

# 土地整治

陈秋计 郭 斌 杨梅焕 ◎编著



TUDI ZHENGZHI

# 土地整治

陈秋计 郭斌 杨梅焕 编著

西北工业大学出版社

**【内容简介】** 本书编入了土地整治领域的最新研究成果及相关政策法规,全面、系统、科学地阐述了土地整治的基本理论、土地整治规划以及土地整治项目规划设计的相关知识,具有较强的实用性。

本书可作为高等院校自然地理与资源环境、人文地理与城乡规划、土地资源管理、测绘工程等专业本科生、研究生的教材,也可供国土、农业等部门的管理和技术人员参考。

#### 图书在版编目 (CIP) 数据

土地整治/陈秋计,郭斌,杨梅焕编著. —西安: 西北工业大学出版社, 2015. 9

ISBN 978 - 7 - 5612 - 4528 - 6

I. ①土… II. ①陈… ②郭… ③杨… III. ①土地整理—高等学校—教材 IV. ①F301. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 195076 号

出版发行: 西北工业大学出版社

通信地址: 西安市友谊西路 127 号 邮编: 710072

电 话: (029)88493844 88491757

网 址: www. nwupup. com

印 刷 者: 兴平市博闻印务有限公司

开 本: 787 mm×960 mm 1/16

印 张: 20.75

字 数: 454 千字

版 次: 2015 年 9 月第 1 版 2015 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 35.00 元

# 前　　言

土地整治是对低效利用、不合理利用、未利用以及生产建设活动和自然灾害损毁的土地进行治理,以提高土地利用效率。土地整治已成为国家战略的重要组成部分,是保护耕地、坚守耕地红线、保障国家粮食生产安全、改善生态环境、促进社会主义新农村建设和城乡统筹发展、促进土地节约集约利用的重要手段,是破解经济社会发展进程中解决土地利用约束瓶颈的重要措施。经过多年的发展,我国的土地整治工作已经由点到面、由小到大,不断发展壮大,科技支撑能力明显加强,标准规范逐步完善,已形成资金渠道稳定、领导高度重视、基层工作积极、群众热情参与的工作格局。由于近年来土地整治发展迅速,迫切需要大量的土地整治方面的人才充实到该领域中去,为此,许多高校相继开设土地整治的相关课程,培养土地整治人才。为了更好地使学生掌握土地整治的基本理论与相关技能,教材编写团队系统分析了国内外文献资料,结合自身的研究成果和本科教学的实际需求,编写了本书。希望本书的出版能为该领域的人才培养与土地整治工作的开展发挥应有的作用。

本书由西安科技大学陈秋计(第1~5,8,11~17章)主持,杨梅焕(第6,7章)和郭斌(第9,10章)参与编写,在编写过程中参阅了大量国内外有关文献、资料以及相关的观点和实例,在此,特向其作者深表感谢。

在本书编写过程中得到西安科技大学测绘科学与技术学院各位老师的大力支持与帮助;得到西安科技大学2014年度教材建设项目(JC14004)的资助;硕士研究生石萌萌、李丽、程宁、黎楚婷、雷雨默进行了部分文字的修订工作,在此一并表示诚挚的谢意。

由于笔者对问题的理解深度及所掌握的文献资料有限,书中错漏及不足之处,请读者指正。

编著者

2015年4月

# 目 录

<b>第 1 章 绪论</b> .....	1
1. 1 土地整治的概念 .....	1
1. 2 我国土地整治的主要类型 .....	1
1. 3 土地整治的特点 .....	2
1. 4 土地整治的发展 .....	3
1. 5 我国土地整治的原则和工作重点 .....	4
1. 6 我国土地整治的意义 .....	5
复习思考题 .....	6
<b>第 2 章 土地整治的基本理论及相关政策</b> .....	7
2. 1 土地整治的基本理论 .....	7
2. 2 土地整治的相关政策 .....	19
复习思考题 .....	21
<b>第 3 章 土地整治规划概述</b> .....	22
3. 1 土地整治规划的概念 .....	22
3. 2 土地整治规划的规划方法 .....	25
3. 3 土地整治规划的一般要求 .....	28
复习思考题 .....	33
<b>第 4 章 土地整治战略研究</b> .....	34
4. 1 土地整治战略分析 .....	34
4. 2 规划目标的设定 .....	36
4. 3 规划任务的制定 .....	40
4. 4 县域土地整治规划战略示例分析 .....	41
4. 5 中国土地整治规划战略示例分析 .....	43
复习思考题 .....	46
<b>第 5 章 土地整治潜力调查评价</b> .....	47
5. 1 土地整治潜力概述 .....	47
5. 2 土地整治潜力调查 .....	48

— I —

# 土地整治

5.3 土地整治潜力分析	51
5.4 土地整治潜力研究案例分析	60
复习思考题	70
<b>第6章 土地整治总体布局</b>	<b>71</b>
6.1 土地整治总体布局概述	71
6.2 土地整治分区	71
6.3 重点区域和重点项目	74
复习思考题	76
<b>第7章 土地整治规划环境影响评价</b>	<b>77</b>
7.1 规划环境影响评价	77
7.2 土地整治规划环境影响评价技术路线	78
7.3 整治规划环境影响评价分析示例	80
复习思考题	83
<b>第8章 土地整治规划资金测算</b>	<b>84</b>
8.1 土地整治规划资金测算概述	84
8.2 土地整治资金筹措	85
8.3 土地整治资金规模测算	87
8.4 土地整治资金需求测算	87
8.5 土地整治效益分析	88
8.6 土地整治投资与效益分析示例	89
复习思考题	93
<b>第9章 土地整治规划实施保障措施</b>	<b>94</b>
9.1 实施保障措施的目标和意义	94
9.2 国内土地整治实施机制和管理体系建设	95
9.3 土地整治规划实施保障体系	96
<b>第10章 土地整治项目概述</b>	<b>98</b>
10.1 土地整治项目的概念与特点	98
10.2 土地整治项目的分类	99
10.3 土地整治工程的特点	99
10.4 土地整治项目工程体系构成	100
10.5 主要工程建设要求	100
10.6 建设程序	103

## 目 录

---

复习思考题	104
<b>第 11 章 土地整治项目可行性研究</b>	105
11.1 土地整治项目可行性研究的作用	105
11.2 土地整治项目可行性研究的步骤	106
11.3 土地整治项目主要内容的编制方法	106
复习思考题	120
<b>第 12 章 土地整治项目规划设计</b>	121
12.1 土地整治项目规划设计概述	121
12.2 土地整治项目规划设计的基础	122
12.3 土地整治项目规划设计方案编制与选优	124
复习思考题	152
<b>第 13 章 土地整治项目工程设计</b>	153
13.1 土地平整工程设计	153
13.2 梯田设计	170
13.3 田间道路工程设计	176
13.4 灌溉与排水工程设计	181
13.5 农田防护及生态保持工程设计	208
复习思考题	212
<b>第 14 章 土地整治项目造价管理</b>	213
14.1 土地整治项目费用构成	213
14.2 编制方法及计算标准	218
14.3 土地整治项目预算编制	225
14.4 土地整治项目预算编制实务	231
复习思考题	265
<b>第 15 章 土地整治项目测绘技术</b>	266
15.1 土地整治测绘主要内容和技术要求	266
15.2 土地整治项目测绘技术设计案例分析	270
复习思考题	279
<b>第 16 章 土地整治项目后评价</b>	280
16.1 土地整治项目后评价概述	280
16.2 土地整治项目后评价案例分析	282
复习思考题	289

第 17 章 土地整治项目工程监理 .....	290
17.1 土地整治项目工程监理概述 .....	290
17.2 目标控制主要内容与方法 .....	294
17.3 合同管理 .....	301
17.4 信息管理 .....	305
17.5 其他监理工作 .....	305
复习思考题 .....	306
附录 .....	307
参考文献 .....	322

# 第1章 絮 论

土地整治是保护耕地、坚守耕地红线、保障国家粮食生产安全、改善生态环境、促进社会主义新农村建设和统筹城乡发展、促进土地节约集约利用的重要手段。土地整治工作已经上升为国家战略,成为破解经济社会发展进程中土地利用约束瓶颈的重要措施。

## 1.1 土地整治的概念

土地整治是指在一定区域内,按照土地利用总体规划、城市规划、土地整治规划确定的目标和用途,通过采取工程技术和土地权属调整手段等,对低效利用、不合理利用和未利用的土地进行整治,对生产建设破坏和自然灾害损毁的土地进行恢复利用,提高土地利用率。

土地整治是一项长期而复杂的系统工作,土地整治的内容随着国家经济、社会的发展而不断变化。我国现阶段土地整治的主要内容:一是调整用地结构;二是平整土地,提高土地集约利用率;三是道路、沟渠、林网等综合建设;四是归并农村居民点;五是恢复利用废弃土地;六是划定地界,确定权属;七是在保护和改善生态环境的前提下,适度开发宜农土地后备资源。

土地整治以获取土地利用的社会效益、经济效益、生态效益三者协调统一的综合效益为原则,以保护和改善生态环境为前提,以改善农业生产条件和提高土地的集约化利用程度为手段,以实现土地资源的可持续利用为最终目标。

## 1.2 我国土地整治的主要类型

### 1. 农用地整治

农用地整治是指在以农用地(主要是耕地)为主的区域,通过实施土地平整、灌溉与排水、田间道路、农田防护与生态环境保持等工程,增加有效耕地面积,提高耕地质量,改善农业生产条件和生态环境的活动。

### 2. 土地复垦

土地复垦是指对生产建设活动和自然灾害损毁的土地,采取整治措施,使其达到可供利用状态的活动。

### 3. 宜农未利用地开发

宜农未利用地开发是指对宜农未利用地采取整治措施,以增加耕地面积、改善生态环境为主要目的的活动。

### 4. 建设用地整治

建设用地整治包括农村建设用地整治和城镇工矿建设用地整治。

农村建设用地整治是指对农村地区散乱、废弃、闲置和低效利用的建设用地进行整治，完善农村基础设施和公共服务设施，改善农村生产生活条件，提高农村建设用地节约集约利用水平的活动。

城镇工矿建设用地整治是指对旧城镇、城中村和旧工矿等进行改造，完善配套设施，加强节地建设，拓展城镇发展空间，提升土地价值，改善人居环境，提高节约集约用地水平的活动。

### 5. 区域性综合整治

区域性综合整治是指按照城乡一体化发展的新要求，以村、镇为基本整治区域，全域规划，全域设计，对区域内的田、水、路、林、村实行综合整治，统筹城乡土地利用，实现城乡协调发展。其目标更加多元化，呈现出区域综合性、多功能性、多效益性的特点。

## 1.3 土地整治的特点

土地整治具有系统性、综合性、动态性和技术性等特点。

### 1. 土地整治的系统性

土地整治的对象——土地本身就是一个大的生态系统，包括了动物、植物、微生物以及无机环境等诸多相互作用、相互制约的因子。因此，土地整治过程中应充分考虑各个因子的功能，在提高土地生产力的同时，要尽可能保持和提高土地生态系统的自我调节能力，避免土地生态系统受到破坏。

土地整治的系统性还表现在其工作程序上，从项目区的踏勘、项目可行性研究、土地整治的规划设计以及项目的实施监管和验收、项目运营等，每一个环节都是构成土地整治系统不可分割的重要部分。

总之，土地整治作为系统性的工作，需要处理好土地系统的各组成因素以及土地整治各个环节的相互关系，从而达到土地整治工作效益的最大化。

### 2. 土地整治的综合性

土地整治需要综合运用土地规划、农田水利、工程预算、工程建筑、计算机技术等各学科知识。同时，土地整治还涉及土地、农业、林业、水利、气象、环保、财政等多个部门，土地整治工作的顺利开展有赖于各部门的综合协调、相互配合。如土地整治项目规划设计需要众多资料，包括土地资源状况、土壤性质、作物种植结构、地形、水资源、项目区基础设施状况等。如果资料收集不全，就容易导致项目设计缺乏科学性。

因此，土地整治工作的综合性决定了在土地整治过程中应树立起全局观念，对各方面因素进行综合考虑，避免工作上的失误。

### 3. 土地整治的动态性

土地整治的动态性是指由于土地整治的最终目的是为了协调土地关系、调整土地利用结

构、提高土地利用效率,所以随着土地利用状况的变化和社会经济的不断发展,土地整治的具体内容与任务也就不同,土地整治本身也有一个不断完善和发展的过程。例如,以新中国成立后我国的土地整治为例,在建国初期,土地整治以增加土地面积,建设基本农田为主,之后,随着社会经济状况的改变,土地整治开始从单纯农地整理向农地整理与村庄土地整治相结合的综合整治转变,并成为建设社会主义新农村、统筹城乡发展的重要抓手和平台。

### 4. 土地整治的技术性

土地整治包括众多环节,其中每一个环节都包含众多技术性因素。如项目区的选择过程中,需要对所选区域进行仔细的实地勘察,对区域水源、水利基础设施、土壤、地形地貌、土地利用结构等基本情况做出全面的技术性评价,从而为确定项目区提供客观科学的可行性研究报告;在土地整治项目规划设计中,田块大小、方向、灌溉方式的选择、沟渠布置、土地平整方案以及土壤改良方案的拟订等等,都涉及农田水利、土地规划、工程预算等各方面的专业技术知识;项目的实施监管和竣工验收更是涉及诸多具体工程施工技术;而土地整治后的土地产权调整方案的制定与实施,尤其是对农地质量的评价,也有较高的技术操作要求。总之,土地整治的顺利实施需要强大的技术支撑。

## 1.4 土地整治的发展

十余年来,我国的土地整治走过了不平凡的发展历程。从管理体制看,按照“把权力和责任放下去、把服务和监管抓起来”的思路,逐步形成了“部级监管、省级负总责、市县组织实施”的管理格局,初步建立了集中统一、全面全程的监测监管体系。

与此同时,土地整治本身也在发生深刻变化:在范围上,由相对孤立、分散的土地开发整理项目向集中连片的综合整治转变,从农村延伸到城镇工矿;在内涵上,由增加耕地数量为主向增加耕地数量、提高耕地质量、优化用地结构布局、改善生态环境并重转变;在目标上,由单纯的建设性保护耕地向促进新农村建设和城乡统筹发展转变;在实施手段上,由单纯的项目管理向以项目为载体结合城乡建设用地增减挂钩、工矿废弃地复垦调整利用等政策的综合运用转变。

伴随着土地整治管理体制的变迁和土地整治内涵外延的不断拓展,土地整治的概念在不断发生变化。大致分为三个阶段:

第一阶段(2000年以前):以“土地整理”概念为标志。《中共中央国务院关于进一步加强土地管理切实保护耕地的通知》要求“积极推进土地整理,搞好土地建设”;现行《土地管理法》明确提出“国家鼓励土地整理”。这一阶段为土地整治的起步阶段,主要是借鉴海外经验,在实践中探索土地整治的实施途径。

第二阶段(2000—2007年):以“土地开发整理”概念为标志。现行《土地管理法》的颁布实施,使土地整治有了以新增建设用地土地有偿使用费为主的法定资金渠道,土地整治事业的发展进入快车道。这一阶段以实施国家投资土地开发整理项目为重点,引导和推动全国土地整

治工作。自2000年起,国土资源部先后出台了国家投资土地开发整理项目管理办法、资金管理办法、项目实施管理办法、项目竣工验收办法等几十个文件,逐步构建起土地开发整理项目管理的基本政策制度体系。2000年,《土地开发整理项目规划设计规范》等三个土地开发整理标准发布实施;2003年,《全国土地开发整理规划(2001—2010年)》发布实施。这一阶段是土地整治的发展壮大阶段,土地整治逐步形成了有法律支撑、有规划引导、有标准可依、有资金保障、有机构推进的工作局面。

第三阶段(2008年至今):以“土地整治”概念为主要标志。2008年是我国土地整治发展史上具有里程碑意义的一年。党的十七届三中全会第一次在中央一级文件中明确提出“大规模实施土地整治,搞好规划、统筹安排、连片推进”,开启了土地整治发展新纪元;珠三角地区开始探索以“三旧”改造为主要内容的城镇工矿建设用地整治,进一步丰富和拓展了土地整治的内涵和功能;国土资源部、财政部联合推进土地整治重大工程实施和示范省建设,重大工程和示范建设逐渐成为新时期推动全国土地整治工作的重要抓手。这一阶段是土地整治的综合发展阶段,土地整治目标的多元化、内涵和效益的综合性特点越来越鲜明,社会认知度越来越高,发展前景更为广阔。

### 1.5 我国土地整治的原则和工作重点

#### 1. 土地整治的原则

我国土地整治必须坚持以下几项基本原则。

- 1)坚持统筹规划,合理开发利用资源,切实保护和改善生态环境的原则;
- 2)坚持内涵挖潜与外延开发相结合,以土地整理和复垦为重点的原则;
- 3)坚持维护土地权利人合法权益,提高土地利用效益的原则;
- 4)坚持依靠科技进步和创新,实现数量、质量和生态管护相统一的原则;
- 5)坚持优化土地利用结构,促进经济社会和资源、环境协调发展的原则。

#### 2. 我国土地整治的工作重点

当前和今后一个时期土地整治工作重点主要在以下四方面。

(1)紧紧围绕耕地保护目标开展土地整治。依据土地利用总体规划和土地整治规划,对农村地区田、水、路、林、村进行综合整治,全面推进土地整治工作。

(2)紧紧围绕基本农田保护和建设开展土地整治。坚持以建设促保护,大力开展基本农田建设,确保基本农田总量不减少、质量不降低。土地整治专项资金主要用于高标准基本农田建设。东部地区以建设高标准农田为主要任务;中部粮食主产区以保护和提高基本农田的粮食综合生产能力为主要目的;西部生态脆弱地区加大对平坝和缓坡耕地的整理力度,加大对“坡改梯”、淤坝地以及对出现沙化趋势耕地的建设和整治力度,加强基本口粮田建设,力争实现中央提出的一人一亩口粮田的目标。

(3)紧紧围绕发展现代农业和新农村建设开展土地整治。结合实施新农村建设规划,完善

县、乡级土地整治规划,统筹安排、综合整治,着力提高农业综合生产能力,改善农民生产和生活条件;结合巩固农业基础地位,搞好农田基础设施建设,尤其是小型农田水利建设,增强排灌和防灾减灾能力;结合发展特色农业、现代农业,对项目进行科学设计,改善生态环境和农业生产条件,提高劳动生产率,为农业增效、农民增收奠定基础;结合建设农村美好家园,依照规划,搞好基础设施改造和建设,对村庄废弃地和腾退的宅基地合理开发利用,复垦还田,进行公益事业建设,美化居住环境,造福农民群众。

(4)紧紧围绕重点地区和重大项目开展土地整治。国务院《关于加强土地调控有关问题的通知》(国发[2006]31号)以及财政部和国土资源部的有关配套文件已经明确,土地整治的资金投入将继续向粮食主产区倾斜、向基本农田保护区倾斜、向土地整治重大工程项目倾斜。同时,土地整治还要结合流域和水系,重点向沿路、沿江、沿线布局,设立永久性标志牌,接受社会监督。

## 1.6 我国土地整治的意义

(1)土地整治是确保国家粮食安全、提高粮食综合生产能力的有力支撑。

粮食安全是经济社会可持续发展的重要基石。人口多、人均耕地特别是优质耕地少,耕地后备资源不足,这是我国的基本国情,如图1-6-1所示。十几亿人口的吃饭问题,始终是我国一件头等重要的大事。随着经济社会的发展,人口的持续增加以及人民生活水平的提高,我国土地资源的供求矛盾将日益突出。近年来的全球气候变暖,也对粮食安全问题提出了严峻挑战。各地的实践已经证明,土地整治不仅可以增加有效耕地面积,而且提高了耕地质量,促进了粮食综合生产能力的提高,对实现耕地占补平衡,落实耕地保护责任目标,确保18亿亩<sup>①</sup>耕地的红线具有不可替代的作用。

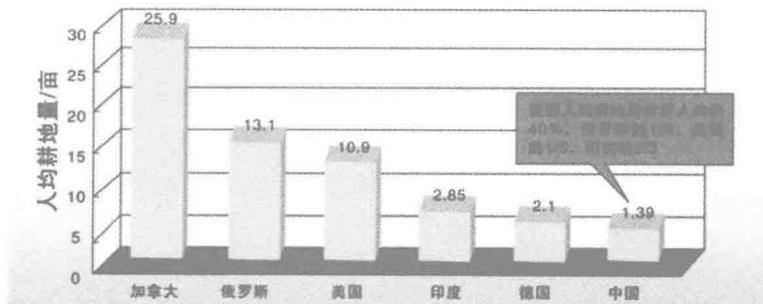


图1-6-1 我国与世界部分国家人均耕地比较图(引自:淄博市国土资源局宣传画)

<sup>①</sup> 1亩约为666.7平方米。

(2) 土地整治是建设社会主义新农村、发展我国现代农业的有效途径。

建设社会主义新农村，是党中央从全面落实科学发展观、构建社会主义和谐社会的战略高度，着眼于全面建设小康社会、加快推进现代化的奋斗目标，提出的一项历史任务。新农村建设的 20 字方针，即“生产发展、生活宽裕、乡风文明、村容整洁、管理民主”，与国土资源工作特别是土地整治工作密切相关。我国的土地整治，最大特点是以田、水、路、林、村综合整治为主要内容，以调整农村土地权属和土地利用状况为关键环节，以经济、法律和工程等措施为主要手段，以提高土地利用率和产出率，改善农村生产生活条件和生态环境为目的的综合性、全方位的土地建设活动。这些活动与新农村建设环环相扣。实践证明，通过土地整治，在改善农业生产条件、提高耕地产能的同时，可以归并分割细碎的地块，形成了规模经营的条件，改善了传统的农用地利用格局，有利于农业现代生产方式和经营方式的调整。

(3) 土地整治是统筹城乡发展、优化土地利用结构的有效手段。

我国农村土地利用水平还较粗放，利用结构也不够合理，从而进一步加剧了我国土地的供求矛盾，制约了城乡统筹发展。土地整治是落实土地利用总体规划，解决农村建设用地利用粗放、布局不合理有效途径。不少地方通过科学合理的规划，解决农民住宅向中心村集中、乡镇企业向工业区集中、农田向规模经营集中，有效解决了农村土地利用的“空、散、乱”等问题。

### 复习思考题

- (1) 简述土地整治的含义。
- (2) 简述我国土地整治的主要类型。
- (3) 简述土地整治的特点。
- (4) 论述我国开展土地整治的意义。

# 第2章 土地整治的基本理论及相关政策

## 2.1 土地整治的基本理论

### 2.1.1 土地经济相关理论

#### 2.1.1.1 土地肥力原理

##### 1. 土地肥力概述

肥力是土地(农业土地)的本质属性和质量标志。土地肥力包括自然肥力和人工肥力。自然肥力是人工肥力形成的基础,人工肥力是对自然肥力的“加工”,二者结合在一起,综合形成经济肥力。

土地肥力状况主要受社会生产力发展水平和生产关系的影响。土地肥力状况与社会生产力发展水平相适应,并随着它的发展而不断得到改善,这是因为:其一,随着社会生产力的提高、科学技术的进步及其在农业上的应用,人们能更大规模地将劳力、资本投入土地,不断提高人工肥力;其二,随着社会生产力的发展和科学技术的进步,人们有可能将土壤中的营养元素不断地变为植物能够直接吸收利用的形态,从而使土壤的有效肥力和作物产量得到提高。土地肥力状况,除了受社会生产力发展水平的影响外,还受生产关系和上层建筑变革的影响。

##### 2. 与土地整治的相互关系

在土地整治过程中,土地平整工程、农田水利工程、道路工程和其他工程等的实施,使得田、水、路、林、村得到综合治理,整个生态系统得到改善,从而提高土壤肥力,促进土地生产力的提高,增强农业的综合生产能力。特别是在丘陵山区,通过治理土壤退化,引导农户对坡度在25°以上的地区有计划地进行退耕还林、还草,实现小流域治理,可以有效防治土壤侵蚀和水土流失,提高土壤保水保肥能力。

#### 中国国土资源报网:沃土搬家:让更多土地肥起来

2012年2月1日,党中央、国务院正式发布了《关于加快推进农业科技创新持续增强农产品供给保障能力的若干意见》。文件明确指出“占用耕地建设重大工程,要积极推行‘移土培肥’经验和做法”。移土培肥实际上是建设占用耕地之后将耕作层土壤剥离用于新增耕地、劣质耕地的土壤培肥,对耕地质量保护和建设有着极其重要的意义。

### 2.1.1.2 土地供给理论

#### 1. 土地供给概述

所谓土地供给,是指地球能够提供给人类社会利用的各类生产与生活用地的数量,包括在一定的技术、经济与环境条件下对人类有用的土地资源数量和在未来一段时间内预知可供利用的土地数量。通常可将土地供给分为自然供给和经济供给。

土地的自然供给是指土地以其固有的自然特性供给人类使用的数量,包括已利用的土地资源和未来利用的土地资源,即后备土地资源。影响土地自然供给的主要因素包括:适宜人类生产生活的气候条件,适宜植物生长的土壤与气候条件,可供人类生活的物品和生产必需的资源条件,交通运输条件等。土地的自然供给是相对稳定的,不受任何人为因素或社会经济因素的影响,因此土地的自然供给基本上是无弹性的。

土地的经济供给是指在土地自然供给的基础上,在一定时间与区域范围内,投入劳动进行整治后可供人类直接用于生产、生活等各种用途的土地数量。由于土地具有用途多样性的特点,土地的经济供给会随着土地需求与经济效益的变化而变化,因而土地经济供给是有弹性的。影响土地经济供给的主要因素包括:各类土地的自然供给量,人类利用土地的知识和技能,交通运输事业的发展状况,土地利用的集约度,社会需求的变化等。土地整治、土地利用结构调整等活动都将影响土地的经济供给,因此土地的经济供给是变量,是有弹性的。

土地的自然供给与经济供给既有联系,又有区别。土地的自然供给是土地经济供给的基础,土地的经济供给只能在自然供给的范围内变动。土地的经济供给是变化的,有弹性的。人类虽然难以或无法增加土地的自然供给,但可以在自然供给的基础上增加经济供给。

#### 中国经济时报:采取差别化策略,增加土地制度创新供给

第一,实施区域差别化策略,增加土地制度创新供给。第二,实施产业差别化策略,增加土地制度创新供给。第三,实施功能差别化策略,增加土地制度创新供给。第四,实施状态差别化策略,增加土地制度创新供给。

#### 2. 与土地整治的相互关系

##### (1)农用地经济供给的直接增加。

土地整治不仅包括对已利用土地进行深度开发,增加有效耕地面积,也包括对荒滩、荒坡、荒山、荒沙地等未利用地的广度开发,扩大可利用土地的面积。通过土地整治,可以直接增加农用地经济供给总量,推动耕地总量动态平衡目标的实现,保护国家粮食安全。

##### (2)农用地经济供给的间接增加。

按照土地供给的价值趋向,建设用地带来的经济效益往往高出农用地几倍甚至几十倍。相比较而言,农用地缺乏供给弹性。同一地块,农用地较建设用地的经济效益低,故农用地缺乏竞争力,往往易被建设用地所取代。这一点在城乡交错地带表现得尤为突出。

土地整治通过建设完善的农业生产基础设施,可以提高土地质量和土地产出率。从土地利用的效果上讲,土地产出率的提高相当于扩大了土地面积,也就是农用地经济供给的间接增

加。农用地利用效益的提高,有助于从经济上形成对农用地的保护机制,减少建设用地对农用地的占用量。

### (3) 提高农用地经济供给的稳定性。

保护和改善农业生态环境是土地整治的重要内容之一。土地整治过程中,采取各种措施消除影响土地生态系统稳定性的消极因素,提高系统的自我调节能力与环境容纳能力,可有效防止因生态脆弱与生态失衡造成的土地毁损或质量下降,保障农用地生产能力的持续发展,从而确保农用地经济供给的稳定性。

#### 2.1.1.3 成本-收益论

##### 1. 成本-收益论概述

成本-收益分析的基本原理是将项目或方案所需要的社会成本(直接的和间接的)与可获得的收益(直接的和间接的)尽可能用同一计量单位(货币)分别进行计量,以便从量上进行分析对比,权衡得失。为此,必须把项目或方案的指标体系划分为两大类:一类是消耗成本,另一类是收益价值。消耗成本是投入的全部资源,是指社会付出的代价,即机会成本。由于市场机制的存在,几乎绝大部分投入资源都可以转化为货币单位。收益价值则往往有相当部分不能转换为货币单位,所以收益指标通常要分为可计量和不可计量两种。

##### 2. 成本-收益分析的评价方法

在进行项目或多方案比较时,一般采用3种方法:在成本相同的情况下,比较收益的大小;在收益相同的情况下,比较成本的大小;在成本与收益都不相同的情况下,以成本与收益的比率和变化关系来确定。

成本-收益分析中的评价准则和方法是随时代的变化而变化的。在成本-收益分析中,还要考虑物质、政治、法律等各种相关的限制条件。成本-收益分析的基本程序是先明确项目或方案所要达到的目标和任务,提出能够实现目标的若干可供选择的方案,通过计量模型分析各种替换方案的收益与成本,然后根据评价准则进行综合评估,最后确定各个替换方案的优劣顺序。

成本-收益分析作为研究公共项目的工具有很大的适用性,是具有广阔发展前景的经济分析方法,但同时它又有很大的局限性。除了它所涉及的问题纷繁复杂这个客观因素外,它的局限性还在于缺乏坚实的理论基础,且方法至今还很不完善,评价标准易受评估人偏好的影响,评估中一般不考虑收入再分配的社会效果。此外,这种分析方法只能对已经提出的项目或方案进行评估,它本身并不能提供最佳的方案,因而往往只能做到“在次好中选优”。

##### 3. 土地整治的成本与效益

###### (1) 土地整治的成本。

土地整治过程中的成本主要包括直接成本、社会成本、时间成本与替代成本。

###### 1) 土地整治的直接成本。

所有土地利用活动都需要投入一定的人力、物力、资金、技术等要素,土地整治也不例外。土地整治的直接成本可理解为:为了达到一定的土地整治目的而投入使用的资金、劳力、技术、