

华侨大学政治与公共管理学院丛书

■ 蔡振翔 主编
■ 邹利林 王占岐 著

城市住宅地价时空 演变及影响因素研究

 经济日报出版社

华侨大学政治与公共管理学院丛书

■ 蔡振翔 主编
■ 邹利林 王占岐 著

本书为国家自然科学基金“新型城镇化背景下城市建设用地绩效评价及提升机制研究
(项目批准号: 71673258)”项目成果

城市住宅地价时空 演变及影响因素研究



经济日报出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

城市住宅地价时空演变及影响因素研究 / 邹利林,
王占岐著. —北京: 经济日报出版社, 2018.2

ISBN 978-7-5196-0280-2

I . ①城… II . ①邹… ②王… III . ①城市—住宅—
地价—研究 IV . ① F293.27

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 321256 号

城市住宅地价时空演变及影响因素研究

作 者	邹利林 王占岐
责任编辑	匡卫平
出版发行	经济日报出版社
地 址	北京市西城区白纸坊东街 2 号 A 座综合楼 710
邮政编码	100054
电 话	010-63567691 (编辑部) 010-63567692 (发行部)
网 址	www.edpbook.com.cn
E - mail	edpbook@126.com
经 销	全国新华书店
印 刷	北京市金星印务有限公司
开 本	710 mm 1/16
印 张	17
字 数	222 千字
版 次	2018 年 5 月第一版
印 次	2018 年 5 月第一次印刷
书 号	ISBN 978-7-5196-0280-2
定 价	54.00 元



《华侨大学政治与公共管理学院丛书》总序

蔡振翔

为了更好地交流研究成果，促进学术的进步与繁荣，华侨大学政治与公共管理学院研究决定，编辑出版《华侨大学政治与公共管理学院丛书》。经过一段时间的紧张筹备，《华侨大学政治与公共管理学院丛书》第一辑、第二辑一共八种学术专著，在2017年年初的几个月时间里，由经济日报出版社陆续出版，并且在社会上产生了比较大的影响，得到不少专家学者的好评，使我们深受鼓舞。经过一段时间的精心策划，《华侨大学政治与公共管理学院丛书》第三辑一共七种学术著作（内含六本学术专著，一本学术论文集）又将隆重推出，与广大读者见面。

作为一门综合类的学科，中国的公共管理学科起步于20世纪80年代，是在政府职能转变与机构改革的时代背景下，借鉴西方发达国家有关学科的经验而缓慢发展起来的。当时学术界普遍认为，公共管理学科能够促进公共利益的有效实现，能够促进政府公共决策的科学化系统化民主化。最初出现的是各种各样的公共管理研习班，进入90年代，一些高等院校陆续地开设了公共管理专业或者一些有关的课程，到了本世纪初期，中国的公共管理学科得到快速的发展，学科体系逐渐成熟。因此，尽管中国的公共管理学科目前仍然存在着学科理论体系有待进一步完善，学科队伍建设有待进一步加强，学科专业范围有待进一步界定等诸多问题，但是总的说来，中国的公共管理学科时间不长却发展很快、专业方向涵盖面

宽、办学方式灵活，基本上形成了自己独特的学科体系与方法论，具有着很好的发展前景。

华侨大学政治与公共管理学院的历史悠久，前后经历过几个不同的发展阶段，具有几个不同的名称。在 2001 年，当时的人文社会科学系申报公共事业管理本科专业获得批准，次年开始招生。在 2004 年，当时的人文与公共管理学院申报行政管理本科专业获得批准，次年开始招生。到了 2006 年，当时的人文与公共管理学院获得行政管理二级学科硕士学位授予权和公共管理（MPA）专业学位授予权，次年开始招生。到了 2009 年，土地资源管理本科专业转入当时的人文与公共管理学院。2012 年，当时的公共管理学院申报城市管理本科专业获得批准，次年开始招生。包括 MPA 研究生在内，目前政治与公共管理学院的在校生将近 1500 人，建立了比较完整的公共管理学生培养体系。

我一直认为，一个学院的生存与发展，一共有三个关键问题。首先是环境。作为大学，通常有两大任务，一是培养人才，二是学术研究。学院工作也是如此，只不过是更加具体化而已。华侨大学政治与公共管理学院拥有政治学与公共管理两大学科，这样的学科背景，导致我们特别推崇据说是出自明代顾宪成的那幅名联：“风声雨声读书声，声声入耳；家事国事天下事，事事关心”，把它作为座右铭，希望政管学院的师生都能有忧国忧民的人文关怀、自由开放的精神风貌，树立起应有的人生观和价值观；其次是制度。也就是说，一定要建立起一套规范的教学、科研及其管理制度。政管学院在学校有关规章制度的基础上，结合学院教学、科研及其管理工作的实际情况，陆续出台的十几份配套的规定或者措施，有的直接照搬学校的规定，有的比学校的宏观要求更加细化更有可操作性，有的比学校提出的要求还要更高一些，以便鼓励教师从事教学、科研和服务工作的积极性；最后是目标。换句话说，学院在做好日常性程序性的工作外，既要有着长期的发展战略，又要制定近年应当达到的几个具体目标并且设法做到。可以说，经过全院师生的不懈努力，在教学、科研和管理等方面，政管学院都取得了十分可喜的成绩。

特别值得一提的是，长期以来，政治与公共管理学院重视对学生综

合素质的培养，重视对学生专业知识的学习，重视对学生专业技能的训练，使得学生在走出校门时，具备了比较高的适应能力，可以应付遇到的各种困难与问题，而这一切，有赖于政管学院拥有一支结构合理、富有创造力、以中青年占据绝大多数的教师队伍，使得科学研究工作一直保持着良好的发展态势，各级各类科学研究项目、论著、奖项在全校一直位居前列，形成了通过科学研究的深入开展，进而提高教学质量教学水平的政治与公共管理学院特色。

也正是因为这样，政治与公共管理学院的公共管理学科在发展过程中，慢慢地形成自己的重点与特色。归纳起来，主要有三个研究方向：第一，在作为公共管理专业基础的行政管理研究方向，关注的重点是国家治理中的政府管理问题，通过定量和定性的方法，对公共危机管理、环境治理、城市治理等领域展开具体研究；第二，在作为公共管理专业优势的社会保障研究方向，关注的重点则是社会养老保险、医疗保险等问题；第三，作为公共管理专业特色的侨务政策与闽台区域治理研究方向，立足于闽台地域特色，服务于区域发展，关注华侨华人的桥梁与纽带作用。政治与公共管理学院的大量成果，都与上述三个研究方向密切相关。

与《华侨大学政治与公共管理学院丛书》的前两辑一样，《丛书》第三辑收录的学术新著，同样具有观点新颖、内容丰富、论证翔实的特点，同样体现出政管学院的研究水平、研究重点及其研究特色。当然，《丛书》中恐怕还是会有这样或者那样的缺点与错误，敬请海内外专家学者予以批评指正。

蔡振翔

2016年10月22日晚八时初稿于山阳馆

2017年10月5日晚九时改定于山阳馆

【作者简介】

蔡振翔，华侨大学政治与公共管理学院院长、教授，兼任台湾民主自治同盟第八届、第九届中央委员会委员，福建省第十一届、第十二届人民代表大会常务委员会委员等职。

目 录

第一章 绪 论	1
1.1 研究背景	1
1.1.1 城市化的快速推进：城市蔓延与耕地保护	2
1.1.2 房地产的“棘轮效应”：地价与房价推拉关系的博弈	3
1.1.3 公共住房调节机制的短缺：保障性住房的一波三折	5
1.1.4 房地配套政策的滞后：房产税改革“破冰”	7
1.2 研究目标与研究意义	10
1.2.1 研究目标	10
1.2.2 研究意义	11
1.3 研究方法与研究路线	12
1.3.1 研究方法	12
1.3.2 研究路线	13
1.4 研究内容、创新与结构	15
1.4.1 研究内容	15
1.4.2 本书创新点	16
1.4.3 本书结构	17
第二章 文献综述	19
2.1 城市住宅地价时空演变研究进展	19
2.1.1 国外研究进展	19

2.1.2	国内研究进展	22
2.2	城市住宅地价影响因素研究进展	29
2.2.1	国外研究进展	29
2.2.2	国内研究进展	37
2.3	国内外研究成果述评	46
2.4	本章小结	49
第三章	城市住宅地价时空演变理论分析	51
3.1	住宅地价时空演变理论分析框架	51
3.2	住宅地价的时间增长	53
3.2.1	供给与需求理论	53
3.2.2	转型阶段：供给不足与需求旺盛	55
3.2.3	投机阶段：供给滞后与需求投机	57
3.2.4	调控阶段：供给短缺与需求抑制	58
3.3	住宅地价的空间差异	59
3.3.1	住宅地价的区位差异	59
3.3.2	住宅地价的邻里差异	63
3.3.3	住宅地价的个别差异	65
3.4	住宅地价时空演变的理论模式	66
3.5	本章小结	68
第四章	研究数据的采集与预处理	69
4.1	武汉市概述	69
4.2	研究范围的划定	71
4.2.1	时间跨度	72
4.2.2	空间范围	72
4.2.3	住宅组团	72
4.3	研究数据的选择	73

4.3.1	数据类型	73
4.3.2	数据确定	74
4.4	研究数据的采集与处理	75
4.4.1	初始数据的录入	75
4.4.2	初始数据的筛选	76
4.4.3	商住综合用地的地价分摊	78
4.4.4	研究数据的交易时间修正	81
4.4.5	研究数据的缺值处理	82
4.4.6	研究数据的异常点处理	84
4.5	研究数据的统计分析	87
4.5.1	研究数据的总体分布	87
4.5.2	研究数据的基本统计分析	88
4.6	本章小结	89
第五章	住宅地价与道路网络协同性分析	90
5.1	空间句法理论与方法	91
5.1.1	空间句法的缘起	91
5.1.2	空间句法的理论内涵	92
5.1.3	空间句法的分析方法	93
5.1.4	空间句法的参数模型	95
5.2	空间句法研究思路	97
5.3	空间句法结果分析	99
5.3.1	便捷性分析	99
5.3.2	穿行性分析	99
5.3.3	路网密度分析	101
5.3.4	协同性分析	103
5.4	本章小结	106

第六章 GIS 支持下住宅地价的时空演变特征研究	108
6.1 住宅用地时空演变总体特征分析	109
6.1.1 武汉市住宅土地市场演变特征	109
6.1.2 武汉市住宅用地时空格局演变	111
6.2 住宅地价数据结构分析	117
6.3 住宅地价趋势分析	117
6.4 住宅地价空间自相关分析	119
6.4.1 空间自相关理论分析	119
6.4.2 探索性空间数据分析方法	120
6.4.3 探索性空间数据分析结果	125
6.5 住宅地价空间异质性分析	131
6.5.1 空间变异理论分析	131
6.5.2 半变异函数理论与方法	132
6.5.3 空间变异分析结果	134
6.6 住宅地价空间插值分析	138
6.6.1 空间插值理论分析	138
6.6.2 空间插值方法	139
6.6.3 空间插值结果比较分析	141
6.6.4 住宅地价时空变异剖面分析	144
6.6.5 住宅地价时空变异差值解译	148
6.7 本章小结	157
第七章 基于 Hedonic 模型的住宅地价影响因素测度研究	159
7.1 Hedonic 模型的理论分析	159
7.1.1 Hedonic 模型的发展历程	159
7.1.2 Hedonic 模型的理论分析	161
7.1.3 Hedonic 模型的设定	163
7.1.4 Hedonic 模型的估计与检验	163

7.2	住宅地价影响因素的识别与量化	164
7.2.1	区位特征变量	165
7.2.2	邻里特征变量	167
7.2.3	个别特征变量	170
7.2.4	其他特征变量	173
7.3	住宅地价 Hedonic 模型的建立	176
7.3.1	Hedonic 模型变量的选择	176
7.3.2	变量的相关性检验	177
7.3.3	三种函数形式 Hedonic 模型的比较分析	180
7.3.4	Hedonic 模型的统计与检验	182
7.3.5	对数模型的结果分析	186
7.4	住宅地价典型特征因素的测度研究	191
7.4.1	住宅地价的时间特征	191
7.4.2	城市中心区位价值的空间分析	194
7.4.3	轨道交通的时空影响效应	197
7.4.4	湖泊公园的空间影响效应	201
7.4.5	容积率对住宅地价的影响	203
7.5	本章小结	207
第八章	城市住宅地价调控中的政府职能转变	209
8.1	住宅地价调控中政府职能	210
8.2	住宅地价调控中政府职能转变：提高效率	211
8.2.1	开放一级土地市场以阻止不完全竞争	212
8.2.2	矫正外部性以寻找自由市场与政府管制间的平衡	213
8.2.3	创新公共品供给机制以鼓励公共品生产	214
8.3	住宅地价调控中政府职能转变：促进公平	215
8.3.1	转变政府认知以消除政策歧视	215
8.3.2	实施财政转移支付以促进土地收益再分配	216

8.3.3 培育公平竞争环境以构建和谐土地市场	217
8.4 兼顾政府职能转变的效率与公平	218
8.4.1 创新动力机制以缓解财政与政绩压力	218
8.4.2 健全城市土地产权制度以明晰土地产权	219
8.4.3 推进房地产税收制度以优化税收分配	220
8.4.4 完善住房保障制度以构建公共住房体系	220
8.5 本章小结	221
第九章 结论与展望	223
9.1 结论总结	223
9.2 论文展望	228
附件一：平面型商住综合用地地价分摊	230
附件二：立体型商住综合用地地价分摊	232
参考文献	234

第一章 绪 论

1.1 研究背景

土地是人类社会生存和发展的基础，土地价格则是土地价值和权益的具体表现。土地价格是反映土地供求关系最直接、最灵敏的“晴雨表”，是宏观调控土地利用的重要经济手段，是衡量土地资源利用效益最大化的价值判断标准。其在保障国有土地收益、调节城市土地利用方向、优化土地资源配置等方面具有重要作用。

自 20 世纪 90 年代有形房地产市场形成以来，住宅用地价格管理始终是城市地价管理的重要组成部分。近年来随着房地市场的迅猛发展，住宅地价水平一直起伏波动，但总体水平表现为持续上涨。究其原因有三：一是随着宏观经济的强势发展，人们收入水平逐渐提高，购买新住宅以改善生活品质的意愿更加强烈，大量的社会资金流入房地产市场，从而促进了住宅用地价格的不断上涨；二是我国城镇化的快速推进吸引了更多的农村人口涌入城市，短期内催生的大量刚性住房需求引起了房地市场的急剧膨胀，推高了住宅用地价格；三是土地作为稀缺资源，其供给的有限性和需求的无限性之间的矛盾随着土地开发程度的深入进一步加大，供需短期内的不协调也将推动住宅用地价格的不断上涨。

城市住宅地价时间上涨及其空间分异现象已非简单的房地产市场运行原理

所能解释,并且其所引发的社会问题已经超越基本经济范畴,上升到需要融合社会学、政治学、地理学、经济学等多学科交叉才能切实解决的程度。因此,研究城市住宅地价时空演变特征及其影响因素的作用机制就显得十分必要且意义重大。

1.1.1 城市化的快速推进:城市蔓延与耕地保护

1870年以后,以电力的广泛应用、内燃机和新交通工具的创制、新通讯手段的发明为显著特征的第二次工业革命改变了人们的生活方式,城市规模在新技术的驱动下开始向外扩张。20世纪中叶,西方发达工业化城市逐渐步入后工业化时代,同时私家汽车开始普及、高速公路网骨架搭建完成,城市居民的通勤范围得到了极大的拓展,加之欧美人崇尚个性自由的思想以及过分迷信市场力量的偏执引发了城市的新一轮扩张,并主要表现为一种无序的、低密度的、蛙跃式的、沿干道带状式的向外围区域扩张的空间发展模式,这就是城市发展进程中的城市蔓延^[1]。随后,城市发展的“郊区化”以及制造业和服务业的“离心化”引导城市规模持续扩大,城市蔓延问题加剧^[2]。进入80年代后直到现在,尽管发达国家的城市蔓延趋势已经有所减缓,有些城市还实现了零增长,甚至是负增长,但城市蔓延带来的各种问题开始显现,如耕地的锐减、城市生态环境恶化、城市土地低效利用以及城市空间结构失衡等,这给城市管理、城市基础设施建设及城市可持续发展带来了一系列的负面影响。

与此同时,广大发展中国家正经受着空前的工业化和城市化洗礼,城市建成区无序扩张、农田绿地不断被蚕食^[2]。在中国,城市数量及其规模也急剧膨胀,特别是改革开放以后的30年间,城镇化水平从1978年的19.7%提高到2011年的50%以上,城市数量从1978年的193个增加到2010年的657个,135个主要城市的建成区规模扩大了4倍多,特别是像北京、广州、杭州等城市均扩大了20倍以上^[5](图1-1)。与城市蔓延相伴,我国耕地资源加速减少,国土资源部公布的数据显示,我国耕地总面积从2001年的19.14亿亩已经减少到了2008年的18.257亿亩(2009年二调数据至今未公布),18亿亩的耕地红线已经岌岌可危。耕地减少的原因有建设占用、灾毁、生态退

耕、农业结构调整等,但究其根源在于城市化的扩张,仅在2010年全国批准建设用地就达48.45万公顷,其中农用地33.77万公顷,耕地21.19万公顷。18亿亩红线的国策,地方政府用地时不可逾越,但执行过程中可以说是上有政策,下有对策,即使勉强保住了耕地红线的数字,耕地总体质量仍然堪忧。换句话说,18亿亩耕地红线——安全的只是数字,而不是耕地的实质安全。



图 1-1 1952~2011 年我国城镇化率曲线①

行为解码:惊人的中国城市发展速度很大程度上归因于渐进式且根本性的土地政策,以及土地有偿出让使用制度的改革^[3,4];而城市“摊大饼”式的发展模式必然会造成味觉失衡,必要的时候“烤面包”是对机制的调节和补充。

1.1.2 房地产的“棘轮效应”:地价与房价推拉关系的博弈

2007年,是无数开发商为之癫狂的一年,房价飙升,到处抢购,仿佛盛宴永远不会结束,酒醉永远不会醒来;2007年,也是“地王”频出的一年,各地“地王”争先恐后地“欲与天公试比高”的火爆场面让国人看得目瞪口呆,回头是愁眉苦脸、望“房”心叹,土地投机现象盛行。2008年,受宏观

① 资料来源:依据《城市化与区域经济篇——我国城市化发展的问题及方向》(2009)以及《中国统计年鉴数据》(2011)绘制。

财政政策和货币政策的影响,房地产业的资金供给量较2007年环比下降,土地“招拍挂”的流拍现象初现,居民购房意愿显著降低,观望情绪浓厚。2009年,为应对金融危机对我国房地产业的冲击,国家实施《关于促进房地产市场健康发展的若干意见》救市,并引发了房地市场的新一轮波动。2010年,进入中国房地产市场的“动乱期”,房地产调控政策频出,房地产市场经历了一个量跌价滞的短期阶段,但紧随其后的“9·29二次调控”开始,各地又涌现通宵排队抢房的浪潮。2011年,是让开发商遐想而又失望的一年,房地产市场在高压管控下运行,中央出台的限购、限价、限贷及房地产税制改革等“组合拳”,打得开发商和房地产投机者措手不及,中国楼市也罕见地从价格滞涨、价格坚挺到降价潮。2012年,第十一届全国人民代表大会第五次会议温家宝总理指出,继续搞好房地产市场调控和保障性安居工程建设,加快建设城镇住房信息系统,改革房地产税收制度,促进房地产市场长期平稳健康发展。尽管中央政府下定决心调控住宅地价,但在房地产市场风起云涌的五年间,始终屹立不倒的就是开发商,他们总是能够随机应变,促使房价节节攀升,从而大获其利。

中国房地产市场火爆的背后总能看到地方政府的身影,这从我国房地产市场化历程中可以明显看出^[6]。尽管国家调控不断,但普通老百姓还是买不起房,他们始终是房地产发展的唯一受害者,而房地产开发商并不是房地产发展的唯一受益方,中国政府坐收渔翁之“利”也相当可观,这从地方政府土地出让金占地方财政收入的比重易见,如2010中国的地方政府的土地出让金占同期地方财政本级收入的66.5%,地方政府如此痴迷地追求“土地财政”不断地助推地价上涨。房地产商作为房价上涨的受益方,地方政府作为地价上涨的获利者,二者利益博弈的长期均衡在于双方主动抬高价格,这就造就了中国房地产的“棘轮效应”(图1-2)。“棘轮效应”的存在看似是地方政府与地产开发商关于地价与房价的博弈,实质上揭示了地方政府在现行体制下所扮演的理性“经济人”的角色定位,凸显了政府在住宅地价调控中的职能缺失。

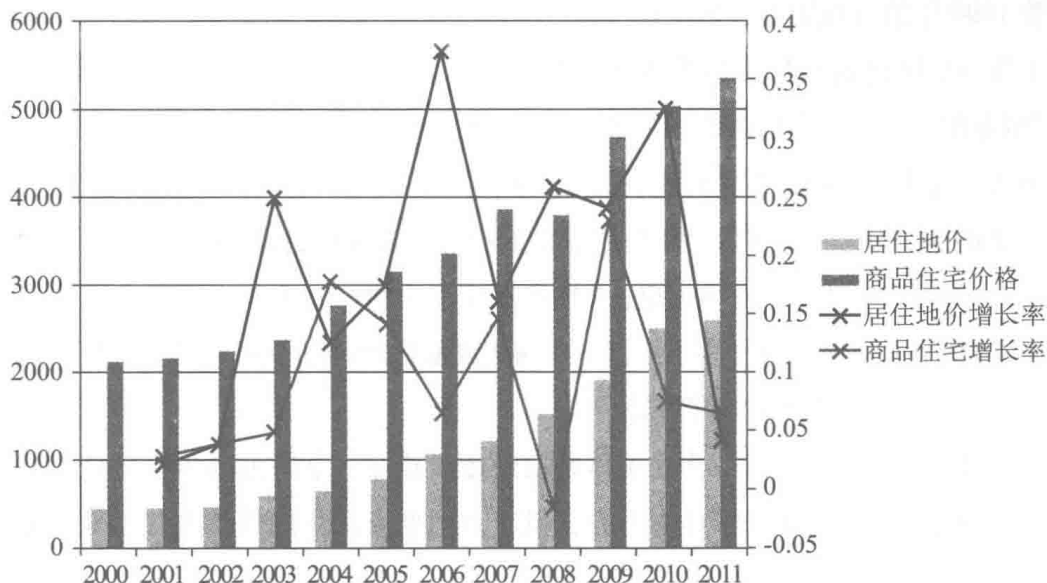


图 1-2 2005—2012 我国城市居住地价和商品房平均销售价格^①

行为解码：地价与房价的关系仍是社会广泛议论的热点问题，不同社会阶层从自身所代表的利益集团出发对其作出判断，造成了在解读上公说公有理，婆说婆有理^[7]。

1.1.3 公共住房调节机制的短缺：保障性住房的一波三折

从我国房地产所传达的信号来看，现行住房制度的弊端显露无疑，公众要求“二次房改”的呼声也引起高层的关注，特别是“夹心层”的住房问题，处于一种“上不着天，下不着地”的尴尬处境，并造成了社会局部的不和谐。从欧美、日本以及新加坡等一些发达国家的经验来看，解决“夹心层”住房问题的关键在于弥补“夹心层”个人收入储蓄与期望住房市场价格之间的差值缺口，即建立完善的公共住房保障体系，以满足不同收入群体的个性化住房需要^[8]。

我国的公共住房制度最早起源于 20 世纪 90 年代，在不断探索和实践过程中逐步建立了以经济适用房、廉租房和公共租赁房为核心的公共住房体系，但由于资金和行政管理等方面的限制，一直未能在全国范围内全面实施。尽

^① 资料来源：城市地价动态监测网以及《中国统计年鉴》（2000—2012 年）。