

ENCYCLOPAEDIA OF THE WORLD 世界百科全書



---

**世界百科全書 14**  
中華民國七十六年二月初版

---

**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 307-5141

台北市寧波西街99號 2樓

**紙 張** 永豐餘造紙股份有限公司

**印 刷** 弘盛彩色印刷有限公司 304-8769

台北市環河南路二段280巷24號

**裝 訂** 堅成印製有限公司 982-2634

---

©Istituto Geografico de Agostini SPA  
Novara (1986)

©Kwang Fu Book Co. 1987

ENCYCLOPAEDIA  
THE WORLD

世界百科全書

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

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／蓬伊／盧安達／蒲降地／尚比亞／馬拉威／安哥拉／莫三比克／辛巴威／波札那／賴索托／彼布那／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／蒙特塞納島／多米尼克／聖露西亞／聖文森及格瑞那丁／聖克里斯多福／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／西薩摩亞／諾魯／索羅門羣島／吐瓦魯／斐濟／西薩摩亞／東加／吉里巴斯／舉特開思島／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鄰右舍，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下古今數千年的遞嬗、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。

林春祥 謹識

中華民國七十五年三月卅一日

# 目 錄

## 非洲 I AFRICA

總論 7 —— 12

自然環境 13 —— 17

人口和經濟 18 —— 24

歷史概觀 25 —— 28



摩洛哥  
*Morocco*

總論 29 —— 32

國家 33 —— 34

國土 35 —— 40

人口 41 —— 43

都市 44 —— 46

經濟 47 —— 52

歷史 53 —— 58

風俗和習慣 59 —— 61

摩洛哥之旅 62

國家 67 —— 68

國土 69 —— 75

人口 76 —— 78

都市 79 —— 81

經濟 82 —— 88

歷史 89 —— 95

風俗和習慣 96 —— 99

阿爾及利亞之旅 100



突尼西亞  
*Tunisia*

總論 101 —— 103

國家 104 —— 105

國土 106 —— 108

人口 109



阿爾及利亞  
*Algeria*

總論 63 —— 66

都市 110 —— 113

經濟 114 —— 117

歷史 118 —— 123

風俗和習慣 124 —— 125

突尼西亞之旅 126

 利比亞  
*Libya*

總論 127 —— 130

國家 131 —— 132

國土 133 —— 137

人口 138 —— 139

都市 140 —— 141

經濟 142 —— 145

歷史 146 —— 150

風俗和習慣 151 —— 152

利比亞之旅 153

 埃及  
*Egypt*

總論 154 —— 159

國家 160 —— 162

國土 163 —— 168

人口 169 —— 171

都市 172 —— 175

經濟 176 —— 183

歷史 184 —— 199

風俗和習慣 200 —— 205

埃及之旅 206



蘇丹  
*Sudan*

總論 207 —— 209

國家 210 —— 211

國土 212 —— 216

人口 217 —— 218

都市 219 —— 220

經濟 221 —— 225

歷史 226 —— 229

風俗和習慣 230 —— 231

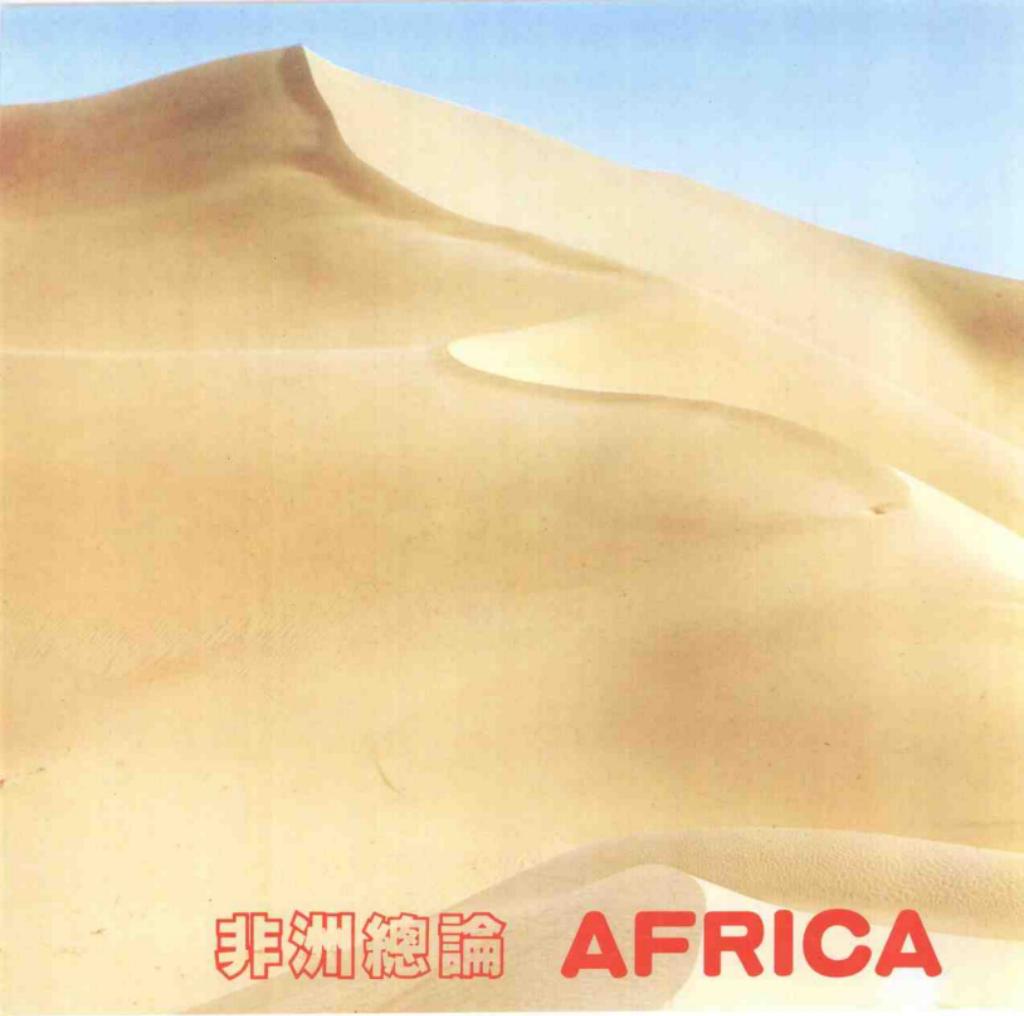
蘇丹之旅 232

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 錦	台大農業系教授 美國耶魯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
	劉 鴻 喜	美國耶路撒冷研究所研究 諾威大學地理研究所教授
地 質	宋 國 良	師大地球科學系兼任教授 德國哥德堡大學哲學博士
歷 史	李 永 城	古大歷史系教授 日本國立東京大學進修
	林 明 德	師大歷史研究所所長 日本國立東京大學文學博士
教 育	蔡 保 田	前教育大教學研究所所長 美國印安那州大學教育博士
統 計	張 紘 灿	淡江大學復興學院院長 淡江大學管理科學博士
	張 正 賢	中央大學總務長 台大學生博士
經 濟	林 大 侯	台大經濟系主任 美國耶魯大學人學進修
	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
林 業	王 子 定	台大森林系教授 英國倫敦大學科學博士
漁 業	張 崑 雄	中山大學理學院院長 日本國立東京大學農學博士
牧 業	宋 水 義	日本國立東京大學農學博士
礦 業	吳 裕 慶	日本國立東京大學工學博士
	李 烨 宗	中國石油公司礦務處處長 台大機械系畢業
軍 事	林 育 平	交大大陸控制工程系教授 美國史丹福大學電機工程師
司 法 體 制	謝 瑞 智	師大法律系主任 奧地利維也納大學法政學博士
風 俗	曹 水 和	中央研究院三民主義研究所研究員
美 術	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 瑩 明	輔大應用美術系主任 日本東京美術大學進修
政 治	黎 政 文	台大政治研究所所長 比利時魯汶大學社會科學博士
考 古	宋 文 燕	台大人類學系教授 台大歷史系畢業
人 類	速 照 美	台大人類學系教授 美國芝加哥大學人類學碩士
能 源	林 清 科	臺大核能協會秘書長 日本國立東京大學物理學博士
氣 候	蔡 清 彥	台大大氣科學系主任 美國猶他州立大學大氣科學博士
植 物	黃 增 泉	台大植物研究所易盛賴大成哲學博士
宗 教	錢 志 純	輔大藝術研究所所長 義大利米蘭工業大學哲學博士
社 會 福 利	楊 孝 澄	東吳大學社會研究所所長 美國威斯康辛大學博士
法 律	李 仲 一	建業聯合律師事務所律師 文化大學法律研究所碩士
貿 易	魏 啓 林	淡江大學國際貿易系主任 法國巴黎大學經濟學(國際市場)博士
科 學	吳 泰 伯	清華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



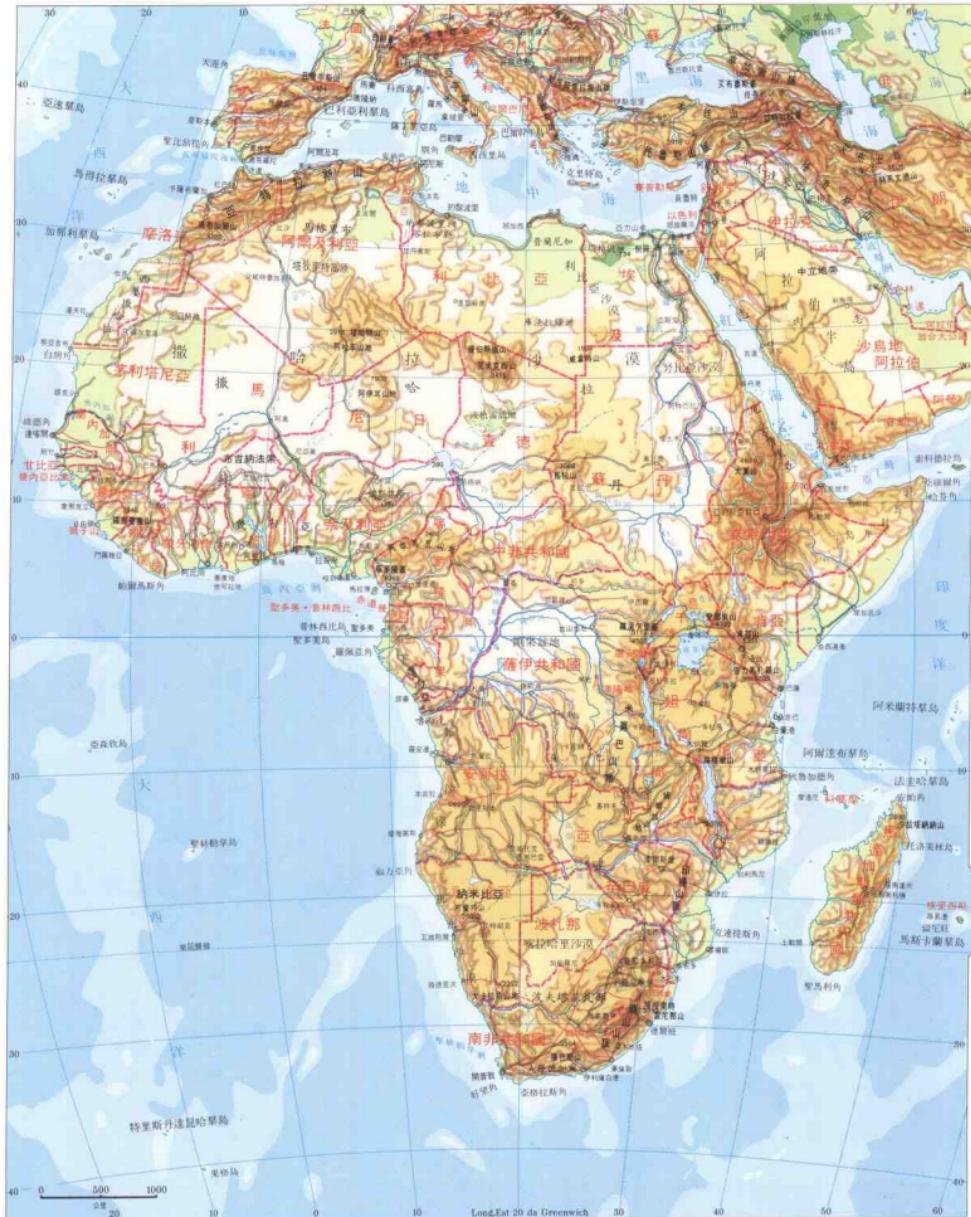
# 非洲總論 AFRICA

●古老的新大陸 非洲是塊古老的大陸，不論是土地，或是居住在此地的人類歷史都非  
常古老。非洲大陸據說 57% 的面積屬於古  
老的前寒武紀，在這個極為古老的地層裏，  
富藏了金、鐵、銅、鈾、猛等許多資源，而  
這些礦物資源對於非洲居民而言，所含的意  
義是非常重大的。

對於非洲古老、原始的人類，一直到底還  
是不斷有許多發現和議論。在南部非洲和  
東非所發現的許多南猿(*Australopithecus*)  
的人類化石，被視為是人類正要進化成原人  
的前一個階段，而在東非發現的巧人(*Ho-*

*mo habilis*)，則顯示了上面兩者所有的特  
徵。因此至少可以確定的是，人類重要的發  
源地之一在非洲。南猿在 200 萬年前以上的  
東非，就已經會用砸石器的簡單器具了。到了  
第四紀，北半球進入了第四期的冰河期，  
大部分的靈長類都絕跡了。但是，在非洲的  
冰河期變為雨季，不管是進化成人類的人，  
或是尚未進化完全的大猩猩和黑猩猩等許多  
靈長類，在非洲仍然繼續生存，且不斷地在  
進化中。

這些人類的祖先跟現在的非洲居民到底有  
什麼血緣關係，並不十分了解，不過無論如



何，中部非洲森林的矮人(Pygmy，又稱匹美人)和南部非洲乾燥地帶的布希曼人(Bushman)等採集狩獵民族，被認為是在黑人擴展其生活圈以前的老古居民，從前在非洲大陸擁有更廣大的生活領域。他們既不會製造金屬器，也不懂得如何耕作，但是幾經變遷直到現在，可說是說明了非洲有古老人類這個事實的最好證人。

另一方面，非洲也是一塊新大陸。在第二次世界大戰後，還有西元 1960 年的前後，非洲大陸一下子從歐洲的殖民地脫胎換骨產生了許多的新國家來。在政治和社會體制方面，有那一個大陸像非洲一樣只在短時期之內就發生了這麼劇烈的變化呢？包括繼承自殖民地時代的國界，國家和民族的傾軋，共通語言的問題，頻繁的非法武裝政變，一國範圍之內所無法解決的政治、經濟、軍事方面的利害對立和干涉……等。在今日世界任何一個國家這些問題都有增加的趨勢，非洲國家要走上現代化國家之路還要經過一番艱苦的奮鬥。

#### ● 非洲大陸的特殊性 據說非洲大陸約在距

今 2 億年前左右，是從岡瓦納大陸的陸塊分離出來的。南極大陸、印度、澳洲自非洲的南面和東面分裂而去；另外，南美的東北部(現在巴西附近的突出部分)則是跟西非幾內亞灣的凹處相接合的。

回顧後來的歷史就可以知道，在這些分散開來的大陸之中，非洲大陸和東邊的印度與西邊的南美之間有很深的關聯。但是，就整體而言，尤其是在交通運輸尚未發達的時代裏，非洲大陸與其他世界的交流，在地理方面絕對欠缺優惠的條件。首先是海岸線單調，無法形成天然的良港來。例如歐洲的面積還不到非洲的三分之一，但是海岸線的長度却超過了非洲。另外一點是有很多地方的台地直逼海岸附近，使得許多河流很容易在大海的附近造成急流和瀑布，因而使得通往內陸的通路既危險又艱難。以查德湖(L. Chad)、羅多夫湖(L. Rudolf)為首的內陸水系相當多，尼日河(Niger R.)流至撒哈拉沙漠(Sahara Desert)時形成南端邊緣大彎曲，造成內陸水系，因此，從內陸到大海之間，就必須經過好幾個急流才能到達。

下：象牙海岸鄉間的傳統舞蹈

舞蹈是非洲人類願意表現自己文化演進的一種方式。他們也設法創造新的社會，以滿足自己的需要、解決自己的問題和發揮自己的潛能。



另一方面，在北邊的地中海世界和黑人非洲之間，橫亘著撒哈拉沙漠，雖然從4,000年前左右就開始越來越乾燥了，但是從岩石上的圖畫可以知道以前曾有食草獸和牛牧行民居住過。也有人說從東非南下的牛牧行民族，與西非的牛牧行民族（福爾貝族）來自共同的發源地，福爾貝族是在撒哈拉乾燥以前越向西邊去的。無論如何，在撒哈拉沙漠化以後，這個世界最大的沙漠就形成了一個地理上的濾器，阻隔了北非柏柏人（Berbers）和阿拉伯人的白人非洲，以及撒哈拉以南的黑人非洲。為什麼說是濾器，而不說是壁壘呢？因為沙漠跟大海一樣，雖然具有隔離作用，但是被隔開的兩個地區還是可以互相作無媒介的選擇性交流。

●文化的交流地——撒哈拉 雖然地理條件並不優越，但是非洲大陸跟外界也不是完全沒有交流。

不論是在撒哈拉沙漠化以前還是以後，跟地中海世界和西亞等地都不斷有連繫，接受了牛、馬、駱駝、羊、山羊等家畜，以及用黏土建築的技巧、熔鐵和鐵的加工等。非洲的鐵礦相當豐富，幾乎隨處可在地表採到礦砂。在西元後1,000年裏，查德湖四周圍和西非，鐵器的使用非常普遍。

另外，銅的加工只限於採礦地區，發展也比較晚，而在撒哈拉以南的非洲社會，青銅器的使用則是在銅器時代之後，其用途也只限於當裝飾品而已。另一方面，在西非內陸部分大量生產的黃金，吸引了七世紀後進入北非的阿拉伯商人，於是跨過撒哈拉沙漠的交易——南方的黃金和奴隸，北方的衣服、裝飾品、馬和撒哈拉沙漠的岩鹽等，一直不斷地進行，直到後來歐洲各國的殖民時代為止。八世紀左右到十六世紀末，在西非的撒哈拉南緣先後興起了迦納（Ghana）、馬利（Mali）、宋蓋（Songhai）等黑人帝國，它們都以這項交易為主要經濟基礎。

●飄洋過海 馬利帝國的黃金傳言在十四世紀達到了高潮，刺激了義大利商人等地中海北側的世界，他們正愁沒有黃金跟東方世界作貿易，於是伊比利半島的王室就起來發動西非的航海探險，企圖經由海路到達黃金之國，這也就是達伽馬（Vasco da Gama）和哥倫布（Christopher Columbus）大航行的開始。在這個航海探險的過程中，從西非漂流到巴西的葡萄牙船，所載的並不是黃金，而是滿船的黑人奴隸。蘇利南（Surinam）溫帝（樂器名）的曲調，所表現的是非洲音樂的

系統，這似乎表現了由岡瓦納大陸分離的這兩個大陸，直到今天還是希望能有重逢的機會。

在岡瓦納大陸東側裂片的印度和非洲之間，好像自古以來就利用印度洋的貿易風在進行交流。不然的話，為什麼馬達加斯加島的居民會說馬來—波里尼西亞系的語言，而且體型特質也跟亞洲人一樣呢？同時許多原產於東南亞的栽培植物，例如稻米、香蕉、芋頭等，又為什麼會傳到非洲呢？還有，印度人、阿拉伯人為得到非洲的奴隸及象牙，也大量渡海前來，為東非的商業帶來了很大的貢獻。非洲班圖族（Bantus）的語言中加入了阿拉伯語的字彙而形成的班圖語（斯華希里語），在東非使用得非常普遍，也可說是歷史交流的產物之一。

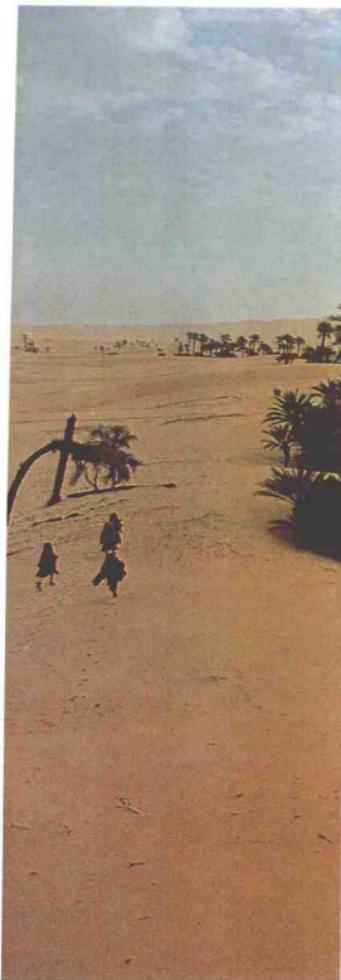
非洲的黃金使得阿拉伯世界和地中海世界為之瘋狂，而以南部非洲的黃金和鑽石為首的其他礦物資源，也在十九世紀以後，吸引歐美列強來到了非洲。另外，薩伊的銅，非洲各地最先發現的鉛、布吉納法索向未開發的鑑等的開採計畫，也是眾所周知的。

●種族、文化、社會 非洲大陸比美國、中國、印度和澳洲總和起來還要大，可說是一個集合了各類人種和文化的大熔爐。在氣候帶和植物生態方面，非洲的熱帶雨林、熱帶草原、沙漠、地中海灌木，以赤道為中心形成了一個似年輪狀的大帶子。

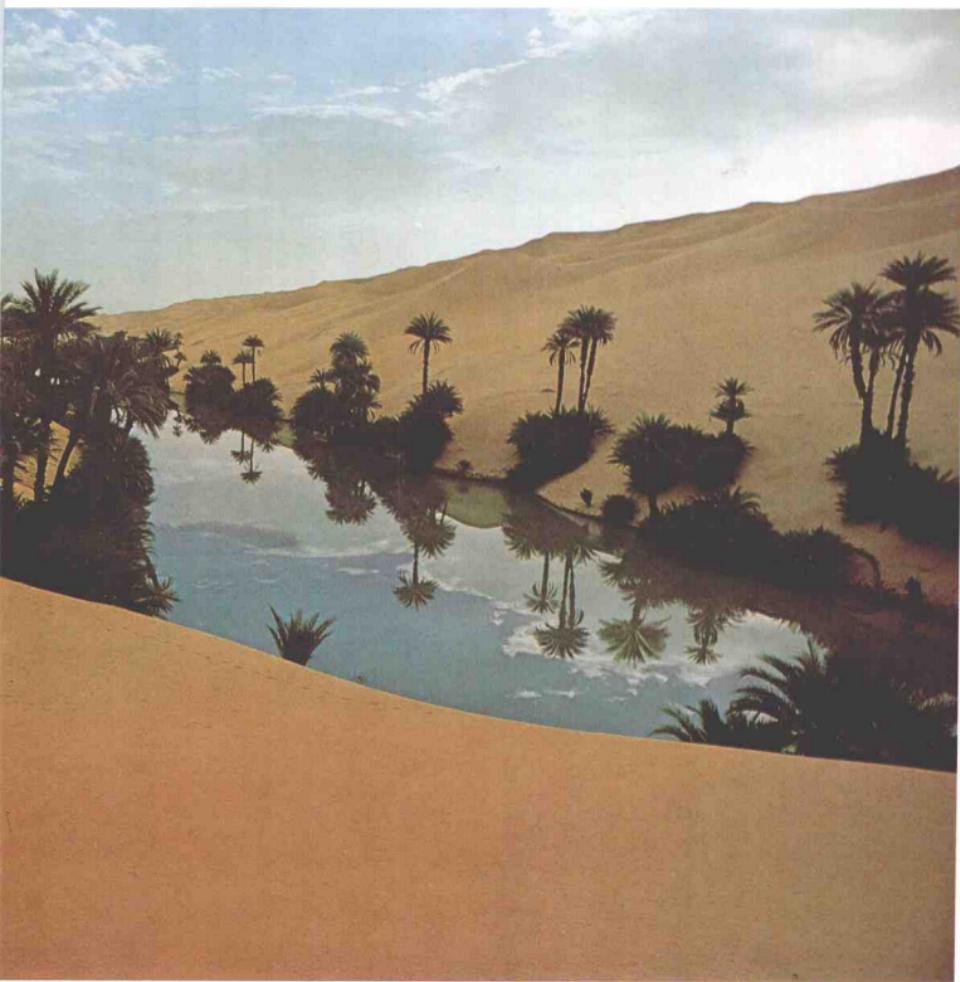
矮人和原始土人（Natives，布希曼人和何坦托人 Hottentot），比黑人的膚色還要白一點，體型也比較小，頭髮更是細密而卷曲。他們是森林和草原的採集狩獵民族（何坦托人在較晚時還從黑人牛牧行民族的手上引進牛隻來飼養），物質文化極為簡單，社會組織也以家族和羣體為中心。矮人的原有語言到現在為止還沒有人知道，因為他們說的是周圍班圖黑人的語言；原始土人的語言有獨特的吸音音。

在他們之後，還有黑人各族（使用的是班圖語）進入，圍住了他們的生活領域，再將他們趕走，然後在某些地方居住在一起。這些黑人擁用鐵器，也會耕作，不過狩獵也很重要，他們還在東非和南部非洲的草原地帶飼養了牛。在中部非洲的熱帶雨林和熱帶草原的班圖血統各族之中，有相當發達的王國組織。

另一方面，尼羅血統的黑人，身材非常高大，是從尼羅河上游地區南下的牛牧行民族，他們控制了東非大湖地區的農耕民族，形成



上：撒哈拉沙漠中的綠洲 綠洲是沙漠居民的生命泉源，供應飲用、灌溉用水。當一地綠洲逐漸乾涸後，居民又得尋找另一處的綠洲。

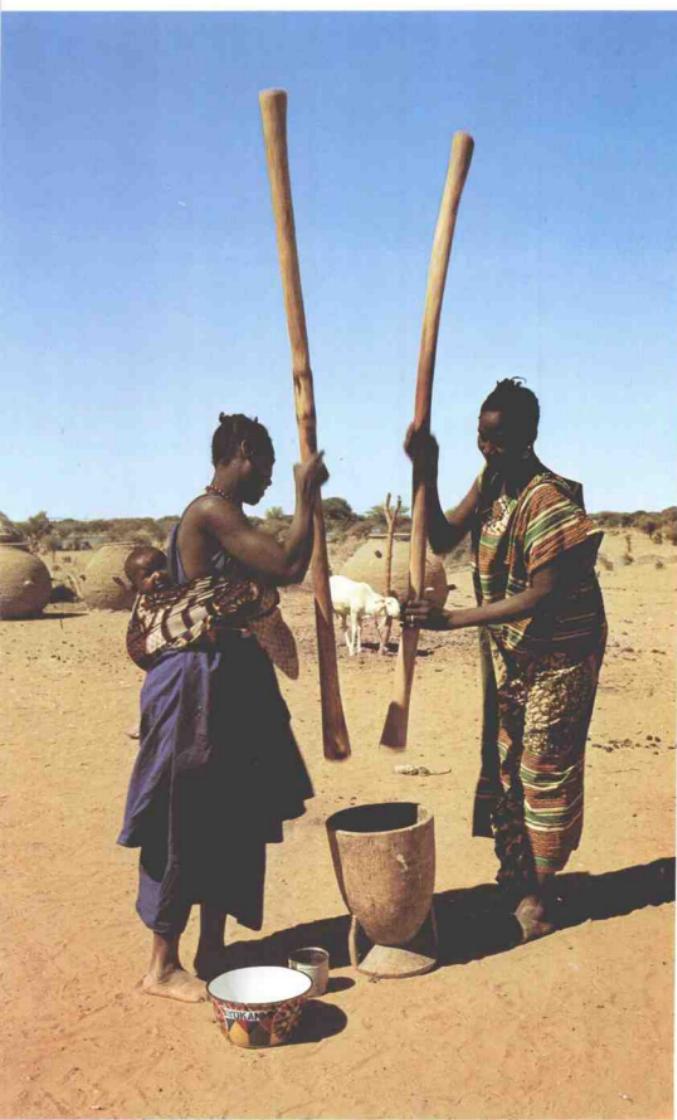


了布干達(Buganda)、安哥雷(Ankole)、盧安達(Rwanda)等一連串的王國。說到王國，從尼羅河上游經過查德湖周圍地區，再從奈及利亞北部到南部，還有西爾克、裘昆、約爾巴(Yorubas)等到處散佈的小王國為證，一般人認為它們跟古埃及「神君」的體制有所關聯。這個橫跨東西的草原地帶，雖然居民在語言和社會方面相當多樣化，但是很可能從古時候開始，就是一個極為重要的文化傳播路線了。還有，在西部尼日河的大彎曲部分，不斷有黑人帝國興亡於此，它們

都是以跟北非的交易為主要經濟基礎的，這在前面已經提過了。同時這個地區的一些穀物已成了栽培的作物，睡蓮等水草也相當豐富，可說自古以來早已形成一個獨立的農耕文化了。在這個地區的歷史之中，最為活躍的要屬馬林格族了。

在這個只有表面少部分被文明所影響的熱帶草原地帶裏，利用火耕田耕作高粱和中國稗子的農耕民族，還有在南部森林地帶裏，利用簡單的工具(如挖掘棒等)種植非洲原產油椰子和芋頭類的農耕民族，都代表了古老的社會形態。

● 多樣性中的一致性 除了從西元前的時代就開始跟西亞有來往，同時居民也跟西亞有很大共通性的衣索比亞和北非之外，單只在黑人非洲裏，不論人類或文化方面，都表現了很明顯的多樣性。不但有世界最高種族的尼羅血統的黑人，成人男子的平均身高超過了180公分，另外也有世界最矮的矮人族，很多成年男子都還不到150公分。而且有稱為帝國和王國的社會，還存在著以家族和血緣集團為主的社會。矮人族以樹枝和樹葉蓋



成的簡陋小屋做為窩巢，而豪撒族則建築了都市，用黏土及木頭、石頭、曬乾的磚頭等築牆。

另一方面，在黑人非洲的文化方面，也確實存在了某種一致性。例如他們沒有文字、車輪、犁，也沒有石造建築等等（這些在北非都相當發達）。他們最具文化代表性的是以木頭做的祖先遺像和假面具，以及草和黏土蓋成的房子，但缺乏了以「物質」來表現文化的耐久性，不管是人類或是東西，似乎全部包含在不可抗拒的大自然的循環體系之中了。

● **幻想和現實** 非洲很容易讓人想成是個野性的大陸，在這片廣大的大自然之中，野生動物到處自由奔走，同時人類也完全不會受到文明的侵擾，既樸實又強健。但是，非洲不但同時是「北方」國家尋求礦產和森林資源的寶庫，同時也是「先進」的工業國為銷售成品和獲取資源紛紛湧到的大陸。到非洲參觀的人們，可以看到為滿足「北方」國家的觀光客之幻想而準備的觀光非洲，也可以看到野生動物銳減、森林遭到盪盡盪伐、到處都跟「先進」國家一樣不斷進行開發和環境破壞的非洲。在非洲人的社會裏，也漸漸產生了新的階層劃分。在現代意識中覺醒的非洲人，跟以前西洋人所夢想的「善良的野蠻人」早已相差十萬八千里了。

以幻想和有色眼光來凝視非洲，並且面對它的現實模樣，這樣就不至於幻想絕滅，也不會對它有所鄙視了。充分了解以前和現在的非洲，並能與非洲人彼此打開心扉來交談的話——雖然比較難有機會，那麼這個古老的新大陸和居住在這裏的人民，將帶給我們許多樂趣和值得學習的事物。

左：女性工作者（尼日） 在傳統的非洲社會裏，農業這麼重要的生產活動都交給女性來做，所生產的東西只用來供給她們所屬的共同組織。

# 自然環境

## 地勢的特質

● **輪廓明確的大陸** 所謂的舊大陸，通常分為三個部分，而其中極具特色的就是非洲。非洲與歐洲隔著地中海，與亞洲隔著紅海。以前蘇伊士地峽將非洲、亞洲兩塊大陸連在一起，但是後來就被一個世紀以前開通的蘇伊士運河隔開了。非洲跟其他的大陸之間，也隔著浩瀚的印度洋和大西洋。非洲大陸的外緣，不論那一部分都有非常明確的輪廓。

● **與其他大陸的連續性** 只要大略地比較一下，就可以發現非洲和舊大陸的另兩個地區，在地理方面存在有形的、一定的連續性。阿爾卑斯山脈旺盛的褶曲作用，在新生代第三紀時，形成了歐亞大陸主要高山的起源；對於非洲雖然只有一部分而已，但也發生了影響，那就是亞特拉斯山(Atlas Mt.)的隆起。亞特拉斯山脈是伊比利半島南部的山脈越過直布羅陀海峽所形成的部分，因此非常酷似歐洲的大山脈。

非洲的地中海沿岸地區，受到地理、地形條件的影響，更受到氣候條件所左右。紅海將本是一個土塊的大陸分成兩半，因此它們不但在岩石的構造上，還是在地勢或氣候方

面，都沒有什麼明顯的差異。

● **與其他大陸的不同點** 第一個特徵是海岸線平直，缺乏海灣，同時在海岸線的附近，也少有島嶼和羣島。內陸部分的地勢為什麼這麼均一呢？大概是因為連隆起的土地也儘是些平坦的台地之故，不過這跟海岸線的單調也有很密切的關係，幾乎整個非洲就是一望無際而伴著些許隆起的台地而已。

第二個特徵是非洲的大部分都屬於熱帶，這是因為地理位置所形成的。這裏完全沒有寒冷氣候的土地，只有在北部和南部見得到溫暖的氣候而已。

擁有世界最廣大沙漠地帶(撒哈拉沙漠)的也是非洲，非洲大陸約三分之一是沙漠地帶。

● **與其他大陸的相似點** 非洲與南美洲大陸和澳洲大陸之間，有好幾個相似點。南美洲的海岸線很單調，許多地區都屬於熱帶的範圍之內；澳洲跟非洲一樣，可以看到許多台地型的隆起地和廣大的沙漠地帶。不過，南美洲中比非洲還要南部的地區，則屬於溫帶和更南的寒帶。另外，澳洲雖然地表的主要部分可說都被沙漠所覆蓋，但是很明顯地可以看其土地的狹窄，以及大陸歷史的變遷

所帶來的地理特徵。

● **地史的特徵** 地質的歷史說明了現在的非洲在地形方面的概略情況。較新時代的造山運動，只發生在非洲大陸的外緣而已，北部有亞特拉斯山脈，南部則為開普敦(Cape Town)的山地。開普敦各山的海拔都很低，沿著海岸線分佈，範圍相當廣。亞特拉斯山脈沿著地中海和大西洋的海岸，從突尼西亞(Tunisia)延伸到摩洛哥(Morocco)。

與內陸台地相連的一大片山峯形成了這座山脈，到達摩洛哥的西端部分，構造較複雜，而且山勢也比較高，直布加爾山(Dj. Toubkal)高達4,165公尺，同時這裏也留下了冰河期的遺跡。亞特拉斯山脈形成了幼年期地理區的主要部分，直到最近，火山活動才不斷發生。現在也出現了地震，這在非洲的其他的地區是少有的現象。

● **台地狀的非洲和低地非洲** 非洲的其他地區就像前面提過的一樣，全是些高低不同的台地，就整體而言，所處的位置都相當高，大陸的海拔平均為750公尺，次於亞洲大陸和南極大陸居第三位。但是，北部地方和中部地方，南部地方和東部地方，雖然同樣都是非洲，却有非常明顯的差異。

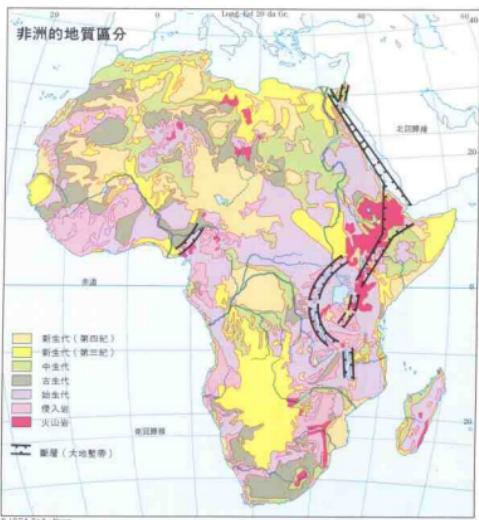
## 史 地

● **古生代** 非洲的大部分和馬達加斯加島，被認為是中生代以前與阿拉伯、印度、澳洲、南極、南美大陸的大部分相連的岡瓦納大陸的一部分。這個岡瓦納大陸，在前寒武紀時全部是堅固的岩石台地，可以看到褶曲和一片水平的痕跡。在古生代時，這個台地被各種沈積物所覆蓋；到了古生代末期，後來的非洲大陸的地塊就向南方延伸，促進了南端一連串山脈的形成。

● **中生代** 許多新繁衍出來的大陸，與岡瓦納大陸具有極大的相容性，因此被認為是從它分裂出來的。在中生代和新生代時，產生了大規模的分裂，後來這些土壤就漸漸分散開了，同時在陸地之間，也形成了印度洋、南太平洋和其他的小海。

● **新生代** 到了新生代，又發生了新的分裂，結果就在地殼的構造上產生了好幾個大溝，例如丹加里亞低地，以及隔開阿拉伯和非洲的紅海地區等。

印度和阿拉伯的地塊向北方移動，與地中海的地向斜互相衝突，於是就形成了第三紀褶曲的一個原因。這一期的褶曲產生了歐亞大陸的主要山脈，跟著與非洲舊地塊相連的大西洋也形成了現在的樣子。除了大陸外緣的造山運動和中部到東部形成的斷層之外，這個巨大的陸塊在地質時代還是保持了相當完整的構造。



下：吉力馬札羅山脈的馬威西峯(Mavensi Mt.) 這個大火山與產生東非大地裂帶的斷層相接，有許多赤道地帶的湖泊高原。

右頁：赤道地帶的雨

低地非洲是指廣大的撒哈拉到蘇丹地方、剛果(Congo)盆地的地區，比高地非洲的海拔高度要低很多，包括了海拔300~400公尺的台地和剛果河流域。

一個個幾乎全是火山的大山塊、阿哈革山(Ahaggar Mt.，撒哈拉中部)山地、提伯斯提山(Tibesti Mt.，撒哈拉東部)及馬拉山(Marra Mt.，蘇丹西部)等山地，都在3,000公尺以上，其中尤以面臨幾內亞灣(G. of Guinea)的喀麥隆火山，更超過了4,000公尺。跟這些隆起的山地形成對比的，有平均高度在海平面以下的剛果盆地、提伯斯提山地南部的波坎雷低地(Munkhafed el Bodele)和查德湖(L. Chad)，另外埃及地中海不遠的卡塔拉低地(Munkhafed el Qattara)，更在海平面以下134公尺的地方。

低地非洲的地形特異，再加上多種氣候因

素，便形成了各式各樣的自然環境。例如撒哈拉的中央，看不見流水，外加的力量主要只有突然吹來的暴風而已。另一方面，蘇丹(特別是南部)的河流帶來的作用很大，所影響的地方也相當大。

雖然同樣是撒哈拉，但在中央部分以外的地區，却呈現了岩漠、沙丘等不同的風貌。這些雖然主要是因為風化作用的影響所形成的，但是如果認為這裏以前確實有河流作用的話，就無法說明它的起源了。實際上，不但留有變成深峽谷和化石的乾河，另外越往低地沙丘越多，更可明顯地看到水的流動。

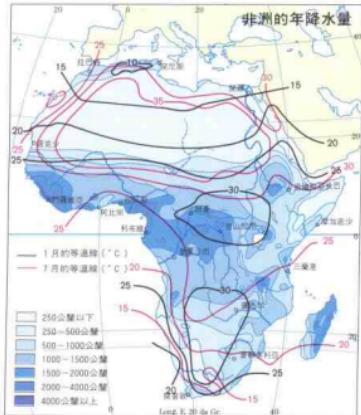
●高地非洲 所謂的高地非洲，指的就是包含了馬達加斯加島南部和東部地區。在這裏，台地所擁有的特質就更加明顯了。南部非洲大體說來是個超過1,000公尺的高原集合體，向著中部地區緩緩地傾斜下去，最後

與喀拉哈里沙漠(Kalahari Des.)的盆地交接在一起了。高原的外緣都相當高，向海岸方面下降的斜面非常險峻。位於最東南方的海岸線，高度最為驚人，形成了相當陡峭的絕壁。

另一方面，東部地區是非洲大陸中最高的地區，包括北邊的衣索比亞(Ethiopia)高原，以及赤道正下方的大湖泊羣。衣索比亞被深峽谷所阻斷，不論什麼地方都超過海拔1,000公尺，其中大約有一半達到2,000公尺的。聳立著好幾座高峯，很多都超過了海拔4,000公尺，這些是在受到外來因素(尤其是河流的作用)影響的古老地表中，沒有崩潰下來的殘存部分。

將這個高原分成兩半的峽谷北端，有個丹加里亞(Dançalia，丹那基爾Danakil)低地(紅海的延長)，最低的部分在海平面以下115公尺的地方，有火山的分佈。峽谷的南





端是東非大地壘帶的遺跡，可以看到亞瓦修河(Awash R.)和好幾個湖泊。

赤道正下方有大湖泊的高原，幾乎全都超過了海拔 1,000 公尺。兩個大地壘帶之間的外圍部分，有許多國際級的火山高聳立著。非洲大陸的兩座高峯——吉力馬札羅山(Kilimanjaro Mt., 5,895 公尺)和肯亞山(Kenya Mt., 5,201 公尺)，也是沿著東非大地壘帶矗立著。不管那一座火山的活動都停止相當久了，直到現在冰原還是很豐富，同時也留下了冰河的遺跡。海拔 5,119 公尺的羅溫乍里峯(Ruwenzori Mts.)聳立在東非大地壘帶的邊緣，大山塊上也佈滿了冰河的痕跡。

## 氣候和植物

● 氣候和緯度的關係 談到非洲的氣候時，緯度是一個很重要的因素，因為非洲大陸以它跟赤道的距離來做為氣候特徵的指標。非洲跟歐洲、亞洲、北美洲(還有一部分的南美洲)不同，它沒有連綿不斷的山脈，同時大陸也非常單調，因此陸地的高低跟海的距離這本身來與氣候有關係的因素，對它的影響力就微乎其微了。

● 乾燥的大陸 非洲大陸的大部分都屬於熱帶的範圍，北端只超過北緯 37 度一點點而已，所以完全無法感受到寒冷的氣候。地中海沿岸和南端部分可以看到溫和的氣候，有的人認為這裏已經進入溫帶了，但是它仍然

處於熱帶大氣團的影響之下，因此嚴格說來應該屬於亞熱帶才對。所以，非洲是個受到炎熱氣候支配的大陸，同時也是個大半地區都很乾燥的大陸。這個大陸雖然有赤道正下方的多雨區和其他雨量比較多的地區，但是就整個緯度橫跨過的地區而言，雨量實在是少得可憐。

非洲大陸以赤道為中心向南北延伸的距離幾乎相同，因此在氣候方面就比較缺少變化了，它以赤道為對稱軸，出現了明顯的對稱情形。

● 赤道氣候帶 赤道地帶的特有現象，可見於整個剛果盆地和幾內亞灣沿岸的廣大地區。由於受到日光的直射，使得氣溫上升，氣壓下降，同時產生大量的水蒸氣，含著水分的上升氣流再度變成雨回到地面上來。在這個大氣的北側(北半球的夏天)和南側(南半球的夏天)，有相當微妙的差異，這種狀況幾乎一年到頭都持續著，由此產生了赤道氣候的均質性，它沒有什麼季節之分，而且高溫、多濕、多雨，夜間的氣溫也降低得微乎其微，一日之內的氣溫幾乎沒有什麼變化。

這種氣候使得植物一年到頭都很茂盛，在多雨的森林地帶，生長著各種的常綠樹，樹木的高矮不一，樹上棲息著猴子、小鳥、爬蟲類和昆蟲等，森林的外緣部分也住了住在附近之動物(例如大象)的避難所了。赤道地帶雖然孕育了許多生物，但是對於像人類這樣的高等哺乳類而言，却不是個容易居住的

地方，不過只有少數一些人類散居在這裏而已。但是，這並不是意味著這裏是人類無法接近的地方，例如：森林常常遭到破壞，有價值的木材都被採伐了。

● 亞赤道地帶 赤道地帶的北部和南部是所謂的亞赤道地帶，跟赤道地帶屬於不同的氣候帶。氣溫比赤道地帶更高，一年之中幾乎沒有什麼變動，雨量並沒有赤道地帶那麼多，甚至有雨量較少或是完全不下雨的時期。亞赤道地帶包括蘇丹地區南部、喀坦加(Katanga)、薩巴(尚比亞、辛巴威，其他還有南部非洲地區和馬達加斯加島的一部分)。這裏的密林分散在河川的流域上，不怎麼深廣的森林一直延伸到熱帶草原為止。熱帶草原是由高大的落葉性草木，以及一棵棵分開生長的落葉樹叢所組成的。

熱帶草原的動物，包括了草食動物(象、犀牛、水牛、羚羊、斑馬、長頸鹿)，以及適於生活在大草原的肉食動物(獅子、豹、獵狗、狼)，肉食動物時常得依靠草食動物而生存，來適應自然條件並加以繁殖。另外，還有寢子、野鳥、爬蟲類和昆蟲的生活。

這個環境比赤道的正下方更適合人類居住和活動，最大的理由就是這裏沒有密林的障礙。

非洲的熱帶草原，地表上大部分都是鐵礫土(紅土)，並不適於農耕，但是自古以來就有人類居住在這裏了。由於人類的居住，以及自然發生的火災，使得原本的自然環境產