



经济管理学术文库·经济类

# 房地产价格波动与管控研究

Study on Fluctuations and Regulation of  
Real Estate Prices

李 斌 / 著



经济管理出版社  
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

国家自然科学基金项目 (70973072)  
国家自然科学基金项目 (70573066)  
教育部人文社会科学研究青年基金项目 (12YJCZH098)  
山西省软科学研究项目 (2014041025-2)



经济管理学术文库·经济类

# 房地产价格波动与管控研究

Study on Fluctuations and Regulation of  
Real Estate Prices

李 炯 / 著

图书在版编目 (CIP) 数据

房地产价格波动与管控研究/李斌著. —北京：经济管理出版社，2015.5

ISBN 978-7-5096-3721-0

I . 房… II . ①李… III . ①房地产价格—研究—中国 IV . ①F299.233.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 080744 号



组稿编辑：杨国强

责任编辑：杨国强 张瑞军

责任印制：司东翔

责任校对：车立佳

出版发行：经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址：[www.E-mp.com.cn](http://www.E-mp.com.cn)

电 话：(010) 51915602

印 刷：北京京华虎彩印刷有限公司

经 销：新华书店

开 本：720mm×1000mm/16

印 张：14

字 数：208 千字

版 次：2015 年 5 月第 1 版 2015 年 5 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5096-3721-0

定 价：48.00 元

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书，如有印装错误，由本社读者服务部负责调换。

联系地址：北京阜外月坛北小街 2 号

电话：(010) 68022974 邮编：100836



我国的房地产市场建立于 1987 年。而在 1998 年停止住房实物分配以后，房地产业才开始真正意义上的发展，且先后经历了不断升温、快速发展、宏观调控下的行业调整等阶段，已成为我国国民经济的基础产业和主导产业，并在国民经济生活中扮演着十分重要的角色。在其发展历程中，房价时而总体上涨，时而有涨有跌，这种波动已然成为房地产市场的一种“新常态”。然而，房价若频繁地、剧烈地上下波动，或持续偏离基本价值形成泡沫，都会破坏房地产业的发展潜力，造成资源配置失衡、资金浪费、国民经济结构比例失衡，对整个国民经济的发展产生牵制作用。因此，本书以房价波动的现象与本质、房价波动的损益、房价波动的管控为主线；以房价波动的成因探析、房价波动的回报评估、房价的预测与调控为核心内容，将作者多年来发表的相关学术论文，以及主持的教育部人文社会科学研究青年基金项目《预期视角下房价与回报的非线性动态关系及评估研究》、山西省软科学的研究项目《快速城市化背景下公众预期对山西省房地产业的影响研究》、山西省研究生创新项目《山西省房地产业与区域经济动态协调关系研究》，参与的国家自然科学基金项目《城市不动产动态与预期评估研究》和《不动产价



与回报混合评估系统研究》、山西省自然科学基金项目《不动产价与回报的非线性二维双层嵌套随机系统建模研究》和《不动产市场价与回报的非线性双重随机预测系统研究》等研究成果进行了系统的汇总、整理编排，并依据市场的变化，在理论、方法、数据、应用等方面进行了动态调整和优化，力图能更科学、更全面地解决中国房地产价格的波动与管控这一问题。

全书的主要内容分为四部分：第一部分（第一章），绪论；第二部分（第二章至第五章），房地产价格波动的影响因素分析，包括房价波动的基本理论，预期对房价波动的作用机制，房价波动与通货膨胀关系的动态演变，房价波动与区域经济间的关系研究；第三部分（第六章至第七章），房地产价格波动的回报评估研究，包括房地产回报评估的基本理论，基于非线性双重时序模型的房地产回报评估研究；第四部分（第八章至第十章），房地产价格的预测、预警及调控分析，包括基于非线性双重时序模型的房价预测研究，基于非线性双重时序模型的房价预警系统分析，住房调控政策对房地产市场的作用路径研究。本书结论不仅揭示了房价波动的本质与规律，完善了房价波动研究理论体系，而且对于市场参与者能够把握行业脉搏的科学决策，提高住房宏观调控的有效性，促进房地产业健康发展，提高人民生活水平，保障国民经济稳定发展等具有重要的理论与现实意义。

与别的有关著述相比，本书的特色表现在：从所属学科看，它将房地产经济学、行为经济学、房地产评估理论、随机过程理论、政府干预理论、预期理论等多个学科的理论和方法交叉融合和运用，是综合性的研究成果；从研究内容看，它围绕房价波动的现象与本质、房价波动的损益、房价波动的管控这一主线，凝炼出了房价波动的成因分析、房价波动的回报评估、房价的预测与调控三大核心内容，环环相扣、逐步推进，形成了一个逻辑严密的研究体

系；从研究时域看，它既有对房价历史波动的成因分析，又有对房价未来波动的预测研究，既有某一时点的静态分析，又有考虑时间推移的动态演变分析以及行为人的预期研究。

衷心感谢导师张所地教授。导师从选题、构思、创新、撰写、修改等方面，对发表的学术论文以及课题研究进行了精心指导和智慧引导，为本书的写作奠定了坚实的基础。在此，向恩师献上最崇高的敬意和最真挚的感谢！

衷心感谢李建平教授、薛耀文教授、任利成教授、孙国强教授、王拉娣教授、冯珍教授对本书实证研究部分的指点。衷心感谢赵华平、范新英、武斌、郝志鹏、范容慧、赵文、陈治等同志在本书写作过程中的帮助和建议。此外，全书引用了很多相关的成果和文献，在此对作者一并表示衷心感谢。

本书可作为房地产行业从业人员和研究者的工作参考用书，也可作为高等院校房地产经营管理、工程管理、土地资源管理专业本科生的教学参考。最后需要说明的是，由于作者水平有限且时间仓促，书中难免有不妥之处，敬请读者批评指正。

李 斌

2015年1月3日



## ||第一章|| 絮 论 / 001

- 第一节 研究背景与意义 / 001
- 第二节 研究目标与内容 / 005
- 第三节 特色与创新 / 009

## 上篇 房地产价格波动的影响因素分析

### ||第二章|| 房价波动的基本理论与文献综述 / 013

- 第一节 房地产价格的形成条件与特点 / 013
- 第二节 典型房地产价格理论模型 / 016
- 第三节 国外相关文献综述 / 028
- 第四节 国内相关文献综述 / 033

### ||第三章|| 预期对房地产价格波动的作用机制研究 / 037

- 第一节 引言 / 037
- 第二节 房地产市场预期的形成分析 / 041
- 第三节 预期与房价关系的基本模型与理论分析 / 059
- 第四节 预期与房价关系的实证检验 / 062
- 第五节 主要结论与建议 / 070



||第四章|| 房地产价格波动与通货膨胀关系的动态演变 / 073

- 第一节 引言 / 074
- 第二节 房地产价格与通货膨胀的互动路径 / 076
- 第三节 房地产价格与通货膨胀关系的实证检验 / 078
- 第四节 主要结论与建议 / 086

||第五章|| 房地产价格波动与区域经济的关系研究 / 089

- 第一节 引言 / 090
- 第二节 房地产业与区域经济的互动路径 / 092
- 第三节 山西省房地产业与区域经济的发展概况 / 094
- 第四节 房地产价格波动与区域经济互动关系的实证分析 / 099
- 第五节 主要结论与建议 / 109

## 中篇 房地产价格波动的回报评估研究

||第六章|| 房地产回报评估的基本理论与文献综述 / 113

- 第一节 房地产回报的现代组合理论研究概况 / 113
- 第二节 房地产回报的双重时序模型研究概况 / 118

||第七章|| 基于非线性双重时序模型的房地产回报评估研究 / 125

- 第一节 研究问题的定义与相关假设 / 126
- 第二节 非线性双重时序模型评估房地产回报的原理及流程 / 127
- 第三节 35个大中城市房地产价格波动的回报评估 / 129
- 第四节 主要结论 / 135

## 下篇 房地产价格的预测、预警及调控分析

||第八章|| 基于非线性双重时序模型的房地产价格预测研究 / 139

    第一节 非线性双重时序模型的预测方法 / 139

    第二节 房地产价格波动预测的现实意义 / 143

    第三节 非线性双重时序模型预测房价波动的原理及流程 / 145

    第四节 太原市房价波动的预测研究 / 148

    第五节 主要结论 / 153

||第九章|| 基于非线性双重时序模型的房地产价格  
预警系统分析 / 155

    第一节 房地产预警系统建立的必要性 / 155

    第二节 基于 AR(1)-MA(0)模型的房地产价格  
预警系统的建立 / 156

    第三节 基于 AR(1)-MA(0)模型的房地产价格  
预警系统的功能 / 160

||第十章|| 住房调控政策对房地产市场的作用路径研究 / 163

    第一节 我国住房宏观调控的历程与影响因素分析 / 163

    第二节 住房调控政策对房地产市场的传导机制 / 185

||第十一章|| 结论与展望 / 195

    第一节 主要研究结论 / 195

    第二节 进一步研究的展望 / 199

参考文献 / 201

# 第一章 緒論

1998 年，随着房改大幕的拉开，中国房地产业开始了真正意义上的发展，短短十几年中成就瞩目，房地产业已成为国民经济的基础产业和主导产业。在其发展历程中，房价时而总体上涨，时而有涨有跌，这种涨跌波动已然成为房地产市场的一种“新常态”。

## 第一节 研究背景与意义

### 一、研究背景

中国从 20 世纪 90 年代后期开始，随着市场经济、商业经营活动的繁荣发展以及房地产制度改革的深化，特别是福利分房制度的取消，促使房地产业蓬勃兴起，商业或住宅类房地产的投资开发受到了社会各界的普遍关注。虽然国家先后出台了一系列的调控政策以减缓投资过热现象，但在开发规模和市场容量还没有出现饱和的多数城市，该类型投资还有相当大的上升空间。在对房地产行业进



行管理以及投资决策过程中，房地产价格是最具标志性、最具吸引力的因素，房价的波动现象也越来越被人们所重视。

房地产业快速发展的过程中，房价表现出了在波动中攀升的特征。全国商品房平均销售价格由 1998 年的 2063 元/平方米，上升到了 2013 年的 6237 元/平方米，增长了 2 倍，年均增速达 8.4%；全国商品住宅平均销售价格由 1998 年的 1854 元/平方米，上升到了 2013 年的 5850 元/平方米，增长了 2.2 倍，年均增速达 8%；35 个大中城市商品房平均销售价格由 2002 年的 2483 元/平方米，上升到了 2013 年的 8841 元/平方米，11 年间增长了 2.6 倍，年均增速高达 12.2%；35 个大中城市商品住宅平均销售价格由 2002 年的 2267 元/平方米，上升到了 2013 年的 8284 元/平方米，11 年间增长了 2.7 倍，年均增速也高达 12.5%。<sup>①</sup> 虽然其间每年房价的涨幅有高有低，甚至由于国际金融危机的影响，房价在 2008 年还出现了下降，但房价在波动中上涨已成为不争的事实。然而，过高的房价会直接影响城镇居民的住房购买力，不利于其住房条件的改善；也可能导致银行信贷结构失衡，积累信贷风险，进而影响金融安全和社会稳定；房地产业发展规模失控，会导致国民经济结构比例失衡，对整个国民经济产生牵制作用。

可见，对房价波动的探讨，不仅关乎房地产投资成败，更关乎宏观调控的成败。在房地产业行业调整、升级的新形势下，如何辨识出房价波动的成因，如何科学评估房价波动的回报，以及在房价合理预测基础上如何能厘清政府干预工具对房地产市场的传导路径等一系列问题成为能否保证国民经济协调、稳定发展，人民生活水平显著提高的关键所在。因此，中国房地产价格的波动与管控问题成了政策制定者和理论研究者高度重视的热点问题。本书正是立足于

<sup>①</sup> 统计数据根据《中国统计年鉴》（1999~2014 年）、《中国房地产统计年鉴》（1999~2014 年）整理而得。

上述背景，在借鉴国内外先进成果的基础上，多角度、多层次地探讨了我国房地产价格波动的现象、本质、损益与管控问题，力图给出科学、合理的分析结论和决策参考。

## 二、研究意义

近年来，房地产业已经成为国民经济繁荣的重要支撑点，在居民生活水平改善，增加劳动就业，拉动消费等方面贡献重大，房地产业也成为最为活跃的行业之一。与此同时，房地产价格作为最能直接反映行业发展状态的指标之一，广受社会各界关注，而关于房地产价格波动的探讨也成为国内外学者研究的难点与热点。为此，本书上篇在梳理房价波动影响因素的国内外文献基础上，重点探析了市场参与者预期、通货膨胀、区域经济等因素对房地产价格波动的传导路径，并对房价与动因间的关系进行了数量刻画，确保了价格波动成因分析更为深入与准确。研究结论不仅揭示了房价与预期等波动成因之间的本质联系，弥补了前人研究的缺陷，而且为现实中的波动频发、调控低效等问题提供了更多的解释与解决手段，并适时地提供了相应的管理建议。从宏观层面看，相关研究结论是房地产业发展战略乃至国民经济规划研究的重要基础；从微观层面看，研究结论有利于市场参与者合理投资、消费，也有利于居民住房条件的改善和生活水平的提高。

房价的波动意味着购房者可以获取投资回报。目前，市场上房地产投资回报率的计算方法往往缺乏对购买投入之外其他因素的考虑，相对比较片面。如开发商普遍采用的投资回报率计算公式为： $\text{投资回报率} = \text{年租金收入} \div \text{总房价}$ 。这是一种静态的投资回报率。从分子来看，所购物业的租金会随着市场的变动而变化，因此所谓的租金收入完全是从预测的角度进行计算，其真实性难以保障；从分母来看，总投入不仅仅是投资者的购买投入，还应包括税费、贷



款利息、物业管理费用、取暖费用及折旧费等费用，同时还受制于通货膨胀带来的价格贬值、央行加息后造成的利差，以及商业地产的一定空置期和出租房屋个人所得税等多方面因素。静态计算方式得出来的投资回报率通常要比实际收益率高，容易给投资者造成假象，可能会诱致房地产投资开发过热。基于此，本书中篇在探析房价与回报的非线性关系基础上，提出了利用非线性双重时序模型评估房地产回报的操作原理与流程，并在我国房地产销售市场进行了实证检验。该房地产回报评估方法是一种科学的动态的评估方法，相关的理论与实际操作的研究可为房地产企业、购房者的决策提供科学依据，有利于其在竞争中处于有利地位，也为一般的非线性随机系统的理论与应用研究提供了一种崭新的思路。

房地产业是一种高风险、高收益的行业，可观的回报可能会导致投机、炒作现象严重。因此，无论是行业管理还是投资、消费都应以掌握充分的信息为前提，需要对房地产市场进行全面的分析，包括未来的房价、政府调控的实施效应，等等。对未来房价的预测，是房地产企业制定经营策略、投资者进行投资决策以及政府宏观调控的重要依据，这样可以减少风险，提高投资效益，提高调控的实时性、有效性。然而，房地产价格与供需双方的行为、心理、决策等因素有关，这些因素多为随机的、不易量化的，这给房价预测带来了极大的困难。因此，使用操作便捷而又科学合理的房价预测方法，能够快速准确地进行预期评估，这是当前房地产业发展的迫切需求。同时，房地产是一种特殊的商品，容易被人们炒作并产生泡沫。房地产泡沫一旦破灭，将对一个国家的宏观经济以及社会生活的各个方面造成极其严重的后果。因此，建立具有良好预警功能的房价预警系统，对房地产走势和市场运行状态做出预警指示成为国民经济协调发展的迫切需要。此外，在房价持续波动性上涨过程中，国家已先后出台了一系列稳定房价、防止投资过热、抑制投

资（机）性需求的宏观调控政策，但干预效果并不理想。因此，厘清宏观调控政策对房地产市场的作用机理，制定更加科学、更具针对性的调控政策以促使市场健康有序发展具有极为重要的现实意义。为此，本书下篇围绕房价管控这一主题，从房价预测到预警，再到调控，自下而上，层层推进，研究结论对于市场参与者把握市场脉搏、审时度势，实现房地产投资决策的科学化、最优化，提高住房调控政策的实施效率等，具有极大的促进作用和重要的现实意义。

总之，本书以房地产经济学、城市经济学、预期理论、不动产评估等理论为指导，以作者多年来发表的相关学术论文，以及在主持教育部人文社会科学研究青年基金项目、山西省软科学研究项目、山西省研究生创新项目，以及参与国家自然科学基金项目、山西省自然科学基金项目等研究中的部分成果为基础，多角度、多层次地探讨了中国房地产价格的波动与管控问题。研究工作的开展无论对政府、房地产企业，还是购房者都是十分必要和重要的。研究成果的价值主要体现在为有关部门制定房地产宏观调控政策提供重要的参考意见；使市场参与者能正确认识房价波动的内在规律和房地产业的发展趋势，据此做出正确的经营决策和消费决定；引导合理消费，改善和提高居民住房条件和生活水平，促进经济社会健康稳定发展。

## 第二节 研究目标与内容

### 一、研究目标

理论上，梳理房地产价格波动的基本理论和国内外最新成果，



厘清预期、通货膨胀、区域经济等因素对房地产价格的传导路径与互动关系；刻画房地产价格与回报的非线性关系，分析利用双重时序模型评估房地产回报及预测房价的基本原理；分析双重时序模型在房地产价格预警系统中的核心作用，探析住房宏观调控政策对房地产价格的作用机理，力图构建一个较为完善的房地产价格波动研究理论体系。

方法上，建立包含异质预期的房地产价格决定模型，给出各因素对房地产价格波动影响的分析方法和测度方法；给出利用非线性双重时序模型评估房地产回报，以及房价一步及多步预测的方法和操作步骤；建立嵌入双重时序模型的房价预警系统，并剖析影响我国住房宏观调控实施效应的原因，力图能更加科学地揭示规律，把握本质。

实践上，通过预期、通货膨胀、区域经济等因素对房地产价格波动影响的实证研究，房地产回报评估的实证研究，房地产价格一步及多步预测的实证研究，从不同层次、不同角度揭示房地产价格波动的相关数量关系，力图能为各级政府、房地产企业和购房者提供可借鉴的分析结果和决策支持。

## 二、研究内容

本书在对作者关于房地产价格波动成果汇总的基础上，以房价波动的现象与本质、房价波动的损益、房价波动的管控这一思路展开，凝炼出了房价波动的成因分析、房价波动的回报评估、房价的预测与调控三大核心，并进行了系统的理论与实证分析。最终形成全书绪论（第一章）、正文（分为上中下三篇）、主要结论与展望（第十一章）。具体内容安排如下：

第一章 绪论，主要介绍了研究背景，研究意义，研究目标，研究内容，本书特色与主要创新点。

上篇：房地产价格波动的影响因素分析（第二章至第五章）。

第二章 房价波动的基本理论与文献综述。主要从房地产价格的形成条件和特点、典型房地产价格理论模型两方面对房价波动的基本理论进行阐述，并对国内外相关研究成果进行归纳与评述，为后文提供了研究思路，奠定了理论基础。

第三章 预期对房地产价格波动的作用机制研究。从房地产市场预期的影响因素、房地产市场预期的形成途径两方面入手，探析了房地产市场预期的形成机理；从房地产市场供、需分析角度，建立了包含购房者与开发商预期的房地产均衡价格模型；采用格兰杰因果检验、VAR 模型等方法对近视预期、理性预期与房价波动间的互动关系进行了对比和量化分析，并提出了相应的政策建议。

第四章 房地产价格波动与通货膨胀关系的动态演变。对房价波动与通货膨胀的关系进行了理论分析，归纳出了各 6 条（共 12 条）传导路径；采用协整检验、格兰杰因果检验、状态空间模型等方法对两者关系的演变过程进行了实证检验，并提出了相应的政策建议。

第五章 房地产价格波动与区域经济的关系研究。分析了房地产业与区域经济间的互动路径；以山西省为例，采用协整检验、VAR 模型等方法对房价波动与区域经济基本面变量的关系进行了定量求证，识别了影响房价波动的关键因素，并提出了相应的政策建议。

中篇：房地产价格波动的回报评估研究（第六章至第七章）。

第六章 房地产回报评估的基本理论与文献综述。归纳了房地产回报的现代组合理论研究概况；从双重时序模型的提出、存在平稳解的条件、识别分析、参数估计及优良性质等方面梳理了关于非线性双重时序模型的研究成果。

第七章 基于非线性双重时序模型的房地产回报评估研究。分



析了利用双重时序模型评估房地产回报的基本思想和操作流程，将该评估方法应用到中国35个大中城市的房地产销售市场进行了实证研究，并对地区间、时段间的回报评估结果进行了对比分析，力图能更好地揭示房价波动与回报之间的本质联系。

下篇：房地产价格的预测、预警及调控分析（第八章至第十章）。

第八章 基于非线性双重时序模型的房地产价格预测研究。给出了非线性双重时序模型进行房价一步及多步预测的公式；分析了利用双重时序模型预测房价的基本思想及操作方法，并归纳了与其他方法相比该方法所具备的优势；将该方法应用到太原市商品住宅市场进行了房价预测的实际操作研究，并与其他方法进行了预测精度的比较。

第九章 基于非线性双重时序模型的房地产价格预警系统分析。分析了房地产价格预警系统建立的必要性；提出了构建嵌入双重时序模型的房价预警系统的思路，并分析了该系统的预警原理和工作流程；归纳了该预警系统所具备的功能。

第十章 住房调控政策对房地产市场的作用路径研究。梳理了我国住房市场化改革以来政府对房地产市场的干预历程，并对影响调控政策实施效应的原因进行了深入剖析；刻画了货币、土地、税收、保障房等干预工具的作用机理，为制定更具效力的调控政策提供参考。

第十一章 结论与展望。对本书的主要观点和研究结论进行了总结，在此基础上指出了后续研究的努力方向。