

国土资源部土地利用重点实验室系列丛书

CUNZHEN TUDI JIEYUEJIYUE LIYONG
PINGJIA YU QIANLI SHIFANG

村镇土地节约集约利用 评价与潜力释放

■ 周建春 曹广忠 郭旭东 著

地质出版社

村镇土地节约集约 利用评价与潜力释放

周建春 曹广忠 郭旭东 著

地质出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

村镇土地节约集约利用评价与潜力释放 / 周建春,
曹广忠, 郭旭东著. —北京: 地质出版社, 2012. 12
ISBN 978-7-116-08144-4

I. ①村… II. ①周… ②曹… ③郭… III. ①乡镇 -
土地利用 - 研究 - 中国 IV. ①F321.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 003770 号

责任编辑: 赵 芳 韩 娟

责任校对: 李 玫

出版发行: 地质出版社

社址邮编: 北京海淀区学院路 31 号, 100083

电 话: (010) 82324508 (邮购部); (010) 82329125 (编辑室)

网 址: <http://www.gph.com.cn>

电子邮箱: zbs@gph.com.cn

传 真: (010) 82310759

印 刷: 北京天成印务有限责任公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 12.5

字 数: 300 千字

版 次: 2012 年 12 月北京第 1 版

印 次: 2012 年 12 月北京第 1 次印刷

审 图 号: GS (2012) 2262 号

定 价: 58.00 元

书 号: ISBN 978-7-116-08144-4

(如对本书有建议或意见, 敬请致电本社; 如本书有印装问题, 本社负责调换)

前言

村镇土地集约利用是我国土地集约利用的重点,是关系到我国土地节约集约利用整体水平能否提高的关键。当前,我国村镇土地闲置、粗放利用和浪费现象十分严重。有资料显示,目前我国村庄空置面积超过1亿亩,相当于全国耕地总量的1/18;我国农村人均建设用地约200余 m^2 ,超过国家最高标准30%;据统计,2008年底全国农村居民点用地规模已达1653.44万 hm^2 ,是城镇用地规模的4.10倍,然而同期的农村人口规模仅为城镇人口规模的1.2倍。考虑到未来大量农民“进城不离土”的状况增加,村镇土地集约利用的形势显得更加严峻。新形势下,如何强调并大力推进村镇土地的节约集约利用,释放村镇存量建设用地潜力显得尤为重要和迫切。

我国已经开展了许多有关土地集约利用的研究工作。早在2000年,中国土地勘测规划院就开展了“城市土地集约利用潜力评价”的土地资源调查监测项目,2004年,又专门开展了针对开发区的土地集约利用评价工作。在这些工作的基础上,《建设用地节约集约利用评价规程》和《开发区土地集约利用潜力评价规程》相继颁布,近年又开始开展重点城市建设用地集约利用评价工作等。所有这些工作,对规范土地集约利用评价和提高土地集约利用水平起到了重大作用。纵观已有的工作和研究可以发现,我国土地集约利用研究有两点明显不足,一是主要偏重于城市,村镇较少涉及;二是研究集中在“评价”,评价的结果成为研究的终点。有关合理的用地规模 and 标准如何确定、潜力如何挖掘、怎样释放等关键技术仍未涉及。

2006年,作者有幸获得国家“十一五”科技支撑计划重大课题“村镇节地控制关键技术”(2006BAJ05A03)的资助,得以系统开展村镇土地集约利用技术方法的研发和推广工作。经过5年的攻关,课题取得了丰硕成果和诸多创新。课题第一次研发了村镇土地节约集约利用区划技术,形成了基于省(自治区)级行政单元的我国村镇土地节约集约利用区划方案,为在全国开展村镇土地节约集约利用工作提供了重要的指导。课题第一次提出了基于节约利用控制的村镇建设用地类型分类体系,提出了不同用地类型集约利用标准估算的技术方法,可直接应用于国家相关标准的修订;课题第一次发展了基于村镇存量建设潜力测算和农村居民点宜居性评价基础上的村镇存量建设潜力释放技术,为挖掘和释放农村居民点等农村建设用地潜力提供了科学的、可操作的路径。课题还形成了相关的标准、软件、系统和平台,可直接为县、市、区、乡(镇)开展土地集约利用工作提供支撑。本书内容汇集了课题主要研究成果,全书共分8章。各章节即相互独立,又有机相连,构成了村镇土地节约集约利用评价与潜力释放的系统理论框架和技术方法体系。

第一章为绪论。系统总结了我国土地集约利用评价的理论基础、最新进展和存在的问题,提出未来村镇土地集约利用研究的发展趋势和方向。

第二章为村镇土地节约集约利用区划。在建立表征村镇节约集约用地条件区域差异的指标体系和研制村镇土地节约集约利用区划模型基础上,提出了基于省(自治区)级行政单元的我国村镇土地节约集约利用区划方案,形成了村镇土地集约利用区划技术规程。

第三章为村镇建设用地合理利用规模研究。深入分析了村镇主要建设用地类型的影响因素,提出了用于确定不同区域,不同类型村镇人口集聚潜力的、基于成本收益的计量经济模型,为确定村镇不同建设用地类型合理利用规模提供了科学方法。

第四章为村镇土地节约集约利用标准。在分析我国现有土地利用分类标准与规范的基础上,提出了基于节约利用控制的村镇建设用地类型分类体系,提出了村镇建设用地节约集约利用标准估算的技术方法,为合理制订村镇不同建设用地规模标准提供了重要参考。

第五章为村镇建设用地集约利用评价。建立了分层次的、16个村镇建设用地集约利用评价指标,并对江苏省太仓市的浏河镇、陆渡镇、四川省金堂县竹篙镇和彭州市葛仙山镇土地集约利用程度进行了评价。

第六章为村镇存量建设用地潜力测算。在深入分析存量建设用地潜力测算基础数据调查方法、数据处理与管理方法基础上,提出了不同尺度存量建设用地测算方法。

第七章为建设用地潜力释放模式与时空选择。总结了我国农村居民点潜力挖掘模式。在村镇建设用地潜力评价和农村居民点宜居性评价基础上,提出了农村建设用地潜力释放的技术方法,为提高我国村镇建设用地集约利用水平提供了重要科技支撑。

第八章为建设用地潜力释放方案——以太仓市为例。以农村居民点潜力挖掘为重点,以江苏省太仓市为例,运用村镇存量建设潜力测算、农村居民点宜居性评价、村镇存量建设潜力释放等技术,提出了太仓市农村居民点潜力释放的时空顺序和支撑政策,为地方开展提升村镇土地集约利用水平的实际工作提供了可操作性的科学依据。

本书部分内容已以单篇文章的形式公开发表,有相当数量成果是首次出版。参与本书写作的课题组成员包括中国土地勘测规划院、国土资源部土地利用重点实验室郭旭东研究员、吕春燕高级工程师、邵晓梅研究员等,还有北京大学曹广忠教授、中科院南京地理与湖泊研究所陈江龙研究员、中国地质大学郑新奇教授、中国人民大学俞明轩教授、南京大学陈志刚副教授等。在课题完成和本书的写作过程中,得到了国土资源部科技与国际合作司和中国土地勘测规划院有关领导、专家及同行们的大力支持、悉心指导和热心帮助,得到了国土资源部土地利用重点实验室、江苏省土地勘测规划院、四川省国土资源勘测规划研究院、成都市国土资源局、成都市国土规划地籍事务中心等单位和部门的大力支持和鼎力帮助,在此一并表示最衷心的感谢。

村镇土地节约集约利用潜力释放在土地集约利用研究领域里还是一个较新的领域,无论在理论上还是方法上都需要进一步研究、发展,并不断地在实践中检验、补充和完善。由于作者研究水平等的局限,书中不妥、疏漏乃至错误在所难免,敬请读者见谅,并恳望读者不吝赐教。

周建春

2011年12月

目 录

第一章 绪 论	1
一、研究背景与问题的提出	1
二、研究进展与趋势	3
三、本书的思路与框架	5
第二章 村镇土地节约集约利用区划	6
一、土地节约集约利用区划的基本技术思路	6
(一) 村镇土地节约集约利用水平的空间差异	6
(二) 村镇土地节约集约利用分区指导的基本思路	11
二、省级层面村镇土地节约集约区划	12
(一) 村镇土地节约集约利用影响因素	13
(二) 省级层面区划的方法	37
三、以地市行政区为基本单元的亚区划案例	46
(一) 地市层面村镇土地节约集约利用情况	46
(二) 地市层面村镇土地节约集约影响因素	46
(三) 地级层面村镇土地节约集约利用区划方案	53
四、村镇土地节约集约利用区划系统与技术规程	55
(一) 区划模型系统	55
(二) 村镇土地节约集约利用区划技术规程	56
第三章 村镇建设用地合理利用规模研究	58
一、村镇建设用地现状与变化趋势	58
(一) 村镇各类建设用地的利用现状	58
(二) 村镇各类建设用地的变化趋势	59
(三) 村镇各类建设用地的集约利用水平	62
(四) 村镇各类建设用地利用的主要问题	62
二、村镇建设用地规模的影响机理	65
(一) 用地规模影响机理的理论分析	65
(二) 用地规模影响机理的实证检验	67
(三) 小结	74
三、村镇人口聚集潜力测算	74
(一) 村镇人口聚集潜力的测算方法	74
(二) 村镇人口聚集潜力的总体测算	75
(三) 不同类型村镇人口聚集潜力测算	77
四、村镇建设用地合理利用规模研究	78
(一) 村镇各类建设用地合理利用规模估计	78

(二) 不同类型村镇的建设用地总规模测算	82
(三) 小结	83
第四章 村镇土地节约集约利用标准	84
一、我国现有用地类型分类标准与规范	84
(一) 《土地利用现状分类》(GB/T 21010—2007)	84
(二) 《城市用地分类与规划建设用地标准》(GBJ 137—90)	86
(三) 《镇规划标准》(GB 50188—2007)	87
二、基于节约利用控制的村镇建设用地类型选择	87
(一) 建设用地类型选择的原则	87
(二) 基于节约利用控制的用地类型的选择	88
三、村镇建设用地节约利用控制	90
(一) 居住用地	90
(二) 公共管理和公共服务用地	91
(三) 工矿仓储用地	99
(四) 商服用地	101
(五) 道路交通用地	102
第五章 村镇建设用地集约利用评价	103
一、评价的理论基础与指标体系	103
(一) 理论基础	103
(二) 评价指标体系	106
二、集约利用评价模型	109
(一) 评价指标理想值确定方法	109
(二) 评价指标权重值确定方法	110
(三) 集约利用程度评价模型	112
三、集约利用评价案例	115
(一) 案例地区概况	115
(二) 技术思路与方法	116
(三) 评价与分析	120
第六章 村镇存量建设用地潜力测算	128
一、存量建设用地测算的相关概念	128
(一) 建设用地相关概念	128
(二) 存量建设用地利用潜力测算的空间尺度	131
二、存量建设用地潜力测算方法	132
(一) 数据采集与管理	132
(二) 潜力测算方法	133
三、建设用地潜力测算案例	139
(一) 案例地区概况	139
(二) 潜力测算技术路线与方法	139

第七章 建设用地潜力释放模式与时空选择	146
一、农村居民点潜力挖掘模式	146
(一) 控制改造模式	146
(二) 迁村并点模式	147
(三) 城镇化改造模式	148
二、潜力挖掘模式的适用条件	149
(一) 区位与经济条件	149
(二) 自然与文化条件	149
(三) 村庄规模与基础设施条件	150
(四) 政策条件	150
三、农村居民点宜居性评价方法	151
(一) 农村居民点宜居性评价指标体系的构建原则	151
(二) 农村居民点宜居性评价指标体系设置与含义	151
(三) 宜居性评价的基本思路	155
(四) 建设用地潜力释放的时空选择	156
第八章 建设用地潜力释放方案——以太仓市为例	158
一、潜力释放目标确定	158
(一) 潜力计算方法	158
(二) 太仓市农村居民点用地的潜力评价	158
二、潜力释放空间与时序安排	162
(一) 农村居民点宜居性评价	162
(二) 农村建设用地潜力释放时空选择	171
三、潜力释放的政策支撑	173
(一) 明晰产权主体, 为潜力释放提供产权保证	173
(二) 加强规划引导控制, 合理安排村镇建设用地	174
(三) 多用途筹措资金, 保障农村建设用地潜力释放	175
(四) 发挥政府主导作用, 构建经济约束与激励机制	175
(五) 加快土地市场建设, 充分发挥价格的激励作用	176
(六) 完善配套政策, 解决农民后顾之忧	177
(七) 加强动态监督预警, 保障各项支撑政策稳步实施	177
参考文献	179

第一章 绪 论

一、研究背景与问题的提出

1. 加强村镇节地工作已成为保障我国城镇化和工业化进程的迫切需要

改革开放以来,我国经济发展水平持续快速提高,工业化和城镇化进程逐步加快。2010年第六次人口普查数据表明,我国人口城镇化水平已达到49.68%,正处于城镇化快速推进阶段,城镇化水平快速提高在未来一段时期内仍将是我国经济社会发展中的重要特征和重要内容。按人口城镇化水平平均每年提高0.8~1个百分点的速度,我国年均新增城镇人口1200万人左右,按照这个发展趋势,以目前城镇人均用地 110m^2 计算,仅此一项,未来每年要新增建设用地13余万 hm^2 ,加上工矿、交通设施等其他建设用地,将大大超过规划指标,建设用地总量将无法控制。另根据国土资源部统计数据,“十五”期间,我国耕地面积净减少9240万亩^①,年均净减少耕地1848万亩,每年建设占用耕地约300万亩,而截至2005年10月31日,我国耕地的总面积只有18.31亿亩,按照中央要求,“一定要守住全国耕地不少于18亿亩这条红线”,这对村镇建设用地的节约集约利用提出了更高要求。

更加令人担忧的是,近年我国城乡居民点用地面积一直呈双上升态势。如我国的城镇化水平由1991年的26%提高到2005年的43%,城镇总用地面积由2.27万 km^2 增加到5.62万 km^2 ,同时,乡村居民点用地面积也由12.36万 km^2 增加到14.82万 km^2 。从长远来看,这必然严重阻碍我国城镇化进程,威胁我国粮食安全。而解决问题的根本在于村镇建设用地挖潜与乡村居民点用地控制。

未来10年是我国全面建设小康社会的关键时期,也是我国城镇化、工业化、市场化、国际化快速发展的时期,土地对国民经济和社会发展的制约作用将进一步凸显。随着城镇化水平的进一步提高,城镇人口平均每年要增加1200万人左右,交通、居住、休闲、娱乐、自然保护等非农建设需求将持续增长,现有的村镇土地利用方式和模式无法满足我国城镇化和工业化发展的用地需求,加强村镇节地关键技术研究,改变村镇土地利用方式,是推进我国城镇化、工业化健康发展的必然选择和迫切需要。

2. 加强村镇节地工作是建立资源节约型社会和社会主义新农村建设的紧迫要求

党中央、国务院十分重视土地节约集约利用问题,多次强调要按照建设节约型社会的要求,积极探索建立国土资源管理的新机制,全面落实严格土地管理的各项措施,全面推进土地节约集约利用。2005年7月,国务院发出了《关于做好建设节约型社会近期重点

^① 1亩 $\approx 666.67\text{m}^2$, $1\text{hm}^2 = 15$ 亩。

工作的通知》(国发〔2005〕21号),明确指出要“强化节约和集约利用土地”,“制定和实施新的土地使用标准,建立土地集约利用评价和考核标准,完善村镇规划标准”,提出“按循环经济发展理念规划、建设、改造产业园区和建设节约型城市的思路”。2006年2月21日,中共中央、国务院下发了《关于推进社会主义新农村建设的若干意见》(中发〔2006〕1号),也明确指出要“加强农村基础设施建设,改善社会主义新农村建设的物质条件”,“要本着节约原则”,“加强村庄规划和人居环境治理”。

村镇土地节约集约利用是我国土地集约利用的重要方面。其原因如下:首先,村镇建设用地总量多。根据国土资源部土地利用变更调查数据,2005年我国建设用地总面积为3192.2万 hm^2 ,其中居民点和独立工矿用地2601.5万 hm^2 ,占建设用地总面积的81.50%。这其中城市用地只有186.1万 hm^2 ,占全国建设用地总面积的5.8%;农村居民点和建制镇面积达1832.7万 hm^2 ,占全国建设用地总面积的57.4%。其次,村镇建设土地利用总体不集约。至2004年底,我国农村居民点用地规模已达1655.6万 hm^2 ,是城镇用地规模340.3万 hm^2 的4.86倍,而同期,农村人口规模仅为城镇人口规模的1.4倍。当前村镇土地利用粗放、资源浪费问题严重。大多数村镇建设发展中存在用地指标超标、“摊大饼”发展模式、“两栖占地”、村庄分散以及“空心村”等问题。因此可以说,村镇土地节约集约利用是我国土地集约利用的重点,是关系到我国土地节约集约利用整体水平能否提高的关键。

在新形势下,突出强调并大力推进土地特别是村镇土地节约集约利用,开展村镇节地关键技术研发,有着特殊的重要性和相当的紧迫性。

3. 研究村镇节地关键技术是解决当前村镇土地利用粗放、资源浪费严重等问题的关键环节

我国村镇数量多,人口规模小。全国县城人均建设用地面积为123.5 m^2 ,平均用地规模为7.57 km^2 ,人口规模为6.13万人;全国建制镇镇区平均用地规模为133.62 hm^2 ,平均人口规模为8352人,规模明显偏小,不利于组织形成合理的产业,导致重复建设,资源配置分散。村镇建设占地数量巨大,浪费严重。1997~2004年,村庄建设共占用耕地382万亩,年均约48万亩。大多数省(自治区)规定宅基地面积标准为每户0.25亩,但超标现象严重,一户两宅、一户多宅现象大量存在。村镇发展模式粗放,布局混乱,普遍为外围“摊煎饼”式划新基、建新居、聚集新村,且大部分农宅是平房,大量旧宅闲置,形成不少“空心村”。数据显示,目前村镇人均建设用地面积严重超标,全国建制镇镇区人均用地面积为159.98 m^2 ,集镇镇区人均用地面积虽然为150.4 m^2 ,但不同地域差别较大,高的接近400 m^2 ,低的仅为70 m^2 ,但人均用地面积小的集镇数量很少。到2005年,全国村镇人均用地面积为178.51 m^2 ,但如果按村镇实际居住人口即扣除进城务工居住半年以上仍保留乡村户籍的人口(约1亿人)计算,则目前人均用地面积达200 m^2 以上,大大超过了国家《村镇规划标准》(GB 50188-93)人均150 m^2 的上限。开发区名目繁多,用地低效。土地市场整顿以前,全国有各类各级开发区6866个,规划面积3.86万 km^2 ,竟然超过全国现有城市建设用地规模。

上述问题的产生,除了体制上的原因,根本而言,是当前我国土地集约利用技术发展水平与新时期经济社会发展的要求还存在一定差距,土地节约利用研究尚不能满足建设节约型社会的迫切需求,提高我国土地节约集约利用水平,急需开展村镇节地关键技术攻

关,形成科学的村镇土地集约区划、评价、利用标准,以及潜力挖掘、节地控制等一系列技术方法体系,为社会主义新农村建设,全面建设小康社会提供强有力的技术工具。从已有研究也可以发现,目前我国针对土地节约集约利用的研究主要集中在大中城市用地,针对包括村庄和集镇在内的村镇土地集约利用的研究较少,村镇土地节约集约利用的关键技术体系还远远没有建立起来。可见,只有大力加强村镇土地节地关键技术研究,依靠科技进步和创新,才能有效解决我国村镇建设用地利用存在的诸多问题,提升我国土地节约集约利用水平,缓解土地对经济社会发展的瓶颈制约作用,保障国民经济平稳健康发展。

二、研究进展与趋势

1. 国内相关研究起步较晚,近年来的理论与实践工作取得明显进展

由于人口增加,工业化、城镇化速度加快,人均土地日趋减少的趋势在世界各国发展历程中几乎均有体现,世界各国对土地集约利用问题十分重视并做了大量研究。19世纪90年代以来,美国规划学界提出了“精明增长”、“紧凑式发展”、“内填式发展”等城市土地利用思想,随后整个西方规划学界开始了对传统城市土地利用模式的反思,土地集约利用思想逐步得到确立。总的来说,国外土地集约利用方面的研究主要集中于相关的城市规划、土地用途管制、农地保护以及土地持续利用等方面。在实际操作中多以相关标准、法律、法规等加以管理,并且多是通过市场机制来实现土地资源的有效配置。

与国外相比,我国土地集约利用研究起步较晚,主要是从20世纪90年代开始,随着工业化、城镇化的快速发展,耕地资源短缺和土地粗放、低效利用并存现象十分突出。提高土地使用效率、集约利用城市土地引起了政府和学者的广泛关注。国土资源部是较早系统开展土地集约利用技术研究的部门,早在2000年,国土资源部就启动了“城市土地集约利用潜力评价”的土地资源调查监测项目,组织有关专家开始了针对城市土地集约利用内涵、指标体系以及评价方法等内容研究,专门颁布了《城市土地集约利用潜力评价技术方案》。首先在福州市进行初步试点,2001~2005年又在义乌、长春、南京、天津、济南、包头等市进行了试点研究,2006年修订并形成了新的城市土地集约利用潜力评价技术标准,在成都市和南通市进行了试点研究。构建了以土地利用承载力指数、土地利用协调度指数、土地利用贡献度指数、土地利用管理绩效指数为核心的城市土地集约利用评价框架,并开展了以容积率、建筑密度和投入产出水平等为指标的居住、商业、工业等不同功能区土地集约利用程度评价。为配合我国开发区清理整顿工作,2004年,国土资源部专门开展了针对开发区土地集约利用评价工作,构建了开发区土地集约利用总体状况评价指标体系,形成了《开发区土地集约利用评价技术方案》。2004年开始,国土资源部会同中国土地勘测规划院、北京大学开展了题为《节约与集约利用土地研究》的全国土地利用规划修编重大专题研究,系统分析和总结了土地节约集约利用指标体系与标准,开展了存量建设用地释放、统筹增量与存量建设用地、新增建设用地占用耕地和土地节约集约利用体制创新等研究,可以认为是当前土地节约集约利用研究比较全面的总结和成果。

在土地节约集约利用相关文件政策方面,1987年11月,国家计划委员会、国家土地管理局联合下发了《关于编制建设项目用地定额指标的几点意见》,通过控制指标来提高工业用地集约利用水平。次年,国家土地管理局会同建设部组织有关行业部门开始编制分

行业的《工程项目建设用地指标》，陆续发布了涉及纺织、机械、钢铁、建材等 22 个行业 26 项工程项目的建设用地指标，成为建设单位进行项目初步设计、土地管理部门审核建设项目用地规模的重要依据。2004 年 11 月，国土资源部出台了《工业项目建设用地控制指标（试行）》，不再靠单纯通过技术、经济分析得出项目用地的“定额”指标，而是通过在用地指标体系中引入经济评价，给出不同地区各类项目在投资强度、土地利用空间效率等方面所要达到的“门槛”要求。浙江、河南、天津等省份也出台了本省市的工业项目建设用地规模控制标准，上海出台了《上海产业用地指南》。关于城乡建设用地控制指标，建设部分别颁布了《城市用地分类与规划建设用地标准》（GBJ 137-90）、《城市居住区规划设计规范》（GB 50180-93）和《村镇规划标准》（GB 50188-93）等国家标准。

2. 已有研究成果奠定了理论基础并有效支撑了城市用地管理工作，但针对村镇节地的研究较少

从已有文献成果来看，我国土地节约集约利用研究主要集中在三个方面：① 土地集约利用的基本理论，主要介绍和阐述土地集约利用的含义，介绍国外级差地租（农业、工业、城市、市场）、区位理论、城市规划思想以及实现土地集约利用的规划配置、市场配置、经济调节和政府干预等理论思考和政策建议；② 土地集约利用的评价指标体系与方法，所涉及的指标大多针对城市，一些研究针对耕地，少数研究开始关注小城镇土地节约集约利用的指标体系，以及开发区、工业用地等建设用地的集约和节约利用指标与标准；③ 土地集约利用模式研究，主要是各地区根据自己的实际情况提出的土地利用的具体措施，例如“三集中”、“腾笼换鸟”、“土地置换”等。

纵观已有的工作和研究可以发现，一方面，我国土地集约利用研究主要偏重于城市，针对村镇土地集约利用的研究较少，研究程度不深，除个别案例探讨了控制村镇住宅小区人均居住用地指标体系、村镇建设规划各项用地的参考指标、从减少农村居民点和农民宅基地角度探讨土地整理潜力评价与测算外，大多停留在村镇建设用地问题分析、原因解释及促进村镇土地集约利用的途径措施的层面上，涉及村镇土地集约利用评价、存量建设用地挖掘、建设用地控制等关键技术研究远未展开。另一方面，国家或地方已有的标准还有待完善和细化，例如用于居民点用地标准的《城市用地分类与规划建设用地标准》和《村镇规划标准》中对各个标准的适用范围只是简单的描述，而用于工业用地的《工业项目建设用地控制标准（试行）》中也缺少对工业区内、企业类型及地方产业发展政策的考虑。在实践中，缺少成熟的村镇集约利用评价技术、具可操作性的村镇存量建设用地挖潜与释放技术和可实际应用的村镇各类建设用地规模控制系统。

通过对已有相关研究成果的阅读与分析发现，国内现有研究主要根据土地资源与生态环境两方面的指标进行土地资源和环境区划（或生态区划），尚未开展全国土地节约集约利用分区的研究；有关土地利用结构优化技术相关模型尚不多见，相关软件未见报道；国内对村镇建设用地规划的探讨仅限于一般性的建议，尚未形成相关规范和技术标准。目前国内有关土地节约集约利用的研究，绝大部分是针对城市用地指标的构建和评价分析，而涉及村镇土地节地技术、村镇土地集约利用区划、村镇建设用地控制系统实践应用方面的文献很少。

国外研究主要针对城市建设用地的集约化问题，例如对土地利用长期变化规律及其影

响因素的评价,利用遥感、地理信息系统等新技术方法进行土地管理研究等,关于村镇土地节约集约利用控制和管理方面的研究尚鲜有涉及,有关村镇建设用地节约利用效果分析与调控、村镇存量建设用地潜力分析、村镇土地利用结构优化仿真方面和专利方面的研究也比较少见。

三、本书的思路与框架

本书旨在立足我国村镇土地利用的基础条件、现状特征和问题,围绕村镇土地节约、高效及合理利用的技术需要,研究分区分类引导、现状土地利用水平评价和用地潜力释放路径等各个环节的支撑技术,形成村镇土地节约集约利用与调控技术体系,提高村镇土地节约集约利用水平,缓解土地资源对经济发展的制约,为市(县)国土资源、建设等部门指导村镇建设规划和调控村镇土地利用提供技术支撑,为社会主义新农村建设和建立节约型社会提供决策依据。

本书主要研究内容包括以下几部分:第二章为村镇土地节约集约利用区划技术研究,主要研究村镇土地节约集约利用区划的指标体系及标准、区划模型、区划方案设计,开发村镇土地节约集约利用区划系统。第三章通过研究我国不同类型村镇用地的节约集约水平,结合现有的指导性政策文件,分析指出各类村镇的合理用地规模。第四章按照我国目前村镇用地分类口径,通过对照和比较,拟定村镇各类建设用地的建设标准。第五章研究村镇建设用地节约集约利用评价指标、标准和评价方法,开发评价技术模型。第六章围绕存量建设用地潜力识别,研究针对用地潜力挖掘的数据采集、潜力测算技术方法。第七章探讨建设用地潜力释放模式和释放方法,第八章结合案例地区的实践,从潜力释放目标值确定、潜力释放的空间和时序安排及潜力释放的政策支撑3个方面研究制定建设用地潜力释放方案。

第二章 村镇土地节约集约利用区划

一、土地节约集约利用区划的基本技术思路

(一) 村镇土地节约集约利用水平的空间差异

1. 村镇用地状况的空间特征

我国幅员辽阔,自然本底条件和经济社会发展阶段、生产生活方式和文化传统等各方面存在较明显的区域差异。受地理环境条件和生产方式的影响,我国村镇土地利用状况具有较强的空间特点,各省份之间存在较大差异。从农用地、建设用地和未利用地三类用地类型来看,东部沿海发达地区的农用地比例稍低,建设用地比例高于全国平均水平;东北地区和中东部地区农用地比例超过全国平均水平,建设用地比例基本相当于全国平均水平;西部地区由于其自然地貌差异较大,西南和西北存在较大差别,西南地区农用地比例很高,建设用地比例偏低,而西北地区农用地比例较低,建设用地比例也很低,未利用地比例很高(图2-1,图2-2)。

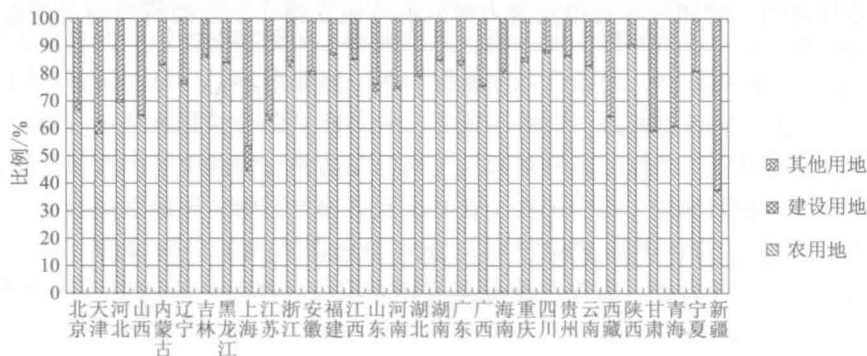


图 2-1 2008 年各省份三大类用地占比

自然本底条件及经济社会要素的区域布局是影响土地利用类型和结构的基础性因素,而这些要素在我国也呈现出鲜明的地带性差异。自然要素的直接体现是全国耕地的分布,我国人均耕地面积自北向南、自西向东逐渐递减。但耕地布局并不能完全体现农业资源和效率的布局,我国农用地地均产出则呈现出自东南向西北递减的趋势(图2-3、图2-4)。

随着各地区经济社会发展水平的提高和非农产业的发展,建设用地扩展成为影响土地利用格局的重要内容,建设用地的集约水平越来越强地影响着土地利用的整体效益和效果。据2008年全国土地利用变更数据,从各省份人均建设用地面积在全国的布局来看,

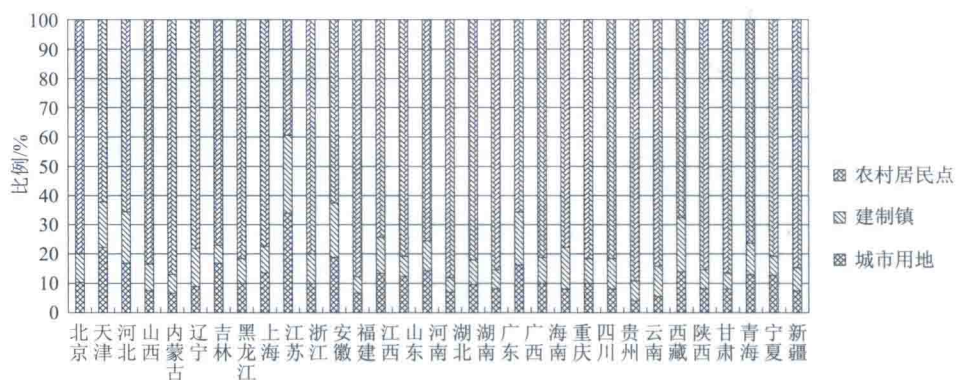


图 2-2 2008 年各省份农村居民点用地占比

人均建设用地面积自北向南递减，西南地区 and 东南地区的人均村镇用地面积较小，而东北地区 and 西北地区则较大。农村人均居民点用地面积与人均村镇建设用地面积的空间差异基本相同，呈北高南低的基本格局（图 2-5、图 2-6）。

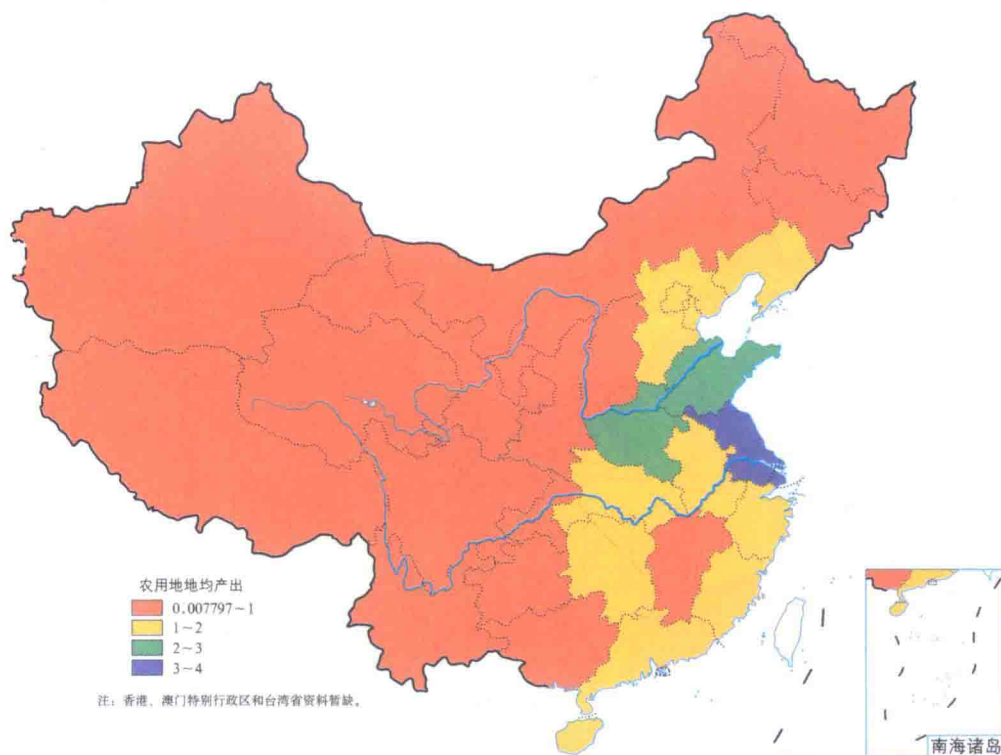


图 2-3 2008 年我国各省份人均耕地面积示意图

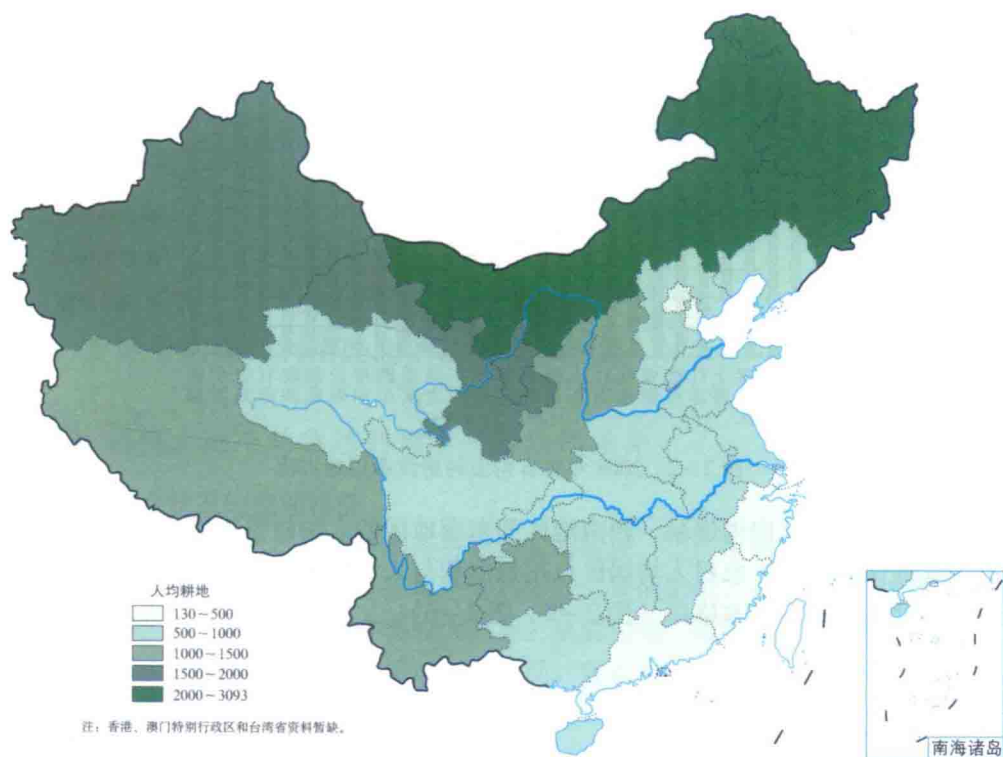


图 2-4 2008 年我国各省份农用地地均产出示意图



图 2-5 2008 年各省份人均建设用地面积示意图

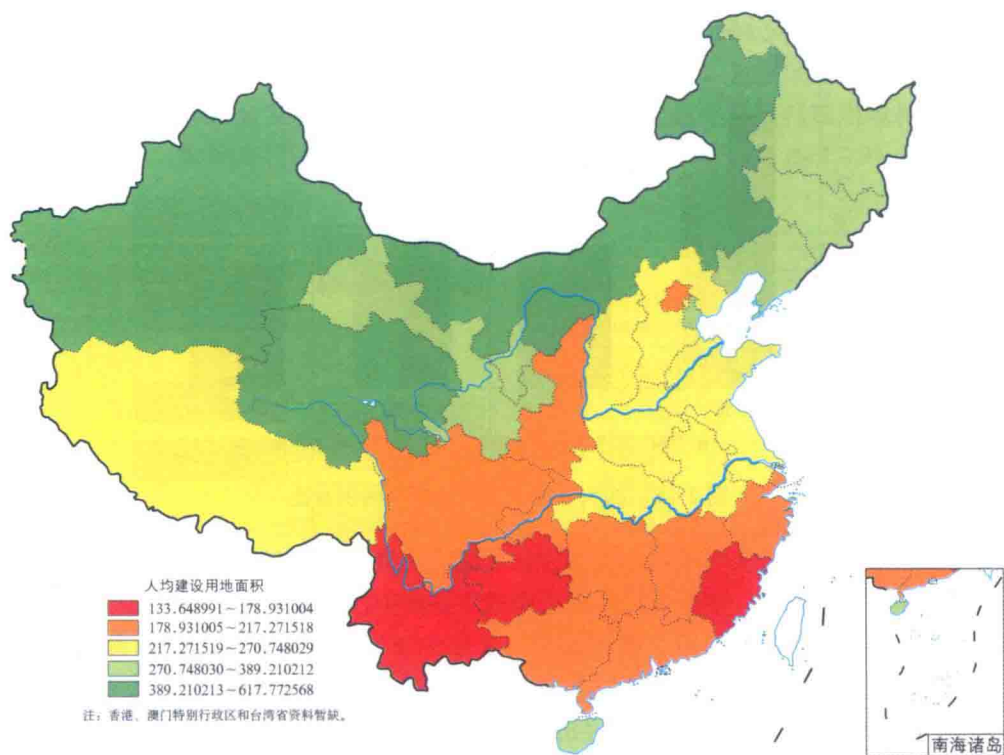


图 2-6 2008 年各省份农村人均居民点面积示意图

2. 村镇土地节约集约利用状况的空间差异

我国村镇土地节约集约利用呈现出明显的地带性特征和类型间差异。从农村居民点用地规模上来看，具有明显的北方大于南方、平原地区大于丘陵地区、经济发达地区大于经济欠发达地区的特征。从村镇建设用地人均指标来看，东部地区农村人均居民点用地面积较小，东北地区较大（图 2-7）。

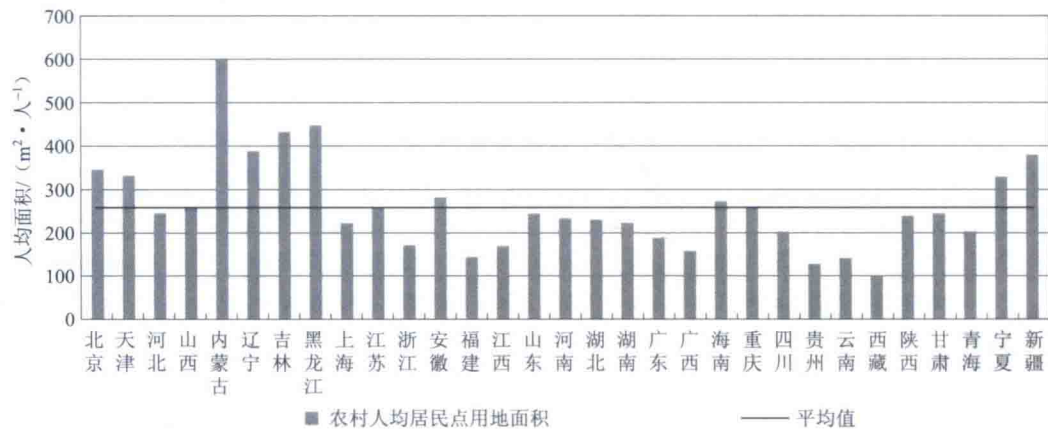


图 2-7 2008 年各省份农村人均居民点面积

东北地区是人均村镇用地面积最大的地区，平均达到 $336\text{m}^2/\text{人}$ ，其农村人均居民点用地面积高达 $425\text{m}^2/\text{人}$ 。东、中、西部地区相比，村镇人均建设用地面积中部最高，为