

高級中學

地理教師手冊

第三冊



國立編譯館主編

中華民國七十四年八月初版
中華民國七十七年八月再版

高級中學 地理教師手冊 (全四冊)

第三冊 定價：(由教育部核定後公告)

主編者 國立編譯館

編審者 國立編譯館高級中學地理科教科用書編審委員會

主任委員 劉鴻喜
委員 王洪文 王秋原 王美蓉 石再添
胡金印 施添福 徐聖謨 高景鑫
梁國常 陳伯中 陳英機 陳國彥
陳國章 賀忠儒 楊長齡 楊貴三
劉承洲 謝福生
編輯者 劉鴻喜 賀忠儒
總訂正 孫宥越

出版者 國立編譯館

地址：臺北市古亭區 10770 舟山路二四七號

印行者 正中書局 世界書局 復興書局 臺灣商務印書館
臺灣中華書局 臺灣書店 臺灣開明書店 勝利出版公司
華國出版社 遠東圖書公司 環球書局 大中書局
反攻出版社 臺灣啓明書局 大聖書局 正大書局
人文出版社 建中書局 維新書局 海國書局
廣文書局 博愛圖書公司 廣興書局 大業出版社
中國書局 正光書局 東華書局 海源書局
美新圖書公司 人和出版公司 東大圖書公司 大中國圖書公司
大同書局 正文書局 陶甄文化事業公司

經銷者 臺灣書店

門市(一)：臺北市忠孝東路一段一七二號 電話 3928843
門市(二)：臺北市重慶南路一段十四號 電話 3110378

印刷者 內文：坤記印刷公司
封面：永裕印刷公司

編輯大意

- 一、本手冊係依據民國七十二年七月教育部公布之高級中學地理科課程標準及本館所編高中地理教科書編輯，供教師教學參考之用。
- 二、本手冊內容與課本教材相配合，分爲下列各項：
 - (一) 教學目標——教學目標爲預期之學習效果，本手冊分章列舉，期能在教學中充分達成。
 - (二) 課文補注——依課文之章節內容要點，酌予闡釋、補充，以利教學。
 - (三) 作業提示——依課文所列之作業提供參考答案，教師對此宜作靈活運用。
 - (四) 參考資料——有關參考資料，依各章之內容列舉，以便教師作進一步之研究。
- 三、本手冊附有圖表，凡課本中未列入而對教學實際有需要者，本手冊盡量予以列入。
- 四、本手冊如有未盡妥善之處，請各校教師隨時提供改進意見，以作修訂之參考。

高級中學地理教師手冊

G634.55
103.13

第三冊

目次

第二篇 外國地理（續）

第一章 非洲概論.....	1
第一節 自然基礎.....	1
第二節 人文概觀.....	3
第二章 北部非洲.....	6
第一節 尼羅河谷地和撒哈拉沙漠.....	6
第二節 亞特拉斯山地三國.....	9
第三章 西部非洲和中部非洲.....	12
第一節 西部非洲.....	12
第二節 中部非洲.....	14
第四章 南部非洲和東部非洲.....	17
第一節 南部非洲.....	17
第二節 東部非洲.....	19
第五章 北美洲概論.....	22
第一節 地形和水系.....	22
第二節 氣候和居民.....	23
第六章 加拿大.....	26
第一節 自然環境.....	26
第二節 經濟發展.....	27
第七章 美國（一）.....	31
第一節 自然環境.....	31

2 高級中學地理教師手冊（第三冊）

第二節 人文概觀.....	33
第八章 美國（二）.....	36
第一節 東北部地方和中西部地方.....	36
第二節 南部地方和西部地方.....	40
第九章 中美和南美洲概論.....	45
第一節 中美概況.....	45
第二節 南美洲概觀.....	46
第十章 中美各國.....	49
第一節 墨西哥及中美地峽各國.....	49
第二節 西印度羣島各國.....	51
第十一章 南美北部和西部.....	53
第一節 自然環境.....	53
第二節 經濟發展.....	53
第十二章 南美東部和南部.....	57
第一節 自然環境.....	57
第二節 經濟發展.....	57
第十三章 澳洲和紐西蘭.....	61
第一節 澳洲.....	61
第二節 紐西蘭.....	62
第十四章 大洋洲和兩極地方.....	65
第一節 大洋洲.....	65
第二節 兩極地方.....	69

第三篇 本國地理總論

第一章 疆 域.....	75
第一節 地理位置和國土面積.....	75
第二節 疆域開拓和文化擴展.....	78
第二章 地 形.....	80
第一節 我國地形特徵.....	80
第二節 我國地形區.....	83
第三章 海洋海岸與島嶼.....	87

第一節 我國的海洋·····	87
第二節 我國的海岸與島嶼·····	88
第四章 氣 候·····	91
第一節 支配我國氣候的因素·····	91
第二節 我國的氣溫氣壓和雨量·····	92
第三節 我國氣候區·····	94
第五章 水 文·····	97
第一節 我國的三大流域·····	97
第二節 四大河川與湖泊·····	98
第六章 天然植物與土壤·····	101
第一節 天然植物·····	101
第二節 土 壤·····	102
第七章 人 口·····	107
第一節 我國人口的空間分布·····	107
第二節 我國人口的移動·····	109
第八章 聚落與都市·····	112
第一節 聚落的發生和類型·····	112
第二節 都市的結構機能與特性·····	115
第九章 農 業·····	117
第一節 農業發展的地理因素·····	117
第二節 我國主要農作物·····	118
第三節 我國農業區·····	120
第十章 牧業林業和水產業·····	122
第一節 牧 業·····	122
第二節 林 業·····	123
第三節 水產業·····	125
第十一章 礦 業·····	127
第一節 礦產分布的地理因素·····	127
第二節 我國的礦產資源·····	129
第十二章 工 業·····	133
第一節 工業發展的地理條件·····	133
第二節 我國的工業區·····	133

4 高級中學地理教師手冊（第三冊）

第十三章 交通與貿易.....	136
節一節 交 通.....	136
第二節 貿 易.....	139
第十四章 實業計畫.....	141
第一節 六大計畫與十項綱領.....	141
第二節 實業計畫之要義和應用.....	142

第二篇 外國地理（續）

第一章 非洲概論

壹、教學目標

- 一、認識非洲的地體結構和地形特徵。
- 二、理解非洲的氣候分區概況。
- 三、明瞭非洲的主要河川狀況。
- 四、敘述非洲的歷史發展過程。
- 五、了解非洲的民族及人口分布。

貳、課文補注

第一節 自然基礎

非洲的地體結構 西元一九一二年魏格納教授 (Prof. A. Wagner) 在其所著的海陸起源論中創大陸漂移學說 (Theory of Continental Drift)，認為地球發育期間，全球陸地原為一整體，後以地球有轉動，海水有浮力，岩石有輕重，地表的陸塊乃逐漸分裂漂移。在古生代末期，全球猶為一塊超級大陸時，稱「盤古大陸」(Pangaea)，至中生代的三疊紀後期，分裂成數塊，其中北美洲和歐、亞相連的一塊，稱勞亞古陸 (Laurasia)；而南美洲、澳洲、南極洲和非洲相連的一塊大陸，稱剛瓦那 (Gondwana)。至侏羅紀後期，亦即距今一億三千五百萬年前，中洋脊 (mid-oceanic ridge) 開始分裂，至白堊紀後期，南美洲和非洲已分離。由今日世界全圖可以明顯看出，非洲西岸凹入的幾內亞灣，適和南美巴西突出的楔形相配合，可說是兩洲分裂漂離的確證。

非洲地體除課本所述的古老地層外，撒哈拉沙漠區亦有前寒武紀地層及中生代地層；北非的亞特拉斯山地有中生代海相地層；東非的衣索比亞及肯亞一帶多火成岩層。衣索比亞高原上的火山熔岩堆積，可達四千公尺，拉斯達山 (Ras Dashan) 高 4,623 公

2 高級中學地理教師手冊（第三冊）

尺，爲中生代侏羅紀末期的產物，是衣境的最高峯。

影響非洲氣候的因素

一、地理位置 蘇伊士運河開鑿後，非洲已不再和歐亞大陸相連。赤道橫貫中部，使南、北半球的氣候差異，均可由非洲表現。北端起自突尼斯 (Tunis) 的白朗角 (Cape Blanc, 37°21'N)，南至南非的阿格拉斯角 (Cape Agulhas, 34°50'S)，在緯度上缺乏高緯區，使它先天上沒有寒帶氣候，只有少數高山地區例外。

二、氣團 赤道以北的非洲，有廣大的面積，因而可以蘊育成大陸性氣團，可名爲撒哈拉熱帶大陸氣團 (cTs)；另在東西兩側的大洋中，各有兩個海洋性氣團，其位在赤道區域的，稱爲赤道海洋氣團 (mE)；位在中緯地區的，叫做熱帶海洋氣團 (mT)，此三種氣團的進退活動，實爲非洲天氣變化的原動力。文內的 T 代表熱帶 (Tropical)，C 代表大陸，S 代表 Sahara，m 代表海洋，E 代表赤道。

三、鋒面 非洲北部臨地中海區所生的鋒，稱爲地中海鋒。乃由歐洲的變性極地大陸氣團 (nPc) 和北非的熱帶大陸氣團相接觸所形成的，此鋒主要出現於冬季。而在非洲中部則有常年存在的赤道鋒，此鋒又名間熱帶幅合區 (ITC)，是由赤道以北的熱帶大陸氣團和赤道以南的赤道海洋氣團在非洲大陸上相接觸後所形成的。此鋒夏季可移至 15°N 左右，冬季在東非可向南退至 15°S。此外，在南非東岸，冬季亦有微弱的鋒帶出現；這些鋒帶如因南、北氣流的推移，即成氣旋 (cyclones)，是天氣變化的主宰。

四、洋流 環繞在非洲周圍的洋流，在北方爲地中海洋流，這股洋流的水溫受周圍陸地溫度變化的影響，使它冬呈暖流，夏呈涼流的性質；非洲西岸的大西洋方面，有加那利 (Canaries) 洋流，來自葡萄牙外海，終年均是涼流；赤道以南的南非西岸，有本吉拉 (Benguela) 洋流，亦是涼流；非洲西南岸沿海地區所形成的那米比 (Namib) 沙漠，與本吉拉涼流的經過，有密切關係。非洲東岸的印度洋方面，有莫三比克洋流及阿古拉斯洋流，自東非沿海流至南非尖端，終年均屬暖流性質，使該區沿海多雨澤，無乾燥的沙漠景觀。

非洲各大河流的流域面積

河流大小的比較標準有二，一依河流的長度爲準，如課本上所列五大河川；另一方式係依河流的流域面積大小爲準，若依此標準則得表如下：

河 名	流 域 面 積 (方 公 里)	出 口 地
1. 剛果河 (薩伊河)	3,822,000	薩伊、安哥拉、大西洋
2. 尼羅河	2,802,000	埃及、地中海
3. 尼日河	2,092,000	奈及利亞、幾內亞灣
4. 三比西河	1,331,000	莫三比克海峽
5. 橘 河	800,000	大西洋

非洲河流的共同特徵 非洲因在地形上以高原為主，各河均在高原上發源及流動，至下游的入海口每因高差懸殊，形成瀑布及急流，不利航運。尼羅河由蘇丹首都卡土穆至亞斯文間有六處大瀑布(cataract)，使航船受阻。剛果河流量宏大，本甚利於航運，但在近河口的馬塔迪(Matadi)以上，即有大瀑布橫阻；三比西河上有著名的維多利亞大瀑布，雖蘊有大量水力，卻不利於航運。尼日河和橘河沿途雖然沒有瀑布，但在沿河及河口三角洲處，卻多沼澤及沙洲堆積，同樣不利於航運；非洲各河的航運條件既差，沿岸又復缺乏優良的海港，實為非洲內陸開發遲緩的重要原因。

除上述五大河外，尚有西非的塞內加爾河(Senegal R.)、東非的林坡坡河(Limpopo R.)，亦均有局部的重要性。

第二節 人文概觀

北非為古文化區 位在北非的埃及，已有七千年的立國歷史，其旁另一古國迦太基，位在今日的突尼西亞一帶。

非洲的人口分布及聚落成長 非洲的人口密集區主要分布在沿海地帶及內陸高原區，除尼羅河下游谷地外，其他各地人口密集區顯然主要受到氣候因素的影響；因沿海多雨澤，且利於對外接觸，內陸高原則氣候涼爽，故均利於人居。

非洲的聚落分布及其形式，與其文化傳統及生活方式，具有密切關係。一般言之，歐洲白人集居區或受白人影響較大之區，人口傾向於集中城市，當地人民亦接受西方生活的同化，這種情況以南非、西非及北非，最為顯著。南非共和國的四分之一人口，居住在城鎮中，這些城鎮的主要機能以海港、礦業或商業中心為主；西非的奈及利亞岳魯巴區(Yoruba)，有一半人口聚居在城鎮及大村中，著名大城有伊巴丹(Ibadan)、坎諾(Kano)、蘇科托(Sokoto)、伊夫(Ife)等。北非久受歐、亞文化的影響，城鎮聚落的發展，更為顯著。由埃及的開羅、亞力山卓向西經突尼斯、阿爾及耳到摩洛哥的卡薩布蘭加(Casablanca)「現改名為貝達(El Dar el Beida)」，都是著名的大城。阿爾及耳沿海區久為法國移民的居留地，當地的農莊、農田、果園及花園，完全是一片法國農村風光。至於廣大的黑種民族區域，居住甚為分散，像班圖區只有三、五戶的小村，建築形式採用泥牆、圓丘形屋頂的茅舍，四周種植一些荊棘類灌木作為藩籬，和北非平頂泥牆的房屋形式，有顯著的差異。

非洲的政經集團 自從第二次世界大戰後，非洲的政治情況截然改觀，昔日的許多殖民地，紛紛獨立，並根據傳統淵源和其他需要，分別結合成一些政治的或經濟的集團，以增進他們共同的利益。這些政經集團分述如下：

4 高級中學地理教師手冊（第三冊）

一、卡薩布蘭加集團 包括埃及、阿爾及利亞、摩洛哥、馬利、幾內亞、迦納六國，是一個政治性集團，於西元一九六一年元月成立於摩洛哥的卡薩布蘭加而得名。

二、蒙羅維亞集團 西元一九六一年五月成立於賴比瑞亞的首都蒙羅維亞（Monrovia）而得名。參加者有茅利塔尼亞、塞內加爾、獅子山、賴比瑞亞、象牙海岸、布吉那法索、多哥、貝南、尼日、奈及利亞、查德、中非、喀麥隆、加彭、剛果、衣索比亞、索馬利亞及馬達加斯加共十八國，是一個政治、經濟及技術均重視的集團。

三、布拉薩集團 主要由昔日的法國殖民地組成，以剛果首都布拉薩市（Brazzaville）得名。計有茅利塔尼亞、塞內加爾、布吉那法索、象牙海岸、多哥、貝南、尼日、查德、中非、喀麥隆、加彭、剛果、盧安達及馬達加斯加共十四國組成。

四、非洲統一組織 上述這三個集團的國家於西元一九六三年五月，再結合利比亞、蘇丹、烏干達、肯亞、尚比亞、坦尚尼亞、蒲隆地、薩伊等，共計三十二國，聯合組成非洲統一組織（The Organization of African Unity），作為未來全非洲聯邦國的基礎。

五、英國協國家 昔日原為英國的屬地，於獨立後繼續加入英國協（British Commonwealth of Nations），保持原來的英鎊貿易系統。計有獅子山、迦納、奈及利亞、烏干達、肯亞、坦尚尼亞六國。

六、歐非經濟社會 第二次世界大戰後，由法、德、荷、比、盧、義六國所組成的共同市場（Common Market），在歐洲各國的經濟合作上，十分成功；後來更名為歐洲經濟社會（European Economic Community），簡稱EEC，並增加英國、愛爾蘭、丹麥、冰島共十個會員國；西元一九八六年起又有西班牙、葡萄牙加入。非洲各國原為共同市場貨物的銷售地，又是歐洲所需農產品的供應地，這些國家均成為EEC的副會員國（associate members），計有十八國：茅利塔尼亞、塞內加爾、馬利、象牙海岸、布吉那法索、多哥、貝南、查德、中非、喀麥隆、加彭、盧安達、蒲隆地、剛果、薩伊、索馬利亞、馬達加斯加、衣索比亞。這些非洲國家參加EEC的利益有二：

1. 他們所生產的原料及現金作物，獲有固定的銷售市場，使他們國內的農業生產保持穩定的成長。

2. 歐洲經濟社會各國願在經濟及社會方面，協助非洲各國開發及進步，以維持原有的工業產品銷售市場。

叁、作業提示

一、非洲的地體結構和地形有何特色？

參考課本第三冊第一章第一節首段的文字，擇要作答。

二、非洲有那五條大河川？

參考課本第三冊第一章第一節第三段的文字，扼要作答。

三、非洲昔日為何被稱為「黑暗大陸」？

參考課本第一章第二節首段的文字，擇要作答。

四、今日的非洲在國際政治上為何會成為新興勢力？

參考課本第一章第二節首段中最末一段的文字，引申作答。

五、非洲的民族以那些為主體？

參考課本第一章第二節第二段內的文字，擇要作答。

肆、參考資料

1. 國立編譯館主編(1982)：師專地理教科書（四），正中書局印行，295 頁。
2. 劉鴻喜(1973)：非洲地理，三民書局印行，287 頁。

第二章 北部非洲

壹、教學目標

- 一、理解尼羅河對埃及的重要性。
- 二、認識北部非洲的氣候概況。
- 三、明瞭北部非洲的經濟概況。
- 四、認識北部非洲的文化背景。
- 五、說出北非各國的重要物產和資源。

貳、課文補注

第一節 尼羅河谷地和撒哈拉沙漠

尼羅河 尼羅河在地質史上，原為一短河，僅位在今日的埃及境內，當時的入海口在開羅附近；後來由於蘇丹及衣索比亞的地盤上升，地形北傾，尼羅河河道乃獲延長。今日的尼羅河主幹白尼羅河上游，原為盧維隆沙河 (R. Luvironza) 及喀吉拉河 (R. Kagera)，約位在 3°50'S，首先注入維多利亞湖，由湖北流，形成里邦瀑布 (Ripon Falls)，續經亞伯特湖 (L. Albert) 等，入蘇丹境為蘇德沼澤 (Sudd Swamp)，有蘇巴特河來會，每逢雨季（每年六月至十二月），蘇德沼澤洪水氾濫四溢，使白尼羅河的流量大減，至卡土穆和藍尼羅河相會後，水量大增，始稱尼羅河。

白尼羅河水系雖然源遠流長，但因流經蘇德沼澤，許多水量被吸收，再行經蘇丹漠地，又被大量滲透和蒸發，使其流量和長度頗不相稱；反之，藍尼羅河源出衣索比亞高原，水源多，坡度急，沿途損耗少，故於行抵卡土穆時，流量宏大，在洪水期間，白、藍兩河流量約為 1:6，例如九月分藍尼羅河每日流量達六百萬立方公尺，而白尼羅河的流量只有一百萬立方公尺，甚至源自衣索比亞高原的另一較小支流阿巴拉河 (R. At bara) 的流量，亦超過白尼羅河。

亞斯文高壩及其水庫

埃及藉蘇俄之助，於西元一九五七年興建亞斯文高壩 (As-

wan High Dam), 一九七一年完工, 全部費用爲十一億二千萬美元。此壩爲一多目標的水利工程, 完工後的效益如下:

一、可增加耕地面積一百三十萬畝。(按 $2.471\text{畝} = 1\text{公頃}$, 或 $1\text{畝} = 0.4047\text{公頃}$)。

二、可使原來一年一次的盆地灌溉區七十萬畝, 今後變爲全年灌溉。(昔年利用尼羅河的定期氾濫, 引洪水入河川兩側的無數人工小盆地約二、三週, 而後耕種, 稱盆地灌溉。)

三、可免除尼羅河的洪氾災害。

四、每年可發電十九億瓩小時(度)。

五、可增進航運效能, 壩側建有運河及水閘, 供船隻上下。

此巨大水庫雖有上述的多項效益, 但也有如下的缺點:

一、過去每年隨尼羅河洪水下運的肥沃土壤, 一部分將沈積於水庫, 不能下運, 無形中減低了尼羅河河谷土地的肥沃度。同時河中的營養物下運亦受阻礙, 導致東地中海的沿岸漁獲量減少。

二、此巨大水庫終年露天蓄水於乾燥的沙漠地區, 每年由蒸發所損耗的水量亦甚巨大, 並不能全部用於灌溉。

三、水庫增加全年灌溉後, 增加一種住血吸蟲(bilharzia)的寄生蟲病, 此種寄生蟲利在多水之區發育, 先寄生在蝸牛身上, 再穿過人類皮膚進入人體, 即長期在人體寄生, 埃及人約有 80% 均曾感染此病。

四、在戰略上言, 此巨大水庫一旦被炸毀, 則埃及全國精華將被一次空前巨大的洪水沖入地中海, 雖或不致有任何敵國甘冒此大不韙, 但此點仍應視爲一潛在威脅。

埃及地理分四區

一、尼羅河河谷 埃及的面積雖大, 但精華區卻只有尼羅河河谷, 河谷寬約十六公里, 加上開羅以下的三角洲, 是唯一的綠洲帶, 面積約 33,700 方公里, 僅占總面積約 1/30, 但卻居住了全埃及 90% 的人口, 其重要性不言而喻。西諺曾說:「尼羅河上午乾涸, 埃及下午死亡。」所有埃及的重要城市, 均沿尼羅河分布, 只有蘇伊士運河區爲一例外。開羅以北, 稱下埃及(Lower Egypt), 沿海有不少鹹水潟湖。

二、西沙漠 尼羅河以西稱爲西沙漠, 占全埃及面積的四分之三, 中有大沙海(Great Sand Sea), 荒漠寂寂, 不易通過。本區只有極少數的牧人居住在稀少的綠洲中, 以牲畜、穀物、蔬菜過自給自足式的生活, 以少量生產的椰棗及橄欖油對外交換日用工業產品。目前埃及正在本區試鑽地下深水井, 俾增加水源, 以便容納較多的人口。

三、東沙漠 尼羅河河谷以東的沙漠區稱爲東沙漠或阿拉伯沙漠。本區有山嶺, 少

數可達二千公尺以上，可以截留水氣，增加水源，情況較西沙漠為佳。牧人亦樂於在本區放牧。本區另有磷灰石及石油的開發，在本區形成一些礦業市鎮。

四、西奈半島 蘇伊士運河 (Suez Canal) 以東的一塊半島，稱為西奈 (Sinai) 半島，在政治上屬於埃及，但在分洲上卻是亞洲的一部分。西奈半島是一片多山的高原，原上最高的卡薩令那峯 (Gebel Catharina)，高 2,880 公尺，亦為全埃及的最高山，此山由火成岩及變質岩組成，岩石多紅色，映水而紅，據說紅海之名即由此而來（另說：紅海中多紅色藻類，因名紅海），西奈半島西為蘇伊士灣，東為阿卡巴灣 (Gulf of Akaba)，兩側皆由斷層陷落所形成。半島北部年雨量約百餘公釐，南端只有六十公釐左右，為乾燥沙漠區，除有少數牧人外，在半島西部的烏木包格馬 (Um Bogma) 有錳礦，蘇爾 (Sudr)、阿爾 (Asl) 等地的油田，為埃及主要的油源。紅海西岸的油田有蓋里布 (Ras Gharib) 及赫哈達 (Hurghada) 兩油田。

撒哈拉沙漠區地形 撒哈拉沙漠區內植物缺乏，日溫差極大，地表岩石崩解風化迅速，在本區地表造成三種特殊地形：

一、耳格 (Erg) 意為活動沙丘，亦即名副其實的沙漠，沙丘高大，綿亙不盡，極不利於行旅通過。利比亞和阿爾及利亞境內均有廣大的耳格區。

二、哈馬達 (Hammada) 若地表細沙已被風吹走，岩層暴露，這種岩質地面，稱為哈馬達，亦即石漠。撒哈拉沙漠中部的阿哈革山 (Ahaggar)、提柏斯提 (Tibesti) 等山的四周，均有哈馬達發育。

三、雷格 (Reg) 為介於上述兩種地形之間的礫漠，上多卵石及礫石散布，細沙甚少，整片的岩質地面亦不多見。

撒哈拉沙漠的人文活動 生活在撒哈拉沙漠區的人約有兩類，一為依賴綠洲為生的阿拉伯人或柏柏人，他們以綠洲為生活園地，飼養若干牲畜，在綠洲土地上以黑人為佃農，從事耕作，黑人佃戶稱為卡木士 (Khammes)，意即五分之一，即佃戶於收穫後，可分得五分之一的糧食；事實上，由於綠洲農業產量低，佃戶所得常超過其收穫量的五分之一。為減少強烈蒸發及充分利用綠洲土地，他們在綠洲的耕種方式，十分特殊。在地面栽種蔬菜、穀物，蔬菜之間栽種柑橘、桃、杏等果樹，果樹之間再種棗椰樹 (date palm)，棗椰樹最高大，其下一層為果樹，更下為菜田及作物田。

另一類為游牧的阿拉伯人，他們沒有固定的土地，只有少數的牛羊及駱駝，逐水草而移動，他們頭纏黑紗，僅露雙目，身穿氈袍，被稱為披氈民族 (people of the veil)，他們堅忍善馳，以沙漠為家，生活資源不足，常以搶掠商旅及綠洲居民維生。

撒哈拉沙漠的交通，迄今仍以駱駝隊為主，滿載商貨的駱駝隊，在荒涼的沙漠上緩行進，構成一幅特有的景象。加達亞 (Ghardaia)、庫夫拉 (Kufra)、阿塔 (Atar)、

比斯克拉（Biskra）等綠洲市鎮，迄今仍為駱駝行經的中心。由摩洛哥將商品運至奈及利亞北部的坎諾，駱隊需行 90~150 天，時間對隊商來說，並不十分重視。

第二節 亞特拉斯山地三國

摩洛哥的地理概況補述 摩洛哥自西元一九一二年後，分別為西班牙及法國的保護地，一九二三年又將臨近直布羅陀的丹吉爾（Tangier）港闢為國際區，一九五六年合組成獨立的摩洛哥王國，以迄於今。

摩洛哥地理上可分三區：

一、大西洋低地區 由北向南有西包塔沙（Sebou-Taza）平原、米塞達（Meseta）高原及蘇斯（Sous）低地。本區是摩國的精華區，重要的農田、工業、海港及大城，均在本區。西包塔沙平原雨量豐富，水源充足，農業發達；當地的牧人夏季放牧牛羊，冬季在沿海及沿河捕捉魚類及水禽，漁牧兼營。米塞達高原高約一千公尺，上多小麥、玉米、甜菜、蔬菜及花卉等。蘇斯低地夏熱冬暖，雨量已少，有水之地，生產油棕、柑橘及穀物，無水之區為牧羊地。

二、亞特拉斯山地 本區的西坡及北坡，面迎海風，雨水多，溼度夠，坡地及山麓平原有果園、橄欖樹園、農田及森林，山地可開墾到一千六百公尺。而面向撒哈拉沙漠的東南山坡，則是一片荒涼，一些耐旱的灌木散布，只有在少數綠洲上，才有農業。亞特拉斯山區的牧人，也實行山牧季移，他們夏季驅牛羊上山吃草，冬季下山吃草，他們的村莊則選在可以農耕，且位在上、下季移的中途，既便於中途休息又便於耕作，而當他們隨牛羊上行或下行時，又可作為糧食及乾草貯藏室。

三、東部高原區 為阿爾及利亞秀茲（Shotts）高原的一部分，見下段所述。

摩洛哥城市機能區 摩洛哥的大城均可分為四區：

一、米地那區（Medina）每個城市的摩洛哥人集居區，摩人稱為米地那。

二、米拉區（Mellah）城市內的商業區稱為米拉。在米拉區猶太人往往握有重大的商業利益。

三、卡斯巴區（Kasba）昔日的酋長均居住在堅固的堡壘中，稱為卡斯巴，本區為城中的政治及軍事機能區。

四、歐人區（European Quarter）歐洲移民的居住，自成一區，區內建築西化，道路整潔。

阿爾及利亞的地理分區 阿爾及利亞的地理可大別為下列四區：

一、沿海低地區 本區因受亞特拉斯山山嶺伸至沿海，將低地分隔成五片低地，未

能聯成一片長條形的沿海平原。其中以奧蘭（Oran）低地最重要。沿海低地土壤肥沃，農業發達，是全阿人口最稠密之區。

二、臺爾區 沿海低地以南為臺爾（Tell）區，亦即北非濱海溼潤區的通稱。本區山地高可達二千公尺，地形崎嶇，雨量豐富，為山地農業區。

三、秀茲高原 臺爾區以南的秀茲高原，是一個內陸高原區，亦即外圍皆山的內流盆地，高度約一千公尺，年雨量降至 200~250 公釐，是一個冬季寒冷的乾燥草原區，原上多牧人活動。

四、撒哈拉亞特拉斯山地 在秀茲高原之南，山高在二千公尺以上，故可收集相當的溼空氣致雨，使山坡地帶林木叢生，草地繁茂。山地的東南坡，已入撒哈拉沙漠區，山上的雨水於流入山坡地下後，潛行若干距離又重新出露，形成有水草的綠洲，共有五十九處；最大的綠洲名比斯卡拉，有人口二萬五千人，棗椰樹有十五萬株。此五十九處綠洲約和山脈走向平行分布，延展約 150 公里，共有棗椰樹百餘萬株。

突尼西亞的地理概況 在本節三國中，突尼西亞的面積及人口均最少，文化卻較高；平原較多，而雨量較少。二千年前的迦太基（Carthage）即在本區興起。

一般說來，突尼西亞西部承接亞特拉斯山脈餘緒，地勢仍然高聳，東部地形漸降為沿海平原，地勢低平。雨量分布，北多南少，西北部山區降雨最多，年有八百公釐；南部沙漠區年僅五公釐，一般地區介在 200~500 公釐間。

突尼西亞可分兩區，以亞特拉斯山地為界，山的西北部稱為北區，區內以突尼斯平原及米吉達河谷為精華區。生產小麥、柑橘、酒類及溫帶果類。北區的面積不及三分之一，卻因氣候較佳，屬多雨的地中海型氣候，全國 80% 的人口集居於此。亞特拉斯山的東南部為半乾燥的南區，多游牧人活動。

叁、作業提示

一、試述尼羅河對埃及的重要性。

參考課本第二章第一節首段的文字，擇要作答。

二、試述埃及的農業及礦業概況。

參考課本第二章第一節「尼羅河谷地的經濟」內的文字，扼要作答。

三、試述利比亞和阿爾及利亞的石油生產概況。

參考課本第二章第一節「利比亞的經濟」及第二節「本區的農業和礦產」兩段內的有關文字，擇要作答。

四、亞特拉斯山地三國的農林作物可分為那幾類？

參考課本第二章第二節「本區的農業和礦產」段內有關的文字，擇要作答。