

房价波动及其 宏观经济效应研究

王重润 张 超◎著

河北经贸大学学术著作出版基金资助

2013年度河北省社会科学发展研究民生调研专项课题(项

房价波动及其 宏观经济效应研究

王重润 张 超◎著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

房价波动及其宏观经济效应研究/王重润, 张超著. —北京: 经济管理出版社, 2013. 12
ISBN 978 - 7 - 5096 - 2749 - 5

I. ①房… II. ①王… ②张… III. ①房价—经济波动—宏观经济效益—研究—中国
IV. ①F299.233.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 259348 号

组稿编辑: 张 马

责任编辑: 张 马

责任印制: 黄章平

责任校对: 超凡 王纪慧



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

电 话: (010) 51915602

印 刷: 北京银祥印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 720mm × 1000mm/16

印 张: 18.25

字 数: 360 千字

版 次: 2013 年 12 月第 1 版 2013 年 12 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5096 - 2749 - 5

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

前 言

2003 年以来,我国大中城市房价不断上涨,出于对房地产泡沫的担忧,我国多次出台房地产调控措施,房地产调控政策和手段不断丰富和完善,但是房价上涨势头仍然强劲。据国家统计局公布的 2003 年 8 月 70 个大中城市新建商品住宅价格指数,70 个大中城市中,价格下降的城市只有 1 个,上涨的城市有 69 个。多个城市房价涨幅达到两位数,北京房价同比涨幅最大,达到 19.3%,上海为 18.5%。回顾近年来世界各国发生的金融危机,不论是 1998 年的东南亚金融危机,还是 2007 年底爆发的美国次贷危机,以及 20 世纪 80 年代末期日本泡沫经济破灭后长达 10 年的经济衰退,都可以发现房地产泡沫的影子。因此,深入剖析房价与宏观经济的关系,完善房地产市场调控,有助于宏观经济的稳定运行。房价与宏观经济的关系已经成为近年来国内外研究的热点。我国学术界从不同角度出发进行研究已硕果累累,但是仍有很多问题没有触及或者存在争议,需要做出回答和进一步解释,例如,房价持续上涨的原因与机制,房地产投资是否具有挤出效应,房价上涨能否带动消费增长,房价波动与通货膨胀的关系,货币政策应该如何应对房价波动,房地产税对房价的影响,等等。本书是基于我们近些年对这些问题思考的结果,其中部分内容已经见诸报刊,有些内容在研究生的房地产投融资专题课程上进行过讲授,在写作本书时,对这些内容作了必要的修改与补充。



本书写作断断续续持续了两年多时间，主要是由于教学任务繁重，加之行政事务缠身，难以抽出充裕时间来完成这项任务。随着时间的拖延，这项任务愈加变得紧迫起来，并且它总是无法令人满意。但是我们并不想放弃，因为对这些问题的思考如鲠在喉，不吐不快。还有来自我的学生们的鼓励与期盼。幸好此时我得到了赴美国纽约城市大学访问学习的机会，才得以抽身于繁琐的行政事务而专注于本书的写作。

本书的合作者张超博士，他在房地产金融领域有深入研究，熟悉数量分析方法，他承担了部分章节的写作任务，并对书稿进行了校对，对本书的最终完成做出了积极贡献。

另外要感谢我的研究生崔寅生、冀瑞珍、冯庆、刘文东等，为本书写作搜集整理资料，参与讨论，本书也吸收了他们的某些观点与看法。还要感谢金融学院各位同人，在我离开的这段时间，他们承担了我学院的几乎全部行政工作。

本书的最终完成和出版还得益于河北经贸大学学术著作出版基金的资助。同时本书还是2013年度河北省社会科学发展研究民生调研专项课题（项目编号：201301056）的研究成果。

王重润

2013年10月于纽约

目 录

第一章 房地产周期波动、长期趋势及其与经济增长的关系	1
第一节 房地产市场周期性波动	1
第二节 影响我国房地产业长期波动趋势的因素 ——人口与城市化	13
第三节 房地产业发展与经济增长倒 U 形关系	28
第二章 房价波动机制及其检验	38
第一节 文献综述	38
第二节 房价波动机制：一个基于需求层面的均衡分析	43
第三节 房价波动机制的实证分析	46
第三章 房价波动的理论模型：另一种解释	53
第一节 基于多方行为博弈的房价波动分析	53
第二节 预期、信息不对称与房价波动的理论模型	57
第四章 房地产投资挤出效应的理论分析	66
第一节 房地产投资挤出效应产生机理分析	66
第二节 房地产投资挤出效应的作用机制分析	71

第五章 房地产投资挤出效应的实证检验	73
第一节 房地产投资在区域经济内的挤出效应存在性研究	73
第二节 房地产投资对不同行业的挤出效应的存在性研究	80
第六章 房地产投资对国民经济影响的实证研究	88
第一节 房地产投资对经济增长的作用研究	88
第二节 房地产投资与我国生产要素价格波动的关系研究	94
第七章 房价波动的财富效应研究	101
第一节 文献综述	101
第二节 房地产价格财富效应的理论分析	105
第三节 基于面板数据 GMM 方法的实证研究	110
第四节 基于 MG 和 PMG 统计量的财富效应估计	123
第八章 房价波动与通货膨胀关系研究	129
第一节 文献综述	129
第二节 房价波动对通货膨胀的影响渠道和作用机制	133
第三节 房价和通货膨胀关系实证分析	140
第九章 房价波动对金融活动影响研究	152
第一节 房地产业与金融业的关系研究	152
第二节 货币政策的房价传导机制研究	157
第三节 房价波动与贷款总量、利率的关系	164
第十章 房地产泡沫机制与测度	176
第一节 房地产泡沫机制	176

第二节 房地产泡沫的表现	186
第三节 我国房地产泡沫的测度	191
 第十一章 房地产泡沫与金融危机：历史教训与政策实践	200
第一节 20 世纪 80 年代日本的房地产泡沫	200
第二节 20 世纪 90 年代以来美国次贷危机和亚洲金融 危机比较	212
 第十二章 房地产调控政策	227
第一节 房地产调控政策及其理论依据	227
第二节 房地产调控的合理性研究 ——基于房地产价格与收入差距的关系	231
第三节 我国房地产调控政策变迁	243
第四节 房地产税收对房价波动的影响	250
第五节 小结	274
 参考文献	275

第一章 房地产周期波动、长期趋势 及其与经济增长的关系

第一节 房地产市场周期性波动

一、文献简要回顾

美国经济学家库兹涅茨 (Simon Kuznets) 在 1930 年出版的《产量与价格的长期运动》 (*Secular Movements in Production and Prices*) 一书中, 对建筑周期 (Building Cycles) 进行了详细的论述。他认为经济中存在一种与房屋建筑业相关的经济周期, 这一周期在 15 ~ 25 年, 平均周期长度大约为 20 年。这种周期又称为 Kuznets 周期。在此之后学者们开始对房地产周期进行研究。“二战”以前的研究一致认为房地产周期与宏观经济周期有密切联系。Grebler 和 Burns (1982) 通过对美国 1950 ~ 1978 年房地产总体建筑、公共建筑、私人建筑及住宅建筑数据的分析, 得出 GNP 的波峰大约在建筑周期波动的 11 个月前, 住宅建筑存在六个周期, 非住宅建筑存在四个周期。Pritchett (1984) 研究了 1967 ~ 1982 年美国宏观经济周期对房地产投资的影响, 认为房地产供求之间存在着“领先—滞后”关系, 从而存在周期波动。写字楼、工业以及零售物业房地产周期各不相同, 写字楼市场最易波动, 工业房地产市场波动最小, 而零售物业房地产波动介于二者之间。住宅建筑周期具有逆周期性质, 而商业房地产周期与宏观经济周期高度相关。Guttentag (1960) 将反周期的住房建筑行为解释为信贷与其他住房建设部门可用资源的函数。Green (1997) 对经济周期与房地产投资周期之间的因果关系进行了格兰杰检验, 研究发现当住房投资引起 GDP 波动的同时, 非住宅投资却滞后于 GDP。Hekman (1985) 通过对美国 14 个大城市统计研究发现, 办公楼市场

具有高度周期性,紧随着宏观经济波动。而区域经济条件对办公楼市场也有重要影响。这个发现被 Dokko、Edelstein 和 Urdang (1991) 所证实,地方市场环境以及宏观经济条件,尤其是通胀预期,导致区域房地产市场周期性波动。Wheaton (1987) 认为,在办公楼建筑和空置方面大概每 12 年有一个周期。Wheaton 和 Torto (1988) 发现,办公楼租金的周期性波动要滞后于空置率的波动时间大约 1 年。

一种解释是房地产周期的原因经常被归因于房地产商的过度投资以及银行过度放贷。根据这些观点的逻辑,开发商在房地产开发中面临从开始建设到竣工较长的时间间隔。开发商不能准确预测未来市场状态。通常在开始建设时市场状况是有利的,而新建筑却是在不太有利的市场条件下形成的。这样,由于被动增加了可供出租的办公楼的空间库存,相对于有利的市场条件下预测的水平,空置率上升了,房租下降了。相反,当房地产市场处于供给紧缩时,由于建筑时滞,开发商并不能快速的应对增加的空间需求,因而相对于没有建筑时滞的情况,空置率水平较低,而房租较高。但是把房地产周期性波动仅仅归结为建筑时滞是不够的。一个原因是在建筑时滞存在的同时,开发商对未来不确定的预期能力不足。所以,很难说房地产市场具有自发的持续的过度供给和供给不足的周期波动。

另一种解释是贷款行为以及无追索权的融资是房地产周期的原因。根据这种观点,开发商是贪婪的,只要提供无追索权的项目融资,开发商就会建设。这个论断建立在贷款人会不断重复错误的贷款决策并且不会从过去的错误中总结经验的基础上。贷款人的这种行为模式又是对监管或者营利性约束的反应。这种约束导致了房地产信贷周期并与内在的房地产需求周期相互作用,进而造成房地产泡沫和破灭。尽管以上这两种解释能部分说明房地产周期的原因,但是还不够充分。

在 Chinloy (1996) 的房地产周期模型中,房地产的不可分性被认为是引起周期性波动的重要原因,因为这会导致建筑部门在应对需求增长时,反应迟缓。他通过对凤凰城与图森市多家庭住房市场考察,发现房地产市场从上升到下降的周期长度在 3 年左右。对未来房租的预期以及建筑开始和持续时间长度对房地产周期变化有重要影响。如果市场低估房租水平,那么这意味着将来房租上涨,会带来超常收益,进而带来房地产开发热潮。Karser (1997) 研究结果显示,美国房地产长周期的波峰之前往往伴随着一个高通货膨胀时期。其中原因是通货膨胀导致租金的增长低于运营支出的增长,引起净营运收入的提高,进而导致房价上涨。房价的不断上涨引起更多的资本流入房地产市场,进而引起房地产市场的过度繁荣。之后空置率的上升引起净营运收入逐渐下降至房地产市场繁荣前的水平。Wheaton (1999) 利用存货流量模型来研究房地产市场,在模型中,他假定



市场未来预期、建筑时滞、市场弹性等都是可变的,他发现不同物业类型的房地产有不同的周期性波动。办公楼市场存在 10~12 年的周期性波动。当供给弹性大于需求弹性、建筑时滞延长以及资产的耐用性降低的时候,房地产市场更易于发生震荡,而市场参与者的前向预期有利于市场稳定,短视的投机行为则加剧市场波动。

其他的解释还包括应用实物期权理论来分析房地产周期。这种方法更强调需求层面的影响,把需求的波动作为房地产周期的原因。Grenadier (1995) 开发了一个模型,把由租客搬迁引起的重要的调整成本包括进来。这种调整成本与房产主、建设和开发行为相互作用,导致空置面积更长的空置期,以及被占用空间更长的占用期。

在国内,房地产周期一直以来是研究热点问题。早期的研究大多以指标法通过统计对比分析,来判断房地产市场波动周期。例如,何国钊、曹振良、李晟(1996)选择了商品房价格、城镇新建住宅面积、城镇住宅竣工面积、实有房屋建筑面积、实有住宅建筑面积、城镇住宅投资、房地产从业人员、房产买卖成交面积这些指标,利用景气循环法对各项指标进行分析,得出房地产市场周期波动形态,即 1981~1994 年可分为三个周期,每个房地产周期波动时间是 4~5 年。梁桂(1996)将房地产周期划分为:1986~1995 年为一个半周期,其中 1986~1991 年这 6 年为一个周期,1992~1995 年这 4 年为半个周期。刘洪玉(1999)认为除了有房地产供求关系决定的自然周期以外,由于房地产市场存在的投资行为也对房地产市场周期产生重大的影响,并形成房地产市场的投资周期。通过分析发现房地产周期波动经历了 1987~1989 年的起步发展时期,1989~1991 年的停滞观望时期,1991~1994 年的高涨时期,1994~1998 年的调整下滑时期,以及 1998 年开始的复苏时期。同时也指出房地产的自然周期和投资周期是相互联系和相互影响的,投资周期在第一阶段和第二阶段初期滞后于市场周期的变化,而其他阶段则超前于市场周期的变化。这个时期的研究带有较多的规范色彩,实证方法不够先进,再加上统计数据以及观察期的限制,早期的研究结论有较多局限性。

近 10 年来,随着实证研究方法的进步以及统计数据的丰富,对房地产周期的研究更加深入。徐国祥、王芳(2010)以 1998 年 1 月至 2009 年 12 月的国房景气指数作为反映房地产市场周期波动的分析指标,针对普通的谱密度分析存在分辨率低的缺点,采用加窗平均周期图谱分析和多次分辨法相结合的方法,将各主周期分量单独分辨出来,并通过对序列进行三角函数拟合来确定各主要周期长度的准确值,发现我国房地产市场自 1998 年 1 月以来存在为期 36 个月的主周期和 27 个月的次周期波动,且该周期波动与我国房地产政策的周期性是密不可分

的。梁云芳(2012)综合运用合成指数方法、面板数据误差修正模型、可变参数模型、HP滤波方法等,对1995年以来的房地产市场周期进行了研究,发现可以将1996年以后的房地产投资增长率周期波动分为三个阶段:第一个周期,1996年3月至1998年12月,共计34个月,这是受亚洲金融危机影响的周期。第二个周期,1999年1月至2003年12月,为期60个月,属于政策导向的房地产周期。第三个周期,2004年1月开始属于新一轮周期,属于调控政策逐步成熟的周期。而房价周期波动在1996~2006年大抵经历了两次高于均衡价格和一次低于均衡价格的阶段。高于均衡价格的阶段分别为:1996年第三季度至1999年第三季度,2004年第二季度至2006年第三季度。

夏程波、庄媛媛(2012)运用Markov区制转移模型,分析了通货膨胀与房地产收益波动的关系。发现房地产收益率的波动具有区制依赖性特点;通货膨胀率预期成分在“低速增长区制”、“中速增长区制”阶段,均显著影响房地产收益率,并且方向相反;通货膨胀率周期成分在三个区制中都与房地产收益率显著相关,除了在高速发展阶段与房地产收益率负相关外,在其余阶段均为正相关。除了通胀率对房地产周期性波动有显著影响外,很多文献也指出我国房地产周期具有很强的政策性,属于政策主导型的房地产周期。周建军等(2011)利用1987~2009年的数据进行实证检验,对主要的金融政策——利率和信贷政策在平抑房地产周期波动的效应进行分析,结果显示,信贷政策和利率政策都能在不同程度上对房地产周期波动产生影响,但是信贷政策的效应表现得更迅速和显著,利率对房地产周期波动的影响小且滞后。

总之,通过以上文献回顾,房地产周期大致可以勾画如下:当经济周期下滑到谷底时,供求力量的变化导致入住率下降,这是因为前期过度建设开发以及由放缓的经济活动所造成的后续需求的减弱。入住率在房地产周期的底部达到最低。同时,租金水平也接近最低。租金波动周期通常滞后于入住率周期(Wheaton, 1987)。而且,过度开发建设以及其他减弱的需求导致财务困境、资不抵债、抵押贷款拖欠和止赎增加,尤其是不太理想的物业。较低的租金收入、高风险以及悲观的市场预期等对房地产市场价值产生了向下的压力。在这样周期中,房地产市场价值经常大幅度低于重置成本。所以,投资者会根据市场入住率以及租金水平大幅度攀升来判断是否开始新的建设。在这样一个风险环境中,整体市场利率上限以及现值的折现率的计算都会提高。最后,因为经济形势和监管的压力,那些因借款人止赎而持有大规模物业的贷款人急于处理他们手持的房地产。金融机构处置房地产的后果是房地产市场价值会因此而陷入长期萧条。

随着经济周期转向顶峰,房地产市场的表现也发生巨大变化。需求增长,并在某个时点超过供给。入住率作为先行指标首先改善,紧接着是房租的上涨。随



后，当房地产净营运收入开始增长，房价亦开始上涨。房地产贷款人重新回到市场，提供新的债务资本，推动市场价值更快上涨。随着周期的反转，市场利率上限开始下调。

下面用图 1-1 来表示这一过程。从中可以看到，房地产周期先于商业周期波动。

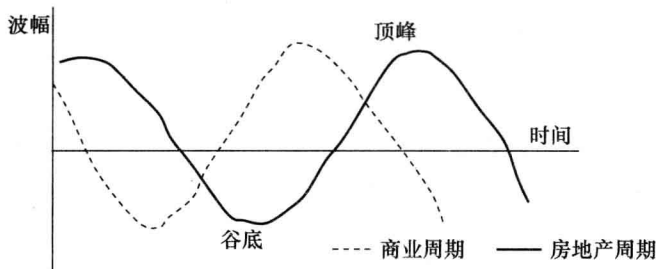


图 1-1 商业与房地产周期

二、我国房地产市场周期性波动的表现

（一）房地产周期指标的选择

国外学者一般用这样几个指标来刻画房地产周期，即空置率、租金率、吸收率（Absorption）、入住率、时滞、房地产现值、政府干预以及 GDP。国内学者卓菁（2009）总结了刻画房地产周期波动的指标，主要有三类：单指标法，扩散指数法（DI）和合成指数法（CI）。在单指标的选择上存在分歧。有人认为应该选择房地产销售量（梁桂，1996），有人认为应该采用商品房销售面积（卜胜娟，2006），还有人认为应该采用商品房销售价格（张涌，2003）。单指标法尽管易于理解，便于对比分析，但是过于简单，难以全面刻画房地产周期。扩散指数法是利用一组经济指标进行综合考察，避免仅依靠个别领先指标做出判断预测的弊端。它能比较准确的判断景气周期的转折点。比如，何国钊、曹振良、李晟（1996）选择了商品房价格、城镇新建住宅面积、城镇住宅竣工面积、实有住宅建筑面积、实有房屋建筑面积、城镇住宅投资、房地产业从业人员、房产买卖成交面积 8 项指标，先按环比增长率给出各单项指标的周期波动，利用景气循环法对各项指标进行分析，最后，利用扩散指数的计算方法，得到房地产周期。另外，谭刚（2001）对深圳市房地产业周期波动规律研究时，选取了六大类 16 项指标，依次是房地产业总量指标、房地产投资类指标、房地产生产类指标、房地产交易类指标、房地产金融类指标、房地产价格类指标。扩散指数法虽然对各种

时间序列加以综合,但未考虑到波动的振幅,没有反映出收缩的深度和复苏的力度。合成指数法不仅能反映景气变动的方向而且能反映景气循环的振幅,弥补了扩散指数不能测定波动幅度的不足,但指标选择和权重的确定较难。合成指数法具体又可采用层次分析法(AHP)或主成分分析法等来解决权重的问題,或干脆用简单算术平均法。如黄黎明(2006)用合成指数法(主成分分析法)分析了广州1998~2005年的房地产周期。选择的指标为:房地产业增加值增长率、房地产施工面积增长率、房屋竣工面积增长率、商品房实际销售面积增长率、商品房实际销售均价增长率、房地产开发投资增长率、GDP增长率等。

(二) 1992年以来房地产市场的状况

我们以1992年为分水岭来探讨我国房地产市场状况与周期波动。有两个原因促使我们这样做。一是在20世纪90年代初,我国住房体制改革终于明确了市场取向的大方向。1991年上半年,国务院发布了《关于继续积极稳妥地进行住房制度改革的通知》以及《关于全面推进城镇住房制度改革的意见》,住房市场商品化全面启动。二是大多数指标的统计是从20世纪90年代初期开始的。这既可以保证样本期的尽可能长,更容易分析趋势性的波动。

1. 需求波动状况

房地产市场的需求可由商品房屋的销售面积、销售额以及增长率来表示。由图1-2可以看出,在1998年之前,房地产市场比较平稳,市场规模比较小,但是从1998年之后,受鼓励住房消费政策的刺激以及住房建设作为新的经济增长点的提出,再加上取消福利分房,房屋销售面积和销售额迅速扩大,只有在2008年有所回落,这是因为国际金融危机的影响,从2009年下半年开始,受益于大规模刺激政策,房地产市场快速走出低谷,2010年后扩张速度减缓。

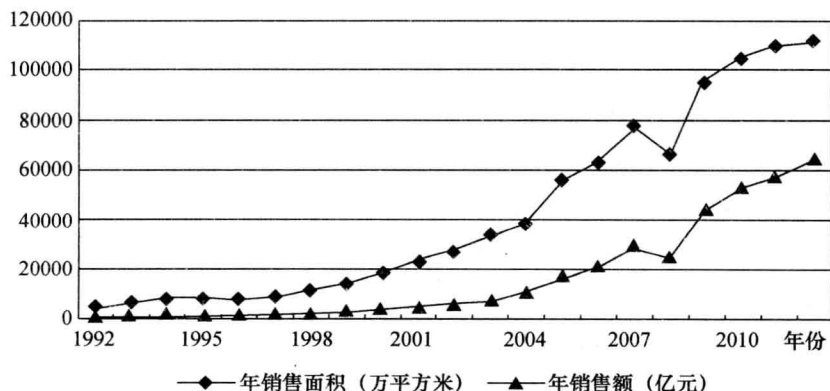


图1-2 商品房销售面积和销售额变化趋势



从增长率来看,我国商品房市场的高增长率主要出现在三个时期,即1992~1993年、1997~1998年,以及2008~2009年。在这三个时期,最高增长率达到40%左右。如果按照从定点到定点来定义一个房地产周期的话,那么单就房地产销售面积增长率这个指标而言,房地产出现了三次周期波动,第一次为1993~1998年,为期6年,第二次为1998~2009年,为期11年长周期,第三次从2009年至今,尚未结束。

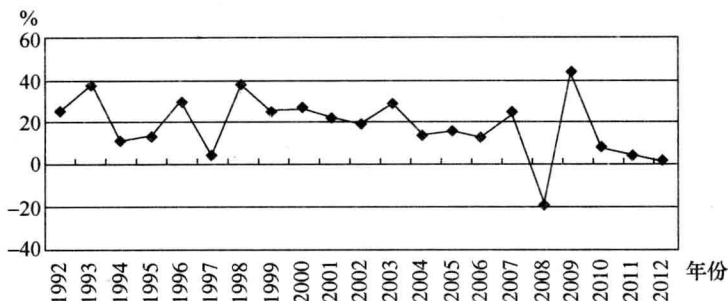


图 1-3 商品住房销售面积增长率

2. 供给波动状况

我们以房屋竣工面积代表我国房地产业供给存量的情况,以新开工面积表示未来市场供给增量。

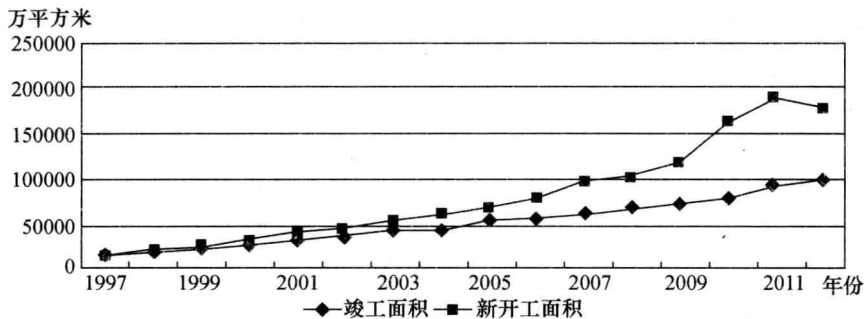


图 1-4 我国房屋竣工以及新开工变化趋势

从图 1-4 中可以看到,新开工和竣工面积均呈现上升趋势。从 1999 年开始,新开工规模开始超过竣工规模,并且这种差距持续扩大,2011 年以来新开工面积下降,差距略有缩小。

从增长率上来看,存在明显的供给波动。1992~2003 年是第一个周期波动,

谷底在 1997 年，背景是东南亚金融危机和香港房地产泡沫破灭；2003 ~ 2010 年是第二个周期，谷底在 2008 年，背景则是爆发了源于美国的世界金融危机；2010 年至今进入第三个周期波动，供给大幅度下滑，背景是房地产调控力度不断加强，房价上涨预期减弱。

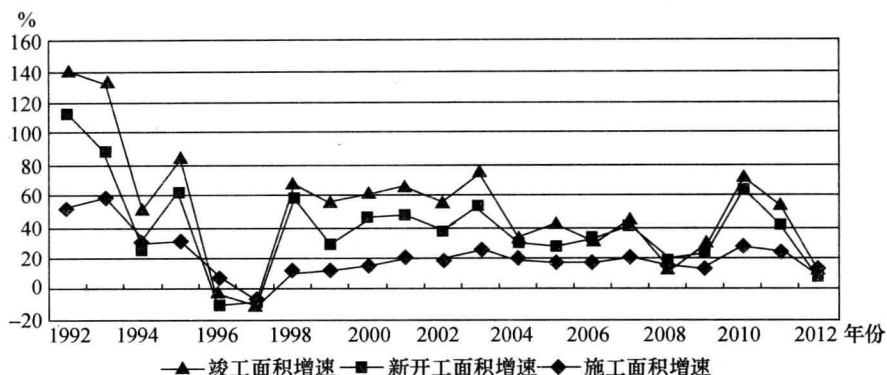


图 1-5 1992 ~ 2012 年房屋施工、新开工以及竣工面积增长率比较

(三) 供给需求关系分析

在 2005 年之前，商品房销售面积一直小于竣工面积，但从 2005 年开始，销售面积开始超过竣工面积，反映了近年来我国商品房市场的需求旺盛，持续存在的需求缺口成为推动房价上涨的重要力量。另外，我国商品房销售面积的增长在 2008 年出现了转折，这与当年的金融危机有着很大的关系，但在扩张性经济政策刺激之下，我国商品房销售面积在 2009 年之后又重回升势。

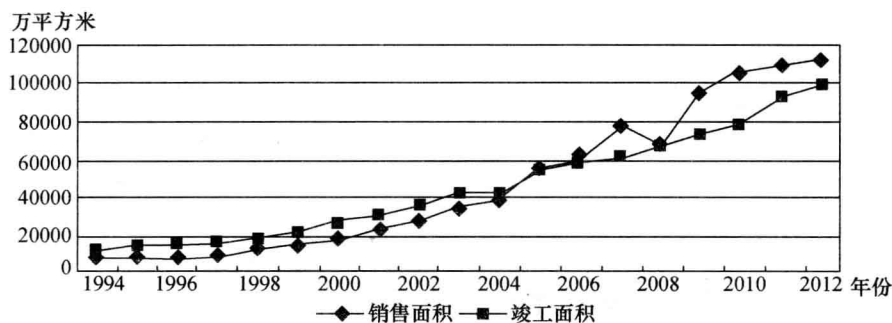


图 1-6 我国房屋竣工面积与商品房销售面积增长趋势

图 1-7 显示，需求增长的波动要大于供给增长的波动。竣工面积增长率方差为 0.014839，而销售面积增长率的方差为 0.022122。这说明需求的波动要大于供给波动。

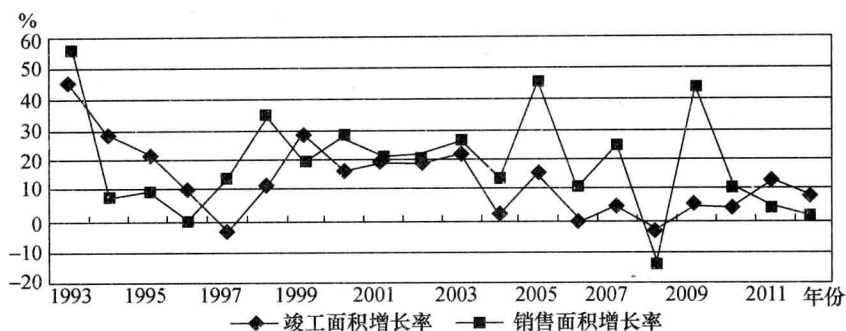


图 1-7 我国房屋竣工面积与商品房销售面积增长率比较

另外,对两个时间序列进行格兰杰因果关系检验后(滞后一期)发现,销售面积时间序列(XSMJ)是竣工面积时间序列(JGMJ)的格兰杰原因。

表 1-1 格兰杰因果关系检验

原假设条件(格兰杰因果性)	F 值	概率 P 值	结论
XSMJ does not Granger Cause JGMJ	11.2739	0.0040	拒绝
JGMJ does not Granger Cause XSMJ	0.00069	0.9794	不拒绝

以上分析表明,以销售面积和销售面积增长率指标为代表的需求波动领先于房屋竣工面积和房屋竣工面积增长率指标为代表的供给波动,并且需求波动幅度要大于供给波动幅度。

(四) 房价波动的周期

自 1992 年以来,房价一直维持上涨趋势,2003 年以后,涨幅扩大。从 1992 ~ 2011 年 20 年间房价年均涨幅达到 9.46%。

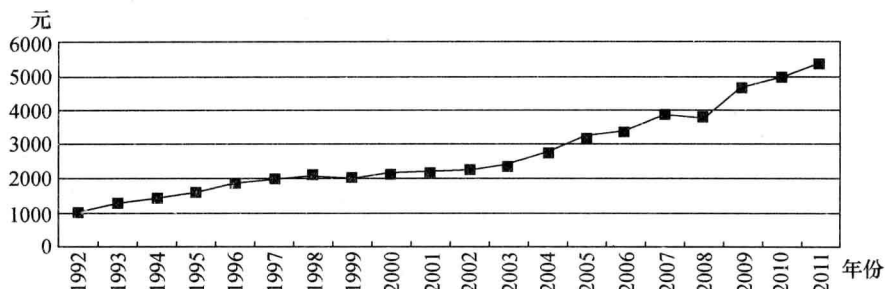


图 1-8 我国商品房平均销售价格增长趋势