

贈閱

目 錄

| | | |
|-------------------------|------------------------------|-------|
| 第二次世界大戰以後地理教育應有的趨勢..... | 黃國璋..... | 1—4 |
| 我國領海界問題之研討..... | 傅角今..... | 5—10 |
| 中國在世界的經濟地位..... | 鮑覺民..... | 11—19 |
| 本國氣候的世界觀察..... | 朱炳海..... | 20—24 |
| 由地理和地緣方面論蘭州市將來的發展..... | 鄒豹君..... | 25—27 |
| 瑞士地形觀察記略..... | 任樂鸞..... | 28—32 |
| 美國地理學界的缺點..... | 羅開富..... | 33—35 |
| 中國之地形區..... | 薛貽源..... | 36—45 |
| 東北地方(地理教案彙編)..... | 黃國璋, 王鈞衡, 張恩護, 趙毓斌, 張景華..... | 46—58 |
| 新編初中活葉教科圖說明..... | 本系..... | 59—59 |
| 國內外地理消息..... | | 60—60 |

(標題下括弧內數字係該項消息所在之頁數)

| | | | |
|-----------|------|----------|------|
| 陝西洛惠渠完成 | (27) | 成功湖考 | (56) |
| 北塔山版圖問題 | (45) | 海洋地圖繪製完成 | (59) |
| 南沙羣島名稱的來源 | (60) | 現有我國行政區劃 | (60) |
| 北平市之面積 | (60) | 斯必次培根島 | (60) |
| 美國人口新統計 | (60) | 美歐之電化農田 | (60) |

國立中央圖書館
 國立北平師範學院地理學系出版
 NANKING CHINA
 中華民國三十六年六月三十一日

第二次世界大戰以後地理教育應有的趨向

黃國璋

——三十六年四月在北平廣播電台講稿——

地理學家的思想，隨着人類對地球的認識而演變；而人類對地球的認識，又隨着人類活動的範圍而與時俱進。但這不是說，地理學家的思想認識，只能跟着現實演變，有時他能夠根據現實，引導世界人們認識即將到來的境界，和應當努力的趨向。

地理知識的演進，可按照交通方式的不同，分為三大時期，即是大陸時期、海洋時期和航空時期。

第一為大陸時期——即當工業革命以前。在此時期僅注重山川的形勢、民族的種類、生活的習慣、物產的分佈、以及內陸和內海交通路線的開闢和改善。海上貿易只限於地中海和印度洋區域，範圍很小。

第二為海洋時期——即當工業革命以後以至第二次世界大戰。在此時期地理知識的增加分為三方面：一為對於殖民地知識的增進；二為對於連繫母國和殖民地間的海洋知識的增進，像對於風向、海流、海底、海岸、海港、海灣、海潮和沿海島嶼等知識，都大大增加；三為對於世界貿易知識的增進，尤其在蘇彝士、巴拿馬兩運河開通以後，對於地理知識起了大作用。工業國家為了維持和發展海上交通，對大洋島嶼的地理知識，增加甚多，何處適宜開為煤站，何處適應宜開作油站，何處適宜開作軍港以供應海上交通和維護海上航行，都加以密切的注意。首先大西洋成了世界貿易的大舞台，在沒有到二十世紀初期，太平洋也繼受受人注意。在海洋時期人類已經感到地球之長球體的重要性，因為海船循東西向的大圓圈而行最為近捷，但是當一八六九年蘇彝士運河及當一九一四年巴拿馬運河開通以後，各大洋間東西相通，又縮短了許多距離，不過在這時期，國和國洲和洲間的關係，固然因交通路線的縮短而較前感到密切，可是面積一項地理因素，仍舊起了不少的隔離作用，這在像我們中國以及蘇聯美國等領土廣大的國家，尤其是如此。

在此，我們要略為申述的是：工業革命何以會促進海上活動的發展呢？這是因為工業革命以後，用機械代替人力，一部機器可以代替很多人手的工作；同時因為以煤為燃料，以鋼鐵製造機器，使得生活資料的製造和運輸，都起了最大的革命。用人駕駛機器的能力，所獲的成果都是幾十倍於往昔，所以所需要的原料，不是一個國家所能自足自

給的 同時所造成的成品，也不是一個國家所能消費得完，結果海外拓殖以擴充原料來源和加強成品推銷，便成爲工業國家的重要國策，海洋知識也就成了地理的一重要部份。

第三爲航空時期——第二次世界大戰發生後，人類便進入了航空時期。航空事業日益發展，到今天飛機的速度已經超過了聲速，每日能航行4,000—6,000哩，比起馬車每天只走 25 哩，普通海輪每天僅走 250 哩，火車每晝夜僅走400—1,000哩，真是不能同日而語。而且飛機到今天，已能作11,000公里不着陸地的連續飛行。人類活動的範圍，大大超過了海洋時代，並且減少了大陸地塊的隔離作用。在海洋時期冰塊是航行的一大自然障礙，所以直到最近，兩極區域仍是很少或沒有踏上人跡的地方，成爲世界政治上好幾個重要區域中間的安全地帶。可是到了現在，情形大不相同了。

先說北極，北極現在已成爲歐亞大陸和北美以內的地中海，把握了世界最大人口中心交通路線的樞紐。除了海運事業有東北通路和西北通路外，航空方面更爲發達。（我們曉得最早在北極區域作飛行嘗試者，爲一八九七年瑞典飛行家利用輕氣球開始，1926年貝爾德將軍爲駕飛機到地球北極的第一人。）最早認識利用北極空路者，爲美人斯蒂芬孫氏於1922年八月在美國國家地理雜誌發表「北極爲未來的空中交通路線」一文，首先指明北冰洋爲歐亞大陸和北美洲間的地中海，且斷言聯絡世界最大人口中心的最短綫爲經過北極的大圓空路。如自美國芝加哥飛往上海，先往北飛，經過阿拉斯加再往南經海峽而至上海，比較西飛經舊金山越太平洋中的檀香山一線，可以縮短四千三百哩。1942年威爾基訪問中國，即由重慶北飛西伯利亞而經阿拉斯加回美；1943年華萊士副總統的訪問莫斯科與自重慶返國，也由阿拉斯加而來，仍經西伯利亞而去，這都因爲取其途程近捷。據美國軍事情報部發表：由華盛頓到巴黎倫敦不過十至十一飛行小時，到莫斯科或伊斯坦堡不過十六小時，到開羅十八小時，到東京二十二小時，到上海或新德里二十四小時，到重慶或好望角二十六飛行小時，都是善用經過北極附近的大圓空路，所以近年美國在阿拉斯加、格陵蘭和冰島等地，蘇俄在歐亞大陸北冰洋岸都新建了許多航空測候站和降落站。北極空路不但可以用大圓航線縮短行程，且因能利用北極圈內的陸地和島嶼當作降落場和加油站，以縮短長距離的不停飛行，省出載油艙位加運客貨。雖則飛機的容量遠不如海船，並且決不能替代海運的地位，但是空運速度快距離短，大可以發展成爲海運之補助綫。現在北極圈內的氣候測候網已甚週密，蘇俄西伯利亞方面有六十處測站，美國阿拉斯加方面有四十二處測站，就在格陵蘭冰冠之上，也有許多探險家經年累月，留守研究傳達情報。（註一）

再說南極。南極的面積約爲6,205,000方英里，等於南美洲那樣大，已經人足踏過

的不過十分之一。海岸線約長14,000公里，大部全為冰塊所封閉，地形類似高原，海拔約6,000公尺，和格陵蘭相似。氣候即使在夏季也在零度以下，冬季平均在零度下30—40度，內地則在零度下一百度，所以是極端寒冷的。但是於今却是美國、英國、蘇聯、挪威、日本、紐西蘭、智利、阿根廷八個國家追逐的新天地了。(註二)

從以上所述我們曉得高速度之航空技術，不僅把兩極區開放了，而且改變了大陸地塊的隔離作用。現在有了高速度遠航巨型飛機的應用，從一處地方到世界任何其他最遠的地方，航程都不出六十小時，以後飛機速度增大，兩地間的時間距離，也更要縮小。國和國間就沒有很大的距離隔閡了。勝利前一年，美國有一家公司計劃一張戰後應用的世界航空地圖，就是在一張白紙上用黑點表示出有航空站的地方，無所謂洲界，更無所謂國界。從前要十幾天幾十天幾個月方能到達的地方，現在只要幾小時十幾小時幾十小時就可到達，真是天涯若比隣，不啻萬邦共一家，今後地理學的新動向應當是以「天下一家」為理想，為指標，而從事努力。

我們要告訴全世界人類，由於近代工業的發達和運輸交通的便捷，已使距離和時間縮短，使世界成爲一個整體，任何國家不可能閉關自守，自足自給。美國最富足，她有各式各樣的資源，很多產品都佔世界的最大部分，可謂執全球的牛耳，但是我們要知道美國是世界上第二個輸入衆多的國家。他們雖然有大宗的金屬和農產的輸出，然而經常還在尋求更廉和更好的貨品。舉個例說，製造極複雜的電話機需要很多的原料，美國在國內所能得到的只有棉花、羊毛、煤、鐵、鉛、鋅、金和雲母，其他像橡皮、絲、亞麻、錫、鉍、鎳、鎢、大麻、錫和土瀝青等，都要由遙遠的地方輸進。天富如美國，尚且這樣其他的國家，更不用提了。所以各國的資源，必須爲全人類所共有，各國的市場，也應當公開爲世人所共有，換句話說，就是原料和市場，都是世界性的，任何國家不要自私。我們曉得假如原料彼此供應，市場彼此公開，那麼各國間藉着便利的交通和運輸，國家和國家，人民和人民間的接觸，也就更爲頻繁，不但可以增加彼此的認識，而且使我們的知識，必定有飛躍式的增進。不用說現在是航空時代，就是當海洋時代，首先告訴美國地理學家關於米勒達(Miletus)港市情形的，不是別人，而是歸自希臘海的船長。就遙遠的時日說，通商往往是使地理知識增加的原因。當通商的時候，把商品運出運進是看得見的，但把不同的思想和觀念藉通商而互相傳播，却相見於無形。所以任何文化的黃金時代，都是通商繁盛的時代，這不是偶然的巧合，而是文化的傳遞實爲通商的第二種作用，通商是交換和傳播文化的主要酵母。歷史明顯地告訴我們，文化的進程，幾乎和商業接觸的增進，平衡發展。

時代既然進展到天下一家，所以地理學家的主要任務，消極方面是要人們破除鄉土觀念。過去同情和寬容的範圍，超不了人們居住的小天地：像谷地、平原、壩子等村莊的小範圍；在此以外忠義的字眼用不着，有時還要使鄰近的山地居民反目，然後感到喜樂。這種對自己小天地以外的區域，便絲毫沒有同情寬恕等道德觀念，怎麼可以啊？也就因為這樣，所以在從前，人們每視到外地旅行為畏途，因為易受外人的殘害，敢於外出者，都被稱頌是有胆量的人，幾乎要以英雄相看。這種偏狹的念頭和作風，必須澈底革除。積極方面是要使全世界的人民，共同認識他們不但是他本鄉本土本國的公民，而且是世界公民，要他們明瞭時代已使他們和世界上每一角落的人民，都發生了關係，任何人屋裏起了火，都要蔓延到整個社會，任何地方的戰爭，都要演變成世界戰爭。全球人類的生活既然是如此密切，既然是彼此休戚相關，那麼我們無論在心理方面經濟方面政治方面，都應當準備來適應這由於外力即由於航空和其他工業的加速發展，所造成的世界新局面。不管任何人對他的國家和鄉土的觀念是如何的濃厚，不管任何人對於國際主義還固執着何等的偏見，他不能無視這個時代的趨向，他不能對這些航空和其他工業的新發明，不加理睬，假使他那樣做，那真像駝鳥一樣，藏頭露尾，只是自己騙自己而已。

我們曉得由於時代的轉變，地理學家的主要任務，千真萬確地是使世界上每一個人，都明瞭他是世界的一分子，他要使世界上每一國家都知道只是全球的一聯邦。每一世界公民和每一世界聯邦，都要消滅偏狹的地域觀念，視全體人類如同胞，貢獻一切於全世界，這樣不但和平立致，而且全人類藉着機械的進步，可以享受無比的幸福。從前自西雅圖到華盛頓坐特別快車還要三天半，現在乘空來去，只要十八小時就夠了。過去慈母要得到遠學重洋兒子的消息，不是一年半載莫辦，今天負笈外國的兒子，可以藉無線電和他的母親通話，可以藉無線電傳真，見到慈顏。這只是一個例子而已。我可以說，只要全世界的人們認識天下一家的時代來臨，彼此真誠合作，由於航空的進步，我們可以短少的年華歲月，跑遍天涯海角，這是過去做不到的，現在可能了，無異延年益壽；同時藉着其他技術進步，真不知要享多少的科學之福，比較我們的祖先，真是生逢其時了。願世人認識這偉大的時代，而共同努力。

(註一) 嚴德一君於三十五年四月六日七日在重慶大公報所發表的遠北時代之世界與中國一文頗為詳盡。

(註二) 在三十六年二月三日南京中央日報所載之「美國海軍南極熱」及三月一日南京中央日報的「南極拓殖」一文都有詳細的說明。

我國領海界問題之研討

傅 角 今

- 一、前 言
- 二、領海之重要性
- 三、國際對領海之協議及世界各國對領海之劃定
- 四、過去我國確定領海之經過
- 五、今後我國重劃領海之商榷
- 六、與領海有關之其他問題

一、前 言

土地爲立國三要素之一，盡人皆知。然國家土地之界說，究爲如何？就其狹的意義言，當指國界線內所包有之領土。惟在科學進步之今日，世界各國爲自衛起見，大多擁有強大之海軍與空軍，因此又有「領海」與「領空」問題之產生，從而國家土地之意義，不能不進一步擴充爲「領土」「領海」「領空」三者。本題所論範圍，係以「領海」爲對象，近者各方對我國領海界線多有重劃之主張，用就見聞所得，與關心國家疆土之士共研討之。

二、領海之重要性

何謂領海？簡言之，即沿海國家自低潮線起，按一定距離向外保有之海水面。其界在何處？必須於平時先行測定，公告友邦，否則一旦隣國發生戰事，斷無於兩國交鋒之際，臨時指定領界，以執行中立國權利之可能。世界各國除少數國家外，多與海洋接觸，英國與日本更有島國之稱。其無海洋之純粹大陸國家，則用盡方法以覓出海之路，彼等均於與陸地相隣之海面，劃定若干海里，以爲領海，藉作疆土治安之防。領海界線以內，其他國家之軍艦、商輪、漁船，除國際公約或與領海國所訂條約已有規定外，凡未經外交手續，取得領海國同意，莫能越雷池一步，出乎此，不僅安全不得保障，領海國並得予以捕獲或驅逐之。故獨立國，如無領海之劃定，他國之海軍固可馳聘於國疆之門，商船之走私，與漁場之濫捕，亦無法過問。戰時中立權、海關緝私權、漁業權，世界各國均視爲國家之特權。茲就此三者，分別闡明如下，藉以窺領海與國家關係重要之一斑。

(1) 戰時中立權 隣國交戰，本國自得於領海法權範圍內嚴守中立，而交戰國雙方亦須尊重其主權。依照海戰時中立國之權利義務條約，一旦交戰國軍艦進入中立國領海界內，中立國即限制交戰國軍艦之停泊期限，同時交戰國之另一國不得於中立國領海界內施行追擊，至限期屆滿，由中立國軍艦護送至出其海界後，對手國方得與之交戰。是項情形，此次大戰期內，不乏實例。又戰時公法對限制捕獲權之規定，交戰國雖得捕

獲他國商船，接濟軍用品，但捕獲地點僅以在領海界線外為限。

(2) 海關緝私權 國家為保護關稅，於其海界內施行緝私，無可置議。所有進出口各船隻，如發覺漏稅，或經營非法商業，運帶違禁物品，海關巡船，均得予以追逐，或捕獲之。然依照各國慣例，亦多有超然於領海界線之外，定一緝私範圍者，美國即規定在領海外一海里，得施行檢查船舶權，行之數十年，各國均無異議。

(3) 漁業權 領海界內捕魚，為本國人民專利之事業，英法兩國領海交界之多維爾海峽 (Strait of Dover)，過去因兩國人民捕魚關係，竟各派軍艦，時常巡行，嚴防侵越，以重主權。但各國成例，捕魚範圍，亦得以合理擴充，並不以領海為限。如英人過去在波斯灣、錫蘭島兩處採取珍珠，其界線超出其領海界線三海里以外。又英美二國過去在大西洋北岸捕魚，對於沿海海灣之捕魚權，有擴充至十海里之遙者。

我國東南兩面，與黃海、東海、南海相接；其在大陸方面之海岸線，北起鴨綠江口，南迄北崙河口，長達五千九百四十三海里，島嶼之海岸線尚不在內（我國領土南達北緯四度附近之曾母暗沙，南海中之東、西、中、南四群島，共轄島嶼沙礁凡一百五十九處之多）。

三、國際對領海之協議及各國對領海之劃定

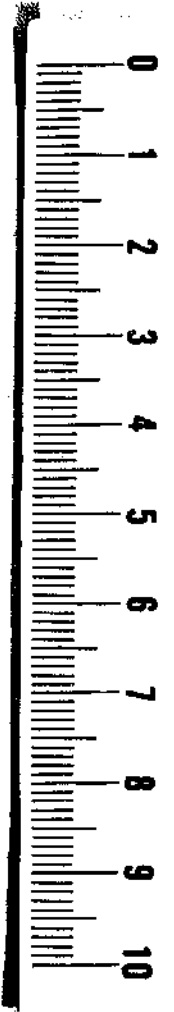
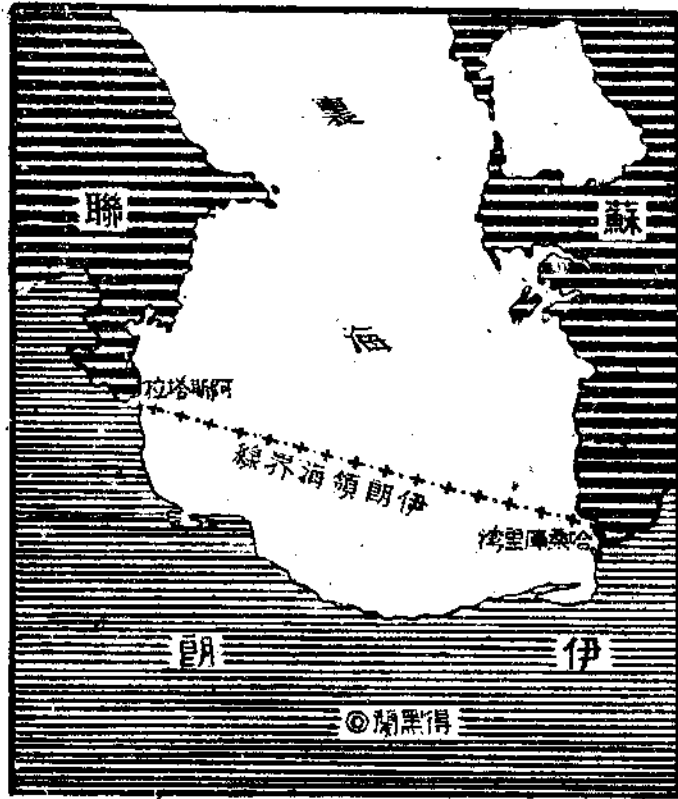
領海界線，國際公法非常重視。所謂國際三海里，係國際法學者 Bynkershock 依當時（十八世紀）大砲射程而定之一種意見，旋為多數國家所承認，並無條約之規定。按辭源所載，謂領海舊以距海岸三海里為度，自一八九四年國際公法學會在巴黎開會，提議領海範圍，平時應增至六海里（戰時增至九海里），六海里以外則為公海，不悉何所據而云然。一九三〇年三月十日，各國在海牙舉行國際法典編纂會議時，對領海界線曾經一度之商討，惜未能作一確定不移之國際協定，最後僅通過一草案，名曰「領海之法定地位，其要點如下：

(1) 在海牙會議決定之情況下，及在其他有關之國際公約範圍中，各國在其領海中，可實施其主權。

(2) 各沿海國家，須承認外國船隻，在友好條約下自由通過之權利，而該外國船隻之通過，不得損害沿海國家之主權安全，及其財政上或該國國民之利益。

(3) 沿海國在國際常例下得：

- (a) 担任海道之安全；並保護港口之浮標；
- (b) 保護其海面之清潔；
- (c) 保護其領海內之水產物；



(d) 保護其領海內之漁獵等權利。

(4) 沿海國家，不得向過往船隻任意征收費用。

海牙會議並要求國際聯盟，將上項草案傳達各會員國政府，而於將來邀請各會員國對於領海界域問題重加討論，俾公定一合法之領海界線。然自一九三〇年後，國際間對領海之協議，即無新發展，以是此事在國際上，尚為一懸案。茲將各國現行領海界線之劃定情形分述如次：

(1) 美國領海界線，向為三海里，其與英國、巴拿馬、古巴、日本所訂協定，均聲明維持此原則。領海內漁權，絕對為其本國主權，緝私一項，並得擴張其權力於領海以外之連接海面。一九三九年，彼復參加巴拿馬宣言，劃美洲領海數百海里為中立保護區，凡非美洲之交戰國，不得在區內採取敵對行動。

(2) 英國自一八七六年國會修改海關法規後，即確定離岸三海里為其領海界線，迄今仍未變更。其與各國所簽訂之有關航海協定，亦多以此為根據。此次世界大戰期中，英帝國為其海軍使用海防便利計，曾宣告其佈雷區至距海岸十二海里以外。

(3) 法國領海範圍，為沿海岸低潮點以外三海里，但一九一二年一月二十五日法政府曾公佈三項定則：

(a) 法國戰時領海延長至海岸或礁灘最低潮點以外六海里，置浮標為標誌；

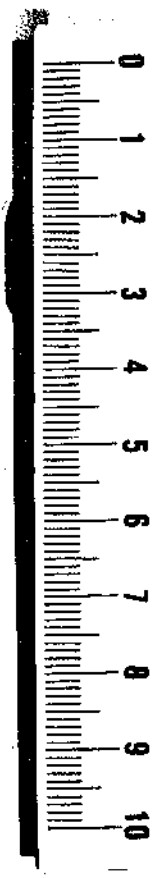
(b) 法國海灣深度不超過十二海里者，則於灣口最狹處之中央延長至海面六海里之半徑線，為法國領海；

(c) 凡與法國對岸之國際河流，或海峽之寬度在十二海里以下者，法領水止於兩岸及礁灣之中央線。

上項規定，直至一九三四年尚無變更，並適用於法國本土，及所有殖民地，保護國，與委任統治地。

(4) 伊朗領海有二：一為裏海，其領海界線，東起哈桑庫里海灣，(Hassan Kuli)，西迄阿斯塔拉 (Astara) 海岸，兩岸以直線聯絡之，凡該直線以南之海面即為伊朗私海，外國船舶須經請准，方可進入。一為波斯灣及阿曼灣方面領海界線，東自瓜塔爾 (Guatar)，西迄哈爾·阿布都拉 (Har. Abdullah) 海灣，凡距離此海岸線，及灣內伊朗所屬各島嶼四週六海里之海面，悉為伊朗領海。以上兩者，雖經伊朗內政部之公告、外交部之通告，惟裏海久被蘇聯勢力控制，而波斯灣及阿曼灣全在英國掌握之中，故其規定殆等於具文。

(5) 瑞典於一九四三年三月一日公佈之領海規程，其領海寬度訂為四海里，自低



潮點起算，但又不侵犯他國領海界限。其與丹麥間之奧勒遜海峽(Oresund)，因距離甚狹，故於一九三二年一月三十日簽訂瑞丹海約，由兩國平分之。其海軍港及封鎖海面，未經外交手續允許者，外國船隻，概不得駛入。

(6) 丹麥領海界線，原則上為三海里，但對於不承認三海里領海界線之國家，則定四海里為其領海。

(7) 土耳其以離海岸三海里之海面為領海，但在戰時或特殊情形下，即以六海里為其領海。

(8) 葡萄牙領海界線，採用三海里，但無法令之規定。至捕魚之領海界線，則規定採用互惠原則，如西班牙規定為六海里，則葡萄牙亦規定為六海里，對瑞典，挪威互訂為四海里，對英、法、比、亦於一九三五年十二月一日改定為四海里。

(9) 義大利及蘇聯，無法定之領海，在遠東海岸，帝俄時代曾於一九一二年自定為十二海里，但此建議未為英、日兩國所接受。

(10) 德、日、古巴、荷蘭之領海，均為三海里，挪威為四海里。

四、過去我國確定領海之經過

我國領海界線之擬議，遠在民國十年六月，由北洋政府海軍部設立之海界委員會，負責討論，並劃定三海里為領海界線。洎北伐告成，國民政府建都南京之初，前海軍部及財政部，復分別以領海界線及緝私範圍，呈經國府提交國務會議，僉以原擬意見，按之當時情形，尚有未洽，經討論結果，暫從緩議，一俟大局安定後，再行規定。至民國十九年，浙江省政府及上海市商會，先後以日本漁輪越海捕魚，始則僅及黃魯一帶，繼且侵入江浙閩粵海面，我方與之交涉，彼藉口為公海，請速予規定領海界，以資遵守，旋於二十年由參謀本部擬訂「規定領海界線草案」，並由內政、外交、財政、海軍、實業五部，據以會呈行政院，案經中央政治會議決議，先規定海關緝私以十二海里為範圍，關於漁業界線，則另行審議。嗣海軍部以領海界線，國際間多規定為三海里，本國既已加入國際公約，自未便於三海里外，有所增加，並以財政部所請規定緝私界線十二海里，係領海範圍以外之一種行政權，呈經行政院提出國務會議決議，發交海軍、外交兩部與參謀本部重行研究去後，認為定三海里為領海界線，尚屬可行，仍由國務會議決議照辦，並由內政部通行各省市政府飭屬一體知照。以上為我國領海及緝私範圍確定之經過。至最迫切之漁區問題，迄今在未定之中。

五、今後重劃領海之商榷

領海攬界大小之所由來，本以根據大砲之射程而定，往昔有烟火藥時代之大砲射程

，不過五六千公尺，故有三海里之議。時至今日，科學益臻發達，不僅砲力在此十數倍以上，即魚雷致遠之力，亦不止此。因此海軍薄弱國家，多按其安全需要，於國際慣例三海里之外，自行擴充。再就領海大小之利害言，強國以小領海為有利，弱國則以大領海為有利，強國以其強大之海軍，衆多之商船漁船，得任意馳騁於公海，甚而，侵入他國之領海及私海。至其本國之領海及其領海附近之公海，弱國固無力指染，亦不敢指染。弱國之海軍既微，商船漁船又寡，唯有採大領海，藉國際公法，以遏制強國之侵害。一九三〇年海牙會議時，英、美、荷蘭等重要航海國家（當時英美二國擁有世界所有船隻噸位百分之八十以上），皆主張領海界線以三海里為限，而義大利主張十二海里，葡萄牙主張十八海里，其用意即在此。以此，我國目前若仍維持三海里之領海界線，不僅有喪失海權之虞，實亦不足以自衛。當茲聯合國創設伊始，關於領海界線及海關緝私範圍，似有重加劃定必要，而漁區範圍，前此既未明白規定，亦應迅予制定公佈。我國領海界線原則上雖應予擴大，惟有堪注意者：如擴充過大，其結果將限制航海自由，阻碍國際貿易，及航海之發展，並增加海員航海之困難，勢必引起外國反對；同時所定範圍愈寬，所負之責任亦愈大，如海面之巡管理，以及浮標、燈塔之設置，均屬應盡之義務。至於領海界線擴大後，能否得各國同意，則不必多所顧慮。觀諸以往各國先例，吾人實難期國際間之完全同意，唯有依照實際需要，斷然確定，而於事後，用個別妥協方法，予以補救。我國領海定三海里，既嫌過少，但如葡萄牙主張十八海里，亦失之過大，鄙意似可採用折衷方法，定十二海里為領海界線。

我國領海問題尚有一特殊區域足堪研討者，厥為渤海，渤海口峽，北自遼東半島之老鐵山角，南至廟島列島之城隍島，南北相距二十三海里，若我國領海定十二海里以下，除另訂法律專條予以特殊規定外，渤海似難認為私海。民國二十年參謀本部擬訂之「規定領海界線草案」即有領海定十二海里之提議，現時隔十六年之久，以國際情形之驅使，及國家要求自衛之所趨，更屬適當而確切。又緝私範圍前已有十二海里之規定，現在應否比照領海界線予以擴充，抑或暫維現狀，亦宜詳加考慮。依一般法學家之主張，領海境界為保護稅務，得於一般領界之外予以擴充。蓋保護稅課，乃屬於公法上之自衛範圍。此外關於漁區範圍，按照國際間及我國現實情形，多遵重慣例，然處於海軍商船及漁業尙未發達下之中國，究不可恃。

我國漁區問題，與外國關係最切者厥為日本。過去日人侵害我國漁權，肆無忌憚，日本戰敗投降以後，我國政府鑑於現時亞洲食物之缺乏，經同意盟軍最高統帥麥克阿瑟之建議，准許日本漁輪約四十艘，於盟軍最高統帥部嚴密監督之下，在中國、朝鮮、琉

球羣島外之公海捕魚，（惟中國沿海十二英里以內，及沿海岸北緯二十九度以北，三十二度以南，東經一百二十三度以西之範圍不准捕魚。）爲期一年，期滿後不得援以爲例，亟宜趁機，迅將漁區範圍予以確定，藉保主權。

六、與領海有關之其他問題

領海除一般規定，及緝私範圍、漁業區域而外，尚有情形特殊之各種領海，須分別另行規定，因時因地以制宜。

（1）有關軍事之特殊領海 世界各國爲維護其本國之安全，便於海防之措置，多有戰時領海之規定。此項規定 例較普通之所謂「領海」爲大。我國海軍尚在搖籃時期，在領海界線確定十二海里原則之下，我國戰時領海，似可採用十八海里，或與普通領海，同時規定，或另行制定，均無不可。又有所謂佈雷區、中立保護區、軍港及海軍根據地安全區，或隨時規定，或臨時公佈，視其性質而定可也。

（2）與外國發生連帶關係之特殊領海 凡本國領海界線涉及他國權利者，須與關係國交涉協議定之，我國領海規定所劃之界線兼及他國領海時，自雙方海岸低潮點起算，按半而平分之，乃爲最公平而合理之辦法，如我國領海決定十二海里，將來我國南沙羣島東與菲律賓之巴拉望島（Palawan），即可適用之。又旅順大連二地，依照「中蘇友好同盟條約」關於旅順口之協定，及關於大連之協定，旅順由中蘇兩國軍艦及商船共同使用而大連爲一自由港，由長春鐵路運入蘇聯或由蘇聯運出經由該港之貨物，規定免除關稅。所有該兩地有關領海事件之詳細辦法，在該條約有效期間三十年內，自應與蘇聯妥爲協議。此外香港一地，現經英人劃爲自由港，在該島未歸還我國以前，亦應以協議方式與之合理解決，藉杜糾紛。

（3）海灣、海峽、島嶼之領海 凡包容於一國領土內之海面，例爲私海。我國之渤海，徵諸歷史及各國先例，應爲我國所私有；如我國領海界線果確定十二海里，則更屬毫無問題。有謂渤海灣附近領海界，應自安東，經海洋島至成山角 聯成直線，實爲最合理之界線。又長江口、杭州灣、廣州灣、及各地海灣，亦應自各灣口最終點引直線，向外起算。瓊州海峽，寬度不超過十二海里，自爲我國私有。惟台灣海峽，最狹之處，亦在六十海里以上，最寬處則竟達百海里之遙；我國領海界，即確定十二海里，以東西各十二海里合併計算，亦不能全部包括。戰時固可臨時宣布爲設防地帶，禁止非本國船艦通行，或以專條規定爲我國私有。或謂該處峽口過大，且事實上已爲國際航道，如認爲私有，恐不可能。究應如何決定，以無失主權，無背國際公理，似應搜集國際間有關資料，審慎決定。此外東京灣，因海岸之一部係爲越南所有，且灣口寬達一百二十海里。事實上殊難認爲私海。至各處島嶼週邊之領海，亦可分別自其低潮點依規領海里數向外起算，予以劃定。羣島則以其外周所有各島之低潮點向外起算。如舟山羣島，及南海之東沙、西沙、中沙、南沙羣島均得依此而定其領海界線。

（4）衛生領海 衛生領海，主要爲防疫所施檢查之範圍。防疫一事，關係公安，有時視疫之輕重，臨時越領海以施行檢查，未聞有抗議者，故我國亦不必以明文定諸法律，而多此一舉。

中國在世界的經濟地位

鮑覺民

鮑先生此文為民國三十三年於昆明寫成者，未經發表。迄今雖已時越三年，然以大戰結束後，舉世動盪不安，而國內戰氛尤為瀰漫，吾人如以戰後資料，做成統計比較，實不足以代表正常時代之狀態，故特載鮑先生文章於此，用明中國在世界之經濟地位，誠有其價值在也。 編者

我國素以“地大物博”自稱，然在目前國際經濟上，究佔若何地位，不得不有自知之明。孫子云：「知己知彼，百戰百勝」，雖至今日，軍事家猶不能不奉為臬言。吾人對於國經濟情況之衡量，亦應如是，始能得其真相。民初張季直先生曾言：「欲明一省事，須知一國事」，彼為我國最先知道利用海關報告冊者，而由海關之報告冊中，獲悉我國之進口貨物，以棉織物為最大宗，且其數值與年俱增，因此決定於江蘇南通海門一帶，推廣植棉事業，並就地創設大規模之棉紡織廠，卒奠我國棉紡織工業之始基。倘吾人將張君之言，推而廣之，更顯有「欲明一國事，須知世界事」之精神，蓋今日之國際關係日益密切，各國人民相互依賴之程度，亦與日俱深，非復十九世紀中葉以前我國之閉關時代所可比擬，故吾人必須先具有世界之眼光，然後始能瞭然於我國經濟在世界上所處之地位為何如也。

本文列舉我國幾種重要之經濟因子，若土地、若人口、若礦藏、若農產、以及工業、交通、國際貿易等之數字，作科學之知己的檢討，以期對本國真相能作一比較澈底之認識，同時附述世界之現勢，以明我國所處之經濟地位，且為明瞭起見，隨時以中國與美國互相比較，良以美國與我國同處於北溫帶，東西遙遙相對同為太平洋上之大國，至於面積之相若，地理環境之相似，世界各國中，亦屬絕無僅有，故二者相較，尤能見其特色。至本文所據數字多以一九三七（民國廿六年）為準，蓋當時除少數侵略國家積極備戰外，其他國家大致保持常態，而我國抗戰，亦自該年開始，故自一九三七年以後，世界各國多是紛亂非常之戰爭狀態，誠如美國哥倫比亞大學地理學教授瓊森所云：「戰時消息，有時十分簡略，有時故意模糊」。因是戰時所公佈之統計數字多不可靠，即屬可靠，亦非正常之現象。茲分別略述如次：

一、中國之土地

我國面積之大，幅員之廣，次於英蘇法三國，而居世界之第四位，約佔地球陸地總

面積百分之八，達一千一百萬方公里以上，故“地大”之稱，實可當之無愧。美國之面積較小，約合我國四分之三，僅佔世界陸地總面積百分之六。不過一地面積之大小，與其可供利用土地之多少，未必盡成比例；如以我國與歐洲相較，面積約略相等，然因其地理環境之不同，我國可供利用之土地則遠不及歐洲之多；又美國面積雖較我國為小，但因地理環境之優越，其可利用之土地面積則反較我國為大。所謂一地地理環境之優劣，因素甚多，其中尤以地形與氣候二者最為重要。

我國地形複雜，世無其匹，而其主要特色，乃為山地之太多，亦即平原之過少，總觀我國地形，其適於人類生活之高度在三千呎以下者，僅及全國面積百分之三十二，不及全國面積三分之一。而絕對不能利用，或利用極端困難之高度在一萬呎以上之地形，則達全國面積百分之二十，如西藏高原及崑崙山地等均屬之，此蓋由於我國面積大部處於北溫帶，一萬呎以上之地，已極寒冷，無法利用矣。

以氣候言，則影響農作之生產，以雨水為最要；普通言之，溫帶之地，其一年降水量之總和，必須在二十吋（約五百釐）以上，始能適於農耕，據專家之估計，我國年雨量之在二十吋以上之地，僅佔總面積百分之四十；反之我國百分之六十之面積，則因雨水之短少，不能適於農業。因是吾人備就地形之高度及雨量之多寡兩方面，已可概見我國面積雖大，而可耕地面，實屬有限。

二、中國之人口

世界人口總數約為二十一萬萬有奇，我國人口假定為四萬萬五千萬，約佔世界總人口百分之二十一；人口之衆，冠於各國，僅有面積三倍於我之大英帝國，其人口總數與我國約略相等，歐洲面積略等於我國，為今日世界工業最發達人口最稠密之區，亦不過五萬萬人左右而已。倘與美國相較，則美國處於太平大西二大海洋之間，不若我國西部之深入大陸中央，故其高原沙漠亦不若我國之大，可見美之自然環境，顯較吾人為優，雖其面積僅為我國四分之三，但其人口則不及我國三分之一（美國人口約為一萬三千萬），是則我之人口密度猶較自然環境優越於我之美國為大。我國人口不惟總數之多密度之大而已，其分佈之不均，猶足驚人。吾人倘自黑龍江上之優瑋，畫一值線，引至雲南之騰衝，略分我國為西北與東南兩大部分，是則全國百分之九十六之人口，盡在僅佔全國面積百分之三十六之東南半壁，而西北大部，土地雖佔全國面積之三分之二，然人口不過百分之四而已。因此我國東南部之人口密度，益形增大。由此可知，土地有可資利用者，有不易利用者，其反應之結果，乃有地面上人口分佈稀密不均現象之發生。西北之地，每人所佔之地面雖較東南各省每人平均所有之地面為廣闊，然其一般生活實猶較

東南諸省爲貧苦艱難；是則將來開發西北，雖屬可能，然爲地理環境所限，其開發之程度，終屬有限，其萬不能與東南各地相媲美而並駕齊驅者，蓋可斷言。

我國人口如是之衆，有可資利用之面積如是有限，因此人口過度集中於東南半壁，前已言之，但我國迄今仍滯留於農業社會經濟狀態中，遠不能與歐西諸工業先進國家相較，蓋工業國家，人口密度雖大，而其生產力亦較爲強大，故能維持其衆多人口之消費而有餘。農業國家則不然，其生產也，不但爲地面所限，亦爲氣候所限，以地面有限之生產，而維持此龐大人口之消耗，其困難之深重，可想而知。物資不足而人口衆多，生之者寡而用之者衆，因是我國社會經濟之貧窮，幾爲普遍現象，小康之家，已不復多見，人民生活之低劣，無以復加。貧窮則購買力減低，生活資料不足，體質之健康不足，國民之壽命短促，體質衰弱，工作效能因之減低，加以教育之不發達，人民接受科學知識之洗禮與薰陶者過少，而造成一般人民之愚昧無知之現象。貧病愚交相爲用，互成表裏，是則我國人口之數量雖多，而其質之優劣，已爲吾人不能不作精密研究之問題矣。

三、中國之農業

我國素有「以農立國」之稱，然而我國農業，究佔世界經濟上之若何地位，實爲吾人不得不首先探討而說明之者。我國四分之三之人民從事於農業，百分之八十之國家生產總值，出自農產，由此二者，已可確見我國乃爲一農業國家。然終因耕地有限，人口過多，農作物之種類雖多，產量雖大，但仍多不敷自給，則爲吾人不可否認之事實。茲就農產品中最主要之衣食原料之米、麥、糖、茶、棉、毛、絲及橡皮八種，分別論列於后：

稻米爲亞洲東南季候風區之主要農產，而我國之稻產又居世界各國之首，其總產量不能謂不大，我國民食，尤其是秦嶺以南各省，悉以稻米爲最主要。然直至今日，我國人民生命所繫之米產，亦每不敷自給，抗戰前尚須年有大量之洋米輸入，以補不足。據海關統計：自民國元年至民國二十年間，共進口洋米二萬二千六百萬担，約合關銀十萬萬兩，平均每年進入洋米一千一百萬担，約合銀五千萬兩。

世界小麥之產量，以蘇聯居首，美國次之，我居其三，但蘇美兩國，因人口較少，消費有限，故同爲世界小麥之主要輸出國家；反觀我國，則生產有限，消費過大，形成供不應求之勢，不但無剩餘之出口，且洋麥洋麵之輸入，亦佔我國年來進口貨之大宗。

稻麥二者乃爲我國主要之食糧，他如農產品中之茶糖，雖非必需品，但亦佔今日世界民食極重要之地位。考茶之產量，昔以我國居第一位，曾佔我國出口貨之首位，迨印度、錫蘭、爪哇、日本諸地，先後繼起，我國茶葉在國際市場上之地位，遂一落千丈；

；今之國際茶葉市場，以錫蘭爪哇二地，握其牛耳，因其產量鉅而消費微，故能大量輸出。我國國內每年消費茶葉，為量甚大，惜無精確之統計，故我國茶葉之生產總量，迄今仍無確實之數字，足資參考。

我國大部位於北溫帶以內，故其可產蔗糖之地面，甚屬有限。五十年前，台灣未割於日，曾有大量蔗糖之生產，以供國內人民之消費，且間有剩餘輸出，故當時我國不失為世界主要產糖國之一。迨台灣淪陷期間，我國糖之消費，大部仰賴他國。良以甘蔗乃為熱帶農作，我國生產之不足，實受氣候之限制。至於甜菜糖雖為溫帶之產物，我國之地理環境應宜生產，惜一般農民未能廣事種植，故抗戰前洋糖之輸入，仍為我國進口之大宗。

上述四者，均為農產品中之關係民食者，至於衣着原料，其重要亦不在食料之下，觀乎我國素以「衣食」並稱可知。世界衣之原料，以棉毛絲三者為主，而其中又以棉花為最要。良以棉織物，柔軟耐用，價廉物美，四時咸宜，尤適合於生活水準較低國家人民之服用。我國人民不但衣服鞋襪大部出自棉織，即被褥床單，亦不能例外，故消費量極大。世界棉產，以美國居首，約佔世界棉花總產量之半數，印度次之，我居其三。年前蘇聯急起直追，產量激增，有時超過我國。我國人口衆多，棉花之消費量既大，加之近二三十年，我國新興之棉紡織工業，進展至速，原料之需要日增，故外棉進口之數量，亦隨之年有增加，尤以來自美國與印度者為多。

羊毛為動物性之纖維，質料較優於棉，因之價格亦較棉花為貴，故毛織品為較適於生活程度較高國家人民之需要。世界羊毛產量，以澳洲居首，美國次之，阿根廷、新西蘭、南非聯邦又次之。我國產量甚少，僅佔世界總產量百分之三，且品質亦劣，纖維甚短，僅適於製作毛毯地毯之用。實則我國西北一帶，如內外蒙古、新疆、青海等地，具有廣闊之草原，氣候乾燥，尤為優良之牧畜地帶，他日應可大量發展，增加產量，改善品種。且羊之產品，除羊毛外，羊肉可食，羊乳可飲，骨亦可為製造肥料之用，為利之溥，可不待言。

蠶絲之用，原為我國所發明，數千年來，我國向為世界最主要之產絲國家；且生絲之輸出，亦曾居我國出口貿易之首位。迨乎十九世紀末葉以後，日本急起直追，生絲產量，大為增加，一躍而居世界絲產之首位，佔世界生絲總產量之大部，而我則一落千丈，相形見拙，誠令人不勝其今昔之感！日本所產生絲，多半運往美國，美國年前消費之生絲，百分之九十五均係日貨，而美棉年有剩餘，為日本紡織工業原料之主要來源；或謂美日兩國在太平洋之和平能維持至一九四一年而不墮者，實賴絲棉二線之功，誠非過

官。

橡皮爲近代工業必需之原料，尤以汽車及飛機之輪胎，禦雨之衣履，及絕緣之電綫諸方面，需用最多。故近年以來，消費量大爲增加。橡皮爲樹膠之產物，其所生長之自然環境，需高熱多雨之熱帶氣候，及多量耐苦勤勞之勞工，因此世界上樹膠之主要產區，爲亞洲東南部之英屬馬來半島及荷屬東印度羣島二地，約佔世界總產額百分之八十。美國爲今日世界消費橡皮最多之國家，其工業所需之各種資源，多甚豐富，但因其處於北溫帶內，橡皮之缺乏爲無可奈何之事，故其對於今日西南太平洋上之利害關係，亦最密切。我國目前亦不產橡皮，但他日海南島開發以後，可望推廣樹膠種植事業，以供國家之需要。

四、中國之礦業

礦業資源，可分兩方面言之，一爲礦藏，一爲礦產。良以一國礦產之多寡，乃爲其目前工業化程度之指標，至其儲量之盈絀，則表示其將來工業化可能之限度。我國因地質調查之未能普及，故全國礦藏之多寡，迄今仍少精確之統計。將來普遍探測之結果，本文所舉之數字，或增或減，均有可能。

近代各國工業所需用之礦產，不特數量至大，種類亦極繁多，但究以煤鐵及石油三者爲最要。茲請分別述之如次：

據地質調查所第七次礦業紀要之估計，全國煤藏總量爲265,000,000,000噸，佔全世界煤藏總量百分之四強，就儲量言，亦殊不少，然以我國面積之大，人口之衆，倘以比例言之，則我國之相對的煤藏數量，實較他國爲尠；蓋平均我國每人僅有六百噸之煤藏量，較之美國每人煤藏量一萬噸，英國每人煤藏量四千噸，未免瞠乎其後。至於一國煤量消費之多寡，則全視其國內工業化至如何程度而定，如以此次大戰以前高度工業化國家之英美德三國言之，其每人每年平均約消費煤四噸左右，而我國則工業發展尙在萌芽時期，每年產量不過三千萬噸左右，平均每人每年僅消費百分之五噸，較之英美相差何啻天壤？然則英美各國於如此大量消費之餘，自工業革命以迄於今，已有百年，而其煤藏量尙能如此豐富，倘將來我國工業發展，至現在英美諸國之階段，則吾人所藏之煤，僅够吾人一百餘年之用而已，貧乏可知！

又據地質調查所之估計，我國鐵藏量爲2,151,000,000噸，約佔全世界鐵儲總量千分之九，可知吾人鐵藏量之貧乏，較之煤礦更有甚焉，以視美國，其鐵藏量共爲94,000,000,000噸，佔世界百分之四十二，故就總量言，美國鐵藏約七十倍於我國。如以人口之比例言之，我國每人平均鐵藏量，僅爲五噸，與美國每人之800噸或英國每人267噸

相較，誠有望塵莫及之感。至於我國鐵砂產量，抗戰前年約二百萬噸，但因本國鋼鐵工業之落後，鐵砂多運往日本，冶為生鐵鍊之為鋼。至於生鐵之生產量年約六十萬噸，幾全在遼寧一省。

煤鐵為近代工業之二大基礎，而我國藏量之貧乏既如此，且其地理分佈之不均，尤足驚人。四分之三煤量藏於晉陝二省，（山西佔全國煤藏量百分之四十八，陝西佔全國煤藏量百分之二十七）而遼寧一省之鐵礦，有十四萬萬噸，佔全國總量百分之六十六；反之，東南諸省，煤鐵藏量，寥寥無幾，地理分佈之不均，於此可見一斑。

煤鐵以外，石油亦為近代工業上及交通上動力之主要源泉，尤以戰時為然。然據地質學家之勘測，我國油藏為量至微，總量約為二萬萬噸，分佈於新甘陝川四省，僅佔世界石油儲量百分之三。惟東北撫順煤礦之上，覆有油母頁岩，蒸餾之可得石油，如能充分利用，可得十九萬萬桶，戰前日人在此設廠製煉。如就美國之情形言之，其石油儲量雖亦有限，但產量多至世界油產總量百分之六十以上。

五、中國之工業

中國新工業之發生，約始於一八六零年，初為少數之政治家如曾國藩、左宗棠、李鴻章、張之洞諸人所提倡，惟因當時朝野多昧於世界潮流，且資本及技術人才均付闕如，故終未有所成。迨乎一八九五甲午戰役以後之馬關條約，允許日人在我國內地自由設廠製造，俾能就地利用便利之原料與低廉之勞工，而又暢銷於附近之市場；其他各國紛紛援用最惠國之條款，取得同樣權利，於是多挾其雄厚之資本及優良之技術，相繼在我國各地建立工廠，因此奠定我國新式工業之始基。但迄於抗戰前夕，我國新工業中之最足稱道者，當推棉紡織業。

據一九三六年之統計，我國共有紡紗錠子五百萬枚，佔世界紡紗錠子總數百分之三，同年美國有紡紗錠子三千萬枚，較之我國大約六倍之多。且於該年我國五百萬枚之紡紗錠子中，日商佔百分之四十九，英商佔百分之三，其屬於我國紗廠所有者，尚不及總數二分之一，言之可嘆！再就織布工業言之，可由其織布機之多寡，以衡其生產布量之大小，據一九三六年之統計；全國共有織布機五萬架，不及世界總數百分之二，或美國之十二分之一（同年美為六十三萬架），是則織布工業之落後，又遠在紡紗工業之下，且于此五萬架織布機中，日商佔達百分之六十四，英商佔百分之六，而我華商所有，不及總量三分之一。棉紡織工業，為幾十年來我國新興工業中之最具成績者，其情形尚且如此，其他更無論矣。諸如鋼鐵、機械、電氣、以及化學工業等，無不在萌芽幼稚之時代，更無法以之與世界各先進工業國相與比較。須知美國新興工業之奠定，乃為南北戰

爭以後，而德日兩國工業之發展，亦不過最近八十年間之事而已，由是觀之，美德日諸國工業近年均作加速度之進展，而我國則進步遲緩，相形之下，落後遠矣。

六、中國之交通

自科學昌明以來，交通工具之發展，真有日進千里之慨。今日之世界，實可稱之為高速率之交通時代，世界各地之距離為之縮短，交通之時間為之節省，此於近世國際貿易之進展，以及經濟資源之開發，均有莫大之裨益。交通工具之種類，不外水陸空三方面，猶軍隊中之有海陸空軍然。先就水上之交通言，我國既有極長之海岸線，又有優良之內陸河道，但抗戰前因輪船之缺乏，以及不平等條約之訂立，不特遠洋航運毫無足稱，即沿海及內河航運亦因領海及領河權之喪失，與人共之，且外商竟成反客為主之勢，如太古、怡和、日清等外人所經營之輪船公司，直可操縱我國沿海及內河之航運，而我招商公司反遜居其次要地位。據一九三七年之統計，我國輪船噸位，約為六十萬噸，而當年全世界輪船總噸位則有六千六百萬噸，不及百分之一，該年美國輪船噸位達一千二百萬噸，我則不及其二十分之一。

以言今日陸上之交通，當以鐵道公路二者為主。我國鐵道之建築，向無統籌之全盤計劃，鐵道網之分佈，非為向心的，而係離心的，外力所及之處或港口，則建築鐵道，向內伸展，作為其經濟侵略之動脈，如法人之建滇越鐵路，英人之建廣九鐵路，德人之建膠濟鐵路，以及日人之南滿鐵路，均其顯例。因此全國鐵道之分佈極不均勻，如自黑龍江之滿州里至雲南之大理作一直線，則在此綫以西之廣大西北，吾人固不得見鐵道之影踪，即在此綫之東南亦有至今仍無一里鐵道之省分。若論我國鐵道之總長度，則據一九三七年之統計，全國鐵道總長一萬九千公里，以與世界鐵道總長一百二十萬公里相較不及百分之二，或為美國之四十二萬公里之百分之五。至於公路之建築經年前不斷之努力，成績較佳。但迄於抗戰前夕，全國公路總長度亦不過十一萬公里，以與該年世界公路總長一千六百萬公里，不及百分之一，或僅為美國公路總長五百萬公里之四十五分之一而已。至言公路上行駛之汽車，則更渺不可言，據一九三七年之統計，我國汽車總數不及五萬輛，與美國該年之三千萬輛汽車較之，相去誠不可以道里計矣。

空中交通為近二三十年之事，因其速度高，且所受自然環境之影響小，故各國競圖發展。抗戰前，我國曾與美德合作，先後於民十八年創設中國航空公司，翌年又成立歐亞航空公司。但究以本國重工業之落後，不能自造飛機，至今民航飛機，屈指可數，固無足言。即就具有固定設備之航空港言之，則抗戰前我國僅有三十八處，同年美國則有二千處以上，其他約可類推。

七、中國之對外貿易

世界各國幣制不一，貨幣之匯率亦不盡同，故欲知各國對外貿易額之多寡，必須先將各國之貨幣，劃一計算。今姑以美金為準，據一九三七年國際聯盟年鑑之報告，世界國際貿易總額約為三百萬萬美金，而該年我國對外貿易總額約為三萬萬美金，僅佔世界貿易總額百分之一；同年美國對外貿易總額為三十七萬萬美金，較我國多十二倍而有餘。我國人口較美國為多，而對外貿易額若是之低者，一面因一般產業發展之落後，出口既極寥寥，而中國人口雖多，無奈一般購買力之薄弱，生活程度之低下，進口亦極有限。且於我國如此微小數值之貿易額中，又表現兩大特徵，一為鉅額之入超，一為以農業品原料之輸出，以換取工業製造品之入口，同為極不健全之現象。

× × × × × ×

總上所述，中國夙以地大物博見稱於世，國人亦恒以此自誇，然衡之於事實，則未必盡然。就土地言，誠極龐大，但實際可供利用之土地，則極有限。以言人口，量誠衆多，但因一般國民教育程度之落後，生活資料之缺乏，生活程度極為低下，健康不足，工作效率甚低，質的方面，極應加以改進。至論我國人口問題解決之道多端，尤應從改進農業，發展工業入手。

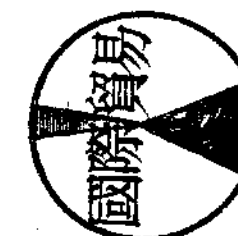
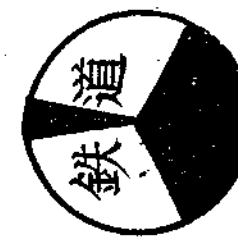
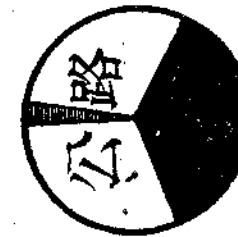
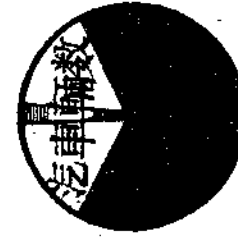
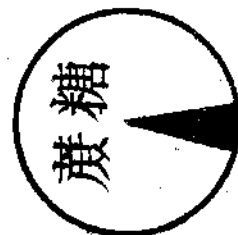
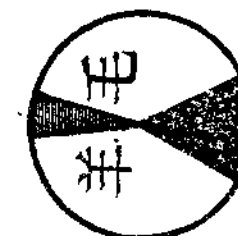
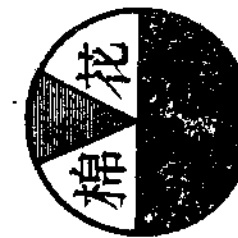
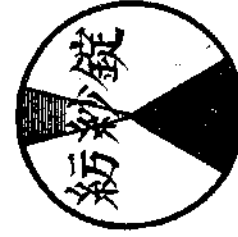
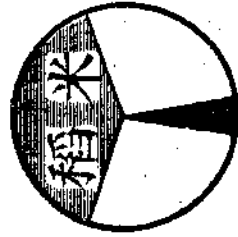
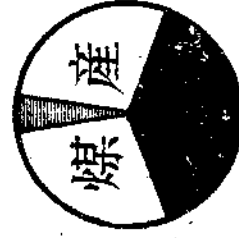
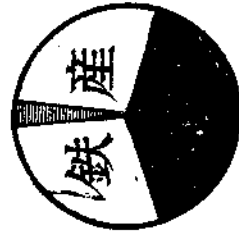
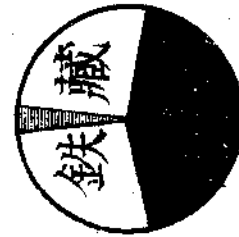
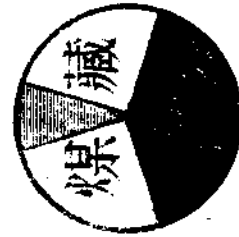
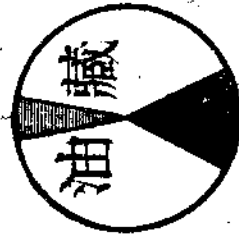
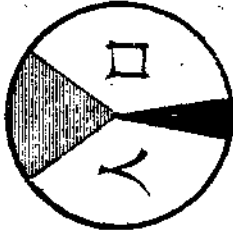
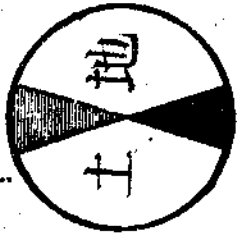
中國為一農業國家，但目前各種衣食資源之主要農產，多仍不敷自給，應即一面發展水利，開墾荒地，以期推廣耕地之面積；一面努力推行農業科學化，改良品種，施用肥料，防治害蟲，以期增加每畝之產量。且我改進農業之目標，不僅在求衣食資料之自給，尤應以我之多餘，易我之不足。我國農業資源之缺乏，要以熱帶作物為甚，如樹膠蔗糖等，一俟台灣收復，海南島開發以後，產量可望大增；且南洋一帶，生產至富，既全為我千百萬僑胞辛勤血汗之成績，將來亦應可供我國之需用。

鑛業為工業之基礎，大致言之，中國之礦藏，甚為貧乏，礦產尤為稀少；故今後吾人一面希望地質學家，可為國家發現新礦，一面尤應努力礦產之開發，以供工業之需要。

我國工業之落後，為今日我國貧困之主要原因。吾人因自然資源之限制，縱不能奢望我國工業化之發展，於短期間可能與英美並駕齊驅，但苟能善為利用，則相當規模工業之建立，亦無問題。吾人為欲達到改善民生鞏固國防之目的，戰後建國之中心工作，必為發展工業無疑。

交通之發展，又為一切經濟發展之先決條件，善乎中山先生於其建國方略之實業計劃中，首重交通。并主張建築鐵路十萬哩，公路一百萬哩及輪船一千萬噸，並謂「交通

中美土地人口資源交通國際貿易之比較



為實業之母，而鐵道又為交通之母」。故今後吾人除努力實現中山先生之實業計劃外，亦應同時着力於空運之發展，以期增加一般客貨運輸效率。

我國之對外貿易，他日將因一般產業之發展及人民生活程度之提高，可以大為增加。誠如伍廷芳氏所謂：「設想中國人民，忽因一時習尚，需將其長袍各加長一吋，則全世界各國將有不少之紡織廠，一年之內，須日夜兼工，始可勉強供給之」。於此可見，倘我國民生改善交通發達之後，對外貿易額之增加，實為無可限量，但過去入超現象，必須糾正，即生產應重於消費，出口尤重於入口，且過去原料品輸出及製造品輸入之貿易性質，亦必求其改觀而後可。

丁文江氏曾謂中國為「地大而物不博」，誠為確切之論，但吾人亦不應以此自餒，蓋天定雖可勝人，人定亦足以勝天，端賴國人努力振作，自強不息，一面為國家探尋新資源，如煤、鐵、石油等新礦藏之發現，一面努力生產之增加，如米、麥、棉、毛等農產之推廣，且因科學研究之結果，亦可發明各種代用產物，如人造絲可代生絲，人造橡皮可代自然樹膠，酒精可代汽油等。而國際間尤應有一公平合理之貿易制度，以有易無，以多餘易其所不足，如此則不惟中國之經濟地位，將日益增高，即世界各國人民之經濟生活，亦將隨之而同沾利益。

民國三十三年九月於昆明

附表：中美兩國資源比較表

| | 全 世 界 | 中 國 | 百分比 | 美 國 | 百分比 |
|------|--------------------|-----------------|------|-------------------|-------|
| 土 地 | 132,700,000方公里 | 11,000,000 | 8% | 7,840,000 | 6% |
| 人 口 | 2,145,000,000 | 450,000,000 | 21% | 130,000,000 | 6% |
| 稻 | 1,423,000,000公担 | 480,000,000 | 34% | 11,000,000 | 0.8% |
| 小 麥 | 1,700,000,000公担 | 173,000,000 | 10% | 233,000,000 | 14% |
| 棉 花 | 82,700,000公担 | 6,357,000 | 8% | 41,000,000 | 50% |
| 羊 毛 | 1,772,000公担 | 55,000 | 3% | 206,000 | 12% |
| 煤 藏 | 6,245,000,000,000噸 | 265,311,000,000 | 4.3% | 2,735,527,000,000 | 43.8% |
| 煤 產 | 1,310,000,000噸 | 36,913,000 | 2.8% | 451,000,000 | 34.4% |
| 鐵礦藏量 | 234,220,000,000噸 | 2,151,000,000 | 0.9% | 94,324,000,000 | 40.3% |
| 鐵礦產量 | 99,306,000噸 | 1,546,000 | 1.5% | 37,300,000 | 37.6% |
| 石油藏量 | 6,255,000,000噸 | 206,000,000 | 3.3% | 1,000,000,000 | 16% |
| 石油產量 | 280,000,000噸 | | | 173,000,000 | 62% |
| 棉紡紗錠 | 160,000,000個 | 5,500,000 | 3.4% | 30,000,000 | 19% |
| 棉織布機 | 3,100,000架 | 52,000 | 1.7% | 631,000 | 20% |
| 鐵 道 | 1,224,000公里 | 19,000 | 1.5% | 416,000 | 34% |
| 公 路 | 16,000,000公里 | 110,000 | 0.7% | 5,000,000 | 31% |
| 輪 船 | 66,000,000噸 | 580,000 | 0.9% | 12,300,000 | 19% |
| 汽 車 | 44,000,000輛 | 46,000 | 0.1% | 30,000,000 | 70% |
| 國際貿易 | 31,421,000,000 | 310,000,000 | 1% | 3,725,000,000 | 12% |

本國氣候的世界觀察

朱炳海

氣候爲平均的天氣，而天氣乃整個大氣圈內的變化現象。吾人研究某區域的天氣，必從全球之氣流動態，加以地方特性着手。對某區域氣候的研究，亦必從全世界各地氣候之比較着眼，蓋非如此，不足明瞭區域氣候之特徵，更無從明悉區域氣候之所以造成。

按一般氣候原理，支配氣候之因子，其要有三：曰緯度，曰大氣周流，曰海陸地形。由於緯度高低決定幅射之時空變化，由於大氣周流，決定盛行氣團之性質及鋒面與氣旋之活動情狀。由於海陸對於太陽熱力反應之懸殊，可使緯度關係，完全改觀，而發生特殊的季候性活動中心（Center of action）造成特殊的氣團與氣旋路徑，即形成特殊的氣候情狀。我國的季風氣候，即其著例。

一、本國氣候與歐非之氣候

我國位於北緯 18° 與 53° 之間，以緯度帶論，北滿外蒙，與中南歐洲相當，黃河流域與地中海流域相當，長江珠江兩流域與撒哈拉相當，然兩方之氣候異趣，是即因我國位居世界最大大陸之東南，海陸影響之不同，所以致也。然北美洲之東南部，其氣候情狀與我國氣候亦迥乎不昧，是又以地形走向之區別使然。茲分別比較，以明我國氣候之特徵。

北滿外蒙與中歐 表示氣候特徵之要素莫如溫度與降水。北滿外蒙介於 40° 與 50° N 之間，一月溫度冷至 -30°C 與 -20°C ，七月暖至 25°C 以上。冬夏較差至 50° 左右。嚴冬之季有五月之久。黑水松花兩江，冰封至少三個月，成爲車行大道，反觀中南歐洲一月溫度尙在 -5° 與 5° 之間，七月並不太熱，大致在 20° — 25° 。冬夏相差祇有 20° ，堪稱冬暖夏涼，四季適人，與我東方之嚴冬溽暑大相逕庭。再就降水言東方之全年降水量近海岸不過 50 米厘（cm），室內陸減至 25 米厘，百分之五十以上，集中於夏季兩個月，反觀西方的歐洲，一般的在 50 至 100 米厘之間，在局部地形適宜區域，可超出 200 米厘之多，各月分佈均勻，而以秋冬較多。所以柯本氏世界氣候分類中，北滿外蒙屬冬乾寒冷氣候 Dw，而同緯度之西方却屬常溫寒冷氣候 Df。

黃河流域與地中海 黃河流域之氣候特徵較諸北滿外蒙可謂大同小異。冬天之寒淪已遜於滿蒙。一月溫度平均大致在 0° 與 -10° 之間，嚴寒期亦有三個月之久，河流冰封尙至兩個月以上。反觀西方之地中海，一月平均在 10° 左右，比川南猶爲溫和，幾與珠江流域同溫。七月溫度平均大致在 25° 左右，比中歐固見熱煥，較東亞猶屬涼爽。黃河

流域之降水沿海可有 50 米厘，內陸則少至 20 米厘以下。地中海區域之雨量大致與此相近。但就降水之時間言，東西兩方，截然不同。東方雨水約有百分之七十集中於六七八三個月，但在地中海，則有半數以上記錄在冬季，在柯本氏分類法中，黃河流域為冬乾溫和氣候 Cw ，地中海則為夏乾溫和氣候 Cs 。

長江珠江與撒哈拉 此兩區域，同在 30° 與 18° 之間，但兩方氣候懸殊，且其相殊之點與北方異構。東方氣候和緩而潤濕，西方氣候反變極端而乾燥。一月溫度之平均，長江流域約在 5° ，珠江流域暖至 20° 。同時撒哈拉之溫度，普遍在 20° 左右，顯然比東方和暖。七月溫度，東方一致在 25° ，西方高至 30° 。故在長江流域之年較差為 20° ，珠江流域只有 5° 但西方之撒哈拉年較差一致為 20° 。至於降水量，兩方相差更為懸殊。東方之降水北部有 100 米厘，南部增至 200 米厘，在地形適宜部分，可多至 250 米厘以上，全年各月之分配，亦以夏季為多，但其集中程度，已不如黃河流域之甚。撒哈拉一般在 25 米厘以下，其極端乾燥地點，如英撒拉 (Insalah) 年降水不到 1 米厘！且此種區域之降水變率極大，在很短時間之內，傾盆大雨，以致地面不能吸收而沖毀土壤，有時可連續幾年，點滴不下，烈日青天，風沙撲面。至我國南部之雨水，雨量既豐，變化又小。是以撒哈拉為不毛的沙漠氣候 Bw ，長江華南則為溫暖冬乾氣候 Cw ，而成炎風暑雨魚米之鄉。

東西氣候差別之成因 地球表面，設無海陸之分，依理論應有整齊的行星風帶 (Planetary wind zone)；就我國所涉緯度範圍而論，長江以北包括黃河及滿蒙，應屬於盛行西風帶之範圍；長江以南，以至南海之濱，應歸東北信風帶之領域。但在現實的地球表面，有海陸的區分，有地形的參差。此種嚴整的行星風帶，祇限於大洋表面存在。是以中南歐洲常年在西風盈沃之下，撒哈拉之地位常年在東北信風吹襲之範圍，西風來自大西洋，所携水氣濃重且正當大西洋極鋒 (North Atlantic Polar Front) 緯帶其間，所以氣旋頻仍，常年有雨，秋冬極鋒最強，氣旋最頻，所以雨水最多，加以西歐港灣紛歧，海岸曲折，主要山嶺走向東西，使海岸氣流及氣旋得以深入內陸，暢行無阻，即在波蘭境內，這種海岸氣流之恩澤並未絕跡。

北非洲之處境，則與中南歐不同。非洲西北之大西洋面，有動力造成的亞索歐高壓 (Azores High) 終年禁貼海岸。夏季則此高壓之勢力，向東擴展而掩有地中海之水面，冬季又加以歐亞大陸高氣壓，向西伸張之動力，是以北非所吹之風，全年為自高壓帶下沉之東北風。風向自內陸外吹，固已水氣貧乏。有下沉運動，動力增暖 (adiabatic warming) 而使相對濕度更小，宜其雲雨稀少。晝間烈日當空，夜間地面輻射盛行，瀟

度之變化激劇，岩石沙礫之脹縮不勻，遂破裂而成沙漠。沙土漏水既快，青天之蒸發又速，所以草木不生；草木不生，則空中水氣更少，而益形乾燥。

地中海之地位，介於盛行西風帶，與東北信風帶之間。冬季北方之西風帶向南擴充，地中海即入西風帶之範圍，產生臨時的地中海鋒面（Mediterranean Front），氣旋魚貫其間，冬雨不止。時屆夏令，整個風帶隨太陽而北移，同時大洋高氣壓勢力鼎盛，地中海又入於亞索歐高壓之範圍。兼以夏令之水面溫度較低於大陸，所以高壓之勢力更得伸入，因此使地中海及其四周均在高氣壓控制之下，碧天烈日，夏雨幾至絕跡。

至於我國之黃河、滿蒙、僅以行星風帶而論，宜其終年在西風之下；但因地處世界最大大陸之東部，西風來自大陸中心所以冬天嚴寒，夏天酷熱，萬物熱脹冷縮；所以冬天造成世界最強之高氣壓，夏天出現世界最盛之低氣壓。因此，使行星風帶，完全改觀。冬季風自大陸外吹，極地大陸氣團（Pc）盛行全國；主要鋒帶及氣旋路徑被驅出海岸以外，所以天寒地凍雨量稀少。時值夏令，風自海岸內吹，熱帶太平洋氣團（Tp）及赤道海洋氣團（Em）逐步北上，由華南而華中，八九月交而抵河套長城之緯度，於是暑雨隨炎風而俱至，結果則造成冬夏間溫度之激劇變化，雨量集中於盛夏。

長江以南，依行星風帶而論，固已入東北信風帶之地位，但冬季正處北方大高氣壓之南端，每當北亞高壓萎縮之際，偶有海岸氣團之伸入，淺弱之氣旋亦頻見不鮮，故即在仲冬，雨水亦非絕跡。海洋變性的極地大陸氣團（sNPc）或稱回來的大陸氣團（RPc）與陸路來的大陸極地氣團（eNPc）間，循南海之海岸綫走向，發生耦合作用，造成鋒面而演成氣旋，所以經海之雨水，即在冬令亦在不少。至於夏季，大陸低壓中心遠在西方，華南正當海洋氣團入陸之要衝。太平洋上同如大西洋，在此同一緯度。亦有強盛的高壓存在；但因我國之華南處於北太平洋高壓之西端，此部分之氣流，經長距離之赤道海洋而來，故濕熱異常，而有上升運動，與非洲西海岸之下沉氣流異趣。所以此區夏季之雲雨特多。加以西南太平洋之颱風盛行，華南正當其上陸要衝，亦為增多夏秋雨量之因子。至於北非之地位，颱風絕跡，亦為雨水缺少之一大原因。

綜上所論，大陸西岸之氣候受海洋之影響，大部在行星風帶控制之下。我國之氣候，受大陸之影響，已使行星風帶完全改造而成季風的控制。可見支配我國氣候的最主要之因子，厥惟大陸的地位。故以大陸氣候或季風氣候稱我國之氣候確當之至。

二、中國與北美東部之氣候比較

我國與北美東部以地位論，完全相同，兩方之氣候似可完全一致；但細察兩方溫度雨量之分佈，可見顯然有別：

就溫度言，夏季最熱月七月之海平面 25°C 等溫綫幾與 46°N 緯度綫平行，亦即南滿內蒙以南之廣大區域海平面溫均在 25° 以上。同月份北美東部 25° 等溫綫之地位約在華盛頓、聖路易 (St. Louis) 之緯度，比我國至少偏南緯度 5° 。易言之，我國在夏天酷熱之範圍比北美東部為廣。冬季兩方溫度之差別更為顯著。中國方面 0°C 等溫綫橫貫淮河渭河兩流域，平均緯度約 33°N 。至北美東部 0° 等溫綫之地位與夏季 25° 之等溫綫相同，亦在 40°N 之緯度。然則北美東部之嚴寒區域比我國縮小緯度 7° 之多。冬天杭州安慶常見飛雪 (30°N)，即在廣州澳門 ($22\frac{1}{2}^{\circ}\text{N}$) 偶亦有降雪可能。至於北美東部常年降雪南界以 35°N 為止，極端嚴寒之年，降雪範圍亦未見南至 27°N 以下者。執是以觀，我國溫度之年較差，比北美東部為大，亦即陸候率 (Continent-ality) 比北美東部為強。

中國與北美東部，氣候上最大之差別猶在雨量之分佈。中國大陸之南海岸在 20°N ，北美之墨西哥灣海岸在 30°N ，兩方之降水量大致均在 200 米厘左右。但自此向北，中國雨量減少極快，長江流域即減至 100 米厘，華北減至 50 米厘。至 35°N 以北，雨量即不滿 50 米厘。但在北美東部，即緯度高至 58°N ，其雨量猶在 50 米厘以上。若以各緯度相當之地帶相比，可見長江流域之雨量約與美國大西洋岸各州之南部相等。而華北雨量則僅等於大西洋岸中部各州雨量之半。

中美兩方地位相似，其間氣候的差別，乃由地形的參差而致之，分析言之，其要有四：

一，因歐亞大陸面積之大於北美歐亞大陸之面積，幾三倍於北美。陸地面積既大，大陸性自亦特強。故世界最冷之寒極，最強之高氣壓，均造成於亞洲。最熱之中心，最廣大之低氣壓，亦出現於亞洲。因此使我國之季風氣流最為完整，至於北美因面積較小，冬天之高氣壓，夏天之低氣壓，欲與亞洲者較不啻小巫見大巫，所以季風氣流亦遠不若亞洲之完整。由於氣壓及氣流之分佈，即影響氣旋之頻率及行徑。冬季之北美，氣旋濺南北盛行；而我國境內之氣旋路徑，多偏於長江以南，至華北境內，長期為穩定高氣壓控制之下，乾燥冷烈的大陸氣團吹襲不已，所以降水絕無僅有，因使全年雨水之總量受影響；必待盛夏來臨，大陸高氣壓絕跡之期，東南季風始得直掃北上，在長江以北，方有大量雨水下降，然亦已不足補救冬天太乾缺陷矣。

二，因山嶺之走向 山嶺為氣候的分界綫，其理至為顯淺。我國華南一帶為 300 至 500 米之丘陵地，至豫鄂境內，秦嶺東支拔海即在 1500 米以上，再此至陝川之間，拔海更高，多在 3000 米左右。此種山嶺走向，大多自西向東，或自西北向東南，正對夏

季風之來向，故越至內陸，越向高緯，雨水越少。試以秦嶺南北，經度相同地點之降水量比較之：

| | | | | |
|-----------|------|------|------|---------|
| 近似經度 | 117° | 114° | 111° | 108—109 |
| 秦嶺以北 | 徐州 | 開封 | 陝縣 | 西安 |
| 雨量 (Cm) | 62 | 56 | 43 | 56 |
| 秦嶺以南 | 安慶 | 漢口 | 宜昌 | 忠州 (川) |
| 雨量 (Cm) | 118 | 127 | 113 | 143 |
| 兩地相距 (km) | 430 | 480 | 300 | 450 |

可見以一山之隔，降水量即減少半數，至在北美東部，亞伯拉欣山 (Appalachian Mt) 海拔雖亦有 500 米左右，最高山嶺亦可至 1000 米以上，但其走向從西南向東北，至與夏季墨西哥灣來之濕熱氣流方向平行，故無妨其行徑，無損其水汽，可直指北向，以抵大湖流域而及加拿大境內，此所以北部雨水遠比我華北內蒙為多也。

三，因華北海岸之走向，長江以北，海岸綫自東南轉向西北，如是非但夏季風與海岸平行，且使自南向北黑潮暖流，受地轉偏向，越北而離海岸越遠，北美之海岸綫全部自西南走向東北，一則正對夏季風之來向，二則溫熱之墨西哥暖流常與緊貼不離。因是則華北大陸所得水氣，必比北美東部為少。夏季北美之熱帶海洋氣團，不穩定性亦必較華北盛行者為重。

四，因南海岸緯度之較高，中國大陸之南海岸，位於北緯 20°，而北美之墨西哥海岸位於北緯 30° 因使北美方面之赤道海岸氣流，縮短了緯度 10° 之路程，故即使兩方之山嶺方向，海岸方向相同，北美之等雨量綫，亦得向北移動 10° 之距離。

後述之三種原因使密西西比河流域在四月至九月之間，雨量特多。即就雷雨天數，此區有二十天以上，即在加拿大南部亦有十天之多。至同緯度之長江黃河，在此同時期內，只限於沿海數省可有十天以上之雷雨，至內陸地帶則不過五天而已。可見中國氣候與北美氣候之不同。可說完全受地形之支配。

綜合上文，可徵我國之氣候為典型的季風氣候，致此之故，莫要於海陸地形之因子，因有特殊海陸關係，造成與西方截然不同的氣候型式。又因地形走向之特殊，再加強其大陸性之強度，而別於北美之氣候。明乎此則我國氣候之特性思過半矣。

由地理和地緣方面論蘭州市將來的發展

鄒 豹 君

一、由地理方面來看，蘭州市將來的發展很大。有四個理由：

第一個理由，我國西北，面積雖廣，但十之八九，是半乾燥的丘陵性高原及崎嶇的山地，平原非常缺乏。蘭州附近是一塊廣大而肥沃的河谷平原，其面積約有百餘方公里，與寧夏平原，河套平原，合稱黃河上游三大平原。這三塊平原產生的原因，大致相同，一方面由於地層的陷落，一方面由於黃河的侵蝕和沉積。蘭州黃河北岸，有一條大斷層線，東西走向，甘新公路即在這條斷層線上。在大斷層線以南，地層向下陷落，所以產生一塊廣大肥沃的低地，在地質學上，此種構造，名曰地塹。現在的蘭州城，就建築在這塊地塹的上面。我國西北地塹帶很多，此種地塹帶，若為河流侵蝕及沉積，均易造成肥沃的平原，例如陝西的渭河地塹，山西的汾河地塹及寧夏的黃河地塹，皆為重要農業區域。蘭州平原是一塊地塹型的河谷平原，有了這塊平原然後才產生了蘭州市。

第二個理由，蘭州平原發生在黃河兩岸，可以利用黃河的水，灌溉兩岸的農田，加強土壤的生長力，不僅發展農業，且可發展園藝，所以蘭州市的蔬菜區、水果區、面積均很廣大。蘭州平原可分為三類：第一類為河灘地，發生在黃河瓣狀水道的中間，例如蘭州城以東的大雁灘及小雁灘，蘭州城以西的馬灘，皆為重要果實區及蔬菜區。第二類是黃河兩岸低地，可以利用黃河的水灌溉，是蔬菜區及作物區。第三類是距河較遠高度又大的階地，因為得不到河水的灌溉，生產力不甚大，但能利用「砂田」的制度，而種植作物。蘭州附近的農田，大半可以灌溉，所以食糧豐富，蔬菜及瓜果衆多，易於發展大都市。

第三個理由，蘭州有豐富的動力。甘肅省有兩塊重要的煤田，皆在蘭州市區附近。一塊是阿干鎮煤田，在市區之南，一塊是窩街煤田，在市區之西，相距均不甚遠。蘭州市擁有兩塊煤田，住民的燃料不成問題，工業的動力豐富可靠，這是蘭州市可望大規模發展的主要基礎，而且黃河上游峽谷甚多，可以發展水電，例如朱喇嘛峽相距僅五十公里，一旦利用，則廉價的電力可望有充分的供給。蘭州市工業化的遠景，真是美麗偉大。

第四個理由，蘭州氣候很好，冬季雖冷而不太冷，夏季不熱，空氣涼爽，四季氣溫變化很大，晝夜氣溫變化亦大，由於氣溫不斷地變化，對於人生有很大的刺激。年雨量不及四百公厘，集中於七八九三個月。相對溫度甚低，空氣乾燥，陽光充足，病菌甚少，適於健康。住在蘭州的人，初到內地，大都面色紅潤，充分表現健康的色彩。由氣

後方面來看，蘭州市是一個健康的居住地帶。

二，由地緣方面來看，蘭州將來的發展更大，有兩個理由：

第一個理由，蘭州是西北交通的中心，與四方的接觸很密切。無論由華北去新疆，或由湖北四川去新疆，都必須經過蘭州，因此蘭州形成西北交通的樞紐。所以蘭廣公路、蘭西公路、甘新公路、甘青公路、甘寧公路、蘭洮公路等均以蘭州為起點，因此蘭州形成西北交通網的核心，四面八方都與蘭州發生密切的聯繫。由於交通的便利，商業範圍擴大，蘭州市的前途愈偉大。

第二個理由，蘭州將為我國西北區的核心。我們要瞭解，中華民國包括許許多多的民族，包括許許多多的地理區域，要想把許許多多的民族及許許多多的區域很緊密地凝聚在一起，需要在全國內選擇幾個重要地點作為凝聚的核心。假如說廣州可為我國南區的凝聚核心，昆明可為西南區的凝聚核心，成都可為西區的凝聚核心，武漢可為中區的凝聚核心，京滬可為東區的凝聚核心，平津可為北區的凝聚核心，長春可為東北區的凝聚核心，蘭州亦可為西北區的凝聚核心。它的地位由這一方面來想，豈不更加重要麼？西北區面積最廣，甘寧青新四省合計佔全國面積百分之三十二，差不多等於三分之一，蘭州若為全國總面積三分之一的凝聚核心，豈不應當積極的發展？再從民族方面來看，甘肅北面接近蒙胞，西南接近藏胞，西面又接近維胞。無疑地蘭州可為漢蒙維藏等族的凝聚中心。由地緣方面來看，建設大蘭州，誰曰不宜。

三，蘭州市將來發展的限度

蘭州市是要發展的，但是發展的限度如何，值得作一個估計。根據蘭州市區的自然環境及其地緣關係，加以地方人士的熱心贊助，假如利用現階段的科學知識及方法，而從事偉大的建設，則二十年後的蘭州，可能有如下的發展。

(1) 市區人口增加，可達百萬左右，人口增加的因素，一方面由於工商業的發展，一方面由於市區面積的擴大，二十年後的市區至少要較現在的市區擴大二分之一。

(2) 市區內的住民，將非單純的漢族，而為各族的集合點。由於交通的便利，公路鐵路及航空的發達，西北各族同胞的目光，均將集視蘭州，而蘭州市區亦將有維胞的營業區，蒙胞的營業區及藏胞的營業區。由於工商業的發達，東南沿海各省的人士亦必有多人來蘭，因此蘭州市成為五方雜處的都市。

(3) 二十年後的蘭州市景，山麓將被開闢為居住地帶，一行一行的住屋，很整齊的排列着。階地將成為工業區域及商業區域。河岸低地及河道中間的灘地，由於灌溉的便利，仍為果園區及蔬菜區兼為市民的公園。寬平的馬路，行駛新式的交通車。入夜電燈

照耀，頗似香港。

再具體地說一下：黃河北岸由金城關至鳳林關一帶，將建爲寬闊平坦的堤岸公路，河堤修築的很整齊，北塔山的斜坡遍植樹木，顯不出一點黃土來。廟灘子一帶，將成爲重要的工業區域，向東發展直至鹽場堡。徐家灣將成爲重要的居住區。十里店是一個文化中心及工業地帶，向西北發展可以直至安寧堡。黃河南岸仍不失爲蘭州市最重要的地區。雷壇河以東仍爲機關學校區，以西則爲工商業區及火車站貨棧倉庫區。高大的建築，將出現於雷壇河以西的地方，例如小西湖及鄒家莊等地。雷壇河以東不易產生高大建築物，因爲距飛機場太近的關係。不要忘記蘭州是一個陷落的地塹，地層不甚安定，而且表層爲沖積土，很容易爲雨水所侵蝕，所以不能負荷類似紐約式高大的建築物。這是由於地基不堅固。

結語——蘭州市的自然環境及地緣關係都很優越，可以形成一個近代化的都市，現在的蘭州，仍爲農業社會中心的小都市，將來能否成爲一個近代化的大都市，全看蘭州市民與國人努力的程度了。

陝西洛惠渠完成

已故李儀祉先生籌劃之陝西洛惠渠工程，經水利機關十三年之艱苦工作，已於最近竣工，今在大荔縣屬之義井村舉行放水典禮，蔣主席，孫副主席，張院長，及中樞各首長，均頗有題辭。典禮於十二時半開始，此一荒僻小村，冠蓋雲集，盛況空前，附近農民，歡欣若狂，奔走相告，扶老携幼，咸來觀禮。水利部長薛篤弼，開關放水，祝主席夫人剪綵，洛河洪流，遂於此盛典中沖出遠長之鐵籠山隧洞，而奔注新渠，從此朝邑，大荔，蒲城三縣民衆，將無虞涸旱，而廣達五十萬畝之田畝，亦賴以滋潤。據熟悉農事者談：今後每年當可增產小麥十萬市石，穀物雜糧七萬五千市石，棉花七百五十萬市斤，共約值國幣一五二五億元，土地本身亦可增值二三五〇億元，每年可收水費六十億元，洛惠渠在關中八渠中，並非最大者，但以時間及規模言，在全國所有水利工程中，實首屈一指。此渠在漢武帝時，開關達十三年之久，迄未成功，史載龍首渠即此。民二十三年後，經水利機關積極修築，始底於成，全部工程費用，達六十五億餘元，總支渠計長九七，八六〇公里，第五號隧洞長三三七七公尺，湧泉流沙，工作極度艱險，今日觀成，誠非易易。趙守鈺顧問於致詞中謂：人力可以勝天，今人又可以勝古，吾人今後應以謹養自居，以保永全。典禮畢，並往工地參觀，工程艱鉅。五時返義井，即開會追悼殉職員工。

十二月十三日北平世界日報

瑞士地形觀察記略

任 美 鈞

在地理學上，瑞士是一個最富有興趣的國家。以政治地理言，瑞士以蘇爾小邦，處羣雄之間，而能獨立至今，且為國際聯盟的所在地；其邊境曲折異常，全係人為，如日內瓦周圍幾乎盡是法國領土，日內瓦州的邊界只有百分之三與瑞士相交，其餘都與法國接壤。日內瓦是世界的政治中心，人口相當的多，本州所產食物絕對不夠給養，因此瑞士政府和法國商定，劃境外十公里以內的法國疆域為日內瓦的經濟區域，貨物往來免稅，所以從日內瓦往法國，普通要經過兩次檢查，一次在國境，檢查國籍，一次在經濟區域邊境，檢查貨品。以經濟地理言，瑞士的工業農業和畜牧情形處處與環境發生密切關係；以居住地理言，瑞士的村落型式，房屋種類都是絕好的研究材料；凡此在白呂納氏的人地學原理中已有詳論（參觀任美鈞李旭旦譯本，鍾山書局出版），此不多述。以言語地理言，瑞士人民操德語者佔三分之二，法語者佔三分之一弱，意大利語區域甚狹，這恐怕也因為瑞意間山嶺險阻，交通比較不便的緣故。以交通地理言，瑞士的鐵道和公共汽車都是世界交通界上的奇蹟，除辛伯倫、聖哥薩隧道外，瑞士高山鐵道工程的偉大，恐怕舉世無出其右，如少女峯鐵道（Jungfrau Railway）在三十四公里內從五百七十公尺的湖間城（Interlaken），上升到三千四百五十公尺的少女峯村（Jungfraujoch）。以上種種問題自然都值得詳細研究，不過著者於一九三七年到瑞士所注意的尤在地形，順便也見識見識昂白山著名的納布（Nappe），以下試提出這方面幾個比較有趣味的問題，略加論述。又著者此行承日內瓦大學教授柯勒先生（Léon W. Collet）多方指示，講師朗巴德博士（A. Lombard）助教史洛特君（W. T. Schroeder）導游各處，特書於此，敬伸謝意。

（一）瑞士的河流

瑞士的河流大致可歸納為南北行的縱谷和東西行的橫谷兩大類，前者為順向河，後者為次成河。萊茵河、龍河和多腦河都發源於瑞士中部，其上源有一大部份都是次成河，譬如 Martigny 以上的龍河即是最顯著的例子。

地質構造對河流方向有很大影響，譬如辛伯倫天西諾（Simplon Ticino）區域為地層傾斜的頂點（Culmination），自此往東北和西南，地層的傾斜都慢慢加強，地層的厚度也逐漸增加。該區內 Verzasca 河和 Maggia 河為南北行的順向河，從兩河往東行，

河道大都屈曲向西，往西行，河流大都屈曲向東，換句話說，他們以東和以西的河流都有向中間輻集之勢，這就是從前的次成河。

在平寧昂白山區域 (Pennine Alps)，納布的進行受海西寧地塊的限制，而地質構造面 (Structural surface) 因之亦受其影響。萬萊州 (Valais) 中部當亞爾地塊 (Aar massif) 和白朗峯 (Mont Blanc) 地塊間的缺口，納布北進甚易，故地質構造面凸向北方，反之萬萊州以東的地方，因受亞爾地塊之阻，地質構造面凹向北方，因為這個緣故，在平寧昂白山地北麓，西部河流有向北分散的趨勢，東部河流則向北輻集，龍河南岸支流如 Hérémence, Anniviers 河等屬前者，采墨河 Zermatt 和 Saas 河屬後者。

瑞士河流上源多出自冰川，河水作乳色，含泥沙甚多，但如一經湖泊，則所帶泥沙大部沉澱而成三角洲，所以出湖時河水常非常清潔。在日內瓦西郊觀龍河和亞爾河 (Arve) 合流處，一清一濁，極其清楚。泥沙極多，在龍河流入日內瓦湖處造成極大的三角洲，據高亞女士 (Coit) 的研究，龍河三角洲沉積物可分粗細兩種，交互成層，代表夏季和冬季不同的沉積。這種季候沉積是一個有趣的現象，假如我們能打個深鑽，直穿過三角洲，我們就可知道龍河三角洲生成的年代，間接亦可知道日內瓦湖生成的年代。

(二) 侏羅山和薩萊塢區域

侏羅山可算是世界褶曲山脈的一個重要代表，山脈大部係背斜，作西南東北走向，從 Chambéry 直延長到沮立克 (Zürich) 的北面，長約三百公里。從倒轉褶曲 (Overfold) 的方向，我們知道本區造山動力來自南方。侏羅山褶曲因受伏雪山 (Vosges) 和黑森林的古代岩塊的阻礙，不能盡量北展，成為扇狀。但兩者之間，地塊下陷，成為萊茵河地壘，寬約五十公里，侏羅山褶曲至此即乘勢向北凸展，造成六個前部褶曲 (Frontal folds)。

侏羅山內背斜數目總計約有一百六十個，背斜多成山向斜多成谷，在風景上極為顯著。順向斜而行的河流都是次成河，他們的生成在侏羅山造成以後；還有一種南北行的縱谷，斬越背斜而過，他們是順向河，其生成在侏羅山造成以前，又叫做先成河。侏羅山中這種先成河谷總數約有六七十個。

侏羅山和昂白山間是一個起伏的大平原，叫做瑞士高原，從地質上看來，其構造係一個大向斜，向斜中滿積着鬆軟的第三紀砂岩，這便是著名的 Molasse 系。薩萊塢山 (Mont Salève) 在日內瓦南八公里，是日內瓦附近的一個名勝。山係侏羅紀和白堊紀的石灰岩造成，為第三紀向斜中的一個次背斜，山高一三八〇公尺，把第三紀向斜平原分

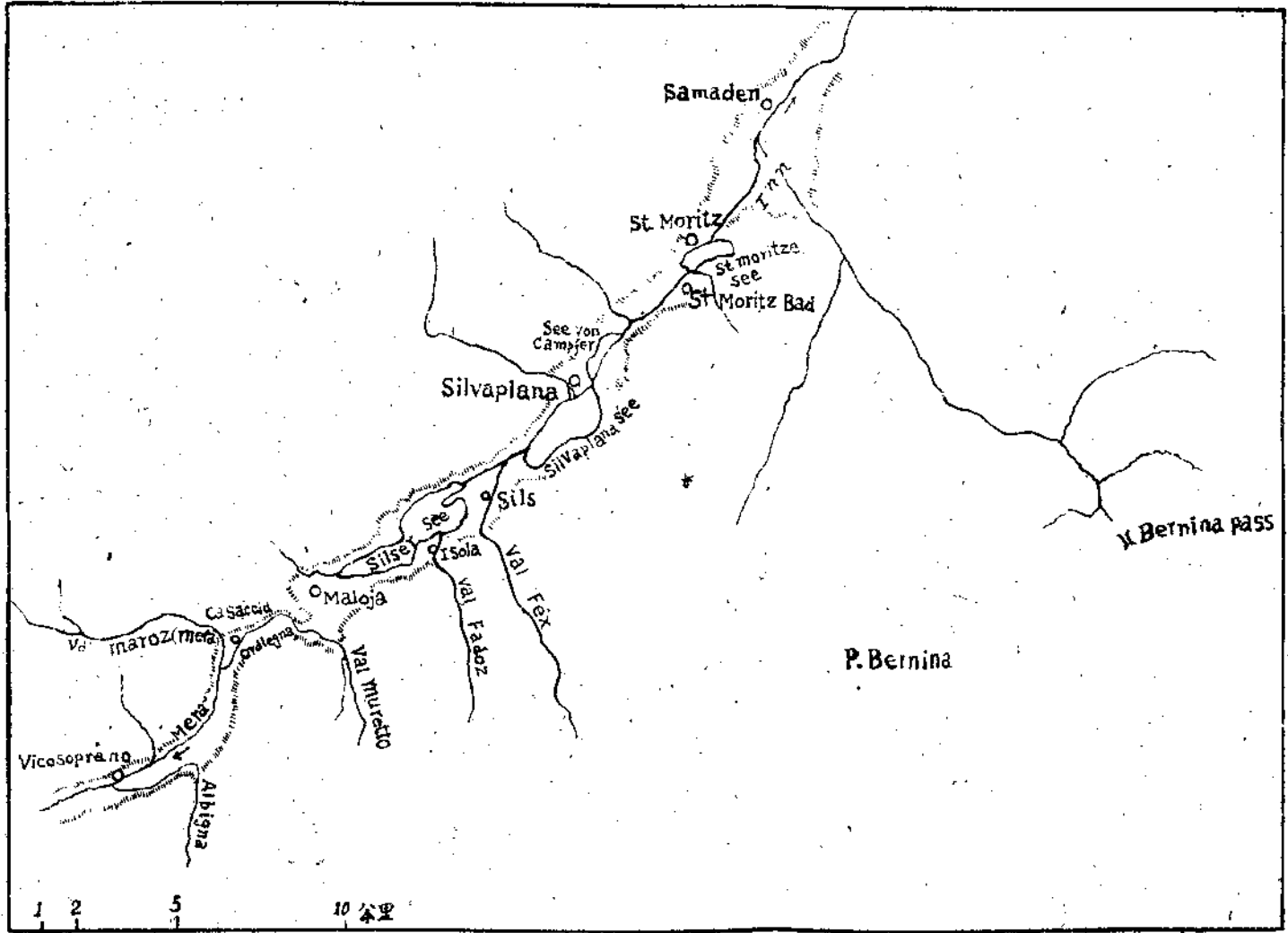
做兩部份，山北爲日內瓦平原，山南至昂白山間也有一塊較小的平原，叫做 Laroche 平原。薩萊塢山北麓與日內瓦平原交界處是一個大斷層，所以懸崖壁立，氣象萬千，與南麓山平坡緩的形勢迥乎不同。

從日內瓦南眺，即可見薩萊塢山中有一個顯著的缺口，叫做 Monnetier，其造成歷史頗有興味。原來當薩萊塢山未達目前高度，時亞湖河本由此流向日內瓦，後來山脈上升，河流下切的力量不能與之相齊，於是亞湖河遂被逼改道，繞薩萊塢山以向日內瓦，這可算是侏羅山中順向河不能斬越背斜而過的一個實例。

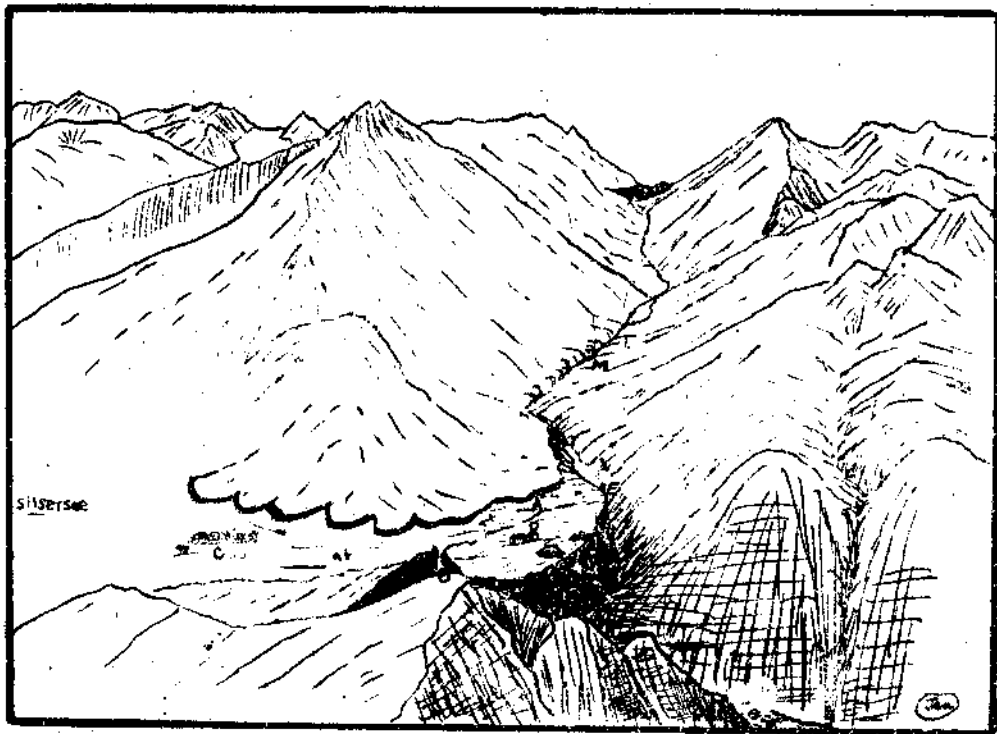
(三)馬洛伽區域的河流襲奪

瑞士河流改道和襲奪的實例很多，據說龍河上游本由洛桑經紐沙德爾 (Neuchâtel) 入萊茵河，Davos 附近萊茵河上游各支流互相爭奪，也極有趣，不過最著名最情晰可觀的，却要推馬洛伽 (Maloja) 附近茵河 (Inn) 襲馬拉河 (Mera) 劫奪的遺跡了。馬洛伽是瑞士東南部的一個小村，當茵河上游，瑞士境內茵河上游地方通稱上英格定區域 (Ober Engadine)，其地有青碧的湖泊，積雪的高山，優良的溫泉，茂盛的森林，爲瑞士著名遊覽區域之一。我們溯茵河而上，至 Samaden 附近，河谷寬廣，台地隱約，充滿着大河中游的景象，但再上溯，經過四個美麗的湖泊，到馬洛伽村，茵河就忽然沒有了。按常理，我們看着寬廣的河谷，自然希望在西爾湖 (Silser see) 以上再見茵河的壯流，但實際流入西爾湖的却只是一個極小的溪流。茵河河谷始於馬洛伽，西爾湖亦始於此，這個地理上的大謎係由赫姆教授 (Albert Heim) 首加闡明。原來馬洛伽嶺道的西南有一條河流，叫做馬拉河，爲波河支流，坡度較大 (平均爲百分之六)，向源侵蝕較速，茵河則流勢潺緩，河床坡度在瑞士境內平均僅千分之八，故上源遂爲馬拉河切去，造成目前大河無源的斷頭奇象。

馬拉河上源由劫奪而成，所以流向也極奇特。該河上源有二，即 Val Maroz 和 Val Muretto，兩河相匯成，始稱馬拉河。Val Maroz 初流向東北，至 Casaccia 西北始突折而南行；Val Muretto 亦初向北流，後突折向西北西，這種奇突的曲折便是襲奪的極好實例。最初馬拉河和茵河的分水嶺大概就在 Casaccia 以南，後來馬拉河把分水嶺切穿，次第奪去 Val Maroz, Orlegna 和 Val Muretto，這三河原來都是茵河上游，相匯於馬洛伽附近，Val Maroz 的舊日河谷可直追溯到馬洛伽村，目前一部份山徑即利用此舊日河谷；Orlegna 河本亦向東北流，爲西爾湖支流之一，其舊日流路在馬洛伽附近昭昭可見，目前該河因被襲奪改向西南流，成爲倒流河。馬洛伽附近目前有明顯的台地高約五六公尺和寬廣的濕地 (Marsh)，泥炭厚積，野草叢生，代表舊日河谷。

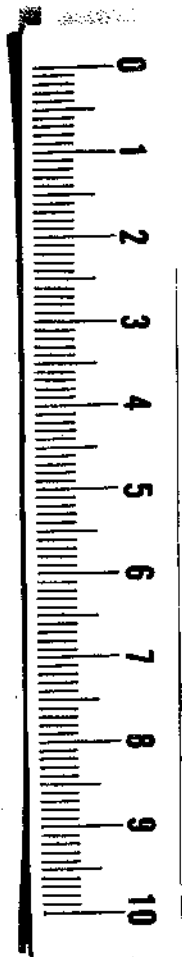


茵河上游略圖



馬洛伽附近茵河與波河襲奪遺跡
(據Collet教授照片略加修改)

→ 目前的流向 ⇨ 未被襲奪前的河流流向 A Val Muretto 茵河年
 B. Orlegna 河舊日橋 C. Malaja D Malajapass.
 E Val Muretto 之襲奪橋 M. Val Muretto O. Orlegna 河



Val Muretto 從前怎樣流，怎樣和 Orlegna 河相匯而入亞爾湖，至今仍可在野外一一追溯出來，宛如置身當年（參觀第二圖）。

此處河流襲奪的發生距今尚不很久，大概在終冰期以前。馬拉河至今還遠沒有達到蝕積均衡狀態，河岸受水流冲刷，逐漸倒塌，石塊碎屑坍塌很多。馬拉河河谷海拔遠較茵河為低，被奪的茵河支流因侵蝕基面突然降低，尚未能與正流保持協調，多成為懸谷，所以我們在襲奪灣附近都可見到美麗瀑布。馬洛伽嶺道西坡陡峻，成為峭壁，高達一百七十公尺，公路盤曲而下，極為艱險。站在嶺道上，西望深谷，下臨無地，東顧台地起伏，雜草叢生，襲奪現象的偉大和清晰，真是無可復加！

茵河因上游被切，流勢滯遲，水量不大，在 Samaden 附近好像有與寬廣谷地很不相稱的樣子 (misfit)。至於茵河上游諸湖的成因，則最初茵河被奪後，水流遲緩，兩旁支流沖下來的泥沙常可阻其去路，壅水成湖，後來冰川行經，更把湖身加深加廣。本區冰川大概發源 Bernina 山一帶，北流入茵河河谷，因為茵河河谷斜度極緩，冰川除東流外，並逆河西行，經馬洛伽入馬拉河，這便是冰川的分流 (Diffluence)。冰溶後，茵河上游本只有一湖，後因湖旁溪流泥沙沖入，積成三角洲，逐漸侵佔湖面，至今若干三角洲已橫貫湖上，把一湖分成四湖。

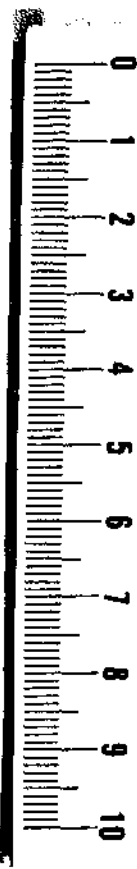
(四) 冰川見聞

瑞士的冰川大部屬河谷冰川 (Valley Glacier)；關於河谷冰川的各種現象，普通地形學書籍已都有論述，這裏只擇幾個比較有趣之點，略加討論。

普通人大多以為冰川是白的，其實不然，冰川中的冰塊顏色都作淡藍，和天空的顏色差不多，只有雪才是白的。我們在許多冰川上看見去冬留下來的殘雪，兩者顏色不同從遠處就可分別出來。冰川表面並不怎樣滑，因為冰的顆粒很粗，好像很粗的砂岩，而且冰上多散蓋着石屑，比較容易行走，只是冰中裂罅縱橫，有很深很寬的，所以要穿過冰川，還得須有嚮導。

在昂白山高處旅行，常可見山路旁積着很厚的雪，雪內夾着許多薄層的黑色石屑，看上去好像水成岩層，這大概由於冬夏沉積不同所致，冬季雪多，其色較白，夏季雪溶，碎屑雜入，遂成黑色薄層，黑白相間，顯然可辨，每一黑層代表一個夏季，我們數雪中黑層數目，就可知道積雪的年代。冰川中年圈 (Bandes Concentrique) 的生成也是因為這個道理，但因冰川下行，中間部份比兩旁流得快，所以年層遂凸向下流，成為許多形狀相同的半圓圈。

冰川對地形的影響至今還聚訟紛紛，沒有確切的定論。大概說來，學者意見可分兩



派，一派主張冰川有強烈的侵蝕作用，U形河谷、懸谷、峽江（fiord）、和極深的湖泊都由冰川侵蝕挖掘而成；一派主張冰川對地形有保護的功用（Glacial protection）沒有強烈的侵蝕力量，懸谷峽江和冰川區域的湖泊多可由他種理由解釋。W. M. Davis, A. Geikie, A. Penck 等屬第一派，T. G. Bonney, E. J. Garwood 等屬第二派。兩派主張各有相當理由，孰是孰非，很難判斷，就著者這次在昂白山中旅行所見，如龍河上游、茵河上游，亞朋河、Visp 河等從前都為冰川的重要流路，但河谷却並沒有成為U字形，惟兩旁崖壁受冰川磨擦，光滑的岩面和深刻的冰痕（Striac）到處可見，我覺得冰川侵蝕作用自然不可否認，但其程度卻沒有一班人想像中的強烈；近年來學者論冰川侵蝕，多已持比較審慎的態度，不像從前人的認為冰川萬能。

（五）美尖峯地質述觀

昂白山內最著名的山峯當推白朗峯（mont Blanc）幼女峯和美尖峯（matterhorn），三者海拔均在四千公尺以上，不但風景雄偉，遊客薈集，並且在地質上也是重要之點，茲僅就著者所知的美尖峯區域地質情形，擇要稍加論列。

遊客到美尖峯區域旅行的，都以山谷中的采墨村（Zermatt）為大本營，從采墨村有高山鐵道，直上三一三六公尺的郭納峯（Gornergrat），登其巔，則羣峯拱列，周圍冰川的流合，納布的重疊，一一可瞭如指掌，美尖峯亭亭秀出，尤引人注目。該峯係由古生代結晶岩層（花崗岩片麻岩等）造成，因受冰川切割，四壁陡峭，孤挺特立，而峯下諸山起伏平緩，則為侏羅紀亮片岩（Schistes Lustrés）和綠岩（Greenstones or Ophiolites）所成。

綠岩是一種綠色火成岩，岩質不一，從輝綠岩（Diabase）輝長岩（Gabbro）以至綠橄欖岩（Peridotite）均有，其特色第一是富於蛇紋石（Serpentine），第二是枕狀噴出岩（Pillow Lava）常混雜其間，第三是常與含放射蟲的燧石（Radiolarian Chert）共生。在世界高山中，綠岩極為普遍，本區從郭納峯下行，直到采墨村，兩旁山嶺幾乎都是綠岩。從地質上看來，綠岩的意義實極重大，牠代表噴出於深海中的一種沉重岩漿，原來當位於大地槽的最深部份。據亞爾剛教授（E. Argand）的意見，當兩大陸漂流分離時，其間即成地槽，因為拉力猛烈，使地面表層（Sial）盡裂，而底層（Sima）遂突露於海底，同時海底亦受拉力，火山作用活躍，噴出沉重岩漿，後來大陸復合，地槽中沉積物摺曲成山，海底火成岩亦隨之上升成山，這便是綠岩。世界最高山嶺從前却是最深海底，綠岩和含放射蟲的燧石就是絕好證據。

采墨河谷極深，從 Schönbühlhütte 循着河下瞰，我們可見在目前河谷之上還有一個顯著的古代河谷，Riffel berg 和 Hohlicht 上部的平緩山坡就是從前漸新統河谷的遺跡，郭納峯亦屬古河谷的一部份。古河谷寬達六七公里，形勢平緩，顯然已達壯年後期，目前采墨河六七百公尺深的河谷，乃因第四紀初地盤上升，河流隨之下切行成。我們從古代河谷的高度推知該區最近上升達二千五百公尺左右，這也可表示昂白山造山運動延續之久，山脈升高年代之新。

美國地理學界之缺點

羅 開 富

本文寫作之目的有二：其一，作者確認美國地理學界有若干缺點，敢以譯友之誼，奉陳於美國師友。其二，苟所言不謬，望我國學者引為鑑戒，擇其不善者而改之。

美國地理學現時雖較我國為進步，但尚遠遜於法德兩國，其學者亦未躋於世界第一流。概言之，法國有編纂“Géographie Universelle”之計劃，並已次第完成。所成各冊，蔚為最優之地誌典籍，德國亦編纂“Handbuch der Geographischen Wissenschaft”，執筆者雖略遜於法國諸人，然亦有同樣計劃與野心；所成各冊，有其獨到之處。美國不獨無此計劃，有之，亦無執筆之人。現有各區域地理著作，僅為大學初年級教本，不足與言創見，至於自然地理學之著述，更幾乎不能與 de Martone 或 A. Supan 原著並論，兩氏所著，包括全部自然地理，美國根本尚無此種觀念之人。近年有一兩地形學書本問世，然較與馬蘇兩氏書中之地形篇，又覺瞠乎其後，D. Johnson 固可列於世界第一流，惟氏自稱非地理學者，蓋於地形學之外，絕不涉及其他地理門類也。

地理學之正確觀念，在美國仍未確立。地理全才，百難舉一，一般學者，僅就性之所近，專攻一門而不顧其他。最顯著者，地形學每被認為地質學範圍，習地理者可以不顧。殊不知地形學為地理基本科學之一，其方法尚為地理各門中之最有系統者，不有實地觀察地形之訓練，則甫至野外，如患失明，一切入地現象，仿似模糊不清，視之而不見。嘗聞之，學習中國文學，儘可不寫文言文，不能不讀文言典籍。今仿其言曰，學習地理，儘可不專攻地形學，不能不有地形學之訓練。美國地理學界唯不注重此項訓練，任令文章與見解層出不窮，殊鮮創獲。

在美國研究經濟地理之人，雖「車載斗量」，未足以喻其衆。芝加哥大學教授四人，無不兼授經濟地理，據統計，近十年來之博士論文，關於地形學者漸減，而經濟地理者漸增。良由美國各項統計極為周備，學者稍加整理，置之圖中，附以解說，即不難成為地理文章。其不注重野外工作，或與此不無關係。從事整理工作者既多，分工自編，一種商品，亦可闢一題以研究。其中或不少碎金積玉，惟以缺乏基本地理訓練，未能綜合其他現象以求融會貫通之理。多成一文，最多不過添補一地一物之報導，或增加一種整理方法而已。在整個地理觀之，猶為斷簡殘片，不足以言大器。

近百年來，地理學之發展，已由探險時期進而為注重自然地理時期，再由此而進為注重地方誌時期。美國為後起國家，上述過程，當不明顯。E. Semple 之介紹人文地

理學，與 W. M. Davis 之演述地形學，可謂同一時期。然美國亦嘗有人倡言：「地理為研究地方及其特徵之科學」。作者深韙斯言。如是，則自然與人文各門地理學，殆為探求一地特徵之工具耳。一地之特徵，有時以自然為顯（最著者如山地或沙漠），有時以人文為顯（最著者如城市），故習地理者，不宜偏頗，而當兼學多門，以應付不同之地域，今美國地理學者僅就性之所近而專攻一門，不獨難望完成探求一地特徵之責任，更恐前進愈遠，行徑愈偏，對於地理學上，演進、連繫、分布三原則，莫能週顧矣。

誠然，美國亦有可讀之作，顧才之不全，或觀念之不正，仍為通病，茲舉兩例論之：

1. Finch & Trewartha: "Elements of Geography" (1942)

2. White & Foscue: "Regional Geography of Anglo-America" (1943)

第一本為地理學原理，美國各大學地理系多以之為普通地理學教本。書中缺去水文學一門，但能綜括其他門類，傳達正確觀念。在英文典籍中，此為普通地理學之唯一著述。較之法文德文之同樣作品，固無多遜，且除水文學外，反有較新之材料。其論經濟地理，兼顧整體性與地方性，尤為可貴，最可疵議者，端在地形學方面。第十四章至二十一章討論各種地形，其中四章論平原，一章論山岳，後者之篇幅，僅為前者之三分之一（二十八頁至八十三頁）。夫山岳地形之複雜者也；平原，簡單者也。簡者重敘之，難者概略之，實不可解。作者以地勢起伏在 170 公尺 (500 呎) 以下者為平原或高原，以上者為丘陵，其在 700 公尺 (2000 呎) 以上者為山岳。此種見解，更屬幼稚與滑稽。書中將沿海平原之上昇者歸入「侵蝕平原」，又云高原大都為新近隆起之地。凡此不經之談，在地形篇內，隨處可尋見之。

本書作者 Trewartha，無疑為美國第一流地理學者。然如上段所論，將謂彼為地理學之全材乎？所得言者，Trewartha 尚在壯年，向上之心猶雄，工作猶勤。前書固有瑕疵，顧已遠勝於其 1936 年之第一版。觀其進步之速，前途仍無限量。

第二本為北美英語區域地誌，將墨西哥以外之北美，分為十二區域，逐一論其自然與人文，並述其主要城市。材料尚稱豐富與新穎。分區之標準，以生產方式為定。按生產方法，頗能反映一地地形、氣候、土壤、植物、水源、礦源，與殖民歷史及習尚等各項影響之總和。以之為分區標準，固有見解。惟本書似太拘泥於此而忽略其他因素。有時不能以生產方法分區者，仍不知採用其他標準。是故 Michigan, Ohio, Indiana, Illinois 諸省，既歸之於農業區域 (第九區)，又再敘之於工業區域 (第十區)。如是，根本失去分區研究之意義。有時又因生產方法之相近，不惜跨越其他界線而劃出一區。例如，Baltimore 與美京同在 Appalachian 山地之東麓，同受 Chesapeake 灣之影響，兩者相

距甚近，息息相關，但本書竟將 Baltimore 歸入山地西側之工業區（第十區），將美京併入其他不甚連屬之城市，成一“無特徵無個性之區”（第三區，括號內為作者原語）。豈生產方法之外，再無分區之標準乎？

本書違反地理原則最甚之處，在將北美割成支離破碎之區域，而不提出各區之相互關係，又復忽略北美全洲之一致性。北美自然現象，在東西方向或南北方向之遞變，至為有序。而移民與墾植，全洲在時間與空間上，更有不可分離之連貫性。對此苟無認識，則新舊世界之不同，殊難體會。本書不注意於此，全文八百八十頁中，僅以三十四頁總論全洲，且其所論，與各區內相同項目所論者，一似絕無關係。夫既缺乏關連，缺乏概念，即使報導正確，不免“近視”太深，遂於地理修養者所不為也。

美國因國富充裕，研究設備較優於他國。且以幅員廣大，從業者多，技術上不無獨到之處，而可為我國借鏡者。但在思想觀念與方法方面，在在尚須改進也。

成 功 湖 考

聯合國工作進行半步化，可能是由於它所在地的環境所使然。聯合國所在的成功湖，是在冰川時代冰山堆石所造成的沖積地，成功湖一片深藍的湖水，正是三萬年前冰川時代的遺物。

聯合國周報上曾載有一篇成功湖的故事。成功湖名字的來源，倒不是樂觀者所謂「成功」的含義，它是由於紅印地安人呼為這個字的發音，很似英文的「成功」，於是便名為成功湖。牠的真正意義為何，今日已不可考了。

成功湖區域在十七世紀時，即有英國的移民，當時長島及紐約城，都是荷蘭人的區域。

美國革命時，成功湖區域並無戰火，雖然據說附近有個紅獅旅店，華盛頓將軍曾在那裏住過。

近年來，成功湖區域多是大田莊或是私人別業。今日湖畔土地仍是私人的產業，最大的產主是一個鄉村總會。但聯合國秘書處的職員，在上下辦公時，都可遙賞成功湖的外貌。

地質學家們認為成功湖是頗有趣味，值得一研究的材料。它是三萬年前冰川流過時所挖成的最大的一個陷洞，因為最後的一個冰山是在今日的長島區融化的。

當冰山開始溶解，它現出許多裂口，化為許多大米塊。這些米塊，經過幾百年的溶化，把地上鑿成許多大洞，而且留下許多沉澱和岩石。

成功湖是其中特別大的一個洞，所以雖然湖的直徑不到四分之一哩，却有八十呎深，成功湖是在冰山落後遺留堆石所積的山上，因此河床比聯合國的大廈，還要高上一百呎。

成功湖的水源是泉水，尚不知其有出口。由於極大的壓力，通冰川所留的堆石，構成了成功湖極堅固的河床。

附近有一個傳說，說成功湖是無底的，但經過測量後，証明所說為謬。還有一個民間傳說：在許多年前的一個冬天，有一羣馬隊過河時，水破落水，被淹死，但是不久，它們的屍體竟在赫德遜河中發現。這似乎太神妙了，詢之地質學家。他們只是連搖其首。

十月四日前線報第三版

中國之地形區

薛貽源

一、西高東低之地形特質

中國爲一峯巒重疊之多山之國，山河交錯，地形複雜，按照拔海之高度而言，我國地形，有下列各類：

| | | | | |
|----|---------------|-------------|--------|--------|
| 平原 | 500公尺以下 | 380,000方哩 | 佔全國總面積 | 10%, |
| 盆地 | 500—1,000公尺 | 600,000方哩 | | 16%, |
| 邱陵 | 500—1,000公尺 | 340,000方哩 | | 9%(-), |
| 高原 | 1,000—3,000公尺 | 1,400,000方哩 | | 34%, |
| 高山 | 3,000公尺以上 | 1,200,000方哩 | | 30%, |

〔註〕 上列數字係翁文灝先生所估計，包括外蒙古在內。

根據上列估計，可見我國一千公尺以下的土地，僅佔全國面積三分之一，一千公尺以上的土地，反佔三分之二，其中高度在二千公尺以上者，約佔半數，此二千公尺以上之土地，高度在五千公尺以上者，又佔其半數。

我國地勢大致西高東低，似一偉大之階梯，自西北至東南綫級下降，此實因於地質時代發生地裂線，故東部陷落，此梯狀斷層線 (Step-fault) 北起於鄂霍次克海，南下爲興安嶺，至北平西方爲太行山，再南下直斷黃河、長江間之秦嶺作成河南之斷層山脈，最後在長江以南，形成湖廣山脈，終於南甯及東京灣。亦有綫西折貴州雲南至西江流域之西北部，即自宜昌經鎮遠到達西江流域之天峩、百色、天保(即鎮安)至碩龍之綫爲止。此綫以西多高原及山地，此綫以東，則多邱陵與平原，但介乎二者之間，多少有若干過渡區域，而非截然可分。此種階段狀之地勢，尤以蒙古高原邊緣最爲顯著，自北平附近之河北平原上升至蒙古高原，須攀登二處峻峭之階梯，第一級即燕山，在南口居庸關附近；第二級在萬全(張家口)以北，昔時西北遊牧民族之侵入中原，實爲循地形上自然之坡度，古人謂“南下牧馬”，此“下”字實生動描出西北至東南階段狀下降之地勢。

自山峰之高度，亦足以表示中國西高東低之地形，中國東部之山峯，除東北之長白山與東南之武夷山外，少有高達二千公尺者；黃河南岸之泰山及長江南岸之廬山，都是東部之名山，僅有1500公尺；在河南之中嶽嵩山及湖南之南嶽衡山，亦均僅1500公尺。向西至山西四川始見三千公尺之高峯，如山西之五台山(3040公尺)、四川之峨嵋山(3035公尺)，皆高出泰山與廬山一倍。再西至青康藏大高原，平地平均高度即達五千公尺，七千公尺之山峯指不勝屈，峨嵋山以西二百公里，即有7700公尺之貢噶山。奧斯騰峯

爲喀喇崑崙山脈之最高處，高達8600公尺，爲世界第二高峯（額非爾士爲喜馬拉雅山之最高處，高達8800公尺，爲世界第一高峯）；二者都在中國國土之西端。

二、主要山脈之走向

中國山脈除橫斷山脈外，按照走向之不同可歸爲二類：

(1) 第一類作東西之走向——包括喜馬拉雅山、外喜馬拉雅山、喀喇崑崙山、崑崙山、天山、阿爾泰山、唐古刺山、巴顏喀喇山、祁連山以及南嶺、北嶺、陰山，大都在中國西部，其中最具有地理意義者爲秦嶺。

(2) 第二類自東北走向西南——包括括蒼山、武夷山、長白山、大興安嶺、太行山、呂梁山、巫山，大都在中國之東部，其中最具有地形意義的爲太行山。秦嶺爲中國之南北大限，太行山爲中國之東西大限，太行山與其北之大興安嶺及其南之巫山，雖不直接相連，却作同一方向，代表同一直線；雲貴高原之東緣，亦大體與此直線相符合。太行山、巫山之線代表中國一千公尺之等高線，分中國爲東部與西部。中國之東部高度多在一千公尺以下，佔全國面積之 $\frac{1}{4}$ ，中國之西部高度，多在一千公尺以上，佔全國面積 $\frac{3}{4}$ ，低於四百公尺之平原與低於一千公尺之丘陵，除四川盆地外，全在東部，高於一千公尺之高地(Upland)與高於三千公尺之高原(Highland)全在西部。

三、中國地形區域

(1) 西藏台地——亦稱羌塘高原，位於岡底斯山(或後喜馬拉雅山TransHimalaya)與崑崙山之間。地勢高峻，平均高度約在五千米左右，其間六七千米之高峯甚多，終年積雪，甚至壓成深厚之冰川，晶瑩皎潔，與蔚藍之湖泊交相輝映。

(2) 雅魯藏布江谷地——本區橫貫西藏南境，位於岡底斯山與喜馬拉雅山之間，地勢自西向東傾斜，最高之西段，約在四千米以上，雅魯藏布江流貫兩大山脈之間，爲一東西向之狹長河谷盆地，自東經八十八度往東，直至西康境內，高度由四千米漸落至三千公尺之雅魯藏布江中段，長約六百公里，地勢較爲平緩此爲康藏高原西部最重要之部分，沿拉薩河等支流，形勢大略相同。此等谷地之寬度僅一二十公里，谷地高出海平面約三千公尺左右，但南側之喜馬拉雅山與北側之岡底斯山對於谷地之比高，亦在三千米以上，尤以前者爲然。世界第一高峯丘摩察卡即在喜馬拉雅山中段，位於西藏與尼泊爾交界上，西人稱之爲額非爾士峯(Everest 亦有譯作埃佛勒斯峯者)。

(3) 青康滇峽谷帶——在青海、西藏、雲南境內，興寧、雲嶺、怒山等大山脈南北駢列，金沙江、瀾滄江、怒江等大川奔騰其間，成爲山脈與河流平行之大峽谷，即著名之我國西南大縱谷地帶。地勢較之西藏台地及雅魯藏布江谷地逐漸降低，若斷若續之

山嶺高脊，僅五千餘公尺，終年積雪之高峯，大為減少。山嶺之間的谷地，大致高約三千公尺，山地約較西藏台地低二千公尺。東部山地傾斜頗急，地勢零亂，為康藏高原之側坡地帶。

(4) 青海湖盆地——在青海省之青海大鹹湖周圍，有一寬廣之地區，形勢較為平緩，四周有高山環繞，稱為青海湖盆地，高約三千餘公尺，青海湖面海拔為三千二百公尺。

(5) 柴達木盆地——柴達木盆地位於青海湖盆地西部，北為河爾金山及祁連山，南為崑崙山，為高原中之標準內陸盆地，最低處降落至二千七百公尺，惟尚較蒙新高原為高，故可認為青康藏高原之一部，盆地內西北為沙漠草原，南部為濕地，柴達木河流經盆地東南，注入柴達木湖。

(6) 塔里木盆地——包圍於崑崙山與天山山地之間，為我國最大之內陸盆地，四周高山有經夏不消之積雪，盆地底部有塔克拉馬堪大沙漠，夏日雪水自高山流下，在盆底周圍造成點滴狀之草地與農田，大多數河流均沒於流沙，僅少數大河匯成塔里木河，盆地之西部(1000公尺以上)高於東部(800公尺)，故塔里木河自西部流向東部。塔里木河所匯注之羅布泊，在盆地東端，為盆地最低之所在。

(7) 天山山地——東西橫亘於新疆中部之天山山地，走向作東北東與西南西，為南北疆之天然分界，突立於蒙新高原之上的山嶺，除崑崙山與帕米爾一帶，即以天山山地為最高，其主峯騰格里山，高7200公尺，其餘大部皆在5000公尺以下。惟天山一帶積雪較多，超出五千公尺以上之高山，即有白雪皚皚之景象。其東部可劃出二區較小之盆地，即在天山南支庫魯克塔格山與正脈博格多山、巴爾庫山之間，中以覺羅塔格山為界，其東為哈密盆地，與塔里木盆地地勢相仿；其西為吐魯番盆地，地勢下陷，竟有相當面積在海平面之下二百餘公尺，為我國特殊之地形奇觀。

(8) 北疆盆地——位於天山之北，阿爾泰山之南，較之塔里木盆地小而且低，即通常所稱之準噶爾盆地，惟準部為部落名稱，不適以冠於地形區，故改以盆地所在之北疆名之，盆地底部高度在五百公尺以下，尤以西部低於東部，因之河流均自東西流。在天山北坡有甚多短促之河流流入盆底之湖泊及沙漠，是故在盆底南緣造成雪水灌溉之農田，西南部之伊犁河流域，以位於天山山地間，自成一小盆地，其地勢以伊犁河自東向西流向關係，向中亞傾斜，平均高得四百公尺。在阿爾泰山南坡，有額爾齊斯河流出國境，是即西伯利亞鄂畢河之上游。

(9) 甘肅走廊——甘肅黃河以西，乃青康藏大高原與蒙新寧高原相接之地。南為

四千公尺之祁連山(南山)，係青康藏大高原之北緣；北為三千公尺之馬嶺山、合黎山、及龍首山、係蒙新寧高原之南緣，兩山之間為一狹長之平地，高約一千五百公尺左右，自古為關中(渭水流域)至西域(新疆)之孔道，因之亦被稱為甘肅走廊。祁連山上之雪水，橫貫走廊，沒入戈壁與流沙。

(10) 隴西盆地——西越雲霧山、六盤山及隴山，即為隴西盆地，西部以西傾山、岷山為界，南以秦嶺西段為界，北與漠南草原及甘肅走廊相接。面積較小，大部在二千公尺以上，比較山陝高原尚高，惟因四周多高山，故以盆地稱之，實則為青康藏高原降落至蒙新高原與山陝高原之一過渡地帶。其西部為青海東境之黃河與湟水谷地，介於四千或五千公尺以上之高地之間；東部亦為黃河與其衆多支流谷地結合而成；蝕餘山地，錯綜其間。渭河上游之谷地居於南，與黃河上游若干支流，僅隔甚低之分水嶺，亦為構成隴西盆地之一部。

(11) 山陝高原——位於華北大平原西部，北以內長城為界，西以六盤山，南以秦嶺，東以太行山為界。大致可分為三部：即山西高原、陝北高原與汾渭谷地。山陝高原雖中為黃河峽谷隔開，惟兩部地勢構造，大略相同。山地走向，在山西境內多數由東北北向西南南，在陝西境內則折而為東東北向西西南。山西之呂梁、中條等山，顯然皆與汾河平行，陝西北部山脈走向，與山西相同，但被河流之峽谷所割裂，以至往往認為與西北向東南之河流並行。黃南兩岸之汾渭兩河盆地為山陝高原中之斷層陷落地帶，高度約為一千公尺以下，黃河附近竟降落到三百公尺左右，但上游較高之部分面積較廣。

(12) 漠南草原——包括外長城以北，外蒙古以南之沙漠草原地帶，凡寧夏、綏遠、察哈爾三省之大部及熱河西北部，呼倫盆地等均屬之。高度自一千五百公尺至二千公尺，為蒙古高原向南延長部分。境內地勢作波狀起伏狀態，以氣候關係，西部多沙漠草原，東部為農墾草原，尤以西部河套鄂爾多斯沙漠，地勢高曠，為蒙旗遊牧之地。

(13) 桑乾盆地——為桑乾河及其支流之谷地，四周有內外長城圍繞，境界頗為明顯，在地理上為華北平原與蒙古高原之漸高地帶。張家口外蒙古高原之高度為一千五百公尺左右，南降至桑乾盆地，高度約在八百公尺以下，南部並漸減至四百公尺，東南再經過南口一帶所謂燕山山脈之蒙古高原南方第二段側坡，始達二百公尺以下之華北平原。

(14) 熱河側坡——熱河全省除西北一部屬於漠南草原外其餘大部均為蒙古高原之東南側坡，南界燕山，東接松遼平原，高約四百至一千公尺，中有甚多被河谷割裂之山

地，地勢自西向東傾斜，遼河上源即發端於此。

(15) 興安嶺山地——亦居於蒙古高原東側，雖較蒙古高原降低，然絕對高度仍甚可觀，約在一千公尺左右，乃由大興安嶺及自西北向東南延展之伊勒呼里山與小興安嶺所構成。大興安嶺為東北之山脈主幹，東側斜坡急峻，西側坡度轉緩，與蒙古高原相連。

(16) 長白邱陵地——分佈於東北，凡瀋陽與永吉連線以東，國境以西，興凱湖北面之安巴倭克里山以南，遼東半島千山山地以北之丘陵區均屬之，包有長白邱陵，張廣才嶺及老爺嶺等著名山脈，西隣松遼平原，東與地形相同之朝鮮邱陵地相接。此區地勢複雜，四百公尺至一千公尺之邱陵，散佈頗廣，四百公尺以下之地區較為狹隘，沿邊所受河谷割裂之影響，亦頗明顯。一千公尺以上之高山，在中部延展頗廣，最高之白頭山，高2741公尺，為國內稀有之火山遺跡所在。

(17) 松遼平原——位於長白邱陵地與興安嶺山地之間，全為松花江與遼河之流域，全區中寬高兩端狹，且有分向南北兩端傾斜之趨勢。松花江與遼河之分水嶺在長春開通附近，大部尚在二百公尺以下，故國父在實業計畫中主張在此開一條三十餘公里之運河，以溝通松花江與遼河，就地形論，工程上無甚困難。在瀋江附近，平原受兩旁邱陵之約束，分為二支：一支往西北至嫩江，面積寬闊，高度漸增至四百公尺；一支往東北，至同江以東漸減至五十公尺。南半之遼河平原其上游部分，直抵熱河東境，瀋陽以南，地位漸狹，降落至五十公尺以下。在遼河中游及松花江下游有大片濕地，其中面積尤為廣大。本區西南沿遼東灣西岸，與華北平原有一線之聯繫。

(18) 華北平原——位於燕山以南，淮河及汾黃河以北，太行山及豫西山地以東，渤海、山東邱陵地及東海以西。包括河北省大部、豫東、魯西、皖北及江蘇徐海一帶。為黃河及海河沖積而成。普通又稱本區之黃河以北地區為海河流域，以南為黃河三角洲。地形起伏，非惟平坦，抑且單調，平均高度在五十公尺以下，河北省之鹽山縣與堯山縣，江蘇省之銅山縣與碭山縣，皆因山而得名，此等邱陵雖皆為當地之名山，然皆非高山，亦足以反映本區地形之低平。在此大平原上，河流不若江淮平原之多，可供航行者，尤屬絕無僅有，黃河流入平原後，因河道高於平地，除由秦山山地流下數小省外，絕少支流。黃河南北二堤，即為黃河南北河流之分水嶺，其南之水入淮河，其北發源於山西高原東坡之河流，均於天津附近匯為海河，注入渤海。自行入海者亦有三，如華北平原源自熱河側坡之灤河及冀魯邊界之馬輝河、徒駭河、小清河等是。

(19) 山東邱陵地，——突立於華北平原之上，北、東及東南與渤黃二海相接，西

北及南面則爲華北平原所包圍，北約以小清河爲界，西約以津浦鐵路南北平行綫爲界。此一邱陵可分東西二半，西半爲大陸，略成圓形，高度較大，起伏較多，其中最重要之山峰，即爲1545公尺之泰山，因其矗立於平原之上，愈顯雄偉故被稱爲五嶽之尊，此外一千公尺以上之山峯尙有三四處。東半爲半島，略成三角形，高度較小，全爲五百公尺以下之邱陵，勞山最高，僅 1130 公尺。在膠州灣與萊州灣之間，即上列東西兩半部之間，有一低陷之寬谷，全部在五十公尺以下，是即山東地塹，爲南北兩膠河谷地，南膠河發源於東部邱陵，南注入膠州灣，北膠河發源於西部的邱陵，北注入萊州灣。

(20) 江淮平原——南以杭州灣北岸爲界，北以淤黃河爲界，東抵於海，西以鎮江西之茅山爲界，爲長江及淮河下游沖積平原。高度在 50 公尺以下，間有邱陵在 200 公尺左右者，尤以鄰接皖浙邱陵地之太湖四周較多。此區沖積頗盛，丁文江氏曾推算每隔六十年，海岸向東推進一哩，證之宋時所築之范公堤，距今日還可以概見。此區地勢低平，故在南通之軍山，常熟之虞山，雖皆爲當地之高山，然高度均不足一百公尺。長江流經平原中部入海，長江以南通稱江南，即太湖流域，該處河流不僅支流多，且斜度甚小，平水行舟無甚急湍，同一河流，有時不易分別爲上游或下游，各河之間，且有互相灌注者。長江以北，可以裏運河（自江都至淮陰）爲界，分爲兩部，裏運河以西，通稱下河，因沿海沿江地勢除河谷所在外，高度較西部略大，故爲一低窪區域，一旦裏運河堤防潰決，即成澤國；裏運河以東河流，皆自行入海，絕少匯入長江，裏運河以西有洪澤湖及高郵湖和裏運河相通，淮河之水，大多先入洪澤高郵二湖，然後取道裏運河入江。

(21) 皖浙邱陵地——包括杭州灣以南之浙江省大部及安徽省長江以南之邱陵地，大部山地超過四百公尺，其在一千公尺以上之山峯亦頗多，如黃山、天目山、會稽山、四明山、與天台山等，地勢較爲高峻，平原除杭州灣南岸及富春江兩岸較寬外，均甚狹小。東南部以甌江與閩江及閩東諸小河流之分水嶺與福建邱陵地爲界，此段地形區界，亦即閩浙兩省之省界。

(22) 長江中游盆地——本區東西狹長，沿長江兩岸分佈，四周大部受中央山地、江南邱陵地，皖浙邱陵地及江淮邱陵地所環繞，其由後二邱陵地所延展而出之鎮江西南大茅山等低邱，爲其東端之自然界限。內部地勢低平，高度均在五十公尺以下，其間就位置，復可分爲雲夢盆地、鄱陽盆地及巢湖盆地等三部。雲夢盆地包括湖北湖南兩省交界之洞庭湖及其北之衆多小湖沿邊低地，盆地底部界略成長方形，東北西南方向較長，約三百公里，西北東南方向較短，約一百五十公里，湖北之大冶、雲夢，湖南之長沙、常德，大抵可代表此四方形之四角頂點。此區河道彎曲，面積約四萬方公里以上，爲古代雲夢

大澤之所在，故以雲夢盆地名之。鄱陽盆地位於雲夢盆地之東，皖浙邱陵之西，巢湖盆地之南，江南邱陵地之北，四周有山脈，形勢大體完整，惟長江流穿盆地北部，衝破一大缺口，盆地以內所有河流湖泊之水，均從此一缺口，流注長江。盆地北部低下而且平坦，沿鄱陽湖岸平原，高度多在三十公尺左右，鄱陽湖以南以北各一百公里及以東以西各五十公里之地，高度亦不過五十公尺，贛江是鄱陽湖盆地最大之河流，自南向北流入鄱陽湖，贛江以東，有鄱江和信江，從東部向西流入鄱陽湖，贛江以西，有修水及贛江支流錦江，從西部向東流入鄱陽湖或贛江，形成鄱陽盆地之主要水系。巢湖盆地位於鄱陽盆地之北，長江自西南流向東北，穿過盆地中部，在長江北部有大別山及淮陽山，在長江以南有黃山及大茅山，淮陽山以南，大別山以東，黃山以北，大茅山以西，即為本盆地之範圍。在此等山脈以內之水流，均在鎮江與望江兩地之間注入長江，江北無較大之河流，湖泊則以巢湖為最大，江南之青弋江亦甚短促，湖泊以石臼湖為最大，兩岸湖泊與長江相通，江濱湖畔，均有局部之平原，是即本區低平殷富之所。

(23) 淮南邱陵地——以大別山地為主幹，西及豫鄂交界之桐柏山，東及鳳陽以南之淮陽山脈，為長江淮水間之分水嶺，走向大都作西北東南行，高度均在二百公尺以上。北接華北平原，南接長江中游盆地；西接中央山地區，東接江淮沖積平原，面積較小。淮南邱陵雖與秦嶺山地同為地理上中國南北之境界，然在地質構造上，與秦嶺全然相異。僅為我國東部地壘之一部。

(24) 中央山地——本區北與山陝高原為隣，西與隴西及四川兩盆地相接，東與華北平原及淮南邱陵為隣，南與長江中游盆地及江南邱陵相接。秦嶺山脈自隴南迤邐而東，成為華北華南之重要界綫，其高度恒自三千公尺以上漸減至一千公尺以下，其中高峯如太白山則達四千公尺，秦嶺北坡非常直削，由渭河谷地仰望，更足見其雄峻。向東分支，成為熊耳、外方、伏牛諸山，伏牛以東，山勢降落到四百公尺以下，與淮南邱陵中之桐柏山相連。自秦嶺西端分支向東南，另有大巴山地，介於漢中盆地與四川盆地之間，作西北東南走向，高約二千公尺左右，東南接武當山、荆山、巫山、與雲貴高原相接，在長江沿岸東成三峽之天險。此等山地大都盤亘於長江黃河兩大水之間，乃其分水嶺之一部。本山地中之漢中盆地及南陽盆地形勢與山地區本部不同，故劃為副區說明之：

(A) 漢中盆地——位於秦嶺與巴山之間，東起沔縣之武侯鎮，西至洋縣龍亭驛東之大龍河畔，長約一百公里，南北最寬處三十餘公里，最狹處僅三數公里，惟漢江南岸尚有兩處平原深入山區，即沔縣境之養家河與南鄭境之濂水，沿養家河南行直抵元墩子，兩岸平坦，寬狹不一，溯濂水南下，平原地區遠達褒城之黃

官嶺，是爲漢中盆地之二大支臂，其南即接巴山北坡。廣義之漢中盆地則範圍較大，北阻秦嶺，南界巴山，西極沮水，東終西水，介於其間者，爲一東西長南北狹之地區，其中有平原，有邱坡，並包括東南之西鄉渠子在內。盆地之中央平野約高出海平面五百餘公尺。

(B) 南陽盆地——北以伏牛山爲界，東以桐柏山爲界，西以浙川及漢水爲界，南以襄陽爲界，包有豫省西南部及湖北之襄樊光化一帶，爲唐河白河流域，地勢低平，均在二百公尺以下，爲溝通華中與華北平原之最易區域。

(25) 四川盆地——爲我國標準盆地，中心低窪之部，包有廣元至雅安，雅安至敘永，敘永至雲陽，雲陽至廣元間之地形區域，盆地底部平均高度在五百公尺以下，面積約十九萬方公里，爲中國太行山及巫山以西唯一大於十五萬方公里，低於五百公尺之大塊盆地。大抵自盆內平原或淺邱向外愈高，成環拱之勢。西北爲龍門山、茶坪山、九頂山，正西爲印嶺山；西南爲大涼山，正南爲大婁山，東南爲七岳山，正東爲巫山，東北爲鶴心嶺，正北爲大巴山，故四川盆地之實際界線應爲此諸山分水嶺之聯線。盆底大部爲高低起伏之邱陵，尤以川東褶曲地帶，有東北西南走向之平行嶺谷，甚少平地，梁山城西之梁山壩子被稱爲川東第一大壩，其面積亦不過十方公里。僅川西之成都平原，雖坡度尚大，然少起伏，爲岷江出山後所成之沖積平原，其界線甚爲整齊，計約自江油縣城向西南至名山縣城之間引一直綫，通過安縣之縣城及雒水關，綿竹之漢王場，什邡之街子場，彭縣之關口，灌縣之縣城與太平場，崇慶之懷遠鎮，大邑之灌口與清源市，印嶺之水口場，約略成一直綫，此線以西皆屬邱陵與山地，以東則極目平疇，直至數百里外，成都東南之龍泉山，面積約六千方公里，長江在盆底南緣流過，故川境長江大支流如岷江、沱江、嘉陵江皆在北岸；南岸僅有自貴州北流之烏江較爲源遠流長。川西南之峨嵋山高 3035 公尺，因臨近平原，故分外顯得巍峨。

(26) 雲貴高原——本區爲青康藏高原之向東延長地帶，高山深谷，地形自西向東降低。在高原之西北部，二千至四千公尺之高地，頗爲寬廣，僅狹隘之峽谷，在二千公尺以下，雲南南部與東部，大致在二千公尺左右，間亦有一千公尺以下之深谷。昆明在雲南東部，高一千九百公尺，貴陽在貴州之中部，高一千一百公尺，至貴州之東端，高一千公尺以下，在此西高東低之斜面上，有十分凌亂之水系，造成地面之起伏，僅有面積狹小之小塊平原，介於山地之間，所謂塢子是也。惟在雲南之塢子較貴州者爲大；雲南山頂有樹，貴州則山多童禿，雲南有斷層作用造成之湖泊（如滇池洱海），貴州有石灰岩區域特有之地下水系，是皆爲雲貴高原之地形特色。

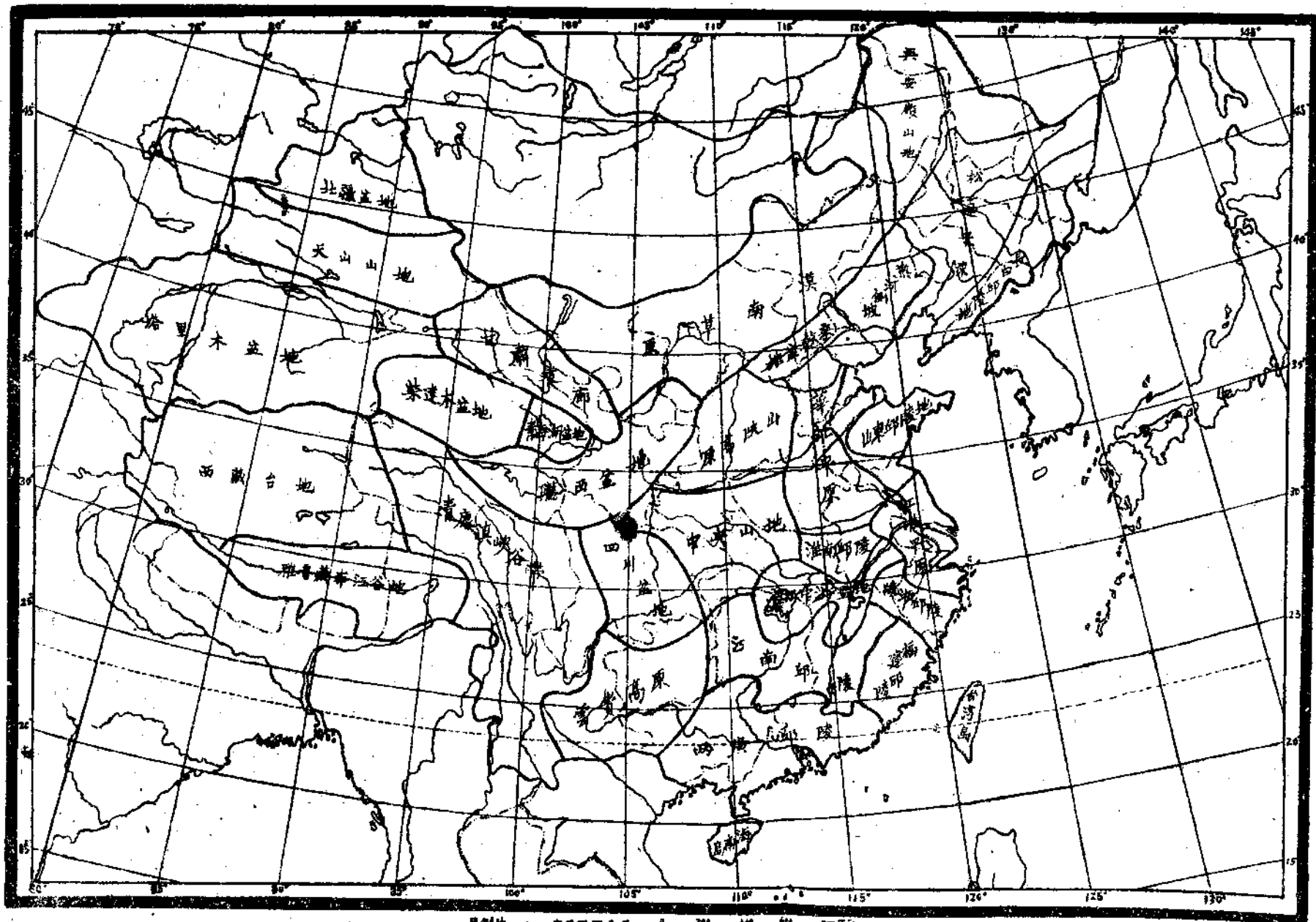
(27) 江南邱陵——自南嶺山地北坡向北延展之邱陵，可稱為江南邱陵，因其位於長江南方也。包有湖南江西兩省之大部，除鄱陽洞庭兩盆地外，均屬此邱陵地，狀甚破碎。東西南三面受一千公尺以上之福建邱陵，雲貴高原及南嶺山地所包圍，地勢較為高峻，內部往往在四百公尺以下，山脈之趨向，大抵皆斜往東北贛湘邊界之幕阜、九嶺、武功等山，亦為依此方向之平行山脈，而非聯成一脈。高度約自四百至七百公尺；惟南段之萬洋、諸廣等山，作南北走向，高度自四百至一千公尺，湘沅二水間之雪峰山及羅子山，沅澧二水間之武陵山，為貴州高原向東延展之側坡，係西南向東北之走向，高度自四百至一千公尺左右。湘贛二省由於有此等邱陵地之分佈，大部地勢均向湘江與洞庭，或贛江與鄱陽傾斜，贛北廬山高一千五百公尺，為本區之高峯。

(28) 福建邱陵——本區位於閩江與甌江分水嶺以南，武夷山以東，閩粵交界之柘林灣以北，東抵於海，掩有福建全省。西界之武夷山為西南東北走向，高約一千至二千公尺，為長江與福建水系之分水嶺，武夷山有頗多之關隘，為本區至江西之捷徑。與武夷山大致平行之海岸線，彎曲甚多，富良港，其外為島嶼所繞環。在西部山地與東部海岸之間，乃一高約四百公尺之邱陵，低於二百公尺之平地不多，高於一千五百公尺之山地亦寥寥可數。吾人身臨其間，到處可遇到平垣，亦隨時可見及山地，以地邇東海，而西阻於武夷，故境內河流，皆獨流入海，如閩江、晉江、九龍江等是其著者。即閩東諸小溪河亦莫不皆然。江河入海處間有小部平原，閩江之於福州平原，晉江之於泉州平原及九龍江之於漳州平原，皆其顯例。

(29) 兩廣邱陵——位於南嶺南部，福建邱陵西南及雲貴高原東南，除珠江三角洲外，粵桂兩省均屬之。本區與雲貴高原高度相差甚大，但二者皆係西高東低，有相同之地形大勢，故兩廣邱陵為雲貴高原向東延長部分，兩廣較大之河流皆從雲貴高原向東南流匯，滇東黔南事實上皆屬於西江水系之範圍。此點最足以說明兩廣邱陵西高東低之地勢。山地在北者為九連山、大庾嶺、都龍嶺、萌渚嶺、越城嶺、及騎田嶺、其高度自四百公尺至一千公尺以上，走向大都自西而東，其中都龍則自南而北。在南者雲開大山脈互於粵桂境上，最高達一千四百公尺，十萬大山則在四百公尺至八百公尺，羅陽山在八百公尺左右，走向均係西南東北行。在西者有大明山，介於紅河及西洋江之間，走向作西北東南行，高度自四百至一千公尺。除廣東東西兩端河流單獨入海外，一切河流均為珠江之支流，故本區地形顯然向珠江口傾斜。

(30) 珠江三角洲——係東北西三江所沖積而成，北起自廣州，南至中山，東至增城，西至三水，西南可至開平。三角洲土地勢低平，支流分歧，狀如樹根，以順德為中

中國地形區域圖



心，乃粵省稻絲盛產之區。

(31) 台灣島——台灣為亞洲東側海上列島褶曲帶之一環，其中東兩部山脈為褶曲作用構成之弧狀山地，中央為台灣山脈，面積甚廣，高度在二千公尺以上，東側為狹長之台東山脈，高度亦較低，平原之分佈以西側海岸平原，最為廣大，此外僅東北部之宜蘭河下游，東部之花蓮溪下游，東南部之卑南溪下游，有小面積之平原。是以台灣就地形言之，約可分為台東山地與台西平原兩部。

(32) 海南島——島之中部為五指山脈，高度在七百至一千五百公尺之間，向四周逐漸減低，故沿海為狹窄之平原，惟在東北部面積較廣，可分為中央山岳及沿海平原兩部。

北塔山版圖問題

傅角今氏談：北塔山亦有稱為北大山，拜塔克山或白塔山者，在我國新疆省奇台縣東北，距外蒙邊界尚有六百餘華里，約合三百公里，約當東經九十一度一分及北緯四十五度三分。該山之應為中國新疆省轄地，至為明顯，茲就下列三方面言之：

一、就有關新蒙邊界之公文書言：光緒三十二年十二月廿五日，理藩部為科布多阿勒台（即阿爾泰）畫疆分治之裁摺，對阿爾泰管轄區域已有具體規定。民國二年十一月五日，我外交部與俄公使在北京互換照會聲明另件第四款，對外蒙自治區域亦有明白說明。民國四年六月七日，恰克圖條約第十一條，對外蒙自治區域復有補充。民國三十四年八月二十五日，中蘇友好條約規定，外蒙獨立後之邊界：「以現在之邊界為邊界」。所謂「現在之邊界」自應以當時中國「蒙古地方」行政區域為準，換言之，即應以前列各種公文書所列疆界為準，以此，北塔山自當為我國新疆省領域。

二、就史實言：北塔山在民初楊增新時代，即有新疆省駐軍，民國三十三年以前尚設有警察派出所，祇因四面沙漠，極少居民，致軍警時駐時撤，直至中蘇友好條約訂立，北塔山事件發生以前，外蒙軍隊亦從未進據基地。況該山東北布爾根河上游，並布爾根、察汗通古等地，均為我版圖，今北塔山離布爾根尚有二百公里，其屬我國新疆省之領域，更無疑義。

三、就中外地圖之根據言：蘇聯一九二六年出版之地圖與一九四〇年繪製之地圖，出入甚大，前者北塔山在我國新疆省境內，後者則將阿爾泰山脈以南全部山岳地帶繪入蒙境，其何以致此，當不難想像。年來歐美各國政府及外交使節所用關於中亞新疆及蒙古高原地圖，均以蘇聯所製地圖為藍本，竟亦誤將阿爾泰劃入外蒙。內政部民國二十九年（一九四〇）出版之「蒙古地方行政區域圖」，遠在北塔山事件發生以前，我政府承認外蒙獨立係在民國三十五年（一九四六）一月間事，故此項地圖，實為新蒙邊界最為可靠之資料，因而北塔山為我國新疆省轄境，毫無疑問。

十一月十二日南京中央日報第二版

東 北 地 方

地 理 教 案 彙 編

黃國璋 王鈞衡 張恩誥 趙毓岷 張景華編

本刊在上期曾經刊登出來本系正在編著中的中學地理教案的一部，也就是高中一年級用的本國地理第一編，這期本應當繼續連載，可是，因為有些讀者，希望我們盡量能供給一些東北地方的教材，所以，現在把適合初中二年級用的本國地理教材的一部——東北地方，提前登載於此，以供各地教師們一點參考。目前，本系正以全力從事於初中高中用的本國及外國地理教材的編著，著數以迄或可完成，屆時，我們也許全部在本刊中發表，謹先敬告讀者。

——編者——

第一節 自然概況

一、區位形勢：

- I、國防要區——位於我國東北隅，介於蘇韓之間。
- II、緯度較高——約介於 40°N — 53°N 之間，冬長夏短。
- III、形如坐椅——向南開口，與華北易取得聯繫。

二、地面起伏

- I、三面環山——高約在400—1000公尺之間。
 1. 東有長白山，鴨綠、圖們、烏蘇里諸江環流於外。
 2. 北有小興安嶺與伊勒呼里山，黑龍江環流於外。
 3. 西有大興安嶺，外緩內急。
- II、中部平原——總稱松遼平原，高在200公尺以下，為我國三大平原之一。

| | | |
|--|---|---------|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 北為松花江平原 2. 南為遼河平原。 | } | 土壤既肥且厚。 |
|--|---|---------|

三、氣候特色：

- I、冬冷且長——冰封期北部在半年以上，南部亦達四個多月。

| 各地在零度以下之期間 | | |
|------------|-------|-----|
| 瀋 陽 | 濱 江 | 黑 河 |
| 4.5個月 | 5.5個月 | 6個月 |

II、夏短而熱——夏季長在三個月左右，其溫度與華北相仿。

III、雨量適中：

1. 東南部在 600 公厘以上，西北部在 400 公厘以下。

2. 雨水主降於夏季。

IV、利於農耕：

1. 高溫期與多雨期同時。

2. 水旱災少，收穫豐穩。

東北九省面積與人口表

| 省 別 | 省 會 | 面積(方公里) | 人 口 |
|-----------|-----------|---------------|------------|
| 遼 寧 省 | 錦 州 | 67,258.70 | 10,059,921 |
| 安 東 省 | 通 化 市 | 63,421.52 | 3,234,005 |
| 遼 北 省 | 遼 源 縣 | 123,315.21 | 4,634,677 |
| 吉 林 省 | 吉 林 市 | 87,284.78 | 6,416,640 |
| 松 江 省 | 牡 丹 江 市 | 80,788.69 | 1,911,348 |
| 合 江 省 | 佳 木 斯 市 | 123,620.23 | 1,604,645 |
| 黑 龍 江 省 | 北 安 市 | 198,295.11 | 2,714,694 |
| 嫩 江 省 | 齊 齊 哈 爾 市 | 66,967.22 | 2,102,143 |
| 興 安 省 | 海 拉 爾 市 | 258,352.26 | 163,654 |
| 大 連 特 別 市 | | (包括在遼寧省 內) | 722,950 |
| 哈爾濱特別市 | | 929.50 | 713,943 |
| 瀋 陽 市 | | 229.00 | 1,094,804 |
| 共 計 | | 1,070,462.22 | 35,473,424 |

據行政院東北新省區之劃定 P.10-11.

第二節 遼寧省

一、位置與形勢：

I、南臨黃海渤海，受海洋之惠甚大。

II、東部西部均為邱陵地，與安東熱河河北相接。

III、中部低平，與遼北省同為遼河平原之一部。

Ⅳ、遼東半島突出海中，扼渤海之門戶。

二、各地之景色：

Ⅰ、純農業區的中部平原：

1. 自然環境：

A. 爲50公尺以下之沖積平原。

B. 冬雖嚴寒，但夏季高溫多雨，適於農耕。

(瀋陽一月平均溫 -13.1°C ，七月 24.7°C ，年雨量667公厘)

C. 土壤肥厚(黑土)。

2. 農耕景色：

A. 年僅一熟，冬季完全休閑。

B. 除遼河下游偶有水災外，收穫穩定。

3. 主要農作：

A. 食糧作物——以高糧、小米、玉米爲主。

B. 經濟作物——以大豆、棉花爲主(爲東北唯一產棉之省)。

4. 農產製造——榨油業與釀造業均發達，以瀋陽爲中心。

5. 都市與交通：

A. 瀋陽特別市——(1)位於渾河北岸；

(2)當北寧、中長、安瀋、瀋海、諸鐵路之交點；

(3)工商業發達；

(4)爲東北政治經濟軍事文化中心。

B. 錦縣——當錦承北寧二鐵路之交點，本省省會。

C. 營口——當遼河的出口，有鐵路連接北寧與中長二路，爲東北主要吞吐港之

一。

D. 葫蘆島——介於營口秦皇島之間，灣闊水深，冬不結冰，爲一天然良港。

Ⅱ、多方面發展的東部邱陵地——鄧千山山脈分佈之區：

1. 地上資源之繁多：

A. 沿海有漁鹽之利，

B. 低平區宜於農耕(小米玉米爲主)，

C. 低邱區培植果木飼養柞蠶，

D. 高山區森林密茂。

2. 地下資源之豐富——煤、鐵、石油、產量均豐。

A. 煤——以撫順、烟台、本溪湖為採掘中心。

B. 鐵——以鞍山、弓張嶺、廟兒溝為主。

C. 石油——撫順產油母頁岩。

3. 工業之發達：

A. 鋼鐵業機械業化學工業等均發達，

B. 撫順鞍山大連為工業中心。

4. 旅大之重要：

A. 大連為東北最大商港——中長各止於此，港闊水深，冬雖有薄冰，無礙航行。

B. 旅順為一優良軍港——口狹內廣，形勢險要。

Ⅲ、經濟力稍差之西部沿邊邱陵地：

1. 為松嶺醫巫闾山之山麓區；

2. 大凌河東流入遼東灣；

3. 起伏甚微，亦以農業為主。

三、在東北九省中之地位：

Ⅰ、為東北九省出海必經之區，

Ⅱ、為東北經濟力最雄厚之一省，

Ⅲ、海陸交通之便利為東北各省冠，

Ⅳ、人口之多，密度之大，在東北居第一位。

第三節 安 東 省

一、國防地位之重要：

Ⅰ、東以鴨綠江與韓國交界：

1. 為國防要區之一，

2. 東部沿邊，山高谷深，利於設防！

3. 安瀋（安東至瀋陽）梅輯（梅河口至輯安）二鐵路為國際交通線及軍事線，

4. 安東、輯安、臨江為國防重鎮。

Ⅱ、西為遼寧遼北二省之外圍，

Ⅲ、北與吉林松江二省在軍事能互相策應。

二、資源之開發與利用：

Ⅰ、林木之重要：

1. 森林密茂——因山地多，雨量豐（700—1000公厘），林地分佈甚廣。

2. 採伐頗盛：

A. 採伐區域——鴨綠江上游最盛；

B. 採運方法——冬季伐木，冰解後藉河溪運集市場；

C. 集散中心——安東。

3. 木材用途——為建築造紙火柴之原料；

4. 林中副產——與吉林省之山地區同以產人參著名。

II、農產之分佈：

1. 耕地主分佈於河谷平原與低邱區；

2. 高糧（分佈普遍）、大豆（西北部）、玉米、烟草（東南部）為主要農產。

III、水力之利用：

1. 水電

A. 鴨綠江下游谷深水急，利於發電。

B. 寬甸縣拉古哨之水豐電廠，規模宏大。

2. 水運——鴨綠江下游能通舟楫。

IV、經濟中心與交通之發展：

1. 通化

A. 梅輯鐵路之中點；

B. 本省省會及鐵路工業中心；

2. 安東

A. 位於鴨綠江下游；

B. 安瀋鐵路之起點；

C. 為東北主要吞吐港之一，輕工業頗發達。

3. 海龍

A. 吉海瀋海二鐵路之交點；

B. 為農產中心。

第四節 遼北省

一、地理位置：

I、隣省繁多——七省（熱、察、興安、嫩江、吉林、安東、遼寧）

II、區位重要：

1. 爲農牧之接觸地帶，
2. 爲鐵路縱橫地帶：
 - A. 中長、大通、洮昂等鐵路縱貫南北，
 - B. 四洮、四梅、長白（長春至洮安）等鐵路橫貫東西。

二、兩種風光：

I、東南部農礦區：

1. 環境優良：
 - A. 爲遼河平原之一部，地平土肥。
 - B. 雨量較豐（500公厘左右）。
2. 生產富庶：
 - A. 農產自給有餘，以大豆高粱小米玉米爲主，昌圖法庫均爲農產中心。
 - B. 北豐（西安）煤礦規模頗大。
3. 都市較多：
 - A. 四平街——爲鐵路中心，商業發達，地位重要。
 - B. 遼源——本省省會，遼河自此以下可以通航，爲農牧產品交換地。
 - C. 通遼——爲農牧貿易中心。

II、西北部農牧區：

1. 環境較差：
 - A. 地勢較高，且有起伏。
 - B. 溫差較大，雨量亦少。（300公厘左右）
2. 畜牧發達：
 - A. 大部爲蒙旗地帶；
 - B. 爲東北二大畜牧區之一，以羊爲主。
3. 農墾有望——洮南一帶尙待墾殖。
4. 鹹產頗豐——主產於洮南一帶。

第五節 吉林省

一、自然景色：

I、東北心臟：

1. 位於東北九省中部，與四省接壤。
2. 位於松遼兩平原之間。
3. 為西部平原與東部邱陵之接觸地帶。

易控制各方之政治與經濟。

II、高下不一：

1. 東南部為邱陵地：
 - A. 平均高度為 400—1000 公尺。
 - B. 起伏較微，傾斜亦緩。
 - C. 內有廣闊之河谷平原。
2. 西北部為平原——地表微有起伏。

III、松花江流貫省境：

1. 源出於安東省之白頭山。
2. 納伊通河、訥馬河後：水量豐，能通航；江水出山後，水流急，能發電，永吉東南之小豐滿發電廠，為全國第一。

IV、冬寒夏暑，雨量適中：

1. 結冰期達五個月，但夏溫亦高（長春一月平均溫 -16.9°C ，七月平均溫 23.5°C ）。
2. 年雨量約 600 公厘，主降於夏季。

二、人事活動：

I、農業為主：

1. 除東南隅外，幾全為農耕區。
2. 主產大豆、粟、小麥、高粱、烟草等。
3. 西北隅地廣人稀，尙待墾殖。

II、林礦亦豐：

1. 森林密茂，松花江上游採伐最盛。
2. 東南部邱陵地之煤與金亦有開採。

III、交通動脈：

1. 中長與拉濱、吉海等鐵路縱貫南北。
2. 長白、吉長、吉會等鐵路斜貫其中。

IV、主要城市：

1. 吉林（永吉）——鐵路四達，水力豐富，為本省省會。
2. 長春：

A. 爲東九省之交通軍事中心。

B. 爲本省最大工業都市（榨油造紙紡織等工業發達）。

第六節 松江省

一、省區形勢：

I、對內——略似一楔形，介於四省之間。

II、對外：

1. 東南隣蘇聯與韓國，爲國防要區之一環。

2. 中長路橫線（舊中東路）與吉會路同爲國際交通動脈。

3. 綏芬河與延吉均爲國防重鎮。

二、發展趨勢：

I、地理基礎：

1. 邱陵廣佈——除河谷平原外，多爲 1000 公尺左右之邱陵地（張廣才嶺老爺嶺最高）。

2. 河道分流：

A. 圖們江向東南流，爲中韓界河。

B. 牡丹江向北流，至依蘭入松花江。

C. 松花江及其支流流貫於西北部。

3. 雨量豐沛——大部在 600 公厘以上。

II、發展概況：

1. 資源之開發：

A. 農產主分佈於平原與低邱區，以大豆烟草甜菜爲主，人參烏拉草爲其特產。

B. 森林以牡丹江流域採伐最盛。

C. 煤以穆稜、東寧採掘較盛。

2. 交通之發展：

A. 中長路橫線與吉會路橫貫東西，

B. 圖佳路縱貫南北。

3. 都市之分佈：

A. 牡丹江市——濱牡丹江，爲鐵路交點，本省省會。

B. 延吉市——天圖路之要站，附近農產豐富（稻）。

C. 哈爾濱特別市——位於松花江南岸，扼中長路之樞紐，麪粉榨油等工業發

達。

Ⅲ、未來發展

- 1.鞏固國防。
- 2.開發林產。
- 3.發展水力（鏡伯湖之瀑布）。
- 4.提倡工商（將來國際貿易發展有望）。

第七節 合江省

一、三江匯流：

Ⅰ、水道形勢：

- 1.黑龍江烏蘇里江環繞於外，國界顯明。
- 2.松花江斜貫中部，為水運主幹（能行輪船）。
- 3.三江皆向東北流，缺點頗多：
 - A.下游在國外，對內地之運輸價值減小。
 - B.使本省東北部突出俄境，易受外力威脅。
- 4.撫遠同江虎林等河港，均為國防重地。

Ⅱ、河流與地形之關係：

- 1.三江會流處地勢低平，沼澤廣佈，利於農牧。
- 2.三江分水區，邱陵崎嶇（南為完達山北為小興安嶺），森林密茂。
- 3.松花江沿岸平原與邱阜相間，最稱富饒。

二、開發較晚：

Ⅰ、較晚原因：

- 1.位置偏僻，過去與內地交通不便；
- 2.氣候寒冷，封凍期在半年以上。

Ⅱ、開發概況：

- 1.松花江沿岸開發最盛，大豆小麥甜菜出產甚多。
- 2.邱陵地帶森林富，礦產亦豐：

| | | |
|---|---|-----|
| <ol style="list-style-type: none"> A.鶴立崗之煤 B.蘿北之金 C.密山之煤與金 | } | 均有名 |
|---|---|-----|
- 3.自圖佳、綏佳、林虎等鐵路完成後，開發頗速。

4. 佳木斯位於中部，水陸皆便，為本省省會、軍事要地及軍火工業中心。

5. 伊蘭（三姓）為農產中心，水運要衝。

Ⅲ、未來展望

1. 大部冷濕，應發展酪農業。
2. 地廣人稀，荒地又多，應移民實邊。
3. 應將鐵路延至國境，鞏固國防。

第八節 嫩江省

一、平沃富庶：

Ⅰ、幾全部為平原：

1. 嫩江縱貫中央，大部為沖積沃野。
2. 僅西部沿邊與東南部，稍有低緩之邱陵。

Ⅱ、氣候利於農耕：

1. 冰期雖達半年，但夏溫亦高；（龍江冬季月七個月，夏季月約三個月，一月平均溫 -20.7°C ，七月平均溫 22.7°C ）。
2. 年雨量在500公厘左右，且主降於夏季。

Ⅲ、為東北倉庫之一：

1. 農產豐，且收穫穩定。
2. 為東北主要產小麥區，輸出甚多。
3. 地廣人稀，待墾荒地甚多。

二、鐵路四通：

Ⅰ、昂昂溪為鐵路交點：

1. 中長路橫線斜貫中央，東西直達蘇境，
2. 洮昂路齊昂路齊黑路縱貫全境，北抵國境，南可轉道出海。

Ⅱ、龍江（齊齊哈爾）亦為交通要站：

1. 濱嫩江為齊昂齊黑二路之銜接點，
2. 為本省省會及農產集散中心。

Ⅲ、呼蘭為濱北鐵路要站——農產中心。

第九節 黑龍江

一、山環河繞：

I、山川形勢：

1. 小興安嶺盤互境內，山地佔其大部。
2. 黑龍江環繞於外，水量豐能通航。
3. 嫩江及松花江之支流，流貫於西南部，平原開闊。

II、土地利用：

1. 山岳區，地高天寒，大部為密林。
2. 52°N 以北之平野，過於寒冷，難以農耕。
3. 西南部地勢低平，夏季高溫多雨，為重要農業區，主產小麥大豆。

二、林礦均豐：

I、礦藏與採掘：

1. 金藏為全國冠，主分佈於黑龍江沿岸各支流。
2. 漠河、呼瑪、愛暉均為採掘中心。

II、林產與狩獵：

1. 林藏豐，但以距市場遠，採伐不盛。
2. 林中多毛皮獸，鄂倫春人狩獵於其中。

三、交通重鎮：

I、鐵路中心：

1. 北安市——當濱北齊北黑三鐵路之交點，為本省省會。
2. 嫩城（嫩江）扼齊黑路之中點，為農產中心。

II、沿河口岸——黑龍江沿岸之黑河漠河，均為國防重鎮。

第十節 興安省

一、區位形勢之重要：

- I、西隣蘇聯與蒙古，邊釁時起。
- II、大興安嶺縱貫南北，外緩內急，不利防守。
- III、中長路橫線穿過省境，為重要軍事線。
- IV、地廣人稀，且多邊胞，為國防上之脆弱地帶。

二、東西兩部之差異：

I、東部興安山地區：

1. 高山地帶，森林密茂。
2. 興安嶺東麓，為本省農業區。

- A. 地勢較低，多河谷平原。
 - B. 夏溫較高，雨量亦豐（400 公厘左右）。
 - C. 主產小麥、大豆、馬鈴薯及粟米。
 - D. 可墾荒地尚多。
- } 宜農

3. 額爾古納河沿岸，金藏豐，奇乾室韋同為產金中心及國防重鎮。

II、西部呼倫貝爾盆地：

1. 東受山岳之阻，溫差大，雨量少（200 公厘以下）。
2. 內陸流域佔其大部，呼倫池貝爾湖均為內陸湖泊。
3. 牧草豐美，主為蒙人遊牧區。
4. 海拉爾附近可以農耕，為本省省會及軍事要地。
5. 札賚諾爾煤礦為本省主要煤源。
6. 贛濱（滿洲里）為中長路橫線出國境要站，邊防要地。

第十一節 人文總結

一、經濟價值之偉大：

I、農產之豐富：

1. 食糧自給有餘，堪稱我國最大倉庫。
2. 大豆產額佔全世界半數以上，為輸出大宗。

II、林礦之儲藏：

1. 長白山與興安嶺為我國最大森林區。
2. 鐵之藏量，幾佔全國總藏量 80%，產量佔三分之一有奇。
3. 煤之藏量在全國雖不佔重要地位，但產量向為全國冠（約佔全國 30%）。
4. 金之藏量產量亦為全國第一。

III、工商之發達：

1. 發達原因——原料豐，動力富，交通便利，且接近華北勞工過剩區。
2. 重要工業——鋼鐵、麵粉、榨油為三大工業，在我國均佔重要地位。
3. 商業價值——向為全國最大出超區。

IV、鐵路之建樹——鐵路達一萬公里以上，佔全國總長度半數有奇。

V、人口之移殖：

1. 現有三千餘萬之居民，主由關內移去。
2. 資源富，諸待開發，尚可容納大量移民。

二、地理區域之劃分：

I、東北平原（松遼平原）區：

1.區域：

- A. 松花江、遼河、嫩江三河中下游之地。
- B. 包括遼寧中部、遼北東部、吉林西部、嫩江之大部與興安之南部。

2.特性：

- A. 農業發達，每年有大量農產輸出，以大豆小麥為主。
- B. 榨油、麵粉、釀酒為其三大工業。
- C. 在東北各地理區中，人口最稠，都市最多。
- D. 可墾荒地尚多，尚能容納移民。

II、東北山地區：

- 1. 即大小興安嶺與長白山分佈之區。
- 2. 森林與礦產為其最大富源。
- 3. 長白山地，水力豐，可資利用。
- 4. 遼東半島為東北最大工商區。

III、呼倫貝爾高原區：

- 1. 大興安嶺以西之地帶之。
- 2. 氣溫低，雨量少，為蒙人遊牧之區。

IV 蒙古斜坡區——蒙古高原東部斜坡地帶。

- 1. 包括遼北西部與遼寧西部沿邊。
- 2. 大部為畜牧區，亦能農耕。

本 期 作 者：

| | |
|-------|----------------|
| 黃 國 璋 | 本院地理系主任。 |
| 傅 角 今 | 內政部方域司司長。 |
| 鮑 覺 民 | 南開大學經濟系教授。 |
| 朱 炳 海 | 中央大學氣象系教授。 |
| 鄒 豹 君 | 中山大學地理系教授。 |
| 任 美 鐸 | 中央大學地理系教授。 |
| 羅 開 富 | 中國地理研究所研究員。 |
| 王 鈞 衡 | 本院地理系教授。 |
| 薛 貽 源 | 本院地理系講師，現在美研究。 |
| 張 恩 謹 | 本院地理系講師。 |
| 趙 統 岷 | 本院地理系講師。 |
| 張 景 華 | 本院地理系講師。 |

新編初中活葉教科圖說明

黃國璋 王鈞衡 張恩護 趙毓岷 張景華編

國立北平師範學院地理學系出版

坊間出版之地圖集，一則地名太多，二則多半內容陳腐，三則祇有地形政治合版圖，不適於初中教學之運用；本系為改進地理教學起見，編印初中適用教科圖，編製原則如下：

1. 每省皆有地形圖、氣候圖(包括一月及七月等溫線之分佈、年雨量之分佈)、地上資源分佈圖、地下資源分佈圖、交通都市圖、及空白練習圖，俾教師與學生根據各種地圖，推敲地理知識，提高學生學習之興趣，並加強其對地理之認識。
2. 地理知識之選擇以簡單扼要醒目為原則，凡不必要之地名，一概不列。
3. 為減輕成本，定價低廉計，各種分佈圖一律用線條表示，不取設色分層法。
4. 裝訂取活葉辦法，教師可以講一省命學生購買一省之圖，此不獨可以減輕學生之負擔，且挾帶運用亦較方便。

本地圖集編印時，無論取材、繪製、校對、印刷均極慎審。

地理知識日新月異，為便於隨時改版計，初版僅印二千份，為數不多，凡欲購用者請儘先逕函本系，以免向隅。

本圖每張暫定價一萬元，以河北省言，共有圖十幅，用十六開紙四頁，因係兩面印，共用紙二張，共價二萬元，以二萬元之代價可獲圖十幅，定價僅够紙費，良以本地圖集之編印，完全以改進地理教學為目的，成本則非所計也。

(現已出版者計有河北省二張，山東省二張，湖南省三張，東北九省五張，正在編製中者計有江蘇省二張，浙江省二張。)

海洋地圖繪製完成

我國海洋地圖，內政部近已繪製完成，但對於領海邊界規定尚無具體決定。據內部意見，主張領海邊界為十二海里；現已呈請行政院核奪。

十一月十日北平世界日報

國內外地理消息

南沙羣島名稱的來源

南中國海爲我國領海的一部，島嶼羅列，不可數計，計有東沙、西沙、中沙及南沙諸羣島。南沙羣島的位置在北緯七度半至十二度之間，東經一〇九度至一一七度之間，共包括大小島嶼九十六個。其大部區域均爲暗礁險灘。航海上聞名的“危險區域”(Dangerous Area)即位於本區南部。

南沙羣島原名瀾沙羣島，西人稱斯帕特來群島(Spartly Islands)，日人稱爲新南羣島。民國六年爲日人佔用，民國十九年爲法人強行佔去，第二次世界大戰後復爲日本所侵佔。民國三十四年，大戰結束後，曾一度爲美海軍佔領。三十五年十二月，中國海軍前往接收後，始重歸中國管轄。政府爲使南中國海諸羣島的名稱附合其位置起見，始將瀾沙羣島易今名：原來的南沙羣島(位於西沙與瀾沙之間)改稱中沙羣島。

——轉載三十六年九月科學新聞第六期——

現有我國行政區劃

據內政部本年度統計，全國現有三十五省中，所設新舊縣治共爲二千零一十六縣，五十七省轄市，四十個設治局，一個管理局，除南京、上海、天津、北平、青島、西安原已設院轄市外，大連、哈爾濱、漢口、重慶、廣州、瀋陽等六處，亦於勝利後先後改爲院轄市。全國行政區域，並經劃爲二百〇九個行政督察區，目前全國所有省縣數目，實較戰前增加五分之一強。

——三十六年十二月二十一日北平世界日報——

北平市之面積

地政局發表北平面積市區四極點，東至黃莊，西至三家店，南至西紅門，北至立水橋，東西長三八公里，南北長三〇公里，總面積七〇六·九三平方公里。

——三十六年十二月九日北平世界日報——

斯必次培根島

我國馮簡博士爲觀察北極光會由法國親抵北極，乘所抵達之區域爲 N 79°之斯必次培根島，即今蘇聯北極之主要根據地，在彼居留九十日之久。島上除數煤礦有人，及長年城有牛三頭外，即一片米雪，別無所有。各礦食物無不仰賴挪威與蘇聯源源不斷之供給。

——三十六年十月二十七日北平世界日報——

美國人口新統計

美國人口調查局頃公布：美國目前人口總數截至一九四七年七月一日止，共計有一四五，七〇八，〇〇〇人，據調查較一九四五年增加人口一三〇〇萬人。

——三十六年十一月三十日北平世界日報——

美國之電化農田

截至一九四七年六月三十日爲止之十二個月時期內，美農田獲得中央電力站之電化供應者，約有四十萬處，爲歷來農村電化設備之最高紀錄。今日美電氣化之農田，共有三，五七四，六四一處，佔美國農田總數百分之六十一。

——三十六年十月二十五日北平世界日報——

編輯後記

我們應該首先抱歉，當本期與讀者見面的時候，已經距離出刊日期有相當長久了，因此，許多讀者時常來信詢問，怕是有了什麼意外，其實，只是因為印刷的關係，使得本刊無法按期出版，以致於不能提早供獻於讀者的面前，這是使我們比讀者先生們更加深一層焦慮而無可奈何的事，同時，案頭積稿日益增累，而又不能趕快發印，也同樣使我們對於賜稿諸位先生感到無限的歉意。

本刊現在二卷已滿，三卷即將開始，也有許多讀者來問續訂的辦法。不過，我們現正力求調整印刷使不脫期的辦法，同時物價一日三跳，我們也想像不出三個月以後的物價究要爬到什麼高度，所以只好等到下期發印之後，再向訂閱諸位先生一一函告，尚希稍予忍耐。

本刊編者薛貽源先生赴美研究，現由本人代編，如有願與通信的，請按照下列地址寫信即可。

I-yuan Shie, Dept. of Geography, Science Hall, University of Wisconsin,
Madison 6, Wisconsin, U. S. A.

春 青

投稿簡章

- (一) 本誌歡迎地理專論，地理教育原理，地理教學研究，地理教材統計，地理新聞，地理圖書介紹等稿件，每篇字數最好在六千以下。
- (二) 來稿文言白話不拘，惟請繕寫清楚，照加新式標點符號。並請掛號郵遞，俾免遺失。
- (三) 稿件請附英文題目，及作者英文姓名。
- (四) 來稿恕不退還，其必欲退還者，請於寄稿時預告，並附掛號郵資。
- (五) 來稿刊登後，贈送該期本誌伍份。
- (六) 來稿請寄北平南新華街國立北平師範學院地理學系地理教學社收。

編輯處 國立北平師範學院地理學系。

發行處 國立北平師範學院地理學系。

預約處 國立北平師範學院地理學系。

印刷處 科學印書館 地址：北平和外南新華街七二號
電話：(三)五六一八

定價 本期暫售八萬元，二卷四冊共售三十二萬元。

GEOGRAPHICAL TEACHER

December, 1947.

Vol. II No. 4

Contents

| | | |
|---|--------------------------------------|-------|
| The Ideal in Geographical Education after the Second World War | K. C. Huang..... | 1—4 |
| Problems of the Sea Frontier of China | C. T. Fu..... | 5—10 |
| China's Economic Position in the World..... | C. M. Pao | 11—19 |
| China's Climate from World's Point of View..... | P. H. Chü..... | 20—24 |
| The Future Development of Lanchow from the Geographical and Geopolitical Aspects | P. C. Tsou..... | 25—27 |
| A Brief Account of the Geomorphological Features of Switzerland | M. N. Jen | 28—32 |
| A Criticism of the Methodology of the American Geographers | K. F. Luo..... | 33—35 |
| The Topographical Regions of China..... | Y. Y. Hsue..... | 36—45 |
| An outline of Geographical Teaching in Chinese Middle Schools | K. C. Huang, C. H. Wang..... | 46—58 |
| An Explanation of the Base Maps for the Geographical Teaching in the Junior Middle Schools of china | Staff of the Geographical Dept. | 59—59 |
| Geographical News..... | | 60—60 |

Published Quarterly by the

Department of Geography, Peiping National Teachers College

Peiping, China

內政部警察總署(卅七)肆〇一四八號函准發行
經中華郵政登記認爲第一類新聞紙類
北平郵政管理局執照第〇〇一七〇號