

地理小叢書

祖國的山嶽

黃九如編著

地圖出版社出版

地理小叢書

祖國的山嶽

黃九如編著

地圖出版社出版

地理小叢書

祖國的山嶽

32開本

33頁

43,000字

編著者：	黃	九	如		
出版者：	地	圖	出	版	社
發行者：	地	圖	出	版	社
印刷者：	以	琳	印	刷	所
出版日期：	1954年6月初版				

★ 上海市書刊出版業營業許可證出零三五號 ★

進口報紙：定價人民幣 2,800元

本書編號 (718) 印數 0001—4000

前 言

我們的祖國是世界最偉大的國家之一。面積之廣是世界第二；人口之多是世界第一。

偉大的祖國有偉大的山河：我們的長江、黃河，博得了億萬人的謳歌；喜馬拉雅山是世界最高最大的山脈，珠穆朗瑪峯是地殼最高的頂點。假如立在珠穆朗瑪峯的絕頂，俯視世界，不但衆山皆小，天下也覺得不怎麼大了。不過祖國的山河，在過去，不但沒有發揚它們的偉大，反而蒙受了很多的屈辱。直到今天，新中國成立以後，它們才增加了光彩。由於新中國的偉大，祖國山河也更顯得偉大可愛。

新中國的偉大，我們可以引用蘇聯著名的詩人吉洪諾夫所說的話：“今天，全世界的眼睛都望着中國！”

的確！今天全世界二十多億對眼睛都望着中國。望着她奇蹟似的從內憂外患、多苦多難中誕生；望着她沒有安穩舒適的搖籃，拖着臍帶就走上一面建設、一面抗戰的道路；望着她偕同年輕的朝鮮兄弟，把最最兇殘的美帝國主義打得頭破血流，迫使這元兇不得不在停戰協定上簽字；望着她在總路綫的光輝照耀下，國防和生產都在突飛猛晉；……我們的朋友，是給以熱情的、欣慰的、愛慕的眼光；我們的敵人，則是投來陰險的、嫉妬的、詛咒的仇視。這些眼光都集中於中國，因為她的一舉手、一投足，都以影響整個世界。

這裏簡略地介紹一下祖國的山嶽，介紹它們的雄奇俊偉，多產厚藏；或足爲認識祖國、熱愛祖國的一些幫助，不勝榮幸之至！

祖國的山嶽目次

前言

談談山嶽

山的名稱..... 1

山的成因..... 2

祖國地形的概況

祖國地形的三大部分..... 6

祖國主要山脈的走向..... 7

祖國主要的山嶽

喜馬拉雅山系..... 9

崑崙山脈..... 13

天山山脈..... 16

阿爾泰山脈..... 21

陰山山脈..... 22

秦嶺山脈..... 24

南嶺山系..... 27

橫斷山系..... 29

大興安嶺..... 33

太行山脈和呂梁山脈..... 36

長白山脈..... 39

閩浙皖丘陵..... 44

江南丘陵..... 46

西南的石灰岩地形..... 49

台灣海南兩大島上的山嶽..... 49

祖國的五個名山

泰山..... 53

華山..... 55

黃山..... 57

峨眉山..... 58

井岡山..... 60

談 談 山 嶽

山 的 名 稱

山由於它的形狀、高度、走向和分佈等情況，而有各種各樣的名稱。

有的山，孤零零地突起在平地，高不過數十公尺或數百公尺，形勢很和緩，走上去並不困難，這種叫做“小丘”（孤山）。如果山的高度比較大，甚至高出周圍的平地在一千公尺以上，我們就稱之為“山”；一般的說，山比丘來得險峻。

許多山聚在一處，分佈的面積不太大，形勢比較孤立，我們就稱之為山嶽，例如泰山、衡山是。如果分佈的面積比較廣大，我們就稱之為山地，例如雲貴山地是。山地一般地是平地較少，山高谷深，交通比較困難。如果許多高高低低的山和丘，分佈在一個區域，平均高度不過 500—600 公尺，我們就稱之為丘陵。丘陵地方，山嶺之外還包藏着許多平地，起伏遠不如山地那麼來得大。

許多山連綿不斷地排成一條脈絡，這就叫做“山脈”，例如崑崙山脈、陰山山脈是。如果幾條山脈，排列成行，它們成山的時代與構造大致相同，那就叫做“山系”，例如喜馬拉雅山系，就是包含有幾條平行的山脈。

許多山脈、山系集聚在一處，那就叫做“羣山”（山結），我國極西的帕米爾，就是全世界一個最大的山結。

山的成因

山不是隨地球初生以俱來的。地球當初表面因冷卻而凝固的時候，形成了地殼。初生的地殼地層應該是水平的，沒有高低凹凸。後來由於各種的變動，才出現了下述各種的山：

褶曲山 褶曲山是一部分地殼褶皺隆起而成的。地殼怎麼會褶皺隆起，這是有幾種的說法：

一說以為地球在地殼成立以後，仍在不斷地冷卻收縮，收縮時因地位不足，非一部分土地升起，他部分便不能下降。這樣因擠壓而發生褶皺，如同兩個手指壓在一張紙上，使之成為褶皺一樣。褶皺發生以後，地層便不再成水平，而是彎彎曲曲，地面便出現山脈。

一說以為地殼下面的岩漿，因冷卻而結晶，因結晶而容積增大，如同水結成冰後體積增大一樣。容積增大以後，一部分地殼便被抬高，於是發生褶皺而隆起。

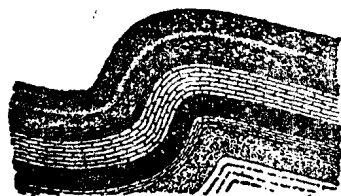
一說以為地球內部的物質，由於重力的關係，較重的物質向

下沉，較輕的物質向上昇，這種垂直運動所生的壓力，使岩層的熱度增加而膨脹，一部分地殼因之被扛起。這一種說法，現在比較最為有力。

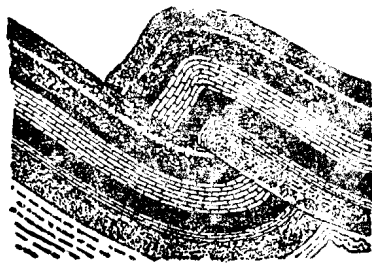
褶曲造成以後，那向上彎曲突出的部分，叫做“背斜”；向下彎曲低陷的部分，叫做“向斜”。無論背斜或向斜，它們的兩側都稱為兩翼；背斜是中間高，兩翼低；向斜是中間低，兩翼高。

世界的大山脈，多半是褶曲所成。像喜馬拉雅山那樣分布廣大的褶曲山脈，它是有許多複雜的褶曲，如果把那些褶曲鋪平起來，那一帶地殼的面積便須增加到4—5倍。

斷層山 斷層山是地層發生了斷裂、沿斷裂發生了升降而成的。它的成因和褶曲是分不開的。當地層被掀起成褶曲的時候，如果是地層較軟，或壓力來得緩慢，地層易於適應，那就形成褶曲。如果是地層較硬，或壓力來得很急，地層不能適應的時候，便要發生斷裂。一部分地層，沿斷裂掀得很高；另一部分地層，隨着斷裂而下降。從上昇部分到下降部分，斷裂的岩層成壁立的形狀；這樣造成的山，便叫做“斷層山”。如果幾條斷層一條一條地



褶 曲



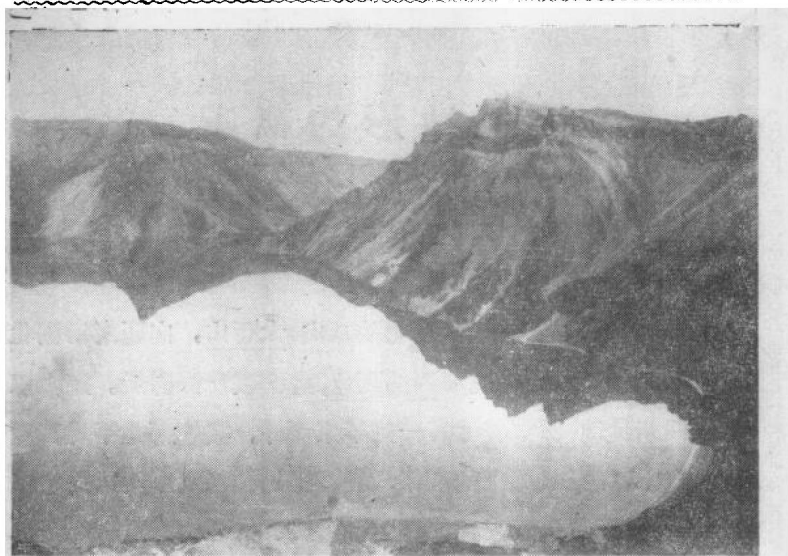
斷 層

漸次低下成梯子的形式，便叫做“階級斷層”；例如阿爾泰山便是這樣的山。如果兩邊地而保持原有的位置，中央發生斷層而中陷，那麼兩邊成為山，中央便是地塹。山西省汾河河谷就是顯著的地塹。如果兩邊有平行的斷層，中間部分高出為山，這就叫做地壘，如山西的呂梁山脈，夾在汾河和黃河兩條平行的斷層中間，便是地壘一類的山脈。

山脈的成立，往往不是單純一種因素。例如天山山脈原來是褶曲山，經過了長期的侵蝕，山形已很低平。可是後來經過了斷層作用，地層有了顯著的升降，升起處便又成為高大的山脈。

侵蝕山 侵蝕山不是由於地殼的升降運動，而是由於地表的侵蝕作用形成的。一個地方隆起很高後，流水、冰雪、風、霜等對它進行侵蝕作用，其中比較軟的岩石，先被蝕去，比較硬的岩石，仍舊殘存；殘存的部分，便成為山，這叫做“侵蝕山”。這種山常常有奇峯幽谷，例如我國的廬山、黃山，便是好的例子。

火山 火山不是吐火的山，而是地下灼熱的氣體、灰砂、岩漿等物質，沿着地殼脆弱部分，噴發而出。當噴發的時候，壓縮在很深的地方的岩漿，竭力衝到地殼的裂縫中來；這時已漸近地殼的表層，壓力已減，岩漿中的氣體，驟然膨脹，便突破地殼而爆發。氣體和灰砂衝上半空，煙氣騰騰，很像火燒的樣子。繼之以岩漿流出，這種岩漿，溫度常達攝氏 $1,300^{\circ}$ — $1,400^{\circ}$ ，色紅如火，所以有火山的名稱。這些噴出物堆積起來，所成的山形，多數為圓錐形。噴發停止以後，中央的噴發口常成為很深的湖。我國東北



長白山頂的天池

長白山主峯的白頭山，是一個完整的圓錐形火山；山頂的天池，是一個火口湖。

祖國地形的概況

祖國地形的三大部分

我國的地形，可分為三大部分：

從東北的大興安嶺，到河北的燕山、太行山，向西南沿湖北的巫山，貴州高原東緣到廣西的百色，這樣畫一條聯綫。這綫以西，除四川盆地、汾渭谷地有一些平原而外，其他都是平均高度至少在 1,000 公尺以上的高原，和高燥的盆地或草原；通常地形圖上都是印着橙色或褐色，甚至是代表雪山的白色，這是西部高原地帶。這一綫以東，展開為廣大的平原，有東北大平原、華北大平原、兩湖盆地、長江三角洲等低地；地形圖上大部分是綠色，這便是中央低地帶。這中央低地帶以東，從東北的長白山，經山東的泰山，以及浙江省杭州灣以南部分、福建、廣東兩省，至廣西的東部，這一帶地形圖上是橙色居多，也夾着一些綠色的細條，這是東部丘陵地帶。

東部丘陵地帶除台灣以外，所有的山峯，很少達到 2,000 公尺。中央低地帶大部分是 50 公尺以下的沖積平原，但也夾着一些丘陵，較高的山峯不過 1,000—2,000 公尺，山勢都很和緩。

西部高原地帶面積相當的廣，約佔全國總面積的 60 %。這裏地勢既高，又有許多終年積雪的大山，形成許多河川的源流；

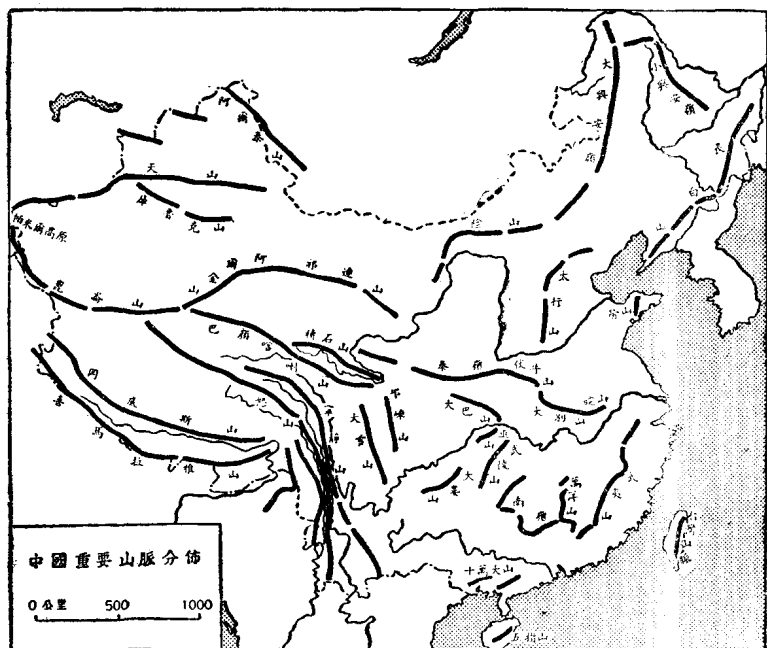
所以我國主要的河流，多數是向東流入太平洋。但“水盡東流”並不能包括我國河流的全部；西部高原地勢太高，四周都比它低，那裏發源的河流，東流之外，還有南流、西流和北流的。

祖國主要山脈的走向

我國的山脈，主要的走向有三：即東西、南北、華夏式（東北——西南）走向。據地質學家的意見，中國的地質，是由幾個古陸塊所構成：北方自內蒙經蒙古人民共和國，到蘇聯的貝加爾湖濱，是一塊古大陸，叫做安哥拉大陸；西部有西藏古陸；東部有華夏古陸，分佈在東北及東南沿海一帶。這些古陸，因為時間已經很古，變得非常堅硬，在以後的地殼升降運動中，變動較少。但在這些古陸的邊緣，是海水沉積地帶，比較軟嫩，受壓力擠壓之後，易於崛起為長大的褶曲山脈。

在古安哥拉大陸和古西藏大陸的南北邊緣，都是東西走向的褶曲山脈，那便是喜馬拉雅山、岡底斯山、崑崙山、天山和阿爾泰山。喜馬拉雅山和岡底斯山，向南作凸出的弧形，但大致還是屬於東西走向。此外祁連山、陰山、燕山、秦嶺、南嶺等，也都是屬於東西走向。

在古華夏大陸的邊緣，山脈多成東北到西南的走向（華夏式走向）。華夏式走向的山脈，如東北的長白山，興安嶺；華北的五台山、太行山；東南的仙霞嶺、大杉嶺，直至廣東東部的蓮花山等山脈都是這個方向。華夏式山脈分成東西兩帶：東帶包括長白山



脈、遼東半島、山東半島的丘陵，南至浙閩丘陵、江南丘陵。西帶從大興安嶺經太行山脈、湖北的巫山、湖南的武陵山、雪峰山、貴州的婁山、至廣西的瑤山。這些華夏式山脈，海拔很少超過2,000公尺。但東帶山嶺和西帶山嶺，稍為有些不同，東帶山嶺很少在1,000公尺以上，然因海濱平原及河谷沿岸，多不足200公尺，山峯的相對高度很大，顯得險峻嵯峨。而西帶山嶺是蒙古高原、山西高原和貴州高原的邊緣，西坡近高原處顯得很低平，東坡直下為平地，顯得非常陡峻。兩側成不對稱的形狀。

祖國主要的山嶽

喜馬拉雅山系

喜馬拉雅山脈是世界最高的山脈，分佈在我國西藏與不丹、尼泊爾、印度等國之間，向南略成弧形凸出。從印度平原北望，但見白雪皚皚，因此稱之為喜馬拉雅，意即“白雪之家”。

喜馬拉雅山脈西起帕米爾，東達西康的邊境，東西長約 2,500 公里，南北寬約 400 公里。由南而北，可分三帶：第一帶為低矮的丘陵；第二帶在 2,000—3,000 公尺之間，稱“小喜馬拉雅山”；這都在印度和尼泊爾、不丹境內。第三帶是大喜馬拉雅山，分佈在西藏南邊的國境線上，平均高度在 6,000 公尺以上。

在西藏與尼泊爾之間的一段，高度最高。從亞東至馬丁山口的 530 公里間，海拔 7,000 公尺以上的高峯有 33 個；而整個山脈的其餘部分，只有七個這樣的高峯。這 33 個高峯中，有三個高達 8,000 公尺以上，那就是：

珠穆朗瑪峯 - 8,882 公尺

金城章嘉峯 8,579 公尺

高僧贊峯 8,014 公尺

珠穆朗瑪峯是世界第一高峯，1717 年我國已經進行測繪，西藏話稱之為“世界的母神”（珠穆朗瑪）。1852 年英人卻以他們

的一個駐印度總督的名字“埃佛勒斯特”加在我們這高山之上。現在西藏已經解放，趕走了帝國主義的勢力，紅旗插上了喜馬拉雅山，於是珠穆朗瑪峯也恢復了它本來的稱呼。



珠 穆 朗 瑪 峯

喜馬拉雅山脈是怎樣生成？根據地質學家的研究，它的核心部分的岩石，是屬於花崗岩之類；但在山脈的外側和很高的山頂，則是屬於成層岩。成層岩裏面留有海洋生物的化石，根據這些化石，知道它從海底隆起的時代，為期並不太久，約成於新生代的第三紀。在我國的大山脈中，它是最年輕的。

第三紀離開現在有多少年代？大致是作為地殼自凝固至今，約有 20 億年；除去有史以來的數千年，以前的都叫做地質時代。地質時代的分期如下表：

代	紀	距今萬年	生 物 狀 况	造 山 作 用
新	第四	近代		
		更新	冰川	
		上新	人與類人猿分枝	

生	第 三	中新	1,750	哺乳類全盛時代，類人猿出現	喜馬拉雅山造山運動
		漸新	3,000	哺乳類發展時代	
		始新	5,000	近代型哺乳動物之出現	
中 生	白 堊	侏 羅	20,000	恐龍、兩棲、鳥類全盛時代，顯花植物開始	燕山造山運動
		三 疊		恐龍全盛時代，鳥類出現	
		二 疊		無胎盤哺乳類出現	
古 生	石 炭	泥 盆	29,000	爬行動物、冰川、造山及造陸運動	海西運動，天山崑崙山隆起
		志 留		造煤時期，爬蟲及昆蟲出現	
		奧 陶		陸地生物出現	
元 古	五 台	寒 武	35,000	脊椎動物、魚類出現	喀利多尼亞造山運動，阿爾泰山隆起
		震 旦	50,000	筆石全盛時代	
		太 古	110,000	腕足類、瓣鳃類、三葉蟲全盛，生物開始繁殖	
大 古	太 古			生物痕跡，大陸冰川	
				地震運動	
太 古	太 古			火山活動，地球初期	

從這表來看：喜馬拉雅山脈的因褶皺而降起，不過數千萬年間的事；這逐漸上升的運動，現在還在繼續進行中。在它還沒有



喜馬拉雅山生成示意圖

圖中1為古印度，非洲大陸；2為歐亞大陸；3為梯底斯地中海的沉積物；白色部分為地殼，黑色部分為地殼下岩漿。比重甚大的岩漿，侵入於造山帶。

隆起爲山以前，那裏是一條長大的海溝，是地質時代“梯底斯”地中海的一部分。那時海溝的南方、非洲、阿拉伯和印度的德干高原，是一塊連成一起的大陸。海溝的北方是舊歐亞大陸，西藏是一個島的形式；兩大陸彼此移動，漸漸接近，兩方面都向這條海溝壓縮。這條海溝，原先是大陸運來的泥沙的庫藏，堆滿了各種沉積物。自受南北兩方來的壓力而褶曲隆起，海中生物的遺骸，變成了石灰石，有的保成爲完整的化石。現今喜馬拉雅山脈在7,000—8,000公尺的高山上，還能發現海洋生物的化石；這就說明中國古來所謂“滄海桑田”完全合乎真理；而且滄海不但會變桑田，還要變爲高大的山嶽哩！

喜馬拉雅山脈以北，還有三條與它走向相同的山脈。在南的爲柴斯克山脈，主峯海拔7,788公尺；中爲拉達克山脈，海拔不到7,000公尺；拉達克山脈以北，隔雅魯藏布江與印度河谷地，崛起爲岡底斯山脈。雅魯藏布江與印度河，流行於兩大褶曲山脈之間，是褶曲的向斜部分（藏南縱谷）。

喜馬拉雅山因靠近熱帶，雪綫以下，草樹茂密，動物也特別的多。在6,000公尺的高度還有哺乳類。有一種羊，能在5,000公尺的地方生活自如，犛牛也能到此高度。鷲鳥、梟鳥很多，在永久的雪山上，自由地飛翔。魚則生活於海拔5,000公尺的小溪中，爲抵抗急流，生有吸盤。

岡底斯山與喜馬拉雅山相平行，西北與喀喇崑崙山遙接，東端和念青唐古拉山相接，平均高度在6,000公尺左右。主峯岡底