



住房市场的信息经济学问题

张红 张晓光 卢佳平 林荫 王默 著

清华大学出版社



住房市场的信息经济学问题

张红 张晓光 卢佳平 林荫 王默 著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

信息经济学在住房领域的实际应用是目前国际学术界的研究热点之一。信息经济学在住房领域的应用主要包括三个方面：一是住房信息成本及其对居民住房消费的影响；二是住房搜寻行为、搜寻成本及经纪服务的作用；三是信息传递对住房市场效率的影响。

本书可作为建设管理与房地产专业的研究生和高年级本科生的教材,也可供房地产行业从业人员、政府部门管理者和相关研究者阅读参考。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

住房市场的信息经济学问题/张红等著. --北京:清华大学出版社,2013
ISBN 978-7-302-33469-9

I. ①住… II. ①张… III. ①住宅市场—信息经济学—高等学校—教材 IV. ①F293.35

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第188276号

责任编辑:张占奎 王 华
封面设计:傅瑞学
责任校对:刘玉霞
责任印制:沈 露

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦A座

邮 编:100084

社总机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:清华大学印刷厂

装 订 者:北京市密云县京文制本装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×230mm 印 张:24.5

字 数:517千字

版 次:2013年8月第1版

印 次:2013年8月第1次印刷

印 数:1~2000

定 价:52.00元

产品编号:050110-01



本书是在国家自然科学基金课题“我国住房市场的信息成本与市场效率问题”(70673050)及“我国住房市场信息传递与资源配置效率的理论模型与仿真评价”(71073096)研究的基础上形成的。

作为一种耐用品,住房既能在其形成(住房投资)时有效地发挥扩大内需、促进经济增长的作用,也能在存续期内借助居民的持续消费促进国民经济的可持续发展。但目前我国住房市场对国民经济的拉动主要体现在住房投资上,住房消费一直处于弱势。消费与投资的不平衡给房地产业和社会经济的健康发展带来了隐患,也引发了学术界和业界的担心。

制约我国城镇居民住房消费的因素很多。信息不完备导致的过高信息成本是其中之一。与发达国家成熟的住房市场相比,我国住房市场信息不完备的程度明显偏高:市场信息渠道不畅通,信息扭曲;一级市场中的卖方占据了绝对的信息优势,极易发生逆向选择和道德风险问题;二级市场自身特征决定的偏高的信息不对称;对降低二级市场信息成本有着重要作用的经纪服务业,尚处于粗放阶段,其运作与管理模式均缺乏理论指导等。这都导致居民必须投入大量的成本进行住房搜寻,决策风险居高不下。从市场个体来看,过高的信息成本抑制了居民住房实际需求,使得居民经常处在住房消费的不均衡之中,即在需求改变时,居民无法及时地调整住房消费;对住房市场总体而言,因不完全信息导致资源的无效率配置已成为房地产研究者和管理者的共识。

学术界和业界虽然对我国住房市场的信息低效率问题已经形成了一定的认识,但只限于对现象的描述,并未准确计量信息成本给社会资源带来的损失,也未能把握信息成本对住房消费的阻碍效应对住房资源配置效率的影响程度。究其原因是有有关基础研究过于薄弱。基础研究的空缺使得政府和市场主体在采取措施降低信息成本、提高市场效率方面缺乏有力的理论支持和操作指南。因此,住房市场的信息成本和市场效率成为迫切需要解决的理论问题。相应地,这些问题也为研究者提供了新的研究线索。

本书借鉴国际学术界的研究思路与方法,结合我国的城市数据,构建了住房领域的信息经济学问题研究框架和思路。本书内容分为4篇。第1篇和第2篇是住房交易的信息成本问题,分别针对住房一级市场(第1篇)和住房二级市场(第2篇),分析了信息不完全条件下的住房市场交易行为和住房交易信息成本的形成机制,形成定量计算住房交易的信息成本的方法,得到适用于供求双方交易信息成本的计算公式;利用城市房地产交易的数据,分别构建 Hedonic 模型,借助估计得到的参数值测算供求双方的交易信息成本,进而研究住房价格对交易信息成本的影响、交易信息成本在时间与空间维度的变动规律。第3篇讨论信息搜寻问题。搭建以搜寻成本为核心的住房一级市场搜寻问题理论分析框架,量化搜寻成本与搜寻收益,用单次搜寻时间和搜寻频率两个特征量衡量搜寻努力程度,构建住房搜寻过程模型,采用仿真方法对搜寻过程进行模拟,分析了住房价格参数、平均搜寻参数、购房者收入和卷入程度等外生变量对搜寻决策的影响;借鉴 Cobb-Douglas 生产函数,构建包含搜寻成本的跨期住房消费模型,分析阻碍效应的形成机理,通过仿真模拟计算家庭收入、住房价格等因素变化对搜寻成本阻碍效应的影响;将买方代理机制引入搜寻过程模型,设计保证代理人与委托人利益一致化的百分比佣金收取方式,检验了在合理的佣金水平下买方代理对搜寻过程的平滑效应。第4篇是信息传递与住房市场效率问题。运用市场信息传递理论和市场效率理论,建立了住房市场时间效率和空间效率的评价方法体系,应用自相关性检验、方差比检验、自回归模型,实证研究了住房市场时间效率;应用向量自回归模型、Granger 因果关系检验、脉冲响应检验等方法,实证研究了住房市场空间效率。

课题研究工作由清华大学张红教授负责,课题组成员包括郑思齐、张晓光、卢佳平、林荫、王默、谢娜、张志峰、章辉赞、周鹏、翁少群、黄英、任荣荣、吴璟、孙峤、任放、李洋、张洋、王悦和杨飞等。张晓光、卢佳平、林荫、王默等研究生承担了主要的研究工作并分别从不同角度撰写了各自的毕业学位论文。本书由张红依托课题组成员的研究成果和课题研究报告进行统稿和审校,李洋和王悦参与了文字编辑和修订工作。

课题研究和本书的出版得到了国家自然科学基金委员会管理科学部、清华大学房地产研究所师生和清华大学出版社的支持,还参考了诸多同仁的成果与文献。在书稿完成并付梓之际,一并敬致谢忱。

本书得到清华大学土木学院 985 III 期教学经费的资助。特此致谢。

张 红

2013年1月于清华大学

第 0 章 导论	1
0.1 信息经济学及其在住房领域的应用	1
0.2 研究中国住房市场信息经济学问题的理论和实践环境	2
0.3 本书的结构安排	3
 第 1 篇 住房一级市场的交易信息成本问题	
第 1 章 信息不完全市场中的住房交易信息成本及其度量	7
1.1 信息不完全条件下的住房交易行为	7
1.1.1 信息不完全问题的提出	7
1.1.2 信息不完全条件下的住房市场	8
1.1.3 信息不完全条件下的住房交易行为	9
1.2 信息不完全市场中住房交易信息成本的形成机制	14
1.2.1 信息不完全市场中住房交易信息成本的界定	14
1.2.2 住房市场交易信息成本测算方法	16
1.3 住房交易信息成本测算模型	18
1.3.1 Hedonic 模型的一般原理	18
1.3.2 信息不完全住房市场中的 Hedonic 价格模型	20
1.3.3 用于测算住房交易信息成本的 Hedonic 模型 估计方法	21
第 2 章 北京住房一级市场交易信息成本实证研究	23
2.1 基础数据	23
2.2 数据处理过程	24
2.2.1 变量选择	24

2.2.2	模型改进	26
2.2.3	估计结果	28
2.2.4	估计结果分析	29
2.3	交易信息成本的价格影响与变动规律研究	32
2.3.1	个体交易信息成本计算	32
2.3.2	价格对交易信息成本的影响	33
2.3.3	交易信息成本的时间与空间变动	35
2.3.4	信息不完全度的时间与空间变动	39
2.4	小结	42
第3章	上海住房一级市场交易信息成本实证研究	43
3.1	基础数据	43
3.2	数据处理过程	45
3.2.1	变量选择	45
3.2.2	模型改进	46
3.2.3	估计结果	48
3.2.4	估计结果分析	49
3.3	交易信息成本的价格影响与变动规律研究	51
3.3.1	价格对交易信息成本的影响	52
3.3.2	交易信息成本的时间与空间变动	53
3.3.3	信息不完全度的时间与空间变动	58
3.4	小结	61
附录A	北京住房一级市场交易基础数据	62
附录B	Gauss 程序代码	82
附录C	上海住房一级市场交易基础数据	83

第2篇 住房二级市场的交易信息成本问题

第4章	信息不对称情况下住房二级市场中的信息成本	99
4.1	信息不对称情况下住房二级市场中的信息传递	99
4.1.1	住房二级市场信息传递的产生	99
4.1.2	住房二级市场信息传递的模式	104
4.2	住房二级市场信息传递下的信息价值	107
4.2.1	信息的价值分析	107
4.2.2	信息传递下信息价值的损失	108

4.3	信息传递下住房二级市场信息成本的形成	112
4.3.1	信息及其价值的价格传递	112
4.3.2	信息传递下信息价值损失的价格体现	113
4.3.3	住房二级市场信息成本的界定	114
第5章	信息不对称情况下住房二级市场信息成本的测算	117
5.1	信息不对称情况下住房二级市场信息成本的测算思路	117
5.2	信息不对称情况下住房二级市场信息成本的测算方法	118
5.2.1	测算的基本假设说明	118
5.2.2	信息成本的测算公式	118
5.3	信息不对称情况下住房二级市场信息成本的测算模型	120
5.3.1	测算基础模型的构建	120
5.3.2	信息成本的计算模型	121
第6章	北京住房二级市场信息成本的测算及分析	123
6.1	基础数据的选取	123
6.2	基础模型构建	125
6.2.1	买方出价模型	125
6.2.2	卖方售价模型	129
6.3	北京市信息成本的计算	135
6.3.1	买卖双方信息成本计算	135
6.3.2	计算结果分析	136
6.4	北京市信息成本的影响因素分析	137
6.4.1	交易价格的影响	137
6.4.2	买卖双方期望价格的影响	138
6.4.3	房屋面积的影响	139
6.5	北京市信息成本及信息不对称度的分布 规律分析	141
6.5.1	区位分布规律	141
6.5.2	环线分布规律	144
附录 D	北京住房二级市场求购数据	148
附录 E	北京住房二级市场房源数据	155
附录 F	北京住房二级市场实际交易数据	165

第3篇 住房一级市场的信息搜寻问题

第7章 住房一级市场搜寻问题研究基础	211
7.1 住房一级市场的搜寻过程	211
7.1.1 住房搜寻过程的产生	211
7.1.2 住房搜寻过程的特点	212
7.1.3 住房搜寻过程的影响因素	213
7.2 住房一级市场的搜寻成本及其阻碍效应	214
7.2.1 住房搜寻成本的产生	214
7.2.2 住房搜寻成本的构成	214
7.2.3 搜寻成本对住房消费的阻碍效应	216
7.3 住房一级市场的买方代理及其平滑效应	217
7.3.1 买方代理的服务模式	217
7.3.2 买方代理的佣金收取方式	218
7.3.3 买方代理的平滑效应	219
第8章 住房一级市场搜寻过程仿真分析	221
8.1 住房一级市场搜寻过程模型构建	221
8.1.1 搜寻过程模型的基本设定	221
8.1.2 构建搜寻过程模型	223
8.2 住房一级市场搜寻过程模型仿真模拟	226
8.2.1 搜寻过程模型的仿真过程	226
8.2.2 搜寻过程模型的初次仿真	226
8.3 住房一级市场搜寻过程模型仿真结果	227
8.3.1 住房价格对搜寻过程的影响	227
8.3.2 平均搜寻努力程度对搜寻过程的影响	234
8.3.3 购房者收入和卷入度对搜寻过程的影响	240
8.4 小结	246
第9章 住房一级市场搜寻成本阻碍效应仿真分析	249
9.1 住房一级市场搜寻成本阻碍效应的分析模型	249
9.1.1 搜寻成本阻碍效应模型的基本设定	249
9.1.2 构建不含搜寻成本的住房消费模型	251
9.1.3 构建包含搜寻成本的住房消费模型	251

9.2	住房一级市场搜寻成本阻碍效应模型仿真模拟	252
9.2.1	阻碍效应模型的仿真过程	252
9.2.2	阻碍效应模型的初次仿真	252
9.3	住房一级市场搜寻成本阻碍效应模型仿真结果	253
9.3.1	住房价格对阻碍效应的影响	253
9.3.2	家庭收入对阻碍效应的影响	256
9.3.3	收入、房价和消费品价格共同变化对阻碍 效应的影响	261
9.4	小结	264
第 10 章	买方代理模型与平滑效应分析	265
10.1	住房一级市场的买方代理模型	265
10.1.1	买方代理模型的佣金收取方式	265
10.1.2	构建买方代理模型购房者的搜寻方程	266
10.2	住房一级市场的买方代理佣金方式设计	267
10.2.1	合理的佣金百分比	267
10.2.2	合理的佣金总和	268
10.3	住房一级市场买方代理的平滑效应分析	269
10.3.1	引入买方代理对搜寻过程的影响	269
10.3.2	买方代理对搜寻过程的平滑效应	269
10.4	小结	270
附录 G	搜寻模型的理论推导及仿真程序	272
附录 H	住房消费方程的仿真程序	275

第 4 篇 住房市场的信息传递与效率问题

第 11 章	住房市场效率研究的理论基础	279
11.1	市场信息传递理论	279
11.1.1	市场信息的定义及特性	279
11.1.2	市场信息的分类	280
11.1.3	市场信息的传递	281
11.2	市场效率理论	282
11.2.1	新古典经济学中的“配置效率”	282
11.2.2	制度经济学中的“制度效率”	283
11.2.3	现代金融经济学中的“信息效率”	284

11.3	住房市场效率理论	287
11.3.1	住房市场中的信息	287
11.3.2	住房市场信息传递	288
11.3.3	住房市场信息效率	288
第12章	住房市场效率实证研究方法基础	293
12.1	住房市场时间效率评价模型	293
12.1.1	自相关性检验	293
12.1.2	方差比检验	295
12.2	住房市场空间效率评价模型	295
12.2.1	交叉相关性检验	296
12.2.2	Granger 因果关系检验	296
12.2.3	脉冲响应检验	297
12.3	市场效率评价结果检验模型	297
12.3.1	自回归移动平均模型	297
12.3.2	多元线性回归模型	299
第13章	住房市场时间效率实证分析	303
13.1	我国住房市场时间效率实证分析	303
13.1.1	变量定义及样本城市、样本数据选择	303
13.1.2	模型估计与评价	304
13.1.3	时间效率评价结果检验	311
13.1.4	结果分析	313
13.2	韩国住房市场时间效率实证分析	314
13.2.1	变量定义及样本城市、样本数据选择	314
13.2.2	模型估计与评价	315
13.2.3	时间效率评价结果检验	318
13.2.4	结果分析	320
13.2	小结	321
第14章	住房市场空间效率实证分析	323
14.1	我国住房市场空间效率实证分析	323
14.1.1	变量定义及样本城市、样本数据选择	323
14.1.2	模型估计与评价	325
14.1.3	空间效率评价结果检验	331
14.1.4	结果分析	334

14.2 美国住房市场空间效率实证分析.....	334
14.2.1 变量定义及样本城市、样本数据选择	334
14.2.2 模型估计与评价.....	336
14.2.3 空间效率评价结果检验.....	343
14.2.4 结果分析.....	345
14.3 小结.....	346
附录 I 中国住房价格指数	347
附录 J 中国住房价格指数序列的方差比	349
附录 K 韩国住房价格指数.....	351
附录 L 美国住房价格指数	353
附录 M 中国住房价格指数的脉冲响应.....	354
附录 N 美国住房价格指数的脉冲响应.....	365
参考文献.....	376

导 论

0.1 信息经济学及其在住房领域的应用

信息经济学,是目前经济学研究的前沿方向之一。

住房市场因其特殊性需要特殊的制度安排来降低信息成本并提高市场效率。信息经济学在住房领域的实际应用也是国际学术界的 research 热点之一。

目前,信息经济学在住房领域的应用主要包括以下内容:一是住房信息成本及其对居民住房消费的影响;二是住房搜寻行为、搜寻成本及经纪服务的作用;三是信息传递对住房市场效率的影响。

1. 住房信息成本及其对居民住房消费的影响。对住房信息成本及其对居民住房消费影响的研究,需要界定信息成本的构成、定量测算信息成本、考察需求特征(如收入)的变化对家庭住房消费行为和市场均衡的影响等。

2. 住房搜寻行为、搜寻成本及经纪服务的作用。住房搜寻行为、搜寻成本的研究需要建立针对住房交易者的搜寻模型,以描述买卖双方市场中搜寻信息的行为特征。如考察买方在市场上收集关于价格、质量和卖方信息的过程,比较住房价格和质量的离散度与搜寻时间的关系;在给定离散度的情况下,考察买方搜寻的边际成本与预期边际收益的关系;比较不同搜寻模式和搜寻行为对买方搜寻时间和搜寻成本的影响;还可以考察卖方出售价格和出售所需时间(time on the market, TOM)之间的均衡行为。在经纪服务对搜寻行为和信息成本的影响方面,可以建立搜寻模型,研究经纪人对买方和卖方搜寻时间、搜寻强度、搜寻成本的影响;比较不同经纪服务模式对市场均衡的影响;探索不同的经纪服务监管制度对搜寻成本和市场效率的影响。

3. 信息传递对住房市场效率的影响。从信息传递的角度考察住房市场效率的基本思路是:在一个有效的住房市场中,价格迅速、完整、准确地反映了市场的全部信息,当前的信息不可用于预测未来的价格走势,市场不存在无风险套利机会。可以从时间和空间两个维度来考察住房市场效率,一是住房市场信息在时间维度的传递,即单一区域或城市内部的住房市场信息传递;二是住房市场信息在空间维度的传递,如区分相邻城市间的住房市场和不相邻城市间的住房市场来进行比较。

0.2 研究中国住房市场信息经济学问题的理论和实践环境

转型中的中国住房市场给研究者提供了研究变革环境下信息问题的宝贵机会。

1. 过高的信息成本阻碍了住房消费和住房资源配置

目前我国住房市场对国民经济的拉动主要体现在住房投资上,住房消费一直处于弱势。与住房投资对 GDP 增长的贡献率相比,住房消费还有很大的增长空间。住房投资和住房消费的不平衡为房地产业和社会经济的持续发展带来了隐患,也引发了学术界和业界的担心。适时地将关注重点从住房投资环节转向消费环节是促进住房市场持续健康发展的长远之计。实际上,作为一种耐用品,住房既能在其形成(即住房投资)时有效地发挥扩大内需、促进经济增长的作用,还能在存续期内借助居民的持续消费促进国民经济的可持续发展。目前我国的住房消费具有巨大的发展空间,居民不仅需要消费住房本身所提供的住房服务,还会消费各种各样的相关服务(如经纪人、物业管理服务等)。但是,仍有很多障碍影响着我国城镇居民的住房消费。其中,信息不完备所导致的过高信息成本是其中的重要制约因素之一。

与发达国家的成熟住房市场相比,我国住房市场信息不完备的程度明显偏高,表现为:市场信息渠道不畅通,信息扭曲;一级市场中的卖方(开发企业)占据了绝对的信息优势,极易发生逆向选择和道德风险问题;二级市场自身特征决定的偏高的信息不对称;对降低二级市场信息成本有着重要作用的经纪服务业,尚处于粗放阶段,其运作与管理模式均缺乏理论指导等。这些都导致居民必须投入大量的成本进行住房搜寻,决策风险进一步提高。从市场个体来看,过高的信息成本抑制了居民住房实际需求,使得居民经常处在住房消费的不均衡之中,即在需求改变时,居民无法及时地调整住房消费;对住房市场总体而言,因不完全信息导致资源的无效率配置已成为房地产研究者和管理者的共识。

把握住房市场中信息成本与市场效率的内在规律,一方面有助于政府和其他市场主体明确目前住房市场信息成本的实际状况与住房消费受抑制的严重程度,并深入了解导致这种状况的原因;另一方面能够提出若干旨在提高市场效率的制度措施,并对其进行效果评价,为政府和其他市场主体进行相关决策提供有力支持。而这些问题的解决,无疑对促使住房需求得到有效释放、提高住房市场的效率和质量有重大的推动作用。

2. 需要建立定量研究我国住房市场信息问题的理论体系

住房市场中信息问题研究的理论基础匮乏、基础研究空缺,使得政府和市场主体在采取措施降低信息成本、提高市场效率方面缺乏有力的理论支持和操作指南,因此住房市场的信息成本和市场效率也是迫切需要解决的理论问题。

虽然学术界和业界对我国住房市场的信息低效率问题已经有了一定的认识,但仍只限于对现象的描述,或凭借经验提出一些见解和推断,缺乏定量的实证研究,如未能明确测算信息成本对社会资源造成的损失,未能把握信息成本对住房消费的阻碍效应和对住房资源配置效率的降低幅度。这是因为一方面市场数据难以取得,另一方面研究方法还未成熟。

与国外相比,我国的住房市场发展历程与市场环境有太多的特殊性,国外相对丰富的研究成果并不能完全适用于我国。如国外学者的研究大多是针对存量住房市场(国外的增量住房市场规模较小),而目前我国增量住房市场占有很重要的地位,且增量市场中的信息问题与存量市场有很大差异;再如经纪服务的组织模式,美国等国家主要以代理服务为主,而我国目前则主要是居间服务,经纪人并不代表卖方或者买方的利益。因此,国外相关研究的方法和结论只能为我国的住房市场信息问题提供一定的借鉴。在建立适合我国住房市场实际情况的信息成本与市场效率理论体系时,需特别注意我国住房市场的特殊性。

0.3 本书的结构安排

本书遵循信息经济学在住房领域应用的三个方向即住房信息成本、住房搜寻和住房市场效率进行结构安排,主要包括:

1. 住房信息成本问题研究

分别探讨信息不完全条件下的住房一级市场交易信息成本和信息不对称条件下的住房二级市场交易信息成本的形成机制,定量计算一、二级住房市场中住房交易的信息成本,揭示住房交易信息成本的时间与空间变动规律。

2. 住房搜寻问题研究

以住房一级市场的搜寻成本为研究对象,从理论推导和仿真模拟两个层面研究搜寻过程的形成机理及搜寻成本对住房消费的阻碍效应、买方代理对搜寻过程的平滑效应。

3. 信息传递问题与住房市场效率问题研究

运用市场信息传递理论和市场效率理论,借助现代金融经济学中“有效市场假说”,建立住房市场时间效率和空间效率的评价方法,并结合国内外数据开展实证研究。

第 1 篇

住房一级市场的交易 信息成本问题