新时代住房供应如何契合租购群体的差异化需求?

——以上海市为例

孙 聪¹,刘 霞^{2,3},姚玲珍²

(1. 上海财经大学 城市与区域科学学院,上海 200433; 2. 上海财经大学 公共经济与管理学院,上海 200433; 3. 苏州科技大学 商学院,江苏 苏州 215009)

摘 要:住房市场发展已进入租购并举的新时代,有效推进住房供给侧结构性改革,应当充分把握和契合租购群体的多层次需求特征。文章在已有研究的基础上,提出了定量识别租房与购房群体对住房物理特征、地段区位、邻里设施等各类细分需求差异性的一般方法,并以上海为案例城市,利用住房交易微观数据进行了实证分析。研究发现:在物理特征方面,租房者偏好住房的实用性,而购房者偏好舒适性;在地段区位方面,租房者偏好市中心,而购房者的选址相对分散;在邻里设施方面,租房者关注休闲生活设施和公共交通设施,而购房者关注以优质公立教育资源为代表的公共服务配套情况。根据上述实证发现与定量参数,文章进一步探讨了住房产品设计和供给选址优化的分析思路和技术方法。最后,文章从供给产品、供给渠道和供给主体等方面,为优化住房市场供给以契合租购群体的差异化需求提出了一系列政策建议。

关键词: 租购并举;需求差异;住房供应

中图分类号: F293.3 文献标识码: A 文章编号: 1001-9952(2019)01-0075-14

DOI: 10.16538/j.cnki.jfe.2019.01.005

一、引言

自住房市场化改革以来,我国住房建设与销售规模快速增长,城镇居民的居住环境和条件极大改善,人均住房建筑面积由 2000 年的 22.36 平方米上升到 2016 年的 36.6 平方米。[©]2013 年,全国层面实现了"一户一房",标志着住房总量供不应求的矛盾基本得到缓解(倪鹏飞,2017)。然而,住房领域也出现了不充分、不平衡发展的突出问题(秦虹,2013),具体表现为重售轻租、租房市场发展严重滞后、房价租金比过高等。在这些问题背后,住房市场所蕴含的深层次矛盾是供给与需求结构的不匹配,特别是住房供给并没有契合不同群体差异化、多层次的需求。十九大明确提出,推进以"多主体供给、多渠道保障、租购并举"为发展方向的住房供给侧结构性改革,加快长效机制建设,促进住房租赁与销售市场的协调发展。

由此,全面准确地把握租房与购房群体的需求特征,促进住房供给与需求在总量和结构上的匹配,对于促进新时代住房市场的可持续发展尤为重要。具体而言,租购群体对住房的品质、

收稿日期:2018-05-02

基金项目:国家自然科学基金项目(71603158);研究阐释党的十九大精神国家社科专项课题(18VSJ096);教育部人文社会科学研究项目(16YJC790090);上海市教育委员会和上海市教育发展基金会"晨光计划"项目(16CG43)

作者简介:孙 聪(1986-),男,吉林吉林人,上海财经大学城市与区域科学学院讲师,硕士生导师;

刘 霞(1977-),女,江苏兴化人,上海财经大学公共经济与管理学院博士研究生,苏州科技大学商学院讲师; 姚玲珍(1966-),女,江苏苏州人,上海财经大学公共经济与管理学院教授,博士生导师。

① 2000 年数据来源于 2000 年全国人口普查汇总资料, 2016 年数据来源于住房和城乡建设部发布的《2016 年城乡建设统计公报》。

区位、邻里设施等细分需求存在怎样的差异,如何结合这些差异性特征来优化住房产品设计和空间布局,政府如何进一步激励市场主体供应住房产品以契合租购群体多层次、差异化的需求,对这些问题的分析能够为供需匹配的住房制度改革和政策设计提供参考,这也是本文研究的重点。

回顾住房领域的已有研究,关于住房供给优化、住房供需匹配的研究成果较少,且大多采用定性分析方法,对住房供给侧的政策评估与建议以探讨和论述为主。已有文献指出,我国住房市场的供给弹性小于需求弹性,在收入快速增长和城镇化进程中,供给滞后会造成供需缺口(刘洪玉和杨帆,2012;陈瑞,2017),且供给不足主要体现为不能有效提供满足中低收入群体住房需求的产品(解海等,2013)。在保障供给领域,主要问题是以政府为主导的住房保障供给不足,对新市民未做到全覆盖(陈继勇等,2013;孙聪等,2017)。为了契合多层次住房需求,形成多层次住房供给体系,部分文献注重借鉴国外经验,强调非营利组织解决中低收入家庭住房问题的作用(虞晓芬等,2017);更多的文献侧重于定性分析,从明确政府责任、完善供地制度、激励社会主体等方面来探讨住房有效供给的增加(郑玉歆,2014;辜胜阻等,2018;金朗和赵子健,2018)。尽管这些研究能够把握住房市场发展的阶段性特征,并对住房市场的主要矛盾与问题进行深入思考,但是由于缺少经验证据的有力支撑,研究结论略显宽泛,所提建议的针对性也不足。

相比而言,有关居民住房选择的实证研究比较多。基于现有文献,租购模式与住房特征的选择是联合决定的。早在 20 世纪 80 年代, Henderson 和 Ioannides(1983)就给出了关于住房租购模式和住房消费量的综合模型。后续文献则进一步探讨了租购模式与住房物理特征、区位特征、邻近设施特征以及多套房占用的联合选择行为(Skaburskis, 1999; García 和 Hernández, 2007)。这为研究不同群体的住房需求奠定了理论基础。

租购群体的住房需求会存在差异,原因可归为三类:一是租购群体的整体异质性。家庭人口、经济特征、心理归属感、就业特点等都会影响家庭的租购选择(Brown 和 Lafrance, 2013; 陈淑美等, 2004; 刘洪玉, 2017),租购群体在这些特征上的差别会使其对住房特征的偏好出现差异。收入是决定租购选择最重要的因素,大多数学者认为持久收入越多、稳定性越好的家庭购房的可能性越大(Goodman 和 Kawai, 1982; Haurin, 1991; 周京奎, 2011; 陈杰和金珉州, 2012),而且对住房舒适性的要求越高。消费者因受预算约束而需要权衡住房的多种特征(Morrow-Jones 和 Kim, 2009; 胡卓玮等, 2013),优先考虑对自己效用影响最大的特征。比如,租房群体主要是外来就业者,区位上的工作可及性和交通设施的邻近性通常是其最优先考虑的因素(Horner, 2004; 刘涛和曹广忠, 2015)。

二是住房的投资属性。房龄和面积是住房最重要的两个物理特征(Sirmans 等, 2005)。在升值预期下,面积越大、房龄越小的住房的预期投资收益越大,购房者对这类特征住房的支付意愿较强。投资需求不仅体现在购买多套房者身上,受预算约束、只能购买一套房的家庭也会倾向购买较大面积的住房(Cao 等, 2018)。另外,由于良好的地段和邻里设施条件已反映在房价中(Oates, 1969; Richard, 1993; 程亚鹏, 2017),与租房者倾向于市中心和生活设施配套较好的地段相比,投资者会偏好待开发的地段(黄烈佳和张萌, 2015)。

三是"租购不同权"。公共服务享有方面存在的差异推动了租购群体对住房特征需求的分化(巴曙松, 2017): 其一,购房群体特别偏好邻近有优质公共服务资源的住房,在国内又以优质教育资源最为典型。大量实证研究显示,"学区房"购买需求旺盛、溢价明显,但租房者却不会对"学区"特征额外付费(冯皓和陆铭, 2010; 胡婉旸等, 2014; 张牧扬等, 2016)。其二,其他一些公共服务,如医疗、养老、就业等尽管对租房者并不存在严格的排他性,但是"不同权"仍会增加其生活成本,降低生活便利性,并引致社会歧视(谢志强和黄磊, 2017)。这会减少租房群体对住房物

理特征舒适性的支付意愿。

现有相关研究具有两个主要特点:一是大多针对某一类住房特征进行需求分析,而较少全面考虑住房需求的多层次特征;二是针对购房需求的分析居多,而缺少对租购群体需求差异性的有效识别。鉴于此,本文以上海市为案例城市,利用多维度微观数据,综合比较了租购群体对住房物理特征、地段区位、邻里设施等方面需求的差异性。为了契合租购差异、推进住房有效供给,本文基于实证分析结果,从供给产品、主体和渠道三个方面给出了一系列建议。需要说明的是,本文关于住房需求差异的分析及相应的空间选址研究方法可以推广应用于其他城市,以便于不同城市根据自身住房市场发展现状来制定和实施不同的供需匹配策略。

二、住房需求分析的模型方法与数据基础

本文采用显示性偏好法中的特征价格模型(Hedonic Model)来识别住房需求并分析租购群体的需求差异性。具体而言,住房是一种具有多维度特征的商品,各类特征都会影响居民的效用函数。因此,居民对住房的整体需求可分解为对其物理特征、区位特征和邻里设施的需求,居民对这些细分特征的支付意愿(隐含价格)则综合为愿意支付的住房成本。特征价格模型是从居民购买或租赁住房的实际交易行为中提取相应信息,构建住房价格或租金与各类住房特征之间的计量经济学模型,以识别居民对住房细分特征的支付意愿,进而比较分析不同群体的住房需求差异。与采用问卷调查来直接获取住房需求和支付意愿等主观信息的陈述性偏好法(Stated Preference)相比,特征价格模型这一显示性偏好法从住房市场实际交易行为中提取信息,能够更加客观地获得居民的支付成本(并非问卷中"只说不做"的成本),因而在近年来住房需求研究中得到了更加广泛的应用(郑思齐等,2016)。

(一)数据来源。存量商品住房交易数据来自上海链家房地产经纪有限公司网站发布的存量住房销售与租赁记录,^①数据的空间范围为上海全市域(不含崇明区),时间跨度为2015年至2017年2月^②。之所以选取存量住房而非新建商品住房作为研究对象,主要原因有:研究期内上海市商品住房交易以存量住房为主;存量住房销售与租赁具有更好的可比性,新建商品住房的需求容易受到当期供给的产品特征和区位的影响;存量住房交易中的价格和租金是供需双方博弈的结果,而新建商品住房大多由开发企业主导定价。经过筛选,本文的有效样本为7231个存量住房社区内销售成交的71210套住房和10001个存量住房社区内租赁成交的243917套住房。

需要说明的是,本文的住房交易样本具有代表性。如图 1 所示,样本分布在各区域和空间板块中,中心城区的住房成交量约占全市域总量的 50%—60%,住房房龄从市中心向外围总体上是递减的,符合上海市存量住房的空间分布特点。从同质住房价格指数和同质住房租金指数的月度变化情况来看,研究期内住房销售价格累计涨幅高达 80% 以上,住房租金指数走势则相对平缓(累计涨幅仅为 20% 左右),这与上海市住房市场的总体变化特征也是相符的。

实证分析使用的住房信息包括住房价格或租金、成交时间、住房属性、社区名称及地址等。 其中,住房属性包括住房面积、建成年代(可换算为房龄)、所在楼层区域、朝向等,用于分析居民 对住房物理特征的需求。本文依托 Arc GIS 地理信息系统构建上海市城市空间数据库,基于地址 信息实现住房社区的空间定位,以获取住房所在地段区位信息,并与城市各类设施等进行匹配,

① 在研究期内,该公司在上海存量住房交易中的市场份额在10%左右(租赁市场份额更大),其门店在上海市区分布广泛并已建立起上海市"楼盘字典",因而其住房交易样本具有代表性。

②本文样本在空间范围上没有纳入崇明区是考虑其地理位置的特殊性。时间跨度的选取主要出于以下考虑:该公司在2014年以前(含2014年)公布的住房成交记录并不完整,2015年起住房成交信息化程度显著提高,因此样本期始于2015年。

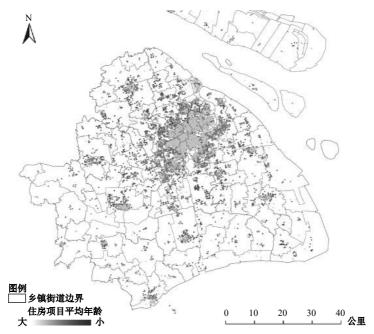


图 1 上海存量住房样本空间分布

以采集和计算住房与邻里设施的空间关系。该空间数据库中的城市设施包括教育医疗设施、休闲生活设施和公共交通设施三类,相关信息由政府部门发布的名单目录、规划信息以及生活服务网站的信息采集得到。教育设施区分中小学、高中和大学并考虑其质量差异,医疗设施选取较为稀缺的优质医疗资源——三级综合型医院,休闲生活设施以上海市100余座免费公园[©]以及8万余家餐馆为代表,交通设施则选取轨道交通设施。这些设施的选取重点考虑其空间分布特征以及对居住选址的潜在影响,并根据已有研究进行了适当调整,如不考虑歌剧院、博物馆等数量较少的公共设施以及便利店、公共汽车等分布均匀的一般设施。

(二)模型与变量。租购群体住房需求分析的特征价格模型如下:

$$\ln(price_{idt}) = \alpha_0 + \alpha_1 X_i + \alpha_2 L_i + \alpha_3 N_i + controls_{idt} + \eta_t + \lambda_d + \varepsilon_{idt}$$
 (1)

$$\ln(rent_{idt}) = \beta_0 + \beta_1 X_i + \beta_2 L_i + \beta_3 N_i + controls_{idt} + \theta_t + \gamma_d + \mu_{idt}$$
 (2)

式(1)和式(2)中,被解释变量 price 和 rent 分别表示存量住房的销售价格和租金。X、L 和 N分别表示住房的物理特征、地段区位和邻里设施组成的向量,从住房销售与租赁交易记录中提取相应的信息构造得到。住房物理特征变量包括房龄、面积、住房所在楼层区域等,地段区位变量由市中心邻近性和住房所在环线区域来表示,邻里设施变量则采用城市空间数据库计算的住房与各类设施之间的直线距离或周边设施密度来表示。controls 表示其他影响住房价格或租金的变量。例如,考虑到销售住房在装修程度上的差异通常比租赁住房要大,且住房租赁交易记录中不包含装修程度的信息,我们在式(1)中引入反映装修程度的虚拟变量组进行分析。同时,租金给付方式(月付或季付)对住房租金存在直接影响,因此我们在式(2)中引入该变量作为控制变量。下标 i、i0 和 i0 分别表示住房成交样本、所在空间板块(或社区)以及住房成交时间。考虑到不同时间点上的住房价格和租金会受到住房市场整体供需关系的影响,我们在式(1)和式(2)中通过控制时间(年度与月度)固定效应(i0,和 i0,来提取和剥离这种整体性变化。由于上海市 200 个

① 本文主要考虑居民较长时段的住房需求与住房选择, 因而没有将收费公园作为休闲生活设施。

左右的空间板块(或社区)之间存在难以捕捉的空间差异性因素(不随时间变化)也会对住房价格和租金产生影响,模型中还控制了空间板块(或社区)固定效应(γ_a 和 λ_a)。 ε 和 μ 是随机误差项。主要变量的含义及描述性统计见表 1。^①

变量名称	立日 秦以	均值(标准差)		
文里 名 	变量含义	销售住房样本	租赁住房样本	
price/rent 物理特征	每平方米住房销售价格/月租金	40 486.6 (16 060.57)	69.664 (32.257)	
roomarea	住房室内面积(平方米)	80.374 (30.276)	77.795 (27.914)	
floor_low	住房所在楼层为低区取 1,否则取 0	0.284 (0.451)	0.298 (0.457)	
floor_mid	住房所在楼层为中区取 1,否则取 0	0.335 (0.472)	0.368 (0.482)	
floor_high	住房所在楼层为高区取 1,否则取 0	0.381 (0.486)	0.334 (0.472)	
direction_south	住房朝向为南取 1, 否则取 0	0.865 (0.342)	0.587 (0.492)	
houseage	住房房龄(年)	14.169 (6.924)	14.172 (7.856)	
地段区位				
dum_loop1	住房位于内环以内取 1,否则取 0	0.175 (0.380)	0.190 (0.392)	
dum_loop2	住房位于内环与中环间取 1,否则取 0	0.210 (0.407)	0.222 (0.415)	
dum_loop3	住房位于中环以外取 1,否则取 0	0.614 (0.487)	0.589 (0.492)	
dis_center	住房与市中心人民广场的距离(公里)	13.135 (8.105)	12.963 (8.160)	
邻里设施				
dis_keyschool	住房与最近重点初中小学的距离(公里)	1.920 (2.973)	1.985 (2.924)	
dis_keypublic	住房与最近重点公立初中小学的距离(公里)	2.070 (3.120)	2.135 (3.084)	
dis_ keyprivate	住房与最近重点民办初中小学的距离(公里)	4.356 (4.170)	4.491 (4.128)	
dis_school	住房与最近普通初中小学的距离(公里)	0.486 (0.369)	0.499 (0.372)	
dis_keysenior	住房与最近示范性高中的距离(公里)	1.788 (1.691)	1.702 (1.609)	
dis_senior	住房与最近普通高中的距离(公里)	1.989 (1.691)	2.057 (1.745)	
dis_985_211	住房与最近原 985、211 大学的距离(公里)	4.183 (3.701)	4.305 (3.712)	
dis_hospital	住房与最近三级综合型医院的距离(公里)	4.669 (3.978)	4.638 (4.044)	
dis_park	住房与最近免费公园的距离(公里)	2.209 (2.172)	2.291 (2.293)	
den_restaurant	住房周边 500 米内餐馆密度(100 个/平方公里)	1.032 (0.798)	1.025 (0.836)	
dis_subway	住房与最近轨道交通站点的距离(公里)	1.348 (2.011)	1.429 (2.182)	

表 1 住房需求分析的变量含义及描述性统计

从表1中可以看出,销售住房和租赁住房样本的部分物理特征存在差异,租赁住房样本的室内面积较小,较多位于中区楼层且南朝向住房占比较低,地段区位比较靠近市中心,而两者在邻里设施的邻近性方面差异不大。这是否反映了租购群体的需求差异性呢?我们要进一步结合特征价格模型对住房各类细分特征的需求进行分析与识别。

三、租购群体住房需求差异性的实证识别

(一)住房物理特征需求。我们首先结合式(1)和式(2)对住房各项物理特征的需求进行分析。由于住房面积、所在楼层区域、朝向等物理特征在同一社区内存在明显差异,针对这些物理特征的分析采用的是较为严格的社区固定效应。房龄特征在同一社区内的差异不大,而应通过

① 装修程度虚拟变量组及租金给付方式在销售与租赁样本之间不具有可比性,因而表 1 中未列出。

不同社区之间的差异进行分析,因此在模型中将社区固定效应放松为板块固定效应。^①此外,结合住房的具体成交信息,销售样本回归模型中引入住房装修程度变量,租赁样本回归模型中引入租金给付方式变量。主要物理特征变量的估计结果见表 2。

	销售住	房样本	租赁住	房样本
被解释变量	ln(p	rice)	ln(r	rent)
Roomarea	-0.00189***	-0.000476***	-0.00757***	-0.00556***
	(0.0000987)	(0.000143)	(0.000233)	(0.000157)
floor_mid	0.0208***	0.0112***	0.0264***	0.0256***
	(0.00190)	(0.00209)	(0.00246)	(0.00302)
floor_high	-0.00435	-0.0214***	0.0196***	0.0101***
	(0.00382)	(0.00371)	(0.00279)	(0.00292)
direction_south	0.0144***	0.0455***	0.0429***	0.0594***
	(0.00274)	(0.00447)	(0.00298)	(0.00493)
Houseage		-0.0111***		-0.00415***
		(0.000814)		(0.000939)
常数项	9.961***	9.989***	4.524***	4.486***
	(0.0122)	(0.0231)	(0.0233)	(0.0230)
其他住房特征	装修程度虚拟变量组		租金给付方式	
社区固定效应	控制	未控制	控制	未控制
板块固定效应	未控制	控制	未控制	控制
年度与月度固定效应	控制	控制	控制	控制
N	71 210	71 210	243 917	243 917
R^2	0.924	0.812	0.642	0.536

表 2 住房物理特征的需求分析

整体上看,租购群体对住房物理特征都存在需求且具有一定的相似性:随着住房面积的增加,单位面积的销售价格和租金呈现边际下降的特点;中楼层区域的住房价格和租金高于其他楼层区域;房龄的增加会引起住房价格和租金的折减;相对于其他朝向的住房,南朝向的住房具有更高的价格和租金。

而租购群体对住房物理特征的支付意愿存在显著的差异。根据社区固定效应模型的估计结果,²²住房面积每增加10平方米,单位面积销售价格和租金分别下降1.9%和7.6%。这说明租房群体对住房面积增加的边际支付意愿下降幅度更大,也说明租赁住房面积需求的价格弹性更高。从住房所在楼层区域来看,租房群体对高楼层住房的支付意愿要高于低楼层,而购房群体对高低楼层住房的支付意愿并不存在显著差别。就朝向而言,南朝向住房的销售价格溢价为1.4%,而其租金溢价为4.3%,后者为前者的3倍多,结合描述性统计发现南朝向的租赁住房数量相对较少,这说明同一社区内南朝向的租赁住房更受租房群体欢迎。在此基础上,将社区固定效应放松为板块固定效应,可以分析不同社区之间的住房因房龄差异所导致的售价与租金折减情况。结果显示,房龄增加所导致的住房价格折减率为1.1%,而住房租金折减率为0.42%。值得注

注: 括号内为板块聚类标准误; *、**和***分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平上显著。下表同。

① 需要特别说明的是,在控制板块固定效应的情况下,上述物理特征的估计系数不仅体现出社区内的差异,也反映出社区间的差别。因此,关于物理特征的分析结论主要基于控制社区固定效应的回归结果。当然,无论是控制板块固定效应还是社区固定效应,不会对租购群体需求差异性的分析结论产生显著影响。

②社区固定效应能够捕捉不同社区之间不随时间变化的各种差异。

意的是,两组固定效应回归模型中其他物理特征的系数均发生较大变化,说明社区层面户型(住房面积)、楼层和朝向设计的固有差别也能部分解释不同社区之间住房价格和租金的差异。^①

综上分析,尽管租房者和购房者对面积、楼层区域、朝向、房龄等住房物理特征的需求具有一定的相似性,但是支付意愿存在明显差异。租房者更加偏好住房的实用性,购房者则相对偏好住房的舒适性。上述模型在控制社区固定效应后,难以再深入识别社区之间的差异(包括地段区位、邻里设施等)对住房价格和租金的影响,因此后续分析将采用板块固定效应模型。

(二)住房地段区位特征需求。住房所在地段区位也是居民在居住选址时考虑的重要因素, 因而会对其售价和租金产生影响。在表 2 中板块固定效应模型的基础上, 我们进一步引入反映 地段区位的变量, 分析租购群体对住房地段区位特征的需求差异。

表 3 结果显示, 住房价格和租金自市中心向外均呈现出明显的递减特点。与中环以外的区域(默认组)相比, 内环以内(市中心区域)的住房价格和租金分别高出 16.4% 和 20.2%, 而内环与中环之间的住房价格和租金分别高出 11.8% 和 14.9%。我们进一步采用住房到市中心距离这一连续变量(其系数表示住房价格和租金的空间变化梯度), 发现住房与市中心的距离每增加 1 公里, 住房价格和租金将分别下降 3.62% 和 4.90%。也就是说, 住房价格的梯度变化比租金更加平缓, 这与住房环线区域特征的分析结果相符。综上分析, 租房者比购房者更偏好市中心区域, 这可能与两类群体在自驾车拥有率、居住流动性等方面的差别有关。

	销售住房样本		租赁住房样本	
被解释变量	ln(price)		ln(rent)	
dum_loop1	0.164***		0.202***	
	(0.0444)		(0.0529)	
dum_loop2	0.118***		0.149***	
	(0.0210)		(0.0493)	
dis_center		-0.0362***		-0.0490****
_		(0.00469)		(0.00612)
常数项	9.940***	10.48***	4.418***	5.136***
	(0.0245)	(0.0689)	(0.0452)	(0.0863)
住房物理特征及板块、年度和月度固定效应	控制	控制	控制	控制
N	71 210	71 210	243 917	243 917
R^2	0.814	0.820	0.538	0.545

表 3 住房地段区位的需求分析

注: 住房物理特征变量与表 2 相同, 受篇幅限制而未列出, 估计系数的显著性和符号与表 2 中板块固定效应结果相近。下表同。

(三)住房邻里设施需求。我们接下来将反映住房与城市各类设施空间关系的变量引入特征价格模型中,分析租购群体对邻里设施的需求,回归结果见表 4。总体来看,相对于物理特征和地段区位特征,租购群体对住房邻里设施的需求具有更加明显的差异。

在教育设施方面,模型中引入了反映不同阶段教育设施的变量并考虑了教育资源的质量。 回归结果显示,重点初中小学的邻近性在住房价格中产生了显著的溢价效应,而普通初中小学 周边并没有类似效应,这与针对"学区房"的已有研究发现一致。同时,这一溢价主要存在于公 立重点初中小学周边,说明公立基础教育资源"就近入学"的学区安排的确会影响购房选择,而

①例如,以南朝向设计为主的社区比混合朝向设计的社区具有更高的舒适性,其住房销售价格溢价也更高。这使销售住房样本回归中控制板块固定效应后的估计系数明显增大,而租赁住房样本回归中则变化不大。

表 4 住房邻里设施的需求分析

	销售住房样本		租赁住房样本		
被解释变量	ln(price)		ln(rent)		
教育设施					
ln(dis_keyschool)	-0.0304***		-0.00430	-0.00515	
	(0.00758)		(0.00755)	(0.0190)	
ln(dis_keypublic)		-0.0398***		0.000954	
		(0.00878)		(0.0207)	
ln(dis_keyprivate)		0.0148		-0.0000241	
		(0.0118)		(0.0162)	
$ln(dis_school)$	0.00785	0.00646	0.00471	0.00472	
	(0.00489)	(0.00468)	(0.00476)	(0.00463)	
ln(dis_keysenior)	-0.0164*	-0.0128	-0.00663	-0.00667	
	(0.00843)	(0.00873)	(0.00702)	(0.00753)	
ln(dis_senior)	0.00555	0.00193	-0.00887	-0.00882	
	(0.00652)	(0.00639)	(0.00652)	(0.00703)	
ln(dis_985_211)	0.0104	0.00786	0.0133	0.0133	
	(0.0131)	(0.0126)	(0.0113)	(0.0110)	
医疗设施					
ln(dis_hospital)	-0.0320***	-0.0336***	-0.0226**	-0.0226**	
	(0.0101)	(0.0100)	(0.00927)	(0.00925)	
休闲生活设施					
ln(dis_park)	-0.0105	-0.0113	-0.0227***	-0.0227***	
	(0.00762)	(0.00778)	(0.00698)	(0.00693)	
den_restaurant	-0.0000158	-0.00243	0.0215**	0.0215***	
_	(0.00643)	(0.00626)	(0.00832)	(0.00793)	
公共交通设施					
ln(dis_subway)	-0.0361***	-0.0373***	-0.0502***	-0.0501***	
	(0.00763)	(0.00735)	(0.00734)	(0.00720)	
常数项	10.38***	10.39***	5.017***	5.017***	
	(0.0710)	(0.0734)	(0.0812)	(0.0799)	
主房物理特征以及板块、 年度和月度固定效应	控制	控制	控制	控制	
N	71 210	71 210	243 917	243 917	
R^2	0.826	0.827	0.549	0.549	

不存在类似安排的民办初中小学周边的溢价效应则不明显。各类基础教育资源的邻近性对住房租金的影响均不显著,这是基础教育资源"租购不同权"所导致的。虽然高中没有明确的学区安排,但是示范性高中周边住房价格具有溢价效应,这一效应在住房租金中则不显著。对于一般教育资源周边的住房,租购群体都没有表现出明显的需求。此外,重点大学周边的住房价格和租金都没有溢价效应,说明高等教育资源的邻近性并不是住房选择的主要考虑因素。

在医疗设施方面,代表优质医疗资源的三级综合型医院对周边住房价格和租金产生了一定程度的影响,且对住房价格的影响略大于租金。应当承认,这个溢价效应可能存在高估成分,因为在为数不多的三级综合型医院周边,生活配套设施通常较为丰富,居民对这些设施的需求也会包含在上述溢价效应中。

在休闲生活设施方面,免费公园周边社区的住房价格并没有发生显著的溢价,而住房租金水平则显著高于远离公园的社区。类似地,住房周边 500 米以内的餐馆数量与其价格水平并不存在显著的相关性,但会影响住房租金水平。可见,租房者在选择住房时会关注周边免费公园、餐馆等休闲生活设施的便利程度,并愿意为其支付更高的租金。

在公共交通设施方面,轨道交通为租购群体(特别是无车居民)的日常出行提供了便利,对站点周边住房价格和租金都有显著影响。住房与轨道交通站点的距离每增加 1%,住房价格和租金分别下降 3.7% 和 5.1%。若将该距离按照每 500 米划分区间并引入相应的虚拟变量,则可以进一步观察轨道交通的非线性影响。在不同的距离区间中,轨道交通在住房租金中的溢价水平始终高于住房价格,不过两者的溢价水平随距离增加而趋于收敛。这表明租购群体对邻近轨道交通设施都有需求,且租房者对轨道交通便利性的需求更强,特别是在轨道交通站点周边步行较为适宜的 500 米以内区域。

四、契合租购需求的住房供给优化对策

上文对租购群体住房需求的差异性分析为精准供应住房产品奠定了基础。为了实现有效供给,政府需要补齐租赁市场的"短板"、实现两个市场协调平衡发展,充分发挥市场在住房资源配置中的决定性作用,通过"以盘活存量为主"、"多主体供给"和"多渠道保障"来优化住房供应结构,实现全体人民住有所居。

(一)供给产品: 优化租售住房的空间分布, 提供契合需求差异的住房产品

第一,结合租购群体对地段区位和邻里设施的需求特点,优化城市居住用地与住房供给。购房与租房群体对城市中某一空间位置的住房需求可分解为对地段区位及各类邻里设施特征的需求。本文分析发现,租房群体偏好靠近市中心的区位以及休闲生活设施和轨道交通设施,而购房群体的住房选择在空间上相对分散,并关注住房周边优质公立教育资源的可达性。利用上文的估计系数,可以定量测算租购群体对城市中任一空间位置的综合支付意愿,进而从机会成本的角度来分析和判断各个空间位置用于提供租赁住房用地或租赁住房的适宜程度。例如,某一空间位置位于市中心并靠近轨道交通站点,那么租房群体对该位置的支付意愿比购房群体要强,在此空间位置上提供租赁住房或相应用地则较为适宜。图2展示了上海全市域范围以及部分行政区各位置上租赁住房(用地)适宜度,其中颜色越深表示租赁住房(用地)供给适宜度较高的区域,越浅表示适于供给销售住房(用地)的区域。在新城开发和旧城更新改造时,政府可根据该指标初步确定租赁住房(用地)选址的优先顺序,并综合考虑拆迁难度、项目经济、技术可行性



图 2 上海市区和部分行政区租赁住房用地适宜度指标分布

等因素来供给相应的住房或土地,以更好地契合租购群体对地段区位和邻里设施的差异性需求。

第二,契合租购群体对住房物理特征的需求差异特点,设计和供给相应的住房产品。在选定适宜供给租赁住房(用地)的空间位置后,供给主体应进一步考虑租购群体对住房物理特征的需求特点,提供增量住房产品或挖掘潜在的租售住房供给源。就租赁住房供给而言,供给主体更应注重借助城市更新改造的机会盘活存量住房资源。例如,市中心的老旧社区建成年代较久远居住空间狭小,居住舒适度往往偏低,但其周边生活休闲设施和公共交通设施通常较好。这些特点与租房者的住房需求特征存在较多契合点,说明老旧社区具备成为租赁住房供应来源的潜力。对此,可考虑设计合理的机制,妥善安置老旧社区原住居民的住所,将经过基本改造的老旧住房提供给部分住房困难家庭短期租赁使用,满足其基本居住生活需求,并通过长期更新改造形成新的租赁住房社区。

(二)供给主体: 政府落实自身保障职责,并激励各类型市场主体提升有效供给

由于契合租购需求的住房产品特征各异,这要求新时代的住房供给主体呈现多元化。本文建议政府在承担保障住房供给主体责任的同时,引导既有市场供给主体提升有效供给,并积极培育新型营利性和非营利性的专业住房租赁机构。

第一,政府要落实自身在保障住房供给中的职责,引导社会参与,提高保障水平。基于租购需求差异,政府在提供公租房和共有产权房时需合理选址和设计户型,避免出现因保障房不满足保障对象需求而空置的现象。当前,政府要改变以自身为主导的单一住房保障方式,引导社会参与保障房供给以提高保障效率。

第二,鼓励开发企业按需转换经营业态,引导多套房家庭租赁或销售闲置住房。当前,开发企业是我国商品住房市场的唯一供给方,拥有多套房的家庭是存量房交易市场和租赁市场的主要供给主体。对于新建商品住房开发,政府可推广配建租赁住房,减缓城市购房与租房空间的分割。在租购并举时代,政府要鼓励开发企业根据市场需求变化,适时转换经营业态,开展租赁业务。政府在出让只能建设租赁住房或有租赁住房配建要求的土地时,应根据地块租售适宜度指标,在考虑开发企业正常盈利需求的基础上,合理设置土地拍卖底价。对于持有多套房的家庭,政府应积极推动其或租或售闲置住房。当前,我国各城市住房资源配置不均的现象较为突出,以上海为例,根据有关数据初步估算,存量闲置住房约有60万套。^①为了打击囤房谋利,政府可施行惩罚性财税政策来推动投机性住房入市;为了培育租赁市场,政府应考虑对出租住房实行税收减免政策。

第三,积极培育营利性和非营利性住房租赁机构,发展壮大租赁市场。与开发企业和有多套房的家庭相比,租赁机构是住房市场供给的新兴主体。当前,我国住房租赁机构的规模较小,数据显示 2016 年其市场渗透率仅为 2% 左右,与美国 30% 和日本 80% 左右相比明显偏低。^②与零散的家庭出租相比,租赁机构批量管理租赁房的优势明显,如可节约成本、增强资源使用效率、提升行业服务质量等,政府应予以扶持。租赁机构分为营利性和非营利性两类,当前制约租赁机构发展的最重要问题是盈利不高,经营回报率甚至不高于银行存款利率。政府需要通过政策优惠推动其快速发展,可考虑以下优惠政策:一是税收减免。租赁机构涉及的税种主要有增值税、企业所得税、房产税、城镇土地使用税、印花税等,税种繁多、税负重且存在重复征税。二是支持

① 根据上海市第六次人口普查 10%的抽样结果,上海常住人口中租赁私有房屋的家庭占 37.5%,而全市共有家庭 8 251 160 户,可估算出上海市市场租赁房源有 3 094 185(=8 251 160×37.5%)套;再根据西南财经大学的调查,上海市自有多套住房空置率为 16.2%,可算出空置住房约有 $60(=309\times16.2\%/(1-16.2\%))$ 万套。

② 租赁机构市场渗透率数据来自中国指数研究院黄靖的报告《中、美大对比,看清未来中国租赁市场的 4 大趋势》,https://www.sohu.com/a/207228347_99913821。

企业融资创新。由于租金的回收周期长,租赁机构普遍融资压力较大,政府应允许其通过 REITs、ABS 模式吸收长期融资。三是将租赁机构的水电由按工业使用标准结算转换为按民用标准,以降低其运营成本。四是允许租赁企业在符合安全、卫生和消防标准的前提下改建商业用房、适度改造居住空间并推行合租业务。另外,政府要给予非营利性租赁机构更大的支持力度,因为经验表明非营利社会组织在为中低收入家庭提供租赁住房方面成效卓著,其中较为典型的有德国的住房合作社。20世纪90年代,我国一些大型企事业单位也曾经实践过合作建房,有力解决了职工居住困难。本文建议,未来我国的非营利性租赁机构可考虑企事业单位住房合作社、农村集体租赁组织、政府的公租房公司或政府资助的住房租赁公司。

(三)供给渠道:租购并举,实现全体人民住有所居

本文分析表明,租购群体的需求差异明显,而在租购群体内部,由于家庭现有住房条件和经济能力的不同,差异会进一步细化。因此,为了实现全体人民住有所居,首先要提供经济性租赁住房以满足中低收入家庭的基本居住需求,然后通过各种档次的租售住房来改善中高收入家庭的居住状况。

第一,对于中低收入居民,以租为主,提供经济实用的住房。当前,中低收入家庭的基本住房需求问题还没有完全解决。由于以政府为主导提供的住房保障资源有限,在保障领域呈现出随保障范围的扩大而保障水平下降的特征。目前,政府对中低收入户籍居民的保障水平最高,提供租(公租房)售(共有产权房)相结合的保障,应保尽保;大多数城市将中低收入常住人口纳入公租房的保障体系,但由于公租房数量有限,实际覆盖水平并不高;对于收入低、住房困难的流动人口,政府的支持最少。由此,中低收入居民住房问题的解决仍要坚持市场主导的原则,政府通过优惠政策引导市场多提供小面积的租赁住房。考虑到中低收入人口的流动主要受就业驱动,改建、新建的租赁用房要优先布局在产业园区附近,并增加生活设施的配置。

第二,对于中高收入居民,租售结合,推动美好居住。中高收入家庭的改善性居住需求呈现多样化特点,需要匹配高品质、设施配套好的住房。从物理特征角度看,在住房销售市场上,对新建房和大面积住房的需求仍然较大。虽然我国城镇居民家庭的住房自有率较高,但是一些家庭的住房质量并不;¹⁰虽然平均而言家庭住房建筑面积不低,但是住房资源分配不均,一些家庭的住房面积并不宽裕。随着收入的增加,以上两类家庭改善住房的需求应较强。另外,受二胎政策影响,家庭人口结构的变化也会促使一些家庭增加住房消费。这表明在大力发展租赁市场的同时,不应完全忽视购房家庭的合理改善需求。在租赁住房市场上,尽管整体上租赁群体对住房的舒适性要求不高,但是随着租赁人口的构成日渐复杂,高收入人才的流动、独立养老趋势以及青年住房消费的新观念也会使其对住房品质的要求提高。²⁰从地段和邻里设施特征角度看,上文实证分析显示地段越好、邻里设施越丰富,租购群体的支付意愿都越强,且租赁群体比购房群体更看重地段和邻里设施。这表明新时代住房供给不应仅仅关注居住空间的宽裕,更应推动设施的齐全和居住环境的改善。

五、结论与研究展望

十九大将"租购并举"作为新时代住房市场改革的总体方向,提出加快发展租赁住房市场、稳定住房销售市场的举措,关键在于促进住房租赁市场与销售市场的供应结构优化以契合租购

① 第六次人口普查数据显示,我国城镇不成套住房的比例超过20%。

② 本文没有获得租房和购房群体的人口、社会、经济等特征数据,因而未能展示出租购需求多层次的差异,但是我们的社会调研结果证实了这一点。

群体的差异化需求。本文在已有研究的基础上,利用显示性偏好法中的特征价格模型,设计了识别居民对住房面积、楼层等物理特征以及教育、医疗、交通等邻里设施需求的方法,并以上海为案例城市,利用住房租售微观交易数据比较了租购群体的差异化需求特征。结果显示,对于物理特征和多数邻里设施,两个群体的住房需求具有明显不同:在物理特征方面,租赁住房面积的价格弹性相对较高,这意味着租房群体比购房群体对居住空间的需求更倾向于实用性而非舒适性;在区位特征方面,租房者更偏好市中心;在邻里设施方面,租房群体更偏好轨道交通、餐饮服务等生活设施,而购房群体兼顾各类生活设施和公共服务设施,并愿意为优质基础教育资源支付更高的住房价格。

根据上述研究发现和定量参数,本文构造了租赁住房供给区位的适宜度指标,并以上海市为例进行了空间可视化分析。该方法将为基于需求特征的租赁住房与销售住房产品设计、供给区位选择等提供参考依据。在此基础上,本文从制度优化和政策设计角度,就如何激励各类市场供给主体、拓宽供给渠道与方式进行讨论,为实现住房产品供给契合租购群体的差异化需求提出了一系列建议。

未来可将上述住房需求分析方法应用到其他城市,比较租购群体住房需求特征的城市间差异,探讨适用于不同城市住房市场发展阶段的住房供给优化策略,如制定租售住房标准和推进"租购同权"等。同时,可挖掘城市内部不同板块之间住房供应数量与结构等因素如何影响租购群体的需求,以及新建商品住房供给是否会受到其周边既有住房租购群体特征的影响。此外,可利用更加详细的个体调研数据来识别高校应届毕业生、在华外籍居民等典型居民群体的差异化住房需求,以及识别租房群体内部的需求分层差异,为住房供应和住房保障提供参考依据。

主要参考文献:

- [1]巴曙松. 中国房地产市场的主要问题及解决对策[J]. 新金融, 2017, (11): 8-11.
- [2]陈继勇,刘传江,刘洪辞. 蚁族群体住房需求与 CMAT 住房供给模式研究——基于南京市蚁族群体的调查[J]. 经济评论,2013,(1):113-119.
- [3]陈杰,金珉州. 上海居民住房需求的收入弹性分析——基于家庭层面的微观分析[J]. 上海经济研究, 2012, (3): 3-14
- [4]陈瑞. 中国城镇住房市场是否存在需求缺口——基于省级面板数据的检验[J]. 兰州学刊, 2017, (9): 198-208.
- [5]陈淑美,张金鹗,陈建良. 家户迁移与居住品质变化关系之研究-台北县市的实证分析[J]. 住宅学报,2004,(1): 51-74.
- [6]程亚鹏. 城市住房子市场价格差异的分位数分解方法与实证[J]. 中国管理科学, 2017, (6): 39-49.
- [7]冯皓, 陆铭. 通过买房而择校: 教育影响房价的经验证据与政策含义[J]. 世界经济, 2010, (12): 89-104.
- [8]辜胜阻,杨嵋,郑超. 房地产基础性制度和长效机制的战略思考[J]. 江淮论坛, 2018, (2): 28-34.
- [9]胡婉旸,郑思齐,王锐. 学区房的溢价究竟有多大:利用"租买不同权"和配对回归的实证估计[J]. 经济学(季刊), 2014,(3):1195-1214.
- [10]胡卓玮, 刘晓旭, 彭程, 等. 基于次序权重平均法的购房选择地理空间多准则决策[J]. 地理研究, 2013, (3): 476-486.
- [11]黄烈佳, 张萌. 基于住宅消费行为的住宅郊区化影响因素研究——以武汉市为例[J]. 现代城市研究, 2015, (6): 39-44.
- [12]解海, 靳玉超, 洪涛. 供求结构适配视角下中国住房供应体系研究[J]. 学术交流, 2013, (1): 112-116.
- [13]金朗,赵子健. 我国住房租赁市场的问题与发展对策[J]. 宏观经济管理,2018,(3):80-85.
- [14]刘洪玉. 什么因素阻碍了租房市场健康发展[J]. 人民论坛, 2017, (24): 88-90.

- [15]刘洪玉, 杨帆. 中国主要城市住房供给价格弹性估计与比较研究[J]. 社会科学辑刊, 2012, (6): 112-119.
- [16]刘涛, 曹广忠. 大都市区外来人口居住地选择的区域差异与尺度效应——基于北京市村级数据的实证分析[J]. 管理世界, 2015, (1): 30-40, 50.
- [17]倪鹏飞. 中国住房制度的目标设计和深化改革[J]. 经济社会体制比较, 2017, (2): 14-27.
- [18]秦虹. 应高度关注城镇住房发展不平衡问题[J]. 城乡建设, 2013, (3): 7-8.
- [19]孙聪,宋志达,郑思齐. 农民工住房需求特征与城市住房保障体系优化——基于北京市"城中村"调研的研究[J]. 农业技术经济,2017,(4):16-27.
- [20]谢志强, 黄磊. 买房时代会向租房时代转变吗[J]. 人民论坛, 2017, (24): 92-93.
- [21]虞晓芬, 傅剑, 林国栋. 社会组织参与住房保障的模式创新与制度保障——英国住房协会的运作经验与借鉴[J]. 城市发展研究, 2017, (1): 117-122.
- [22]张牧扬, 陈杰, 石薇. 租金率折价视角的学区价值测度——来自上海二手房市场的证据[J]. 金融研究, 2016, (6): 97-111.
- [23]郑思齐, 张英杰, 张索迪, 等. 兼顾社会效益与土地机会成本的保障房选址评价方法——基于高低收入群体居住选址偏好差异的量化分析[J]. 管理评论, 2016, (7): 3-11.
- [24]郑玉歆. 为什么要强化政府增加住房供给的责任?[J]. 经济管理, 2014, (4): 1-8.
- [25]周京奎. 收入不确定性、住宅权属选择与住宅特征需求——以家庭类型差异为视角的理论与实证分析[J]. 经济学 (季刊),2011,(4):1459-1498.
- [26] Brown B W M, Lafrance A. Trends in homeownership by age and household income: Factors associated with the decision to own, 1981 to 2006[R]. Economic Analysis Research Paper Series 2013083e, 2013.
- [27]Cao Y J, Chen J D, Zhang Q H. Housing investment in urban China[J]. Journal of Comparative Economics, 2018, 46(1): 212-247.
- [28]García J A B, Hernández J E R. Housing and urban location decisions in Spain: An econometric analysis with unobserved heterogeneity[J]. Urban Studies, 2007, 44(9): 1657–1676.
- [29]Goodman A C, Kawai M. Permanent income, hedonic prices, and demand for housing: New evidence[J]. Journal of Urban Economics, 1982, 12(2): 214–237.
- [30] Haurin D R. Income variability, homeownership, and housing demand[J]. Journal of Housing Economics, 1991, 1(1): 60–74.
- [31]Henderson J V, Ioannides Y M. A model of housing tenure choice[J]. The American Economic Review, 1983, 73(1): 98–113.
- [32]Horner M W. Spatial dimensions of urban commuting: A review of major issues and their implications for future geographic research[J]. The Professional Geographer, 2004, 56(2): 160–173.
- [33]Morrow-Jones H A, Kim M J. Determinants of residential location decisions among the pre-elderly in central Ohio[J]. Journal of Transport and Land Use, 2009, 2(1): 47–64.
- [34]Oates W E. The effects of property taxes and local public spending on property values: An empirical study of tax capitalization and the Tiebout hypothesis[J]. Journal of Political Economy, 1969, 77(6): 957–971.
- [35]Richard V. Changing capitalization of CBD-oriented transportation systems; Evidence from Philadelphia, 1970-1988[J]. Journal of Urban Economics, 1993, 33(3); 361–376.
- [36] Sirmans G S, Macpherson D A, Zietz E N. The composition of hedonic pricing models [J]. Journal of Real Estate Literature, 2005, 13(1): 1–44.
- [37] Skaburskis A. Modelling the choice of tenure and building type[J]. Urban Studies, 1999, 36(13): 2199–2215.

How does Housing Supply Satisfy the Differentiated Demand of Tenants and Homebuyers in the New Era? Evidence from Shanghai

Sun Cong¹, Liu Xia^{2,3}, Yao Lingzhen²

(1. School of Urban and Regional Science, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China; 2. School of Public Economics and Administration, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China; 3. Business School, Suzhou University of Science and Technology, Suzhou 215009, China)

Summary: Benefiting from the reform of the housing market, the living conditions and environment in Chinese cities have been greatly improved. However, while affirming the achievements, we should also see that the unbalanced development of housing rental and sale markets is becoming increasingly prominent. In order to achieve the goal of housing for all people, the Nineteenth National Congress of the CPC has taken the "encouraging both housing purchase and renting" as the general direction of housing market reform in the new era. To achieve the coordinated and balanced development of the two markets, the key is to promote the optimization of the supply structure of housing rental and sale markets, so as to satisfy the differentiated demand of tenants and homebuyers.

On the basis of existing research, this paper employs a general hedonic method to quantitatively identify the different preferences of housing physical characteristics, location, neighborhood facilities and other factors between tenants and homebuyers. It takes Shanghai as a case city and uses the micro data of housing rental and resale transactions in the empirical analysis. The results indicate that there are significant differences in the housing demand between tenants and homebuyers. In terms of physical characteristics, renters prefer the practicability of housing while buyers prefer the comfort of housing; in terms of location, renters tend to downtown while buyers choose relatively scattered locations; in terms of neighborhood facilities, renters pay attention to leisure living facilities and public transport facilities, while buyers pay attention to public service supporting represented by the high-quality public education resources. In order to meet the difference demand of renting groups and purchase groups and promote the effective supply of housing, this paper gives a series of suggestions from three aspects; supply products, entities and channels. In terms of supply products, this paper constructs the suitability index of rental housing supply location and points out that the supply of rental houses should make use of housing stocks in the city center. As for the supply entities, this paper suggests that the government should fulfill its responsibility to provide affordable houses and incentivize all kinds of businesses and non-profit organizations to provide various housing products. Lastly, this paper points out that housing support should be provided through multiple channels.

Compared with previous studies, from the perspective of research, this paper comprehensively considers the multi-level characteristics of housing demand, and pays attention to the effective identification of the differential demand between renting groups and purchase groups. As to research methods, the analysis of housing demand differences and the corresponding spatial research methods in this paper can be extended to other cities, and it provides references for supply and demand matching strategies adapting to the development status of the housing market in different cities.

Key words: encouraging both housing purchase and renting; differentiated demand; housing supply