

四川哲学社会科学协调小组
四川省社会科学界联合会 资助
四川省农村发展研究中心
国家“十一五”“211工程”重点学科建设项目

城市增长的

土地利用规划研究

何格 著

中国农业出版社

四川哲学社会科学协调小组
四川省社会科学界联合会 资助
四川省农村发展研究中心
国家“十一五”“211 工程”重点学科建设项目

城市增长的土地利用 规 划 研 究

何 格 著

中 国 农 业 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

城市增长的土地利用规划研究/何格著. —北京: 中国农业出版社, 2008. 6

ISBN 978 - 7 - 109 - 12684 - 8

I . 城… II . 何… III . ①城市—土地利用—研究—中国
②城市—土地规划—研究—中国 IV . F299. 232

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 077837 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 蒋雨菲

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2008 年 5 月第 1 版 2008 年 5 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 7. 625

字数: 190 千字

定价: 29. 00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

序

本书是何格博士在其博士论文的基础上修改完成的，我作为他的博士论文指导教师，欣然为之作序。

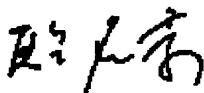
近年来，中国社会经济发展中出现了许多新形势和新情况，表现在以下几个方面：一是经济持续快速发展和全面建设小康社会战略的实施；二是科学发展观的提出；三是土地政策参与宏观调控；四是城市化加速城市增长失控。同时，中国还处于一个由农业社会向工业社会、由计划经济向市场经济转型的国内背景和经济全球化明显加快的国际环境。社会经济发展中的新情况以及国际、国内发展环境对城市增长的土地利用规划调控提出了新的要求。同时，人多地少、耕地资源匮乏又是我国的基本国情，而城市化进程不断加快必然导致大量土地由农业用地转向城市用地。因此，在新形势下开展城市增长与土地利用规划调控的研究，是土地利用规划实践的需要，也是土地利用规划学科自身发展的需要，还是贯彻落实“十分珍惜和合理利用每一寸土地、切实保护耕地”基本国策的需要。

本书涉及土地利用规划学、土地经济学、城市经济学、城市规划学、资源经济学、公共经济学、社会学、城市学以及经济计量学等多学科的理论和方法，从理论和实证研究两个层面，以城市增长的土地利用规划调控为主线，在分析土地利用规划相关理论，以及土地利用规划调控城市增长的缘由、价值取向、运行机理、约束条件的基础上，提出并论证了面对新的环境和背景城市

增长的土地利用规划调控应由目标调控向过程调控、规模调控向制度建设、“公众参与”向第三部门参与、静态刚性调控向动态弹性调控转变的新思路，构造了相应的绩效评价、弹性预测和动态递推规划等方法与模型，并以青岛市新一轮土地利用总体规划修编中城市增长调控为例进行了实证研究。论文对城市增长土地利用规划调控运行机制、调控方法和公众参与调控的研究均体现了一定的创新，其实证研究成果可以指导新一轮规划的编制和政府宏观调控效率的提高。

当然，由于我国正处于社会经济转型期，土地利用规划调控城市增长的研究还处于起步阶段，本书对我国城市增长的规律、土地利用规划自身以及规划调控城市增长的有效性的论述还不是很充分，有些观点也值得商榷。但本书研究思路清晰，分析问题的方法科学，实证研究结果具有很强的可操作性，作为土地利用规划理论与实践领域的研究成果，这本书的出版为相关研究迈出了良好的一步并将起到有益的推动作用。

南京农业大学公共管理学院院长、博士生导师



2008年3月

前　　言

城市增长是城市化过程中的客观现象，城市化必然伴随着城市用地规模的扩大、土地利用结构的变性和优化以及土地利用集约程度的提高。土地资源特别是城市土地资源的稀缺性、不可替代性以及准公共物品属性决定了应对城市化过程中的土地利用行为进行调控，以实现城市土地资源的可持续利用、城市的可持续发展以及城市土地的节约、集约利用和城市的紧凑增长。社会经济转型期，土地利用规划不仅是调控城市增长的技术工具，而且是协调土地利用中各参与主体利益冲突的重要的公共政策。为此，本书以城市增长的土地利用规划调控为主线，以更新城市增长的土地利用规划调控思路为目标展开研究。

作为一项重要的公共政策的制定、决策和实施，城市增长的土地利用规划调控应有正确的价值取向。这既是土地公有制的国情所决定的，也是土地利用规划的性质所决定的。在社会经济转型期，城市增长的土地利用规划调控应以公共利益、价值理性和公平理性为价值取向。不仅如此，有效的城市增长的土地利用规划调控还应建立在一定的内外部环境条件的基础之上。

不同的城市增长阶段有不同的土地利用配置问题，解决不同的城市土地利用问题应实现不同的调控目标，针对我国现阶段城市增长中的土地利用配置问题，城市增长的土地利用规划调控目标应为实现城市土地的节约、集约利用和城市的紧凑增长。同时，如何衡量和评价城市增长土地利用规划调控绩效是城市增长土地利用规划调控必须解决的一个问题。

面临新的国内环境和国际背景，有效的城市增长土地利用规划还应建立在新的思路之上，本书认为现行城市增长的土地利用规划调控应实现从目标调控到过程调控、从规模控制到制度建设、从“公众参与”到第三部门参与、从静态刚性调控到动态弹性调控的转变。针对更新后的城市增长土地利用规划调控思路，构建了弹性预测和动态递推规划模型，并以青岛市新一轮土地利用规划修编中的城市增长调控为例，在对上一轮规划城市增长调控绩效评价的基础上，利用动态弹性规划模型对城市增长调控中的建设用地需求量以及实现青岛市城市增长调控目标的对策建议等进行了相应的实证研究。

一方面，本书解析了城市增长土地利用规划调控的缘由、运行机理和约束条件，这为社会经济转型期充分发挥规划的城市增长调控职能和弥补其不足提供了新的思路。同时构建了城市增长土地利用规划调控绩效的评价体系，并将 DEA 和生态系统服务价值引入城市增长土地利用规划调控绩效的评价，其方法有一定的新意。本书还将第三部门范畴引入土地利用规划的城市增长调控过程，扩展了“公众参与土地利用规划”视角并奠定了其组织基础，这为完善土地利用规划的城市增长调控提供了新的视角。

另一方面，城市增长的土地利用规划调控涉及土地制度、政府职能改革、土地利用规划自身的转轨等各个层面，文章在土地制度创新、政府职能改革对城市增长调控的影响有待深入研究。实证研究部分一是由于数据的原因，可能对相应的结论有所影响；二是未能对城市增长土地利用规划调控机制以及更新后的城市增长规划调控思路的科学性和可行性予以完全验证。

城市增长的土地利用规划调控涉及多领域和多学科且实践性很强，不足的地方恳请各位专家、学者以及同行指正！

何 格

2008年3月于雨城

目 录

序

前言

第 1 章 绪论	1
一、问题源于实践	1
二、问题源于理论	6
三、本书主要内容	8
四、本书的主要研究方法	10
第 2 章 城市增长的土地利用规划调控的研究理论	12
一、城市规模控制的研究	12
二、土地利用规划的研究	16
三、土地利用政府管制的研究	19
四、城市用地扩张控制的研究	23
五、简要评述	26
第 3 章 基础理论研究	28
一、概念界定	28
(一) 土地和城市土地	28
(二) 土地利用与土地资源配置	31
(三) 土地利用规划	34
(四) 城市增长	35

二、理论基础	37
(一) 协同学理论	37
(二) 非理性、不确定性和弹性理论	40
(三) 可持续土地利用规划理论	45
(四) 帕累托最优、次优理论	48
(五) 新公共服务理论	52
(六) 土地利用空间结构与布局理论	56
第4章 城市增长土地利用规划调控的缘由	64
一、市场的局限性与城市增长的规划调控	65
(一) 自然垄断	65
(二) 外部性	66
(三) 信息不对称	68
(四) 公共物品	69
二、市场的缺陷与城市增长的规划调控	71
(一) 残缺的土地市场体系	71
(二) 城市“双轨”土地市场	74
(三) 城乡二元土地市场	76
(四) 灰色土地市场	79
三、市场的负面性与城市增长的规划调控	81
(一) 土地市场的不稳定	81
(二) “合成谬误”的存在以及价值判断的缺失	82
第5章 城市增长土地利用规划调控的运行	84
一、城市增长土地利用规划调控的价值取向	84
(一) 公共利益	90
(二) 价值理性	93
(三) 公平理性	96
二、城市增长土地利用规划调控的运行机理	98

(一) 总量控制与城市增长调控	99
(二) 用途管制与城市增长调控	102
(三) 配置效率与城市增长调控	103
三、城市增长土地利用规划调控运行的约束条件	105
(一) 内部约束条件	105
(二) 外部约束条件	114
第6章 城市增长土地利用规划调控目标与绩效评价	125
一、城市增长土地利用规划调控的目标	125
(一) 城市土地节约利用	125
(二) 城市土地集约利用	128
(三) 城市紧凑增长	132
二、城市增长土地利用规划调控绩效评价	134
(一) 基于城市用地效率时空分异的角度	134
(二) 基于生态系统服务价值变动的角度	140
(三) 基于城市紧凑度动态变化的角度	142
第7章 城市增长土地利用规划调控思路更新	146
一、从目标调控到过程调控	146
(一) 现行规划调控重在目标控制	146
(二) 城市增长的规划调控应以过程为核心	148
二、从规模控制到制度建设	150
(一) 现行规划调控重规模控制	150
(二) 通过制度建设增强规划调控目标	151
三、从“公众参与”到第三部门参与	154
(一) 第三部门参与是完善公众参与的客观要求	156
(二) 第三部门参与城市增长规划调控的路径	162
四、从静态刚性调控到动态弹性调控	169
(一) 城市增长的动态调控	169

(二) 城市增长的弹性调控	173
第8章 实证研究：以青岛城市增长的规划调控为例	178
一、青岛市土地利用现状及动态变化	179
(一) 青岛市土地利用现状	179
(二) 青岛市土地利用动态变化	181
二、青岛市规划修编的背景及要求	183
(一) 上一轮规划控制指标提前突破	183
(二) 社会经济快速发展对规划调控城市增长 提出了新的要求	184
三、上一轮规划城市增长调控绩效评价与启示	188
(一) 上一轮规划城市增长调控绩效评价	188
(二) 对新一轮城市增长规划调控的启示	199
四、动态弹性规划在青岛市城市增长调控中的运用	200
(一) 青岛市城镇用地规模弹性预测	200
(二) 青岛市城镇用地规划指标的动态调整	206
五、实现青岛市新一轮规划城市增长调控目标的途径	208
(一) 以制度建设促进土地节约集约利用	208
(二) 土地生态分区利用	209
第9章 结论和政策建议	213
一、主要研究结论	213
二、政策建议	216
后记	231

第1章 絮 论

一、问题源于实践

社会经济发展对土地需求的增长性与土地稀缺性之间的不协调性，历来是土地利用规划需要解决的问题。土地利用规划最本质的功能，是有限的土地资源部门间的合理配置和土地利用的时空组织^①，不仅具有未来导向性，更体现了特定的时代要求。近年来，我国社会经济发展中出现了许多新形势和新情况，面对和适应新形势，是新一轮土地利用规划必须首先要解决的问题。

1. 经济持续高速增长

近年来，我国经济一致处于高速增长态势，2003年至2006年GDP分别比上一年增长10.0%、10.1%、9.6%和10.7%^②。土地是国民经济发展的重要载体，不仅是最基本的和无法替代的生产资料，而且是人类赖以生存和社会经济得以发展的最基本的条件和社会生产力的基本源泉。国民经济的持续增长是建立在对土地资源的持续需求的基础上的。党的十六大提出全面建设小康社会的奋斗目标，提出到2020年要实现国民生产总值比2000年翻两番。可以预见，在今后10年到15年，我国国民经济将继续保持增长的势头，对土地资源的需求也将异常强烈。但另一方

① 王万茂，张颖. 市场经济与土地利用规划——关于规划修编思路的探讨[J]. 中国土地科学，2003，17（1）：9.

② 数据来源：国家统计局核算司编经济普查后中国GDP数据解读之一：GDP总量、增长速度及人均GDP.

面，我国土地资源、特别是耕地资源十分稀缺。我国人均国土面积为 0.75hm^2 ，是俄罗斯的6.19%、美国的20.83%、加拿大的2.19%；人均耕地面积为 0.094hm^2 ，是俄罗斯的10.76%、美国的12.94%、加拿大的5.44%，不及世界平均水平的40%^①。要协调好“一要吃饭、二要建设、三要保护生态环境”的矛盾，只能走集约、高效利用的发展道路。因此，新一轮土地利用规划修编必须坚持节约和集约用地的原则，促进经济增长方式的转变，保障经济发展对用地的需求。

2. 科学发展观的提出

党的十六届四中全会提出了“坚持以人为本，树立全面、协调、可持续的发展观，促进经济社会和人的全面发展”，“统筹城乡发展、统筹区域发展、统筹经济社会发展、统筹人与自然和谐发展、统筹国内发展和对外开放的要求”的科学发展观，这既是我国改革开放20多年发展经验的总结，也是世界各国经验的提升。科学发展观的提出已取得世界共识：首先是发展，只有发展才能摆脱贫穷，发展是硬道理；其次它显示了发展与环境之间的辩证关系，发展离不开环境保护；最后发展中要科学对待人类之间的代际、代内空间的关系^②。可见，在今后一个时期，我们国家在经济继续保持较快增长的同时，将更加注重经济、社会、资源、环境的全面协调，更加注重发展速度与结构、质量、效益相统一。落实科学发展观、实现全面建设小康社会的奋斗目标对土地利用规划提出了新的要求。首先，要改变过去单纯追求耕地数量保护和建设用地总量控制的规划理念，把土地生态环境保护和提高耕地质量纳入规划目标体系。其次，要转变资源利用方式，

① 数据来源：董黎明. 城市土地开发问题探讨 [J]. 中国地产市场, 2004 (6): 69.

② 北京国际城市发展研究院. 中国城市十一五核心问题研究报告（上）[M]. 北京：中国时代经济出版社，2005.

彻底改变一味依赖消耗土地等自然资源、获取经济增长的模式，实现土地集约化利用。在土地利用规划中，不仅要重视增量土地对经济社会发展的保障作用，更要重视对存量土地的深度开发和利用，建立以内涵挖潜为主的规划模式。最后，要处理好城乡关系和区域关系。土地利用规划要改变过去重指标、轻布局、重耕地保护、轻节约集约利用、重地方、轻区域协调的规划思路，按照城乡一体化、区域一体化发展要求，通过规划，合理调整产业布局、基础设施布局和公共服务设施布局，引导城乡和区域协调发展^①。

3. 土地政策参与宏观调控

自2003年下半年以来，我国经济运行中局部过热的矛盾进一步显现，集中表现在固定投资增长过快，规模过大，投资结构不合理，低水平重复建设相当严重^②。与前三次经济“过热”（1984年～1985年、1987年～1988年、1992年～1993年）相比，这次经济“过热”投资增长仍扮演了重要角色。所不同的是，政府非市场化的土地供应增长过快、开发商大量圈占土地、城市建设大量占用土地，成为此轮经济“过热”的特点。为此，党中央、国务院审时度势，将土地政策作为宏观调控的重要手段。土地利用规划本质上是对土地配置作时空间安排，综合协调资源供需矛盾，统筹土地利用结构、布局和区域协调发展，是对土地利用和经济社会发展进行宏观调控的基础性工具。发挥土地利用规划的宏观调控作用，要求必须充分研究区域产业发展政策和产业布局，并在用地分区和管制规则中予以体现，通过对土地利用结构和空间布局的调整，引导产业结构的调整。

① 陈银蓉.科学发展观与新时期土地利用规划修编[J].中国土地科学,2005, 19 (3): 5.

② 孙文盛.大力推进节约集约用地 促进经济社会可持续发展 [J].国土资源通讯, 2005 (14): 25.

4. 城市化加速与城市增长失控

2005 年，我国以城镇人口占总人口为表征的城市化率为 42.98%，根据美国地理学家诺瑟姆城市发展的“S”曲线模型判断，我国正处于城市化加速期。城市化对土地利用的影响是极其复杂的，但它最直接的结果就是导致工业用地乃至整个城市用地的大量增加^①。城市化必然伴随着土地可利用功能的变性和土地利用结构的调整，农地非农化是城市化的代价性损失，但由于同时存在过渡性损失导致以下问题。

(1) 城市增长失控 据国土资源公报，仅 1999 年～2005 年，我国新增城镇建设用地达 45.41 万 hm²，新增独立工矿用地 91.28 万 hm²，而新增用地主要来源于耕地的占用，见表 1-1。同期城市主城区用地规模平均增长超过 50%，城市扩展系数达 2.28，大大高于 1.12 的合理水平^②。

表 1-1 新增建设用地与占用耕地情况（1999 年～2005 年）

（单位：万 hm²）

年份	新增城镇用地			新增独立工矿用地		
	面积	其中占耕地	所占百分比	面积	其中占耕地	所占百分比
1999	4.47	2.8	62.64	7	4.27	61
2000	4.6	3	65.22	8.47	5.27	62.22
2001	5.53	3.73	67.45	9.13	5.6	61.34
2002	7.87	4.13	52.48	19.93	8.13	40.79
2003	7.47	4.53	60.64	19.13	11.2	58.55
2004	5.65	—	—	12.51	—	—
2005	9.82	—	—	15.11	—	—

(2) 土地浪费严重 据国土资源部城镇建设用地专项调查，截止到 2004 年年底，全国城镇规划范围内共有闲置土地 7.20

① 欧名豪. 土地利用规划控制研究 [M]. 北京：中国林业出版社，1999.

② 方烨，勾小峰等. 我国城市人均建设用地居世界之首 [N]. 经济参考报，2006 年 3 月，第 20 版，下同。

万 hm^2 ，空闲土地 5.48 万 hm^2 ，批而未供土地 13.56 万 hm^2 ，共计 26.37 万 hm^2 ，相当于现有城镇建设用地总量的 7.8%。目前，我国城乡建设用地约 24 万 km^2 ，城市人均建设用地已达 130 m^2 以上，远远高于发达国家人均 82.4 m^2 和发展中国家人均 83.3 m^2 的水平^②。

(3) 土地利用效率低下 如 1999 年，我国部分大城市如北京、天津等工业用地产出率为 8.23 亿元/ km^2 和 6.20 亿元/ km^2 ，远远低于国外城市土地产出水平，同期芝加哥为 4.95 亿美元/ km^2 ，见表 1-2。虽然我国城市化进程较快，但城市化总体水平还较低，见表 1-3。今后每年城市化率将以 0.9 到 1 个百分点的速度递增^①。据计算，过去 20 年，我国城市化每增加 1%，耕地将减少 45 万 hm^2 ^②。为此，土地利用规划须改变低水平的城市化路径和粗放的城市增长方式的现状，把优化现状建设用地内部结构和空间分布以及提高存量土地节约集约利用度作为保障城市化加速期对土地资源的需求。

表 1-2 我国部分城市与世界其他城市工业用地产出效率比较

城市	工业增加值 (亿元/年份)	工业用地面积 (km^2 /年份)	工业用地产出率 (亿元/ km^2)
北京	690.13/1999	83.91/1999	8.23
天津	522.86/1999	84.36/1999	6.20
上海	1431.62/1999	274.69/1999	5.22
重庆	348.32/1999	71.02/1999	4.91
广州	515.30/1999	65.39/1999	7.88
纽约	451.1 (亿美元) /1988	71.31/1988	6.33 (亿美元/ km^2)
芝加哥	201.99 (亿美元) /1990	40.76/1982	4.95 (亿美元/ km^2)
东京都	34 158.00 (亿日元) /1982	30.00/1990	1 138.6 (亿日元/ km^2)
大阪	20 584.00 (亿日元) /1985	31.40/1987	655.54 (亿日元/ km^2)

① 数据来源：中科院可持续发展战略研究组，2005 中国可持续发展战略报告 [M]，2005 (3): 352。

② 数据来源：王万茂，张颖. 市场经济与土地利用规划——关于规划修编思路的探讨 [J]，中国土地科学，2003，17 (2): 10.

表 1-3 城市化水平国际比较 (单位: %)

	城市化水平			
	1980 年	1990 年	2000 年	2003 年
世界平均	39.2	43.2	47.1	48.7
发达国家	69.2	71.8	73.9	74.5
发展中国家	29.5	35.2	40.5	42.1
落后国家	17.3	20.9	25.2	26.6
中国	19.6	27.4	35.8	38.6

二、问题源于理论

中国正处于转型的国内环境和转型的国际背景。从国内来看，中国正处于社会经济转型期，体现在从农业的、乡村的、封闭半封闭的传统社会向工业的、城镇的、开放的现代化社会转变，这是社会结构的转型；从高度集中的计划经济体制向社会主义市场经济体制转变，这是经济体制的转轨。简言之，中国“社会经济转型”是指从中央集权配置资源和分配产品的计划经济型社会向市场配置资源或由市场整合经济的市场型社会的转变^①。从国际来看，随着改革开放的不断深入以及加入 WTO 后，我国开始全面加入经济全球化的行列，由此带来对经济、社会、资源环境的广泛而深远的影响。经济全球化的基础是比较优势和贸易自由化。在此背景下，生产要素和产品打破国界在全球范围内自由流动，国际分工不断细化，产业结构调整进一步加快，国家和地区的发展对自有资源的依存度逐步减小，更多地依赖于国家、地区支配、利用资源的能力，生产要素的配置更加趋向于发挥各个国家、地区的比较优势、全面提高国际竞争力。转型的国内环境和国际背景对土地利用规划提出了新的要求，土地利用规划必

^① 魏立华，闫小培. 社会经济转型期中国城市社会空间研究述评 [J]，城市规划学刊，2005 (5)：13.