

●西藏土地资源调查丛书

●西藏自治区山南地区农牧局

西藏山南土地资源



中国农业科技出版社

内 容 提 要

本书系西藏土地资源调查丛书之一。全书分5篇15章：第一篇介绍山南地区的地理自然条件和社会经济概况；第二篇论述了本地区土壤形成特点、分类和分布、土壤类型及其理化性质和改良利用；第三篇阐述了本地区植物区系的组成、草地类型及其资源评价；第四篇系土地利用现状与利用程度分析；第五篇对土地资源的适宜类型评价分类、开发利用和分区，以及后备耕地资源与开发作了详细论述。本书图表资料丰富翔实，论述充分，是研究和开发山南地区土地资源必不可少的重要著作。

本书可供从事农林牧、土壤、生态研究的科技人员，以及有关领导干部阅读参考。

* * *

西藏土地资源调查丛书

西藏山南土地资源

西藏自治区山南地区农牧局

责任编辑 王涌清 张荣菊 刘淑民

*

中国农业科技出版社出版（北京海淀区白石桥路30号）

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

秦皇岛市卢龙印刷厂印刷

* * *

开本：787×1092毫米1/16 印张：32.25 字数：805千字

1991年7月第一版 1991年7月第一次印刷

印数：1—1300册 定价：37.5元

ISBN 7-80026-216-2/S·169

《西藏土地资源调查丛书》序

西藏地处祖国的西南边陲，山岳峭拔，奇峰插天，江河纵横，幅员辽阔，其面积约占全国总面积的八分之一。科学工作者全面系统地探查西藏高原土地、土壤和草地资源，掌握其各类土地、土壤、草地的形成、分布规律和合理开发利用的方向，对挖掘该地区土地资源的潜力，促进西藏经济建设的发展，加强民族团结和维护国家领土完整，有着深远的意义。

西藏高原是青藏高原的主体，素有，“世界屋脊”之称。它发育有一系列特殊的土壤类型，拥有广袤的天然草场和森林，又拥有世界上海拔最高的高寒农业地区，这些构成了西藏独特而复杂的地理环境和丰富的自然资源，成为我国以至世界上颇为特殊而又神秘的一个自然地域，从而早已为国内外专家学者所瞩目。多少年来，人们期望早日揭开其神秘的帷幕，让土地听从人的意志，为人民造福。历代藏族同胞在这块土地上生息繁衍，创造了西藏古老而灿烂的民族文化，并在长期的生产实践中积累了许多有关土地利用与土壤改良的宝贵经验，但由于长期封建农奴制度的束缚和帝国主义的掠夺，使大片土地荒芜，农牧业生产和科学技术十分落后，严重阻碍了当地经济的发展。建国四十年来，各民族人民和科技干部携手并肩，改土造田，努力奋斗，农牧业生产欣欣向荣。

本世纪50年代起，中国科学院青藏高原综合科学考察队和国家有关地质、测绘、农林牧等部门多学科多专业的科技工作者，曾多次深入西藏考查，积累了大量的科学资料，为全面调查西藏高原土地资源奠定了基础。

进入80年代后，随着西藏各项建设事业的发展，人口的增长，人民生活水平的提高和对物质需求的不断增长，西藏的人地关系逆向发展，生态环境与土地开发利用的矛盾日益突出。为了向西藏各级人民政府及各生产部门提供有关土地资源的准确资料，以减少制订国民经济计划、土地总体规划和指导农牧业生产的盲目性；为了进一步探索高原自然界的奥秘，挖掘土地资源的潜力；为了跟上全国土地资源调查的进度并及时提出西藏汇总资料，充实和更新全区及各地（市）、县级土地统计数据，西藏自治区从1984年以来在全区范围内广泛深入地开展了土地资源调查，至1991年基本完成了县、地（市）和自治区三级资料汇总。

西藏首次开展的系统土地资源调查，包括土地利用现状调查、土壤普查、草地资源调查和土地资源适宜性评价四项内容。这项工作是国家“七五”科技研究大纲的重要课题。由全国土地资源调查办公室、土壤普查办公室、草资源调查办公室分头部署。在西藏自治区农业区划委员会，农牧林业委员会的统一领导和自治区农业区划委员会办公室的主持下，以地（市）为单位组建专业调查队，在逐县调查的基础上，全区集中进行地（市）和自治区两级资料的汇总。

本次调查的技术规程，由西藏自治区土地资源调查技术组，根据全国各专业调查技术规程和西藏的实际情况统一制定。采用的技术路线、手段和调查方法，又都具有西藏自身的特点。

西藏土地资源专业技术队伍的组成，西藏干部占百分之二十，援藏干部占百分之八十。援藏干部来自河北、山东、湖北、湖南、陕西、四川、新疆、青海、甘肃等九个省（自治区）一百多个生产、科研、教学单位和中国科学院、中国农业科学院的七个研究所。参加县级调查的专业技术人员共685人，参加地（市）和自治区两级资料汇总工作的专业技术人员共127人。调查队在西藏各级领导、技术人员及藏族群众的直接参与和协助下，克服了高寒缺氧、交通不便等重重困难，广泛深入高原各地，足迹踏遍西藏78个县的高山和大小江河峡谷，终于胜利完成了调查任务。本次调查所取得的成果，是全国各族人民团结奋斗和社会主义协作精神在西藏又一次具体体现。更值得一提的是，一支以藏族为主体的西藏土地资源调查队伍已成长起来，许多藏族同志经过几年实际工作的锻炼，已能够独立完成调查制图、分析化验、数据统计和撰写报告的任务，并对西藏土地资源利用与开发的前景提出了独立的见解。

这次西藏大规模的土地资源调查，历时8年之久。共编绘出县、地（市）和自治区三级专业成果图件990余种；撰写专著、志和调查报告390余本；约3100余万字；取得调查原始数据约180余万组；汇编县级统计表册150余册，地（市）和自治区两级数据集10本。通过调查，基本查清了西藏土地资源各个类型的面积、性状、分布、演变规律及发展潜力，为西藏提供了新颖、丰富和翔实的科学资料，填补了西藏高原土地资源系统资料的空白，对我国土地科学、土壤科学和草场生物科学等领域也有所创新。本次调查工作的深度、广度及所取得的资料的系统程度都是西藏历史上前所未有的。

《西藏土地资源调查丛书》是这次调查的主要成果之一。它是西藏各级领导、广大科技人员和全体调查队员集体劳动的成果，是藏汉民族团结奋斗的心血结晶。

丛书共包括14本书，其中8本以西藏土地资源为题分区撰写，约600余万字。其余几本是汇总地（市）、县两级调查资料，并吸收生产、科研和科考资料，分学科撰写的专著，约320万字。

这套丛书全面系统地反映了西藏土地利用类型、结构及利用程度；土壤属性、理化性状和农业土壤肥力；草地经济类群、等级及草场载畜能力；土地资源农业适宜程度、等级及潜力分析，并提出保护、利用及开发土地资源的建议。它是各级领导和农业推广、科研、教学、计划等部门指导生产、制订计划和进行科学研究的重要参考资料。丛书的出版，对发展西藏的建设事业将起到一定的作用。

由于时间紧，任务重，加之经验不足，书中错漏之处，恳请广大读者批评指正。

西藏自治区农业区划委员会办公室

1991年5月

序

《西藏山南土地资源》的出版，结束了本地区土地科学领域的空白历史。我们为此感到欣慰和自豪。

山南地区自然条件优越，资源丰富，土地利用历史悠久，是西藏种植业的发祥地。国内外科学工作者对这块土地深为关注。解放后国家多次组织专家学者对西藏高原进行过科学考察，积累了许多资料，但不能满足山南地区生产的需要。1985年春，根据西藏自治区土地管理局统一部署，山南地区自下而上，逐级全面开展了土地资源调查工作，积六年之功，凝聚120余人之心血，完成了全地区12个县的调查和地区级成果汇总工作，获得了数据统计、图件和各种文字总结等系列成果。

《西藏山南土地资源》是本次调查所获资料之精华。该书详尽地介绍了山南土地资源的数量、质量、利用状况及其特征特性，并对其进行了土地适宜性评价，科学地阐述了土地合理开发利用的方向、途径和措施，是一部较为全面反映山南地区生产实际的土地科学专著。

山南土地资源调查资料是农业生产、技术推广及有关领导决策部门指导农业生产的科学依据，也是进行土地规划、农业区划、制订国民经济计划的基础，并可供教学、科研、国防建设参考。无疑，《西藏山南土地资源》的出版，将对该地区的经济建设、土地管理、资源开发乃至社会文明进步都具有积极的促进作用。

这次土地资源调查得到了有关省、区、院、所的通力协作，更为可喜的是一支以当地藏族科技人员为主体的调查队伍茁壮成长，他们在整个调查工作过程中均起到骨干作用，故无庸讳言，出版这部书的现实意义和它所产生的历史影响是深远的。

《西藏山南土地资源》是广大科技人员智慧的结晶，有关部门应进一步搞好成果的应用落实，使它为我区农、林、牧业生产建设发挥应有的作用，使科学技术转化为生产力。

于学林

1991年1月

前　　言

土地资源调查是“六五”期间全国科技发展规划纲要第一项“农业自然资源调查和农业区划研究”的重要组成部分。调查项目有：土地利用、土壤普查、草地资源和土地资源评价。该项工作是根据西藏自治区土地管理局的统一部署，于1985年至1989年完成县级调查，1990年完成地区级成果汇总工作。

全面开展土地资源调查是西藏历史上第一次，其调查规模也是空前的，有多专业、多学科的技术人员参加，这次调查系统地应用了先进的遥感技术，卫片、航片结合，研究的深度、细度和广度均超过历次科学考察。根据不同区域、不同类型土地开发利用的特点和需要，选用了不同比例尺和不同精度的技术资料，从而不仅保证了调查质量，又密切联系生产实际，使调查成果更具有推广应用价值。

经过全面系统的调查，获得的成果有：县级到地区的文字总结和相应的成果图，以及数据统计资料；基本查清了山南地区土地资源的数量、质量和结构特点，以及土地利用的状况；总结了群众在生产实践中合理利用土地的经验和存在的问题，并对土地资源的合理利用和发展方向提出了建议。上述成果为发展本地区的经济和生产奠定了基础，为制定农、林牧业生产规划和综合农业区划提供了科学依据。

参加调查的单位有：西藏山南地区土地资源调查队、湖北省援藏队、四川第一测绘大队、中国科学院遥感技术应用研究所、西南农业大学、四川农业大学、中国科学院成都生物研究所。地区级成果汇总由青海省草原站协助，山南地区土地资源调查队完成。

《西藏山南土地资源》是深入实地考察研究的总结，是集体劳动的成果，是广大科技人员智慧的结晶。全书共分五篇十五章，是在县级调查成果和地区级分专业汇总成果的基础上进一步综合、分析、归纳编写而成。

本书在编写过程中，得到了西藏自治区土地资源调查技术组的检查和具体指导。初稿完成后，中国科学院南京土壤研究所副研究员刘朝端、中国科学院地理研究所副研究员刘燕华等同志提出了部分修改意见，西藏自治区土地管理局局长高级农艺师楚玉山、副局长农艺师李建平同志多次莅临指导。在此，谨对给予本书各种支持和帮助的同志致以衷心的感谢。

由于我们经验不足，业务水平有限，时间紧迫，书中谬误之处在所难免，恳请读者指正。

编著者

《西藏山南土地资源》编委会

主任：于学林

副主任：多布拉 韩 光 董克义 培 杰

委员：梁显有 土 登 嘎玛旦巴 松 嘎 王廷栋 何明鲁 陈尚学

主编：梁显有

副主编：嘎玛旦巴

编写人员（按姓氏笔划排列）：

王廷栋 石树堂 何明鲁 杜铁瑛

陈尚学 查 斯 梁显有 嘎玛旦巴

成果图编制（按姓氏笔划排列）：

尼 玛 陈尚学 松 嘎 拉巴次仁 罗 霄

数据统计（按姓氏笔划排列）：

王廷栋 尼 玛 石树堂 杜铁瑛 何明鲁 拉巴次仁 松 嘎 陈尚学

查 斯 梁显有 嘎玛旦巴

一、自然景观与植被

高山灌丛草甸景观（琼结）



海拔4400米的羊草雍错（浪卡子）



高山嵩草草甸景观（扎囊）







高山嵩草草甸景观（浪卡子）





暗棕壤上的乔、灌木林（加查）



亚高山密灌景观（贡嘎）



金露梅灌丛（浪卡子）



山地灌丛草原土植被景观（琼结）

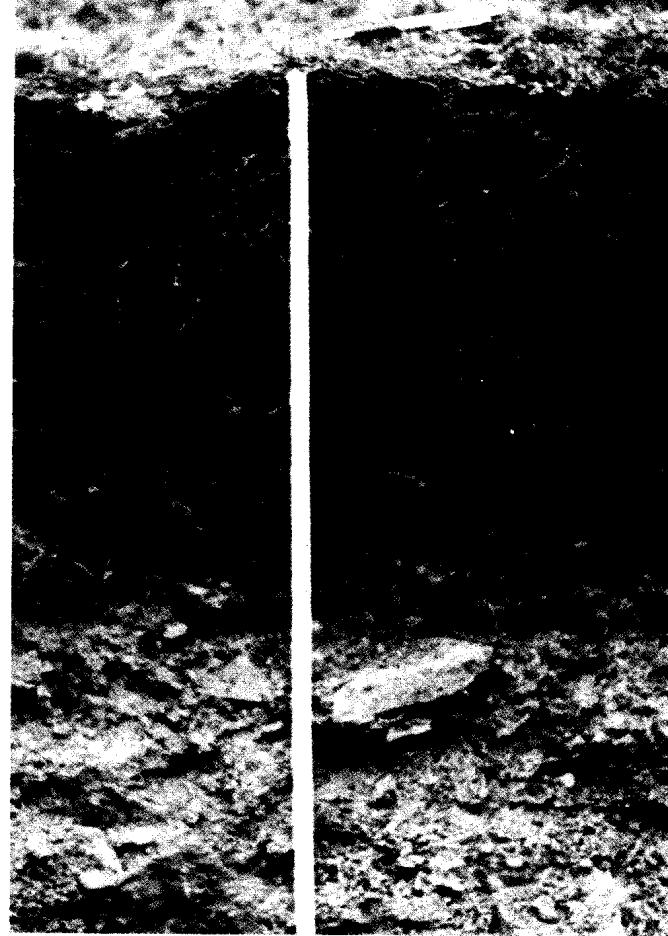


灌木林（加查）

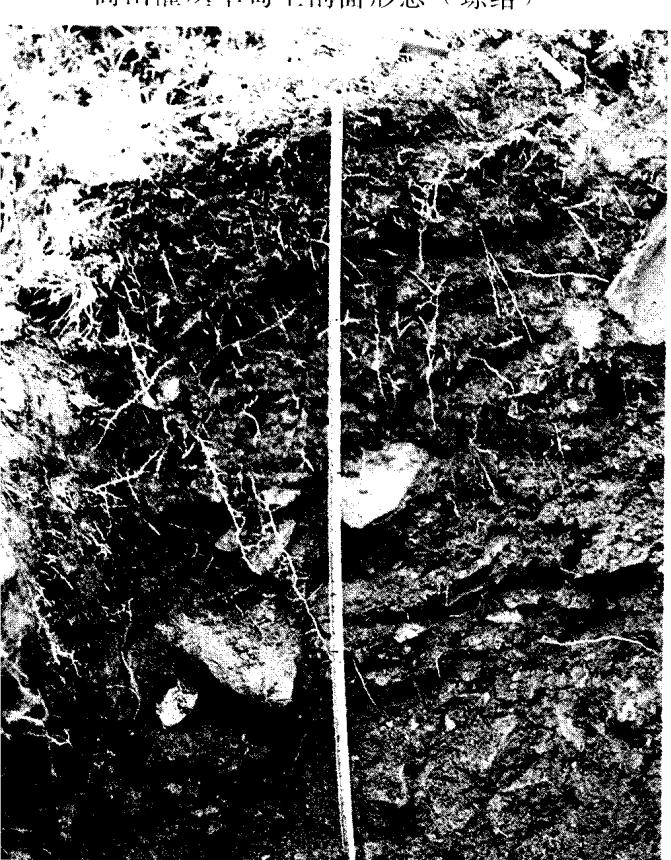
二、典型土壤剖面



高山草甸土剖面形态（加查）



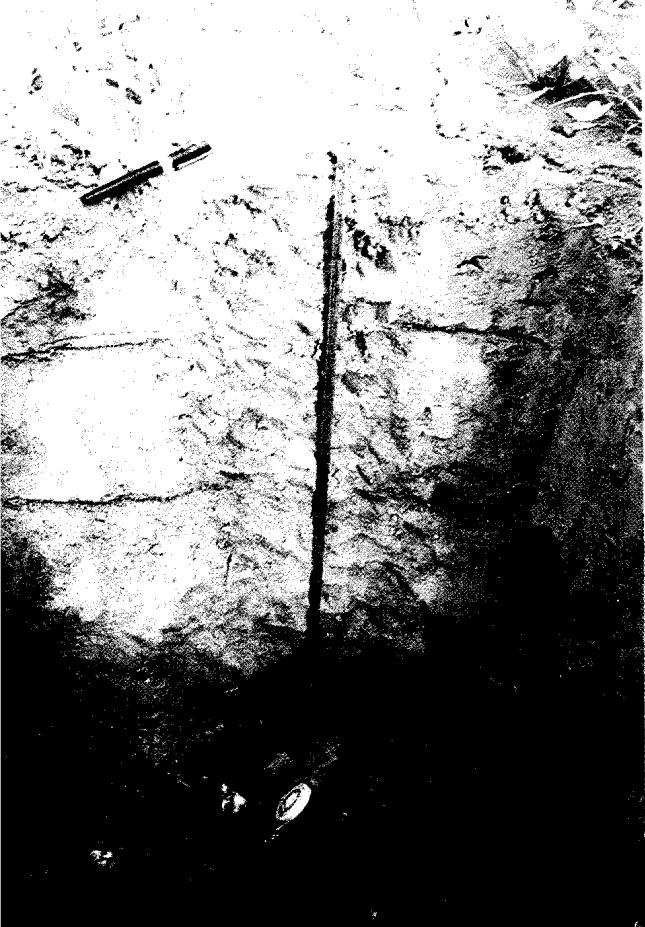
亚高山草甸土剖面形态（琼结）



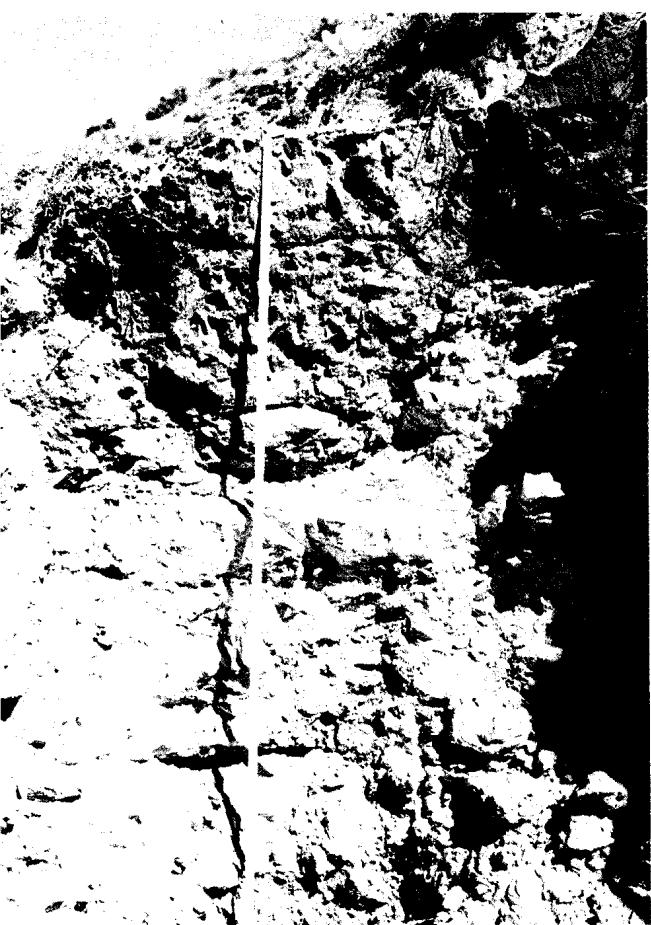
高山灌丛草甸土剖面形态（琼结）



耕种残坡积山地灌从草原土剖面形态（琼结）



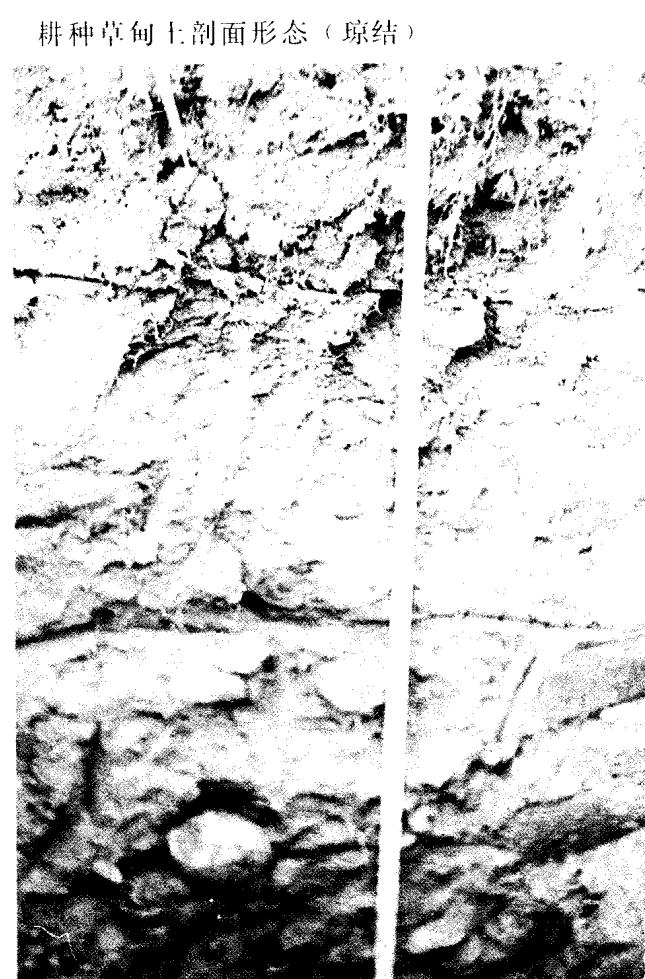
砂砾底砂泥质脱潮土剖面形态（琼结）



山地灌从草原土剖面形态（扎囊）

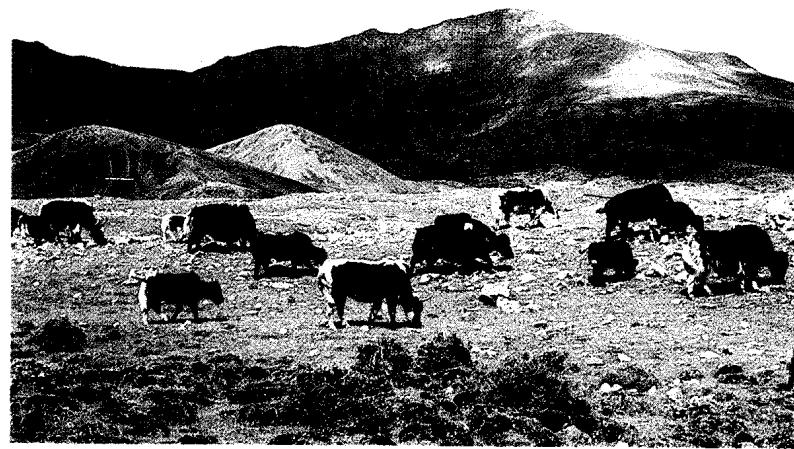


耕种洪冲积山地灌从草原土剖面形态（琼结）



耕种草甸土剖面形态（琼结）

三、草场类型



高寒草甸草场（浪卡子）

四季草场



海拔5000米的夏秋
草场（乃东）





封育一年的白草草地（扎囊）



封育二年的白草草地（扎囊）