

ENCYCLOPAEDIA
THE WORLD

世界百科全書



世界百科全書 17

中華民國七十六年四月初版

發行人 林春輝

編者 本局編輯部

出版者 光復書局股份有限公司
台北市復興北路38號6樓
郵政劃撥帳號第0003296-5
電話：7716622

登記證字號 行政院新聞局局版台業字第0262號

排版 紀元電腦排版股份有限公司 ☎307-5111
台北市寧波西街99號2樓

紙張 永豐隆造紙股份有限公司

印刷 弘盛彩色印刷股份有限公司 ☎304-8769
台北市環河南路二段280巷24號

裝訂 聚成印製有限公司 ☎982-2634

©Istituto Geografico de Agostini SPA
Novara (1986)

©Kwang Fu Book Co. 1987.

ENCYCLOPAEDIA THE WORLD 世界百科全書

17

美洲 I

加拿大 格陵蘭 美國

光復書局



本書20冊 內容：



1 歐洲 I	歐洲總論／法國／摩納哥／直布羅陀／安道爾／西班牙／葡萄牙
2 歐洲 II	荷蘭／比利時／盧森堡／英國／愛爾蘭
3 歐洲 III	波蘭／德國／捷克
4 歐洲 IV	義大利／梵蒂岡／聖馬利諾／馬爾他／奧地利／瑞士／列支敦斯登
5 歐洲 V	希臘／阿爾巴尼亞／保加利亞／南斯拉夫／匈牙利
6 歐洲 VI	羅馬尼亞／蘇俄
7 歐洲 VII	挪威／芬蘭／瑞典／丹麥／冰島／法羅羣島
8 亞洲 I	亞洲總論／日本／韓國
9 亞洲 II	中華民國／香港／澳門／尼泊爾／不丹／菲律賓
10 亞洲 III	馬來西亞／印尼／新加坡／汶萊／泰國／寮國／越南／高棉
11 亞洲 IV	印度／緬甸／孟加拉／斯里蘭卡／馬爾地夫
12 亞洲 V	伊拉克／伊朗／阿富汗／巴基斯坦／土耳其／賽普勒斯
13 亞洲 VI	沙烏地阿拉伯／葉門／葉門人民／阿曼／阿聯／卡達／巴林／科威特／敘利亞／黎巴嫩／以色列／約旦
14 非洲 I	非洲總論／摩洛哥／阿爾及利亞／突尼西亞／利比亞／埃及／蘇丹
15 非洲 II	衣索比亞／索馬利亞／吉布地／肯亞／烏干達／坦尚尼亞／茅利塔尼亞／塞內加爾／甘比亞／馬利／尼日／查德／幾內亞比索／維德角島／幾內亞／獅子山／賴比瑞亞／布吉納法索／象牙海岸
16 非洲 III	迦納／多哥／貝南／喀麥隆／奈及利亞／中非／赤道幾內亞／聖多美及普林西比／加彭／剛果／薩伊／盧安達／蒲隆地／尚比亞／馬拉威／安哥拉／莫三比克／辛巴威／波札那／賴索托／波布那／史瓦濟蘭／川斯凱／希斯凱／南非／馬達加斯加／模里西斯／葛摩伊斯蘭／塞席爾／留尼旺／聖赫勒拿島／溫達／納米比亞
17 美洲 I	美洲總論／加拿大／格陵蘭／美國
18 美洲 II	墨西哥／瓜地馬拉／宏都拉斯／貝里斯／薩爾瓦多／尼加拉瓜／哥斯大黎加／巴拿馬／古巴／海地／多明尼加／委內瑞拉／哥倫比亞／厄瓜多爾
19 美洲 III	祕魯／玻利維亞／蓋亞那／蘇利南／法屬圭亞那／巴西／烏拉圭／巴拉圭／阿根廷／智利
20 美洲 IV 大洋洲 南極	聖匹島／百慕達／巴哈馬／土克斯／開哥斯羣島／波多黎各／牙買加／開曼／美屬維京羣島／英屬維京羣島／蒙特色納島／多米尼克／聖露西亞／聖文森及格瑞那丁／聖克羅斯多福／瓜達羅普島與馬丁尼克島／格瑞那達／巴貝多／千里達／荷蘭安地列斯／福克蘭羣島／大洋洲總論／澳洲／巴布亞紐幾內亞／紐西蘭／諾魯／索羅門羣島／吐瓦魯／斐濟／西薩摩亞／東加／吉里巴斯／畢特開恩島／萬那杜／法屬大洋洲／美屬大洋洲／智利屬諸島／南極

誰識鴻鵠志，應讀天下書

——爲「世界百科全書」序——

柏拉圖的「理想國」，和孔夫子的「大同世界」，對二十世紀的人類來說，已經是一個可以實現的理想了。

百餘年前，海禁未開，中國、日本都仍是閉關自守的社會，非洲仍然是個黑暗大陸。曾幾何時，整個世界都彷彿變成了我們的左隣右舍，資訊的快速發展和普及，使我們能夠在事件發生的同時，便知道事件的來龍去脈，以及所有的變化——在五十年前，這仍然是件匪夷所思的事情。

我們的生活環境和思想領域，也由一個鄉村，擴展到城市、國家，甚至超越了一切人爲或天然的疆界限制，幾乎可以說是「四海一家，千秋同時」。

以前，也許一點功成名就，或者山居品茗、臥看星辰，便能滿足我們的心。但是，現在我們知道，縱橫四海的願望，已不是一件大事，遨遊天下，也只是豐富我們生命中一個必然的情節。

世界只是一個村莊，或者，僅是一個花團錦簇的花園。不同的山川，孕育出不同的文化；不同的文化，又孕育出完全不同風格的生活，這一切都令我們目不暇給。

這套「世界百科全書」，就是一套「容天下山川，收天下精華」的天地之書，它包羅了每一個國家的國土、人口、都市、經濟、歷史、藝術、旅遊等人類文化精緻的成就；能使我們了解整個世界上古今數千年的遞嬗、變遷和發展。如果，你志在天下，就應該讀這套書——它是世界的縮影，也是世界的導遊；即使你志不在此，神遊一番，也是賞心樂事。

林蒼輝

謹識

中華民國七十五年三月卅一日

目 錄

美洲 I AMERICA

總論 7 — 10

自然環境 11 — 17

人口 18 — 23

經濟 24 — 30



加拿大 *Canada*

總論 31 — 35

國家 36 — 38

國土 39 — 47

人口 48 — 51

都市 52 — 56

經濟 57 — 68

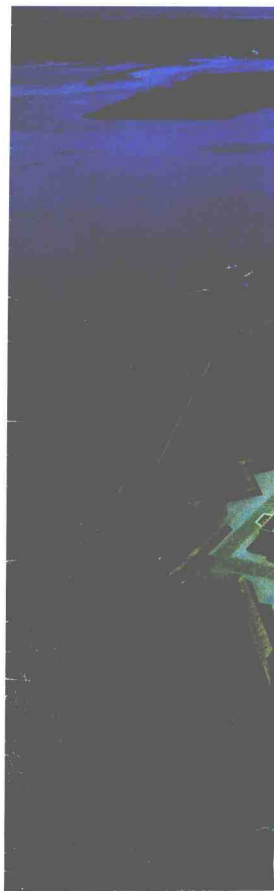
歷史 69 — 74

風俗和習慣 75 — 79

加拿大之旅 80

格陵蘭 *Greenland*

81 — 91





美國
U.S.A.

總論 92 — 109

國家 110 — 117

國土 118 — 140

人口 141 — 146

都市 147 — 162

經濟 163 — 185

歷史 186 — 207

科學 208 — 213

風俗和習慣 214 — 230

美國之旅 231 — 232

索引 233 — 239



編輯委員：

地 理	王 洪 文	中華民國地理學會理事長 台大地理系教授
	王 鑫	台大地理系教授 美國哥倫比亞大學經濟地理學博士
	張 石 角	台大地理系教授 英國倫敦大學哲學碩士
地 質	劉 鴻 喜	美國華盛頓大學研究所研究 師範大學地理研究所教授
	宋 國 良	師範大學地理系兼任教授 德國海德堡大學哲學博士
	李 永 熾	台大歷史系教授 日本國立東京大學進修
教 育	林 明 德	師大歷史研究所所長 日本國立東京大學文學博士
	蔡 保 田	衛政大教育研究所所長 美國印地安那大學教育博士
	張 紘 炬	淡江大學復興學院院長 淡江大學管理科學博士
統 計	張 正 賢	中央大學總務長 台大農學博士
	林 大 傑	台大經濟系系主任 美國北卡羅萊納大學進修
	陳 正 順	台大經濟系教授 菲律賓大學經濟學院碩士
農 業	朱 鈞	台大農藝系主任 美國加州大學(Davis)哲學博士
	王 子 定	台大森林系教授 英國倫敦大學科學博士
	張 崑 雄	中山大學理學院院長 日本國立東京大學農學博士
漁 業	宋 永 義	台大牧畜系主任 日本國立東京大學農學博士
	吳 裕 慶	台北工專礦冶工程科主任 日本國立東京大學工學博士
	李 榮 宗	中國石油公司礦務處處長 台大機械系畢業
軍 事	林 育 平	交通大學控制工程系教授 美國史丹福大學電機工程師
	謝 瑞 智	師範大學公民訓育系主任 義大利維也納大學法政學博士
	曹 永 和	中央研究院三民主義研究所研究員
風 俗	王 秀 雄	師大美術研究所所長 日本東京教育大學美術教育學碩士
	羅 慧 明	輔大應用美術系主任 日本東京多摩美術大學進修
	蔡 政 文	台大政治研究所所長 比利時魯汶大學社會科學博士
政 治	宋 文 薰	台大人類學系教授 台大歷史系畢業
	連 照 美	台大人類學系教授 美國芝加哥大學人類學碩士
	林 清 科	亞太科技協會秘書長 日本國立東京大學理學博士
能 源	蔡 清 彥	台大天氣科學系主任 美國密西根州立大學天氣科學博士
	黃 增 泉	台大植物系教授 美國聖路易華盛頓大學哲學博士
	錢 志 純	輔大藝術學院院長 義大利米蘭聖心大學哲學博士
宗 教	楊 孝 澤	東吳大學社會研究所所長 美國威斯康辛大學博士
	李 伸 一	建業聯合律師事務所律師 文化大學法律研究所碩士
	魏 啓 林	淡江大學國際貿易系系主任 法國巴黎大學經濟學(國際市場)博士
質 易	吳 泰 伯	淡江大學材料科學研究所副教授 美國西北大學材料科學博士
	錢 凡 之	淡江大學物理系副教授 美國休斯頓大學博士



美洲總論 AMERICA

●美洲真的是新大陸嗎？一提起哥倫布(Christopher Columbus)幾乎人人都會立刻聯想到他「發現新大陸」的事蹟。此一美麗、浪漫的冒險故事，不僅在世界史上確立了不朽的價值，更挑起人類對於未知的好奇與一攫千金的夢想，增添無窮的希望！可是哥倫布是不是真的發現了新大陸呢？

事實上美洲在地理結構和人文發展上都不是新大陸。只不過亞洲和非洲陸續被發現大約數十萬年以前的人類遺骸，而美洲則一直到西元前2萬5,000～1萬2,000年左右，才有蒙古系種族移居至此。就這點來看，美洲也許適用於「新大陸」一詞。

歐洲人在哥倫布登陸美洲之後，才知道它的存在，因此稱它為新大陸，一般人也大都這麼認為。德伏乍克(Anton Dvorak)的交

響曲「始於新世界」中，將歐洲人的此番情懷詮釋得淋漓盡致。倘若美洲大陸也和南極洲一樣，罕無人跡，則稱之為新大陸實不為過。但實際情形是早在西元1492年歐洲人哥倫布登陸之前，就已經有超過100萬的人口定居於此。由此可見，新大陸的稱呼並不適合。

早先居住在此的人民創造了許多燦爛的文化，如中美猶加敦半島(Yucatan Pen.)的馬雅(Maya)文化、墨西哥的阿茲特克(Aztecs)帝國文化，以及南美秘魯的印加(Inca)帝國文化等，在在令入侵的歐洲人驚歎不已。

●大西洋文化圈與太平洋文化圈 位居西半球中央的美洲大陸，東臨大西洋，西瀕太平洋，使其在與外界接觸發展後，自然形成大



西洋和太平洋兩大文化圈。

最早侵入這片土地的是隔著大西洋的歐洲人，不久演變成歐洲人是征服者，原始居民是被征服者的不幸局面。隨著歐洲人的不斷遷入，歐洲文化也橫渡大西洋絡繹的傳入本地，大西洋文化圈乃率先成形。

比較起來，越過太平洋而來的移民，其腳步就顯得遲緩多了。這些移民擁有的歷史不過1世紀多，加上中間又爆發了兩次悲劇性的世界大戰，才使太平洋文化圈引起人們的注意。

● **民族的大熔爐** 若將世界種族粗分為黃、白、黑三大類，則美洲大陸稱得上是世界種族的混合體。

亞洲移入的原始居民為黃人，歐洲移民為白人，被當成奴隸運到美洲的非洲人是黑人，此三者構成美洲大陸的居民主幹。

由十五世紀源於非洲西海岸的奴隸貿易，到十九世紀後半最後一艘抵達巴西的奴隸船，在這長達4世紀的時間裏，被運到美洲的黑人，根據專家的說法，不下1,500萬人。各國廢除奴隸制度的時間早晚不一，即

使美國也不過是1世紀前的事。在強調不分種族、人人平等的今日，奴隸制的後遺症仍然處處可見。

在混血方面，中南美的種類要多於北美，白人和原始居民印第安人的混種稱為麥士蒂索(Mestizo)，白人和黑人的稱為摩拉吐(Mulatto)，印第安人和黑人混合的稱森波(Sambo)。不斷混血的結果，今天早已無法再這樣清楚區分，這些稱謂也隨著時代的腳步逐漸為人遺忘。

● **盎格魯和拉丁美洲** 美洲大陸的文化圈大抵可劃分為北美(美、加地區)和中美(包括中南美及加勒比海附近的島嶼)。

北美是以盎格魯撒克遜系(英裔)的移民為核心，至於加拿大魁北克(Quebec)省的衆多法裔居民和美國西南部各州的墨西哥系移民則屬特例，頗令兩國政府頭痛。

中南美是以西班牙人和葡萄牙人為主的拉丁文化。印第安人所締造的高度文化也屬於拉丁文化，歷經時代的更迭，依舊影響後世。

北美居民多為新教徒，拉丁美洲則幾乎都

信奉天主教。北美雖然建立了強盛的國家，但在種族平等的觀念上，中南美實踐得要比北美徹底。

● **背負人類使命的大陸** 美洲不同於亞洲或歐洲，後二者係獨自發展其強大文化圈，而美洲則是人類種族和文化相衝突，以至互相融合的持續過程。

在這不過數世紀的演變中，產生了二十世紀的超級強國——美國；另外，儘管目前是個未知數，但美洲除美國外，似乎還隱藏了不少具有發展潛力的國家。例如巴西這個開發中的國家，面積與美國差不多，聖保羅一市千樓觀高，僅次於紐約市，首都巴西里亞更是有計畫地朝向二十一世紀建設。

加拿大人口雖少，同樣擁有雄厚的發展潛力，至於居世界領導地位的美國，腳步雖然已現凌亂，但相信她會立刻站穩腳步，生氣盎然地走在時代的尖端。

下：巴西里亞的夜景 西元1960年4月，巴西的首都由里約遷到巴西里亞。它是一個計畫性的都市，然而在超現代的建築物中，聚集了許多的勞動者、流氓漢和貧民窟，無疑是一項很大的諷刺。



自然環境

美洲大陸的位置與形狀

● **兩大陸塊與文化圈** 美洲大陸(南北美)位於西半球，北至北極海，南達德雷克海峽(Drake Passage)，為一連續的陸地，劃開了大西洋和太平洋。

西海岸的海岸線近於直線。東方大西洋在中央部分造成一個大缺口，將大陸明顯劃分為南美與北美兩大陸塊。北美大陸的南部狹長地峽、美國地中海(加勒比海 Caribbean Sea 和墨西哥灣 G. of Mexico)和東側羅佈的小島，通稱為中美。

如果由歷史、種族和經濟等因素來分，則可區分成盎格魯美洲(Anglo America，美國和加拿大地區的總稱)和南方的拉丁美洲(Latin America)。

● **面積和位置** 美洲大陸總面積約4,200萬平方公里，僅次於歐亞大陸。其中北美和中美佔2,400萬多平方公里，南美不到1,800萬平方公里。

就地理位置而言，北美與歐亞大陸約在同一緯度，介於北緯45°—50°之間。南美大

部分在南半球；南緯5°附近是幅員最廣之處。全區輪廓與非洲大陸相似，緯度上則較其低20°左右。

● **南北美相似之處** 兩大陸塊的相似點是山地和低地均呈南北走向，太平洋沿岸的新生山脈既高且險，到了南端坡度急遽下降。

東部方面，受到強烈侵蝕的低平山地和古老高原南北並列。夾處在東西兩高地間的低地，好像一條長廊，由北極海沿岸延伸到阿根廷的巴塔哥尼亞(Patagonia)。

西部科地勒拉山系的地形構造

● **科地勒拉山系的形成** 科地勒拉山系(Cordillera System)係指阿拉斯加半島(Alaska Pen.)北部到美洲南端火地島(Tierra del Fuego)的巨大造山帶，全長約1萬6,000公里。北美通稱為落磯山脈(Rocky Mts.)，嚴格說起來應該只限於東側的大山系；在南美稱為安地斯山脈(Andes Mts.)

此一廣大山羣，和阿爾卑斯、喜馬拉雅造

山帶一樣，是因相當新的造山運動而形成的。中生代侏羅紀後期，首先在北美產生褶曲，到了白堊紀中期左右，形成原始形態。而後，又因侵蝕作用而變成準平原，最後受到新生代第三紀造陸運動才又隆起為目前的高度。

安地斯山脈是在中生代白堊紀後期形成今日的輪廓，以後的造山運動一直持續到新生代第三紀上新世。

● **北美的科地勒拉山系** 科地勒拉山系在北美成為兩條並行的山脈，呈現西北—東南的走向，時而分歧，圍繞著哥倫比亞高原(Columbia Plat.)、大盆地(Grand Basin)、科羅拉多高原(Colorado Plat.)和墨西哥高原(Mexico Plat.)等廣大山間高原。

東側羣山始於阿拉斯加(Alaska)的布洛克斯山脈(Brooks Ra.)，與彙集眾多支脈的馬更些山脈(Mackenzie Mts.)相接，南下育空河(Yukon R.)，連接落磯山脈，各山脈均由眾多的支脈構成。落磯山脈南行分成東馬德雷山脈(Sierra Madre Oriental)和西馬德雷山脈(Sierra Madre Occidental)，兩



山之間為墨西哥高原。

西側兩山脈並列，險峻連綿不斷。近海的一列由科達克島(Kodiak I.)沿著海岸直下加利福尼亞半島(California Pen.)。北部是相連的小島，南部則是羣山並列的海岸山脈。靠近內陸的另一組山脈自北而南包括阿拉斯加山脈、海岸山脈(Costa Mts.)、喀斯開山脈(Cascade Ra.)、內華達山脈(Sierra Nevada)，以及東、西馬德雷山(在北緯20°附近會合)等山脈，形成壯大的火山地帶。其中包括了北美最高峯麥京來山(Mt. McKinley，高6,194公尺)。

太平洋沿岸大型斷層地形發達，多火山、地震，且集中於特定地區。

中美的主要山脈和大安地列斯羣島(Greater Antilles)、加勒比海南岸一樣，均呈東西走向。

●南美的科地勒拉山系 一穿過哥倫比亞的達令地峽(Darwin Isthmus)，就是由許多南北平行山脈組成的安地斯山脈。安地斯山脈山勢高聳，海拔高度高於北美的科地勒拉山系。最高峯阿空加瓜峯(Mt. Aconcagua)，高達6,959公尺。

安地斯山脈的北段位於哥倫比亞(Colombiana)，三條山脈並行，自北而南延伸，乍看好像在哥、厄(厄瓜多爾 Ecuador)兩國交界會合，實際上火山峰立的兩列山脈在進入秘魯(Peru)國境後，立刻再度分裂為三。

南下到了玻利維亞(Bolivia)，支脈陡增，東西寬度明顯加大，形成玻利維亞高原等多個山間高原，許多注入亞馬遜河(Amazon R.)的河川即發源於此。有時在大的低窪處會形成鹽湖，鹽湖並沒有可通向大海的河道。

安地斯山脈南行到了阿根廷(Argentina)和智利(Chile)又分成三條支脈。其中東安地斯山脈宛若支撐屏障的支性脈，呈樹枝狀往彭巴(Pampas)草原伸展。

西安地斯山脈，峯巒相疊，一山高過一山，到海拔7,000公尺處，才又徐徐降低，而在火地島沒入海中。

另一個是太平洋沿岸低平、不連貫的海岸山脈，包括智利南部的眾多複雜小島。在這裏，海岸山脈和西安地斯山脈將低地與海清楚的劃開。智利的聖地牙哥(Santiago)和蒙特港(Puerto Montt)間的南北狹長各地，就是很好的例子。

東部古老山地

●低平的山脈 美洲大陸東部的山地，無論在形成年代或起伏形狀上，均與西部山地迥異。

東部山地的形狀有低平的山脈、平台狀高原和山塊等。山頂均呈圓形，時而平坦，傾斜度一般也都不大，充分顯示東部山地是經過長期的侵蝕和破壞的古老地層。

●阿帕拉契山脈 北美阿帕拉契山脈(Appalachian Mts.)橫跨在緬因州(Maine)到阿拉巴馬州(Alabama)之間，綿延2,000餘公里，在古生代赫西寧造山運動時隆起，而後又因侵蝕作用形成廣大的準平原，沒入水中。接著又反覆受到隆起的運動和侵蝕作用，剝蝕了中生代和新生代的堆積物，露出古老平坦的地表。

哈得孫河(Hudson R.)和欽普連湖(L. Champlain)所造成的谷地，將阿帕拉契山一分為二。北側大多是低矮的山塊和山脈，受多雨之惠，森林蒼鬱。

南側由數列帶狀的山脈組成，整體而言，高度並不高，稱得上是脊梁的布洛克司山南端也不過高2,000公尺左右。

大西洋側的山麓傾斜度極大，直下平坦的海岸平原，與內陸的緩坡形成鮮明的對比。流貫阿帕拉契山脈東斜面注入大西洋的河川，在此造成許多瀑布(急流)，成為北美重要的發電區。

●南美東部山區 圍繞遼闊亞馬遜河低地之北側的主亞那高地(Guiana Highlands)，和南側的巴西高原(Brazil Plat.)，一般成平台狀，古生代的厚層堆積物水平地覆蓋其上。這些堆積物受到褶曲的擠推而與古基岩結合，目前基岩的一部分因侵蝕作用而露出地面。

圭亞那高地起伏不大，到了中央部分才逐漸爬升。巴西高原面對大西洋的邊緣地帶較高，往內陸降低。這樣的地形與非洲高原或德干高原十分相似。巴西高原由於段丘狀的大型山谷發達，遠遠望去，段丘的斜面常被誤認為山地。至於內陸地區，則是一望無垠的單調平地。

走廊狀的中央平原

●低地的分佈 夾雜在險峻西部山地和低平東部山地之間的，是一大片遼闊的平坦地形。這片平原在北美部分起自北極海，迄於墨西哥灣，南美則由巴里亞灣(G. of Paria)到巴塔哥尼亞北部，成為縱貫美洲大陸的通

道。

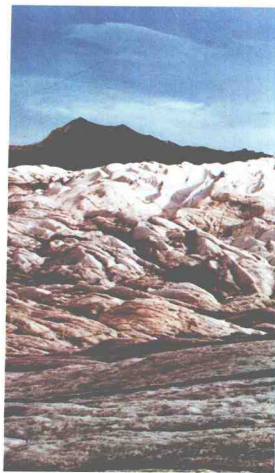
這一大片中央平原羣，在起源和構造上並不完全相同，不可一視同仁。

●平地 and 盾地 北美北極海和大西洋沿岸擁有大片露出地表的古老地盤，由此證明本區歷經長時間的冰河期，冰河的侵蝕特盛。

本區嚴格說起來不能稱為低地，因為拉布拉多和其他邊緣地帶甚至高達海拔500~1,000公尺。因此哈得孫灣沿岸的低地和冰河搬運物向四周堆積而成的盾形台地，實有必要分開來談。

●北美的平原 北極海到聖羅倫斯河(St. Lawrence R.)之間，因冰河作用形成了許多湖泊，包括世界最大的淡水湖在內。被稱為勞倫斯系(Laurentia)地中海的五大湖，其經濟地位尤顯重要。

五大湖南岸是一羣分佈形狀複雜的石丘，越過石丘，展現在眼前的是景觀迥異的中南部平原。毗鄰密士必河(Mississippi R.)，許多來自東南兩側的支流匯集於此。又細分為大平原(Great Plains)和大草原



下：橫跨阿根廷和智利的安地斯山脈一景
 最下：阿拉斯加冰河 美洲大陸自北而南，長達1萬6,000公里左右。在這片寬廣的土地上，呈現多樣的自然景觀和人類不同的生活方式。

(Prarie)，地形上則均屬於構造平原。新發展的寬闊沖積地，只有在密士失必河河口比較發達的三角洲地帶才可以看得到。

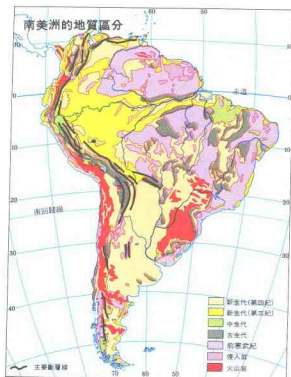
■南美的三個低地 南美西部的安地斯山脈和東部高地間有三大片低地，分別是北部的奧利諾科河(Orinoco R.)流域平原，中部面積最大的亞馬遜河流域，以及由巴拉圭河(Paraguay R.)和巴拉那河(Parana R.)流域沖積而成的彭巴草原與大廈谷(Gran Chaco)。

這三個以低平丘陵為分水嶺的平原連綿不斷，不論地形或植物的景觀都缺乏變化，十分單調。新生代的沖積地少之又少，只限於大河沿岸和三角洲一帶。相較之下，新生代的海洋性堆積物分佈的範圍顯得更為遼闊。彭巴草原上覆蓋著大片的風積層。

多樣的氣候

■北美氣候概觀 美洲大陸南北的緯度相差極大，再加上地形、山地位置 and 方向、洋流





等因素，使得美洲氣候變化萬千，地域上的差異性十分顯著。

北美尤其明顯，由於南界位於熱帶圈，北界處在寒帶圈，氣候遂呈現多樣性。不過由於陸地的高緯度部分寬度很大，低緯處則呈倒三角形，整體看來，寒帶和溫帶區佔了大半的面積。

另外，山地大半偏向大陸東西兩側的邊緣地帶，而且呈南北走向，好像屏風一樣，遮蔽了海洋的影響。可是也由於南北兩方都是低地，缺乏屏障，使得冬天北方的大陸氣團可以長驅直入，夏天南方的海洋氣團也能向北移動。這種類似季節風的結構導致北美氣候的多變，同時也成為北美氣候的一大特色。

● **夏天和冬天的氣候** 大陸氣團和海洋氣團交替的結果，產生了季節性的週期變化。冬天，源自加拿大盾地上空高壓帶的乾冷氣流南侵，河川和湖泊結冰，氣溫下降，但天氣穩定，晴天居多。到了夏季，大西洋上所發展的高壓帶產生溫濕氣團，形成高溫、多雨、多變化的天氣。

北美氣溫一般年溫差比較大，間或有高溫或寒流侵襲。原因可能是冷熱兩氣團交替所造成的。

等溫線受氣團的影響至鉅，例如1月的0℃等溫線，在面海的地區一直到大草原和阿拉斯加都是不斷向北爬升，而內陸部分則在北緯40°附近往下降。7月的20°等溫線恰好相反，內陸到加拿大草原之前都是往北走，大西洋沿岸在紐約附近，太平洋沿岸在洛杉磯一帶即向南行。

● **海洋的影響** 除大陸氣團和海洋氣團外，大西洋冷暖氣團和太平洋冷暖氣團也是影響北美氣候的基本因素。但由於四周有山地作為屏障，故影響所及僅限於沿岸地帶。特別是冬季沿岸降雨頻繁，正是受海洋影響的典型例子。

另一個值得注意的因素是流經沿岸的洋流，包括拉布拉多洋流、墨西哥灣流、北太平洋洋流（黑潮）和加利福尼亞洋流。

這些洋流是導致東西兩岸氣溫變化獨特的原因。太平洋沿岸由加利福尼亞到阿拉斯加一帶，比起同緯度的地區，氣溫要顯得更溫暖些。西邊的大西洋岸，則受到拉布拉多寒流影響，德拉瓦灣(Delaware B.)以北沿岸地區，氣溫明顯下降。北緯40°41'的紐約和北緯40°41'的溫哥華1月氣溫相同，亦是洋流所致。

● **北美的降水量分佈** 降水量各地也有顯著差別。太平洋沿岸的北回歸線以北，受偏西風之惠，在中北部沿岸，年雨量甚至高達2,000公釐，且因冬季北極圈的氣流南移，故雨量多集中於冬天。加利福尼亞北緯40°以南，夏天降雨逐漸減少，再往南走，出現乾燥型氣候。

大西洋沿岸各月降水量平均，年降水量則不多。降雨最多的是佛羅里達半島(Florida Pen.)到紐芬蘭島(Newfoundland I.)的美國東部，一年有1,000~2,000公釐的降水量。

越深入內陸，雨量有集中夏季的現象，年降水量也隨之減少。大體可以以西經100度作為年降水量500公釐的等雨線。往西行，越過落磯山脈，出現半乾燥及乾燥型氣候，盆

地的年降水量在250公釐以下，甚或更低。

加拿大北部，包括北極海上的小島，雨量也都很少。

● **中美熱帶氣候** 包括墨西哥、地峽地帶和加勒比海各島嶼的中美，由於位置接近赤道，而且陸地狹長，氣候十分特殊。高山地區出現三種氣候，分別是海岸地區的熱帶區，到達海拔600~1,800公尺，轉為副熱帶區，海拔1,800公尺以上是溫帶區。

墨西哥中部的1月均溫是10℃，7月為22℃，全年氣候舒適宜人。地峽地帶的低地區和加勒比海各島，每月均溫達22~26℃，終年高溫，屬熱帶氣候。

夏季一般處於低壓帶中心，為無風狀態，到了中午則傾盆大雨。冬天低壓帶中心南移，乾燥的東北信風吹拂，雨量減少。巴拿馬地峽則經常處於低壓帶中心，年雨量超過3,500公釐。

大安地列斯羣島的年雨量在1,500公釐左右，小安地列斯羣島未及一半，不到700公釐。地峽地帶的沿岸，不論東西兩岸，雨量均十分充沛。

● **南美氣候概觀** 南美有一大半的土地位居南北回歸線之間，有三分之二的範圍在熱帶區，僅細長的南部地區屬於溫帶氣候。四季則與北美相反。

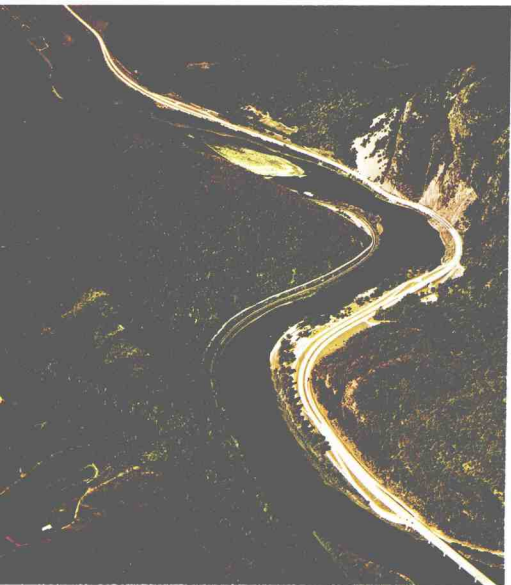
南美氣候的最大特色是熱帶區範圍廣闊，而緯度高的地區因陸地狹小，表現海洋性氣候的特徵。乾燥地帶稀少，寒帶則幾乎不存在。

山地和洋流也是改變氣候的重要因素。安地斯山脈聳立在南美西側邊緣，成為太平洋



左：阿空加瓜山 海拔 6,959 公尺的阿空加瓜山 (Mt. Aconcagua) 為美洲大陸最高峰。

左下：阿帕拉契山脈溪谷 圓潤的山面、平滑的斜面，是使地形特色的。



的屏障，使得山脈東西兩側的氣候產生很大的不同。這一點，我們可由等溫線和等雨線均在安地斯山附近呈南北走向看出。

●南美的氣溫分佈 高峻的安地斯山脈氣溫隨高度變化。東部高地一來因海拔高度不高，二來因主要平原開口均朝向大西洋，海風可以直接吹入內陸，所以氣溫的分佈受高度影響不大。

另外洋流也對氣溫造成影響。太平洋方面有秘魯寒流經過，大西洋沿岸有南赤道暖流和巴西洋流流貫。因此同一緯度，東岸要比西岸暖和。等溫線在太平洋沿岸急彎向北陡竄，也明白顯示太平洋沿岸氣溫的異常現象。

●南美的降水量分佈 在說明降水量之前，首先必須考慮到大自然的大氣循環現象。這裏指的是發源於回歸線附近的三個穩定高氣壓——北大西洋高氣壓、南大西洋高氣壓，以及南太平洋高氣壓。

北大西洋和南大西洋兩個高氣壓帶來東北信風和東南信風，大量的濕空氣吹向大陸。降水量雖然各地稍有不同，但受信風吹拂的地區經年都有雨。例如介於委內瑞拉 (Venezuela) 和拉布拉他河 (Riode La Plata) 之間的地區降雨頻繁，年雨量可達 1,000—2,000 公釐。奧利諾科河河口到亞馬遜河河口一帶，全靠內陸的亞馬遜低地與面向安地斯山脈的斜面，雨量更多。

來自太平洋的信風，風向或與海岸線平行，或吹向海面，所以秘魯到智利北部的沿岸地區雨量都不多。智利南部受西風之惠，帶來不少雨水，阿根廷的大西洋斜面就乾燥多了。

高山的降水量以雪水居多，安地斯山脈即使接近赤道的部分也一樣下雪。雪線的下限因地而異。厄瓜多爾的高山地帶和火地島 (Tierra del Fuego) 上可以見到十分壯觀的冰河景色。

兩岸水系的極端差異

●兩大斜面 美洲大陸的分水嶺是縱貫全陸的科地勒拉山系，形成太平洋側和大西洋側兩種斜面，朝向北極海和加勒比海的轉入後者。

由於科地勒拉分水嶺位置偏西，乃使東西兩斜面幾乎完全不對稱，連帶對兩斜面的河川構造形成相當大的影響。

●北美太平洋側斜面的河川 北美注入太平