

[DOI] 10.19653/j.cnki.dbcjdxxb.2023.01.001

[引用格式] 巴曙松,魏巍,李羽翔. 房贷的挤出效应:“退休消费之谜”的再解释[J]. 东北财经大学学报,2023(1): 3-14.

房贷的挤出效应: “退休消费之谜”的再解释

巴曙松^{1,2}, 魏巍², 李羽翔³

(1. 北京大学 汇丰金融研究院, 广东 深圳 518055; 2. 东北财经大学 金融学院,
辽宁 大连 116025; 3. 招商资产管理(香港)有限公司, 香港 999077)

[摘要] 本文使用2017年中国家庭金融调查(CHFS)数据,利用断点回归(RDD)方法估计了退休对家庭消费的影响。实证结果显示退休后家庭显著减少家庭消费,而购房行为强化了退休对家庭消费的挤出效应。可能的机制解释为近年来中国房价不断上升,为了增强婚姻市场竞争力,父母倾向于帮助子女购房,因而退休后家庭房贷压力增加,流动资产减少,购房行为进一步挤出了退休家庭消费。房贷压力增加和流动资产的减少对不同类型消费均存在挤出效应,该效应具有异质性,对可选消费的挤出效应高于必需消费。本文提出,应从房价调控入手,推行差异化的住房调控政策,在消费和住房领域合理分配信贷资源。

[关键词] 退休; 消费; 房贷; 流动资产; 断点回归

中图分类号: F063.4; F832.4 文献标识码: A 文章编号: 1008-4096(2023)01-0003-12

一、问题的提出

长期以来,中国经济呈现出“高增长、低消费”的典型特征。改革开放以来,虽然中国家庭消费总量逐步增加,但家庭边际消费倾向并不高,消费率低于其他国家。在中国人口老龄化背景下,关注退休人员的消费行为十分有意义。退休作为家庭成员从工作到养老的关键转换节点,在整个生命周期中起到关键作用。随着退休人员数量增加,老龄人口在总人口中的占比迅速升高,研究退休与家庭消费的关系日益重要。从生命周期理论来看,退休后的老年人将消耗退休前积累的财富颐养天年,而不是购房积累财富。但是,在房价上涨的背景下,年轻群体可能无法承担购房压力,已退休的父母具有较强的遗赠动机,通过转移经济资源在购房上给予子女帮助。中国

收稿日期: 2022-08-16

基金项目: 国家自然科学基金青年项目“两阶段竞自持土地拍卖制度的理论模型、政策效果和优化路径研究”(72103009)

作者简介: 巴曙松(1969—),男,湖北武汉人,教授,博士,博士生导师,主要从事资本市场和金融监管研究。E-mail:bssde163@163.com

魏巍(1982—),女,北京人,博士研究生,主要从事养老金融研究。E-mail:wweide163youxiang@163.com

李羽翔(1989—),男,河南开封人,博士,主要从事养老金融和资本市场研究。E-mail:lyxde126@126.com

“婴儿潮”一代已逐渐步入退休年龄^[1]，他们经历了改革开放后经济高速增长和住房市场改革，由于储蓄率高、购买能力强，“婴儿潮”一代的退休人员为子女结婚购房成为普遍现象。对欧美国家来说，家庭结构较为简单，子女成年后，与父母在经济上关系并不密切。受传统文化影响，中国父母与子女在经济资源上联系紧密，往往共享经济资源。总体来看，中国家庭遗赠动机要高于欧美家庭。中国独特的共享经济资源的家庭结构造成了退休后父母帮助子女购房这一特殊行为。因此，中国退休家庭的消费变化可能异于生命周期模型，也异于欧美国家的实证研究结果。

如果退休、家庭消费和购房行为三者存在显著的共振，房价存在大幅波动将进一步挤出退休家庭消费，削弱消费对经济发展的基础性作用，影响家庭消费升级，最终影响个人福祉。为了观察是否存在这一现象，本文旨在检验退休对家庭消费的影响，主要观察退休前后购房行为的变化是否进一步挤出消费。具体来说，本文使用2017年中国家庭金融调查(CHFS)的数据来检验户主退休后家庭消费是否会迅速下降。如果出现下降，哪种类型消费下降最为显著？退休人员为子女购房行为是否会挤出家庭消费？如果存在挤出家庭消费的现象，主要挤出哪种类型消费？

二、文献回顾

从理论上来看，在生命周期内家庭消费具有平滑特征。经典的生命周期理论指出，具有理性预期的个体在面对可预测的收入冲击时，可以平滑家庭消费的边际效用^[2]，例如退休引起的收入变化具有可预测性，退休导致的收入变化不应该影响消费。Skinner^[3]将流动性约束纳入生命周期模型，提出家庭消费曲线呈现驼峰型，退休后消费呈下降趋势。从实证分析看，大量国外研究发现存在退休后家庭消费显著下降的现象，与理论消费具有平滑特征不符，该现象被称为“退休消费之谜”。李宏彬等^[4]、邹红和喻开志^[5]较早涉及中国退休消费行为的研究，他们发现中国也存在“退休消费之谜”，主要因为退休降低了食物支出和工作相关支出，剔除食物支出和工作相关支出后，“退休消费之谜”消失。食物支出和工作相关支出下降的原因在于退休后闲暇时间增加且生活方式转变使得家庭社交相关消费减少，可以将更多时间精力投入家庭生活，例如做饭、清洁和个人护理等。目前的文献对“退休消费之谜”的原因还有其他多种解释：第一，退休后家庭收入存在一定幅度下降，从而影响家庭消费^[6]。第二，家庭成员面临长寿风险。Lundberg等^[7]构建家庭话语权指标来衡量家庭消费储蓄决策的制定，退休前后话语权从丈夫向妻子的转变可以解释退休后家庭消费的下降。丈夫退休后收入下降，妻子在家庭中的话语权增强，由于家庭中妻子通常比丈夫寿命更长，其更愿意储蓄，家庭内部话语权向妻子倾斜从而家庭消费显著下降。第三，退休后家庭成员闲暇时间增加，退休人员可以利用闲暇时间实现自助，从而替代商品消费，例如退休人员可以利用闲暇时间自制食物和寻找价格更优的商品^[8]。第四，退休人员更有可能面临外部异质性冲击，例如健康恶化和养老金政策变化等，这种效应随家庭异质性变化^[9]。

从以往文献来看，学者主要从生活习惯、收入结构、长寿风险、闲暇时间和外部冲击等方面解释退休前后家庭消费的变化，并没有关注购房行为对退休家庭消费的影响。关于购房行为对家庭消费的研究较为丰富，购房行为影响家庭消费的路径主要有两种：第一种路径是房贷增加对家庭消费的影响。如果家庭房贷在适度范围内，房贷将促进家庭消费的增长，这源于购房带来的安全感，被称为“杠杆效应”^[10]。由于每月房贷支出具有刚性，高额房贷将导致家庭不得不减少当期消费需求，这被称为“挤出效应”^[11]。近年来，随着中国房价的上涨，学者聚焦于杠杆效应和挤出效应的比较，研究结论较为一致，认为挤出效应大于杠杆效应，高额房贷挤出了消费^[12]。第二种路径是流动资产减少对家庭消费的影响。一般来说流动资产越多家庭消费越高，这主要因为资产

变现难易程度对消费路径平滑和流动性约束存在影响。最早的学者主要关注养老金^[13]和医疗保险^[14]等非流动资产对家庭消费的影响,他们发现相关缴费虽然减少了当期流动资产,但提高了当期消费,这主要因为养老金和医疗保险提高了家庭抗风险能力。近年来,学者主要关注家庭购房行为,家庭往往使用现金付首付或全款购买房产,流动资产必然减少,且增加了风险敞口,因而对消费具有抑制作用^[15-16]。国外相关文献研究表明,退休家庭会逐步降低居住面积,并最终退出房地产市场^[17]。而中国家庭存在退休人员为子女结婚购房的现象。这种行为导致退休家庭房贷压力增加和流动资产减少,进而加剧了家庭消费的下降^[18-19]。

欧美国家推行利率市场化较早,房价随利率波动而变化,银行等金融机构提供浮动利率贷款(Adjustable-Rate Mortgage)和固定利率贷款(Fixed-Rate Mortgage)两种方式。虽然美国次贷危机后,申请固定利率贷款的购房者占比上升,但采用浮动利率贷款的购房者仍是主流。LPR改革前,中国住房抵押贷款主要采用固定利率;LPR改革后,中国住房抵押贷款与LPR挂钩,中国住房抵押贷款定价正处于从固定利率到浮动利率的改革进程中。总体来看,由于欧美国家浮动利率住房抵押贷款占比及市场化程度高于中国,因而中国购房者房贷带来的债务支出刚性高于欧美国家,而这种较高的债务支出刚性使得购房行为对退休家庭消费的挤出效应在中国表现得更加明显。

近年来,中国面临着人口老龄化和高房价的双重挑战,因而本文以退休前后家庭购房行为视角切入,通过研究家庭房贷压力和流动资产的变化,再次解释“退休消费之谜”。并利用中国强制退休政策带来的制度设计优势,采用断点回归(Regression Discontinuity Design,简称RDD)方法解决退休决策的内生性问题,得到退休对家庭消费影响的干净估计。

三、研究设计

(一) 实证策略

国外文献探讨“退休消费之谜”的最大分歧点在于退休决策是否具有内生性,这主要因为欧美国家施行弹性退休制度,养老金缴费满一定年限后,个人可决定何时退休。美国施行弹性退休政策,个人可自主选择退休时点,年满62岁只能领取70%的养老金,年满65岁退休可领取100%的养老金。中国退休政策具有强制性,要求政府和企业的正式员工达到法定退休年龄才能退休。通常男性的退休年龄是60岁,女性的退休年龄是50岁或55岁。除完全丧失工作能力或从事高风险工作的居民外,大多数居民都遵守以上退休年龄标准。由于中国退休政策具有强制性,本文使用断点回归方法识别和估计户主退休对家庭消费和购房行为的影响,避免了由于自我选择而导致的估计偏差问题。

断点回归方法基于连续变量受到外生冲击,使得连续变量产生处理效应(Treatment Effect)。如果外生冲击对其他变量没有影响,那么该外生冲击则为导致连续变量产生处理效应的原因。以退休为例,年龄为连续变量,而是否达到法定退休年龄决定了退休状态,在考虑了年龄的情况下,法定退休年龄前后家庭消费和购房行为的均值变化可由断点回归方法估计。断点回归设计可分为精确断点回归(Sharp RD)和模糊断点回归(Fuzzy RD)。在精确断点回归中,被处理个体在驱动变量的断点处从0跳跃到1。在模糊断点回归中,被处理个体在驱动变量的断点处从概率a跳到概率b(0<a<b<1)。参考Hahn等^[20]的研究,本文主要用非参数方法进行模糊断点回归。本文使用局部多项式回归方法估计断点两侧的处理效应:

$$(\hat{\alpha}_{YL}, \hat{\beta}_{YL}, \hat{\gamma}_{YL}) = \operatorname{argmin}_{\hat{\alpha}_{YL}, \hat{\beta}_{YL}, \hat{\gamma}_{YL}} \sum (Y_{st} - \alpha_{YL} - \beta_{YL} \times S - \gamma_{YL} \times S^2)^2 \quad (1)$$

$$(\hat{\alpha}_{YR}, \hat{\beta}_{YR}, \hat{\gamma}_{YR}) = \operatorname{argmin}_{\hat{\alpha}_{YR}, \hat{\beta}_{YR}, \hat{\gamma}_{YR}} \sum (Y_{st} - \alpha_{YR} - \beta_{YR} \times S - \gamma_{YR} \times S^2)^2 \quad (2)$$

对于家庭消费和购房行为的效应Y，回归函数不连续性可用 $\hat{\tau}_D = \hat{\tau}_{DR} - \hat{\tau}_{DL}$ 估计。

对于试验的驱动变量D，本文用以下两个局部线性回归表示：

$$(\hat{\alpha}_{DL}, \hat{\beta}_{DL}, \hat{\gamma}_{DL}) = \operatorname{argmin} \sum_{\hat{\alpha}_{DL}, \hat{\beta}_{DL}, \hat{\gamma}_{DL}} (Y_{st} - \alpha_{DL} - \beta_{DL} \times S - \gamma_{DL} \times S^2)^2 \quad (3)$$

$$(\hat{\alpha}_{DR}, \hat{\beta}_{DR}, \hat{\gamma}_{DR}) = \operatorname{argmin} \sum_{\hat{\alpha}_{DR}, \hat{\beta}_{DR}, \hat{\gamma}_{DR}} (Y_{st} - \alpha_{DR} - \beta_{DR} \times S - \gamma_{DR} \times S^2)^2 \quad (4)$$

模糊断点回归的效应可表示为：

$$\hat{\tau}_{FRD} = \hat{\tau}_Y / \hat{\tau}_D = (\hat{\alpha}_{YR} - \hat{\alpha}_{YL}) / (\hat{\alpha}_{DR} - \hat{\alpha}_{DL}) \quad (5)$$

本文采用 Lee 和 Lemieux^[21] 相同的方法选择最优带宽，最优带宽为：

$$h_{CV}^{opt} = \min [\operatorname{arg} \min_h CV_Y^{\hat{\tau}}(h), \operatorname{arg} \min_h CV_D^{\hat{\tau}}(h)] \quad (6)$$

(二) 变量设定

本文数据来自2017年中国家庭金融调查(CHFS)数据库。CHFS数据库主要涵盖家庭微观层面的信息，家庭退休、消费和债务信息较为充足。由于农村家庭不受退休政策的约束，因而删除了农村家庭样本。剔除家庭消费、家庭可支配收入和家庭净财富等关键变量的缺失值后，得到了36 281个有效家庭。本文变量的描述性统计如表1所示。

表1 变量的描述性统计

变 量	观测值	均 值	标准差	最小值	中位数	最大值
家庭消费(万元)	36 281	4. 673	3. 921	3. 632	46. 461	600. 000
退休	36 281	0. 288	0. 459	0. 000	0. 000	1. 000
户主年龄	36 281	53. 051	14. 486	18. 000	52. 000	90. 000
户主学历	36 281	0. 161	0. 369	0. 000	0. 000	1. 000
户主婚姻	36 281	0. 871	0. 324	0. 000	1. 000	1. 000
户主健康	36 281	0. 827	0. 368	0. 000	1. 000	1. 000
风险态度	36 281	0. 621	0. 483	0. 000	1. 000	1. 000
家庭成员数量	36 281	3. 301	1. 262	1. 000	3. 000	20. 000
家庭可支配收入(万元)	36 281	11. 612	13. 012	0. 000	7. 831	83. 411
家庭净财富(万元)	36 281	130. 871	193. 102	0. 000	62. 283	1 170. 542
房产数量	36 281	1. 091	0. 544	0. 000	1. 000	5. 000
是否有房贷	36 281	0. 153	0. 352	0. 000	0. 000	1. 000
贷款价值比(%)	36 281	14. 002	48. 004	0. 000	0. 000	55. 000
ln(流动资产)	36 281	9. 291	2. 276	0. 103	9. 341	17. 091
流动资产占比(%)	36 281	11. 002	13. 001	0. 000	0. 051	91. 002

本文被解释变量为家庭消费。家庭消费主要包括食物消费、工作消费、娱乐消费和其他消费。食物消费包括大米、猪肉、鱼和蔬菜等15种食品的支出；工作消费包括医疗、外出就餐、交通、服装和通讯等相关的支出；娱乐消费包括用于度假、体育运动和使用新闻媒体等相关的支出；其他消费包括儿孙教育、生活照料和个人护理等方面的支出。从消费的必需性来看，依次排序为食物消费、工作消费、娱乐消费和其他消费。食物消费和工作消费为必需消费，而娱乐消费和其他消费为可选消费。

本文解释变量为家庭退休状态，用户主是否退休来衡量（简称“退休”）。退休主要根据两个问题判断，即是否已完成与退休有关的手续以及个人是否已领取退休金。另外，选择户主年龄、户主学历、户主婚姻、户主健康等人口统计学特征作为控制变量。选择风险态度、家庭成员数量、

家庭可支配收入和家庭净财富作为家庭层面的控制变量。在退休变量中,户主如果处于退休状态,赋值为1,否则赋值为0,样本中29%的家庭户主处于退休状态,样本有效性较强。在户主学历变量中,如果户主学历在大学或以上,赋值为1,否则赋值为0。在户主婚姻变量中,如果户主已婚,赋值为1,否则赋值为0。在户主健康变量中,使用户主自我评估的健康状况来衡量是否健康,自评为健康则赋值为1,否则赋值为0。根据家庭对“如果你有一笔钱可以投资,你最愿意选择哪个投资项目”这一问题的回答来构建风险态度变量。该问题得分越高,说明家庭风险厌恶程度越高,得分为1—5。如果家庭得分在3分以上,其风险态度变量赋值为1;如果家庭得分小于3,那么风险态度变量赋值为0。

另外,参考Case等^[22]和Iacoviello^[23]的研究,本文选用房产数量、是否有房贷、贷款价值比、流动资产的对数和流动资产占比来衡量家庭的住房状况和房贷压力。其中,贷款价值比是指贷款金额和抵押品价值的比例。

为了进一步研究退休、家庭消费与购房行为之间的关系,将家庭按是否有房贷分为两类。基于家庭是否有房贷的消费分组检验如表2所示。

表2 基于家庭是否有房贷的消费分组检验

变 量	有房贷		无房贷		P 值
	观测值	均 值	观测值	均 值	
食物消费	30 824	1. 869	5 457	2. 131	0. 000***
工作消费	30 824	1. 021	5 457	1. 563	0. 000***
娱乐消费	30 824	0. 657	5 457	0. 757	0. 000***
其他消费	30 824	0. 739	5 457	1. 514	0. 000***
家庭消费	30 824	4. 442	5 457	5. 958	0. 000***

注:***、**和*分别表示在1%、5%和10%水平下显著。下表同。

由表2可知,有房贷的家庭在食物消费、工作消费、娱乐消费和其他消费的支出比没有房贷的家庭要低,该差异在1%水平上显著。这表明,房贷可能会对消费产生挤出效应,后文将进一步验证该效应及解释机制。

(三) 退休制度与退休决策——内生性问题与稳健性问题

法定退休年龄政策设计对居民退休情况的影响是实证设计的关键。被解释变量为退休,解释变量中加入年龄多项式,主要为了控制年龄的非线性特征对退休的影响。为了控制不同地区退休政策的差异,在控制变量中还加入了省份虚拟变量。因此,退休制度对退休率影响的边际效应如表3所示。

表3 退休制度对退休率影响的边际效应

	退 休		
	Yes	No	Yes
年龄大于60岁	0. 271*** (25. 701)	0. 313*** (26. 603)	0. 342*** (28. 032)
地区	Yes	No	Yes
年龄多项式	No	Yes	Yes
样本量	362 81	362 81	362 81
伪R ²	0. 501	0. 501	0. 514
F值	203. 232	189. 144	176. 342

注:括号内为基于稳健标准误的t值。

为了保证估计结果的稳健性,使用赤池信息准则(AIC)方法来确定年龄变量的多项式阶数。本文使用户主年龄是否大于60岁作为解释变量来观察年龄对是否退休的影响。这主要因为中国男性的法定退休年龄是60岁,而且男性通常是一家之主。年龄大于60岁的估计系数在1%水平上显著。通过F值不难发现,年龄大于60岁可以有效地衡量家庭户主退休状况,F值远远大于10,这说明年龄大于60岁是对退休的强有力的预测。

四、实证分析

(一) 中国存在“退休消费之谜”的证据

本部分主要通过实证数据验证中国存在“退休消费之谜”，一个可能的解释是家庭购房行为影响了家庭消费。退休对家庭消费的影响如表4所示，户主年龄与购房目的的关系如图1所示。

表4 退休对家庭消费的影响

	家庭消费	ln (家庭消费)
退休	-0.976** (-2.451)	-0.327** (-2.473)
宽带区间	6.851	9.252
年龄多项式	Yes	Yes
协变量	Yes	Yes
样本量	36 281	36 281

注：括号内为基于稳健标准误的z值。

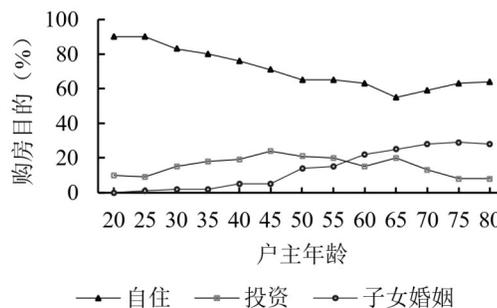


图1 户主年龄与购房目的的关系

由表4可知，退休对家庭消费的估计系数为-0.976，且在5%水平下显著，这说明退休后家庭消费减少了0.976万元。退休对家庭消费对数的估计系数为-0.327，且在5%水平下显著，这说明退休后家庭消费减少了32.7%。实证结果显示中国存在“退休消费之谜”，这与传统生命周期模型的预测不一致，传统生命周期模型认为家庭消费具有平滑特征。

图1显示了户主年龄与购房目的的关系，Y轴显示了每个年龄组购房目的的均值。不难发现，随着家庭户主年龄的增长，自住和投资需求呈现缓慢下降趋势，而为子女婚姻购房需求呈现缓慢上升趋势。当户主年龄达到退休前后时，为子女婚姻购房需求超过投资需求。因为家庭户主退休前后，子女处于适婚年龄，需要组建新家庭，购房需求显著上升。基于可视化的证据，可以合理猜测退休前后家庭购房需求变化是影响家庭消费变化的重要原因。一般来说，购房会消耗家庭持有的流动资产，每月按揭贷款使家庭可支配收入减少，流动资产减少和房贷压力增加会影响家庭消费。

(二) 机制分析

从上文可知，中国家庭退休前后消费并非平滑的，而是在退休后呈现显著下降特征，这可能因为退休后家庭成员生活方式发生了变化。其中，购房行为是影响家庭消费的重要方面。从房贷还款压力方面，根据以往文献，抵押贷款对家庭消费既有杠杆效应，也有挤出效应。如果一个家庭的抵押贷款维持在适度的范围内，抵押贷款将促进家庭消费的增长，被称为“杠杆效应”。杠杆效应的作用机理来源于财富增加带来的安全感，购房家庭通过杠杆购房后，如果房价上涨，杠杆帮助购房家庭放大了财富，财富的增加最终影响家庭消费的增加。如果一个家庭的抵押贷款数额超出可承受范围，抵押贷款对当期收入产生挤出效应，家庭将不得不减少其当前消费需求，最终消费被挤出，被称为“挤出效应”^[24]。从支付房贷首付来看，退休家庭的父母往往通过支付现金和银行存款等流动资产帮助子女购房。已有文献发现，资产变现难易程度也对家庭消费产生显著影响，换句话说流动资产越多的家庭，消费越多，这主要因为流动资产越多家庭预防性储蓄动机较低，消费越多^[15-16]。退休家庭的购房行为消耗了现金和存款等流动性较高的资产，为了应对风险冲击，家庭预防性储蓄动机上升，最终导致家庭消费下降。

近年来,中国房价飙升,挤出效应大于杠杆效应。从生命周期模型的角度来看,家庭中夫妻双方接近退休时,子女处于适婚年龄,为了提高子女在婚姻市场竞争力,父母往往帮助子女购房。退休前后的购房行为导致了家庭房贷压力上升和流动资产下降,进而进一步抑制了退休后的家庭消费。因此,购房行为对家庭消费跳跃性下降具有强化作用,进一步加剧了退休后家庭消费的下降。

根据CHFS(2017)数据显示退休前后家庭为子女购房比例显著上升:当户主年龄为50—60岁时,为子女购房比例约为15%;当户主年龄为60—70岁时,为子女购房比例约为27%。本文使用CHARLS(2015)数据考察退休人员遗赠动机,统计发现退休人员遗赠计划里60%将房产遗赠给配偶,40%将房产遗赠给子女,而配偶去世后几乎把所有房产均遗赠子女。受时代影响,目前中国退休人员对房产的偏好高于金融资产,因而通过购房将财富遗赠给子女是占比较高的财富代际转移方式。

综上,可以猜测在退休前后家庭拥有的房产数量并没有呈现显著上升趋势,而房产价值、是否有房贷和贷款价值比均呈现跳跃性上升。对此有两种可能的解释:一方面,子女与父母一同居住,家庭对住房改善型需求上升,家庭通过换购更大面积的住房而不是购买新住房来满足改善型需求。另一方面,子女婚后与父母分开居住,房产数量和价值在子女家庭内计算,而父母帮助子女支付首付或偿还房贷。最典型的例子为商业银行开发的“接力贷”,要求父母与其子女作为共同借款人偿还住房抵押贷款。目前中国退休家庭房贷主要偿还人为子女,这主要因为退休人员工作期间所处时代,通过房贷购房比例较低,主要以单位分房和全额购房为主,且公积金贷款政策对年龄有限制,因而退休家庭房贷上升主要原因并非自住或投资。另外,还可以猜测退休前后家庭流动资产的对数和流动资产占比(即流动资产占家庭财富的比例)显著下降。这可能因为中国房贷政策要求首付比例最低为30%,高首付比例必然消耗家庭流动资产,退休后家庭购房行为使得家庭流动资产和流动资产占比下降。采用断点回归方法对上述猜测进行了实证检验,退休对家庭购房行为的影响如表5所示。

表5 退休对家庭购房行为的影响

	房产数量	房产价值	是否有房贷	贷款价值比	ln(流动资产)	流动资产占比
退休	0.010 (0.171)	8.667* (1.652)	0.041** (2.492)	0.009** (2.432)	-0.503* (-1.734)	-0.028** (-1.974)
宽带区间	7.012	6.252	5.531	7.874	11.374	12.712
年龄多项式	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
协变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量	36 281	36 281	36 281	36 281	36 281	36 281

注:括号内为基于稳健标准误的z值。

由表5可知,退休对家庭房产价值、是否有房贷和贷款价值比具有正向且显著的影响,且分别在10%、5%和5%水平下显著。具体来看,与退休前相比,退休后房产价值上升8.667万元,是否有房贷的概率上升4.1%,贷款价值比上升0.9%。这说明与退休前相比,退休后家庭确实存在显著购房行为,且这种购房行为主要通过使用住房抵押贷款实现。房产数量的估计系数不显著,可能因为家庭的改善型换购需求较高。举例来说,可能存在父母与子女同住,换购了更大面积的房产,并没有购买二套房。表5最后两列说明退休对流动资产对数和流动资产占比具有负向且显著的影响,且分别在10%和5%水平下显著。具体来看,与退休前相比,退休后流动资产下降50.3%,

流动资产占比下降2.8%。这说明购房行为显著降低了家庭持有的流动资产，从而家庭预防性储蓄动机可能上升。

五、进一步分析

(一) 不同类型消费的异质性分析

退休可能对不同类型消费存在异质性影响，主要因为退休前后家庭生活方式发生较大转变，消费类型可能存在此消彼长的关系。退休对不同类型消费的影响如表6所示。

表6 退休对不同类型消费的影响

	食物消费	工作消费	娱乐消费	其他消费
退休	-0.452** (-1.991)	-0.312** (-2.293)	0.353* (1.821)	-0.388** (-2.343)
宽带区间	5.032	5.561	5.713	7.750
年龄多项式	Yes	Yes	Yes	Yes
协变量	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量	362 81	362 81	362 81	362 81

注：括号内为基于稳健标准误的z值。

由表6可知，与退休前相比，退休后食物消费减少了0.452万元，工作消费减少了0.312万元，且均在5%水平下显著。退休后，家庭闲暇时间增加，时间成本显著下降，退休人员可以将更多时间用在做饭等家务方面，而不是购买食物上，因而家庭的食物消费显著下降。退休后，退休人员不再工作，工作消费显著下降，而退休人员娱乐需求上升，娱乐消费显著上升，娱乐消费的上升取代了工作消费的下降。另外，其他消费呈现下降趋势，且跳跃性下降缺口显著。以上结果说明，退休家庭不同类型消费的变化呈现出异质性，购房行为对退休家庭不同类型消费的挤出效应是否也呈现出异质性是本文接下来要探讨的话题。

为了进一步说明购房行为对退休前后家庭消费的挤出效应，本文使用贷款价值比来衡量家庭房贷压力状况，主要因为贷款价值比指标还考虑了未偿还贷款数额。退休和贷款价值比的交互效应对家庭消费的影响如表7所示。

表7 退休和贷款价值比的交互效应对家庭消费的影响

	家庭消费	食物消费	工作消费	娱乐消费	其他消费
退休	-0.269*** (5.991)	-0.250*** (13.542)	-0.211*** (-14.601)	0.240*** (10.372)	-0.010*** (-3.443)
贷款价值比	0.057 (1.472)	0.005 (0.333)	0.001 (0.093)	0.003 (0.333)	0.051 (1.673)
退休×贷款价值比	-0.033** (-1.982)	-0.026** (-2.113)	-0.013** (-2.031)	-0.021* (-1.911)	-0.025* (-1.894)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量	36 281	36 281	36 281	36 281	36 281
R ²	0.361	0.261	0.374	0.074	0.094

注：括号内为基于稳健标准误的t值。

由表7可知，退休和贷款价值比的交互项在5%水平下显著为负，这说明家庭户主退休后，贷款价值比每上升1%，家庭消费下降0.033万元。贷款价值比较高的家庭退休后消费下降数额更大，这是因为房贷压力更大的家庭可支配收入更少，更有意愿减少消费。从不同类型消费来看，对于

食物消费、工作消费和其他消费，家庭房贷的增加进一步强化了退休家庭在该类型消费下的减少支出，对于娱乐消费，家庭房贷的增加阻碍了家庭在该类型消费下的消费增加。这说明无论在哪种类型消费下，购房行为均挤出了家庭消费。食物消费、工作消费、娱乐消费和其他消费的交互项估计系数占退休的估计系数的比例分别为10.4% (0.026/0.250)、6.2% (0.013/0.211)、8.8% (0.021/0.240) 和250.0% (0.025/0.01)。不难发现，其他消费的交互项估计系数占比较高。家庭房贷的增加对其他消费的挤出效应远大于食物消费、工作消费、娱乐消费，这说明房贷的增加对可选消费的挤出效应大于必需消费。

退休和流动资产的交互效应对家庭消费的影响如表8所示。

表8 退休和流动资产的交互效应对家庭消费的影响

	家庭消费	食物消费	工作消费	娱乐消费	其他消费
退休	-0.649*** (4.441)	-0.786*** (16.511)	-0.312*** (-3.922)	0.024 (0.432)	-0.204*** (2.854)
ln(流动资产)	0.250*** (22.781)	0.950*** (22.932)	0.071* (1.793)	0.114*** (26.263)	0.033*** (5.933)
退休×ln(流动资产)	0.051*** (3.061)	0.113*** (19.762)	0.056*** (7.052)	0.026*** (4.212)	0.025*** (3.074)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量	34 630	34 630	34 630	34 630	34 630
R ²	0.383	0.383	0.081	0.291	0.091

注：括号内为基于稳健标准误的t值。

由表8可知，流动资产越多的家庭消费越多。流动资产较多的家庭具有较高的风险抵抗能力，预防性储蓄动机较低消费能力较强。退休和流动资产对数的交互项在1%水平下显著为正，这说明流动资产越多的家庭退休后消费下降数额更小。以对家庭消费的影响为例，交互项显著的经济意义为退休后，流动资产占比每下降1%，消费下降均值为0.051万元。家庭购房支付房贷首付必然要消耗流动资产，家庭流动资产的下降可能导致家庭预防性储蓄动机上升，最终影响家庭消费。无论哪种类型的消费，家庭流动资产越多，家庭消费量越大。食物消费、工作消费、娱乐消费和其他消费的交互项估计系数占退休的估计系数的比例分别为14.3% (0.113/0.786)、17.9% (0.056/0.312)、108.3% (0.026/0.024) 和12.3% (0.025/0.204)。不难发现，娱乐消费的交互项估计系数占比较高。流动资产的提高对家庭在娱乐消费方面的影响大于在食物消费、工作消费和其他消费方面的影响。因此，流动资产缓解可选消费的效应大于必需消费。

综上所述，家庭购房行为使得房贷压力增大和流动资产减少，进一步加剧了退休后家庭消费跳跃性下降，且这种下降存在异质性，对可选消费影响更大。实证结果较为符合直觉，消费下降往往存在结构性差异，可选消费往往大于必需消费。

(二) 稳健性检验：前定变量断点检验

为了保证结论稳健性，使用断点回归对前定变量进行检验。分别选取两个个体层面变量和两个家庭层面变量对户主刚退休和户主接近退休的家庭是否存在差异进行实证检验。两个个体层面的变量分别是户主学历和户主健康。两个家庭层面的变量分别是家庭成员数量和风险态度。

以往文献表明，选取的四个变量在户主退休前后可能发生显著变化。Battistin等^[25]认为退休人员子女并非都与父母生活在一起，往往在婚后会重新组建家庭。退休前后家庭成员数量可能发生显著改变从而影响家庭消费发生变化。Lundberg等^[7]发现退休前后家庭风险态度发生显著变化，退休后家庭为了应对不确定性的增加，家庭更加厌恶风险，从而导致消费下降。退休前后生活方式发生改变，从而影响了户主健康状况，最终影响家庭消费^[26-27]。中国处于退休前后的家庭经历

了教育改革，教育是影响认知能力的最重要因素，可能受教育程度不同也对家庭消费产生显著影响。退休对前定变量的影响如表9所示。

表9 退休对前定变量的影响

	户主学历	户主健康	家庭成员数量	风险态度
退休	-0.049 (-1.161)	-0.021 (-0.301)	0.266 (1.301)	-0.057 (-0.383)
宽带区间	4.632	4.452	7.462	5.851
年龄多项式	Yes	Yes	Yes	Yes
协变量	Yes	Yes	Yes	Yes
总观测值	362 81	362 81	362 81	362 81

注：括号内为基于稳健标准误的z值。

由表9可知，各估计系数在统计上不显著，这说明退休并没有显著改变四个前定变量的均值，因而以上四个变量并不是家庭消费下降的原因。

六、结 论

已有文献发现退休显著降低了家庭消费，这主要因为家庭成员生活方式转变。本文利用CHFS (2017) 数据和模糊断点回归方法，研究了退休前后购房行为对家庭消费的挤出效应，找到了新证据解释“退休消费之谜”。退休后，父母帮助子女购房，增加退休家庭的债务负担，减少了家庭流动资产的比例，从而导致家庭消费降低。由于中国采取强制退休政策，且房贷利率浮动不大，使得本文结论更加具有稳健性。

由实证结果可知，退休后家庭大约减少9 760元的消费。债务带来的刚性支出和“出首付”带来的流动性压力增加，加剧了退休后家庭消费的下降。贷款价值比每上升1%，每年大约减少家庭消费330元，流动资产每下降1%，每年大约减少家庭消费510元。这主要因为家庭户主在退休后为子女婚姻的购房需求显著上升，父母主要通过“接力贷”或“出首付”等方式资助子女购房。这意味着退休家庭的房贷压力增加和流动资产减少，从而挤出了家庭消费。从不同类型消费来看，购房行为的挤出效应呈现异质性，对可选消费的挤出效应大于必需消费。

本文的研究具有较强的政策含义：一方面，退休家庭本应安享晚年，却因高房价和子女婚姻背负高额住房贷款和消耗流动资产，这大大提升了家庭资产组合的风险，监管机构对“接力贷”进行必要的监管，防止退休家庭盲目提高杠杆率。另一方面，家庭消费、债务和房价上涨具有同向的联动效应，需从房价调控入手，推行差异化的住房调控政策，在消费和住房领域合理分配信贷资源。例如，科学精准引导家庭对房价的预期，逐步推行“租购同权”等。在保证房价平稳的前提下，保证退休家庭消费不降级，并逐步升级。值得一提的是，随着中国房地产市场逐渐饱和，未来房价可能存在压力，房产价值的缩水，也可能对退休家庭消费带来损害，所以房价平稳是退休家庭规划消费实现福祉的重要前提。

参考文献：

- [1] 杨继军,张二震.人口年龄结构、养老保险制度转轨对居民储蓄率的影响[J].中国社会科学,2013(8):47-66,205.
- [2] MERTON R C. Lifetime portfolio selection under uncertainty: the continuous-time case[J]. The review of economics and statistics, 1969,51(3): 247-257.

- [3] SKINNER J. Risky income, life cycle consumption, and precautionary savings[J]. *Journal of monetary economics*, 1988, 22(2): 237-255.
- [4] 李宏彬,施新政,吴斌珍. 中国居民退休前后的消费行为研究[J]. *经济学(季刊)*, 2015, 14(1): 117-134.
- [5] 邹红,喻开志. 退休与城镇家庭消费:基于断点回归设计的经验证据[J]. *经济研究*, 2015, 50(1): 124-139.
- [6] AMERIKS J, CAPLIN A, LEAHY J. Retirement consumption: insights from a survey[J]. *The review of economics and statistics*, 2007, 89(2): 265-274.
- [7] LUNDBERG S, STARTZ R, STILLMAN S. The retirement-consumption puzzle: a marital bargaining approach[J]. *Journal of public economics*, 2003, 87(5-6): 1199-1218.
- [8] AGUIAR M, HURST E. Consumption versus expenditure[J]. *Journal of political economics*, 2005, 113(5): 919-948.
- [9] SMITH S. The retirement-consumption puzzle and involuntary early retirement: evidence from the British household panel survey[J]. *The economic journal*, 2006, 116(510): 130-148.
- [10] CHAMON M D, PRASAD E S. Why are saving rates of urban households in China rising? [J]. *American economic journal: macroeconomics*, 2010, 2(1): 93-130.
- [11] GUERRIERI V, LORENZONI G. Credit crises, precautionary savings, and the liquidity trap[J]. *The quarterly journal of economics*, 2017, 132(3): 1427-1467.
- [12] 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[J]. *经济学(季刊)*, 2017, 16(2): 525-544.
- [13] 白重恩,吴斌珍,金烨. 中国养老保险缴费对消费和储蓄的影响[J]. *中国社会科学*, 2012(8): 48-71, 204.
- [14] Bai C E, Wu B. Health insurance and consumption: evidence from China's new cooperative medical scheme[J]. *Journal of comparative economics*, 2014, 42(2): 450-469.
- [15] 臧旭恒,张欣. 中国家庭资产配置与异质性消费者行为分析[J]. *经济研究*, 2018, 53(3): 21-34.
- [16] 蒋涛,董兵兵,张远. 中国城镇家庭的资产配置与消费行为:理论与证据[J]. *金融研究*, 2019(11): 133-152.
- [17] CHIURI M C, JAPPELLI T. Do the elderly reduce housing equity? An international comparison[J]. *Journal of population economics*, 2010, 23(2): 643-663.
- [18] ANGELINI V, BRUGIAVINI A, WEBER G. The dynamics of homeownership among the 50+ in Europe[J]. *Journal of population economics*, 2014, 27(3): 797-823.
- [19] WEI S. The competitive saving motive in China: implications for savings, the current account, and housing prices[R]. NBER working paper, 2018.
- [20] HAHN J, TODD P, VAN D K W. Identification and estimation of treatment effects with a regression-discontinuity design[J]. *Econometrica*, 2001, 69(1): 201-209.
- [21] LEE D S, LEMIEUX T. Regression discontinuity designs in economics[J]. *Journal of economic literature*, 2010, 48(2): 281-355.
- [22] CASE K E, QUIGLEY J M, SHILLER R J. Comparing wealth effects: the stock market versus the housing market[J]. *The BE journal of macroeconomics*, 2005, 5(1): 1-34.
- [23] IACOVIELLO M. Household debt and income inequality, 1963-2003[J]. *Journal of money, credit and banking*, 2008, 40(5): 929-965.
- [24] 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[J]. *经济研究*, 2019, 54(12): 102-117.
- [25] BATTISTIN E, BRUGIAVINI A, RETTORE E, et al. The retirement consumption puzzle: evidence from a regression discontinuity approach[J]. *The American economic review*, 2009, 99(5): 2209-2226.
- [26] NEUMAN K. Quit your job and get healthier? The effect of retirement on health[J]. *Journal of labor research*, 2008, 29(2): 177-201.
- [27] YOGO M. Portfolio choice in retirement: health risk and the demand for annuities, housing, and risky assets[J]. *Journal of monetary economics*, 2016, 80(1): 17-34.

Mortgage Crowding Out Effect: A Reinterpretation of 'the Retirement Consumption Puzzle'

BA Shu-song^{1, 2}, WEI Wei², LI Yu-xiang³

(1. HSBC Financial Research Institute, Peking University, Shenzhen 518055, China;

2. School of Finance, Dongbei University of Finance and Economics, Dalian 116025, China;

3. China Merchants Asset Management (Hong Kong) Company Limited, Hong Kong 999077, China)

Summary: Based on the CHFS data, this paper conducts an empirical research to examine the relationships among retirement, consumption, and house purchasing behavior. By means of regression discontinuity design, this paper aims to estimate the impacts of retirement on household consumption and house purchasing behavior. The changes found in house purchasing behavior before and after retirement suggest new evidences to explain 'the retirement consumption puzzle'. The classical life-cycle theory assumes that consumption is characterized by smoothness and continuity. The presupposition of life-cycle theory is that households maximize lifetime utility efficiency through rational planning of consumption, whereas in reality, households tend to have bequest motive to their children. Particularly, in the highly family-oriented Chinese society, in order to enhance children's competitiveness in the marriage market, parents often help their children purchase houses after retirement, when the pressure of life is reduced. This behavior leads to a bound in consumption before and after retirement, and disrupts the smoothness and continuity of the theory. This paper provides empirical evidence to support the aforementioned statement. Western scholars have also found bounds in household consumption before and after retirement by using empirical data, and call such a phenomenon 'the retirement consumption puzzle'. In their view, there will be significant changes on lifestyle before and after retirement, which have major impacts on consumption structure. This paper gives a different interpretation from Western scholars by utilizing Chinese data. Primarily, in China, retirement dramatically decreases household consumption, as a result of changes in lifestyle and, more significantly, scaled back intentions on other purchasing from the bequest motive. Moreover, China has a forced retirement policy and comparably stable mortgage rates, making the research results more robust.

After retirement, the house purchasing need for their married children is considerably increased, and parents generally fund their children with mortgage relief or down payment. This results in a rise in mortgage pressure and a decline in liquid assets for retired household, hence reducing spending. The debt from rigid spending and the pressure from down payment result in a drastic fall in consumption. In terms of the consumption breakdown, the crowding out effect of house purchase is heterogeneous, with a stronger scale-back on discretionary expenditure than on necessary consumption.

This paper has significant policy implications. Retired households are supposed to enjoy their golden late years. Yet, the excessive-priced housing and their children's mortgage exert both mental and financial pressure on their retired lives, which eventually results in their consumption downgrading. Also, as the past few years have seen a rapid increase in the housing price, property becomes a significant indicator of wealth. The growth in debt reduces consumption as household purchases property for their children's weddings. Thus, there is a reversed linkage effect between the reduction in household consumption and the increase in debt. The primary reason lies in that since the housing price has increased rapidly over the past decade or so, households purchase houses for not only residential demand, but also investment demand.

Key words: retirement; consumption; mortgage; liquid assets; regression discontinuity design

(责任编辑: 尚培培)