

山西省土地开发整理规划 战略与实施研究

SHANXISHENG TUDI KAIFA ZHENGLI GUIHUA
ZHANLUE YU SHISHI YANJIU

陈建设 丁学智 主编

中国大地出版社

山西省土地开发整理规划 战略与实施研究

SHANXISHENG TUDI KAIFA ZHENGLI GUIHUA
ZHANLUE YU SHISHI YANJIU

陈建设 丁学智 主编

中国大地出版社

·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

山西省土地开发整理规划战略与实施研究/陈建设,
丁学智主编. —北京: 中国大地出版社, 2006. 12
ISBN 7-80097-891-5

I. 山... II. ①陈... ②丁... III. 土地资源—资源
开发—土地规划—研究—山西省 IV. F323.211

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 135274 号

责任编辑: 赵 辉

出版发行: 中国大地出版社

社址邮编: 北京市海淀区学院路 31 号 100083

电 话: 010-82329127 (发行部) 82329120 (编辑部)

传 真: 010-82329124

印 刷: 太原市赫庆印业有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 16.75

字 数: 400 千字

版 次: 2006 年 12 月第 1 版

印 次: 2006 年 12 月第 1 次印刷

印 数: 1-1000 册

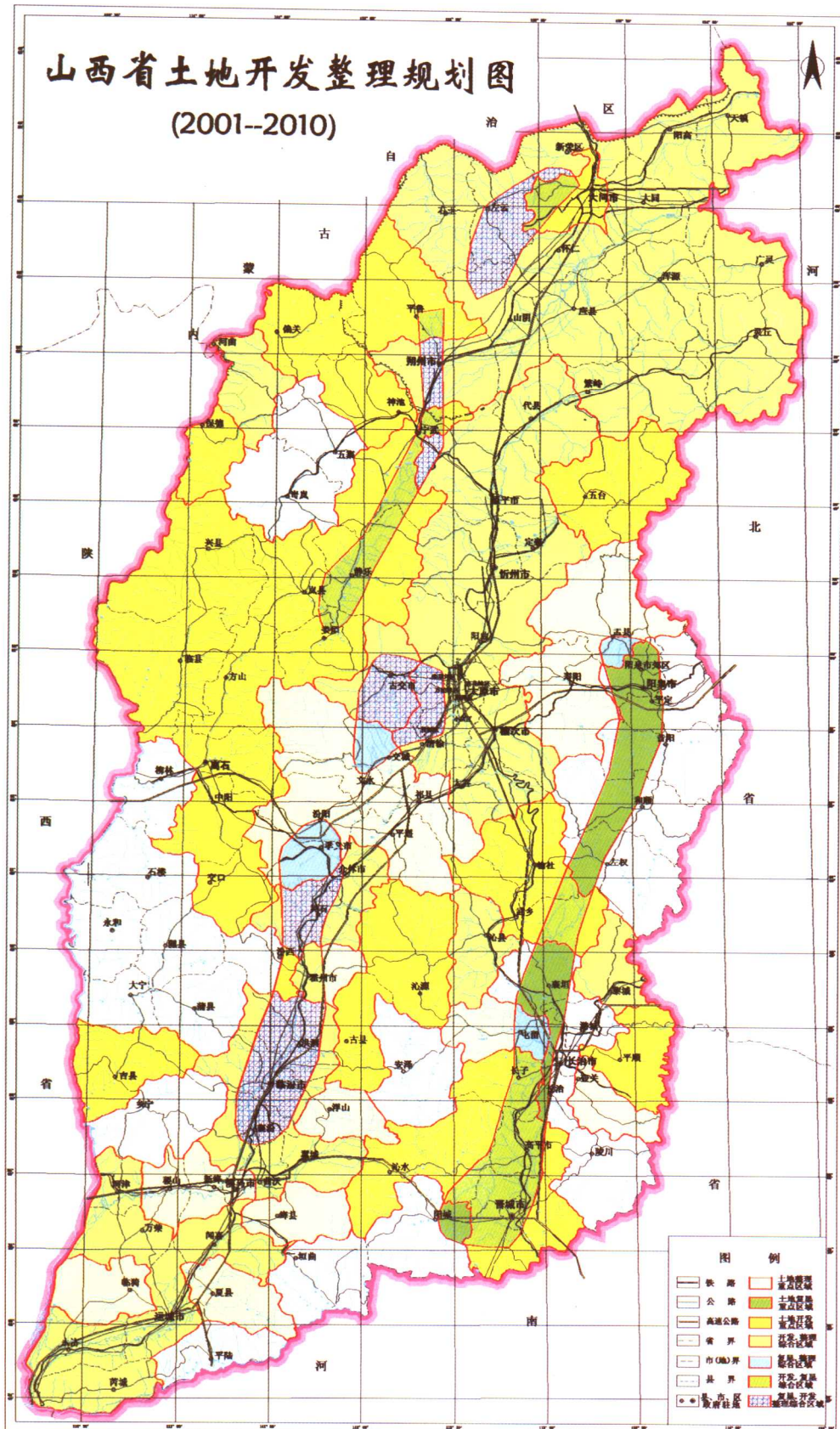
书 号: ISBN 7-80097-891-5/F·177

定 价: 36.00 元

(凡购买中国大地出版社的图书, 如发现印装质量问题, 本社发行部负责调换)

山西省土地开发整理规划图

(2001--2010)

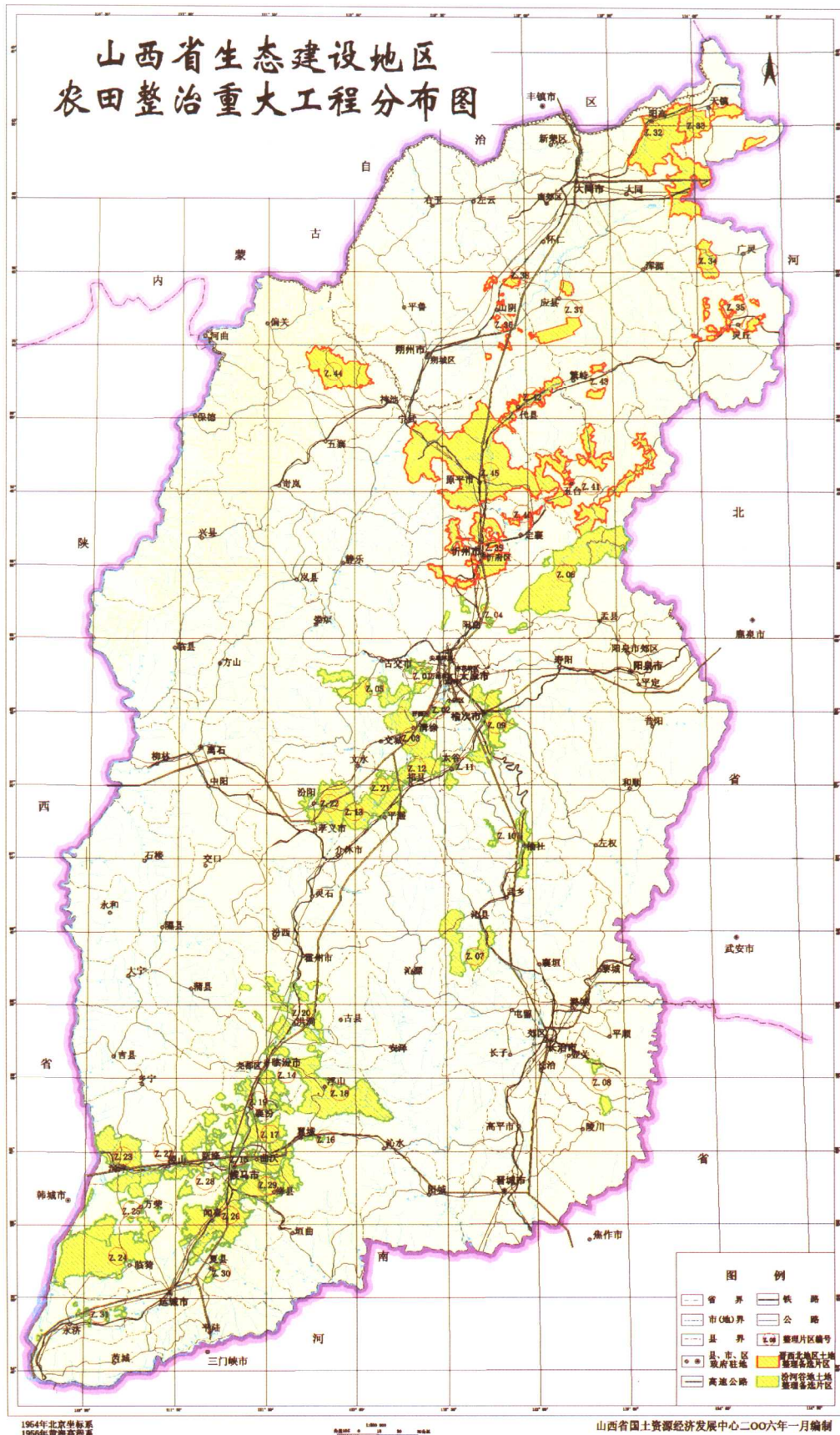


1954年北京坐标系
1956年黄海高程系

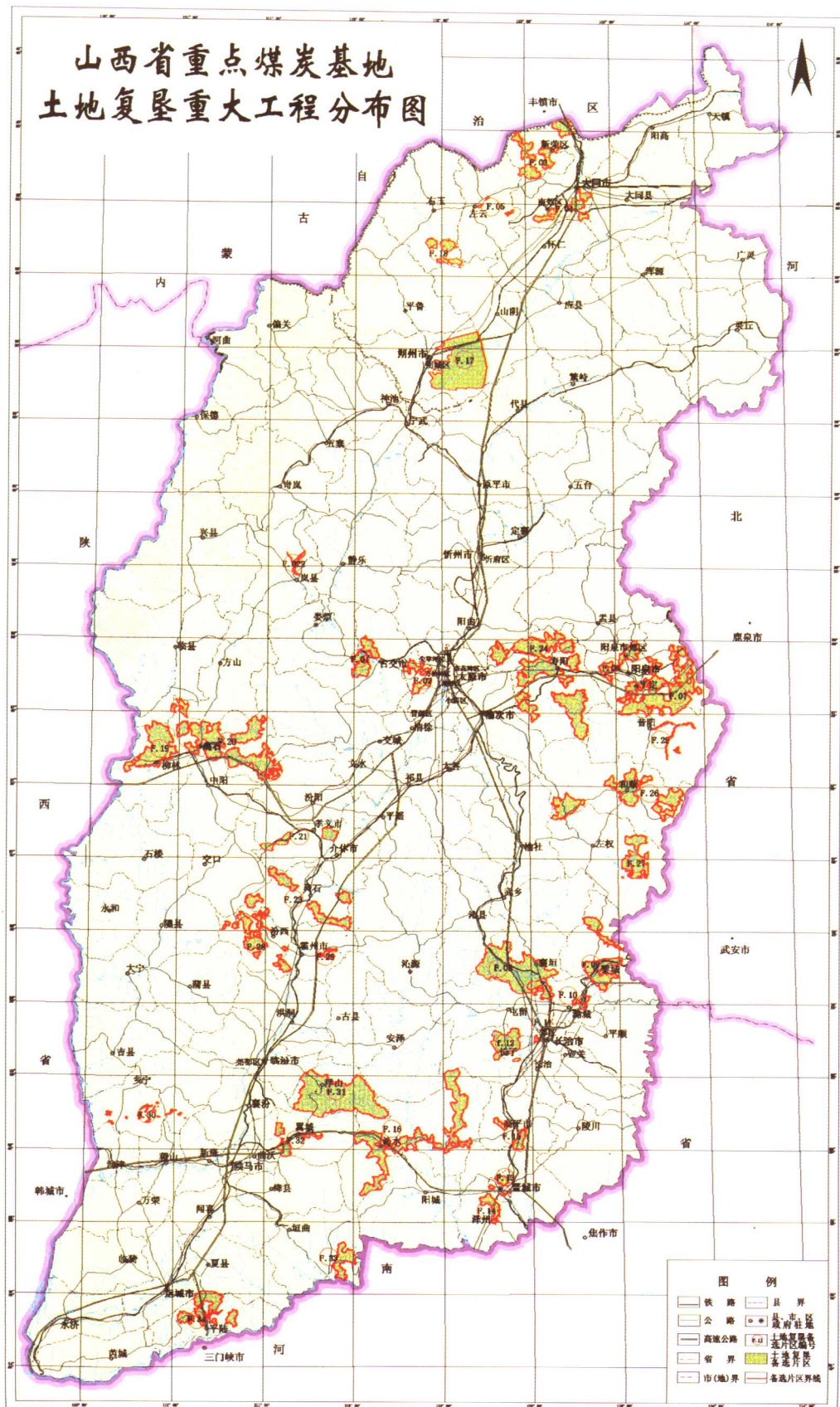
比例尺 1:1,000,000

山西省国土资源经济研究中心二〇〇三年十二月编制

山西省生态建设地区 农田整治重大工程分布图



山西省重点煤炭基地 土地复垦重大工程分布图



1964年北京坐标系
1956年黄海高程系

山西省国土资源经济发展中心二〇〇六年一月编制

前 言

“民以食为天，国以土为本”。土地是人类赖以生存和发展的物质基础，十分珍惜和合理利用每寸土地，切实保护耕地，是关系国计民生、国家发展和民族安危的大事。党和国家十分重视耕地保护和整理，全国人大1999年修订的《中华人民共和国土地管理法》新增了开征新增建设用地土地有偿使用费的条款，并规定此项费用专项用于土地开发、整理和复垦。近年来，高速发展的经济建设占用了大量耕地，而且还将继续占用耕地，加之我国人多地少，土地利用粗放，大量土地闲置、土地资源利用率低。因此，改革土地利用方式，提高现有耕地质量，有效增加农用地面积，尤其是耕地面积，实现耕地总量动态平衡，保证国家粮食安全，保证经济建设持续发展，显得尤为重要。自2001年国家启动第一批土地整理项目至今，上缴中央财政的该部分资金，由最初每年的近千万元增加到现在的100多亿，充分展现了土地整理的巨大发展潜力。

山西省作为全国的能源基地，随着人口的增加，人均耕地逐年减少，人地矛盾日益加剧，保持耕地总量动态平衡的任务十分艰巨。据2000年土地利用现状变更调查结果，全省人均耕地面积虽有2.1亩，但粮食产量、耕地质量总体水平较低，旱地占全省耕地总面积的79.38%，中低产田占耕地总面积的2/3以上。同时，耕地减少趋势明显，1996~2000年间，我省耕地面积减少13.14万公顷，年均减少2.63万公顷，人地矛盾日益凸现。

随着新土地管理法的实施及国家投资土地开发整理项目的逐步推进，我省的土地开发整理工作逐步进入了快速发展时期，并取得了可喜的成绩。2000~2002年的3年间，全省各级国土资源部门共投入专项资金14.96亿元，通过土地开发整理项目的实施，共增加农用地（主要是耕地）3.76万公顷，有力地保证了山西省耕地总量动态平衡目标的实现，并受到农民群众

的欢迎。在土地整理事业蓬勃发展的今天，为更好的适应土地整理项目规划及实施管理不断走向制度化、规范化的发展趋势，深入研究我省土地资源开发整理复垦潜力及开发利用过程中存在的问题，科学认识我省待开发整理土地资源的数量、质量以及空间分布规律，明确我省土地整理工作在今后一段时间的工作重点，这对我省科学指导土地开发整理活动，合理安排土地开发整理项目，实现耕地保护目标具有重要意义。

摆在我们面前的这本《山西省土地开发整理规划战略与实施研究》，系统反映了我省土地整理事业的发展方向、工作重点及整体布局。该书以土地利用现状调查为基本素材，对我省耕地整理潜力、农村居民点整理潜力、土地复垦潜力、土地开发潜力等进行了深入的分析研究，同时针对我省生态环境脆弱及补充耕地潜力区域性差异较大的特点，对生态建设与土地开发整理之间的关系、大中型非农业建设重点工程项目用地占补平衡进行了探讨，提出了我省土地整理事业的发展方向、工作重点及整体布局，确定了今后土地整理工作的重点区域、重点工程及重点项目，并制定了我省生态建设地区农田整治和重点煤炭基地土地复垦两项重大工程的实施范围及实施方案，为我省制定经济和社会中、长期发展规划、计划提供了科学、翔实、可靠的依据。希望这本书的出版，能够得到诸多从事土地管理、土地整理的同仁及关心我省土地整理工作的专家、学者的关注，以便更加有效地克服土地资源开发整理过程中的随意性和盲目性，真正管好用好来之不易的宝贵资金，使有限的资金产生更加明显的规模效应和更大的社会影响力。土地整理作为国土资源部门直接服务“三农”工作的重要切入点，作为实现土地资源可持续利用的不歇动力之源，在新的历史时期下，必将做出更大的贡献。

陈建设

二〇〇六年十月于太原

目录

上篇 战略研究篇

山西省土地整理潜力研究

一、基本概况	(3)
二、山西省耕地、农村居民点现状分析	(4)
三、山西省土地整理潜力分析	(7)
四、山西省土地整理潜力区的选取	(10)
五、山西省土地整理规划任务落实	(11)
六、实施土地整理的主要措施	(13)
七、附表	(14)

山西省土地复垦潜力研究

一、全省破坏土地资源状况分析	(35)
二、土地复垦潜力区	(36)
三、土地复垦潜力分析	(37)
四、土地复垦重点区域、重点工程和重点项目	(38)
五、土地复垦的可行性分析	(39)
六、效益分析	(39)
七、土地复垦的采取措施	(40)
八、附表	(41)

山西省土地开发潜力研究

一、未利用土地资源现状分析	(51)
二、土地开发潜力分析	(52)

三、土地开发规划方案	(54)
四、土地开发效益分析	(57)
五、土地开发原则和措施	(58)
六、附表	(59)

山西省生态建设与土地整理研究

一、山西省生态环境的特点	(71)
二、坡耕地和未利用地的土地适宜性评价	(72)
三、生态建设规划方案	(74)
四、生态建设与土地开发整理的可行性分析	(75)
五、实施规划的措施	(76)
六、附表	(77)

山西省大中型非农业建设重点工程项目用地占补平衡研究

一、山西省大中型非农业建设重点工程项目用地分析	(81)
二、占补平衡的可行性分析	(82)
三、区域平衡方案	(86)
四、占补平衡的效益分析	(87)
五、实现占补平衡的措施	(88)
六、附表	(89)

下篇 重大工程实施篇

山西省生态建设地区农田整治重大工程实施方案

一、重大工程基本概况	(113)
二、重大工程区域土地整理潜力分析	(116)
三、土地整理重大工程方针、目标	(120)
四、重大工程项目备选片的确定和工程内容	(121)
五、资金供需分析和年度计划	(124)
六、效益分析	(127)
七、环境影响评价	(129)
八、重大工程实施保障措施	(131)

九、附表	(133)
------------	-------

山西省重点煤炭基地土地复垦重大工程实施方案

一、重大工程基本概况	(152)
二、项目备选片的划分原则、工程标准	(155)
三、重点煤炭基地土地复垦潜力分析	(156)
四、土地复垦重大工程基本方针、目标、工艺和工程规划内容	(161)
五、资金供需分析和年度计划	(166)
六、重大工程实施效益分析	(167)
七、环境影响评价	(172)
八、保障措施	(177)
九、附表	(181)

附 录

山西省土地开发整理规划（2000～2010）	(205)
后 记	(253)

上
篇

战略研究篇

山西省土地整理潜力研究

山西省位于黄河中游,黄土高原东南部,地处我国东部沿海经济发达地区与中西部经济欠发达地区的结合部,在全国现代化的经济发展战略中起着“承东启西”的重要作用。

近年来,由于经济的发展,各类建设用地占用了大量的耕地,使耕地面积锐减,仅1990~2000年期间,全省耕地共减少了34.63万公顷,占2000年耕地总面积的7.80%。同期人均占有耕地面积减少0.003公顷。供给与需求之间的矛盾突出。在耕地中,旱地占耕地总面积的79.38%,中低产田占耕地总面积的2/3以上,耕地的总体质量和产量偏低。因而,通过实施土地整理,改善耕地质量,提高耕地的利用率和产出率,增加有效耕地面积,确保耕地总量动态平衡,对山西省社会经济的可持续发展有着极为重要的意义。

土地整理是指按照土地利用总体规划的要求,运用工程、生物等措施,通过对田、水、路、林、村进行综合整治,对配置不当、利用不合理以及分散的耕地和农村居民点实施结构调整,增加有效耕地面积,提高土地质量和利用率,改善生产、生活条件和生态环境,以达到充分、合理利用的目的。

根据《全国土地开发整理规划》、《山西省土地利用总体规划》土地开发整理重点以及计划安排,结合山西省土地利用特点,本研究对耕地整理、农村居民点整理潜力进行分析研究,选取土地整理潜力区,进行土地整理潜力测算和分级,并在此基础上划定土地整理重点区域、重点工程和重点项目,为制定山西省土地开发整理规划提供依据和技术支持。

一、基本概况

(一) 自然条件

山西省属温带—暖温带、半湿润—半干旱的大陆季风气候,总体上气候干旱少雨,地处黄土高原,地貌复杂多样,东部山地,中部盆地,西部山地、高原,山地和丘陵占总面积的80.30%,黄土覆盖广泛,平川地少,水土流失严重,生态环境脆弱,全省水土流失面积达10.80万平方千米,占土地总面积的68.88%。加之水资源比较缺乏,水热资源时空分布不协调,制约着土地资源的有效利用。

(二) 社会经济条件

全省土地总面积1567.10万公顷,约占全国总土地面积1.64%。现辖11个市(地),119个县(市、区),1198个乡镇,32050个村民委员会。2000年山西全省共有人口

3247.80 万人,其中农业人口 2334.34 万人,城市人口 861.84 万人,人口密度为 207 人/平方千米。国民生产总值 1643.81 亿元,粮食总产量 85.34 亿公斤、油料 8.96 亿公斤、棉花 9 亿公斤。农民人均纯收入 1960 元,城镇居民人均可支配收入 4724 元。

二、山西省耕地、农村居民点现状分析

(一) 耕地现状分析

1. 耕地现状

据 2000 年土地利用现状变更调查,全省耕地面积 445.74 万公顷,占土地总面积的 28.43%。其中灌溉水田 1.13 万公顷,占耕地面积的 0.25%;望天田 0.01 万公顷,占耕地面积的 0.01%;水浇地 88.62 万公顷,占耕地面积的 19.88%;旱地 353.83 万公顷,占耕地面积的 79.38%;菜地 2.14 万公顷,占耕地面积的 0.48%。全省人均耕地 0.14 公顷。北部和西部地广人稀,耕地较多,有 40 个县人均耕地超过全省平均数,最多的是右玉县,人均耕地 0.67 公顷。而中部、南部和东部人多地少,有 57 个县(市、区)人均耕地低于全省平均数,如侯马市人均耕地仅 0.04 公顷。按耕地占山西省土地总面积的比重看,山西省人均耕地量在全国属中等水平。但总体上,山西耕地资源总量比较贫乏,属缺少水平。

2. 耕地分布的特点

由于各地自然条件和环境条件不同,山西省耕地分布很不平衡,显示四个主要特点:

(1) 丘陵山区耕地多,大多为旱地,占旱地面积近 80%;平川地区耕地少,水田、水浇地比重较大,且集中分布在运城、临汾、晋中、忻州 4 大盆地。

(2) 丘陵山区耕地田块较小,零散分布于山坡或沟壑中,管理不便,给农业生产,尤其是机械化生产造成很大困难。

(3) 海拔跨度大,耕地分布范围约在海拔 300~2000 米之间。

(4) 区域差异明显。山西省 11 个市(地),因所处位置、地形、海拔、气候、土壤等自然条件和经济、交通、开发历史等人文地理状况不同,各市(地)耕地面积占山西省耕地总面积的比重也不同,最大的是忻州,占 16.04%,最小的是太原占 3.53%。

3. 耕地质量评价

耕地质量的高低,主要由所处的地理环境条件及耕地本身的水、肥、气、热协调状况来衡量。山西特殊的地理生态环境导致了山西耕地质量比邻省较差的现状和提高其质量比较困难的实际。山西省的耕地质量可概括为“四少四多”,即优质耕地少,旱地坡地多;集中连片的少,零星“挂田”多;高产农田少,低产耕地多;精耕细作的少,弃耕撂荒的多。因此虽然人均耕地在全国不算太少,但其产量却远不及邻省河北、河南及全国平均水平。

(1) 旱地多,坡度大,地力差。据 2000 年坡耕地调查,坡度在 15° ~ 25° 的耕地有 62.16 万公顷,占耕地面积的 13.95%;坡度在 25° 以上的有 16.24 万公顷,占耕地面积的 3.64%。旱坡地面积最大的是吕梁地区,其次是忻州市,两地市合计面积占山西省 15° 以

上旱坡地的 53.40%，占山西耕地面积的 9.39%，占两地区耕地合计面积的 32.10%。

山西省旱地面积占耕地面积的 80% 左右，每亩耕地占有水量仅为全国平均水平的 1/7，一般年份的降雨量不能满足农作物的生长需求。旱坡地由于受山西十年九旱的气候条件制约，又受其坡陡沟深、水土流失严重等生态环境的限制，耕地土层浅薄，养分贫瘠，据土壤普查资料统计，山西省土壤有机质含量平均为 1.07%，<1% 的占耕地面积的 50%。土壤全氮含量 <0.075% 的占耕地面积的 73.50%，土壤普遍缺磷。按全国土壤养分含量分级标准，属于 5 级水平。

(2) 低产田多，抗灾性弱。山西省平均粮田亩产 202 公斤，多数是“靠天田”，中低产田（亩产 300 公斤以下）占耕地面积的 2/3 以上，其中亩产 150 公斤以下的低产田占耕地总面积的 39.63%。受环境条件的影响，现有耕地抵御自然灾害的能力较弱，沙化、盐碱化、污染都不同程度地影响了其质量。

4. 耕地利用特点与存在的主要问题

(1) 耕地总量和人均耕地不断下降，人地矛盾日趋突出。随着社会经济发展和城市化水平提高，人民生活水平由温饱型向小康型迈进，非农业建设用地不断增加，再加上农业结构调整、自然灾害损毁等造成耕地不断减少。据统计，1990~2000 年，全省人口年均增加 34.90 万人，而耕地年均净减少 34.63 万公顷，人均耕地由 0.17 公顷减少为 0.14 公顷。人口的迅猛增加，耕地的急剧减少，造成了人均占有粮食减少，人地矛盾激化，给整个国民经济发展和社会安定带来很大影响。

(2) 土地利用结构不够合理，水土流失严重，生态环境受到严重影响。山西省的山地、丘陵多，一般适宜于林牧业的发展。由于多年来开荒种植，耕地所占比例较大，相对来说林牧用地比例偏小，用地结构欠合理，不符合本省山多川少，宜于发展林牧业的特点，使土地的生产潜力和优势得不到充分发挥。我省地处黄土高原，黄土极易遭受侵蚀，加之我省坡地多，地表植被不良，又在不宜耕作的陡坡地、草地、林地上乱垦、滥伐，挤占林牧用地，导致了水土流失，破坏了农田，加剧了土地侵蚀，降低了生产力。山西是全国水土流失最严重的省区之一，全省水土流失面积 10.80 万平方千米，占土地总面积的 69%。全省多年平均输沙量（悬移质）4.56 亿吨，平均输沙 3000 吨/平方千米。我省还存在着土地荒漠化现象，风蚀沙化范围涉及面积 32467 平方千米，占全省土地总面积的 20.80%。近年来虽然在土地沙化治理上取得了很大成绩，局部地区有所好转，但因各种原因，沙化范围仍在扩展。在大同、忻州、晋中、运城四大盆地的个别地方，由于灌溉制度不合理，排水不畅等原因，存在土地次生盐渍化现象。由于自然因素和人为因素（尤其是后者），使山西土地生态环境受到严重影响。

(3) 大部分土地利用粗放，产出率低。长期以来，相当一部分地区和部门只注重土地的开发、利用，轻视土地的整治、保护。对土地索取多，投入少，耕作粗放，广种薄收，重用轻养，只用不养，忽视改土培肥，造成土壤肥力下降，有机质含量降低。耕地中中低产田占 2/3 以上，粮食单产水平较低。园地中，中低产果园占挂果果园的 1/3 以上。林地中有林地占 50% 以上，抚育管理差，重采轻育，重种轻管，采育失调，发

展缓慢。牧草地过度放牧,草质退化,虽然宜牧草地广阔,但产草量低,载畜量小,利用率不高。我省城乡建设用地规模偏大,容积率低,人均用地指标超过国家规定标准。由于多方面的原因,特别是人均收入水平较低,加上土地利用和城乡建设总体规划等宏观调控手段滞后,城乡建设外延扩展多,内涵挖潜改造少,布局松散,平均建筑层次低。原有划拨土地有偿使用机制尚未完善,乡镇企业占地随意性较大,大量的城乡、工矿存量土地尚待盘活,作为最大的一笔国有资产的城镇国有土地,没有收到应有的使用效益。所有这些问题均是造成良田沃土被蚕食、优质土地被浪费的顽症,不仅威胁着“米袋子”、“菜篮子”工程的实施,也造成城乡土地利用集约化程度低,单位面积产值低,利用效益低下。

(4) 工业化过程对土地资源破坏污染严重。山西省矿产资源丰富,是全国能源重化工基地。矿产分布面积10余万平方千米,占全省总面积的64%。以煤炭开采为主的采掘业对土地资源的破坏主要有塌陷、压占、损毁等形式。据统计测算,随着煤炭工业的发展,采煤面积扩大,全省采矿业生产和建设中累计破坏土地约达300多万亩,耕地破坏问题日趋严重。不少煤矿采空区出现了土地塌陷和裂缝,造成地表凹凸不平,土地无法耕种;有的煤矿在生产过程中破坏了地下水源,致使水浇地变成旱地,人畜吃水也发生了困难。此外,现有的工业布局使农业发达区的土地污染更趋严重,工业污染由城市向农村蔓延,近年来虽然对遍布全省各地的土焦、土硫磺、小造纸、小化肥、小水泥、砖瓦窑等治理基本得到控制,但污染现状仍比较严重。

总之,山西省耕地质量总体较差,农业生产条件急需改善和提高。各项建设占用耕地面积与日俱增,人口又不断增加,人地矛盾日益突出。因此,耕地整理已成为山西省土地开发整理的重点。

(二) 农村居民点现状分析

1. 农村居民点现状

(1) 人均建设用地面积较大,并存在一定的区域差异。根据2000年山西省土地利用现状变更调查,全省农村居民点建设用地面积48.15万公顷,人均206.27平方米。与国家《村镇规划标准》中人均建设用地标准划分等级数相比,山西人均农村居民点建设用地较大,其中面积最小的是太原市,基本接近规定标准,最大的是朔州市,农村居民点建设用地人均359.54平方米。

(2) 户均建设用地远远高于《山西省村镇建设规划定额指标》。“山西省居民宅基地建设标准规定,人均耕地小于0.7亩(含0.7亩)的,标准户均宅基地为0.2亩;人均耕地0.7~3亩(含3亩)的,标准户均宅基地为0.3亩;人均耕地大于3亩的,标准户均宅基地0.36亩”。目前我省户均农村居民点建设用地825.08平方米,远远高于山西省相关条例中的各级最大标准。

(3) 人均建设用地和户均建设用地呈一定的正相关关系。山西省人均农村居民点建设用地和户均农村居民点建设用地基本表现为正相关关系,即人均建设用地多的地市,户均建设用地也相对较多。