

城市居民住房支付能力 区域差异研究

孙晨 陈立文 著

NGSHI JUMIN ZHUFANG
U NENGLI
J CHAYI YANJIU

中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

基金项目 (14BJY060) 资助
河北省教育厅研究生创新项目 (2015-40) 资助

城市居民住房支付能力 区域差异研究

孙 晨 陈立文 著

中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

城市居民住房支付能力区域差异研究/孙晨, 陈立文著.
—北京: 经济科学出版社, 2018.3

ISBN 978-7-5141-8972-8

I. ①城… II. ①孙…②陈… III. ①城市-房价-
研究-中国 IV. ①F299.233.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 008428 号

责任编辑: 程晓云

责任校对: 王肖楠

版式设计: 齐杰

责任印制: 王世伟

城市居民住房支付能力区域差异研究

孙晨 陈立文 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 010-88191217 发行部电话: 010-88191522

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: [http://jjkxcbs. tmall. com](http://jjkxcbs.tmall.com)

北京季蜂印刷有限公司印装

710×1000 16 开 12 印张 300000 字

2018 年 3 月第 1 版 2018 年 3 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5141-8972-8 定价: 38.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010-88191510)

(版权所有 侵权必究 举报电话: 010-88191586)

电子邮箱: [dbts@ esp. com. cn](mailto:dbts@esp.com.cn))

由于住房问题是关系到国计民生的大事，而住房支付能力是衡量居民住房情况的重要依据，深入探究各地区城市居民住房支付能力特征是对住宅商品房市场进行宏观调控的重要前提。本书以 2005 ~ 2016 年中国 31 个省市为研究样本，采用文献研究、市场调查、访谈、问卷调查、模型构建及统计分析等方法，结合《中国统计年鉴》和中经网中住宅商品房和居民生活水平相关数据信息，以提高城市居民住房支付能力，实现住宅房地产业与区域经济协调、可持续发展，不同地区、不同收入阶层的城市居民都有安居之所为终极目标。重点研究如何评价城市居民住房支付能力和各地区城市居民住房支付能力水平存在的差异及特征，为提高城市居民住房支付能力提供区域性差异化措施。

本书主要从以下几方面开展研究工作。

首先，识别住房支付能力关键影响因素。本研究通过文献研究和专家访谈，在总结城市居民住房支付能力影响因素的基础上设计问卷，并通过问卷调查，运用因子分析、主成份分析，识别住房支付能力关键影响因素。识别出的关键影响因素主要包括：人口变动因素、经济变动因素、政策性因素、家庭收入因素、家庭消费因素以及住房成本因素。为城市居民住房支付能力评价、区域聚类及区域差异分析奠定研究基础。

其次，构建城市居民住房支付能力评价模型。在识别出住房支付能力关键影响因素基础上，基于已有住房支付能力基础评价模型，结合我国城市居民购房模式及实际情况，运用剩余价值、时间价值等理论，通过公式

推导,得出评价城市居民住房支付能力水平的动态模型、静态模型,以及租房模式下城市居民住房支付能力评价模型。在此基础上,运用京津冀地区相关数据对动态、静态模型进行实证对比分析,最终确定符合目前我国城市居民购房情况的住房支付能力静态评价模型。在此基础上,对31个省市城市居民住房支付能力进行评价,反映出31个省市城市居民住房支付能力之间的区域差异,掌握各地区城市居民住房情况和住房支付能力存在的问题,客观反映城市居民住房支付能力水平,进而因地制宜地进行合理的住房调控。有助于清晰地界定住房保障对象,并对区域保障性住房需求进行预测,该研究有一定的应用价值,对我国房地产市场的健康发展具有重要意义。

再次,基于住房支付能力指数将我国住宅商品房市场划分为四类。以识别出的城市居民住房支付能力关键影响因素和通过城市居民住房支付能力静态评价模型计算所得的城市居民住房支付能力指数为聚类指标,采用分层聚类分析方法,选择Q型聚类、组间连接和欧氏距离平方计算准则,在进行聚类分析之前,对各指标数据进行Z得分标准化,依据标准化后的数据,借助SPSS 19.0统计软件进行聚类分析。结果显示,可以将我国住宅商品房市场划分为四大类区域:第一类区域包括北京、上海两大城市;第二类区域包括江苏、福建、天津、浙江、广东、海南六大省市;第三类区域包括四川、陕西、安徽、湖北、吉林、辽宁、重庆、黑龙江、新疆和甘肃十大省市;第四类区域包括内蒙古、山东、西藏、青海、江西、贵州、宁夏、广西、云南、河南、河北、湖南和山西十三个省市。

另外,分析了区域间及区域内各省市间城市居民住房支付能力关联性和差异性。利用空间计量软件Geo Da0.95i,通过全域空间自相关指标Moran's I来验证整个区域的空间特征,考察各省市的住房支付能力指数与其相邻省市住房支付能力指数之间存在的聚集或者扩散的空间关联关系。证实了我国城市居民住房支付能力水平在空间分布上具有明显的正自相关性和空间依赖性。运用空间面板模型估计出各影响因素对不同区域城市居民住房支付能力指数的影响程度也存在差异。在此基础上,以地缘关系将我国31个省市划分为四个区域,分析区域内基于城市居民住房支付能力的各省市间关联性:其一,基于城市居民住房支付能力,运用格兰杰因果关系检验,分别识别出

四个区域内的“核心省市”；其二，运用协整检验，考察“核心省市”城市居民住房支付能力与区域内其他省市间的长期协整关系；其三，运用脉冲响应函数，分析当“核心省市”的城市居民住房支付能力指数突然发生一个变化时，其他省市随之反映的情况和过程特征，为住宅商品房市场调控提供理论依据。

最后，对我国住宅房地产市场宏观调控进行合理建议。调控应按照分类调控和重点优化相结合的原则，实行因地制宜、分类指导和优化调控。分类调控是在城市居民住房支付能力指数对住宅商品房市场进行聚类分析的基础上，针对住宅商品房市场不同发展阶段和区域特征进行差异化调控，属于区域调控；优化调控是在区域调控的同时，重点关注“核心省市”的城市居民住房支付能力波动及其对“非核心省市”的辐射影响，属于重点调控。分类调控与优化调控相结合、相辅相成，共同作用于住宅商品房市场，有助于提高整体住宅商品房市场的宏观调控绩效。

笔者对相关研究着手于2013年，本书是四年来研究成果的汇总。本书是在孙晨的博士论文、国家社会科学基金“符合中国国情的住房保障和供应体系研究”（14BJY060）、河北省教育厅研究生创新资助项目“基于住房支付能力的住房保障需求研究”（2015-40）和发表的多篇学术论文基础上形成的。本书完成过程中，离不开河北工业大学经济管理学院陈敬武教授、俞会新教授、刘兵教授、叶莉教授、牟玲玲教授、李素红副教授、尹志军副教授、刘广平副教授等对我科研工作中的指导和莫大的启发。同时也要感谢天津商业大学杜凤霞博士、河北工业大学杨占昌副教授、河北大学周稳海教授，以及攻读博士学位期间河北工业大学张琳博士、李莉博士、郑宁博士、任伟博士、李大赛博士等对我论文研究思路、研究方法及相关数据获取上的启发与帮助。

本书将房地产和区域经济相结合，从识别住房支付能力关键影响因素入手，基于住房按揭贷款购房模式，并考虑居民收入增长的前提下，利用房价收入比及剩余收入法的主要思想，构建符合我国居民实际情况的城市居民住房支付能力评价模型，并在此基础上，对我国住宅商品房市场进行区域划分，进一步研究城市居民住房支付能力区域关联性及差异性，从而对住房支付能力区域差异进行更为深入的研究。由于受理论水平、资料来

源、时间等因素的限制，相关研究工作有待进一步深入研究，不足之处在所难免，敬请专家及读者朋友指正，共同研讨，以促进和改善我们今后的研究工作。

孙 晨 陈立文

2017 年 9 月于天津

第一章 绪论 / 1

第一节 研究背景	1
第二节 研究目的及意义	4
一、研究目的	4
二、研究意义	5
第三节 研究方法	7
第四节 研究内容与框架	8
一、研究内容	8
二、研究框架	10

第二章 城市居民住房支付能力区域差异研究述评 / 12

第一节 居民住房支付能力的内涵与测量方法	12
一、居民住房支付能力的内涵	13
二、居民住房支付能力的测量方法	13
第二节 城市居民住房支付能力的实证研究	15
一、城市居民住房支付能力测量方法改进	16
二、城市居民住房支付能力影响因素	16
三、城市居民住房支付能力相关应用	19

第三节 城市居民住房支付能力区域差异 20

 一、城市居民住房支付能力区域差异的界定 20

 二、简单分区条件下的区域差异现状 21

 三、聚类分析下居民住房支付能力分区情况 22

 四、城市居民住房支付能力区域差异影响因素 22

第三章 城市居民住房支付能力关键影响因素识别 / 25

第一节 城市居民住房支付能力影响因素分析 25

 一、宏观层面影响因素 26

 二、微观层次影响因素 29

第二节 问卷设计与数据收集 33

 一、问卷设计 33

 二、样本量的设定与调研数据的收集 35

第三节 预调研问卷的检验 36

 一、预调研问卷的相关性检验 36

 二、预调研问卷的内部一致性检验 39

 三、预调研问卷的探索性因子分析 42

第四节 正式调研问卷的检验 46

 一、正式调研问卷的描述性统计分析 46

 二、正式调研问卷的信度与效度分析 49

第五节 城市居民住房支付能力关键影响因素 52

第四章 城市居民住房支付能力水平现状分析 / 55

第一节 城市居民住房支付能力测量 55

 一、城市居民住房支付能力测量方法的选择 56

 二、评价指标选取 57

 三、住房支付能力评价模型 58

第二节 静态、动态住房支付能力评价模型对比分析 61

一、数据来源说明	61
二、实证结果分析	62
第三节 住房支付能力动态演变及地区差异性分析	65
一、居民住房支付能力总体变化特征分析	66
二、居民动态住房支付能力区域差异分析	70

第五章 城市居民住房支付能力指数聚类分析 / 78

第一节 基于居民住房支付能力的住宅商品房市场聚类分析	79
一、现有住宅商品房市场区域划分	80
二、聚类分析	81
第二节 城市居民住房支付能力区域性特征描述性分析	88
第三节 城市居民住房支付能力区域相关性分析	91
一、变量选取及相关数据指标说明	92
二、城市居民住房支付能力空间自相关检验	93
三、空间面板数据模型估计	95

第六章 城市居民住房支付能力波动性区域差异分析 / 98

第一节 研究方法与变量说明	99
一、研究方法	99
二、变量选取及数据指标说明	101
第二节 城市住宅价格变化的格兰杰因果关系检验	102
一、平稳性检验	102
二、格兰杰因果关系检验	106
三、各省市影响力出度和入度分析	129
第三节 核心城市与其他城市的协整关系检验	132
一、研究方法和过程	132
二、协整关系检验	134
三、协整关系检验结果分析	136

第四节 核心城市与其他城市的脉冲响应函数分析 136

 一、研究方法和过程 136

 二、计量结果分析 139

第七章 政策建议 / 141

第一节 重点调控区 143

 一、抑制住房投资性需求 143

 二、供给需求双向调控 145

第二节 重点观测区 146

第三节 扶持发展区 147

第八章 结论与展望 / 149

第一节 本书结论 149

第二节 本书创新及研究局限 152

 一、本书创新点 152

 二、研究局限 153

第三节 展望 154

附录 A 城市居民住房支付能力预调研问卷 156

附录 B 城市居民住房支付能力调研问卷 160

参考文献 164

第一章

绪论

衣食住行是人生活之根本，在满足基本物质条件下才可以谈更高的精神追求，“居有所处”对每个人而言都是生活的基本问题。在所处环境不同、收入水平存在差距的条件下，居民的居住条件存在的差距也是客观存在的。

城市居民住房支付能力指数是体现住宅作为资源配置是否合理的重要指标。从需求角度来看，住房支付能力水平客观反映住房消费者购买或租住住房的能力，有助于住房消费者合理选择住房；从供给角度来看，房地产商可以根据居民支付能力水平从住房面积、住房地理位置等方面按需供给；从政府调控角度来看，政府部门可以根据住房支付能力水平有针对性地对重点区域进行合理调控，进行保障住房建设，完善住房保障措施。

本书从城市居民住房支付能力为切入点，通过研究住房支付能力的关键影响因素、住房支付能力水平的测量、不同区域住房支付能力水平的关联性 & 差异性、提高住房支付能力水平的调控措施等问题，构建住房支付能力评价模型，结合中国城市居民购房情况进行区域差异实证分析并提出针对性建议。

第一节 研究背景

本研究所处现实背景主要体现在城市居民住房支付能力水平较低、区域差异较大以及调控缺乏针对性三个方面。

1. 住宅商品房供需不均衡，城市居民住房支付能力低

改革开放以来，伴随着我国国民经济的飞速发展，城市居民生活水平大幅提升，住宅商品房市场化改革后，除了满足原有的自住需要之外出现了改善性需求和投资、投机性需求，住房需求不断扩大，房地产业呈现出日趋繁荣的景象，房价也不断攀升。1946~1964年婴儿潮的人口剧增演变成了今日的住房需求量剧增，但随着经济发展，居民收入差距也在不断扩大。自1998年我国停止福利分配住房以来，居住性房屋施行市场化改革，我国住房制度改革不断深化，住房市场需求呈现喷发效应^[1]。与此同时，国家也开始关注对居民住房方面的保障，出台一系列住房保障性措施，并随着房价的不断攀升和人们对住房需求量的增加，使国家在住房保障问题的探索中遇到了很多问题，归其根本是对居民住房需求状况了解不充分，住房市场供需不均衡。

诸多学者对不同地区居民住房支付能力进行了测算，郭洋通过计算东北三省2010年居民住房支付能力分析得出，东北三省居民住房支付能力不足^[2]；栾贵勤使用修正和改进后的房价收入比指标反映了上海中等收入城市居民对住房基本不具备住房支付能力^[3]；郜浩通过研究证实，一个普通南京市市民购买一套家庭住宅是非常困难的^[4]；此外，吴刚指出南京、武汉、深圳、成都、重庆等十个城市居民住房支付能力普遍较低^[5]；海口市中等偏下收入家庭基本不具有住房支付能力，中等或中等偏上收入家庭则可能发生因购房而诱致的生活贫困问题^[6]；从全国来看，约有10%的最低收入户对经济适用房的支付能力不足，其中5%的困难户对经济适用房的支付能力极其微弱，约有50%的低收入户、中下收入户和中等收入户对普通住房有一定的支付能力，但需要借助各级政府得力的住房政策以及与之相互配套的住房金融才能完成^[7]。

2. 住宅商品房市场区域发展不均衡，城市居民住房支付能力区域差异大

从地域方面来看，我国幅员辽阔，人口众多，由于各省市所处地域不同，城市化水平、初始资源禀赋、自然环境等方面均存在差异，导致了各省市开放程度、经济、人口等方面发展不均衡^[2]。区域发展不均衡带来经济发展速度、居民收入水平、居民消费水平、房地产市场发展等方面的失衡。一部分地区的工业化、城市化引发了人口大规模的单向流动和高度聚集，加剧了该地区住房

需求,引发了类似地区的住房困难。与此同时,人口的流动使得一些城市住房刚性需求人口逐渐减少,在响应国家号召大量建设保障性住房的情况下,有些地区出现了“空城”现象。区域差距不仅没能很好解决居民的住房问题,还导致了国家资源配置的不合理。

3. 针对住宅商品房市场的调控政策收效甚微,缺乏针对性

2008年美国次贷危机导致全球经济危机,中国也深受影响,为稳定房地产市场,财政部、国家税务总局宣布降低住房交易税费,中国人民银行下调了个人住房公积金贷款利率并扩大商业性个人住房贷款利率的下限,导致2009年房价迅速飙升^[3]。为遏制房价过快上涨,2010年国务院颁布了《国务院关于坚决遏制部分城市房价过快上涨的通知》^[4],房地产市场出现积极变化。为巩固和扩大调控成果,促进房地产市场平稳健康发展,2011年国务院办公厅进一步出台了《国务院办公厅关于进一步做好房地产市场调控工作有关问题的通知》(简称“新国八条”),强化差别化住房信贷政策。为做好住房保障工作,2014年国家针对住房问题出台《社会救助暂行办法》和《国务院关于全面建立临时救助制度的通知》(国发[2014]47号)。2016年两会关于住房调控相关问题指出,要明确住房情况区域差异,以地方政府为主导进行住房调控。尽管国家不断出台各项房地产调控政策,运用财政、货币、信贷、土地、税收等多种政策工具,以调控部分地区高涨的住房价格,与此同时,配合了多种保障房模式及相关政策来解决中低收入居民住房问题,但并没有达到预期的政策目标,部分地区居民住房问题仍是关注的焦点。

本书认为,影响住房支付能力的因素中,地域不同是一个值得重视的影响因素,这与住宅商品房的不动产属性有关,因此住宅商品房市场可以说是一个典型的地域性市场^[5]。而解决住房问题的前提是要先掌握各地区居民住房情况,如房价、住房承受能力等。尤其是对于一些特大型城市和大型城市,住房市场调控要因地制宜,不能“一刀切”。而居民生活在一定地域环境下,不同地域的住宅商品房价格存在较大差异,城市居民住房支付能力也因地域的影响在时间和程度上均存在不同程度的差异。而本书就是要通过理论与实证研究,证实住房支付能力的这种区域性差异。在复杂的国内外经济环境下,科学的测算我国住房支付能力水平,识别出我国住房支付能力区域性差异及区域特

征，掌握我国住宅商品房市场发展态势，进而有针对性地制定我国区域住房保障相关调控政策^[6]，提高我国城市居民住房支付能力，实现“人人有房住”，促进我国居民安居乐业，国家稳健发展。为了客观反映我国城市居民住房支付能力现状，深入探究各地区城市居民住房支付能力差异，反映住房支付能力问题城市，进而能因地制宜地进行调控，是本书的研究目标。

第二节 研究目的及意义

本部分就论文的研究目的及研究意义进行阐述，研究目的从四方面进行论述，研究意义主要从理论意义和实践意义两方面进行论述。

一、研究目的

由于住房问题是关系到国计民生的大事，而住房支付能力是衡量居民住房情况的重要依据，深入探究各地区城市居民住房支付能力特征是政府进行宏观调控的重要前提。本书以市场调查、访谈、问卷调查、模型构建及统计分析等方法，结合《中国统计年鉴》、中经网住房支付能力和居民生活水平相关数据信息，以提高城市居民住房支付能力，实现住宅房地产业与区域经济协调、可持续发展，不同收入阶层的城市居民都有安居之所为终极目标，重点研究如何评价城市居民住房支付能力和各地区城市居民住房支付能力水平存在的差异及特征，为提高城市居民住房支付能力提供区域差异化措施。通过本书的研究，主要实现以下四个目标：

1. 识别出城市居民住房支付能力关键影响因素

分析城市居民住房支付能力区域差异，首先应对城市居民住房支付能力水平进行度量评价，城市居民住房支付能力评价是在明确评价指标体系基础上通过建立模型来实现的，明确了住房支付能力评价指标体系，就实现了科学评价住房支付能力的第一步。全面分析影响城市居民住房支付能力的各影响因素，通过问卷调查及问卷分析识别出其关键影响因素，形成评价城市居民住房支付能力的评价指标体系。把该指标体系作为衡量各地区城市居民住房支付能力水

平的依据。

2. 测量并分析城市居民住房支付能力现状

量化城市居民住房支付能力水平,可以更直观地反映各地区居民住房支付能力情况,是分析各地区城市居民住房支付能力差异化的前提。根据城市居民住房支付能力评价指标体系,结合评价城市居民住房支付能力水平的常规方法,构建住房支付能力评价模型,通过对动态、静态评价模型的对比,确定合理的住房支付能力评价方法,并对全国及各地区城市居民住房支付能力情况进行评价,分析城市居民住房支付能力现状。

3. 对住宅商品房市场进行区域划分并分析各区域住宅商品房市场区域特征

将全国住宅商品房市场按城市居民住房支付能力水平高低进行区域划分,进一步分析各区域内、区域间相关关系和差异性特征,从而可以更有针对性地对各区域住宅商品房市场进行宏观调控。为提高城市居民住房支付能力进行住房市场调控提供理论依据。采用聚类分析,以测量的各省市城市居民住房支付能力指数为聚类指标,结合识别的城市居民住房支付能力关键影响因素,对我国住宅商品房市场进行聚类分析。为反映各区域城市居民住房支付能力特征,对各区域城市居民住房支付能力指数进行描述性统计分析;为证实各省市间住房支付能力指数的联系,进行相关性检验;为反映各区域差异性进行空间面板估计。

4. 识别各区域内核心省市并检验核心省市与区域内其他省市城市居民住房支付能力波动性区域差异

在各地区城市居民住房支付能力存在区域差异且也有一定关联性的基础上,进一步分析各区域内省市城市居民住房支付能力之间的关系,深入剖析各地区间城市居民住房支付能力波动性差异,为住宅商品房市场进行宏观调控提供了理论依据。采用格兰杰因果关系检验识别各区域内存在的“核心省市”,在此基础上分析“核心省市”与区域内其他省市的长期协整关系,并运用脉冲响应函数分析反映当“核心省市”城市居民住房支付能力发生变化时,其他省市随之发生变化的过程。

二、研究意义

随着经济发展和居民生活水平的提高,居民住房所面对的市场环境、制度

环境及需求量都发生着剧烈变化，这些变化给中国城市居民住房支付能力带来了巨大冲击，也对作为城市规划主体和保障人民安居乐业的政府提出了新的挑战。为有效改善居民住房问题，了解居民实际住房情况成了首要任务，城市居民住房支付能力是首要衡量的指标。近年来，学术界对城市住房问题的研究也从高度关注保障性住房相关问题转向住房支付能力研究，从对我国整体房地产市场的研究和对各地区房地产市场的研究转向区域化研究。通过对住房支付能力区域差异的研究分析，更加明确因城规划城市居民住房供需结构，针对各区域实际特征进行宏观调控，才能更加合理地进行住宅商品房市场建设，完善城市居民住房体系，最终解决城市居民住房问题。

1. 理论意义

在学术界国内外学者关于住房支付能力的研究，主要局限于静态住房支付能力层面，对静态住房支付能力评价及相关应用进行研究，对动态住房支付能力的研究还在少数。我国是一个幅员辽阔、地区性特征明显的经济体。由于区域经济发展水平和发展规划存在较大差异，这些差异最终会影响人们的住房负担能力，会影响当地居民的住房需求。由于住房是人们赖以生存的基本要素，并且住房是不可移动的固定资产，因此根据地区实际情况探讨居民住房需求很有必要。大多对住房支付能力的研究止步于对全国整体或单一省市的住房支付能力，一些研究对全国房地产市场基于住房支付能力进行了分类，但缺乏进一步的对区域间及区域内关联性和差异性的研究。本研究将房地产和区域经济相结合，从识别住房支付能力关键影响因素入手，基于住房按揭贷款购房模式，并考虑居民收入增长的前提下，利用房价收入比及剩余收入法的主要思想，构建符合我国居民实际情况的城市居民住房支付能力评价模型，并在此基础上，对我国住宅商品房市场进行区域划分，进一步研究住房支付能力区域关联性及差异性，从而对住房支付能力区域差异进行更为深入的研究，是在房地产相关领域进行的有意义的探索。

2. 实践意义

伴随着经济发展水平的提高和城市化进程的推进，城市化过程中新迁入人口带来的新增居民住宅消费需求与城市居民的改善型住宅消费需求越来越多。李克强总理代表国务院在十二届全国人大四次会议上，通过《政府工作报告》^[7]指出：进一步推进城镇化，促进城市保障性住房建设和房地产市场健康