

基于模糊测度与模糊积分的 房地产评价方法与应用

朱传军 编著

JIYUMOHUCEDU
YU MOHUIFEN DE
FANGDICHAN PINGJIAFANGFA
YU YINGYONG



科学出版社

基于模糊测度与模糊积分的 房地产评价方法与应用

朱传军 编著

科学出版社

北 京

版权所有,侵权必究

举报电话:010-64030229;010-64034315;13501151303

内 容 简 介

房地产市场在任何一个国家的经济总量中都占据了非常重要的位置,由此引起了各国学者们的注意,从而对房地产及房地产市场的研究也越来越深入。研究房地产市场不仅要研究土地市场,更要研究房地产市场。影响房地产市场的因素繁多,而房地产价格无疑是最重要的影响因素。本书深入研究了在充满不确定性的房地产市场条件下,采用基于支配关系粗集理论的模糊测度方法来测度房地产价格各影响因素的影响程度,并以武汉市为例进行实证研究。建立了开发区土地经济效益评价指标体系,指标之间存在着交互作用和相关性,因此不适合采用一般的线性评价方法。提出了一种基于改进遗传算法的 λ 模糊测度辨识算法,在此基础上给出了以模糊积分为基础的开发区土地经济效益评价的非线性方法,并用武汉东湖新技术开发区实例数据验证了该方法的有效性。

本书读者对象为从事房地产研究的硕士研究生或博士研究生及相关人员。

图书在版编目(CIP)数据

基于模糊测度与模糊积分的房地产评价方法与应用/朱传军编著. —北京:科学出版社,2011.8

ISBN 978-7-03-031840-4

I. 基… II. 朱… III. 房地产评估—数学方法 IV. F293.33

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 137877 号

责任编辑:张颖兵/责任校对:梅 莹

责任印制:彭 超/封面设计:苏 波

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

武汉市首壹印务有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2011 年 8 月第 一 版 开本:B5(720×1000)

2011 年 8 月第一次印刷 印张:8 1/2

印数:1—1 000 字数:157 000

定价:40.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)



前 言

房地产市场是否健康稳定不仅关系到一个国家经济的健康发展、金融安全,而且关系到人们生活水平是否能够稳步提高。房地产价格过高,曾是日本经济跌入困境的原因之一,已使日本经济停顿了 10 年。1997 年,发生在东南亚的金融危机与房地产市场有着密切的关系。我国香港地区的住宅价格在那次金融危机之后跌幅达到 50% 以上,经济受到很大的打击。因而房地产市场在任何一个国家或地区的经济总量中都占据了非常重要的位置,由此引起了各国学者们的注意,从而对房地产市场的研究也越来越深入。一般来说,地产是第一性的,房产是第二性的,房产立于土地之上,房价是地价的折光反映。因此,研究房地产市场不仅要研究土地市场,更要研究房产市场。房地产市场中的要素繁多,而房地产价格无疑是最重要的要素。本书主要论述了在充满不确定性条件下的房地产市场如何测度房地产价格各影响因素的影响程度,同时对占用大量土地资源的开发区,采用模糊积分的方法对其土地经济效益进行更真实的评价。

正确的决策必须以准确的信息分析为基础。为了研究房地产市场信息,从而发现市场运行的规律,首先必须研究房地产价格的影响因素。房价的影响因素是多方面的,而且不同因素的影响程度各不相同。本书从房价的影响因素入手,提出了采用基于支配关系粗集理论的模糊测度方法来分析不确定性因素的影响程度。该方法能够定量测度各不确定性因素对房价的影响

程度,从而为政府的决策提供科学依据。

基于支配关系粗集理论的模糊测度方法能够对不确定信息进行定量分析。本书给出了在基于支配关系粗集理论的分类质量基础上的模糊测度方法,作为定量计算信息系统中不确定性因素相对于房价重要度的理论,不仅定量分析不确定性因素的影响程度,还能够计算两个不确定性因素之间的交互关系。通过对武汉市一段时间的数据收集和预处理,并运用该方法对影响武汉市房地产价格单个因素和因素集合的影响程度进行测度,在测度的基础上进行各个影响因素的重要性分析。

在国内生产总值中占重要地位的各类开发区占用大量土地资源,对其土地利用评价也是房地产研究的重要组成部分。本书建立了开发区土地经济效益评价指标体系;但指标之间存在着交互作用和相关性,不适合采用一般的线性评价方法,因此在模糊积分理论基础上给出了开发区土地经济效益评价的非线性方法。该方法首先必须获取评价指标的重要度,也就是指标的模糊测度。模糊测度辨识是一个困难的数学计算问题,因此提出了一种基于改进遗传算法的 λ 模糊测度辨识算法,并用实例数据测试改进的遗传算法,验证了该算法的有效性。通过对武汉东湖新技术开发区近几年的经济数据收集和整理,并运用专家给出的评价指标的重要度作为模糊测度,以 Choquet 积分值作为地块的综合评价值来对地块和园区等进行评价,该方法对武汉东湖新技术开发区各园区和各产业近几年土地经济效益进行排序,对排序结果进行分析,从而为开发区管理机构对土地管理和决策提供科学依据。

本书是作者在博士后研究的基础上写成的,感谢卢新海教授的精心指导和关心,感谢同窗好友张超勇在遗传算法研究中的指导和帮助。黄善林、蔡文杰、韩长生等做了大量的数据收集整理和文字工作,在此也对他们的辛勤劳动表示衷心的感谢!本书的出版得到国家高技术研究发展计划 863 项目(2007AA04Z107)经费资助,在此表示衷心的感谢!本书的内容也来源于同行的成果,参考文献中罗列了引用的成果资料,但恐有遗漏,在此也向相关作者表示感谢!

模糊测度与模糊积分是新兴的学科,仍处于不断发展、完善过程之中,再加上作者知识水平的局限性,书中难免存在不足之处,读者的任何批评指正都将是对作者的关心和帮助,我由衷欢迎和感谢。

朱传军

2011 年 3 月

于湖北工业大学

目 录

1	绪论	1
1.1	中国城市土地利用中存在的问题	1
1.2	开发区土地集约利用及经济效益评价的 意义	3
1.3	中国房地产市场概况	6
1.4	住宅产业的作用	8
1.4.1	支柱作用	8
1.4.2	带动作用	9
1.4.3	财富作用	10
1.5	土地评价研究现状	11
1.5.1	人口、收入和利率对住宅价格的影响	13
1.5.2	通胀与住宅价格的关系	17
1.5.3	融资效应对住宅价格的影响	17
2	城市房地产市场的宏观调控效果分析	21
2.1	引言	21
2.2	房地产市场宏观调控政策回顾	22
2.3	宏观调控对国民经济和房地产市场的 影响	27
2.4	房地产市场宏观调控效果评价	34
3	模糊测度与模糊积分	36
3.1	引言	37
3.2	模糊测度的定义	37
3.3	g_λ 模糊测度	39

3.4	k 次可加模糊测度	42
3.5	模糊积分	45
3.5.1	Sugeno 模糊积分	46
3.5.2	Choquet 模糊积分	48
3.5.3	Sugeno 模糊积分与 Choquet 模糊积分比较	49
3.6	评价指标之间的交互作用	50
3.6.1	属性间交互作用的类型	50
3.6.2	模糊测度表示交互作用的能力	51
3.6.3	Shapley 值、Banzhaf 值和交互测度	52
4	基于遗传算法的模糊测度辨识	56
4.1	引言	56
4.2	遗传算法的基本介绍	58
4.2.1	遗传算法机理	58
4.2.2	基本遗传算法的结构及实现	59
4.2.3	遗传算法的优点	63
4.2.4	遗传算法的局限性	64
4.3	λ 模糊测度辨识问题的描述	65
4.3.1	模糊测度未知	65
4.3.2	单个模糊测度已知	66
4.3.3	多个模糊测度已知	66
4.4	基于改进遗传算法的 λ 模糊测度辨识问题的研究	67
4.4.1	编码与搜索空间	67
4.4.2	种群初始化	68
4.4.3	适应度函数	68
4.4.4	选择操作	68
4.4.5	交叉与变异操作	69
4.4.6	改进遗传算法求解步骤	70
4.5	计算结果分析	71
5	基于模糊测度的城市房地产影响因素评价	73
5.1	引言	74
5.2	房地产价格的主要影响因素	76
5.2.1	影响房地产价格的需求方面的因素	76

5.2.2 影响房地产价格的供给方面的因素	80
5.2.3 影响房地产价格的政策环境因素	81
5.3 基于粗集的房地产价格影响因素模糊测度与评价方法	84
5.4 房地产市场影响因素模糊测度与评价实证分析	86
5.5 政策建议	93
6 基于 Choquet 积分的土地经济效益评价	94
6.1 引言	95
6.2 开发区的功能及面临的问题	96
6.2.1 开发区的功能	96
6.2.2 面临的问题	99
6.3 开发区土地经济效益评价指标体系	101
6.4 基于模糊积分的土地经济效益评价方法	103
6.5 开发区土地经济效益评价实证分析	105
6.5.1 分园区的土地经济效益综合评价	106
6.5.2 分产业的土地经济效益综合评价	113
参考文献	120

1 绪 论

房地产一般是指土地及其定着物,包括房产和地产。房地产在人类生活中具有相当重要的意义。经济学家曾经指出,房地产市场在任何一个国家的经济总量中都占据了非常重要的位置。譬如,美国每年一半左右的国内私人投资投于房地产,而且房地产对于整个国家的宏观经济也具有非常重要的意义。房地产市场集中了各种各样的个人、机构和政府机关,以及各种资源、技术和原材料,在国家的政治、经济和社会生活中发挥着巨大影响。正是由于房地产所具有的巨大经济价值,其在法律上也有相对特殊的调整规范。

1.1 中国城市土地利用中存在的问题

土地是房地产的重要组成部分,也是人类生存和发展的物质基础。人类通过对土地的开发利用发展生产,求得生存和社会进一步的发展。土地是人类开展生产活动的条件,也是人类生产活动的直接对象,科学研究、城镇发展、文化娱乐等各项活动都必须以土地为基础。土地对人类的供给是有限的。人类社会及经济的发展对土地的需求与日俱增。人口与占用土地存在着一定比例关系,当土地的承载能力足以

满足人类各种需求时,人与土地之间没有多大矛盾;但随着人口的不断增长,土地的“负荷”不断加重,土地与人口的矛盾就逐步凸显出来,造成这些矛盾的根源是土地供给的有限性。这不仅表现在土地供给总量与土地需求总量的矛盾上,还表现在土地位置固定性、质量差异性和生态选择性上。土地供给的有限性要求人们只有合理规划、统筹兼顾、集约开发利用土地资源,使人类能够达到经济社会与人口、资源、环境之间的协调与可持续发展。

人口不断增长与土地利用的矛盾日益突出,合理利用土地资源刻不容缓。据联合国 2003 年的《2300 年全球人口预测》推测,到 2030 年中国人口将达到峰值,届时人口总数将超过 14.5 亿。也就是说,中国人口仍然要持续增长 20 年,净增加 1 亿左右。人口的增长直接导致了对食物需求的增加。食物供给量的增加主要取决于两个方面的因素:一是增加种植面积;二是靠科学技术的发展来提高单位产量。中国在人口不断增长、建设占用耕地不断增加的情况下,通过大规模地开荒、围湖造田及复垦,方使现有耕地为 18.3 亿亩(1 亩 $\approx$ 666.6 平方米);通过种植技术的进步,才基本上满足了 13 亿人口的粮食需求。目前,中国工业化进程开始提速,城镇化水平不断提高,客观上需要为制造业、基础设施建设、城镇建设提供更多的土地资源保障。有关专家学者研究表明:中国城市化水平每提高 1 个百分点,减少耕地 45 万公顷(相当于全国耕地总量的 0.35%)。由人口剧增和耕地大幅减少带来的中国粮食安全问题已经引起了国际社会的广泛关注,这将直接危及中国的国家战略安全,为此中国政府明确提出了“十分珍惜和合理利用每寸土地,切实保护耕地”的基本国策。

不合理利用土地使土地资源的供给更趋紧张。目前,中国大部分城镇建设用地、工业用地的利用方式是粗放的。

一是城市规模增长过快,同时,大部分城市旧城区普遍存在建筑陈旧、改造举步艰难、产出率低的土地。中国城市单位土地面积的建筑容纳量即总平均容积率还不到 0.3,建制镇则还不到 0.2,城市土地平均闲置率在 5%以上。

二是城市土地利用结构及布局不合理,各类用地混杂。中国城市用地中工业用地的比例约占 25%,发达国家城市工业用地比重一般不超过

15%，如美国平均为 7.3%，日本东京为 9.6%。中国城市用地、工业用地的产出率也远低于发达国家。

三是违规设立开发区，非法占地、土地非法入市现象比较严重。一些地方名目繁多的开发区占用的大量土地，到 2003 年全国各级各类开发区达 6 866 个，规划面积 3.86 万平方千米。为此，国务院下发了《国务院办公厅关于清理整顿各类开发区加强建设用地管理的通知》（国办发〔2003〕70 号）。按照其精神，2003 年 7 月开始，根据国务院的部署，国土资源部牵头会同国务院有关部门对各类开发区进行了清理整顿，经过多次大规模督导，实施阶段性检查验收，大幅度压缩了开发区数量和规模。到 2006 年 12 月底，开发区数量继续核减至 1 568 个，开发区规划面积压缩至 9 949 平方千米。即使到 2008 年，我们对一些开发区的调查发现，还是存在大量闲置土地。

四是擅自改变土地用途，任意出台土地优惠政策。不少地方基层政府违法与开发商私自签订用地协议，规避招标、拍卖、挂牌出让，有的地方擅自改变土地用途进行房地产开发，在招商引资中竞相压低地价、恶性竞争，导致国有土地资产流失。

五是土地市场不健全，市场机制作用不充分。目前，除了交通和水利设施用地外，全国实际建设用地约有 25 万平方千米，其中 7 万平方千米为国有土地，按法律规定，这部分用地市场配置或有偿使用的比例应当在 40%~50%，而目前只有 24%；农民集体建设用地约 18 万平方千米，其中单位和个人用于生产经营的土地约 2 万平方千米也应当进行市场配置。但由于土地市场不完善、不健全，市场配置土地资源的比例明显偏低。

1.2 开发区土地集约利用及经济效益评价的意义

尽管中国开发区建设取得了喜人的成就，但是开发区一般走的都是外延扩张、数量增长的道路，因此开发区用地不同程度上存在利用粗放和闲置现象。许多开发区为了招商引资，不断降低门槛，甚至“零地价”，注重企业的数量而忽视企业的质量，导致了开发区用地结构不合理、生

态环境质量下降、土地闲置浪费等问题的出现。因此,有必要对开发区土地利用进行评价。本书主要研究对开发区土地经济效益的评价,从而使开发区土地达到集约利用的目的。土地集约利用主要包括以下三个方面的含义。

首先,土地集约利用的含义。马克思认为“在经济学上,所谓耕地集约化,无非是指资本集中在同一片土地上,而不是分散在若干毗连的土地”。因此土地的集约利用可以认为是人们根据有限土地资源的市场供求关系、城市发展需要以及不同的土地经济、生态、适用性,对其进行科学规划、优化配置、集约高效地利用,以较小的投入和最小的资源消耗,取得最大的土地产出和土地利用效益。土地集约利用的核心是提高土地的使用效率,主要是通过科学的经营管理,充分发挥积聚效益,不断提高劳动生产率和土地使用效益推动经济发展的模式。

其次,城市土地集约利用的含义。城市土地集约利用的本质内涵就是充分挖掘城市土地资源经济供给潜力,使城市土地投入产出比和土地利用效率最佳。具体表现在三个层面:一是城市土地规模潜力,称为集聚效益潜力,它表达了对城市总量土地的经济供给潜力挖掘和投入条件限制,投入超过土地供给潜力,则是过度利用,可以用人口密度、地均产值等指标表达;二是用途转换带来的城市土地经济供给的潜力挖掘,称为利用结构潜力,它表达了城市级差效益的挖潜和土地投入结构状况,可以用城市用地结构等指标来表达;三是土地利用空间经济的潜力挖掘,称垂直空间利用潜力挖掘,它表达了土地空间开发投入和产出的潜能,可以用建筑层数和建筑容积率等指标表达。

最后,开发区土地集约利用的含义。根据可持续发展的含义,结合中国开发区土地利用现状,可以定义开发区土地集约利用为,依靠技术和行政手段,协调开发区土地利用类型的结构、比例、空间分布与当地自然特征和经济发展之间的关系,使开发区土地资源充分发挥其生产与环境功能,以达到社会、经济和生态的最佳综合效益。它包括以下几层含义:①合理利用目前的开发区土地以获取最大的经济效益;②在开发区土地的开发利用过程中,保护那些对人类未来发展至关重要的土地利用方式,如耕地;③协调区内各组成部分之间的关系,兼顾生态、美学及文化等因素,以实现区内社会、经济和生态协调发展;④以人为中心的社会

发展是经济开发的出发点和落脚点,创建美好的人居环境,重视对人的关怀。但是,它并不是要冻结开发区的发展规模,不再增加其新的用地,更是在开发区内“见缝插针”加大建筑密度,这种举措既违背经济发展和城市化的基本规律,同时也会造成环境质量恶化,基础设施超负荷运转,交通压力增大的负面影响,反过来会导致开发区的生产、生活效率降低,这不符合土地集约利用的目的。

在人口、资源、粮食、环境问题日趋严峻的今天,我们必须对以前的土地利用方式进行反思,建立科学的土地综合评价模型,突破土地利用传统观念,实现土地资源的高效利用和合理配置。因此,对开发区土地经济效益评价的作用如下:

(1) 转变土地利用方式,引导土地利用由粗放的利用模式向集约化利用模式方向发展。长期以来,受土地无偿使用观念的影响,中国开发区土地的利用主要采取的是外延式粗放的利用模式。这种利用模式,不仅导致了土地利用规模的盲目扩张、土地利用的低效化、耕地资源的大量流失和区域范围内土地资源系统的破坏,而且也违背了土地的经济规律,进而制约了社会经济的全面发展。

(2) 完善中国土地高效利用及其评价研究的理论与方法。中国土地高效利用研究还处于摸索阶段,缺乏成熟的理论方法和评价体系。本书以科学发展观为指导,从管理科学的角度研究土地高效利用的内涵、模式,从单位面积土地投入、产出、上缴利税的角度构建土地高效利用评价体系,从而形成较为综合的土地高效利用理论和实践体系。

(3) 为指导土地高效利用提供管理和应用方向。从现实情况看,区域土地高效利用管理的实践迫切需要有关理论的指导,本书以武汉东湖新技术开发区土地利用为例,开展以高效集约利用土地评价指标体系为核心的定量研究,对指导区域土地资源合理利用管理实践,加强宏观调控能力具有理论意义和实践意义。

经济社会与人口、资源、环境的协调发展对土地的合理利用提出了新的要求。对经济效益的过度追逐,忽视生态效益,只求索取,不求投入,掠夺式利用,将加剧地力退化和环境恶化,严重影响土地资源的可持续利用和经济社会的可持续发展。促进土地资源的合理利用,建立科学的土地高效利用综合评价体系,科学评价和切实提高土地利用水平,协

调好人口、资源、环境与经济增长的关系,是工业化、城市化进程中亟待探讨的重大课题。

1.3 中国房地产市场概况

房产不可能离开地产而独立存在。随着中国土地使用制度改革和城镇住房分配制度改革,国有土地使用权从无偿、无使用期限的行政划拨转变为有偿、有期限的出让、转让,住房建设由过去国家单一投资转变为多元投资,住房分配从实物福利分配逐步转变为货币分配制度,住房商品化程度大大提高。

从 1993 年到 2009 年,中国房地产开发投资从 1 937.5 亿元增长至 43 065 亿元,16 年间增长了 22 倍,平均每年增长 21.3%。尤其是近几年,增长速度每年都在 20% 左右。在 2003 年前房地产开发投资比同期全社会固定资产投资增长率低约 1.5 个百分点,但在 2003 年以后比社会固定资产投资增长率高,同时远远超过了同期国内生产总值的增长速度。

在 2003 年年初,突然降临的“非典”疫情覆盖了社会各界对中国房地产市场是否存在“过热”或“价格泡沫”的热烈讨论,使房地产业界在抵御 SARS 肆虐的同时,也开始认真思考如何倡导健康居住方式、建设绿色生态住宅、为城市和社会的可持续发展提供健康住宅产品等问题。“非典”疫情过后,房地产业界迎来了央行的《关于进一步加强房地产信贷业务管理的通知》(简称“121 号文件”),引发了房地产业界、地方政府和学术界的一次大讨论。2003 年 8 月 12 日国务院的《关于促进房地产市场持续健康发展的通知》(简称“18 号文件”),充分肯定了中国房地产业对社会经济发展的贡献,明确做出了“房地产业关联度高,带动力强,已经成为国民经济的支柱产业”的判断,为许多争论不休的问题画上了一个阶段性的休止符。

2003 年也是中国土地市场的整顿年。从年初的“停止别墅类用地的土地供应”,到对各类开发区建设用地管理的清理整顿,再到严格实施国有土地使用权出让的“招拍挂”制度,全国土地供给渠道发生了巨大的转

变。此外,《物业管理条例》的实施也对房地产市场的发展与规范起到了积极的推动作用。

2004 年被称为“房地产投资年”。2004 年 1~5 月,房地产开发投资同比增长速度虽然逐月回落,但同比增长仍达 32%,占固定资产投资比例的 26.1%。在新一轮的投资增长中,房地产业占有非常突出的位置,在进入统计的 19 个行业中,房地产业占固定资产投资的比重仅次于制造业,位居第二。

2004 年 9 月,房地产的“过热”或“泡沫”的争论再一次在中国的房地产业界、经济学界和政府研究机构之间展开,引起社会各界的广泛关注。

然而,房地产市场发展是否健康不能简单地用是否存在泡沫来判断。中国有着特殊的国情,以住宅为例,从潜在需求看,中国现有城镇居民 6.2 亿人,到实现“全面小康”的 2020 年,城市化水平将达到 55%~60%,城镇居民将增长到 8 亿~8.5 亿人。在此期间约有 2 亿~2.3 亿的新增城镇人口需要解决住房问题。这是从新增城市人口的住房需求进行估计。另一方面,原有城市人口同样存在改善住房条件的需求。2009 年年末中国城镇居民人均住房面积为 28.89 平方米。根据国外相应发展水平的经验和中国城市化的进程等多方面因素,以目前的统计资料初步测算,中国 2020 年城镇居民的人均住房面积可能要达到 35 平方米,也就是说,每个城镇居民人均住房面积要在现有基础上再增加 6 平方米以上。另外,真实有效需求除由居民住房消费支撑的主动需求外,还包括因城市房屋拆迁产生的大量被动需求。在 2009 年,全国城镇新建住宅面积 8.2 亿平方米。在住宅竣工面积中,有相当部分的住宅项目是通过拆旧建新实现的。随着城市化进程的加快和城市改造力度的加大,中国城市房屋拆迁进入快速发展阶段。各地特别是经济发达地区房屋拆迁规模将不断扩大,呈快速增长趋势。

房产是房地产的重要组成部分,而在房地产市场中住宅占很大的比重。在中国经济快速发展的今天,在城市化进程中,全国各地都在大量地兴建住宅。各个城市不仅在拆除旧建筑,以改善住房条件,而且由于城市规模的扩大,大量外来人口的涌入,需要大量的住宅来满足人们生活的基本需要。因此,住宅需求是个长期的过程,住宅业的发展在中国才刚刚起步。住宅是人类生活的必需品,住宅业的发展是社会发展的需

要,而反映住宅发展状况的一个重要信息是住宅价格。及时充分地掌握住宅价格信息,通过研究影响住宅价格的相关因素,掌握住宅价格变化规律,分析住宅业发展存在的价格问题,有利于引导住宅产业的健康发展。

就武汉市来说,其住宅业的发展从 20 世纪 90 年代初期开始启动,房地产市场经历了发展、上升、高峰、下降、低潮的过程,期间产生了一些问题,如市场秩序混乱、住宅空置率上升、住宅价格差异扩大等。住宅价格变化和住宅市场的发展,一直是武汉市政府关注的焦点,政府为解决房地产市场的问题曾经出台了一系列的政策,以维持武汉房地产市场的健康发展;但如何保持武汉房地产市场的繁荣,稳定武汉房地产市场的价格,仍然还在探索之中,因此研究房地产市场价格的影响因素,有着重要的现实与理论意义。

1.4 住宅产业的作用

住宅产业的发展可以有效地刺激经济增长、促进社会的稳定和发展,居住水平的提高和住宅建设成就已成为衡量国家进步和社会发展的重要标志之一。住宅综合质量不断改进,人民的居住条件和居住环境有了较大改善,人们的生活质量和水平因此得到了大幅的提高。1996 年中央提出了加快住宅建设,使之成为新的经济增长点和新的消费热点;1998 年国家提出启动住宅消费,将住宅产业培育成国民经济新的增长点的要求,并先后出台了一系列的扶持政策。由此,继续深化住房制度改革,推进住宅产业的快速健康发展,为广大城镇居民提供良好的居住环境,以适应未来新的居住要求,应是全社会关注的重要主题,具有非常深远的经济意义和社会意义。住宅产业的作用可以分为三个方面。

1.4.1 支柱作用

住宅产业是国民经济中的一个重要行业,对国民经济和社会发展具

有不可替代的重要作用。首先,住宅产业的发展可带动整体经济结构的优化和居民消费结构的优化,从而有力地促进经济增长,也即住宅产业可以从投资和消费两方面双向拉动国民经济增长。其次,住宅产业需求的收入弹性高,需求潜力持久,在整体经济中占有较大份额,产业关联链条长,具有较强的扩展能力,是被普遍看好、未来发展较快的投资产业。最后,住宅消费的逐步增长会长期地产生启动消费、增加住宅有效需求、拉动内需的重大作用。

住宅产业被许多国家作为刺激内需的主导产业,并取得了较好的效果。住宅建设投资占国内生产总值和固定资产总额的比例是国际统计的两项重要指标。据联合国对世界 70 多个国家的调查,各国住宅建设投资占国内生产总值的比重在 3%~8%,而住宅建设投资在固定资产形成总额中所占比例一般在 20%~30%。

2009 年,中国住宅建设投资占固定资产形成总额的比例为 23.2%,城镇住宅建设投资占国内生产总值的比例达到 7.5%。从这些具体指标来看,目前中国住宅投资和建设规模已位居世界前列,住宅建设在社会发展中的重要地位也显而易见。

1.4.2 带动作用

住宅产业是一个对其他产业影响作用较大,而受其他产业影响较小的产业。住宅产业有着广泛的产业关联,据有关统计表明,与住宅产业相关联的产业部门约有 50 个,生产诱发系数是指该产业增加一个单位的投资将诱发全部产业国内产值合计与该产业投资之比。一个产业影响其他产业的程度称为影响力,受其他产业影响的程度称为感应度。若一个产业的影响力系数在各产业中居于平均水平之上,而感应度系数在各产业中居平均水平之下,则该产业即可被认为是对其他产业牵动较大、受其他产业影响较小的一个产业。住宅建筑业就属此类产业,其影响力系数为 1.001 815,感应度系数为 0.507 018。

根据世界银行提供的数学模型,可以初步测算中国住宅建设的带动作用为,每投入 100 元的住宅资金,可以创造相关产业 170~220 元的需求;每销售 100 元的住宅,便可带动 130~150 元其他商品的销售。