

城市土地整治 潜力研究

CHENGSHI TUDI ZHENGZHI
QIANLI YANJIU
杨红 著

知识产权出版社

城市土地整治 潜力研究

CHENGSHI TUDI ZHENGZHI
QIANLI YANJIU

杨红 著

知识产权出版社

内容简介

本书在系统总结国内外城市土地整治潜力研究成果的基础上,结合我国基本国情,综合应用系统工程研究方法、实地调查方法、GIS分析方法以及数学分析方法,对城市土地整治潜力的内涵、特征、构成、运作机制等进行分析,在此基础上构建城市土地整治潜力评价的指标体系与评价模型,并以河北省邢台市作为实证案例进行研究。

责任编辑:段红梅

责任校对:韩秀天

文字编辑:夏青

责任出版:卢运霞

图书在版编目(CIP)数据

城市土地整治潜力研究/杨红著. —北京:知识产权出版社, 2010. 12

ISBN 978-7-5130-0336-0

I. ①城… II. ①杨… III. ①城市—土地整理—研究—中国

IV. ①F299.232

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第258919号

城市土地整治潜力研究

杨红著

出版发行: 知识产权出版社

社址: 北京市海淀区马甸南村1号

邮编: 100088

网址: <http://www.ipph.cn>

邮箱: bjb@cnipr.com

发行电话: 010-82000860 转 8101/8102

传真: 010-82005070/82000893

责任编辑: 010-82000860 转 8119

责编邮箱: duanhongmei@cnipr.com

印刷: 知识产权出版社电子印制中心

经销: 新华书店及相关销售网点

开本: 880mm×1230mm 1/32

印张: 10

版次: 2010年12月第1版

印次: 2010年12月第1次印刷

字数: 230千字

定价: 28.00元

ISBN 978-7-5130-0336-0/F·387 (3266)

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题, 本社负责调换。



序 言

我国正处于全面建设小康社会，加快推进工业化、城镇化的关键时期，正面临着经济增长的资源约束不断加大，土地供求矛盾日益尖锐的严峻形势。据统计，从1996年到2008年，我国耕地面积净减少1.25亿亩，其中建设占用耕地数量巨大，每年在300万亩以上，城乡建设用地面积扩张速度加快，年均增长在2700平方公里以上，总量已达24.76万平方公里。可以说，在过去的10多年里，我国社会经济发展取得了举世瞩目的成就，但所付出的土地资源代价也是巨大的。随着我国工业化、城镇化、信息化、市场化、国际化的深化发展，土地资源需求将呈现更加强劲的增长态势，建设用地供求矛盾还将进一步加剧，坚守18亿亩耕地“红线”，维护国家粮食安全，保障社会经济可持续发展的任务将更为艰巨。缓解经济发展中日益尖锐的土地供求矛盾和资源约束，必须转变土地利用方式，摒弃传统的以消耗大量土地资源为代价的发展方式，走节约集约用地之路。这既是贯彻落实科学发展观，转变经济发展方式的客观要求，也是实施“十二五”规划建议提出的节约优先战略的具体行动。

转变土地利用方式，推进土地节约集约利用，一方面要强化规划计划的管控作用，严格用途管制，控制建设用地的不合理扩张，严格保护耕地；另一方面，就是要大力开展城市土地的整治，挖掘现有建设用地的潜力，提高土地利用效率，促进土地利用布局和结构更趋合理。从国际上看，土地整治是世界上许多国家和地区解决工业化、城镇化发展中土地利用矛盾，促进土地利用结构和布局调整的一个重要手段，如我国台湾地区的市地重划，就属于城市土地整治的范畴。



我国的土地整治起步较晚，但发展较快，主要是对农村地区的田、水、路、林、村进行综合治理，以增加耕地面积、提高耕地质量为主要目标，属于农地整理范畴。目前我国土地整治已基本形成了比较成熟的理论和技术方法体系，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。与农地整理相比，城市土地整治在理论研究、技术规范、组织运作及相关政策等方面明显滞后，缺乏具有实践指导意义的研究成果。

杨红同志结合自己的工作实践，对城市土地整治进行了研究，著成此书。本书通过对当前城市土地整治实践进行研究，明晰了城市土地整治潜力内涵，科学界定了城市土地整治潜力概念，在此基础上，深入综合分析研究了影响城市土地整治潜力驱动力因素，构建了城市土地整治潜力评价指标体系和评价模型，并建立了基于 GIS 的潜力信息分析系统。研究成果不仅丰富了城市土地整治理论内容，为各地开展城市土地整治实践提供了理论指导和技术支撑，也为政府部门合理规划城市建设用地，实现城市土地资源合理、高效、集约利用，促进城市经济社会可持续发展提供了科学依据，具有重要的实践价值。

2010年12月



目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 研究的起源与目的	(2)
第二节 研究思路与基本框架	(7)
第三节 研究的主要内容与方法	(9)
第二章 国内外城市土地整治潜力研究	(12)
第一节 国内外城市土地整治的起源与发展	(12)
第二节 国内外城市土地整治内涵研究	(28)
第三节 国内外城市土地整治模式研究	(45)
第四节 国内外城市土地整治潜力评价研究	(56)
第三章 城市土地整治潜力分析	(66)
第一节 城市土地整理潜力内涵、特点分析	(66)
第二节 城市土地整治潜力来源分析	(71)
第三节 城市土地待整治类型区特点与形成机制	(84)
第四章 城市土地整治潜力评价指标体系与方法	(92)
第一节 城市土地整治潜力评价的基本思路	(93)
第二节 城市土地整治潜力评价指标体系	(98)
第三节 城市土地整治潜力评价方法	(150)
第五章 邢台市土地整治分区与标准	(159)
第一节 研究区域概况	(159)
第二节 邢台市城市土地整治区选择与整治标准	(170)



第六章 邢台市土地整治潜力评价	(203)
第一节 邢台市居住用地整治潜力评价指标的 选取及计算	(203)
第二节 邢台市居住用地整治潜力评价	(218)
第三节 邢台市工业用地整治潜力评价指标的 选取及计算	(249)
第四节 邢台市工业用地整治潜力评价	(261)
第七章 主要结论与展望	(285)
第一节 主要结论	(285)
第二节 展望	(290)
参考文献	(292)



第一章 绪 论

近年来,全球性的人口、资源、环境问题已成为世界关注的热点。世界环境与发展委员会早在1987年关于可持续发展的国际宣言——《我们共同的未来》中,就已经正式提出了可持续发展的概念和模式,将可持续发展定义为“在不损害后代人满足其需求能力的基础上来满足当代人需求的发展”。1991年联合国环境规划署、世界自然保护同盟和世界野生生物基金会等共同编制的《保护地球——可持续生存战略》中阐述了“我们需要完善并促进一种可以持续生存的道德”的思想,将资源可持续利用看成是“可持续社会”的一条基本原则。土地资源作为人类赖以生存和发展的物质基础和生产资料,承担着为人类提供生活资料及生产生活空间的重任,但其匮乏短缺也是当前资源困境的主要表现形式。在资源环境安全受到人们越来越多的关注、可持续发展的理念逐渐成为人们的行动指南,以及资源持续利用成为可持续发展社会基本准则的今天,如何促进土地资源持续利用日益引起人们的广泛关注,如何科学解决人类在土地资源开发利用过程中产生的人地矛盾,促进人口、资源、环境的协调发展,不仅是世界,更是各国和地区实现可持续发展战略的客观要求。针对有限的土地资源,土地整治已经成为各国节约集约利用土地、有效缓解人地矛盾、实现可持续发展的重要措施。城市土地整治作为土地整治的一个重要组成部分,是实现城市土地资源合理、高效、集约利用的重要技术,近年来在我国



也受到了学术界和政府部门的广泛关注。在城市土地整治过程中,城市土地整治潜力是城市土地整治规划编制和整治项目选择的重要依据与关键,目前我国关于这方面的系统的理论和方法研究还比较少,一些工作还处于空白的状态。因此,研究探讨城市土地整治潜力评价指标体系和评价方法,不仅具有重要的学术价值,而且对于促进土地资源节约集约利用,推动城市的可持续发展,具有重要的现实意义。

第一节 研究的起源与目的

“人口多,人均耕地少,耕地总体质量差,后备资源不足”是我国土地资源的基本国情。根据2008年全国土地利用变更调查统计,截至2008年12月31日,全国耕地面积为18.2574亿亩,比上年度净减少了29.0万亩。其中建设占用耕地287.4万亩,灾毁耕地37.2万亩,生态退耕11.4万亩,因农业结构调整减少耕地37.4万亩,同期土地整理复垦开发补充耕地344.4万亩(国土资源部《2008年全国土地利用变更调查报告》)。全国人均耕地1.37亩,不及世界平均水平的一半,约为美国的1/7,俄罗斯的1/9,阿根廷的1/8,巴西的1/4,法国的1/3,成为世界上人地矛盾最尖锐、最突出的国家之一。全国66%的耕地位于山地、丘陵、高原地区,高产田只占总耕地面积的21%(刘新卫,2006)。全国未利用的2.62亿公顷土地中可开发复垦的耕地后备资源只有0.07亿公顷左右。其中东部地区11个省(直辖市)0.01亿公顷,中部地区8个省0.01亿公顷,西部地区12个省(自治区、直辖市)0.05亿公顷(国土资源部《2005年全国土地利用变更调查报告》)。可见我国耕地后备资源潜力有限,并且大部分集中



在自然条件较差的中西部地区，开垦难度很大。

同时，随着我国经济的迅速增长和人口的不断增加，工业化、城市化进程的加快，对城市建设用地的需求越来越大。根据 2005 年全国土地利用变更调查的统计，“十五”时期全国土地利用变化的主要特点是：由于经济增长快，投资规模逐年加大，各项建设用地需求量大，建设占用了相当数量的耕地。全国城乡新增建设用地 219 万公顷，建设占用耕地 109.4 万公顷。特别是 2002 年和 2003 年，不少地区出现盲目投资、低水平重复建设、圈占土地、乱占耕地的势头，两年年均新增建设用地达 45.47 万公顷。2004 年和 2005 年年均新增建设用地也达到了 27.67 万公顷。城市建设用地的不断扩张导致了耕地资源的逐年减少，在当前及今后相当长的一段时期内，耕地资源的持续过快减少都将成为中国第一位和最根本的土地利用问题。这不仅仅表现在上述统计数量的减少上，还反映在高质量耕地的过快流失上。因城市化扩张而丧失的耕地大多是城市边缘区质量较高的耕地，由于耕地的质量优劣对农业生产影响显著，每减少一公顷高产或中产田，则在期望保持相同数量粮食总产的条件下，大约需要 3.68 公顷或 2.61 公顷低产田予以补偿（刘新卫，2006）。随着人口与耕地的逆向发展和粮食消费水平的提高，耕地短缺的问题还将进一步加剧。由此而引起的土地利用冲突及人地矛盾在未来将更加尖锐，维护国家粮食安全与推进城市化进程之间、保持耕地总量动态平衡与生态环境建设之间的矛盾将更加突出。实施可持续发展战略面临人口、资源、环境三大问题，而土地始终是一种稀缺的资源。针对我国严峻的耕地形势和未来可能出现的粮食问题，近几年，以合理组织土地利用、增加有效耕地面积、提高土地利用效率、改善农业生产生活条



件和生态环境为主要目的的土地整治在全国范围内普遍开展起来。我国在新颁布的《中华人民共和国土地管理法》中明确规定：“国家鼓励土地整理……地方各级人民政府应当采取措施，按照土地利用总体规划……按照谁受益谁负担的原则……推进土地整理。”通过法律条文的规定，我国已经将土地整理作为国家实现土地资源可持续利用、耕地总量动态平衡的重要保障措施。

目前我国的土地整治还主要以农用地整理为主，而对城市土地整治还没有广泛开展起来。仅 2005 年全国通过农用地整理补充耕地 7.14 万公顷，在一定程度上缓解了因建设占用耕地而使耕地减少的压力。《全国土地开发整理规划》提出“全国土地开发整理补充耕地的潜力约 0.13 亿公顷，其中土地整理的潜力约 600 万公顷”的整理数量上限。可见，在当前农用地整理日益受到资源潜力以及环境保护限制的情况下，土地整治单纯以农用地整理为主，这不仅降低了土地整治的整体效益，还限制了土地整治的持久发展。如果说现阶段土地整治的目的是保持耕地总量的动态平衡，促进土地资源的节约集约利用，那么，不实现城市用地结构的合理化，进行内涵挖潜，提高城市土地利用效率，控制城市建设用地的外延扩展，就很难实现土地整治的最终目的。特别是当前，我国正处于工业化和城市化快速发展阶段，一方面，工业化和城市化使我国的产业结构发生了巨大变革，进而对城市用地结构的调整提出了更高的要求；另一方面，城市化过程中土地利用的各种矛盾逐渐凸显，制约了城市经济的发展。解决城市用地发展主要有两个途径：一是城市外延扩展，增加城市土地面积；二是内涵挖潜，盘活城市存量土地。如前所述，前者必将占用大量城郊耕地，在我国耕地后备资源严重不足



的情况下,不能成为增加城市土地供给的主要途径。目前,我国城市土地利用中普遍存在土地利用结构不合理、利用率低、大量土地闲置、环境污染严重等问题。针对我国有限的土地资源和粗放经营的城市土地利用现状以及存在的问题,开展内涵挖潜,盘活城市存量土地,成为促进城市土地合理利用、调整城市土地利用结构和土地关系、实现城市土地资源合理配置、提高城市土地利用率和改善生态环境、适应社会经济发展对土地需求的必然选择。

目前,我国系统地进行城市土地整治的工作才刚刚起步,在理论研究、技术规范、组织运作及相关政策等方面与农用地整理相比,明显滞后,尚不存在系统完整的科学体系,相关理论和方法还处于探索研究阶段,没有形成成熟的理论体系。在城市土地整治研究中,整治模式和运行机制的研究取得了一定的成效,但对于在城市土地整治向纵深推进的过程中所出现的诸如城市土地整治如何评价、整治潜力如何分析等问题,还缺乏具有实践指导意义的研究成果,特别是缺乏对城市土地整治中的许多技术问题深入而系统的研究。城市土地整治潜力评价指标体系与方法研究就是其中的重要研究内容。

城市土地整治潜力评价是在调查分析待整治城市土地利用的类型、数量、质量、结构和分布的基础上,依据土地对某种利用方式的适宜性、限制性并综合各种影响因素,对城市土地整治潜力的大小作出评估。由于存在地域差异,不同性质、规模的城市,其自然、社会、经济、技术条件千差万别,城市土地整治的差异也更突出。认识这种共性和差异性的地理分布规律,分析整治潜力,是制订城市土地整治发展战略和规划的根本依据,同时也是划定城市土地整治区的基



础（陈百明，1999）。

目前我国在开展土地整治潜力评价时主要是针对农用地，对城市土地整治潜力评价多是以增加有效土地面积作为衡量的标准，缺乏完备的评价指标体系与适合我国实际情况的评价方法。国外城市土地整治的成果给我们提供了吸取经验的源泉：上百年的实践积累使其形成了完善的制度程序，全世界范围内的广泛采用也使其成为推动城市高效有序发展的重要手段。尤其是20世纪以来，城市土地整治在以德国、日本、韩国为代表的众多国家中得到了大规模应用并且取得了突出成就：一方面，使其在这些国家的城市开发、城市规划实施方面发挥了不可替代的重要作用，日本甚至称其为“城市规划之母”；另一方面，也使全世界的眼光又开始重新关注城市土地整治这个古老而又充满活力的领域，大量研究成果应运而生。但是，专门针对城市土地整治潜力进行评价的研究仍然较少，仅可见部分零星的研究成果，缺乏系统的评价方法。本书针对这种实际状况，以城市土地整治潜力评价作为主要研究内容，通过分析国内外城市土地整治潜力研究现状及存在问题，探索研究城市土地整治潜力的相关理论，揭示其内涵、特征。同时，对城市土地整治潜力评价指标体系和方法进行研究，分析我国开展城市土地整治的起因、目的，确立适合我国的城市土地整治潜力评价标准。在此基础上，结合城市土地整治试点工作，依不同性质规模的城市制定切实可行的城市土地整治潜力评价指标体系及评价方法。

开展城市土地整治潜力评价研究，不仅是城市土地整治理论研究的重要内容，也为土地整治潜力评价研究提供前期研究基础，为各地开展城市土地整治实践提供理论指导和技术支持。通过对城市土地利用现状进行分析，提出城市土地



整治潜力级别,分析城市土地整治活动可能对城市社会经济发展及生态环境等引起的效应,为各部门合理规划城市建设,实现城市土地资源的合理、高效、集约利用和城市社会经济的可持续发展战略目标提供科学依据,具有重要的实践应用价值。同时,也为国家耕地总量动态平衡和保障粮食安全政策目标的实现提供宏观决策依据,具有较强的现实意义。

第二节 研究思路与基本框架

本书的研究思路是:通过理论与实证分析相结合,定性分析与定量分析相结合,探讨适合研究区域开展的城市土地整治潜力评价指标体系与方法。具体研究思路如下:第一,系统总结和评述国内外学者对城市土地整治潜力的研究进展,作为开展研究区域城市土地整治潜力研究的理论借鉴;第二,在理论研究的基础上,通过对城市土地整治潜力内涵、特征、来源等进行分析,研究选择城市土地整治区、划分城市土地整治单元的基本原则与方法,针对不同性质、不同规模的城市土地利用类型,提出整治潜力的评价指标体系与评价方法;第三,选择适宜的研究区域,在掌握研究区域城市土地利用现状的基础上,对城市土地整治潜力评价指标体系与评价方法进行实证分析,以期为我国城市土地整治潜力研究及其实践提供借鉴。本书的研究思路和基本框架可由图 1-1 表示。

按照图 1-1 所示的研究思路,本书共分七章。第一章为绪论,介绍研究起源和研究的主要内容。第二章为国内外城市土地整治潜力研究进展,对国内外城市土地整治的理论研究和实践进行系统评述,从中获得启示。第三章为城市土地

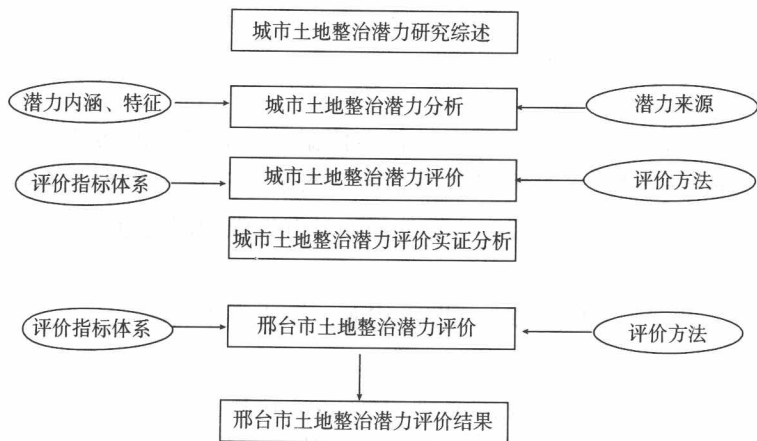


图 1-1 本书研究思路和基本框架

整治潜力分析，探讨城市土地整治潜力的内涵、特征及来源。第四章为城市土地整治潜力评价指标体系与方法研究，选取具有普适性的城市土地整治潜力评价指标，根据指标内涵确立适宜的量化方法，并建立城市土地整治潜力评价模型。第五章为邢台市土地整治分区与标准研究，为进行邢台市土地整治潜力评价奠定基础。第六章为邢台市土地整治潜力评价，依据前述的理论与方法，分别对邢台市居住用地与工业用地整治潜力进行评价。第七章为主要结论与展望，主要是对各章节的内容进行总结并对本研究进行展望。



第三节 研究的主要内容与方法

一、研究的主要内容

由于目前我国城市土地整治工作开展的重点为居住用地与工业用地，故本书研究对象为居住用地和工业用地整治潜力评价。

(一) 城市土地整治潜力分析

在对国内外城市土地整治潜力研究成果系统总结的基础上，通过对城市土地整治理论基础的 analysis，界定城市土地整治潜力的内涵，进行潜力特征分析。在城市土地整治潜力内涵界定的基础上，分别探讨居住用地整治潜力与工业用地整治潜力的来源。

(二) 城市土地整治潜力评价指标体系与方法

采用专家咨询法与理论分析法相结合的方法，分别建立基于可持续发展的城市居住用地整治潜力与工业用地整治潜力评价指标体系。其中居住用地整治潜力评价主要从提高城市居住用地土地的生产性、保持土地生产的稳定性、保证经济的可行性、提高资源环境的保护性和保证社会的可接受性等五个方面建立评价指标；工业用地整治潜力评价主要从提高城市工业用地土地的生产性、保持土地生产的稳定性、保证经济的可行性、提高资源环境的保护性和保证社会的可接受性等五个方面建立评价指标。

在建立城市土地整治潜力评价指标体系的基础上，根据评价指标内涵确定适宜的量化方法。划分城市土地整治潜力评价单元，采用特尔菲法确定评价指标权重，并建立城市土



地整治潜力评价的模糊综合评价模型。

(三) 邢台市城市土地整治潜力评价

选择邢台市作为城市土地整治潜力评价的实证研究区域,在对区域土地利用现状分析的基础上,进行邢台市城市土地整治分区与整治标准的制定,并选取适宜的评价指标,采用模糊综合评价模型进行居住用地整治潜力与工业用地整治潜力评价。

二、研究方法

城市土地整治潜力评价是一项复杂的系统工程。评价中涉及有关概念界定、内涵理解等理论研究,又涉及城市规划、城市地籍管理、城市房地产管理、城市社会经济现状等多方面的资料调查,还需要进行大量的图、文、数据的分析。同时,由于我国地域辽阔,城市分布广泛,不同性质、规模的城市,地域特征、环境承载能力有明显的区域差异,城市土地整治必然要充分考虑这种地域性,即结合城市土地的区位特性,方能体现理论与实践相结合的现实意义。因此,本书立足于我国的基本国情,以系统论、区位论、土地供给理论、地租理论、城市空间结构理论、景观生态学理论等为依据,采用理论分析与实证分析相结合、定性分析与定量分析相结合、比较分析与综合分析相结合、宏观分析与微观分析相结合的方法进行研究。

(1) 实地调查方法。结合城市土地整治工作实践,分区域选择整治项目进行实地调研。通过实地考察整治项目,了解城市土地整治的起源、整治模式、整治前后土地利用状况及潜力等情况,其调研成果为城市土地整治潜力评价研究提供数据支撑。