

# 土地整治规划

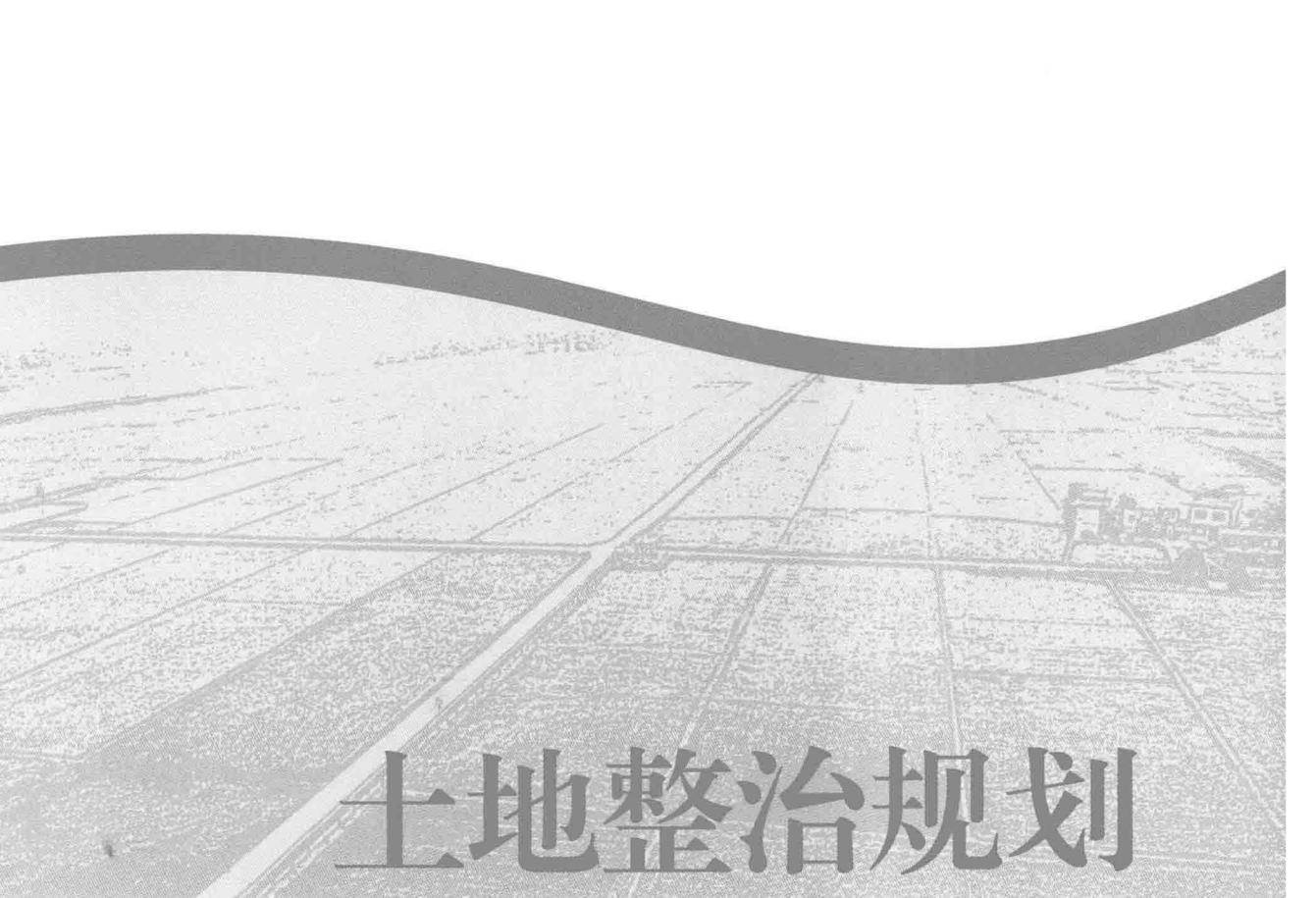
## 理论与方法

The Planning Theory and Method of  
Land Consolidation and Rehabilitation

李何超 白云升 编著



西南财经大学出版社



# 土地整治规划 理论与方法

The Planning Theory and Method of  
Land Consolidation and Rehabilitation

李何超 白云升 编著



西南财经大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

土地整治规划理论与方法/李何超,白云升编著. —成都:西南财经大学出版社,2015. 11

ISBN 978 - 7 - 5504 - 1731 - 1

I. ①土… II. ①李…②白… III. ①土地整理—研究—中国②土地规划—研究—中国 IV. ①F321. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 290388 号

## 土地整治规划理论与方法

TUDI ZHENGZHI GUIHUA LILUN YU FANGFA

李何超 白云升 编著

责任编辑:高小田

封面设计:墨创文化

责任印制:封俊川

出版发行	西南财经大学出版社(四川省成都市光华村街 55 号)
网    址	<a href="http://www.bookcj.com">http://www.bookcj.com</a>
电子邮件	bookcj@foxmail.com
邮政编码	610074
电    话	028 - 87353785 87352368
照    排	四川胜翔数码印务设计有限公司
印    刷	四川五洲彩印有限责任公司
成品尺寸	185mm × 260mm
印    张	23.375
彩    插	2 页
字    数	605 千字
版    次	2015 年 11 月第 1 版
印    次	2015 年 11 月第 1 次印刷
书    号	ISBN 978 - 7 - 5504 - 1731 - 1
定    价	80.00 元

1. 版权所有, 翻印必究。
2. 如有印刷、装订等差错, 可向本社营销部调换。

# 《土地整治规划理论与方法》

## 编著委员会

主 编：李何超 白云升

副主编：朱 涛 杨 波 吴 玕 赵 涛  
郭苦成 古 春 罗光武 韩 冰

编 委：陈 涛 向 筼 何 飇 张 弘 李 薇 唐 超  
周佳松 黄传伟 孙 维 梁 峰 秦 刚 陈光建  
袁 希 任革非 宋孟强 杨 尽 郭玉坤 敬秋芬  
谢俊旭 袁小春 杨 韬 伍 文 罗 溢 杨贵中  
许明强 白肖云 罗 静 艾 进 樊 锰 唐世超  
南聰强 白 林 李 咏 蒋永涛 刘 磊 周万全  
郑苏亚 吴 蔓 颜凤琼

# 序

土地整治是指对低效利用、不合理利用、未利用以及生产建设破坏、自然灾害损毁的土地进行整治，提高土地利用效率的活动。包括农用地整理、土地复垦、土地开发、城乡建设用地增减挂钩、工矿废弃地复垦利用、城镇低效地再开发等方面工作。

党中央、国务院高度重视土地整治及土地整治规划工作。1997年国务院文件《关于进一步加强土地管理切实保护耕地的通知》指出：“各地要大力总结和推广土地整理的经验，按照土地利用总体规划的要求，通过对田、水、路、林、村进行综合整治，搞好土地建设，提高耕地质量，增加有效耕地面积，改善农业生产条件和环境。”1998年，新修订的《中华人民共和国土地管理法》提出国家鼓励土地整理的制度性要求，并且明确了土地整理的资金渠道，包括新增建设用地土地有偿使用费、土地开垦费、土地复垦费。党的十七届三中全会指出：“大规模实施土地整治，搞好规划、统筹安排、连片推进，加快中低产田改造，提高耕地质量，大幅度增加高产稳产农田比重。”《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十二个五年规划的建议》指出：“实施全国新增千亿斤粮食生产能力规划，加大粮食主产区投入和利益补偿。严格保护耕地，加快农村土地整理复垦，大规模建设旱涝保收高标准农田。”2010年12月，国务院下发《关于严格规范城乡建设用地增减挂钩试点 切实做好农村土地整治工作的通知》，表明土地整治成为国家的一项重要工作。党的十八大报告提出“大力推进生态文明建设”“优化国土空间开发格局”“严守耕地保护红线”。土地整治面临更新、更高要求，需要在推进美丽中国建设中作出更大贡献。

土地整治作为优化土地利用结构和协调土地利用关系的重要手段，在实现土地资源的合理配置、提高土地利用率和改善生态环境方面起到了重要的作用。当前土地整治进入了一个新的发展阶段，由过去单纯的农用地整理走向了农用地整理、建设用地整理和生态环境治理相结合的重要发展阶段。土地整治已成为破解“保耕地红线、保经济发展”难题的重要抓手，促进土地节约集约利用的重要途径，推进新农村建设与城乡统筹发展的重要平台，保障国家粮食安全的重要基础，构建国家生态文明的重要措施。土地整治规划是土地整治工作的战略框架，是土地整治活动的重要依据。我国土地整治规划的发展经历了从无到有、从有到优的历程，逐步形成了与时代、国情相符合的土地整治规划体系。特别是，国务院批准了《全国土地整治规划（2011—2015）》，将土地整治规划摆在了国家发展战略的全新高度。

我省国土资源部门全面编制了省、市（州）、县（市、区）三级土地整治规划，首次做到了土地整治规划全覆盖，由省、市、县三级人民政府批准实施土地整治规划。

四川省土地统征整理事务中心根据土地整治规划编制技术要求，结合四川省各地规划编制方法，总结形成了《土地整治规划理论与方法》一书。本书总结了土地整治规划的基本理论与主要方法，提出了土地整治专业技术，介绍了土地整治规划案例。

本书得到了四川省国土资源厅的关心和大力支持，以及成都市国土资源局、盐亭县国土资源局的支持和帮助，在此一并表示衷心的感谢。由于土地整治规划编制的政策和技术要求高、涉及面广、综合性强，编著者的水平有限，书中错漏及不足之处在所难免，不妥之处，请读者不吝指正。

编著者

2014年8月

# 目 录

## 第一部分 理论与方法

第一篇 土地整治规划的基本理论和方法 .....	(3)
第一章 土地整治规划的理论 .....	(3)
第一节 系统论 .....	(3)
第二节 控制论 .....	(4)
第三节 协同论 .....	(5)
第四节 可持续发展理论 .....	(6)
第五节 规模经济理论 .....	(7)
第六节 土地区位理论 .....	(8)
第七节 土地集约理论 .....	(9)
第八节 景观生态学理论 .....	(11)
第二章 土地整治规划的方法 .....	(12)
第一节 土地整治规划理念 .....	(12)
第二节 土地整治规划编制原则 .....	(13)
第三节 土地整治规划的技术方法 .....	(13)

## 第二部分 专题研究

第二篇 四川省土地整治规划专题研究 .....	(19)
第一章 四川省土地整治战略研究 .....	(19)
第一节 研究概述 .....	(19)
第二节 土地整治战略背景分析 .....	(22)
第三节 经济社会发展阶段分析 .....	(26)
第四节 指导思想与原则 .....	(29)
第五节 战略定位与目标 .....	(30)
第六节 土地整治战略布局 .....	(42)

第七节 土地整治保障措施	(47)
<b>第二章 四川省土地开发整理规划实施评价报告</b>	(49)
第一节 《上轮规划》编制情况	(49)
第二节 《上轮规划》目标实施情况	(50)
第三节 土地开发整理取得的成效	(52)
第四节 《上轮规划》实施存在的问题	(53)
第五节 对新一轮规划修编的建议	(54)
<b>第三章 四川省土地整治潜力分析</b>	(55)
第一节 研究概述	(55)
第二节 土地利用现状及整治分区	(58)
第三节 土地整治潜力评价	(60)
第四节 农用地整理潜力	(66)
第五节 农村建设用地整治潜力	(71)
第六节 废弃土地复垦潜力	(73)
第七节 宜农未利用地开发潜力	(74)
第八节 土地整治综合潜力	(77)
<b>第四章 四川省土地整治分区研究</b>	(81)
第一节 分区目的、意义与依据	(81)
第二节 已有分区研究	(82)
第三节 分区方法与技术路线	(84)
第四节 土地整治分区指标体系	(85)
第五节 土地整治分区结果	(87)
<b>第五章 四川省土地整治规划环境影响评价</b>	(97)
第一节 土地整治环境影响评价理论基础	(97)
第二节 国内外研究现状	(98)
第三节 环境影响评价的目标任务及原则	(100)
第四节 四川省土地整治规划现状	(101)
第五节 四川省土地整治规划的环境影响识别	(104)
第六节 评价分析及措施	(107)
第七节 对策与建议	(111)
<b>第三篇 成都市土地整治规划专题研究</b>	(112)
第一章 成都市上轮土地整治规划实施评价	(112)

第一节	上一轮土地开发整理规划目标实现情况分析	(112)
第二节	上一轮土地开发整理规划实施效益评价	(116)
第三节	上一轮土地开发整理规划实施成效	(122)
第四节	上一轮土地开发整理规划实施存在的问题	(125)
第五节	上一轮规划执行中的经验总结	(127)
第六节	开展新一轮土地整治规划编制的必要性	(129)
第七节	新一轮土地整治规划编制的建议	(130)
<b>第二章</b>	<b>成都市土地整治潜力评价分析研究</b>	(132)
第一节	绪论	(132)
第二节	区域概况及土地利用现状分析	(134)
第三节	成都市土地整治潜力测算方法研究	(137)
第四节	成都市土地整治潜力测算	(146)
第五节	成都市土地整治潜力等级划分	(154)
第六节	成都市土地整治布局及重点区域划分	(155)
第七节	成都市土地整治目标的确定及时序安排	(156)
<b>第三章</b>	<b>城乡建设用地增减挂钩专题研究</b>	(159)
第一节	城乡建设用地增减挂钩的相关概念	(159)
第二节	成都开展城乡建设用地增减挂钩的背景	(160)
第三节	成都市城乡建设用地增减挂钩工作的进展情况与特点	(162)
第四节	城乡建设用地增减挂钩所取得的成就	(165)
第五节	目前挂钩工作存在的问题	(166)
第六节	挂钩工作需进一步研究、探讨的问题	(167)
<b>第四篇</b>	<b>盐亭县土地整治规划专题研究</b>	(168)
<b>第一章</b>	<b>盐亭县土地整治适宜性评价专题研究</b>	(168)
第一节	数据组织与管理	(168)
第二节	土地整治适宜性评价指标体系	(171)
第三节	土地整治适宜性评价	(173)
第四节	土地整治潜力评价	(189)
第五节	土地整治重点工程区	(194)
第六节	土地整治优先区	(203)
<b>第二章</b>	<b>盐亭县土地整治潜力调查与分析专题研究</b>	(208)
第一节	农用地整治潜力	(208)

第二节	建设用地整治潜力	(217)
第三节	土地复垦潜力	(218)
第四节	宜农未利用地开发潜力	(219)
第五节	土地整治潜力调查与测算的建议	(219)
<b>第三章</b>	<b>盐亭县城乡建设用地增减挂钩专题研究</b>	(221)
第一节	城乡建设用地增减挂钩背景	(221)
第二节	城乡建设用地增减挂钩项目区设置	(221)
第三节	城乡建设用地增减挂钩项目安排	(223)
第四节	资金保障与效益分析	(224)
第五节	城乡建设用地增减挂钩工作的建议	(225)

### 第三部分 应用

<b>第五篇</b>	<b>四川省土地整治规划(2011—2015年)</b>	(231)
前言		(231)
<b>第一章</b>	<b>规划背景</b>	(232)
第一节	四川省概况	(232)
第二节	土地利用现状	(233)
第三节	土地整治潜力	(234)
第四节	土地整治主要做法和实施成效	(236)
第五节	土地整治的形势	(238)
<b>第二章</b>	<b>指导思想、基本原则和目标任务</b>	(240)
第一节	指导思想和基本原则	(240)
第二节	规划目标	(241)
第三节	主要任务	(242)
<b>第三章</b>	<b>统筹推进土地整治</b>	(244)
第一节	推进全域土地整治	(244)
第二节	区域土地整治方向	(244)
<b>第四章</b>	<b>大力推进农用地整治</b>	(246)
第一节	大规模建设高标准基本农田	(246)
第二节	全面加强耕地质量建设	(247)
第三节	加大基础设施支撑体系建设	(249)
第四节	加强基本农田管护力度	(251)

第五节 积极推进其他农用地整治 .....	(251)
第六节 加大贫困地区土地整治扶持力度 .....	(252)
<b>第五章 规范推进农村建设用地整治 .....</b>	<b>(253)</b>
第一节 统筹规划乡村土地利用 .....	(253)
第二节 稳妥推进村庄土地整治 .....	(254)
第三节 严格规范城乡建设用地增减挂钩试点 .....	(254)
<b>第六章 有序开展城镇工矿建设用地整治 .....</b>	<b>(256)</b>
第一节 积极开展旧城镇改造 .....	(256)
第二节 积极开展旧工业区改造 .....	(257)
第三节 稳步推进“城中村”土地整治 .....	(257)
<b>第七章 加快土地复垦 .....</b>	<b>(259)</b>
第一节 积极推进生产建设活动损毁土地复垦 .....	(259)
第二节 及时复垦自然灾害损毁土地 .....	(260)
第三节 积极开展工矿废弃地复垦利用试点 .....	(261)
<b>第八章 适度开发未利用地 .....</b>	<b>(262)</b>
第一节 适度开发宜耕未利用地 .....	(262)
第二节 开展低丘缓坡荒滩土地开发利用 .....	(262)
<b>第九章 促进土地生态环境和利用景观建设 .....</b>	<b>(264)</b>
第一节 评价土地整治规划环境影响 .....	(264)
第二节 大力开展土地生态环境整治 .....	(264)
第三节 加强土地利用景观建设 .....	(264)
<b>第十章 重点区域、重点工程、重大项目和示范项目 .....</b>	<b>(265)</b>
第一节 土地整治重点区域 .....	(265)
第二节 重点工程、重大项目和示范项目 .....	(268)
<b>第十一章 投资与效益 .....</b>	<b>(270)</b>
第一节 资金供求 .....	(270)
第二节 效益分析 .....	(271)
<b>第十二章 规划实施保障措施 .....</b>	<b>(272)</b>
第一节 强化规划实施管理 .....	(272)
第二节 加强规划实施的基础建设 .....	(273)
第三节 坚持公众参与 .....	(274)
第四节 改革创新土地整治机制 .....	(274)

<b>第六篇 成都市土地整治规划（2011—2015 年）</b>	(276)
前言	(276)
<b>第一章 背景与形势</b>	(277)
第一节 区域概况	(277)
第二节 土地利用现状分析	(278)
第三节 土地整治面临的机遇与挑战	(279)
第四节 土地整治潜力评价	(281)
<b>第二章 土地整治原则与目标</b>	(290)
<b>第三章 土地整治分区与布局</b>	(297)
第一节 土地整治分区	(297)
第二节 土地整治布局	(300)
<b>第四章 土地整治各类任务安排</b>	(302)
第一节 农用地整理任务安排	(302)
第二节 高标准基本农田建设	(302)
第三节 建设用地整理任务安排	(304)
第四节 加强废弃工矿复垦利用	(305)
<b>第五章 土地整治重点区域与重点项目</b>	(306)
第一节 土地整治重点区域	(306)
第二节 土地整治重点项目	(306)
<b>第六章 城乡建设用地增减挂钩</b>	(308)
<b>第七章 土地整治重点工程</b>	(310)
<b>第八章 资金安排与实施效益分析</b>	(313)
<b>第九章 规划实施保障措施</b>	(317)
<b>第七篇 盐亭县土地整治规划（2011—2015 年）</b>	(322)
前言	(322)
<b>第一章 背景与形势</b>	(324)
第一节 区域概况	(324)
第二节 土地利用现状	(326)
第三节 上一轮规划实施情况	(329)
第四节 土地整治面临的机遇与挑战	(329)
<b>第二章 土地整治潜力</b>	(331)

第一节	农用地整治潜力 .....	(331)
第二节	农村建设用地整治潜力 .....	(333)
第三节	土地复垦潜力 .....	(336)
第四节	宜农未利用地开发潜力 .....	(336)
<b>第三章</b>	<b>规划原则与目标 .....</b>	<b>(337)</b>
第一节	规划原则 .....	(337)
第二节	土地整治目标 .....	(338)
第三节	主要任务 .....	(338)
第四节	主要规划指标 .....	(339)
<b>第四章</b>	<b>土地整治任务安排 .....</b>	<b>(340)</b>
第一节	补充耕地任务安排 .....	(340)
第二节	高标准基本农田建设 .....	(340)
第三节	城乡建设用地增减挂钩安排 .....	(341)
第四节	土地生态环境整治安排 .....	(342)
<b>第五章</b>	<b>项目安排 .....</b>	<b>(343)</b>
第一节	农用地整理项目 .....	(343)
第二节	高标准基本农田建设项目 .....	(344)
第三节	农村建设用地整理项目 .....	(344)
<b>第六章</b>	<b>规划投资与效益分析 .....</b>	<b>(346)</b>
第一节	规划投资 .....	(346)
第二节	规划实施效益影响评价 .....	(347)
<b>第七章</b>	<b>规划实施保障措施 .....</b>	<b>(349)</b>
第一节	行政措施 .....	(349)
第二节	经济措施 .....	(349)
第三节	技术手段 .....	(350)
<b>附表</b>	<b>.....</b>	<b>(352)</b>
<b>参考文献</b>	<b>.....</b>	<b>(360)</b>
<b>后记</b>	<b>.....</b>	<b>(362)</b>

# 第一部分 理论与方法

---



# 第一篇 土地整治规划的基本理论和方法

## 第一章 土地整治规划的理论

### 第一节 系统论

#### 一、系统理论的由来

系统理论是由美籍奥地利理论生物学家贝塔朗菲（Ludwig Von Bertalanffy）于 20 世纪 20 年代创立的，他于 1968 年发表专著《一般系统理论基础、发展和应用》（General System Theory, Foundations, Development, Applications），确立了这门科学的学术地位，该著作也是系统理论这门学科的代表作之一（贝塔朗菲，1987）。系统论是研究系统的一般模式、结构和规律的学问。系统是由相互作用和相互依赖的若干组成部分结合成的、具有特定功能的有机整体（钱学森等，1988）。任何系统都有一定的结构和功能。并且，系统具有整体性、动态相关性、层次等级性、有序性等基本属性。系统论的基本思想方法，就是把所研究和处理的对象当作一个系统，分析系统的结构和功能，研究系统、要素、环境三者的相互关系和变动的规律性，并优化系统（李喜先，2005）。

#### 二、土地整治系统

土地整治也能被视作一个系统。在人们实施整治的过程中，整治行动本身及其对象的所有要素相互联系、相互制约而构成具有特定功能的有机结合体。它是一个由自然系统和人工系统相结合形成的复合系统。土地整治系统包括三个子系统：土地整治内容、土地整治模式和管理。三个子系统之间既相互联系又相互制约。土地整治系统的功能由各子系统构成的整体决定。

- 按土地整治对象划分，子系统包括田土块、农田水利、农村道路、村庄整理、土地权属调整、地力培肥和生态环境；
- 按照土地整治工作内容划分，子系统包括土地利用调整评价、规划设计、工程施工、资金投入、政策保障；
- 按土地整治的管理划分，子系统主要由规划管理和项目管理要素构成。

土地整治系统是一个开放的系统，它表现出随时间变化而变化的动态演化特性。构成土地整治系统的各要素组成结构不同，功能也就不同。由于构成土地整治系统的各子系统或各要素之间相互作用、相互影响而产生“外部效应”，土地整治系统的总体功能可以大于或小于各子系统的功能之和，这取决于系统结构是否合理。一个结构合理、良性循环的土地整治系统会表现出总体功能大于部分功能之和的特征，而系统结构不合理，系统各部分间不是相互促进而是相互干扰，系统整体功能则可能小于各部分功能之和。



图 1-1 土地整治系统

土地整治系统还会不断接受系统外部资源（比如资金、人力、技术、政策）的输入，经过内部结构的分化、变异和相互作用，又不断向外界输出其产出。土地整治系统的规模取决于一定的社会、经济制度、法律、政策条件，人力资源以及技术进步和物质资金投入状况。



图 1-2 土地整治系统与外部资源相互作用

因此，在土地整治规划编制过程中，离不开系统论的应用，需要分析研究土地整治系统构成、相互作用，以及输出功能，发挥规划的系统性调控作用。

## 第二节 控制论

### 一、控制论概念

控制论是一门研究机器、生物以及社会中控制与通信的共同规律的科学理论。作为控制论创始人之一的美国数学家诺伯特·维纳（N. Wiener）在其论著《控制论（或关于在动物和机器中控制和通信的科学）》一书中提到“一切有生命的系统和无生命的系统都是信息系统，都是反馈系统”。此观点从系统功能的意义上，消除了非生命系统与生命系统之间