

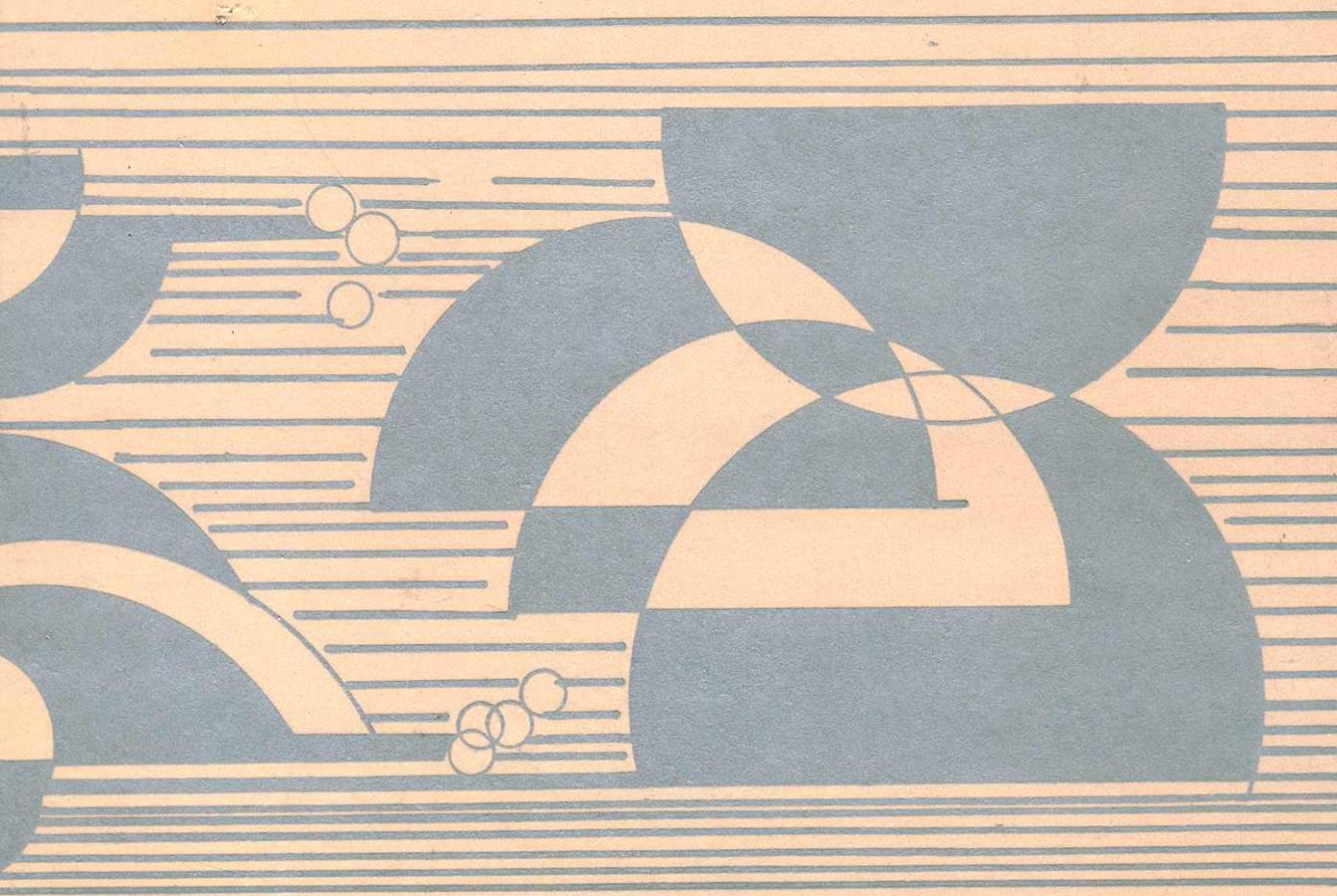
山西土壤

山西省土壤普查办公室

山西省土壤工作站

主 编 刘耀宗 张经元

副主编 康瑞昌 郑家焯 郭 臻



科学出版社

山西土壤

山西省土壤普查办公室
山西省土壤工作站

主 编 刘耀宗 张经元
副主编 康瑞昌 郑家焯 郭 臻

科学出版社

1992

(京)新登字 092 号

内 容 简 介

本书是一部科学性和生产实用性较强的区域土壤科学专著。书中总结了十多年来山西省第二次土壤普查的全部成果,反映了山西省当前土壤科学的最新成果。全书分四篇二十二章,第一篇基本情况,概述了山西省的自然和社会经济情况、土壤形成条件,阐明了土壤的分类与分布规律;第二篇土壤各论,详细论述了各类土壤的发生演变、形态特征、理化性状和生产性能;第三篇土壤基本性质,阐述了土壤物理、化学性状和生物学特性、营养元素含量的分布与变化规律;第四篇土壤资源及开发利用,对土壤资源进行了综合评价和改良利用分区,阐述了土壤培肥、中低产田改造、土壤侵蚀与污染防治的措施,提出了土壤资源开发利用设想。本书纲目分明,资料丰富,并附有土壤剖面 and 景观彩照。

本书可供农林牧各业生产、管理、科研等部门的各级领导及科技人员以及农林牧大专院校有关专业的师生参考。

山 西 土 壤

山西省土壤普查办公室

山西省土壤工作站

主编 刘耀宗 张经元

副主编 康瑞昌 郑家焯 郭臻

责任编辑 马素卿 潘秀敏 梁淑文

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100707

北京市怀柔县黄坎印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

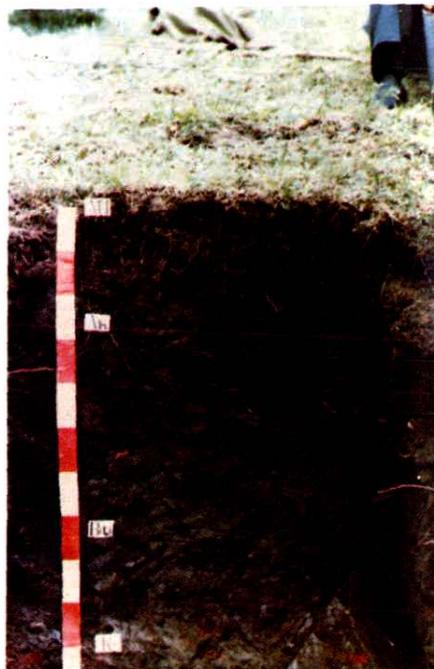
1992年11月第一版 开本:787×1092 1/16
1992年11月第一次印刷 印张:27 3/4 插页:12
印数:1—3 200 字数:637 000

ISBN 7-03-003043-5/S·90

定价:48.00元

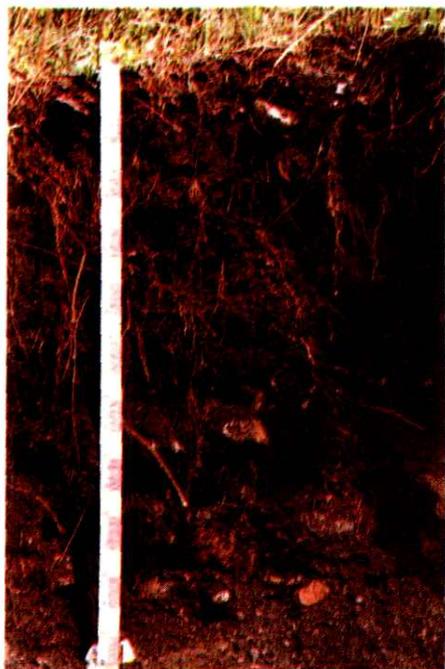


彩照 1 亚高山草甸土的剖面与景观（五台山中台顶）



彩照 2 山地草甸土的剖面与景观（五台山南台）





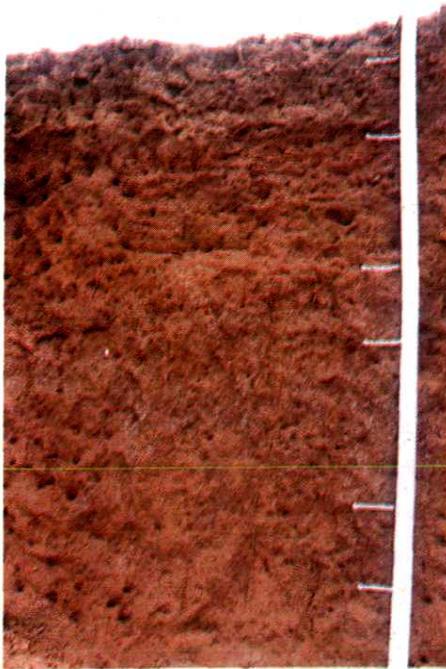
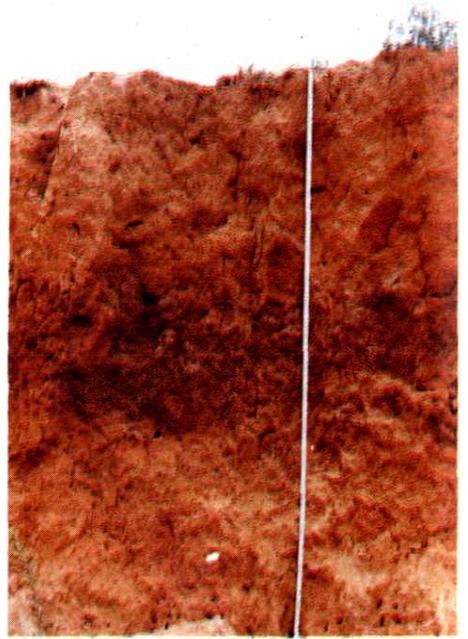
彩照 3 棕壤的剖面与景观 (管谿山)

彩照 4 淋溶褐土的剖面与景观 (古县)





彩照 5 褐土的剖面与景观 (万荣)

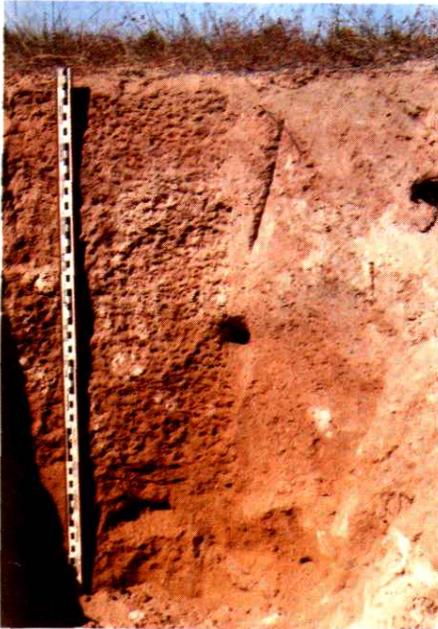
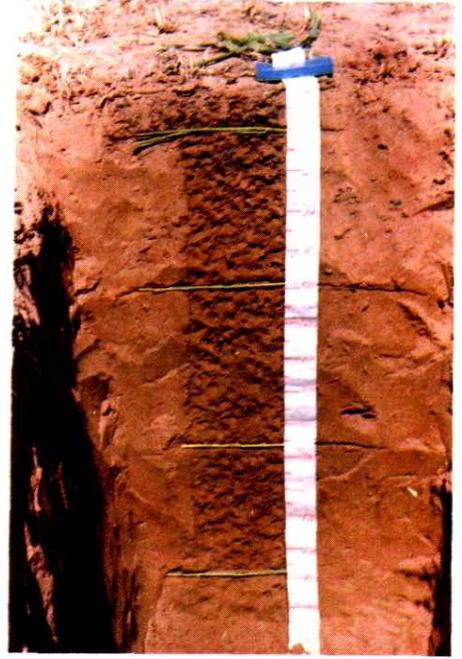


彩照 6 石灰性褐土的剖面与景观 (榆次市)



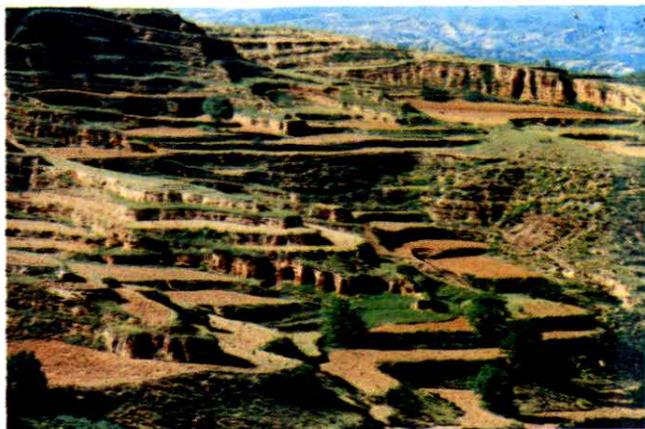
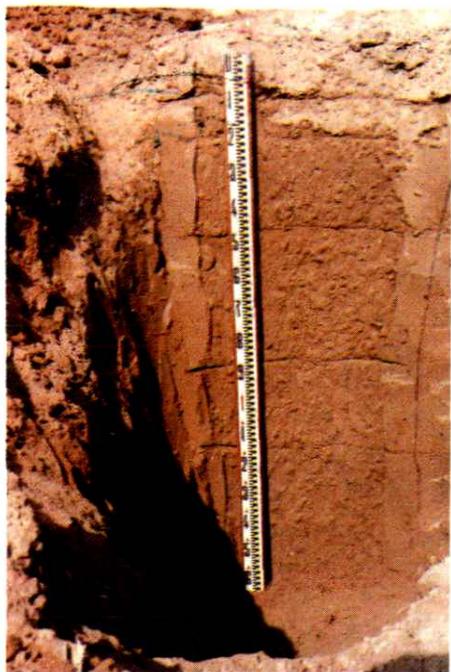


彩照 7 栗褐土的剖面与景观 (柳林)



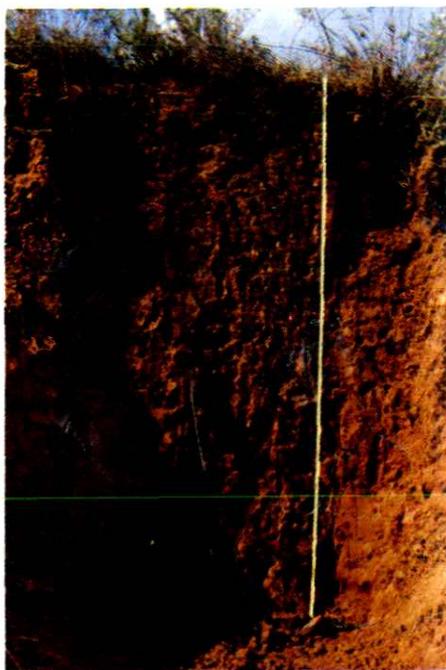
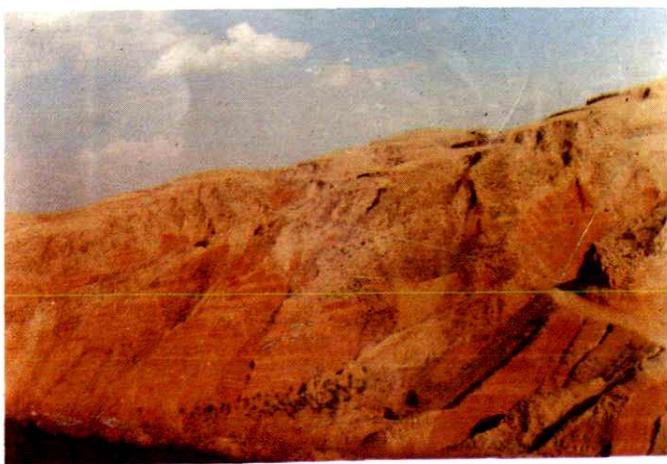
彩照 8 栗钙土的剖面与景观 (大同市)





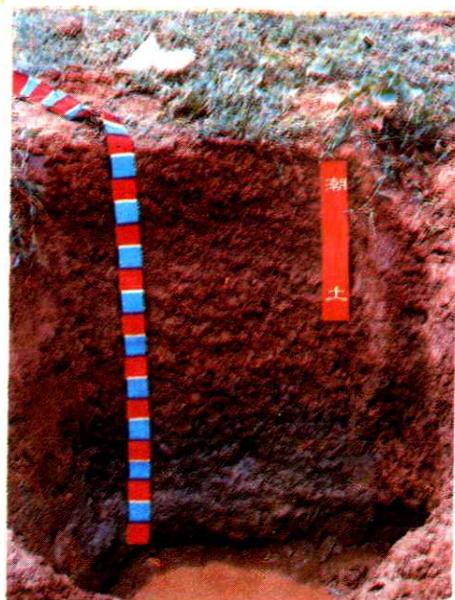
彩照9 黄绵土的剖面与景观（保德）

彩照10 红粘土的剖面与景观（静乐）

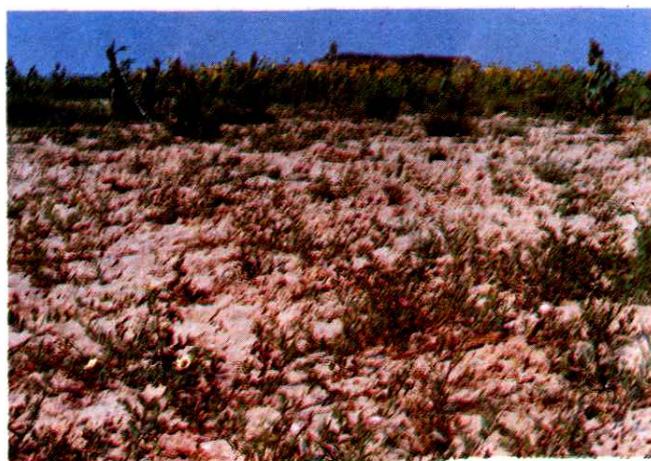




彩照11 潮土的剖面与景观（太原南郊）



彩照12 盐化潮土的剖面与景观（运城市）





彩照13 苏打盐化潮土景观（大同市北郊）

彩照14 盐土的剖面与景观（天镇）





彩照15 沼泽土景观（临汾市）



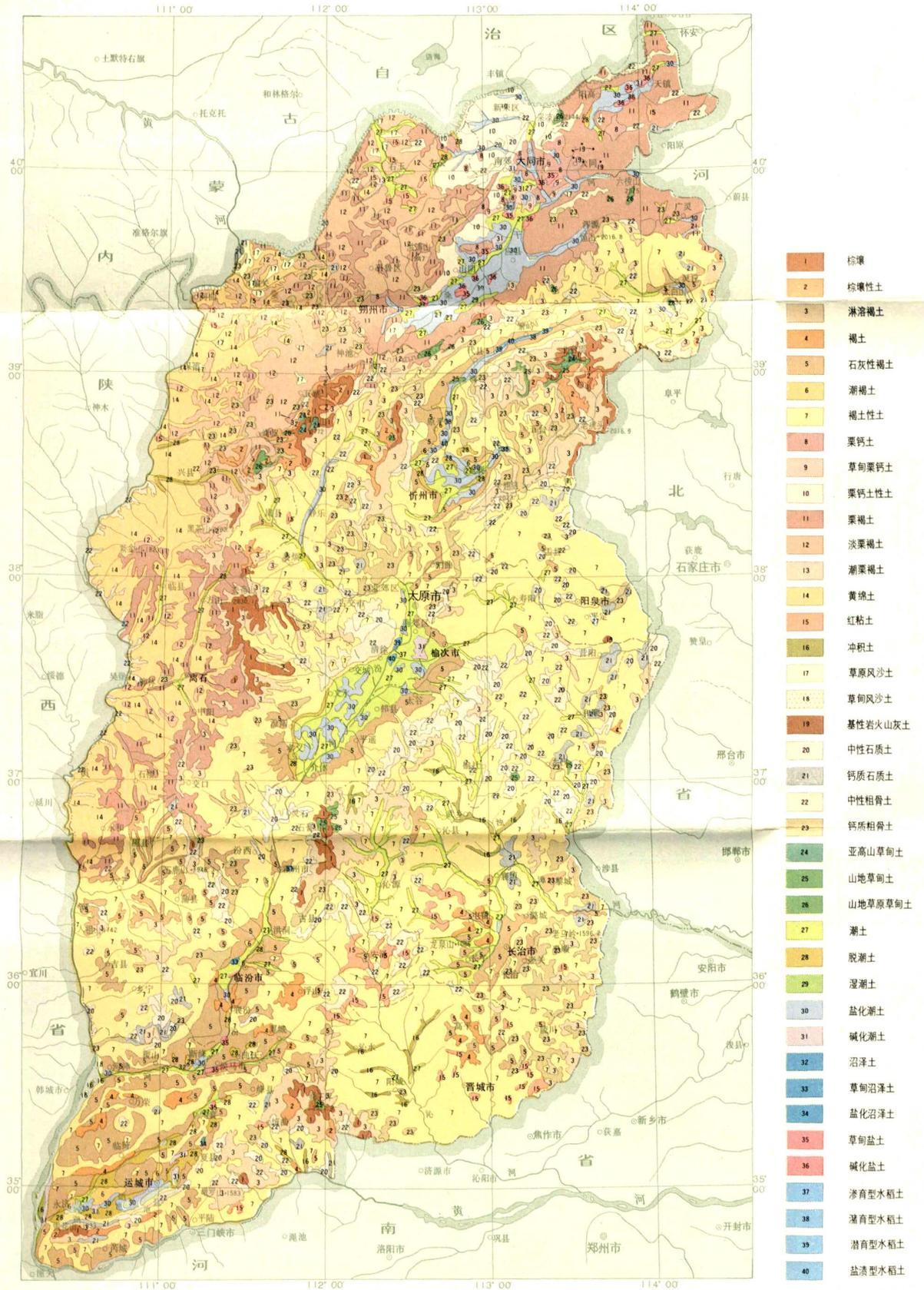
彩照16 水稻土的剖面与景观（晋祠）



山西省土壤图 SOIL MAP OF SHANXI PROVINCE

1:2000000

公里 20 0 20 40 60 80公里



山西省土地利用现状图

MAP OF LAND UTILITY LI ZATION OF SHANXI PROVINCE

1:2000000

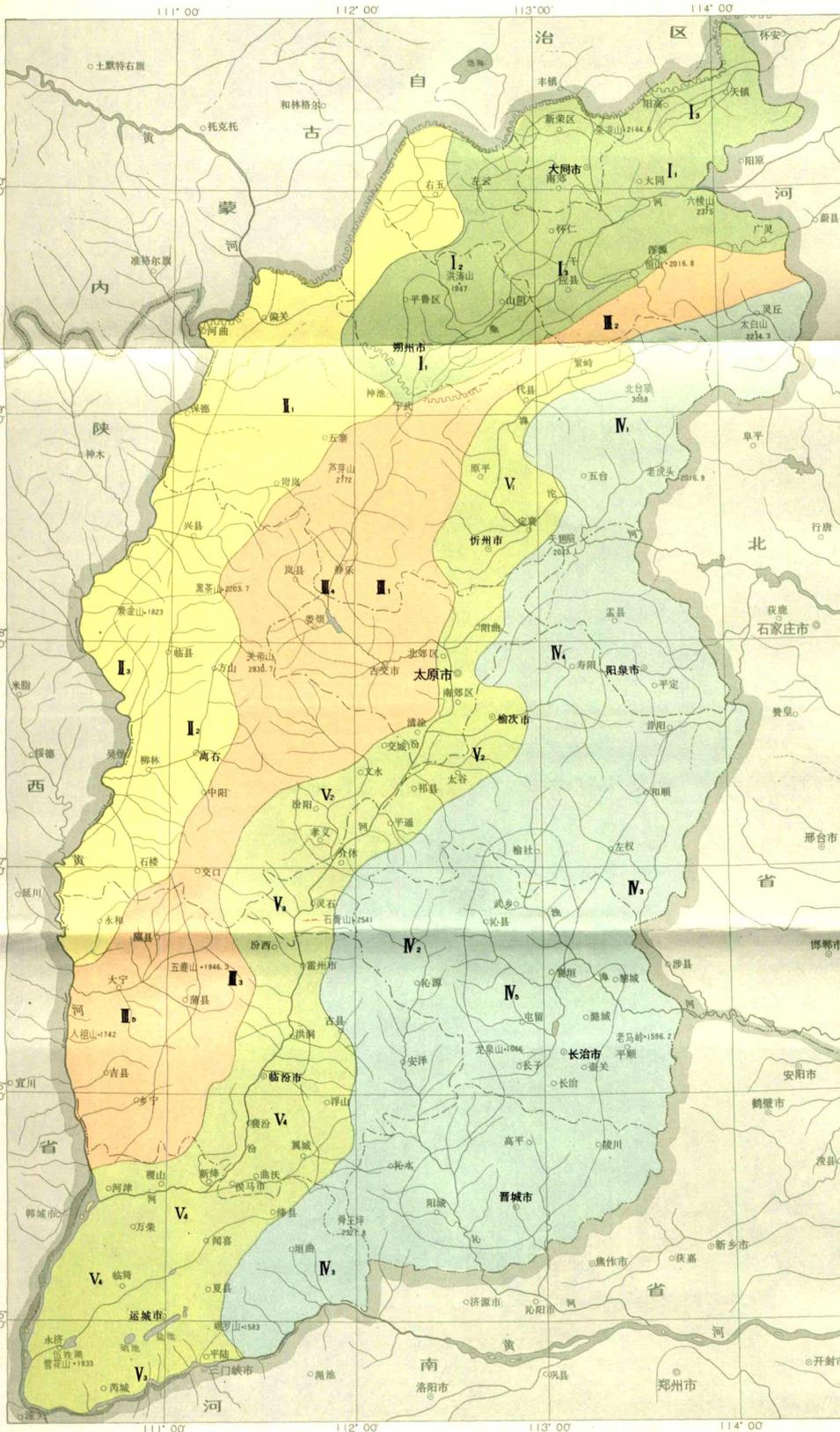
公里 20 0 20 40 60 80



山西省土壤改良利用分区图 MAP OF SOIL IMPROVE UTILIZATION REGIONALIZATION OF SHANXI PROVINCE

1:200000

公里 20 0 20 40 60 80公里



- I 雁北粟钙土、栗褐土农牧区
- I₁ 川丘粟钙土、栗褐土肥改土亚区
- I₂ 山地栗褐土、相替土青草轮牧保土亚区
- I₃ 盆地盐土、盐化土综合治理亚区
- II 晋西栗褐土、黄绵土农牧水保区
- II₁ 西北丘陵淡栗褐土防风固砂改土亚区
- II₂ 西部垣丘栗褐土防风保土旱作亚区
- II₃ 黄河峡谷栗褐土、黄绵土水保粮果亚区
- III 吕梁山丘陵壤、褐土农牧林区
- III₁ 芦芽山、关帝山棕壤、淋溶褐土护林营林亚区
- III₂ 恒山褐土性土、相替土青草林保土亚区
- III₃ 吕梁山南段褐土性土、相替土青草林保土亚区
- III₄ 静乐盆地褐土性土保土培肥旱作亚区
- III₅ 大同垣丘褐土性土改土培肥旱作亚区
- IV 太行山丘陵壤、褐土农牧林区
- IV₁ 五台、系舟山棕壤、淋溶褐土营林护林亚区
- IV₂ 太行山淋溶褐土营林育草改土亚区
- IV₃ 太行、中条山褐土性土、石质土青草林保土亚区
- IV₄ 青阳丘坪褐土性土培肥改土旱作亚区
- IV₅ 上党盆丘石灰性褐土改粘培肥粮果亚区
- V 中南部盆地褐土、潮土粮棉区
- V₁ 忻定盆地石灰性褐土、褐土性土改土培肥杂粮亚区
- V₂ 晋中盆地石灰性褐土、潮土园田化杂粮亚区
- V₃ 中部丘陵褐土性土培肥改土粮果亚区
- V₄ 晋南盆地石灰性褐土、褐土园田化杂粮亚区

山西省土壤有机质含量分布图 MAP OF ORGANIC MATTER IN SOILS OF SHANXI PROVINCE

1:2000000

公里 20 0 20 40 60 80 公里



级别	项目	数值
1	分级指标(%)	> 4.00
	面积(万亩)	2154.13
	占总面积(%)	9.87
	其耕地(万亩)	50.71
2	中占总面积(%)	0.65
	分级指标(%)	3.01-4.00
	面积(万亩)	1582.61
	占总面积(%)	7.26
3	其耕地(万亩)	88.40
	中占总面积(%)	1.13
	分级指标(%)	2.01-3.00
	面积(万亩)	2593.84
4	占总面积(%)	11.89
	其耕地(万亩)	421.13
	中占总面积(%)	5.38
	分级指标(%)	1.01-2.00
5	面积(万亩)	6048.71
	占总面积(%)	27.74
	其耕地(万亩)	2518.90
	中占总面积(%)	32.21
6	分级指标(%)	0.61-1.00
	面积(万亩)	6093.29
	占总面积(%)	27.94
	其耕地(万亩)	3228.98
7	中占总面积(%)	41.27
	分级指标(%)	< 0.60
	面积(万亩)	3337.86
	占总面积(%)	15.30
8	其耕地(万亩)	1514.52
	中占总面积(%)	19.36

编写人员

主 编 刘耀宗 张经元
副主编 康瑞昌 郑家烷 郭 臻
审 稿 席承藩 朱克贵 李象榕
黄鸿翔 章士炎

编写人员

康瑞昌 郑家烷 王英武 李 铮
胡省平 梁宗栋 贺玉柱 武怀庆
王秀芬 乔红进 王 涛 张 锐

序

山西是我国古老农业区之一。省境中、南部农业开发历史悠久，可追溯至新石器时代仰韶文化，距今已有 6 000 余年。世代相传，全省农民耕作精细，对改土培肥和合理安排茬口均有丰富经验与优良传统。至今还涌现不少先进典型，值得学习。

本省矿藏丰富，山西煤量丰质优，堪称上品，供应国内外。山西还是重化工基地。工业的发达，人口的增殖，生活水平的提高，迫切要求在原有基础上，增产更多的粮食及牧林果业的土特名优产品。因此，当务之急是深度挖掘各类、各种土壤的生产潜力，以加深其开发利用。

根据国务院国发（1979）111 号文件，于 1979 年起开展了按乡、镇（原称公社）的大比例尺土壤调查制图，并逐级按县、地（市）汇总分别印刷成册。《山西土壤》、《山西土种志》、《山西土壤图集》及各种土壤图幅，将为合理改良利用全省各类、各种土壤提供科学依据。

山西境内多山，亦多间山盆地。太行、吕梁二山系南北向平行并列，还有几个东西向山体分割成若干盆地。如北为恒山，中为太岳山，南为中条山分别形成大同、忻定、太原、晋南运城、晋东南长治等一系列拗陷盆地。

山地顶部的不同高度里，可见多层厚薄不等的黄土层覆盖。中、低山顶部平坦，黄土塬、梁、峁广泛分布，多用为旱耕地，占本省耕地的很大比例。

在间山盆地四周，多见黄土丘陵、阶地。盆地中为冲积物填充，发育为多种土壤，成为本省重要的粮食生产基地。盆地中水源比较充沛，有灌溉之利，但出现不同程度的土壤盐化，且盐分累积特征有很大的差异。如运城盆地以硫酸盐盐化为主，太原盆地硫酸盐、氯化物均存，忻定盆地是五花花斑盐碱。但大同、太原盆地东侧及晋南夏县等处，却有苏打累积。50 年代初在大同盆地发现其形成与其下所埋藏的“白干土”有关。近几年的研究进一步了解到与火山喷发物有密切联系，这充分说明人类对大自然的认识是在不断深化的。由于认识的不断加深，近些年来，盐碱土改良已见成效，粮食单产已数倍增长，尚望百尺竿头，更进一步。

山西大部属半干旱暖温带，愈趋西北，降水量愈少。由于缺乏水分，季节性干旱，经常使粮食减产，甚至绝收，限制了农业生产的发展。因此，抗旱保墒是农业稳产的一大课题。如能采取有效措施，保蓄水分，充分发挥少量土壤水分的功效，将是获得进一步增产的更大保证。同时，也是坡耕地防止水土流失的有效措施。因此，旱耕地（雨养农业）的保水保土可起“一石二鸟”的双重功效——防止水土流失，改善生态环境，增加农业生产。

山西的各大山系中，林木砍伐已久，不少童山濯濯，草木疏生。在一定条件下，可采取人工种草，增加植被，发展牧业；尚可发展土特名优产品，如种植干鲜果类、深度加工。目前推广的沙棘种植，可形成一项产业系统。本省土特名优产品如黄芪、党参、甘草，应改天然野生为人工种植，使其不致引起严重水土流失。更重要的是有计划地适土