.40

100公尺仰式

			Min.-Sec.
1904	Germany	Walter Brack (100 yards)	1:16:80
1908	Germany	Arno Bieberstein	1:24:60
1912	U.S.	Harry Hebner	1:21.20
1920	U.S.	Warren Kealoha	1:15.20
1924	U.S.	Warren Kealoha	1:13:20
1928	U.S.	George Kojac	1:08.20
1932	Japan	Masaji Kiyokawa	1:08.60
1936	U.S.	Adolf Kiefer	1:05:90
1948	U.S.	Allen Stack	1:06.40
1952	U.S.	Yoshinobu Oyakawa	1:05.40
1956	Australia	David Thiele	1:02.20
1960	Australia	David Thiele	1:01.90
1964	—	(event not held)	
1968	E. Germany	Roland Matthes	0:58.70
1972	E. Germany	Roland Matthes	0:56.60
1976	U.S.	John Naber	0:55.49
1980	Sweden	Bengt Baron	0:56.53
1984	U.S.	Rick Carey	0:55.79
1988	Japan	Daichi Suzuki	0:55.05

200公尺仰式[1]

			Min.-Sec.
1900	Germany	Ernest Hoppenberg	2:47.00
1964	U.S.	Jed Graef	2:10.30
1968	E. Germany	Roland Matthes	2:09.60
1972	E. Germany	Roland Matthes	2:02.82
1976	U.S.	John Naber	1:59.19
1980	Hungary	Sándor Wladár	2:01.93
1984	U.S.	Rick Carey	2:00.23
1988	USSR	Igor Polyansky	1:59.37

100公尺蛙式

			Min.-Sec.
1968	U.S.	Don McKenzie	1:07.70
1972	Japan	Nobutaka Taguchi	1:04.94
1976	U.S.	John Hencken	1:03.11
1980	Britain	Duncan Goodhew	1:03.34
1984	U.S.	Steven Lindquist	1:01.65
1988	Britain	Adrian Moorhouse	1:02.04

200公尺蛙式

			Min.-Sec.
1908	Britain	Frederick Holman	3:09.20
1912	Germany	Walter Bathe	3:01.80
1920	Sweden	Haken Malmroth	3:04.40
1924	U.S.	Robert Skelton	2:56.60
1928	Japan	Yoshiyuki Tsuruta	2:48.80
1932	Japan	Yoshiyuki Tsuruta	2:45.40
1936	Japan	Tetsuo Hamuro	2:41.50
1948	U.S.	Joseph Verdeur	2:39.30
1952	Australia	John Davies	2:34.40
1956	Japan	Masura Furukawa	2:34.70
1960	U.S.	William Mulliken	2:37.40
1964	Australia	Ian O'Brien	2:27.80
1968	Mexico	Felipe Muñoz	2:28.70
1972	U.S.	John Hencken	2:21.55
1976	Britain	David Wilkie	2:15.11
1980	USSR	Robrtas Zulpa	2:15.85
1984	Canada	Victor Davis	2:13.34
1988	Hungary	József Szabo	2:13.52

100公尺蝶式

			Min.-Sec.
1968	U.S.	Doug Russell	0:55.90
1972	U.S.	Mark Spitz	0:54.27
1976	U.S.	Matt Vogel	0:54.35
1980	Sweden	Pär Arvidsson	0:54.92
1984	W. Germany	Michael Gross	0:53.08
1988	Suriname	Anthony Nesty	0:53.00

200公尺蝶式

			Min.-Sec.
1956	U.S.	William Yorzyk	2:19.30
1960	U.S.	Michael Troy	2:12.80
1964	Australia	Kevin Berry	2:06.60
1968	U.S.	Carl Robie	2:08.70
1972	U.S.	Mark Spitz	2:00.70
1976	U.S.	Mike Bruner	1:59.23
1980	USSR	Sergei Fesenko	1:59.76
1984	Australia	Jon Sieben	1:57.04
1988	W. Germany	Michael Gross	1:56.94

200公尺個人混合式[2]

			Min.-Sec.
1968	U.S.	Charles Hickcox	2:12.00
1972	Sweden	Gunnar Larsson	2:07.17
1984	Canada	Alex Baumann	2:01.42
1988	Hungary	Tamás Darnyi	2:00.17

400公尺個人混合式

			Min.-Sec.
1964	U.S.	Dick Roth	4:45.40
1968	U.S.	Charles Hickcox	4:48.40
1972	Sweden	Gunnar Larsson	4:31.98
1976	U.S.	Rod Strachan	4:23.68
1980	USSR	Aleksandr Sidorenko	4:22.89
1984	Canada	Alex Baumann	4:17.41
1988	Hungary	Tamás Darnyi	4:14.75

400公尺自由式接力[2]

			Min.-Sec.
1964	U.S.	Clark, Austin, Ilman, Schollander	3:33.20
1968	U.S.	Zorn, Rerych, Spitz, Walsh	3:31.70
1972	U.S.	Edgar, Murphy, Heidenreich, Spitz	3:26.40
1984	U.S.	Cavanaugh, Heath, Biondi, Gaines	3:19.03
1988	U.S.	Jacobs, Dalbey, Jager, Biondi	3:16.53

800公尺自由式接力

1908	Britain	Derbyshire, Radmilovic, Foster, Taylor	10:55.60
1912	Australia	Healy, Champion, Boardman, Hardwick	10:11.60
1920	U.S.	McGillivray, Kealoha, Ross, Kahanamoku	10:04.40
1924	U.S.	O'Connor, Glancy, Breyer, Weissmuller	9:53.40
1928	U.S.	Clapp, Laufer, Kojac, Weissmuller	9:36.20
1932	Japan	Miyazaki, Yusa, Yokoyama, Toyoda	8:58.40
1936	Japan	Yusa, Sugiura, Taguchi, Arai	8:51.50
1948	U.S.	Ris, McLane, Wolf, Smith	8:46.00
1952	U.S.	Moore, Woolsey, Konno, McLane	8:31.10
1956	Australia	O'Halloran, Devitt, Rose, Henricks	8:23.60
1960	U.S.	Harrison, Blick, Troy, Farrell	8:10.20
1964	U.S.	Clark, Saari, Ilman, Schollander	7:52.10
1968	U.S.	Nelson, Rerych, Spitz, Schollander	7:52.30
1972	U.S.	Kinsella, Tyler, Genter, Spitz	7:38.80
1976	U.S.	Bruner, Furniss, Naber, Montgomery	7:23.22
1980	USSR	Kopliakov, Salnikov, Stukolkin, Krylov	7:23.50
1984	U.S.	Heath, Larson, Float, Hayes	7:15.69
1988	U.S.	Dalbey, Cetlinski, Gjertsen, Biondi	7:12.51

400公尺混合式接力

1960	U.S.	McKinney, Hait, Larson, Farrell	4:05.40
1964	U.S.	Mann, Craig, Schmidt, Clark	3:58.40
1968	U.S.	Hickcox, Mckenzie, Russell, Walsh	3:54.90
1972	U.S.	Stamm, Bruce, Spitz, Heidenreich	3:48.22
1976	U.S.	Naber, Hencken, Vogel, Montgomery	3:42.22
1980	Australia	Kerry, Evans, Tonelli, Brooks	3:45.70
1984	U.S.	Carey, Lundquist, Gaines, Morales	3:39.30
1988	U.S.	Berkoff, Schroeder, Biondi, Jacobs	3:36.93

跳板跳水

1908	Germany	Albert Zürner
1912	Germany	Paul Günther
1920	U.S.	Louis Kuehn
1924	U.S.	Albert White
1928	U.S.	Pete DesJardins
1932	U.S.	Michael Galitzen
1936	U.S.	Richard Degener
1948	U.S.	Bruce Harlan
1952	U.S.	David Browning
1956	U.S.	Robert Clotworthy
1960	U.S.	Gary Tobian
1964	U.S.	Ken Sitzberger

[1]1904年停止；1964年恢復。 [2]1976年停止；1984年恢復。

游泳(續)

1968	U.S.	Bernard Wrightson
1972	USSR	Vladimir Vasin
1976	U.S.	Phil Boggs
1980	USSR	Aleksandr Portnov
1984	U.S.	Greg Louganis
1988	U.S.	Greg Louganis

跳台跳水

1904	U.S.	G. E. Sheldon
1908	Sweden	Hjalmar Johansson
1912	Sweden	Erik Adlerz
1920	U.S.	Clarence Pinkston
1924	U.S.	Albert White
1928	U.S.	Pete DesJardins
1932	U.S.	Harold Smith
1936	U.S.	Marshall Wayne
1948	U.S.	Samuel Lee
1952	U.S.	Samuel Lee
1956	Mexico	Joaquin Capilla
1960	U.S.	Robert Webster
1964	U.S.	Robert Webster
1968	Italy	Klaus Dibiasi
1972	Italy	Klaus Dibiasi
1976	Italy	Klaus Dibiasi
1980	E. Germany	Falk Hoffmann
1984	U.S.	Greg Louganis
1988	U.S.	Greg Louganis

女子

50公尺自由式

			Sec.
1988	E. Germany	Kristin Otto	25.49

100公尺自由式

			Min.-Sec.
1912	Australia	Fanny Durack	1:22.20
1920	U.S.	Ethelda Bleibtrey	1:13.60
1924	U.S.	Ethel Lackie	1:12.40
1928	U.S.	Albina Osipowich	1:11.00
1932	U.S.	Helene Madison	1:06.80
1936	Netherlands	Hendrika Mastenbroek	1:05.90
1948	Denmark	Greta Andersen	1:06.30
1952	Hungary	Katalin Szöke	1:06.80
1956	Australia	Dawn Fraser	1:02.00
1960	Australia	Dawn Fraser	1:01.20
1964	Australia	Dawn Fraser	0:59.50
1968	U.S.	Jan Henne	1.00.00
1972	U.S.	Sandra Neilson	0:58.59
1976	E. Germany	Kornelia Ender	0:55.65
1980	E. Germany	Barbara Krause	0:54.79
1984	U.S.	Carrie Steinsifer	0:55.92
(tie)	U.S.	Nancy Hogshead	0:55.92
1988	E. Germany	Kristin Otto	0:54.93

200公尺自由式

			Min.-Sec.
1968	U.S.	Debbie Meyer	2:10.50
1972	Australia	Shane Gould	2:03.60
1976	E. Germany	Kornelia Ender	1:59.26
1980	E. Germany	Barbara Krause	1:58.33
1984	U.S.	Mary Wayte	1:59.23
1988	E. Germany	Heike Friedrich	1:57.65

400公尺自由式

			Min.-Sec.
1920	U.S.	Ethelda Bleibtrey (300 meters)	4:34.00
1924	U.S.	Martha Norelius	6:02.20
1928	U.S.	Martha Norelius	5:42.80
1932	U.S.	Helene Madison	5:28.50
1936	Netherlands	Hendrika Mastenbroek	5:26.40
1948	U.S.	Ann Curtis	5:17.80
1952	Hungary	Valerie Gyenge	5:12.10
1956	Australia	Lorraine Crapp	4:54.60
1960	U.S.	Chris Von Saltza	4:50.60
1964	U.S.	Ginny Duenkel	4:43.30
1968	U.S.	Debbie Meyer	4:31.80
1972	Australia	Shane Gould	4:19.44
1976	E. Germany	Petra Thümer	4:09.89
1980	E. Germany	Ines Diers	4:08.76
1984	U.S.	Tiffany Cohen	4:07.10
1988	U.S.	Janet Evans	4:03.85

800公尺自由式

			Min.-Sec.
1968	U.S.	Debbie Meyer	9:24.00
1972	U.S.	Keena Rothhammer	8:53.68
1976	E. Germany	Petra Thümer	8:37.14
1980	Australia	Michelle Ford	8:28.90
1984	U.S.	Tiffany Cohen	8:24.95
1988	U.S.	Janet Evans	8:20.20

100公尺仰式

			Min.-Sec.
1924	U.S.	Sybil Bauer	1:23.20
1928	Netherlands	Marie Braun	1:22.00
1932	U.S.	Eleanor Holm	1:19.40
1936	Netherlands	Dina Senff	1:18.90
1948	Denmark	Karen Harup	1:14.40
1952	S. Africa	Joan Harrison	1:14.30
1956	Britain	Judy Grinham	1:12.90
1960	U.S.	Lynn Burke	1:09.30
1964	U.S.	Cathy Ferguson	1:07.70
1968	U.S.	Kaye Hall	1:06.20
1972	U.S.	Melissa Belote	1:05.78
1976	E. Germany	Ulrike Richter	1:01.83
1980	E. Germany	Rica Reinisch	1:00.86
1984	U.S.	Theresa Andrews	1:02.55
1988	E. Germany	Kristin Otto	1:00.89

200公尺仰式

			Min.-Sec.
1968	U.S.	Lillian (Pokey) Watson	2:24.80
1972	U.S.	Melissa Belote	2:19.19
1976	E. Germany	Ulrike Richter	2:13.43
1980	E. Germany	Rica Reinisch	2:11.77
1984	Netherlands	Jolanda De Rover	2:12.38
1988	Hungary	Krisztina Egerszegi	2:09.29

100公尺仰式

			Min.-Sec.
1968	Yugoslavia	Djurdjica Bjedov	1:15.80
1972	U.S.	Cathy Carr	1:13.58
1976	E. Germany	Hannelore Anke	1:11.16
1980	E. Germany	Ute Geweniger	1:10.22
1984	Netherlands	Petra Van Staveren	1:09.88
1988	Bulgaria	Tania Dangalakova	1:07.95

200公尺蛙式

			Min.-Sec.
1924	Britain	Lucy Morton	3:33.20
1928	Germany	Hilde Schrader	3:12.60
1932	Australia	Clare Dennis	3:06.30
1936	Japan	Hideko Maehata	3:03.60
1948	Netherlands	Nel Vliet	2:57.20
1952	Hungary	Eva Székely	2:51.70
1956	Germany[1]	Ursula Happe	2:53.10
1960	Britain	Anita Lonsbrough	2:49.50
1964	USSR	Galina Prozumenschikova	2:46.40
1968	U.S.	Sharon Wichman	2:44.40
1972	Australia	Beverley Whitfield	2:41.71
1976	USSR	Marina Koshevaia	2:33.35
1980	USSR	Lina Kachushite	2:29.54
1984	Canada	Anne Ottenbrite	2:30.38
1988	E. Germany	Silke Hörner	2:26.71

100公尺蝶式

			Min.-Sec.
1956	U.S.	Shelley Mann	1:11.00
1960	U.S.	Carolyn Schuler	1:09.50
1964	U.S.	Sharon Stouder	1:04.70
1968	Australia	Lynette McClements	1:05.50
1972	Japan	Mayumi Aoki	1:03.34
1976	E. Germany	Kornelia Ender	1:00.13
1980	E. Germany	Caren Metschuck	1:00.42
1984	U.S.	Mary T. Meagher	0:59.26
1988	E. Germany	Kristin Otto	0:59.00

200公尺蝶式

			Min.-Sec.
1968	Netherlands	Ada Kok	2:24.70
1972	U.S.	Karen Moe	2:15.57
1976	E. Germany	Andrea Pollack	2:11.41
1980	E. Germany	Ines Geissler	2:10.44
1984	U.S.	Mary T. Meagher	2:06.90
1988	E. Germany	Kathleen Nord	2:09.51

200公尺個人混合式[2]

			Min.-Sec.
1968	U.S.	Claudia Kolb	2:24.70
1972	Australia	Shane Gould	2:23.07
1984	U.S.	Tracy Caulkins	2:12.64
1988	E. Germany	Daniela Hunger	2:12.59

400公尺個人混合式

			Min.-Sec.
1964	U.S.	Donna de Varona	5:18.70
1968	U.S.	Claudia Kolb	5:08.50
1972	Australia	Gail Neall	5:02.97
1976	E. Germany	Ulrike Tauber	4:42.77
1980	E. Germany	Petra Schneider	4:36.29
1984	U.S.	Tracy Caulkins	4:39.24
1988	U.S.	Janet Evans	4:36.76

[1]東、西德聯隊。 [2]1976年停止；1984年恢復。

游泳(續)

400公尺自由式接力

			Min.-Sec.
1912	Britain	Moore, Fletcher, Spiers, Steer	5:52.80
1920	U.S.	Woodbridge, Schroth, Guest, Bleibtrey	5:11.60
1924	U.S.	Ederle, Donnelly, Lackie, Wehselau	4:58.80
1928	U.S.	Lambert, Garatti, Osipowich, Norelius	4:47.60
1932	U.S.	McKim, Johns, Garatti-Saville, Madison	4:38.00
1936	Netherlands	Selbach, Wagner, den Ouden, Mastenbroek	4:36.00
1948	U.S.	Corridon, Kalama, Helser, Curtis	4:29.20
1952	Hungary	I. Novák, Temes, E. Novák, Szöke	4:24.40
1956	Australia	Fraser, Leech, Morgan, Crapp	4:17.10
1960	U.S.	Spillane, Stobs, Wood, Van Saltza	4:08.90
1964	U.S.	Stouder, de Varona, Watson, Ellis	4:03.80
1968	U.S.	Barkman, Gustavson, Pedersen, Henne	4:02.50
1972	U.S.	Neilson, Kemp, Barkman, Babashoff	3:55.19
1976	U.S.	Peyton, Boglioli, Sterkel, Babashoff	3:44.82
1980	E. Germany	Krause, Metschuck, Diers, Hülsenbeck	3:42.71
1984	U.S.	Johnson Steinsifer, Torres, Hogshead	3:43.43
1988	E. Germany	Otto, Meissner, Hunger, Stellmach	3:40.63

400公尺混合式接力

1960	U.S.	Burke, Kempner, Schuler, Von Saltza	4:41.10
1964	U.S.	Ferguson, Goyette, Stouder, Ellis	4:33.90
1968	U.S.	Hall, Ball, Daniel, Pedersen	4:28.30
1972	U.S.	Belote, Carr, Deardurff, Neilson	4:20.75
1976	E. Germany	Richter, Anke, Pollack, Ender	4:07.95
1980	E. Germany	Reinisch, Geweniger, Pollack, Metschuck	4:06.67
1984	U.S.	Andrews, Caulkins, Meagher, Hogshead	4:08.34
1988	E. Germany	Otto, Hörner, Weigang, Meissner	4:03.74

水上芭蕾——單人

1984	U.S.	Tracie Ruiz
1988	Canada	Carolyn Waldo

水上芭蕾——雙人

1984	U.S.	Candy Costie, Tracie Ruiz
1988	Canada	Michelle Cameron, Carolyn Waldo

跳板跳水

1920	U.S.	Aileen Riggin
1924	U.S.	Elizabeth Becker
1928	U.S.	Helen Meany
1932	U.S.	Georgia Coleman
1936	U.S.	Marjorie Gestring
1948	U.S.	Victoria Draves
1952	U.S.	Patricia McCormick
1956	U.S.	Patricia McCormick
1960	Germany[1]	Ingrid Krämer
1964	Germany[1]	Ingrid Engel-Krämer
1968	U.S.	Sue Gossick
1972	U.S.	Micki King
1976	U.S.	Jennifer Chandler
1980	USSR	Irina Kalinina
1984	Canada	Sylvie Bernier
1988	China	Gao Min

跳台跳水

1912	Sweden	Greta Johansson
1920	Denmark	Stefani Fryland-Clausen
1924	U.S.	Caroline Smith
1928	U.S.	Elizabeth Pinkston
1932	U.S.	Dorothy Poynton
1936	U.S.	Dorothy Poynton-Hill
1948	U.S.	Victoria Draves
1952	U.S.	Patricia McCormick
1956	U.S.	Patricia McCormick
1960	Germany[1]	Ingrid Krämer
1964	U.S.	Lesley Bush
1968	Czech.	Milena Duchkova
1972	Sweden	Ulrika Knape
1976	USSR	Elena Vaytsekhovskaya
1980	E. Germany	Martina Jäschke
1984	China	Zhou Jihong
1988	China	Xu Yanmei

桌球

男子

單打

1988	S. Korea	Yoo Nam Kyu

雙打

1988	China	Chen Longcan, Wei Quigguang

女子

單打

1988	China	Chen Jing

雙打

1988	S. Korea	Hyun Jung Hwa, Yang Young Ja

網球[2]

男子

單打

1896	Britain/Ireland	John Pius Boland
1900	Britain	Hugh Doherty
1904	U.S.	Beals Wright
1908	Britain	Josiah Ritchie
	Britain	Arthur Gore (indoor courts)
1912	S. Africa	Charles Winslow
	France	André Gobert (indoor courts)
1920	S. Africa	Louis Raymond
1924	U.S.	Vincent Richards
1988	Czech.	Miloslav Mecir

雙打

1896	Ireland/Germany	J. P. Boland, F. Traun
1900	Britain	R. Doherty, H. Doherty
1904	U.S.	E. Leonard, B. Wright
1908	Britain	G. Hillyard, R. Doherty
	Britain	A. Gore, H. Roper-Barrett (indoor courts)
1912	S. Africa	C. Winslow, H. Kitson
	France	A. Gobert, M. Germot (indoor courts)
1920	Britain	O. N. Turnbull, M. Woosnam
1924	U.S.	V. Richards, F. Hunter
1988	U.S.	K. Flach, R. Seguso

女子

單打

1900	Britain	Charlotte Cooper
1904	—	(event not held)
1908	Britain	Dorothy Chambers
	Britain	Gwendoline Eastlake-Smith (indoor courts)
1912	France	Marguerite Broquedis
	Britain	Edith Hannam (indoor courts)
1920	France	Suzanne Lenglen
1924	U.S.	Helen Wills
1988	W. Germany	Steffi Graf

雙打

1920	Britain	W. M. McNair, K. McKane
1924	U.S.	H. Wightman, H. Wills
1988	U.S.	P. Shriver, Z. Garrison

[1]東、西德聯隊。 [2]1928年停止；1988年恢復。

田徑

男子

100公尺短跑

			Sec.
1896	U.S.	Thomas Burke	12.00
1900	U.S.	Francis Jarvis	11.00
1904	U.S.	Archie Hahn	11.00
1908	S. Africa	Reginald Walker	10.80
1912	U.S.	Ralph Craig	10.80
1920	U.S.	Charles Paddock	10.80
1924	Britain	Harold Abrahams	10.60
1928	Canada	Percy Williams	10.80
1932	U.S.	Eddie Tolan	10.30
1936	U.S.	Jesse Owens	10.30
1948	U.S.	Harrison Dillard	10.30
1952	U.S.	Lindy Remigino	10.40
1956	U.S.	Bobby Morrow	10.50
1960	Germany[1]	Armin Hary	10.20
1964	U.S.	Bob Hayes	10.00
1968	U.S.	Jim Hines	9.90
1972	USSR	Valeri Borzov	10.14
1976	Trinidad	Hasely Crawford	10.06
1980	Britain	Allan Wells	10.25
1984	U.S.	Carl Lewis	9.99
1988	U.S.	Carl Lewis	9.92

200公尺短跑

			Sec.
1900	U.S.	John Tewksbury	22.20
1904	U.S.	Archie Hahn	21.60
1908	Canada	Robert Kerr	22.60
1912	U.S.	Ralph Craig	21.70
1920	U.S.	Allan Woodring	22.00
1924	U.S.	Jackson Scholz	21.60
1928	Canada	Percy Williams	21.80
1932	U.S.	Eddie Tolan	21.20
1936	U.S.	Jesse Owens	20.70
1948	U.S.	Mel Patton	21.10
1952	U.S.	Andrew Stanfield	20.70
1956	U.S.	Bobby Morrow	20.60
1960	Italy	Livio Berruti	20.50
1964	U.S.	Henry Carr	20.30
1968	U.S.	Tommie Smith	19.80
1972	USSR	Valeri Borzov	20.00
1976	Jamaica	Don Quarrie	20.23
1980	Italy	Pietro Mennea	20.19
1984	U.S.	Carl Lewis	19.80
1988	U.S.	Joe DeLoach	19.75

400公尺賽跑

			Sec.
1896	U.S.	Thomas Burke	54.20
1900	U.S.	Maxey Long	49.40
1904	U.S.	Harry Hillman	49.20
1908	Britain	Wyndham Halswelle	50.00
1912	U.S.	Charles Reidpath	48.20
1920	S. Africa	Bevil Rudd	49.60
1924	Britain	Eric Liddell	47.60
1928	U.S.	Ray Barbuti	47.80
1932	U.S.	William Carr	46.20
1936	U.S.	Archie Williams	46.50
1948	Jamaica	Arthur Wint	46.20
1952	Jamaica	George Rhoden	45.90
1956	U.S.	Charles Jenkins	46.70
1960	U.S.	Otis Davis	44.90
1964	U.S.	Mike Larrabee	45.10
1968	U.S.	Lee Evans	43.80
1972	U.S.	Vince Matthews	44.66
1976	Cuba	Alberto Juantorena	44.26
1980	USSR	Viktor Markin	44.60
1984	U.S.	Alonzo Babers	44.27
1988	U.S.	Steve Lewis	43.87

800公尺賽跑

			Min.-Sec.
1896	Australia	Edwin Flack	2:11.00
1900	Britain	Alfred Tysoe	2:01.20
1904	U.S.	James Lightbody	1:56.00
1908	U.S.	Mel Sheppard	1:52.80
1912	U.S.	James Meredith	1:51.90
1920	Britain	Albert Hill	1:53.40
1924	Britain	Douglas Lowe	1:52.40
1928	Britain	Douglas Lowe	1:51.80
1932	Britain	Thomas Hampson	1:49.70
1936	U.S.	John Woodruff	1:52.90
1948	U.S.	Mal Whitfield	1:49.20
1952	U.S.	Mal Whitfield	1:49.20
1956	U.S.	Thomas Courtney	1:47.70
1960	N. Zealand	Peter Snell	1:46.30
1964	N. Zealand	Peter Snell	1:45.10
1968	Australia	Ralph Doubell	1:44.30
1972	U.S.	Dave Wottle	1:45.90
1976	Cuba	Alberto Juantorena	1:43.50
1980	Britain	Steve Ovett	1:45.40
1984	Brazil	Joaquim Cruz	1:43.00
1988	Kenya	Paul Ereng	1:43.45

1,500公尺賽跑

			Min.-Sec.
1896	Australia	Edwin Flack	4:33.20
1900	Britain	Charles Bennett	4:06.20
1904	U.S.	James Lightbody	4:05.40
1908	U.S.	Mel Sheppard	4:03.40
1912	Britain	Arnold Jackson	3:56.80
1920	Britain	Albert Hill	4:01.80
1924	Finland	Paavo Nurmi	3:53.60
1928	Finland	Harri Larva	3:53.20
1932	Italy	Luigi Beccali	3:51.20
1936	N. Zealand	Jack Lovelock	3:47.80
1948	Sweden	Henry Eriksson	3:49.80
1952	Luxembourg	Josef Barthel	3:45.10
1956	Ireland	Ron Delany	3:41.20
1960	Australia	Herb Elliott	3:35.60
1964	N. Zealand	Peter Snell	3:38.10
1968	Kenya	Kipchoge Keino	3:34.90
1972	Finland	Pekka Vasala	3:36.30
1976	N. Zealand	John Walker	3:39.17
1980	Britain	Sebastian Coe	3:38.40
1984	Britain	Sebastian Coe	3:32.53
1988	Kenya	Peter Rono	3:35.96

5,000公尺賽跑

			Min.-Sec.
1912	Finland	Hannes Kolehmainen	14:36.60
1920	France	Joseph Guillemot	14:55.60
1924	Finland	Paavo Nurmi	14:31.20
1928	Finland	Ville Ritola	14:38.00
1932	Finland	Lauri Lehtinen	14:30.00
1936	Finland	Gunnar Höckert	14:22.20
1948	Belgium	Gaston Reiff	14:17.60
1952	Czech.	Emil Zátopek	14:06.60
1956	USSR	Vladimir Kuts	14:39.60
1960	N. Zealand	Murray Halberg	13:43.40
1964	U.S.	Bob Schul	13:48.80
1968	Tunisia	Mohamed Gammoudi	14:05.00
1972	Finland	Lasse Viren	13:26.40
1976	Finland	Lasse Viren	13:24.76
1980	Ethiopia	Miruts Yifter	13:21.00
1984	Morocco	Said Aouita	13:05.59
1988	Kenya	John Ngugi	13:11.70

10,000公尺賽跑

			Min.-Sec.
1912	Finland	Hannes Kolehmainen	31:20.80
1920	Finland	Paavo Nurmi	31:45.80
1924	Finland	Ville Ritola	30:23.20
1928	Finland	Paavo Nurmi	30:18.80
1932	Poland	Janusz Kusocinski	30:11.40
1936	Finland	Ilmari Salminen	30:15.40
1948	Czech.	Emil Zátopek	29:59.60
1952	Czech.	Emil Zátopek	29:17.00
1956	USSR	Vladimir Kuts	28:45.60
1960	USSR	Pyotr Bolotnikov	28:32.20
1964	U.S.	Billy Mills	28:24.40
1968	Kenya	Naftali Temu	29:27.40
1972	Finland	Lasse Viren	27:38.40
1976	Finland	Lasse Viren	27:40.38
1980	Ethiopia	Miruts Yifter	27:42.70
1984	Italy	Alberto Cova	27:47.54
1988	Morocco	Brahim Boutaib	27:21.46

馬拉松賽

			Hr.-Min.-Sec.
1896	Greece	Spyridon Louis	2:58:50.0
1900	France	Michel Théato	2:59:45.0
1904	U.S.	Thomas Hicks	3:28:53.0
1908	U.S.	John Hayes	2:55:18.4
1912	S. Africa	Kenneth McArthur	2:36:54.8
1920	Finland	Hannes Kolehmainen	2:32:35.8
1924	Finland	Albin Stenroos	2:41:22.6
1928	France	Boughéra El Quafi	2:32:57.0
1932	Argentina	Juan Zabala	2:31:36.0
1936	Japan	Kitei Son	2:29:19.2
1948	Argentina	Delfo Cabrera	2:34:51.6
1952	Czech.	Emil Zátopek	2:23:03.2
1956	France	Alain Mimoun	2:25:00.0
1960	Ethiopia	Abebe Bikila	2:15:16.2
1964	Ethiopia	Abebe Bikila	2:12:11.2
1968	Ethiopia	Mamo Wolde	2:20:26.4
1972	U.S.	Frank Shorter	2:12:19.7
1976	E. Germany	Waldemar Cierpinski	2:09:55.0
1980	E. Germany	Waldemar Cierpinski	2:11:03.0
1984	Portugal	Carlos Lopes	2:09:21.0
1988	Italy	Gelindo Bordin	2:10:32.0

[1]東、西德聯隊。

田徑(續)

110公尺高欄

			Sec.
1896	U.S.	Thomas Curtis	17.60
1900	U.S.	Alvin Kraenzlein	15.40
1904	U.S.	Frederick Schule	16.00
1908	U.S.	Forrest Smithson	15.00
1912	U.S.	Frederick Kelly	15.10
1920	Canada	Earl Thomson	14.80
1924	U.S.	Daniel Kinsey	15.00
1928	S. Africa	Sydney Atkinson	14.80
1932	U.S.	George Saling	14.60
1936	U.S.	Forrest Towns	14.20
1948	U.S.	William Porter	13.90
1952	U.S.	Harrison Dillard	13.70
1956	U.S.	Lee Calhoun	13.50
1960	U.S.	Lee Calhoun	13.80
1964	U.S.	Hayes Jones	13.60
1968	U.S.	Willie Davenport	13.30
1972	U.S.	Rod Milburn	13.24
1976	France	Guy Drut	13.30
1980	E. Germany	Thomas Munkelt	13.39
1984	U.S.	Roger Kingdom	13.20
1988	U.S.	Roger Kingdom	12.98

400公尺中欄

			Sec.
1900	U.S.	John Tewksbury	57.60
1904	U.S.	Harry Hillman	53.00
1908	U.S.	Charles Bacon	55.00
1920	U.S.	Frank Loomis	54.00
1924	U.S.	Morgan Taylor	52.60
1928	Britain	David Burghley	53.40
1932	Ireland	Robert Tisdall	51.70
1936	U.S.	Glenn Hardin	52.40
1948	U.S.	Roy Cochran	51.10
1952	U.S.	Charles Moore	50.80
1956	U.S.	Glenn Davis	50.10
1960	U.S.	Glenn Davis	49.30
1964	U.S.	Rex Cawley	49.60
1968	Britain	David Hemery	48.12
1972	Uganda	John Akii-Bua	47.82
1976	U.S.	Edwin Moses	47.64
1980	E. Germany	Volker Beck	48.70
1984	U.S.	Edwin Moses	47.75
1988	U.S.	Andre Phillips	47.19

3,000公尺障礙賽

			Min.-Sec.
1900	Canada/U.S.	George Orton (2,500 meters)	7:34.40
1904	U.S.	James Lightbody (2,590 meters)	7:39.60
1908	Britain	Arthur Russell (3,200 meters)	10:47.80
1912	—	(event not held)	
1920	Britain	Percy Hodge	10:00.40
1924	Finland	Ville Ritola	9:33.60
1928	Finland	Toivo Loukola	9:21.80
1932	Finland	Volmari Iso-Hollo	10:33.40[1]
1936	Finland	Volmari Iso-Hollo	9:03.80
1948	Sweden	Thore Sjöstrand	9:04.60
1952	U.S.	Horace Ashenfelter	8:45.40
1956	Britain	Chris Brasher	8:41.20
1960	Poland	Zdzislaw Krzyszkowiak	8:34.20
1964	Belgium	Gaston Roelants	8:30.80
1968	Kenya	Amos Biwott	8:51.00
1972	Kenya	Kipchoge Keino	8:23.60
1976	Sweden	Anders Gärderud	8:08.02
1980	Poland	Bronislaw Malinowski	8:09.70
1984	Kenya	Julius Korir	8:11.80
1988	Kenya	Julius Kariuki	8:05.51

400公尺接力

			Sec.
1912	Britain	Jacobs, Macintosh, d'Arcy, Applegarth	42.40
1920	U.S.	Paddock, Scholz, Murchison, Kirksey	42.20
1924	U.S.	Hussey, Clarke, Murchison, Leconey	41.00
1928	U.S.	Wykoff, Quinn, Borah, Russell	41.00
1932	U.S.	Kiesel, Toppino, Dyer, Wykoff	40.00
1936	U.S.	Owens, Metcalf, Draper, Wykoff	39.80
1948	U.S.	Ewell, Wright, Dillard, Patton	40.60
1952	U.S.	Smith, Dillard, Remigino, Stanfield	40.10
1956	U.S.	Murchison, King, Baker, Morrow	39.50
1960	Germany[2]	Cullmann, Hary, Mahlendorf, Lauer	39.50
1964	U.S.	Drayton, Ashworth, Stebbins, Hayes	39.00
1968	U.S.	Greene, Pender, R. R. Smith, Hines	38.20
1972	U.S.	Black, Taylor, Tinker, Hart	38.19
1976	U.S.	Glance, Jones, Hampton, Riddick	38.33
1980	USSR	Muravyov, Sidorov, Aksinin, Prokofiev	38.26
1984	U.S.	Graddy, Brown, Smith, Lewis	37.83
1988	USSR	Bryzgine, Krylov, Mouraviev, Savine	38.19

1,600公尺接力

			Min.-Sec.
1908	U.S.	Hamilton, Cartmell, Taylor, Sheppard	3:29.40
1912	U.S.	Sheppard, Lindberg, Meredith, Reidpath	3:16.60
1920	Britain	Griffiths, Lindsay, Ainsworth-Davis, Butler	3:22.20
1924	U.S.	Cochrane, Helffrich, McDonald, Stevenson	3:16.00
1928	U.S.	Baird, Spencer, Alderman, Barbuti	3:14.20
1932	U.S.	Fuqua, Ablowich, Warner, Carr	3:08.20
1936	Britain	Wolff, Rampling, Roberts, Brown	3:09.00
1948	U.S.	Harnden, Bourland, Cochran, Whitfield	3:10.40
1952	Jamaica	Wint, Laing, McKenley, Rhoden	3:03.90
1956	U.S.	Jones, Mashburn, Jenkins, Courtney	3:04.80
1960	U.S.	Yerman, Young, G. Davis, O. Davis	3:02.20
1964	U.S.	Cassell, Larrabee, Williams, Carr	3:00.70
1968	U.S.	Matthews, Freeman, James, Evans	2:56.10
1972	Kenya	Asati, Nyamau, Ouko, Sang	2:59.80
1976	U.S.	Frazier, Brown, Newhouse, Parks	2:58.65
1980	USSR	Valiulis, Linge, Chernetsky, Markin	3:01.10
1984	U.S.	Nix, Armstead, Babers, McKay	2:57.91
1988	U.S.	Everett, Lewis, Robinzine, Reynolds	2:56.16

20公里競走

			Hr.-Min.-Sec.
1956	USSR	Leonid Spirine	1:31:27.4
1960	USSR	Vladimir Golubnichy	1:34:07.2
1964	Britain	Ken Matthews	1:29:34.0
1968	USSR	Vladimir Golubnichy	1:33:58.4
1972	E. Germany	Peter Frenkel	1:26:42.4
1976	Mexico	Daniel Bautista	1:24:40.6
1980	Italy	Maurizio Damiliano	1:23:35.5
1984	Mexico	Ernesto Canto	1:23:12.4
1988	Czech.	Josef Pribilinec	1:19:57.0

50公里競走

			Hr.-Min.-Sec.
1932	Britain	Thomas Green	4:50:10.0
1936	Britain	Harold Whitlock	4:30:41.4
1948	Sweden	John Ljunggren	4:41:52.0
1952	Italy	Giuseppe Dordoni	4:28:07.8
1956	N. Zealand	Norman Read	4:30:42.8
1960	Britain	Donald Thompson	4:25:30.0
1964	Italy	Abdon Pamich	4:11:12.4
1968	E. Germany	Christoph Höhne	4:20:13.6
1972	W. Germany	Bernd Kannenberg	3:56:11.6
1976	—	(event not held)	
1980	E. Germany	Hartwig Gauder	3:49:24.0
1984	Mexico	Raul Gonzalez	3:47:26.0
1988	USSR	Vyacheslav Ivanenko	3:38:29.0

跳高

			Height
1896	U.S.	Ellery Clark	5'11¼"
1900	U.S.	Irving Baxter	6'2¾"
1904	U.S.	Samuel Jones	5'11"
1908	U.S.	Harry Porter	6'3"
1912	U.S.	Alma Richards	6'4"
1920	U.S.	Richmond Landon	6'4"
1924	U.S.	Harold Osborn	6'6"
1928	U.S.	Robert W. King	6'4½"
1932	Canada	Duncan McNaughton	6'5½"
1936	U.S.	Cornelius Johnson	6'8"
1948	Australia	John Winter	6'6"
1952	U.S.	Walter Davis	6'8½"
1956	U.S.	Charles Dumas	6'11½"
1960	USSR	Robert Shavlakadze	7'1"
1964	USSR	Valeri Brumel	7'1¾"
1968	U.S.	Dick Fosbury	7'4¼"
1972	USSR	Yuri Tarmak	7'3¾"
1976	Poland	Jacek Wszola	7'4½"
1980	E. Germany	Gerd Wessig	7'8¾"
1984	W. Germany	Dietmar Mogenburg	7'8½"
1988	USSR	Gennadi Avdeenko	7'9½"

撐竿跳

			Height
1896	U.S.	William Hoyt	10'10"
1900	U.S.	Irving K. Baxter	10'10"
1904	U.S.	Charles E. Dvorak	11'5¾"
1908	U.S.	A. Gilbert, E. Cook, Jr. (tie)	12'2"
1912	U.S.	Harry S. Babcock	12'11½"
1920	U.S.	Frank K. Foss	13'5"
1924	U.S.	Lee S. Barnes	12'11½"
1928	U.S.	Sabin W. Carr	13'9½"
1932	U.S.	William Miller	14'1¾"
1936	U.S.	Earle Meadows	14'3¼"
1948	U.S.	Guinn Smith	14'1¼"
1952	U.S.	Bob Richards	14'11"
1956	U.S.	Bob Richards	14'11½"
1960	U.S.	Don Bragg	15'5"

[1]3,460公尺(錯誤地多跑了一圈)。 [2]東、西德聯隊。

田徑(續)

1964	U.S.	Fred Hansen	16'8¾"
1968	U.S.	Bob Seagren	17'8½"
1972	E. Germany	Wolfgang Nordwig	18'0½"
1976	Poland	Tadeusz Slusarski	18'0½"
1980	Poland	Wladislaw Kozakiewicz	18'11½"
1984	France	Pierre Quinon	18'10¼"
1988	USSR	Sergei Bubka	19'4¼"

跳遠

			Distance
1896	U.S.	Ellery Clark	20'10"
1900	U.S.	Alvin Kraenzlien	23'6¾"
1904	U.S.	Myer Prinstein	24'1"
1908	U.S.	Frank Irons	24'6½"
1912	U.S.	Albert Gutterson	24'11¼"
1920	Sweden	William Pettersson	23'5½"
1924	U.S.	DeHart Hubbard	24'5"
1928	U.S.	Edward Hamm	25'4½"
1932	U.S.	Edward Gordon	25'0¾"
1936	U.S.	Jesse Owens	26'5½"
1948	U.S.	Willie Steele	25'8"
1952	U.S.	Jerome Biffle	24'10"
1956	U.S.	Gregory Bell	25'8¼"
1960	U.S.	Ralph Boston	26'7¾"
1964	Britain	Lynn Davies	26'5¾"
1968	U.S.	Bob Beamon	29'2½"
1972	U.S.	Randy Williams	27'0½"
1976	U.S.	Arnie Robinson	27'4¾"
1980	E. Germany	Lutz Dombrowski	28'0¼"
1984	U.S.	Carl Lewis	28'0¼"
1988	U.S.	Carl Lewis	28'7¼"

三級跳遠

			Distance
1896	U.S.	James Connolly	44'11¾"
1900	U.S.	Myer Prinstein	47'5¾"
1904	U.S.	Myer Prinstein	47'1"
1908	Britain	Timothy Ahearne	48'11¼"
1912	Sweden	Gustaf Lindblom	48'5¼"
1920	Finland	Viho Tuulos	47'7"
1924	Australia	Anthony Winter	50'11¼"
1928	Japan	Mikio Oda	49'11"
1932	Japan	Chuehei Nambu	51'7"
1936	Japan	Naoto Tajima	52'6"
1948	Sweden	Arne Ahman	50'6¼"
1952	Brazil	Adhemar Ferreira da Silva	53'2¾"
1956	Brazil	Adhemar Ferreira da Silva	53'7¾"
1960	Poland	Jozef Schmidt	55'2"
1964	Poland	Jozef Schmidt	55'3½"
1968	USSR	Viktor Saneyev	57'0¾"
1972	USSR	Viktor Saneyev	56'11¼"
1976	USSR	Viktor Saneyev	56'8¾"
1980	USSR	Jaak Uludmae	56'11¼"
1984	U.S.	Al Joyner	56'7½"
1988	Bulgaria	Hristo Markov	57'9¾"

鉛球

			Distance
1896	U.S.	Robert Garrett	36'9¾"
1900	U.S.	Richard Sheldon	46'3¼"
1904	U.S.	Ralph Rose	48'7"
1908	U.S.	Ralph Rose	46'7½"
1912	U.S.	Patrick McDonald	50'4"
1920	Finland	Ville Porhola	48'7¼"
1924	U.S.	Clarence Houser	49'2¼"
1928	U.S.	John Kuck	52'0¾"
1932	U.S.	Leo Sexton	52'6"
1936	Germany	Hans Woellke	53'1¾"
1948	U.S.	Wilbur Thompson	56'2"
1952	U.S.	Parry O'Brien	57'1½"
1956	U.S.	Parry O'Brien	60'11¼"
1960	U.S.	Bill Nieder	64'6¾"
1964	U.S.	Dallas Long	66'8½"
1968	U.S.	Randy Matson	67'4¾"
1972	Poland	Wladyslaw Komar	69'6"
1976	E. Germany	Udo Beyer	69'0¾"
1980	USSR	Vladimir Kiselyov	70'0½"
1984	Italy	Alessandro Andrei	69'9"
1988	E. Germany	Ulf Timmermann	73'8¾"

鐵餅

			Distance
1896	U.S.	Robert Garrett	95'7½"
1900	Hungary	Rudolf Bauer	118'3"
1904	U.S.	Martin Sheridan	128'10½"
1908	U.S.	Martin Sheridan	134'2"
1912	Finland	Armas Taipale	148'3"
1920	Finland	Elmer Ninklander	146'7"
1924	U.S.	Clarence Houser	115'4"
1928	U.S.	Clarence Houser	155'3"
1932	U.S.	John Anderson	162'4"
1936	U.S.	Kenneth Carpenter	165'7"
1948	Italy	Adolfo Consolini	173'2"
1952	U.S.	Sim Iness	180'6"

[1]在1913年，索普(Jim Thorpe)因違反運動法規，而被取消金牌。 [2]東、西德聯隊。

1956	U.S.	Al Oerter	184'11"
1960	U.S.	Al Oerter	194'2"
1964	U.S.	Al Oerter	200'1"
1968	U.S.	Al Oerter	212'6"
1972	Czech.	Ludwik Danek	211'3"
1976	U.S.	Mac Wilkins	221'5"
1980	USSR	Viktor Rashchupkin	218'8"
1984	W. Germany	Rolf Danneberg	218'6"
1988	E. Germany	Jürgen Schult	225'9¼"

鏈球

			Distance
1900	U.S.	John Flanagan	163'1"
1904	U.S.	John Flanagan	168'1"
1908	U.S.	John Flanagan	170'4"
1912	U.S.	Matthew McGrath	179'7"
1920	U.S.	Patrick Ryan	173'5"
1924	U.S.	Frederick Tootell	174'10"
1928	Ireland	Patrick O'Callaghan	168'7"
1932	Ireland	Patrick O'Callaghan	176'11"
1936	Germany	Karl Hein	185'4"
1948	Hungary	Irme Németh	183'11"
1952	Hungary	Józef Csermák	197'11"
1956	U.S.	Harold Connolly	207'3"
1960	USSR	Vasily Rudenkov	220'2"
1964	USSR	Romuald Klim	228'10"
1968	Hungary	Gyulia Zsivotsky	240'8"
1972	USSR	Anatoli Bondarchuk	247'8"
1976	USSR	Yuri Sedykh	254'4"
1980	USSR	Yuri Sedykh	268'4"
1984	Finland	Juha Tiainen	256'0"
1988	USSR	Sergei Litvinov	278'2½"

標槍

			Distance
1908	Sweden	Erik Lemming	179'10"
1912	Sweden	Erik Lemming	198'11"
1920	Finland	Jonni Myrrä	215'10"
1924	Finland	Jonni Myrrä	206'7"
1928	Sweden	Erik Lundkvist	218'6"
1932	Finland	Matti Järvinen	238'6"
1936	Germany	Gerhard Stöck	235'8"
1948	Finland	Tapio Rautavaara	228'10"
1952	U.S.	Cy Young	242'1"
1956	Norway	Egil Danielson	281'2"
1960	USSR	Viktor Tsibulenko	277'8"
1964	Finland	Pauli Nevala	271'2"
1968	USSR	Janis Lusis	295'7"
1972	W. Germany	Klaus Wolfermann	296'10"
1976	Hungary	Miklos Németh	310'4"
1980	USSR	Dainis Kula	299'2"
1984	Finland	Arto Haerkoenen	284'8"
1988	Finland	Tapio Korjus	276'6"

十項運動

1904	Ireland	Thomas Kiely
1912	U.S.	Jim Thorpe[1]
1920	Norway	Helge Lövland
1924	U.S.	Harold Osborn
1928	Finland	Paavo Yrjölä
1932	U.S.	James Bausch
1936	U.S.	Glenn Morris
1948	U.S.	Bob Mathias
1952	U.S.	Bob Mathias
1956	U.S.	Milt Campbell
1960	U.S.	Rafer Johnson
1964	Germany[2]	Willi Holdorf
1968	U.S.	Bill Toomey
1972	USSR	Nikolai Avilov
1976	U.S.	Bruce Jenner
1980	Britain	Daley Thompson
1984	Britain	Daley Thompson
1988	E. Germany	Christian Schenk

女子

100公尺短跑

			Sec.
1928	U.S.	Elizabeth Robinson	12.20
1932	Poland	Stanislawa Walasiewicz	11.90
1936	U.S.	Helen Stephens	11.50
1948	Netherlands	Fanny Blankers-Koen	11.90
1952	Australia	Marjorie Jackson	11.50
1956	Australia	Betty Cuthbert	11.50
1960	U.S.	Wilma Rudolph	11.00
1964	U.S.	Wyomia Tyus	11.40
1968	U.S.	Wyomia Tyus	11.00
1972	E. Germany	Renate Stecher	11.07
1976	W. Germany	Annegret Richter	11.08
1980	USSR	Lyudmila Kondratyeva	11.06
1984	U.S.	Evelyn Ashford	10.97
1988	U.S.	Florence Griffith Joyner	10.54

田徑（續）

200公尺短跑

			Sec.
1948	Netherlands	Fanny Blankers-Koen	24.40
1952	Australia	Marjorie Jackson	23.70
1956	Australia	Betty Cuthbert	23.40
1960	U.S.	Wilma Rudolph	24.00
1964	U.S.	Edith McGuire	23.00
1968	Poland	Irena K. Szewińska	22.50
1972	E. Germany	Renate Stecher	22.40
1976	E. Germany	Bärbel Eckert	22.37
1980	E. Germany	Bärbel Wöckel	22.03
1984	U.S.	Valerie Brisco-Hooks	21.81
1988	U.S.	Florence Griffth Joyner	21.34

400公尺賽跑

			Sec.
1964	Australia	Betty Cuthbert	52.00
1968	France	Colette Besson	52.00
1972	E. Germany	Monika Zehrt	51.08
1976	Poland	Irene Szewińska	49.29
1980	E. Germany	Marita Koch	48.88
1984	U.S.	Valerie Brisco-Hooks	48.43
1988	USSR	Olga Bryzgina	48.65

800公尺賽跑

			Min.-Sec.
1928	Germany	Lina Radke-Batschauer	2:16.80
1960	USSR	Lyudmila Shevtsova	2:04.30
1964	Britain	Ann Packer	2:01.10
1968	U.S.	Madeline Manning	2:00.90
1972	W. Germany	Hildegard Falck	1:58.55
1976	USSR	Tatyana Kazankina	1:54.94
1980	USSR	Nadezhda Olizarenko	1:53.42
1984	Romania	Doina Melinte	1:57.60
1988	E. Germany	Sigrun Wodars	1:56.10

1,500公尺賽跑

			Min.-Sec.
1972	USSR	Ludmila Bragina	4:01.40
1976	USSR	Tatyana Kazankina	4:05.48
1980	USSR	Tatyana Kazankina	3:56.60
1984	Italy	Gabriella Dorio	4:03.26
1988	Romania	Paula Ivan	3:53.96

3,000賽跑

			Min.-Sec.
1984	Romania	Maricica Puică	8:35.96
1988	USSR	Tatiana Samoilenko	8:26.53

10,000公尺賽跑

			Min.-Sec.
1988	USSR	Olga Bondarenko	31:05.21

馬拉松賽

			Hr.-Min.-Sec.
1984	U.S.	Joan Benoit	2:24:52
1988	Portugal	Rosa Mota	2:25:39

80公尺低欄[1]

			Sec.
1932	U.S.	Babe Didrikson	11.70
1936	Italy	Trebisonda Valla	11.70
1948	Netherlands	Fanny Blankers-Koen	11.20
1952	Australia	Shirley Strickland	10.90
1956	Australia	Shirley Strickland	10.70
1960	USSR	Irina Press	10.80
1964	Germany[2]	Karin Balzer	10.50
1968	Australia	Maureen Caird	10.30

100公尺低欄

			Sec.
1972	E. Germany	Annelie Erhardt	12.59
1976	E. Germany	Johanna Schaller	12.77
1980	USSR	Vera Komisova	12.56
1984	U.S.	Benita Brown-Fitzgerald	12.84
1988	Bulgaria	Jordanka Donkova	12.38

400公尺低欄

			Sec.
1984	Morocco	Nawal El Moutawakel	54.61
1988	Australia	Debra Flintoff-King	53.17

400公尺接力

			Sec.
1928	Canada	F. Rosenfeld, E. Smith, F. Bell, M. Cook	48.40
1932	U.S.	M. Carew, E. Furtsch, A. Rogers, W. Von Bremen	47.00
1936	U.S.	H. Bland, A. Rogers, E. Robinson, H. Stephens	46.90
1948	Netherlands	X. Stad de Jong, J. Witziers-Timmer, G. van der Kade-Koudijs, F. Blankers-Koen	47.50
1952	U.S.	M. Faggs, B. Jones, J. Moreau, C. Hardy	45.90
1956	Australia	S. Strickland, N. Croker, F. Mellor, B. Cuthbert	44.50
1960	U.S.	M. Hudson, L. Williams, B. Jones, W. Rudolph	44.50
1964	Poland	T. Ciepla, I. Kirszenstein, H. Gorecka, E. Klobukowska	43.60
1968	U.S.	B. Ferrell, M. Bailes, M. Netter, W. Tyus	42.80
1972	W. Germany	C. Krause, I. Mickler, A. Richter, H. Rosendahl	42.80
1976	E. Germany	M. Oelsner, R. Stecher, C. Bodendorf, B. Eckert	42.55
1980	E. Germany	R. Müller, B. Wöckel, I. Auerswald, M. Göhr	41.60
1984	U.S.	A. Brown, J. Bolden, C. Cheeseborough, E. Ashford	41.65
1988	U.S.	A. Brown, S. Echols, F. G. Joyner, E. Ashford	41.98

1,600公尺接力

			Min.-Sec.
1972	E. Germany	D. Kasling, R. Kühne, H. Seidler, M. Zehrt	3:23.00
1976	E. Germany	D. Maletzke, B. Rohde, E. Streidt, C. Brehmer	3:19.23
1980	USSR	D. Prorochenko, T. Goistchik, N. Zyuskova, I. Nazarova	3:20.20
1984	U.S.	L. Leatherwood, S. Howard, V. Brisco-Hooks, C. Cheeseborough	3:18.29
1988	USSR	T. Ledovskaia, O. Nazarova, M. Piniguina, O. Bryzgina	3:15:18

跳高

			Height
1928	Canada	Ethel Catherwood	5'2½"
1932	U.S.	Jean Shiley	5'5¼"
1936	Hungary	Ibolya Csák	5'3"
1948	U.S.	Alice Coachman	5'6"
1952	S. Africa	Esther Brand	5'5¾"
1956	U.S.	Mildred McDaniel	5'9¼"
1960	Romania	Iolanda Balas	6'0¼"
1964	Romania	Iolanda Balas	6'2¾"
1968	Czech.	Miloslava Rězková	5'11¾"
1972	W. Germany	Ulrika Meyfarth	6'3½"
1976	E. Germany	Rosemarie Ackerman	6'4"
1980	Italy	Sara Simeoni	6'5½"
1984	W. Germany	Ulrike Meyfarth	6'7½"
1988	U.S.	Louise Ritter	6'8"

跳遠

			Distance
1948	Hungary	Olga Gyarmati	18'8¼"
1952	N. Zealand	Yvette Williams	20'5¾"
1956	Poland	Elzbieta Krzesińska	20'10"
1960	USSR	Vyera Krepkina	20'10¾"
1964	Britain	Mary Rand	22'2¼"
1968	Romania	Viorica Viscopoleanu	22'4½"
1972	W. Germany	Heidemarie Rosendahl	22'3"
1976	E. Germany	Angela Voigt	22'0¾"
1980	USSR	Tatyana Kolpakova	23'2"
1984	Romania	Anisoara Stanciu	22'10"
1988	U.S.	Jackie Joyner-Kersee	24'3½"

鉛球[3]

			Distance
1948	France	Micheline Ostermeyer	45'1½"
1952	USSR	Galina Zybina	50'1¾"
1956	USSR	Tamara Tishkyevich	54'5¼"
1960	USSR	Tamara Press	56'10"
1964	USSR	Tamara Press	59'6¼"
1968	E. Germany	Margitta Gummel	64'4"
1972	USSR	Nadezhda Chizova	69'0"
1976	Bulgaria	Ivanka Christova	69'5¼"
1980	E. Germany	Ilona Slupianek	73'6¼"
1984	W. Germany	Claudia Loch	67'2¼"
1988	USSR	Natalya Lisovskaya	72'11½"

鐵餅

			Distance
1928	Poland	Halena Konopacka	129'11¾"
1932	U.S.	Lillian Copeland	133'2"
1936	Germany	Gisela Mauermayer	156'3"

[1]在1972年設置低欄。 [2]東、西德聯隊。 [3]8磅13盎斯。

田徑（續）

1948	France	Micheline Ostermeyer	137'6"
1952	USSR	Nina Romaschkova	168'8"
1956	Czech.	Olga Fikotova	176'1"
1960	USSR	Nina Ponomareva	180'9"
1964	USSR	Tamara Press	187'10"
1968	Romania	Lia Manoliu	191'2"
1972	USSR	Faina Melnik	218'7"
1976	E. Germany	Evelin Schlaak	226'4"
1980	E. Germany	Evelin Jahl	229'6"
1984	Netherlands	Ria Stalman	214'5"
1988	E. Germany	Martina Hellmann	237'2¼"

標槍

			Distance
1932	U.S.	Babe Didrikson	143'4"
1936	Germany	Tilly Fleischer	148'3"
1948	Austria	Herma Bauma	149'6"
1952	Czech.	Dana Zátopková	165'7"
1956	USSR	Inese Janzeme	176'8"
1960	USSR	Elvira Ozolina	183'8"
1964	Romania	Mihaela Penes	198'7"
1968	Hungary	Angéla Németh	198'0"
1972	E. Germany	Ruth Fuchs	209'7"
1976	E. Germany	Ruth Fuchs	216'4"
1980	Cuba	Maria Colon	224'5"
1984	Britain	Tessa Sanderson	228'2"
1988	E. Germany	Petra Felke	245'0"

五項全能[1]

1964	USSR	Irina Press
1968	W. Germany	Ingrid Becker
1972	Britain	Mary Peters
1976	E. Germany	Siegrun Siegl
1980	USSR	Nadezhda Tkachenko

七項全能

1984	Australia	Glynis Nunn
1988	U.S.	Jackie Joyner-Kersee

排球

男子				女子			
1964	USSR	1980	USSR	1964	Japan	1980	USSR
1968	USSR	1984	USSR	1968	USSR	1984	China
1972	Japan	1988	U.S.	1972	USSR	1988	USSR
1976	Poland			1976	Japan		

水球

1900	Britain	1932	Hungary	1968	Yugoslavia
1904	U.S.	1936	Hungary	1972	USSR
1908	Britain	1948	Italy	1976	Hungary
1912	Britain	1952	Hungary	1980	USSR
1920	Britain	1956	Hungary	1984	Yugoslavia
1924	France	1960	Italy	1988	Yugoslavia
1928	Germany	1964	Hungary		

舉重[2]

52公斤及以下

			Pounds
1972	Poland	Zygmunt Smalcerz	744.05
1976	USSR	Aleksandr Voronin	533.50
1980	USSR	Kanibek Osmanoliev	539.00
1984	China	Zeng Guoqiang	518.00
1988	Bulgaria	Sevdalin Marinov	595.00

56公斤及以下

			Pounds
1948	U.S.	Joe N. Di Pietro	677.00
1952	USSR	Ivan Udodov	694.00
1956	U.S.	Charles Vinci	754.50
1960	U.S.	Charles Vinci	760.00
1964	USSR	Aleksei Vakhonin	788.20
1968	Iran	Mohammad Nassiri	810.00
1972	Hungary	Imre Földi	832.23
1976	Bulgaria	Norair Nurikyan	577.50
1980	Cuba	Daniel Nuñez	606.20
1984	China	Wu Shude	589.00
1988	USSR	Oxen Mirzoian	644.75

60公斤及以下

			Pounds
1920	Belgium	Frans de Haes	485.00
1924	Italy	Pierino Gabetti	887.00
1928	Austria	Franz Andrysek	633.00
1932	France	Raymond Suvigny	633.00
1936	U.S.	Anthony Terlazzo	688.00
1948	Egypt	Mahmoud Fayad	733.00
1952	USSR	Rafael Chimishkyan	743.50
1956	U.S.	Isaac Berger	776.75
1960	USSR	Yevgeni Minayev	821.00
1964	Japan	Yoshinobu Miyake	876.30
1968	Japan	Yoshinobu Miyake	865.00
1972	Bulgaria	Norair Nurikian	887.35
1976	USSR	Nikolai Kolesnikov	627.00
1980	USSR	Viktor Mazin	639.30
1984	China	Chen Weiquiang	622.75
1988	Turkey	Naim Suleymanoglu	755.00

67.5公斤以下

			Pounds
1920	Estonia	Alfred Neuland	567.00
1924	France	Edmond Décottignies	970.00
1928	Germany	Kurt Helbig	710.00
(tie)	Austria	Hans Haas	710.00
1932	France	René Duverger	716.00
1936	Egypt	Mohammed Mesbah	755.00
(tie)	Austria	Robert Fein	755.00
1948	Egypt	Ibrahim Shams	793.00
1952	U.S.	Tommy Kono	798.75
1956	USSR	Igor Rybak	837.00
1960	USSR	Viktor Buschuyev	876.00
1964	Poland	Waldemar Baszanowski	953.50
1968	Poland	Waldemar Baszanowski	964.50
1972	USSR	Mukharbi Kirzhinov	1,104.11
1976	USSR	Piotr Korol	672.40
1980	Bulgaria	Yanko Roussev	755.00
1984	China	Yao Jingyuang	705.25
1988	E. Germany	Joachim Kunz	749.50

75公斤及以下

			Pounds
1920	France	Henri Gance	540.00
1924	Italy	Carlo Galimberti	1,085.00
1928	France	Roger François	738.00
1932	Germany	Rudolf Ismayr	760.00
1936	Egypt	Khadr Sayed El Touni	854.00
1948	U.S.	Frank Spellman	859.00
1952	U.S.	Peter George	881.50
1956	USSR	Fyodor Bogdanovsky	925.50
1960	USSR	Aleksandr Kurynov	964.25
1964	Czech.	Hans Zdražila	981.00
1968	USSR	Viktor Kurentsov	1,046.75
1972	Bulgaria	Yordan Bikov	1,069.73
1976	Bulgaria	Yordan Mitkov	737.00
1980	Bulgaria	Assen Zlatev	792.00
1984	W. Germany	Karl-Heinz Radschinsky	749.00
1988	Bulgaria	Borislav Guidikov	826.50

82.5公斤及以下

			Pounds
1920	France	Ernest Cadine	639.00
1924	France	Charles Rigoulot	1,107.00
1928	Egypt	El Sayed Nosseir	782.00
1932	France	Louis Hostin	804.00
1936	France	Louis Hostin	821.00
1948	U.S.	Stanley Stanczyk	920.00
1952	USSR	Trofim Lomakin	920.25
1956	U.S.	Tommy Kono	986.25
1960	Poland	Ireneusz Paliński	975.25
1964	USSR	Rudolf Plukfelder	1,047.20
1968	USSR	Boris Selitsky	1,068.75
1972	Norway	Leif Jenssen	1,118.83
1976	USSR	Valeri Shary	803.00
1980	USSR	Yurik Vardanyan	881.30
1984	Romania	Petre Becheru	782.50
1988	USSR	Izrail Arsamakov	832.00

90公斤及以下

			Pounds
1952	U.S.	Norbert Schemansky	980.75
1956	USSR	Arkady Vorobyov	1,019.25
1960	USSR	Arkady Vorobyov	1,041.25
1964	USSR	Vladimir Golovanov	1,074.70
1968	Finland	Kaarlo Kangasniemi	1,140.50
1972	Bulgaria	Andon Nikolov	1,157.41
1976	USSR	David Rigert	841.50
1980	Hungary	Péter Baczakó	832.20
1984	Romania	Niku Vlad	865.25
1988	USSR	Anatoli Khrapatyi	909.25

100公斤及以下

			Pounds
1980	Czech.	Ota Zaremba	870.80
1984	W. Germany	Rolf Milser	848.75
1988	USSR	Pavel Kouznetsov	936.75

[1]在1984年時，又增加兩項，成爲七項全能。 [2]在1928－72年，實施平舉、抓舉、挺舉三項合計；1976年以後取消平舉。

拳重（續）

110公斤及以下

			Pounds
1920	Italy	Filippo Bottini	595.00
1924	Italy	Giuseppe Tonani	1,140.00
1928	Germany	Josef Strassberger	821.00
1932	Czech.	Jaroslav Skobla	837.00
1936	Germany	Josef Manger	903.00
1948	U.S.	John Davis	997.00
1952	U.S.	John Davis	1,013.75
1956	U.S.	Paul Anderson	1,102.00
1960	USSR	Yuri Vlassov	1,184.25
1964	USSR	Leonid Zhabotinsky	1,262.10
1968	USSR	Leonid Zhabotinsky	1,262.00

110公斤以下

1972	USSR	Yan Talts	1,278.66
1976	USSR	Yuri Zaitsev	848.77
1980	USSR	Leonid Taranenko	931.40
1984	Italy	Norberto Oberburger	859.75
1988	USSR	Yuri Zakharevitch	1,001.00

110公斤以上

			Pounds
1972	USSR	Vasili Alekseyev	1,401.95
1976	USSR	Vasili Alekseyev	968.00
1980	USSR	Sultan Rakhmanov	970.00
1984	Australia	Dinko Lukim	909.25
1988	USSR	Aleksandr Kourlovitch	1,019.50

自由角力

45～48公斤

1972	USSR	Roman Dmitriev
1976	Bulgaria	Hasan Issaev
1980	Italy	Claudio Pollio
1984	U.S.	Robert Weaver
1988	Japan	Takashi Kobayashi

48～52公斤

1948	Finland	Lennart Viitala
1952	Turkey	Hasan Gemici
1956	USSR	Marian Tzalkalmanidze
1960	Turkey	Ahmet Bilek
1964	Japan	Yoshikatsu Yoshida
1968	Japan	Shigeo Nakata
1972	Japan	Kyomi Kato
1976	Japan	Yuji Takada
1980	USSR	Anatoly Beloglazov
1984	Yugoslavia	Saban Trstena
1988	Japan	Mitsuru Sato

52～57公斤

1908	U.S.	George N. Mehnert
1924	Finland	Kustaa Pihlajamäki
1928	Finland	Kaarlo Mäkinen
1932	U.S.	Robert E. Pearce
1936	Hungary	Ödön Zombori
1948	Turkey	Nasuh Akar
1952	Japan	Shohachi Ishii
1956	Turkey	Mustafa Dagistanli
1960	U.S.	Terrence McCann
1964	Japan	Yojiro Uetake
1968	Japan	Yojiro Uetake
1972	Japan	Hideaki Yanagida
1976	USSR	Vladimir Yumin
1980	USSR	Sergei Beloglazov
1984	Japan	Hideaki Tomiyama
1988	USSR	Sergei Beloglazov

57～62公斤

1908	U.S.	George S. Dole
1920	U.S.	Charles E. Ackerly
1924	U.S.	Robin Reed
1928	U.S.	Allie Morrison
1932	Finland	Herman Pihlajamäki
1936	Finland	Kustaa Pihlajamäki
1948	Turkey	Ganzanfer Bilge
1952	Turkey	Bayram Sit
1956	Japan	Shozo Sasahara
1960	Turkey	Mustafa Dagistanil
1964	Japan	Osamu Watanabe
1968	Japan	Masaaki Kaneko
1972	USSR	Zaga Abdulbekov
1976	S. Korea	Jung-Mo Yang
1980	USSR	Magomedgasan Abushev
1984	U.S.	Randy Lewis
1988	U.S.	John Smith

62～68公斤

1908	Britain	G. de Relwyskow
1920	Finland	Kalle Antilla
1924	U.S.	Russell Vis
1928	Estonia	Osvald Käpp
1932	France	Charles Pacôme
1936	Hungary	Karoly Kárpáti
1948	Turkey	Celal Atik
1952	Sweden	Olle Anderberg
1956	Iran	Emamali Habibi
1960	U.S.	Shelby Wilson
1964	Bulgaria	Enyu Vulchev
1968	Iran	Abdollah Movahed Ardabili
1972	U.S.	Dan Gable
1976	USSR	Pavel Pinigin
1980	USSR	Saipulla Absaidov
1984	S. Korea	In Tak Yoo
1988	USSR	Arsen Fadzaev

68－74公斤

1924	Switzerland	Hermann Gehri
1928	Finland	Arvo Haavisto
1932	U.S.	Jack Van Bebber
1936	U.S.	Frank Lewis
1948	Turkey	Yasar Dogu
1952	U.S.	William Smith
1956	Japan	Mitsuo Ikeda
1960	U.S.	Douglas Blubaugh
1964	Turkey	Ismail Ogan
1968	Turkey	Mahmud Atalay
1972	U.S.	Wayne Wells
1976	Japan	Jiichiro Date
1980	Bulgaria	Valentin Raitchev
1984	U.S.	Dave Schultz
1988	U.S.	Ken Monday

74～82公斤

1908	Britain	Stanley Bacon
1920	Finland	Eino Leino
1924	Switzerland	Fritz Hagmann
1928	Switzerland	Ernst Kyburz
1932	Sweden	Ivar Johansson
1936	France	Émile Poilvé
1948	U.S.	Glen Brand
1952	USSR	David Tsimakuridze
1956	Bulgaria	Nikola Stanchev
1960	Turkey	Hasan Güngör
1964	Bulgaria	Prodan Gardjev
1968	USSR	Boris Gurevich
1972	USSR	Levan Tediashvili
1976	U.S.	John Peterson
1980	Bulgaria	Ismail Abilov
1984	U.S.	Mark Schultz
1988	S. Korea	Han Myang Woo

82－90公斤

1920	Sweden	Anders Larsson
1924	U.S.	John Spellman
1928	Sweden	Thure Sjöstedt
1932	U.S.	Peter Mehringer
1936	Sweden	Knut Fridell
1948	U.S.	Henry Wittenberg
1952	Sweden	Wiking Palm
1956	Iran	Gholam-Reza Takhti
1960	Turkey	Ismet Atli
1964	USSR	Aleksandr Medved
1968	Turkey	Ahmet Ayik
1972	U.S.	Ben Peterson
1976	USSR	Levan Tediashvili
1980	USSR	Sanesar Oganesyan
1984	U.S.	Ed Banach
1988	USSR	Makharbek Khadartsev

90～100公斤

1908	Britain	G. C. O'Kelly
1920	Switzerland	Robert Roth
1924	U.S.	Harry Steele
1928	Sweden	Johan Richthoff
1932	Sweden	Johan Richthoff
1936	Estonia	Kristjan Palusalu
1948	Hungary	Gyula Bóbis
1952	USSR	Arsen Mekokishvili
1956	Turkey	Hamit Kaplan
1960	Germany[1]	Wilfried Dietrich
1964	USSR	Aleksandr Ivanitsky
1968	USSR	Aleksandr Medved
1972	USSR	Ivan Yarygin
1976	USSR	Ivan Yarygin
1980	USSR	Ilya Mate
1984	U.S.	Lou Branch
1988	Romania	Vasile Puscasu

100～130公斤

1972	USSR	Aleksandr Medved
1976	USSR	Soslan Andiyev
1980	USSR	Soslan Andiyev
1984	U.S.	Bruce Baumgartner
1988	USSR	David Gobedjichvili

希臘－羅馬角力

45～48公斤

1972	Romania	Gheorghe Berceanu
1976	USSR	Aleksei Shumakov
1980	USSR	Zaksylik Ushkempirov
1984	Italy	Vincenzo Maenza
1988	Italy	Vincenzo Maenza

48～52公斤

1948	Italy	Pietro Lombardi
1952	USSR	Boris Gurevitch
1956	USSR	Nikolai Solovyov
1960	Romania	Dumitru Pirvulescu
1964	Japan	Tsutomu Hanahara
1968	Bulgaria	Peter Kirov
1972	Bulgaria	Peter Kirov
1976	USSR	Vitaly Konstantinov
1980	USSR	Vakhtang Blagidze
1984	Japan	Atsuji Miyahara
1988	Norway	Jon Ronningen

52～57公斤

1924	Estonia	Eduard Pütsep
1928	Germany	Kurt Leucht
1932	Germany	Jakob Brendel
1936	Hungary	Martón Lörincz
1948	Sweden	Kurt Pettersén
1952	Hungary	Imre Hódos
1956	USSR	Konstantin Vyrupaev
1960	USSR	Oleg Karavayev
1964	Japan	Masamitsu Ichiguchi
1968	Hungary	János Varga
1972	USSR	Rustem Kazakov
1976	Finland	Pertti Ukkola
1980	USSR	Shamil Serikov
1984	W. Germany	Pasquale Passarelli
1988	Hungary	Andras Sike

57～62公斤

1912	Finland	Kaarlo Koskelo
1920	Finland	Oskari Friman
1924	Finland	Kalle Anttila
1928	Estonia	Voldemar Väli
1932	Italy	Giovanni Gozzi
1936	Turkey	Yasar Erkan

[1]東、西德聯隊。

希臘一羅馬角力（續）

1948	Turkey	Mehmet Oktav
1952	USSR	Yakov Punkin
1956	Finland	Rauno Mäkinen
1960	Turkey	Müzahir Sille
1964	Hungary	Imre Polyák
1968	USSR	Roman Rurua
1972	Bulgaria	Georgi Markhov
1976	Poland	Kazimierz Lipień
1980	Greece	Stylianos Migiakis
1984	S. Korea	Weon Kee Kim
1988	USSR	Kamandar Madjidov

62～68公斤

1904	Austria	Rudolf Watzl
1908	Italy	Enrico Porro
1912	Finland	Emil Wäre
1920	Finland	Emil Wäre
1924	Finland	Oskari Friman
1928	Hungary	Lajos Keresztes
1932	Sweden	Eric Malmberg
1936	Finland	Lauri Koskela
1948	Sweden	Karl Freij
1952	USSR	Schazam Safin
1956	Finland	Kyösti Lehtonen
1960	USSR	Avtandil Kordidze
1964	Turkey	Kazim Ayvaz
1968	Japan	Munji Munemura
1972	USSR	Shamil Khisamutdinov
1976	USSR	Suren Nalbandyan
1980	Romania	Stefan Rusu
1984	Yugoslavia	Vlado Lisjak
1988	USSR	Levon Djoulfalakian

68～74公斤

1932	Sweden	Ivar Johanson
1936	Sweden	Rudolf Svedberg
1948	Sweden	Gösta Andersson
1952	Hungary	Miklós Szilvási
1956	Turkey	Mithat Bakrak
1960	Turkey	Mithat Bakrak
1964	USSR	Anatoly Kolesov
1968	E. Germany	Rudolf Vesper
1972	Czech.	Vitězslav Mácha
1976	USSR	Anatoly Bykov
1980	Hungary	Ferenc Kocsis
1984	Finland	Jouko Salomaki
1988	S. Korea	Kim Young Nam

74～82公斤

1908	Sweden	Frithiof Märtensson
1912	Sweden	Claes Johansson
1920	Sweden	Carl Westergren
1924	Finland	Edvard Westerlund
1928	Finland	Väinö A. Kokkinen
1932	Finland	Väinö A. Kokkinen
1936	Sweden	Ivar Johansson
1948	Sweden	Axel Grönberg
1952	Sweden	Axel Grönberg
1956	USSR	Givy Kartoziya
1960	Bulgaria	Dimiter Dobrev
1964	Yugoslavia	Branislav Simic
1968	E. Germany	Lothar Metz
1972	Hungary	Csaba Hegedüs
1976	Yugoslavia	Momir Petković
1980	USSR	Gennady Korban
1984	Romania	Ion Draica
1988	USSR	Mikhail Mamiachvili

82～90公斤

1908	Finland	Verner Weckman
1912	Sweden	Anders Ahlgren
(draw)	Finland	Ivar Böling
1920	Sweden	Claes Johansson
1924	Sweden	Carl Westergren
1928	Egypt	Ibrahim Moustafa
1932	Sweden	Rudolf Svensson
1936	Sweden	Axel Cadier
1948	Sweden	Karl-Erik Nilsson
1952	Finland	Kaelpo Gröndahl
1956	USSR	Valentin Nikolayev
1960	Turkey	Tevfik Kis
1964	Bulgaria	Boyan Radev
1968	Bulgaria	Boyan Radev
1972	USSR	Valery Rezantsev
1976	USSR	Valery Rezantsev
1980	Hungary	Norbert Nottny
1984	U.S.	Steven Fraser
1988	Bulgaria	Atanas Komchev

90－100公斤

1896	Germany	Karl Schumann
1908	Hungary	Richard Weisz
1912	Finland	Yrjö Saarela
1920	Finland	Adolf Lindfors
1924	France	Henri Deglane
1928	Sweden	Rudolf Svensson
1932	Sweden	Carl Westergren
1936	Estonia	Kristjan Palusalu
1948	Turkey	Ahmet Kirecci
1952	USSR	Johannes Kotkas
1956	USSR	Anatoly Parfenov
1960	USSR	Ivan Bogdan
1964	Hungary	István Kozma
1968	Hungary	István Kozma
1972	Romania	Nikolae Martinescu
1976	USSR	Nikolai Bolboshin
1980	Bulgaria	Georgi Raikov
1984	Romania	Vasile Andrei
1988	Poland	Andrzej Wronski

100～130公斤

1972	USSR	Anatoly Roshin
1976	USSR	Aleksandr Kolchinsky
1980	USSR	Aleksandr Kolchinsky
1984	U.S.	Jeff Blatnick
1988	USSR	Aleksandr Kareline

帆船

第二類級

1984	Netherlands	Stephan Van Den Berg
1988	N. Zealand	Bruce Kendall

芬蘭人級

1924	Belgium	Léon Huybrechts
1928	Sweden	Sven Thorell
1932	France	Jacques Lebrun
1936	Netherlands	Daniel Kagchelland
1948	Denmark	Paul Elvström
1952	Denmark	Paul Elvström
1956	Denmark	Paul Elvström
1960	Denmark	Paul Elvström
1964	Germany[1]	Wilhelm Kuhweide
1968	USSR	Valentin Mankin
1972	France	Serge Maury
1976	E. Germany	Jochen Schümann
1980	Finland	Esko Rechardt
1984	N. Zealand	Russell Coutts
1988	Spain	José Luis Doreste

星級

1932	U.S.	G. Gray, A. Libano
1936	Germany	P. Bischoff, H. J. Weise
1948	U.S.	H. Smart, P. Smart
1952	Italy	A. Straulino, N. Rode
1956	U.S.	H. Williams, L. Low
1960	USSR	T. Pinegin, F. Shutkov
1964	Bahamas	D. Knowles, C. Cooke
1968	U.S.	L. North, P. Barrett
1972	Australia	D. Forbes, J. Anderson
1976	—	(event not held)
1980	USSR	V. Mankin, A. Muzychenko
1984	U.S.	W. E. Buchan, S. Erickson
1988	Britain	M. McIntyre, P. Byrn Vaile

颶風級

1976	Britain	R. White, J. Osborn
1980	Brazil	A. Welter, L. S. Björkström
1984	N. Zealand	R. Sellers, C. Timms
1988	France	J. Le Deroff, N. Henard

索齡級

1972	U.S.	H. Melges, W. Bentsen, W. Allen
1976	Denmark	P. Jensen, V. Bandolowski, E. Hansen
1980	Denmark	P. Jensen, V. Bandolowski, E. Hansen
1984	U.S.	R. Haines, Jr., E. Trevelyan, R. Davis
1988	E. Germany	J. Schümann, T. Flach, B. Jäkel

飛行荷蘭人級

1960	Norway	P. Lunde, Jr., B. Bergvali
1964	N. Zealand	H. Pedersen, E. Wells
1968	Britain	R. Pattison, I. MacDonald-Smith
1972	Britain	R. Pattison, C. Davies
1976	W. Germany	J. Diesch, E. Diesch
1980	Spain	A. Abascal, M. Noguer
1984	U.S.	J. Mckee, W. C. Buchan
1988	Denmark	J. Bojsen-Moller, C. Gronborg

470級

1976	W. Germany	F. Hübner, H. Bode
1980	Brazil	M. R. Soares, E. Penido
1984	Spain	L. Doreste, R. Molina
男子		
1988	France	Thierry Peponnet, Luc Pillot
女子		
1988	U.S.	Allison Jolly, Lynne Jewell

冬季奧運會

冬季現代兩項

10公里

			Min.-Sec.
1980	E. Germany	Frank Ullrich	32:10.69
1984	Norway	Eirik Kvalfoss	30:53.80
1988	E. Germany	Frank-Peter Roetsch	25:08.10

20公里

			Hr.-Min.-Sec.
1960	Sweden	Klas Lestander	1:33:21.60
1964	USSR	Vladimir Melanin	1:20:26.80
1968	Norway	Magnar Solberg	1:13:45.90
1972	Norway	Magnar Solberg	1:15:55.50
1976	USSR	Nikolai Kruglov	1:14:12.26
1980	USSR	Anatoly Aljabiev	1:08:16.31
1984	W. Germany	Peter Angerer	1:11:52.70
1988	E. Germany	Frank-Peter Roetsch	0:56:33.33

30公里接力

			Hr.-Min.-Sec.
1968	USSR	A. Tikhonov, N. Pousanov, V. Mamatov, V. Goundartsev	2:13:02.40
1972	USSR	A. Tikhonov, R. Safine, I. Biakov, V. Mamatov	1:41:44.90

[1]東、西德聯隊。

冬季現代兩項運動（續）

1976	USSR	A. Elizarov, I. Biakov, N. Kruglov, A. Tikhonov	1:57:55.64
1980	USSR	V. Alikin, A. Tikhonov, V. Barnashov, A. Alyabiev	1:34:03.27
1984	USSR	D. Vasiliev, Y. Kachkarov, A. Shaina, S. Bouligiun	1:38:51.70
1988	USSR	D. Vasiliev, S. Chepikov, A. Popov, V. Medvedtsev	1:22:30.00

雪車運動

雙人

		Driver	Min.-Sec.
1932	U.S.	Hubert Stevens	8:14.74
1936	U.S.	Ivan Brown	5:29.29
1948	Switzerland	Felix Endrich	5:29.20
1952	W. Germany	Andreas Ostler	5:24.54
1956	Italy	Lamberto Dala Costa	5:30.14
1960	—	(event not held)	
1964	Britain	Anthony Nash	4:21.90
1968	Italy	Eugenio Monti	4:41.54
1972	W. Germany	Wolfgang Zimmerer	4:57.07
1976	E. Germany	Meinhard Nehmer	3:44.42
1980	Switzerland	Erich Schaerer	4:09.36
1984	E. Germany	Wolfgang Hoppe	3:25.56
1988	USSR	Ianis Kipours	3:53.48

四人

		Driver	Min.-Sec.
1924	Switzerland	Edward Scherrer	5:45.54
1928	U.S.	William Fiske	3:20.50
1932	U.S.	William Fiske	7:53.68
1936	Switzerland	Pierre Musy	5:19.85
1948	U.S.	Francis Tyler	5:20.10
1952	W. Germany	Andreas Ostler	5:07.84
1956	Switzerland	Franz Kapus	5:10.44
1960	—	(event not held)	
1964	Canada	Victor Emery	4:14.46
1968	Italy	Eugenio Monti (2 runs)	2:17.39
1972	Switzerland	Jean Wicki	4:43.07
1976	E. Germany	Meinhard Nehmer	3:40.43
1980	E. Germany	Meinhard Nehmer	3:59.92
1984	E. Germany	Wolfgang Hoppe	3:20.22
1988	Switzerland	Ekkehard Fasser	3:47.51

花式滑冰

男子個人

1908	Sweden	Ulrich Salchow
1920	Sweden	Gillis Grafström
1924	Sweden	Gillis Grafström
1928	Sweden	Gillis Grafström
1932	Austria	Karl Schaefer
1936	Austria	Karl Schaefer
1948	U.S.	Dick Button
1952	U.S.	Dick Button
1956	U.S.	Hayes Alan Jenkins
1960	U.S.	David Jenkins
1964	Germany[1]	Manfred Schnelldorfer
1968	Austria	Wolfgang Schwarz
1972	Czech.	Ondrej Nepela
1976	Britain	John Curry
1980	Britain	Robin Cousins
1984	U.S.	Scott Hamilton
1988	U.S.	Brian Boitano

女子個人

1908	Britain	Madge Syers
1920	Sweden	Magda Julin
1924	Austria	Herma Planck-Szabó
1928	Norway	Sonja Henie
1932	Norway	Sonja Henie
1936	Norway	Sonja Henie
1948	Canada	Barbara Ann Scott
1952	Britain	Jeannette Altwegg
1956	U.S.	Tenley Albright
1960	U.S.	Carol Heiss
1964	Netherlands	Sjoukje Dijkstra
1968	U.S.	Peggy Fleming
1972	Austria	Beatrix Schuba
1976	U.S.	Dorothy Hamill
1980	E. Germany	Anett Potzsch
1984	E. Germany	Katarina Witt
1988	E. Germany	Katarina Witt

雙人

1908	Germany	Anna Hübler, Heinrich Burger
1920	Finland	Ludovika and Walter Jacobsson
1924	Austria	Helene Engelmann, Alfred Berger
1928	France	Andrée Joly, Pierre Brunet
1932	France	Andrée and Pierre Brunet
1936	Germany	Maxi Herber, Ernst Baier
1948	Belgium	Micheline Lannoy, Pierre Baugniet
1952	W. Germany	Ria and Paul Falk
1956	Austria	Elisabeth Schwarz, Kurt Oppelt
1960	Canada	Barbara Wagner, Robert Paul
1964	USSR	Ludmila Beloussova, Oleg Protopopov
1968	USSR	Ludmila Beloussova, Oleg Protopopov
1972	USSR	Irina Rodnina, Aleksei Ulanov
1976	USSR	Irina Rodnina, Aleksandr Zaitsev
1980	USSR	Irina Rodnina, Aleksandr Zaitsev
1984	USSR	Elena Valova, Oleg Vasiliev
1988	USSR	Yekaterina Gordeyeva, Sergei Grinkov

冰上舞蹈

1976	USSR	Ludmila Pakhomova, Aleksandr Gorshkov
1980	USSR	Natalia Linichuk, Gennadi Karponosov
1984	Britain	Jayne Torvill, Christopher Dean
1988	USSR	Natalia Bestemianova, Andrei Bukin

冰上曲棍球

1920	Canada
1924	Canada
1928	Canada
1932	Canada
1936	Britain
1948	Canada
1952	Canada
1956	USSR
1960	U.S.
1964	USSR
1968	USSR
1972	USSR
1976	USSR
1980	U.S.
1984	USSR
1988	USSR

雪車競賽

男子

個人

			Min.-Sec.
1964	Germany[1]	Thomas Koehler	3:26.770
1968	Austria	Manfred Schmid (3 runs)	2:52.480
1972	E. Germany	Wolfgang Scheidel	3:27.580
1976	E. Germany	Dettlef Guenther	3:27.688
1980	E. Germany	Bernhard Glass	2:54.796
1984	Italy	Paul Hildgartner (4 runs)	3:04.258
1988	E. Germany	Jens Mueller	3:05.548

雙人

			Min.-Sec.
1964	Austria	Josef Feistmantl, Manfred Stengl	1:41.620
1968	E. Germany	Klaus Bonsack, Thomas Koehler (2 runs)	1:35.850
1972 (tie)	Italy	Paul Hildgartner, Walter Plaikner	
	E. Germany	Horst Hörnlein, Reinhard Bredow	1:28.350
1976	E. Germany	Hans Rinn, Norbert Hahn	1:25.604
1980	E. Germany	Hans Rinn, Norbert Hahn	1:19.331
1984	W. Germany	Hans Stangassinger, Franz Wembacher	1:23.620
1988	E. Germany	Joerg Hoffmann, Jochen Pietzsch	1:31.940

女子

個人

			Min.-Sec.
1964	Germany[1]	Ortrun Enderlein	3:24.670
1968	Italy	Erica Lechner (3 runs)	2:28.660
1972	E. Germany	Anna Marie Müller	2:59.180
1976	E. Germany	Margit Schumann	2:50.621
1980	USSR	Vera Zozulia	2:36.537
1984	E. Germany	Steffi Martin	2:46.570
1988	E. Germany	Steffi Walter	3:03.973

滑雪—阿爾卑式

直滑降

			Min.-Sec.
1948	France	Henri Oreiller	2:55.00
1952	Italy	Zeno Colo	2:30.80
1956	Austria	Anton Sailer	2:52.20
1960	France	Jean Vuarnet	2:06.00
1964	Austria	Egon Zimmermann	2:18.16
1968	France	Jean-Claude Killy	1:59.85
1972	Switzerland	Bernhard Russi	1:51.43
1976	Austria	Franz Klammer	1:45.73
1980	Austria	Leonhard Stock	1:45.50
1984	U.S.	Bill Johnson	1:45.59
1988	Switzerland	Pirmin Zurbriggen	1:59.63

曲道

			Min.-Sec.
1948	Switzerland	Edi Reinalter	2:10.30
1952	Austria	Othmar Schneider	2:00.00
1956	Austria	Anton Sailer	3:14.70
1960	Austria	Ernst Hinterseer	2:08.90
1964	Austria	Josef Stiegler	2:11.13
1968	France	Jean-Claude Killy	1:39.73
1972	Spain	Francisco Fernández Ochoa	1:49.27
1976	Italy	Piero Gros	2:03.29
1980	Sweden	Ingemar Stenmark	1:44.26
1984	U.S.	Phil Mahre	1:39.41
1988	Italy	Alberto Tomba	1:39.47

大曲道

			Min.-Sec.
1952	Norway	Stein Eriksen	2:25.00
1956	Austria	Anton Sailer	3:00.10
1960	Switzerland	Roger Staub	1:48.30
1964	France	François Bonlieu	1:46.71
1968	France	Jean-Claude Killy	3:29.28
1972	Italy	Gustav Thoeni	3:09.62
1976	Switzerland	Heini Hemmi	3:26.97

[1]東、西德聯隊。

滑雪－阿爾卑斯式（續）

1980	Sweden	Ingemar Stenmark	2:40.74
1984	Switzerland	Max Julen	2:41.18
1988	Italy	Alberto Tomba	2:06.37

超大曲道

			Min.-Sec.
1988	France	Franck Piccard	1:39.66

綜合項目[1]

1936	Germany	Franz Pfnür
1948	France	Henri Oreiller
1988	Austria	Hubert Strolz

女子

直滑降

			Min.-Sec.
1948	Switzerland	Hedi Schlunegger	2:28.30
1952	Austria	Trude Jochum-Beiser	1:47.10
1956	Switzerland	Madeleine Berthod	1:40.70
1960	Germany[2]	Heidi Biebl	1:37.60
1964	Austria	Christl Haas	1:55.39
1968	Austria	Olga Pall	1:40.87
1972	Switzerland	Marie-Theres Nadig	1:36.68
1976	W. Germany	Rosi Mittermaier	1:46.16
1980	Austria	Annemarie Moser-Proell	1:37.52
1984	Switzerland	Michela Figini	1:13.36
1988	W. Germany	Marina Kiehl	1:25.86

曲道

			Min.-Sec.
1948	U.S.	Gretchen Fraser	1:57.20
1952	U.S.	Andrea Mead Lawrence	2:10.60
1956	Switzerland	Renée Colliard	1:52.30
1960	Canada	Anne Heggtveigt	1:49.60
1964	France	Christine Goitschel	1:29.86
1968	France	Marielle Goitschel	1:25.86
1972	U.S.	Barbara Cochran	1:31.24
1976	W. Germany	Rosi Mittermaier	1:30.54
1980	Liechtenstein	Hanni Wenzel	1:25.09
1984	Italy	Paoletta Magoni	1:36.47
1988	Switzerland	Vreni Schneider	1:36.69

大曲道

			Min.-Sec.
1952	U.S.	Andrea Mead Lawrence	2:06.80
1956	Germany[2]	Ossi Reichert	1:56.50
1960	Switzerland	Yvonne Ruegg	1:39.90
1964	France	Marielle Goitschel	1:52.24
1968	Canada	Nancy Greene	1:51.97
1972	Switzerland	Marie-Theres Nadig	1:29.90
1976	Canada	Kathy Kreiner	1:29.13
1980	Liechtenstein	Hanni Wenzel	2:41.66
1984	U.S.	Debbie Armstrong	2:20.98
1988	Switzerland	Vreni Schneider	2:06.49

超大曲道

			Min.-Sec.
1988	Austria	Sigrid Wolf	1:19.03

綜合項目[1]

1936	Germany	Christl Cranz
1948	Austria	Trude Beiser
1988	Austria	Anita Wachter

滑雪－北歐式

男子

15公里越野賽

			Min.-Sec.
1956	Norway	Hallgeir Brenden	49:39.00
1960	Norway	Hakon Brusveen	51:55.50
1964	Finland	Eero Maentyranta	50:54.10
1968	Norway	Harald Grönningen	47:54.20
1972	Sweden	Sven-Ake Lundbäck	45:28.24
1976	USSR	Nikolai Bajukov	43:58.47
1980	Sweden	Thomas Wassberg	41:57.63
1984	Sweden	Gunde Svan	41:25.60
1988	USSR	Mikhail Deviatiarov	41:18.90

30公里越野賽

			Hr.-Min.-Sec.
1956	Finland	Veikko Hakulinen	1:44:06.00
1960	Sweden	Sixten Jernberg	1:51:03.90
1964	Finland	Eero Maentyranta	1:30:50.70
1968	Italy	Franco Nones	1:35:39.20
1972	USSR	Vyacheslav Vedenin	1:36:31.15
1976	USSR	Sergei Savelyev	1:30:29.38
1980	USSR	Nikolai Zimyatov	1:27:02.80
1984	USSR	Nikolai Zimyatov	1:28:56.30
1988	USSR	Aleksei Prokurorov	1:24:26.30

50公里越野賽

			Hr.-Min.-Sec.
1924	Norway	Thorleif Haug	3:44:32.00
1928	Sweden	Per Erik Hedlund	4:52:03.00
1932	Finland	Veli Saarinen	4:28:00.00
1936	Sweden	Elis Viklund	3:30:11.00
1948	Sweden	Nils Karlsson	3:47:48.00
1952	Finland	Veikko Hakulinen	3:33:33.00
1956	Sweden	Sixten Jernberg	2:50:27.00
1960	Finland	Kalevi Hämäläinen	2:59:06.30
1964	Sweden	Sixten Jernberg	2:43:52.60
1968	Norway	Ole Ellefsaeter	2:28:45.80
1972	Norway	Paal Tyldum	2:43:14.75
1976	Norway	Ivar Formo	2:37:30.05
1980	USSR	Nikolai Zimyatov	2:27:24.60
1984	Sweden	Thomas Wassberg	2:15:55.80
1988	Sweden	Gunde Svan	2:04:30.90

團體綜合項目
（越野和跳躍滑雪）

1924	Norway	Thorleif Haug
1928	Norway	Johan Gröttumsbraaten
1932	Norway	Johan Gröttumsbraaten
1936	Norway	Oddbjörn Hagen
1948	Finland	Heikki Hasu
1952	Norway	Simon Slattvik
1956	Norway	Sverre Stenersen
1960	Germany[2]	Georg Thoma
1964	Norway	Tormod Knutsen
1968	Germany	Franz Keller
1972	E. Germany	Ulrich Wehling
1976	E. Germany	Ulrich Wehling
1980	E. Germany	Ulrich Wehling
1984	Norway	Tom Sandberg
1988	Switzerland	Hippolyt Kempf

團體綜合項目
（越野和跳躍滑雪）

1988 W. Germany

40公里越野接力賽

		Hr.-Min.-Sec.			Hr.-Min.-Sec.
1936	Finland	2:41:33.00	1968	Norway	2:08:33.50
1948	Sweden	2:32:08.00	1972	USSR	2:04:47.94
1952	Finland	2:20:16.00	1976	Finland	2:07:59.72
1956	USSR	2:15:30.00	1980	USSR	1:57:03.46
1960	Finland	2:18:45.60	1984	Sweden	1:55:06.30
1964	Sweden	2:18:34.60	1988	Sweden	1:43:58.60

70公尺個人跳躍滑雪

1964	Finland	Veikko Kankkonen
1968	Czech.	Jiri Raska
1972	Japan	Yukio Kasaya
1976	E. Germany	Hans-Georg Aschenbach
1980	Austria	Anton Innauer
1984	E. Germany	Jens Weissflog
1988	Finland	Matti Nykänen

90公尺個人跳躍滑雪[3]

1924	Norway	Jacob Thullin Thams
1928	Norway	Alf Andersen
1932	Norway	Birger Ruud
1936	Norway	Birger Ruud
1948	Norway	Petter Hugsted
1952	Norway	Arnfinn Bergmann
1956	Finland	Antti Hyvärinen
1960	Germany[2]	Helmut Recknagel
1964	Norway	Toralf Engan
1968	USSR	Vladimir Beloussov
1972	Poland	Woiciech Fortuna
1976	Austria	Karl Schnabl
1980	Finland	Jouko Törmänen
1984	Finland	Matti Nykänen
1988	Finland	Matti Nykänen

團體跳躍滑雪

1988 Finland

[1]1952年停止；1988年恢復。 [2]東、西德聯隊。 [3]1964年設定跳道最短距離的標準。

滑雪－北歐式（續）

女子

5公里越野賽

			Min.-Sec.
1964	USSR	Claudia Boyarskikh	17:50.50
1968	Sweden	Toini Gustafsson	16:45.20
1972	USSR	Galina Kulakova	17:00.50
1976	Finland	Helena Takalo	15:48.69
1980	USSR	Raisa Smetanina	15:06.92
1984	Finland	Marja-Liisa Hamalainen	17:04.00
1988	Finland	Marjo Matikainen	15:04.00

10公里越野賽

			Min.-Sec.
1952	Finland	Lydia Wideman	41:40.00
1956	USSR	Ljubovij Kozyreva	38:11.00
1960	USSR	Marija Gusakova	39:46.60
1964	USSR	Claudia Boyarskikh	40:24.30
1968	Sweden	Toini Gustafsson	36:46.50
1972	USSR	Galina Koulakova	34:17.82
1976	USSR	Raisa Smetanina	30:13.41
1980	E. Germany	Barbara Petzold	30:31.54
1984	Finland	Marja-Liisa Hamalainen	31:44.20
1988	USSR	Vida Ventsene	30:08.30

20公里越野賽

			Hr.-Min.-Sec.
1984	Finland	Marja-Liisa Hamalainen	1:01:45.00
1988	USSR	Tamara Tikhonova	0:55:53.60

20公里越野接力賽

		Hr.-Min.-Sec.			Hr.-Min.-Sec.
1956	Finland	1:09:01.00	1976	USSR	1:07:49.75
1960	Sweden	1:04:21.40	1980	E. Germany	1:02:11.10
1964	USSR	0:59:20.20	1984	Norway	1:06:49.70
1968	Norway	0:57:30.00	1988	USSR	0:59:51.10
1972	USSR	0:48:46.15			

競速滑冰

男子

500公尺

			Sec.
1924	U.S.	Charles Jewtraw	44.00
1928	Finland	Clas Thunberg	43.40
(tie)	Norway	Bernt Evensen	43.40
1932	U.S.	John A. Shea	43.40
1936	Norway	Ivar Ballangrud	43.40
1948	Norway	Finn Helgesen	43.10
1952	U.S.	Kenneth Henry	43.20
1956	USSR	Yevgeni Grishin	40.20
1960	USSR	Yevgeni Grishin	40.20
1964	U.S.	Terry McDermott	40.10
1968	W. Germany	Erhard Keller	40.30
1972	W. Germany	Erhard Keller	39.44
1976	USSR	Yevgeni Kulikov	39.17
1980	U.S.	Eric Heiden	38.03
1984	USSR	Sergei Fokichev	38.19
1988	E. Germany	Jens-Uwe Mey	36.45

1,000公尺

			Min.-Sec.
1976	U.S.	Peter Mueller	1:19.32
1980	U.S.	Eric Heiden	1:15.18
1984	Canada	Gaetan Boucher	1:15.80
1988	USSR	Nikolai Guliaev	1:13.03

1,500公尺

			Min.-Sec.
1924	Finland	Clas Thunberg	2:20.80
1928	Finland	Clas Thunberg	2:21.10
1932	U.S.	John A. Shea	2:57.50
1936	Norway	Charles Mathisen	2:19.20
1948	Norway	Sverre Farstad	2:17.60
1952	Norway	Hjalmar Andersen	2:20.40
1956	USSR	Y. Grishin, Y. Mikhailov (tie)	2:08.60
1960	Norway	Roald Aas	2:10.40
(tie)	USSR	Yevgeny Grishin	2:10.40
1964	USSR	Ants Antson	2:10.30
1968	Netherlands	Cornelis Verkerk	2:03.40
1972	Netherlands	Ard Schenk	2:02.96
1976	Norway	Jan Egil Storholt	1:59.38
1980	U.S.	Eric Heiden	1:55.44
1984	Canada	Gaetan Boucher	1:58.36
1988	E. Germany	Andre Hoffmann	1:52.06

5,000公尺

			Min.-Sec.
1924	Finland	Clas Thunberg	8:39.00
1928	Norway	Ivar Ballangrud	8:50.50
1932	U.S.	Irving Jaffee	9:40.80
1936	Norway	Ivar Ballangrud	8:19.60
1948	Norway	Reidar Liaklev	8:29.40
1952	Norway	Hjalmar Andersen	8:10.60
1956	USSR	Boris Shilkov	7:48.70
1960	USSR	Viktor Kosichkin	7:51.30
1964	Norway	Knut Johannesen	7:38.40
1968	Norway	F. Anton Maier	7:22.40
1972	Netherlands	Ard Schenk	7:23.61
1976	Norway	Sten Stensen	7:24.28
1980	U.S.	Eric Heiden	7:02.29
1984	Sweden	Tomas Gustafson	7:12.28
1988	Sweden	Tomas Gustafson	6:44.63

10,000公尺

			Min.-Sec.
1924	Finland	Julius Skutnabb	18:04.80
1928	—	(no decision due to thawing of ice)	
1932	U.S.	Irving Jaffee	19:13.60
1936	Norway	Ivar Ballangrud	17:24.30
1948	Norway	Ake Seyffarth	17:26.30
1952	Norway	Hjalmar Andersen	16:45.80
1956	Sweden	Sigvard Ericsson	16:35.90
1960	Norway	Knut Johannesen	15:46.60
1964	Sweden	Jonny Nilsson	15:50.10
1968	Sweden	Johnny Hoeglin	15:23.60
1972	Netherlands	Ard Schenk	15:01.35
1976	Netherlands	Piet Kleine	14:50.59
1980	U.S.	Eric Heiden	14:28.13
1984	USSR	Igor Malkov	14:39.90
1988	Sweden	Tomas Gustafson	13:48.20

女子

500公尺

			Sec.
1960	Germany[1]	Helga Haase	45:90
1964	USSR	Lydia Skoblikova	45:00
1968	USSR	Ludmila Titova	46:10
1972	U.S.	Anne Henning	43:33
1976	U.S.	Sheila Young	42:76
1980	E. Germany	Karin Enke	41:78
1984	E. Germany	Christa Rothenburger	41:02
1988	U.S.	Bonnie Blair	39:10

1,000公尺

			Min.-Sec.
1960	USSR	Klara Guseva	1:34.10
1964	USSR	Lydia Skoblikova	1:33.20
1968	Netherlands	Carolina Geijssen	1:32.60
1972	W. Germany	Monika Pflug	1:31.40
1976	USSR	Tatiana Averina	1:28.43
1980	USSR	Natalia Petruseva	1:24.10
1984	E. Germany	Karin Enke	1:21.61
1988	E. Germany	Christa Rothenburger	1:17.65

1,500公尺

			Min.-Sec.
1960	USSR	Lydia Skoblikova	2:52.20
1964	USSR	Lydia Skoblikova	2:22.60
1968	Finland	Kaija Mustonen	2:22.40
1972	U.S.	Dianne Holum	2:20.85
1976	USSR	Galina Stepanskaya	2:16.58
1980	Netherlands	Annie Borckink	2:10.95
1984	E. Germany	Karin Enke	2:03.42
1988	Netherlands	Yvonne van Gennip	2:00.68

3,000公尺

			Min.-Sec.
1960	USSR	Lydia Skoblikova	5:14.30
1964	USSR	Lydia Skoblikova	5:14.90
1968	Netherlands	Johanna Schut	4:56.20
1972	Netherlands	Stien Bass-Kaiser	4:52.14
1976	USSR	Tatiana Averina	4:45.19
1980	Norway	Björg Eva Jensen	4:32.13
1984	E. Germany	Andrea Schone	4:27.79
1988	Netherlands	Yvonne van Gennip	4:11.94

5,000公尺

[1]東、西德聯隊。

OLYMPIC MOUNTAINS 奧林匹克山

美國華盛頓州西北部的山羣，位於海岸山北端的奧林匹克半島上。有好幾座山峯高度逾2,130公尺，其中最高峯爲奧林帕斯峯(Mt. Olympus)，高2,428公尺。該山羣地處奧林匹克國家公園，降雨豐沛，出產雲杉、鐵杉、雪松及生長高度達90公尺以上的樅。1774年，西班牙探險者佩雷斯(Juan Perez)首先發現該山。1788年，英國探險者敏斯(John Means)爲其最高峯命名。

OLYMPIC NATIONAL PARK 奧林匹克國家公園

位於美國華盛頓州西北部的公園，建於1938年，面積逾345,000公頃。其特點是岩石山羣、高山草地、針葉雨林、冰河、湖泊和溪流。奧林匹克山高達1,524公尺，至少有60條冰河。山的西側每年降雨量多達3,600公釐，孕育著太平洋西北雨林的最好的存留部分。雲杉、鐵杉、樅和雪松高聳入雲。野生動物則有猞、鹿、山羊、熊、貂及大約140種的鳥。

該公園以夏季和早秋氣候最宜人。住宿設備包括小木屋、營地、旅館、汽車旅館、拖車宿地。野營、釣魚、徒步旅行、騎馬和爬山都是該地吸引人的活動。

OLYMPUS, Mount 奧林帕斯峯

希臘山名。被先人命爲神話中衆神所居之地。位於馬其頓和塞沙利(Thessaly)的邊界上，高逾2,900公尺，是希臘最高峯。希臘人相信奧林帕斯峯是希臘的中心，而希臘則是世界的中心。奧林帕斯峯似乎高聳入雲，希臘人視其頂峯與天堂齊。

根據荷馬的說法，「多峯的奧林帕斯」是一處終年無雲、安寧、不受暴風雨侵擾的淨土。主要的神明和女神在此處理人類和衆小神的事務。順著奧林帕斯山坡，每一個神都根據其等級高低住在指定的居所。

傳統上，奧林帕斯衆神包括宙斯(即朱彼特Jupiter)、希拉(Hera，即朱諾Juno)、波塞冬(Poseidon，即尼普頓Neptune)、雅典娜(即敏娜娃Minerva)、阿波羅、阿提米絲(Artemis，即黛安娜)、狄密特(Demeter，即席瑞絲Ceres)、赫菲斯特斯(Hephaestus，即渥爾肯Vulcan)、阿瑞斯(Ares，即馬爾斯Mars)、赫耳墨斯(Hermes，即墨丘利Mercury)和赫斯提(Hestia，即維斯太Vesta)。有時也包括巴克斯(Bacchus，即戴奧尼塞斯Dionysus)和赫拉克勒斯(Herakles，即赫丘力士Hercules)。

OLYNTHUS 奧林索斯

哈爾基季基半島(Chalcidice Pen.)上希臘古城。位於愛琴海北方托羅內克灣(Toronaic Gulf)灣頭內陸。此城一直受色雷斯族(Thracian)的波迪亞人(Bottiaeans)所控制，直到西元前479年被波斯人占領爲止。波斯人允許來自哈爾基季基的希臘人在此重新定居。其主權一度落入雅典之手。到西元前424年斯巴達將軍布拉西達斯(Brasidas)發動戰役反抗哈爾基季基的希臘人時，奧林索斯才重獲獨立。

之後奧林索斯成了哈爾基季基城市聯盟的主導，財富和重要性都日漸增加。奧林索斯在西元前379年曾遭斯巴達占領，但在西元前371年底比斯(Thebes)打敗斯巴達後，奧林索斯變得比以前更有勢力。然而，它和其盟友仍舊無法抵抗馬其頓腓力二世的入侵。當腓力進攻時，奧林索斯請求雅典幫助。狄摩西尼(Demosthenes)在其《奧林西亞》(*Olynthiac*)演說中，力請雅典人保衛奧林索斯，但他們的支援並未奏效。西元前348年，腓力二世摧毀了奧林索斯。

奧林索斯並未重建，遺址的挖掘顯現了此城的結構藍圖，它依山而建，並以晒乾的磚築牆環繞。前希臘城坐落於附近的另一座山旁。

OM 唵

它是印度教、佛教及耆那教中具有神祕意義的梵文。起初可能是驚嘆之聲，出現於梵書(Brahmana)經典中，具有斷然言說的意思，大致上相當於「是的」。在奧義書(Upanishads)及後來的典籍裏，此字發展出其神祕的意義。它被分析爲a、u及m三個字母，象徵三種吠陀經、印度的三大神祇——梵天(Brahma)、毗濕奴(Vishnu)及濕婆(Shiva)——即宇宙的三要素。

此字之使用最爲人熟知者或許是佛教徒的曼陀羅(Mantra)，亦即密咒「唵嘛呢叭彌吽」(om mani padme Hūṁ)，現在幾乎專爲喇嘛教所用。在西藏及其他地區，該咒被用做祈禱之詞而重複唸誦，並被刻在轉經輪上。這句咒語的文字意義是「哦，皈依蓮花上之珠寶。」或「是的，珠寶(佛陀)在蓮花中。皈依！」它的使用與禮拜菩薩有關，該菩薩的代表特徵爲生自蓮花，並於藝術作品中描繪祂端坐在蓮花上。西藏的達賴喇嘛被認爲是觀世音菩薩的化身之一。

OMAGUA INDIANS 歐瑪果印第安人

一屬於圖皮-瓜拉尼語系(Tupí-Guaraní linguistic family)的民族，現居祕魯東北部，曾是非常強大的部落，當時其居住範圍向東沿亞馬孫河到巴西，由納波(Napo)至約塔河(Jutaí R.)。

白人剛發現他們時，歐瑪果印第安人居住在亞馬孫河沿岸的村落裏，他們的村落比其他部落大，且似乎有較完善的組織，每戶都有2～3個在突襲時擄來的奴隸。他們有以夾板將嬰兒的頭壓平的習俗，因此以平頭(Canga-peva)聞名。其生計方式有漁獵及原始的農業，農作物包括玉米及樹薯。男人穿著長達膝蓋的短袖棉衣，女人穿棉裙，偶爾也穿斗篷。歐瑪果印第安人爲航海專家，以長14公尺的獨木舟航行參戰。他們的陶器和彩繪的葫蘆瓢設計精巧，也很擅長織布和編籃。

1542年，奧雷利亞納(Francisco de Orellana)至此拜訪歐瑪果印第安人。自1641-81年，葡萄牙的販奴商人將此部落的許多印第安人帶走，因此其人口由15,000人銳減至7,000人。1710年，由於新來的葡萄牙人來襲，大部分人遷往上游，即祕魯東北方馬拉尼翁河(Marañón R.)，名爲聖約肯·歐瑪果斯(Joaquîn de Omaguas)的新教區。疾病和再次遭突襲，使在聖約肯的人數大減，1737年只剩下522人，而這些人並非全都是歐瑪果印第安人。到二十世紀時只有120～150個歐瑪果印第安人，且已被科卡馬人(Cocama)吞併，居住在兩個祕魯的村落中；同時，巴西的歐瑪果印第安人已與當地的混血人種(指西班牙人與印第安人混血之後代)融合在一起。

OMAHA 俄馬哈

美國內布拉斯加州最大城，爲該州首要的工業、商業和交通中心。坐落於密蘇里河西岸，正對愛阿華州康瑟爾布拉夫斯(Council Bluffs)，距普拉特河(Platte R.)北方僅數公里。這兩條河在俄馬哈市史上都曾扮演過交通要道的角色。

俄馬哈爲道格拉斯郡(Douglas)郡治所在，採市長-議會制。市與郡間合作關係的改善減少了職務功能上的重複。

據1980年的普查，本市人口爲313,911人，大都會約570,000人。人口結構中有12%是黑人，2%爲少數民族。

經濟 俄馬哈在十九世紀中葉開始時，是一個邊境農業貿易區。1857年建制。建於一八六〇年代的聯合太平洋鐵路、1872年鐵路橋的興建，以及其他鐵路的通過使它成爲交通要埠。鐵路帶來農產品加工，直到二次大戰後，其主要工業仍與農業有關，如運輸、肉類包裝、麵粉磨製和穀物貯藏。雖然如今俄馬哈的工業已多樣化，不再依賴農業，但它仍是國內主要的牲畜肉類銷售中心之一。位於俄馬哈南部的聯合畜牧場，是全國最大的牲畜市場之一。

其他工業尚包括電話、電子設備、農業器具、機械、金屬品的製造和出版印刷業。俄馬哈同時也是主要的保險金融中心。

俄馬哈有時被稱爲「國家的十字路口」，因主要的鐵路、80號州際公路、數條美國高速公路、許多貨車運輸路線、幾條主要的航線、及不少的船運水道都由此經過。俄馬哈的鐵路終點是全國最忙碌的，而聯合太平洋鐵路公司亦將總部設於此。

休閒、娛樂及觀光勝地 俄馬哈地區有許多休閒娛樂設施，一個規模龐大的公園系統從市區南方原始的豐特奈爾森林(Fontenelle Forest)，延伸至芒特弗農公園(Mount Vernon Gardens)，經常有學院間或職業性的運動競賽舉辦，附近地區亦可見漁獵活動。阿薩本騎士團(Knights of AK-Sar-Ben，後來稱作內布拉斯加騎士團)有

各式各樣的表演活動，如牲畜秀、牛仔競技和賽馬。該市擁有許多十九世紀邊境的遺蹟，如貝爾維尤(Bellevue)、阿特金森堡(Fort Atkinson)、俄馬哈堡和摩門公墓(Mormon Cemetery)。遊客還可拜訪博伊斯鎮(Boys Town)，它是俄馬哈附近一處收容貧困家庭男孩的庇護所和學校；廣大的畜牧場(俄馬哈以其絕佳的牛排聞名)；舊市場；以及亨利多利動物園。喬斯琳美術館(Joslyn Art Museum)有收藏繪畫、珠寶及陶器。

文化和教育 俄馬哈的文化和教育設施相當豐富，公共團體資助了數個芭蕾及歌劇團、一個劇院及一個交響樂團。一所 1977 年新開幕的市立圖書總館和數座分館，藏書逾 50 萬冊。

俄馬哈有一份日報、兩份週報及其他刊物。16 座廣播電台和 6 個電視頻道皆位於大都會區。

中學教育方面有 3 所公立、5 所私立學校。私立學校中以天主教學校規模最大，而公立學校則在 1976 年經過整合。大學包括克賴頓大學(Creighton Coll.)、俄馬哈的內布拉斯加大學及內布拉斯加醫學中心大學。四年制學院則有貝爾維尤學院、聖瑪麗學院和格雷斯聖經學院。大都會技術社區學院有二年制課程。而克賴頓的健康科學計畫、內布拉斯加醫學中心和 19 所醫院，使都會俄馬哈成爲醫療中心。

歷史 傳統上，俄馬哈一直是通往西部的要道。密蘇里河和俄馬哈所在地正位於 1804 年劉易斯和克拉克探險隊往遠西所走的路線上。毛皮商、探險者、軍隊和採礦者亦陸續跟進。1819 年，美國在密蘇里西方第一個軍事重鎮阿特金森堡位於距今俄馬哈北方數公里處。旋即許多毛皮交易站亦皆在附近設立起來，如貝爾維尤。第一批摩門教徒經平坦的普拉特河流域行至鹽湖，在今之俄馬哈北方建立冬季居住區(1846-47)。

內布拉斯加准州於 1854 年成立，以俄馬哈爲首府。但當內布拉斯加在 1867 年升格爲州之後，則以林肯爲其首府。隨著聯合太平洋鐵路的修築，俄馬哈成爲第一條大陸橫貫線的終點，一時之間非常興盛。人口成長迅速，從 1870 年的 16,083 人增至 1890 年的 140,425 人。一八九〇年代發生的蕭條、乾旱和蝗災使人口數字下降，然而至一八九〇年代末期又開始繁榮起來。領土的增加和都市工業化在一九二〇年代刺激了更進一步的成長。一九三〇年代的經濟大恐慌延緩俄馬哈的發展，但二次大戰期間工業的擴增及其後的多樣發展使得人口大幅增加，也帶來了穩定的經濟。戰略空軍司令部在附近的奧富特空軍基地(Offute Air Force Base)設立總部，此舉使俄馬哈在美國的防衛系統上占舉足輕重的地位。

OMAHA BEACH 俄馬哈海灘

參見WORLD WAR II.

OMAHA INDIANS 俄馬哈印第安人

住在內布拉斯加(Nebraska)東北部的北美印第安人。屬於蘇語語系(Siouan family)的德赫基哈(Dhegiha)族羣。蘇語語系尚包括有蓬卡(Ponca)、夸保(Quapaw)、奧薩格(Osage)及坎薩(Kansa)等部落。Omaha一字在印第安語中意爲「逆流而上或反潮流的人們」。

就在美國革命前不久，經過十六、十七世紀一連串的遷移，俄馬哈族定居在大蘇河(Big Sioux R.)及密蘇里河匯流處，接近現在愛阿華的蘇城。1804 年，他們遇上由劉易斯(Lewis)及克拉克(Clark)所領導的遠征軍，雙方交戰於蘇城一帶。

從前，此族居住在泥屋裏，但仍常使用樹皮做的小屋。在長程狩獵時，他們會攜帶獸皮製成、可以迅速在平地上裝置完成的帳篷。

1854 年 3 月 16 日，俄馬哈族簽訂一項條約，言明將所有土地讓予美國，而他們現居的內布拉斯加州瑟斯頓郡(Thurston)除外。1865 年 3 月 6 日簽訂的另一協定中，他們賣掉北部地方而住進溫內巴戈(Winnebago)保留區。現今俄馬哈印第安人保留區內的人口約 1,300 。

OMAN, Sultanate of 阿曼王國

阿拉伯半島東南角上國家，直到 1970 年才以馬斯喀特(Muscat)和阿曼之名爲人所知。東北濱阿曼灣，東面和南面臨阿拉伯海。西南與葉門人民民主共和國(南葉門)毗鄰。其西部與沙烏地阿拉伯之間的邊界一直未定，使阿曼領土面積的統計時有不同，保守的估計約有 259,000 平方公里。其西北方和北方的臨界國阿拉伯聯合大公國，隔開阿曼與穆桑代姆半島(Musandam Pen.)北方一小段延伸的領土。首都馬斯喀特濱臨阿曼灣。阿曼的商業中心馬特拉 (Matrah) 位於馬斯喀特北方 4.8 公里處，與馬斯喀特間以熔岩山隔開。人口 800,000(1977)。

不毛的丘陵和山地、碎石淺沼和砂質沙漠占阿曼領土的大部分。夏季的酷熱和水分的不足限制了當地的農業。兩處生產力最高的農業地區是馬斯喀特西北方海岸平原上的巴提奈(Batinah)，以及阿拉伯海與加拉山(Qara Mt.)間的肥沃月灣。巴提奈生產椰棗與小麥；而甘蔗和牲畜是佐法爾(Dhofar)的主要農產。佐法爾擁有約 4 萬的人口，首府爲塞拉萊(Salalah)。

阿曼王國 阿拉伯半島東南角上國家，主要的歲收來自石油。圖爲馬斯喀特近郊的石油精煉廠。

阿曼的城市人口主要由純種阿拉伯人、印度人、巴基斯坦人、非洲人和波斯人組成。城鎮之外的居民大部分都是阿拉伯人。大部分的阿曼人都是回教徒，通行的語言是阿拉伯語。

阿曼主要的歲收來自石油，開採於阿曼西部魯卜哈利沙漠(Rub al-Khali，即無人區)邊緣附近的油田。石油輸出始於 1967 年。阿曼的石油產量較小，僅占中東生產的 2%，而其儲量亦有限。

約 1/3 的石油輸往日本，其餘的大部分則運至歐洲。除石油之外的外銷品主要是農產，沒有任何重要的工業。椰棗(大部分銷往印度)、酸橙和石榴是出口大宗。主要進口的物品包括米、小麥、麵粉、牛奶、汽車、汽車零件、電子產品和建築用具。阿曼主要是與英國、印度、澳洲及波斯灣諸國從事貿易活動。

歷史 馬斯喀特港和其廣大的腹地在十六世紀早期受到以阿爾布克爾克(Afonso de Albuquerque)爲名的葡萄牙人保護，其影響在十七世紀逐漸消失。阿曼人逐漸取得波斯灣和東非外海航道的控制權，進行乳香、象牙和珍珠的貿易。有一段時期，索科德拉島(Socotra)、桑吉巴島(Zanzibar)和東非大陸一部分的主權曾屬阿曼。惟在 1958 年時，俾路支的馬克蘭(Makran)海岸的瓜達爾港(Gwadar)和其鄰近地區，被讓予巴基斯坦。

如今的王朝在 1749 年建立於阿曼。十九世紀時其回教君主與英國間發展出一段特殊關係。這層關係一直到二次大戰結束後仍繼續維持。1967 年時，英國將庫立莫立羣島(Kuria Muria Is.)歸還阿曼；1977 年 3 月，並放棄它在阿曼馬西拉島(Masirah I.)的空軍基地。

在 1964 年，阿曼已開始石油的商業性開採，自此阿曼不能再自拒於現代世界之外。1970 年 7 月 23 日，泰默蘇丹(Said Bin Taimur)的高壓統治，因被其受英國教育的兒子卡巴斯(Qabus Bin Said)推翻而告結束。卡巴斯立即推動一項現代化和經濟發展的改革計畫。然而，自 1965-75 年末戰爭結束

的這段期間,阿曼的預算大部分都用在對抗佐法爾省叛亂分子的戰爭上。這個由中共和葉門人民民主共和國所支持的叛亂團體,自稱爲阿曼人民解放陣線。

OMAR KHAYYAM 奧馬開儼

波斯詩人、天文學家兼數學家。其所處年代約在西元十一至十二世紀的塞爾柱時期(Seljuk)。全名Ghiyathuddin Abulfath Omar ibn Ibrahimal-Khayyami,縮寫成Khayyam,原意是「製帳篷者」,由此推知其父很可能以此維生。他最爲後人所知的作品,首推四言詩《魯拜集》(*Rubaiyat of Omar Khayyam*)。其英譯本由英國詩人費茲傑羅(Edward FitzGerald)以其生動的文筆,於1859年譯畢出版,使《魯拜集》在西方世界成功地打開知名度。

生平 生於波斯境內呼羅珊省(Khurasan)的內沙布爾(Nishapur);早年生平鮮爲人知。他的學識廣博,尤擅長科學與數學。塞爾柱君王馬利克沙(Malik Shah)欲給他宮廷高官,但他卻要求只要能讓他過退隱生活,寄情研究學問即可。奧馬開儼獲得皇宮提供的補助,致力數學及天文學的研究。他並享有皇家天文學家的頭銜,且馬利克沙召令他與其他7位學者共同研究修訂回教曆法。奧馬開儼出版了一系列有關天文學的表,即《傑拉·馬利克沙伊》(*Ziji Malikshahi*)。此外,他亦編有重要的數學著作,包括一本論幾何學的書及《歐幾里得定義之難點》。奧馬開儼的幾何學論述是他對波斯及當時數學界的最大貢獻。他致力以科學的方法分類一次方程式,並從一般方程式的角度探討立方體。約1123年卒於內沙布爾。

魯拜集 奧馬開儼最爲西方所熟知的作品便是《魯拜集》。「魯拜」(rubai)在阿拉伯文的原意是「四行詩」,亦即一首詩中,第一、二、四句押韻的詩體。音節的變化可以變得非常複雜,時而三音節、四音節,甚至五音節都可能出現。通常第三句都不押韻。奧馬開儼的每一首四行詩都獨立寫作,並且按照押尾韻的字母順序排列。根據現存的波斯文原手稿,約有1,200首四行詩是奧馬開儼的眞正作品。然而,超過500首詩已證明是其他詩人之作。

他的寫作語氣非常多變,有時在阿拉面前無比謙遜,有時卻非難、挑釁之;忽而樂觀,忽而宿命;時而反叛,時而默許。他經常嘲諷正統的回教徒,也許是爲了使他們困惑、迷失吧!費茲傑羅曾說:「正因如此,奧馬開儼特別受到回教禁慾教徒蘇菲派的憎恨與厭惡。」蘇菲派屬於一支神祕教派。雖然如此,蘇菲派詩人卻時常借奧馬開儼的詩句用於自己的神祕教條裏。事實上,奧馬開儼確實曾接受過該派的訓練;有些文評家在他的作品中,曾發現一些象徵性的神祕意義。

《魯拜集》的英譯本順序,是由費茲傑羅決定的。他自行挑選,加以組合、修改,而形成這一部呈現思想連續性的英譯四行詩集。這種效果在原著中是找不到的。基本上,英譯本《魯拜集》中的哲學爲人類只知現世的可愛、美麗之處.但對來世卻一無所知。既然上帝創造人類爲如此,祂並不會懲罰人類;因此,人生在世就該享樂,這是他唯一能掌握的,死後的世界並不可知,僅能享有的是在世生活。

OMBRE 奧姆伯

一種源自西班牙的紙牌遊戲。共有40張牌(扣除8、9及10號碼牌),通常由3個人玩,每人各取3組牌,每組3張,共9張。十八世紀英國文學中經常提到這種牌戲,然今已被遺忘。

OMBU TREE 商陸樹

原產於阿根廷大草原的一種遮蔭樹木。商陸樹(*Phytolacca dioica*)也稱爲umbra tree或poke tree等。商陸樹於南加州及地中海沿岸之國家,多栽培作觀賞樹木及遮蔭行道樹用。在西班牙它有時也被稱爲bellasombra(西班牙文「美麗的遮蔭樹木」之意)

商陸樹通常株高7.5～9公尺,有時還可更高些。幹粗大。耐寒性特強,它的地下根系多瘤節,使得它在強風下尙能保持穩固,並提供植株充足的水分,以抵禦火災與乾旱的傷害。樹身分枝濶展,並於樹冠頂端形成濃蔭。葉片大、橢圓形、深綠色。穗狀花序開白色花,果爲不可食用之漿果。樹木本身具有一種不好聞的氣味,但它的樹液可以用來驅蟲。商陸樹乃藉風力傳播散布其花粉。

OMBUDSMAN 行政監察使

獨立的公務員,其職務是受理人民對政府機構的濫權、不當措施和怠忽的陳情案件。負責調查並報告所發現的事實,建議解決辦法。

行政監察使亦可主動展開調查。其所運用的工具包括說服、批評和公布。雖然行政監察使無權推翻行政措施,然而其建議相當有分量,有些個案則導致州、市法律的修改。

在美國,行政監察使解決的事情包括州民的福利津貼和糧票。行政監察使將陳情反映到地方福利部門並親自督促。有的州,他爲不能獲得失業補助金的公民陳情。爲了矯正這個問題,行政監察使也可催促州勞工部門改變其行政程序。

沿革 行政監察使制1809年發源於瑞典。雖然瑞典的行政監察使是由國會任命並每年向其報告,但如果他未得議員們的信任,亦可能被其解職;這種制度一直保持高度中立性,不受政治壓力。

芬蘭(1919)、丹麥(1954)、紐西蘭(1962)、挪威(1963)和英國(1967)亦相繼學習瑞典這種制度,設立國家行政監察使。一九七〇年代,新獨立的蓋亞納(Guyana)和模里西斯(Mauritius)亦相繼設立此制。以色列亦在政府檢察官下逐漸發展出修正的國家行政監察使制度。西德從1957年即有軍中行政監察使,也正在規劃將之及於民間。

1967年,夏威夷是美國第一個設立行政監察使的州。俄勒岡、愛阿華、內布拉斯加和南卡羅來納亦迅即跟進。1967年,亞伯達(Alberta)成爲加拿大第一個設立行政監察使的省分。而澳大利亞的兩個州——南澳大利亞和西澳大利亞——亦設有行政監察使。

行政監察使除了是由州立法機關明確界定外,美國各州的類似機關形式不一而足。猶他州任命調查委員會,以作爲修正的行政監察使立法,而密西根州和科羅拉多州則爲向行政部門負責的類似行政監察使官員。

美國在社區與地方的早期計畫,包括1966年在紐約州的拿索郡(Nassau)由郡行政部門設立行政監察使以處理數量龐大的陳情案。一九六〇年代紐約州的布法羅(Buffalo)推行一種不以選舉或任命而由市長核可的類似行政監察使計畫。這個公民行政服務中心是由紐約州立大學的法律系學生擔任,在市政機關的監督下運作。

在某些地區,行政監察使的工作包括對窮人、都市問題、消費者保護、民權和就業機會均等、大學問題、福利、失業補助金、稅務事項、環境問題、醫療和監獄等的法律協助。在紐約世貿中心的移民局監察官幫忙加速處理棘手的案件。在聯邦的規劃中亦已包括爲美國獄政局任命一名行政監察使。

OMDURMAN 恩圖曼

爲蘇丹主要的商業中心。位於白尼羅河西岸,白尼羅河和藍尼羅河匯流處的下方,正對蘇丹首都卡土穆(Khartoum)。它和卡土穆、北卡土穆共同形成一個大都市,稱爲三鎭。總人口約675,000,屬於卡土穆省的一部分。

當1885年蘇丹領袖穆罕默德(Muhammad Ahmad Ibn Abd Allah,又稱馬赫迪Mahdi)摧毀英-埃共據的卡土穆城後,恩圖曼便成了馬赫迪和其繼任者卡利法(Karlifa Abd Allah)的首都。在卡利法的統治下,恩圖曼擁有500,000的人口,大部分居於泥屋中,它以圍牆保護,兩側立有高塔,可容10,000名士兵。城中仍可見到馬赫迪的墓及卡利法的宅邸。

當卡利法在1898年9月2日被基奇納少將(Herbert Kitchener)所率領的英-埃軍打敗時,恩圖曼遭受了嚴重的破壞。二十世紀時,隨著貿易的再度興起,恩圖曼又逐漸繁榮,成爲非洲東北方的重要貿易中心之一,買賣阿拉伯樹膠、獸皮和象牙,市場聚集了30種以上的部族。人口258,532(1970)。

O'MEARA, Barry Edward 奧美拉

西元1786-1836.6.3。愛爾爾外科醫生。生於愛爾蘭。起初他是英國海軍軍醫,1815年8月7日拿破崙被帶上船時奧美拉正服務於神螺號(Bellerophon),拿破崙對他的醫術和有關義大利的知識印象非常深刻,故拿破崙被放逐至聖赫勒拿(St. Helena)時便要求奧美拉當他的私人醫師。獲得海軍部的同意,

奧美拉開始照顧這位廢黜皇帝，直到1818年7月他因控告看管犯人的洛爵士(Hudson Lowe)殘忍、獨裁及專橫，又被認爲向海軍部告密說拿破崙在洛手中不安全，以致官階被撤除並被召回國。但據後來的文史顯示這些控訴大多是私人的恩怨使然，並非事實。1836年逝於倫敦。

OMEN 徵兆

指被相信是將要來臨的事件跡象或是將自遠處來到的消息之例外的經驗或所發生之事。此詞彙暗示這種徵兆若非歸因於超能力，則至少也因外在力量而來，另外也意含它們是藉著異常的能力或稟賦才爲人接收。故此，「徵兆」屬於「占卜」的範疇，藉著人類已知的自然力量之外的方法接收知識。它比起經由特殊的占卜作法與施爲而得的跡象更具自發性質，例如用占卜棒探尋水脈。探尋地下水者的卜棒若指出一處他相信「在此鑿井必然有利」的地方棒，這並非徵兆；但若一位母親看到烏鴉依傍著病嬰的小床，攀在簾帳上，則她會認爲這是她的嬰兒馬上會死亡的徵兆。

世界各處有多種型式的預兆發生，並被普遍認知。做爲全體民族事情的指引，這些徵兆常包括高度變化不定的突發事件，諸如：鳥類中不尋常的顯示(如忽然出現白鴿)、天象(日蝕、月蝕或隕星)、環境中偶發意外災害(如閃電、山崩、洪水等)。通常有職業預言家或占兆官來觀察並解釋這些跡象，由此發現諸神的旨意及國家的命運。對於個人的指引而言，有較小並且更爲個人化的跡象。例如狗的特殊嚎叫可能預示將要到來的家族災難；木桶的掉下可能是不吉利的惡兆；打破鏡子可能是致命的暗示。誠然，任何突發事件在本質上僅於與有關團體認爲重要的事件發生關聯時，才可能成爲徵兆。

人類學識的增進使得解釋預兆爲超自然的跡象一事變得荒誕而無法相信。醫學的進步使得死亡更易以自然原因來理解。自然科學所到之處，徵兆學說與疾病及災害之超自然學說一併銷聲匿跡。國家事務不再需要占兆官，而由精通並熟練於科學與工技的專家們取代。

然而至少就若干型式的預兆而言，似乎有其正當的基礎。這些預兆大部分是主觀的有別於客觀的。於客觀的徵兆裏，的確有一隻黑貓在一位被想像會在旅程上死亡的旅行者面前橫過馬路。房屋主人於夜晚被殺以前，燈光無法解釋地熄過三次，是不容置疑的事實。然而在這種主觀的情形中，可以合理地認爲該徵兆是一種幻覺。空中的十字架未曾實質地在那裏。床邊的白衣女人不能被現場的其他人所看到。所聽到的不吉利的敲門聲可能純屬主觀。

對於本身原很平常、客觀的事件附加不吉利的意義顯然地是一回事，至少以今日的觀點而言是如此。偶或不小心將酒濺到朋友身上或掉落刀子或打破鏡子並不被認爲有任何較爲冒險投機的思索解釋，頂多是無意識的意圖或傾向於意外事件。然而，即使在這個世故而不單純的年代裏，當在若干主觀徵兆的案例裏一再地與隨後的諸事件發生符合一致時，則完全又是另一回事。科學這時便會適當地尋求新的解釋。

這種研究始自收集經驗的報告，在其中有正要來臨的災害之自然跡象給予關係人物。例如某人在家族一員死亡前一再地夢見棺材。另外有人看到別人相片有光，而相片中的人立即死亡。再者有人見到面臨死亡數數的人漂浮在泥濘的洪水中。這種型式的象徵性預告經驗有著範圍廣泛的多種變化形式。

這些清醒時的幻覺或睡眠中的夢，它們本身平常得可視爲經驗。然而問題是在經驗與預兆的事件之間可能沒有一些有效的關聯。人類的心智是否有可能在無意識狀態下感覺未來的事件，而夢或幻覺僅是一種途徑或方法用以延伸此種警告爲有意識的經驗？在超心理學(以傳心術、千里眼等超自然現象爲研究對象)裏進行實驗性、經驗的研究結果，支持了重新評估這一舊徵兆學說的提議，而事實上對於一度被主張相信徵兆的那種殘餘渣滓已建立了用理論探討的基礎。

對「心智健康」研究的進步亦有助於引起科學對於徵兆的注意。在較不世故的年代裏，對於被認爲是徵兆所預言的凶惡，爲了防衛之需而一度驅使人類荒謬地借助魔術設法擺脫凶懇。今日，某人若一再地經歷令人挫折的徵兆，則較有可能去找精神科醫師，而不再求助於魔術。然而當警告性跡象的經驗被有意義的事件所證實時，亦即牽涉確實的預告時，那麼它不再是心智健康的問題，而是「超心理學」這一門新科學所需研究的課題了。參見PSYCHICAL RESEARCH。

OMENTUM 網膜

指腹膜(peritoneum)的兩對皺摺之一。大網膜是一種富含脂肪的四層組織，也是最大的腹膜皺摺。其分布包括由胃開始，經由小腸前方，最後到達結腸橫面爲止。而小網膜(亦稱胃肝網膜)則包括胃小彎和十二指腸，直到肝臟。

OMIYA 大宮

日本本州埼玉縣城市，距東京市中心西北方29公里處。大宮在經濟上的重要性須歸功於日本國家鐵路，因爲此鐵路有一個大型調車場和許多工廠。大宮同時也是神道教的宗教中心，以及斐川神社的所在地，毗鄰大宮縣立公園。人口268,777(1970)。

OMMIAD 烏麥耶 參見UMAYYAD.

OMNIBUS BILL 混合法案

一項或多項包含著彼此不甚相關或毫不相干主題的立法。此名稱源於1829年產於英格蘭的一種大型交通工具。美國1850年的妥協案，便爲一種混合法案。參見COMPROMISE OF 1850。

OMNIRANGE 全向導航台

由地面發射電台製作的全向戰術導航。它的訊號由飛機接收，使領航員得知電台的磁針方位。參見AIR TRAFFIC CONTROL.

OMNIVOROUS FISHES 雜食性魚類

指兼以植物和動物爲食物的魚類。例如黑鯛、鯉魚、單棘魨、皮剝魨、四齒魨等科的魚類。單棘魨和皮剝魨以藻類、海膽、甲殼類等爲食。爲了能攝食不同的食物，牠們的牙齒都同時具有啃食和囓食的功能。參見HERBIVORES FISHES；PISCIVORES FISHES

OMOO 歐穆

美國作家梅爾維爾(Herman Melville)一部虛構故事體作品，於1847年出版。《歐穆》是梅爾維爾另一部作品《泰皮》(*Typee*, 1846)的續篇，和前篇一樣，以其對南半球海上原始生活的記述，以及各種探險故事的描寫，而獲致讀者廣泛的歡迎。

《歐穆》的副標題〈南半球海洋冒險故事〉，取材於梅爾維爾捕鯨的親身體驗，並揉合當時的一些旅遊資料。故事中的主角身陷食人族的部落中，爲一艘捕鯨船的船員救出後，參與一次叛變，在大溪地的「監獄」(calaboose)中度過短暫時間，而後至社會羣島諸島中做了一次漫無目的的旅遊。然後再度出發從事另一次的捕鯨航程。故事以詼諧的筆調敍述，並穿插許多流浪客的冒險事件。

與《泰皮》比較，本書全篇的懸疑性較低，而較著重於敍述故事，並表現出對玻里尼西亞羣島之民族和風俗的研究熱忱。同時亦完整地呈現出水手、碼頭流浪漢及惡棍的各種風貌。當此書出版時，由於毫不留情地批判玻里尼西亞的天主教布道團，因而遭到不少嚴苛的批評。該布道團在島上致力於傳教，並勸導天眞自然的島民接受文明，卻被描述成別有居心。

事實上，梅爾維爾最初是想將此書寫成一部娛樂性作品，而《歐穆》一書也確實展現出作者敏銳的觀察與率直論述的能力。全書描述極爲細膩而豐富，對於原始居民未受文明污染的人格特質讚賞有加，同時對於文明生活也做了嚴厲的批判。由此觀之，《歐穆》實較《泰皮》更接近於現實，而在觀念層次上亦更趨成熟。

OMPHALE 歐姆菲勒

希臘神話中，利底亞(Lydia)的王后。曾買下赫丘力士(Hercules)做爲她的奴隸。赫丘力士因尤里特斯(Eurytus)未履行將女兒送給他的約定，憤而殺害尤里特斯之子伊菲特斯(Iphitus)。德爾斐(Delphi)神諭下令赫丘力士必須賣身爲奴，爲期1～3年(傳說紛紜)，

並將賣身錢交給尤里特斯，以此贖過。透過赫耳墨斯(Hermes)的安排，將他賣給孀居的利底亞王后。歐姆菲勒役使其做許多苦差事，包括征服盜匪、怪獸及數名嗜殺成性的國王，並令他假扮女人，在其膝下編織羊毛，而她則取用赫丘力士的獅皮外袍與權杖。最後歐姆菲勒愛上赫丘力士，並與他生下拉穆斯(Lamus)及其他子女。

OMPHALOS 翁法洛斯

古代地中海地區的宗教儀式中會用到的輪轂形圓石。這個字在希臘文是「中央」的意思，用來指任何位居中心的地點。翁法洛斯源自陽具崇拜，和生與死的神靈有關。最有名的翁法洛斯是在德爾斐(Delphi)的阿波羅神殿中。人們相信當地是世界的中心。傳說宙斯從地球的兩端各放一隻鷹，結果這兩隻鷹在德爾斐相遇，地球的中心點便是這麼找出來的。人們也相信，這塊翁法洛斯是戴奧尼塞斯(Dionysus)與阿波羅的墳墓，或是皮松的(Python)。皮松把神殿據爲己有，結果被阿波羅所殺。

「翁法洛斯」也指任何圓的東西，例如盾上的星標。

OMRI 暗利

西元前？-869？。西元前九世紀的以色列國王，是以色列史上最偉大的統治者之一。舊約很少談及暗利，因他「行耶和華眼中看爲惡的事，比他以前的列王作惡更甚」(列王紀上第十六章25節)，但其強大在摩押石碑(Moabite Stone)與亞述史料裏皆有記載，均稱以色列爲「暗利之地」。

暗利原是以色列軍隊將領，也可能是外國人，當國王以拉(Elah)遭另一位軍官心利(Zimri)刺殺後，暗利被選爲繼任的新王。暗利進軍京城得撒(Tirzah)，心利自殺，而他則與另一位自立爲王的提比尼(Tibni)打了4年內戰。暗利在西元前876年左右終於獲得人民一致的承認而爲王。

暗利如大衛般，將京城遷移至他地以加強控制。他選定一處位居中部，且有可防禦之山丘，建造日後成爲以色列首府的撒馬利亞(Samaria)。他侵奪進貢的摩押人(Moab)的土地，並與亞述人作戰。他就像大衛與所羅門一般，與腓尼基人結盟，並令其子亞哈(Ahab)與泰爾(Tyrian)的公主耶洗別(Jezebel)結婚，以鞏固以色列與腓尼基的關係。這項政策雖爲以色列帶來繁榮，最後卻導致王朝的傾覆。

OMSK 鄂木斯克

蘇聯俄羅斯共和國鄂木斯克州首府。西伯利亞第二大城，位於額爾濟斯河(Irtysh R.)與鄂木河(Om R.)匯流點。西伯利亞橫貫鐵路在此往西分成兩線：一條通往斯弗羅夫斯克(Sverdlovsk)的烏拉市(Ural)；另一條通往車里雅賓斯克(Chelyabinsk)的烏拉市。

鄂木斯克　蘇聯鄂畢河北極的主要補給地，也是重要的船運鐵路轉換點及大型工業中心。圖爲鄂木斯克通往加加林的道路及市容景觀。

鄂木斯克是鄂畢河北極的主要補給地，是重要的船運鐵路轉換點及大型工業中心，生產機械、火車頭、電子儀器、合成橡膠、木製品、紡織及皮革製品。油管將石油自窩瓦-烏拉區運送於此，提煉後用於石化工業上。鄂木斯克也是農業中心，有大型穀倉、麵粉廠、屠宰場和食品加工廠。還有數所專業學校和研究院，包括基洛夫農業學院(S. M. Kirov Agricultural Institute)。

1716年初建立時是一堡壘，隨著西伯利亞橫貫鐵路於一八九〇年代的通行，鄂木斯克成爲重要的交通轉運站。二次大戰期間和戰後，新工業的興起帶動人口的急速增加。

鄂木斯克州屬西西伯利亞平原。除北部的泰加爾地帶外，全區爲農業、牲畜和乳酪區。人口：城市876,000(1972)；自治區1,824,000(1970)。

OMUTA 大牟田

日本港市，位於九州西北方，熊本西北35公里處。大牟田是一個擁有大化學工廠和礦產的工業中心，附近有三池煤田。其他工業廠包括焦炭爐、一座煉鋼廠及一所煉鋅廠。煤和工業製品由有明海的一人工港運出。

大牟田的工業發展始自一次大戰時。隸屬福岡縣。人口175,143(1970)。

ON CONCILIATION WITH AMERICA 論與美洲殖民地之和解

英國政治家伯克(Edmund Burke)的一篇講詞，發表於1775年3月22日英國下議院。它亦被稱爲《與美洲殖民地和解之演說》，全名稱爲《艾蒙·伯克之演說：鼓吹其與殖民地和解之論述》。

針對殖民地問題，伯克是英國最具說服力的演說家。他對於英國政府加諸於殖民地的措施，帶給美洲人民的痛苦，有極爲公允的認知。1774年4月19日，在發表《和解》演說前一年，他促請國會廢止導致「波士頓茶葉黨事件」的茶葉稅法。在《和解》演講中，對於美洲殖民地對政府日益不滿而導致暴動與獨立的問題，他也曾提出13條有助於改善彼此關係的方案。他的提案以270對78的壓倒性票數遭到否決，但是伯克爲尋求議員支持這次演說，卻爲英國演說史樹立一個新的里程碑。

這次的演說，爲時約3小時，反映出伯克對殖民地事務，以及殖民地人民的想法與忍耐的程度，都有極透徹的了解。而演說內容的演繹發展，以及邏輯的縝密性，則顯露出演說者有著類似昔日偉大辯論家狄摩西尼(Demosthenes)或西塞羅(Cicero)之流雄辯的口才。伯克對美洲問題中，一個極爲著名的看法，是他對該地區之巨大潛力的了解。他說道：「美洲那個地方，在今天僅能提供人們有關野蠻人和粗野風俗之類茶餘飯後的話題，然而，未來在諸位瞑目之前，她終將匯聚出相當於整個英國，並令全世界都羨妒的商業力量。」

ON HEROES 英雄論

參見HEROES AND HERO-WORSHIP.

ON LIBERTY 自由論

穆勒(John Stuart Mill)所著的一篇論文。是一篇探討自由的經典論述。穆勒將此書獻給他的妻子，感謝其妻的幫助，於1859年出版。此文是十九世紀自由主義的重要文獻，至二十世紀，由於社會主義和極權思想抬頭而漸趨沒落。

《自由論》主張自由是使個人發展成爲一個可以自給自足、具道德責任感，並願對社會做出建設性貢獻的一個必要條件。這種自由必須包括言論和思想上的開放，甚至包容一些被視爲錯誤的想法，如此個人才能運用判斷力；反之，缺乏自由，則個人便無以產生責任感。

論文中對於自由與政府之間的討論較爲含糊。穆勒主張政府不該干涉個人的領域，不過，嚴格說來，他並非放任的自由主義者，他仍認爲在教育與工業等公共事務上，必須立法予以約束，以保障全體人民之自由。他贊同英國應加速民主政治，建立一個最可能保障自由的政府。同時，他認爲若放棄此一信條，政府便會成爲少數人所把持的獨裁政權，而損害個人的差異性，阻礙社會的進化。一旦獨裁政體形成，無論對人民是否有益，都較個人或某種階級所把持的專制政權更爲糟糕，因爲唯有透過公衆的輿論，才能使控制手段更加有效率。

ON POETRY 原詩

清朝葉燮著。共四卷，分內外篇。旨在闡明詩歌本源，是一部完整而有系統的論詩著作。全書大致可分爲三個部分：首先，探討詩歌的源流，認爲詩之道在因時而變，相續相禪，正變盛衰互爲因循，往往衰以繼盛，盛以救衰。未必時代在前者定盛，在後者定衰，因此反對以古爲貴，貶斥模擬剽竊之作。其次，論述詩文之道有死法和活法。死法爲聲律章句等定位之法；活法則是自然之法，本諸理、事、情三者，而運用之妙在乎作者的匠心變化，無以言喻。最後，論及詩人的才、膽、識、力，其中又以識爲主。「識」指作者的眼光與胸襟；識明則膽張，膽張則才思橫溢、筆墨自由，而後以力載之，方能自成一家。這些理論對於後來的文學批評家影響頗大，如薛雪《一瓢詩話》、沈德潛《說詩晬語》中許多主張皆自葉燮的《原詩》變化而來。

ON RHYME 格調說

中國古代的一種文學理論，導源於南宋嚴羽的《滄浪詩話》，後經明代前後七子的發揮，日漸滋長，清代的沈德潛則集此理論之大成。

最初討論「格調」，本兼顧思想內容和藝術形式兩方面，如《文鏡祕府論》說：「意是格，聲是律，意高則格高，聲辨則律清。」嚴羽提倡第一義之悟、第二義之悟，並暢論各種詩體，已爲格調說奠立穩固的基礎。明代前後七子和號稱「專言格調」其實主倡神韻的清代批評家王士禎，已把格調認作與格律相同的名詞，而變成徒具形式。

沈德潛提倡格調說，雖然有倡導雄大渾厚詩風的動機，但其根本傾向仍側重形式及音律，不過他也知道只講究格律的偏頗，因此努力兼顧性靈、神韻諸因素。

對於格調的意義，亦有三說。一、格指外形方面的規格，調指聲律。二、格指各種規律，調指整體的表現或模式。三、格指風格，調指律調。

ON THE ATMOSPHERE OF POETRY 境界說

由清末民初的王國維主倡之文學理論。

「境界」本出於佛經，原指某種悟道的境地。從六朝伊始，借此以論詩。歷代批評家曾對境界或「意境」作多方面的討論。唐人皎然、司空圖等即提出寓情於景、思與境諧。到了明代，朱承爵又從藝術形象的構成及藝術效果兩方面，對意境作了理論上的概括。意境或境界，不但可以用來品評詩詞、書畫，而且可用以分辨戲曲、小說的高下。

王國維主張境界是眞景物、眞情感，涵蓋前人所說的神韻、性靈、格調諸說的精義在內，而自成一說。他把境界分作「有我之境」與「無我之境」。有我之境是「以我觀物，故物皆著我之色彩」；無我之境是「以物觀物，故不知何者爲我，何者爲物」。同時境界又可分大、小，但不以此定優劣。有境界，方有精神；有境界，方能引發讀者的高度共鳴。此說詳見王氏名著《人間詞話》。

ON THE NATURE OF THINGS 物性論

參見LUCRETIUS.

ON THE SPIRIT OF ART 神韻說

清朝批評家王士禎(漁洋)的論詩主張。王氏本人亦爲詩人，深受南宋嚴羽《滄浪詩話》的影響，只是把滄浪所說的「興趣」一詞，改換爲另一名詞。明代以前，文人及畫論家多以「神韻」評畫，概指創作上與形式相對的神似或氣韻。明代批評家胡應麟的《詩藪》中，才開始用此論詩，主要指思想感情與詩歌形式互相結合而產生的美學效果，而且實質上比較偏重美的感受，思想與感情反而居於次要地位。王士禎則進而專指蘊藉含蓄，清遠平淡，不即不離，可意會而不可言傳的一種藝術境界。此說上承皎然、司空圖、姜夔等的傳統，反對寫詩太落實、太拘泥、太守格律，而又不似性靈派那麼恃才騁懷。它的局限是：悲壯豪放及社會寫實的作品均不受重視。

王士禎不僅在其著作如《池北偶談》等之中一再運用此一批評術語，而且曾輯集同時名輩所作詩爲《神韻集》，見其所著《感舊集後序》。

ON THE TEXTURE OF POETRY 肌理說

清代新興的一種文學理論，主要運用於詩，亦可通用於文章、詞曲。

清朝的批評家翁方綱在他的《復初齋文集》卷四〈志言集序〉中說：「爲學必以考證爲準，爲詩必以肌理爲準。」又說：「義理之理，即文理之理，即肌理之理也。」所謂「肌理」，原來指人體充實的肌膚密緻豐腴，翁氏則用來比喻詩歌中的義理和組織。頗有儒家復古主義的傾向。但它強調作品內涵與結構同等重要，不僅是格調派的一大支脈，也與六朝以來批評家的主流主張有若合符節之處。

袁枚曾批評他「誤把抄書當作詩」。因爲肌理論的偏蔽是把經術的學習籠罩了創作，使作者遠離現實，一味在象牙塔中經營。

肌理可有三解：一、結構，二、結構加文采修辭，三、結構加文采加義理。實際上，一般人較常採用的爲前二種意涵。

此說對後世的影響極爲有限。唯常州詞派等頗受其啓發。

ONAGER 波斯野驢

一種亞洲地區的野生驢(*Equus hemionus*)，原產於中亞地區的高草原。今僅存於伊朗北部和蘇聯附近的兩處獵物保護區。波斯野驢和其他野驢血系如西藏野驢、土庫曼野驢及印度野驢等極爲相似。體色爲灰沙色，帶有黑色直立的鬃毛，耳朵比馬耳朵長，尾巴多毛。可能約於西元前 2500 年前或更早以前便被蘇美人馴化當作拖獸。約西元前 2000 年前才被體型更大、更強壯溫馴的馬所取代。參見ASS。

波斯野驢 原產於中亞地區的高草原野生驢。

ONASSIS, Aristotle Socrates 歐納西斯

西元 1906.1.15-1975.3.15。希臘阿根廷商人。在船運與其他事業上積聚數千萬的財富，並以其奢華的生活而知名。

生於土耳其的士麥拿(Smyrna，今伊士麥)。父親是一位富裕的希臘菸草商。1922 年，希臘與土耳其之間發生安納托利亞戰爭(Anatolian War)，全家從士麥拿逃到希臘。17 歲時，被送往阿根廷以尋回家庭財富。他到達布宜若斯艾利斯時，身上只有 60 美元。起先擔任夜間總機接線生，進而從事菸草進口事業，然後擴展至穀物、獸皮和鯨油。25 歲時，他已是百萬富翁。

一九三〇年代初期的經濟大恐慌時期，歐納西斯經營船運業，買下貨輪與運油船。二次大戰時，他從船運事業賺取了巨大的利益，立刻成立一支世界最大的商船隊與一家航空公司(奧林匹克航空公司)。

歐納西斯因在自己的住宅與遊艇克里絲蒂娜號(Christina)上舉辦之國際性「噴射服務」的豪華宴會而遭人非議。1960 年與利瓦諾斯(Athina Livanos)離婚。1968 年，他與美國甘迺迪總統(John F. Kennedy)遺孀賈桂琳(Jacqueline Bouvier Kennedy)在希臘外海其私人島嶼柯皮歐斯島(Skorpios I.)上舉行結婚典禮。後逝於法國的訥伊-塞-塞納(Neuilly-sur-Seine)。

ONASSIS, Jacqueline Kennedy 賈桂琳・歐納西斯

西元 1929.7.28- 。美國第三十五任總統甘迺迪和希臘大亨亞里斯多德・歐納西斯(Aristotle S. Onassis)的遺孀。身爲第一夫人(1961-63)及以後的幾年裏，她始終是大衆矚目的焦點，其美貌和高貴氣質贏得不少讚美。她有個著名的小名「賈姬」。

本名Jacqueline Lee Bouvier。生於紐約州南安普敦。在富裕又充滿文化氣息的紐約、羅得島和維吉尼亞長大。曾受教於華薩學院、文理學院，1951 年畢業於喬治・華盛頓大學。

1952 年在任華盛頓《時代先鋒報》的攝影記者時，認識麻州參議員甘迺迪，兩人在 1953 年 9 月 12 日結婚。育有三子：卡洛琳 (1957 年生)、約翰 (1960 年生) 及 1963 年出生兩天即夭折的巴特里克 (Patrick)。

身爲第一夫人，她希望將首都變成光榮的源地和文化中心。乃親自監督整修白宮，並鼓勵附近其他建築物亦進行整修。在其協助下，表演藝術中心的約翰・甘迺迪中心也興建完成。她陪伴夫婿造訪歐、美各地，並於 1963 年單獨前往羅馬、印度和巴基斯坦作親善訪問。

1963 年 11 月 22 日甘迺迪在德州達拉斯座車中遇刺時，她就在旁邊。她隨甘迺迪的靈柩回華盛頓，並於送葬過程中全程步行，未曾坐車。

她和子女主要住在華盛頓和紐約。1968 年 10 月 20 日下嫁亞里斯多德・歐納西斯。

OÑATE, Juan de　奧尼亞特

西元 1549？-1624？。新墨西哥的西班牙殖民開拓者。生於一顯赫的新西班牙 (墨西哥) 家庭。父親是新加里西亞 (Nueva Galicia) 的總督，在沙卡塔卡 (Zacatecas) 從事銀礦開採時攢得一筆財富。

1595 年他自新西班牙獲得一份允許至新墨西哥探險並殖民的合約。1598 年他使當地正式歸屬西班牙所有，首都設於聖胡安德卡巴列羅 (San Juan de los Caballeros)。當方濟會忙於勸導印第安人入教時，奧尼亞特在印第安村落監督建設教會。阿科馬 (Acoma) 地區的抵抗被消滅後，奧尼亞特更深入探險，範圍遠至堪薩斯與加利福尼亞灣。因不滿新西班牙對殖民地不當的支持，奧尼亞特於 1607 年辭職。他後來被控違抗國王的法令、殘忍對待印第安人與其他罪名。幾次庭審均宣告有罪，遂被逐出新墨西哥。不久返回西班牙。

ONCE AND FUTURE KING　萬世之王

英國作家懷特 (T. H. White) 所著之小說。乃根據亞瑟王與宮廷武士的傳說改寫而成。《萬世之王》此一書名乃依據曾爲不列顛國王的亞瑟，必將重回人間君臨天下的這個信念構想而成。全書於 1958 年完成出版，歷時 20 年，共分爲〈石中劍〉、〈大氣與黑暗女王〉(原名林中巫師)、〈惡心騎士〉及〈風中之燭〉等四部分。

懷特根據馬洛禮爵士 (Thomas Malory) 所著《亞瑟王之死》(*Le Morte Darthur*)，做爲本書的資料來源。他善於運用機巧與都市人優雅之風格，賦予書中角色——亞瑟 (Arthur)、朗斯洛 (Lancelot)、格內娃 (Guenever)、莫德瑞德 (Modred)，以及其他幾位人物——完整的人格特性。書中正義與邪惡的人物都要接受人性的試煉，而成爲現實生活的血肉之軀。由勒納 (Lerner) 與洛伊 (Loewe) 所編的音樂劇《迦美洛》(*Camelot*, 1960)，即根據這本書寫成。

ONCHOCERCIASIS　蟠尾絲蟲病

或稱爲河流盲症。這是一種熱帶的寄生蟲疾病，由人蟠尾絲蟲 (*Onchocerca volvulus*) 所引起。這種絲蟲是經由一類蚋屬 (*Simulium*) 的小型吸血的黑色雌蠅散播。在人體中，此線狀寄生蟲可長到約 4.5 公分的長度，雌蟲則可長到約 70 公分。在其近 15 年的生命期中，雌蟲可生產近數百萬的幼蟲，稱爲幼絲蟲 (microfilaria)，集中於皮膚及眼睛的位置。此疾病的傷害主要由於身體組織對幼絲蟲的屍體產生的反應所致。由於皮膚的彈性外層受到破壞，產生一種早熟的老年外觀，有時搔癢程度可嚴重到迫使病人自殺。此病症會逐漸地使患者失去視力，嚴重時會完全失明。

因蚋屬蠅的幼蟲只有在快速流動的水中才能發育，所以蟠尾絲蟲病被限在河水可及的特定區域及其他快速流動的水源部分才會發生。此疾病在熱帶非洲大草原中散播的相當廣，使得一些富饒的河谷無法居住。此疾病也發生在墨西哥南部、瓜地馬拉及委內瑞拉的某些地區。至少已有 2 億人口感染此病症，其中約 5%的病人已失明。參見FILARIASIS。

ONCOPODA　瘤足類

一羣足部有爪，身體呈分節狀的無脊椎動物。在演化上，介於環節動物和節肢動物之間。在分類地位上，瘤足類通常被分爲節肢動物門或者另外獨立一門。參見ANIMAL。

ONE DAY IN THE LIFE OF IVAN DENISOVICH
伊凡・傑尼索維奇的一日

蘇聯籍諾貝爾文學獎得主索忍尼辛所著之小說。1962 年首次在蘇聯出版，適值總理赫魯雪夫施行反史達林主義政策的「甦解」時期 (thaw，索忍尼辛後來的作品在蘇聯都成爲禁書)。1963 年，此書與英譯本同時在西方世界問世。

此書的背景是在西伯利亞的勞改營中，敍述一名囚犯一天當中所發生的事件，大部分的內容都是索忍尼辛在 1945-53 年身陷勞改營中的親身經歷。他以寫實的手法，描述主人翁的奮鬥歷程，以及陷於苦痛而在不人道的環境中掙扎求生的意志。評論家斯洛尼姆 (Marc Slonim) 曾謂，索忍尼辛是以「實事求是、毫不誇張的手法」來敍述自己的故事，因而強化故事的衝擊性。

ONE THOUSAND AND ONE NIGHTS
一千零一夜

參見ARABIAN NIGHTS.

ONEGA　阿尼加

蘇聯西北河川之名，同時也是此河所注入的海灣、河口的小鎮及形成海灣東岸的半島名。參見ONEGA, LAKE。

阿尼加河發源於拉恰湖 (Lake Lacha)，向北流經阿干折自治區 (Archangel，即阿干折斯克Arkhangelsk) 400 公里後，注入白海的阿尼加灣。大部分的河道在 5～11 月間皆可通航。阿尼加半島伸入白海，西臨阿尼加灣，東臨杜味拿灣 (Dvina Bay)。在河口的阿尼加鎮是木材港。

ONEGA, Lake　阿尼加湖

在蘇聯境內，是歐洲第二大湖。位於俄羅斯共和國西北部。阿尼加湖 (俄文爲Onezhskoye Ozero) 以運河與河川北與白海連接，西連拉多加湖 (Lake Ladoga) 和波羅的海。

面積約 9,840 平方公里，長約 240 公里，最大寬度約 95 公里，最深處爲 110 公尺。約 40 條河流流入阿尼加湖，藉斯維里河 (Svir R.) 流入拉多加湖。雖然冬季冰封，阿尼加湖在漁業和航運上仍具重要地位。

ONEIDA　奧奈達

美國紐約州中部麥迪遜郡 (Madison) 的城市，位於敍拉古 (Syracuse) 以東 42 公里處。該市是一個住宅區及工業區。其經濟基礎爲銀器和餐具、紙產品、辦公傢具、塑膠鑄造、軸承、紙板與紙盒。且該市還是麥迪遜郡歷史協會的所在地。

奧奈達於 1834 年由希金搏山 (Sands Higinbotham) 設立。1848 年建村，1901 年設市。採市長-議會制。人口 10,810。

ONEIDA, Lake　奧奈達湖

美國紐約州中部的湖泊，位於敍拉古 (Syracuse) 東北約 16 公里處。該湖爲東西方向，長 32 公里，寬 1.6～8 公里，面積爲 208 平方公里。

奧奈達湖是以曾居住在湖岸周圍的奧奈達印第安人 (易洛魁聯盟的一個部落) 命名的。該湖爲受歡迎的夏季避暑勝地，主要有游泳、釣魚和划船等活動。該湖也是紐約州駁船運河系統的樞紐，東西方向可通往伊利湖畔的布法羅 (Buffalo)，南北方向可經奧斯威哥運河 (Oswego Canal) 通往安大略湖畔的奧斯威哥。參見NEW YORK STATE BARGE CANAL SYSTEM。

ONEIDA COMMUNITY　奧奈達社團

實驗社會及宗教理念的美國烏托邦式團體。此社團於 1848 年由諾伊斯 (John Humphrey Noyes) 在紐約州奧奈達創建，他曾在佛蒙特州普特尼 (Putney) 建立類似團體。

奧奈達社團以聖經中共有財產的觀念爲基礎，會員們通常都是完美論者，他們相信在生活中實踐完美是可能的。所有財產都交給社團，且男女權力相等。此社團拒絕一夫一妻制，實行複合的婚姻制度，亦即成人團員們彼此均有婚姻關係，孩子們則被集中起來養育。

因各種工業的發展 (包括鋼和銀器製造業)，此一團體逐漸興盛。但面對鄰近社區對其婚姻制度的不滿，此制度終於在 1879 年廢止。

1881 年，奧奈達社團被重組爲股份公司，結束實驗階級。此公司繼續發展，成爲成功的企業，以製造銀器聞名。

ONEIDA INDIANS 奧奈達印第安人

爲印第安易洛魁聯盟中的一部落，其名源自易洛魁語的Oneniute，意爲「站立岩上之人」。奧奈達印第安人居住在紐約州的奧奈達湖沿岸，參加過易洛魁聯盟的戰役，其軍隊曾成爲圖斯卡羅拉(Tuscarora)、斯托克布里奇(Stockbridge)、布拉勒頓(Brotherton)及穆恩西(Muncy)等各部落印第安人尋求保護的對象。圖斯卡羅拉印第安人在十八世紀早期曾被白人逐離其北卡羅來納州的家園；後三者則是因某些理由而尋求奧奈達印第安人保護的小羣體。

在當地頗具影響力的柯克蘭傳教士(Samuel Kirkland)勸誘下，奧奈達印第安人在革命戰爭中援助殖民地，卻在布蘭特(Joseph Brant)酋長率領的原不列顛易洛魁族(pro-British Iroquois)襲擊下喪失許多原有的村落。1798 年之後，奧奈達印第安人將其在紐約州的土地讓渡給美國，部落中大多數人在威廉斯(Eleazer Williams)的領導下移居至威斯康辛州靠近格林灣的地方，這塊土地從梅諾米尼(Menominee)人手中購得。而此後一連串條約又減少他們在那裏所擁有的土地面積。另有少數的奧奈達印第安人加入紐約州的奧農達加社團(Onondaga community)，還有一部分則加入移居至加拿大安大略省的原不列顛族羣。今約有數千名的奧奈達印第安人居住在威斯康辛州、紐約州及加拿大境內。參見IROQUOIS INDIANS。

O'NEILL, Eugene 奧尼爾

西元 1888.10.16-1953.11.27。美國最傑出的劇作家。他的作品目前仍得到世人極高評價。1936 年獲諾貝爾文學獎，亦曾先後以《地平線外》(1918)、《安娜・克里斯蒂》(*Anna Christie*, 1920)、《奇異的插曲》(1926-27)及《長夜漫漫路迢迢》(1940-41)獲 4 次普立茲獎。一如其文學偶像瑞典籍的史特林堡(August Strindberg)，奧尼爾一向是極主觀的劇作家。其作品可說是悲劇性一生的最佳寫照。

後人很難將奧尼爾大部分的文學作品區別分類。起初他寫作寫實劇，之後便不斷嘗試往各種新的方向發展，偶爾才又走寫實路線，作品包括惡夢式的表現主義作品、化粧劇、史特林堡式尖酸的婚姻、聖經式的寓言故事、多幕劇、甚至大型多幕劇、及希臘悲劇的重新改寫詮釋，共計 30 部長篇劇作、12 篇短劇及其他許多未上演的作品。其作品幾乎應用戲劇史上一切能運用的非語言資源，例如面具、音樂、舞蹈、啞劇、不常見的場景道具與新奇的音效。

其風格的變化多端是身爲作家的一項自我

E.奧尼爾是美國最傑出的劇作家，圖爲其作品之一《奇異的插曲》，1928年公演時的一場景。

考驗，而非想造成身爲多才多藝作者的印象。他運用語言之外的方法表達，並非爲了實驗目的，而是專門設計以提高他的用字效果。奧尼爾常因找不到合適的語言來表達自己的主題和想像而感到失望。最後，經過多種風格的多次嘗試和失敗，他終於在寫作《賣冰的人來了》(1939)和《長夜漫漫路迢迢》時，發現自己的長處原是寫實主義。當然，這兩篇作品也就成了代表作。

在作品齊全後，特別是在其遺作《長夜漫漫路迢迢》於 1956 年上演後，讀者與評論家們才開始明瞭，他的作品實際上彼此環環相扣，比表面上看起來的關係更加密切。《長夜漫漫路迢迢》描述他那破碎而沒有感情的家庭，其家庭背景影響他整個人生觀。作品間的彼此關係，是藉自傳式的方式串連起來。他以各種方式呈現出一系列的自畫像，並不斷重複呈現父母及兄弟不同的層面。此外，其各項創新在美國戲劇界裏，無異是一名先驅，包括：人類處在冷漠的宇宙裏的失落感覺、對信仰的探求、人與自然的日漸疏離、兩性間的對抗、愛恨交織的家庭關係、在精神及物質目標之間永無止境的掙扎。奧尼爾開發了這些題材，成爲二十世紀文學最爲人探討的主題。

生平 本名Eugene Gladstone O'Neill。生於紐約市戲劇中心百老匯及第四十三街旁的旅館裏。父親詹姆士・奧尼爾(James O'Neill)是十九世紀著名的演員，但從未達成他早年展現出的潛力。詹姆士對祖國愛爾蘭的愛超越一切，而他悲慘的童年時期，則造成他吝嗇節儉的性格。雖然後來在經濟上無虞匱乏，詹姆士仍時時擔心將會「在貧民區度過餘生」。母親艾拉・奧尼爾(Ella Quinlan O'Neill)也是第一代愛爾蘭移民，是害羞、內向但虔誠的天主教徒。

影響奧尼爾一生最重要的因素就是母親。她因爲生奧尼爾而對嗎啡上癮(醫生爲減輕生產過程的痛苦，並使她盡快恢復，而開了過量的嗎啡)。奧尼爾直到青少年時期，才知母親的癮居然是因他而起，他簡直無法承受這個打擊。在《長夜漫漫路迢迢》一劇中，他透過一名角色說道：「我的天呀！一切都變得腐敗了。」他本來舉止嚴謹，因受不了內疚感的壓力而開始反叛，拒絕一切既有的權威，特別是家庭向來最虔誠的宗教信仰。然而本性虔誠的奧尼爾，卻永遠爲自己背叛信仰的行徑深感困擾。在其幾部劇作裏，主角正如他本人，內心經常天人交戰。

自從他了解母親的眞相後，心中的憤怒與黑暗需有目標發洩。由於他無法攻擊罪惡感的根源——一個即使遭遇到最輕微批評也會崩潰，甚至會利用控告式的辯白來反映其罪惡感的毒品嗜癮者——奧尼爾遂加入其兄的行列，故意與父親不和。然而他卻不像哥哥只是名憤世嫉俗的嗜酒者，崇拜母親卻憎恨父親；他無法從報仇中獲得情緒上的宣洩或滿足。基本上，他對父親的愛超過恨。在戲劇中，父親這個角色一開始都是個負面的人物，不受人喜愛，但發展到最後，卻儼然是個值得同情的人物。另一方面，雖然奧尼爾相信自己長久以後對母親的感情，經常是愛恨交加；一項研究卻更深入地發現，在奧尼爾的心中對母親有股憂鬱的情感。的確，在其許多作品中，我們可找到類似弒母的情節；這正是奧尼爾對母親象徵性的報復。總之，奧尼爾就像個情緒上患了「血友病」的人，他從家庭感染到的傷痛，永遠無法癒合。這亦是他的劇作裏，熱情與力量的主要來源。

奧尼爾在其兄引領長時期的耳濡目染下，很早就染上酗酒、嫖妓的惡習；他篤信尼采的思想，立志建立「超越善惡」的地位。1907 年自普林斯頓大學輟學；不久便出海航行，曾一度在碼頭酒店裏企圖自殺。而後回到以前他們常去避暑的新倫敦任記者。此時健康情形惡化。1912-13 年間，他被迫在肺結核防治療養院休養 6 個月。

從孩提時起，奧尼爾便一直懷著朝文學發展的雄心，最初他想當個詩人，但他在住院期間，又立志要當個劇作家。1916 年在哈佛師事貝克(George Pierce Baker)，翌年其獨幕劇《東航加地夫》在鱈角(Cape Cod)上演。由定居在紐約格林威治村的小劇場團體「普羅文斯敦劇團」，負責製作與表演。

奧尼爾一生結過三次婚。第一次是在 1909 年娶詹金斯(Kathleen Jenkins)，這段婚姻維持不長，育有一子。1918 年與短篇故事作家博爾頓(Agnes Boulton)成婚，育有一子一女：山恩(Shane)和歐娜(Oona，爲日後卓別林之妻)。10 年後，奧尼爾又遺棄了該家庭，與女演員蒙特雷(Carlotta Monterey)結婚。

奧尼爾的晚年生活一如其劇作，充滿悲劇性。他與所有親生子女隔絕。大兒子學術生涯方燦爛地展現出其光明前景時，卻於 40 歲自殺。奧尼爾本身在創作顚峯時，卻因雙手顫抖之毛病而不得不停止寫作。此外，他的第三度婚姻竟走上史特林堡式的惡夢。這位永遠沒有歸屬感的劇作家，最後在麻州波士頓的旅館裏去世。死前的最後一句話是：「生在該死

的旅館裏，也死在旅館裏。」

作品 無疑地，奧尼爾是當代主要劇作家中，表現最不平穩的一位；因他的劇本時好時壞。除獲普立茲獎的 4 部劇作和《賣冰的人來了》之外，奧尼爾其他著名的作品尚有《瓊斯皇帝》(1920)、《長毛猿》(1921)、《榆樹下的慾望》(1924)、《偉大之神布朗》(1925)、《伊蕾克的哀悼》(*Mourning Becomes Electra*, 1929-31)、《詩人的筆觸》(1935-42)及《孽子之月》(1941-43)。至於失敗作品主要包括《黃金》(1920)、《第一個人》(1921)、《噴泉》(1920-21)、《銲接》(1922-23)、《拉薩羅斯笑了》(*Lazarus Laughed*, 1925-26)、《爆炸》(1928)及《永無止境的日子》(1932-33)。

奧尼爾多變的文學生涯，部分是由於他對選材的錯誤判斷，但最主要的原因似乎在於其藝術過於主觀的性格。他不僅在文學與戲劇的問題上掙扎，也面臨難以解決的個人問題——包括內心的衝突及外在生活的拂逆。內心充滿罪惡的奧尼爾最後選擇了戲劇做爲自己懺悔的工具，眞正的目的則是獲得自我解脫，而非名聲或不朽的文學地位。經由寫作，奧尼爾尋得了紓解內心壓力與風暴的方法，他本爲使自己安心而寫作，非欲向世界證明什麼。

一九二〇年代奧尼爾的作品量極豐富，此時期的作品幾乎皆屬「精簡」的劇作。當然，每部劇本各有其長處，其共同特色在於故事架構裏的平鋪直敍。一般而言，沒有多餘的「脂肪」且不尋求昭明宇宙之眞理。

但自《偉大之神布朗》一劇起，奧尼爾開始展現其雄才大略的一面。那是一部怪異奇特的戲劇，裏面的角色時而戴上面具，時而不戴。奧尼爾極欲掙開平鋪直敍手法的限制，試圖以大量的象徵主義、面具運用及角色調換等方式，使劇本裏的內容與意義更深遠。隨著奧尼爾企圖心的愈趨強烈，他很自然地討論到神與死亡的問題。與這些曠世奧妙主題有關的劇作計有《偉大之神布朗》、《拉薩羅斯笑了》、《爆炸》及《永無止境的日子》。在這種企圖的背後，其實隱藏了奧尼爾對世界淪毀的哲學觀及永恆的追求。因此，在大型 9 幕劇《奇異的插曲》中，他將目標放在所有女人一生的故事，無論她們是軟弱或堅強、高尚善良或墮落敗壞，他要針對女人的各種角色，如女兒、妻子、柏拉圖似精神上的朋友、情婦及母親，道盡女人的故事。

他的下一齣大型劇爲 13 幕之《伊蕾克的哀悼》：以佛洛伊德式的溯因方法，重述希臘悲劇《奧瑞斯忒亞》(*Oresteia*)的故事，但故事背景換成了美國南北戰爭時期。奧尼爾長久以來便夢想著要改編一齣希臘經典之作，他選擇阿特柔斯家族(House of Atreus)的原因，在於該家族的故事能揭示被隱於深處的家庭關係，這是其他家族故事所欠缺的。該家族的故事敍述一位紅杏出牆的妻子，在謀害親夫後，遭到兒子的復仇而致死；而他之所以行兇，居然是來自姊姊的勸導。從此故事中，任何一位讀者都能看出：奧尼爾基本上是把家庭生活視爲一場避免不了死傷的戰鬥。值得注意的是奧尼爾對厄勒克特拉(Electra)的描述，他認爲弒母者厄勒克特拉是「戲劇中最耐人尋味的女人」。

《伊蕾克的哀悼》之規模和其一九三〇年代所構思的劇作比較，可謂小巫見大巫，當時他計劃寫一系列互關的劇本，全名爲《附魔者自我解脫的故事》。他原本計畫寫 5 篇劇本，後來又增加到 7 部，曾有一度欲寫到 11 部。然而，奧尼爾在此時的健康情形已大不如前；而看到各國又紛紛捲入二次大戰，更令他失望。基於這兩種原因，奧尼爾無法完成該系列劇。該系列完成的部分，追溯一個美國家庭(並不特具代表性)自十八世紀到現代的發展過程，藉此凸顯人性如何在貪婪的物質主義蒙蔽下，逐漸腐化。該系列唯一完成的劇本是《詩人的筆觸》，《更壯麗的大廈》則僅完成初稿。

儘管奧尼爾在美國戲劇史上地位傑出，但他對其他劇作家鮮有直接影響。原因有二：一是他不斷在實驗創作新劇，二是他的作品裏含有極大的自傳成分。他對戲劇的貢獻是引導鮮少改革與創新的美國戲劇，向二十世紀發展，爲它指引了一條多變活潑的路線。

Bibliography

Chabrowe, Leonard, *Ritual and Pathos: The Theatre of O'Neill* (Bucknell Univ. Press 1976).

Chothia, Jean, *Forging a Language: A Study of the Plays of Eugene O'Neill* (Cambridge 1982).

Egri, Peter, *Chekhov and O'Neill: The Uses of the Short Story in Chekhov's and O'Neill's Plays* (Humanities Press 1986).

Floyd, Virginia, *The Plays of Eugene O'Neill: A New Assessment* (Ungar 1984).

Frenz, Horst, and Tuck, Susan, eds., *Eugene O'Neill's Critics: Voices from Abroad* (So. Ill. Univ. 1984).

O'NEILL, Hugh 奧尼爾

參見TYRONE, 2D EARL OF.

O'NEILL, James 奧尼爾

西元 1849.11.15-1920.8.10。美國演員。劇作家尤金·奧尼爾(Eugene O'Neill)之父，後者在自傳式的劇作《長夜漫漫路迢迢》(*Long Day's Journey Into Night*)中將自己塑造成詹姆士·泰隆(James Tyrone)以傳諸永遠。生於愛爾蘭基爾肯尼(Kilkenny)。於 5 歲時隨父母移民至美國。青少年時期便登台演出，1867 年在辛辛那提演出。之後隨劇團巡迴演出，逐漸任主角。1877-80 年間在舊金山的受難復活劇中演出耶穌基督一角。

奧尼爾同時也演出莎士比亞的角色，包括奧賽羅(伊亞哥由布思Edwin Booth演出)、麥克朵夫(Macduff，布思演馬克白)、哈姆雷特及布魯特斯(Brutus)。然而他最成功的角色是《基度山恩仇記》中的愛德蒙·但提(Edmond Dantès)；自 1882 年起，演了 15 年此類角色。1920 年逝於康乃狄格州的新倫敦。

O'NEILL, Peggy 奧尼爾

西元 1796-1879.11.9。美國婦女，她和一名傑出的民主黨員的婚姻導致傑克遜總統的行政危機。生於華府。本名Margaret O'Neill。她的第一任丈夫在 1828 年去世。

1829 年 1 月 1 日她嫁給伊頓(John H. Eaton)，不久伊頓即獲傑克遜總統任命爲陸軍部長。謠言她和伊頓在她的前次婚姻中即有染，導致其他閣員的妻子和副總統夫人卡爾霍恩女士(Calhoun)在公開場合中指責她。她的丈夫在 1831 年辭職，而支持伊頓夫婦的傑克遜也重組整個內閣，除去卡爾霍恩的支持者。1879 年逝於華府。

O'NEILL, Thomas Philip, Jr. 奧尼爾

西元 1912.12.9- 。美國政治領袖，也是美國衆議院議長。祖父是愛爾蘭移民。生於麻州劍橋。其暱名「棒頭」(Tip)是來自棒球好手詹姆士·奧尼爾(James O'Neill)。他在波士頓學院時曾競選劍橋市議會的議員，這是他參選唯一的挫敗。畢業後(1936)任職保險公司，並以民主黨候選人身分當選州衆議院議員。經濟大恐慌時其選民大受損傷。奧尼爾是積極鼓吹新政的自由主義者，且終生奉行不渝。1949-52 年任州衆議院議長。

1952 年甘迺迪(John Kennedy)放棄美國聯邦衆議院席位而競選參議員時，奧尼爾便接替他的職位。由於他對選區內的藍領階級和學生之耕耘，使他政治基礎穩固，每兩年改選的衆議員選舉，他皆獲連任。他支持人權法案、反貧窮計畫、醫療保健及聯邦基金健康法。他曾任多數黨副領袖(1971)及多數黨領袖(1973)。

1977 年被選爲議長。他和同爲民主黨員但較保守的卡特總統則關係緊張。1981 年雷根當選總統後，奧尼爾成爲該黨地位最高的官員。他反對雷根政權的內政和國防政策，但很難獲得民主黨員的支持，尤其是同情雷根的南方人。他在 1986 年的選舉後自衆議院退休。

ONION 洋葱

一種栽植甚廣的蔬菜，取食其多層鱗片的刺激性鱗莖，爲二年生耐寒性草本植物。洋葱以加入調味佐料中，做爲肉類及沙拉等食物調味品。珍珠洋葱是一種圓、小、白色的洋葱，通常用來作爲雞尾酒中的添加配飾或調味品。但洋葱的營養價值並不高。

現今一般栽植的洋葱類，皆是洋葱(*Allium cepa*)的栽培變種。本種可能原產於亞洲西南部，不過現已沒有野生種的存在，但據信至少由古埃及時代開始，就已有洋葱的栽培。後來，洋葱的栽用才由西班牙的殖民者傳播至各地。目前全球均有洋葱的栽培，但主要還是在溫帶地區較多。以種植洋葱聞名的國家有義大利、墨西哥、西班牙及美國。美國是在十七至十八世紀殖民地時期才引進洋葱栽種的。在美國生產較多的幾個州分別是：加州、德州及俄勒岡州。

一般完全成熟的洋葱植株具有一枚碩大而帶有淺根的地下鱗莖，以及直接由鱗莖生出約 6 片狹長的葱葉。花莖單生，無葉片，亦直

洋葱成熟鱗莖的收穫，通常於葱葉開始轉黃凋萎時。

接由鱗莖抽出，長約 1 公尺，頂端著生由細小白花組成一團球狀花簇，通常於植株生長的第二個夏季才開花。

栽培種 市售的洋葱，以各種不同的大小、形狀、顏色、及由溫和至強烈的辛辣味，成乾燥鱗莖的型態販賣。辛辣味較溫和的鱗莖，通常可鮮食，然而口味較辛辣的洋葱一般以熟食爲佳。

西班牙產的洋葱粒大，口味溫和，鱗莖皮呈淡褐色。得獎洋葱的鱗皮則較進口的西班牙洋葱色澤爲深，是少數口味最溫和、可切片生鮮食用的洋葱之一。百慕達洋葱粒大而扁平，鱗皮黃、紅或白色。其中白色的百慕達洋葱以其溫和、甘甜的口味著稱，而其餘的百慕達洋葱口味也頗相似。皮紅的義大利洋葱也是相當溫和而甜美。球洋葱類中又分爲白球、黃球及紅球不等。其中黃球洋葱的口味強烈辛辣，而白球和紅球則較口味溫和的洋葱稍辛辣些。

青葱，又叫做冬葱，英文名scallions之一種，是當鱗莖尚小時就由地下拔出來的幼洋葱。青葱可連同鮮嫩的綠葱葉成束運銷和販售，且通常可生食。

繁殖 洋葱可以四種方法繁殖生育，即由種子、小鱗莖、珠芽（或頭球）及複合鱗莖。

洋葱通常於生育的第二年開花，這也代表這一代洋葱的生活史即將告一段落，而黑色的洋葱種子則可於花後採集。將洋葱作商業栽培的人，常於早春時直接播種於田地之中。而某些商業栽培洋葱的農場，則於晚冬將洋葱種子播於溫床上，之後才將洋葱苗移植於本田中。家庭園藝栽培洋葱的人，則很少用種子直接播種，因失敗率往往很高。

洋葱的小鱗莖是由栽植前一年，以種子實生而趁鱗莖尚幼小時採摘保存的紅、黃或白色乾燥的小鱗莖。當再行種植小鱗莖時，每一枚未成熟的小鱗莖會於該生長季內生出一粒成熟的洋葱。在庭園中種植洋葱的人，常利用小鱗莖來生產青葱或成熟的洋葱，這是因小鱗莖容易成活，且收穫豐碩。

頭球洋葱（*A. cepa* var. *vivāparum*）會長出著生於花莖頂端，紅或白色的小鱗球，這些小鱗莖代替了部分或全部的葱花。頭球洋葱採收、貯藏以後，旋即於下一個生長季種植。其鱗莖種植以後，生長快速，不久即可當作小洋葱來使用。埃及頭葱及樹頭葱均屬頭球洋葱類。

分株性洋葱（*A. cepa* var. *aggregatum*）的鱗莖中具有 2 至數個分株小鱗莖。因此它與大多數僅有 1 個鱗莖的洋葱不同。當種植分株性洋葱時，它複合的鱗莖會依著每一分株小鱗莖分開，每一分株小鱗莖長成一株個別分離的洋葱植株。這種複合鱗莖生出的每一棵洋葱，都可在任何時候拔出來供食用。若放任它留在土壤中生長，這顆洋葱會變成像原母株一樣的複合鱗莖。若要使複合鱗莖的新球生育良好，可在種植時，將每一分株小鱗莖先分開，以提供每株新球更多的生長空間。

種植 在早春行播種實生洋葱時，需在播種前仔細的整地一次。整地時，土壤先行犁鬆、施肥，然後再耙平、壓實。洋葱的種子此時才播於淺溝之中，播種溝的間距約 0.3 公尺左右，種子的上面要加以覆蓋。較弱的幼苗要隨時間拔除，直到每條溝 0.3 公尺的距離內只留下約 8 株幼苗時，拔除工作才停止。

當栽植小鱗莖時，每一株小鱗莖植於一深約 5 公分的洞穴或凹溝內。若小鱗莖預計要長到成熟的大洋葱時，每兩株小鱗莖的間隔應在 10 公分左右。若是小鱗莖要種成成束的青葱時，植株的間距應爲 3.8 公分；但無論是要種成大洋葱或青葱，行距至少要有 38 公分以上。此外，小鱗莖應於春天種植。

洋葱的實生苗株，其株距與行距可採用與小鱗莖相同者。其苗株也可較小鱗莖晚 2 週才移出室外栽培。

栽培 栽培洋葱時，應保持在陽光充足的開闊地區，土壤具有良好的排水性及肥力。還有維持土壤的疏鬆，去除與幼葱競爭激烈的雜草。洋葱田區亦需充分耕犁，以根除雜草並蓄留水分。還有除草時耕土宜淺，以免防礙鱗莖的生長。種植後月餘，可有效地運用雞肥，將它薄薄的一層撒布在行與行之間，但要避免雞肥與植株接觸，以免造成傷害。

收穫 洋葱成熟鱗莖的收穫，通常始於葱葉開始轉黃並凋萎時。約種植以後 4 個月即可開始採收。當鱗莖小心地被從土壤裏掘出以後，枯死的頂端葉片可由鱗莖上方 2.5 公分處予以割除。若洋葱的鱗莖需加以貯藏時，應該鋪散開來以便乾燥。鱗莖乾燥後，待剪斷的殘留莖部略呈萎縮時，洋葱的乾燥鱗莖即可貯於冷涼乾爽的場所，以備整季冬天的需用。

成束的青葱一般多於早春或夏季期間，當未成熟的鱗莖直徑約 0.6 公分或略大些時加以採收。

病蟲害 貯藏中的洋葱最嚴重的傳染性疾病，是由眞菌所造成的頸腐病。通常頸腐病的產生是因貯藏以前，洋葱未經適當的乾燥所引起。薊馬則是一種吸吮汁液的害蟲，它也是對洋葱迫害較烈的昆蟲之一。薊馬的爲害可由數種殺蟲劑加以控制，其中包括馬拉松。參見ALLIUM； GARDENING。

ONIONS, C. T. 奧尼恩斯

西元1873.9.10–1965.1.8。英國辭典編纂家。他是公認最完整、最具學術權威的 12 册《牛津英語字典》的編輯之一。生於伯明罕。1892 及 1895 年分別於倫敦大學獲得文學學士和文學碩士學位。在任教一段時期後，於1914 年加入由克雷吉爵士（William Craigie）等人所組成的牛津字典編輯羣。同時負責編纂《簡明牛津英語字典》(1933) 首版，獲得極高的推崇。在出版序言中，奧尼恩斯說明該字典的目標是「以最精簡的方式，表現出牛津大字典的所有特色」。

奧尼恩斯生平大部分時間於牛津大學教授文學和語言學等課程。其他作品尚包括《高級英語句型》(1904) 與《莎士比亞辭彙字典》(1911)。他同時編輯完成李爵士(Sidney Lee) 的作品《莎士比亞時期的英國》(1916)。1965 年逝於倫敦。

ONIONS, Oliver 奧尼恩斯

西元 1873-1961.4.9。英國作家。擅長寫作角色嚴酷而寫實的小說與恐怖故事。生於約克夏的布雷福德(Bradford)。後來曾依法申請改名爲George Oliver，但始終以奧尼恩斯爲筆名。曾於倫敦、巴黎接受藝術專業訓練，有一段時間並擔任書籍插畫及海報的設計。從事寫作之後仍爲自己的書籍封面設計插畫。1901 年出版處女作《完美的單身漢》。日後的作品包括《荒郡的故事》(1902)、《小惡魔之謎》(1906)、《蘑菇城》(1914)、《天怒》(1925)、《恐怖故事選集》(1935) 與《血鷹》(1941)。《衣衫襤褸的羅賓》(1945) 可能是他最著名的作品，敍述十七世紀英國的怪譚。《窮人的掛毯》(1946) 是一部有關薔薇戰爭的小說，曾獲得布萊克紀念獎(James Tait Black Memorial Prize)。其妻爲女作家魯克(Bertha Ruck)。後逝於威爾斯的亞伯立斯威。

ONOMATOPOEIA 擬聲

指字的一種形成方式，由字的聲音可聯想其意義。例如hiss表嘶嘶聲、sizzle表嗞嗞聲等；或指爲求文學效果而使用擬聲字。

在理論上擬聲雖可用於散文中，它卻是詩人寫詩的一種常用手法。美國詩人桑德堡(Carl Sandburg) 用擬聲法爲一些熟悉的聲音加添趣味性。例如「the clock ticks spoke with castanet clicks」(鐘的滴答聲與響板的喀啦聲對話)。英國詩人格雷夫斯(Robert Graves) 把方言字運用在詩句中，「clashing jaws of moths/*Chumbling* tiny holes in cloth」。擬聲法與其他文學技巧(如頭韻) 聯合使用時，更具文學效果，如愛倫坡的詩句「the silken, sad, uncertain rustling of each purple curtain」(每一紫色窗簾的如絲的、悲傷的、不定的沙沙聲)。