

CHINA
中国新疆丛书
XINJIANG SERIES

齐万良 著

新疆物产资源



五洲传播出版社



新疆物产资源

齐万良 著

五洲传播出版社

图书在版编目 (CIP)数据

新疆物产资源 / 齐万良著. - 北京: 五洲传播出版社, 2001.5

(中国新疆丛书)

ISBN 7-80113-856-2/F·109

I. 新... II. 齐... III. 资源—概况—新疆
IV. F127.45

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001)第 021598 号

责任编辑	张 宏
美术编辑	田 林
主 编	宋坚之
副 主 编	张遇良
特邀编审	范信龙
摄 影 者	宋士敬 晏 先 武纯展 阿布力孜·阿布都拉 冯 刚

五洲传播出版社出版发行
北三环中路 31 号 邮政编码 100088
[HTTP://WWW.CICC.ORG.CN](http://WWW.CICC.ORG.CN)

印刷: 北京方嘉彩色印刷有限责任公司
2001 年 5 月第 1 版 2002 年 11 月第 2 次印刷
889 × 1194 毫米 32 开 1.5 印张 12 千字
定价: 6.50 元

目 录

自然化育、得天独厚的土水光热资源	1
种类齐备、蔚为大观的地下宝藏	13
多样化的物种，多姿多彩的世界	28
发展传统经济的农牧资源	40

自然化育、得天独厚的 水土光热资源

历经沧海桑田的地质变迁，今天的新疆已从远古时代的浩瀚海洋，演变成了高山大川、平原盆地、河流湖泊、森林草场、沙漠戈壁等多种地貌荟萃的地方，有中温带、暖温带、寒温带3个气候带及炎热、温热、温和、温凉、冷凉等多种气候类型，为人类和其他万物的生息繁衍提供了丰沛的水土光热资源。

□ 土地——寄托生命希望的家园

新疆地域辽阔，总面积超过164万平方公里，占中国国土总面积的1/6。

新疆现有耕地面积约5万平方公里，尚未开发的宜农荒地估计可达10万平方公里，是现有耕地的2倍。说到可耕地，就不能不提到新疆的绿洲。所谓“绿洲”，是指一种存在于干旱区的特殊土地类型，是干旱区中依靠水源、生长着绿色植物（或作物）的一片沃土。新疆的人工绿洲有6.82万平方公里，天然绿

洲7.93 万平方公里，二者总和为14.76 万平方公里，占新疆土地面积的8.89%，其中，人工绿洲面积占4.11%。绿洲是新疆农业的主要用地。

新疆的宜农土地80%是现有的草场，其余的地方不是灌木稀疏、杂芜丛生的荒原，就是难长寸草的龟裂地。其中，受盐碱因素困扰的土地占到宜农荒地的一半，严重缺水的土地又占了宜农荒地总面积的近1/3。除宜农土地外，新疆有宜林土地12.75 万平方公里（包括现有林地4.2 万平方公里）。

新疆是中国第二大牧区，宜牧土地是新疆面积最大的土地资源。据统计，新疆现有各类宜牧土地61.34 万平方公里，其中包括现有各类有效可利用草地52.22 万平方公里。在宜牧土地中，按面积划分，荒漠草地占47%，草原草地占29%，草甸草地占23.5%，沼泽草地占2%。总的来看，新疆优良草地不到40%，中等和中下等草地占60%以上；在全部草地中，山区草地占58%，平原草地占42%。

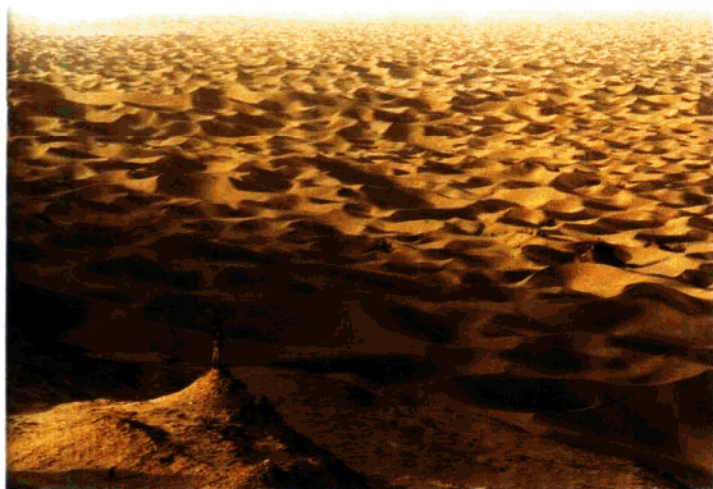
新疆尚待开发的宜农荒地和宜林土地基本上包含在宜牧土地之中，农田的扩大必然带来对林地和草场的侵蚀。因此，尽管新疆被誉为中国的“土地后备库”，但是，变草场荒地为良田农庄决非易事，巨大的经济投入是



天山雪野



绿洲



被称为“死亡之海”的塔克拉玛干沙漠

不可少的。与此同时，必须充分重视农业土地开发的合理性，把维护生态平衡摆在突出的地位。鉴于中国西部总体生态环境不断恶化、土地沙漠化日益明显的严峻形势，当前新疆土地开发的重心并不是继续无节制地扩大农用地，而是逐步实行退耕还草还林，加大力度优化生态环境，增加对现有土地的科技投入，努力提高单位土地面积的经济产值，促进农业和整个国民经济的可持续发展。发展生态农业，建设林丰草茂、山川秀美的大西北，是“西部大开发”的主要目标之一，也是新疆发展的重点。

□ 湖光潋滟 流水悠悠

新疆位于亚欧大陆腹地，远离大海，干旱少雨，且蒸发量大，是典型的内陆干旱区。自然降水是新疆水资源形成的总来源，新疆的降水资源仅占全国的1/29。

新疆全境年降水量约为2400亿立方米，山区降水量占85%，平原降水量占15%。由降水形成的新疆水资源达到884亿立方米，其中，地表水793亿立方米，地下水（与地表水不重复）85亿立方米，还有从国境外流入的91亿立方米。

新疆水资源量在中国各省区市中列第12位，人均水资源量却比全国平均水平高2倍多。新疆有大小河流570多条，全长2179公里的塔里木河是中国最大的内陆河，流域面积近20万平方公里，是仅次于伏尔加河、锡尔河、阿姆河、乌拉尔河的世界第5大内陆河；额尔齐斯河是中国惟一流入北冰洋的外流河；伊犁河是新疆水量最大的河流。新疆的河流均以昆仑山、天山、阿尔泰山为发源地，它们或积细水为洪流，进而汇渊成湖；或初显于地上，后隐于地下；还有如额尔齐斯河、伊犁河、阿克苏河携清澈的激流向境外奔腾而去。

新疆境内拥有众多的湖泊，其中水面大于1平方公里的有139个，水面超过10平方公里的湖泊有30多个，水面大于100平方公里的有11个，水面大于500平方公里的有4个。新疆的湖泊多为咸水湖，少数为淡水湖。博斯腾湖位列中国内陆淡水湖之首，乌伦古湖是新疆著名的渔场，赛里木湖堪称高原湖泊圣境，还有神奇莫测的喀纳斯湖、闻名中外的天池、巴音布鲁克的天鹅湖、秀丽迷人的库车大小龙池、“冰山之父”慕士塔格峰下山水辉映的喀拉库里湖，以及以低洼闻名，被称为世界第二洼地的吐鲁番艾丁湖。

发源于雪峰山涧的河流，有的顺地势奔



著名的喀纳斯湖



流而下，滋润沿途万物，汇入大小湖泊；那些不以湖泊为归宿的河流，一般都消失在沙漠边缘，它们的水量，有相当大的部分渗入沙海深处。在黄沙漫漫的大漠中穿行，不经意间就会发现一汪藏在沙中人未知的静水。据测算，仅新疆塔克拉玛干沙漠下的水储量就超过 8 万亿立方米。

新疆的冰川资源也相当丰富，昆仑山、天山、阿尔泰山共有冰川 1.86 万条，总面积达 25 万平方公里，约占亚洲山岳冰川面积的 21.6%。冰川储水 2.85 万亿立方米，占全国冰川冰储量的 62%，每年冰川融水量占到新疆地表水总量的 21%。此外，冰川水清冽甘甜，富含人体所需的微量元素，是饮用水开发的重要资源库。

由于新疆的河流皆以高山为源头，河流落差大，流量比较稳定，因此，水能资源相当丰富。新疆水能资源理论蕴藏量为 3350 万千瓦，仅次于西藏、四川、云南，居全国第四位，可开发装机容量 7769 万千瓦，可为新疆的经济发展提供廉价的能源。

新疆地下水的开发量仅占可开发量的 $1/10$ ，水资源的开发普遍存在着利用率低、浪费严重的弊端。农业生产基本采取大水漫灌的灌溉方式，农业灌溉用水有效利用率只

有30%。特别是近现代以来，人类不合理的社会活动，严重危及了塔里木河流域脆弱的生态平衡。历史上塔里木河的六大支流，现在只有阿克苏河与和田河支撑着它的流量，其下游300多公里河道已出现断流，河水水质迅速恶化；大面积胡杨林枯死，著名的罗布泊消失，多数地区出现了人退沙进的局面。中央和地方政府对此高度重视，现已将塔里木河中下游生态环境建设工程作为西部大开发中生态环境建设的重中之重，“保护母亲河”的行动已全面启动。

□ 阳光普照 万物蓬勃

新疆属北温带大陆性干旱气候，冬季漫长而严寒，夏季短促而炎热，春秋季节特征相对不明显，气温变化剧烈，太阳辐射强。

新疆年太阳辐射量仅次于青藏高原，年日照时数2500小时~3360小时，比国内同纬度的华北和东北地区高13%~15%，比长江中下游地区高22%~47%。充足的光照，提供了丰富的热量，准噶尔盆地南部的年积温多为3000℃~3600℃，塔里木盆地多在4000℃以上，吐鲁番盆地则高达4500℃~5500℃。无霜冻期，塔里木盆地大多在200天以上，吐



民间发明的重要水利灌溉工程——坎儿井

宁静的内陆之湖





科技工作者勘测新疆资源

风力发电



鲁番盆地达到220天，准噶尔盆地的西部、南部可达185天。

良好的日照、光热条件有利于作物和林草增强光合作用，特别是有利于栽培喜温作物及瓜果树木，提高糖分积累，新疆的瓜果以滋味甘美闻名遐迩。新疆也已发展成为中国重要的棉、糖、油料基地。同时，新疆季节昼夜气温变化大，热量不太稳定，又对棉花等作物的品质和产量造成不利的影响；冬季的严寒虽然可减少虫害，但对牲畜的越冬会带来不便。

新疆还蕴藏着巨大的风能资源，南北疆的温差在天山山脉形成了许多著名的风口，一年四季风声如吼。乌鲁木齐南郊达坂城已建起相当规模的风力发电厂，这是一项化害为利的工作，大力开发清洁的风能资源在新疆有着很好的前景。

种类齐备 蔚为大观的地下宝藏

新疆是中国矿产资源特富省区之一。截至1997年底，全自治区共发现了138个矿种，其中探有储量的矿种117个，潜在价值6.6万亿元人民币，居全国第六位。在已探明储量的矿种中，居全国首位的矿藏有5种，居全国第二位的有7种，居全国第三位的有2种，居全国第四位的有9种，居全国第五位的有1种，居全国第六位的有4种，居全国第七位和第八位的分别有4种，居全国第九位的有2种，居全国第十位的有3种。储量在西北地区居第一位的矿产有22种，居第二位的有19种。今后，新疆主要开发的矿种有石油、天然气、煤、铁、铜、镍、铬、金、锂、铌、钽、纳硝石、钾盐、盐、芒硝、石棉、石灰石、膨润土、饰面石材等。

新疆矿产资源的特点表现为矿种多，资源配套好，富矿比例高，品位上乘；矿产资源分布广泛，但已探明储量矿产分布相对集中，有利于开发利用。