

地理小丛书



XIN JIAN DE ZI RAN

新疆的自然

陈静生 著

中国青年出版社

“地理小丛书”編輯委员会

主 編： 吳 晗

副主編： 侯仁之

編 委： 王鈞衡 白 耀 成石中 刘仲夫

刘愈之 任金成 陈 原 陈昌篤

芮乔松 邹新垓 李慕貞 林 超

顾均正 高泳源 楊树珍 薛成业

(以姓氏笔划为序)

助 編： 北京教师进修学院

新 疆 的 自 然

著 者： 陈靜生

責任編委： 林 超

中 国 青 年 出 版 社 出 版

(北京东厂12条老君堂11号)

北京市书刊出版业营业許可證出字第036号

中国青年出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店經售

787×1092 1/32 1印張 12,400字

1962年5月北京第1版 1962年5月北京第1次印刷

印数1—35,000

統一書号：12000·82

定 价 (4) 一 角

地理小丛书

新疆的自然

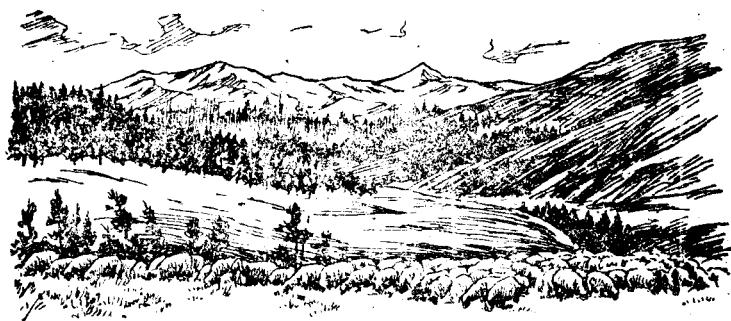
陈静生 著

中国青年出版社

1955年·北京

目 次

一	祖国的西陲·····	3
二	五万万年的巨变·····	6
三	今日河山·····	9
四	“气候老人”的性格·····	16
五	沒有雨的雷雨,看不見叶子的树林·····	19
六	富饒的平原·····	22
七	壮丽的山乡·····	26



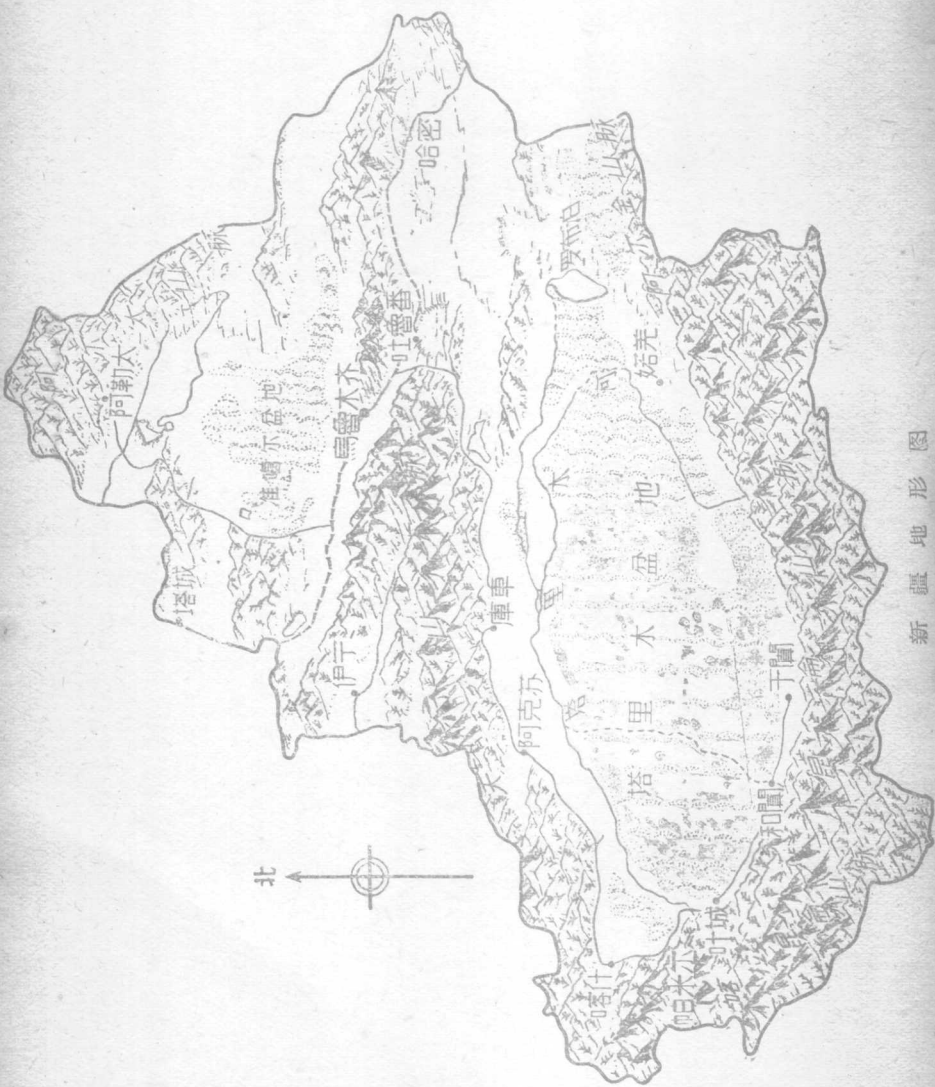
一 祖国的西陲

打开新疆地图,首先映入眼帘的是横亘中部的天山。辽阔的塔里木盆地和准噶尔盆地在天山南北两翼伸展开来,北部的阿尔泰山和南部的昆仑山又把它们拥抱在一起。

新疆维吾尔自治区占全国六分之一的土地,是我国面积最大的省区。

当人们提起新疆的时候,常会产生各种想法。天山、昆仑山、阿尔泰山这些名字给人以无限高大雄伟的感觉,而库尔班通古特沙漠、塔里木大戈壁和草湖、碱滩这些字眼又会使人联想到荒凉落寞。

有些人把新疆描写为:阿尔泰山六月飞雪,大沙漠黄沙万里,森林里野兽出没,草原上荒无人烟。



新疆地形图

又有些人形容新疆是：家家流水，戶戶白楊，蔥綠的果園中，果實垂掛枝頭。一望無邊的田疇里，庄稼似海洋。物產的豐富，景色的秀麗，可和江南媲美。

所有這些描述，既有正確的一面，也有片面的地方。新疆的面積是那樣廣大，南北東西，四面八方，自然景色當然不會一樣。

我國新疆有許多世界上著名的高山大峯。例如，天山上的汗騰格里峯，帕米爾高原上的慕士塔格山和公格爾山，它們的高度都在七千四百米以上。而聞名全國的吐魯番盆地，它的地面卻比海平面還要低一百五十米左右，是世界陸地上最低的地方。

又如，座落在阿爾泰山山麓的富蘊縣城，一九五六年一月五日，曾經出現過攝氏零下五十度的氣溫，是我國現有氣象記錄中最低的氣溫記錄。而吐魯番盆地，夏天的溫度卻經常在三十三度上下，有時甚至高達四十五度以上，是我國著名的炎熱地區。

特高的山峯，最深的盆地；酷寒，奇熱，都出現在新疆。

還有，天山和昆侖山上有無數的冰山雪峯，四季大雪紛飛。可是南疆塔里木大平原上卻終年不雨。

天山、阿爾泰山上多蒼郁深邃(suì)的山林。層林上下，鋪蓋着片片碧綠青翠的草地。而戈壁、碱灘和大

沙漠中，却植株寥寥，或者是寸草不生。

当你从荒蕪的大戈壁进入綠洲，又是另外一番景色。农田阡陌相連，渠道密如蛛网。夏天，綠洲上一片青翠。秋季到来，在銀色的棉田里，纍纍綻裂的棉桃，吐放白花，到处呈現着欢騰的丰收景象。

这就是祖国西陲景色的几个片断的画面，其中有一些是大自然所安排的，另一些則是人民劳动的創造。

二 五万万年的巨变

要更深刻地認識新疆，按着它的历史，可从五万万年前談起。

地质学家告訴我們，五万万多年以前，地质史上有个年代叫“下古生代”，那时的新疆只有两大片陆地，这就是塔里木和准噶尔。当时，昆仑山、天山和阿尔泰山地区是一片汪洋大海，塔里木和准噶尔儼如大海中的两个巨大的島屿。蔚藍的天和深藍的海在远处相連，海潮汹涌澎湃，巨浪拍击着海岸。

奇怪的是，沒有雪白的海鷗从水面掠过，也沒有片片漁帆在大海上飄蕩，因为那时还没有高等生物。地球在經過了漫长无生命的时代以后，这时才刚刚出現一些适应海水生活的低等无脊椎动物和藻类植物。

美丽的海洋的景色在新疆延續了两万万年以上。

到了距今約两万万至三万万年的“上古生代”，一个新的时刻来临了。

那时，我国西部广大疆域，大地急剧动荡，时而火山爆发，时而猛烈地震。就在这个无限动荡的地质年代里，昆仑山、天山和阿尔泰山便从大海下面挺身而出。

于是，沉陷的海底出露为陆地，又隆升成高山。于是，大海撤离了新疆。塔里木、准噶尔不再是海洋包围的岛屿，而成了众山环抱的盆地。

以后，新疆度过了一段漫长而宁静的岁月，这是地质史上的“中生代”。

火山熄灭了，山脈停止了上升。年青的山地上的河流，向盆地中汇集，在准噶尔和塔里木盆地中間，出现了星罗棋布的湖泊，和通連它們的河网。

从前，河流把塔里木和准噶尔两大陆地上的碎石、細土送入大海。而現在，它又从周围高山上把这些物质再运回盆地。

就这样，大約过去了一万万零三千万年，到了“中生代”末期的时候，盆地被垫高了，高山被削平了。整个新疆的地形似乎被改造成为几級重迭的波状起伏的大平原。

中生代，这是地球上巨大的爬行动物——恐龙的极盛时代。大海中有鱼龙和蛇颈龙；陆地上的梁龙和剑龙；天空中有飞龙。著名的苏铁科、银杏科、松柏科和蕨类植物也都在这时问世。

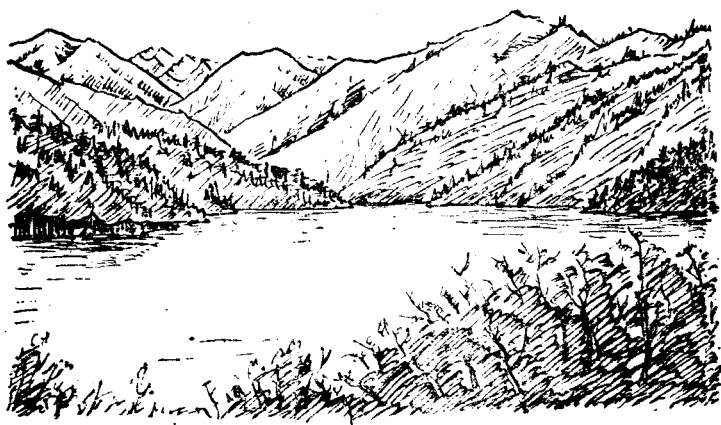
这时，在新疆辽阔的山野湖滨，也长满了参天的树木和原始大森林，森林中鸟语兽鸣，生物界显出一片繁荣茂盛的气象。

到了距今仅约五千万年的新第三纪（属于地质史上的新生代），我国西部大地又一次发生了急剧的动荡。年青的喜马拉雅山从最深的海底，上升为地球上最高大的山脉。

青藏高原上的这次大变动，不能不波及它的近邻。已经被削平的天山、昆仑山和阿尔泰山又都在这时再度升高，形成了它们目前壮丽高峻的雄姿。

至此，现代新疆的地形山势基本上塑造完成。

从这个简短的历史回顾中，我们可以清楚地看到，新疆的山脉和平原具有不同的历史和不同的年龄：塔里木和准噶尔古陆已经有了十几万万年的高龄；而阿尔泰山、天山和昆仑山从它们诞生到现在才不过一万年八千万年，距离它们现在面貌的形成，不过五千万年。根据地理学家研究，目前天山、昆仑山和阿尔泰山仍然活跃而不稳定，处在不断上升之中。



天山上美丽的天池。

从这个简短的历史回顾中，我们还可以看出，新疆的自然面貌和天地间其他万物一样，不停地在变化和发展：山脉变成平原，海底隆为高山；旧的动物、植物不断在死亡；新的动物、植物不断在产生。现在和过去不一样，将来和现在也不会相同。目前我们所见到的新疆的河山面貌，只不过是无穷无尽的时间进程中的一个短暂的镜头。

三 今日河山

现在我们来纵览一下目前新疆的河山大势。
先从山地谈起。

和祖國內地的其他山脈比較起來，新疆的山地顯示出無比的高大和雄偉。它們不僅是中國的名山，而且也是亞洲中部的名山。

拿天山來說，它的西段位於蘇聯境內，東西綿延共達二千五百公里，南北寬二百五十到三百五十公里，由幾十條高峻的山脈聯合組成。它的主要山脈的高度都在五千米左右。

再看看阿爾泰山。它雖是新疆三大山地中較小的一个，但是它綿延的長度也達二千公里以上。它從蘇聯哈薩克斯坦地區蜿蜒東進，順着新疆和蒙古人民共和國的邊境，最後伸延到蒙古高原的大戈壁中。阿爾泰山大部分山峯的高度在二千五百到三千五百米左右。

從外形上看，新疆的山地各有自己的風度和特點。阿爾泰山是一個典型的階梯式山地。從山腳經過三、四個梯級上升到山頂。一九五六年我們在阿爾泰山地區旅行，每當我們爬上一級山地時，就常常看到山坡逐漸地變緩，坦蕩的谷底慢慢地開展起來。在微微起伏的山脊頂上，前進不遠，高山又出現在眼前。

天山和阿爾泰山大不相同，它由一系列的東西方向的平行山脈組成。最著名的山脈有騰格里山、婆羅科努山和博格多山。各山脈之間夾雜着無數個大小不

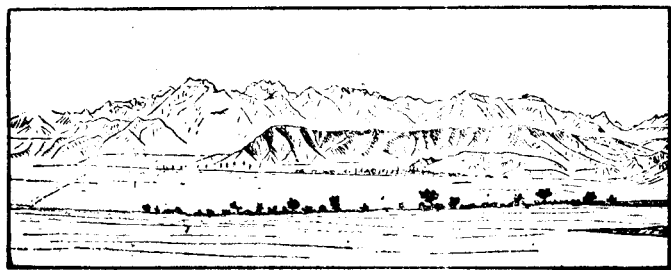
等的长形盆地。伊犁盆地、哈密盆地和吐鲁番盆地，就夹在天山之間。

昆仑山南北两边很不对称。它的北边，面临相对低平的塔里木盆地。由盆地南望，山势巍峨高峻；它的南边，与青藏高原上的群山毗(pí)邻，由高原北眺，山势显得十分平缓。

新疆的山地，由于它们的高峻，又由于它们都正好处于西风带内，高山地区终年吹送着寒冷而潮湿的西风。因此四季雨雪纷飞，白皑皑的冰雪盖满了天山和昆仑山的主要山头，远远望去，显得分外雄伟和壮丽。

再看准噶尔、塔里木两大盆地和新疆的主要河流。

准噶尔盆地在新疆北部，成一等腰三角形。天山作底，阿尔泰山和西部的山地，正是大致相等的两个腰。盆地平均海拔二百五十米到五百米，从东南向西北微微地倾斜。东部有大片沙漠，叫库尔班通古特沙



天山山脉的远景

漠，西部有大片草原。西北部的克拉瑪依，是我国著名的石油城。

塔里木盆地是世界上最大的內陆盆地，东西近一千五百公里，南北寬五百多公里，全部面积七十多万平方公里，差不多有七个浙江省那么大。盆地平均海拔八百到一千二百米，比准噶尔盆地高得多。整个盆地的地势从西南向东北微微倾斜。盆地的中央，是举世聞名的塔克拉瑪干沙漠，东西近五百公里，南北減半。这里是一片沙的海洋，一座座沙丘，有的象新月，有的象金字塔，有的高达一百多米，象小山一样，景色虽显荒凉，但也极为壮观。

由于盆地一个东斜，一个西斜，所以，两大盆地中的主要河流，流向也不一样，准噶尔盆地的著名河流，如额尔齐斯河，烏伦古河等均由东向西流，而塔里木盆地的最大河流——塔里木河，则由西往东流。

塔里木盆地周围雪山高聳，雨量丰富，許多从山上发源的河川，流向盆地，而且流量很大，据說“塔里木”一詞，就是河流汇集的意思。塔里木河（包括最长的支流在內）全长二千一百多公里，比我国南方的大河——珠江还要长，它汇合了发源于天山南坡的阿克苏河，和发源于昆仑山北坡的和国河、叶尔羌河等支流，沿着塔里木盆地北部蜿蜒东流，最后流入台特馬湖。我們都

知道，外流入海的叫外流河，流入內地的叫內流河。塔里木河不但是我国最长的內流河，也是世界上有数的最大內流河之一。

新疆北部的瑪納斯河和烏伦古河，南部的孔雀河也是著名的內流河。

还有一条河，既不在塔里木盆地，也沒有流經准噶尔平原，而是弯弯曲曲地奔流在天山內部的伊犁平原上。这条河就是有名的伊犁河。伊犁河全长一千公里以上，从东往西流，一半在我国，一半在苏联，最后流入苏联境內的巴尔喀什湖。

在新疆的河流里面，还有我国唯一流入北冰洋的一条大河，这条河就叫額尔齐斯河。額尔齐斯河发源于阿尔泰山，沿着准噶尔盆地的北緣，流入苏联境內，汇注到鄂毕河，經過遙远的路程，最后流入北冰洋。額尔齐斯河是新疆无数河流中，唯一奔流入海的外流河。

新疆的大部分內流河，流入沙漠以后，由于太阳的强烈蒸发和沙漠的滲漏，就消失在沙漠的海洋里面了。也有許多流量較大的河流，流入低洼的地方，形成湖泊（当地人叫海子）。新疆湖泊里面最大的一个叫罗布泊，面积有二千五百多平方公里。这个大湖，在世界上以不断迁移而出名。从汉朝到現在两千年的時間里，

罗布泊已經搬过三次家了。在焉耆盆地有个大淡水湖，叫博斯騰湖，美丽的孔雀河就是从这里发源的。

河流和湖泊，是新疆各族人民的命脉。伊犁河和額尔齐斯河的一段，都能通行小汽艇，是我国新疆和苏联內河交通的主要航綫。同时，不但可以灌溉，而且可以发电，供工业动力和照明之用。

塔里木和准噶尔两大盆地，尽管在地势傾斜和海拔高度方面有很大不同，但它們的自然景色却是一样的。不管你在那个盆地，沿着什么方向，只要从盆地边缘到盆地中心作一次旅行，那么你就会看到大致相同的变化。首先你将經過浩瀚如海洋一样的砾石大戈壁，然后进入到水草丰盛的綠洲地区，再后是一片盐土碱滩，最后茫茫的沙漠出现在盆地的中央。

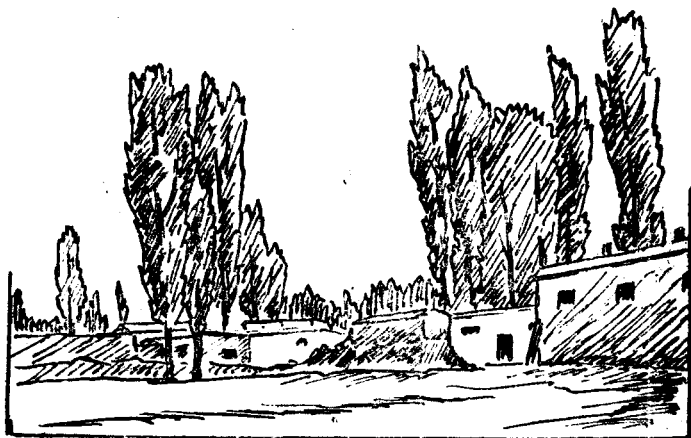
什么是沙漠，什么是戈壁，什么是綠洲，这些都是在内陆所看不到的现象。

戈壁和沙漠的景色很不相同。在大沙漠中，黄沙滾滾，沙浪起伏，連綿的沙山拦住你的視線，阻挡你的行程。可是在戈壁上，却是平原一泻，連一个小山丘也找不到。极目四望，永远象浩瀚无边的海洋。沙漠是沙的海，戈壁則是石头的海。戈壁上几十米深的地层几乎全是由粗砂碎石所組成的。戈壁表面的碎石在几百万年烈日的灼晒下，发出黝黑的光輝。在地理书上，

經常把戈壁称为“石质沙漠”，或簡称做“石漠”。

人們去新疆旅行，首先接触到的就是戈壁。当你从兰州出发，翻过烏鞘岭，进入河西走廊不远，浩瀚无边的大戈壁就在你的面前展开。从这里起，直到新疆的首府——烏魯木齐，一千多公里的行程都将在戈壁上度过。

所謂綠洲，这是指沙漠和戈壁中的水草丰美的地带。新疆的綠洲大多分布在大沙漠周围与戈壁交界地方的河流两旁。平时我們常听說的新疆的古城名鎮絕大部分都分布在綠洲上。哈密、鄯善、吐魯番、喀什……等等都是。其实它們的名称本身也可以认为就



塔里木盆地的綠洲区，銀白楊和新疆白楊是維族人
民最喜愛的綠化树种。