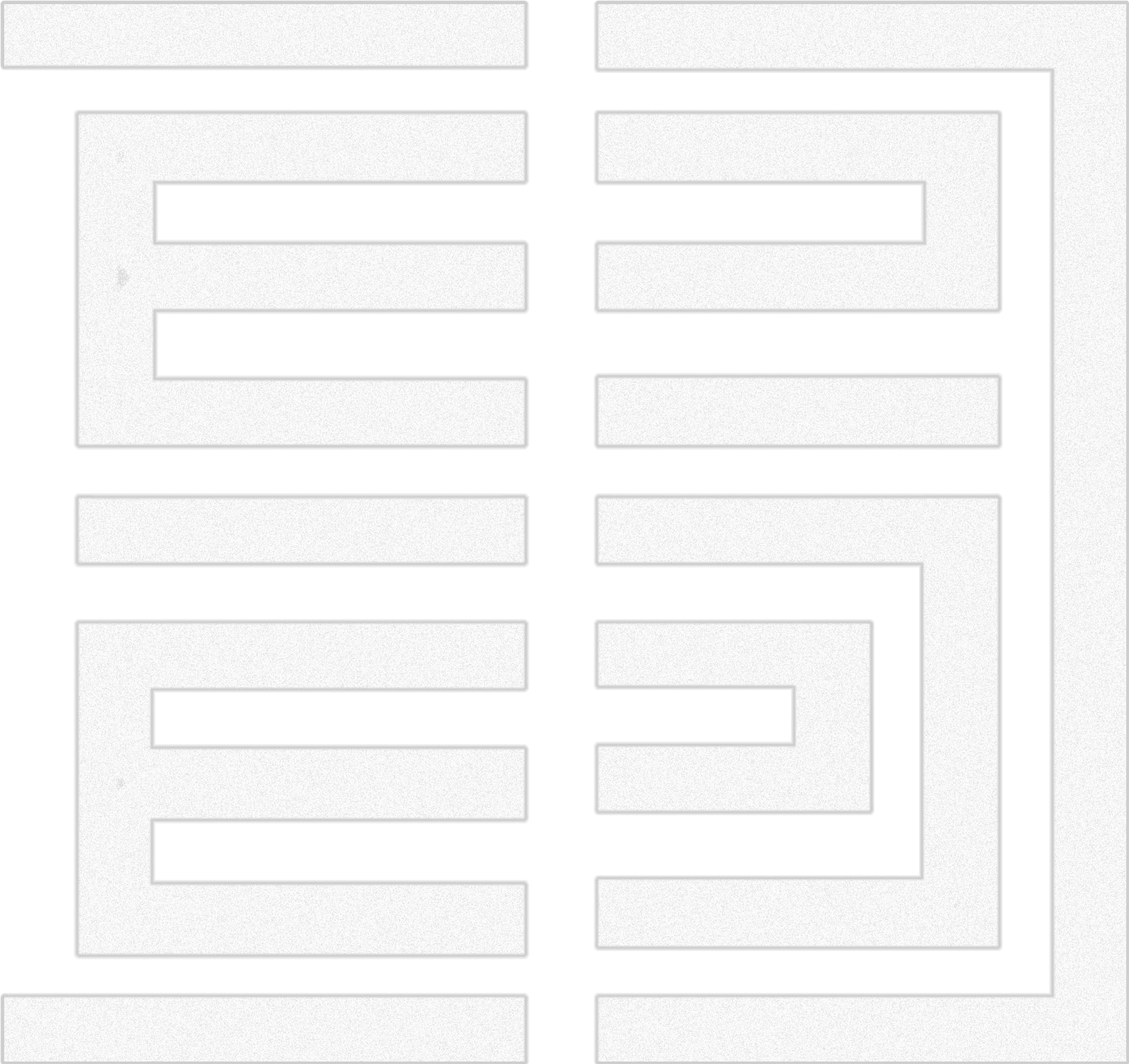


新疆资源开发

刘甲金 于溶春 周志群



新疆资源开发

刘甲金 于溶春 周志群

新疆人民出版社出版

(乌鲁木齐市建中路54号)

新疆新华书店发行 新疆新华印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 11.625印张 2插页 207千字

1988年3月第1版 1988年8月第1次印刷

印数1—2000

ISBN7-228-00210-5/K·15 定价: 3.30元

关于编辑出版《开发祖国大好河山丛书》的两次讲话
(代前言)

于 光 远

认识和开发祖国的大好河山

1987年1月5日是徐霞客四百周年诞辰。为了筹备纪念活动，已经组成了一个由中共中央顾问委员会常务委员会委员、中国人民政治协商会议副主席陆定一同志为主的委员会。具体的工作则由发起这个纪念活动的中国科协、中国地理学会、中国国土经济研究会和江苏省社联四个科学群众团体负责。从四月十八日起，全体筹备委员要在无锡举行第一次会议。

徐霞客是一位值得隆重纪念的历史人物。在徐霞客生活的那个时代，虽然资本主义在中国已经萌芽，但当时中国的知识界大都还是热衷于通过科举应试走入宦途。就是有一些不想当官的人，也大都过着闲散的生活，对社会历史的发展无所作为，治学的方法也大都谈论一些不切实际的空道理。对于自然科学和技术的研究，总的说来，是很不被人重视的。不过那时，中国的封建社会毕竟进入了后期，中国知识界中开始出现了第一批与以前的时代不同的先进人物。其中有一些

人致力于在政治的领域内同阻挠历史进步的反动势力进行斗争。而另外一些人，如先于徐霞客的李时珍，后于徐霞客的宋应星等，则把注意力转向对自然界的探索和生产技术的总结、传播。徐霞客就是属于这个人数很少的、走在时代前面的、先进的知识分子的行列之中的。他自己虽然没有直接参加政治斗争，但在激进的东林党人中有他的密友，而他则把自己一生中最宝贵的时间投到旅游和地理考察中去，并在长期艰苦的旅行中写出了具有很高科学价值的、对我国广阔地区的各种自然地理现象进行细微精确描绘的《徐霞客游记》。他对石灰岩地貌成功的考察与研究比欧洲人同一性质的最早的考察研究早二百年。我们还不应该忘记，他的成就就是在缺乏必要的科学考察的手段，而且可以说完全是由一个人的力量，在非常艰苦、冒险的条件下进行的。象徐霞客这样的我国历史上先进知识分子所表现出来的优良传统是应该得到很好发扬的。

我们今天纪念徐霞客，不仅是为了缅怀我国古代的一位卓越的科学家，更主要是为了我国社会主义事业的需要。为了争取我国国民经济能够以更快的速度向前发展，积极地、有计划地开发利用我国丰富的自然资源是极其重要的一个方面。为此就要开展对我国国土的科学研究工作。长期以来，我国科学工作者和各有关实际工作部门，在这方面做了大量工作。他们已经取得的科学成果应该受到更大的重视，应该在实际工作中得到更好的应用。同时我们也要看到我国辽阔土地还有很大的未知的领域，必须继续加深我们的认识。

开发利用我国国土资源更有许多复杂困难的问题要解决。认识和开发我国的大好河山有许多工作要做，其中很重

要的一条就是要引起人们对这一点更广泛的重视。因此必须进行非常有力的宣传和教育。我们西部、北部半个中国，人少地多，有待大力开发。我们东部、南部半个中国，人多地少的矛盾比较突出。为缓和这个矛盾，实行计划生育是一个方面，还有一个方面便是更好地开发和利用土地资源。应该把对土地开 发 利 用 的重要性的认识提高到与对计划生育问题的认识同等高度。我们要用各种方式进行宣传，使更多的人把自己的注意力投向我国的大好河山。我们广大的青年要志在四方，志在祖国待开发的国土。因此在徐霞客诞辰四百周年将要到来的时候，徐霞客的事迹是应该得到很好宣传的内容之一。

这种宣传可以采取电视和电影的形式进行。电视、电影既是最为有力的宣传工具，又可以给人以美的享受。出版通俗的小册子也是必要的。这样的书过去有过，略加修改补充就可以出版。在徐霞客的家乡已经有了徐霞客的纪念堂，需要进一步进行充实、改进。在徐霞客考察过的旅游地可以适当布置他的游迹介绍。去年，上海古籍出版社新版《徐霞客游记》问世，这是同类书中最好的一个版本，如有需要增补的地方，三年后可以重版。著述关于徐霞客的研究性论文、专著也很重要，它不但有独立的价值，也可以给电影、电视及其他通俗宣传工作提供帮助。在临近徐霞客诞辰四百周年时，可以举行一次科学水平较高的学术会议，就科学史上的徐霞客和与纪念徐霞客相联系的学术问题进行讨论。

这些工作都已作了酝酿。

有一件与徐霞客本人没有直接联系，但想趁纪念徐霞客四百周年诞辰之际提出来的事，便是出版一套介绍全国各地

大好河山的丛书。它既有地理描绘的内容，又有经济上的分析；既是科学的，又要求文笔优美。我们曾经把这一套丛书与《徐霞客游记》相比，并称之为《新徐霞客游记》。正式的名称是否可以考虑为《祖国大好河山丛书》？这套丛书，各省、区至少一本，多者可以出几本，还有一些跨省区的题目要写。这套丛书的出版是很有意义的。

徐霞客诞辰四百周年离开现在还有三年半时间。如果能够很好地利用这段时间，我们可以做许多工作。不但电影、电视等工作可以完成，就是出版那套丛书也来得及，但是工作必须抓紧。我认为，开好这第一次筹备委员会会议，对于及时完成这些工作是具有关键意义的。

（原载1983年4月19日《无锡日报》）

编辑出版《开发祖国大好 河山丛书》的意义

为了对我国古代旅行家、地理学家徐霞客四百周年诞辰纪念活动作准备，筹备委员会在无锡市举行第一次全体会议之后，又在常州市召集全国许多出版社开会专门研究编辑出版一套《开发祖国大好河山丛书》。这套丛书要求用生动活泼的语言描绘我国各地区的自然条件、自然资源及其开发的前景。

编辑出版这套丛书，是件很有意义的事。我们希望它能够引起人们对开发这些地区的重视，增强我国社会主义经济

建设的信心，并因此激发起广大干部、广大青年为开发祖国大好河山作出贡献的爱国主义热情。进行社会主义经济建设就是要对各地区进行开发，而开发我国大好河山是群众的事业，因此不能没有广大干部、广大青年群众的积极参加。否则，这个事业的成就是不能想象的。所以，进行有力的宣传，提高广大群众对开发祖国大好河山的认识，懂得开发祖国大好河山是一件光荣豪迈的事业就是十分必要的。

就常州的情况来说，在实行市领导县的体制之后，武进、金坛、溧阳三县广阔的土地资源的进一步开发就有了更有利的条件。这三个县有几十万亩水面，而渔业产量还不够高，我们可以向它索取更多的水产品。这三个县还有大理石、生产石灰的石灰石以及其他矿物资源，它们被利用之后，可以增加人民的收入。在这三个县的河浜两旁、路旁、田头、住宅旁边等，还有不少可以植树的地方。做好平原绿化工作，可以给我们带来可观的经济效益。把三县零星土地上的杂草逐渐改为优质牧草，也可以为发展畜牧业、养殖业创造良好的条件。……总之，即使在江苏南部这样地少人多的地区，开发自然资源也是大有可为的。如果把农产品的加工乃至深度加工都考虑进去，就可以使已经获得了很大发展的常州经济更上一层楼。要做到这一点，需要有力的关于国土经济学的宣传进行配合。常州如此，全国也是如此。我们的出版工作者认识到了这样的重要性，去编写这样一套《开发祖国大好河山丛书》，是可以在开发国土方面，作出自己对伟大祖国应作的贡献的。

当然，现在我们还在从事组织这一丛书的编写工作，目前只能比较抽象地讲这样一些话。当这套丛书编写出来之

后，或者已经编写出若干本的时候，我们就可以具体地来评价它们的重要意义了。编辑出版这套丛书，难度是比较大的，过去我们出版社还很少出版这样的书。我希望大家能够尽快克服困难，把这套丛书编写出来，同广大的读者见面。

（1983年5月）

目 录

关于编辑出版《开发祖国大好河山丛书》的两次讲话（代前言）	于光远（1）
第一章 祖国的一块宝地	（1）
第一节 自然地理及自然资源概况	（2）
第二节 新疆经济的特点及其优势	（10）
第二章 开发新疆的重大意义及其途径	（23）
第一节 开发新疆的重大意义	（23）
第二节 开发新疆的主要途径	（31）
第三章 土地资源	（41）
第一节 土地资源构成概况	（41）
第二节 新疆土地资源开发的历史及现状	（49）
第三节 新疆土地资源的划分	（55）
第四节 新疆土地资源的分布及其开发前景	（60）
第四章 气候资源	（79）
第一节 丰富的光热资源	（79）
第二节 典型的大陆性气候	（81）
第三节 农业气候资源	（87）
第四节 气候分区	（90）

第五节	风能，风城奇观	(96)
第五章	水资源	(99)
第一节	新疆水资源的形成及其特点	(100)
第二节	新疆河流的一般特点	(102)
第三节	新疆的主要河流	(105)
第四节	高山冰川——大自然修筑的“固体水库”	(108)
第五节	地下长河——坎儿井	(110)
第六节	从水资源的利用看新疆的农业发展前景	(112)
第七节	水产资源	(116)
第八节	丰富的水能资源	(120)
第六章	农业资源	(123)
第一节	新疆农业生产的一般特点	(123)
第二节	塞外粮仓	(127)
第三节	油料作物	(129)
第四节	棉花	(135)
第五节	甜菜	(140)
第六节	瓜果	(144)
第七节	啤酒花	(150)
第八节	新疆农业发展前景	(153)
第七章	畜牧业资源	(157)
第一节	天山南北好牧场	(157)
第二节	新疆的主要牧场	(160)
第三节	优良的牲畜品种	(162)
第四节	在三中全会精神指引下阔步前进	(169)

第五节	从原料优势到产品优势·····	(172)
第六节	驰名中外的和田地毯·····	(174)
第八章	林业资源·····	(178)
第一节	林区分布·····	(179)
第二节	耐干旱的胡杨·····	(183)
第三节	珍奇的野果林·····	(188)
第四节	杨树资源的宝库·····	(192)
第五节	绿色长城锁黄沙·····	(194)
第九章	野生动植物资源·····	(199)
第一节	罗布麻——野生纤维之王·····	(200)
第二节	芦苇·····	(202)
第三节	野生药材·····	(204)
第四节	珍稀动物类自然保护区·····	(209)
第五节	以野生植物、自然景观为主的保护区 ·····	(220)
第六节	保护野生动植物，造福子孙后代·····	(228)
第十章	矿产资源·····	(232)
第一节	能源矿产·····	(233)
第二节	金属矿产·····	(244)
第三节	非金属矿产·····	(251)
第十一章	交通运输网建设·····	(263)
第一节	新疆交通概况·····	(263)
第二节	主要公路干线·····	(266)
第三节	铁路建设·····	(272)
第四节	民航事业·····	(277)

第十二章	经济区建设概况.....	(281)
第一节	小经济区的建设是搞好新疆经济建设的基础.....	(281)
第二节	南疆南部经济区.....	(284)
第三节	南疆北部经济区.....	(289)
第四节	东疆经济区.....	(293)
第五节	乌鲁木齐经济区.....	(296)
第六节	玛河流域经济区.....	(299)
第七节	西北疆经济区.....	(302)
第十三章	关于开发地区的投资、设施及其前期工作.....	(307)
第一节	关于开发地区的投资和设施问题.....	(307)
第二节	关于新疆开发的前期准备工作.....	(315)
第十四章	开发新疆的战略设想.....	(322)
第一节	关于新疆的开发规划.....	(322)
第二节	关于新疆开发的指导思想.....	(323)
第三节	新疆经济发展的目标与开发设想.....	(332)
第十五章	新疆开发的前景展望.....	(337)
第一节	开发新疆的前景展望.....	(337)
第二节	保护绿洲生态环境, 促进绿洲经济向更高层次发展.....	(346)
后记		(358)

第一章 祖国的一块宝地

新疆是我们祖国的一块宝地，位于我国西北边陲。它的南北最宽处为1700公里，东北最长处为1900多公里；东西跨经度23度，（东经73°41′～96°18′），面积160多万平方公里，占全国土地面积的1/6，是省一级的五个民族自治区中的一个，也是我国各省区中面积最大的一个省区。现在的行政区划包括：省辖市3个，民族自治州5个，专区7个；县级市12个，自治县6个，县（区）66个。自治区的首府是乌鲁木齐市*。

新疆的西面到东北面，分别与苏联和蒙古人民共和国相邻；西南和阿富汗、巴基斯坦及印度接境。东接甘肃，由河西走廊通往东部地区，东南与青海毗邻，南部以昆仑山脉与西藏为界。在这块广阔的土地上，有复杂多样的地形；有迥然异致的气候；有丰富的资源宝藏；有勤劳勇敢的1300万各族人民。所有这些，都充分说明新疆是一个有巨大开发潜力的地区，也是我国正待开发的一块宝地。

30多年来，在中央的亲切关怀、兄弟省区的大力支持下，经过各族人民的共同努力，新疆的国民经济有了长足的

*：是截止1985年底新疆行政区划中的数字。

发展。农业开始从自然经济、半自然经济向社会化、商品化的现代农业起步；工作从无到有、从小到大地迅速发展起来，已经初步建立起门类比较齐全的工业体系；现代交通运输和邮电通讯等基础设施有了很大发展。这一切经济建设的成就，已成为开发新疆、建设新疆的物质基础。但是，应该看到，一个地区的开发过程，都要经历一个漫长的历史过程。要使它发展为符合自然规律和经济规律的格局，则需要长期的努力。这就要求我们首先要摸清地区的自然资源状况；其次是确定地区的开发方向和开发规模；然后才能从合理开发利用资源的角度，提出区域规划和生产力布局规划。同时提出国土治理和保护的措施和对策，以避免由于大规模的开发、继而带来一系列生态环境问题。下面就先简略地谈谈新疆的自然地理和自然资源。

第一节 自然地理及自然资源概况

根据地史学的研究，新疆在古生代强烈褶皱的基础上，受到第三纪和第四纪巨大的断裂作用，在地貌上，既有隆起高矗的山地，又有全国最低的低地。不仅有不少海拔高度超过6000~7000米的高峰，而且还有世界第二高峰的喀喇昆仑山乔戈里峰。在山地的内部，又因次一级的断裂作用，形成了许多山间盆地。个别盆地的低地，如吐鲁番洼地的艾丁湖面，甚至低于海平面以下，为-154米，是我国境内地势最低的低地。在山地与盆地交界的地方，是一系列断裂带，从这些断裂带向盆地中心，分布着平缓倾斜的冲积洪积

平原。盆地中心平坦的冲积平原和洪积平原，沉积着疏松的物质，这些物质经风力的作用，形成了大片的沙漠。这种兼有高山、平原、河谷、盆地、沙漠、戈壁等复杂的地形，加上坡向、水文的变化，及地面物质等不同因素的影响，使新疆各个地区，形成了明显不同的地理单元和自然特征；因而也形成了全疆各种各样的自然地理景观，构成了我们伟大祖国的壮丽河山。

一、巍峨的崇山

我国的国土，在地形上是西高东低。但是，在新疆并不象青藏地区那样是一个绵亘千里的莽莽高原。它的地貌基本轮廓，是由三大山系，相夹着两大盆地组成。这三大山系是：

景色绮丽的阿尔泰山。这是新疆北部一条西北——东南走向的山系。山系宽度，西北约150公里，东南约80公里。它是亚洲中部的宏伟山系之一。山系直线延长长度约800多公里，一般山峰高度在3200~3500米之间。最高的友谊峰，高达4374米。由于海拔相对不算很高，加之北冰洋的气流作用，所以，高山植物茂盛，是全疆天然森林的主要分布地区。海拔2000米左右的山地，是新疆重要的牧区草场。同时也是我国贵金属、稀有金属、云母等非金属矿产的重要产地之一。

高耸入云的天山，横亘于新疆中部。山势高峻，峰峦雄伟，其中腾格里峰，海拔6995米。一般垭口也都在3000米以上，最低的木扎尔特山隘，高度为海拔2900米。整个山系，从西向东，一般在4000~5000米之间。乌鲁木齐东南方

向的博格达峰，海拔5445米。在海拔1980米的山巅，有新疆的旅游胜地——天池。它是一个天然的高山湖泊。那清澈的湖水，晶莹的玉山，绿草如茵的湖岸，挺拔、苍翠的云杉塔松，构成了一幅婀娜多姿的湖光山色。加上远处山峰的冰川积雪，深邃、险峻的山涧幽谷，常常给人一种气象万千之感，简直可以和中欧的阿尔卑斯山*比美。

天山不仅地上资源丰富，而且地下还蕴藏有大量的煤、铁、锰、磷等矿产资源。为新疆发展钢铁、机械、煤炭、化工等工业，提供了原料、燃料、动力等必备条件。

新疆的南面，从西向东，是雄巍的昆仑山系。这是一组弧形的、连片的高山和高原，包括帕米尔高原、喀喇昆仑山、昆仑山和阿尔金山。帕米尔高原，是由一种平坦起伏的山脊和由侵蚀、堆积均夷面所构成的景观特色。喀喇昆仑山，位于我国与克什米尔地区交界地带，宽度约为100~150公里，平均高度为6000米。昆仑山及阿尔金山的一般高度，也在3500米以上。总的来看，昆仑山系比天山、阿尔泰山都高。除乔戈里峰以外，高度在7000米以上的也还不少。公格尔峰为7719米，慕士塔格山峰为7555米，这些高度在7000米以上的高山，顶峰披着“银铠”，四面“飘挂”着现代冰川。在一些最高的山上，常可见到巨大的烙饼状的圆形雪原。这些山峰，现在有些已经对外开放，成为登山运动员攀登的场所。但昆仑山系地下的丰富宝石、玉石、石棉、水晶和有色金属，还有待人们去开采利用。

二、富饶的宝盆

• 阿尔卑斯山是中欧的旅游胜地，它以深邃挺秀闻名于世。

在我国四大盆地中，除四川盆地、柴达木盆地外，新疆就占有两个，这就是准噶尔盆地和塔里木盆地。

准噶尔盆地，介于阿尔泰山与天山之间，面积约30多万平方公里。盆地的西端有阿拉山口和额尔齐斯河谷，大西洋的水气，可以由此进入北疆，因此，对北疆的气候有很大的影响。盆地呈不等边三角形，东西最长为1100公里，南北最宽为800公里，地势由东向西倾斜，平均海拔500米左右，中部为古尔班通古特沙漠，面积约为75000平方公里，多为固定和半固定沙丘。盆地南缘，为山前冲洪积平原，分布着许多新老灌溉绿洲。

塔里木盆地，是我国最大的内陆盆地。东西长1400公里，南北宽约550公里，面积约占全疆的1/3，盆地底部有大面积沙漠——塔克拉玛干沙漠。盆地周围，由于出山河流在山前大量堆积沙砾，形成一系列冲积洪积砾质戈壁。沙漠内部，大多为新月形流动沙丘。因居于大陆中心，气候干燥，自然景色成环状分布。

两大盆地中的浩瀚沙漠，虽然一时还无法利用，但是，它是我 国最有找寻石油远景的内陆盆地之一。盆地中的生油层和储油层厚度很大，已发现的油层显示多、含油组合多、储油构造多。除了石油、煤炭以外，茫茫戈壁，还蕴藏着极其丰富的盐类矿产。钠硝石居全国之首；芒硝已名列全国前茅，而盐、石膏更是质好、量大。塔里木盆地石盐和石膏矿的矿体，有的厚达数十米至数百米。石盐似玉，有的形成盐山，十分壮观；石膏洁白质纯，和大理石不差两样。

除了两大盆地之外，在丛山之间，还交错分布着许多山间盆地和谷地。在天山山区的有：吐鲁番、哈密、尤勒都