

摘 要

近年来，武汉市商品住宅价格增长较快，商品住宅价格的问题引起了普遍关注，本文就导致商品住宅价格持续快速增长的因素进行了定性和定量分析。

本文首先对影响武汉市商品住宅价格的需求和供给因素进行定性分析。定性分析的影响因素包含武汉市国内生产总值（GDP）、人均可支配收入、城市总人口数量、城市住宅拆迁面积、通货膨胀、利率、住宅用地价格、心理预期、股市行情、国家政策、税费、汇率、周边环境、户型结构差异、房屋所在的地理位置、房屋形状、建筑结构、施工质量、房屋户型、楼层、朝向、装修、公摊面积大小等二十多个因素，这些因素通过影响商品住宅的供给、需求和生产成本，进而影响商品住宅的价格。

然后对武汉市商品住宅价格影响因素进行定量分析。选取武汉市 GDP、人均可支配收入、城市总人口数量、城市住宅拆迁面积、通货膨胀率、基准利率、住宅用地价格共 7 个指标为自变量，通过理论假设，推导出多元回归模型，运用武汉市 1998 年~2007 年的相关数据，进行参数估计，并对模型进行假设检验和经济意义分析；得出结论：城市住宅拆迁面积、通货膨胀率、基准利率、住宅用地价格对武汉市商品住宅价格具有显著影响，其中住宅用地价格是影响商品住宅价格的最主要原因，其标准偏回归系数达到 91.1%。

最后比较讨论本文研究结论与国内外研究成果的异同点，指出本文的不足之处和需要进一步解决的问题，然后提出有关政策建议。

关键词：商品住宅价格；多元线性回归分析；武汉

Abstract

In recent years, with Wuhan commodity house increase in price rapidly, the problem of commodity house prices caused deeply concerns. The author analyzes of qualitative and quantitative on factors that cause commodity house prices rapid growth in long time.

First of all, the author tries to qualitative analyze the factors affecting Wuhan commodity house price in the supply and demand way. Demand factors include Wuhan gross domestic product (GDP), the per capita disposable income of urban population, the number of urban housing demolition area, and inflation, interest rates, and housing land price, expectations, the stock market, the national policy, taxes, exchange rates, circumjacent environment, family structure, the geographical position, building houses shape, architectural structure, construction quality, building model, floor, orientation, decoration, equally Shared area size etc. More than 20 variables, these factors affected by the commodity house of supply and demand and production cost, affect the price of commodity house.

Then in Wuhan commodity house price influence factors are quantitatively analyzed. Using the datas from 1998 to 2007 in Wuhan city, the relevant data of GDP per capita disposable income, city, city residential population quantity, demolition area, the inflation rate, the benchmark interest rate, and housing land price index of 7 through theoretical assumptions, independent, the multiple regression model, down, and estimates parameters of model to test the hypotheses and economic analysis. Conclusion: the urban house dismantlement area, the inflation rate, the benchmark interest rate, and housing land price of commodity house prices have significant influence of housing land price, the price of commodity is the main reason, the standard partial regression coefficient 38.2%.

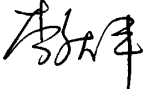
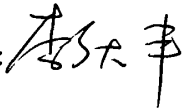
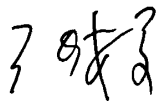
Finally, the dissertation research conclusion compared and discussed the research achievements at home and abroad, points out the differences and similarities between this deficiency and need to solve problems, then puts forward relevant policy Suggestions.

Keywords: commodity house price, Analysis of Multiple Linear Regression, Wuhan

图表目录

图 2.1	长期市场供求均衡价格.....	11
图 2.2	短期市场供求均衡价格.....	11
图 3.1	武汉市城市人口变化图.....	22
图 3.2	1998~2007 年武汉市商品房空置面积折线图.....	32
图 4.1	商品住宅价格与人均可支配收入关系散点图.....	35
图 4.2	标准化残差图.....	38
表 3.1	武汉市 1998 年~2007 年国民经济生产总值和人均可支配收入.....	23
表 3.2	武汉市近年来城市化率和人均居住面积变化表.....	23
表 3.3	武汉市 1997~2007 年房地产开发企业、物业管理企业、房地产中介机构情况.....	29
表 3.4	房地产开发企业贷款和个人住房贷款情况表.....	30
表 3.5	武汉市房地产开发投资和商品住宅竣工面积情况表.....	31
表 3.6	武汉市 1998~2007 年房地产交易情况.....	31
表 4.1	武汉市 1998~2007 年商品住宅价格相关数据.....	34
表 4.2	已排除的变量 b.....	35
表 4.3	模型汇总.....	36
表 4.4	Anova ^b	36
表 4.5	系数 ^a	37
表 4.6	输入 / 移去的变量.....	37
表 4.7	模型汇总.....	37
表 4.8	Anova ^b	37
表 4.9	系数 ^a	38
表 5.1	结论比较.....	41

华中农业大学学位论文独创性声明及使用授权书

学位论文 是否保密		如需保密，解密时间	年 月 日
<h3>独创性声明</h3> <p>本人声明所呈交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果，也不包含为获得华中农业大学或其他教育机构的学位或证书而使用过的材料，指导教师对此进行了审定。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中做了明确的说明，并表示了谢意。</p> <p>研究生签名：  时间：2009年6月10日</p>			
<h3>学位论文使用授权书</h3> <p>本人完全了解华中农业大学关于保存、使用学位论文的规定，即学生必须按照学校要求提交学位论文的印刷本和电子版本；学校有权保留提交论文的印刷版和电子版，并提供目录检索和阅览服务，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文。本人同意华中农业大学可以用不同方式在不同媒体上发表、传播学位论文的全部或部分内容，同时本人保留在其他媒体发表论文的权利。</p> <p>注：保密学位论文（即涉及技术秘密、商业秘密或申请专利等潜在需要提交保密的论文）在解密后适用于本授权书。</p> <p>学位论文作者签名：  导师签名： </p> <p>签名日期：2009年6月10日 签名日期：2009年6月10日</p>			

注：请将本表直接装订在学位论文的扉页和目录之间

第 1 章 绪论

1.1 课题背景

自 1998 年住房制度改革以来，武汉市房地产开发投资进入新的历史时期，并较快形成了新的房地产热，房地产行业已持续了 11 年的上升趋势。伴随着全国性的房地产火爆的大气候，武汉市住宅价格从 1998 年起一直温和上扬，到了 2004 年则出现了加速上涨的现象，2008 年又出现拐点，进而商品住宅价格稍微回落，统计资料显示：11 年间武汉市商品住宅平均价格从 1375.22 元/平方米上涨到 5470.80 元/平方米，年平均增幅 14.81%。

继 2005 年 3 月 16 日，央行取消了实行多年的房贷优惠利率后，接连几个月商品住宅新政持续出台：国八点、国八条、七部委新政、国六条、三类住房、双竞双限房等，政策浪潮席卷了整个房地产市场。

社科院金融所金融发展室主任易宪容博士警告说：“如果让国内房地产的泡沫任意的吹大，泡沫的破灭不可避免。”但在国内，尤其在业内存在一些相反的观点，他们一致认为我国房价增长是正常健康的发展。中国房地产业副会长兼秘书长顾云昌认为当前的房地产不是泡沫，仅热而已。建设部政策研究中心课题研究报告《怎样认识当前房地产市场形势》认为“目前的住宅需求真实，因此不能认为存在泡沫”。

1.2 研究目的与意义

1.2.1 研究目的

通过对武汉市商品住宅价格的实证分析，寻求影响住宅价格的各种因素，并分析各因素对住宅价格的影响的权重；把握武汉市住宅产业的矛盾，从价格机制、住宅市场供给结构、住房市场体系和价格宏观调控等方面寻找问题的根源，并针对问题的症结提出解决的建议，为政府在房地产业实现有效宏观调控和管理提供依据，同时为房地产企业市场决策和个人投资提供参考。

1.2.2 研究意义

住宅产业是基础性产业，关系国计民生，住宅价格问题是房地产市场的核心问题，其中住宅价格的研究又是房地产价格研究的重中之重，住宅价格关系到人民的安居乐业，关系到房地产市场的健康发展。在整个房地产市场化的进程中，价格机制始终作为基础性的调节机制，价格的合理性与否也影响着房地产政策预期目标的实现，在当前全球性金融危机、经济萧条、国家为恢复房地产市场商品住宅繁荣不断研究

新政策的环境下,对武汉市这一副省级大城市的住宅价格的实证研究尤其具有重大的理论和现实意义。

1.3 国内外研究现状

1.3.1 国外研究现状

国外的住宅市场发展相当成熟,在住宅价格方面研究较多,在这里只阐述近些年来观点。

S. W. Decaro (1997)指出引起房地产市场波动的原因有供求关系、空置率、货币政策、就业水平、人口结构及变化趋势。

Marco Del Negro 和 Christopher Otrok (2007)运用贝叶斯方法研究货币政策对1986-2005年间美国房价的影响。他们认为,2001年以前的房价上涨是由地区性的因素推动的,而2001-2005年美国的房价上涨是全国性的,全国性房价上涨的根源在于扩张的货币政策。他们还认为,2001-2005年货币政策对房价的影响较1986-2001年货币政策对房价的影响更大。

Alonso(1964)、Mills(1967)和Muth(1969)采用古典经济学的均衡方法,认为高地价造成了高房价的结果。

Poterba (1991)用截面回归和时间序列分析美国39个城市的样本,通过调查人口、收入、生产成本和税后使用的成本对住房价格的影响,指出消费者收入和住房建设成本对住房价格变化存在显著影响,而人口数量不是影响房价的主要因素。

Abraham 和 Hendershort (1995)通过建立一个住房价格模型,考察出住房价格的变化与住房建设成本、收入和就业率直接相关,并且得出住房价格的变化幅度与利率变化存在负相关联系。

Sean Holly、Natasha Jones (1997)运用1939年到1994年的数据,研究长期以来实际收入、人口变化、利率、住宅存量对英国房价的影响。研究结果表明,长期影响房价最重要的因素是实际收入,在长达60多年的时间里,房价与实际收入显著线性相关。然而由于人口变化和房贷的影响,房价会偏离均衡水平。另外,高于均衡价格的房价比低于均衡价格的房价能更快的回复到均衡价格水平。

Eric J. Levina and Robert E. Wright (1997)对英国房地产市场的投机进行研究发现,如果人们预期房价上升,则投机者就希望按照预期较高的房价进行交易。如果所有的投机者都要求按照较高的价格进行交易,新的买主和投机者就制造了自我实现的房价投机泡沫。交易成本对投机影响很小,因为交易成本对于投机者来说已经是沉没成本,最终会转嫁给自住的买主。

Geoffrey Meen 和 Mark Andrew (1998)从理论和实证角度进行研究认为,一个

简单的统一的覆盖所有空间纬度的住宅价格理论在文献中是不存在的,对住宅价格进行研究一般有两种方法,一种是从宏观经济或金融经济框架出发建模,另一种是从城市经济预测的角度出发建模。

从住宅价格建模的实践来看,按时间顺序可分为四种类型:一是早期的模型,仅包括有限变量如收入的模型;二是 Mark-up 模型,涉及的是住宅价格与建设成本的关系;三是从住宅需求和供给结构中推导出的简化形式模型;四是生命周期模型。Geoffrey Meen 和 Mark andrew 还对住宅价格模型的实证结果进行了分析,认为影响住宅价格的主要因素是收入、利率、信用可靠性、税收结构、住宅供给和人口结构六个方面。

Geoff Kenny (1999) 认为,住宅市场的实证研究强调住宅价格均衡是由于供给和需求作用的自然结果,按照这种观点,长期住宅供给和需求的相互作用决定住宅价格的原理与决定其他商品或服务价格的原理应是一致的。然而,住宅市场实际上存在严重的违背长期市场出清的价格;就短期而言,交易住宅和整个存量市场相比非常小,可以认为住宅供应量完全是固定的;从中长期看,开发商基于住宅开发的利润会对生产决策产生影响,住宅供给被认为是十分有弹性的,但不是完全的,任何试图对住宅市场建模的实证,必须清楚地区分短期和长期的信息数据。

Stuart A. Gabriel、Joe P. Mattey 和 William L. wascher (2000) 运用经济学理论,通过建立一个包含需求和供给两方面因素的住房价格模型,分析出人口迁移和城市结构演变对于城市住房价格的影响;解释加利福尼亚州最大的两个城市近些年来住宅价格的变化方式,研究大量的净人口迁移是近几十年来加利福尼亚州住宅价格变化的主要因素。反过来,经济机会的变化又驱使净人口迁移的变动,这和加州水平的失业率差异是一致的。

Glaeser (2002) 通过土地分划与住房价格之间数据的回归分析发现,住房价格高的地区土地资源丰富,市场竞争可以使住房价格不会过高,但由于政府管制的存在,导致住房价格与建造成本的过大差异。

Seko (2003) 运用面板数据模型 (Panel Data model) 和自回归模型分析 1980-2001 年间日本 46 个县的住房价格与整体宏观经济的相关关系,指出在日本住房价格和宏观经济存在较强的相关性。

Wong, Joe. T. Y, Hui, Eddie C. M. (2005) 对香港房市的预期进行了研究,其成果有别于传统的适应性预期理论,在通货紧缩下房市弥漫悲观气氛的根源在于对经济缺乏信心。他们还发现不同的市场参与者会对房市形成不同的预期,自住购买者和投资者通常对房市的表现出过度的信心。

1.3.2 国内研究现状

我国住房制度改革从1979年开始,但严格意义上讲中国的房地产市场是1992年之后开始发展的,由于传统观念的阻挠和条件的限制,1998年以前实质仍在实行福利分房制度,以集团消费和卖方市场为主。政府和学术界都不太注重分析市场发展趋势和需求,房地产理论界一直停留在我国住房制度改革的目标模式的讨论上,因此住房市场需求分析的理论研究开展的也比较晚。2003年以来,学术界对我国房地产的研究逐渐重视起来,研究成果也如雨后春笋层出不穷,现分几个方面归纳如下:

1. 房价与地价的关系

刘琳、刘洪玉(2003)从因果关系和数学关系两个方面,探讨了地价与房价的关系。因果关系分析结果认为,从需求的角度来看,房价上涨导致地价的提高;从供给角度来看,地价上涨是导致房价上涨的一个因素;在房地产市场运行过程中地价与房价相互转化。通过对二者的数学关系分析认为,地价与房价之间为线性正相关关系:地价与房价之间影响的程度因建安成本、税费和容积率的不同而不同。

胡晓添、淮励杰、陈志刚和刘长胜(2005)运用时差相关性方法,以南京市为例,对土地因素对房价的时效影响实证分析。认为南京市土地市场影响房价,土地单价与土地出让面积领先于房价,土地出让金、土地开发面积与政策法规滞后于房价。

况伟大(2005)通过构建线形城市的住宅市场和土地市场模型,分别就古诺空间竞争和规制情形,探讨了房价和地价关系。认为规制情形下的房价和地价高于无规制情形下的房价和地价;在土地供大于求时,房价与地价成线性负相关关系;在土地供小于求时,房价与地价成线性正相关关系;房价与地价 Granger 因果关系检验表明,短期内房价和地价相互影响,长期内地价是房价的 Granger 因素。

严金海(2006)采用四象限模型、Granger 因果检验和误差修正模型等分析方法,从理论、实证和政策等方面对我国房价与地价关系以及市场结构和政府供地方式的转变对二者关系的影响进行系统研究,其研究表明,短期内房价决定地价,长期内二者相互影响。与协议出让方式相比,土地招拍挂出让通过促进土地市场的买方竞争、降低房地产增量市场的垄断性,在显化土地价格的同时,降低了地价对房价的影响程度。

曾向阳(2006)研究了武汉市地价与房价关系。其研究结果为:在短期,武汉市房价与地价互为因果,其中地价是房价的 Granger 原因的程度更大;在长期,房价与地价之间没有显著的因果关系。

2. 房价的空间分布影响

王霞(2004)在房屋结构和区位决定房地产价格的假设前提下,以北京市普通住宅为例,运用地统计学的变异函数理论,分析了房价空间结构的各向同性和各向异

性，建立了各向同性下的变异函数模型，运用克里格最优内插法进行了空间局部估计，运用 surfer7.0 软件绘制房价等值线图，直观地反映了房价的空间规律。得出了北京市住宅价格的空间分布规律：从内环到外环房价逐步降低，东西方向降低速率低于南北方向；房价等值线向城西、城北倾斜；商务密集区和科技文化密集区对房价具有明显的聚集效应；轨道交通在城市外围地区对房价的影响较为明显。

李雪铭、张馨、张春花和申娜(2004)对大连商品住宅价格空间分布规律进行研究，认为大连市商品住宅价格空间分布是以单一核心为中心的同心圆状递减为基本规律，但由于受城市自然条件影响，在同心圆状临海周边出现零星的高房价中心。

王霞(2004)以北京市轻轨 13 号线为例，研究城市轨道交通对房地产价格的影响。其研究表明，轻轨站点在城市中心区对房价的影响较小，越远离城区对房价的影响程度和范围越大；在城市中心区和外围区对地价的影响一直集中在 1 公里范围内。因此，在轨道交通规划的影响下，房地产价格分布格局将发生新的变化。

温海珍(2006)对杭州住宅价格特征的分析发现，住宅距离西湖的距离对住宅价格有最重要的影响，住宅距离 CBD(中央商务区)的影响次于住宅与西湖距离的影响。

3. 需求对房价的影响

王金明(2004)利用可变参数模型对我国房地产市场需求、供给进行了动态的定量分析。分析表明，在影响房屋需求的诸因素中，收入弹性最大，其次是价格、利率弹性；在影响供给的因素中，价格和利率弹性都较大。各弹性序列的动态变化还表明货币政策的实施在房地产市场是有效的。

吴群(2006)以南京市为例，从供求关系角度分析大都市商品住宅价格的作用机理。其研究表明：土地供给、商品住宅投资与竣工面积等因素形成的商品住宅供给，与新增人口、城市拆改和改善居住条件等形成的商品住宅自住性需求和投资性需求比为 0.48，供求矛盾是拉动南京市商品住宅价格上涨的根本原因。研究结论：供求关系是房价变化的主要因素和决定因素，生产成本(地价等)只是房地产价格的构成要素，对房地产价格的作用是有限的。

4. 收入支撑房地产市场需求方面有以下研究成果

吴公裸和龙奋杰(2005)研究了我国 12 年的住宅销售价格和人均实际收入数据，采用单位根检验和协整分析，结合分布自回归滞后模型和误差修正模型，发现房价与收入之间存在(1, 1)阶协整和长期均衡增长关系，而收入则对房价的影响有两年的滞后关系，且短时期内对房价没有显著影响。

李爱华(2006)以 2004 年北京市的相关数据为例，从城镇居民的消费结构与购房融资方式出发建立了住宅购买力模型，对高、较高、中、较低、低收入家庭的住宅购买力作了实证分析，并由家庭消费支出矩阵得出了各收入家庭可支付的住宅价格及可支付时的房价收入比。实证结果显示：中低收入家庭在期房市场上购买力不足。

5. 其他因素

梁归(1996)认为不动产市场是不完全竞争市场,市场中的供给因为建设周期而呈刚性,影响需求的因素除人口、购买力、消费者偏好外,还有投机因素。他认为住宅商品在整个不动产市场中占有绝大部分份额,在总量上远远超过商业物业和工业物业,所以把住宅市场作为研究的对象。他把住宅年销售量波动率周期作为不动产经济周期的表现形式。

况伟大(2003)从供给和需求两方面来剖析北京市房价居高不下的原因。在供给方面,住宅市场的环形竞争使住宅业的市场结构为寡占。开发商间的价格合谋使其市场结构成为垄断性的寡占。这是房价居高不下的根本原因。在需求方面,强大的需求使住宅供不应求,为开发商索取垄断高价提供了必要条件。

刘洪玉和沈悦(2005)研究我国新建商品住宅价格与经济状况的关系。通过Granger因果检验,得出失业率、总人口、建安成本和消费者物价指数都是房价的Granger原因。研究结果表明我国的住宅价格与上述经济变量之间存在长期的均衡关系。

王佑辉(2006)通过对受营业税影响二手房交易和不受营业税影响二手房交易的博弈分析,认为开征营业税难以达到降低房地产价格的目的,反而会刺激房价持续上涨。房地产交易环节的增值税或所得税因为税负难转嫁、调控分辨强、不会出现受不同税负影响的房地产交易的博弈,因而更能达到调控房价的目标。

1.4 研究内容与方法

1.4.1 研究内容

本文研究的对象为武汉市的商品住宅价格,不包括集体房屋、经济适用房、廉租房。本文对商品住宅价格的形成机制和影响因素进行分析,研究住宅的供给与需求、信贷政策、土地政策等诸多因素对住宅价格的影响,结合武汉市近年来的数据,建立回归模型,进行实证研究。

1.4.2 研究方法

(1) 实证分析方法

本文采用实证分析中比较、逻辑分析、市场调查等具体方法系统全面地研究了武汉市住宅价格的形成机制、驱动因素及政策建议。

(2) 理论联系实际的方法

理论联系实际是房地产研究的重要前提和基本方法。本文将国内外成熟的房地产经济理论应用于武汉市的住宅市场,通过学习房地产基本理论,借鉴他人已有的

先进的研究成果和研究方法，将其贯穿运用到武汉市的实际之中。

(3) 系统分析的方法

住宅价格的研究是一个系统工程，涉及到国民经济发展水平、人口数量和结构、心理预期、住宅市场化、住房政策等诸多因素，因此在分析住宅价格问题时，不能简单的就事论事，而应从全局出发，统筹考虑。

(4) 定性分析与定量分析相结合的方法

本文在研究过程中，一方面，通过定性分析的方法探讨了商品住宅价格的价格运行机制和商品住宅价格的影响因素，揭示商品住宅价格变化的本质；另一方面，为了更准确地把握武汉市住宅价格的规律，采用了大量的数据、图表、公式等定量分析工具和计量经济学的分析方法，确定不同商品住宅价格的数量变化，为住宅价格的影响因素分析提供有效的量化指标和依据。

1.5 研究思路与框架体系

本文以收集的数据为基础，通过对武汉市商品住宅市场发展的现状研究，分析商品住宅价格的影响因素，结合理论知识，建立数学模型，从而得出结论。

论文主要研究内容和框架四章，具体如下：

第一章：绪论。阐述了课题的提出背景，阐述了研究目的与意义、国内外研究现状、本文的研究内容与方法、研究思路与框架体系。

第二章：理论分析（武汉市商品住宅价格的主要影响因素分析）。从价格形成机制入手，通过分析影响商品住宅供给和需求以及建设成本的诸多因素，就各个影响因素对商品住宅价格的作用进行全面、系统的定性分析。

第三章：武汉市商品住宅产业发展状况。本章回顾武汉市房地产的发展历程，统计分析了近年来武汉市商品住宅产业发展的各类指标。

第四章：实证分析。针对武汉市 1998 年—2007 年 10 年来的商品住宅价格变化情况，建立线性回归方程，进行回归分析，求出各影响因子的影响力度，是在第二章基础上的进一步深化。

第五章：结论讨论。将本文的研究结论与国内外研究成果的异同点比较，在指出本文的不足之处和需要进一步解决的问题，然后提出有关政策建议。

第2章 理论分析

2.1 商品住宅的特性、需求的分类和商品住宅价格形成机制

2.1.1 商品住宅的特性

第一，商品住宅和土地是不可分割的整体。商品住宅附着于土地上，随着商品住宅的出售和出租，土地使用权也随之转移。在商品住宅交易过程中，土地的价格没有被直接显化，但被包含于商品住宅价格中。在多数的不动产交易中，地产都是隐含于商品住宅的价格之中的，政府在制定土地使用权的有偿转让的具体政策时，也是将土地及其附着物一并予以考虑。

第二，商品住宅在数量上具有相对稀缺性，在供给上缺乏弹性。房屋的建设以土地为基石，土地不是人们的劳动创造出来的，而是自然过程的产物，其数量相对有限。人类利用和开发已有的土地，但却不能创造出新的土地。土地的空间特性决定了可供开发利用的土地数量的有限性。而随着经济社会的发展，对土地的需求又存在着不断扩大的趋势。需求的无限扩张与供给的缺乏弹性，使商品住宅具有自然增值的特殊属性，与此相联系，商品住宅市场很容易出现投资、投机与垄断现象。

第三，位置固定性及个体差异性。由于土地的位置(自然地理位置)是固定的，商品住宅在交易时不能发生地理位置移动，商品住宅的价格也呈现出空间性的特征。商品住宅的空间位置，水平上受土地位置的承载而决定，垂直上受楼层的高度决定，因此，在市场不可能找到两个完全一样的商品住宅，撇开房屋的建筑结构、朝向、大小、户型、配套设施等因素不谈，任何两个商品住宅也因此表现出绝对差异。

第四，商品住宅的保值增值性。一般商品在使用中其价值会逐渐消逝，一是物理折旧，即由于使用过程中的磨损造成商品折旧；二是技术折旧，即由于新技术的更新和使用生产出更高效的产品，使原来的商品贬值。商品住宅作为一种特殊的商品，具有保值增值的特性，购买商品住宅的目的是多样化的，即可以获得房屋的使用价值(居住)，也可以获得保值增值价值，从而具有投资性质。

第五，商品住宅价格的不完全竞争性。鉴于商品住宅的个体差异性，商品住宅的效用受到位置、环境、建筑结构、朝向、大小、户型、配套设施等多种因素的影响，不能像一般商品一样可以找到完全等效用的替代品。因此，商品住宅不能形成完全自由竞争的市场。商品住宅交易的现实价格一般随着交易而个别形成，交易主体之间的个别因素容易对交易价格起作用。

第六，商品住宅供给调节的滞后性。商品住宅的建设投资量大，建设周期长，商品住宅的供给在一定时期是有限的，即所有待售的商品住宅(包括新开发的商品住

宅和已有的存量商品住宅)。一定程度上来讲, 开发商可以保留一部分待售的商品住宅, 从而在短期内减少商品住宅的供给, 但是不能无限扩大供给。

第七, 商品住宅价格往往表现为“双轨制”价格。对于一般商品来说, 伴随市场改革的深化, 其市场价格是逐步统一的, 而商品住宅价格, 无论市场化程度多高, 其价格都会呈现不同表现形式的“双轨制”。突出表现在两个方面: 一是衣、食、住三者具有同等意义, 都是人们不可或缺的基本生活条件, “小康不小康, 关键看住房”, 在我国, 人们对拥有自己产权的住房是相当看重的; 二是住房作为一种高附加值商品, 价格高于一般商品, 并不是每个家庭都能完全依靠自己的财力获得所必需的住房, 而享有住房权利又是每一个公民应有的基本权利。就是在市场经济发达的西方国家, 住房供应实际上也是实行特定意义上的双轨制, 即对高收入者实行完全市场化供应, 对中低收入者实行不同程度的福利保障政策。

2.1.2 商品住宅需求的分类

对商品住宅的有效需求主要包括两个方面, 即需求意愿和需求能力, 其中需求意愿又与心理预期紧密相关, 不同需求的顾客对商品住宅价值的认知不同, 其价格承受能力也有所不同, 导致了不同顾客衡量商品住宅价格是否合理的标准也有所不同。根据购买动机不同, 商品住宅需求可以分为自住型需求、投资型需求和投机型需求三类。

1. 自住型需求

自住型需求, 即用于自身居住, 按照需求的层次高低, 分为生存型、富裕型和文明型三种, 不同居住需求的顾客对商品住宅的功能要求不同, 导致商品住宅价值构成也不同。

生存型需求, 其目标是“有房住”。只要求房子具有最基本的居住功能, 其次再考虑生活的便利性, 这类顾客主要从房子基本功能的齐全性来衡量商品住宅的自身价值, 通常根据其经济承受力, 把商品住宅价格与租金比作为衡量商品住宅价格的主要判断指标来决定选择经济适用房或廉租房; 城市的低收入家庭基本还处于生存型需求。

富裕型需求, 即需求层次要比高档豪华型商品房低, 还未达到品牌、精神需求阶段。功能齐全、经济实用、面积适当的普通商品房是这类顾客在当前经济承受能力下的首选住房。这类商品房价值构成主要由住房本身价值、物业管理及服务价值组成, 武汉市大多数居民对商品住宅的消费需求都属于富裕型。

文明型需求, 即需求产品为高级别墅群和高档豪华商品房。他们对商品住宅的需求已发展到个性化、生态化的高层次阶段, 他们关注能否提高生活质量和有助于事业的成功和孩子的成长。这类需求型商品住宅的基本价值由商品住宅实体本身价

值、物业管理及服务价值、周边环境与公共资源价值和业主价值四个部分构成。城市中的少数高收入者已经进入文明型需求阶段。

2. 投资型需求

投资性需求是购买商品住宅将其出租，获取租金收益，消费者完全出于投资获利角度购买商品住宅的心理需求。商品住宅具有保值、增值功能，特定区域的土地价格会因其经济地理作用的增大而上升，而地价上升的结果必然导致商品住宅价格的上涨，地理位置是投资型商品住宅的价格影响的最主要因素。所以，投资型商品住宅价格应主要从其周边环境与公共资源价值来衡量，同时也受供求关系与国家政策走势的左右。投资型需求者多以持有商品住宅并进行房屋出租为主。

3. 投机型需求

投机型需求是指在预期房价上涨购入商品住宅，在价格上涨后将其售出，其目的在于赚取差价。投机型需求者是利用商品住宅价格变化追涨杀跌进行短期投机，对商品住宅的使用并不感兴趣。Kindleberger (1989)认为，投机者分为两个群体，局内人与局外人。局内人把价格抬得高而又高，在高峰时卖给局外人；局外人高价买进低价卖出，对于每一个不稳定的投机者，对应着一个稳定的投机者。他还认为，在经济快速扩张或繁荣时期，投机者常被一种“幼稚”的预期所鼓动，即繁荣将会无限期持续，或至少足够长，以致使最初的投机者出售他们的资产给另外的更不避风险的投机者，从而形成投机繁荣。商品住宅的投资经常是股市投资的替代品，当股市低迷或者通货膨胀时，商品住宅作为投资或者投机的保值、增值优势就充分体现出来，从而受到人们的青睐。

2.1.3 商品住宅的价格形成机制

商品价格决定的理论主要有四种：供求决定论、价值决定论、效用决定论、收益决定论。在学术界占主导地位且争论较多的两种理论是供求决定论和劳动价值论。供求决定论认为，商品的价值能否实现，都依赖于商品交换，商品本身并没有一定的价格，商品的价格是由市场上的供求双方决定的。劳动价值论认为，决定商品价格的基础是商品的价值，即价格是价值的货币表现；而价值是凝结在商品中的人类抽象劳动，即劳动是创造价值的唯一源泉，商品的价值量是由社会必要劳动时间决定的。

1. 供求决定论

商品住宅的供给和需求是影响商品住宅价格的两个最终因素，其他因素都是通过影响商品住宅的供给与需求来影响商品住宅的价格。其中，待售的商品住宅(包括新开发的商品住宅和已有的存量商品住宅)形成了市场的供给面，商品住宅的买者形成了市场的需求面。其他一切因素对商品住宅价格的影响，要么是通过影响商品住

宅的供给来实现，要么是通过影响商品住宅的需求来实现。

商品住宅需求包括两方面含义，即需求意愿和需求能力。我们通常所说的需求是指需求意愿，而在本章讨论的“供求价格机制论”中，涉及的商品住宅需求是指有效需求，即消费者在特定时间、按特定价格所愿意且有能力的该种商品住宅的数量。形成有效需求有两个条件：一是消费者愿意购买，二是消费者有能力购买。

商品住宅的供给，是指商品住宅开发商和拥有者在特定时间、以特定的价格所愿意且能够出售的该种商品住宅的数量。形成供给有两个条件：一是开发商或拥有者愿意供给，愿意供给的动力是开发商能够获得期望的利润，这取决于市场商品住宅价格水平、开发成本和开发商对未来的预期；二是开发商或拥有者有能力供给，取决于开发技术水平和资本基础。

商品住宅的均衡价格，是指当商品住宅的市场需求量与市场供给量相等时的价格。任何市场，都必需有两方参与才能构成交易的双方。因此，只有当市场中某一类产品被某一类特定消费者接受时，他们方能完成交易。商品住宅供需平衡决定价格均衡是市场价格运行的必然趋势，也是市场价格运行的正常状态，如果市场价格由于某种因素的影响而脱离了均衡价格，就必然会形成短缺或过剩，导致卖方或买方竞争，产生价格上升或下降的压力和趋势，并最终趋于均衡价格。

由于商品住宅的供给的滞后性特点，短期内商品住宅的供给缺乏弹性；因此，商品住宅的价格又分为长期市场供求价格和短期市场供求价格。如图所示

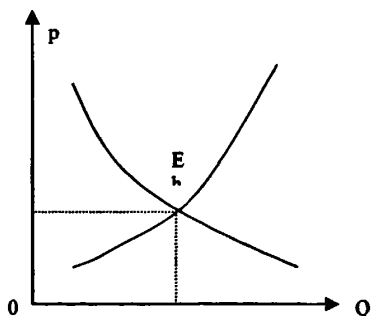


图 2.1 长期市场供求均衡价格

Chart 2-1 equilibrium price of demand & supply in long-run

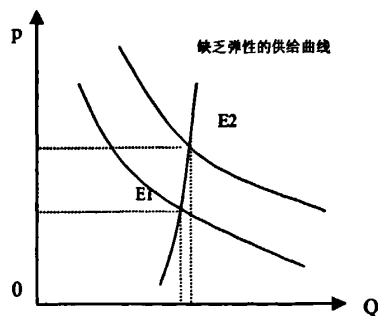


图 2.2 短期市场供求均衡价格

Chart 2-2 equilibrium price of demand & supply in short-run

在图 2.1 和 2.2 中，商品住宅的需求曲线表示商品住宅的需求与其价格之间的关系，由于价格下降导致需求增加，因此需求向右下方倾斜。商品住宅的供给曲线表示商品住宅的供给数量与其价格之间的关系，由于价格上升刺激供给增加，因此供给曲线向右上方倾斜；在短期市场中，供给曲线呈现出刚性。

小结：商品住宅价格与商品住宅的需求正相关，与商品住宅的供给负相关。在

供给一定的情况下，需求增加，则价格上升，需求减少，则价格下降；在需求一定的情况下，供给增加，则价格下降，供给减少，则价格上升。如果需求和供给同时发生变化，均衡价格和均衡交易量也会发生变化。需求和供给的同时变化，有同方向变化和不同方向变化、变动幅度不同等情况，因而存在着多种变化组合。

2. 生产价格决定论

马克思的生产价格理论认为，生产价格是利润转化为平均利润后商品价值的转化形式，由生产成本加平均利润构成。在市场竞争条件下，通过部门间竞争，资本不断从利润率低的部门向利润率高的部门转移，导致利润平均化，等量资本获得等量利润。

就商品住宅价格而言，商品住宅价格=商品住宅成本+税金+合理利润，另外利用借贷资本建设的还需要考虑财务成本；其中，商品住宅成本主要由土地取得成本、房屋建造成本和销售成本3个方面构成。

(1) 土地得成成本。土地得成成本包括政府规费、征地补偿费、土地出让金。政府规费如新增建设用地土地有偿使用费、耕地开垦费、征地管理费、新菜地开发建设基金、水利建设基金、耕地占用税、拆迁管理费等；征地补偿费为土地补偿费、安置补助费、青苗和地上附着物补偿费。自2002年7月以后，经营性土地实行招标、挂牌、拍卖公开出让，但其制定出让底价，也是在考虑了上述3个方面的费用后制定出来的。

(2) 房屋建造成本。房屋建造成本包括勘探设计费、建筑材料、设施费、建筑施工费、施工管理费用和政府规费（如城市配套建设费用、白蚁防治费、易地防空费用等）。

(3) 销售成本。销售成本是开发建设单位向消费者销售商品房支付的成本，无论是自行销售还是委托专门单位代售，广告宣传、媒体宣传和营业人员实体推介以及专门设立销售点等等都是需要被纳入成本范畴的。

小结：“供求决定论”和“生产价格决定论”是最主要的两个商品住宅价格理论，它们在不同层次上解释商品住宅价格的运动。虽然在学术界存有争议，本人认为，在市场处于完全竞争状态下，供求决定论起主导作用；在不完全竞争条件下，特别是信息不对称的情况下，生产成本决定论起主导作用。两种观点都对商品住宅价格的形成起着作用，在房地产业刚刚起步并逐渐形成完全竞争市场之前，生产成本决定了商品住宅销售价格；形成完全竞争市场之后，供求决定论则取代生产价格决定论，但生产价格决定论仍然决定着商品住宅处于完全竞争市场下的交易价格的底线。因此，商品住宅的供给、需求和生产成本决定着商品住宅价格的变化规律。

2.2 商品住宅价格的主要影响因素

商品住宅价格是指在特定时间内消费者对一定数量的产品愿意并有能力支付的价格，是购买欲望和支付能力的统一，没有购买欲望或没有支付能力，都不能形成需求价格。商品住宅的价格既关系到人民群众的生产和生活问题，也关系到一个城市发展潜力和竞争力，更关系到国家的金融稳定、宏观经济政策制定等。上节讨论到，商品住宅价格的形成机制主要是“供求决定论”和“生产价格决定论”，商品住宅的价格是由商品住宅的供给、需求和生产成本这些因素交互影响汇聚而成的。从某种意义上说，许多因素都是首先影响到供给和需求，进而引起商品住宅市场价格的变化。

2.2.1 影响商品住宅需求的因素

1. 收入水平

收入水平的高低，决定了消费者对商品住宅的购买能力。收入的增加，增强了居民的购房能力，购房需求得到释放，更多的人有能力购置商品住宅；一些人“有房住”的愿望得到实现，一些人“住好房”的愿望也逐步实现。

目前在研究领域中使用较多的概念是“房价收入比”。房价收入比从狭义上来讲，就是指家庭所居房屋的价格与这个家庭年收入之比，称为房价收入比，比如房价 50 万元/套，家庭年收入 10 万元，房价收入比为 5 比 1。广义的房价收入比概念，是指一个国家或一个城市某一时期上市销售的全部住房平均每套的价格，与这个国家或城市居民某一时期户均收入的比值，用以考查居民的购房能力与房居价格的合理程度。房价收入比越低，人们的需求能力越强。

2. 国民经济发展水平

住宅需求水平与国民经济发展水平成正相关关系，是制约个人可支配收入的主要变量，一个国家、地区或城市经济发展迅速，这个国家、地区或城市的住宅需求水平就高一些，反之则需求水平降低。从时间序列来考察，一个国家、地区或城市哪个时期国民经济发展得快，这个时期的住宅需求水平就高一些，反之则低一些。

3. 城市人口数量

城市人口数量从一定程度上反映了城市化水平，是推动住宅价格上涨的重要因素，住宅需求量与人口的规模成正比。衣食住行是人类生活的基本条件，随着城市人口数量的增加，城市化进程的加快，人们对于住宅的需求量也会上升。

固然，住宅需求结构受人口结构如年龄、性别、职业等因素左右，不同的人口结构对住宅有着不同的需求。两个人口规模相同的区域可能由于人口结构差异会有截然不同的住宅需求，例如婴儿和成人的住房需求是不一样的，一个男士和一个女

士也许为了生活需要两套住房，但是在另一种环境下处于夫妻关系的男女只需要一套住房。但是从总体上讲，人口增长必然需要更多的住房。在本文研究的过程中，人口结构在短期的时间序列里，假定为基本不变。

4. 城市旧城改造和拆迁

城市旧城改造，一些居民房屋被实施拆迁，这些失去房屋的居民从而形成了购房群体，从而增加了市场上商品住宅的需求量。近些年来，武汉市区一方面实施“城中村”改造，拆除了大量的集体村湾；一方面为了美化城市面貌，对老城区的部分破旧房屋、国有企业进行了拆迁；另外，危房改造也拆迁了一定数量的民用住房。总之，在城市旧城改造过程中，城市面貌发生巨大的变化，也制造了大量的住宅需求。

5. 心理预期

预期是人们参与经济活动时对未来状况的一种判断，预期可以使房价发生变化。当需求者预期价格将下跌时，会产生持币待购行为，需求量减少；当需求者预期价格将上升时，追求利益的本能使许多人入市，进一步刺激房价上扬。而人们对未来价格的预期又往往受到现时经济发展状况、近期房价走势的影响。近几年经济发展强劲，房价一直处于上升通道，使人们对未来房价走势持乐观态度。对未来房价走势的良好预期促使许多人提前进入楼市，推动房价上涨。由于群体的非理性预期和过度的投机炒作，在“羊群心理”、“从众心理”的作用下，人们纷纷购买，再加上大肆炒作，助长了人们的投机心理，疯狂地抢购、追涨。

宏观调控政策从制定、出台到实施有一个时间过程，对现实问题的解决可能相对滞后。但是，它对需求方心理预期的影响却是迅速而显著的。例如，政府从严控制或者冻结土地供应，必然会导致未来商品住宅的供应量相对减少，会让人产生价格上涨的心理预期。

一些开发商人为制造各种“虚假繁荣”现象，骗买房者赶紧购买，一些开发商又故意囤积房屋酝酿涨价。种种违规的恶意操纵导致了商品住宅供给量被人为地限制，加剧了整个市场供不应求的局面。以下是商品住宅销售方惯用的两种销售手法：哄抬房价和销控。

(1) 哄抬房价

在开盘时，开发商一般先让雇佣民工排队，指使某些人高价签订几套房子，给人造成楼盘旺销的场景，然后以此价格为基准，拉抬房价；买房人憋不住，开发商大量出货，房价已被拉高，开发商再撤销原订的高价合同。

(2) 销控

销控又称“饥饿销售法”，是开发商利用信息优势来调节供求的惯用手法。商品住宅销售商在开盘时不是将所有房源一次性拿出来卖光，而是第一次先拿出少量房

型较差的房子来出售，在几番造势之后，给外界留下一开盘就告售罄的热销印象；第二次再拿出一部分房子，在“供不应求”中适时提价，先前没买到房子的人以为机不可失，加价也接受，因为“以后还要涨”，所以能买到就算赚了。“销控”的过程实质上就是开发商对外封锁楼盘的真实信息、别有用心地释放或利用虚假信息从中渔利的过程。

6. 股市行情

近几年住宅投资、投机需求增长很快，源于百姓的投资渠道缺乏。特别是在股市低迷的情况下，而居民普遍对未来楼市具有良好的预期，很多人把资金从股市中撤出，其中一部分便进入住宅市场。

从整个社会投资来看，我们可以把投资资产划成两类：一类是实物资产，比如商品住宅、古董、字画等；另一类证券类的资产，包括股票、证券、期货；在这之间存在着一个跷跷板的作用，资金总是会从风险高、收益低的领域流向风险低、收益高的领域。证券市场比较低迷的时候，市场就会把更多的资金配置到实物资产里，商品住宅是实物资产最重要一类，这样商品住宅价格就会上涨。目前中国的金融投资环境是银行存款低利率，股市行情不稳，投资渠道缺乏。近年来国民经济的持续高速增长，居民收入也保持了较高的增长势头。随着个人财富的不断积累，资本的逐利性引导其流向资本回报率比较高的投资市场，投资商品住宅市场的回报率相对较高。

2.2.2 影响商品住宅生产成本的因素

土地成本因素

按照上节的生产价格决定论，商品住宅价格构成包括三部分：土地取得成本、房屋建筑造价和房屋销售成本。近几年来，住宅用地出让价格节节攀升，究其原因：

一是经营性用地供地方式的转变。2002年7月1日起，住宅等各类经营性用地，必须以招标、拍卖、挂牌方式出让。

2002年5月9日，国土资源部出台了《招标拍卖挂牌出让国有土地使用权的规定》，8月26日，国土资源部和监察部又出台了《关于严格实行经营性土地使用权招标挂牌出让的通知》，明确要求自7月1日起，全国各地区的商业、旅游、娱乐、写字楼和商品住宅等各类经营性用地，必须以招标拍卖挂牌方式出让。7月10日，武汉市相应出台并实施《武汉市土地储备管理办法》、《武汉市土地交易管理办法》、《市人民政府关于经营性用地有偿使用与开发建设实行一费制收费办法的通知》等七个关于土地经营管理的文件，使武汉的土地市场供给机制发生了根本转变，住宅用地由以往的协议出让变成了以竞争出让价格为主的公开出让。

二是国家曾经暂时性停止农用地转用审批。

2004年4月28日，国务院办公厅下发了《关于暂停农用地转用审批的通知》，

国家暂时停止农用地转用审批，直至2005年7月恢复审批；在此期间，新增建设用地在房地产开发方面的供给为零。武汉市中心城区住宅用地的土地供应量受到较大影响，土地价格明显攀升。

三是集体土地转用和征收成本上调，导致政府土地出让成本上升。

近年来，集体土地转用和征收上调的费用有征地安置补偿费用、新增建设用地有偿使用费、耕地开垦费、耕地占用税增加，征地补偿费用从保护农民利益、减少信访、维护社会稳定出发，都大幅度的进行了提高；新增建设用地有偿使用费翻了一翻，武汉市由40元/平方米调至80元/平方米，耕地开垦费与征地补偿费用相应的倍数上调，武汉市由8000元/亩调至15000元/亩；武汉市中心城区耕地占用税由10元/平方米调至50元/平方米。

四是国家对土地审批开始实行从严、从紧的政策。

2003年2月28日，国土资源部下发了《关于清理各类园区用地加强土地供应调控的紧急通知》，清理违规设立各类园区，严格控制各类园区的商品房开发，严禁以科技、教育等产业优惠政策名义取得土地后用于商品房开发；严禁任何单位和个人使用农民集体土地进行商品房开发；停止别墅类用地的土地供应。

由于农村集体土地征用引发农民上访的事件越来越多，影响了社会稳定，国家三令五申要求提高土地征用安置补偿标准，采取了一系列检查、整顿措施，并出台了一系列政策。

2003年12月22日，武汉市政府出台了《武汉市征用集体所有土地补偿安置办法》，将国家和省原先规定的征收耕地的土地补偿费用为耕地前3年平均年产值的6—10倍直接规定取10倍值，安置补助费标准也相应由原来的4—6倍直接规定取6倍值。

2004年10月21日，国务院下发了《关于深化改革严格土地管理的决定》（国发〔2004〕8号），提出了5个方面要求：从严格执行土地管理法律法规，加强土地利用总体规划、城市总体规划、村庄和集镇规划实施管理，完善征地补偿和安置制度，健全土地节约利用和收益分配机制，建立完善耕地保护和土地管理的责任制度，提出了深化改革、严格土地管理和建立长效机制的25条措施。

2006年8月31日，国务院下发了《国务院关于加强土地调控有关问题的通知》（国发〔2006〕31号），主要内容有：土地利用计划管理指标更加完善务实；城市建设用地报批方式有所调整；切实保障被征地农民长远生计出现新举措；提高新增建设用地土地有偿使用费缴纳标准和城镇土地使用税、耕地占用税征收标准；土地管理首次严格实行问责制。

从严从紧的土地政策，增加了土地利用过程的许多新程序和环节，加长了土地从生地报批到出让供给的时间，一定程度上造成土地供给数量的紧张。土地的供应

量很大程度上决定了住宅开发量，进而直接影响商品住宅的供给成本和供给数量。

五是经济发展和城市基础设施改造导致的土地价格的自然上涨。

随着经济快速的发展的，城市旧城改造步伐的加快，政府对城市基础设施的投入也不断增加，城市环境和面貌得到改善，土地的交通通达度提高、周边配套设施更加健全、区位不断得到改善，土地价格出现自然增值。

2.2.3 对商品住宅价格交叉影响的因素

以下因素的变化同时对商品住宅的供给、需求和生产成本产生交叉影响，进而影响商品住宅的价格。

1. 通货膨胀因素

通货膨胀，是指一国内流通中的货币总量大大超过该国内所有商品价格的总价值，所有商品价格的一种综合性的上涨趋势。通货膨胀会使商品住宅的价格上扬，一般从两方面表现出来：

第一，通货膨胀造成商品住宅的生产成本增加。

在通货膨胀物价上涨的情况下，土地购置成本、建筑安装成本都呈上涨趋势，建材价格，特别是钢材、铝材价格的大幅度上升，墙体材料价格的上涨，使得住宅建筑成本增加，另外劳动力成本也会呈现上升趋势，最终导致房屋价格的上涨。

第二，通货膨胀造成商品住宅投资型需求增强。

商品住宅可以保值，减少通货膨胀带来的财富缩水。通货膨胀的情况下，货币贬值快，货币购买力的下降，银行的利息会被通货膨胀的物价上涨所消化，会造成财富缩水。为了避免这种损失，人们会倾向于抛出货币，或从银行抽出长期定期存款，转而进行其他保值增值的投资，如按揭贷款购买商品住宅或其他固定资产等价值稳定的投资品进行保值，商品住宅就是很好的选择。因此，通货膨胀会带来商品住宅需求的增加，从而促进商品住宅价格上涨。

2. 利率因素

国家进行利率调整的对内效能一般表现有两点：第一，对经济运行状态的调节。经济趋缓时，利率下调刺激经济增长；经济过速时，利率上调，限制生产交易，适时降温。第二，对企业与公民储蓄调节。利率降低时，刺激消费与投资；利率调高时，增加储蓄以滞缓消费与投资。利率对商品住宅市场的影响具有倍数效应，所以小幅度的利率调整就会造成对商品住宅市场的巨大影响。

对于商品住宅的消费者来说，加息实际上是降低了银行对购房者的支持力度，降低购房者的支付能力，购买力的下降必将使得市场整体的需求会逐渐降低。对于商品住宅投资者来说，其投资行为受升息影响较大。因为买房子是用来赚钱的，他们讲求的是投资回报率，贷款利率上调后，商品住宅投资热必将在一定程度上有所

缓解。升息直接增加了他们的投资成本，如果租金价格或者房价上涨幅度不足以弥补加息导致成本的增加，影响就会很大，不仅投资收益减少，投资行为受到抑制，还会考虑重新寻找新的投资方向。

对于商品住宅开发商而言，利率作为价格杠杆，其影响主要体现在两方面：一是融资成本上升。升息将直接导致开发商的融资成本上升，对开发商的利润空间产生影响。二是融资规模下降。升息隐含着“紧缩”的政策信息，意味着开发商通过信托、股票发行等渠道进行融资也会受到影响。因此，升息意味着商品住宅商将会重新陷入融资困境。利率调整幅度的大小，会影响政策的效果。有学者计算过，加息0.3厘，商品住宅公司净利润将下降1.16%；如果加息0.6厘，商品住宅公司净利润将下降2.32%。

利率的提高，增加了商品住宅投资者的利息成本，抑制了部分投资者购买商品住宅的行为，从而降低了市场需求量。另一方面，升息导致了开发商融资成本的增加，加重了商品住宅开发商的资金成本，从而导致新开盘楼盘价格的上涨，从另外一个方面降低投资者的需求。

2.2.4 其他影响因素

1. 交易税

本文中交易税是指商品住宅交易过程中的征收的税种，如契税、增值税等，增加税收会加重交易成本，使买卖双方承担的费用增多。由于在实际买卖交易过程中，住宅供给者往往对卖房抱有获得一定数额纯收益的心理，因此，交易成本会转嫁给买方，从本质上提高了商品住宅的价格。对于住宅持有者而言，交易税的降低会起到鼓励出售、增加供给的作用。对于住宅需求者而言，交易税增加，会增加其对承担转嫁的交易成本的恐惧，通常情况下，会选择暂时停止购房，观望等待交易税下调了再买。

2. 本体因素和环境因素

本体因素是内在因素，指由于商品住宅本身的条件而对其价格形成影响的因素，它包括房屋的本体因素和土地的本体因素两大类。本体因素包括房屋所在的地理位置、房屋形状、建筑结构、施工质量、房屋户型、楼层、朝向、装修、公摊面积大小等。

环境因素是外在因素，指非商品住宅本身条件而又对商品住宅价格有比较重要影响的因素，这其中包括硬环境和软环境两大类。硬环境具体指存在于特定商品住宅周围，与该房地产存在着多种联系并直接影响商品住宅开发和利用效益的各种物质设施；例如学校、医院、商场、交通状况、园林等其他公共设施的配套状况。软环境是指存在于商品住宅周围，对人们利用和发挥该商品住宅功能和效用产生直接

和间接影响的一切非物质形态的事物的总和，它是一种无形的而人们又随时随地身处其中的环境；例如社会秩序、道德风尚、居民素质、生活情趣、信息交流与沟通、城市立法和管理措施等。

3. 价格合谋

住宅市场是不完全竞争的市场，其原因有四点：一是商品住宅的价值高、生产周期长、投入资金量大等特点决定了住宅开发企业数量有限，自由出入市场相对困难。二是商品住宅具有异质性，产品的差异化避免了同质化的竞争，企业可以利用消费者对其产品的特殊偏好索取更高的价格。三是住宅交易过程复杂，供求双方信息不对称，交易成本高。四是住宅具有固定性、不可移动性，无法像一般商品一样在市场上流动。

社科院财政与贸易经济研究所博士况伟大认为，住宅业市场结构为环形竞争，其实质为寡占，使得该市场处于垄断或寡头垄断的结构状态。在需求一定的前提下，假如开发商之间竞争激烈，房价必然会下降。房价下跌会压缩开发商的利润空间，这样的竞争是开发商不愿看到的，因此开发商之间存在价格合谋动机。对于资本密集性的商品住宅开发商来说，保持房价刚性、降低巨额沉淀成本的风险、获得超额利润等因素，成为开发商价格合谋的动力。国内开发商的默契合谋就采取了价格领袖制的形式。即由首先进入市场的开发商制定价格，后来者跟随这一价格。如果有开发商敢于降价竞销，则必群起而攻之。这种价格合谋的行为推动房价的上涨。

4. 户型结构差异

国内住宅市场的普遍特点是大户型居多、中小户型偏少。顾云昌认为，我国商品住宅市场患了“套型肥胖症”，表面上开发商是为了提升住宅品质、满足住宅消费升级需求，实际上是为了赚取更多利润。由于市场上的主力需求是中小户型，因此供求结构矛盾出现。中小户型偏少使得供不应求，导致中小户型商品住宅价格上涨。大户型即使不能及时销售(由于居民消费力不够)，开发商也不着急，等待住宅继续升值，卖更高的价钱。

5. 汇率

人民币升值的预期会吸引国际投资者投资国内商品住宅，可能会引起商品住宅价格的上涨。但从长远来看，人民币升值对商品住宅业的影响不会是明显的利好。人民币升值对于经济的作用是负面的，会减弱经济增长的势头，人民币升值，购买力增加，会引起人民币外流，人民币外流的途径可以通过外国产品进口的增加，或是国人外出旅游、留学。

如果人民币升值成为多数人的预期，会引起投机行为的加入，比如国外的资金流入，吸纳人民币，加快人民币升值的速度。国外游资流入国内商品住宅业，对商

品住宅市场的发展是有利的，但风险也很大，当国外游资完成了投机的目的，即把人民币炒作升值到一个更高的价位时，就有可能抽走资金，这时的商品住宅市场就会面临萧条的危险。

人民币升值是牵一发而动全身的，人民币升值不仅仅对商品住宅价格产生影响，而且会因为人民币升值而对其他行业产生的影响反过来作用于商品住宅行业，至于这两种影响孰重孰轻现在还很难预测。除了实际影响外，还有心理影响，而且其影响程度极有可能大于商品住宅行业实际所受的影响，因为人们的心理消费预期也会随着人民币汇率的变化而变化，如果人们对未来经济预期发生改变，那也会直接影响商品住宅投资置业，进而对商品住宅价格产生影响。

第 3 章 武汉市商品住宅产业发展状况

3.1 武汉市基本情况介绍

3.1.1 自然条件

1. 地理位置和行政区划

武汉是湖北省省会,华中地区政治、经济、文化、金融中心,是我国中部地区的中心城市。武汉位于世界第三大河长江及其最大支流汉水在市区内交汇处,将市区一分为三,形成汉口,汉阳和武昌三镇。武汉市现辖江岸、江汉、桥口、汉阳、武昌、青山、洪山 7 个中心城区和东西湖、汉南、蔡甸、江夏、黄陂、新洲 6 个远城区共 13 个行政区,另设立两个开发区,即东湖开发区和武汉经济开发区,全市土地总面积 8549 平方公里,其中中心城区 1075 平方公里,远城区 7474 平方公里。

2. 地貌和水资源

武汉地形以平原为主,兼有少量低山丘陵以及岗地。武汉淡水资源十分丰富。亚洲第一大河长江及支流汉水在城中交汇。此外武汉城内还有数十个属于长江水系的淡水湖,其中武汉东湖是中国最大的城中湖,湖岸线全长 110 多公里,水域面积达 33 平方公里;在武汉城区面积中,水域面积占了约四分之一。

3. 工业发展情况

武汉是重要的工业基地。现已形成门类比较齐全、配套能力较强的工业体系。武汉正在大力发展现代制造业,着力推进产业升级、集群发展。重点发展钢铁、汽车及机械装备、电子信息、石油化工、环保、烟草及食品、家电、纺织服装、医药、造纸及包装印刷十大主导产业。同时运用产业政策,引导企业向园区集中。重点发展钢铁化工及环保产业聚集区、汽车及机电产业聚集区、光电子及生物医药产业聚集区、食品工业聚集区、都市工业聚集区。

4. 交通状况

武汉历来被称为“九省通衢”之地,是中国内陆最大的水陆空交通枢纽。它距离北京,上海,广州,成都,西安等中国大城市都在 1000 公里左右,是中国经济地理的“心脏”,具有承东启西、沟通南北、维系四方的作用。京广、京九、武九、汉丹、沪汉蓉 5 条铁路干线,以及京珠、沪蓉等 6 条国道在此交汇,武汉正在成为全国四大铁路运输枢纽之一。水运已形成“干支一体,通江达海”的客货运网络,武汉港是我国长江流域重要的枢纽港和对外开放港口。华中地区最大的航空港武汉天河机场,是华中地区唯一可办理落地签证的出入境口岸,为全国四大枢纽机场。巨大的区位优势推动了武汉现代物流业的快速发展。以建设国家级物流枢纽城市为

目标，合理规划布局以现代物流园区、物流中心、配送中心为节点的现代物流体系，武汉作为联结国内外两个市场和促进中国东、中、西部互动的桥梁纽带功能逐步显现。

2007年12月，国家正式批准武汉城市圈为“全国资源节约型和环境友好型社会建设综合配套改革试验区”。

3.1.2 人口与社会经济状况

1. 人口

武汉市城市人口呈逐年增长趋势，根据武汉市房地产年鉴的统计数据，1998年，武汉市城市户籍人口731.79万人，2007年城市户籍人口828.21万人。

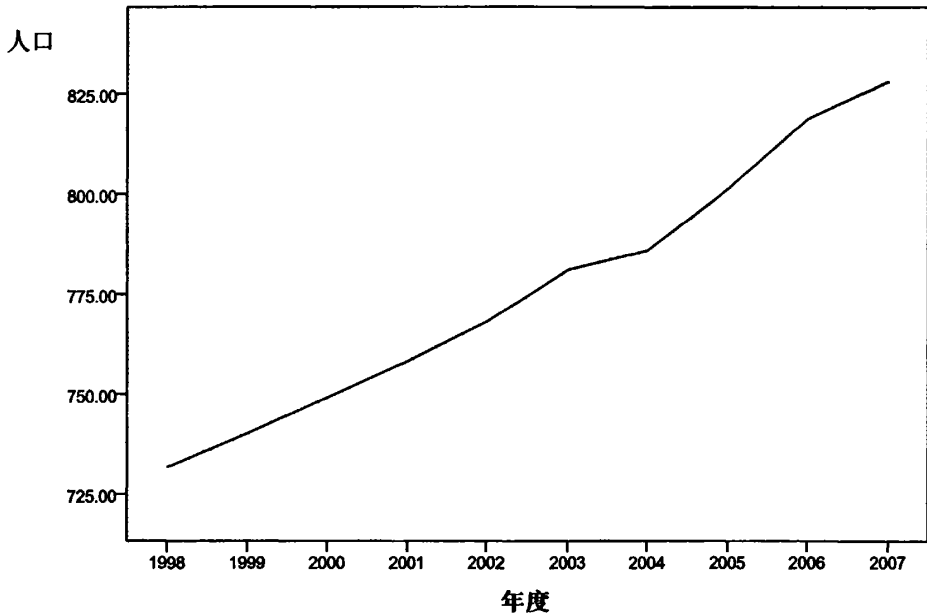


图 3.1 武汉市城市人口变化图

Chart 3-1 Change in population in Wuhan from 1998 to 2007

2. 武汉市国民经济生产总值 (GDP) 和人均可支配收入

1998年—2007年，武汉市国民经济生产总值 (GDP) 取得长足稳定的发展，由1998年的1001.89亿元增加到2007年的3141.5亿元。经过10年的发展，2007年的国民经济生产总值是1998年的3.1356倍，年均增长达13.54%。

武汉市人均可支配收入逐年增长。1998年，武汉市人均可支配收入5913元；2007年，武汉市人均可支配收入14357.64元，比1998年翻了一番，年平均增长率达到10.36%。

表 3.1 武汉市 1998 年~2007 年国民经济生产总值和人均可支配收入

Table 3-1 GDP and the per capita disposable income in Wuhan from 1998 to 2007

年度	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
GDP (亿元)	1001.9	1085.7	1206.8	1347.8	1492.7	1662.4	1956	2238	2590	3141.5
人均可支配收入 (元)	5913	6262	6760.7	7305	7820.2	8524.5	9564.1	10850	12360	14358

注：本表数据来源于《武汉房地产年鉴》。

3. 城市化率

近 10 年来，随着武汉市“城乡一体化”的建设、“城中村”的改造和新农村的建设，武汉市城市化率由 1997 年的 58.38%，发展到 2006 年的 63.39%。2006 年武汉市城市化率比 1997 年提高 5.01 个百分点，年均增长 0.83%。武汉市 1997~2006 年城市化率见表 3.2。

表 3.2 武汉市近年来城市化率和人均居住面积变化表

Table 3-2 Change in the urbanization rate and per capita residential area

年度	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
城市化率	58.55	58.69	58.88	59.2	59.8	60.8	61.67	62.78	63.39	
人均居住面积 (m ²)	16.2	17	17.6	19.28	22.16	23.93	24.25	25.5	26.86	28.25

注：本表数据来源于《武汉房地产年鉴》。

4. 城市住宅配套和居民居住条件

伴随着武汉市经济社会的快速发展和人民生活水平的显著提高，人们对人居环境的关注点渐渐从充分注重自己的住房及周边环境品质改善延伸扩展到城市建设，甚至从政治、经济、文化、社会等方面全面地、系统地追求理想的生活环境。为了改善人居环境，武汉市一直将人居环境的建设作为房地产开发投资的重点，并以示范工程为先导，努力提高住宅产业化水平。通过典型示范区的建设，不仅涌现出了一批品牌企业和品牌小区，而且带动了全市住宅建设上规模、上档次、上水平。到 2007 年底，全市开发建设 5 万平方米以上的小区共计 616 个，建筑面积达 8241 万平方米；配套建设了（或改、扩建）中小学、幼儿园 210 所，建筑面积 67.13 万平方米；配建社区居委会办公用房 327 个，建筑面积 4.40 万平方米。同时，还配建了一大批商业网点、居民文化活动中心、环卫、公交站点等其他公共服务设施，为改善武汉市人居环境、完善武汉城市功能作出了重要贡献。

随着武汉市社会、经济、文化的高速发展和购房者对高品质生活的追求，武汉市房地产业发生了两个根本性的转变：第一，居民对住房的需求从生存型向舒适型转变，居民人均住房建筑面积从 1997 年的 15.60 平方米提高到 2007 年的 28.25 平方米。2006 年人均住房建筑面积是 1997 年的 1.74 倍，年均增长 6.37%；第二，住宅产业增长方式以数量型向质量型转变。在市场需求决定着市场方向的今天，满足消费

者的心理诉求和一切对自身生活品质提高的需求成为各开发商的追求。随着品牌公司倾心打造产品品质,给购房者提供高品位的住房,使武汉市房地产掀起了一场“革命”,推动了武汉市房地产的升级换代,使房地产品质得到了不断提升。武汉市近年来人均居住面积见表 3.2。

3.2 武汉市房地产发展进程

3.2.1 武汉市房地产业的发展的简要回顾

武汉市房地产业从起步到现在,已经走了近 30 年的发展之路,改革开放以前,与全国其他城市一样,武汉市房地产市场并不存在,土地实行的是划拨制,住房推行的是政府投资建设,行政无偿分配和低租金体制。党的十一届三中全会,确定了改革开放的政策方针,为房地产业和房地产市场的发展创造了有利条件。在改革开放的三十年里,武汉市房地产业和房地产市场得到了快速发展。

1980 年,推行住房试点改革在深圳、广州等城市开始。1984 年,全国第六届人民代表大会通过的《政府工作报告》指出:“城市住宅建设,要进一步推行商品化试点,开展房地产经营业务”。同年,《国民经济行业分类标准和代码》颁布,首次把房地产业列为独立行业,这为中国房地产业发展创造了良好环境。在此期间,武汉市人民政府开始鼓励私人买房、建房,提倡和支持民建民助、民建公助建造住宅。为推行住房商品化,住宅商品属性的研究和讨论也相继展开。在确立了住宅的商品属性后,开始大规模兴建住宅小区,并有了商品房出售。

1988 年,全国第七届人民代表大会通过《(中华人民共和国宪法修正案)》,明确规定土地使用权可以依照法律进行转让,从而突破了土地不能转让的禁区,为房地产进入市场进行出让、转让和买卖提供了法律保证,极大地推动了房地产业的发展。但随后由于政治经济方面影响,这一时期虽然房地产投资与交易规模有了较大的变化,但仍未达到成熟程度。房地产企业数量极少,房地产市场运行方式单一,房地产法规极不健全。

1992 年,武汉市正式开始住房制度改革,同时制定了土地有偿使用政策。随着武汉市住房制度改革的深化,土地有偿、有限期使用制度的推行,武汉市房地产业进入了健康发展的快车道,房地产年开发投资从 1992 年的 5 亿元增至 2007 年的 459.75 亿元;房屋竣工面积从 91 万平方米增至 933.37 万平方米。房地产的开发、中介、物业管理等行业都有了快速发展,市场交易大幅增加,房地产业对国民经济的贡献增强,并成为武汉市的重要支柱产业。

随着十四大的召开,社会主义市场经济理论的确立,作为先导性和基础性产业的房地产业迅速成为国民经济的热点产业,武汉房地产业顺应全国性的房地产热,

在 1992~1993 年期间急速增长。但由于对迅速增温的地产热缺乏有效的监控、规范和管理，使得房地产市场呈现一片混乱景象，伴随着宏观经济调控和“软着陆”，武汉房地产业在经历短暂的繁荣之后开始回落，进入了巩固、停顿和消化阶段。

2000 年，武汉房地产开始进入了复苏期，市场进入新一轮的发展周期。这一时期政府和开发商逐步趋于理性、成熟，增长和调整交替发生，但由于 2003-2004 年受国家宏观调控政策影响，房地产市场出现缓慢下降趋势。在 2005 年、2006 年期间，随着政府政策调整、监控以及市场的相对规范化，武汉房地产在逐步的调整中快速发展。

3.2.2 住房制度改革

1980~2000 年，武汉市住房制度改革经历了计划经济体制下的福利实物分配向适应社会主义市场经济体制下的住房商品化、市场化的转变。1984 年以前，住房实行的是无偿分配、低租金制度。1985~1991 年，政府逐步推行住房商品化，并实行补贴出售公房、集资合作建房、有偿解困等多种形式的改革试点。1985~1998 年，住房实行以实物分房为主和鼓励、扶持个人自置住房的双轨政策。1992~1999 年，武汉市先后出台了 3 次住房制度改革方案，逐步调整公有住房租金，出售公有住房实行住房公积金制度，实施经济适用房建设和住房分配货币化，初步建立了商品化、市场化的住房制度。根据国务院关于进一步深化住房体制改革的统一部署，1998 年底，武汉市住房制度改革委员会下发了《武汉市住房制度改革委员会关于停止住房实物分配的通知》（武房改委〔1998〕2 号），全市机关团体、企事业单位不得再购、建住房以实物的形式向职工分配。1999 年 9 月，武汉市人民政府先后下发了《武汉市人民政府关于深化住房制度改革扩大住房消费的通知》（武政〔1999〕98 号）和《武汉市职工住房分配货币化实施办法》（武政〔1999〕105 号），对深化房改的各项任务及重点内容进行了部署，要求停止住房实物分配，实行住房分配货币化，调整公有住房租金，鼓励公房出售，房改工作进入建立新的体制阶段。住房分配货币化政策的逐步落实，使一大批无房和住房未达标职工享受了住房补贴，并开始形成住房消费，对进一步改善居民住房条件，激活住房二级市场起到了积极作用。

截至 2007 年底，武汉市共审批出售公有住房 80 万套，面积 5000 余万平方米，居民住房自有率达 95%。全市已有 800 余个单位对 16 万名无房和住房未达标职工核定住房补贴 33 亿元，实际发放住房补贴 23.37 亿元。累计归集住房公积金 154.69 亿元，累计发放个人住房贷款 114.12 亿元。

3.2.3 房地产开发

改革开放三十年来，房地产开发由单一住宅统筹建设向综合开发建设商品房、合作建房、解困房、经济适用房转变，基本建设体制改革和住宅建设体制改革使房

屋生产方式和住宅供应渠道发生较大变化。1982年，武汉市人民政府批准武汉市统建办公室建设和经营商品住宅，在武汉率先建设商品房，实施了住宅由产品无偿分配向住宅作为商品进行销售的转换，为推行商品房开发建设进行探索和尝试。

1984年，国务院颁发《中华人民共和国国务院关于改革建筑业和基本建设管理体制若干问题的暂行规定》，提出建立城市综合开发公司，对城市土地房屋实行综合开发。同年，武汉市人民政府批准成立武汉市城市综合开发总公司，随后江岸、江汉、硚口、武昌、汉阳、青山、洪山等区也相继成立了各区的城市综合开发公司。至1985年初，全市有开发企业22家；至1993年，全市房地产开发企业发展到613家。这一时期，众多开发企业相继成立，房地产投资增多，商品房市场不断扩大。1994年，随着国民经济逐渐恢复和发展，商品房建设规模壮大，发展速度回升。1998年，住房实物分配全面停止，武汉市通过加大土地供应和信贷倾斜，引导社会资金大量投入住宅产业，促使住房社会化、商品化生产进程明显加快。1998~2007年，全市新增住宅面积约8000万平方米，建成住房100多万套，规模在5万平方米以上的商品住宅小区达到了400余个，其中20万平方米以上的小区100余个。商品房建设有效地改善了市民住房条件，市民的居住水平得到快速提高，至2007年末全市城镇人均住房建筑面积已达28.25平方米；同时，住房的质量、功能、环境和综合配套水平都有了较大改善，住宅的综合品质大大提高，全市的人居环境也得到极大改善。

3.2.4 房地产市场

从1979年开始，私人建房逐渐增多，加上落实私房政策，退还“文化大革命”中无偿接管的私房，私房比重不断上升，私房租赁市场逐步得到恢复和发展。同时，房管部门直管公房和单位自管房也开始面向市场出租，并通过改革住房租金，逐步实现由福利制的低租金向成本、市场租金转换。

20世纪90年代后，随着多种经济成分进入房地产业，房地产产权多元化，住宅、商铺、写字楼等多种经营方式的房地产租赁纷纷出现。从出租方来看，有机关、团体、部队、学校、企事业单位、私营企业主、个体户、城市居民等，租赁市场呈多元化，尤其是临街房屋、交通要道房屋、城郊结合部的房屋出租率很高；从承租方来看，有企事业单位、机关团体，但更多的是个人，其中主要是个体户、私营企业主、外地来汉务工人员和其他人口，多元化的业主，多种多样的承租客户，多种形式的租赁方式，再加之多渠道的房地产租赁场所，租赁市场开始活跃起来。

随着房地产开发量的逐年增长和居民消费水平的提高，武汉市房地产市场交易量呈现出逐年增长的态势。1998年，武汉市商品房销售总面积218.51万平方米，到2007年底，全市商品房销售总面积达721万平方米。随着房改以后大量公房出售，武汉市的住房二级市场逐渐活跃。2003年以前，武汉市商品住宅价格一直不高，并

且升幅很小。2000 年，武汉市商品住宅均价每平方米不到 1800 元；2004 年以后，武汉市商品住宅价格开始快速上涨。2007 年，武汉市商品住宅价格在全国 19 个副省级以上城市中排在第 11 位。

随着房地产业的快速发展，产业内分工协作趋势明显，房地产中介、评估、担保等服务行业逐步壮大。20 世纪 90 年代初，武汉市房地产中介在房地产市场经济的环境中恢复，并得到发展。房地产咨询、估价、经纪、公证、仲裁等中介机构纷纷成立，房地产中介从业人员迅速增加。国家、省、市也出台了一系列相关法规、政策和技术规范，对房地产中介行业的发展起到了极为重要的作用。全市具有中介服务资格的机构在 2008 年上半年达 1000 多家，有资质的房地产经纪人 8000 余人；房地产估价机构 60 家，房地产估价师增至 600 人。

3.2.5 住房保障体系

1988 年，武汉市在全国率先开展了建设解困房和住宅合作社，解决低收入家庭的住房困难。解困房和住宅合作社的成功运作，为经济适用住房和集资合作建房的实施提供了宝贵的经验。1992 年，在房改方案出台的同时，提出了经济适用住房建设的基本思路，并在武汉市房改委设立武汉市经济适用住房发展中心着手实施经济适用住房建设。

1993 年，武汉市政府颁发《武汉市人民政府关于建设经济适用住房的通知》，明确了经济适用房建设的性质、目的、基本政策、运作方式、资金来源和责任部门，为经济适用住房建设提供了政策保障。

1994 年，武汉市在全国率先实施经济适用住房建设。采取招投标方式，确定武汉城市综合开发集团公司、武汉安居工程发展有限公司、武汉广顺房地产开发公司、武建富强房地产开发股份有限公司等 14 家具有一定房地产开发实力的企业，进行经济适用住房建设。

1995 年以后，随着市民住房消费观念的逐步转变，经济适用住房销售势头良好，武汉市委、市政府提出了“以构筑适应市场经济的新型住房供应体系为目标，重点发展以经济适用住房为主的保障性住宅建设，积极引导个人住房消费”的住房发展要求，并相应扩大了经济适用住房建设规模。

1998 年，武汉市政府依据《建设部、国家发展计划委员会、国土资源部关于印发〈关于大力发展经济适用住房的若干意见〉的通知》（建房〔1998〕154 号），出台了《武汉市人民政府关于加快武汉市经济适用住房建设步伐的通知》（武政〔1998〕125 号），并按国家政策将单位利用自有生活用地建设的职工集资合作建房纳入了经济适用住房建设范畴。从 1998 年开始，武汉市政府将经济适用住房建设工作列为政府一级目标进行考核。

2002年,武汉市正式启动廉租房制度,至此“以面向中低收入家庭的经济适用住房为主,以面向国企困难职工家庭的集资建房为辅,以面向最低收入家庭的廉租房为重要补充的三条住房保障线”的住房保障体系全面建立。

从2003年以来,武汉市逐年加大经济适用住房建设规模,2003年下达计划63.70万平方米,2004年下达计划117.39万平方米,2005年下达计划265.21万平方米,2006年下达计划362.53万平方米,2007年下达计划334.01万平方米。在向社会公布的《武汉市住房发展“十一五”规划》中,确定了“十一五”期间建设经济适用住房1200万平方米的目标,明确提出经济适用住房供应比例占整个住宅供应量的25%左右。住房保障机制的确立,为广大中低收入家庭改善住房条件提供了制度保障。

截至2007年底,武汉市已建成经济适用住房小区78个,累计竣工面积873.97万平方米,改善了近10万户中低收入家庭的住房条件;支持100余家困难企业建设经济适用住房386.30万平方米,解决了4万多户困难企业职工的住房问题;通过实施实物配租、租金核减和租金补贴,使人均住房建筑面积10平方米以下的21569户最低收入家庭实现了廉租房“应保尽保”。

3.2.6 物业管理

1994年,武汉市开始推广社会化、专业化、市场化的物业管理模式,大致经历了三个发展阶段:第一阶段也称起步探索阶段,20世纪90年代,初物业管理在武汉市房地产领域逐步兴起。1994年,武汉市房产管理局成立物业管理处,标志着武汉市物业管理工作起步。第二阶段也称依法规范阶段,1999年10月,《武汉市住宅区物业管理条例》(武汉市人民代表大会常务委员会公告第16号)颁布实施,相关配套政策文件陆续出台。第三阶段也称全面发展阶段,2003年9月,《物业管理条例》(中华人民共和国国务院令 第379号)颁布实施,物业管理逐步向各类物业拓展,覆盖面迅速扩大,各项管理工作日益规范、完善。截至2007年底,全市实行物业管理的小区1124个,规模超过7600万平方米,其中住宅物业约6000万平方米(不包括6个远城区),约占全市住宅总量的50%,享受物业管理服务人口超过180万人,约54万余户。物业管理发展转变了人们的住房消费观念,促进了住房新制度的建立,提高了城市管理水平,改善了城市居住、工作环境,也为社会提供了不少就业岗位,为促进社会稳定发挥了积极作用。

3.3 近年来武汉市房地产发展状况

3.3.1 武汉市房地产企业发展状况

1. 房地产开发企业

武汉市房地产业经营主体的房地产企业经历了由少到多、由小到大、由弱到强

的发展历程。武汉市房地产企业已成为武汉市经济建设的一支重要的生力军，为扩大就业渠道、缓解就业压力、促进社会稳定发挥了积极作用。

1998~2007 年，武汉市已通过年检的房地产开发企业数量经历了先减少后增加、再减少再增加两次波动。由 1998 年的 501 家，连续 2 年逐年减少，到 2000 年减少至 573 家；从 2001 年开始，连续 4 年逐年增加，到 2004 年增加至 915 家；到 2005 年又减少至 893 家，到 2006 年再次增加至 1043 家，2007 年增加至 1369 家。武汉市 1997~2007 年房地产开发企业家数见表 3.3。

表 3.3 武汉市 1997~2007 年房地产开发企业、物业管理企业、房地产中介机构情况
单位：家

Table 3.3 Real estate development enterprises, the realty management enterprise, real estate agent in Wuhan

年度	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
房地产开发企业	一级资质	7	7	8	8	9	9	9	8	9
	二级资质	155	96	104	126	146	144	136	148	
	三级及以下	501	493	460	580	626	678	770	737	875
合计	663	596	572	714	781	831	915	893	884	1369
物业管理企业	163	239	277	310	400	391	533	612	767	888
中介机构	120	163	263	242	272	363	568	714	531	747

注：本表数据来源于《武汉房地产年鉴》。

2. 物业管理企业

随着武汉市房地产开发力度的加大，武汉市住宅竣工面积有了大幅度增加，而武汉市居民居住环境也在不断改善，对物业管理也提出了更高的要求。武汉市通过年检的物业管理企业已由 1998 年的 163 家，增加到 2007 年的 888 家。武汉市 1998~2007 年物业管理企业家数见表 3.3。

3. 房地产中介机构

1998~2007 年，武汉市房地产中介机构家数不是持续递增，而是由 1998 年的 120 家，增加至 2005 年 714 家后，在 2006 年下降至 531 家，2006 年又增加至 747 家。武汉市 1997~2006 年房地产中介企业家数见表 3.3。

3.3.2 武汉市房地产信贷情况

1. 房地产开发企业贷款

武汉市房地产开发贷款余额由委托性和自营性两部分构成，委托性贷款企业贷款余额 2000 年为 5.38 亿元，为 2000~2007 年 7 年中最高，而 2007 年最低，贷款余额为 0.59 亿元，总体趋势为递减；自营性房地产开发贷款余额则与委托性贷款余额的变化趋势恰恰相反，总体变化趋势为递增，2000 年为 11.79 亿元，至 2007 年达到 161.59 亿元。2000~2007 年房地产开发企业贷款额见表 3.4。

表 3.4 房地产开发企业贷款和个人住房贷款情况表

单位：亿元

年度	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
企业 委托		5.38	3.96	2.62	1.59	2.83	0.82	0.64	0.59
贷款 自营		11.79	13.21	25.61	69.72	73.13	93.25	130.14	161.59
合计		17.17	17.17	28.23	71.31	75.96	94.07	130.78	162.18
个人 委托	3.89	8.15	14.6	20.81	30.55	44.27	55.43	63.38	70.45
贷款 自营	7.27	21.12	50.33	94.01	156.5	248.24	317.99	389.02	450.62
合计	11.16	29.27	64.93	114.82	187.05	292.51	373.42	452.4	521.07

注：本表数据来源于《武汉房地产年鉴》。

2. 个人住房贷款

个人住房贷款余额也由委托性和自营性两部分构成，武汉市政府为了改善居民的居住条件，提高居民生活质量，圆老百姓“安居梦”，不断完善委托性个人住房贷款管理制度，使委托性贷款余额逐年递增，由1999年的3.89亿元，增加到2007年的70.45亿元；自营性个人住房贷款余额与委托性个人住房贷款余额的变化趋势相同，1999年为7.27亿元，至2007年达到450.62亿元。武汉市1999~2007年自营性个人住房贷款余额见表3.4。

3.3.3 房地产开发建设情况

房地产开发投资的多少，可以表现出房地产行业的盈利能力和资金走向；商品房施工面积和新开工面积可以表现出将来一定时期内房地产产品的实际供给能力，而商品房竣工面积则可以表现出当期房地产产品实际可供的数量。从以上几个指标可以反映出近10年来武汉市房地产开发情况。

1. 房地产开发投资

1998~2007年，武汉市房地产开发投资规模总体上呈现稳步增长势头。虽然在1999年有所下降，但其时间短、数额小，对整体态势影响不大。武汉市房地产开发投资额由1998年的106.8亿元，增加到2007年的459.75亿元。2007年武汉市房地产开发投资额是1998年的4.30倍，年均增长17.61%。其中住宅开发投资额由1998年的48.07亿元，增加到2007年的329.54亿元。2007年武汉市住宅开发投资额是1998年的6.86倍，年均增长23.85%，比房地产开发投资年均增长幅度高6.24个百分点。住宅开发投资年均增长幅度高于房地产开发投资年均增长幅度，表明全市住宅开发主体地位在不断加强，这是住宅市场持续旺销，需求量加大的回应，也反映了武汉市房地产的投资发展趋势。武汉市1998~2007年房地产开发投资额见表3.5。

表 3.5 武汉市房地产开发投资和商品住宅竣工面积情况表

单位：亿元、万平方米

Table 3-5 Investment in real estate development and commodity residential area completed in Wuhan

年度	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
房地产开发投资	106.8	96.71	101.31	115.34	132.5	169.55	233.3	297.99	366.15	459.75
其中住宅开发投资	48.07	59.3	67.69	86.11	115.34	124.83	167.9	216.85	271.8	329.54
商品住宅竣工面积	330.4	347.46	435.69	506.04	536.7	624.29	608.91	722.25	774.47	811.62

注：本表数据来源于《武汉房地产年鉴》。

2. 商品住宅竣工面积

武汉市商品住宅竣工面积由 1998 年的 330.4 万平方米，增加到 2007 年的 811.62 万平方米。2007 年武汉市商品住宅竣工面积是 1998 年的 2.46 倍，年均增长 10.50%。武汉市 1998~2007 年商品住宅竣工面积见表 3.5。

3.3.4 房地产交易情况

随着武汉市房地产市场的逐步升温，武汉市房地产市场也逐渐活跃起来，各项业务逐步呈现出一片繁荣的景象。例如：在土地交易一级市场上“地王”的频繁出现，楼面地价记录不断刷新；在商品房交易一级市场上，一方面房地产价格的走势不断攀升，单位售价连创新高，另一方面房型优、位置佳、条件好、设计完美、环境优良的中高档商品房销售情况越来越好。

1. 住宅用地供应情况

2001 年 3 月 20 日，武汉市实现了首次土地拍卖，标志着武汉市用地方式由过去的行政审批、无偿划拨向市场配置的转变，也标志着以土地收购的储备制度和土地交易许可制度为核心的土地交易有形市场开始形成。住宅用地供应面积呈现波浪式变化，其中 1999 年、2002 年、2004 年出现高峰，住宅用地的成交单价却是逐年增长。表 3.6 反映了武汉市 1998~2007 年住宅用地供应情况。

表 3.6 武汉市 1998~2007 年房地产交易情况

单位：万平方米、万元、元/平方米

Table 3-6 Real estate transactions in Wuhan from 1998 to 2007

年度	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
住宅用地供应面积	91.09	246.80	182.48	153.35	270.75	225.84	387.96	174.69	59.19	167.68
住宅用地供应成交金额	22082.95	119197.00	94864.05	81358.48	172098.27	147647.42	431256.34	330487.28	163914.28	635416.65
住宅用地单价	242.43	482.97	519.86	530.54	635.63	653.77	1111.60	1891.85	2769.29	3789.46
商品住宅销售面积	218.51	259.24	406.59	448.12	505.17	654.67	823.47	910.78	664.38	721.00
商品住宅销售金额	300499.32	440899.84	696500.87	789000.40	995498.11	1429602.88	2261701.53	2969197.45	2570798.48	3681397.16
商品住宅单价	1375.22	1700.74	1713.03	1760.69	1970.62	2183.70	2746.55	3260.06	3869.47	5105.96

注：1、本表数据来源于《武汉房地产年鉴》、《武汉市规划十年鉴》和《武汉市国土资源报表》。

2、本表住宅用地供应包括了协议出让和行政划拨方式供地的情况。

2. 商品住宅交易情况

1998~2007 年，商品住宅销售面积呈逐年递增趋势，由 1998 年的 218.51 万平方米，增加到 2007 年的 721 万平方米。武汉市商品住宅销售额和商品住宅均价也呈逐年递增趋势，商品住宅均价由 1998 年的 1375.55 元/平方米逐年上涨到 1997 年的 5105.96 元/平方米，年均增长率为 15.69%。武汉市 1998~2007 年商品住宅交易情况见表 3.6。

3. 商品房空置面积

1998~2007 年，武汉市商品房空置面积呈现波动性变化，没有固定的规律，2004 年商品房空置面积为 121.71 万平方米，为 10 年中最低；2002 年商品房空置面积为 308.36 万平方米，为 10 年中最高。武汉市 1998~2006 年商品房空置面积见图 3.2。

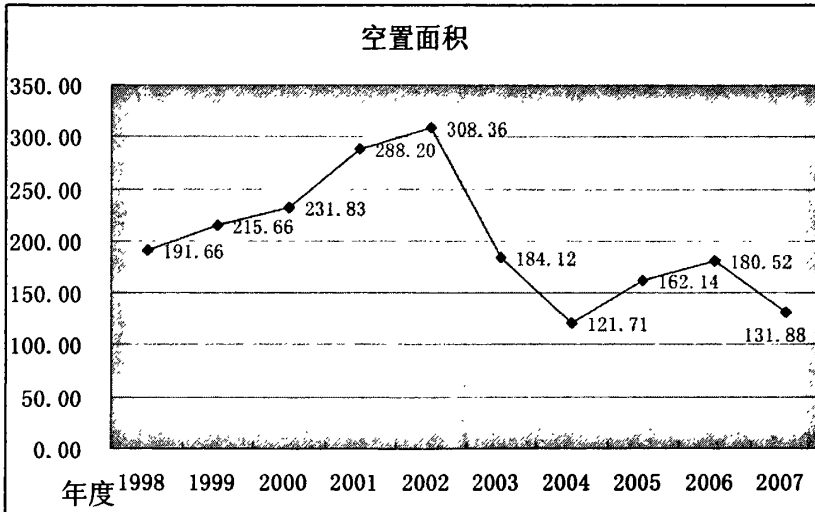


图 3.2 1998~2007 年武汉市商品房空置面积折线图

单位：万平方米

Chart 3.2 The estate vacancy area in Wuhan from 1998 to 2007

第 4 章 实证分析

4.1 构建模型

4.1.1 理论假设

第一，商品住宅价格最终由供给和需求决定，其他因素通过影响供给和需求，间接影响商品住宅价格。即 $P=f(S, D)$ ， P 是商品住宅价格， S 是商品住宅供给量， D 是商品房需求量。

第二，商品住宅价格的供给函数和需求函数为一元一次函数，即在图中表现为直线，而非曲线。 $S=mP+a$ ， $D=b-nP$ ，其中 m, n, a, b 为常数。当供给量 S 和需求量 D 相等时，决定了商品住宅价格 P 。

第三，其他因素影响供给函数和需求函数时，供给函数和需求函数的斜率不变。在图上的表现是，其他因素影响变化供给时，新的供给线相对原来的供给线作平行移动；其他因素影响变化需求时，新的需求线相对原来的需求线作平行移动。

4.1.2 选取变量

本文第二章商品住宅价格的主要影响因素分析章节中，列举了诸多影响因子，有武汉市 GDP、人均可支配收入、城市总人口数量、城市住宅拆迁面积、通货膨胀、利率、土地价格、心理预期、股市行情、国家政策、税费、汇率、周边环境、户型结构差异、房屋所在的地理位置、房屋形状、建筑结构、施工质量、房屋户型、楼层、朝向、装修、公摊面积大小等二十多个。在上述影响因子中，选取 GDP、人均可支配收入、城市总人口数量、城市住宅拆迁面积、通货膨胀、利率、土地价格共 7 个因子来研究其对商品住宅价格的影响，之所以选取这 7 个因子，一是易于量化，如心理预期、国家政策可以定性但不适合定量计算，故弃之不用，二是从宏观上把握，选取权重相对较大的因子，三是考虑到共线性的影响，两个或多个因子在影响商品住宅价格过程中，本身又存在内在的相互影响，因此只保留对商品住宅价格影响最直接、权重相对较大、最易于量化的因子。

4.1.3 模型推导

根据 4.1.1 理论假设， $S=mP+a$ ， $D=b-nP$ ，其中 m, n, a, b 为常数。 $P=(b-a)/(m+n)$ 。

设原函数 $S_1=mP_1+a_1$ ， $D_1=b_1-nP_1$ ，当某单个影响因子对供给量 S 和需求量 D 产生影响后的函数为 $S_2=mP_2+a_2$ ， $D_2=b_2-nP_2$ 。

$$\Delta P=P_2-P_1=[(b_2-b_1)-(a_2-a_1)]/(m+n)$$

以下是 GDP、人均可支配收入、城市总人口数量、城市住宅拆迁面积、通货膨胀、利率、土地价格的单因素分析，分析时假定当某个因子变化时，其他影响因子不变。

影响因子变化		参数变化		商品住宅价格变化	
影响因子	变化方向	S、a	D、b	ΔP	结论
GDP	↑	↑	↑	$[(b_2-b_1) - (a_2-a_1)]/(m+n)$	不明确
人均可支配收入	↑	不变	↑	$(b_2-b_1)/(m+n)$	同阶变化
城市总人口数量	↑	不变	↑	$(b_2-b_1)/(m+n)$	同阶变化
城市住宅拆迁面积	↑	不变	↑	$(b_2-b_1)/(m+n)$	同阶变化
通货膨胀	↑	↓	↑	$(b_2-b_1)/(m+n)$	同阶变化
利率	↑	↓	↓	$[(b_2-b_1) - (a_2-a_1)]/(m+n)$	不明确
住宅用地价格	↑	↓	不变	$(a_1-a_2)/(m+n)$	同阶变化

根据上述推导和结论，商品住宅价格与 7 个影响因素的关系近似于多元线性回归模型。

4.1.4 多元线性回归模型

多元线性回归模型是一元线性回归模型的自然推广。假设因变量 Y 是多个自变量 X_1 、 X_2 、 X_3 …… X_n 的线性函数，将多元线性回归模型写成：

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_n X_n$$

其中 Y 是因变量， X_1 、 X_2 、 X_3 …… X_n 是自变量， β_0 是常数项， β_1 、 β_2 、 β_3 …… β_n 是各自变量对应的系数。

多元回归模型的假定有：(1) Y 与 X 之间的关系是线性的；(2) 自变量 X 不是随机变量，并且在两个或者多个自变量之间没有精确的线性关系，即不存在多重共线性；(3) 所有观测值的误差项的期望值为 0；(4) 所有观测值的误差项具有相同的方差，即不存在异方差性；(5) 不同观测值的误差项之间相互独立，因而不相关；(6) 误差项服从正态分布。

4.1.5 样本数据收集与整理

表 4.1 武汉市 1998~2007 年商品住宅价格相关数据

Table 4-1 Data related to price of commercial dwelling house in Wuhan city from 1998 to 2007

年度	商品房价 P (元/m ²)	GDP (万元)	人均可支配收入 (元)	城市人口 (万人)	拆迁住宅面 积 (万m ²)	通货膨 胀率	基准 利率	住宅地价 (元/m ²)
1998	1375.22	1001.89	5913.00	731.79	31.80	-0.80	5.03	242.43
1999	1700.74	1085.68	6262.00	740.20	71.18	-1.40	2.89	482.97
2000	1713.03	1206.84	6760.68	749.19	41.10	0.40	2.25	519.86
2001	1760.69	1347.80	7305.00	758.23	73.26	0.70	2.25	530.54
2002	1970.62	1492.74	7820.24	768.10	184.57	-0.80	2.03	635.63
2003	2183.70	1662.40	8524.52	781.19	291.93	1.20	1.98	653.77
2004	2746.55	1956.00	9564.05	785.90	343.00	3.90	2.03	1111.60
2005	3260.06	2238.00	10849.72	801.36	208.98	1.80	2.25	1891.85
2006	3869.47	2590.00	12359.98	818.84	143.52	1.50	2.35	2769.29
2007	5105.96	3141.50	14357.64	828.21	207.00	4.80	3.21	3789.46

数据来源：2003 规划国十年鉴，2001、2002、2004、2005、2006、2007、2008 年武汉市房地产年鉴，武汉年鉴

4.2 参数估计

通过画散点图，确定商品住宅价格 P 和各个变量的大致关系。图 4.1 显示了商品住宅价格与人均可支配收入的关系，从该图可以看出线性关系模拟较好，运用同样的方法确定在线性模型中其他变量。

$P = \beta_0 + \beta_1 \text{GDP} + \beta_2 * \text{人均可支配收入} + \beta_3 * \text{城市人口} + \beta_4 * \text{拆迁住宅面积} + \beta_5 * \text{通货膨胀率} + \beta_6 * \text{基准利率} + \beta_7 * \text{住宅地价}$

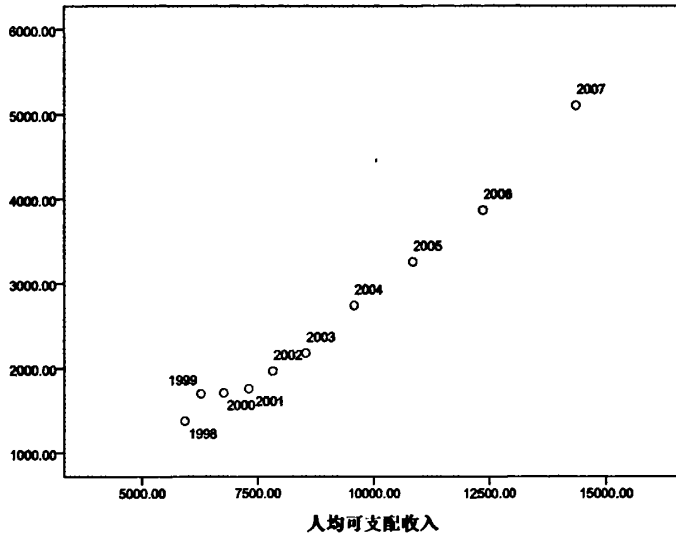


图 4.1 商品住宅价格与人均可支配收入关系散点图

Chart 4.1 Estate prices and per capita disposable income relationship scatterplot

4.2.1 第一轮回归

1. 模型概要与检验

运用 SPSS 软件，输入数据，进行回归分析，结果如下：

表 4.2 显示了选入或删除的变量。在进行回归时，本次选取的 7 个影响因子中，变量“人均可支配收入”的检验显著性水平为 0.609，偏相关系数 0.391， $VIF=114048.042 \gg 10$ ，被系统自动排除。

表 4.2 已排除的变量 b

Table 4-2 Excluded Variables

模型	Beta In	t	Sig.	偏相 关	共线性统计量		
					容差	VIF	最小容差
1 人均可支配收入	2.500 ^a	.600	.609	.391	8.768E-6	114048.042	8.768E-6

a. 模型中的预测变量：（常量），地价，基准利率，拆迁住宅面积，通货膨胀率，城市常住人口，GDP。

b. 因变量：商品住宅价格

表 4.3 为模型总结，复相关系数 R 为 1.0，调整后的复相关系数 R 为 0.999，表

明模型整体拟合情况非常好。

表 4.3 模型汇总

Table 4-3 Model Summary

模型	R	R 方	调整 R 方	标准 估计的误差
1	1.000 ^a	1.000	.999	39.00800

a. 预测变量: (常量), 地价, 基准利率, 拆迁住宅面积, 通货膨胀率, 城市常住人口, GDP。

表 4.4 为方程配合适度检验结果, 回归平方和 $SS_{\text{回}} = \sum(\hat{y} - \bar{y})^2 = 1.27E7$, 剩余平方和 $SS_{\text{剩}} = \sum(y - \hat{y})^2 = 4564.873$, F 统计量为 1391.436, $F = SS_{\text{回}}(n-2) / SS_{\text{剩}} \sim F(7, 10-7-1)$, 在给定 α 为 0.05 的情况下, 查表求得 F 的临界值为 19.35, $F = 1391.436 \gg 19.35$, 而 P 值 (Sig) = 0.000 < 0.005, 因此, 认为自变量对因变量有显著影响, 因变量系数不全部为 0, 即否定 $\beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_7 = 0$ 。

表 4.4 Anova^b

模型	平方和	df	均方	F	Sig.
1 回归	1.270E7	6	2117243.379	1391.436	.000 ^a
残差	4564.873	3	1521.624		
总计	1.271E7	9			

a. 预测变量: (常量), 城市常住人口, 基准利率, 拆迁住宅面积, 通货膨胀率, 地价, GDP。

b. 因变量: 商品住宅价格

表 4.5 给出了直线回归方程系数的值及偏回归系数的检验结果。常数项值为 7709.866, 回归方程为: $P = 7709.866 + 0.528GDP - 9.429 \times \text{城市人口} + 1.482 \times \text{拆迁住宅面积} + 12.997 \times \text{通货膨胀率} - 40.863 \times \text{基准利率} + 0.870 \times \text{住宅地价}$

检验结果为: P (Sig.) 大于 0.05 的有 5 个, 表明这 5 个变量统计不显著, 其他“拆迁住宅面积”和“地价”统计显著。

2. 模型诊断

回归方程表明, 商品住宅价格与城市人口呈负相关的关系, 城市人口越多, 商品住宅价格越低, 这显然与 4.1.3 模型推导不符。而表 4.5 的检验结果表明了 5 个变量统计不显著, 分别为常量、GDP、城市常住人口、通货膨胀率、基准利率。另外, 表 4.5 还表明, GDP、城市常住人口、地价 3 个变量的容差 (tolerance) 远小于 0.1, 存在严重的多重共线性, 即 GDP、城市常住人口、住宅地价线性相关。根据 VIF 值的大小顺序, 在对 GDP、城市常住人口、地价三者基础数据来源可靠性进行比较后, 笔者认为应当只保留住宅地价。

结论: 应该否定第一轮回归方程的结果, 在系统已经排除人均可支配收入的情况下, 再排除 GDP 和城市常住人口两个变量, 作第二轮回归分析。

表 4.5 系数^a

Table 4-5 Coefficients

模型	非标准化系数		标准系数	t	Sig.	共线性统计量	
	B	标准 误差	试用版			容差	VIF
(常量)	7709.866	4593.285		1.679	.192		
GDP	.528	.680	.313	.776	.494	.001	1352.911
城市常住人口	-9.429	6.967	-.260	-1.353	.269	.003	308.181
1 拆迁住宅面积	1.482	.407	.133	3.642	.036	.090	11.148
通货膨胀率	12.997	22.580	.022	.576	.605	.082	12.164
基准利率	-40.863	27.207	-.032	-1.502	.230	.263	3.797
住宅地价	.870	.205	.865	4.241	.024	.003	347.658

a. 因变量: 商品住宅价格

4.2.2 第二轮回归

1. 模型概要检验

根据第一轮回归的检验和诊断, 在排除了 3 个变量的情况下, 重新进行回归分析, 运用 SPSS 软件, 结果如下:

表 4.6 输入 / 移去的变量

Table 4-6 Excluded Variables

模型	输入的变量	移去的变量	方法
1	地价, 基准利率, 拆迁住宅面积, 通货膨胀率 ^a	.	输入

a. 已输入所有请求的变量。

表 4.7 模型汇总

Table 4-7 Model Summary

模型	R	R 方	调整 R 方	标准 估计的误差
1	1.000 ^a	.999	.999	45.95056

a. 预测变量: (常量), 地价, 基准利率, 拆迁住宅面积, 通货膨胀率。

表 4.8 Anova^b

模型	平方和	df	均方	F	Sig.
回归	1.270E7	4	3174366.969	1503.403	.000 ^a
1 残差	10557.271	5	2111.454		
总计	1.271E7	9			

a. 预测变量: (常量), 地价, 基准利率, 拆迁住宅面积, 通货膨胀率。

b. 因变量: 商品住宅价格

表 4.6 为选入或删除的变量, 本次回归的变量全部选入, 无变量被删除。

表 4.7 模型总结, 复相关系数 R 为 1.0, 调整后的复相关系数 R 为 0.999, 表明模型整体拟合情况非常好。

表 4.8 方程配合适度检验结果，回归平方和 $SS_{\text{回}} = \sum(\hat{y} - \bar{y})^2 = 1.27E7$ ，剩余平方和 $SS_{\text{剩}} = \sum(y - \hat{y})^2 = 10557.271$ ，F 统计量为 1503.403， $F = SS_{\text{回}}(n-2) / SS_{\text{剩}} \sim F(4, 10-4-1)$ ，在给定 α 为 0.05 的情况下，查表求得 F 的临界值为 5.19， $F = 1503.403 \gg 5.19$ ，而 P 值 (Sig) = 0.000 < 0.005，因此，认为自变量对因变量有显著影响，因变量系数不全部为 0，即否定 $\beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_4 = 0$ 。

表 4.9 系数^a

Table 4.9 Coefficients

模型	非标准化系数		标准化系数	t	Sig.	共线性统计量	
	B	标准误差	试用版			容差	VIF
(常量)	1168.677	75.426		15.494	.000		
1 拆迁住宅面积	1.312	.229	.118	5.735	.002	.394	2.537
通货膨胀率	33.242	15.268	.056	2.177	.081	.250	4.008
基准利率	-1.541	19.340	-.001	-.080	.940	.723	1.383
地价	.916	.020	.911	44.723	.000	.400	2.499

a. 因变量：商品住宅价格

表 4.9 为直线回归方程系数的值及偏回归系数的检验结果。回归方程为：
 $P = 1168.677 + 1.312 \times \text{拆迁住宅面积} + 33.242 \times \text{通货膨胀率} - 1.541 \times \text{基准利率} + 0.916 \times \text{住宅地价}$

图 4.2 为标准化残差图，从图中我们可以看出残差基本符合正态分布。

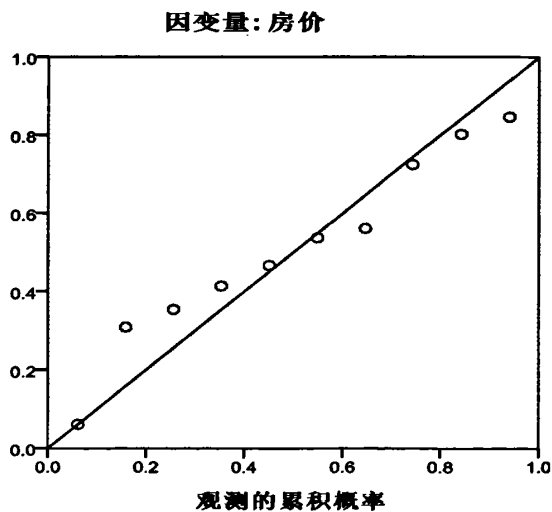


图 4.2 标准化残差图

Chart 4-2 Normal test of residual

检验结果为：P (Sig.) 大于 0.05 的只有基准利率一项，表明基准利率统计不显著，其他变量统计显著。4 个变量的容差 (tolerance) 均大于 0.1，VIF 均小于 10，不存在多重共线性问题。

结论：检验结果结果表明，统计指标 R、F、P、T、VIF 经检验符合概率统计学要求，除基准利率的统计显著性稍弱外，其他变量检验结果良好，残差检验也符合要求；另外，回归方程的逻辑性也令人满意，与 4.1.3 模型推导的结论也相吻合。因此，认定模型回归成功， $P=1168.677 + 1.312*拆迁住宅面积+33.242*通货膨胀率-1.541*基准利率+0.916*住宅地价$ 。

4.3 模型经济意义

$P=1168.677 + 1.312*拆迁住宅面积+33.242*通货膨胀率-1.541*基准利率+0.916*住宅地价$ ，表明了武汉市商品住宅价格可以由住宅地价、拆迁住宅面积、通货膨胀率、基准利率这四个指标进行解释。

表 4.9 中的偏回归系数的绝对值表明了四个影响因子对武汉市商品住宅价格影响的重要性，住宅用地价格是影响商品住宅价格的主要原因，影响力度达到 91.1%；其次是拆迁住宅面积，影响力度达到 11.8%；再次是通货膨胀率，影响力度为 5.6%；影响力最小的是基准利率，影响力度为 1%。

武汉市的住宅用地价格每增加 100 元，商品住宅价格会增加 91.6 元。拆迁住宅面积每增加 100 万平方米，商品住宅价格会增加 131.2 元；通货膨胀率每提高 1.0，商品住宅价格会增加 33.242 元；基准利率每提高 1.0，商品住宅价格会降低 1.541 元。

住宅用地价格作为影响商品房开发成本的重要因素，从供给的角度影响了商品房的交易价格。1998 年，国家取消实物分房，武汉市的商品房开发正式启动，迄今已有 10 多年历史，武汉市的城市面貌发生巨大变化，城市居住环境得到大力的改善，1998—2007 年这 10 年来武汉市的商品房需求是非常旺盛的，房地产市场趋向于卖方市场，商品房的价格更多的由卖方掌控，因此，住宅用地价格作为影响成本的重要因素对商品房的价格决定作用就不言自明了。

住宅用地价格对武汉市商品住宅价格影响力较高的结果表明：1、近年来武汉市的商品房市场大体上是卖方市场；2、武汉市的商品房需求旺盛；3、短期内，武汉市地价是房价的 Granger 原因。

另外，基准利率的变化与商品住宅价格呈相反方向运动，但是作用并不明显。这表明了基准利率对供给的影响弱于其对需求的影响，也许基准利率提高 1.0，商品房的供给量会降低 8 万平方米，但是需求量却减少了 10 万平方米，这就造成了商品房价的小幅下跌。

4.4 政策探讨

国家出台相关政策抑制房价持续、过快的增长。由于住房价格问题的重要性，地方政府必须高度重视。在此，运用定性分析和定量分析的结果，提出以下建议。

第一，调控住宅用地价格和供应数量。

针对住宅用地价格对商品住宅价格的强力影响，武汉市政府应该着力控制住宅用地供应的数量和价格。虽然地方政府不能直接控制住宅供给，但是可以通过土地供给和税收政策间接控制住宅供给。每年应当适当增加土地供给量，并且土地的增量供给使得住宅的增量供给能够满足人口增长对住宅增量的需求。由于从供给土地到住宅施工、销售有一段时间，因此，土地供给应该在预测人口增长对住宅需求增长的基础上做出规划。这就对地方政府土地供给规划提出了更高的要求。当然，还要通过严厉的税收手段打击囤积土地的行为。如果开发商囤积土地而不开发，将使得市场上住宅供给减少，地方政府通过增加土地供给来增加住宅供给的调控目的将大打折扣。

第二，加大廉租房、经济适用房建设，健全住房保障体系。

由于我国特有的收入结构，中低收入者占社会的绝大部分，高昂的房价他们是无法承受的。因此政府需要加大经济适用房和廉租房的建设力度，抑制供需矛盾，但是经济适用房和廉租房的指标审批制度需要进行改革和严格执法，例如目前一些高中收入人群利用特殊渠道获得了经济适用房指标就是明显占用了其他中低收入弱势群体的购房资格，因此在保障建设力度的同时，在资格审批的过程中加大力度，真正让城市中低收入家庭的住房困难问题得到解决。

第三，调整住房供应结构，加大中小户型面积住宅的供应量。

在人们现有的收入水平下，人们希望能够买得起适合自己居住的房屋。在政府难以通过市场手段降低房价的前提下，可以通过加大中小户型面积的住宅供应量，降低房价收入比，达到让普通消费者能买得起房子的目的。2006年6月，国六条明确规定套型建筑面积90平方米以下住房(含经济适用住房)面积所占比重，必须达到开发建设总面积的70%以上。然而目前武汉市房地产市场国六条的执行力度仍然不够，平均户型面积在100平米以上，甚至是别墅、联体洋房，面积高达几百平方米。此外部分开发商将90平米以下的户型设计成为40平米左右的小户型公寓，这种做法实际上是满足了广大房产投资客和部分过度居住者的需求。我国三口之家的居住生活习惯主要以2房和3房为主，以上两种模式实际上并没有达到国六条政策调整供应结构，满足中低收入家庭的购房需求的目的。因此，建议政府在扩大中小户型面积住宅的供应量，从而真正达到为普通家庭作为购买住宅的置业需求。

第四，规范房地产市场秩序，确保公平公正。

按照微观经济学，在交易活动中往往卖家掌握更多的信息处于主动和有利地位，而买家则正好相反。某些不道义的开发商囤积居奇，大肆炒房，使房价不断攀升。2006年9月，建设部、国家发展改革委、工商总局联合作出部署，在全国范围内集

中开展为期一年的房地产交易秩序专项整治行动。对包括捂盘惜售、囤积房源及雇佣他人炒作房价等恶意炒作行为在内的六类违法违规进行重点打击。但是“国六条”在武汉市并未得到严格执行，目前武汉市房地产市场仍然存在捂盘惜售、囤积房源、在没有取得预售许可证的情况下采用卖VIP卡和认购费等严重的违法违规行为，一些开发商为了获得更高的利润，恶意炒作、人为造成房源紧张和热销的假象，从而刺激房价迅速上涨。因此，政府相关执法部门应该严格执行相关法律法规，规范房地产市场秩序，确保公平公正和信息对称。

第5章 结论讨论

5.1 结论

本文通过对武汉市商品住宅价格影响因素的定性和定量分析,得出如下结论:

第一,以武汉市商品住宅价格为因变量,以武汉市GDP、人均可支配收入、城市总人口数量、城市住宅拆迁面积、通货膨胀率、利率、住宅用地价格为自变量,运用线性回归的方法,得出如下单方程模型: 武汉市商品住宅价格 $P=1168.677+1.312*拆迁住宅面积+33.242*通货膨胀率-1.541*基准利率+0.916*住宅地价$,表明了武汉市商品住宅价格可以由住宅地价、拆迁住宅面积、通货膨胀率、基准利率这四个指标进行解释。

在1998~2007年间,上述诸多影响因素中,影响商品住宅价格最重要的因素是住宅用地价格,其次是城市房屋拆迁的影响。自2002年住宅用地实行招标、拍卖、挂牌出让以来,地价迅速上涨;2004年国家暂停农用地转用审批,直到2005年7月才解冻,也导致这一时期住宅用地供给不足,从而造成土地价格上涨;另外,国家从严格从紧的土地政策,征地报批程序增多,以及新增建设用地有偿使用费、耕地开垦费、耕地占用税、征地补偿费用标准的提高,也直接增加了土地的开发成本。

城市房屋拆迁,造成一部分人无房可住,引发商品住宅的被动性需求。2003年以来,随着永清片区、新华西路片区和积玉桥、汉口和武昌沿江江滩的改造以及琴台文化中心等地区的旧城改造,共形成了近15000户居民的大搬迁,为市场提供了巨大的消费群体。

第二、武汉市商品住宅价格持续上涨的根源是供求矛盾突出,需求旺盛,但是有效需求不足。影响武汉市商品住宅价格的因素很多,从需求角度看,人均收入水平提高、城市化加速、旧城改造、通货膨胀、信贷支持等等原因,使得武汉市商品住宅需求旺盛。但是,许多被拆迁户在房屋拆迁时呼吁补偿标准不足以购买新的房屋,以及生活出路存在问题,特别是利率降低对商品住宅需求的影响大于对商品住宅供给的影响,说明了信贷政策一旦给予支持,大量的潜在需求转化为有效需求,表明了市场上有效需求不足,需要政府进一步的信贷支持。

第三、武汉市商品住宅价格的影响是多方面的,有武汉市GDP、人均可支配收入、城市总人口数量、城市住宅拆迁面积、通货膨胀、利率、住宅用地价格、心理预期、股市行情、国家政策、税费、汇率、周边环境、户型结构差异、房屋所在的地理位置、房屋形状、建筑结构、施工质量、房屋户型、楼层、朝向、装修、公摊面积大小等二十多个,其中有些影响因素存在相互影响的线性关系。例如,其中的

武汉市 GDP、人均可支配收入、城市总人口数量这 3 个因素，在影响武汉市商品住宅价格的同时，也会影响到住宅用地的价格，这是本文在实证分析时做共线性诊断得出的判断。

第四、政府应通过调控住宅用地价格和供应数量，加大廉租房、经济适用房建设，健全住房保障体系，调整住房供应结构，加大中小户型面积住宅的供应量，规范房地产市场秩序，确保公平公正，从而达到宏观调控商品住宅价格的目的。

5.2 本文结论与国内外相关研究成果的比较

截止目前，国内外研究商品住宅价格影响因素的文献非常多，无论是定性分析还是定量分析，研究成果有如百家争鸣，现摘录几篇国内外研究成果与本文结论与的异同点进行比较如下：

表 5.1 本文结论与国内外相关研究成果的比较

Table 5-1 Comparison of the conclusion between the others' and mine

作者	研究方法	观点	
		与本文相同点	与本文不同点
Alonso(1964)、Mills(1967)和 Muth(1969)	古典经济学	高地价造成了高房价的结果	
Poterba (1991)	截面回归和时间序列分析	住房建设成本对住房价格变化存在显著影响，而人口数量不是影响房价的主要因素	消费者收入对住房价格变化存在显著影响
Abraham 和 Hendershort (1996)		住房价格的变化幅度与利率变化存在负相关联系	
Sean Holly、Natasha Jones (1997))			房价与实际收入显著线性相关
Geoff Kenny (1999)		住宅价格均衡是由于供给和需求作用的自然结果	
胡晓添、淮励杰、陈志刚和刘长胜(2005)	时差相关性方法	南京市土地市场影响房价，土地单价与土地出让面积领先于房价	
刘洪玉和沈悦(2005)			失业率、总人口、建安成本和消费者物价指数都是房价的 Granger 原因

5.3 不足之处与有待进一步研究解决的问题

5.3.1 不足之处

本文的研究结果，对于进一步研究其它城市房地产价格与其主要影响因素之间的关系以及对其他城市商品住宅价格的综合评价，具有一定的参考价值，但也存在

着许多不足。

1.重要变量的缺失

心理预期对商品住宅价格的影响是一个至关重要的因素，具体表现为民众对房地产市场的信心，本次世界性的经济危机，无论是头号经济强国美国还是我国政府，首要救治措施就是树立公众的信心。因此，公众信心是影响商品住宅价格的非常重要因素，但是由于“公众信心”这个指标不易于量化存在统计困难的问题，在本论文的实证分析时没有考虑，是本文一大缺陷。

2.样本量太少

由于武汉市的房地产市场从 1998 年才开始完全的市场化，所以我们只能选取 1998~2007 年十年的数据作为处理对象，样本量非常小，不能充分反映武汉市商品住宅的供给和需求的长期均衡关系。

3.模型结论的局限性

根据本文实证分析的结论，武汉市商品住宅价格 $P=1168.677+1.312*拆迁住宅面积+33.242*通货膨胀率-1.541*基准利率+0.916*住宅地价$ ，由此可以推出：当基准利率不超过 10 时，武汉市商品住宅价格 $P>1150$ 元/平方米，这个结论不能够用于武汉市更早期例如 1990 年左右的检验，或者不能用于周边其他房价低于 1150 元/平方米的小城市的检验，因为会出现悖论，模型的死结在于他限定了在其他变量为零的情况下，武汉市商品住宅价格的起步标准为 1168.677 元/平方米。

4.缺少更细化深入的研究

另外，本文在实证分析过程中，由于存在统计量太大和使模型更复杂的难题，没有做到更细化深入的研究，主要有两点：一是在定量分析时没有区别商品住宅市场供给与需求的短期和长期性问题；二是没有充分考虑到市场上供给的商品住宅存在户型普遍偏大的现象，出现结构性过剩，而中小型供给严重不足的问题。

5.3.2 有待进一步研究解决的问题

第一，对于如何量化公众信心对商品住宅价格的影响的问题。笔者初步认为，从投机和投资的角度看，商品住宅和股票市场具有一定的替代性，换言之，公众对商品住宅投资的信心可以从其对股票市场的信心中表现出来。那么，能否用股票市场行情的指标来衡量公众的信心呢？但是，这又有一个死结，当股票市场完全不景气时，拥有大量现金的持有者，会把投资的目光转向房地产市场，这里就出现了两种相反的信心。

第二，多元线性回归分析只选用了 10 年的数据，样本容量小，建立的模型不是特别理想，经济解释说服力不够充分。因此，希望能够随着数据的增加，及时对模型进行拓展和完善，努力建立更有解释能力和说服能力的模型，以期对武汉市商品

住宅价格影响因素的定量分析更加准确。

第三，对模型作深入的细化和改进。武汉市商品住宅市场是一个错综复杂的体系，仅商品住宅价格的形成就可以分现房、期房、存量房，各种房屋的比例问题会对商品住宅的均价的计算产生直接影响，影响因素种类非常多，而且之间相互影响，不仅需要找出他们对商品住宅价格的影响，还要找出他们各自的影响关系，这是一个需要解决但又复杂的课题。

参考文献

1. 包宗华. 房价收入比不是衡量泡沫的标准 [J]. 中国房地信息, 2005(4):P27-29.
2. 曹振良. 房地产经济学通论[M]. 北京:北京大学出版社, 2003: 281-372.
3. 陈灿煌, 张立军. 高房价对社会经济的影响及对策 [J]. 价格理论与实践. 2006, (3):50-51
4. 段岩燕, 曹振良. 加息对房地产价格的影响 [J]. 中国房地产, 2005 (1): 16.
5. 韩立达, 徐海鑫. 论我国汇率调整与房地产业发展 [J]. 中国物价, 2005(8):56-58.
6. 胡晓添, 淮励杰, 陈志刚. 土地因素对房价的时效影响实证分析—以南京市为例 [J]. 中国土地科学, 2005 (6): 36-39.
7. 况伟大. 市场结构与北京市房价 [J]. 改革, 2003 (3): 69-73.
8. 况伟大. 房价与地价关系研究:模型及中国数据检验 [J]. 财贸经济, 2005 (11): 69-73.
9. 况伟大. 空间竞争、房价收入比与房价 [J]. 财贸经济, 2004(7):79-96.
10. 李鹏. 影响房地产价格的政策因素与制度调整 [J]. 商业时代, 2005 (9): 69-70.
11. 李雪铭、张馨、张春花. 大连商品住宅价格空间分异规律研究 [J]. 地域研究与开发, (6): 35-38.
12. 刘琳, 刘洪玉. 地价与房价关系的经济学分析 [J]. 数量经济技术经济研究, 2003 (7): 27-30
13. 罗伯特·S.平狄克(Robert S. Pindyck), 丹尼尔·L.鲁宾费尔德(Daniel L. Rubinfeld). 微观经济学[M].北京:清华大学出版社, 2005.
14. 沈悦, 刘洪玉. 住宅价格与经济基本面:1995-2002 年中国 14 城市的实证研究 [J]. 经济研究, 2004 (6): 78-85.
15. 宋玉娟. 银行利率与房地产业关系的实证分析 [J]. 统计与决策, 2005 (17): 91-92.
16. 童悦仲, 娄乃琳, 刘美霞等. 中外住宅产业对比 [M]. 中国建筑工业出版社, 2005
17. 汪小亚, 代鹏. 房地产价格与 CPI 相关性实证分析 [J]. 中国金融, 2005(2):17-18.
18. 王金明. 对我国房地产市场需求和供给函数的动态分析 [J]. 中国软科学, 2004 (4):69-74.
19. 王克忠. 房地产经济及其周期研究 [M]. 上海财经大学出版社, 2005
20. 王霞. 城市轨道交通对房地产价格的影响—以北京市轻轨 13 号线为例 [J]. 城市问题, 2004 (6): 39-42.
21. 王佑辉. 营业税调控房价的“悖反效应”. 税务研究 [J]. 2006 (9): 46-47.
22. 温海珍. 市场细分与城市住宅特征价格分析 [J]. 浙江大学学报(人文社会科学版), 2006 (2): 155-161.
23. 吴公裸、龙奋杰. 中国城市住宅价格与居民收入关系的定量研究 [M]. 土木工程学报, 2005 (6): 132-136.
24. 吴群. 供求关系对大都市商品住宅价格作用机理的分析—以南京市为例 [J]. 中国土地科学, 2006 (2): 51-56.
25. 谢经荣, 吕萍, 乔志敏. 房地产经济学 [M]. 中国人民大学出版社, 2002
26. 严金海. 中国的房价与地价:理论、实证和政策分析. [J]. 数量经济技术经济研究, 2006: 17-26.
27. 杨文武. 房价收入比指标研究 [J]. 统计研究, 2003 (1):47-49.

28. 曾向阳 . 基于 Granger 检验的地价与房价关系研究 [J]. 中国土地科学, 2006 (2):57-61.
29. 周京奎. 房地产价格波动与投机行为—对中国 14 城市的实证研究 [J]. 当代经济科学, 2005(7) :P19-24.
30. 周京奎. 金融支持过渡与房地产泡沫——理论与实证研究 [M]. 北京大学出版社, 2005
31. Abraham J, Hendershorth P H, Bubbles in Metropolitan Housing Markets [J],Journal of Housing Research, Vol 6: 191-207, 1995.
32. Case. B and Quigley . J. M, The Dynamics of Real Estate Prices[J]. Review of Economics and Statistics. 1991, 73
33. Geoffrey K. T. Information, search, and house prices, Regional Science and Urban Economics, 1993, 23(4): 545-557.
34. Joseph. G and Joseph. T. A Look at Real Housing Prices and Incomes: Some Implications for Housing Affordability and Quality [J]. Frbny Economic Policy Review. 1999, 3
35. Levin, E. J. and R. E. Wright,The impact of speculation oar house prices in the United Kingdom, Economic Modelling, Vol. 14, 567-585, 1997.
36. Marco Del Negro, Christopher Otrok. 99 Luftballons: Monetary policy and the house price boom across U.S. states. Journal of Monetary Economics, 2007.
37. N. Gregory Mankiw. 经济学原理[M].北京:高等教育出版社, 2005.
38. Robert E. Lucas. asset prices in an exchange economy [J]. Econometrica, 1978, 46
39. S. W.Decaro. Correlations and copulas for decision an risk analysis, Management Science, 1997,45(2)
40. Wong, Joe.T.Y, Hui, Eddie C.M.. A study of the Hong Kong property market: Housing price expectations. Construction Management and Economics, 2005, 23(7):757-765.

攻读硕士学位期间发表论文

- [1] 李庆丰.生态住宅的发展分析[J]. 绿色大世界, 2008 (11): 47-49

致 谢

在老师辛勤的指导下，经过一段时期艰苦而又充实的奋斗，我终于完成了这篇论文。首先我要感谢我的导师张安录老师，他从百忙之中抽出了宝贵的时间来对我的论文进行指导。

另外，衷心的感谢梅响老师、陈银蓉老师、杨钢桥老师、王秀兰老师，感谢他们对我的论文提出的宝贵意见，感谢他们对我的指导。他们在我开题之初关于论文提纲方面提出了指导，尽管我水平和能力有限，没有能够做到尽善尽美，但正是他们宝贵的意见和观点让我在完成论文的过程中少走弯路。

我还要感谢同班同学焦为玲、郭铃霞、夏慧玲、张晓锁、徐唐奇、王棚宇等，他们在我的论文写作中给了我很多的建议和帮助，在 spss 软件运用方面给予我悉心的指导。

最后，感谢我的爱人熊燕老师，在我们对论文焦头烂额时，正是她鼓励和扶持，在生活上关心和帮助，在思路共同探讨，伴随我完成毕业论文。

在论文完成之际，我在华中农业大学的学习生涯也即将结束，三年的学习让我对不动产经营与管理的兴趣更加浓烈。在以后走出校门的日子里，我将会将自己在这里所学知识应用到未来的上作中去。在这里，我要感谢母校华农和老师们的培养，感谢我的同窗好朋友们，祝愿他们的永远开心，健康！

李庆丰

二〇〇九年五月