



房价预期与家庭消费： 基于消费金融的作用渠道

段 堃¹, 杨焯月¹, 张丽雅², 陈海强³, 黄莹莹⁴

1 华中科技大学 经济学院, 武汉 430074

2 香港理工大学 建设及环境学院, 香港 999077

3 厦门大学 王亚南经济研究院, 福建 厦门 361005

4 哈尔滨工业大学 经济与管理学院, 哈尔滨 150001

摘要:近年来,消费金融行业方兴未艾,如何聚合消费与金融二者之力提振消费已成为亟须解决的科学问题。然而,已有研究缺乏从家庭层面考察房价预期的异质性和有限理性,这增加了分析房价预期影响家庭消费以及消费金融在推动以上影响中作用的难度。

基于行为经济学理论,结合家庭微观调查数据和地区房价数据,研究房价预期的家庭异质性,探究房价预期对家庭消费的影响。通过采用分数时间序列分析理性和适应性预期对应的房价波动规律,以识别市场房价预期的主导特征,并结合家庭预算约束信息,测量家庭房价预期的类型和强度;构建多元回归模型,考察家庭理性和适应性房价预期对消费行为影响的差异;分别从是否使用和使用规模两方面测量家庭消费金融的使用情况,检验消费金融对房价预期影响家庭消费的作用渠道;采用工具变量、重新构建家庭房价预期特征变量进行稳健性检验;根据住房租购模式、家庭消费水平等区分家庭样本,考察房价预期影响家庭消费的异质性。

研究结果表明,房价预期类型和强度具有家庭异质性,中国家庭房价预期以适应性为主,占家庭样本总比重的77.751%;适应性房价预期对家庭消费具有负向影响,理性房价预期对家庭消费具有微弱的正向影响;随着住房消费模式由购转租,理性和适应性房价预期对家庭消费的影响力度均逐渐增大;房价预期通过作用于家庭消费金融的使用意愿影响家庭消费。

在理论方面,从行为经济学视角突破家庭房价预期异质性的研究局限,为揭示房价预期对家庭消费的影响做出边际知识贡献;丰富了消费金融研究在消费领域的理论基础,为房价预期对家庭消费的影响机理提供了可能的解释。在实践方面,研究结果对更好引导公众预期、释放消费潜力具有重要政策意义。

关键词:理性预期;适应性预期;房价波动;家庭消费;消费金融

中图分类号: F063.4 **文献标识码:** A **doi:** 10.3969/j.issn.1672-0334.2023.06.001

文章编号: 1672-0334(2023)06-0003-17

收稿日期: 2023-07-19 **修返日期:** 2023-10-27

基金项目: 教育部“春晖计划”合作科研项目(HZKY20220332);国家自然科学基金(72121001, 72201077)

作者简介: 段堃, 经济学博士, 华中科技大学经济学院副教授, 研究方向为价格波动与预期、资本市场等, 代表性学术成果为“Credit composition and housing price dynamics: a disaggregation approach”, 发表在2022年第11期《European Journal of Finance》, E-mail: kunduan@hust.edu.cn

杨焯月, 华中科技大学经济学院硕士研究生, 研究方向为消费者行为等, E-mail: yangzhuoyue0501@163.com

张丽雅, 香港理工大学建设及环境学院博士研究生, 研究方向为房地产经济与金融、行为经济学等, E-mail: lyzhang27@outlook.com

陈海强, 经济学博士, 厦门大学王亚南经济研究院教授, 研究方向为数字经济和金融计量等, 代表性学术成果为“股东网络‘太关联’是否加剧崩盘风险?——基于A股市场的经验证据”, 发表在2023年第3期《经济学(季刊)》, E-mail: hc335@xmu.edu.cn

黄莹莹, 管理学博士, 哈尔滨工业大学经济与管理学院副教授, 研究方向为房地产市场风险评估和金融市场定价等, 代表性学术成果为“Housing networks in urban China: a panel VAR model with Bayesian stochastic search”, 发表在2023年第140卷《Cities》, E-mail: huangyingying@hit.edu.cn

引言

着力扩大内需、增强消费对经济发展的基础性作用,是党的二十大“以高质量发展推进中国式现代化”这一精神的重要实践途径。2022年中央经济工作会议提出要把恢复和扩大消费摆在优先位置。加强预期引导作为充分释放消费潜力的关键,是服务扩大内需战略的重要支撑。然而,面对疫情等国内外超预期因素叠加冲击,中国经济发展一度面临预期转弱的压力。中国人民银行数据显示,2023年前三季度居民存款增加14.42万亿元人民币,创有统计以来的新高。超额储蓄反映居民家庭对未来预期趋弱,进而引致预防性储蓄上升、消费意愿下降等问题。房地产作为国民经济的支柱产业,也是家庭财富积累的重要影响因素,把握房价预期及其对家庭消费的影响,对于提振消费信心、激发消费活力具有重要意义。近年来,在数字经济发展迅速、消费场景不断丰富时代背景下,消费金融拥有越来越广阔的发展空间。2023年中央金融工作会议提出要做好数字金融的创新文章,多个金融管理部门持续出台金融促消费的支持政策,以期为人民消费提供良好支撑。消费金融作为居民消费的助推器和金融科技的试验田,不仅有助于满足人民对美好生活的多样化需求,还将助力实现经济高质量发展。

鉴于居民家庭行为可能存在理性或有限理性,房价预期相应地呈现出理性或适应性类型。然而,受限于分析视角和方法,已有研究尚无法识别市场房价预期的主导类型和强度,也忽视了具有异质性预期的家庭消费差异。以上研究局限加剧了从家庭层面理解房价预期对消费影响的难度,也使厘清不同类型房价预期影响的差异十分困难。基于此,本研究旨在探讨家庭房价预期特征及其对家庭消费的影响,并检验消费金融在推动这一影响中的潜在作用渠道。具体地,基于行为经济学视角,本研究厘清理性和适应性市场预期对应的房价波动规律,从类型和强度两方面考察城市房价预期的主导特征,并根据相同市场预期对不同家庭的差异性影响,识别房价预期特征的家庭异质性。然后,通过将家庭房价预期信息与微观调查数据相匹配,剖析理性和适应性房价预期对家庭消费影响的差异以及消费金融在其中的作用渠道。本研究从行为经济学视角突破家庭房价预期特征的研究局限,深刻揭示房价预期对家庭消费的影响以及消费金融在推动这一关系中的作用。研究成果将深化对中国家庭房价预期特征的认识和理解,对更好提升预期管理水平、促进消费增长具有重要的实践意义。

1 相关研究评述

1.1 房价预期

预期形成是一个基于先验信念的学习过程,经济主体能够获取外部信息并相应地进行信息处理,从而形成房价预期^[1]。基于行为经济学视角,鉴于经济个体可能是理性或有限理性的,市场价格预期相应

地表现出理性或适应性类型^[2-3]。其中,理性预期认为除了历史信息以外,经济个体也能够学习接收新信息,并对未来价格做出最优预测^[4];适应性预期认为经济个体根据价格的历史信息形成未来预期。已有研究从房价预期的概念出发,分别采用过去期和未预期的房价信息测量理性和适应性房价预期^[5]。

近年来的研究发现,经济个体可能存在异质性和有限理性行为,而非传统研究限定的同质性和理性行为^[6-7]。李仲飞等^[6]认为住房市场投资者的异质性主要体现在预期及其对行为决策的差异,由于信息获取能力和个体特质等方面的差异引发投资者形成异质性房价预期,进而对房价产生差异性影响;赵玮等^[7]发现由于家庭偏好、禀赋和年龄结构等方面的差异,不同家庭存在异质性房价预期,进而影响家庭购房决策和房价水平。与此同时,具有异质性房价预期的家庭之间相互作用形成了住房市场预期的主导类型和强度,当理性预期家庭所占比例更高或更低时,市场预期相应地由理性类型或适应性类型主导^[8]。此外,房价预期是影响房价波动的重要因素,当住房市场价格预期的主导特征不同时,房价呈现出差异性波动规律^[9]。GLAESER et al.^[3]发现市场主导预期为理性时,房价随时间呈膨胀性趋势;市场预期为适应性时,房价呈现短期自相关、长期均值回复的趋势。已有研究探讨了居民家庭行为可能存在异质性,理性与适应性家庭之间相互作用形成市场预期的主导类型和强度。然而,相关研究大多停留在概念层面,既无法识别市场预期的主导特征,也忽视了家庭房价预期的异质性。

已有研究通过特定调查问卷中的主观性问题获得家庭房价预期强度的信息。况伟大^[10]使用2011年面向北京市城镇居民的调查问卷数据,分析房产税对家庭房价预期的影响。已有针对全国层面的家庭房价预期研究大多采用2011年的中国家庭金融调查数据,分析房价预期对家庭资产配置、股市参与、居民幸福感等的影响^[11-13]。以上研究增加了人们对家庭房价预期的认识和理解。然而,受限于问卷发放区域和数据采集时间,基于调查问卷的房价预期数据的代表性和时效性往往受限。例如,中国家庭金融调查中有关家庭房价预期的问题仅在其2011年的调查中涉及,数据时效性具有一定的局限性。同时,以上数据无法辨析居民家庭行为的理性程度,也可能由于客观性不足而产生偏误。本研究通过厘清理性和适应性市场预期对应的房价波动规律,从类型和强度两方面考察房价预期的主导特征,并结合微观数据识别房价预期特征的家庭异质性。

1.2 家庭消费

近年来,随着中国各类微观调查数据的日益丰富,中国家庭消费的研究逐渐成为学术界关注的热点问题。已有研究从家庭财务状况、生活条件和人口统计特征等方面分析家庭消费的影响因素^[14]。尽管永久收入假说认为收入持续增长可以提升消费,但这一理论在新兴市场仍缺乏经验佐证^[15]。例如,近年

来中国居民收入上涨较快的同时却伴随着国民储蓄率过高和消费不足等问题,与之形成鲜明对比的是长期以来的房价高企,这使研究中国房价对家庭消费的影响成为学术界关注的焦点问题。WAXMAN et al.^[16]分析发现仅当家庭无信贷约束时才能够进行消费平滑,但由于中国金融市场发展尚不成熟,家庭往往面临借贷约束,预期房价变化对当期家庭消费存在显著影响。

已有研究主要从财富效应和挤出效应探讨房价对消费的促进和抑制作用,房价对消费的最终影响取决于以上两种效应的净效应^[17]。财富效应在理论上可通过当期房价和预期房价两方面影响家庭消费。一方面,当期房价上涨能够增加房产的可兑现价值,增强房产抵押再融资能力,进而增加家庭财富,并提升消费能力^[18]。鉴于中国信贷市场发展尚不完善、住房交易成本较高等市场摩擦因素,通过抵押住房或者住房变现以提高当期消费的作用效果在中国并不显著^[19]。另一方面,预期房价上涨通过使有房家庭感到更加富有,降低他们的预防性储蓄,提升消费信心,进而增加当期消费^[20]。对于挤出效应,预期房价上涨通过增加无房家庭或有置换房需求家庭的未来购房成本,导致当期预防性储蓄增加、消费下降^[17]。结合已有研究和中国国情可知,尽管房价对家庭消费的影响主要通过房价预期渠道传导,然而已有研究仍大多建立在房价历史数据的基础上,缺乏对房价预期影响作用的系统分析。进一步地,对于如何从家庭层面理解理性和适应性房价预期对消费的潜在差异性影响仍有待深入研究。

1.3 消费金融

关于消费金融的概念和范围,学术界还未得出一致的结论,但对于消费金融的服务对象和主要功能的认知较为一致^[21]。消费金融是指以消费者为服务对象,旨在满足消费者的消费需求、促进消费发展的金融服务^[22-23]。广义的消费金融是指与个人生活消费相关的贷款,狭义的消费金融是指消费贷款^[24]。根据中国消费金融公司试点管理办法(2009),消费金融是向各阶层消费者提供的以消费(不包括购买房屋和汽车)为目的的贷款的金融方式。因此,借鉴已有研究,结合中国家庭金融调查数据,本研究定义消费金融为包含调查问卷中所有用于非生产经营资金需求、非房屋和汽车消费外所有的个人消费信贷。

中国消费金融随着消费在国民经济中作用的提升而不断发展壮大,并与消费相辅相成、相互促进^[23]。由于存在流动性限制和预算约束,消费者仅依靠自身购买能力来平滑预期生命周期中的消费可能存在困难,消费金融的发展为缓解当期流动性约束平滑消费、促进家庭消费提供重要的工具^[25-26]。消费金融能够激发消费者的消费潜能,提振当期消费^[27]。赵保国等^[28]认为消费金融发展有利于扩大居民家庭的享受性消费支出,进而优化消费结构。另外,消费金融能够促进消费者进行超前消费。李江一等^[29]发现消费金融通过缓解家庭流动性约束,降

低消费需求对当期收入的敏感性,甚至透支部分预期收入以增加当期消费。此外,消费金融的数字化发展提升了消费的可持续性和便利性,进一步促进了当期家庭消费^[30]。

近年来,发展消费金融已经逐渐成为扩大消费需求的长效机制之一^[31]。已有研究大多从住房资产、金融知识素养和收入冲击等方面探讨消费者的消费金融行为^[32-33]。廖理等^[32]发现家庭住房持有情况主要通过挤出效应抑制消费信贷;宋全云等^[33]认为金融知识水平会通过消费信贷的使用促进家庭消费。尽管居民家庭的经济预期是影响其当期消费借贷行为和消费意愿的重要因素^[24],但学术界鲜有关于预期影响消费金融使用的系统研究。与此同时,房地产是家庭财富积累的重要因素^[34]。然而,对于房价预期如何通过作用于消费金融的使用意愿影响其家庭消费,学术界尚缺乏深入探讨。

已有研究主要通过3类数据获取家庭的消费金融使用情况。第1类数据使用地区层面指数测量消费金融,如互联网消费金融相关的宏观数据^[28,30]、中国数字普惠金融发展指数^[35]。此类数据由于不能精确到家庭层面,因此无法描述消费金融在微观层面的使用情况。第2类数据是来自消费金融机构的个人消费数据^[32],此类数据中往往缺失较多的消费者特征信息,因而数据应用面较为受限。与以上数据来源的局限性相比,家庭调查问卷数据能够为研究消费金融的家庭使用情况提供更为准确、详细的数据源,然而已有的相关研究仍较为缺乏。因此,本研究采用面向全国层面的家庭金融调查问卷数据,并结合消费金融的概念定义,刻画消费金融的家庭使用情况。

2 理论分析和研究假设

2.1 房价预期的市场主导特征与家庭异质性

在拓展理性行为理论并允许存在有限理性的基础上,本研究厘清理性和适应性房价预期的差异性房价波动规律,探究市场房价预期的主导强度和类型^[3,9]。进一步地,通过剖析相同市场预期对不同家庭行为决策的差异性影响,探究房价预期特征存在家庭异质性的理论机理^[36-38]。

本研究引入房价预期因素拓展住房存量-流量模型^[38],以定义房价形成过程。在住房供给稳定的情况下,房价波动规律由市场住房需求决定,市场住房需求包括消费性需求和投资性需求。消费性住房需求由经济基本面因素决定,投资性住房需求由房价预期决定,只有当市场预期未来住房价格将偏离其价值时,才会出现投资性住房需求^[2]。基于有效市场假说理论,当市场达到有效状态时,伴随着住房价格回归其价值,投资性住房需求被抑制。此时,住房市场不存在偏离经济基本面的价格预期,房价呈现出随机游走趋势^[39-40]。由此可知,房价预期强度可通过测算房价波动规律偏离随机游走趋势的程度予以测量。偏离程度越高,房价预期及其驱动的投资性

住房需求越强;反之,则越弱。

关于预期类型,理性家庭拥有完整信息集,能够对未来价格做出准确预测,因此具有前瞻性特征。当预期类型为适应性时,由于家庭无法获得完整、准确的信息集,在预测未来价格时需要依赖历史信息,因此具有回溯性特征。本研究剖析市场房价预期为理性和适应性时房价序列的差异性波动规律,识别市场房价预期的主导类型。具体而言,当预期房价上涨时,一部分理性家庭预期住房升值且未来能以更高价格出售,因此当期愿意支付甚至高于住房价值的价格以满足其购房需求;另一部分理性家庭可能存在房价上涨空间有限的信息评估,因而未能形成有效需求。此时,房价序列将表现出随时间持续膨胀的趋势,且形成有效住房需求的家庭比重越高,膨胀性越强。对于适应性家庭,由于家庭仅依靠过去信息推断形成预期,其对未来预期可能存在偏误。尽管预期偏差在长期会被逐渐修正,但短期内可能引致房价偏离价值且持续上涨。此时,房价将表现出短期自相关、长期均值回复的趋势。与此相反,当预期房价下降时,由于存在无法卖空住房、交易成本高等市场摩擦因素,理性家庭的投资性住房需求被抑制。此时,房价回归住房价值,表现出随机游走趋势。对于适应性家庭,家庭短期内由于看跌预期而出现过度消极反应,且在长期被逐渐修正。此时,房价呈现短期自相关、长期均值回复的趋势。

基于分数时间序列分析方法,本研究通过允许时间序列存在分数单位根,剖析房价序列具有不同单位根时的差异性波动规律^[41],进而对房价预期特征进行理论探讨。 d 阶单整的房价序列为 y_t ,可表示为:

$$(1-L)^d y_t = \sum_{j=0}^{\infty} \Psi(L^j) \varepsilon_{t-j}, \quad t \text{ 和 } j \text{ 为时间, } (1-L)^d \text{ 为 } d \text{ 阶的差分算子, } \Psi(L^j) \text{ 为 } (t-j) \text{ 时间段内误差项的系数, } \varepsilon \text{ 为误差项, 是一个白噪声过程, } \varepsilon \sim iid(0, \sigma^2)。d > 0 \text{ 且允许为分数, 当 } d \text{ 处于不同范围时, 房价序列呈现出差异性波动规律。} d > 1, \text{ 序列具有膨胀性; } 0 \leq d < 1, \text{ 序列呈现出短期自相关、长期均值回复的趋势; } d = 1, \text{ 序列服从随机游走过程。由上可知, 可根据房价序列的单位根及其对应的波动规律识别市场房价预期的主导类型和强度, 具体总结见表 1。}$$

鉴于家庭预算约束等微观信息存在差异,相同市场房价预期对不同家庭经济行为决策的影响不同,因此家庭实际感知的房价预期具有异质性特征,包

括强度和类型两个测量维度^[36,42]。由于居民家庭行为可能是理性或有限理性的,其房价预期相应地表现出理性或适应性类型^[2]。即使拥有相同的市场信息和预期类型,不同家庭对未来房价变化幅度的预期也不尽相同^[3]。因此,本研究提出假设。

H₁ 家庭房价预期具有异质性特征,表现为理性或适应性类型。

2.2 家庭房价预期对家庭消费的影响

面对房价预期波动,家庭消费的反应可通过斯勒茨基(Slutsky)方程计算分解为四部分,分别代表房价预期的收入效应、替代效应、财富效应和挤出效应^[16]。通过具体化家庭效用函数推导可知,收入效应和替代效应相互抵消。因此,房价预期对消费的影响取决于财富效应和挤出效应,分别表现出正向作用和负向作用。家庭拥有的住房数量越多、住房资产价值越高,财富效应越强,即对于家庭消费具有更强的促进作用;家庭购房意愿越强,挤出效应越强,即对于家庭消费具有更强的抑制作用。房价预期对家庭消费的最终影响取决于以上两种效应的净效应。结合以上关于房价预期特征的理论讨论可知,由于具有不同的信息获取方式,理性和适应性家庭对于未来房价趋势的预期不同^[3,43]。因此,不同类型房价预期对家庭消费的影响可能存在差异。此外,基于中国国情,鉴于存在金融市场不完善和家庭信贷约束等市场摩擦因素,中国家庭住房财富效应发挥作用的微观条件更为严格^[44],房价预期对中国家庭消费的影响可能更易受到挤出效应的主导。

对于适应性家庭,此类家庭具有回溯性特征,即依靠历史信息推断形成未来房价预期。在房价上涨时,家庭预期未来房价将延续历史趋势继续上涨。财富效应方面,预期房价上升将增加家庭的财富预期,进而刺激当期消费。挤出效应方面,这将导致住房在家庭未来资产配置中的比重上升,未来购房支出增加,进而抑制当期消费。与之相反,在房价下降时,家庭预期未来财富减少将抑制当期消费;同时,预期未来房价下降将产生逆挤出效应,进而促进当前消费。综上所述,适应性预期对家庭消费的影响取决于财富效应和挤出效应的相对大小,并受到后者主导。因此,本研究提出假设。

H_{2a} 适应性房价预期对家庭消费具有负向影响。

不同于适应性家庭,理性家庭具有前瞻性特征,能够基于当期完整信息集准确预测未来价格。鉴于

表 1 市场房价预期类型和强度

Table 1 Types and Intensities of Market Housing Price Expectations

预期房价变化	市场房价预期类型	房价序列单整阶数	房价波动规律	市场房价预期强度
上涨	理性	$d > 1$	膨胀性	$ d - 1 $
上涨	适应性	$0 \leq d < 1$	短期自相关、长期均值回复	$ d - 1 $
下降	理性	$d = 1$	趋于平稳	$ d - 1 $
下降	适应性	$0 \leq d < 1$	短期自相关、长期均值回复	$ d - 1 $

家庭购买能力等微观信息存在差异,同一市场内具有相同预期类型的不同家庭对于未来房价的预期不尽相同,相应地将会产生两种类型理性家庭。具体而言,第1类理性家庭类似于适应性家庭,预期未来房价仍将延续历史趋势,进而导致房价预期对家庭消费的影响受负向效应主导。第2类理性家庭对于未来房价趋势则可能出现反转预期。例如,在房价上涨时,此类理性家庭可能由于对未来房价持续上涨缺乏信心,因而产生房价止涨甚至下跌的预期,这将导致出现逆挤出效应,促进当期家庭消费;未来房价的止涨预期也会导致住房财富效应的作用趋弱。以上两类理性家庭的同时存在将引致理性预期对家庭消费的影响亦正亦负,由于两种力量之间相互作用抵消,因此加总后的影响力度较小,且加总后的影响方向取决于市场中的理性预期是由第1类理性家庭还是第2类理性家庭主导。因此,本研究提出假设。

H_{2b} 理性房价预期对家庭消费的影响力度较弱,且影响方向不定。

根据家庭住房租购模式的不同,房价预期对家庭消费的影响存在异质性。对于适应性家庭,随着家庭拥有住房套数的增加,财富效应逐渐增强,且由于增加住房资产的动机下降,挤出效应逐渐减弱。鉴于财富效应在中国发挥作用的微观条件仍不成熟^[44],适应性房价预期对家庭消费的影响受挤出效应主导,且负向影响力度随着持有住房套数的增加而降低。与此同时,理性预期对家庭消费的影响也会随着住房租购模式的不同表现出差异性,并且取决于第1类理性家庭和第2类理性家庭比重的相对大小。例如,当第1类理性家庭比重更高时,理性预期的影响为负,且租房家庭由于受到更强的挤出效应,其面对的负向影响力度更大。当第2类理性家庭比重更高时,理性预期的影响为正,且租房家庭由于受到更强的逆挤出效应,其面对的正向影响力度更大。因此,本研究提出假设。

H₃ 随着家庭住房消费模式由购转租,适应性房价预期对家庭消费的负向影响力度增加,理性房价预期对家庭消费的影响方向不定。

2.3 消费金融的作用渠道分析

消费金融是消费意愿提升、消费水平增长的重要助推因素^[23]。房价预期变化能够作用于居民消费金融的使用意愿,进而影响家庭消费。根据前文的理论分析可知,具有适应性预期的居民家庭存在回溯性特征,具有理性预期的居民家庭存在前瞻性特征,相应地不同类型房价预期对消费金融使用意愿的影响存在差异。具体而言,对于适应性家庭,在房价上涨时,财富效应通过增加家庭预期财富,在当期提升家庭对消费金融的使用意愿以支持其家庭消费;挤出效应通过增加家庭预期住房支出,在当期抑制其对消费金融的使用意愿进而对其家庭消费具有负向影响。与之相反,在房价下降时,家庭预期未来财富减少将导致家庭当期对消费金融的使用意愿下降;

同时,逆挤出效应将提升其当期消费金融的使用意愿。进一步结合中国国情可知,相较于财富效应,房价预期的挤出效应相对更强。由上可知,适应性房价预期对消费金融的使用意愿具有负向影响。

对于理性家庭,房价预期对消费金融使用意愿的影响取决于第1类理性家庭和第2类理性家庭的相对占比。鉴于第1类理性家庭预期房价将延续历史趋势,类似于适应性家庭,其消费金融的使用意愿将受到房价预期的负向影响。第2类理性家庭存在反转预期,当房价上涨时,家庭存在房价止涨甚至下跌的预期,此时由于受到逆挤出效应主导因而消费金融的使用意愿上升;当房价下降时,此类家庭可能存在房价止跌甚至反涨的预期,此时由于受到挤出效应主导因而导致消费金融的使用意愿下降。因此,理性房价预期对消费金融使用意愿的影响方向或正或负,取决于第1类理性家庭或第2类理性家庭比重的相对大小,且由于同时存在正负方向的影响,因此总体影响力度较弱。

已有众多理论和实证研究表明,消费金融发展有利于缓解居民家庭的当期流动性约束,进而提升消费意愿,促进消费增长^[45]。根据持久收入假说,居民当期消费并不取决于历史或当期收入水平,而取决于长期性的持久收入^[46]。消费金融的发展通过释放家庭消费信贷需求,缓解家庭信贷约束,提高消费倾向,进而促进家庭提高当期消费支出^[26]。综上所述,房价预期通过消费金融的使用意愿影响家庭消费,并对理性家庭和适应性家庭具有差异性影响效果。因此,本研究提出假设。

H₄ 消费金融是房价预期影响家庭消费的作用渠道。

2.4 理论模型

综合上述对已有研究的梳理和理论分析,得到本研究的理论模型,见图1。本研究旨在探讨家庭房价预期特征对家庭消费的影响,通过考察理性和适应性市场预期对应的房价波动规律,从类型和强度两方面识别城市房价预期的主导特征,结合不同预算约束下的家庭行为决策差异,测量房价预期特征的家庭异质性,验证H₁;分析房价预期通过挤出效应和财富效应对家庭消费的影响,并测量理性和适应性

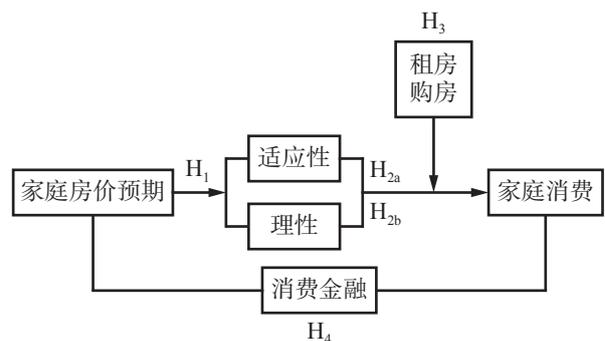


图1 研究假设逻辑框架

Figure 1 Logical Framework of Research Hypothesis

预期类型对家庭消费影响的差异性,验证 H_{2a} 和 H_{2b} ; 根据不同住房租购模式区分家庭子样本,对比分析房价预期对各子样本家庭消费的异质性影响,分析住房消费模式的作用机制,验证 H_3 ; 探究消费金融在推动房价预期与家庭消费的关系中的作用渠道,验证 H_4 。

3 研究设计

3.1 样本选择和数据来源

本研究使用 2019 年中国家庭金融调查 (China Household Finance Survey, CHFS) 数据以获取家庭微观层面详细信息。CHFS 由西南财经大学中国家庭金融调查与研究中心于 2011 年发起,最新一轮调查于 2019 年进行,数据覆盖 29 个省、自治区和直辖市,包括 170 个城市、345 个区县、1360 个村(居)委会,超过 34 000 个家庭样本,在一定程度上能够代表全国范围内的家庭样本信息。CHFS 数据能够满足本研究对家庭相关数据的需要,包括消费水平、消费金融使用、预算约束和家庭层面的控制变量信息等,在此基础上本研究筛选样本。借鉴何兴强等^[20]的做法,本研究对初始样本进行处理:①保留净资产非负的城镇家庭,并剔除当年城市样本小于 100 的家庭样本;②剔除家庭消费、资产等关键变量数据缺失和异常的样本;③为降低极端值对研究结果的干扰,对家庭总资产等连续值变量进行上下 1% 的缩尾处理。与此同时,本研究采用 2019 年至 2022 年中国省级房价月度数据,测算全国各地住房市场价格预期的主导特征,相关数据来自中国房地产指数系统。最终得到 2019 年分布在 29 个省级行政区包含 68 个城市的 12 014 个家庭样本,由于部分非主要变量存在数据缺失,因而回归结果部分样本量存在差异。

3.2 变量说明

(1) 被解释变量: 家庭消费

参考李涛等^[47]和王岳龙等^[48]的研究,结合 CHFS 数据信息对细分的消费类别依次加总计算。本研究考察家庭过去 12 个月中的非住房消费及其 6 个细分消费类别,细分消费类别包括食品、衣着、日常生活、医疗保健、交通通信和文教娱乐消费。参考李剑等^[49]和李江一^[50]的研究,将家庭非住房消费分为非耐用品消费和耐用品消费,非耐用品消费为食品与衣着消费之和,耐用品消费为日常生活、医疗保健、交通通信和文教娱乐消费之和。

(2) 解释变量: 家庭房价预期

结合前期理论分析结果,本研究将市场房价预期的主导特征与家庭购买能力信息进行交互,进而衡量家庭房价预期特征,包括预期强度和预期类型。对于市场预期的主导特征,基于表 1 汇总的市场房价预期特征与房价序列单位根的关系,采用 SHIMOTSU^[51]提出的可行的确切局部 Whittle (Feasible Exact Local Whittle, FELW) 半参数估计法,选择 3 年为窗口,对样本期内的各月份房价序列的单整阶数 (d) 进行滑动窗口估计,根据 2019 年 1 月至 12 月 d

值的平均值作为年度 d 值的替代指标,测算市场房价预期的主导类型和强度。对于半参数估计过程中估计带宽的选择,参考 KUMAR et al.^[52]的研究,运用数值模拟和均方误差 (MSE) 最小策略,确定 FELW 估计的最优带宽为 0.75。对于家庭购买能力的测量,借鉴周颖刚等^[53]的研究,通过家庭总收入与地区家庭总收入中位数的比值构建相对指标。采用家庭相较于所在省份的相对购买力水平与该省房价序列单位根的乘积计算目标家庭实际感知的 d 值,即 $d_h = \frac{\text{家庭收入水平}}{\text{所在省家庭收入水平均值}} \times \text{所在省房价序列单位根}$, h 为目标家庭,进而测算家庭房价预期的类型和强度。

(3) 作用渠道变量: 消费金融

本研究将实证检验消费金融在房价预期影响家庭消费中的潜在作用渠道,从目标家庭是否使用消费金融和消费金融的使用规模两方面测量消费金融的使用意愿。参考王江等^[24]和曾燕等^[21]的研究,根据 CHFS 问卷关于目标家庭用于消费的信用卡分期总金额,以及受访家庭来自银行、信用社(不含信用卡)和网络平台(借呗、京东金条等网络现金贷)至今未还的消费负债金额的总和,测量目标家庭消费金融的使用规模。根据家庭是否存在任意一种及以上的上述消费金融行为构建虚拟变量,测量家庭是否使用消费金融。

(4) 控制变量

为控制其他因素对家庭消费的影响,借鉴周广肃等^[54]和杨锐锋等^[55]的研究,设置一系列家庭层面的控制变量,包括教育水平、婚姻状况、性别、年龄、健康状况、家庭总收入、家庭总资产和家庭规模。

本研究变量的具体定义见表 2。

3.3 实证模型

为检验 H_1 , 本研究将对 3.2 中家庭房价预期类型进行验证。

为验证 H_{2a} 和 H_{2b} , 本研究构建实证模型为

$$Con_{i,s} = \alpha_0 + \alpha_1 ES_{i,s} + \alpha_2 ES_{i,s} \cdot ET_{i,s} + \sum \alpha_k Cont_{i,s} + \varepsilon_{i,s}^1 \quad (1)$$

其中, i 为家庭, s 为省份; $Con_{i,s}$ 为 s 省 i 家庭的消费情况,包括非耐用品消费和耐用品消费; $Cont$ 为控制变量; α_0 为常数项, $\alpha_1 \sim \alpha_k$ 为回归系数, k 为控制变量序号, $k = 3, \dots, 10$; $\varepsilon_{i,s}^1$ 为误差项,服从正态分布 $N(0, \delta^2)$ 。 ES 的值越大,表示预期强度越高。 α_1 代表适应性预期对家庭消费的影响, $(\alpha_1 + \alpha_2)$ 代表理性预期对家庭消费的影响。

为检验 H_3 , 本研究按家庭租购消费模式对全样本进行分组,采用 (1) 式进行检验。

为检验 H_4 , 本研究构建模型为

$$CF_{i,s} = \beta_0 + \beta_1 ES_{i,s} + \beta_2 ES_{i,s} \cdot ET_{i,s} + \sum \beta_k Cont_{i,s} + \varepsilon_{i,s}^2 \quad (2)$$

$$Cfu_{i,s} = \gamma_0 + \gamma_1 ES_{i,s} + \gamma_2 ES_{i,s} \cdot ET_{i,s} + \sum \gamma_k Cont_{i,s} + \varepsilon_{i,s}^3 \quad (3)$$

表2 变量定义
Table 2 Definitions of Variables

变量类型	变量名称	变量符号	变量定义
被解释变量	家庭消费	<i>Con</i>	家庭非住房消费取对数
	非耐用品消费	<i>NC</i>	家庭食品和衣着消费之和取对数
	耐用品消费	<i>DC</i>	家庭日常生活、医疗保健、交通通信和文教娱乐消费之和取对数
解释变量	家庭房价预期强度	<i>ES</i>	$ 1 - d $, d 为房价序列的单整阶数
	家庭房价预期类型	<i>ET</i>	适应性房价预期取值为0, 理性房价预期取值为1
作用渠道变量	是否使用消费金融	<i>CF</i>	家庭使用(非住房和汽车)的信用卡分期或存在来自银行、信用社和网络平台且仍未偿还的消费负债取值为1, 否则取值为0
	消费金融使用规模	<i>Cfu</i>	家庭用于消费(非住房和汽车)的信用卡分期总金额以及来自银行、信用社和网络平台且仍未偿还的消费负债金额的总和取对数
控制变量	教育水平	<i>Edu</i>	根据文化程度赋值受教育年限(年), 文盲和上过扫盲班为0, 小学毕业为6, 初中为9, 高中和中专为12, 大专为15, 本科为16, 硕士研究生为19, 博士研究生为22
	婚姻状况	<i>Mar</i>	户主未婚取值为1, 其他取值为0
	性别	<i>Gen</i>	户主为男性取值为1, 为女性取值为0
	年龄	<i>Age</i>	户主年龄取对数
	健康状况	<i>Hea</i>	与同龄人相比, 身体状况非常好取值为1, 非常不好取值为5
	家庭总收入	<i>Inc</i>	2018年受访户家庭总收入取对数
	家庭总资产	<i>Val</i>	2018年受访户家庭净资产取对数
	家庭规模	<i>Hid</i>	受访户家庭总人数取对数

其中, β_0 和 γ_0 为常数项, $\beta_1 \sim \beta_k$ 、 $\gamma_1 \sim \gamma_k$ 为回归系数, $\varepsilon_{i,s}^2$ 和 $\varepsilon_{i,s}^3$ 为误差项。

3.4 描述性统计

将家庭按照房价预期类型分为适应性预期和理性预期两类, 各变量的描述性统计结果见表3, 表中数据为变量原始数据取对数后的结果。家庭房价预期类型的均值为0.222, 表明家庭房价预期表现出显著的异质性, 在验证了 H_1 的同时, 进一步发现具有适应性预期类型的家庭占家庭总样本的约77.751%。这与已有相关研究结论相一致, 即住房市场参与者以适应性为主。由于缺乏准确完整的信息集, 参与者大多依靠过去信息推断形成房价预期, 即具有适应性预期类型^[9,56-57]。本研究发现理性家庭年均消费和消费金融使用意愿整体高于适应性家庭。具体看, 适应性和理性家庭样本平均总消费分别为74987.485元和123048.222元, 其中适应性家庭耐用品消费占比为57.800%, 低于理性家庭的64.600%。适应性和理性家庭样本中分别有4.800%和9.400%的家庭使用了消费金融, 消费金融的平均使用规模分别为688.114元和2550.438元。

4 实证结果和分析

4.1 基准模型分析: 适应性和理性房价预期对家庭消费的影响

表4给出基于(1)式的OLS估计结果, 通过使用家庭房价预期强度与类型的交互项, 探讨不同房价预期类型家庭的影响差异。(1)列~(6)列分别给出家庭房价预期对家庭消费、非耐用品消费和耐用品消费的影响,(2)列、(4)列和(6)列进一步纳入控制变量。

(1)由(2)列可知, 适应性房价预期对家庭消费具有显著的负向影响, 回归系数为-0.059, 表明对于适应性家庭, 房价预期上涨强度每增加1个单位, 家庭消费减少5.900%。结合中国国情和适应性家庭的回溯性特征可知, 面对房价上涨预期, 家庭消费由于被挤出效应主导, 因而表现出下降的趋势; 面对房价下降预期, 家庭消费由于被逆挤出效应主导, 因而表现出上涨的趋势。因此, H_{2a} 得到验证, 即证实了房价预期的挤出效应大于财富效应。

(2)理性预期对家庭消费具有微弱的正向影响, 回归系数为0.001, 表明理性房价预期每增加1个单

表3 描述性统计结果
Table 3 Results for Descriptive Statistics

变量	适应性预期			理性预期		
	样本量	均值	标准差	样本量	均值	标准差
家庭消费	9 341	10.945	0.748	2 673	11.420	0.770
非耐用品消费	9 341	10.175	0.647	2 673	10.485	0.607
耐用品消费	9 341	10.104	1.093	2 673	10.734	1.099
食品消费	9 341	10.089	0.679	2 673	10.368	0.648
衣着消费	7 993	7.291	1.189	2 420	7.916	1.304
日常生活消费	4 146	8.920	1.133	1 456	9.533	1.224
医疗保健消费	8 608	8.327	1.463	2 423	8.306	1.488
交通通信消费	9 177	8.398	1.520	2 637	9.199	1.596
文教娱乐消费	7 514	7.920	1.998	2 342	8.840	1.948
家庭房价预期强度	9 341	5.008	2.541	2 673	9.142	36.051
是否使用消费金融	9 341	0.048	0.215	2 673	0.094	0.292
消费金融使用规模	9 341	0.306	1.654	2 673	0.768	2.630
教育水平	9 341	10.180	3.594	2 673	12.987	3.374
婚姻状况	9 341	0.026	0.160	2 673	0.093	0.290
性别	9 341	0.651	0.477	2 673	0.654	0.476
年龄	9 341	3.963	0.291	2 673	3.864	0.369
健康状况	9 341	2.650	0.931	2 673	2.371	0.862
家庭总收入	9 341	10.904	1.374	2 673	11.787	1.206
家庭总资产	9 341	13.360	1.682	2 673	14.082	1.428
家庭规模	9 341	0.950	0.473	2 673	0.794	0.462

位,家庭消费增加0.100%。结合前期理论分析和理性家庭的前瞻性特征可知,市场中存在两类理性家庭。第1类理性家庭类似于适应性家庭,预期房价历史趋势仍将持续,此类家庭房价预期对其消费将具有负向影响;第2类理性家庭具有反转预期,即认为房价趋势未来难以持续,在房价上涨时,此类家庭的消费受到逆挤出效应主导,因而表现出上涨的趋势;在房价下降时,此类家庭的消费受到挤出效应主导,因而表现出下降的趋势。当预期房价仍将延续历史趋势的理性家庭比重更高时,具有负向影响;当存在反转预期的理性家庭比重更高时,具有正向影响。鉴于两类理性家庭的消费分别受到房价预期影响的方向相反,理性房价预期对消费的最终影响方向取决于哪类家庭在理性家庭总样本中占比更高。综上所述, H_{2b} 得到验证,并证实了第2类理性家庭比重高于第1类理性家庭,即理性家庭的消费受到反转预期主导。

(3) 对于非耐用品消费和耐用品消费,与家庭总

消费受到预期影响的结果一致,适应性房价预期对这两类消费的影响显著为负,理性预期对这两类消费的影响呈现出显著且微弱的正向效应。与此同时,本研究发现不同类型房价预期对家庭耐用品消费的影响力度大于非耐用品消费。具体地,理性房价预期每增加1个单位,家庭非耐用品消费和耐用品消费均增加0.100%;适应性房价预期每增加1个单位,家庭非耐用品消费和耐用品消费分别减少5%和6.900%。以上结果与理论预期相一致,鉴于非耐用品主要包含生活必需品,相对缺乏需求弹性,因此与耐用品消费相比,非耐用品消费受价格预期和收入变动等冲击的影响更小。

对于控制变量,与万晓莉等^[14]的研究结论一致,实证分析发现教育水平、性别、年龄、健康状况、家庭总收入、家庭总资产和家庭规模对家庭消费均存在显著影响。具体地,教育水平越高、家庭规模越大、家庭总收入和总资产越多,越能促进家庭消费;年龄越大、身体健康越差的男性对家庭消费的负向影响

表4 基准回归结果
Table 4 Results for Benchmark Regression

变量	家庭消费		非耐用品消费		耐用品消费	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
家庭房价预期强度	-0.083*** (-28.995)	-0.059*** (-25.286)	-0.066*** (-29.509)	-0.050*** (-23.173)	-0.101*** (-25.207)	-0.069*** (-20.475)
家庭房价预期强度 × 类型	0.085*** (34.748)	0.060*** (25.754)	0.067*** (31.862)	0.051*** (23.500)	0.104*** (30.452)	0.070*** (20.929)
教育水平		0.026*** (13.568)		0.014*** (7.804)		0.039*** (13.752)
婚姻状况		-0.010 (-0.302)		0.041 (1.184)		0.057 (1.234)
性别		-0.039*** (-3.312)		-0.015 (-1.388)		-0.088*** (-5.158)
年龄		-0.005*** (-11.657)		0.0002 (0.498)		-0.013*** (-18.766)
健康状况		0.026*** (4.004)		-0.008 (-1.327)		0.056*** (6.031)
家庭总收入		0.073*** (11.185)		0.051*** (9.190)		0.093*** (10.490)
家庭总资产		0.123*** (28.827)		0.089*** (22.558)		0.150*** (23.830)
家庭规模		0.808*** (37.223)		0.405*** (28.238)		0.782*** (35.686)
常数项	11.370*** (758.191)	7.753*** (95.672)	10.498*** (990.141)	8.161*** (108.775)	10.709*** (504.459)	6.982*** (59.916)
样本量	12 014	12 014	12 014	12 014	12 014	12 014
R ²	0.108	0.455	0.092	0.307	0.081	0.426

注: 括号内数据为稳健标准误, ***为在1%水平上显著, 下同。

越大。

结合王岳龙等^[48]的研究, 本研究将家庭消费支出进一步细分为6个消费类别, 包括食品、衣着、日常生活、医疗保健、交通通信和文教娱乐, 回归分析结果见表5, 与基准结论一致, 适应性房价预期对6个细分消费类别的影响均显著为负, 理性预期对6个细分消费类别均呈现出显著且微弱的正向效应。此外, 本研究发现, 不同房价预期对家庭衣着消费、交通通信消费和文教娱乐消费的影响力度大于食品消费、日常生活消费和医疗保健消费, 这与表4中家庭非耐用品和耐用品消费的结论相一致。对各类别依次具体分析, 理性房价预期每增加1个单位, 家庭食品消费增加0.100%, 衣着消费增加0.400%, 日常生活消费增加0.800%, 医疗保健消费增加0.100%, 交通通信消费增加0.200%, 文教娱乐消费增加0.100%。适应性房价预期每增加1个单位, 家庭食品消费减少4.600%, 衣着消费减少7.200%, 日常生活消费减少4.500%, 医疗保健消费减少4.400%, 交通通信消费减

少7.300%, 文教娱乐消费减少8.400%。由于食品消费、日常生活消费和医疗保健消费是家庭生活的必需支出, 属于生存型消费, 因此与其他发展型和享乐型的消费需求相比, 变动程度较小, 缺乏需求弹性, 因此受到房价预期的影响程度更小。

4.2 稳健性检验

4.2.1 工具变量分析

鉴于核心解释变量家庭房价预期和被解释变量家庭消费均为家庭层面变量, 家庭的消费行为反过来也可能改变其对未来房价的预期, 而家庭房价预期和家庭消费也可能同时受到经济社会因素的影响, 故表4的估计结果可能由于内生性问题而存在偏误。因此, 本研究采用两阶段最小二乘法(2SLS)缓解以上反向因果和遗漏变量导致的内生性问题。具体地, 本研究选取两种工具变量, 在(1)式中使用工具变量对房价预期特征变量进行替换, 使用工具变量后的回归分析结果见表6。

基于使用微观样本所在地区的更高一层加总

表5 细分消费类别进一步分析
Table 5 Further Analysis by Subdividing Consumption Categories

变量	家庭消费					
	食品消费	衣着消费	日常生活消费	医疗保健消费	交通通信消费	文教娱乐消费
家庭房价预期强度	-0.046*** (-20.834)	-0.072*** (-16.615)	-0.045*** (-7.398)	-0.044*** (-8.655)	-0.073*** (-16.629)	-0.084*** (-11.878)
家庭房价预期强度 × 类型	0.047*** (21.158)	0.076*** (17.627)	0.053*** (8.806)	0.045*** (8.961)	0.075*** (17.212)	0.085*** (12.699)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	12 014	10 413	5 602	11 031	11 814	9 856
R ²	0.260	0.288	0.250	0.149	0.464	0.219

表6 工具变量回归结果
Table 6 Regression Results for Instrumental Variable

变量	工具变量 I		工具变量 II	
	(1)	(2)	(3)	(4)
家庭房价预期强度	-0.069*** (-11.049)	-0.053*** (-9.041)	-0.046*** (-7.073)	-0.025*** (-5.276)
家庭房价预期强度 × 类型	0.094*** (24.462)	0.075*** (20.457)	0.051*** (9.018)	0.027*** (6.084)
控制变量	未控制	控制	未控制	控制
样本量	12 014	12 014	12 014	12 014
R ²	0.002	0.419	0.009	0.420

指标作为工具变量的思路^[12],本研究使用的工具变量 I 为目标家庭所在城市除该家庭外所有家庭房价预期的强度平均值,并据此测量其他所有家庭的房价预期类型。一方面,同一地区内不同家庭往往具有相同的信息来源,因而房价预期特征具有较强的相关性;另一方面,其他家庭房价预期的地区平均值不会影响目标家庭的消费,因此满足工具变量的适用条件。由表 6 的 (1) 列和 (2) 列可知,使用工具变量后的结果与基准结果基本一致。房价预期上涨强度每增加 1 个单位,适应性家庭消费降低 5.300%,理性家庭消费增加 2.200%。

关于工具变量 II,本研究参考何兴强等^[20]的研究,采用“2019 年省级耕地保有比例”作为家庭房价预期强度的工具变量,并据此计算房价预期类型。一方面,耕地约束关系到住房供给弹性,住房供给弹性能够影响房价进而改变房价预期。另一方面,耕地约束水平主要受地理条件和保护政策的影响,与地区经济环境关系较弱,不会显著影响家庭消费,因此满足工具变量的适用条件。由表 6 的 (3) 列和 (4) 列可知,与基准结果相似,房价预期显著影响家庭消费,且对适应性家庭消费具有负向影响,对理性家庭消

费具有微弱的正向影响。在考虑控制变量的基础上,房价预期上涨强度每增加 1 个单位,适应性家庭消费降低 2.500%的,理性家庭消费增加 0.200%。

4.2.2 重新构建家庭房价预期特征变量

本研究的核心解释变量家庭房价预期是将市场房价预期的主导特征与家庭购买能力信息交互而得,为了增强研究结果的稳健性,本研究改变核心解释变量的构建方法,从两个方面进行稳健性检验。

(1) 通过比较目标家庭人均收入与其所在城市平均收入,构建家庭购买力水平的相对指标,并与市场房价预期的主导特征进行交互,构建家庭房价预期强度与类型交互项。特别地,尽管 CHFS 数据仅公布了省级国标码,未公布省级以下行政区划国标码,但公布了同一城市的识别码。因此,本研究借助城市识别码测算得出样本期内各城市平均收入水平。

(2) 家庭资产是家庭收入在消费后的结余,资产越多代表购买能力越强。因此,本研究使用家庭资产替换家庭总收入以代表家庭购买能力,并据此生成家庭房价预期的强度与类型交互项。

本研究采用以上两种方法替换房价预期特征变量,采用 (1) 式进行重新检验,回归结果表明,采用以

上两种方法替换核心解释变量后的主要回归结果与前文基准回归结果一致, 适应性家庭房价预期对家庭消费具有显著负向影响, 理性家庭房价预期对家庭消费的影响显著为正, 再次验证了基准结果的稳健性。

4.3 异质性分析: 家庭房价预期对不同类型家庭消费影响的差异

本研究根据家庭住房租购消费模式和家庭消费水平进行家庭分组, 考察家庭房价预期对不同类型家庭消费影响的差异。

4.3.1 按照家庭租购消费模式分组

参考何兴强等^[20]和刘靖等^[19]的研究, 本研究根据家庭住房拥有情况进行样本分组, 据此分析房价预期对拥有两套及以上住房、拥有一套住房和租房家庭消费影响的差异, 回归结果见表7。

对于适应性家庭, 随着住房选择模式由购转租, 家庭房价预期对家庭消费的负向影响力度逐渐增加。房价预期上涨强度每增加1个单位, 有房家庭的消费降低5.800%; 房价预期下降强度每增加1个单位, 无房家庭的消费增加7%。因此, H_3 得到验证, 并与基准结果一致。结合中国国情和适应性家庭的回溯性特征可知, 家庭消费受挤出效应主导, 且与有房家庭相比, 房价预期的挤出效应对租房家庭消费的负向影响更明显。与此同时, 与已有研究结论一致^[19], 在有房家庭样本中, 拥有一套房家庭的消费受到房价预期负向影响的力度高于拥有多套房家庭, 表明房价预期的财富效应对于多套房家庭具有更为明显的消费促进作用。以上研究结果还与颜色等^[17]的研究结论一致, 即有房家庭普遍存在财富效应。同时, 尽管多套房家庭的挤出效应趋弱且受到限购等调控政策的限制, 但仍可能由于预期住房价格偏离价值而生成住房投资动机, 进而驱动相关家庭规避限制政策, 并增加住房资产配置。

对于理性家庭, 随着住房选择模式由购转租, 家庭房价预期对家庭消费的影响为正向且影响力度逐渐增加。房价预期上涨强度每增加1个单位, 有房家庭的消费增加0.200%; 房价预期下降强度每增加1个

单位, 无房家庭的消费降低0.800%。以上结果与基准回归结果一致, 表明理性家庭中具有反转预期的家庭(即第2类理性家庭)比重高于预期房价历史趋势仍将持续的家庭(即第1类理性家庭), 因此房价预期对家庭消费呈现显著且微弱的正向影响。因此, H_3 再次得到验证, 即随着住房选择模式由购转租, 房价预期的正向影响逐渐增强。具体而言, 在房价上涨时, 第1类理性家庭的消费由于受到挤出效应主导而被抑制, 第2类理性家庭的消费受到逆挤出效应主导而被促进, 鉴于第2类家庭比重高于第1类家庭且逆挤出效应在租房家庭中更明显, 因此租房家庭消费受到房价预期的促进作用更强。相似地, 在房价下降时, 第1类理性家庭的消费被逆挤出效应主导而增加, 第2类理性家庭的消费被挤出效应主导而下降, 因此房价预期对理性家庭消费的最终影响为负且影响力度在租房家庭样本中更大。

4.3.2 按照家庭消费水平分组

为了探究适应性和理性房价预期对不同消费水平家庭群体的影响差异, 本研究采用无条件分位数回归, 针对10%、25%、50%、75%和90%分位上的不同消费群体进行异质性分析, 回归结果见表8。随着家庭消费水平的增加, 适应性房价预期对家庭消费负向影响的力度呈现出递减趋势。对于消费水平最低的10%分位组, 房价预期上涨强度每增加1个单位导致家庭消费下降6.300%。随着消费水平上升, 负向影响力度逐渐下降。房价预期上涨强度每增加1个单位, 对于25%分位组, 导致家庭消费下降5.700%; 对于50%分位组, 导致家庭消费下降5.300%; 对于75%分位组, 导致家庭消费下降4.800%; 对于90%分位组, 导致家庭消费下降5%。

与此同时, 理性房价预期对家庭消费的促进作用随着家庭消费水平的增加呈现递增趋势。对于消费水平最高的90%分位组, 房价预期上涨强度每增加1个单位导致家庭消费上涨1.700%。随着消费水平下降, 房价预期上涨强度每增加1个单位, 对于75%分位组, 导致家庭消费上涨1.100%; 对于50%分位组, 导致家庭消费上涨0.600%; 对于25%分位组, 导致家

表7 按家庭住房拥有情况分组回归结果

Table 7 Regression Results for Grouped Data by Household Homeownership

变量	家庭消费			
	有房样本	有两套及以上住房样本	单套房样本	无房样本
家庭房价预期强度	-0.058*** (-23.759)	-0.056*** (-11.197)	-0.065*** (-27.233)	-0.070*** (-11.594)
家庭房价预期强度 × 类型	0.060*** (24.215)	0.063*** (12.906)	0.066*** (27.682)	0.078*** (12.601)
控制变量	控制	控制	控制	控制
样本量	10 339	2 241	8 098	1 675
R^2	0.470	0.423	0.451	0.401

表8 无条件分位数回归结果
Table 8 Regression Results for Unconditional Quantile

变量	家庭消费				
	10%	25%	50%	75%	90%
家庭房价预期强度	-0.063*** (-17.927)	-0.057*** (-22.477)	-0.053*** (-21.443)	-0.048*** (-15.979)	-0.050*** (-11.160)
家庭房价预期强度 × 类型	0.063*** (18.027)	0.058*** (22.892)	0.059*** (23.991)	0.059*** (19.748)	0.067*** (15.042)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	12 014	12 014	12 014	12 014	12 014

表9 消费金融的作用渠道检验结果
Table 9 Test Results for Impact Channel of Consumer Finance

变量	是否使用消费金融		消费金融使用规模	
	(1)	(2)	(3)	(4)
家庭房价预期强度	-0.105*** (-7.666)	-0.073*** (-4.228)	-0.056*** (-9.143)	-0.039*** (-5.687)
家庭房价预期强度 × 类型	0.106*** (7.788)	0.074*** (4.248)	0.058*** (9.762)	0.041*** (5.890)
控制变量	未控制	控制	未控制	控制
样本量	12 014	12 014	12 014	12 014

庭消费上涨0.100%；对于10%分位组，家庭消费没有变化。以上回归结果与刘靖等^[19]的研究结论一致，房价预期波动增加了总体的消费不平等，高消费群体受到来自适应性房价预期的消费抑制作用相对较弱，受到理性预期的消费促进作用相对较强。

4.4 机制分析

基于(2)式和(3)式，本研究从消费金融视角对房价预期影响家庭消费的作用机制进行实证检验，回归分析结果见表9。(1)列给出采用二元logit回归得到的房价预期对家庭是否使用消费金融的回归结果；(2)列在(1)列的基础上引入控制变量；(3)列给出采用OLS回归得到的房价预期对消费金融使用规模的回归结果，鉴于因变量可能存在0值，因此对其进行加1后取对数处理；(4)列在(3)列的基础上引入控制变量。

(1)适应性房价预期对消费金融使用意愿的影响显著为负。适应性房价上涨预期每增加1个单位，家庭使用消费金融的概率降低 $\exp(0.073)$ ，即1.076。适应性房价上涨预期每增加1个单位，家庭使用消费金融的规模降低3.900%。房价预期变化通过作用于家庭购房需求和住房信贷，影响消费金融的使用规模。当房价上涨时，消费金融使用意愿主要受到挤出效应的影响，表现为下降的趋势；当房价下跌时，消费金融使用意愿主要受到逆挤出效应的影响，表现为

上涨的趋势。消费金融使用意愿与家庭消费的变动趋势一致。

(2)理性房价预期对消费金融使用意愿的影响力度较小且显著为正。理性房价上涨预期每增加1个单位，家庭使用消费金融的概率提高 $\exp(0.100)$ ，即1.001。理性房价上涨预期每增加1个单位，家庭使用消费金融的规模提高0.200%。当房价上涨时，理性预期对消费金融的影响整体表现为逆挤出效应；当房价下跌时，理性预期对消费金融的影响整体表现为挤出效应。以上结果表明，与第1类理性家庭的挤出效应相比，具备反转预期的第2类理性家庭的逆挤出效应影响力度更大。鉴于消费金融能够缓解家庭信贷约束，进而提升家庭消费水平^[27,29]，因此 H_4 得到验证，即证实了房价预期通过消费金融的使用意愿影响家庭消费，消费金融是房价预期影响家庭消费的作用渠道。同时，以上得出的正向影响再次揭示了具有反转预期的理性家庭相较于预期房价仍将延续历史趋势的理性家庭占比更高，验证了第2类理性家庭比重占据市场主导。

5 结论

5.1 研究结果

本研究旨在从行为经济学视角探究房价预期类型和强度的家庭异质性，进而考察房价预期对家庭

消费的影响以及消费金融的潜在作用渠道。研究结果表明,①家庭房价预期类型和强度具有明显的异质性,中国家庭房价预期以适应性为主,占家庭样本总比重的77.751%。这一结果与已有研究结果相一致,即住房市场参与者以适应性为主。②适应性房价预期对家庭消费具有显著的负向影响,表明适应性家庭的消费受到房价预期的挤出效应主导。③理性房价预期对家庭消费呈现出微弱的正向影响,表明预期未来房价趋势可能出现反转的理性家庭(即第1类理性家庭)比重高于预期房价历史趋势仍将持续的理性家庭(即第2类理性家庭)。④随着住房消费模式由购转租,适应性预期对家庭消费的负向影响力度逐渐增大,这与租房家庭相较于购房家庭挤出效应更明显的理论预期相一致;理性预期的影响为正且影响力度也逐渐增大,这进一步表明第2类理性家庭的比重更高。⑤消费金融是房价预期影响家庭消费的作用渠道。具体地,在适应性家庭中,房价预期对消费金融的使用具有负向抑制效应;在理性家庭中,房价预期对消费金融的影响表现为微弱的正向作用,再次验证了具有反转预期的理性家庭相较于预期房价仍将延续历史趋势的理性家庭占比更高。

5.2 理论意义

(1)从行为经济学视角拓展有关家庭房价预期特征的分析方法。本研究通过考察理性和适应性市场预期对应的房价波动规律,识别市场预期的主导类型和强度。进一步地,通过剖析相同市场预期对不同家庭行为决策的影响差异,厘清家庭房价预期特征的异质性。本研究丰富了家庭房价预期特征的内容研究。

(2)为厘清异质性房价预期对家庭消费的影响做出边际知识贡献。本研究结合家庭房价预期信息与微观调查数据,从家庭层面剖析理性和适应性房价预期对家庭消费的影响机制和效应,既拓展了房价影响家庭消费的内容研究,又补充并完善了房价预期影响家庭消费的研究结论。

(3)证实了消费金融是房价预期影响家庭消费过程中的作用渠道,丰富了消费金融研究在消费行为领域的理论基础,为房价预期对家庭消费的影响机理提供了可能的解释。

5.3 实践意义

在实践方面,本研究证实中国家庭房价预期特征存在显著的异质性且预期类型以适应性为主,并发现适应性房价预期对家庭消费具有显著的负向影响,理性房价预期对家庭消费具有显著微弱正向影响。表明过高的房价上涨预期将不利于促进绝大多数家庭的当期消费;同时,过高的房价下跌预期则可能伴随市场收缩、经济下行等问题,进而长期抑制居民家庭的消费能力和意愿。因此,在准确掌握居民家庭房价预期特征的基础上,政府应稳定居民家庭的房价预期和消费信心,避免房价出现大幅度涨跌,这为充分释放居民家庭消费潜力、助力增强消费对经济

发展的基础性作用奠定基础。此外,研究结果表明房价预期通过作用于消费金融的家庭参与情况,影响家庭消费。政府应进一步提升消费金融发展质量,更好地发挥消费金融对家庭消费的支撑作用,应规范消费金融供给,支持和引导合理消费需求的同时,抑制不当需求,促进消费金融行业和消费市场平稳健康发展。

5.4 研究局限和展望

①测算家庭房价预期特征时需要获取家庭购买能力信息,尽管本研究使用的中国家庭金融调查数据能够较为全面的从全国层面刻画家庭微观信息,后续研究可以从时间跨度、样本量和丰富度等方面进一步扩充研究样本容量,并探索改进方法,从数据角度提升研究质量。②在测量市场预期的主导特征时,本研究采用由SHIMOTSU^[51]提出且广泛使用的半参数估计法,在允许存在分数单位根的基础上,估算住房市场价格序列的单位根。由于使用单一方法缺乏对单位根估算结果稳健性的检验,后续研究可以采用多种方法估算房价序列单位根,如NIELSEN et al.^[58-59]提出的多种分数单整估计法,以进一步增加估算结果的可信性。③在测量家庭房价预期特征时,未来可以从多重维度丰富房价预期的数据来源。此外,在效用论的框架下,鉴于消费决定效用,而效用是评价福利的客观指标。因此,后续研究可以继续挖掘并探究房价预期的福利效应。

参考文献:

- [1] 董纪昌,何静,李秀婷,等. 公众房价预期形成机理分析与实证研究: 基于社会学习视角. *管理评论*, 2020, 32(10): 34-46.
DONG Jichang, HE Jing, LI Xiuting, et al. Mechanism analysis and empirical research on the formation of public housing price expectations: based on social learning perspective. *Management Review*, 2020, 32(10): 34-46.
- [2] 况伟大. 预期、投机与中国城市房价波动. *经济研究*, 2010, 45(9): 67-78.
KUANG Weida. Expectation, speculation and urban housing price volatility in China. *Economic Research Journal*, 2010, 45(9): 67-78.
- [3] GLAESER E L, NATHANSON C G. An extrapolative model of house price dynamics. *Journal of Financial Economics*, 2017, 126(1): 147-170.
- [4] 高波,王辉龙,李伟军. 预期、投机与中国城市房价泡沫. *金融研究*, 2014(2): 44-58.
GAO Bo, WANG Huilong, LI Weijun. Expectations, speculation and urban real estate bubble in China. *Journal of Financial Research*, 2014(2): 44-58.
- [5] 任荣荣,郑思齐,龙奋杰. 预期对房价的作用机制: 对35个大中城市的实证研究. *经济问题探索*, 2008(1): 145-148.
REN Rongrong, ZHENG Siqi, LONG Fenjie. The mechanism of expectation on housing price: an empirical study of 35 large and medium-sized cities. *Inquiry into Economic Issues*, 2008(1): 145-148.
- [6] 李仲飞,郑军,黄宇元. 有限理性、异质预期与房价内生演化机制. *经济学(季刊)*, 2015, 14(2): 453-482.

- LI Zhongfei, ZHENG Jun, HUANG Yuyuan. Bounded rationality, heterogeneous expectation and endogenous evolution mechanism of housing price. *China Economic Quarterly*, 2015, 14(2): 453-482.
- [7] 赵玮, 李勇. 需求结构、异质性预期和房价波动: 兼论限购限贷政策与货币政策效果. *南开经济研究*, 2022(7): 81-99.
- ZHAO Wei, LI Yong. Demand structure, heterogeneous expectation and house price fluctuation: an agent-based new keynesian analysis. *Nankai Economic Studies*, 2022(7): 81-99.
- [8] GLAESER L E, NATHANSON G C. Housing bubbles//DURANTON G, HENDERSON J V, STRANGE W C. *Handbook of Regional and Urban Economics*. Amsterdam: Elsevier, 2015, 5: 701-751.
- [9] ARMONA L, FUSTER A, ZAFAR B. Home price expectations and behaviour: evidence from a randomized information experiment. *The Review of Economic Studies*, 2019, 86(4): 1371-1410.
- [10] 况伟大. 开征房产税对预期房价的影响: 来自北京市调查问卷的证据. *世界经济*, 2013, 36(6): 145-160.
- KUANG Weida. The impact of property tax level upon expected housing prices: evidence from a questionnaire in Beijing. *The Journal of World Economy*, 2013, 36(6): 145-160.
- [11] 徐淑一. 房价预期与中国家庭风险金融资产配置研究. *中山大学学报(社会科学版)*, 2021, 61(3): 168-178.
- XU Shuyi. Housing prices expectation and household risky financial asset allocation. *Journal of Sun Yat-sen University (Social Science Edition)*, 2021, 61(3): 168-178.
- [12] 冯明, 赵佳涵. 物价房价、预期与居民幸福感. *财贸经济*, 2022, 43(7): 68-86.
- FENG Ming, ZHAO Jiahao. General prices and home prices, expectations of them, and residents' sense of happiness. *Finance & Trade Economics*, 2022, 43(7): 68-86.
- [13] 易行健, 苏欣, 周聪, 等. 房价预期与城镇居民家庭股市参与: 理论探讨与微观经验证据. *金融研究*, 2022(4): 151-169.
- YI Xingjian, SU Xin, ZHOU Cong, et al. House price expectations and urban households' stock market participation: theoretical discussion and micro empirical evidence. *Journal of Financial Research*, 2022(4): 151-169.
- [14] 万晓莉, 严予若, 方芳. 房价变化、房屋资产与中国居民消费: 基于总体和调研数据的证据. *经济学(季刊)*, 2017, 16(2): 525-544.
- WAN Xiaoli, YAN Yuruo, FANG Fang. Housing price, housing wealth and household consumption: evidence from aggregate and survey data about China. *China Economic Quarterly*, 2017, 16(2): 525-544.
- [15] CURTIS C C, LUGAUER S, MARK N C. Demographic patterns and household saving in China. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2015, 7(2): 58-94.
- [16] WAXMAN A, LIANG Y N, LI S J, et al. Tightening belts to buy a home: consumption responses to rising housing prices in urban China. *Journal of Urban Economics*, 2020, 115: 103190-1-103190-30.
- [17] 颜色, 朱国钟. “房奴效应”还是“财富效应”? 房价上涨对国民消费影响的一个理论分析. *管理世界*, 2013, 29(3): 34-47.
- YAN Se, ZHU Guozhong. Is it “the effect of house-slowe” or “the effect of wealth”? A theoretical analysis of the effect of the rise of house prices on the consumption of nationals. *Journal of Management World*, 2013, 29(3): 34-47.
- [18] CLOYNE J, HUBER K, ILZETZKI E, et al. The effect of house prices on household borrowing: a new approach. *American Economic Review*, 2019, 109(6): 2104-2136.
- [19] 刘靖, 陈斌开. 房价上涨扩大了中国消费不平等吗?. *经济学(季刊)*, 2021, 21(4): 1253-1274.
- LIU Jing, CHEN Binkai. Do the rising housing prices expand China's consumption inequality?. *China Economic Quarterly*, 2021, 21(4): 1253-1274.
- [20] 何兴强, 杨锐锋. 房价收入比与家庭消费: 基于房产财富效应的视角. *经济研究*, 2019, 54(12): 102-117.
- HE Xingqiang, YANG Ruifeng. House-price to income ratio and household consumption: from the perspective of wealth effect of housing. *Economic Research Journal*, 2019, 54(12): 102-117.
- [21] 曾燕, 杨雅婷, 徐凤敏, 等. 消费金融研究综述. *系统工程理论与实践*, 2022, 42(1): 84-109.
- ZENG Yan, YANG Yating, XU Fengmin, et al. Survey of consumer finance research. *Systems Engineering-Theory and Practice*, 2022, 42(1): 84-109.
- [22] TUFANO P. Consumer finance. *Annual Review of Financial Economics*, 2009, 1(1): 227-247.
- [23] 张丽平, 任师攀. 促进消费金融健康发展 助力释放消费潜力. *管理世界*, 2022, 38(5): 107-114, 130.
- ZHANG Liping, REN Shipan. Promoting the healthy development of consumer finance to unleash the consumption potential. *Journal of Management World*, 2022, 38(5): 107-114, 130.
- [24] 王江, 廖理, 张金宝. 消费金融研究综述. *经济研究*, 2010, 45(S1): 5-29.
- WANG Jiang, LIAO Li, ZHANG Jinbao. A survey of consumer finance research. *Economic Research Journal*, 2010, 45(S1): 5-29.
- [25] 杨继生, 邹建文. 居民消费平滑及其结构异质性: 基于生命周期模型的分析. *经济研究*, 2020, 55(11): 121-137.
- YANG Jisheng, ZOU Jianwen. Household consumption smoothing and structural heterogeneity: analysis based on a life cycle model. *Economic Research Journal*, 2020, 55(11): 121-137.
- [26] 宋科, 武沛璋, 李鸿翔, 等. 互联网消费信贷与传统消费信贷: 互补还是替代?. *管理科学学报*, 2023, 26(4): 41-61.
- SONG Ke, WU Peizhang, LI Hongxiang, et al. Internet consumer credit and traditional consumer credit: complementation or substitution?. *Journal of Management Sciences in China*, 2023, 26(4): 41-61.
- [27] 吴锬, 吴卫星, 王沈南. 信用卡使用提升了居民家庭消费支出吗?. *经济学动态*, 2020(7): 28-46.
- WU Kun, WU Weixing, WANG Shennan. Does the usage of credit card promote households' consumption?. *Economic Perspectives*, 2020(7): 28-46.
- [28] 赵保国, 盖念. 互联网消费金融对国内居民消费结构的影响: 基于 VAR 模型的实证研究. *中央财经大学学报*, 2020(3): 33-43.
- ZHAO Baoguo, GAI Nian. The impact of internet consumer finance on the consumption structure of domestic residents: an empirical study based on VAR model. *Journal of Central University of Finance & Economics*, 2020(3): 33-43.
- [29] 李江一, 李涵. 消费信贷如何影响家庭消费?. *经济评论*, 2017(2): 113-126.
- LI Jiangyi, LI Han. How does consumer credit affect household

- consumption?. *Economic Review*, 2017(2): 113–126.
- [30] 张勋, 杨桐, 汪晨, 等. 数字金融发展与居民消费增长: 理论与中国实践. *管理世界*, 2020, 36(11): 48–62.
ZHANG Xun, YANG Tong, WANG Chen, et al. Digital finance and household consumption: theory and evidence from China. *Journal of Management World*, 2020, 36(11): 48–62.
- [31] 王勇. 通过发展消费金融扩大居民消费需求. *经济学动态*, 2012(8): 75–78.
WANG Yong. Expanding consumer demand through the development of consumer finance. *Economic Perspectives*, 2012(8): 75–78.
- [32] 廖理, 沈红波, 苏治. 如何推动中国居民的信用卡消费信贷: 基于住房的研究视角. *中国工业经济*, 2013(12): 117–129.
LIAO Li, SHEN Hongbo, SU Zhi. How to promote the consumer credit of the Chinese credit card holders: research perspective based on housing. *China Industrial Economics*, 2013(12): 117–129.
- [33] 宋全云, 肖静娜, 尹志超. 金融知识视角下中国居民消费问题研究. *经济评论*, 2019(1): 133–147.
SONG Quanyun, XIAO Jingna, YIN Zhichao. The effect of financial literacy on household consumption. *Economic Review*, 2019(1): 133–147.
- [34] 郭杰, 陶凌峰. 基于异质性资产回报率的中国财富不平等研究. *经济研究*, 2022, 57(4): 154–171.
GUO Jie, TAO Lingfeng. A study of wealth inequality in China based on idiosyncratic return on assets. *Economic Research Journal*, 2022, 57(4): 154–171.
- [35] HUANG Z, TAN Y, YANG Z, et al. FinTech adoption and the effects of economic uncertainty on household consumption. *China Economic Review*, 2023, 80: 102011-1–102011-23.
- [36] IOANNIDES Y M, ROSENTHAL S S. Estimating the consumption and investment demands for housing and their effect on housing tenure status. *The Review of Economics and Statistics*, 1994, 76(1): 127–141.
- [37] MARTIN C, SCHMITT N, WESTERHOFF F. Heterogeneous expectations, housing bubbles and tax policy. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 2021, 183: 555–573.
- [38] OIKARINEN E, BOURASSA S C, HOESLI M, et al. U. S. metropolitan house price dynamics. *Journal of Urban Economics*, 2018, 105: 54–69.
- [39] CASE K E, SHILLER R J. The efficiency of the market for single-family homes. *The American Economic Review*, 1989, 79(1): 125–137.
- [40] LARSEN E R, WEUM S. Testing the efficiency of the Norwegian housing market. *Journal of Urban Economics*, 2008, 64(2): 510–517.
- [41] DUAN K, LI Z M, URQUHART A, et al. Dynamic efficiency and arbitrage potential in Bitcoin: a long-memory approach. *International Review of Financial Analysis*, 2021, 75: 101725-1–101725-19.
- [42] 张浩, 李仲飞, 黄宇元. 异质性预期、投资者行为差异与房价变动: 基于房地产行为金融学视角. *管理评论*, 2020, 32(5): 42–52.
ZHANG Hao, LI Zhongfei, HUANG Yuyuan. Heterogeneous expectation, investor behaviors difference and housing price fluctuation: based on the perspective of real estate behavioral finance. *Management Review*, 2020, 32(5): 42–52.
- [43] PAVLIDIS E G, PAYA I, PEEL D A. Using market expectations to test for speculative bubbles in the crude oil market. *Journal of Money, Credit and Banking*, 2018, 50(5): 833–856.
- [44] 陈斌开, 杨汝岱. 土地供给、住房价格与中国城镇居民储蓄. *经济研究*, 2013, 48(1): 110–122.
CHEN Binkai, YANG Rudai. Land supply, housing price and household saving in urban China: evidence from urban household survey. *Economic Research Journal*, 2013, 48(1): 110–122.
- [45] 孙文章, 李延喜, 陈克兢. 消费金融公司与地区居民消费的关系研究: 基于双重差分模型的估计. *中国软科学*, 2014(7): 115–127.
SUN Wenzhang, LI Yanxi, CHEN Kejing. The study on the relationship between consumer finance companies and local household consumption based on the estimation of difference in difference. *China Soft Science*, 2014(7): 115–127.
- [46] FRIEDMAN L. A competitive-bidding strategy. *Operations Research*, 1956, 4(1): 104–112.
- [47] 李涛, 陈斌开. 家庭固定资产、财富效应与居民消费: 来自中国城镇家庭的经验证据. *经济研究*, 2014, 49(3): 62–75.
LI Tao, CHEN Binkai. Real assets, wealth effect and household consumption: analysis based on China household survey data. *Economic Research Journal*, 2014, 49(3): 62–75.
- [48] 王岳龙, 蔡玉龙, 唐宇晨. 房价升值预期、财富幻觉与家庭消费: 基于《国六条》的证据. *数量经济技术经济研究*, 2023, 40(9): 116–137.
WANG Yuelong, CAI Yulong, TANG Yuchen. Expectations of housing price appreciation, wealth illusion and household consumption: evidence from the “National Article Six”. *Journal of Quantitative & Technological Economics*, 2023, 40(9): 116–137.
- [49] 李剑, 臧旭恒. 住房价格波动与中国城镇居民消费行为: 基于2004–2011年省际动态面板数据的分析. *南开经济研究*, 2015(1): 89–101.
LI Jian, ZANG Xuheng. Housing price fluctuation and consumption behavior of urban residents in China: an analysis based on dynamic panel data at provincial level. *Nankai Economic Studies*, 2015(1): 89–101.
- [50] 李江一. “房奴效应”导致居民消费低迷了吗?. *经济学(季刊)*, 2018, 17(1): 405–430.
LI Jiangyi. Consumption inhibition for mortgage slaves in China?. *China Economic Quarterly*, 2018, 17(1): 405–430.
- [51] SHIMOTSU K. Exact local whittle estimation of fractional integration with unknown mean and time trend. *Econometric Theory*, 2010, 26(2): 501–540.
- [52] KUMAR M S, OKIMOTO T. Dynamics of persistence in international inflation rates. *Journal of Money, Credit and Banking*, 2007, 39(6): 1457–1479.
- [53] 周颖刚, 蒙莉娜, 卢琪. 高房价挤出了谁? 基于中国流动人口的微观视角. *经济研究*, 2019, 54(9): 106–122.
ZHOU Yinggang, MENG Lina, LU Qi. Who is crowded out by high housing prices? Evidence from microdata in China. *Economic Research Journal*, 2019, 54(9): 106–122.
- [54] 周广肃, 王雅琦. 住房价格、房屋购买与中国家庭杠杆率. *金融研究*, 2019(6): 1–19.
ZHOU Guangsu, WANG Yaqi. Housing prices, housing demand, and the debt ratio of Chinese households. *Journal of Financial Research*, 2019(6): 1–19.

- [55] 杨锐锋, 何兴强. 中国房价与家庭消费关系的主导机制识别: 基于生命周期模式的证据. *中山大学学报 (社会科学版)*, 2021, 61(3): 157–167.
 YANG Ruifeng, HE Xingqiang. Identifying the leading mechanism of the relationship between housing price and household consumption in China: evidence from life-cycle profiles. *Journal of Sun Yat-sen University (Social Science Edition)*, 2021, 61(3): 157–167.
- [56] CASE K E, SHILLER R J, THOMPSON A. What have they been thinking? Home buyer behavior in hot and cold markets//*Proceeding of the Brookings Papers on Economic Activity*, 2012, 45: 265–315.
- [57] QIN Y, WU J, YAN J B. Negotiating housing deal on a polluted day: consequences and possible explanations. *Journal of Environmental Economics and Management*, 2019, 94: 161–187.
- [58] NIELSEN M Ø, FREDERIKSEN P H. Finite sample comparison of parametric, semiparametric, and wavelet estimators of fractional integration. *Econometric Reviews*, 2005, 24(4): 405–443.
- [59] NIELSEN M Ø. Asymptotics for the conditional-sum-of-squares estimator in multivariate fractional time-series models. *Journal of Time Series Analysis*, 2015, 36(2): 154–188.

Housing Price Expectations and Household Consumption: An Impact Channel of Consumer Finance

DUAN Kun¹, YANG Zhuoyue¹, ZHANG Liya², CHEN Haiqiang³, HUANG Yingying⁴

1 School of Economics, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430074, China

2 Faculty of Construction and Environment, Hong Kong Polytechnic University, Hongkong 999077, China

3 Wang Yanan Institute for Studies in Economics, Xiamen University, Xiamen 361005, China

4 School of Management, Harbin Institute of Technology, Harbin 150001, China

Abstract: In recent years, how to make a synergy between consumption and finance to boost consumption has become an important research issue that needs to be attended. However, existing studies lack the heterogeneity and bounded rationality of housing price expectations from the household level, which further complicates the analysis of the impact of housing price expectations on household consumption and the role of consumer finance in promoting the above-mentioned impact.

Based on the theory of behavioral economics, this study combines household micro-survey data with regional house price data to measure the heterogeneity of housing price expectations, and explores the impact of housing price expectations on household consumption. A fractional time series analysis is used to clarify the housing price fluctuation law corresponding to rational and adaptive expectations, so as to identify the dominant characteristics of market housing price expectations, and further measure the type and intensity of household housing price expectations by combining information on household budget constraints. A multiple regression model is constructed to investigate the difference of the impact of household rational and adaptive housing price expectations on household consumption. A household level consumer finance index is generated from two aspects, namely, whether and to what extent consumption financing is used. Through this, the intermediary role of consumer finance in driving the relation between housing price expectations and household consumption is tested. The robustness of the research results is discussed through the instrumental variable model and reconstruction of the characteristic variable of household price expectations. Differentiating family samples according to the housing tenure choice, household consumption level, etc., the heterogeneity in the impact of housing price expectations on household consumption is investigated.

Our findings show that, ①there is obvious heterogeneity in the type and intensity of household housing price expectations, and the expectations of household housing price in China are mainly adaptive, accounting for 77.8% of the total household sample; ②Adaptive housing price expectations has a significant negative effect on household consumption; ③Rational housing price expectation has a weak positive effect on household consumption; ④As the housing consumption pattern changes from purchasing to renting, the absolute impact of both rational and adaptive expectations on household consumption increases gradually. ⑤Housing price expectation affects household consumption behavior through its effect on households' willingness to use consumer finance.

From the perspective of behavioral economics, this study breaks through the research limitations of the heterogeneity of household housing price expectations and makes marginal knowledge contribution to reveal the impact of housing price expectations on household consumption. At the same time, it enriches the theoretical basis of consumer finance research in the

field of consumption and provides a possible explanation for the influence mechanism of housing price expectations on household consumption. In practice, the research findings possess important implications for a better guidance of public expectations to release consumption potentials.

Keywords: rational expectations; naive expectations; housing price dynamics; household consumption; consumer finance

Received Date: July 19th, 2023 **Accepted Date:** October 27th, 2023

Funded Project: Supported by the “Chunhui Project” Cooperative Research Program of the Ministry of Education of China (HZKY20220332) and the National Natural Science Foundation of China (72121001, 72201077)

Biography: DUAN Kun, doctor in economics, is an associate professor in the School of Economics at Huazhong University of Science and Technology. His research interests include price dynamics and expectation, capital market. His representative paper titled “Credit composition and housing price dynamics: a disaggregation approach” was published in the *European Journal of Finance* (Issue 11, 2022). E-mail: kun-duan@hust.edu.cn

YANG Zhuoyue is a master degree candidate in the School of Economics at Huazhong University of Science and Technology. Her research interest focuses on consumer behavior. E-mail: yangzhuoyue0501@163.com

ZHANG Liya is a Ph.D candidate in the Faculty of Construction and Environment at Hong Kong Polytechnic University. Her research interests include real estate economics and finance, and behavior economics. E-mail: lyzhang27@outlook.com

CHEN Haiqiang, doctor in economics, is a professor in the Wang Yanan Institute for Studies in Economics at Xiamen University. His research interests include digital economy and financial econometrics. His representative paper titled “Does ‘too-connected’ network of shareholders exacerbate crash risk? —Empirical evidence from A-share market” was published in the *China Economic Quarterly* (Issue 3, 2023). E-mail: hc335@xmu.edu.cn

HUANG Yingying, doctor in management, is an associate professor in the School of Management at Harbin Institute of Technology. Her research interests include risk assessment in the real estate market and financial market pricing. Her representative paper titled “Housing networks in urban China: a panel VAR model with Bayesian stochastic search” was published in the *Cities* (Volume 140, 2023). E-mail: huangyingying@hit.edu.cn

□

(责任编辑: 刘思宏)