

胡煥庸著

中華民國廿八年三月廿七日收到

世界經濟地理

青年書店印行

通俗讀物編刊社

380.91
4790

~~156762~~

胡
煥
庸
著

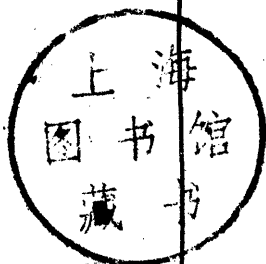
世
界
經
濟
地
理

青
年
書
店
印
行

上海图书馆藏书



A541 212 0018 0357B



世界經濟地理目次

第一章	引言	一
第二章	氣候與自然植物	一
第三章	作物分佈與地方經濟	一八
第四章	麥類(其他雜糧附)	二八
第五章	稻穀	四四
第六章	飲料(樹膠附)	五三
第七章	糖	六六
第八章	菸草	七四

第九章 棉花與棉布 七七

第十章 絲 九五

第十一章 羊毛(畜產附) 一〇三

第十二章 林產 一一一

第十三章 煤 一二〇

第十四章 石油 一三一

第十五章 水力 一三六

第十六章 鐵(其他金屬附) 一四四

第十七章 交通 一六三

第十八章 世界貿易概論 一七九

第十九章	日本經濟概況與對外貿易	一八九
第二十章	美國經濟概況與對外貿易	二〇一
第二十一章	英國經濟概況與對外貿易	二二九
第二十二章	法國經濟概況與對外貿易	二四四
第二十三章	德國經濟概況與對外貿易	二五一
第二十四章	蘇聯經濟概況與最近發展	二六八

世界經濟地理

第一章 引言

吾人未述經濟地理之前，先就經濟地理與一般地理之關係，約略申述。晚近地理學之新趨勢，派別紛歧，歐美如此，即我國亦如此。因各派對於地理學之涵義，所見不同，由是而解釋互異，或謂地理學所研究之對象，極為廣泛，乃若干科學之集合體，故有稱地理學為地理科學（Geographical Sciences）者。普通對於地理大別為通論地理及區域地理兩大綱，區域地理亦稱為方志，二者互相為用，互成表裏，凡以地域為單位而研究其各項之地理現象，大之如分洲分國，小之如分省分縣以至分區，均稱為區域地理，反之不以地域為限制，而就地理現象作世界綜合之研究者，則為通論地理，通論地理內容豐富，不得不分門別類，僅就地理現象中之某一

方面而研究之，如數理地理，氣界地理，陸界地理，水界地理，生物地理等，凡此僅就地理學之一二要素，作全世界綜合性之敘述，均稱爲通論地理；具有通論地理之根基，始能言區域地理，欲求區域地理之完美，務須先以通論地理爲着眼點，二者相輔而行，庶幾可以相得益彰。惟科學之進步，日新月異，地理學中之各門類每由附庸，蔚爲大國，漸至別樹一幟，分庭抗禮，而獨立自成一科學，舉其顯者，如地質學之研究陸界岩層，原亦屬於地理學中之一門類，今則蔚然已成爲一獨立之科學，其他如氣候學氣象學，乃至地形學海洋學等，均爲地理學中之一方面，今則亦有獨立之趨勢，而事實上亦確具有獨立之資格，治地理者，因須兼具各門類之知識，於是深覺內容廣泛，難于着手，而地理學本身，復以各門類相繼獨立，內容頗感空虛，似呈影搖欲墜之概，宛如一大家庭，昔日罔兒孫滿堂，今則各成家室，另立門牆，大有人去樓空之感。自十九世紀末葉以來各國地理學者，對於地理學之見解不同，發生兩大派別，（一）自然地理學派，宗仰是派者，僉謂地理者，地之理也。

故應集中精力，縮小範圍，專以研究自然現象爲唯一之目的，其他人文地理，概須擠於地理範圍以外，誠如此說，則充其極，僅研究水陸氣三界而已，其尤甚者，乃僅以地形學爲地理學之正宗，至於人地關係，置之不顧，方志區域，棄之不問，祇及通論地理而放棄區域地理，以自然地理，壓倒人文地理，此固僅見地理之一面而已。(二)人生地理學派，宗是說者，僉謂地理者，研究人地間關係之科學也。人固不能離地而獨立，地亦因人而顯其效用，故研究人地間之關係，應爲地理學之正統。自然地理云者，僅爲研究人地關係應用之工具，研究人地關係前之準備與過程而已。以上二說，爲極端相反之理論，各據己見，不肯相讓。如德法英美諸國，兩派爭執均烈，我國新地理學。尙在萌芽時期，故分野不甚顯著，但亦已露有此種不同之趨勢。

近一二十年來，地理學之注意點，復有其顯著之改變，一般趨勢，均以研究區域地理爲地理學之最後目標，以通論地理爲完成區域地理之步驟，根據此說，則區

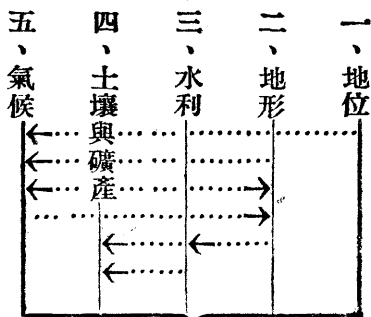
域地理實爲地理之本體，非任何其他學科所能侵佔；此猶歷史之有通史專史，以一科目或一門類爲中心，而詳其始末變遷者，曰專史，以人生整個活動爲中心，而紀其盛衰消長者，曰通史，專史雖有各趨獨立之勢，惟通史爲歷史之本體，不因專史之獨立而失其價值，是猶地理中之區域地理，乃各門地理之綜和，通論地理，雖有各趨獨立之勢，惟區域地理，實地理之本體，非其他學科所能侵佔也。此種論調，雖亦不無理由，其實通論地理與區域地理，終爲整個地理學之兩方面，而未可偏廢者也。

以上略述通論地理與區域地理之性質與關係，經濟地理乃通論地理之一門，通論地理，普通分爲自然地理與人生地理兩大類，而人生地理又有廣義與狹義之分，廣義的人生地理，亦稱人文地理，其內容包有政治地理經濟地理民族地理人口地理歷史地理等若干門，嚴格的人生地理，專論人生與自然間之關係，其範圍則較狹云。

經濟地理學者，爲對地面經濟現象之研究也，此爲廣義人生地理學中之一門類。經濟地理與經濟科學有顯然不同之處。如金融匯兌均屬經濟問題，而並不及於地，故均屬於經濟學之範圍，如論及貨物之產銷轉運，此則爲經濟問題而與地理發生關係者，故稱之爲經濟地理。人生過程大部爲物質生活，人類活動，十之八九，屬於經濟範圍，故經濟地理，實爲人文地理中最重要之一門類。

今試就自然環境人生活動構成經濟地理學之要素，列表於左，以研究其相互間之關係。

自然與人生相關之表解



(註： 矢道表示自然環境間相互之影響)

- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|-------|--|--|-------|--|-------|-------|-------|-------|------|-------|--|-------|-------|-------|-------|
| 31 商業 | | | | | 21 工業 | | | 11 礦業 | | 01 林業 | 9. 農耕 | 8. 牧畜 | 7. 漁 | 6. 獵 | 5. 交通 | | 4. 器具 | 3. 居處 | 2. 衣服 | 1. 飲食 |
| | | | | | | | | | | | b. 職業 | | a. 物欲 | | | | | | | |

地面自然現象，大別之可分爲水陸氣三界，土壤與礦產爲陸界中之附帶現象，地位則解釋，本身與四周環境之關係，雖屬空虛，但在地理學上，極關重要，此五大自然要素，經動植物之過渡而影響於人生，人類之物質生活，歸納言之，則可分爲物欲與職業兩大類，人之物欲，主要者爲衣食住行，而衣食住行之物質來源則除極少數直接利用礦物質外，大部不離乎動植物之供給，故人類生活，取給於動植物，而動植物之生存，則依賴於無生界，人類無個體之生活，由社會之集居，產生職業之分工，故衣食住行之物欲，爲人類直接維持生活之方法，農工商礦之職業，則爲社會間接維持生活之方式，綜之皆經濟活動也。不論人類之物欲與職業，均受自然環境之控制，如絲織工業，供給人類必須之衣料，而衣須飼育蠶絲，蠶絲須栽桑，桑須有適當之土壤氣候，始得生長，此中人生與自然間之關係，至爲錯綜複雜，互相關係，互相影響。自然要素聯合之，則成爲整個之自然界，亦復交互關聯，如地形影響于氣候，水利影響于土壤等，動物植物，雖爲有生物體，實亦屬於自然中

之一界，所謂生物界是也。

人生與自然，似屬立于相對之地位，其實未必然也，今日之地面，極難尋得純粹自然之景觀，易言之，凡人跡所及之地面，多已經人工之經營，今日世界，除冰田沙漠以及赤道原始林等地，人煙罕至，尙能保持原有情狀外，其餘幾已盡改舊觀，如人類集居之村落城鎮，交通往來之道路，茫茫原野，經人力之披荆斬棘，播種栽培，而成爲富饒之田野，人口愈密集，改變自然之痕跡亦愈多；若江南爲我國人口最密集之區域，四境以內，安得寸土爲人力所未及者？山地之森林，近亦多經人爲之建設，雖荒蕪之草地，亦多被經營而成牧場，今日之地面，已多屬人工經營之地面，非復純粹自然之地面也。其甚者，卽純粹之無生界中，人力亦已屬雜其間，如南北美間之巴拿馬運河，亞非間之蘇彝士運河，南北歐間之阿爾卑斯山隧道，均可謂人類改變地形，創造地位之佳例，在某種現象，人類確亦有改變自然之能力，如橋樑之建築，輪船之設備，海洋原爲隔阻交通之區，今則一變而爲往來之通路矣。

。至如飛機之凌空駕御，尤足以增加人類利用自然之力量，而爲人類擴充勢力至于高空之表示，所謂愚公移山精衛填海者，時至今日，蓋亦不乏其例。若地位之價值，亦可以人力左右之，如都市之盛衰消長，隨時感受人力之轉移或影響，當蘇彝士運河未通之前，歐亞航道，必須繞道好望角，而開普敦以其地位之衝要，極一時之盛，今則蘇彝士運河開通後，歐亞交通，驟得捷徑，而開普敦之地位漸落，埃及之地位頓高。當巴拿馬運河未通之前，大西洋太平洋間之航道，非繞道南美之合恩岬不可，今則此岬亦失其價值矣。自阿爾卑斯山之隧道通，而熱那亞威尼斯白林地西諸港，益顯重要，蓋中歐貨物之運輸，不必經漢堡阿姆斯特丹，安第斯諸港而出口也。自津浦鐵路成而南北之運河河運乃廢，淮陰與鎮江之地位，漸趨沒落，而蚌埠與南京，頓見繁榮。凡此皆因交通路線之演變，交通工具之改進，而都市之地位，都市之價值，亦隨之而有顯著之差異。總之，自然與人力交揉參合，而歲今日之世界，人固不能離地而獨立，地亦不能無人而盡利，經濟地理所研究之地面，卽此

人工經營以後之地面，而非原始荒野之地面也。

以上略述自然與人生間之關係，經濟地理者，一方注意于地表原有之性質，一方尤注意於人力對於地面之經營，自然人生，膠合而成，經濟地理研究之對象，僅屬經濟現象而無地理關係，或僅屬地理事實而無經濟特性者，均不得謂之經濟地理，經濟地理之內容，由物產觀點言之，其主要材料爲產運銷，如物產之產地，則應注意地形氣候土壤諸因子，及其對於產物之影響，物產之運銷，則須注意於交通之分佈，市場之優劣。論「產」，則有農業地理，工業地理，礦業地理等，論「銷」，則有商業地理，論「運」則有交通地理，茲數者，均爲經濟地理中重要之門類，近年亦頗有各趨獨立之勢，但綜合而研究之者，則經濟地理是也。世界經濟地理，卽以全世界爲對象，而作綜合之研究，當今國際交通，愈趨頻繁，卽國際關係亦愈趨複雜，天涯有如咫尺，一髮牽動全身，一地一物，產量之丰歉，銷售之多寡，其影響及于全世界，甚至一切國際間之關係糾紛，又靡不以經濟事項爲其背景，此經

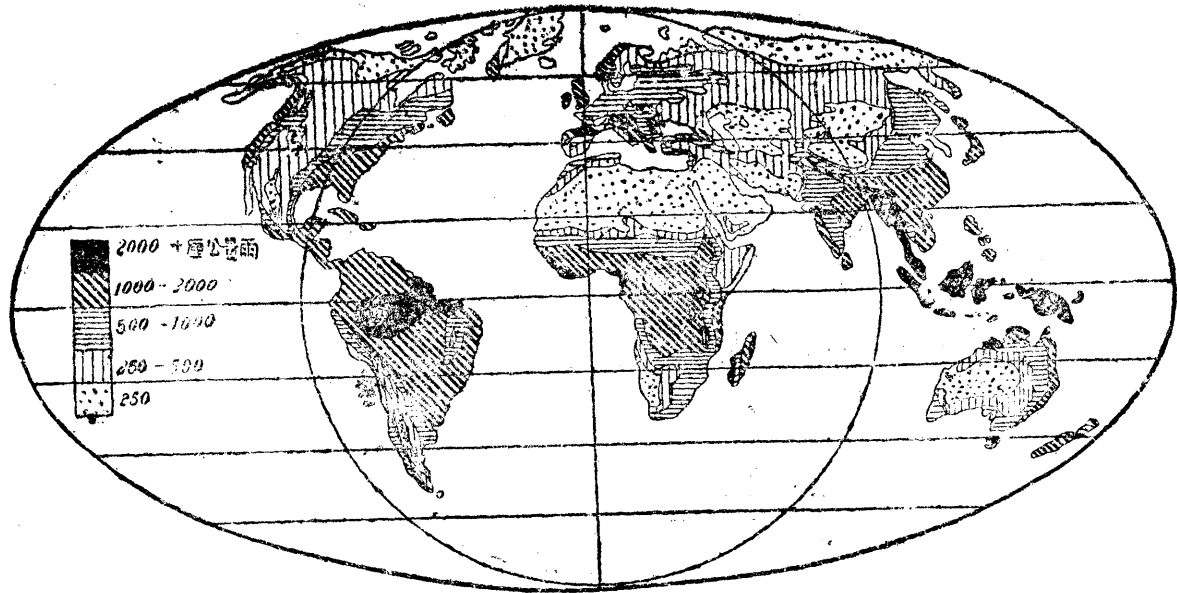
濟地理之研究所以重要也。

第二章 氣候與自然植物

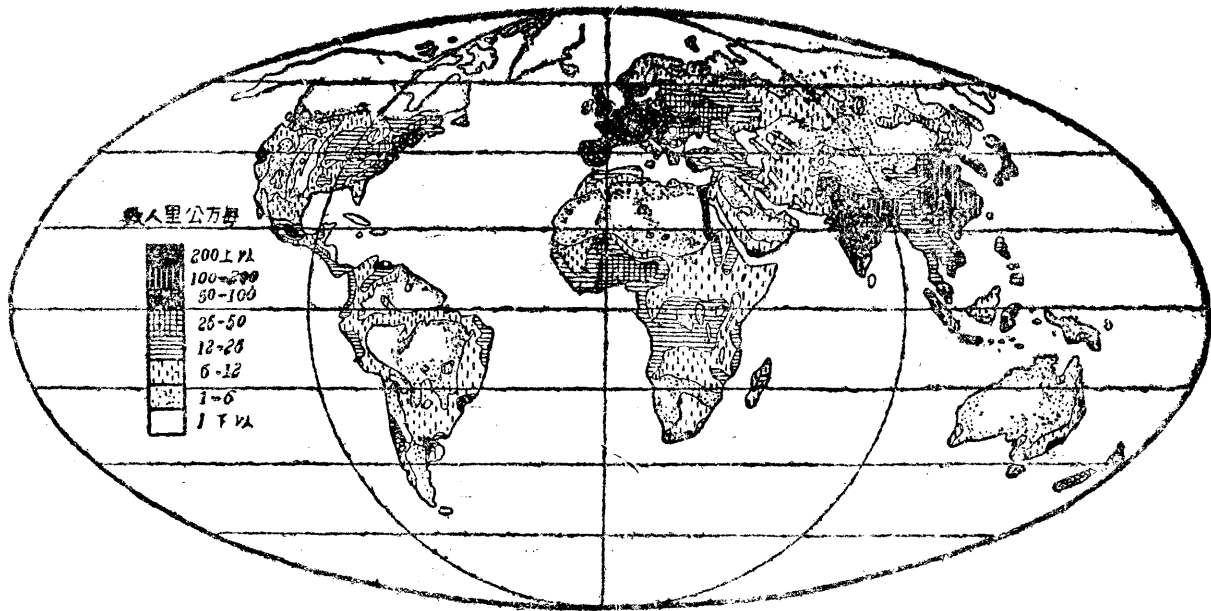
治經濟地理或人生地理學者，必先注意於兩幅基本地圖，即（一）雨量圖及（二）人口密度圖是也。氣候爲自然環境中最基本之項目，雨量又爲氣候中最重要之要素，故雨量雖不能包括自然環境之全部，但可爲自然環境中最有力之因子，人生活動，錯綜紛繁，但人生活動之綜合現象，可以人口密度圖表示之，一地之能否適宜於人居，能否容納多量之人口，雖亦受人事之影響，然大部均受制於自然環境，而受雨量之影響爲尤多，人口密度之分佈，爲人類一切活動最後之結果，亦爲整個經濟活動之結晶，人口之多寡有無，皆以自然環境之優劣高低爲依歸，故茲將人爲人生地理或經濟地理最基本之標幟。今試以世界之人口密度爲例，人口分佈雖非固定不變，但其多寡之現象，恆取決於自然條件，頗難以人爲之力量，使其大量減少，或大量增加，以人力轉移人口之多寡，實有限度，且人口分佈，爲各種分佈現象

中最不平均之一種，我國人口分佈，東南密而西北稀，因此移民殖邊之說，雖爲虛上，事實上西北可供墾殖之處，固亦不少，此爲經國者亟宜注意之問題，但無論如何，移民西北，實有其相對之限度，設移民西北，開發西北，而欲藉^對西與東南人口等密者，則爲閉門空談，離事實太遠，蓋窮沙大漠，高山深谷^{之經濟}，與平原沃野，風調雨順之區相提並論？天時地利不同之地面，其供養人口之能力，固亦無法使之相同，我國如此，卽世界各地亦莫不如此。

試參閱世界雨量圖，則多雨區域有南美之亞馬遜河 (Amazon) 流域，非洲之剛果河 (Congo) 流域，歐洲大部，亞洲東南部，北美之東部等地。世界之少雨區域，則有澳洲中部，非洲之撒哈拉，亞洲之阿拉伯，伊朗，中亞，我國之新疆，蒙古，北美西南部，以及南美，南非等地之西岸等。根據世界雨量之分佈，與人口之密度，互相對照，頗有相關之處，如目前世界之人口分佈可分爲三大集團：(一) 亞洲東南部，包有印度中國日本等區域。(二) 歐洲。(三) 北美洲東部。上述三



世界雨量分佈



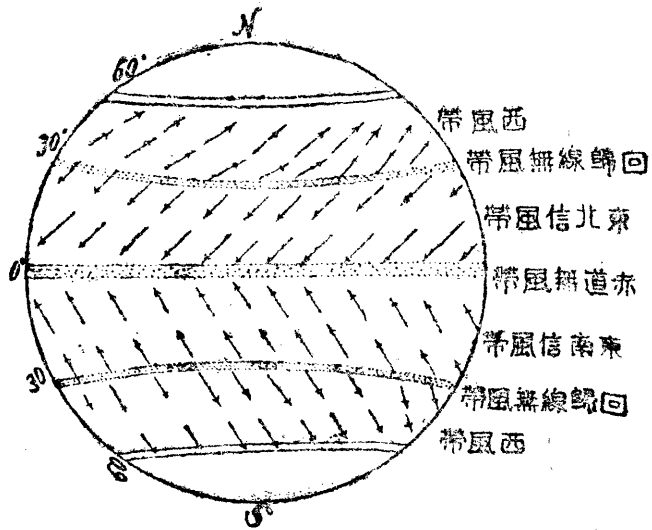
世界人口密度

大集團，均爲雨量豐沛區域。除此以外，餘均爲人口稀少區域，其人口特稀之處，亦卽爲雨量特少之地，如澳洲中部，撒哈拉，阿拉伯，伊朗，蒙古，新疆等地，人煙寥落，卽由於雨澤稀少，作物不能生長所致。其有雨量雖多，而人口仍少者，則有剛果河流域，及亞馬遜河流域，茲二地者，均位於赤道之下，氣候屬赤道雨林帶，常年多雨，終歲悶熱，植物茂密，不適人居，雖改善衛生設備，將來亦能增加人口，但決不若中緯度之易於開發，此可斷言。至於印度半島，緯度雖低，其雨量之分配，隨季節而變更，夏季多雨，冬季少雨，故亦稱爲季風區域，其人口稠密情形，大體與中國同。極地則冰天雪地荒涼冷落，別具一番景象；如格林蘭 (Greenland) 僅沿海一帶，略有人煙，至若內地，則屬無人區矣。世界雨量之分佈，除與緯度有關係外，與風之向背，亦有密切之關係，普通論雨量之多少恆以距海之遠近爲言，各地沙漠，總皆歸因於距海遙遠，實則沙漠在大陸中心者固多，但貼鄰海濱者亦不少，如撒哈拉，阿拉伯等大塊沙漠，皆其例也。世界風向就性質不同，可大

別爲若干帶，如第三圖所示：

赤道附近，溫度炎熱，氣流多上升，稱赤道無風帶，回歸線附近，氣壓特高，空氣多下沉，亦屬無風帶，此外在低緯度，北半球屬東北信風帶，南半球屬東南信風帶，高緯度不論南北半球均屬盛行西風帶。在信風帶中大陸東岸，風向由海向陸，故雨澤豐沛，大陸西岸，風向由陸向海，故乾燥少雨，雖濱海之地，亦成沙漠，如我國華南一帶，雨水充潤，而大陸西岸與華南同緯度之撒哈拉，卽爲大沙漠，在西風帶內，大陸西岸，西風挾海洋濕潤空氣上陸，終年多雨，大陸東岸，則西風經歷內陸而來，濕度遞減，雨量乃稀，試檢閱世界雨量圖視之，高緯低緯，雨量之分布，成「S」狀，高緯度西岸多雨，低緯度東岸多雨。

世界氣壓帶與風帶，隨季節變化而稍移動，就北半球言，夏向北移，冬向南移，在其移動範圍之中，有時受海風而多雨，有時受陸風而乾燥，故冬夏季雨量之分佈，亦微有不同，冬季因回歸線高氣壓帶南，移大陸西岸，緯度自三十度至四十



世界之風帶

度地帶，入西風區，空氣潮濕多雨，夏季則回歸線高氣壓帶北移，其地入於東北信風帶，風向自陸至海，故雨澤稀少，冬雨夏乾，此地中海氣候之特性也。地中海區之北岸，常年盛行西風，無論冬夏，均受海風，故全年多雨，三十度以下，終年位於信風帶內，西岸背風故乾，三十度以上之東岸，西風來自內陸，雨量少，三十度以下之東岸，信風來自海上，故多雨，又大陸東岸，因受季風影響，雨量多降於夏季，與西岸地中海之冬雨夏旱者，情形適反。總之，世界雨量，以緯度之高低海風之向背，以及季候之變遷等，參差不一，因雨澤氣候之不同，各地自然植物，因亦發生差異，結果人類活動之方式，因此亦各論不同焉。

自然植物之分佈，受氣候之影響，全世界可別爲八帶：

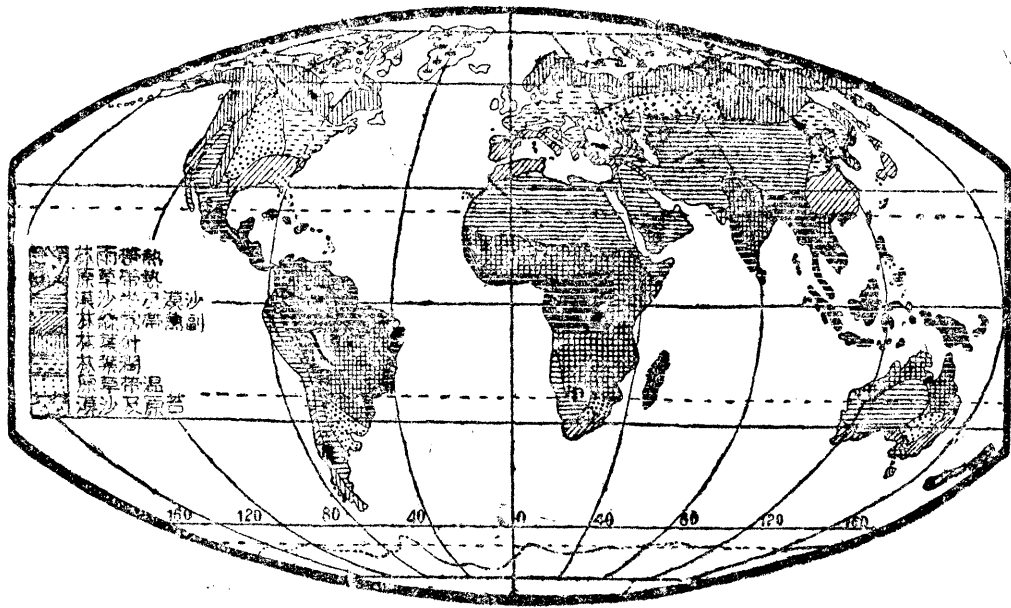
1. 熱帶雨林帶——赤道附近，雨量豐沛，森林茂密，高幹硬木，蔭蔽天日，樹下之灌木長草，滋生密集，虎象猛獸極多，亞馬遜河流域，平衍寬廣，原野漠漠，河水每年泛濫，土壤肥沃，氣候炎熱多雨，植物生長極速，惜不適人居，斧斤未達

，依然保留其原始故態。

2. 草原帶——在熱帶者，曰熱帶草原，生溫帶者曰溫帶草原，前者如非洲剛果河之南北，南美洲之阿根廷等是。草原之上，雜以少數樹木及灌木，爲世界良好之牧場，溫帶草原，如歐洲之匈牙利，俄國之南部，其地雨量不多，僅生青草，樹木不易生長。

3. 沙漠帶——世界沙漠，大部位於信風帶背風區域，及大陸中心距海遙遠海風不及之區，空氣乾燥，雨澤極稀，地面皆大塊不毛之石積或流沙，雨後亦可長草，惟旋生旋枯，不易久存，沙漠邊緣，或近湖沼之地，間亦有灌木與青草，惟環境不同，形態亦異，如仙人掌類，卽耐旱植物之著例也。

4. 地中海灌木帶——大陸西岸沙漠帶之北，經一過度草原帶，卽至地中海帶，大率在南北緯三十度與四十度之間，是區氣候，冬溫暖而多雲雨，夏炎熱而極乾燥，故樹木矮小，多硬木灌木林，葉堅韌如革，蓋所以保護過量之蒸發，經冬不凋，



世界植物分布

終年常綠，如橄欖、檸檬、葡萄等爲最著。

5. 闊葉樹帶——分佈於溫帶常年雨區與夏季雨區，冬日較寒，並不過甚，夏日頗暖，如美國東部與歐洲西部皆是，此種樹木，常以一種或二三種佔優勢，名曰單純林，又以冬日凋零，而稱落葉林，此帶氣候，最宜人居，原始林多已開闢，人口十分稠密。

6. 針葉樹帶——緯度五十度以上各地屬之，其地冬長夏短，冬寒夏暖，略有雨澤，多常綠之針葉林，如松柏、杉、檜等是，西自瑞典，挪威，經俄國，西伯利亞，我國之東三省以至加拿大，均針葉樹地帶，古幹參天，連綿不絕，爲世界木材所取給。

7. 苔原帶——針葉樹之北，冰天雪地，惟有苔蘚類之低等植物，夏季可以生長，因此時日照時間極長，溫度略高也。

8. 冰原帶——南北緯七十五度以上之地屬之，如格陵蘭之大部與南冰洲等，終

年苦寒，堅凍不解，除極渺小之細菌外，絕無生物，人跡更不及矣。

上述各自然植物帶，要以闊葉樹帶爲最重要，原始森林，已不復見，蓋已開闢而爲農業區域，若我國之黃河流域，長江流域，東北、以及歐洲大部、美國東部，平疇沃野，川原無際，蓋已爲人類活動最頻繁之地域，地中海灌木帶，亦已開闢爲農業地帶，溫帶草原，如大陸中部之乾燥地，可供畜牧，亦有可供耕殖者。觀乎此，吾人可得一概念，在某種氣候，有某種植物，有某種植物，然後有某種之人類活動，易言之，卽人類對於地面之如何開發，如何利用，均受自然環境之影響，而氣候其尤要者也。由氣候而自然植物，由自然植物而穀物，由穀物而人生活動，由人生活動而人口分佈，其間因果關係，均有線索可尋，非偶然之事也。

第三章 作物分佈與地方經濟

前章所述之自然植物分佈，係未經人力之經營者，如熱帶雨林，溫帶草原，闊葉林與針葉林等等，凡此滋生繁茂，悉依自然，各植物帶之間，非有截然之界線可

分，恆有過渡之區域介於其中，如針葉林與闊葉林間，有混合林帶，赤道雨林與熱帶沙漠間，則有熱帶草原。總之，植物之變異，爲漸進的，而非驟進的。人生大部之衣食住行，除極少數利用自然之原始狀況外，大部均取給於人力栽培之農作品，即選擇有利民生之自然植物，以人力擴張其生產之面積，大規模之經營，以滿足人生之需要，於是人力所及之處，人口密集之地，自然植物，均已改變而爲人植作物，人類適應自然環境之能力愈強，亦即改變自然植物之形態愈甚。惟作物分佈，亦受制於自然環境，人力改變自然植物之區域，亦有其相當之限度，凡甚寒甚熱甚乾甚濕之處，至今依然保留其本來之面目，如苔原，雨林，以及一部分之沙磧，草原，與針葉樹帶均是也。吾人試檢閱世界之農產圖，直接可與自然植物圖，互相對照，彼此引證，而間接又可與人口密度圖，及世界雨量圖，發生密切之聯繫焉。

按世界赤道附近之熱帶雨林帶，尙屬原始狀態，極少人力之改變，在熱帶雨林帶向南北行，爲熱帶草原帶半數業已開發，熱帶草原帶，更向南北爲沙漠帶，極目

荒涼，漫無人煙，高緯度之極地，則爲冰漠，冰漠以下，則爲苔原，苔原以下爲針葉林帶，世界大量木材多取給於此，原始林之尙未開闢者，如加拿大北部、瑞典、俄國、西北利亞等，尙有廣大之面積，至今仍爲未開發之地域，闊葉樹帶常綠樹帶以及草原帶之一部，則均已開闢而成爲世界主要之農業區域。

世界最重要之穀物，莫過於麥類，其產地亦最廣，計分佈於加拿大南部，美國中部，及東部，瑞典南部，歐俄中部，歐陸其他諸國，西伯利亞南部，我國北部，朝鮮，印度西部，南美洲之阿根廷，澳洲之東南部，均爲世界主要之產麥地帶，麥類中以小麥爲主，緯度較高之地，則爲大麥，黑麥燕麥等，麥區之北部，約與針葉帶相接，如歐洲中部南部，幾全屬麥區，向東達於西伯利亞西部，麥區乃至爲狹隘，南北兩方受沙漠帶與森林帶之限制，至我國及印度之麥區，緯度比較低下，印度依其自然植物，當屬熱帶草原，因受季風雨之影響，穀類亦甚繁茂。

稻谷爲次重要之穀物，其分佈區域，遠不若麥類分佈之廣，蓋麥類之適應力極

強，而稻米之生長，頗受自然環境之限制，凡炎風暑雨，平野沃壤之地，始能生之。世界主要之產稻地帶，在我國以長江流域珠江流域爲主，易言之，秦嶺淮水以南，方爲重要之產稻地帶，淮水以北產量殊稀，中國以外，以日本朝鮮印度東北部，印度支那半島諸國產額最豐，以全世界論，除上述亞洲東南部外，再無重要之產稻區矣。

麥類爲溫帶主要作物，稻爲季風性之熱帶副熱帶產品，赤道附近，則多企業性作物，如南洋羣島，如西印度羣島，如中美洲諸國，以及非洲幾內亞灣沿岸，南美巴西東部等，凡熱帶下各地均盛行企業性之農業，所謂企業性農業，多在熱帶之下，盛植單純作物，且多大量生產，以供給全世界之消用，此等地區，多爲列強之殖民地，故經營者，多爲白人，勞作則由土人任之，如爪哇之糖，錫蘭之茶，以及蘇門答臘婆羅洲馬來亞之樹膠，西印度羣島之糖，幾內亞之可可，亞馬遜河流域之咖啡等，均屬此類。

世界作物之極限，以舊世界論，東部自北緯約四十三度之日本北海道起，經東部西伯利亞，緯度升高至北緯約六十五度綿延西進，越歐俄芬蘭瑞典而達挪威北部，計緯度已升高至北緯七十餘度矣，自東徂西，計作物之極限界線，相差約三十度之多，大概大陸東部，作物極限與七月二十度等溫線極相近，大陸西部，則與七月十五度等溫線極相近，蓋因高緯度之大陸東岸，夏季雖較同緯度之西部爲熱，惟以全年而論，固不及西岸之溫和也。北美之作物界線，東部起自北緯約四十八度之紐芬蘭，蜿蜒西上，至加拿大西部，緯度升高至北緯六十三度，繼折而下降，至北緯五十五度左右，以盡於西海岸，亦大致與七月十五度之等溫線相近。南半球各大陸，緯度殊低，僅南美洲南端一隅，在穀物極限以外，計東自南緯四十六度之阿根廷起，西越安第斯山而迄智利，緯度後降低至南緯四十度左右，此線以南，穀物已不能生長矣。惟所謂作物界線，表示作物界極限，事實上作物之栽培地帶，離作物界線緯度較低，約十度也。

高緯度作物之生長，其最重要者，在於夏天之熱，而不畏冬天之冷，易言之，祇須夏季有三五個月之溫度，適合於作物之生長即可矣，此上述穀物極限，所以與七月溫度關係特深也。世界常年攝氏十度之等溫線，亦堪重視，此線經過之地，表示冬季亦非過於寒冷，此線之南，穀物每年可以收穫兩次，雖在冬季，穀物亦能生長，此線以北，僅有夏季一次，可以耕種，冬季即須休閒，農業上之價值，頗為懸殊，若在七月等溫線二十度以外各地，雖尚未至作物之極限界線，但生產數量，已寥寥不足稱道矣。世界常年攝氏十度之等溫線，在南半球者，大致均在海洋上經過，僅南美洲南端一隅，在此線以外，在北半球者，起自北緯四十度左右之日本本洲北端，經朝鮮中國蜿蜒西上，緯度亦漸升高，至西北歐已經過北緯五十餘度之英國倫敦矣。十度年等溫線在北美洲者，起自北緯四十度右左之美國東部，經美國中部大平原，至太平洋岸，已升高至北緯四十八度左右矣。世界夏季攝氏二十度之等溫線，在南半球者（南半球夏季在一月）僅新西蘭阿根廷南部及智利南部，在此線以

外，面積極小，在北半球者，起自北緯四十度之日本本州，至東經一百三十度間東部西伯利亞之地，等溫線突升高至北緯六十餘度，與作物之極限界線相合，旋即下降，至歐洲西部，乃下降至北緯四十度左右，於伊比利安半島北端入海。在北美洲者起自美國東部，約北緯四十二度左右，至西經一百三十度處，升高至北緯五十五度左右，旋復突然下降，至太平洋濱之加利福尼亞，約在北緯三十度左右入海。按世界全年十度等溫線之分佈，東部低，西部高，夏季（最熱月）二十度之等溫線，則東部高，而西部低，且低於全年十度等溫線甚大，於此可得一概念，即西海岸之夏季溫度，遠較東海岸為低，西海岸之年平均溫度，遠較東海岸為高，再申言之，即西海岸之冬季溫度，實比東海岸為高，蓋西部受盛行西風及海上暖流之影響，因有冬暖夏涼之優點也。稻米與企業性之作物，恆生於熱，帶與副熱帶性之氣候環境中，世界棕櫚樹之極限界線，亦即為副熱帶性作物之極限界線，在北半球之棕櫚界線，起自北緯約三十五度之日本本州中部，經我國之東南部，印度支那半島北部，

印度北部，伊蘭高原，至歐洲沿地中海岸而達西班牙及葡萄牙，在北美洲者，起自北美約三十八度之美國東部，至墨西哥折而向南突過北回歸線，相復轉向北而達北緯約三十七度左右之加利福尼亞，其所以曲折如此之甚者，蓋受地形之影響也，其在南半球者，澳洲之東北西濱海諸地均屬之，非洲則除西南部外，餘均在棕櫚樹範圍以內，南美洲則在三十五度左右通過之，凡棕櫚樹界線之內，盛產茶米蔗糖咖啡可可樹膠等，茶米二者生產達於緯度較高之副熱帶中，其他則生于熱帶，副熱帶之特性，每年約有四至十一個月，溫度在二十度以上，熱帶之氣候，則全年各月俱在二十度以上云。

上述農作地帶及其特性，僅示全世界之大概，各地實際情形，固亦大有出入，例如西起撒哈拉，東迄蒙古之乾燥地帶，橫互於歐洲與東南亞兩大農業區域之間，成世界最廣之牧畜地帶，此則由於雨量稀少之結果也。

人類適應自然環境，利用厚生，故職業經濟之分類，亦隨環境而變異，如上述

農業區之農業經營，依其性質不同，可別爲五大類，（一）企業性之農業，世界熱帶區域，多半淪爲列強之殖民地，其地通行單純作物，強半由白人經營，土人服役，生產所得，純以運銷世界爲目的，如南洋羣島西印度羣島幾內亞灣亞馬遜河流域等地均屬之；（二）園藝式之農業，亦可稱爲深耕農業，以中國與日本爲最顯，而尤以中國之稻作區域更能顯其特色，卽以少量之面積，施以人工肥料，而得大量收穫，產品就地銷用爲多，因此得容納大量人口，亞洲東南部季風區域。人口佔世界之半，其原因在此；（三）普通農業，此相對於園藝式之農業而言，所謂深耕農業，土地利用，無微不至，故行小農制，至於普通農業，則農場面積較廣，耕作方法亦稍粗率，而同面積之收穫量亦不逮深耕農業之多也，如北美諸國歐洲大部，我國之東北澳洲東南部南美洲東南部等地均屬之；（四）幼稚農業，此指初民社會，農業尙在發軔時期，耕作技術，極爲窳劣，所用耕具，僅利用木棒，或較進一步而利用木犁，以資播種，尙不知利用鐵犁之法，如我國苗區之苗人，印度支那半島之士

人，美洲之印第安人，非洲大部份之土人等均屬之；（五）機械耕作，此爲農業上最進步之一種，利用機器得以大面積耕耘，節省人力頗多，但其同面積之收穫量，亦不如園藝式農業之多也。

世界除農業社會而外，依其環境之不同，仍保有漁獵社會及畜牧社會，就社會學之觀點言之，人類文化之進步，由初民時代之漁獵爲生，進而至於畜牧農業以及工商社會，但就地理觀點言，則人類雖有歷史之演進，然仍須受地理之限制，蓋事實上決不能使世界之乾燥區域，完全適宜於農耕，亦決不能使極地冰漠，維持畜牧之事業，故世界文化日異月異，而漁獵區及畜牧區，仍保留其相當之地位，充其極，漁獵之工具及畜牧之方法，予以適當之改進，但生活之方式及目的，終不能全變也。

漁獵民族所跨範圍極大，高緯度之苔原帶森林帶均屬之，如愛斯基摩人撒摩夷人均賴此爲生，若輩且夕與馴鹿相處，愛斯基摩人之經濟生活，幾全由於馴鹿爲之

主宰，衣鹿皮，食鹿肉，飲鹿乳，鹿革製皿，鹿皮製帳，雪地往來，鹿任奔馳，衣食住行無一而非利用馴鹿者，可稱之爲使鹿部之經濟，而馴鹿之生長僅賴蘚苔類植物而已，故維持較易，然苔原帶之動物亦惟馴鹿爲碩果僅存者，針葉帶森林狩獵頗盛以皮類動物爲主，如狐貂狸等，森林帶南卽屬小麥帶，我國東北興安嶺之索倫人與鄂倫春人尙逗留於遊獵生活，松花江下游之赫哲人，亦稱爲魚皮毳子，衣食住行惟魚是賴，亞洲北部及太平洋沿岸之民族，尙多留滯於漁獵生活者，漁獵生活恆爲不定居之流動性質，但赫哲人雖爲漁獵生活，然爲城居之人民，世界重要之草原地帶，亦卽爲廣大之畜牧區域，美國西部南美洲西部澳洲南非洲以及撒哈拉阿拉伯，中亞細亞，蒙古，新疆等地均屬之，觀夫此，歷史之演變，促進文化之進步，但地理之限制，使各種不同之經濟生活，同時存在，人固能征服自然，改變環境，而自然環境實亦限制人類活動支配人類生活，所謂人定勝天，而天定亦能勝人也。

第四章 麥類（其他雜糧附）

人類食料，較重要者，不外乎稻麥二項，我國社會，具備此兩種不同食品，所謂南人食米，北人食麥，雖間亦有以其他雜糧充作食料者，但用途較次，範圍甚狹耳。麥類之面積，分佈極廣，自高緯以至低緯，自平原以迄山地，幾無不有麥類之蹤跡，而稻類則僅侷促於亞洲東南一隅之地，且尙不能包括全部之季風區域在內，如印度西部以麥類爲主，印度東部，以稻類爲主，與我國之南米北麥者，頗異其趣，稻麥二項作物之適應力，大相懸殊，故其分佈區域頗有廣狹之別，然二者對於人類之供應能力，却有中分天下之勢，季風區域，爲世界人口最密之區，有時或較西歐工業區之人口密度爲高，如我國人口有四萬萬五千萬，印度則有三萬萬五千萬，日本帝國約一萬萬，合印度支那半島卽南洋羣島諸地之人口總計約得十萬萬，就中除去麥食者約三萬萬，純粹米食者有七萬萬，約占世界總人口之三分之一，故稻之分佈面積雖小而供應人口則繁，此堪注意者，茲將稻麥二項之經濟地理分章述之。

麥在穀類中爲適應能力極強之作物，大致多產於緯度較高之地，緯度低而潮溼

者，反不相宜，凡一千公厘等雨線所及之地，已嫌過溼，雖赤道附近，麥類亦有播種，但緯度愈低，則麥產愈少，印度雨量東北與西北不同，東北多雨；在一千公厘以上，故以稻產爲主，西北則較乾燥，年雨量不足一千公厘，故以麥產爲主，我國一千公厘之等雨線，約以長江爲界，而麥產之多寡，亦以此線爲準，江以北麥產豐稔，逾江所產者，不足論矣，其他各地分佈情形，亦大多類是。麥以緯度之高低與溫度之大小，又別爲春麥與冬麥二類，南半球與北半球寒暑互異，故南半球與北半球之麥產時期，適相交替，因使世界麥產收穫幾於無月無之，我國長城以南，植麥秋冬下種，次年春末夏初收割，是謂冬麥，長城以外則屬春麥區，春季下種當秋收穫，如東北及察綏一帶是也，歐洲惟地中海沿岸爲冬麥區，北部則爲春麥區，美國中部向南爲冬麥區，中部向北，以至加拿大，則爲春麥區，春麥向北，已侵入針葉森林地帶，若西伯利亞及加拿大，麥區分佈，緯度殊高，小麥特性，不僅耐寒，且能耐旱，如阿根廷、澳洲美、國西部、俄國之黑海沿邊及裏海沿邊，均爲接近沙漠

界線之草原地帶，最近已成世界主要之產麥地帶，考其雨量，大都在三百至五百公厘之間，至於我國之新疆，及中央亞細亞等地，雨量或且不足三百公厘，因有灌溉，亦能產麥。

歐洲大部，均能產麥。僅斯堪的納維亞半島之瑞典挪威及芬蘭，歐俄莫斯科以北各地，因緯度過高，生長較少，其餘各地靡不產之，英國產麥區域，限於英格蘭東南部一帶，年雨量在六百公厘左右，是為英國雨量最少之地，英國西部，受盛行西風之影響，雨澤豐沛，麥產殊稀，地中海沿岸，產麥亦多，歐洲人士，大部以麥食為主，僅少數貧乏居民則賴黑麥及蕎麥為生，歐洲東部，向有穀倉之稱，如蘇聯羅馬尼亞波蘭匈牙利諸國，農業發達，地廣人稀，自給而外，尚有餘額，足資出口，歐洲西部，人口較密，工商城市，居民尤多，因此食糧殊感不足，若法國猶勉能自給，英國則僅能自給五分之一，其他五分之四，全賴海外輸入，年達七千萬公担之巨，為世界第一麥輸入國，德國食糧亦感不足，意國尙勉敷應用，全歐小麥產量

，雖爲各洲之冠，然以產濟銷，尙感不敷。

亞洲麥區，嘗以我國及印度爲最主要，按黃河下流如河北大平原之麥作區內，人口稠密，每方公里之密度，達三百人之多，其他我國之麥作區域，僅邱陵地帶及黃土高原，人口密度，比較稀少，以全國論，產額雖豐，率多就地銷用，當歐戰時，我國雖略有麥類出口，但爲量甚微，近年來，災歉頻仍，已感大量不足，年有鉅額進口，印度與我國頗相類似，產額雖豐，亦多作爲就地銷售之用，年僅少量出口而已。

非洲全境，緯度較低，不屬於多雨之熱帶雨林帶氣候，卽爲少雨之沙漠帶氣候，其最適宜於小麥生長之環境者，僅地中海一帶及非洲西南部一隅之地而已，故產量甚微，就世界觀點言之，非洲實不居若何之重要地位；北美洲則以美國部之麥產爲最豐，但美國人口，已達一萬三千萬，自用甚鉅，加拿大則地曠人稀，全國人口，僅得一千萬。其東南部之小麥區域，爲大規模之廣耕農業，利用機器，大量生產

，大部輸出國外，爲世界麥類輸出最多之國家，南美阿根廷之拉巴拉他（La Plata）爲新開闢之區域，尤以歐戰以後，益見發達，其他雨量，多不逾七百公厘，少不低於二百公厘，爲一草原性之氣候，環境頗適宜於麥類之生長，且人口僅一千二百萬左右亦屬廣耕之農作區域，故其麥類之輸出，僅次於加拿大，而居於世界麥類輸出之第二位，若鄰近阿根廷諸國，雨量較豐，麥產亦少，而在拉巴拉他以南，則過於乾燥，又不宜於小麥之栽培矣，澳洲東南部，爲世界開闢未久之重要麥區，沿海具有中國式之氣候，人口僅六百七十餘萬，採用廣耕農業，年亦有鉅量輸出國外，次於加拿大及阿根廷而爲世界小麥第三輸出地，茲三者爲供給世界小麥不足諸國最重要之三大區域，茲將世界小麥生產情形，列表如次以資比較。（見表一）

表一：世界小麥生產重要諸國比較表（根據一九三八年國聯年鑑）

國名	一九三〇—一九三四年之平均數	一九三七年
加拿大	九四，八六〇，〇〇〇公担	四九，六四五，〇〇〇公担

美國	一九九, 一二九, 〇〇〇公担	二三七, 八六六, 〇〇〇公担
阿根廷	六六, 三八八, 〇〇〇公担	五〇, 二九五, 〇〇〇公担
中國	二二三, 三〇〇, 〇〇〇公担	一七三, 二〇〇, 〇〇〇公担
印度	九七, 六三六, 〇〇〇公担	九九, 七一五, 〇〇〇公担
蘇聯	二五一, 六一九, 〇〇〇公担	—
歐洲(蘇聯除外)	四三八, 〇〇〇, 〇〇〇公担	四五八, 〇〇〇, 〇〇〇公担
德國	四六, 三二五, 〇〇〇公担	四四, 六六七, 〇〇〇公担
西班牙	四三, 〇二三, 〇〇〇公担	—
法國	八三, 〇〇〇, 〇〇〇公担	六九, 〇〇〇, 〇〇〇公担
意大利	六八, 七四八, 〇〇〇公担	八〇, 〇〇〇, 〇〇〇公担
澳洲	五〇, 〇〇〇, 〇〇〇公担	四九, 〇〇〇, 〇〇〇公担
全世界總計	一, 五〇〇, 〇〇〇, 〇〇〇公担	—

觀上表歐洲產量(蘇聯除外)占世界總產量四分之一以上, 但以人口稠密, 多

就地銷用，除東部諸國之糧食，略有餘剩，可以供給西部外，尚賴海外之輸入，蘇聯版圖跨有歐亞二洲之地，故國聯統計恆以其列于歐亞兩洲之外，就國別論之，以蘇聯產量爲最多，但近年輸出數量，尚極稀少，未能恢復歐戰以前之地位，我國麥產雖富，自用尙感不給，印度在歐戰前，有英國穀倉之稱，年有大量輸出，近年出口額，亦已急劇減退，最近世界輸出小麥最多之國，則有加拿大澳洲阿根廷三區。加拿大阿根廷於一九三五年出口小麥各四千萬公擔，同年澳洲出口小麥二千七百萬公擔，數量之巨，可想見矣。

世界小麥之貿易路線，以歐洲之市場爲最大，加拿大阿根廷及澳洲所產之麥，大都運銷歐洲，美國之麥，則有少數運往中國，印度之麥，略有輸往英國者，歐洲產麥雖多，以銷費過鉅，尚有賴於各地之供給。近數年來，新開各地，以廣耕農業，利用機器，大量生產，小麥生產，頗感過剩，尤以一九三零年以來，世界經濟不景氣，農產過剩，糧價低落，銷路疲敝，農家感受莫大之苦痛，試以英國爲例，十

九世紀後半期，因受外穀之傾銷，致使國內農場，變爲牧地，最近我國遭受民國二十年之大水，外穀大量輸入，而穀價則仍日趨低落，穀賤傷農，致使本國農村日漸崩潰，最後乃不得不出於徵收米麥進口稅之一途，產麥國家，如美國與加拿大等，對於農產復興之計劃，固已費盡心血，一方努力儲藏，一方限制生產，農村情況，始稍見轉機，猶憶往年馬爾薩斯（Malthus）所倡之人口論，其主旨謂食糧乃算術級數之增加，人口則爲幾何級數之增加，設人口繁殖，而不加以適當之限制，則人滿爲患，荒歉災害，變亂相循，卽由是而起，當時曾引起世界憂時論者之極度恐慌，至今思之，蓋已不攻自破，食料因新區域之開闢，及技術上之改進，產量增加，突飛猛進，尤以近年爲更甚，其增加速率，已超過人口增加之比例，乃致造成生產過剩之現象，各國爲掠奪市場，因而引起劇烈之爭競，最近國際間，因小麥生產過剩，屢屢開會集議，商討限制生產，分配市場諸問題，雖曾訂有小麥協定，勉維現局，然諸國間之傾軋，依然存在，未來之糾紛，正方興未艾也。

麥類除小麥外，尙有大麥、黑麥、燕麥等，惟已非主要食糧，或爲牲畜飼料，或爲製造原料，如製酒等，間亦以爲糧食者，則居少數。此等麥類，品質不若小麥之精，而其生長之適應能力，則比小麥爲強，或更向北伸入高緯，或更向南，跨入低緯，或則於過乾過溼之區，亦能生產，故其分佈之範圍，多超出小麥分佈範圍之外，茲略分論之。

黑麥，分佈面積，殊形狹小，偏於歐洲東北部之俄國德國一帶，最北已及北緯六十度之地，德國情形，頗見特殊，依常理言之，平原人口密，邱陵地人口稀，而德國則適相反，德國分南北二部，所謂南德國多山地，北德國屬平原，但南部人口稠密，北部則頗荒涼，因北部爲冰積地帶，爲昔日冰河所經之地，多砂礫，多溼地，（Boog）小麥不宜生長，黑麥性更耐寒耐溼故盛產於此區，俄國中部，其情形亦大致與北德相類，俄國南部，爲盛產小麥地帶，而中部則盛產黑麥，普通人民，多作爲糧食之用，俗所謂黑麵包，美國及加拿大所產不多，大抵作爲牲畜飼料，至於

以黑麥製酒者，則甚普遍云茲。將世界黑麥之生產狀況，列表如次：（見表二）

表二：世界黑麥生產重要諸國比較表（據國聯統計年鑑）

國別	一九三五	一九三七
美國	一五,〇〇〇,〇〇〇公担	三,〇〇〇,〇〇〇公担
蘇聯	二一三,六〇〇,〇〇〇公担	——
歐洲（蘇聯除外）	二二八,〇〇〇,〇〇〇公担	二一一,〇〇〇,〇〇〇公担
德國	七五,〇〇〇,〇〇〇公担	六九,〇〇〇,〇〇〇公担
波蘭	六六,〇〇〇,〇〇〇公担	五六,〇〇〇,〇〇〇公担
全世界	四六一,〇〇〇,〇〇〇公担	——

觀上統計，蘇聯為世界最大之黑麥產區，約占世界總額之半數，其他歐洲（蘇聯除外）產額亦豐，約占世界總額之半，內以德國及波蘭為最多，其他如多瑙河流域諸國，波羅的沿海諸國，亦多生產，故事實上，黑麥產區，以歐洲為主，世界其他各國，實寥寥無幾也。

凡小麥所及之地，大麥亦有之，通常多分佈於比較貧瘠之地，凡高緯地帶，小麥已不能生長者，均有大麥出產，最遠可達北緯六十度之地帶，其他山地，邱陵亦有之。歐洲為世界主要之大麥產區，自俄國之北部起，以迄歐洲南部之伊比利安半島，甚至非洲北端之阿忒拉斯，均有此項作物，亞洲則分佈於小亞細亞半島，印度西北部，以及中國東部等，北美則產於美國及加拿大之間，故其分佈地域，實較黑麥為廣，黑麥幾偏促於東北歐一隅之地，而大麥則遍佈於世界各地，尤適宜於貧瘠寒冷之區。用途以作為牲畜飼料為主，作為糧食者則甚少，啤酒原料，取給大麥，年產亦甚鉅，世界大麥之生產情形，約如下表：（見表三）

表三：世界大麥生產重要諸國比較表（據國聯統計年鑑）

國別	一九三一—一九三四年之平均數	一九三七年
美國	四六,〇〇〇,〇〇〇公担	四八,〇〇〇,〇〇〇公担
中國	七八,〇〇〇,〇〇〇公担	六三,〇〇〇,〇〇〇公担

蘇聯

六三,〇〇〇,〇〇〇公担

歐洲(蘇聯除外)

一七七,〇〇〇,〇〇〇公担

一七一,〇〇〇,〇〇〇公担

全世界

三九四,〇〇〇,〇〇〇公担

觀上表，產額以歐洲（蘇聯除外）為最主要，約為世界總產額之半數，若併入蘇聯論之，則幾佔世界總額之三分之二，以國別論之，中國為首，蘇聯居次，美國則又其次焉。

燕麥之主要產區，與黑麥同，以蘇聯為主，蘇聯位大平原上，適宜於農作物之耕殖，且以緯度較高，氣候寒冷，尤宜於麥類之栽培，其他如德國、法國、英國北部等地均產之，美國及加拿大間，亦為燕麥重要產區，我國之察哈爾綏遠一帶，亦甚重要，燕麥性極耐寒，且無論乾溼之地，皆能適應，生長期極短，凡一年中有三個月之生長者，即可栽培，故為極貧苦之作物也。世界燕麥之分佈，如下表所示：

（見表四）

表四：世界燕麥生產重要諸國比較表（據國聯統計年鑑）

國別	一九三五年	一九三七年
北美	二三四, 〇〇〇, 〇〇〇公担	二〇七, 〇〇〇, 〇〇〇公担
美國	一七三, 〇〇〇, 〇〇〇公担	一六六, 〇〇〇, 〇〇〇公担
蘇聯	一八二, 〇〇〇, 〇〇〇公担	
歐洲(蘇聯除外)	二四四, 〇〇〇, 〇〇〇公担	二四八, 〇〇〇, 〇〇〇公担
全世界	六七七, 〇〇〇, 〇〇〇公担	

觀上表，可知燕麥產地，以歐洲（蘇聯除外）為第一，如併入蘇聯計之，則占世界總產額三分之二，大致集於一隅之地，以偏於北部之高緯，而不適宜於小麥墾殖者為主。

合黑麥大麥燕麥三者之生產總量，約相當於小麥之產量，惟小麥為世界性之作物，貿易甚繁，其他麥類，則多就地銷用，無大量貿易，用途以牲畜飼料為主，僅

貧瘠之地，用作糧食。

麥類以外，尚有一主要雜糧，足供記述者，則為玉蜀黍，我國播種玉蜀黍之歷史，淵源極早，歐洲則殊遲，自發現新大陸後，玉蜀黍種子，始由美洲傳入，今世界產量，仍以美國為最富，有所謂玉米帶（Corn Belt），位於美國棉花帶之北，冬麥帶之南，玉米需要較豐雨量及較高溫度，故其發展方向，趨於低緯度，如巴西，印度（在北緯二十度左右），墨西哥、非洲、菲列濱等地，均甚產之，其繁殖區域，趨於低緯，此與麥類之分佈，適背道而馳矣；歐洲則以地中海沿岸諸國所產者，為多，北部則甚稀少，我國玉蜀黍之分佈，成東北西南向，自東北三省以至西南之雲貴均盛產之，此外則多為邱陵地之作物，貧苦之家，多以之為食糧，美國則多作牲畜飼料，世界玉蜀黍之生產情形，有如下表：

表五：世界玉蜀黍生產重要諸國比較表（據國聯統計年鑑）

國別

一九三五年

一九三六年

美國	五八五，〇〇〇，〇〇〇公担	六七一，〇〇〇，〇〇〇公担（一九三七）
中國	六八，〇〇〇，〇〇〇公担	六一，〇〇〇，〇〇〇公担
蘇聯	二八，〇〇〇，〇〇〇公担	—
歐洲（蘇聯除外）	一六一，〇〇〇，〇〇〇公担	—
全世界	一，一六二，〇〇〇，〇〇〇公担	一，一七八，〇〇〇，〇〇〇公担

觀上表所示，世界產額，當以美國為最富，占世界總產額半數以上，我國所產亦多，但不如美國遠甚，蘇聯產地，則以黑海沿岸為主，歐洲諸國，則以南部為多云。

穀物中，尙有其他種類可得而言者，在我國有高梁及小米，高粱為我國獨有之作物，黃河下游，高粱小米及玉蜀黍，均為夏季重要作物，我國東北則以大豆高粱小米為三大主要作物，大豆已含有經濟作物之性質，其用途蓋已越出食料之範圍，世界大豆產額，蓋有十分之九出於我國，我國產量，則關內外各佔一半云。

第五章 稻穀

稻穀產地，與麥類不同，麥類偏於中緯高緯，宜於乾燥寒冷，稻穀則集於低緯，務須高溫多雨，尤以季風區域爲最適宜，所謂炎風暑雨，始得稻穀豐登，故稻穀可爲極嬌養性之作物，分佈地域以沖積平原爲主，旱地生產者實寥寥不多觀，就稻種論，雖有水稻旱稻之分，但旱稻產量極少，無關重要，故就稻之產量而言，實以水稻爲主，坡地不宜植稻，惟築成梯田可以蓄水者，方能生長，適宜於稻穀之土壤，應爲不透水之黏土，此與麥性不同，蓋麥則宜於透水之沙土也，尙有一條件，幾爲稻作區域所必備，卽需用多量之人工，此頗異於麥作區域者，稻自播種以至禾稼登場，隨時需要多量之人工勞作，而稻之收穫量，確亦可以容納多量之人口，此所謂互成表裏，互爲因果者也，若我國平原稻作區之人口密度，每方公里達五百人以上，卽歐洲工業區域之人口，尙有不及者，其他季風區域中之印度日本，情形亦同，此實爲季風區域普遍之特徵，日本恆以人口過密人滿爲患，作爲對外侵略之標榜

，然細察其實際，殊不足爲奇也，總之，稻穀與季風，季風與稠密人口，三者實發生極密切之聯帶關係，世界除東南亞洲之季風區域外，其他各地產稻者，幾如鳳毛麟角，無關重要矣。

稻穀之在中國，大致以秦嶺淮河爲界，約與七百五十公厘之等雨線相合，自秦嶺淮水以南，始有大量之稻穀生產，長江流域爲一季稻區，南部兩廣一帶，緯度較低雨量較豐，溫度亦高，生長期長，植物經冬不凋，故屬於兩季稻區，湘贛閩諸省之南部，亦屬於兩季稻區，雲貴高原緯度雖低，惜地勢過高，溫度低減，故屬於一季稻區，位於中國以南之印度支那半島，則緯度更低，常年高溫多雨，一年可植稻三次，如越南湄公河下游之三角洲，緬甸伊洛瓦底江下游之三角洲，暹羅湄南河下游三角洲，稻產豐稔，舉世馳名，除供給本區人民食用外，尙有大量餘額，可以出口。我國在秦嶺淮水以北，稻產極稀，如淮陰以北卽爲旱糧及麥類之產區，徐海一帶，雖有旱稻，但產量甚少，再北如天津附近之小站馬廠楊柳青，以及寧夏省垣附

近，甚至東北之瀋陽，以及吉林東南部之延邊一帶，鮮人越圖們江鴨綠江而入境墾殖者，亦均栽植水稻，惟均屬滴點狀之分佈，且北部雨澤稀少栽植稻谷，幾完全依賴灌溉以爲挹注，事倍功半，非若南方之利便也。

介於一季稻及二季稻之間者，有所謂再生稻及間生稻，此於我國之四川境內，均可見之，蓋屬氣候上之過渡地帶，卽一季稻有餘而二季稻不足之區始有之，間生稻之意義，卽第一次稻將收割時，卽播種第二次稻，在此時期，第一次稻與第二次稻，同生田中，及第一次稻收割後，第二次稻生長極速，此所謂間生稻，再生稻之意義，卽於第一季稻收割後，由根株中，繼續生長，可再收一次，惟收穫量自不能如第一次之豐稔耳，四川而外，浙江福建各地，亦俱有此現象。

除亞洲外，世界其他各地之產稻區域，可得而數者，有美國墨西哥灣沿岸，歐洲西班牙南部，意大利之波河流域，非洲埃及之尼羅河口等，惟產量甚微，故稻穀可謂季風氣候中特殊之作物也。

南洋羣島，島嶼羅列，人口密度，大致均極稀薄，獨爪哇一島，面積雖小，而容納人口達三四千萬，世界上以低緯度而有此密集人口者，當推爪哇島爲第一，重要富源，除熱帶作物外，應以稻穀爲最要，按爪哇島雖受季風影響，但已屬赤道雨林帶氣候，常年多雨，吾人於此頗值得注意者，有兩點，（一）是否凡赤道雨林帶之氣候區，均可墾殖爲稻作區，（二）低緯度地帶是否均能吸收多量之人口，設以爪哇爲例，則是項假設當屬可能，若剛果河流域，亞馬遜河流域，莽莽未闢，人口稀少，皆由於勞工之不足，致未能開闢爲稻區，亦由於稻區之未闢，致未能容納多量之人口，此區經營，應先從衛生上着手，山巒瘴氣，時疫流行，他鄉人士，恆裹足不前，視爲畏途，倘不預謀防範，則熱帶區之開發，幾無希望可言，若南洋羣島，分佈於碧海汪洋中，雖處低緯，然所受海洋調節之賜獨多，論其氣候，並不過劣，新加坡之夏季，尙不若上海之炎熱，觀此即可明海洋對於調和氣候之影響，故南洋羣島之環境，較剛果亞馬遜爲優，而在開發上亦較便易也。黃人適應力極強，遠

非其他人種所可比擬，且精明強幹，茹辛耐苦，雖手胼足胝，終歲辛勤，而不引以爲苦，尤以我華僑之精神魄力，更非其他各國人士所能望其項背，故對於新區域之開闢，輒奏莫大之功效，今後苟能對於低緯區域，如剛果亞馬遜等地詳加勘測，注意衛生，則對於未來世界之開發，大有意義，有助於人類之經濟活動，何可勝言，至於白人，則適應力薄弱，恐難勝此重任，低緯僅印度人，源雖屬於白種，然數千年來，曝露於烈日驕陽之下，膚色變深，已具有熱帶之適應力矣。

從貿易觀點上言之，麥類爲世界貿易商品，供求均繁，稻穀則多就地銷用，貿易數量不多，歐美諸國，雖有米糧輸入，但爲數甚微，偶或用之，是猶作爲菜肴而已，我國北方以麵爲常食，南方以米爲常食，故米之南北貿易，亦不發達，惟因稻穀以就地銷用爲主，故一遇天時失調，饑饉立顯，外人常稱我國爲多災之國，實則季風氣候之變率極大，季風雨之遲早多寡亦無一定，以致影響於穀物之收穫，稻作區域，人口稠密，偶遇災歉，卽呈莫大之慘象，此種情形，有非他種作物區域所能

比擬者，中國與印度，情形頗相類似，近年來，印度因水利修明，交通便利，政治亦上軌道，民食之調劑，較爲便捷，巨大之災荒，已屬早見，惟我國交通阻塞，調節困難，且水利失修，人事紛擾，故一遇災荒，卽感束手無策，故稻穀之於季風區域，亦有幸有不幸也。

稻穀在商業貿易上之動向，如我國之長江流域，自給有餘，而珠江流域，則感不足，雖珠江流域爲兩季稻區，惜平原面積過小，僅有珠江三角洲狹隘之地，其他各地，邱陵起伏，稻產量少，又以人口稠密，因此米糧反感不足，長江沿岸之蕪湖九江長沙沙市諸港，爲米糧輸出之港埠，上海漢口則爲米糧之轉運口岸，寧波汕頭廈門廣州，則爲米糧之重要輸入港口，北方之天津青島，雖亦有米糧之輸入，但爲數較微。我國洋米之進口者，以來自西貢盤谷仰光等地爲最要，茲三者爲印度支那半島之三大米市，附近爲肥沃之沖積平原，高溫多雨，年產稻穀三熟，而人口稀少，故稻穀成爲印度支那半島惟一之大富源，爲對外貿易最重要之商品，亦世界米糧

出口最多之區域，西貢米之運來我國者，尤較曼谷仰光爲多，其原因有二：（一）西貢距離我國最近，而距我米糧輸入最多之廣州爲尤近，運輸便利，捷足先登，（二）中法有商約關係，彼此有互惠優待之稅則，成本既輕，易於流通，故廣州爲西貢米之主要市場，有時且遠及上海。米糧之進口，與年俱增，一九三一年，長江流域大水，各地稻穀歉收，次年，洋米進口，達一千三百萬公擔，約合稻穀二千六百萬公擔，價值達一萬八千五百萬元，躍居全國進口貨之第一位，斯誠不寒而慄，但進口洋米之總量，與我全國本米之產量相較，尙不過百分之五，易言之，以一九三一年大災之後，而稻穀之不足額，亦僅百分之五而已。惟以我國人口衆庶，故略有不敷，卽覺其總量之大，又於此當注意者，一九三二年洋米進口之多，一方固由於本國米產之不足，而一方亦由於洋米之廉價傾銷，故是年我國之米價，並不因水災而增高，反之，我國國內米價，反因受洋米之競爭，穀賤傷農，促成農村經濟之崩潰，政府鑒於此種情形，乃徵收洋米進口稅，以示限制，自此以來，情況稍佳，大

致我國每年米糧不足之額，約百分之一至百分之二，苟能略加改進，增闢稻區，則求自足自給，易如反掌。日本米糧，向感不足，最近努力經營，日本本國所產者，已可自給五分之四，其餘不足之五分之一，則由朝鮮台灣諸地移入，以彌補之，故就日本帝國而論，供求已勉強平衡，但就日本本土而言，則其不敷量達百分之二十，遠較我國為高，印度產米亦豐，惟多就地銷用，印度支那半島，諸國產量，雖不若印度中國之多，但以人口較稀，銷用量低，故輸出特多，茲將世界各地之重要產米區域列表如次（見表一）

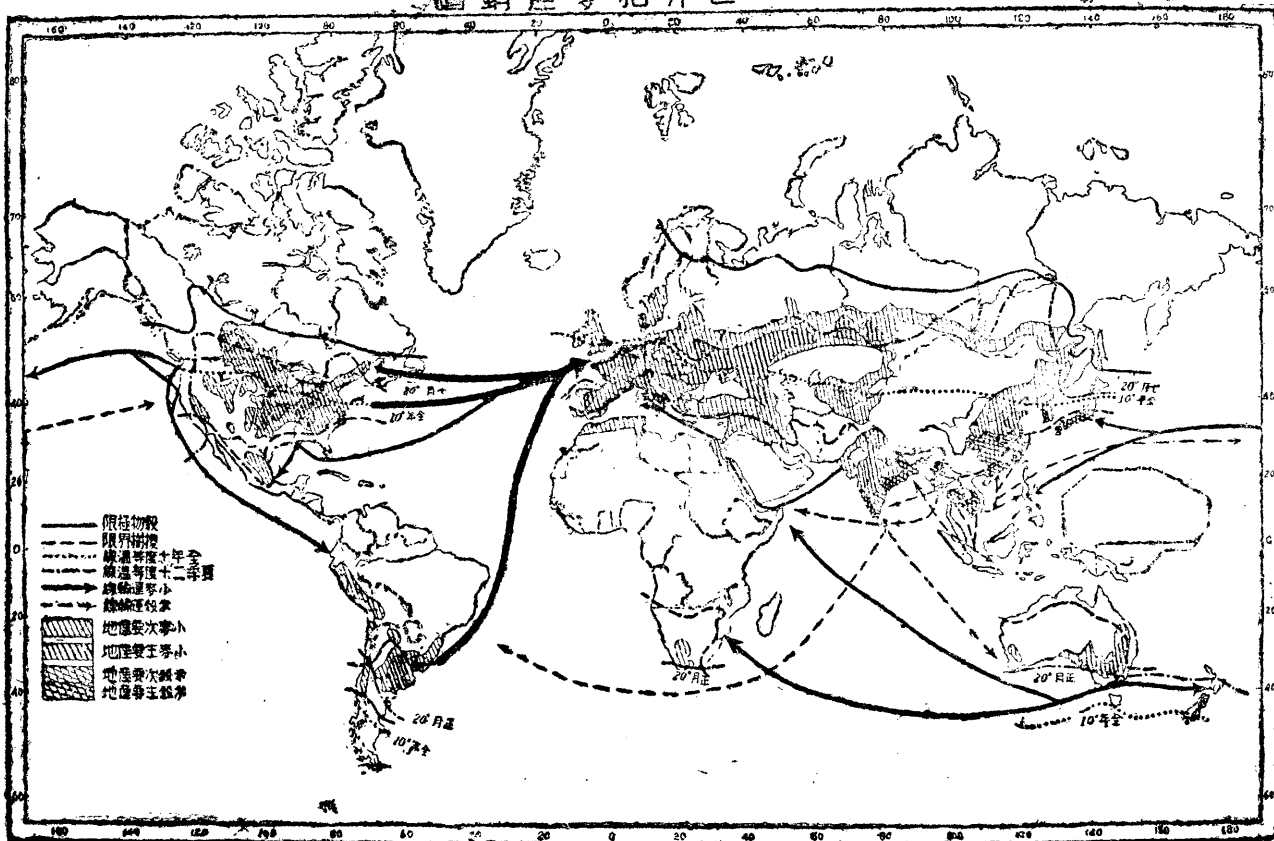
表一：世界重要產米區域統計表（據國聯統計年鑑）

	一九三一—一九三五之平均數	一九三七
全世界	一，三四二，〇〇〇，〇〇〇公担	一，三一四，〇〇〇，〇〇〇公担
亞洲	一，二九五，〇〇〇，〇〇〇公担	一，三五〇，〇〇〇，〇〇〇公担
中國	四五〇，〇〇〇，〇〇〇公担	四八〇，〇〇〇，〇〇〇公担

印度	四八〇，〇〇〇，〇〇〇公担	四九七，〇〇〇，〇〇〇公担
(內緬甸)	七三，〇〇〇，〇〇〇公担	七一，〇〇〇，〇〇〇公担
日本 本土	一一三，〇〇〇，〇〇〇公担	一二四，〇〇〇，〇〇〇公担
朝鮮	二五，〇〇〇，〇〇〇公担	
台灣	一〇，〇〇〇，〇〇〇公担	
暹羅	四七，〇〇〇，〇〇〇公担	三四，〇〇〇，〇〇〇公担
越南	五七，〇〇〇，〇〇〇公担	六三，〇〇〇，〇〇〇公担
荷屬東印度	五五，〇〇〇，〇〇〇公担	五七，〇〇〇，〇〇〇公担

觀上表，可知世界稻之生產量，其百分之九十五，集中在亞洲，尤集中於亞洲東南部之季風區域，以國別論之，以中國為最多，印度居次，印度之統計，過去恆與緬甸併列，故其生產數字，乃居首位，日本席順居三，而暹羅越南尤其次焉，印度支那半島諸國，雖為世界米糧輸出最多之地，但並不為世界產米最豐之區，中國印度日本產米均作自用，荷印所產者，因爪哇入口過密，亦多就地銷售，輸出之量

世界水稻產銷圖



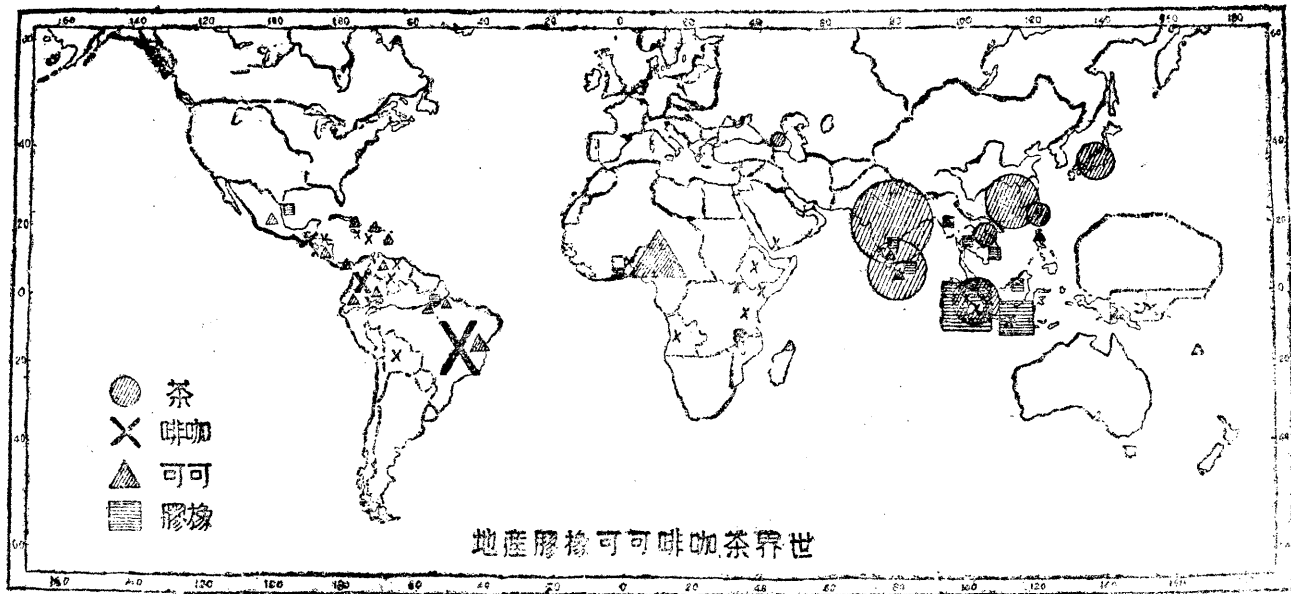
不多，暹羅之對外貿易，且輸出品五分之三爲米，按一九三五——一九三六年出口貨總值，爲一千四百萬金鎊，其中米之出口者，價值達八百萬金鎊，法屬印度支那之對外貿易，據一九三五年之統計，出口總值爲一，二八九，〇〇〇，〇〇〇法郎，而米之輸出值達六四八，〇〇〇，〇〇〇法郎，（是年米之出口計一百七十萬噸）約占總額之二分之一云。

第六章 飲料（樹膠附）

飲料爲人生食項中主要一端，日用必需，不可或缺，亦爲世界重要之貿易商品，蓋其生產區域，僅集中於少數地帶，有若干地方，根本不能生產，故其經濟地位之重要，有時且遠過於糧食。試以英國爲例，英國，食糧不足五分之四，自給僅五分之一。如推廣耕地尙可增加生產，至於飲料，則受制於自然環境，幾全數仰給於外來，飲料之重要者有三：（一）茶，（二）咖啡。（三）可可，咖啡與可可，爲純粹熱帶性之產物，產地緯度極低，茶之分佈，緯度較高，由熱帶而伸展及於副熱帶。

下分論之。

茶之產區，與季風發生密切關係，亦可謂季風區之特有產物，我國產區，大致以長江爲界，長江以北，僅有皖北茶區及四川茶區，四川雖位長江以北，惟其緯度實低，故以緯度而論，約以北緯三十二度爲界，重要茶區，均位其南，自北緯三十二度以北至秦嶺淮水間，產量殊稀，越秦嶺淮水而北，則幾已不復生產，卽或有之，已無經濟上之價值矣。日本因受海洋性之影響，氣候溫和，茶之產地，緯度較我國爲高，可至北緯三十六度及北緯三十八度之地。其他如弧懸東海之台灣島，印度東北之阿薩姆 (Assam) 邱陵地，印度半島南端東側之錫蘭島，荷屬東印之爪哇等地，均屬低緯度之產地，茶之自然環境，需有高溫多雨之邱陵地，爲最相宜，故茶樹之栽培，以山地爲主，平原爲副，我國向稱業茶者曰「山戶」，蓋卽指此。我國茶業，自昔稱盛，海外市場，幾爲我國獨佔，今則衰疲凋零，不堪回首，撫今思昔，能不慨然！



當十九世紀對外通商以來，我國絲茶輸出，極一時之盛，華茶之在世界市場者，頗爲名貴，在一八六八年，茶之輸出，占出口總額百分之六十，至十九世紀末葉，即大量減少，迄至近年，茶之輸出，尙不足出口總額百分之二至百分之三，昔日市場，大部爲印度錫蘭所奪，按印度錫蘭栽茶之歷史，尙在十九世紀中葉，爲時極暫，一八三四年，印度始攜我國之茶種而栽培之，錫蘭則尙在一八六〇年，始行試種也。至十九世紀末葉，印度錫蘭之茶葉，均有大量生產，成爲經濟性之企業作物，大宗輸出，而以英國之銷售量爲最大，且歐洲諸國，茶之貿易，均由英國特運，故英國得利用其優越之地位，實施關稅保護，於是華茶在英國及歐洲大陸之貿易，一落千丈。其次如蘇聯，向亦爲華茶重要市場之一，但在一九一七年蘇聯十月革命以後，經濟組織，完全改變，對外貿易，均由國家統制，處此特殊經濟制度之下，華茶輸入，驟形減少，近更謀於高加索南部，設法植茶，希求自給，是則華茶在蘇聯之前途，更形黯淡。復次，美國原亦爲華茶市場，以銷綠茶爲主，惟近年受日本

台灣之排擠，極形猛烈，長此以往，將呈不支狀態。故我國茶葉之勁敵，紅茶則受挫于印度錫蘭，綠茶則被迫於日本台灣，歐陸及英國，均嗜用紅茶，和以牛乳糖而服之，味殊濃厚，不若我國之斗室品茗，風趣頗異。目前華茶已奄奄一息，至今最重要之市場而尙未爲他國所奪者，則有北非之突尼斯，(Tunis) 摩洛哥(Morocco) 阿爾及利亞(Algeria) 等地，蓋亦大可憐已，茲將世界重要產茶諸國，列表如次，以資比較：(見表一)

表一：世界重要產茶諸國比較表(據國聯統計年鑑)

國別	一九二八年	一九三六年
錫蘭(出口)	一,〇七四,〇〇〇公担	九九〇,〇〇〇公担
印度	一,八三〇,〇〇〇公担	一,八〇〇,〇〇〇公担
荷印	七三〇,〇〇〇公担	七六〇,〇〇〇公担
日本	三九〇,〇〇〇公担	四八〇,〇〇〇公担

中國(出口)

五六〇,〇〇〇公担

三七三,〇〇〇公担

全世界(中國除外) 四,二〇〇,〇〇〇公担

四,三五〇,〇〇〇公担

上列統計。僅示其梗概而已，惟所須注意者，茶爲人生日常用品，季風區域，人口尤密，故多就地銷用，若我國茶產，據估計每年約爲三百萬公擔至四百萬公擔，表中所列，僅示出口量而已。故就總產量言，我國應仍居首位，印度次之，錫蘭又次之，(印度爲英領之印度帝國，錫蘭雖比鄰印度半島，但爲英國之直轄殖民地，故統計亦均分別臚列也)。荷印更次之，但就出口量言，錫蘭居於首位，日本茶業，雖與我國競爭，然進步尙微，美國各地日茶勢力，已漸澎漲，華茶已蒙影響，其他各地，尙無何等地位，近自抗戰發生，海疆被封，對外貿易，橫受限制，日人正思極力侵奪我北非之原有市場，但據報載，華茶出口尙旺，且華茶在英國之市場上，尙較日本爲多云。惟就大體而論，印度茶與錫蘭茶，合計已占世界茶葉總銷額三分之二，故印度與錫蘭，已成爲世界最重要之茶之出口國，握有世界大半市場，

足以左右世界茶市，一九三〇年以後，世界不景氣潮流瀰滿各國，生產過剩，物價低落，市場紊亂，民生凋疲，茶亦其中之一，故英國對印度錫蘭之茶，實施節產，其目的在維持物價，減低生產，復興市場，荷印亦參加是項建議，節制生產，而中日不與焉，華茶曾利用時機，一度抬頭，日本亦正謀大事擴充，惜世界市場，已經相當分配，如設有關稅限制，即難於任意插足，反之，如華茶之北非市場，苟無特種保護。亦難望長期保有耳。

咖啡及可可，在我國社會上，不甚流行，但在歐美市場上，銷用之廣，遠在茶葉之上，此二者均為赤道雨林帶之低緯度作物，高溫多雨之區，始能栽之，咖啡原為非洲產物，漸由非洲傳入亞洲，一七一八年，傳至南美，盛於巴西，現巴西產量，居世界第一，占世界總產額百分之六十，為世界最重要之咖啡供給地。可可原盛產於南美洲，今則以非洲之產額為最多，占世界總產額百分之七十，尤以幾內亞灣(Gulf of Guinea)之黃金海岸(Gold Coast)尼日利亞(Nigeria)象牙海岸(Ivory

(Coast) 等地所產者，爲最富，今熱帶三大區域，南美盛產咖啡，非洲盛產可可，南洋羣島則產茶與樹膠，各有地域之分工，此等產品，純粹作爲向外銷售之用，本地自用者極少，蓋卽企業式農業之典型產物也。咖啡與可可產地，極爲集中，茲將世界重要之咖啡產地及可可產地，表列如次：（見表二表三）

表二：世界重要咖啡產地統計表（據國聯統計年鑑）

	一九三七年	一九三八年
南美洲	一九，六〇〇，〇〇〇公担	一九，一〇〇，〇〇〇公擔
巴西	一五，七〇〇，〇〇〇公擔	一五，五〇〇，〇〇〇公擔
可倫比亞	二，六七〇，〇〇〇公擔	二，六〇〇，〇〇〇公擔
亞洲	一，五二〇，〇〇〇公擔	一，四〇〇，〇〇〇公擔
荷屬東印度	一，二四九，〇〇〇公擔	一，二〇〇，〇〇〇公擔
非洲	一，三〇〇，〇〇〇公擔	一，五〇〇，〇〇〇公擔
中美洲	三，二七〇，〇〇〇公擔	二，七六〇，〇〇〇公擔

表三：世界重要可可產地統計表（据國聯統計年鑑）

	一九三六年	一九三七年
全世界	二五，七〇〇，〇〇〇公擔	二四，八〇〇，〇〇〇公擔
非洲	四，八四〇，〇〇〇公擔	四，九九〇，〇〇〇公擔
黃金海岸	二，七二一，〇〇〇公擔	二，七三一，〇〇〇公擔
尼日利亞（出口）	八八四，〇〇〇公擔	九八八，〇〇〇公擔
象牙海岸（出口）	四九八，〇〇〇公擔	四八一，〇〇〇公擔
中美洲	五五〇，〇〇〇公擔	五三〇，〇〇〇公擔
巴西	一，二六七，〇〇〇公擔	一，二七二，〇〇〇公擔
亞洲	五五，〇〇〇公擔	六〇，〇〇〇公擔
全世界	七，二一〇，〇〇〇公担	七，三五〇，〇〇〇公担

觀上統計，咖啡產量，較可可約大三倍，較茶產亦約大三倍，故咖啡之銷售量，遠較可可及茶為高，南美洲所產者，約佔世界總額百分之八十，就中巴西所產者

，約占南美洲百分之八十，故巴西爲世界咖啡最大之供給地，約等於世界總產額五分之三，其他各地，均不占重要，亞洲則集中於荷屬東印度，非洲則集中於幾內亞灣沿岸一帶，近年以生產過剩，市價慘跌，巴西政府，對此盡力維持，煞費苦心，於一九三一年成立全國咖啡管理局 (National Coffee Council) 對於全國咖啡，一面限制生產，不再添加種植面積，一面則由政府出資，大量收買，據統計自一九三一至一九三七年間，總計收買五千萬袋，(單位爲 Bag 每 Bag 合六十公斤) 如此可以提高市價，維持原有企業，其意義與美國政府之囤積小麥相等，惟小麥可以儲藏，非但足以救濟熟荒，且可預防歉荒，此與我國各地遍設穀倉之制相同，咖啡剩餘之數，則悉數焚燬，或沉諸大海以減低其儲藏量，按巴西一九三六——一九三七年之咖啡生產量爲二千五百萬袋，(Bag) 一九三七年之咖啡輸出量爲一千三百萬袋，而政府在六年中銷燬者達五千萬袋，則依其生產比例，歷年累積之焚燬量，相當於二年半之生產量，此實爲驚人之數字，(政府購價平均每袋三角美金) 巴西咖啡最

大主顧爲美國，據一九三七年統計輸往美國者計六百萬袋，佔出口總量百分之六十以上，值價七千萬美金，合法幣二萬五千萬元，觀夫此，可知咖啡之銷燬量實爲驚人之損失，但此實爲經濟上之謎，政府對此，不得不採斷然措置之辦法，否則決不能維持適當之市價，易言之，市價提高以後，則此焚燬之損失，即取償於此提高之市價中矣。

可可生產亦僅集中於少數區域，其生產過剩經濟恐慌情形，與咖啡實相類似，可可原盛產於南美洲，今則非洲之地位，已漸代南美而起，試將歷年來南美與非洲之可可，對世界之供給量表列如次，即可明其概念：

表四：歷年來南美非洲對世界可可供給比較表

一八九四年	南美供給	百分之八十八	非洲供給	百分之八
一九二六年		百分之三十四		百分之六十四
一九三六年		百分之二十六		百分之七十

非洲之地位，前後四十年間顯然改觀，如以黃金海岸爲例，一九三五年之輸出總值爲一千萬磅，而其中可輸出（計二六八，八九〇噸）值價共五百萬磅，占百分之五十，此種比率，不可謂不高，熱帶區域，均盛行單穀剝，如巴西之咖啡，錫蘭之茶，莫不如此，一地生產多種作物，可以互相調節，生產單純作物，則輒受制於市場之影響也。

樹膠並非飲料，姑附述於本章中者，蓋表示熱帶三大區域單純作物之特色，如咖啡盛於巴西，可集於幾內亞灣，而南洋羣島，則樹膠尙也。論其地理環境，氣候狀況，三者均屬赤道雨林帶之產物，巴西因亦產可及樹膠，幾乃亞灣亦可產咖啡樹膠，而南洋羣島之咖啡可，亦復相宜，惟以市場之不同，經濟組織之差異，政治機構之互別，而發展之方向，乃有此分歧之狀態。樹膠原爲南美洲巴西之產物，後漸移植於南洋羣島，而尤以英屬馬來爲主，荷印次之，爲工業上極重要之原料，過去不爲世人所重視，自汽車工業發達後，以車胎須由樹膠製造，於是銷路激增

，輸出驟旺，乃引起各國注意，故樹膠事業之發達，與汽車工業之發達，實發生極密切之連帶關係，據一九三七年，世界樹膠之總產量計一、一五四、〇〇〇公噸，其中英屬馬來所產者，計四七八、〇〇〇公噸，荷印所產者計四三九、〇〇〇公噸，其他各地，雖亦略有生產，然已不足稱道，英荷所產，合計已占世界總產量百分之八十以上，故就現狀言之，英荷之樹膠事業，已平分天下。

南洋羣島之開發，胥爲我華僑茹辛耐苦所得之成績，易言之，南洋羣島經濟地位之提高，實爲華僑努力經營之結晶，世界華僑，密集於南洋羣島，故有「海外中華」之譽，當十年前，時人稱之爲「黃金的南洋」，是爲樹膠事業最旺盛之時期，亦卽我華僑經濟最繁盛之時期。衣衫襤褸而去之華工，不數年而頓成巨富，雖樹膠以外，尙有錫鑛事業，亦甚發達，但究不敵樹膠事業之普遍也，近年以來，受不景氣潮流之澎湃，樹膠生產過剩，市價慘跌，經營此業者，大受打擊，尤以我華僑所受之苦痛爲最甚，卽其他英人荷人所經營者，亦多虧折暗損，大有今昔之感。

世界百分之八十之汽車，仰賴美國供給，故樹膠之銷耗量，實以美國爲最大，美國國內自用之汽車，尤爲世界其他各國所豔羨，如以全國人口平均計之，則不足五人，即可分得一輛，可使美國全國人民，置身汽車中而馳騁於平坦寬闊之公路上，斯亦壯觀已，美國汽車製造多出口亦多，因此促成樹膠工業特殊之繁榮，雖其他各國，亦有經營樹膠工業者，然斷難與美國分庭抗禮，惟美國雖需用大量樹膠，而其供給地則在英屬馬來，於是英美間乃發生經濟上之微妙關係，過去英國以樹膠之生產過剩，曾一度極力設法節產，藉以抬高市價，而美國則希望價格跌落，成本低減，俾易於市場之推廣，如英國限制生產，對於美國之汽車工業，實大爲不利，美國鑒於英國之箝制，力謀對策，雖於樹膠過剩聲中，仍極力鼓勵中美南美諸國，播種樹膠，資彼取用，同時荷印之樹膠業，利用英屬節產良機，迅速發展，初一九二二年英屬馬來所產樹膠，占全世界總額四分之三，荷印所產，尙不足四分之一，今則突飛猛進，英荷已成均分之局，鈞心鬥角，此起彼仆，設世界而無共同合理化之

統制，則將永遠逗留於競爭角逐之場面也。

第七章 糖

糖就其性質分之，可別爲蔗糖及蘿蔔糖兩大類，蔗糖之原料爲甘蔗，而甘蔗則爲熱帶產品，須高溫多雨，始能生長，世界重要產地，均在熱帶區內，最著者爲東印度羣島，南美洲之巴西一帶亦盛產之，赤道非洲就氣候而論，確亦適宜於甘蔗之栽植，尤以幾內亞灣爲最宜，但產量甚微，蓋糖須有多量之人工，凡在人口稀少之區，不易發展，亞洲除東印度羣島外，以印度之恆河流域，爲一重要產區，其地北受喜馬拉雅山之屏蔽，天氣濕熱，較我國同緯度之沿海各地爲暖，此外則台灣，以及我國之福建廣東各地，亦均產之，糖之產地，最遠可伸展及於緯度較高之副熱帶區，若我國之浙江南部，以及四川等地，四川雖緯度偏北，但因受秦嶺大巴山之阻隔，冬季由北方南下之冷氣流，不易深入，天氣溫和，相當於沿海浙閩氣候，故亦宜植蔗，性所須注意者，副熱帶之產量決不能與熱帶區競相競爭，赤道附近，常年

可繼續不斷生產，而副熱帶區則經冬即枯，故副熱帶區之糖業，可予以提倡，然不應過存奢望，迄今世界重要之產糖區域，固仍限於熱帶區域也。

蘿蔔糖之原料爲糖蘿蔔，或稱甜菜，此爲溫帶產品，因經特殊之選種，味性殊甜，初產於西班牙，旋推行於歐洲各國，尤以歐洲北部之大平原爲最主要之產區，西起巴黎盆地，東止蘇聯平原，中經德國捷克波蘭等地，均盛產之，且其栽培之地，漸向高緯發展，如瑞典南部，雖在北緯五十五度亦能產之，美國之甜菜糖產地，成點滴狀之分佈，我國之東北一帶，亦頗適宜，尤以南滿一帶之開發，爲最有希望，此甜菜糖之發現應用，以及溫帶寒溫帶之廣播，非獨於經濟上具有重大之意義，且含有政治上之重大意義，熱帶區域，文化幼稚，產品豐富，溫帶諸國亟思攫爲己有，闢爲外府，因此引起國際間之糾紛，惟如蘇聯，版圖雖廣，惟緯度過高，又無熱帶屬地，故熱帶性之原料，根本無法補充，其次如德國，亦復如是，大戰以後，海外殖民地盡失，熱帶產品，已無地取償，乃不得不于溫帶區域，產糖自給，在昔

世界產量之供給，向由熱帶蔗糖任之，自甜菜糖勃起，形勢驟變，雖時至今日，溫帶諸國仍須仰賴熱帶糖產之補助，然至少限度，已可避免蔗糖之絕端威脅，現今蔗糖銷量，約佔世界糖銷總額百分之六十三，甜菜糖則占百分之三十七，約成二與一之比，此蓋甘蔗之栽培極易，成本頗低，而甜菜之播種耕耘，成本較昂也，猶憶十九世紀初葉，拿破崙橫行歐陸，咤叱風雲，徒以杜佛海峽一水之隔，未能征服英倫，乃採用堅壁清野之策，封鎖歐洲大陸，禁止英船與歐洲貿易，蔗糖來源，一時告竭，甜菜糖起而代之，極一時之盛，惟不旋踵即遭空前之衰落，此蔗糖與甜菜糖競爭之趣史也。世界重要產蔗糖諸國，列表如次：（見表一）

表一：世界重要產蔗糖諸國比較表（據國聯統計年鑑）

國別	一九三七年	一九三八年
亞洲	七五,〇〇〇,〇〇〇公担	六九,七〇〇,〇〇〇公担
印度	四〇,〇〇〇,〇〇〇公担	三二,〇〇〇,〇〇〇公担

瓜哇	一四，〇〇〇，〇〇〇公担	一四，〇〇〇，〇〇〇公担
台灣	一〇，〇〇〇，〇〇〇公担	一一，〇〇〇，〇〇〇公担
菲列濱	九，五〇〇，〇〇〇公担	九，八〇〇，〇〇〇公担
中美洲	五一，〇〇〇，〇〇〇公担	五一，〇〇〇，〇〇〇公担
古巴	二八，八〇〇，〇〇〇公担	二八，六〇〇，〇〇〇公担
南美洲	二一，〇〇〇，〇〇〇公担	二〇，五〇〇，〇〇〇公担
巴西	九，六〇〇，〇〇〇公担	一〇，〇〇〇，〇〇〇公担
大洋洲	一八，〇〇〇，〇〇〇公担	一八，五〇〇，〇〇〇公担
檀香山	八，六〇〇，〇〇〇公担	八，八〇〇，〇〇〇公担
非洲	一〇，七〇〇，〇〇〇公担	一一，五〇〇，〇〇〇公担
美國	三，七三八，〇〇〇公担	四，四〇〇，〇〇〇公担
全世界	一七九，五〇〇，〇〇〇公担	一七五，八〇〇，〇〇〇公担

觀上表所示，可知歐洲因處於高緯地帶，故不產蔗糖，北美洲所產者，亦僅限

於南部墨西哥灣附近密士失必河 (Mississippi R.) 之河口一帶，此氣候環境使然也。非洲就其自然情況而言，應有大量發展蔗糖之希望，惟以人工不足，產額尙微，目前蔗糖區域，以亞洲爲最富，中美洲南美洲及大洋洲諸地次之，亞洲所產幾佔世界總產額二分之一，其中以印度列首，爪哇居次，台灣其三，菲列濱其四也；中美洲包括西印度羣島而言，而古巴所產，已超過中美洲半數以上，南美洲則集中於巴西，但其全洲所產，尙不如古巴一地，大洋洲則以澳洲及太平洋中諸小島合併計之，澳洲地性乾燥，不宜植蔗，檀香山一地之產額，幾及大洋洲之半數，故歸納言之，世界產糖區域，當以印度、古巴、爪哇、台灣、菲列濱、檀香山等地爲主，惟印度產糖雖多，然人口過密，故除自給外，輸往國外者，爲量已微，其他各處則就地銷用者甚夥，大部作爲對外貿易之商品，尤以古巴、爪哇、檀香山、台灣爲世界重要之蔗糖輸出區域，台灣原屬我國，向爲糖之重要供給地，自甲午被割，我國糖之進口，年數千萬元，其大部固仍爲台灣糖也，他如爪哇糖古巴糖，亦有少數進口，

但爲量甚微耳。四川以所處緯度較高，所產糖量，僅敷四川之用，我國糖業發展之較有希望者，當推閩廣兩省，蓋其地已具熱帶性之氣候矣。歐美市場，以爪哇糖及古巴糖爲多，古巴糖大致運往北美，尤以美國爲主，美國在古巴有鉅額投資，（據一九三三年統計投資于糖業者，有三萬七千萬美金）糖業大權，均在美人掌握之中，故古巴實不啻成爲美國之外府，在政治上已成美國之附庸矣。糖爲日常用品，需用甚繁，其生產區域，範圍較廣，不若飲料之僅集中於少數地域，然年來糖業競爭，異常激烈，此起彼仆，互成消長，最近以生產過剩，曾由國際會商，加以限制，然猶糾紛迭起，困難至多，試以古巴爲例，因生產過剩，市價跌落，根據國際比額由政府加以限制，但事實上，生產量仍較額定數爲高，糖之出口量，卽爲其生產量之全部，在全部出口貿易中，糖之價值，恆居百分之九十左右，可知糖業在古巴經濟上地位之重要。（見表二）

表二：古巴糖業之額定、生產及出口表（據 World Almanac 1938）

	一九三五年	一九三六年
額定數	二,三一五,六四九短噸	二,五一五,〇〇〇長噸
生產數	二,八四六,六四九短噸	二,五五七,〇〇〇長噸
輸出數	二,四〇〇,五九〇短噸	二,五六二,二八九長噸
糖輸出價值	一二四,七五〇,〇九二美金	一一二,五九一,三〇七美金
糖出口價值	一二八,〇〇〇,〇〇〇美金	一五四,〇〇〇,〇〇〇美金
糖占出口百分比	占百分之八十一	占百分之八十八

觀上統計，一九三六年糖之出口量，且較同年之生產量為高，此蓋由於原先累積之結果，於此蓋可見古巴糖業之重要矣。

中緯高緯諸國，致力於甜菜糖業之推廣，尤以俄德諸國為最甚，茲將世界重要產甜菜諸國，列表如次：（見表三）

表三：世界重要產甜菜諸國比較表（據國聯統計年鑑）

一九三七年	一九三八年
六一,〇〇〇,〇〇〇担	六五,〇〇〇,〇〇〇担

歐洲（蘇聯除外）

德國	一六,〇〇〇,〇〇〇公担	一九,六〇〇,〇〇〇公担
法國	八,〇〇〇,〇〇〇公担	八,七〇〇,〇〇〇公担
捷克	六,〇〇〇,〇〇〇公担	六,六〇〇,〇〇〇公担
蘇聯	二〇,〇〇〇,〇〇〇公担	二五,〇〇〇,〇〇〇公担
北美	一二,五〇〇,〇〇〇公担	一二,二〇〇,〇〇〇公担
美國	一一,八〇〇,〇〇〇公担	一一,六〇〇,〇〇〇公担
亞洲(蘇聯除外)	六七〇,〇〇〇公担	八九四,〇〇〇公担
中國(東北之部)	六三,〇〇〇公担	一五七,〇〇〇公担
日本	四三六,〇〇〇公担	四七七,〇〇〇公担
全世界	九四,〇〇〇,〇〇〇公担	一〇三,〇〇〇,〇〇〇公担

觀上表可知甜菜糖之產地，以中緯及高緯為主，因甜菜能適應溫度較低雨澤稀少之地也，各洲之中，以歐洲所產最富，約佔世界總產額三分之二；蘇聯所產者，約占世界五分之一，事實上亦集於歐洲之部，故如以蘇聯併入歐洲計之，則已占世

界產額百分之九十左右，蘇聯產地，以南部之烏克蘭爲最多，烏克蘭爲肥沃之農業區域，占蘇聯經濟上特殊重要之地位，糖僅其一端而已；德國則以北部所產者爲主，約占世界總額百分之十七，歐洲除德法捷克而外，其他如英國、波蘭、意大利、丹麥、比利時、匈牙利、西班牙諸國，亦均有出產，北美洲則集中於美國一帶，加拿大因所處之緯度過度，栽培上已不甚相宜，亞洲則以日本爲多，我國東北一帶，栽培亦宜，我國糖產不足，對於甜菜事業，應注意提倡，若黃河下游，亦有發展播種之可能，如山東其著例也。總之，缺乏熱帶領土之國家，如欲謀糖產之自給，僅有發展甜菜事業之一途，但須注意者，甜菜糖雖能與蔗糖競爭，但蔗糖得天獨厚，耗資少而收穫豐，蓋非甜菜糖所能比擬，故國際間設不採用關稅保護政策，則甜菜糖固非蔗糖之勁敵也。

第八章 菸草

菸草雖不能稱爲人生必需之品，但爲世界任何民族所常用，蓋亦爲人生所不可

或缺者矣，菸草分佈極爲廣泛，自高緯以至低緯，自濕區以至乾地，靡不產之，故其產區面積至大；世界最重要之菸草產區，首推美國，尤以佛及尼亞(Virginia)所產者品種甚高，素負盛譽，各國製造之上等紙烟原料，多仰給於此；其在南美洲者，以巴西一帶所產者爲最富，亞洲產量，以中國及印度爲主，我國境內幾隨處均能栽植，惟散漫異常，缺乏精密統計，且以人口稠密，多就地銷售，往昔行銷於市場者，如蘭州旱煙，福建皮絲，極爲普遍，蘭州雨量，僅三百餘公厘，處於中緯度之乾燥環境，福建皮絲，以西南部永定一帶所產者爲最有名，雨澤豐沛，已具濕性副熱帶之氣候，於此亦可表示菸草適應性之不同，又如四川幾遍地皆產，並能製爲雪茄，行銷外省，其他東北各地，以及黃河下游，亦均產之，近年紙烟盛行，銷售量大，此項日常銷耗，頗有繼長增高之勢，我國雖爲世界之重要產菸區域，然烟類進口，數字浩大，一九三一年，煙類進口達九千六百萬元，按是年之總輸入爲二十二萬萬元，則菸草幾占輸入總額百分之五，查我國之進口商品中，其貿易量占輸入總

額百年之五以上者，僅得三五種而已，同年，米谷進口占輸入第一位，數值爲一萬八千萬元，較諸菸草亦多不足一倍，於此可見菸草在我國進口貨中地位之重要；及一九三六年，我國因遭世界不景氣浪潮之襲擊，農村崩潰，貿易銳退，是年總輸入爲九萬四千一百萬元，其中菸類進口爲一千七百萬元，百分比降低至百分之二，然仍不失爲重要商品之一項，若四川僻居內地，產菸甚豐，然紙烟進口，年達六百萬元，且增加速率頗高，雖一部爲由上海輸入之本國貨，而大部仍爲外商設廠之產品，且其原料固大半由海外輸入者也。我國紙煙原料，苟能因地制宜，稍加改良，大量生產，非不可能，若山東各地，試植美國品種，已收成效，至四川之雪茄，設加以品質之改良，前途亦頗有希望，我國原有之菸業，受紙煙之打擊，消沉已久，蘭州旱烟，馳名於世，惟產量原已不多，近更銷聲匿跡，福建皮絲，其衰落情形，亦大致相同，凡此均宜改弦更張，力圖自拔，倘長此因循，前途將不堪設想矣。

印度菸草產量亦多，惟以人口稠密，就地銷用，在貿易上無甚地位，南洋羣島

，以菲律賓羣島所產者最富，尤以呂宋雪茄，嗜炙人口，成爲對外貿易重要之商品，西亞之土耳其，亦以產菸著稱，蘇聯則於中央亞細亞一帶，努力經營，年來產量亦已激增，歐洲（蘇聯除外）以東歐爲主，數量亦多，如匈牙利卽爲主要之產菸國，非洲產量不多，埃及尼羅河附近，所產埃及雪茄，頗負盛名，可與菲律賓所產者比美，每年出口亦夥，茲將世界重要產煙諸國統計列表如次：

世界重要產煙諸國統計表（一九三七年統計根據國聯年鑑）

亞洲（蘇聯中國除外）	八，七〇〇，〇〇〇公担	美國	五，〇〇〇，〇〇〇公担
（內印度）	六，六〇〇，〇〇〇公担	南美	一，三〇〇，〇〇〇公担
中國	六，三〇〇，〇〇〇公担	非洲	六〇〇，〇〇〇公担
蘇聯	二，七〇〇，〇〇〇公担	全世界	二九，三〇〇，〇〇〇公担
歐洲（蘇聯除外）	三，七〇〇，〇〇〇公担		

上列統計，中國煙產係估計數，觀此中國煙產，實僅次於印度而列居第二，約

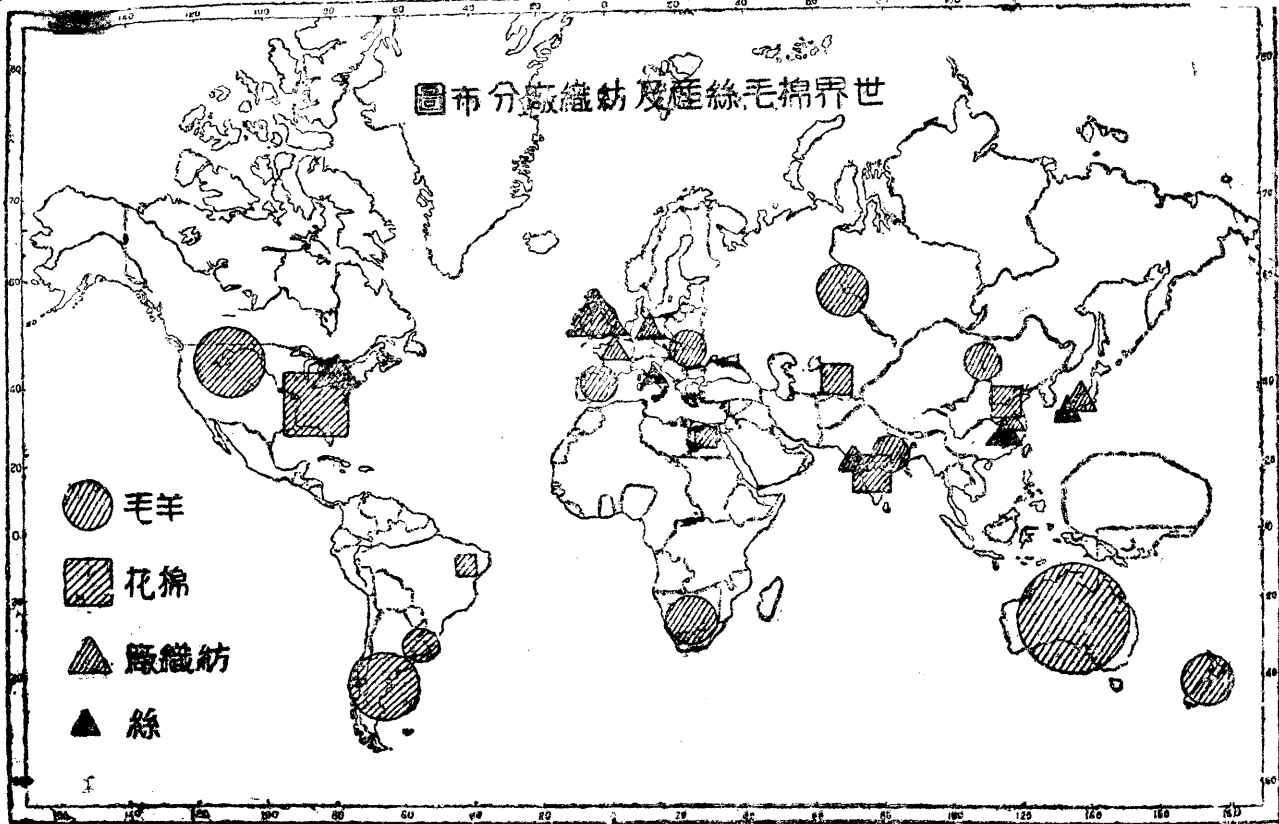
佔世界總量五分之一以上，世界之菸草輸出，實以美國爲最巨，其次則有荷印、希臘、土耳其、巴西、菲律賓濱等，輸入國家，則以英、中、德、法諸國爲巨云。

第九章 棉花與棉布

衣爲人生必需品之一，衣料之種類甚多，如棉麻絲毛均是，就中服用最廣貿易最繁者，莫過於棉，棉麻純屬植物質，羊毛爲動物質，絲則爲動植物合有之產品，蓋有桑斯有蠶，有蠶斯有絲，但棉爲世界最重要之貿易商品，其貿易額之鉅，遠非其他各項衣料所能比擬也。國際間之貿易商品，錯綜繁雜，構成國際間之經濟聯繫，與政治糾紛，如糧食之貿易，任何國家雖有盈絀，然無論如何，均能自給一部，雖有不足，僅屬補助性質，獨棉花之產地，異常集中，而棉紡織業更爲少數國家所統制，但其行銷之範圍，乃遍及於全世界，故棉花棉布在貿易上之勢力，蓋遠過於糧食品。

世界經濟潮流，至十九世紀，因英國之工業革命，而引起軒然巨波，所謂工業

世界毛絲及紡織品分布圖



革命，時人亦稱產業革命，亦即資本侵略主義發皇之時代，其主要特色爲由手工工業而成機器工業，由家庭工業而成工廠工業，由小規模生產而成大規模生產，而其發端，則濫觴於紡織工業，由是而引伸及於其他工業，故英國之朗開廈，實爲世界工業革命之策源地，亦即改變世界經濟機構之原動力，其主要之影響，約得二端，其一爲打破一切舊式手工業之存在，使全球人類捲入世界經濟之漩渦，任何民族，絕不容許其自耕自織，安於自給生涯而閉關自守；其二因生產集中，乃不得不尋求海外市場，以爲宣洩之尾閘，於是兢求殖民地，強凌弱，衆暴寡，而帝國主義之勢力大張，由是而國際間之利害衝突，亦愈尖銳，國際間之政治糾紛，亦愈嚴重，最後乃引起國際間之殘酷戰爭，造成國際戰爭之原因，雖屬千頭萬緒，然論其主因，大都起於市場之傾軋，市場上之貨品，原不限於紡織品一種，惟紡織品乃人人所必備，深入民間，銷量最多，故其關係亦最大耳。我國地廣人衆，爲世界最有利而最注目之市場，各國莫不竭全力以經營之，尤以紡織品之經濟侵略爲更甚，大資本併

吞小資本，大工廠消損小工廠，已成必然之勢，我國國際貿易之輸入商品，過去向以棉紗棉布爲大宗，近雖略有變更，但國內之棉紡織業，大半仍操於洋商之手，紡織業一日不能獨立，卽經濟一日不能健全，經年累月，如得沉疴，其甚者，國破家亡，若印度者，可爲殷鑒矣。棉花原出於印度，印度以棉花貢獻於世界，然卒以棉花，滅亡其國家，英國旣以優勢之紡織業，剷除印度原有之幼稚工業，復取其原料，織成製品，以銷售於印度，印度有三萬萬以上之人口，市場之大，僅次於我國，英人旣取其棉，復售以布，一轉瞬間，坐收鉅利，而印度則純屬殖民地性之經濟，有萬劫不復之勢，最近日本對於我國之經濟侵略，無微不至，其尤要者，爲紡織品之侵略，日本雖爲世界紡織業國家中後起之秀，然而旣乏原料，復少市場，於是極全力以謀我，美其名曰經濟提攜，經濟合作，甚且高唱農業中國，工業日本之論調，易言之，將使我國永爲日本之外府，安於殖民地式之經濟，凡此經濟上之問題，影響及於國際之政治，凡治經濟地理者，不可不注意也。

棉花生長之地理環境，須具備相宜之溫度及雨量，土壤則需易於透水之沙土，否則，若易於蓄水之黏土，則易致腐爛而影響收成，世界重要之棉花產地，在舊大陸上以中國及印度爲主，我國之棉花產地，以北緯三十度以北，爲最主要，長江以南，雨澤過於豐沛，不宜栽植棉花，黃河流域爲我國最重要之產棉地帶，若河北河南，平原沃壤，棉區極廣，山西山東產量亦多，陝西之渭河流域，更爲新開闢之棉區，採用美種，品質尤佳，將來如發展及於甘肅，就地理觀點言之，亦頗有希望，如再西及新疆，固亦可以因地制宜，量力開闢，最近蘇聯在中央亞細亞一帶，努力植棉，收穫甚豐，新疆比鄰中亞，自然環境，頗相類似，設加以經營，當有大望，長江流域，則以江蘇之長江北部爲主，分佈於海濱之狹長地帶，是卽所謂鹽鹼區，新生沙地，土含鹼質，不宜耕殖糧食作物，以之植棉，最爲適當，現爲國內重要棉區之一，至於長江中游漢水流域一帶，亦頗有生產，洞庭以南，則產量殊少矣。印度產棉，僅次美國，印度之東北部及西北部之自然景色，顯然不同，東北有世界最

多雨之區域，爲印度之稻米區域，西北部雨量稀少，印度河下流，有著名太爾沙漠 (Thar Desert)，印度西南部之西高止山，因受西南季風之影響，雨澤較多，惟中部之德干高原，則較乾燥，印度西部中部，雨量均在一千公厘以下，爲適宜之植棉環境，尤以德干高原產棉最多，西北部則已屬小麥產地。新大陸上，以美國爲最重之產棉國，棉產之豐，占世界絕對多數，其分佈之地域則在美國南部之棉花帶 (Cotton Belt)，已屬企業式之作物，與熱帶區域之單谷制相似，美國南部之農業區域，以植棉面積爲最廣，復以棉區需用大量人工，故耕作者多爲來自非洲之黑人，黑人地位，雖經十九世紀林肯加以解放，然而受人歧視，始終未改，尤於經濟上之地位，更不能與白人相提並論，今日之黑人地帶，亦卽爲棉花區域，依然供人驅使而操作耳。非洲產棉，以埃及爲主，其地氣候乾燥，但因受尼羅河之灌溉，故宜植棉，南美巴西南部亦頗產棉，將來可有發展希望。茲將世界重要產棉諸國，列如下表：(見表一：係淨棉統計)

表一：世界重要產棉諸國比較表（據國聯統計年鑑）

	一九三五年	一九三七年
美國	二三，〇〇〇，〇〇〇公担	四一，〇〇〇，〇〇〇公担
印度	一〇，七〇〇，〇〇〇公担	一〇，三〇〇，〇〇〇公担
蘇聯	五，三〇〇，〇〇〇公担	八，二〇〇，〇〇〇公担
中國	四，九〇〇，〇〇〇公担	七，〇〇〇，〇〇〇公担
埃及	三，八三五，〇〇〇公担	四，九〇〇，〇〇〇公担
巴西	三，七〇〇，〇〇〇公担	四，八〇〇，〇〇〇公担
全世界	五七，三〇〇，〇〇〇公担	八三，〇〇〇，〇〇〇公担

上列乃屬淨棉統計（棉花之已去其核者稱淨棉，尙留籽者曰籽棉，淨棉亦名棉皮，故檢查統計時須加注意棉籽榨油用途亦廣）觀此可知美國產量之豐，幾佔世界總額之半數，因得操縱市場，掌握世界棉業之霸權。印度產量，居第二位，蘇聯自二次五年計劃成功後，棉產之豐，突飛猛進，現已躍居世界第三位，我國則反退居

第四位矣。世界之產棉地帶，僅集中於少數區域，在適宜之地理環境，有恰當之氣候條件，始能有大量生產之望，美國不獨以產量見多，而品質尤見佳勝，居世界第一，棉質之高低，視纖維之長短而定之，品種之最佳者，則為美國之海島棉，其纖維長達五公分，可紡一五〇支之細紗，普通用棉，稱陸地棉，約占世界棉產總額百分之六十左右，其纖維長度則在三公分至四公分之間，埃及棉品種亦優，纖維長度則在三公分半至四公分半之間，印度棉之纖維，比較殊差，僅在一公分半至二公分半之間，中國之本地棉，品質較印度棉尤遜，纖維之長，在一公分半以下，祇能紡二十支以下之粗紗，故美國之棉，質量俱優，而我國之棉，一方面固須推廣棉產，而另一方面，還須改良品質，兼籌並顧，斯為多矣。

普通之所謂紡織業，分棉織麻織毛織絲織等項，惟其中以棉紡織為最主要，由棉花而成棉紗曰紡，由棉紗而成棉布曰織，故紡與織不同，紗為半製品，而布為全製品，有紡紗廠，有織布廠亦有紡織兼營之廠，紡以紗錠枚數為計算單位，織以布

機架數爲計算單位，茲將世界重要紡織業國家之錠數機數，列表如次：（表二；）

表二：世界重要紡織業國家之紡錠數與布機數比較表（一九三六年統計）

	紡錠	布機
英國	四三，〇〇〇，〇〇〇枚	五八七，〇〇〇架
美國	三〇，〇〇〇，〇〇〇枚	六三一，〇〇〇架
德國	一〇，〇〇〇，〇〇〇枚	二二二，〇〇〇架
法國	一〇，〇〇〇，〇〇〇枚	一九八，〇〇〇架
蘇聯	九，八〇〇，〇〇〇枚	二五〇，〇〇〇架
印度	九，六〇〇，〇〇〇枚	一八九，〇〇〇架
日本	九，五〇〇，〇〇〇枚	二七七，〇〇〇架
中國	五，五〇〇，〇〇〇枚	五二，〇〇〇架
全世界	一六〇，〇〇〇，〇〇〇枚	

上列統計，係指新式之機器紡織業而言，舊式之手工紡錠及布機，爲量甚微，

不計入內，就紡錠言，英居首，美居次，其他在歐洲，則推德法，在亞洲則數日本印度及中國。就布機而言，則美列首，英其次，日居三，惟所須注意者，紡錠與布機，雖可比其數量之多寡，然產量之大小，不必與機數之多少，成絕對比例，蓋機器進步，日新月異，生產效率，突飛猛進，舊式機器，已不能與新式機器互爭短長，如英國開世界工業革命之先河，自十九世紀以迄大戰前止，向握世界紡織業之領袖，所謂英國資本主義之力量，即寄託於棉紡織業，蒂固根深，由來已久，及歐戰爆發，英國已不遑顧及紡織業之經營，與夫海外市場之發展，於是美、中、印、日諸國，乘機興起，就中尤以美日兩國之紡織業，進步最速，及大戰以後，英國因受經濟上之打擊，至深且鉅，昔日紡織業之光榮歷史，始終未復能恢復舊觀；日本因係後起之秀，機器嶄新，成本之低，產額之豐，幾駕乎英國而上之，其紗布之貿易，非獨傾銷於中國遠東，且已遍布及全世界。美國地大人稠，所產棉貨，自用甚繁，且南北美洲諸國，均為美貨貿易之市場，自成一格，無所爭於舊大陸之上，舊大

陸之市場，以遠東爲最要，日貨愈暢銷，英貨愈衰落，日英經濟衝突之漸趨尖銳，日英外交關係之漸趨惡化，棉業競爭，實爲其主要之原因也。

世界重要之紡織業國家，其所用原料，除美國外，頗多取自他方，美國印度埃及，爲世界主要之棉花供給地，英日二國，雖以紡織業發達見稱，但原料幾悉數來自海外，其織品市場亦非求諸外國不可，純屬買空賣空，基礎極不穩定，茲將世界重要棉紡織諸國，其棉花消費之來源，列表如次，以資比較：（見表三）

表三：世界重要棉紡織諸國棉花消費統計表（一九三三—三四四年）（據日本國

勢圖會）

	美棉	印棉	埃及棉	共計（連其他）
日本	四〇九，〇〇〇噸	二二〇，〇〇〇噸	二〇，〇〇〇噸	六七五，〇〇〇噸
美國	一，二七八，〇〇噸	三，〇〇〇噸	—	一，三〇八，〇〇〇噸
英國	三三六，〇〇〇噸	四二，〇〇〇噸	一二四，〇〇〇噸	五五七，〇〇〇噸

印度	九, 〇〇〇噸	四〇一, 〇〇〇噸	一四, 〇〇〇噸	四五—, 〇〇〇噸
中國	九六, 〇〇〇噸	三三, 〇〇〇噸	六, 〇〇〇噸	三七三, 〇〇〇噸

依上統計，棉花銷用量，以美國爲第一，日本居次，英國居三，棉花供給量，亦以美棉爲最多，印棉埃棉次之，美國得天獨厚，原料既可自給，而其國內已可謂一良好之大市場，英國之原料，均取諸國外，然除美國外，印埃均爲英國之屬領，又以其帝國面積龐大，貿易上尙多便利，日本情形，略似英國，但日本缺乏廣大之殖民地，以爲棉花供給，棉布銷售之地，因此乃欲積極侵華，維持其本國經濟之繁榮。印度與中國之紡織業，年來亦頗有起色，且多應由本地棉花，織成布匹，即可就地銷用，惜經濟基礎不堅實，且隨時受日英帝國之壓迫，非特不能充分發展，且有岌岌不可終日之勢。

棉布之輸出量，以英日兩國爲主，觀其貿易額之消長，即可明瞭英日兩國在世界市場上爭霸之情形，茲將一九一三年及一九三四年英日二國之棉布輸出情形，列

表比較之：（見表四）

表四：英日棉布輸出比較表（據日本國勢圖會）

（棉布總輸出額）

一九一三年	英	七，〇七五，〇〇〇，〇〇〇方碼	日本	三二〇，〇〇〇，〇〇〇方碼
一九三四年	英	一，九九五，〇〇〇，〇〇〇方碼	日本	二，五七七，〇〇〇，〇〇〇方碼
（棉布之運往遠東市場者）				
一九一三年	英	四，三六九，〇〇〇，〇〇〇方碼	日本	二八〇，〇〇〇，〇〇〇方碼
一九三四年	英	六三一，〇〇〇，〇〇〇方碼	日本	一，四七二，〇〇〇，〇〇〇方碼

觀上統計，可知日本棉紡織之猛進情形，當歐洲大戰以前，世界之棉布市場，英國占絕對優勢，大於日本之輸出額二十餘倍，即遠東之市場，日本亦斷難比及，至歐戰期間，英國受戰事影響，紡織工業，大遭頓挫，而日本則因緣際會，努力生產，增闢市場，二十年之經營，日本已嶄然露頭角，超越英國之紡織勢力而上之，

其在遠東之市場，英貨尤非日貨之敵，英國棉貨之在遠東者，尙不足日本棉貨之半數，非獨我國市場，尤其東北三省，已受日本棉貨之控制操縱，即英國屬領之印度，視爲英帝國經濟命脈所繫之地，日本棉貨，亦充斥市場，以其低廉價格，傾銷內地，使英貨反感偏促不安之態，質言之，遠東市場，已漸爲日本所獨占，英國棉貨之於遠東者，大有斜陽欲墜之勢，或謂日本紡織業高速度之進步，除利用歐戰時機，努力建樹外，必尙有其他更優越之條件，超越英國者，例如紡織機器之新穎，勞工工資之便宜，貿易市場之近便等，日本均較英國勝過一等，英國之紡織業，比諸日本，不免相形而見絀矣。

英日兩國均以國外市場之維持，發展其紡織業，同時又以國外棉花之供給，支撐其紡織業，一出一入，坐收漁利，紡織業對於全國經濟上之地位，異常重要，試將日本之棉花輸入，棉布輸出，在其對外貿易上，所處之地位，列如下表：（見表

五）

表五：日本棉貨貿易統計表（據政治家年鑑）

(甲) 棉花進口		(乙) 棉布出口統計	
年份	棉花進口數	棉花進口價值	是年之總輸入
一九三四	三,五〇〇袋	六〇〇,〇〇〇日元	二,二八二,〇〇〇日元
一九三五	三,五〇〇袋	七三〇,〇〇〇日元	二,四七二,〇〇〇日元
一九三六	三,〇〇〇袋	七一三,〇〇〇日元	二,七六三,〇〇〇日元
			棉花所占百分比
			二十六
			二十九
			二十六

年份	棉布出口值	是年之總輸出	棉布所佔百分比
一九三四	四九二,〇〇〇日元	二,一七一,〇〇〇日元	二十三
一九三五	四八三,〇〇〇日元	二,五〇〇,〇〇〇日元	十九
一九三六	四九六,〇〇〇日元	二,七〇〇,〇〇〇日元	十五

觀上統計，可知棉紡織業，在日本經濟上之地位，其所占對外貿易百分比之大

，至堪重視，如一九三六年，日本之輸入總額約爲二十七萬萬日元，而棉花輸入占總輸入額四分之一而有餘，同年輸出總額，亦約爲二十七萬萬日元，而棉布之輸出者占百分之十五，故論其比率之高，實爲貿易商品中特殊重要之一項。英國亦復如是，據一九三六年統計，棉花輸入共四千五百萬金磅，約佔輸入總值之百分之五，棉布輸出計值六千一百萬金磅，列出口貨中之第一位，佔百分之一三·五，英國棉紡織業，雖極重要，但受日本之侵奪傾銷，英國朗開度 Lancashire 之繁榮，已不復有當年之盛況矣。

我國在經濟上爲被侵略之國家，國內紡織事業，近年頗有變遷，據根海關統計，一九三零年，我國之棉貨（包括棉紗及棉布）輸入，爲二三四，〇〇〇，〇〇〇元，其中棉布爲二〇七，〇〇〇，〇〇〇元，是年全國之總輸入爲二，〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇元，棉貨輸入量佔輸入總額百分之十三左右，一九三一年，棉貨進口減少，而棉花之輸入激增，是年輸入棉花四六、〇〇〇、〇〇〇担，價值二八〇、

〇〇〇、〇〇〇元，佔輸入總值之百分之十三，至一九三六年，因受不景氣影響，各項貿易，均告衰退，棉貨輸入僅有一八、〇〇〇、〇〇〇元，祇及一九三〇年棉貨輸入之三分之一，（連東北貿易合計，亦遠較當年減退）即是年棉花之輸入，亦僅四〇六、〇〇〇公擔，較民國二十年之棉花進口，約爲十一分之一，價值爲二六、〇〇〇、〇〇〇元，且是年尚有棉花輸出爲三六八、〇〇〇公擔，計價二八、〇〇〇、〇〇〇元，較棉花進口值尙多二百萬元。觀夫此，可見我國近年來棉紡織業變化之大，我國已往之對外貿易，向以絲茶爲輸出大宗，而以棉貨爲輸入大宗，時至今日已頗異其趣，棉貨輸入之減少，即證明國內紡織工業之發展，其間復因國內擴充棉區，提高生產之結果，紡織原料，亦漸能自足自給，輸出輸入，已足抵償，輸入爲美棉，品質較高，纖維較細，可紡細紗，輸出爲本棉，大都運銷日本，棉紡織業，表面上似有漸趨自給之勢，然事實上，國內紡織工業興起，非但不足以提高國民經濟之生活，適足以促成國民經濟加速度之凋疲，此則外人在華設廠之結果

也。各國利用不平等條約之護符，在我主要之工商都市，投巨額資本，建設紡織工廠，尤以日本之勢力為最可懼，比較直接輸入棉紡織品，形勢尤為嚴重，因外商在華設廠，可以利用當地之低廉勞工，豐富原料，且接近市場，運輸便利，又可逃避關稅，凡此均可減低其製造品之成本，而我國自營之棉紡織廠，資本薄弱，技術欠良，管理欠善，成本過高，在市場上絕對不能與廉價之洋廠商品相比，積久而虧蝕累累，無力支持，或舉債以維殘局，或出售而告結束，使寥寥可數之國人自營紗廠，漸為洋商所吞噬，為虎添翼，愈增其經濟內侵之力量，自國之紡織業，則消滅殘落，愈失其市場上競爭之能力，以至於不能立足而後已，近年來日本鑒於我國棉業之發展，益增其在華工廠之數目，加緊壓迫，無微不至。總之，我國欲求經濟獨立，非先求棉紡織業獨立不可，欲求棉紡織業獨立，非取消不平等條約，限制外人在華設廠不可，誠能如是，則在關稅政策保護之下，脆弱之自國紡織工業，庶幾得有昭蘇之望也。

第十章 絲

絲屬衣料之一種，乃動植物之聯合產品，養蠶始能繅絲，栽桑方可育蠶，二者並重，不能偏廢，我國自古迄今，向爲世界著名之產絲國家，漢通西域，華絲因得暢銷於歐洲，洎乎今日，我國生絲之出口，仍爲主要商品之一項，然其貿易額之低落，海外市場之日漸縮減，已大非昔比，日本絲對中國絲之侵奪傾銷，人造絲對天然絲之競爭壓迫，使我國之絲業，趨於日暮途窮，一蹶不振之狀態矣。

世界可供栽桑之地，面積頗廣，卽緯度較高之地，亦可栽植，然飼蠶事業，以高溫濕潤之氣候爲最適宜，且飼蠶需多量之人工，故必在人口稠密之地，始有大規模發展之希望，故世界蠶業之分佈，無形中密集於亞洲東南部之季風地帶，尤以中國日本爲最主要，印度雖位於季風區域內，但養蠶事業，極不發達，論其環境，未始不宜，惟因受宗教之影響，印人慈悲爲懷，對於繅絲殺蛹，有所不忍，故養蠶事業無法推展，歐洲蠶業，較爲落後，當五世紀時，我國蠶種始由傳教士之手，而移

植於君士坦丁堡，十二世紀時，傳入意大利之西西利島，十三世紀時，傳入意大利之佛羅倫士，(Florence)，至十五世紀末葉，路易十一時代，始傳入法國之里昂等地，歐洲因受氣候影響，摘桑時期，限於春季，故養蠶工作，亦祇限於春季，意大利為歐洲最主要之產絲國家，以北部之朗巴德平原(Lombardia)及威尼斯(Venice)等地為盛，法國之養蠶地，在地中海沿岸之隆河(Rhone R.)流域一帶，及亞威農(Avignon)等地，而以里昂為其中心，惟產量甚微，蘇聯對於蠶桑事業，近年優予獎勵，頗著成效，在高加索一帶，推廣之結果，生絲產量，已有急劇增加，至於世界其他之產絲區域，實寥寥不足多觀，如亞洲西部之敘利亞等，則稍具規模耳。

茲將世界主要產絲諸國之統計，列表如次：(見表一)

表一：世界主要產絲諸國統計表(據國聯統計年鑑)

一九三五年

一九三六年

日本

四三，六〇〇公噸

四二，〇〇〇公噸

中國(出口)

五, 五七四公噸

四, 四〇〇公噸

蘇聯

一, 一三五公噸

意大利

一, 六八五公噸

三, 二〇一公噸

全世界

五四, 八〇四公噸

五四, 〇〇〇公噸

上列統計，因我國生絲產額，分佈既廣，然多就地銷用，數字不可確考，故僅示其出口統計，日本產額，佔世界絕對多數，握世界生絲業之權威，雖其發源開始，原亦得自我國，然其努力經營之結果，已青勝於藍，我國絲業備遭壓迫，世界市場，已被日本絲所操縱壟斷，自一八八〇至一八八四年之五年間，平均每年輸出，我國為日本之三倍，一九〇五年後，日本即超越我國，至一九三一年後，日本之生絲輸出，較諸我國恆大四倍左右，據一九三五——一九三六之世界生絲供給統計，日本輸出有三二、九一〇公噸，我國輸出，僅四、八〇〇公噸；歐洲輸出，大部即為意大利所產，有一、三八〇公噸，計世界各國，生絲之總輸出為四〇、〇〇〇公

噸，而日本對於世界之生絲供給，乃佔總額百分之八十，歐洲輸出極少，僅及總額之二十九分之一，我國輸出約及八分之一，與日本相比，僅及其七分之一，我國之蠶桑事業，以太湖流域及珠江三角洲為最發達，故上海及廣州成為我國之二大生絲輸出港，日本生絲，不僅以量勝，且亦以質勝，因品種之選擇，與技術之改進，產品均優於我國，蘇聯進步雖速，但產量尚微，總之，日本、中國、意大利，稱為世界三大產絲國，三者之中，以中日兩國為主，而實際上尤以日本為獨霸耳。

我國生絲，分白絲及黃絲二種，太湖流域及珠江三角洲所產者，為白絲，其他湖北四川山東所產者，則以黃絲為主，四川產地，多在嘉陵江與岷江流域，而以重慶為集散地，湖北則以漢水流域為主，漢口為其中心，山東則盛於瀾水流域，以青島為其出口港，其蠶業發展，歷史亦早，惟品質則較低劣而已，其他尚有野蠶絲，如山東半島之柞蠶絲，即為野蠶絲之一種，目為山東農家利藪之一，在適宜之自然環境中，野蠶分佈於柞樹上，以柞葉為食料，任其自生自滅，不加人力之培養，及

作繭後，始入山收取之，柞樹區域，往往滿坑滿谷者，累累皆是，其後復由山東半島，傳入遼東半島，安瀋鐵道附近各縣，所產特豐，安東之絲織廠，以繅野蠶絲爲主，年有巨額出口，野蠶之食料，並不限於柞葉一種，如檜櫟櫟等亦能用之，惟以柞樹爲最多耳，河南南部之南陽一帶，野蠶絲業亦頗發達，但野蠶生絲之品質與家蠶生絲之品質相較，蓋等而下之矣。

自人造絲盛行以來，可謂經濟界之一大變遷，以其價廉物美，故能遍銷世界，而天然絲乃大受打擊，雖日本爲世界天然絲生產之領導國家，然亦不免受人造絲之嚴重威脅，人造絲工業自法人謝爾頓伯爵 (Count Chardonnet) 改良製造以來，日益進步，其原料爲纖維素，纖維素之原料，則爲棉麻亞麻木材等，纖維原料之選擇，由於製法之不同而互異，此純爲人工製造之化學產品，故科學之發達，常使經濟上感受極大影響，例如人造橡皮，最近亦已試驗成功，惟成本較貴，倘再加以改進，降低其成本，則世界之橡皮事業，豈非又將改其面目，人造絲之興起，徒以有低

廉之成本，故近十年來呈突飛猛進之狀態，且天然絲因自然環境之限制，人為條件之影響，不能普遍及於各國，而人造絲，則世界工業國家，利用其優越技術，均得以競爭生產，茲將世界天然絲及人造絲歷年來之生產情形，列表如次，以觀其盛衰消長之情形（見表二）

表二：歷年來天然絲與人造絲生產量比較表（每磅等於〇·四五公斤）

	天然絲	人造絲
一九二一	五七，〇〇〇，〇〇〇磅	一八，〇〇〇，〇〇〇磅
一九一九	六一，〇〇〇，〇〇〇磅	二七，〇〇〇，〇〇〇磅
一九二一	六四，〇〇〇，〇〇〇磅	四八，〇〇〇，〇〇〇磅
一九三一	一〇五，〇〇〇，〇〇〇磅	四九八，〇〇〇，〇〇〇磅
一九三五	九五，〇〇〇，〇〇〇磅	九三六，〇〇〇〇〇〇磅
一九三六	八二，〇〇〇，〇〇〇磅	一，〇一一，〇〇〇，〇〇〇磅

觀上統計可知梗概，當歐戰前，天然絲與人造絲之生產分配，為三比一，至一

九三六年，人造絲大於天然絲約十二倍左右，增加速率之高，殊堪驚異，在歐戰期間，兩者變動尙少，自歐戰結束後，一九二一年至一九三一年之十年間，人造絲增高達十倍，同時天然絲雖亦略有增加，惟天然絲受人造絲之影響，價格暴跌，復受經濟不景氣之影響，衰頹殊甚，倘與人造絲前後比較，蓋不可同日而語，一九三六年之人造絲產額，較一九一一年之人造絲產額，大六十倍，進步之速，嘆觀止矣。世界人造絲之生產，日本已於最近兩年，躍居列國之首，此種努力建設，順時應變之精神，殊足爲國人之矜式，按日本於一九二八年時，人造絲之產額爲七、五五三公噸，爲數尙微，至一九三四年乃增至六二、五〇〇公噸，列世界第二位，至一九三七年，產額增至一五一、五〇〇公噸，竟超越美國而列世界第一位，十載而來，增加至二十倍，急起直追，成爲後起之秀，其次有美國及德意英諸國，蘇聯產額目前雖尙未占何地位，但正積極興建中，茲將世界重要產人造絲諸國，列表如次：

（見表三）

表三：世界重要產人造絲諸國比較表（據國聯統計年鑑）

	一九二八	一九三七
日本	七,五五三公噸	一五一,五〇〇公噸
美國	四四,一〇三公噸	一四一,六三〇公噸
德國	二二,〇〇〇公噸	六五,〇〇〇公噸
英國	二四,〇〇〇公噸	五四,〇〇〇公噸
意國	二六,〇〇〇公噸	四八,〇〇〇公噸
法國	一四,〇〇〇公噸	三三,〇〇〇公噸
蘇聯	一五〇公噸	七,〇〇〇公噸
全世界	一六三,七〇〇公噸	五四八,八五〇公噸

就上表觀之，各國人造絲之產額，均有顯著之進步，由比例言之，當以蘇聯為最高，十年來增加四十七倍，就數量言之，當以日本為最多。

我國絲業，直接受日本絲之壓迫，間接受人造絲之影響，結果繭價大跌，桑地

盡去，過去農家多引之以爲副業，今乃不可復得，此亦促成農村崩潰之一因也。

絲之銷用量，以美國爲主，英國爲次，美國用絲，什九多由日本供給，日本絲之出口，僅次於棉貨而列於第二位，日本買美棉，美國購日絲，造成日美間之經濟連繫，太平洋上之風雲澎湃，日美間之關係，若斷若續不絕如縷者，徒以有絲棉之交易而得苟安之狀態，此又經濟地理而影響及於政治者，設美國而抵制日貨，實行經濟絕交，可以制日本於死地，日本橫行無道，而不敢開罪於美國者，實不敢作孤注之一擲耳，美國如抵制日貨，則生絲供給必感困難，設無我國絲之替代，必成問題，國際間之錯綜關係，決不若吾人想像之簡單也，英國年銷日絲亦多，但除一部爲英國自用外，另一部則爲轉輸商品，運銷至歐洲大陸，英國對歐洲大陸轉輸之貿易商品種類甚多，絲亦其一端也。

第十一章 羊毛（畜產附）

羊毛亦爲衣料之一，此純爲動物性之產品，在我國市場上，雖尙不占重要地位

，但就世界一般情形而論，歐美諸邦，以羊毛爲普通服用用品，銷售極繁，頗關重要，羊類以草爲主要飼料，故世界羊羣之分佈，即聯想及於世界之草原區域，羊之滋生蕃息，與乾燥氣候有密切關係，所謂乾燥區之畜牧業，恆以飼羊爲最主要，其次始及牛馬，世界乾燥區之面積，異常廣闊，如澳洲，如阿根廷，如南非洲，如美國之西部，如中國之西北，如蘇聯之東南，皆爲良好之牧畜區域，歐洲全洲，雖屬人口密集之農業區域，但鄉間牧羊業甚盛，因歐洲人士，食肉飲乳之風氣，遠較遠東諸國爲高，故鄉村保留廣大之牧場，專以牧牛牧羊爲業，尤以英國爲最發達，蓋英國殖民地遍布世界，糧食大部由海外輸入，原有耕地，因人民集中都市，反多廢棄，故行「圈田」之制，從事牧業，巴爾幹半島則山多田少，不宜農業，故亦多以畜牧爲生，茲將世界重要牧羊諸國列表如次（見表一）

表一：世界牧羊諸國比較表（一九三七年）據 World Almanac 1938

澳洲

一〇八，六三二，〇〇〇頭

阿根廷

三七，九五六，〇〇〇頭

蘇聯	六六，七〇〇，〇〇〇頭	新西蘭	三〇，一一四，〇〇〇頭
美國	四八，三五七，〇〇〇頭	中國	二六，〇〇〇，〇〇〇頭
印度	四二，一二六，〇〇〇頭	英國	二四，二〇〇，〇〇〇頭
南非聯邦	四一，三六二，〇〇〇頭	德國	四，三三一，三〇〇頭

由上表可知澳洲產量，於諸國中為最多，如併入新西蘭計之，已達一萬四千萬頭，居世界第一位，歐洲各國，均能產羊，就歐洲總量言之，僅次於澳洲，惟產區則殊分散，蘇聯、美國、印度等地，產量雖豐，但自用甚繁，南非聯邦及阿根廷，以人口稀少，大都作為對外貿易之商品，羊毛以及肉類乳料之輸往國外者，為數最大，澳洲除大陸內地為沙漠外，其在沙漠之四周者，均為羊區，阿根廷氣候乾燥，故亦為世界著稱之畜牧國，南非洲除濱海地帶外，內地廣大地域均以畜牧為主，澳洲新西蘭及南非，均屬英帝國中自治殖民地，故其貿易趨向，以對英國為主，此為促成英國毛織工業發達之一原因，雖英國之棉織工業，已超居毛織工業之上，但

因原料取給之便，仍能維持其重要之地位，北美洲之羊區，面積亦頗延廣，惟大都集中在西部之山地區內，美國人口衆多，故均留作自用，亞洲羊毛之產地，以大陸中心爲主，我國之蒙古新疆，以及中央亞細亞、伊朗、印度等地均盛產之，他如正規之農業區內，間亦有以飼羊爲農家之副產品者，惟數量不多耳。茲將世界產羊毛諸國，列表如次：（見表二）

表二：世界重要羊毛產區統計表（一九三六）（據國聯統計年鑑）

澳洲	四四二，三〇〇公噸	阿根廷	一七四，八〇〇公噸
歐洲	二六三，〇〇〇公噸	蘇聯	九一，七〇〇公噸
美國	二〇三，五〇〇公噸	中國	五五，〇〇〇公噸
新西蘭	一三七，四〇〇公噸	印度	四五，〇〇〇公噸
南非	一二三，四〇〇九噸	全世界	一，七四七，〇〇〇公噸

觀上統計，可知羊毛產量，以澳洲爲最多，約占世界總額四分之一，此尙限於

澳洲大陸而言，倘以新西蘭併入計之，則幾佔世界總產額三分之一左右，新西蘭境內多山，論其氣候，並不乾燥，如新西蘭南島，常年多雨，氣候溫和，已與不列顛情形相仿，屬於盛行西風帶之氣候環境，但此爲新開闢區域，人口稀少，故特宜於畜牧業之發展。歐洲產區雖廣，然極爲分散，且人口密集，毛織業發達，故就地銷用，尙不敷甚鉅，美國產量，尙不足澳洲之半數，且自用甚鉅，每年尙須有賴於阿根廷羊毛之輸入，阿根廷及南非二區，論其產量不若澳洲及美國之多，但論其對於世界之供給量，則貢獻殊大，故澳洲（新西蘭併計）南非阿根廷爲世界三大羊毛輸出區域，澳洲之悉尼 (Sydney) 墨爾本 (Melbourne)，南非之開普敦 (Capetown) 阿根廷之布宜諾斯艾利斯 (Buenos Aires) 爲世界有名之羊毛輸出市場，而尤以澳洲之悉尼，居於世界之第一位，至於羊毛之輸入港，則以倫敦爲第一焉。蘇聯羊區之面積極大，以中央亞細亞爲最主要，現正在積極推廣中，印度則盛產於南部之德里高原，我國以蒙古新疆一帶所產者爲主，西南各地所產者，其質與量均不若北部

之高，我國內地飼羊大抵作爲肉食，而並不作爲毛用，且以毛織工業之落後，羊毛輸出，而呢絨毛繩等之織品，則進口殊多，以生貨換熟貨，以原料換製造品，一轉瞬間，受損不貲。

其他之重要畜產品，可得而舉者，有豬及牛，育豬乃農耕區域中農家最重要之副產品，故於季風區域中，產量特多，如我國即爲世界產豬最多之國家，其他則以美國東部，及北歐大平原，尤以德國爲主，豬之主要用途，則爲肉食，季風區域之肉類供給，即以豬爲最要，因豬之分佈，但在人口密集地區，故多就地銷用，在貿易上無甚地位，至於豬鬃，則可作爲日用器具，豬腸則可用爲工業原料，略有國際上之貿易關係，如我國四川省豬鬃之出口，卽其著例也。牛爲主要畜產品之一，其主要用途，約得三端，（一）勞力之利用，以分佈於農業區域者爲主，在遠東之深耕區域內，力田以牛爲主，復以農田有水田旱田之分，故牛亦有水牛黃牛之別，凡此均以耕作爲主，故亦稱爲耕牛，我國社會，對於耕牛之力役辛勞，不忍屠宰，印

度境內，亦具此風；（二）乳肉之利用，歐洲養牛之目的，大率在此，即世界重要之畜牧地帶，其養牛目的，亦在乎肉乳之供給，歐洲西部及巴爾幹半島等地，養牛業極盛，荷蘭之乳牛，尤馳名遐邇。惟歐洲各國，乳與肉之銷量甚大，年須鉅額進口，如英國之牛肉牛乳，多仰賴於澳洲、新西蘭之供給，化天涯爲咫尺，形成世界性之商品，此則輸運便利以及冷藏設備發達之結果也。印度牛之飼育極廣，就匹數論，冠絕世界，惟印人以宗教關係，不食牛肉，僅供勞役，其情形與我國相同，甚且因牛而起宗教上之傾軋，政治上之紛爭，印度教徒絕對不准宰牛，而回教徒則唯食牛肉，以是時起糾葛。我國畜牛，作爲食用者以北部諸省居多，亦稱之爲菜牛，以山東熱河陝西北部爲最有名，天津及青島爲牛肉之輸出港，青島牛肉在日本市場上者，亦負盛譽。美國於小麥帶之西部，食用牛之生產最盛，若支加哥爲世界著名之牛肉集散市場，大致銷售於美國東部一帶各大都市，南美以食用牛爲主，最盛地帶爲阿根廷東北部，其地溫暖而濕，夏季多雨，牧草繁盛，巴西南部烏拉圭等牧牛

地帶，其情形與阿根廷同，肉類輸出，多運往西歐諸工業國家。(三)牛之皮骨，可作工業原料，我國因製革工業不發達，故多以生皮輸出，在對外貿易上，未為主要之輸出商品。茲將世界主要產牛諸國表列如次(見表三)

表三：世界主要產牛諸國比較表(一九三七年)(據 World almanac)

印度	二一四, 三七五, 〇〇〇頭	德國	二〇, 〇六五, 〇〇〇頭
美國	六八, 二八四, 〇〇〇頭	法國	一五, 七六二, 〇〇〇頭
蘇聯	五六, 五〇〇, 〇〇〇頭	澳洲	一三, 八五三, 〇〇〇頭
巴西	四〇, 八六〇, 〇〇〇頭	南非聯邦	一〇, 五七五, 〇〇〇頭
阿根廷	三〇, 八六八, 〇〇〇頭	波蘭	一〇, 一九三, 〇〇〇頭
中國	二三, 〇〇〇, 〇〇〇頭	墨西哥	一〇, 〇八三, 〇〇〇頭

觀上統計，牛產以印度為最多，惟多作為力役之用，歐洲諸國，則以肉用乳用為主，南大陸諸國，則多用作出口商品，蘇聯年來對於畜牧業，頗有進步，產額增

加特速，以其自然環境上之優越，尙有大量擴充之希望云。

第十二章 林產

前於第二第三章內，述及世界氣候情形，以及世界植物農產之分佈，吾人對於世界之農業區畜牧區森林區等，已可得一概念，世界以赤道附近及高緯度地域爲森林區，中緯度氣候溫和，風調雨順之地，則爲農業區，乾燥之草原地及半沙漠地，則爲畜牧區，界劃釐然，凡此皆受氣候之影響，森林本爲原始之生物，陸地上除極度寒冷之冰漠，及缺乏水分之草原沙漠以外，其餘悉爲森林產地，旋以人類孳生日繁，農地日闢，綿延迄今，於是凡適宜於農業之區，森林面積，逐漸縮小，甚至砍伐將盡，然目前世界之森林面積，仍占陸地面積百分之三十左右，今日之主要農業區，強半爲往昔之闊葉林帶，如中國東南部，印度北部，美國中部，以及歐洲等地，一部則爲雨澤稀少之草原帶，世界現存最主要之森林區，一爲熱帶附近之赤道雨林帶，高木參天，長藤蔓草，種類極爲複雜，亞馬遜河流域，剛果河流域及南洋羣

島等地，均有此種廣大森林面積，其次為高緯度之森林帶，北部以松柏科為主，再北與苔原相接，在針葉林帶以南，則有一部與闊葉林混合而成為混合林帶，混合林帶以南，則與耕地面積相接，故有若干地區，耕地與森林地，犬牙相交，歐洲北部如瑞典、挪威、蘇聯、以及西伯利亞加拿大北部等地，森林面積至廣，高緯林區，多為成材大木，性質極為單調，極目四顧，一望無際，我國東北之大森林，土名「窩集」，或稱「樹海」，亦即屬此。中緯度之森林，並不重要，遺留迄今者，寥寥可數，大抵均成點滴狀之分佈，或限於山地區域，所占面積，均極狹小，故論世界之森林，當以低緯及高緯為主，又就經濟價值言之，木材固以高緯度為較重要也。茲將世界各主要森林國家所佔之面積，及其對全領土之百分比，列表如下，以資比較：

：（見表一）

表一：世界主要森林國家之森林面積及其對國土百分之比較表（據日本國勢圖

	蘇聯	對領土百分比
	九四九, 三〇〇, 〇〇〇公頃	四四, 八
加拿大	二九八, 二〇〇, 〇〇〇公頃	三二, 八
美國	三〇〇, 七〇〇, 〇〇〇公頃	二六, 一
芬蘭	二五, 三〇〇, 〇〇〇公頃	七三, 五
瑞典	二三, 二〇〇, 〇〇〇公頃	五六, 五
日本 (本土)	二〇, 六〇〇, 〇〇〇公頃	五三, 八
印度	八〇, 〇〇〇, 〇〇〇公頃	二七, 五
荷印	一二四, 〇〇〇, 〇〇〇公頃	六五, 二
巴西	四八, 九〇〇, 〇〇〇公頃	五, 八

觀上統計，可知森林分佈雖有低緯高緯之別，但世界重要之森林國家，實以高緯為主，低緯度之森林，除少數硬木，尚可利用外，大部均為叢莽；人迹難入，不便開發，高緯度之森林國家，以蘇聯為最主要，林地幾佔其國土之半數，據專家估計，其中百分之八十八為針葉樹，百分之十二則為闊葉樹，西伯利亞除北部之苔原

，及南部之草地外，均屬森林區，即在蘇聯歐洲之部，森林所佔面積亦廣，約佔全土五分之一。瑞典、挪威位於西北歐之斯堪的納維亞半島上，以基阿連山脈爲界，亦爲世界著稱之森林國，惟挪威受強烈西風之影響，荒地面積極廣（約佔全境面積之百分之七十二）森林面積僅佔全境面積之百分之二十四，約七百萬公頃，芬蘭國土雖小，然森林對於領土之百分比，幾佔四分之三，比率之高，爲任何國家所不及，在歐亞大陸上，東自堪察加庫頁島日本北部起，西至瑞典挪威，高緯森林，綿延不斷，誠壯觀也。我國之東北，亦富森林，與西伯利亞之林森相銜接，林地約佔全面積三分之一左右，東北而外，我國殆無其他大森林可言，僅崇山峻嶺，荒徑僻谷間，尙有若干之遺留，故我國恆以「山林」二字相聯稱，於是引起森林分佈，祇限於山地間之誤解，實則以森林著稱之蘇聯，其分佈地域，實以平原爲主，我國之平原森林，自古卽已砍伐無餘，遺留迄今者，乃僅有較偏僻之山林而已，西人遊歷我國者，輒以少見林牧爲怪，我國歷史悠久，人口密集，農耕區之擴充，已達極點，林

區之廢棄，原亦自然之趨勢，所可怪者，不宜農耕之山林，乃亦採伐淨盡，任其童禿，不加培植，涸竭之時，於材木之應用，將感極度之困難，若歐洲北部，當中古時代，林區極廣，木業亦盛，今雖林區縮小，然造林運動，風起澎湃，有重建之規模，人造林與天然林，更迭相用，則取之不盡，用之不竭矣，我國童山濯濯，隨處可見，造林事業，亟宜提倡，德國爲人造林最發達之國家，當以此爲取法，美國開闢未久，歷史甚短，故中緯度之森林，迄今尙有大面積存在，東部阿伯拉契安山脈 (Appalachian Mts.) 一帶，盛產闊葉樹，東北之五大湖流域，亦以闊葉樹爲主，西部之落磯山脈，亦爲一大森林帶所在地，南部之大西洋岸，則產堅松及黃松，林區面積，佔全國總面積四分之一，世界上中緯度之國家，而仍能保持如許大量之森林者，當以美國爲碩果僅存也，加拿大則爲高緯度之針葉樹帶，林區亦廣，木材輸出爲其立國經濟基礎之一，林區內之狩獵業亦盛。低緯森林，以林質較劣，採伐困難長草茂林，參雜其間，在高緯森林，尙未達大量經營之前，世界木材供給，尙未

感困難之先，世人對於低緯森林之取給，尙鮮有注意及此者。

世界木材產地，當以蘇聯爲最大，惟蘇聯亞洲之部，因大河流多流入北冰洋，每年封凍期過長，木材運輸，殊感不便，尙少開發，僅遠東一帶，利用黑龍江運輸，西部西伯利亞之森林，則由鄂畢河及葉尼塞河而下，惟採區甚狹，蘇聯歐洲之部，則產量甚多，里加(Riga)亞康吉斯克(Arkhangelsk)克倫斯塔(Kroustall)列甯格拉Leningrad李班(Liban)等地爲木材主要之輸出港，大抵運往英、荷、德、法、比諸國，加拿大及美國，所產木材亦富，加拿大之木材生產中心，最初集於東岸之魁北克(Quebec)布倫斯威克(Brunswick)安大略(Ontario)等地，現則轉移至西部之太平洋岸，美國亦以西部爲多，因太平洋上運輸之便利，遠東諸國，爲其木材之市場，如我國之上海，木材進口，增加頗速，市場上之「洋松」，多來自美國或加拿大，大建築所需之大材料，已非仰給舶來品不可，雖我國之東北，蘊藏極富，祇以道途阻隔，任令委棄，即使運至市上，亦難與洋貨競銷，故我國欲求林產之自

給，非積極注意於東北林區之開發不可，芬蘭及瑞典，亦為木材輸出之國家，均以針葉樹為主，芬蘭每年之採伐量及增加量略等，瑞典則因政府之保護，增加量且在砍伐量之上，故瑞典每年雖有大宗木材輸出，但其國內之森林面積，仍有繼長增高之勢，茲將世界重要之木材輸出國家，表列如次。（見表二）

表二：世界木材輸出諸國比較表（根據日本國勢圖會一九三五年）

	木料產量	木材出口量
美國	五三，三三四，〇〇〇，〇〇〇噸	三，六一三，〇〇〇，〇〇〇噸
加拿大	二〇，六八六，〇〇〇，〇〇〇噸	
蘇聯	一一六，一〇〇，〇〇〇，〇〇〇噸	六，〇八三，〇〇〇，〇〇〇噸
芬蘭		二，九一六，〇〇〇，〇〇〇噸
瑞典		二，三一一，〇〇〇，〇〇〇噸

觀上統計，蘇聯產量最豐，為世界木材最重要之供給地，美國僅次於蘇聯，而

位列第二，芬蘭瑞典，國境雖小，而出口亦鉅，我國建設事業，年有進展，木材之銷用量激增，而木材之輸入量亦激增，（一九三一年值六千萬九，一九三六年值二千五百萬元）木材問題不能解決，影響於國計民生，至重且鉅，故提倡植林，乃刻不容緩之事；惟植林須因時制宜，非可盲目從事，一般遊歷家，旅行至蒙古，輒以不見森林爲嘆，不知其固係草地也（外蒙北部森林亦富），森林之分佈，恆受制於氣候，雨量稀少之地，難有植林之望。我國西北之沙漠或草原，蓋由然也，卽如陝甘一帶，往昔有無森林，尙成問題，將來能否植林，更屬難言，各地有其特殊之地理環境，亦卽有其特殊之風光，常人不察，每生不經之談，此不可不注意也。

木材之用途，除供建築材料以外，當以製紙之消費爲最鉅，故產木諸國，亦卽爲產紙諸國，低緯度各地之製紙原料，以竹爲主，但世界大量生產，當以木漿爲最重要，茲將世界產木漿及產紙諸國，列表如次：（見表三）

表三：世界產木漿及紙諸國比較表（一九三六年）（據國聯統計年鑑）

木漿

紙

加拿大	四,〇〇〇,〇〇〇公噸	三,五〇〇,〇〇〇公噸
美國	五,〇〇〇,〇〇〇公噸	一〇,〇〇〇,〇〇〇公噸
瑞典	三,〇〇〇,〇〇〇公噸	九〇〇,〇〇〇公噸
德國	二,四〇〇,〇〇〇公噸	三,〇〇〇,〇〇〇公噸
芬蘭	二,〇〇〇,〇〇〇公噸	六〇〇,〇〇〇公噸
蘇聯	七〇〇,〇〇〇公噸	七〇〇,〇〇〇公噸
日本	四〇〇,〇〇〇公噸	八〇〇,〇〇〇公噸
全世界	二一,五六三,〇〇〇公噸	二六,八〇〇,〇〇〇公噸

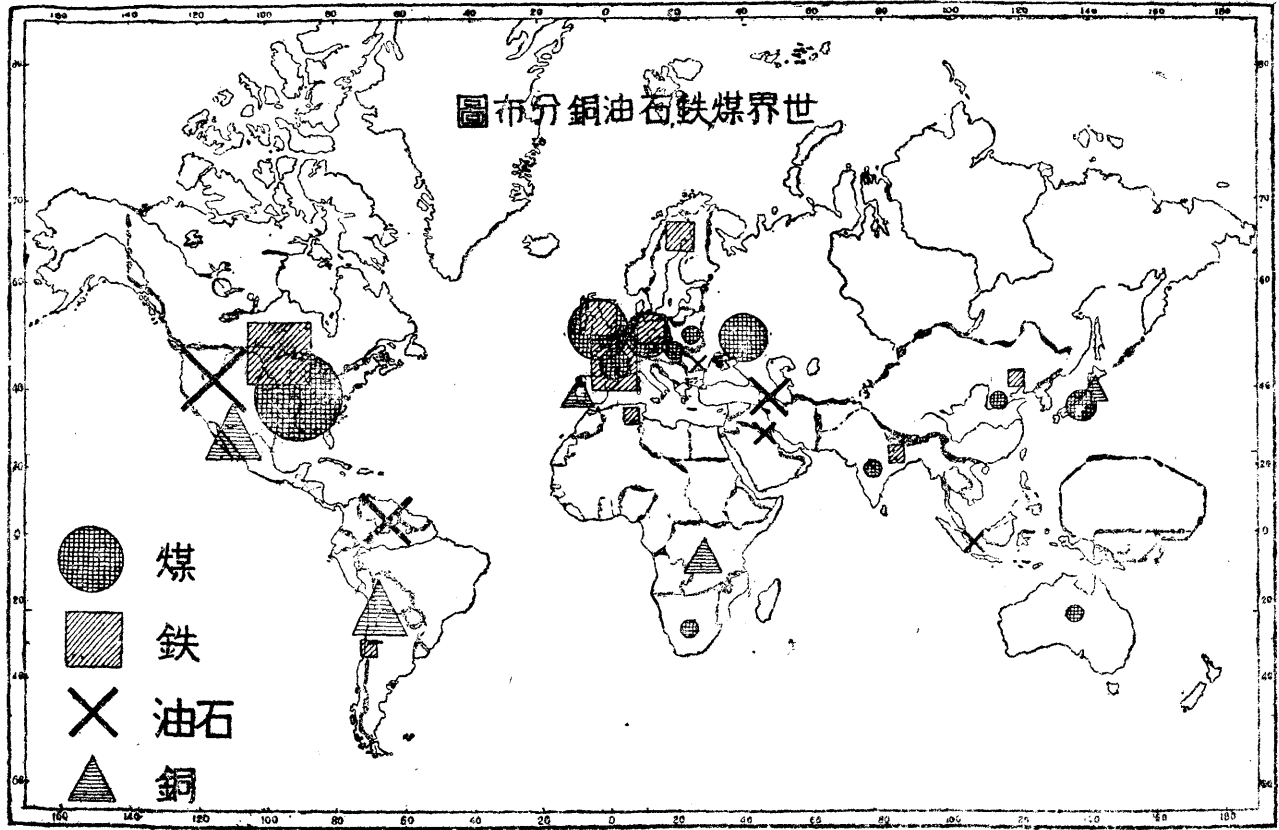
木漿爲製紙原料，可稱爲半製品，紙則稱爲製造品，在林區交通困難運輸不便之地，發展製紙工業，極爲相宜，由上統計，可知產木漿及產紙諸國，亦卽爲世界產木材諸國，美國木漿產額，已居世界首位，而產紙總額，尤較木漿產額，恰大一倍，故仍爲木漿輸入國家，瑞典芬蘭則適異其趣，年有鉅額木漿出口，他如德國及

日本之造紙原料，均感不足，必須仰賴國外木漿之輸入，蘇聯在木材產額上，佔世界首位，而木漿及製紙工業，發展尙有所待，我國內地木材，足資大用者甚少，有之亦因交通困難，尙多委棄於地，倘能注意及此，從事於製紙工業之發展，實爲輕而易舉之要圖。

第十三章 煤

森林及礦產，依人生地理學之解釋，屬於採伐經濟，而非生產經濟，法國人地學家白呂納氏分人生地理學爲三綱六目，卽生產不生產及消耗三大綱，生產者包有動物及植物二目，不生產者包有房屋及道路二目，消耗者則包有林礦二目，動植可以滋生不息，房屋道路，係人工產物，本身不能生產，林礦則純爲自然界之賦予，人力採伐而利用之，經年累月，日就銷損，森林尙可以人力栽培，在相當限度以內，尙可變爲生產，獨礦產則爲絕對之銷用品，萬不容許使其重復生長，此實可爲真正之採伐經濟也。

圖布分銅油石鉄煤界世



煤爲礦產之一，屬非金屬礦，爲供給世界動力最主要之一項，煤礦之分佈，不受氣候之影響，而受地形及地質之影響，但考煤之本源，亦屬植物質，乃古森林所構成，故其分布與古代氣候有關，煤之形成在今日言之，固受地質之影響，在昔日言之，亦仍受氣候之影響也。

我國煤之應用，導源極古，元代意人馬可孛羅氏 (Marco Polo) 遊歷中國，盛讚我國富源之盛，甚至黑石亦可作爲燃料，譽爲遠東稀有之寶藏，蓋當時煤之應用尙未普遍，而意國尤缺乏煤礦，故益覺其可怪耳。自十九世紀工業革命以後，蒸汽機之應用日廣，世界煤之應用，乃陡然增加，時至今日，工業之發達與否，亦卽爲經濟盛衰之所繫，國家強弱之所關，而工業之基礎，則端賴乎煤鐵，簡言之，現代文明之特徵，實煤鐵所撐持耳。世界儲煤及產煤最富之國家，當推美國爲第一，故其一切經濟繁榮，均賴之，歐洲英德諸國，產量亦富，英國之煤，不僅足以自給，且有大宗出口，英國所以能開世界工業革命之先河者，煤產之豐富，實爲主要原

因之一，法國則煤產較少，故工業不如英德諸國之盛，蓋煤爲極笨重之貨品，論其價格，固甚低廉，但如輾轉運輸則運費既昂，成本卽高，故一切工業之興起，均須遷就及於產煤之地，雖冶鐵工業，亦復如是，普通須以兩噸煤，始能鍊一噸鐵，故冶鐵工業，恆以鐵砂就煤，罕聞以煤就鐵，英國煤產特豐，故其經濟發皇，成爲世界帝國主義之中心，且因煤區濱海，開發既易，運輸又便，當歐洲大戰前，遠東諸國，尙多應用英煤，因英國爲工業國家，年須大宗原料品之進口，工業原料爲極笨重之商品，所佔輪船之容量極多，待出口時，則爲高積較小之製造品，故可輸出笨重之出產品，以平衡船舶之運輸，此實爲一舉兩便之事，若法國煤產缺乏，卽無此項之優勢運輸矣，自歐洲大戰結束以後，此種形勢，已生變化，遠東諸國，因受歐戰煤荒之影響，力求自給，礦工業漸趨發達，印度以東，英煤已絕跡矣。

煤業發達之地，輒易成爲工業區域，亦卽成爲人口密集地帶，試以英國爲例，都市居民，遠較鄉村居民爲高，英國全國之工業區域，卽爲煤產區域，亦卽全國人

口最稠密之區域，英國之人口，可分四大中心，倫敦位於英格蘭東南部，煤產雖少，惟因為英帝國之政治經濟交通文化之中心，故人口稠密，其次為黑鄉，在英格蘭之中部，有孟卻斯德（Manchester）息非而特（Sheffield）列特（Leeds）伯明罕（Birmingham）麗物浦（Liverpool）等大都市薈集其間，舉凡毛織業紡織業鋼鐵業等雜然並陳，為英國經濟之心臟地帶，工廠林立，黑煙潦繞，故有黑鄉（Black Country）之譽，紐卡斯爾（New Castle）位於英格蘭東北，加地夫位於威爾士南部，均為重要煤區，人口十分密集，總之，披閱英國煤礦生產圖，及人口密集圖，互相對照，若合符節，蓋有煤即有工業，有工業即人口密集，三位一體，互相維繫，我國工業落後，煤產甚少，近亦有若干之煤業都市產生，如河北之唐山，遼甯之撫順，其著者也。

世界煤之儲藏量，以美國為最富，佔世界總額三分之一以上，其次則為加拿大中國等，茲將世界重要各國之煤儲統計，表列如次：（見表一）

表一：世界重要各國煤儲統計表（據中國礦業紀要）

美國	一，五五九，五九九，〇〇〇，〇〇〇噸	占世界總額百分比三七，六
加拿大	一，二三四，二八九，〇〇〇，〇〇〇噸	二九，五
中國	二四三，六六九，〇〇〇，〇〇〇噸	五，八
英國	一八九，五三三，〇〇〇，〇〇〇噸	四，五
德國	一〇〇，〇四〇，〇〇〇，〇〇〇噸	二，四
日本	八，二七一，〇〇〇，〇〇〇噸	〇，二
全世界	四，一五〇，〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇噸	一〇〇

觀上統計，美國得天獨厚，煤儲最豐，其次即為加拿大，如美國與加拿大合計之，已佔世界總儲量三分之二，中國在統計上，雖位列第三，然就儲量而言，遠不若美國及加拿大之多，歐洲諸國疆土既小，儲藏亦少，蘇聯在已往之統計上，地位甚低，惟近年來頗多新發現，據稱其總儲量與加拿大不相上下，日本則儲量甚微，

僅得世界百分之零·二而已，現代工業之發展，深受煤藏分佈不均之影響，凡缺煤國家，極力尋求煤之代用品，最重要者，則為水力之應用，如瑞典、日本、意大利、法國等。煤藏貧乏，極注意於水力之開發，尤以意大利為更甚，波河流域工業發展，與日俱進，其動力之來源即取給於阿爾卑斯山之水力，故水力之應用，或將掀起世界第二次之工業革命，但就目前情形而論，世界原動力之分配，仍以煤為最主要，占百分之七十，煤油占百分之二十二，而水力僅得百分之八，即如日本為缺煤之國，其原動力之分配，煤占百分之六十，煤油占百分之五，水力占百分之卅五，水力之應用，尚不如煤，足見煤在原動力中，仍占絕對優勢之地位，英德法諸國，煤之儲量雖少而產量則多，在此長距離競賽之時期，勢難持久，終有涸竭之一日，美國獨占鰲頭，任何國家不能望其項背，就生產言之，美國仍居首位，英德蘇聯等國次之，列表如下：（見表二）

表二：世界各國煤產統計表（一九三七）（據國聯統計年鑑）

美國	四四七, 六〇〇, 〇〇〇公噸	南非	一五, 〇〇〇, 〇〇〇公噸
歐洲(除蘇聯外)	五八三, 〇〇〇, 〇〇〇公噸	中國(東北之部)	一二, 〇〇〇, 〇〇〇公噸 (一九三六年統計)
德國	一八四, 〇〇〇, 〇〇〇公噸	印度	二二, 〇〇〇, 〇〇〇公噸
法國	四四, 〇〇〇, 〇〇〇公噸	日本	四二, 〇〇〇, 〇〇〇公噸
英國	二四五, 〇〇〇, 〇〇〇公噸	蘇聯	一二二, 〇〇〇, 〇〇〇公噸
波蘭	三六, 〇〇〇, 〇〇〇公噸	全世界	一, 三一〇, 〇〇〇, 〇〇〇公噸
比利時	三〇, 〇〇〇, 〇〇〇公噸		

觀上統計，可知世界之煤產量，約當世界之煤儲總量四千分之一，似離匱乏之期尚遠，各國產量與儲量不同，或產量雖少而儲量則多，或儲量甚少而產量頗多，各國情形，頗有軒輊，美國產額最豐，約占世界總產額三分之一，集中於東部諸洲，尤以賓雪爾凡尼亞州(Pennsylvania)為最發達，約占美國產額之半數，美國東部工業之繁榮，蓋亦受惠於此，英國所產者位列第二，除自給外，年約有四千萬噸出口，德之產煤區域，分佈於萊茵河一帶，所謂魯爾煤田(Ruhr)，為德產業界之

一大資源，除就地銷用外，亦由運河與鐵路輸往各地，其他則有薩爾煤田，(Sarr) 及西利西亞(Silesian)亦甚重要，惟西利西亞煤田，戰後與波蘭捷克共有，德僅得其一部，而薩爾煤井，大戰後，曾由法國開採十五年，以賠償德國在戰時破壞法國煤礦之損失，現則重歸德國矣，德國煤產，除自給外，亦有餘額出口，年約二千萬噸。法國煤產區域，僅限於國境東北部一帶，為中歐煤帶之尾閭，以濱萊茵河所產者為最富，但不足自給，年約有二千萬噸之輸入，中歐石炭紀之地層，橫亘東西，而法國適處於石炭紀地層之邊緣，此實為法國最大之不幸，歐洲煤之運輸，以萊茵河為最頻繁，故萊茵河又有煤河(Coal River)之稱也。

日本之煤，勉能自給，其主要產地，則為北海道之石狩煤田，九州之筑豐煤田，其不足之數，則取自我國之東北，東北煤藏雖少，而產量特豐，如撫順為中國最大之煤礦公司，為南滿鐵道會社所經營，其他如本溪湖之煤礦，北票之煤礦，規模均大，自東北陷落後，已盡入于日人掌握中，予取予求，非但足以解決日本國內之

煤荒，且運銷及於我國之上海也。我國工業落後，需煤較少，故煤產尙能自給，我國煤產，關內與東北，約各居半數，實則就儲量而言，山西河北河南諸省，異常豐富，山西煤儲，已占全國總額半數左右，惟開採則尙幼稚，僅河北境內之開灤煤礦，河南之焦作煤礦，以及河北山西間之太行山麓線上，如井陘六河溝等礦區，較爲著名，故我國之煤，以黃河流域爲最多，有餘額足以出口，在將來煤業之發展上，尤有無窮之希望，至於中部之長江流域，及南部之珠江流域，則煤產殊少，若長江上游之四川產煤之地雖多，惜煤層過薄，是其缺點，至於江西萍鄉之煤，已爲長江以南難能可貴之大煤區，但較諸開灤焦作，則又不可同日而語矣。我國工業之分佈，以長江下游爲最發達，上海爲我國經濟首都，需煤既多，而就近又無多量之煤，足以供給，上海向爲外煤輸入最多之港，歐戰以前，爲英煤所操縱，大戰以後，則爲日本煤所壟斷，廣州則爲安南煤之市場，工業上之燃料，不能自給，實爲經濟上最大之危機，蓋工業動力之源，不免受制於人也。

蘇聯煤產，自二次五年計劃完成後，已突飛猛進，一方固由於新礦區之陸續發現，一方則由於技術上之改進，蘇聯未來之工業中心，將由歐俄遷往西伯利亞，烏拉山之東部，西伯利亞之西部，以及貝加爾湖附近，煤田甚廣，可為極好之重工業地帶。其他在南大陸方面，則南美洲之東南部及智利等地，亦略有出產，非洲則亦以東南部為多，惟均不足自給，南美須由美煤之接濟，南非則仰賴英煤之供給也。

煤之用途，分析言之，亦各不同，試以我國為例，分配極不得當，大致百分之五十作為家用，用諸鐵道交通者，占百分之八，而用諸工業上，亦僅百分之二十八而已，若四川年產煤約百萬噸左右，其家用之比率，必更超過百分之五十，若日本煤之消耗，用於工業上者，已占百分之五十二，其他用於瓦斯電氣者，佔百分之十二，用於鐵道船舶者百分之二十，用於家用者甚少，足見日本工業之發達，總之，工業之發達與否，視乎煤之用途對於工業消耗量之多寡而定，殆無疑義也。

褐炭(Lignite)亦為煤之一種，品質較鬆，火力亦遜，世界褐炭之總儲量，為

三萬萬噸，約當煤之總儲量之四分之一，有若干統計，褐炭與煤併計，此在檢閱統計時，不可不加以注意。世界褐炭之生產量，據一九三七年之統計，爲二萬三千万噸，約當煤之生產量之六分之一，褐炭產量，以德國爲最富，計一萬八千萬噸，占世界褐炭總產額四分之三，其主要之分佈，在德國北部低地，及中央山地之鄰接地帶，散佈甚廣，德國褐炭之豐富，有助於德國工業之建設，良匪淺鮮。其他尚有泥炭(Peat)則火力更差，蘇聯德國北部及愛爾蘭等地均產之。

煤在工業上之用途，已漸有增加，若干化學工業顏料工業，均以煤之蒸溜物爲原料，此實爲新發現之用途，其他尚有以煤煉焦，以焦煉鐵，其副產品可得石油，石油在經濟上有其特殊之價值，爲原動力中最珍貴之一項，但世界儲量甚少，而用途又繁，其補償之辦法，爲油頁岩之提煉，及煉焦時所得，此在技術上固已完全成功，但在經濟上，殊不合算，斷不能與原油相比，惟在石油缺乏諸國，以及應付國防上之需用起見，頗堪作更進一步之研究，以期獲得更多之收穫也。

第十四章 石油

石油發見之歷史甚早，但大規模之應用亦僅百年間事耳，石油提煉技術之精進，及新式機器之發明，如內燃機之類，可直接利用油類，發生動力，於是需要激增，而石油之地位亦日顯其重要，蓋不僅可以補助煤之不足，且如飛機汽車潛艇等所需之動力，均非石油不可，其影響及於交通軍事者，殊非淺鮮。

世界石油分佈，異常集中，其藏量與產量，亦甚有限，石油構成之原因，至今尚無肯定之結論，據最新之學說，謂由於動物質之魚類所造成，故亦為地質上之產物，世界之石油儲藏量約如下表（見表一）

表一：世界石油儲藏諸國比較表（据第五次中國礦業紀要）（每桶四十二加侖）

美國	七，〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇桶	蘇聯	五，八三〇，〇〇〇，〇〇〇桶
加拿大	九九五，〇〇〇，〇〇〇桶	荷印	三，一一五，〇〇〇，〇〇〇桶
墨西哥	四，五二五，〇〇〇，〇〇〇桶	中國	四，三三七，〇〇〇，〇〇〇桶

南美北部	五,七三〇,〇〇〇,〇〇〇桶	歐洲	一,一三五,〇〇〇,〇〇〇桶
南美南部	三,五五〇,〇〇〇,〇〇〇桶	全世界	四五,九九九,〇〇〇,〇〇〇桶
波斯	五,八〇二,〇〇〇,〇〇〇桶		
美索不達米亞			

觀上統計，石油儲量，美國居於首位，最重要者為德克薩斯東南油田，阿克拉何烏，甘薩斯，意大利諾以斯等之中央油田，及加利福尼亞油田等，南美洲之油儲，亦甚豐富，以可倫比亞及委內瑞拉為最重要，墨西哥之油田亦甚廣闊，加拿大所儲者則較稀少，合南北美洲各國計之，則其總儲量已超過世界總額半數以上，故為最重要之區域，美洲而外，世界尚有四大區域（一）波斯美索不達米區（*Persia and Mesopotamia*），（二）蘇聯區，集中於高加索一帶，而以巴庫（*Baku*）為中心都市，（三）荷屬東印度區域，（四）歐洲則以喀爾巴什山脈外側之羅馬尼亞，及波蘭南部之噶利西亞為最重要。至於中國，儲量係初步估計，數字難于確定，我國陝甘等地，自古即為產油之區，延長石油，馳名遐邇，但年產僅數百桶而已，四川亦目為富

於油區之省份，但含量幾何，迄無確數，新疆天山山脈之石油礦區，現亦在探求中，此外僅遼寧省之油頁岩區，現有若干產量而已。

世界石油儲量，分佈不均，故產地亦甚集中，除中國外，世界儲油區域，均已相當開發，以其需用浩繁，故生產量，年有增加，當一九〇〇年，全世界僅產一萬五千萬桶，現則增至二十萬萬桶，就目前之銷耗量，與儲藏量相比較，深感涸竭之虞，實不在遠，以故石油貧乏諸國，固不得不不求於國外，即石油生產諸國，亦極力向其殖民地與弱小民族，攫取油田，以爲未雨綢繆之計，因是引起國際間之政治糾紛，茲將世界重要產油諸國，列表如下：（見表二）

表二：世界重要產石油諸國比較表（一九三七年）（據國聯統計年鑑每噸約合七桶餘）

美國	一七三,〇〇〇,〇〇〇公噸	荷印	七,〇〇〇,〇〇〇公噸
墨西哥	七,〇〇〇,〇〇〇公噸	伊拉克	四,〇〇〇,〇〇〇公噸

委內瑞拉	二八,〇〇〇,〇〇〇公噸	蘇聯	二七,八〇〇,〇〇〇公噸
伊朗	一〇,〇〇〇,〇〇〇公噸	羅馬尼亞	七,〇〇〇,〇〇〇公噸
全世界	二七八,〇〇〇,〇〇〇公噸		

觀上統計，可知世界石油產地，較諸儲地更見集中，以美國所產者占世界絕對多數，有世界資本最充足規模最宏大之美孚油公司（Standard Oil, Co.）乃為操縱世界市場之大托辣斯。南美洲之委內瑞拉，中美洲之墨西哥，亦屬重要之產油區域，惟多為英美資本家所經營，而尤以美國之勢力為最膨脹，不啻形成美國石油之外府。蘇聯產額位居世界第三，以黑海裏海中間之高加索一帶，為其最大之油田，近年來烏拉山之南部，又有新油田之發現，遠東方面，有庫頁島之油田，最近計劃在海參威及伯力，建造二大製油廠，以擴張其東方之俄油市場，蘇聯油遍地公司，“U. P. T.”在華之經理為光華公司。歐洲除羅馬尼亞外，其他各國，石油均感貧乏，德法諸國，尤汲汲于海外奪取油權。荷印石油，已為英國所吞併，合組為英荷

殼牌公司(Royal Dutch Shell Co.)其對外銷售機關，另稱曰亞細亞火油公司，此外英國復注意於伊朗及伊拉克油田之開闢，伊朗平沙無垠，極目荒涼，而英蘇屢屢構受於此，蓋一則伊朗爲綰轂東西之要道，一則爲石油之產地也。伊拉克(卽美索不打米亞)名義雖爲一獨立國，然其油田，已在英國掌握之中。日本之石油產地，有新瀉、秋田、台灣、北海道等，以新瀉秋田出產者，爲最多，占全國出產百分之九十，(一九三七年日本與台灣計產三十五萬噸)但每年不敷甚鉅，自國所產者，僅當自國需要十分之一，日本石油不能自立，非獨影響於經濟之支出，且妨礙及於國防之安全，故極力在國外尋求解決之途徑，最近在墨西哥活動尤力，過去墨西哥因受美國勢力之侵入，政局動盪不安，革命頻仍，內戰迭起，究其原因，皆由煤油而起，凡此正予日本以可乘之機。自東北淪陷，傀儡登場，主要富源，盡入敵手，撫順煤區，富於油頁岩，可以提煉石油，或以煤煉焦，亦可得石油之副產品，此在技術上固已毫無問題，但在經濟上，尙不合算，日本爲維護東北油頁岩事業之發展計，乃

採用石油專賣制度，提高關稅，限制外油進口，最近以來，年產已達六十萬桶云。

我國石油，就儲量言，似有相當希望，然就現產量言，爲數十分微末，若美國年產恆在十萬桶左右，蘇聯則在一萬七千萬桶左右，我國連東北合計，年產僅及七十萬桶而已，以比美國或蘇聯，實瞠乎其後，故市上所需之各種油類，如汽油煤油滑油柴油等，幾悉數爲輸入之舶來品，每年進口總量達百餘萬噸，一九三二年計值一萬五千萬元，佔進口總值之十分之一，近年公路日闢，需油孔多，民間以煤油作爲燈用，所需數量尤巨，石油爲有關國家存亡安危之動力原料，而仰人鼻息實爲最大之危機，我國既有相當石油儲藏，天惠固未薄於我，豈可長令放棄，不加開採？

第十五章 水力

水力亦爲動力源中之一項，其於工業上之大規模應用，爲時極短，實晚近數十年之事耳，至於小規模之應用，則推本窮源，歷史悠久，爲吾人習見之四川水磨，卽其顯例；自十九世紀工業革命以後，經濟機構，頓改舊觀，各國惟以工業是尙。

但煤及煤油之分佈，異常不均，工業發展，輒受牽制，故缺乏煤或煤油諸國，極端重視於水力事業之發展，將以水力爲煤或煤油之代用品，如法國素感煤產不足，意大利則更覺無煤可採，自阿爾卑斯山之水力，漸次經營以來，工業上頗多貢獻，尤以意大利北部之朗巴德平原 (Lombardy)，上各工業都市，其動力來源，悉數取自水力，復以電流輸送之便利，都市工業已漸有散佈於鄉村之趨勢，且水流汹涌，晝夜不捨，取之不盡，用之不竭，實爲無盡之寶藏，較諸煤或煤油，另有其獨特之處，凡利用水力，必具下列各條件之一種或二種，即（一）雨量多而變化少則水力平穩，而終年可用。（二）地形傾斜度大，則力流峻急，（三）水源有積水，（四）水源有冰雪，其中尤以（一）（二）條件，更見重要。依構成水力之性質，可別爲三大類，（一）瀑布 (Water fall) 所謂高山流水，如千軍萬馬，奔騰而下，飛濺成白色，其力至猛，以之發電，功與煤等，另稱之曰白煤，以別於真正之黑煤也，如美國加拿大間之尼安格拉 (Niagara) 瀑布，美國東部之所謂瀑布線，均負盛譽；（二）急流

(Rapid) 凡河流自上游以至下游，所經地形坡度較大之處，水流驟急，波濤澎湃，奔放直下，可截留之發生水電，若我國長江三峽之水力，潛藏極富，他如黃河龍門，珠江伏波灘，亦頗著稱，惜清流激湍，任其奔騰，未加利用耳，西人因河水色綠，另稱之曰綠煤；(三) 潮汐 (Tide) 海水色藍，故潮汐所發生之水力曰藍煤，利用潮汐之升降，凡高潮與低潮之差，在三公尺以上者，即可設法應用，法國大西洋濱，已開始利用，惟尚未普遍耳。我國之海甯觀潮，夙昔爲東南盛舉，設能開發爲水力廠，則有助於東南部工業之發展，良非淺鮮，蓋東南部雖爲工業薈萃之處，但動力原質不能自給也。茲三者，以利用瀑布爲最多，河流次之，海潮又次之。

世界水力利用最多之處，爲北美，尤以美國爲第一，已佔世界水力應用總量四分之一，其次則爲加拿大，美國與加拿大間之尼安格拉大瀑布，爲世界最大之水力區，加拿大之東南部美國之東北部，各工業都市所需動力，頗多利賴之，美國東部之各河流，因所經岩石軟硬不同，由侵蝕之結果，一律構成峻陡壁立之地勢，是爲

瀑布線，各工業都市，即在瀑布線兩旁，駢列產生，歐洲諸國，水力應用亦廣，如意如法，其尤著者，最近蘇聯水力事業，發展亦速，尼伯河畔，蘇聯已建有世界規模最大之水力廠，其他計畫，尚在逐漸推進中，茲將世界重要各國，對於水力之應用量，及蘊藏量，列表如次：（見表一）

表一：世界重要諸國水力應用量及蘊藏量比較表（一九三七年統計）（據 World Almanac 1938）

	已用	蘊藏
北美	二六，〇〇〇，〇〇〇匹馬力	七七，〇〇〇，〇〇〇匹馬力
美國	一七，〇〇〇，〇〇〇	三七，〇〇〇，〇〇〇
加拿大	七，九五〇，〇〇〇	二五，〇〇〇，〇〇〇
南美	一，一〇〇，〇〇〇	七四，〇〇〇，〇〇〇
蘇聯	一，五四〇，〇〇〇	七八，〇〇〇，〇〇〇
歐洲	三五，七三七，〇〇〇	六〇，〇〇〇，〇〇〇

美國(連北愛爾蘭)	四〇〇,〇〇〇	七〇〇,〇〇〇
法國	五,〇〇〇,〇〇〇	六,〇〇〇,〇〇〇
德國	二,五〇〇,〇〇〇	—
意大利	六,〇〇〇,〇〇〇	—
挪威	二,九〇〇,〇〇〇	一六,〇〇〇,〇〇〇
亞洲	五,三二三,〇〇〇	八四,〇〇〇,〇〇〇
日本	四,二四〇,〇〇〇	七,〇〇〇,〇〇〇
中國	三,五〇〇	—
非洲	一七五,〇〇〇	二七四,〇〇〇,〇〇〇
海洋洲(南洋羣島在內)	六〇〇,〇〇〇	二四,〇〇〇,〇〇〇
全世界	六〇,〇〇〇,〇〇〇	六七一,〇〇〇,〇〇〇

觀上表，可知美國得天獨厚，依自然之賦予，高山流水，所得工業上之動力，已佔其全國總動力三分之一以上，按一九三六年之統計，美國工業上所需之總動力

，爲一一三、〇〇〇百萬瓩小時，其中燃料發電者有七二、六〇〇瓩小時，（就中燃料消耗計須煤四千二百萬噸，石油一千四百萬桶，煤氣一五六，〇〇〇百萬立方尺）而以水力發電者，達四〇、九〇〇百萬瓩小時，吾人已習知美國之煤儲量煤產量以及石油煤氣之儲量產量，無一而非世界之巨擘，然對於水力之經營，仍不遺餘力，蓋應用水力發電，雖需特殊之設施配備，然裝置既妥，則一勞永逸，晝夜不息，可節省一切燃料，且清潔利便，尤有過之，僅尼安格拉瀑布，已應用二、五〇〇、〇〇〇匹馬力，他如密士失必河之聖安道尼瀑布，亦甚著稱，次於美國之利用水力最多處，爲加拿大，雖國內煤之藏量，亦稱豐富，惟分佈極不均勻，大致在極東與極西諸州，而於貿易頻繁經濟發達之魁百克，安大略等地，反感缺乏，故努力利用聖洛稜士河及尼安格拉之瀑布，以補其不足。歐洲諸國，水力應用之進步，大有一日千里之勢，一則由於地形之複雜，地形之升降起伏愈甚，則構成水力之機會愈多，二則由於全年雨量分配之均衡，雨量之變率愈小，則其水力之發電，愈爲有效

，歐洲所處緯度較高，大部屬於盛行西風帶之氣候，常年多雨，尤以西北歐爲最著，意大利爲歐洲利用水力最多之國家，居世界第三位，意國境內，殆不產煤，其北部如阿爾卑斯山山地中，多水河所成之湖泊，此種湖泊，常在高處，由湖中溢出之水流，其坡度極大，故成爲意大利水力利用最盛之地帶，中部雨量較少，地勢亦不甚高峻，缺大湖及冰河，故無大規模之水力可用，南部雨量尤少，惟西西利等島嶼，地形上便於築堤，故水力利用較中部爲佳，較北部則遜，北部水力，多作工業原動力，尤以供給波河流域各都市之紡織業爲主，南部水力，多作農業原動力，其用途與北部不同。法國東部，具大陸性之氣候，雨量集中夏季，西部則爲盛行西風氣候，常年多雨，南部地中海岸，富冬季雨，相互補救，水力利用極便，他若挪威、德國亦多盡量利用，瑞士爲阿爾卑斯山之山國，壤土褊小，高屋建瓴，山多積雪，水源充暢，其應用所得之水電，藉高壓線之輸送，出售於法德諸國，故水力所發之水電不僅爲一國可貴之動力，且已成爲國際間之貿易商品矣。蘇聯自二次五年計劃

完成後，建築尼伯河水壩，造成大規模之水電廠，預擬鄉村電化計劃，現在積極推進中，惟目前蘇聯已應用之水力，以歐洲之部為主，其在亞洲方面，雖水力之蘊藏，有六千四百萬匹馬力，遠較歐洲之部為多，但應用者僅七萬七千匹馬力而已，足徵蘇聯之工業中心，尙偏於歐洲之部，但將來蘇聯在遠東之發展，希望極大。亞洲水力之應用最多者為日本，佔亞洲水力應用量五分之四，已超過日本國內水力蘊藏量之半數以上，至於我國水力之儲量，究有若干，尙未有準確之統計，據我國自行估算，則為三千四百萬馬力，惟所困難者，我國位於季風區域內，雨量分配不均，水力不能終年應用，或大或小，難以控制，水力發電，當不如西歐之便耳。現擬選擇交通便利，工業發達，人口密集之地，籌設水電廠，如四川之長壽灌縣，以及長江三峽，黃河龍門，均在計劃進行中。世界可用之水力，蘊藏最富者，首推非洲，尤以剛果區為最豐，其地位於赤道雨林帶，雨澤豐沛，四季充暢，而又為高原地帶，水流均向四方放射，瀑布急流，隨處皆有，惟以天氣燠熱，不適人居，洪荒未闢

，經濟幼稚，故利用者，尙寥寥無幾耳，惟他日苟能改良衛生設備，開闢熱帶富源，則非洲水力之應用，實深堪注意也。

動力原通常別爲煤煤油水力三種，論其性能，各有所長，惟煤及煤油受地質限制，水力則受地形與氣候之限制，煤之應用，爲量最多，惟有若干煤產不足之國，如挪威、意大利、法國等，則以水力爲主，今後煤及煤油銷量日繁，儲量日減，則經相當期間，必趨匱乏，故各國對於水力區之開發，異常珍視，蓋此爲無盡藏之力也。除上述三種動力外，近以科學之進步，復有新動力之發現，卽利用日光，是日光原爲一切動力之源泉，如能直接利用，其量至大，此在技術上言，試驗已完全成功，但應用於工業上者尙少，沙漠地帶及乾燥區域日光強烈，尤易見效，埃及中亞，已有應用者，我國如蒙古新疆，日力亦強，如能設法應用，爲利至溥，再若干年，動力上又將激起重要之革命矣。

歷史上文化之演進，曰石器時代，銅器時代，再進爲鐵器時代，洎乎近代，機器大興，已入鋼鐵時代，最近以來，電業發達，又入磁鐵時代；冶鐵鍊鋼均需用煤，故煤與鐵，爲構成現代文明最重要之條件，一切工業基礎，一切經濟活動，均繫於此，故亦稱爲煤鐵時代。凡礦工業發達之國家，其經濟幼稚，產業落後無疑，故一國之貧富強弱，可以礦工業之高低權衡之。世界鐵之產量，因受地質分佈之限制，極不平均，有若干國家，得天獨厚，既產煤；復產鐵，而煤與鐵之產地，又多集於一處，合於經濟上最理想之原則，而促成鋼鐵事業之發展，若英國德國美國等，卽爲其明例。亦有若干國家，鐵多於煤者，如瑞典、挪威、法國等，因鍊鐵耗煤甚鉅，普通以兩噸煤鍊一噸鐵計之，若移煤就鐵，則運費昂貴，殊不經濟，故事實上不得不移鐵就煤，於是在經濟上，不免受制於人，如法、德在政治上爲世仇，法國之鐵，不得不運往德國煤區熔冶，結果德國握有鋼鐵業之繁榮，而法國則受損不貲，此爲德法積怨原因之一，然亦係自然之趨勢，人力固未可強變者也。鐵之取諸礦

者曰鐵砂，冶之而為生鐵，鍊之而為純鋼，再製而為機器，若瑞典產鐵砂，然多輸往英、德提鍊。未能稱為工業國，若英國與德國，鋼鐵工業殊發達，然所產鐵砂，不敷應用，日本所需之鐵砂原料，多仰給于我國及印度，若美國既產豐富之鐵砂，復有大規模之鋼鐵工業，故其鋼鐵業基礎，異常健全，非英日可以比擬。茲將世界各國鐵砂產量，列表如后：（見表一）

表一：世界重要諸國鐵砂產量比較表（一九三七年統計）（據國聯統計年鑑）

（以鐵砂中之含鐵量計）

美國	三七，〇〇〇，〇〇〇公噸	瑞典	九，〇〇〇，〇〇〇公噸	（一九三
蘇聯	二八，〇〇〇，〇〇〇公噸	日本	三〇〇，〇〇〇公噸	五統計）
歐洲（蘇聯除外）	三四，〇〇〇，〇〇〇公噸	印度	一，六〇〇，〇〇〇公噸	六統計）
德國	二，六〇〇，〇〇〇公噸	中國（東北之部）	一，三〇〇，〇〇〇公噸	（一九三
法國	一一，六〇〇，〇〇〇公噸	中國（關內之部）	五五九，〇〇〇公噸	六統計）
盧森堡	二，三〇〇，〇〇〇公噸	全世界（蘇聯除外）	八四，〇〇〇，〇〇〇公噸	四統計）
英國	四，二〇〇，〇〇〇公噸			

觀上統計，可知美國之鐵砂產量，居世界第一位，其主要產區在明尼蘇達，密執安，威斯康辛諸州，惟美國鋼鐵事業發達，所產鐵砂，雖就地銷用，尙感不足，年須國外輸入礦砂，以供製鐵之用。歐洲諸國，歷年鐵砂產量，頗有起伏，大戰以後，鋼鐵工業衰退頗盛，故鐵砂產量亦漸減少，蘇聯已往幾無重工業可言，自二次五年計劃完成後，礦工業之發展，已有驚人之表現，鐵砂產量，已躍居世界第二位，最近復有第三次五年計劃之準備，蒸蒸日上，方興未艾，其勇往奮發之精神，殊足爲吾人之矜式。法國礦藏，鐵多於煤，自大戰結束，阿爾薩斯，洛林二州，光復後，鐵砂產額益豐，惜動力不足，無法鍛煉，不得不以礦砂輸出，而德國則煤多於鐵，僅有少量之煤輸往法國冶鐵，大部法國之鐵，須輸往德國陶冶，尤以德法邊界萊茵河畔，東部爲德國煤區，西部爲法國鐵區，一衣帶水之隔，運輸上尤稱便利，德法間百年來之經濟糾紛，其癥結在此，大戰以後，法人藉口德軍破壞法國煤礦區爲辭，獲得薩爾 (Sarre) 煤礦開採權十五年，惟現已仍還德國，動力源之供給問題

，依舊不能解決，法國重工業之發展，因此殊受影響。瑞典之鐵砂，出口爲夥，英德鋼鐵工業雖發達，而鐵砂產量不足，其最大來源，取給自瑞典、西班牙、盧森堡、法國等地。亞洲產鐵區域，以中國及印度爲主，惟多作爲輸出商品，中國產鐵區域，尤集中於東北一帶，鞍山鐵礦，爲中國規模最大資本最充之鐵礦，惜大權握於日人之手，自九一八以來，東北大小各礦區，均已入於日人掌握之中。關內所產者，僅散佈於長江各地每年五十餘萬噸之產量而已，如湖北之大冶，及安徽沿江當塗銅陵繁昌諸礦區，過去因受日本債務契約之規定，每年有定額數量，廉價運往日本，形成日本鋼鐵業之外府，構成殖民地性之經濟，絕無伸縮自主之機會，所受損失，難以言喻，如歐洲大戰時，鐵價暴漲，求過於供，各產鐵區域，莫不利市三倍，獨中國各礦受條約之影響，坐失良機，而日本則取給於我，一轉瞬間，立獲厚利，日本國內之八幡製鐵所，反乘時而得大量發展也。至於日本國內所產之鐵砂，則異常貧乏，年產僅三十萬噸，故每年鐵砂輸入達二百萬噸，尤倚賴於中國，次則仰給

於印度。故其工業基礎，質言之建築於中國及印度，而印度為構成英國經濟集團中主要之一單位，於政治上日本亦不無有所顧忌，故對於中國鐵砂之掠奪，更不遺餘力，茲將世界主要各國之生鐵產量及鋼鐵產量列表如次，以比較各國鋼鐵事業發展之趨勢。（見表二）

表二：世界重要諸國之生鐵產量及鋼鐵產量比較表（一九三七年統計）（據國

聯統計年鑑）

生鐵產量

鋼鐵產量

美國	三七，〇〇〇，〇〇〇公噸	五一，〇〇〇，〇〇〇公噸
日本	二，〇〇〇，〇〇〇公噸（一九三六年統計）	五，〇〇〇，〇〇〇公噸（一九三六年統計）
蘇聯	一四，五〇〇，〇〇〇公噸	一七，八〇〇，〇〇〇公噸
德國	一六，〇〇〇，〇〇〇公噸	二〇，〇〇〇，〇〇〇公噸
法國	八，〇〇〇，〇〇〇公噸	八，〇〇〇，〇〇〇公噸

英國 八，六〇〇，〇〇〇公噸

一三，〇〇〇，〇〇〇公噸

全世界一〇四，〇〇〇，〇〇〇公噸

一三五，〇〇〇，〇〇〇公噸

觀上統計，美國無論在生鐵產量或鋼鐵產量，均居於世界首位，生鐵爲半製品，凡重工業發達諸國，不僅鐵砂需要進口，卽生鐵亦需進口，若英德諸國，卽其著例，法國鐵砂產量雖多，但鋼鐵業，尙不逮英德之盛，蘇聯近年努力提倡重工業，鋼鐵業發展尤速，現已躍居世界第三位，瑞典尙爲鐵砂原料之供給地，製鐵事業，尙稱幼稚，各國鐵之儲量，未必卽與鐵之產量成比例，易言之，有鐵儲雖少，而鐵產則多，亦有鐵儲雖多，而鐵產甚少者，於此卽可想見各國礦工業之是否開發，茲就各國鐵儲估計列表如下：（見表三）

表三：世界各重要國鐵礦量儲藏統計表（據第五次中國礦業紀要）

儲 量

占世界百分比

美國 九四，三二四，〇〇〇，〇〇〇噸

四一，七

印度	二〇,五〇〇,〇〇〇,〇〇〇噸	九,〇
法國	一二,二五四,〇〇〇,〇〇〇噸	五,四
英國	一二,一六八,〇〇〇,〇〇〇噸	五,三
德國	四,一六〇,〇〇〇,〇〇〇噸	一,九
瑞典	二,八七七,〇〇〇,〇〇〇噸	一,二
西班牙	一,三八八,〇〇〇,〇〇〇噸	〇,三
中國(東北之部)	八八四,〇〇〇,〇〇〇噸	〇,四
(關內之部)	三三二,〇〇〇,〇〇〇噸	〇,一四
澳洲	九一六,〇〇〇,〇〇〇噸	〇,五
日本	八五,〇〇〇,〇〇〇噸	〇,〇四
全世界	二二五,六九九,〇〇〇,〇〇〇噸	一,〇〇

觀上統計美國之鐵儲量又高居第一，佔絕對多數，其他各國之百分率，均甚低小，蘇聯近年來。因新礦區發現甚多，估計數頗有出入，故未列在表內，蘇聯鐵儲

較可靠者計一〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇噸，惟最高估計乃達二六〇、〇〇〇、〇〇〇噸，較全世界總儲量爲尤高云。亞洲則以印度之儲量爲最多，居世界第二位，於此可見世界鐵儲之集中，中國鐵之儲量，如與世界相較，極感貧乏，僅得百分之五，而其中分佈於東北者占四分之三，尤集中於遼甯省，散居於關內者，僅得四分之一，但如與日本相較，則又差勝一籌。日本之鐵儲量，僅占世界萬分之四，先天不足，但亦努力掙扎，思與美英德蘇諸大鋼鐵國家，企圖爭一日之短長，於是不擇手段，積極掠奪我國之鐵產，事實上在九一八以前，日本已控制我東北之礦藏，即關內各大鐵礦，亦盡入其勢力範圍以內。自東北陷落，日本更變本加厲，無所顧忌，藉寇兵而資盜糧，良用寒心，就全世界之觀點言之，鐵之儲藏，以北半球爲主，尤偏於大西洋之周圍地帶，西歐東美工業鼎盛，大西洋產業經濟勢力之龐大，鐵之分佈，與有大力焉。蘇聯鐵儲，按已往估計，西部遠較東部爲多，近經全國經濟地理學專家之勘測調查，已發現新礦區甚多，尤以烏拉山西伯利亞一帶爲

最有希望，故蘇聯工業之重心，今後有移向亞洲之趨勢，且已於烏拉山附近，建立一重要之鋼鐵業中心，使將來之經濟地理，有嶄新之轉變，吾人常言一國經濟事業之發展，必先奠定工業之基礎，而輕工業發展之先決條件，實寄於重工業之建立，重工業亦即鋼鐵工業，凡重工業不發達之國家，則輕工業之發展必受限制，在事實上若有若干國家，雖因受地理經濟上之限制，似難有自力更生之望，然經相當之努力，亦未嘗不可於困難中求進步，若蘇聯年來奮鬥之結果，成效卓著，殊足爲吾人所倣效，卽貧困如日本，尙努力不懈，而躋於世界鋼鐵國家之林，站在世界之前驅，我國自然條件，遠較日本爲優，豈反有束手無策之理，須知機器鐵軌及軍需工業等，當以國家之力量，大規模大資本經營之，庶克有濟，斷非私人能力所及也，今我國市場上之鋼鐵品，幾無一而非爲舶來品，總計占輸入總額之四分之一以上，非獨漏卮甚大，且我國之工業國防，均無獨立完整之望，危險孰甚，此不得不加以深思熟慮者。

鋼鐵貿易，頗堪重視，因世界之鋼鐵工業，集中於美國東部及歐洲西部之少數地域，故鋼鐵成爲國際間重要之貿易商品，鋼鐵輸出國家，以英、德、法、比、日本及美國爲主要，蘇聯正埋首建設，產量雖多，尙不敷應用，大抵歐洲各國以出產高級鋼鐵製造品爲主，美國則以重鋼鐵品如鐵軌、橋樑、鐵板、鐵管等著稱，英國鋼鐵市場以本國屬地爲多，其他則以銷售於阿根廷者爲最主要，惟近年來以生產成本過高，且受各國競爭之影響，漸趨衰頹，德國鋼鐵市場，素以歐洲爲大宗，尤以英國荷蘭丹麥等地爲最鉅，法國在大戰以前，原不足稱，戰後形勢漸變，輸出亦多，比利時及盧森堡則以鋼鐵出口爲其主要之貿易商品，以英荷二國爲其對象，美國則以國內銷售爲主，其輸出者則以加拿大及南美諸國爲重要。

銅亦爲重要金屬礦產之一，自電氣工業發達以來，銅之應用激增，其重要性僅亞於鐵，蓋磁鐵時代，一切均求電氣化，而傳導電流，則以銅爲主，故電氣所及之地，亦卽爲銅之應用所及之地，銅在礦藏中，其含量較爲純粹，且易於溶化，故在

原始時代，即知用銅，在文化演進史上，銅器時代，因此在鐵器時代之前也，世界之銅，可分銅儲及銅產二項述之，惟銅儲及銅產二者恆相符合，此與銅鐵業之僅集中於少數地點者不同，世界銅儲總量，約爲一〇四、八三〇、〇〇〇噸，以南美爲最富，占世界百分之三十五，其中十之九以上在智利，次爲美國，占世界百分之二十，歐洲佔總量百分之十一，加拿大佔百分之五、五，屬於亞澳二洲者，不及百分之二，而又集中於日本，我國銅儲甚薄，但因向以銅爲貨幣原料，故其採冶業之歷史亦甚悠久，惜礦床已多就枯竭，較有希望者，僅有雲南之會澤，四川彭縣，湖北大冶陽新竹山鄖縣，山西聞喜垣曲等數處，惟近年最重要之產銅地，祇雲南之會澤而已，世界銅礦產量，以美國爲第一，可以左右市場，其次則爲智利，而加拿大則又其次焉，茲將世界重要產銅諸國，列表如次：（見表四）

表四：世界重要產銅諸國比較表（鑛砂以含銅量計）（據國聯統計年鑑）

一九三六年

一九三七年

美國	五五三,〇〇〇公噸	八三〇,〇〇〇公噸
智利	二五六,〇〇〇公噸	三九六,〇〇〇公噸
加拿大	——	二一〇,〇〇〇公噸
蘇聯	八三,〇〇〇公噸	九二,〇〇〇公噸
日本	七八,〇〇〇公噸	八七,〇〇〇公噸
德國	二九,〇〇〇公噸	六五,〇〇〇公噸
西班牙	二六,〇〇〇公噸	一〇,〇〇〇公噸
南斯拉夫	四〇,〇〇〇公噸	三九,〇〇〇公噸
總計	一,七二四,〇〇〇公噸	二,三〇〇,〇〇〇公噸

觀上統計，美國銅產量，佔世界總額達三分之一左右，但在二一八五〇年時，美國之產銅額，僅佔世界百分之一而已，在歐戰時歐戰後，銅業發展極速，至一九二八年，美國銅產曾佔世界半數，可謂登峯造極，近以生產過剩，存貨堆積，市價慘跌，產量亦漸減矣。其次則為智利，其產地則集中於太平洋岸之安第斯山脈 (Andes) 以周基加馬塔 (Chuqui Camarta) 為中心，大都為美人所經營，全部出產，由安

多法加斯他 (Antofagasta) 及凡爾巴來索 (Valpariso) 二埠輸出；第三產地爲加拿大，以哥倫比亞 (British Columbia) 安大略 (Ontario) 魁卜克 (Quebec) 等地爲主，美國智利加拿大三地，其產額已超過世界總額三分之二以上，足見產地異常集中，其他在歐洲，則以德國蘇聯西班牙諸國爲主，蘇聯近年來新礦區之發現頗多，正從事積極經營中，在亞洲則以日本所產者較爲重要，此外在非洲，頗有發展之希望，中比屬剛果之堪塔加 (Katanga)，及英屬之北羅得西亞 (North Rhodesia) 爲最主要，惜離海較遠，運輸不便，爲可憾耳。

銅之貿易，幾爲美國所獨佔，不僅產量佔世界第一，而美國資本所摻縱之銅產，已佔世界銅產半數以上，且如紐約，巴爾的摩 (Baltimore) 諾福克 (Norfolk) 各埠，吸收各地銅產，加以煉製，再輸往各地，爲數甚夥，除國內銷費，約佔世界總額三分之一以外，其餘悉數運往國外，爲世界最大之銅輸出國，而紐約爲世界最大之銅市場，歐洲諸工業國家，均仰賴之。

錫雖非重要之金屬礦物，然對於工業上，補助頗感需要，為洋鐵罐白鐵片等之主要原料，產地亦甚集中，以英屬馬來為最富，其次則為英國、荷蘭、荷印等地，中國亦為世界產錫國家之一，產地首推雲南之箇舊，為西南最大之礦業區域，由滇越鐵路輸往歐洲出售；其次如廣西之富川、賀縣、鍾山、及河池、南丹、湖南之江華、臨武等，均略有出產，但為量甚微，茲將世界重要產錫諸國，列表如下：（見表五）

表五：世界重要產錫諸國比較表（一九三六年）（錫砂以含錫量計）（據國聯統計年鑑）

英屬馬來	六七，〇〇〇公噸	荷印	三一〇〇〇公噸
中國	一〇，六〇〇公噸	玻利維亞	二四，〇〇〇公噸
暹羅	一二，〇〇〇公噸	全世界	一八〇，〇〇〇公噸

觀上統計，錫產馬來為主，約佔世界總產量之三分之一，其次則為荷印，我國

錫業近亦頗見進步，就一九三七年錫之出口量言，已增至一萬三千噸，尤以箇舊之錫，發展甚速，實爲雲南最大之利藪所在也。

鎢與鎢爲稀有金屬，我國儲量特多，產量獨豐，均居世界第一，在現代工業上國防上，已成爲極重要之金屬原料，復以產地之集中，各國靡不珍視之，鎢可以作炸彈，印刷上之活字以及其他合金顏料工業等，鎢可以作爲鍊鋼及電燈絲等用途，歐戰時，各國需用鎢甚急，我國大量輸出，獲利頗豐，惜國內不能製造，直接以原料運往國外，故市價反受國外市場之摻縱，實爲美中不足之點，惟迄乎今日，我國仍爲世界上鎢鎢最重大之供給地，世界上鎢鎢之生產情形，如下表。（見表六）

表六：世界重要產鎢鎢諸國比較表（一九三六年統計）（鎢砂以含量計）（據國聯統計年鑑）

中國	一七，〇〇〇公噸	中國(出口)	四，二三〇公噸
墨西哥	七，三〇〇公噸	緬甸	三，〇〇〇公噸
玻利維亞(出口)	六，五〇〇公噸	美國	一，四〇〇公噸
歐洲	四，〇〇〇公噸	英屬馬來	一，〇〇〇公噸
全世界	四〇，三〇〇公噸	全世界	一四，三〇〇公噸

觀上統計，中國所產之錫，約占世界產額百分之四十左右，惟產量亦即為輸出量，蓋國內無精製之工廠也，墨西哥次之，玻利維亞就其出口量言，居世界第三位，歐洲諸國含產僅得四千噸而已。我國之產錫區域，以湖南之錫鑛山為主，其他產地，分布於湘、滇、桂、黔、粵等省，世界之錫市場，向以美國為中心，我國之錫，向亦以輸往美國為最多，自民國十五年後，已逐漸減少，而輸往歐洲者，則漸增加云。表中所列之錫，其中關於中國統計，係指出口量而言，實則出口量亦即為生產量，蓋國內亦無精製之工廠也。緬甸次之，約佔我國出口量四分之三，合我國計

之，已超過世界產額半數以上，美國朝鮮馬來半島等又其次也。我國鎊產，年來以國際間之需要激增，故產量增加頗速，如一九三七年我國鎊之出口量，爲九、九一〇公噸，已超過一九三六年所產者一倍以上，鎊礦產於贛粵湘三省之交，贛南最富，粵湘次之，廣西福建等省內，近亦採鑛，如以儲量計之，則全國至少當在一百萬噸以上，蘊藏之豐，實爲世界所僅見也。

貴金屬如金銀等，各國舊多作爲通行之貨幣，產量亦異常集中，據一九三七年全世界黃金產量爲一、一〇〇〇，〇〇〇〇，其中南非洲產三六四，〇〇〇〇，加拿大產一二七，〇〇〇〇，美國產一二六，〇〇〇〇，南非一地已占世界產額三分之一，加拿大及美國則合佔世界產額四分之一，蘇聯金產原甚微薄，年來增加甚速，一九三四年，且超越加拿大而上之，墨西哥澳洲南羅得西亞等地，尚有相當產量，其他則已寥寥無幾，我國金礦分佈尙廣，惟採礦多由人民，散漫採取，無組織及設備，作輟無常，難資統計，重要產區前以東北爲最主要，自東北淪陷，所有北區

，悉數被奪，河北界內長城以外之金礦，亦被竊據，損失奇重，近年青海大通河沿岸產金尙盛，祁連山中亦有產地，川康金產比較重要，如松潘漳臘廠最盛，他如綏靖鹽源及冕甯之麻哈等場產金均富，湖南金產，本以平江會同爲主，惜以變亂相循，無甚成績，山東招遠沂水臨沂，曾有官礦開採，凡此規模均水產量甚微。

世界銀產量，較金爲多，產銀地帶，亦僅集中於少數諸國，美國及墨西哥各占世界產銀總額四分之一，合美墨而計之，則已超過世界產額半數以上，墨西哥境內重要之銀礦區，均已入於美人掌握之中，故美國可以操縱世界之銀市場，茲將世界重要產銀諸國，表列如次：（見表七）

表七：世界重要產銀諸國比較表（一九三七年）（據國聯統計年鑑）

美國	二, 二〇〇公噸	澳洲	三二二公噸
墨西哥	二, 六〇〇公噸	德國	二〇〇公噸
秘魯	六〇〇公噸	全世界	八, 三〇〇公噸

觀上統計，可知除美國墨西哥外，其他產銀諸國，均甚微薄，我國銀產，惟有長沙黑鉛煉廠，稍有出產，餘幾無足可述，我國原爲主要用銀國，受世界銀價起伏之影響甚大，自美國大量收買白銀，我國現銀大量流出，政府不得已，乃改行國幣政策，取消銀本位制，經濟金融，始得穩定。

第十七章 交通

前述各章，將世界各項主要商品，提綱挈領，擇尤敷陳，於此可得一全世界之概念，以後將就世界重要國家，分章敘述，俾得明其在世界經濟上之地位，在分國敘述以前，先將各國交通設施，略述大概，因今日之世界一切經濟之開發與溝通，端賴交通工具以爲之媒介也。

在十八世紀以前，海洋交通，純賴帆船，自蒸汽機應用於船隻，鋼鐵成爲造船之原料，海上交通乃起一大革命，郵船則以載客運郵爲主，動輒以數萬噸計，（其

尤大者乃達八萬噸以上）速率高強，設備富麗，有海上皇宮之譽，貨船則有普通貨船，特殊貨船之別，前者裝運一般貨物，後者裝運特種貨物，帆船航線之遺留迄今者，已寥寥無幾，雖十九世紀末葉帆船載重，已增至數千噸，惟貿易量已日就衰落，大都僅限於貿易不大而又無定期汽船行駛之處，如智利硝石之運往歐洲，美國大西洋岸與澳洲間之貨運等。

造船工業，隨重工業而發達，故極集中於少數國家，英國開工業革命之先河，故造船工業居世界首位，美國其次，日本以後起之秀，海上活動，異常活躍，造船業已躍居世界第三位，惟近年受世界經濟不景氣之影響，造船業亦已達到飽和狀態，而有生產過剩之勢，各國船隻，亦頗多擱置不用，茲將世界重要諸國之船舶噸位，列表如下：（見表一）

表一：世界重要各國船舶噸位比較表（一九三七年統計）（據國聯統計年鑑）

美國	一五・三〇〇・〇〇〇噸	法國	二・八七〇・〇〇〇噸
日本	四・四七五・〇〇〇噸	荷蘭	二・六三四・〇〇〇噸
挪威	四・三四八・〇〇〇噸	全世界	六六・二八六・〇〇〇噸
德國	三・九三七・〇〇〇噸		

上表爲各國現有船隻之總額，包括郵船及貨船，凡百噸以上之船隻均在其內，就中用蒸汽機者得四分之三，有五二、五二三、〇〇〇噸，尚有四分之一，則爲電船，有一三、七四九、〇〇〇噸，列國之中，以英國（連愛爾蘭）居首位，但近十年來英國船舶之增加率，前後比較，減退極速，而日本則埋首苦幹增加率特高，當十年前，日本造船量，僅及英之十五分之一，而一九三七年已及英之二分之一，英雖仍保持世界首席之令譽，然而其黃金時代已成過去，茲將前後十年世界重要諸國造船力之變動，作一比較：（見表二）

表二：一九二八年及一九三七年世界重要諸國造船量比較表（根據國聯統計年

鐵

(單位爲重噸，百噸以下不計在內包括汽船電船帆船等)

一九二八年

	汽船	電船	帆船	合計
英愛	一〇一三・〇〇噸	四二八・〇〇噸	五・〇〇噸	一・四四六・〇〇噸
美國	三三・〇〇噸	二八・〇〇噸	三〇・〇〇噸	九一・〇〇噸
日本	四五・〇〇噸	五九・〇〇噸	—	一〇四・〇〇噸
挪威	六・〇〇噸	四・〇〇噸	—	一〇・〇〇噸
德國	一九九・〇〇噸	一七七・〇〇噸	—	三七六・〇〇噸
意大利	二二・〇〇噸	三六・〇〇噸	一・〇〇噸	五九・〇〇噸
法國	二七・〇〇噸	五五・〇〇噸	—	八二・〇〇噸
荷蘭	八二・〇〇噸	八五・〇〇噸	—	一六七・〇〇噸
全世界	四七二・〇〇噸	一・一六二・〇〇噸	四〇・〇〇噸	二・六七四・〇〇噸

一九三七年

	汽船	電船	帆船	合計
英愛	五二七・〇〇〇噸	三八八・〇〇〇噸	六・〇〇〇噸	九二一・〇〇〇噸
美國	一四七・〇〇〇噸	五九・〇〇〇噸	三三・〇〇〇噸	二三九・〇〇〇噸
日本	二三五・〇〇〇噸	二二一・〇〇〇噸	五・〇〇〇噸	四五一・〇〇〇噸
挪威	三〇・〇〇〇噸	一二・〇〇〇噸	—	四二・〇〇〇噸
德國	一〇三・〇〇〇噸	三三二・〇〇〇噸	一・〇〇〇噸	四三六・〇〇〇噸
意大利	三〇〇噸	二二・〇〇〇噸	—	三二・三〇〇噸
法國	八・〇〇〇噸	一八・〇〇〇噸	一・〇〇〇噸	二七・〇〇〇噸
荷蘭	五〇・〇〇〇噸	一三三・〇〇〇噸	一・〇〇〇噸	一八四・〇〇〇噸
全世界	一・一三一・〇〇〇噸	一・五二二・〇〇〇噸	四八・〇〇〇噸	二・六九一・〇〇〇噸

近十年來，就全世界之造船量言，無甚差異，但國別之變遷，異常顯著，英國造船業之衰退，與日本造船業之勃興，即可明其消長之局。挪威雖其國內之工商業

並不發達，惟以濱海之故，人民習於航海，富於冒險，勇於海上活動，歷史上由來已久，故造船業極發達，商船噸位亦極高。荷蘭壤土雖小，但一則以萊茵河在荷蘭之涵塘（Amsterdam）出口，而萊茵河所經諸國，產業旺盛，又富於水運之利，荷蘭扼河口之便，轉運商品頻繁，促成其造船業之發達，二則因海外殖民地之廣大，與殖民地之貿易甚多，故能保持其相當之數量。

我國對於海上活動，向不注意，故海上交通，幾無船隻可言，對外貿易悉數仰賴他國，尤以英日為最多，日本航線，遍布世界，其國內之輪船公司，均由政府年予鉅額津貼，雖各國莫不如此，惟日本則求對外貿易之發展起見。政府獎勵，更見不遺餘力，凡輪船之建造費維持費損蝕費等，年耗至大，決非私人力量所能經營，設政府而不加津貼，鮮有不遭致失敗者，日本最大之輪船公司，為日本郵船會社（Nippon Yusen Kaisha）已為世界最大輪船公司之一，我國最大之輪船公司，曰招商局，論其成立之年期，實較日本郵船會社為早，惟以管理不善，積弊叢生，

虧折頗多，幾致破產，旋復改爲國營，勵精圖治，積極擴充，方冀其培植元氣，發展航業，無如抗戰事起，橫遭蹂躪，迫不獲已，於去歲出售，於是碩果僅存而富有歷史意味之唯一國營航業機關，宣告結束，至堪痛惜。按國際慣例，各國之內河航行權，爲各該國所私有，他國不得侵佔，所謂內河航行權者，包括沿海航業，與內河航業兩種，我國受不平等條約之束縛，各國均得於內地開闢航線，我國航商，受各國優勢航商之壓迫，因此益難發展，結果國內貿易上之運輸，亦強半唯外商是賴，經濟上之損失，殆不可計算，又對外貿易，如由洋商輪船裝運，極易受其控制，摻縱，阻礙國內經濟事業之發展，影響至巨，凡一國航線所及之地，卽爲一國貨品所及之地，日本貨品之能傾銷世界，侵奪市場者，實憑藉其龐大之航業也，各國航商，既能自由行駛於我境內，故各國之有需求於我者，恆直接至產地採購，以免其轉輾商賈之損失，如四川桐油以重慶爲大市場，各國卽直接來重慶搜買，此於我國經濟，殊蒙不利，總之，欲求經濟事業之發展，非有自主之運輸機關不可，而航業

公司之成立與維持，非私人之力所及，非由國家經營，或政府津貼不可，至於內河航行權之保有，實爲經濟命脈之所繫，斷不容各國長此侵佔，故我國內河航行權之收回，及國內航業公司之成立，爲當今刻不容緩之要圖。

世界海洋貿易，以大西洋爲最繁榮，因西歐與東美諸國，爲世界經濟最發皇之區域，故其貿易額最大，其間海輪往返，五天即達，其次爲歐亞間之貿易線，自大西洋經地中海蘇彝士運河而至遠東諸國，尤以英國與印度間爲最重要，印度爲英帝國間之寶庫，英國之紡織工業，其原料供給：一部來自印度，而其製造品，則以印度爲其主要市場，故英印交通之安全，輒竭全力以維護之，太平洋交通在政治及軍事之意義上，地位以日顯其高，二十世紀爲太平洋時代，世界活動之中心，將由大西洋而轉變至太平洋，但就經濟立場言，尙不及大西洋之發達，太平洋上之交通有北路南路之分，北路自溫哥華 (Van Couver) 爲起點，經日本而抵我國之上海，距離較短，兩星期即達，南路以舊金山 (Sanfrancisco) 經檀香山日本而至上海，時

間較長，最快亦須三星期之久，其間日美之貿易較多，美國輸往日本者，以棉花爲最多，日本運往美國者，則以絲爲最多，或曰太平洋上之風雲變幻，動盪不安，而日美間之關係，始終不絕如縷者，徒以有棉與絲爲其維繫耳，斯誠爲肯綮之談也，至於亞洲與南美洲間，美洲與澳蘇間，貿易量甚低，已無足重輕矣。

陸上交通之能任重致遠者，當以鐵道爲最，依其運輸能力，又分爲幹線支線及輕便鐵道等，幹線爲各主要地方之連絡，其結合往往成爲國際交通樞紐，支線則多爲幹線之培養線，用以爲幹線之輔助，鐵軌之性質，復有廣軌狹軌及標準軌道之別，世界標準軌道爲四呎八吋半，各國均依此爲準，蘇聯鐵道，則爲廣軌，寬且五呎，其建築廣軌之意義，蓋含有政治及國防之作用，避免國際間之威脅，但德國乃有特製之車輛，可以伸縮輪軸，自由行駛於標準軌道及廣軌之間，則廣軌之隔離目的亦復喪失，狹軌鐵道恆建於山地崎嶇，坡度峻急之處，適應環境，爲權宜之便耳，如我國之滇越鐵路正太鐵道等，均屬此類。世界鐵道分佈，異常不均，西歐東美諸

國，因工業發達，貿易頻繁，人口稠密，故鐵道建築之密度亦最高，蘇聯鐵道，尚不若西歐之密，其他在印度，澳洲東南部，非洲東南部，阿根廷等域區，鐵道密度亦大，鐵道里程之多寡，鐵道分佈之疏密，均直接表示經濟程度之高低，故須同時研究之，茲將世界重要各國之鐵道長度及密度表列如下：（見表三）

表三：世界重要各國之鐵道里程及對於面積人口之比較表

	鐵路里程	每百方公里所得鐵道之長度	每萬人所得鐵道之長度
美國	四一六·六〇〇公里	四·四	三三·五
蘇聯	八五·〇〇〇公里	〇·四	五·三
加拿大	七〇·〇〇〇公里	〇·七	六七·五
印度	六六·八〇〇公里	一·三	一·九
法國	六三·七〇〇公里	一一·六	一五·二
德國	五八·八〇〇公里	一二·五	八·九
英愛	三九·三〇〇公里	一二·六	八·〇

日本	二九・〇〇〇公里	四・三	五・二
中國	一八・九七二公里	・一六	〇・四
(東北之部)	九・二七二公里	〇・七	三・〇
(關內之部)	九・七〇〇公里	〇・一	〇・二
比利時	一一・〇〇〇公里	三六・四	一三・七
澳洲	四二・二〇〇公里	〇・六	一二二・〇

觀上統計，就鐵道總長而言，美國居首位，蘇聯次之，加拿大其三，茲三者，幅員廣大，故就密度而論，尙不逮歐洲諸工業國家，若比利時每百方公里得三六・四公里長之鐵道，英愛得一二・六，而美國則爲四・四公里，加拿大及蘇聯尙不足一公里，如以人口爲比較，則新開闢區域，以人口稀少，所得里程特高，如澳洲每萬人中可得一二二公里長之鐵道，新西蘭可得四四・二，加拿大爲六七・五，卽如美國爲新開闢區域中人口最稠密之國家，但萬人中亦得三三，五公里長之鐵道，其

他諸國均相去遠甚，日本之鐵道長度，以及對面積對人口之比率，與歐美諸列強相較，實瞠乎其後，我國鐵道更見落後，東北與關內各居半數，自東北淪陷後，於今八載，新修鐵道已達三千餘公里，關內諸省近年亦積極興築，如浙贛路粵漢路之完成，隴海路之延長，以及湘黔路湘桂路之通車，均爲最近之成績，各國鐵道之長短，即可觀測其產業開發程度之高低，對於經濟上之效用，至重且鉅，國際間之錯綜糾紛，輒以鐵道爲其勢力澎湃之根據，美國有 *A* 政策，將由美國 (*America*) 經其屬地阿拉斯加 (*Alaska*) 渡白林海峽而達亞洲 (*Asia*)，以擴展勢力於遠東各地，此計劃誠能實現，則舊大陸與新大陸之交通將劃一新紀元，歐戰前之 *B* 政策，德國擬由柏林 (*Berlin*) 經巴爾幹半島之君士坦丁堡，(舊稱 *Byzantine*) 再至巴格達 (*Bagdad*)，而至波斯灣出口，將使歐亞交通縮短距離，一方可威脅英印海上交通之安全，而一方則伸展勢力及於南歐及近東諸國，論者謂此亦釀成歐洲大戰主要原因之一，蓋英國所受切膚之痛，斷難容忍也，英國則擬將其屬地聯絡增強其控制

力量而有三C政策之計劃，擬由非洲南端之開普敦（Capetown），經非洲大陸之中部，而至北端尼羅河口之開義羅（Cairo），再接通印度之加爾各答（Calcutta），如此則非獨亞非交通頓得捷徑，而英國對於亞非殖民地之統治，以及國防力量之增強，得以便利不少，現列國鈎心鬥角，敷設鐵道，以應付國際間之演變，針鋒相對，無時稍懈，故可稱之爲鐵道戰。

世界現有之各大幹線，歐亞間則有西伯利亞大鐵道，惜路爲寬軌，不能與各國銜接，故國際列車之入蘇境者則需另易車輛，實爲美中不足之點，惟此乃目前歐亞陸道交通最便捷之通衢，自西歐諸國，可直達遠東之海參衛、大連或上海廣州等地，現隴海路已西展寶鷄，他日接通蘭州，完成伊蘭路，出新疆而與蘇聯之土西鐵道相接，此線使歐亞大陸交通，更爲縮短，現滇緬鐵路已開工興築，西接印度，亦爲歐亞大陸南端之橫斷大鐵道，非洲之縱貫大鐵道，自開普敦以至開義羅如能接通印度，則亞非間亦可以在陸上溝通。澳洲南部，東西間之鐵路，亦已溝通，南美洲之

橫斷鐵路，自阿根廷與智利間，距離雖短，但中經安第斯山，地勢險峻，工程艱鉅，北美鐵道之橫斷幹線甚多，在加拿大境內者，有大幹線，(Grand trunk) 西起普林斯魯伯特，東至魁北克，有加拿大太平洋線西起溫哥華，東達蒙得利爾，其在美國境內者，則駢枝紛列，歸納言之，大概可分爲北部中部南部之東西三大幹線，大陸交通之運輸，實莫逾於北美之便利也。

陸上交通除鐵道外，當以公路爲最重要，公路之優點有二，其一輕而易舉，所需之人力財力物力，遠較建築鐵道爲輕，其二爲適應自然環境之能力較高，凡地形峻陡山勢起伏之區，其坡度及灣度，可以遠較鐵道爲高，惟不能大量運輸，任重致遠，此其缺點，故公路之建築，爲輔助交通之不足，公路線爲鐵道之滋補線或培養線，至於交通不發達之國家，則以建築公路爲其應急之道，如我國交通落後，一切產業，均不能大量發展，最近銳意經營，已完成公路十萬餘公里，凡邊僻省區，均能通達，設自首郡出發，除西藏外，其他各省區，已能直接溝通，且構成一嚴密完

整之公路系統，不獨於經濟開發，裨益不少，且於國防上之意義尤見重要，此次抗戰發生，運輸之敏捷，後方之聯絡，國際路線之維護，已能發揮其充分之效用，惟與公路最長之美國相較，僅及其八分之一，（美國公路長八八四、五九七公里，據一九三七年統計）然我國幅員之廣，實遠過美國，其他如歐洲之英法德諸國，雖其面積僅及我國之一二省區，但公路線之延長，尙超過我國，因我國公路建築，尙須繼續努力，不僅注意於通都大邑，且須顧慮及於窮鄉僻壤，尤以平漢路粵漢路以西，可謂我國之無鐵路區，水道多屬上游，河運不便，更須借重公路以開闢之。

與公路有關者，爲汽車工業，美國汽車產量，占世界絕對多數，汽車大王福特氏（Henry Ford）譽世聞名，其他各國產量極微，茲將世界重要各國汽車產量，列表如下：（見表四）

表四：世界重要各國汽車產量統計表（一九三七年統計）（國聯統計年鑑）

美國

五，八〇〇，〇〇〇輛

法國

二〇〇，〇〇〇輛

蘇聯

2,000,000輛

英國

493,000輛

德國

327,000輛

全世界

六,三三六,〇〇〇輛

觀上表，可知美國汽車產額，占世界總數百分之八十以上，按一九三六年之統計，全世界共有汽車四〇，〇〇〇，〇〇〇輛，內美國有二八，〇〇〇，〇〇〇輛，占百分之七十，蘇聯自二次五年計劃成功後，汽車生產量，已急劇增加，當一九二八年時，僅產一千輛，一九三二年時，增至二萬四千輛，至一九三七年時，生產達二十萬輛，二次五年計劃之先後比較，相差達二百倍，其發奮努力之精神，有足稱者，日本亟起直追，年來亦頗有進步，一九三一年時僅得一千輛，而今亦年產一萬輛，我國幾無汽車工業之可言，公路愈增加，汽車之需要量，亦隨之提高，但悉數仰給舶來品，經濟上之損失，固不難想像得之，而交通工具之受人箝制，實潛伏莫大之危機，故汽車工業之建立，與公路之展築，應相輔而行，不可偏廢，美國汽車工業，握世界之牛耳，生產過多，而出口亦多，爲世界惟一之汽車輸出國家，據

一九三六年之統計，美國汽車輸出，共計三十五萬輛，如以是年美國之生產量比，則仍佔少數，故美國所產汽車，仍以自用者居多數，依美國人口總數爲一萬三千萬，如以汽車數分配之，則不足五人，即可分得一輛，全體美國人士，均可裝載汽車中，而馳騁公路之上，斯亦可謂世界之奇觀也。

第十八章 世界貿易概論

各國經濟特性及其地位高下，可於各國對外貿易中觀察之，故貿易實爲各國經濟情形之指標，英德日法諸國，面積不廣，而貿易量大，此則由於工業發達，或殖民地之扶持，中國地廣人稠，但以產業落後，經濟活動遲滯，貿易量顯見式微，今日各國之政治經濟，實已聯成一片，其政策之決定，外交之動向，靡不以經濟爲其着眼之點，各國經濟制度與設施，恆有其特殊之個性，今試以北方大熊之蘇聯爲例，自實施新經濟政策以來，對內爲社會主義，而對外則爲國家資本主義，一切礦工貿易，均歸國營，以國家力量統制經營，藉此與世界各資本主義相周旋，今日國際

形勢之嚴重，國際競爭之劇烈，遠非往昔所可比擬，世界之貿易戰，有時實較軍事戰尤爲重要，蓋貿易之潛力，已遠過於軍事之力量，故十八世紀時，各國尙憑藉其武力，強凌弱，衆暴寡，拓展殖民地，收之爲外府，及十九世紀以降，各國已改弦更張，集全力以求經濟上之優越收穫，且軍事以暴力凌人，易起反動，經濟侵略，則爲潛移默化，吸人脂膏於無音無蹤之間，國際貿易之保護，往昔以關稅政策控制之，今則更進一步，而爲貨幣之戰爭，貨幣貶值，則物價低落，向外易於推銷，其尤甚者，更進而採用外匯限制，物量限制，以及物物相易等方法，其目的無非在限制輸入，增加輸出，以達到其經濟競爭之目的，茲先就世界各國之貿易總額作一比較，以見各國在經濟戰爭中所處之地位，惟各國幣制單位不同，比較不易，茲依國際間之匯兌率核實計算，一律以美國之金元爲單位，惟美國金元，近已貶值，下表以舊金元爲標準。（見表一）

表一：世界各國貿易統計表（一九三七年統計）（據國聯統計年鑑）

入口

出口

美國	一，七七九，二〇〇，〇〇〇舊美金	一，九四六，〇〇〇，〇〇〇舊美金
澳洲	二九三，〇〇〇，〇〇〇舊美金	三四三，〇〇〇，〇〇〇舊美金
英國	二，七八七，〇〇〇，〇〇〇舊美金	一，五二三，〇〇〇，〇〇〇舊美金
印度	三〇八，〇〇〇，〇〇〇舊美金	四三二，〇〇〇，〇〇〇舊美金
德國	一，二九九，〇〇〇，〇〇〇舊美金	一，四〇五，〇〇〇，〇〇〇舊美金
荷蘭	五〇四，〇〇〇，〇〇〇舊美金	三七三，〇〇〇，〇〇〇舊美金
法國	一，〇〇三，〇〇〇，〇〇〇舊美金	五六四，〇〇〇，〇〇〇舊美金
比利時盧森堡	五四五，〇〇〇，〇〇〇舊美金	五〇八，〇〇〇，〇〇〇舊美金
日本	六三四，〇〇〇，〇〇〇舊美金	五三一，〇〇〇，〇〇〇舊美金
意大利	四三〇，〇〇〇，〇〇〇舊美金	三二四，〇〇〇，〇〇〇舊美金
蘇聯	一五一，〇〇〇，〇〇〇舊美金	一九三，〇〇〇，〇〇〇舊美金
加拿大	四七九，〇〇〇，〇〇〇舊美金	六六四，〇〇〇，〇〇〇舊美金

阿根廷	二八四,〇〇〇,〇〇〇舊美金	四四七,〇〇〇,〇〇〇舊美金
巴西	一九七,〇〇〇,〇〇〇舊美金	二〇七,〇〇〇,〇〇〇舊美金
中國	一六五,〇〇〇,〇〇〇舊美金	一四五,〇〇〇,〇〇〇舊美金
全世界	一六,一二七,〇〇〇,〇〇〇舊美金	一五,二九四,〇〇〇,〇〇〇舊美金

觀上統計，貿易總量，英國居首位，美國其次，德、法、日本、加拿大諸國又次之，輸入量之多寡，則以英、美、德、法、日爲序，輸出額之高低，則以美、英、德、法、加拿大、日本爲次，一部世界經濟地理，於上述統計中，已可得一概念，當歐洲大戰以前，英國握世界貿易之霸主，及大戰以後，美日相繼崛起，尤以美國之突飛猛進，爲舉世所矚目，取英國而代之，居於世界貿易之領導地位，至一九三〇年，爲世界經濟上之一大轉變，不景氣之浪潮瀰漫全球，生產過剩，物價慘跌，美國各項資源，均處於世界領袖地位，因此所受不景氣之影響，亦最嚴重，於是貿易低降，英國乃得躍居首位，而美國則又屈居其次，過貧固足以使人破產，而過

富亦足以使人難受，過去常慮資源開發不及人口增殖之速，今則生產過剩，反陷世界於衰落之境，亦二十世紀中之奇觀也。惟就貿易性質而論，美國爲世界最大之出超國家，輸出之多，遠過英國，而居於首位，足見美國富力之雄厚，基礎之充實，輸入量則以英國爲第一，較美國約年多十萬萬元之鉅，故英國爲一入超甚鉅之國家，合出入量合計之，英國乃在美國之上，英國有廣大之殖民地，海外投資甚大，且以航運保險等之收入，貿易雖爲入超，其彌補入超之道甚多，故於英國之經濟，實無損害，日本之貿易，以一九二九年爲極盛時代，惟日本之貿易總量，爲數尙微，遠非美國英國之敵，茲將一九二九年時，美英日三國之貿易情形，比較如次：（見表二）

表二：一九二九年美英日三國之貿易比較表（據國聯統計年鑑）

入口

出口

美國 四，三三八，〇〇〇，〇〇〇舊美金

五，一五七，〇〇〇，〇〇〇舊美金

英國	五，四〇七，〇〇〇，〇〇〇	同前	三，五四九，〇〇〇，〇〇〇	全
日本	九九五，〇〇〇，〇〇〇	全	九六九，〇〇〇，〇〇〇	全
全世界	三五，六〇〇，〇〇〇，〇〇〇	全	三三，〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇	全

觀上統計，日本之貿易量與美國爲一比五，與英國爲一比四、六左右，至一九三〇年，各國雖均受經濟不景氣之打擊，惟日本所受之影響，不若英美之嚴重，就各國之總貿易量言，一九三七年均較一九二九年爲低，其中除貿易數量減退外，一半亦由於物價低落之結果。德國當歐洲大戰之餘，領土縮小，殖民地放棄，賠款纍纍，各國予以條約上之限制，無微不至，惟恐其死灰復燃，攪亂歐局，德國承此積壓，幾有不易復興之勢，但二十年來，德人勵精圖治，發憤爲雄之精神，已有驚人成績之表現，昔日支離破碎，滿目瘡夷之局面，最近已完全改觀，不僅恢復戰前原狀，抑且更有過之，於此可見國之貧富強弱，雖有恃於天賦之厚薄，然人民之是否努力振作，實爲其重要之轉移，今德國之總貿易額，已躍居世界第三位，且爲一出

超之國家，此表示其經濟勢力正滋長不已，前途發皇尤方興未艾也。法國貿易額雖居世界第四位，但輸出僅及輸入之半數，入超甚鉅，此於法國經濟，頗蒙不利，法人好逸惡勞，恣意享受，其奮勉勤勞之精神，斷難與德國相提並論，日本之總貿易量，占世界第五位，就輸入而論，位列第五，輸出則居於第六，亦爲一入超國家，蘇聯自革命以後，退出世界市場，閉關自守，致力於國內之經濟建設，自二次五年計劃完成，已由農業國家而趨於工業國家，目前對外貿易，雖尙低落，然其潛伏之力量，十分充實，過去之蘇聯，經濟情形，十分幼稚，最近以來，蘇聯若干商品，已活躍於國際市場，有與資本主義國家開始挑戰之勢。加拿大在經濟上，爲新開闢區域，論其貿易額之高，占世界第六位，殊出意料，輸出居第四位，輸入居第六位，加拿大地廣人稀，人口僅有一千萬左右，以視中國人口之有四萬五千萬，印度之三萬五千萬，蘇聯之一萬七千萬，美國之一萬三千萬者，迴乎不侔，加拿大以開闢未久，歷史甚短，故人口特稀，僅得千萬之數，約等於四川省之五分之一，江蘇省

之三分之一，我江蘇南部一隅之地，猶多於加拿大，上海已可抵加拿大人口之半數，以大倫敦之人口，即可散佈及於加拿大全境，以如許之人口而在世界經濟上之地位，乃如許之重要，此其原因，一方固由於地利之溥，他方亦由於經營之善，其他新興國家，若澳洲，若阿根廷，若巴西等，其情形均與加拿大相類，爲重要出超區域，人口雖少，而貿易額甚大，此等新興國家經濟之發展，亦即世界物產數量之增加，而陷世界於生產過剩之窘境者也，如加拿大之小麥，阿根廷之肉類，澳洲之羊毛，巴西之咖啡等，均占世界貿易上絕對優越之地位，任何國家不能與之相頡頏也。荷蘭及比利時爲歐洲小國，但爲歐洲工業化極發達之國家，貿易總量極大，惟此間應加注意者二點，萊茵河之下游，在荷蘭之涵塘 (Amsterdam) 出口，萊茵河有一部分之貿易，實假道於荷比，故荷比之貿易量中實包含一部轉運商品在內，實際上荷比之對外貿易額，不及統計所示之鉅，此其一，荷比均爲入超國家，惟各有廣大

之殖民地，足資挹注，尤以荷屬東印度羣島爲熱帶區域中最富庶之地帶，貨物往來，頗有助於荷蘭經濟事業之發展也，此其二，印度人口雖密，但對外貿易，並不發達，惟棉花產量最豐，輸出甚多，經濟上亦爲出超區域，我國之對外貿易，異常衰落，且爲入超國家，國弱民貧，有由來矣。

列國各謀其經濟事業之繁榮，各謀其經濟基礎之穩定，於是獎勵輸出，擴展市場，努力提高其對外貿易，由於國際間之利害衝突，因而引起劇烈之貿易戰，過去常利用關稅保護政策，以排擠外貨之輸入，壟斷殖民地之市場，及於最近，更利用所謂貨幣戰，其嚴重程度，又遠過於關稅戰，世界貨幣有用金用銀之分，中國及印度向爲世界最重要之用銀國家，其他諸國，大都以金爲貨幣本位，最近以來，各國競相放棄金本位，貶低幣值，以與他國相競爭，如英、美、日本均其著例，美國更收買白銀，提高銀價，抑低黃金之價值，以推售其貨物於用銀國家，我國受其影響，乃致不得不採用法幣政策，放棄銀本位，降低對外匯率，以與各國相抗衡。世界

之貨幣戰，實繼關稅戰（如英國人造絲運往澳洲納百分之五之進口稅日本人造絲之運往澳洲者則須繳納百分之四百之進口稅）之後，而爲世界嶄新之經濟戰也，最近復變本加厲，而有更新之趨勢，卽利用政府力量，統制外匯，使一國資金，無法任意流出，吾人可名之曰匯兌戰，其競爭之能力，控制之成效，更超過於貨幣戰，若我國百年來之對外貿易，恆趨於入超狀態，資金不斷流出，於是民生凋疲，生計日蹙，設政府能予以外匯上之統制，則洋貨之輸入，卽可予以適當之限制，去年我國政府實施管理外匯，於是對外貿易，卽呈出超之局，蓋不必要之銷耗品及奢侈品等，政府如不予外匯，卽無法進口，其結果雖有錢者亦不使享受洋貨之便利，此在個人生活上或稍覺不舒，但在國家立場言，實保存元氣不少也。蘇聯之有今日，雖由於二次五年計劃努力之成功，然貿易爲國營，政府作通盤籌算之計劃，自由貿易之廢棄，使人民不得不由艱難困苦之環境中，奮鬥滋長，此國際經濟競爭之又一格也。最近德國爲限制入超起見，更採用以貨易貨之辦法，與他國貿易，雙方均指定貨

類與定額，不得越出範圍，如此則可斷絕金錢之關係，使彼此均入於物物交換之情景，人類愈文明，而國際貿易之方法，竟又恢復原始時代之貿易形式矣。或有人曰，今日之經濟地理如上述種種問題，殆已入於經濟之領域，而失却地理之意義，實則不然，國際間之貿易商品，非產生於地不可，故其基礎，仍在於地理，何物產於何地，何國缺乏何物，此則仍爲地理上之問題，國際間之鉤心鬥角，正爲其地理背景與經濟個性之反映，如美國須購馬來之橡皮，日本須買美國之石油，天然限制，無法強求，列國政治經濟外交軍事之動向，仍受地理環境之支配也。

第十九章 日本之經濟概況與對外貿易

日本原爲蕞爾島國，版圖約與我四川相仿，分崩離析，向受制於軍閥幕府，自明治維新以後，改弦更張，勵精圖治，而國勢日盛，中日戰後，割我台灣澎湖，日俄戰後，獲庫頁島南部，併吞朝鮮，及大戰結束，復受國聯之委任，統治舊德屬北太平洋諸島，國勢日盛，隱然與英、美、成鼎足三分之勢，政治上之興盛，固有其

經濟上之背景，觀其對外貿易之發皇騰達，即可灼然明其實力之潛生滋長，茲將其對外貿易之過程，作一簡略之檢討。當一九一三年時，日本之對外貿易，佔世界貿易總額百分之一八，居於第十四位，一九三三年，佔世界貿易百分之三·五，居於第六位，一九三七年，佔世界貿易百分之三·八，居於第五位，觀此即可明其貿易上之進步，一九一三年，即在歐洲大戰前一年，日本之貿易量尙微，以後利用大戰良機，發展經濟，一九二〇年之貿易量，較之一九一三年，增加四倍，及一九二五年以後，漸趨衰落，至一九三〇年，受世界經濟不景氣之影響，貿易益低，至一九三五年，又漸轉機，其貿易量已突過已往之數額，蓋日本所受不景氣之打擊，遠較其他諸國爲輕，至一九三七年，已更見起色，與德法之對外貿易，相差無幾，而位列世界第五，其間盛衰之勢，可於下表中見之：（見表一）

表一：日本歷年來對外貿易比較表（朝鮮台灣之對外貿易在外）（見英國政治

出 口

八 口

一九一〇年	四五八、〇〇〇、〇〇〇元	四六二、〇〇〇、〇〇〇元
一九一三年	六三二、〇〇〇、〇〇〇元	七二九、〇〇〇、〇〇〇元
一九二〇年	一、九四八、〇〇〇、〇〇〇元	二、三三六、〇〇〇、〇〇〇元
一九二五年	二、五〇五、〇〇〇、〇〇〇元	二、五七三、〇〇〇、〇〇〇元
一九三〇年	一、四六九、〇〇〇、〇〇〇元	一、五四四、〇〇〇、〇〇〇元
一九三五年	二、四九九、〇〇〇、〇〇〇元	二、四七二、〇〇〇、〇〇〇元
一九三六年	二、六九二、〇〇〇、〇〇〇元	二、七六三、〇〇〇、〇〇〇元
一九三七年	三、一二四、〇〇〇、〇〇〇元	三、七三二、〇〇〇、〇〇〇元

觀此可知日本對外貿易之前後比較，其貿易之性質，普通多係入超，惟日本海外航業，海外投資，以及殖民地之榨取，足以彌補入超之一部。日本之貿易商品，有若干種，已足與英美抗衡，試以棉布爲例，英國之經濟基礎爲紡織業，英國工業革命之發軔點，亦爲紡織業，有優良之設備，有悠久之歷史，有雄厚之資本，且握

有廣大之市場，人盡知之也，然而日本紡織業之進步，已有後來居上，壓倒英國之勢，如一九二五年，日本之棉布輸出爲一·二一三百萬方碼，計值四三二百萬元，英國之棉布輸出，則爲四·四三六百萬方碼，計值一五〇·〇〇〇千鎊，英國遠在日本之上，但至一九三四年，日本之棉布輸出爲二·五七七百萬方碼，計值四九二百萬元，英國之棉布輸出爲一·九九三百萬方碼，計值三九·八〇〇千鎊，十年間在數量上，日本已增加一倍有餘，而英國則減退至一倍之多，日本紡織業迅速進步之原因，歸納言之，可得數端（一）利用歐戰時期，擴充市場，增加產量，奠定紡織業之基礎，而英國則受戰事影響，非獨不能發展，即原有市場，頗多被奪，其間消長，顯然不同。（二）英國雖開工業革命之先河，而工業之進步，則日新月異，日本工業之興起，爲時較晚，故一切機器規模，設備產量，均爲後起之秀，英國不能與之競爭。（三）日本之勞工低廉，生活程度遠不及英國之高，無形中使成本減輕，在世界市場上，因得以廉價傾銷，蓋價格之高低，實爲爭奪市場最重要之手段也。日

本出入口貿易，依其貨品之分析，顯然爲一工業國家之典型，茲將出入口貿易之貨品分析，依百分比，列成下列統計：（見表二）

表二：日本出入口貿易貨品分析比較表（依百分比計算）

		出 口					
一九一三年	工業原料	八・一	半製品	五一・九	全製品二九・二	食料	九・八
一九三〇年		四・四		三五・四	四七・〇		八・八
一九三五年		四・〇		二七・〇	五八・〇		七・一
		入 口					
一九一三年	工業原料四八・五	半製品	一七・四	全製品一七・〇	食品一六・六		
一九三〇年		五三・六		一五・三	一六・五		一三・四
一九三五年		六〇・〇		一八・八	一一・〇		七・一

觀上統計，即可明瞭日本對外貿易之特性，近三十年來，工業化之程度，繼長增高，原料品之進口，年有增加，已佔進口總額三分之二左右，至於半製品及全製

品之進口，比例殊低，尤以全製品之輸入，逐年減少，此由於工業發達之結果，輸出方面，則原料之出口，漸見減少，而全製品之輸出，則增加頗速，一九一三年之全製品輸出，爲百分之九二·二，及一九三五年之全製品輸出，則爲五八·〇，適增加一倍，半製品之輸出，尙佔有相當之地位者，因有生絲及棉紗之出口也。日本雖正向工業化上邁進，然工業基礎之不穩定，亦可於上列統計中得之，蓋工業上所需之原料，幾悉數仰給於舶來品也。日本糧食，略感不足，但爲量尙微，近以朝鮮台灣增產結果，食品進口，已顯見減少，按日本人口，據一九三五年之統計，日本國內六千九百萬人，是年日本國內之米產，爲七·五六九·〇〇〇公噸，足以自給四分之三，其不足之額，則有朝鮮台灣等地移入，共計有一·九八四·〇〇〇公噸，就中由朝鮮移入者，佔三分之二，由台灣移入者，佔三分之一，故就帝國內之糧食而論，勉能自給，朝鮮則爲其主要之外府耳。（日本與朝鮮台灣之貿易稱爲移出，不入列於對外輸出入統計中）。

日本之對外貿易，由其出入口之商品分析，亦可窺見經濟發展之趨向，出口貨中，以棉布爲第一，生絲居次，人造絲其三，如以生絲及人造絲合稱爲絲類計之，則列入第一位，其他各項數值均屬低下，茲將出口商品之項目，表列如次：（見表三）

表三：日本出口商品數值比較表（據英國政治家年鑑）

	一九三五年	一九三六年
生絲	三九二，〇〇〇，〇〇〇元	三八七，〇〇〇，〇〇〇元
棉布	四八三，〇〇〇，〇〇〇元	四九六，〇〇〇，〇〇〇元
人造絲	一四九，〇〇〇，〇〇〇元	一二八，〇〇〇，〇〇〇元
綢	六八，〇〇〇，〇〇〇元	七七，〇〇〇，〇〇〇元
罐頭品	七一，〇〇〇，〇〇〇元	五七，〇〇〇，〇〇〇元
生鐵	四〇，〇〇〇，〇〇〇元	六五，〇〇〇，〇〇〇元
陶器	四三，〇〇〇，〇〇〇元	四二，〇〇〇，〇〇〇元

機器	八二・〇〇〇・〇〇〇元	六三・〇〇〇・〇〇〇元
玩具	三六・〇〇〇・〇〇〇元	三三・〇〇〇・〇〇〇元

棉織品之輸出，佔總貿易額之五分之一，數殊可驚，棉布爲全製品，其出口量已獨霸遠東，市場之廣，已凌駕英國而上之，即以印度而論，因爲英國紡織業之禁鬱，然而日本勢力，亦已大量侵入，其次爲生絲，此屬半製品，就中輸往美國者，約佔百分之八十，近以人造絲業之發達，以致天然絲業大受影響，於是日本同時在人造絲業上，努力發展，其產額已佔世界第一，而成爲出口貨中第三項之重要商品，如此可以補償其天然絲之打擊，否則天然絲不能立足，則其困境將與中國之絲業相等，經濟上之損失，何堪設想，綢爲全製品，但在貿易上，尙不見發達，生鐵及機器，亦已在統計上見之，足見其重工業，已漸有端倪，至於罐頭陶瓷玩具等業之產量，亦夥，罐頭業以裝置魚類爲最重要，因日本爲世界重要產魚國之一，北海道附近之大漁場，與那威及紐芬蘭；合稱爲世界三大漁場，沿海居民，大率利賴之

，因其捕魚工具之進步，捕魚技術之改良，故不僅發展近海淺海之漁業，且能及於深海遠海，近年來更侵入我國領海以內，越界捕魚，引起國際間之糾紛，日本玩具之推銷，遍布世界，以價廉物美小巧玲瓏爲其特色，陶瓷工業，因大量生產，成本降低，故亦能暢銷各國，我國素爲世界著名之陶瓷國家，然而因陋就簡，抱殘守缺，故步自封，不謀改進，循舊業日落，日本陶瓷，乃乘隙而進，充斥市場。

進口貨中，以棉花爲第一，以來自美國及印度爲主，一部則取諸中國，日本之紡織工業，毫無基礎可言，蓋其所需原料，全部仰給外來，而國內則不能產棉也；其次爲羊毛、生鐵等，茲將日本進口商品之分析，列表如下：（見表四）

表四：日本進口商品數值比較表（據英國政治家年鑑）

	一九三五年	一九三六年
棉花	七一四・〇〇〇・〇〇〇元	八五〇・〇〇〇・〇〇〇元
羊毛	一九一・〇〇〇・〇〇〇元	二〇〇・〇〇〇・〇〇〇元

生鉄	二〇七・〇〇〇・〇〇〇元	一九二・〇〇〇・〇〇〇元
機器	一〇五・〇〇〇・〇〇〇元	九一・〇〇〇・〇〇〇元
石油	一〇六・〇〇〇・〇〇〇元	一二九・〇〇〇・〇〇〇元
大豆	七一・〇〇〇・〇〇〇元	八二・〇〇〇・〇〇〇元
豆餅	三八・〇〇〇・〇〇〇元	三五・〇〇〇・〇〇〇元
木漿	五五・〇〇〇・〇〇〇元	六七・〇〇〇・〇〇〇元

觀上統計，棉花進口，佔進口貿易總額三分之一，故其工業基礎，至爲空虛，近年來，對於我國黃河流域各省棉區，垂涎已久，當七七抗戰發生以前，天津有所謂惠中公司之組織，對於河北之棉區擴展，棉種改進，均有具體詳細之設計，復有將河北悉數改植棉花，糧食則由東北供給之計畫，所謂「工業日本，農業中國」實對我經濟榨取之美名耳。其次羊毛之進口，佔第二位，日本之毛織工業，近年來亦有長足之進步，爲次於棉紡織業，而居次要之工業，但其原料供給，十之八九來自澳洲，故日本與澳洲之貿易，差額甚大，入超頗鉅，日本覬覦我內蒙古之一個原因

，即以之爲羊毛供給地也。生鐵輸入佔第三位，日本雖有振興重工業之意，但鐵礦之貧乏，斷難如其所願，故對於我東北之掠奪，異常猛進，遼甯之鞍山製鐵所，卽爲其所經營之最大製鐵所，鐵砂輸入，以來自我國及馬來印度爲多。石油進口佔第四位，以來自美國爲主，一小部則由荷屬東印度輸入，石油有關工業交通國防甚鉅，二十世紀之世界，亦可謂爲石油之時代，石油不能自給，則工業交通國防，卽不能獨立，但日本境內，不產石油，因此霸佔我東北之撫順油頁岩礦，不惜重資以提煉頁岩油。大豆豆餅，則悉數由我東北輸往，大豆爲東北最重要之經濟作物，產量佔世界絕對多數，可作爲糧食，亦可作爲製品，用途日見增加，故在貿易上之地位，亦極重要也。試再分析其貿易之國家，（日人稱爲相手國）卽可明其國際間經濟關係之實況，茲將其統計數字列下：（見表五）

表五：日本對外貿易之國別比較表（出口）（據英國政治家年鑑）

一九一三年

一九三〇年

一九三五年

印度	三〇・〇〇〇・〇〇〇元	一二九・〇〇〇・〇〇〇元	二八七・〇〇〇・〇〇〇元
澳洲	九・〇〇〇・〇〇〇元	二五・〇〇〇・〇〇〇元	七五・〇〇〇・〇〇〇元
美國	一八四・〇〇〇・〇〇〇元	五〇六・〇〇〇・〇〇〇元	五三五・〇〇〇・〇〇〇元
中國(關內之部)	一五五・〇〇〇元	二六一・〇〇〇・〇〇〇元	一四九・〇〇〇・〇〇〇元
(東北之部)	〇・〇〇〇元		一二六・〇〇〇・〇〇〇元
(旅大租借地)		八七・〇〇〇・〇〇〇元	三〇〇・〇〇〇・〇〇〇元
荷印	五・〇〇〇・〇〇〇元	六六・〇〇〇・〇〇〇元	一四三・〇〇〇・〇〇〇元
英國	三三・〇〇〇・〇〇〇元	六二・〇〇〇・〇〇〇元	一一九・〇〇〇・〇〇〇元
德國	一三・〇〇〇・〇〇〇元	一一・〇〇〇・〇〇〇元	二七・〇〇〇・〇〇〇元

觀上統計，出口以美國為第一位，實則中國為日本商品最大之市場，貿易總量，尚在美國之上，日本對中國之貿易，普通分析為中國，「偽滿」，關東三項，茲為正名起見，分成關內東北旅大三部，合併計之，則超過美國矣，猶憶當九一八前，我國對外貿易，日本居第一位，自九一八後日本即退居第二位，甚至第三位，此

亦東北統計除外之故，如合計之，實仍在美國之上，旅大租借地面積雖小，但貿易甚高，就統計上觀之，僅次於美國，此由於旅大爲自由港，且爲重要之轉輸口岸，其性質與澳門相似，大半仍爲對我國之貿易，就中尤以對東北之數量爲多。印度居第三位，印度入口稠密，銷費量鉅，雖有英國之關稅保護，及英國商品之競爭，日貨依然能占批傾銷，當堪注意。荷屬東印度居第四位，亦爲日貨重要之市場，對歐貿易，以英國爲最重要，其他諸國，爲量甚微，日本對印度與荷印之貿易，增加最速，以一九三五與一九一三年相較，則印度大十倍，荷印大三十倍，日貨推銷之烈，於此可見，且日商貿易，不擇手段，除走私外，尤善於作偽，如印度提高關稅，阻此日貨進口，於是日貨改運暹羅，再轉輸蘭標，冒充暹貨，運往印度，故印度之關稅政策，有時亦無法阻止。

其對南洋羣島之商業發展，尤爲舉世震驚，南洋商務，向多操於我華僑之手，今由日貨之移往南洋者，風起雲湧，我僑商業，如不受排擠，即成日貨之推銷

員矣。日本之進口貿易，依國別比較，以美國為第一，中國如今關內東北及旅大等合併記之，則居第二位，其次則為印度與澳洲，茲將進口貿易之國別統計，列表比較如次（見表六）

表六：日本對外貿易之國別比較表（進口）（據英國政治家年鑑）

	一九一三年	一九三〇年	一九三五年
印度	一七三、〇〇〇、〇〇〇元	一八〇、〇〇〇、〇〇〇元	三〇六、〇〇〇、〇〇〇元
澳洲	一五、〇〇〇、〇〇〇元	九四、〇〇〇、〇〇〇元	二二五、〇〇〇、〇〇〇元
美國	一二二、〇〇〇、〇〇〇元	四四三、〇〇〇、〇〇〇元	八一〇、〇〇〇、〇〇〇元
中國（關內之部）	六一、〇〇〇、〇〇〇元	一六二、〇〇〇、〇〇〇元	一三四、〇〇〇、〇〇〇元
（東北之部）	——	——	一九一、〇〇〇、〇〇〇元
（旅大租借地）	——	一二一、〇〇〇、〇〇〇元	二六、〇〇〇、〇〇〇元
荷印	三七、〇〇〇、〇〇〇元	六〇、〇〇〇、〇〇〇元	七八、〇〇〇、〇〇〇元
英國	一二三、〇〇〇、〇〇〇元	九三、〇〇〇、〇〇〇元	八二、〇〇〇、〇〇〇元

由美國而來之進口量，占絕對多數，貨品以棉花及石油爲最多，此爲支持日本紡織工業以及國防事業最重要之基礎，於此可見日美間之依賴性。日本之輸入，中國居第二位，就中東北輸日貨品，尤在關內各省之上。印度居第三位，以棉花之進口爲大宗，印度輸入日本之貨值，雖較一九一三年爲高，但其速率之增加，遠不若日本商品運往印度之巨，目前日本對印貿易，尙爲入超，惟相差極微，依其動向，不久當可成爲出超區域。澳洲羊毛輸往日本者，增加頗速，澳洲輸入之貨值，較一九一三年適大十五倍，而日本商品之運往澳洲者，僅較一九一三年，高出八倍，又就價值而論，輸入多於輸出三倍，故日本對澳之貿易入超甚鉅。對德貿易，亦爲入超，德貨之進口，以機器化學用品及醫藥用品爲主，德國之機器工業，化學工業，及醫藥事業，均推世界獨步。日本雖以工業國自居，但有若干工業尙不能不借重於德國耳。綜上所述，美國與日本之貿易關係最爲密切，其次爲中國，英國之貿易量

，雖不若美國及中國之大，但澳洲及印度，均爲英帝國之一部，日印日澳間之貿易關係激增，亦即爲日英關係之提高也。其他尙有軍用品之貿易，不見於統計表內，按常理度之，當以美國爲最多，故日美間之貿易，實際上較統計所示者爲多，此可斷言也。

日本之對外貿易，如以分洲計之，則得如下統計，試以一九三五年之日貨輸出爲例，計歐洲二三百萬元，英國及其屬地爲五五六百萬元，全美洲爲六九三百萬元，遠東諸國英地除外，則得七六二百萬元，故就日本之貿易觀點論之，歐洲貿易量甚微，地位並不重要，遠東爲其主要市場，尤以中國爲最，英屬地中，以印度之貿易爲最頻繁，如以印度之貿易量，併在遠東計之，則益顯其重要矣。日本在遠東市場上，最占勢力者，當推棉布，日本嘗自誇爲「衣被蒼生」，事實上確亦有其驚人之成績，就日本紡織業之紗錠數及布機數論，則日本尙不如英國，但就棉布之生產量言，則英國已不如日本，且在出口貿易上，日本已超過英國，英國在遠東之原有

市場。已被日本侵奪無餘，即英國屬地之貿易，日本勢力亦已蜂湧而進，如印度之輸入，日布與英布已相去不遠，漸呈喧賓奪主之象，而成爲極嚴重之問題，英日國際關係之愈趨尖銳者，此亦爲其一主因，蓋已演變而爲英日間生死之爭也。茲將英日之棉布輸出，以及在遠東銷售之情形，列表如次，以資比較。（見表七）

表七：英日棉布輸出以及在遠東銷售情形比較表。（據日本國勢圖會）

棉布輸出總額	
一九一三年	英 七、〇七五百萬方碼
一九二五年	日 三二〇百萬方碼
一九三四年	英 四、四三六
	日 一、二一三
	英 一、九九五
	日 二、五七七
棉布向遠東輸出	
一九一三年	英 四、三六九百萬方碼
	日 二八〇百萬方碼
一九三四年	英 六三一
	日 一、四七二

觀上統計，當歐戰以前，英國之棉布，在世界上佔絕優勢，居於領袖地位，日本出口量甚微，僅及英國二十二分之一，至一九三四年英布受日本之壓迫，出口量慘減，而日布輸入，較英國反多出五萬萬方碼，至於在遠東市場，當一九一三年英國大於日本約十六倍，但至一九三四年，日布即多於英布一倍以上，其間英日勢力之消長，於此灼然可見，即就印度而論，英日棉布之競銷情形，亦令人驚心動魄，英布勢力之日趨沒落，已岌岌不可終日，而日布勢力則欣欣向榮，正方興未艾也。

(見表八)

表八：英日棉布在印競銷情形及印度自製棉布統計表（據日本國勢圖會）

	英 國	日 本
一九一三——一四年	三、一〇四、〇〇〇、〇〇〇方碼	九、〇〇〇、〇〇〇方碼
一九二四——二五年	一、六一四、〇〇〇、〇〇〇方碼	一五五、〇〇〇、〇〇〇方碼
一九三二——三三年	五九七、〇〇〇、〇〇〇方碼	五七九、〇〇〇、〇〇〇方碼

一九三三——三四年 四二六、〇〇〇、〇〇〇方碼 三四六、〇〇〇、〇〇〇方碼

印度自製(手織) 印度自製(廠織)

一九一三——一四年 一、〇六八、〇〇〇、〇〇〇方碼 一、一六四、〇〇〇、〇〇〇方碼

一九二四——二五年 一、二五六、〇〇〇、〇〇〇方碼 一、九七〇、〇〇〇、〇〇〇方碼

一九三二——三三年 一、七〇〇、〇〇〇、〇〇〇方碼 三、一七〇、〇〇〇、〇〇〇方碼

一九三三 三四年 一、四三〇、〇〇〇、〇〇〇方碼 二、九四五、〇〇〇、〇〇〇方碼

觀上統計日英在印度貿易之起伏情形，顯然於英爲不利，英日前後各自之比較，相差過鉅。英國則衰退八倍，而日本則增加達四十倍，依此推算，則數年以後，日本不難取英國而代之，年來印度國內之紡織工業，就統計所示，已漸抬頭，但日本之資本，已投入印度紡織中，潛生滋長，有足畏也。日本之於中國不獨以之爲最大之棉布市場，(尤以東北爲最重要)且依不平等條約爲護符，努力在華設廠，因此可以就近利用原料，吸收低廉人工，接近市場，避免關稅，較諸日布輸華，尤爲更

進一步之經濟侵略，天津青島等地，已成日廠區域，上海之日廠，勢力亦較華廠爲高，蓋優勢之資本與技術，華廠殊難與之競爭也。我國近年來棉布進口，已漸減少，但並不爲國內紡織工業之抬頭，而表示在華外廠勢力之龐大而已。

第二十章 美國之經濟概況與對外貿易

美國得天獨厚，蘊藏之富，地利之饒，冠絕世界，論農產，若棉麥玉蜀黍等，均稱獨步，論礦產，則煤鐵石油，甚至金銀銅等，咸推巨擘，至於汽車鐵道電線農具等等，蓋莫不居於世界第一，前述各章中，已屢屢及之。實力之充，舉世莫京，故有黃金國之譽，以視日英諸國，工商雖盛，資源實極缺乏者，蓋不可以同日而語矣。

西曆一四九二年 哥倫布始發現新大陸，葡萄牙西班牙法國英國等，均競相移民，當日之新英格蘭各州，卽爲英人集居區域，路易士安那(Louisiana)則爲法人集居區域，西部太平洋岸，實爲西班牙人所佔有，一七七八年，英屬各州，宣告獨

立，一七八二年始得英國之承認，故美國之立國，距今才百五十年耳。美國之所以要求獨立，其原因亦至爲簡單，一言以蔽之曰，經濟問題而已，當時英帝國政府之視殖民地，純爲商業性之觀點，榨取其資源，維護其市場，如航海律（Navigation Act）之規定，尤引起屬地人民之反感，依律殖民地與其他各國，均無直接貿易之權利，一切往來，須以英本國爲媒介，其目的無非在便利英國之商人，屬地徵稅之權利，亦操之於英人，若茶稅之徵收，尤爲引起獨立戰爭之直接原因也。十八世紀末年，美國版圖已西展及於密士失必河西岸，及十九世紀中葉，美國領土，始達於太平洋岸。美國獨立未久，又引起國內之南北戰爭，此戰之起因亦仍繫於經濟問題，蓋美國南部爲農業區，大部利用黑奴，北部則爲工業區，主張解放黑奴，兩相爭執，各不相下，遂引起南北戰爭，自戰爭結束以後，政治上雖已奠定統一基礎，然其經濟基礎，仍至脆弱，當歐洲大戰以前，美國經濟落後，產業不興，財政上尤處於債務國之地位，惟以境內地廣人稀，資源蘊藏，十分豐富，更以鐵道建設之猛進

，交通便利，使一切產業，易於着手開發，但依其對外貿易之性質而論，純粹爲一農業區域，輸出爲原料品，輸入爲製造品，及歐戰爆發，各國忙於戰事，生產事業，悉告停頓，對外貿易，尤見衰退，而軍需工業上所須之原料以及製造品等，反有大宗之輸入，且以需要之急迫，每得善價而沾，於是美國乘機而起，大量經營，發達之速，空前未有，一則因由於地力之充實，再亦由於人事之努力，於是由農業國演變而爲工業國，由債務國演變而爲債權國，美國工業上所需之原料，除少數熱帶產品，須仰求國外輸入外，其他悉數可以自給，此於美國工業發展之條件上，實爲莫大之便利，自大戰結束後，歐洲各國，無論勝敗，均已焦頭爛額，筋疲力盡，獨美國不僅未受損失，且能於大戰中獲得厚利，造成富強之局面，其後埋首苦幹，繼續邁進，經濟建設，乃有一日千里之勢，及一九三〇年，始因生產過剩，物價慘跌，市場疲滯，釀成空前之經濟衰落，此種現象，雖遍於世界各國，但美國因秉賦特豐，產量特多，故所受之打擊亦最嚴重，尤以高度機械化之進步，使所需勞工逐漸減

少，而影響失業人口之突增，造成社會上机隉不安之狀態，自羅斯福總統執政後，努力復興工作，對於農村之繁榮，尤特別注意，因羅氏爲民主黨之領袖，其政見與治策，多偏重於農業方面，故一切設施，卽注意於此，數年以來，使垂絕崩潰之農村，漸趨於轉機復蘇之途，與蘇聯之經濟建設計劃，東西相映，誠現代之偉業也。

美國富力之所以發展，其經濟上之特性，爲農工商能打成一片，此實處於最有利之條件，當近代之初期，各國盛倡重商主義，競鬪屬地，增拓市場，一切經濟政治之活動，惟以經商爲目的，自十八十九世紀以來，英國首開工業革命之先河，利用機器，從事製造，物精價廉，因得推銷於世界，尤以紡織業之進步，使原有之手工工業，家庭工業，破壞無餘，世界之經濟活動，遂以工商業爲中心，過去國際貿易，僅以販運現成商品爲已足，今則須先奪取工業之原料，然後再以製造品售出之。自入二十世紀，經濟情形，又復一變，工業國家，其本身苟無充分之原料生產，則其工業基礎，殊不鞏固，一旦海外原料之供給斷絕，則其工商業之繁榮，立刻可

以崩潰。反之，如最近美國之崛起，蓋不僅在於工商業之進步，尤在其有龐大之農業生產，有原料能製造，然後與人貿易，方收根深蒂固之效，而免空中樓閣之譏，故今之言經濟者，當以農工商三者打成一片，爲其最理想之鵠的，世界各國之具有此項條件者，首以美國爲著，美國而外，惟蘇聯與中國，亦均具此特徵，現蘇聯正埋首於國內經濟之建設，自二次五年計劃完成後，已有驚人之成績，刻正邁步前進，踏入第三次五年計劃之大道，中國則內憂外患，積弱成困，以言建設，瞠乎其後，自抗戰以還，始確立抗戰建國之決心，論我地利天賦原不在美俄之下，面積人口，且在美俄之上，如能從事於農工商業並重之建設，其前途之偉大，決不讓於美俄，返觀其他各國，壤地狹小，天產不豐，不自量力，欲與此三大國爭勝，再若干年，吾知其必中道而仆也。

美國面積計七百八十萬方公里，合中國面積之四分之三，美國人口據一九三七年估計爲一萬三千萬，次於中國蘇聯，而位列第三，全國以西經一百度爲界，分爲

東西二部，東部有大平原大湖泊大河流，且有豐富之雨量，西部則有高山深谷，爲閉塞之內陸區域，且略有沙漠，自然環境上之優劣，東西顯然不同，故東部之開發，早於西部，東部之人口，密於西部，幸貴金屬之分佈，則在西部，此有助於西部之開發，關係至鉅，設無加州之金，則太平洋岸之繁榮，未能若是之速也。

美國人口，增加特速，有利於國家之經濟開發，關係甚大，當一七九〇年時，美國人口僅有三百九十萬人，至一九三七年時人口已增加至一萬三千萬人，計增加達三十餘倍，至移民總數，自一八二〇年至一九二二年，共達二千五百萬人，當十九世紀後半，美國政府禁止黃種人移殖，及大戰以後，卽白種人亦在限制之列，一九二一年訂定移民律每年容許進口人數以各民族旅居美國總數之百分之三爲限，故此後人口移入，乃大爲減少，當一九二一年時，計有八十萬人移入美國，及至一九三七年，則僅有五萬人而已，茲將美國人口增加之情形，以及移入人口之趨勢列表如下：（見表一）

表一：美國人口增加及移入人口統計表（據 World Almanac 1938）

一七九〇年	三、九〇〇、〇〇〇	移入人口	一八二〇—一九二二年	總數	三五、〇〇〇、〇〇〇人
一八一〇年	七、二〇〇、〇〇〇				
一八五〇年	二三、一〇〇、〇〇〇				
一九〇〇年	七五、六〇〇、〇〇〇				
一九一〇年	九二、〇〇〇、〇〇〇				
一九二〇年	一〇五、〇〇〇、〇〇〇				
一九三〇年	一二二、八〇〇、〇〇〇				
一九三七年	一二九、二五七、〇〇〇				
			一九二一年移入		八〇〇、〇〇〇人 (是年頒布移民律)
			一九二二年移入		三〇〇、〇〇〇人
			一九三一年移入		九七、〇〇〇人
			一九三七年移入		五〇、〇〇〇人

觀上統計，可知美國人口之增加，可謂突飛猛進，而移民之衆，尤爲人口增加

之重要原因，自移民律頒布後，大見減少，蓋美國人民，已有極強之民族意識，深恐外來人口，增加過多，影響其國家組合之安全，故不得不設法限制之。就美國之人口之人種比較，則白人爲一〇八、〇〇〇、〇〇〇人，黑人爲一一、〇〇〇、〇〇〇人。

○○○人，紅人爲三○○、○○○人，黃人爲一二六、○○○人，紅人卽印第安人爲美洲土著，自白人移入卽逐漸減少，現已所餘無幾，美國政府現正設法保護，劃定紅人區域，保障其生活之安全，禁止白人無故侵入，黃種人卽中國人與日本人，約各居半數，已往華僑之旅居美國者，踵趾相接，對於美國西部之開發，尤其莫大之貢獻，今則受移民律之限制，華僑人口已見減少，今尙麇集於美國西部太平洋岸各大都市。美國人種問題較嚴重者，則爲黑人，人口總數占白人總數十分之一，若輩之來，係由於已往之奴隸貿易，過去英人開發美洲，多由非洲購置黑奴，幫同工作，尤以南方棉花區域，更爲黑奴集居地帶，蓋棉花區域，須有多量之人工也，黑奴生活，不逮牛馬，蹂躪殘虐，無微不至，自南北戰爭告終，黑人在名義上雖已恢復自由，然實際上，仍受種族之歧視。

美國人口，依職業區分，計業農者，占百分之二十二，業工者，占百分之二十九，業商者，占百分之十五，運輸業，占百分之九，美國爲世界上之新開闢區域，

亦經濟上之處女地也，交通建設，發展甚快，此有助於美國之經濟開發者，厥功殊偉，鐵道建設，在一八三〇年時，僅有三七公里至一八四〇年，即增至一萬六千公里，一八六〇年爲四萬九千公里，至一九三六年，全國鐵道已延長及於四十萬公里，成爲世界鐵道最多之國家，約占全世界鐵道總里數之三分之一，百年來之進步實令人咋舌不止，返觀我國版圖之廣尙過美國，而全國鐵道總數祇二萬公里，僅及美國二十分之一，且半數尙在關外，分佈殊感不均，以此視彼，則經濟事業之盛衰，立可判然，美國不僅鐵道占勝，而公路之長，尤爲舉世各國所僅見，全長達四百八十萬公里，汽車有二千八百萬輛，（佔世界汽車總數額之百分之七十）公路爲鐵道之培養線或稱爲補助線，與鐵道相輔而行，有異曲同工之妙，窮鄉僻壤，無遠弗屆，美國雖廣，徒以交通線之密切，化天涯爲咫尺，使全國成爲富於機動性而極靈敏之國家，不僅經濟上之發皇，其他若政治之安定，民情之協調，文化之普及，實爲其他各國嘖嘖稱道之盛事也。

美國之農業區域自南至北則有棉花，冬小麥帶，玉蜀黍帶，春小麥帶等，最南部之棉花帶，已接加勒北海，爲世界最廣而最豐之棉區，產額計占世界之半，自給而外，年有鉅額，足供出口，煤鐵石油蘊藏極富，且多位於東部，交通較便，採伐極易，尼安格拉之瀑布(Niagara)，世界馳名，故水電事業亦甚發達，鄰近尼安格拉諸地之工業動力，悉利賴之，東部之阿帕拉契山地(Appalachian Mo.)以東之瀑布線，蔚爲奇觀，工業都市，林立兩傍，總計美國煤之出產，計占世界三分之一，鐵之出產，計佔世界二分之一，石油出產，計占世界三分之二，水力應用，與鐵道長度，均約占世界三分之一，經濟力之偉大，世界任何國家，所不及也。

美國之對外貿易，當大戰以前，總量尙少，大戰以後，卽躍居世界首位，近年來因受不景氣之影響，美國所受損失，遠較他國爲重，故已退列第二，而英國則復居首位，茲將其歷年來之對外貿易，以及對世界總貿易所占之百分比，列表如下，以見梗概，（見表二）

表二：歷年來美國之對外貿易及其所占世界總貿易百分比統計表（據 World

Almanac）

年	出 口		入 口		佔世界總貿易百分比	
	金額	出口	金額	入口		
一九一三年	二,四八四,〇〇〇 〇,〇〇〇金元	一,七九二,〇〇〇 〇,〇〇〇金元	二,二二三,〇〇〇 〇,〇〇〇金元	八,三三三,〇〇〇 〇,〇〇〇金元	—	—
一九二〇年	八,二二八,〇〇〇 〇,〇〇〇金元	五,二七八,〇〇〇 〇,〇〇〇金元	—	—	—	—
一九二九年	五,二四〇,〇〇〇 〇,〇〇〇金元	四,三九九,〇〇〇 〇,〇〇〇金元	一五,六	—	—	一二,二
一九三〇年	三,八四三,〇〇〇 〇,〇〇〇金元	三,〇六〇,〇〇〇 〇,〇〇〇金元	一四,五	—	—	一〇,七
一九三二年	一,六一一,〇〇〇 〇,〇〇〇金元	一,三二二,〇〇〇 〇,〇〇〇金元	—	—	—	—
一九三六年	二,四五四,〇〇〇 〇,〇〇〇金元	二,四一九,〇〇〇 〇,〇〇〇金元	一一,六	—	—	一〇,七
一九三七年	三,二九四,〇〇〇 〇,〇〇〇金元	三,〇一二,〇〇〇 〇,〇〇〇金元	一三,〇	—	—	一一,〇

觀上統計。大戰以後，輸出增加四倍，輸入亦增加三倍餘，至一九二〇年為美

國貿易之頂峯，自此以後，逐漸降低，一九三〇年，跌落尤速，一九三二年，達最

低峯，至一九三四年，始漸轉機，一九三七年，則更見遜步矣。美國貿易上最大之特色，則爲歷年來均屬出超。此卽表示美國乃一新開闢區域，經濟力固極雄厚，惟近年受不景氣之打擊，使黃金之國，亦不得不改弦更張，放棄金本位，大購白銀，降低幣價與匯率，俾在貿易競爭上獲得優越之地位，以挽回其經濟衰落，物價慘跌之死運。

茲再就貿易之性質言之，輸入以原料品爲主，輸出以製造品爲主，惟原料品如棉花，輸出亦多，足見美國工業化之程度尙不若英國之深，且其資源豐富，經濟基礎，實極穩定，試以一九三六年爲例，將其貿易性質，分析如下：（見表三）

表三：美國出入口貿易性質比較表（一九三六年統計）（據政治家年鑑）

	出口	入口
原料	六六八、〇〇〇、〇〇〇美金	七三三、〇〇〇、〇〇〇美金
原食	五八、〇〇〇、〇〇〇美金	三四八、〇〇〇、〇〇〇美金

製食	一四三、〇〇〇、〇〇〇美金	三八三、〇〇〇、〇〇〇美金
半製	三九四、〇〇〇、〇〇〇美金	四九〇、〇〇〇、〇〇〇美金
全製	一、一五一、〇〇〇、〇〇〇美金	四六五、〇〇〇、〇〇〇美金

觀上統計，可知美國實不失為一工業國家，倘將其歷年來之貿易性質，分析比較，則原料之進口與製品之出口，年有增加，易言之，其工業之發展，正進步未已，茲將歷年來之出入口貿易，分別性質，表列如次。（見表四）

表四：美國對外貿易性質百分率比較表（來源全上）

入口	原料	原食	製食	半製	全製
一八二一年	三、六	一一、一	一九、八	七、五	五六、九
一八七〇年	一二、八	一一、四	二二、〇	一一、七	三九、八
一九一〇年	三四、四	一一、〇	一一、五	一八、二	二三、〇
一九一四年	三六、〇	一一、二	一三、一	一七、七	二〇、八
一九二五年	三二、九	一一、一	九、六	一九、九	二四、七
一九三〇年					

年	出口	原料	原食	製食	半製	全製
一九三六年	三〇、三	一四、四	一五、八	二〇、〇	一九、二	
一八二一年	六〇、五	四、八	一九、五	九、四	五、六	
一八七〇年	五六、六	一一、一	一三、五	三、七	一五、〇	
一九一〇年	三三、一	五、六	一三、八	一六、〇	三〇、七	
一九一四年	二七、四	九、七	一三、九	一二、四	三六、三	
一九二一年	二一、九	四、七	九、六	一三、六	五〇、二	
一九三〇年	二七、七	二、四	五、九	一六、三	四七、七	
一九三六年						

上表所列，表示貿易商品之分類情形，當一八二一年時，美國獨立未久，對外貿易，極為幼稚，半製品及全製品之進口，超過百分之六十，而原料品之出口，亦在百分之六十以上，其後逐漸改變，及歐戰以前，情況已頗見好轉。入口則製造品減少，而原料品增加，出口則適相反，一九三六年之原料輸入，占百分之三〇、三，全製品之輸入，占百分之一九·二，而是年全製品之輸出，幾達半數。茲再舉重

要貿易貨品及其價值如下，以見其需求供給之實況：（見表五）

表五；美國對外貿易貨品分類統計表（來源全上）

出口		進口	
	一九二九年		一九三六年
棉花	七七〇、〇〇〇、〇〇〇美金	三六一、〇〇〇、〇〇〇美金	
機器	六〇四、〇〇〇、〇〇〇美金	三三四、〇〇〇、〇〇〇美金	
煤油	五六一、〇〇〇、〇〇〇美金	二六〇、〇〇〇、〇〇〇美金	
汽油	二六六、〇〇〇、〇〇〇美金	五六、〇〇〇、〇〇〇美金	
汽車	五四一、〇〇〇、〇〇〇美金	二四〇、〇〇〇、〇〇〇美金	
烟草	一四六、〇〇〇、〇〇〇美金	一三七、〇〇〇、〇〇〇美金	
鋼鐵	二〇〇、〇〇〇、〇〇〇美金	一一九、〇〇〇、〇〇〇美金	
橡皮	二四一、〇〇〇、〇〇〇美金	一五八、〇〇〇、〇〇〇美金	
糖	二〇九、〇〇〇、〇〇〇美金	一五五、〇〇〇、〇〇〇美金	

咖啡	三〇二、〇〇〇、〇〇〇美金	一三四、〇〇〇、〇〇〇美金
紙	一六三、〇〇〇、〇〇〇美金	一一〇、〇〇〇、〇〇〇美金
絲	四二七、〇〇〇、〇〇〇美金	一〇二、〇〇〇、〇〇〇美金

出口貨中，以棉花居第一位，此為英日紡織業之命脈所繫，煤油汽油之輸出，數量甚鉅，全世界多仰賴之。汽車及機器則為全製品，美國汽車工業之發達，居世界第一，且亦為唯一重要之汽車輸出國家也。進口方面，橡皮為汽車工業之必需品，且為美國所不產，故輸入數量甚巨，以來自英屬馬來者為多，近年雖極力在其經濟勢力範圍下之西印度羣島獎勵栽植，但目前仍須仰賴馬來及荷屬東印度等地也。糖則來自古巴及西印度其他各島，咖啡則來自巴西，生絲則來自日本者，占十之九，來自中國者占十之一，紙之生產雖多，但因銷費過鉅，仍有大宗入口，美國所處緯度較高，故低緯物產如橡皮糖咖啡等，均待輸入也。

對外貿易之國別研究，亦殊重要，蓋由此可明瞭其國際間之經濟關係，加拿大

比鄰而居，且與美國爲同種同文之邦，習尚相似，嗜好相類，更爲一新興國家，工業幼稚，與美國有互相顧益之處，故其貿易額最高，占第一位，茲以一九三六年爲例，列表如下，以明其概。（表六）

表六：美國對外貿易國別比較表（一九三六年統計）（來源同上）

	出口至	入口自
加拿大	三八三、〇〇〇、〇〇〇美金	三七五、〇〇〇、〇〇〇美金
中國	四六、〇〇〇、〇〇〇美金	七四、〇〇〇、〇〇〇美金
日本	二〇四、〇〇〇、〇〇〇美金	一七一、〇〇〇、〇〇〇美金
英國	四三九、〇〇〇、〇〇〇美金	二〇〇、〇〇〇、〇〇〇美金
法國	一二九、〇〇〇、〇〇〇美金	六五、〇〇〇、〇〇〇美金
德國	一〇〇、〇〇〇、〇〇〇美金	七九、〇〇〇、〇〇〇美金
巴西	四八、〇〇〇、〇〇〇美金	一〇一、〇〇〇、〇〇〇美金
古巴	六七、〇〇〇、〇〇〇美金	一二七、〇〇〇、〇〇〇美金

馬來

五、〇〇〇、〇〇〇美金

一六八、〇〇〇、〇〇〇美金

菲列濱

六〇、〇〇〇、〇〇〇美金

九八、〇〇〇、〇〇〇美金

觀上統計，依美國貿易總量而論，加拿大居第一位，其次為英國，且出超甚鉅；日本則位列第三，亦屬出超性質，日本輸美國，以生絲為主，美國輸日本，則以棉花為主，對中國貿易，在美國統計上，比例極為低下，但在中國統計上，對美貿易實居第一位（事實上中國之對外貿易，如包括東北在內，則應以日本占首位，）又美貨輸華，普通多較華貨輸美為多，惟一九三六年為例外耳。對歐洲大陸之貿易，則以法德二國為主，均為出超，尚有巴西、古巴、馬來、菲律賓諸國，則對美為入超國家，其輸入之商品，極為單純，如巴西之咖啡，古巴之糖，馬來之橡皮等，就中除馬來為英國屬地外，其他各地，均有美國之資本屢入。故對美關係，特別密切也。

再就美國對外貿易之分洲數字，則以歐洲為第一，北美次之，亞澳又次之。

(見表七)

表七：美國對外貿易洲別比較表(一九三六年統計)(據 World almanac)

	出口至	入口自
歐洲	一、〇四〇、〇〇〇、〇〇〇美金	七一七、〇〇〇、〇〇〇美金
北美	六一六、〇〇〇、〇〇〇美金	六一八、〇〇〇、〇〇〇美金
南美	二〇四、〇〇〇、〇〇〇美金	二九一、〇〇〇、〇〇〇美金
亞澳	四七八、〇〇〇、〇〇〇美金	七四〇、〇〇〇、〇〇〇美金
非洲	一一四、〇〇〇、〇〇〇美金	五一、〇〇〇、〇〇〇美金

由上表可知美國對外貿易之重心，尚在歐洲；其中以英、法、德諸國爲要，對北美之貿易，事實上僅有加拿大而已，墨西哥則不甚開發，貿易量微，亞澳地位較南美爲高，其中對澳洲之貿易額，甚爲微薄，以亞洲而論，則推日本居首席，非洲則貿易最少，觀此可以洞悉美國之利害所在矣。

近者經濟集團之說盛行，英國殖民地之廣大，占世界陸地四分之一，聯為集團，聲勢浩大，美國雖無廣大之屬地，惟以南北美洲為其勢力範圍，以面積論，已超過英帝國之上，美國與加拿大，大都為英國人之後裔，中南美別稱為拉丁美洲 (Latin America) 大抵為西葡之後裔，如巴西摻葡萄牙語，其他各國，則多操西班牙語，當歐戰以前中南美實為英法兩國之經濟附庸，歐戰以後，局勢轉變，美國資本始得乘機流入，政治勢力自此亦日見強盛，尤以一九一四年巴拿馬運河開通以後，不僅在大洋交通上放一異彩，且美國對於南美諸國以及印度洋島之關係，益臻密切，乃隱然造成新大陸之經濟集團，與英國集團，蘇聯集團，成鼎足三分之勢。近者更高唱「泛美主義」(Pan-Americanism) 美國自承為盟主，蓋不獨希冀握有全美經濟上之牛耳，且思加強其各部政治上之關係也。

最後更當一言美國之經濟復興事業，自一九三〇年經濟衰落以來，美國受創極深，及羅斯福總統當政，努力復興工作，尤以農業上之調整，方法衆多，新近由政

府組織若干機關，專司其事，舉其要者，有如下列：

- 1 A. A. A. (Agricultural Adjustment Administration) 農業調整署
- 2 F. O. A. (Farm Credit Administration) 農村貸款署約如中國之農本局
- 3 F. S. A. (Farm Security Administration) 農村保障局
- 4 R. E. A. (Rural Electrification Administration) 農村電化署
- 5 F. I. B. (Export, Import Bank) 出入口銀行
- 6 F. S. C. (Federal Supplies Commercial Corporation) 聯邦剩餘商品合作社

上列各機關之工作，總括言之，無非在減少生產，推銷存貨，救濟破產，保障經營，以安定農村爲其唯一目的，關於工業方面，亦有若干設施，惟此僅就國內之經濟調整而言，至於國際間之經濟失調，摩擦叢生，仍難得合理之解決，今全世界之人民，正在摩拳礪齒，準備一空前所未有之決鬥，其危險可想而知矣。

第二十一章 英國經濟概況與對外貿易

日本經濟，可喻之爲暴發戶，自國資源，至爲貧乏，美國則有似一大富翁，農礦工商各業俱富，英國經濟，則又有其獨列之處，與日美二國均不相同，英國爲世界最大之殖民帝國，屬地遍天下，原料豐富，市場廣闊，其經濟活動，以全帝國爲範圍，此又日美所不能望其項背者。英國地位，孤懸大西洋中，雜歐洲大陸僅隔十二哩之杜佛海峽。(Dover Strait)與法國相望，此種隔離，而非孤立之地位，於英國歷史，影響至巨，大陸上之文化政教，隨時可以輸入英國，但大陸上之擾攘紛爭，英國可以避不牽入，英國有大陸國之利，而無大陸國之弊，拿破崙以蓋世之雄，咤叱風雲，統一歐局，遠征莫斯科，南抵埃及，然而竟無法屈服英國，拿破崙曾自嘆曰，設假我以橋樑，英國可垂手而得，此地理影響歷史之明證也。

新大陸之發現，大洋交通之開闢，促成近世英國之繁榮，英國位於歐洲之極西，大西洋上之交通，英國實握其樞紐，向爲世界邊緣之英國，至此乃成爲海上活動

之中心，歷史時代不同，故地理地位之價值，亦不同也。

英國自十九世紀工業革命以後煤鐵礦產，頓感急需，而英國蘊藏獨豐，由於煤鐵事業之發展，益顯其經濟地位之重要，英國原以毛織工業，見稱於世，其後以殖民地之獲得，原料之易求，漸由毛織工業，發展其棉紡織業，蒸汽機發明以後，繼而應用之於輪船火車，一切機器工業隨之而興，英國之經濟發展，乃有一日千里之勢。

英國民族，最不重論理，一切政治組織，大都均由習慣演化而來，若中國，則事無鉅細，每喜定名，名不正，則言不順，若英國則求一適當之國名而亦無之，吾人稱之爲英國，蓋自 *England* 或 *English* 翻譯而得（英倫三島云者，實則僅有大不列顛與愛爾蘭二島）惟 *England* 僅爲大不列顛中之一部，大不列顛島可別爲三部，北部爲蘇格蘭 (*Scotland*)，東南部爲英格蘭 (*England*) 西南部爲威爾士 (*Wales*)，蘇格蘭與威爾士本各有其語言習慣，與英格蘭不同，至於愛爾蘭島，卽民族信仰

，亦與大不列顛不同，今愛爾蘭南部，另立爲自由邦，近且愛求獨立，與英國完全分治，英人之自名其國，有時稱英格蘭，有時稱大不列顛，有時更稱曰聯合王國。如合海外屬地併稱，則號不列顛帝國，或名不列顛聯邦。

不列顛帝國 (British Empire) 之內容，五花八門，不易明辨，母國以外，最重要者，有五大自治區 (Dominions)，卽南非聯邦，澳洲、新西蘭、加拿大、紐芬蘭是也，其地均位於溫帶區內，氣候佳勝，爲白人之移殖區域。同時更限制其他人種之移入，自治區內，均有完全獨立之自治政府，由盎格羅撒克遜族操縱主持，與自治區相仿者，則有自由邦，如愛爾蘭自由邦，其次有直轄殖民地 (Crown Colony)，爲土人所居之地，而由英人經營管理者，其他尙有保護地 (Dependencies) 及代管地 (Mandatory) 等，而印度則號曰帝國焉，經濟上之價值，當以自治區爲最主要，在政治上已無異於獨立國家，與英政府分庭抗禮，已處於完全對等之地位，再無彼此隸屬之關係，初倫敦之巴力門，原有通過法案，施行於全帝國之權力，及一九二六

年帝國會議開會，始由各自治區之首相及英政府之首相，共同議決，自治區（連愛爾蘭自由邦在內）之內政外交完全獨立，此案於一九三二年經由巴力門通過，此即有名之威斯脫明斯脫法案(Statute of West minister)是也。今英本國與各自治區之關係，不僅在其戴一君主，一九三六年，愛德華八世因戀愛非王族之女，有背英國之習俗，經首相包爾溫之逼宮遜位，喬治六世繼之，一九三七年，重開帝國會議，通過一議案，以後英帝國君主，應由帝國各部共同決定，不得由英政府單獨處置，至是不特英政府，不能干涉自治區之行政，而自治區反能干涉英國之王位矣。英政府對於各自治區，形式上派有總督駐節以爲君主之代表，但實則僅擁虛名而已，行政實權，則操於首相之手與母國相同共採一「虛君政體」，帝國中發生重大事件，則召集帝國會議商討解決之，然無常設之行政機關也，至於印度，情形特殊，形似自治區而實際則異，或可稱之爲半自治區，近年以來，印度之革命風潮，瀰滿全境，若輩企求達到自治區之地位，但印度爲英國經濟命脈所繫，英國之經濟發展，有

賴於印度者特多，印度已成爲英帝國中最大之寶庫，英人爲維持印度之原料供給與商品市場起見，不甘印度之完全獨立也。

不列顛帝國，對於各自治區，政治上之關係，雖漸見鬆懈，但經濟上之維繫，則因利害關係，而益見緊密，一九三二年於加拿大之渥太華（Ottawa）召開帝國經濟會議，因鑒於世界經濟不景氣之影響，帝國各部有加緊團結之必要，以往帝國境內，原已採用等差稅則（*Preferential Tariff*）之制度，盡量增加帝國內部之貿易，英國本部過去採用放任主義之自由貿易，一九三一年受不景氣之影響，一方放棄金本位，一方改用保護貿易，帝國全部亦成爲一經濟單位，一方減低內部之小壁壘，一方復採取對外之大壁壘，如此全英帝國，乃成一經濟集團，帝國疆域遍於全球，面積抵全球陸地面積之四分之一，人口亦抵全球人口之四分之一，各種資源，無不具備，此其實力所以十分雄厚也。

英帝國之面積，總計爲三千五百萬方公里，而英本國之面積，僅有二十四萬四

千方公里，等於帝國面積一百四十分之一，帝國內之人口，總計有四萬八千六百萬人，而英本國人口爲四千七百萬，僅及帝國人口十分之一，英本國之資源，除煤鐵外，殊屬貧乏，故所賴於帝國各部者至多，如小麥則取自印度、澳洲、加拿大、等地，棉花取自印度、埃及，羊毛取自澳洲、南非，肉類則取自澳洲、新西蘭。茲將英本國之土地分配及人民職業分配，列表如下：（見表一）

表一：英國之土地分配及職業分配統計表（以百分率計算）

	土地分配(對土地百分比)	
	英格蘭	威爾斯
林地	四、四	三、九
牧地(山地)	七、一	三〇、〇
草地	二三、〇	三八、三
耕地	二九、一	一七、六
棄地	二六、四	一一、二
		四七、八
		七、〇
		一七、六
		二四、二

蘇格蘭

職業分配(對人口百分比)

英格蘭威爾斯

蘇格蘭

農業

六、八

一〇、〇

礦業

七、五

七、〇

工業

四〇、〇

四〇、〇

商業

二四、〇

一〇、〇

觀上統計，英國土地分配，以草地及牧場之面積為最廣，棄地亦多而以耕地面積為最小，故英國除工業區域之大都市，人口密集，經濟繁榮以外，大抵極目荒涼，長草漫野，牛羊成羣，鷄鴨遍野，農業之衰微，糧食之不足，蓋非偶然矣，夷考英國歷史，糧食之生產，未嘗不可自給，後因穀物令取銷，殖民地之糧食，廉售內銷，國內農業，始漸式微，全國人民，乃積極從事礦工業之發展，以求經濟上之補償，今英國國內所需糧食，自給僅五分之一，其他五分之四，須仰賴於輸入，肉類蛋乳，則不足二分之一，即魚及菜蔬，尚不足三分之一，由此可知英國之經濟情形

，誠屬異常危險，非得保持海上交通之安全，不能供給國內人民之生活，當歐戰時，德國採用潛艇封鎖政策，如果成功，則不及三月英國人民將悉數餓斃，更何求於戰爭，英國耕地於一八七四年有四百五十萬公頃，至一九〇〇年，降低至二百九十萬公頃，一九一八年，受戰爭之影響，一度增至四百三十萬公頃，但至一九二九年復降低至一百九十萬公頃，此亦自然趨勢，不易以人力左右者也。

英國人民職業之分佈，農村人口異常低落，工商礦業之人口尤多，尤以工業人口，幾占總額之半數，較差之大，實為舉世各國所僅見，英格蘭與威爾斯之農村居民，僅佔百分之二十，都市居民，則佔百分之八十，蘇格蘭之農村人口，佔百分之二三，而都市人口亦佔百分之七七，於此可見英國人口之集中，大倫敦之人口共七百萬，但全國總人口，則為四千七百萬，倫敦一隅之地，已佔總數七分之一左右，根據人口靜態分析，已可明其主國之精神與經濟上之特徵矣。

倫敦為帝國之首都，亦為帝國之經濟中心，歐戰以前，亦為世界之經濟中心，

且爲世界之金融中心。及歐戰以後，情勢轉變，世界經濟及金融之中心，已由倫敦而遷至紐約，但仍不失爲歐洲唯一之領袖口岸，倘就人口立場言，倫敦爲世界第一大都會，倘就經濟立場言，則倫敦僅次於紐約，而居於世界第二位，經濟都市之大小，可以輪船每年進口噸位之多寡比之，蓋於此即可窺其貿易上之盛衰，茲就一九三七年之統計，將世界各重要之經濟都市之輪船進口噸位列表如下：（見表二）

表二：世界重要各港輪船進口噸位比較表（一九三七年統計）（據 World

manac）

紐約	六八、六〇〇、〇〇〇噸	大阪	一八、七〇〇、〇〇〇噸
倫敦	二九、六〇〇、〇〇〇噸	漢堡	一八、四〇〇、〇〇〇噸
神戶	二八、〇〇〇、〇〇〇噸	費城	一七、九〇〇、〇〇〇噸
橫濱	二六、〇〇〇、〇〇〇噸	上海	一七、四〇〇、〇〇〇噸
鹿特丹 (Rotterdam)	二二、〇〇〇、〇〇〇噸	香港	一五、三〇〇、〇〇〇噸

巴的摩 (Baltimore) 二〇,〇〇〇,〇〇〇噸

新加坡

一四,八〇〇,〇〇〇噸

英國之對外貿易，在大戰以前，向居世界第一，及大戰以後，乃為美國所超越，自世界經濟不景氣以來，美國貿易銳減較速，因此英國復列於世界第一，茲將英國歷年來對外貿易之趨勢，列表如下：（見表二）

表三：英國歷年來對外貿易統計表（據英國政治家年鑑）

年份	總進口	本產出口	外貨出口	總出口
一九一四年	六九六,〇〇〇	四三〇,〇〇〇	九五,〇〇〇	五二六,〇〇〇
一九二〇年	〇,〇〇〇	〇,〇〇〇	〇,〇〇〇	〇,〇〇〇
一九二〇年	一,九三二,〇〇〇	一,三三四,〇〇〇	二二二,〇〇〇	一,五五七,〇〇〇
一九二五年	一,三二二,〇〇〇	七九三,〇〇〇	一五四,〇〇〇	九二七,〇〇〇
一九三〇年	一,〇四三,〇〇〇	五七〇,〇〇〇	八六,〇〇〇	六五七,〇〇〇
一九三六年	八四八,〇〇〇	四四〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	五〇一,〇〇〇
一九三七年	九五三,〇〇〇 (淨進五二一,〇〇〇鎊)	〇,〇〇〇	〇,〇〇〇	〇,〇〇〇

貿易統計上，有總進口與淨進口之分，英國係一轉運市場，有若干商品進口以後，又復轉輸出口，總進口減去復出口，稱爲淨進口，外貨輸出，卽轉運商品也，英國握航業之霸權，屬地又遍於全球，故各種商品之運往歐陸者，每多先至倫敦，再由倫敦，轉輸各國，過去英國對於殖民地之貿易，有所謂航海律（Navigation Act）之規定，卽殖民地之商品，必先運至英國然後再由英國轉輸他國，此卽當年重商主義之條例也，目下此律雖已取消，然事實上因英國航業發達，仍多假手於英國航商之手，惟英國貿易雖有此復出口轉運之利益，然出入相衡，仍有大量之入超，幸賴海外之鉅額投資航業保險，以及殖民地經營之收入，足以彌補其貿易上之損失，否則，英國之經濟，勢必陷於枯涸矣。

進出口貿易之項目分析，以食料進口爲最重要，原料居次，製品其三，輸出則以製品佔絕對多數，原料食料之輸出，爲量甚微，此爲十足工業國之現象，食料輸入，數量且多於原料輸入，此則任何國家所未見，茲以一九三六年爲例，將貿易項

目之統計，分析如次：（見表四）

表四：英國對外貿易項目統計表（一九三六年統計）（據政治家年鑑）

進口		本產出口		外貨出口	
食料	三八二,〇〇〇,〇〇〇鎊	三五,〇〇〇,〇〇〇鎊	七一,〇〇〇,〇〇〇鎊		
原料	二四八,〇〇〇,〇〇〇鎊	五一,〇〇〇,〇〇〇鎊	三二,〇〇〇,〇〇〇鎊		
製品	二一七,〇〇〇,〇〇〇鎊	三四〇,〇〇〇,〇〇〇鎊	一五,〇〇〇,〇〇〇鎊		
煤	二一,〇〇〇,〇〇〇鎊	鋼鉄	三五,〇〇〇,〇〇〇鎊		
棉布	六一,〇〇〇,〇〇〇鎊	機器	四九,〇〇〇,〇〇〇鎊		
毛布	三二,〇〇〇,〇〇〇鎊	車船	三二,〇〇〇,〇〇〇鎊		
其他織品	二九,〇〇〇,〇〇〇鎊				

上表所示，僅就其項目之比較，至於貿易之商品，茲再表列如次：（見表五）

表五：英國對外貿易之商品分析統計表（一九三六年）（據政治家年鑑）

進口

麵粉	六九、〇〇〇、〇〇〇鎊	棉花	四五、〇〇〇、〇〇〇鎊
肉類	七八、〇〇〇、〇〇〇鎊	羊毛	四五、〇〇〇、〇〇〇鎊
飲料	二〇〇、〇〇〇、〇〇〇鎊		

觀上統計，輸出方面，除煤屬原料品外，其餘均盡為製造品，以棉布輸出為大宗，占出口貨之第一位，如將毛布及其他製品三者合計，則其貿易總量，已超過總額四分之一以上，機器車船為全製品，鋼鐵為半製品，則為重工業之產物，輸出量亦夥，進口商品，則以飲料為最多，惟飲料項中，包括茶咖啡可及酒等類，故總量甚大，其次為肉類及麵粉，總之均為食料，尤以肉類銷耗量之大，實為季風區域人民所難想像，東方人多蔬食，而歐洲人則重肉食，此亦東西人士，生活不同之一，他如雞蛋蔬菜之微，亦須由國外輸入，故英國之一日三餐，飲新西蘭之乳，食澳洲之肉，吃加拿大之麵包，用錫蘭之茶，於飲食之間，尤可見其依仗世界之深，原

料品之進口，則以棉花及羊毛為最重要，此為維護英國棉織工業毛織工業繁榮之基礎。

對外貿易之國別比較，可以明其國際關係之親疏，英國貿易之對象，帝國以內與帝國以外，約各居半數，如一九三六年之統計對外貿易由外國輸入者，占百分之六十，由帝國各部輸入者，占百分之四十，輸出至外國者，占百分之五十一，輸往帝國各部者，占百分之四十九，通常帝國以內，皆有特定優待關稅，帝國以外，則取保護關稅政策，茲將其對各國貿易之百分比，列表如下：（見表六）

表六：美國對外貿易百分比比較表（一九三六年統計）（據政治家年鑑）

入口	
美國	一、一〇
澳洲	七、二
加拿大	八、八
阿根廷	五、三
新西蘭	五、一
丹麥	四、〇
德國	三、九
法國	三、〇
荷蘭	二、四
愛爾蘭	二、四
比利時	二、二

出口

印度	八、五	南非聯邦	八、五	美國	六、三
愛爾蘭	四、七	加拿大	五、三	澳洲	七、三
法國	四、〇	德國	四、三	荷蘭	二、八

觀上統計，輸入美國占第一位，以棉花為最多，加拿大次之，以小麥為重要，澳洲其三，以肉類及小麥為主，阿根廷供給肉類羊毛，新西蘭供給羊毛乳類，丹麥亦以乳類供給為多，數十年前，常稱印度為英國之穀倉，最近形勢變遷，新開闢之食料輸出，數量大增，已壓倒任何其他國家矣。出口方面，則仍以印度為英國最大之市場，印度有三萬萬以上之人口，故其銷用量甚巨，尤以布匹為生活必需，銷售最多，惟近年來，印度之紡織工業，已漸見發達，日本之經濟勢力，亦已大量侵入，故印度市場已非英國之獨霸地矣，南非聯邦及澳洲，僅次於印度，為帝國以內重要之市場，美國則居第四位，以機器之輸出為多，有若干之精製機器，迄今美國仍

須仰賴於英國也，加拿大及愛爾蘭，則位列五六，德法諸國，雖去英國甚近，但其貿易上之百分率，殊見低落云。

第三十二章 法國之經濟概況與對外貿易

法國經濟情形，與上述諸國，亦復不同，有其特殊之個性，法國國土，約成一六邊形，三面臨陸，三面臨海，故其國策，亦徘徊於海陸之間，無所專注，海外屬地面積雖廣，而效用至低，遠非英國之殖民地可比，若撒哈拉爲世界最大之沙漠，千里荒蕪，寸草不生，若赤道非洲，則天氣燠熱，雨林遍地，禽獸之穴，馬適人居，類此者均可稱之爲不開發區域，其經濟地位之低劣，於此亦概可想見，且法人對於海外殖民地經營之力量，亦異常脆弱，國內人口，停滯而不見增加，故其殖民事業，亦遠不能與英國相比，反之法國之東鄰，有德意之世仇，歷史上之糾紛，姑不具論，現今德義勢力之高漲，法西斯氣燄之跋扈，尤使歐洲大局，日處於動盪不安之境，其中最感焦慮者，首推法國，此亦英法處境不同，而有相異之結果

也。

試就法國之土地利用及職業分配，亦可知其經濟基礎，爲一農工並重之國家，法國農業地位之高，遠超過其他工業國家，尤以小農制之盛行，故鄉村人口之百分比甚大，法國面積，計五五一、〇〇〇方公里，其中耕地占百分之四十，牧地及林地各占百分之二十，農地比例之高，遠在英國之上，法國人口依一九三六年統計，爲四千二百萬人，其中從事農業者，占百分之四十一，從事礦工業者，占百分之二十八，從事商業者，占百分之十，農民比例之高，亦遠在英國之上，法國鄉村居民占百分之四十九，都市居民占百分之五十一，二者爲數，約略相等，法國農產，以小麥燕麥爲最要，其次則有甜菜糖，地中海一帶，屬地中海氣候，冬雨夏乾，適宜於菓樹之栽培，故園藝事業，頗見發達，葡萄其尤著者也。總之法國經濟，實以農業爲基點，而礦工商業，亦有相當之發達，不若英國之僅注意於礦工業之經營，而忽略農業上之栽培也。

法國煤產不足，儲藏又少，此對於法國工業上之打擊，甚爲嚴重，若英國年產煤二四五百萬噸，德國則年產煤一八四百萬噸，而法國則年產僅四千四百萬噸，應用不敷，故每年須由國外輸入二千萬噸，合共不過六千萬噸。法國感於煤之缺乏，極力發展水力事業，歐洲各國，水力之應用，除意大利外，當以法國爲最多，蓋亦因地而制宜也。法國鐵產比較豐富，但因煤產之缺乏，不得不將鐵砂輸出，蓋以鐵就煤，乃經濟上最自然之趨勢也，故論鐵砂之產量，世界除美、蘇而外，法國實居第三位，但法國之重工業，反不若英德之盛，英德鐵砂，自產不足，反有賴於法國之供給也，法國其他工業，亦遠不如英德諸國，如棉織業及毛織業之地位，均極低落，且棉花及羊毛等之原料供給，亦頗感缺乏，比較重要者，爲絲織業，尤以精製之絲織品爲最有名，化妝品之精美，頗爲世界各國所樂用，然與必需品之棉布毛呢相較，銷量殊微末耳。

法國人口問題之嚴重，亦足以阻止法國工商業之發展，人口增殖率，世界任何

國家，均較法國爲高，法國人口數字，歷年極少變化，幾有完全停滯之態，如一八七二年全國人口爲三千六百萬，一九〇一年爲三千八百萬人，一九一一年爲三千九百萬人，一九三六年則爲四千二百萬，六十年來，殊少變動，歐洲大戰中，法國人口損失約二百萬人，戰後獲得阿爾薩斯 (Alsace) 及洛林 (Lorraine) 二州，其人口亦約二百萬，故在統計上固無甚軒輊，反之，其鄰居之德國，野心勃勃，日惟以侵略爲能事，人口之滋生既繁，而政府更優予獎勵，人口爲一切動力之基礎，惟於經濟方面關係尤重要耳。

法國之對外貿易，至爲不利，每年入超甚大，雖有廣大之殖民地，但以其經濟價值之低，並不能爲有力之補償，茲將其貿易情形，列表如下：（見表一）

表一：法國對外貿易統計表（據政治家年鑑）

入口

出口

一九一三年

八、四二一、〇〇〇、〇〇〇法郎

六、八八〇、〇〇〇、〇〇〇法郎

一九三〇年	五二,〇〇〇,〇〇〇法郎	四二,〇〇〇,〇〇〇法郎
一九三六年	二五,〇〇〇,〇〇〇法郎	一五,〇〇〇,〇〇〇法郎
一九三七年	四二,三〇〇,〇〇〇法郎	二三,九〇〇,〇〇〇法郎

觀上統計，法國之對外貿易，歷年均為入超，一九一三年，略示大戰以前之貿易情形，一九三〇年表示經濟不景氣之前夕，為法國對外貿易之旺盛時期，自此陡趨衰落。一九三六年以來，始稍有復蘇之象。

貿易結構，以原料品之進口為最多，輸出則以製造品為大宗，此為工業國家經濟上之特色，食料雖有進口，但其百分比並不高，惟為入超而已，茲以一九三六年為例，將其對外貿易之項目。分析如次：（見表二）

表二：法國對外貿易項目統計表（一九三六年）（據政治家年鑑）

入口

出口

食料

八,〇〇〇,〇〇〇法郎

二,五〇〇,〇〇〇法郎

原料	一四、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇法郎	四、四〇〇、〇〇〇、〇〇〇法郎
製品	四、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇法郎	八、五〇〇、〇〇〇、〇〇〇法郎

對外貿易商品之分析，以煤之進口為最大，其次為棉花，酒類輸入亦鉅，足見其消耗之繁，出口貨以化學品為大宗，就中當以化妝品為最多，羊毛次之，其貿易商品，與英國相較，顯然不同，茲將貿易商品，列表如次：（見表三）

表三：法國對外貿易商品比較表（一九三六年統計）（據政治家年鑑）

進口

煤	二、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇法郎	羊毛	一、四〇〇、〇〇〇、〇〇〇法郎
棉花	一、七〇〇、〇〇〇、〇〇〇法郎	穀	一、四〇〇、〇〇〇、〇〇〇法郎
酒類	一、六〇〇、〇〇〇、〇〇〇法郎	石油	一、三〇〇、〇〇〇、〇〇〇法郎
油子	一、五〇〇、〇〇〇、〇〇〇法郎		

出口

化學品	一、五〇〇、〇〇〇、〇〇〇法郎	棉布	七〇〇、〇〇〇、〇〇〇法郎
-----	-----------------	----	---------------

羊毛	八〇〇、〇〇〇、〇〇〇法郎	酒類	五〇〇、〇〇〇、〇〇〇法郎
絲織品	五〇〇、〇〇〇、〇〇〇法郎	鐵類	七〇〇、〇〇〇、〇〇〇法郎

由上表可知法國出口貨中，並無特殊有力之貿易商品足為其經濟機構之代表，絲織品棉織品，既非最主要之出產，反之羊毛鐵類之輸出，尤為經濟上之損失也。再從對外貿易之國別上研究，法國亦殊蒙不利，茲就與美、英、比、德諸國之貿易情形，作一比較。（見表四）

表四：法國對外貿易之國別比較表（一九三六年統計）（據政治家年鑑）

	入口	出口
美國	二、五三四、〇〇〇、〇〇〇法郎	八七七、〇〇〇、〇〇〇法郎
英國	一、七九八、〇〇〇、〇〇〇法郎	一、九一一、〇〇〇、〇〇〇法郎
比國	一、六四四、〇〇〇、〇〇〇法郎	一、八五六、〇〇〇、〇〇〇法郎
德國	一、七七一、〇〇〇、〇〇〇法郎	六六七、〇〇〇、〇〇〇法郎
共計	二五、三九八、〇〇〇、〇〇〇法郎	一五、四五三、〇〇〇、〇〇〇法郎

法國之對外貿易總額，在世界上居第四位，次於英、美、德三國，其貿易國別以對英、比二國之貿易，較爲有利，略有出超，以煤鐵之往來爲多，對美國之貿易，則入超甚鉅，以棉花之輸入爲大宗，德國則以若干特殊工業占世界獨步，法國不得不仰求之，故輸入特多，而法之輸德者，實以鐵砂爲大宗，即對我國之貿易，法國亦爲入超，故於我國爲有利云。

第二十三章 德國之經濟概況與對外貿易

德國與法國毗鄰，然經濟情況，則頗爲不同，法國爲一農工並重之國，而德國則礦工業至爲發達，其工業化之程度，不讓於英國，歐戰以後，德國割地賠款，受創至深，然不出二十年，經濟已完全恢復，英美而外，當以德國位居第三，雖法日亦難企及，因此政治方面，日趨跋扈，既併奧國，復滅捷克，二次大戰，有一觸卽發之勢。

德國地形，可分二部，北部較低，南部較高，故有高低德意志之分，北部爲北

歐大平原之一部，昔爲冰河所經，故多冰積堆石及沼澤之地，土壤礫濇，農業上僅產黑麥香蕁之屬，南部爲哈西寧高地區，礦工業發達，經濟上極爲繁榮，人口密度，遠較北部爲高。

試察一國之土地利用及人民職業分配，可明其經濟上之概況，德國之耕地，占全國總面積之百分之四四，草地占百分之十二，牧地占百分之五，林地占百分之二七，不生產地占百分之十三，故德國在工業國中，耕地面積尙廣，食糧雖稍不足，但不如英國之甚也。

德國林地面積甚廣，不特採伐均有限度，且同時於適當地區，努力植林，如此則原始林與人造林，更迭相用，可以永不匱乏，林政之善，任何國家所不及也。

人民職業分配，計業農者，占百分之二九，業礦者占百分之三，業工者占百分之三八，業者占百分之十八，故德國之經濟基礎，實工重於農，惟差別不若英國之甚耳，都市居民占百分之六十四，鄉村居民占百分之三十六，兩者約成二與一之

比。德國資源情形，第一富於煤礦，與英國相似，其他金屬礦藏，所產亦豐，鋼鐵業尤為發達，此二者為一切工業之源泉，亦德國經濟之基礎也，大戰以後，洛林(Lorraine)被割鐵礦損失頗鉅，今國內所產鐵砂已感不給，年須由法國、西班牙、瑞典等地輸入應用，法國鐵砂產量，雖多於德，而鋼鐵事業則德盛於法，因法國無多量之煤，以供煉鐵也。德國除重工業外，其他工業亦頗發展，棉毛織業，因缺乏海外市場，故產量不若英國之多，惟因科學進步，經濟事業，亦有獨到之處，如電氣工業，化學工業，尤以顏料工業，佔世界絕對優勢，科學玻璃工業，如蔡司Zeiss 工廠之出品，獨霸市場。世界各國，甚至英美在內，均向德國購置，凡此種種，均推世界獨步，為任何各國所不及，故其對外貿易，與其他工業國家輸出之商品，相互補償，而並不衝突。

當一八七〇年以前，德國尚未統一，各邦紛爭，變亂不已，及普法戰後現代德國始告成立，海外勢力，英法已奠定基礎，德國勢力之向外擴張，因此不免大受限

制，其所取得之屬地，僅非洲少數地方而已。自大戰以後，此少數之海外殖民地，又復悉數屏棄，因此怨懟叢生，屢有恢復殖民地之要求。

德國之對外貿易，近年來突飛猛進，回憶大戰結束之初，德國海外貿易，已完全停頓，民生凋疲，經濟貧乏，然不出十年，即已恢復常態，今其貿易總額，僅次于英、美，已高居世界第三位，即其對我國之貿易，亦僅次於日美，已超居英國之上，此種努力復興之精神，誠足以震驚世界，而使人危懼也。德國對外貿易，普通多為出超，輸入以原料品為最鉅，食料次之，輸出則以製造品佔絕對多數，其次則為原料品，茲列表如下：（見表一）

表一：德國對外貿易項目分析比較表（一九三六年統計）（據政治家年鑑）

	入口	出口
食料	一、四〇〇、〇〇〇、〇〇〇馬克	八五、〇〇〇、〇〇〇馬克
原料	二、三〇〇、〇〇〇、〇〇〇馬克	八七八、〇〇〇、〇〇〇馬克

製品

三九七、〇〇〇、〇〇〇馬克

三、八〇二、〇〇〇、〇〇〇馬克

統計

四、二一七、〇〇〇、〇〇〇馬克

四、七六八、〇〇〇、〇〇〇馬克

觀上統計，製造品之出口，占輸出總量四分之三，原料品之進口，則占輸入總量二分之一，此為工業國家之特徵，食料雖感不足，惟程度不若英國之深耳。

對外貿易之商品，進口貨中，以棉花及羊毛為最主要，出口貨中以煤之數值為最高，此外則為各種製造品，茲將其進出口商品之價值，列表如下：（見表二）

表二：德國對外貿易進出口商品比較表（一九三六年統計）（據政治家年鑑）

入口

棉花

二五七、〇〇〇、〇〇〇馬克

鐵砂

一六八、〇〇〇、〇〇〇馬克

羊毛

二二九、〇〇〇、〇〇〇馬克

咖啡

一二五、〇〇〇、〇〇〇馬克

石油

一六九、〇〇〇、〇〇〇馬克

牛油

九七、〇〇〇、〇〇〇馬克

出口

煤

二七七、〇〇〇、〇〇〇馬克

玻璃

七六、〇〇〇、〇〇〇馬克

出口

入口

原料	一三五〇〇〇〇〇馬克	紙	八〇、〇〇〇、〇〇〇馬克
鋼鐵	一六七、〇〇〇、〇〇〇馬克	棉織品	二七、〇〇〇、〇〇〇馬克
鋼製品	一二八、〇〇〇、〇〇〇馬克	毛織品	一一、〇〇〇、〇〇〇馬克
化學品	一一一、〇〇〇、〇〇〇馬克		

由上統計，輸入品如棉毛、鐵砂等，均為工業上最重要之原料，石油則為動力基礎，咖啡牛油為飲食所需，德國境內不產棉花，羊毛亦賴國外輸入，石油為現代交通最重要之動源，而德國極感缺乏，過去計劃建築報達(Baerdal)鐵道，其目的即在獲得美索不達米亞(Methopotamia)之油田，嗣以歐戰爆發，計不果行，最近對於羅馬尼亞(Romania)之油田，尤為垂涎，繼奧捷而為犧牲品者，恐在斯矣。

輸出品除煤而外，以鋼鐵顏料為最要，其次則有鋼製品，大部皆電料也，此外更有化學品紙張玻璃，以及織物等。

德國對外貿易之區別以英國為最要，其次則有荷蘭、意大利、瑞典、比利時等

，其對歐洲諸國之貿易幾全部均爲出超，荷、比小國而輸出如此之巨者，則因萊茵河在此入海，德國貨品均假道於此以出入故也。對美國之貿易，則爲入超，足見仰求於美之殷，論其輸入貨品，蓋以棉花與石油爲最要云。（見表三）

表三：德國對外貿易之國別比較表（一九三六年統計）（據政治家年鑑）

	入口	出口
瑞典	一九一、〇〇〇、〇〇〇馬克	二三〇、〇〇〇、〇〇〇馬克
比利時	一三八、〇〇〇、〇〇〇馬克	二一一、〇〇〇、〇〇〇馬克
荷蘭	一六八、〇〇〇、〇〇〇馬克	三九五、〇〇〇、〇〇〇馬克
法國	九八、〇〇〇、〇〇〇馬克	二五四、〇〇〇、〇〇〇馬克
意大利	二〇八、〇〇〇、〇〇〇馬克	三四〇、〇〇〇、〇〇〇馬克
英國	二六三、〇〇〇、〇〇〇馬克	四〇五、〇〇〇、〇〇〇馬克
美國	二三二、〇〇〇、〇〇〇馬克	一七二、〇〇〇、〇〇〇馬克

自一九三八年三月德奧合併以後，德國兵不血刃而增加八萬四千方公里之面積

，六百七十萬之人口，德奧原爲同種同文之邦，大戰以後，兩國卽有合併趨勢，惟協約國深忌德國之強盛，故特別禁止之。同年九月，希特勒氏藉口民族自決主張，割取捷克之蘇台德區，及一九三九年三月十六日更正式併吞全捷，如此不僅增加德國之土地與人口，而對德國資源之供給，供獻尤大，捷克爲中歐最富庶之國家，礦工業尤爲發達：每年計產煤一千七百萬噸，炭一千五百萬，鐵砂三十六萬噸，（淨鐵）生鐵一百六十萬噸，鋼二百三十萬噸，今德國唾手而得之，真可謂爲虎添翼者矣。

第二十四章 蘇聯經濟概況與最近發展

蘇聯之政治組織及經濟制度，與世迥異，可謂一特殊國家，其最近建設之努力與進步之迅速，具有超越歐洲各工業國家，而與美國爭雄之勢，蘇聯面積廣大，合歐亞領土計之，共爲二一、三五二、六〇〇方公里，超於中國而居世界第一位，（英帝國之全面積尙較蘇聯爲大，惟零亂散佈非本國連續領土可比）占世界陸地面積

四分之一，就中位於歐洲之面積，計五、九九四、〇〇〇方公里。人口總數爲一七五、〇〇〇、〇〇〇人，就中分佈於歐洲者，一三八、〇〇〇、〇〇〇人，占總數四分之三，世界人口衆多之國，除中國印度外，當推蘇聯。蘇聯爲蘇維埃聯邦之簡稱(Union of Soviet Socialist Republics 西文中簡稱爲 U. S. S. R.) 蘇維埃爲制度之名稱，蘇維埃聯邦，意卽爲同一制度所集合之聯邦，「俄國」之名稱「近已屏棄不用，俄國爲昔日帝國之名稱，今則制度更易，「俄羅斯」僅爲蘇聯之一部份而已。

歐戰以前之俄國，經濟情形十分幼稚，俄國地位偏處東歐，故不易感受西歐之影響，如法國之民主革命與英國之工業革命，俄國均少波及，歐人之視俄國，恆稱之爲亞洲式之歐洲國家，喻其進步之遲緩，也迄歐戰時止，中古時代之農奴制度，尙未取銷，田地仍集中於少數貴族王室，農村盛行之米爾(Mir)制，農奴向貴族領取土地，由整個村莊，對地主負責，農奴所耕之土地常時更換，不能確定，因此

農民對於所耕土地，不願亦不能加以保養，農業技術不能改進，故農業生產，乃十分低下，如有一家不能繳租，則須全村共同負責，故農奴即欲規避，亦不可能，十九世紀下半期後，帝俄政府，屢擬設法改進，而終不可得，自十九世紀工業革命以後，西歐各國漸由農業國演化為工業國，俄國則除少數輕工業外，尙逗留於農業國家，故在革命以前，俄國向稱東歐三穀倉，以輸出農產品著名，此俄國革命前夕，一般經濟概況也。

以歐俄而論，北部北冰洋岸，屬凍土帶，冰天雪地，極目荒涼，中部爲森林帶，南部爲草原帶，故其經濟地位以南部爲最重要，中部以森林面積廣袤，人煙尙稀，草原帶則爲重要之農業區域，尤以烏克蘭爲最發達，在亞洲方面，乾燥之中央亞細亞，與寒冷之西伯利亞，過去僅爲政治軍事性之殖民地，經濟價值，十分低下，俄國對外交通，南出黑海，有博斯破魯峽之險，北臨北冰洋，封凍期過於長久，西出大西洋，則有波羅的海與北海之曲折，東趨太平洋，則有西伯利亞之長途，此種

深藏內陸之地位。於俄國固有利有不利也。

所謂社會主義，對資本主義而言，社會主義中，通常分共產集產兩類，集產主義比較緩和，欲以生產工具，歸諸公有，而消費則為私有，共產主義，比較激烈，生產消費，均須歸諸公有。蘇聯革命之初，實行所謂戰時共產主義，將國內之一切制度，急劇改變，秩序異常紊亂，陷於極度困難之境，其土地政策第一步消滅地主階級，第二步分配農地于農民，生產所得一律繳納政府，消費所需再由政府發給，不意此種辦法，殊與農民志向相背，農民不欲見其辛勞所出，為國家所收取，于是多減少產量，消極抵制，結果荒歉頻仍，餓殍載道，為求補救此種流弊起見，仍實施新經濟政策。(New Economic Policy)對農民耕種所得，除應納之租稅外，其餘均歸私有，此種辦法已略近于集產主義，自此以後，經濟基礎，始漸穩定，于是乃着手建設，自一九二八至一九三三年完成第一次五年計劃，自一九三三年至一九三八年完成第二次五年計劃，近自一九三九年起，更開始第三次五年計劃，於是蘇聯

經濟進步，乃有一日千里之勢，而其經濟制度，亦已變為國家資本主義，有時亦稱國家社會主義，利用國家力量，從事經濟建設，礦工交通，全歸國營，農業經營，則多採用合作辦法，出入口貿易，完全由國家經營，近年來世界各國，普遍蒙受經濟上之不景氣，生產過剩，不患寡而患不均，於是蘇聯譏之曰，此乃資本主義之罪惡，生產分配均不合理，以致有此結果，蘇聯經濟，既由國家統制，故一切均求其合理化，舉世均受世界經濟不景氣之影響，獨蘇聯實行計劃經濟，如改良農業開採礦產，發展重工業，鄉村電氣化，一切均依照計劃，分期舉辦，生產日增，消費日豐，世界各國對蘇聯之經濟設施，未有不驚恐震懾，而對蘇聯之經濟制度，尤多疑慮戒懼，實則各國最近採用之統制經濟，其精神實與蘇聯所行之社會主義，初無二致，若美國為世界最龐大之資本主義國家，最近為謀經濟復興，設立若干之調整機關，其目的在以政府之力量，求得國家經濟之正常發展，所與蘇聯有不同者，一則偏於消極之調整，一則兼有積極之經營耳。蘇聯在十年以前，經濟情形，異常疲敝

，近經十年之經營，已一躍而居于世界強國之列，經濟情形，僅亞於美國，重工業之發展，已位于英德之前，此其努力之多，成就之大，誠足爲吾人所取法也。

蘇聯之土地，試就其利用情形言之，計林地佔百分之四十四（九五〇百萬公頃）牧地佔百分之十一（二四一百萬公頃），耕地佔百分之七（一四〇百萬公頃）荒地佔百分之三十一（六七五百萬公頃）此係由蘇聯歐洲之部及亞洲之部混合計算所得，觀此林地之廣，幾佔面積之半數，西伯利亞固以森林佔大部，即歐洲之部，亦以林地爲最主要，牧地則以中央亞細亞爲主，耕地面積雖僅佔百分之七，但以蘇聯面積之廣，核實計之，已屬不小，大抵分佈於莫斯科以南，尤以南部之烏克蘭一帶爲主，荒地面積佔有百分之三十一，如北冰洋沿岸，天寒地凍，爲苔原之荒漠，中亞細亞之中部，氣候乾燥，多荒涼之沙漠。蘇聯之耕地面積，近年來並未見有若何之變動，但耕地主權之分配則有顯著之改革，當一九三〇年，私有耕地爲八千六百萬公頃，一九三一年減爲四千五百萬公頃，至一九三四年，更減退爲二千二百萬公頃。

僅及一九三〇年時之四分之一，反之，合作農場於一九三二年時，爲九千一百萬公頃，至一九三四年時，已增爲一萬一千六百萬公頃，約佔全耕地之百分之八十，於此足見合作農場發展之速。至於全國人民職業之分配，則農牧漁占百分之八六、七，礦工業占百分之六、一，商業占百分之一、四，農業人口仍居多數，鄉村人口，占全國總數百分之七十五，都市人口則占百分之二十五，惟以物產價值言之，一九二八年工業產額，占百分之四十八，農業產額占百分之五十二，及一九三四年工業產額，占百分之七十八，農業產額占百分之二十二云。

蘇聯自第一次五年計劃開始以後，努力建設，不與世事，達二次五年計劃之末，爲期不過十年，然其經濟上已有一絕大之轉變，進步之速，實堪驚人，尤以重工業之發展，有一日千里之勢，茲舉若干統計如次：（見表一）

表一：蘇聯歷年重工業發展統計表（據國聯統計年鑑）

鐵砂	九、二〇〇、〇〇〇噸	六、〇〇〇、〇〇〇噸	(一九三六年統計)
煤	二九、〇〇〇、〇〇〇噸	三四、〇〇〇、〇〇〇噸	二八、〇〇〇、〇〇〇噸
電力	一、〇〇〇、〇〇〇噸	一、〇〇〇、〇〇〇噸	一二二、〇〇〇、〇〇〇噸
生鐵	四、〇〇〇、〇〇〇噸	三、〇〇〇、〇〇〇噸	三二〇、〇〇〇、〇〇〇噸
鋼	四、〇〇〇、〇〇〇噸	四、〇〇〇、〇〇〇噸	一四、〇〇〇、〇〇〇噸
			一八、〇〇〇、〇〇〇噸

吾人對於蘇聯經濟發展之情形，根據上表，可見一斑。過去蘇聯所缺乏者爲工業，蘇聯所必須努力者，亦在工業，而尤須注意於一切工業基礎之重工業，故兩次五年計劃之內容，其焦點即在於此，一九一三年，表示戰前狀態，一九二七—二八年，表示新經濟政策實施以後，五年計劃開始以前，礦工事業，有時且不及戰前之標準，至一九三七年爲二次五年計劃完成以後之成績，進步之速，與一九一三年較已有顯然之不同。煤之銷用量，爲工業高低之指標，至一九三七年，已一躍而居世界第四位，僅次於美、英、德、三國，鐵砂產量，僅次於美國，而居世界第二位，

法國產鐵雖著，已屈居於第三位，英、德二國，雖爲世界重要之鋼鐵業國家，但鐵砂不能自給，蘇聯不僅能產鐵砂且能冶鐵煉鋼，尤屬難能可貴，生鐵及鋼之產量，僅次於美、德而居世界第三位，德國之鋼鐵工業最近已居英國之上，而蘇聯則已與德國相差無幾，祇少二百萬噸耳，且蘇聯之鐵砂，可以自給，不若德國之須仰給他人，因此一二年後蘇聯鋼鐵之生產量，必能超越德國，自屬毫無問題，以兩次五年計劃之成績，即能頭角崢嶸，僅亞於美，而有逾於英德之趨勢，則以蘇聯天賦之厚，資源之富，前途之發展，實不可限量。蘇聯已往之工業均在歐洲，其中心有二，一在莫斯科以南，一在烏克蘭，今之重工業，則漸由歐洲而遷至亞洲，在烏拉山（Ural Mt.）至貝加爾湖（L. Baikal）之間，最近發現大煤田大鐵礦，凡此資源之獲得，均由於實地之詳細考察，精密之地理研究，有步驟，有條理，煤鐵既有着落，則重工業得以發展，其他經濟建設，均可迎刃而解，高瞻遠矚，實有卓見，今日舉世之人，對於蘇聯均有刮目相看之意，再過數年，其勢更不可侮矣。蘇聯之工業

化，非獨應用於工業，且更應用及於農業，蓋蘇聯亦爲一大農業國家，耕地廣闊，產業豐富，今則再加耕種機械之助，灌溉電化之力，耕地益見推廣，產物益見增加，例如中亞細亞一帶，棉田面積，大爲推廣，副熱帶性之茶亦居然在高加索區域可以墾殖，最近以來，雖熱帶性之橡皮，亦已覺得類似植物，其他各項之原料品，蘇聯更屬應有盡有，數年以前，蘇聯已有若干產品，如石油、小麥等，傾銷世界市場，因蘇聯之貿易，歸于國營，一切均由國家統制，故可盡量採用國併之法，以與世界各資本主義國家相競爭也。

蘇聯電氣化之程度，已遍布及於鄉村，現有電力之進步，已達三二〇百萬瓩，較諸一九一三年時，增加三二〇倍，電氣化之動力源，或用水力，或用火，火力有煤及石油二種，石油之儲量及產量，向居世界重要地位，近年產量，更爲激增，如一九二七—二八年產量爲一百萬噸，一九三六年之產量爲二九百萬噸，已增加一倍一以上，近年更積極利用水力，建設頓河及尼伯河等大規模之水電廠，因電氣

可以輸送，故得散佈各鄉村。電氣化為社會主義最要之條件，亦為社會主義最高之理想。各國之對外貿易，均採自由經營之制，惟蘇聯則歸國營，且國內正在埋頭建設中，故其對外貿易，數額既低，予取予求，均為國家政策之表現，與其他各國之貿易情形，頗有不同者，茲將蘇聯之出入口貿易，表列如次：（見表二）

表二：蘇聯出入口貿易商品分類統計表（一九三六年統計）（據政治家年鑑）

出口	一、三五九、〇〇〇、〇〇〇金盧布	進口	一、三五二、〇〇〇、〇〇〇金盧布
木材	三五九、〇〇〇、〇〇〇金盧布	工業品	四〇五、〇〇〇、〇〇〇金盧布
皮	一五五、〇〇〇、〇〇〇金盧布	鋼鐵	一三二、〇〇〇、〇〇〇金盧布
油	一五五、〇〇〇、〇〇〇金盧布	羊毛	七七、〇〇〇、〇〇〇金盧布
麻	八一、〇〇〇、〇〇〇金盧布	橡皮	六〇、〇〇〇、〇〇〇金盧布
棉貨	六一、〇〇〇、〇〇〇金盧布	電料	五九、〇〇〇、〇〇〇金盧布

觀上統計，可知蘇聯尚為一農業性之國家，輸出以原料品為多，尤以木材為大宗，國內林區特廣，因此產量殊豐，皮類出口亦夥，或為收區中之產物，或為森林

區中之副產，油類指石油而言，俄油在世界上極占地位，可與美油相競爭，麻爲俄國特產，故出口亦多，蘇聯棉貨雖不能與英日相比，但蘇聯周圍國家之經濟，頗見落後，如我國之新疆蒙古，皆爲蘇聯棉貨之重要市場，進口貨中，以工業品爲最多，此在建設期中，尤見需要，至於消耗品奢侈品等，則限制極嚴，不使入口，因此在貿易上尙能保持出超狀態，若我國年年入超，金錢不斷外流，而奢侈品之進口如故，此卽放任主義之流弊也。

蘇聯對外貿易之國別比較，總量以英國爲第一，尤以輸出爲最多，輸入則以德國爲最多，蘇聯與德國，雖政制不同，然其工業建設，不得不倚賴於德國商品之協助，以爲其過渡也。（見表三）

表三：蘇聯對外貿易國別統計百分率比較表（一九三六年統計）（據政治家年

鑑）

	出口	入口
英	二六、〇	一五、一
美	九、六	一五、四
德	八、六	二二、八
比	八、一	

觀上統計，英蘇貿易雖高，但英國有賴於蘇聯者尙多，蘇聯對美德之貿易，均爲入超，大致均爲工業上之必需品，蘇聯對中國之貿易，亦甚重要，在統計上，則分成數項：（見表四）

表四：蘇聯對中國貿易統計表（一九三六年統計）（據政治家年鑑）

	出口	入口
中國東部（內地）	五七三、〇〇〇金盧布	一二、七九一、〇〇〇金盧布
中國西部（新疆）	三六、一四五、〇〇〇金盧布	二五、六七一、〇〇〇金盧布
蒙古	五〇、四三三、〇〇〇金盧布	二二、一二〇、〇〇〇金盧布
唐努烏梁海	六、一七一、〇〇〇金盧布	五、一九三、〇〇〇金盧布

由上表可知對蒙古之貿易，數額最鉅，唐努烏梁海原爲蒙古之一部份，今則與蒙古同組有自治政府，與蘇聯經濟關係至密，事實上蒙古及唐努烏梁海之對外貿易，亦僅有蘇聯而已。蘇聯統計上所稱中國西部卽指新疆而言，新疆毗鄰蘇聯，其對內地之交通，遠不如對蘇聯交通之便，故新疆對蘇聯之貿易，實遠大於其對內地之貿易。中國東部，指內地各省言之，貿易量尙微，就蘇聯言，爲入超，惟就各部總量併計，則蘇聯對中國之貿易輸出多於輸入也。

吾人研究蘇聯如何由農業國發展而爲工業國，如何發展水力，如何利用電氣，尤以農村之機械化電氣化，爲社會主義努力之鵠的，除却一切經濟建設物質建設以外，又常有大规模之科學事業，如北極探險，北冰洋之試航，同溫層飛行等等，類此熱烈之情緒，以及緊張之生活，朝氣蓬勃，實足爲我國今後建設上之楷模。我國地大物博而人稠，農牧林礦，無一不豐，有優越之天然稟賦，自然條件，不讓於蘇聯，以蘇聯十年之經濟建設，其成就已可驚人，吾人當知所取法矣。今後立國之根

本，非自足自給，將不足以圖存，國民濟經，非農工商打成一片，殆不足以言自足自給，世界各國具有經濟獨立之資格者，僅中、蘇、美三國而已，他若英、日、德、法諸國，地狹物貧，原料不能獨立，經濟上之危機甚多，蘇聯當大戰以後，國際風雲動盪之際，埋首建設，力求自給，此為最聰明而最有效之處置，否則不知生產，空言分配，於國計民生，有何補益，我國今日，正處於危急存亡千鈞一髮之際，更須亟起直追，奠定國基，蘇聯建設之歷史，前後亦僅十年而已，此實足以增加國人之勇氣與信心者也。

中華民國二十八年十二月出版

版權所有 不准翻印

世界經濟地理

每冊定價國幣壹元叁角

(外埠郵運費另加)

著者 胡 煥 庸

發行者 青 年 書 店

重慶	西安	漢中	蘭州	成都	宜賓
巴東	恩施	宜昌	貴陽	遵義	桂林
昆明	衡陽	零陵	柳州	沅陵	金華
宜川	綏德	曲江	洛陽	西昌	關中

印刷者 青 年 書 店 印 刷 所

重慶磁器口梨樹坪

上海图书馆藏书



A541 212 0018 0357B

