

金融知识会影响家庭退休安排吗？

——基于中国居民家庭微观调查的分析

徐 佳，龚六堂

摘 要：金融危机后，金融知识不足及其带来的严重后果引起了学术界的广泛讨论。本文基于 2013 年中国国家金融调查数据 (CHFS2013)，考察了我国家庭金融知识的分布及其对家庭退休安排的影响。研究发现，相比于其他发达国家及多数东亚国家，中国家庭的金融知识水平很低，其中，老龄群体、女性、少数民族以及低教育程度的个体金融知识最低，与高速增长的实体经济和快速健全的金融市场极不匹配。除了在不同群体间分布差异显著外，金融知识还与家庭退休安排显著相关——金融知识水平的提高可显著推动家庭对退休后的养老生活做出储蓄安排。此外，本文发现，家庭收入的增加、风险的偏好、教育水平的提高都将推动家庭积极做出退休安排，推动家庭参与金融市场并增加信贷的使用。本文的政策含义是，金融监管部门应积极普及金融知识，对不同群体推出针对性的普及方案，这将有助于投资者作出合理的退休安排，减轻公共养老体系负担。

关键词：金融知识；退休安排；国别比较

中图分类号：F126 **文献标识码：**A **文章编号：**1671-0169(2019)02-0126-12

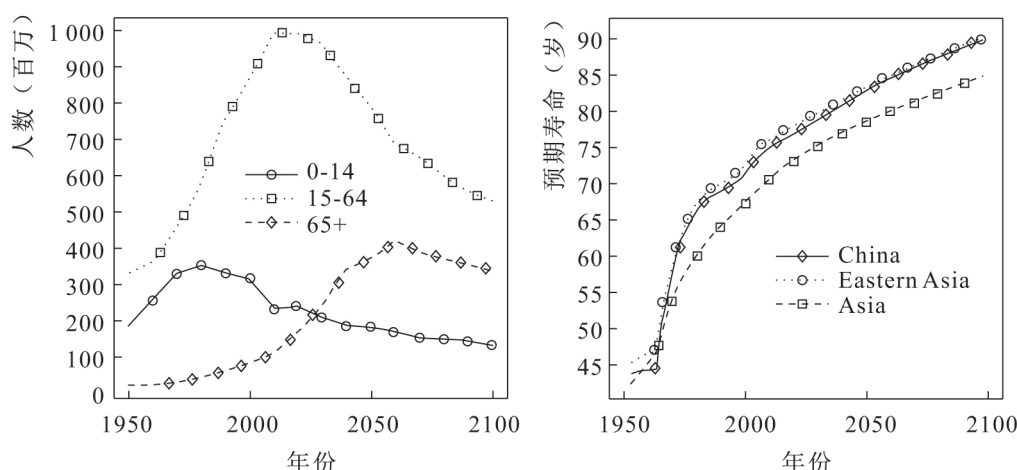
DOI:10.16493/j.cnki.42-1627/c.2019.02.011

随着人口老龄化以及财政负担的加重，中国依靠现收现付养老金体系覆盖全民养老的难度越来越大。一方面，根据联合国《2015 人口展望》数据（如图 1 所示），随着离婚率上升、生育率下降以及预期寿命的不断增加，2017 年中国老年抚养比从 1982 年的 8% 上升至 15.6%，预计 2050 年将升至 27.9%。另一方面，随着 2015 年国务院发布《关于机关事业单位工作人员养老保险制度改革决定》，政府大力鼓励商业养老保险成为个人和家庭养老计划的重要补充部分，个人对于退休后的金融安排将承担更大的责任。在金融市场快速发展、金融产品创新日新月异的时代背景下，如何利用金融市场有效管理个人资金、在全生命周期上合理分配金融资源、为退休生活做出储蓄安排？这些都是与每一个个体息息相关的重要问题。回答这些问题也对家庭对金融产品和服务的了解程度提出了更高的要求。

本文试图回答我国家庭金融知识的掌握程度如何、在不同人群之间的分布状况如何、是否会影响家庭金融行为（特别是养老退休安排）等问题。考虑到宏观数据的局限性，本文尝试从微观入户调查出发，利用实证分析定量地考察我国家庭金融知识的分布及其对家庭资产配置、退休安排的影响，以期为中国普惠金融改革提供政策参考。

基金项目：对外经济贸易大学中央高校基本科研业务费专项资金资助 (18QN04)

作者简介：徐佳，经济学博士，对外经济贸易大学金融学院讲师（北京 100029）；龚六堂，长江学者，国家杰青，北京大学光华管理学院教授、博士生导师（北京 100871）

图1 中国抚养比与预期寿命^{①②}

数据来源:联合国经济与社会事务、人口局《2015 世界人口展望》

一、文献综述

近十年来,学术界对金融知识的讨论日益增多,从最初集中于高收入国家逐渐扩大到低收入国家。Holzmann 等、Lusardi 的研究发现,无论人均收入高低,一个普遍存在的事实是居民的金融素养总体不高,且在不同人群之间分布严重不均,低收入、低受教育程度和农村居民金融素养更加低下^{[1][2]}。2008 年金融危机后,金融知识不足及其带来的严重后果也引起了学术界的广泛关注。Van Rooij 等、Mendes 等、尹志超等的研究发现,金融知识降低了信息成本,金融知识水平较高的投资者更注意风险和收益的平衡。而金融知识低下可能带来种种不利的影响,包括股票市场参与率低、对金融产品的需求不足、投资组合分散化程度不高^{[3][4][5]}。吴卫星等、宋全云等利用中国的微观调查数据研究发现,金融知识的积累还会影响家庭的负债行为,金融知识水平较高的家庭往往信贷比例较高,甚至偏好向非正规金融渠道借贷^{[6][7]}。王正位等借助收入转移矩阵考察了中国城市家庭的收入流动性情况,发现金融知识水平的提高有助于低收入家庭跃迁至高收入阶层。金融知识和财富积累之间存在正向关系的原因可能是有知识的个人参与股票市场分享了股权溢价的结果^[8]。除此之外,Ameriks 等、Clark 等、Lusardi 等发现金融知识和退休计划行为正向相关,对自己金融知识更加自信的受访者有更高的计划倾向,其中的道理很简单,金融知识水平较高的人减少了获得知识的成本,做计算和写计划更容易也更经济,这些都减少了计划成本。另外,从家庭访谈中了解到,很多家庭计算出退休储蓄需要以后,通常通过设置一个退休计划并坚持这个计划来实现退休储蓄^{[9][10][11]}。

还有一部分学者尝试从理论的角度理清金融素养对于家庭金融行为的影响及其作用机制。Delavande 从理论上构建了一个两阶段金融素养人力资本模型,将金融素养看作学习金融知识的投资,并推定个人会做出最优金融素养投资决定,因此金融知识多的投资表现好^[12]。Jappelli 等将两期模型拓展,建立了一个金融知识内生决定的多期模型,发现无论退休前后,金融知识与财富水平在整个生命周期中高度相关,高福利国家居民积累金融知识的动机更少^[13]。在此基础上,Lusardi 等利用生命周期动态模型讨论了金融知识的积累及其财富不平等的影响^{[14][15]}。

① 为统计方便,中国数据中未包含香港、澳门和台湾。

② 总人口抚养比=0~14 岁以及 65 岁以上人口/15~64 岁人口,老年抚养比=65 岁以上人口/15~64 岁人口;少年抚养比=0~14 岁人口/15~64 岁人口。

当前,多数文献侧重于发达国家居民金融知识对于家庭投资理财、投资收益的影响,对于中国家庭金融知识掌握程度及对家庭金融行为的影响研究甚少,特别地,鲜有文献讨论我国家庭金融知识与家庭退休规划之间的关系。根据 Hartford 金融咨询集团“国际退休调查:2008”数据显示,“对于‘为退休后的生活储蓄足够多的钱’是否没有信心?”这一问题,日本回答没有信心的比例为 35%,西班牙为 6%,意大利、韩国、德国、美国的比例为 10% 左右,澳大利亚和英国的比例为 20%,而中国这一比例高达 37%。这一比例如此之高可能和中国家庭缺乏金融知识有关。因此在老龄化趋势不断深化的背景下,考察中国家庭的金融知识掌握程度及其对退休安排的影响在理论和实践上至关重要。本文的结构安排如下:第二部分为数据介绍与统计分析;第三部分为实证研究和稳健性检验;第四部分为结论与政策建议。

二、数据来源与统计分析

(一) 数据选取

本文使用的数据来自于西南财经大学中国家庭金融调查与研究中心 2013 年在全国范围内开展的第二轮中国家庭金融调查(China Household Finance Survey, CHFS)^①。从 2013 年起,调查纳入了关于金融知识水平的多个问题,考察受访者的金融知识水平,这为本文研究金融知识对家庭退休安排的影响提供了很好的数据支撑。本文使用的 2013 年样本共 28 560 个家庭,覆盖全国 29 个省份、262 个县(区、县级市)、1 048 个社区(村),调查收集了这些家庭的资产负债、收支、保险与保障等信息,并统计了家庭人口特征及就业等各方面的详细信息,可具有省级层面的代表性,为本文的实证分析提供了丰富的微观样本数据。

(二) 金融知识的测度

金融知识的衡量方法迄今仍没有统一的标准,主要包括主观金融知识和客观金融知识。主观金融知识是受访者的自我评价对股票、基金等金融相关产品的了解程度。客观金融知识则是采用调查问卷形式收集的,依据受访者对多个问题的回答情况所计算出的实际金融知识水平往往有一定差距,因为人们往往会高估自己的真实水平。Lusardi 等研究发现,通过简单的询问受访者对金融的了解程度来衡量金融知识(即主观金融知识)是错误的^[16]。因为过度自信的投资者往往会高估自己的金融知识,而消极投资者会低估自己的金融知识。因而相比于主观金融知识,通过设计针对投资者金融知识的调查问卷所得到的金融知识指标能够更准确地刻画投资者的金融知识水平。2013 年中国家庭金融调查设计了关于利率计算、通货膨胀理解及投资风险认知的 3 个问题以考察受访者的金融知识水平^②。

① 关于中国家庭金融调查的详细信息参见 <http://chfs.swufe.edu.cn>。

② 关于金融知识的三个问题具体如下:

1) 假设您现在有 100 块钱,银行的年利率是 4%,如果您把这 100 元钱存 5 年定期,5 年后您获得的本金和利息为? 1. 小于 120; 2. 等于 120 元; 3. 大于 120 元; 4. 算不出来。

2) 假设您现在有 100 块钱,银行的年利率是 5%,通货膨胀率每年是 3%,您的这 100 元钱存银行一年之后能够买到的东西将? 1. 比一年前多; 2. 跟一年前一样多; 3. 比一年前少; 4. 算不出来。

3) 您认为一般而言,单独买一只公司的股票是否比买一只股票基金风险更大? 1. 是; 2. 否; 3. 没有听过股票; 4. 没有听过股票基金; 5. 两者都没有听说过。

表1给出了金融知识问题的回答情况,从表1看出,中国家庭在各个方面的问题上回答正确的比例较低,而不回答或回答不知道的比例非常高,例如,只有22.5%的样本能正确的计算复利的概念,27.2%的样本人群给出了错误的估计,而超过50%的样本不知道或者不能计算复利问题。能正确回答通货膨胀问题和投资风险分散化问题的人群比例分别为15.8%、29.6%,超过60%的受访者没有听说过“风险分散化”的概念,没有听说过“复利”、“通货膨胀”的人群比例分别是50.3%和42.0%。整体而言,只有1.7%的人群能全部答对所有问题,“至少有一个不知道/算不出来”的人群有73.5%,而超过30.5%的样本称“(三个问题)全部不知道/算不出来”。在25~65岁的劳动样本中23.9%的人群能正确计算复利,只有16.6%的人能正确回答通货膨胀的问题,能对风险分散化有正确认识的人只有不到10.3%。从整体样本来看,只有不到2%的人群能答对以上三个问题,更有27.4%的人群完全不能理解问题内容。

1. 金融知识的总体分布。对比不同国家的金融知识的分布,我们发现,中国家庭的金融知识平均水平极低,甚至低于很多低收入国家(如印度、印度尼西亚、智利等),与高速增长的实体经济和快速健全的金融市场极不匹配(如表2所示)。

表1 金融知识回答分布

	全样本 (%)	25~65岁劳动人 口样本(%)
(A) 利率计算问题		
错误	27.2	28.2
正确	22.5	23.9
不知道/算不出	50.3	48.0
(B) 通货膨胀问题		
正确	15.8	16.6
错误	42.2	44.3
不知道/算不出	42.0	39.2
(C) 投资风险问题		
正确	29.6	31.2
错误	9.7	10.3
不知道/算不出	60.7	58.5
(D) 其他		
利率+通胀问题正确	3.5	3.6
全部答对	1.7	1.8
三个问题都不对	54.1	51.9
至少有一个不知道/算不出来	73.5	71.9
全部不知道/算不出来	30.5	27.4
样本量	28 143	22 524

数据来源:中国家庭金融调查2013及作者计算。

表2 金融知识分布的国际比较

国家	利率问题 (%)	通胀问题 (%)	风险问题 (%)	样本量	数据来源
中国	22.5	15.8	29.6	281 433	CHFS (2013)
高收入国家					
美国 (2009)	65	64	52	1 488	Lusardi and Mitchell (2011b)
加拿大 (2012)	78	66	59	6 805	Blisclair, Lusardi and Michaud (2015)
意大利 (2006)	40	60	45**	3 992	Fornero and Monticone (2011)
德国 (2009)	82	78	62	1 059	Bucher-Koenen and Lusardi (2011)
瑞典 (2010)	35**	60	68	1 302	Almenberg and Säve-Söderbergh (2011)
日本 (2010)	71	59	40	5 268	Sekita (2011)
新西兰 (2009)	86	81	27**	850	Crossan et al. (2011)
挪威 (2010)	85	77	52	1 324	Alessie et al. (2011)
中等收入国家					
俄罗斯 (2009)	36**	51**	13**	1 366	Klapper and Panos (2011)
罗马尼亚 (2010)	24**	43	—	2 048	World Bank CPFL Program
阿塞拜疆 (2009)	46**	46	—	1 207	World Bank CPFL Program
智利 (2006)	2**	26	46	13 054	Behrman et al. (2010)
低收入国家					
印度尼西亚 (2007)	78	61	28**	3 360	Cole et al. (2010)
印度 (2006)	59	25	31**	1 496	Cole et al. (2010)
West Bank & Gaza (2011)	51	64**	—	2 022	World Bank CPFL Program

2. 金融知识的结构分布。为了更清楚地看到组群之间的差异，我们分组考察不同群体之间的金融知识的分布差异，发现老人、妇女、受教育程度低的家庭金融知识掌握极低。特别地，金融知识在城乡、东中西部、汉族与少数民族之间差异显著，例如农村只有 0.8% 的样本能正确回答以上三个问题，而城市三个问题都答对的人群比例是农村的 3 倍左右（2.1%）（如表 3 所示）。

表 3 金融知识及社会分布（%）

	利率问题		通胀问题		风险问题		总体	
	正确	不知道	正确	不知道	正确	不知道	3 问全对	至少 1 个不知道
总样本	15.2	50.3	15.8	42.0	29.6	60.7	1.7	73.5
年龄								
<35	19.8	28.6	20.7	23.2	46.4	38.9	2.9	53.0
35~50	16.4	44.8	17.6	36.2	33.1	56.2	2.0	70.2
51~65	13.7	57.3	14.3	47.2	24.4	67.3	1.1	80.0
65+	11.4	67.3	10.5	60.3	17.9	76.1	1.0	86.2
性别								
男性	15.5	41.5	15.8	41.5	28.5	61.7	1.9	73.9
女性	14.8	42.6	15.7	42.6	30.9	59.4	1.5	73.1
教育								
小学及以下	7.3	75.9	12.2	66.5	9.3	87.3	0.5	94.8
初中	15.3	50.2	15.2	40.9	25.9	65.5	1.2	79.6
高中及中专	21.2	35.4	16.0	27.2	41.6	43.6	2.2	61.4
大学及以上	22.9	17.6	27.3	13.5	63.6	18.4	5.4	32.7
工作状态								
农业	10.2	66.7	15.0	57.9	10.2	86.4	0.6	93.2
自我雇佣	16.7	41.8	16.5	33.9	37.2	51.3	2.0	66.8
工资	19.6	32.7	19.5	25.2	46.3	39.2	2.8	54.2
退休	17.9	48.4	12.8	39.0	35.3	52.5	1.9	70.0
失业	12.2	59.2	13.9	51.4	22.8	69.0	1.4	80.9
婚姻状况								
已婚	15.3	50.3	15.8	41.6	29.2	61.1	1.7	74.1
单身	19.9	29.0	22.0	24.3	46.5	37.3	3.5	50.7
离婚	15.9	48.5	14.8	39.0	36.4	52.8	1.6	69.4
丧偶	8.9	71.4	9.4	65.0	15.9	79.4	0.3	88.8
户口								
城市	17.2	43.1	16.1	34.5	38.0	49.6	2.1	65.1
农村	10.8	65.9	14.9	58.3	11.5	84.4	0.8	91.6
民族								
汉族	15.5	49.7	15.9	41.3	30.2	59.9	1.7	72.9
少数民族	11.0	58.5	13.9	52.9	21.9	71.1	1.2	81.6
地区								
东部	16.6	48.6	15.0	42.0	34.4	54.5	2.2	69.2
中部	14.9	50.4	17.6	41.1	25.0	67.0	1.2	77.8
西部	12.6	53.7	14.8	43.4	26.2	64.7	1.3	76.5

数据来源：中国家庭金融调查 2013 及作者计算。

与发达国家的倒 U 型趋势不同，中国家庭金融知识的掌握程度在生命周期上呈递减趋势，即

金融知识随着年龄的增加而减少，年轻人的金融知识掌握程度要显著优于老年人（如图 2 所示）。这可能和我国金融市场发展起步较晚、而金融知识的掌握程度与教育程度显著相关有关。

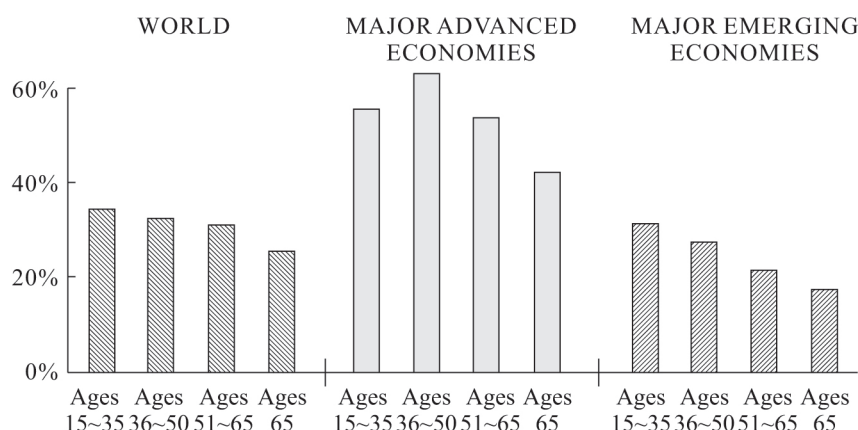


图 2 金融知识在生命周期上的分布

数据来源：中国家庭金融调查；“Financial Literacy At the World” (FLatWorld) Program

三、实证分析

本文的实证分析分为两个部分：首先，采用 OLS 回归以及 Probit 回归模型来分析金融知识对于家庭退休安排、金融市场参与决策的影响及其影响渠道。计量分析模型（OLS 和 Probit 回归^①）如下：

$$Y = \alpha \text{Financial_Literacy} + \beta X + u > 0 \quad (1)$$

(1) 式中， $u \sim N(0, \sigma^2)$ 。Y 是 0/1 变量，等于 1 表示家庭有退休储蓄计划、家庭参与金融市场等家庭金融决策，0 表示没有退休储蓄计划、不参与金融市场等家庭金融决策；Financial_Literacy 是我们关注的金融知识；X 是控制变量，主要包括家庭特征变量和地区控制变量。

其次，考虑到金融知识与控制变量中家庭因素可能相关，因此会导致估计中存在内生性问题，因此本文使用 GMM 及 IV Probit 的模型有效地解决内生性问题。

$$P = \alpha \text{Financial_Literacy} + \beta X + u > 0 \quad (2)$$

$$\text{Financial_Literacy} = \gamma_1 IV_1 + \gamma_2 IV_2 + v \quad (3)$$

（一）金融知识对退休计划的影响（OLS 回归）

2013 年中国家庭金融调查设计了关于考察受访者的退休安排的问题，本文定义家庭对未来退休有储蓄安排为有退休安排^②。

表 4 统计了中国家庭金融知识掌握程度与退休计划之间的分布情况。64.3% 的受访者对于退休后的生活有储蓄安排。对比来看，金融知识的掌握程度越高，家庭越可能为退休做出储蓄安排。特别地，能正确区分投资风险对于退休后有计划性的储蓄安排尤为重要。

① 相对应的，Probit 模型： $Y = 1(\alpha \text{Financial_Literacy} + \beta X + u > 0)$ 。

② 2013 年中国家庭金融调查中关于考察受访者的退休安排的问题：您的家庭有为退休后的生活进行储蓄安排吗？1. 有；2. 没有。

为了检验金融知识对于家庭退休储蓄计划的影响，我们使用了三种度量方法来讨论金融知识对于家庭金融决策的影响：（1）3个问题是否全部答对（虚拟变量）；（2）答对问题的总个数；（3）是否答对利率问题？是否答对通胀问题？是否答对风险问题（虚拟变量）？表5的（1）—（3）列统计了金融知识与退休安排决策的OLS回归结果^①。

实证分析发现，在控制住其他人口学特征以及家庭因素、地区因素之后，除了在不同群体间分布差异显著外，金融知识还与家庭退休安排显著相关——金融知识水平的提高可显著推动家庭对退休后的养老生活做出储蓄安排。特别地，3个问题都能回答正确的个体相比于其他人群对退休后的生活做出合理储蓄安排的概率要

表4 金融知识与退休计划

	全样本（%）		25~65岁样本（%）	
	有计划	无计划	有计划	无计划
(A) 利率计算问题				
错误	16.9	14.1	17.3	14.6
不知道/算不出	46.2	52.7	43.3	50.7
(B) 通货膨胀问题				
正确	17.0	15.0	18.0	15.7
不知道/算不出	42.0	44.6	34.3	42.0
(C) 投资风险问题				
正确	32.8	27.8	34.5	29.3
不知道/算不出	56.2	63.2	53.7	61.3
(D) 其他				
利率+通胀问题正确	4.0	3.3	4.0	3.4
全部答对	1.9	1.6	1.9	1.7
平均答对个数	0.7	0.6	0.7	0.6
样本量	17 812	10 291	13 232	7 345

数据来源：中国家庭金融调查2013及作者计算。

表5 金融知识、养老保障与退休安排^②（OLS，GMM回归）

	OLS			IV1	IV2
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
金融知识					
3个问题都答对	0.0490** (0.0249)				
答对的问题个数		0.0398*** (0.00444)		0.282*** (0.0721)	0.369*** (0.0511)
答对利率问题			0.0400*** (0.00879)		
答对通胀问题			0.0352*** (0.00844)		
答对风险问题			0.0434*** (0.00751)		
人口学统计变量					
年龄	0.0111*** (0.00133)	0.0111*** (0.00133)	0.0111*** (0.00133)	0.0105*** (0.00163)	0.0107*** (0.00170)
男性	-0.00428 (0.00638)	-0.00409 (0.00637)	-0.00410 (0.00637)	-0.00108 (0.00750)	-0.000289 (0.00784)
初中	0.0334*** (0.00786)	0.0269*** (0.00787)	0.0266*** (0.00788)	-0.0105 (0.0153)	-0.0254** (0.0128)
高中	0.0665***	0.0534***	0.0528***	-0.0242	-0.0540***

① Probit回归结果和OLS回归结果比较类似，我们用OLS的回归结果与其他国家进行比较。

② 为考察不同样本对于回归结果的影响，本文将样本限定在25~65岁区间样本的OLS/GMM以及Probit/IV Probit的回归结果。我们发现金融知识对于家庭养老退休安排决策的影响显著且稳定。

续表 5

	OLS			IV1	IV2
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	(0.009 45)	(0.009 55)	(0.009 59)	(0.027 0)	(0.020 9)
大学及以上	0.034 9***	0.013 1	0.012 3	-0.130***	-0.181***
	(0.013 5)	(0.013 7)	(0.013 8)	(0.045 9)	(0.034 8)
农业	-0.000 306	0.002 78	0.003 12	0.020 7	0.027 7**
	(0.010 8)	(0.010 8)	(0.010 8)	(0.013 9)	(0.013 8)
自雇佣	0.060 6***	0.060 4***	0.060 3***	0.060 5***	0.059 4***
	(0.011 3)	(0.011 3)	(0.011 3)	(0.013 4)	(0.014 1)
已退休	0.001 28	-0.000 952	-0.001 13	-0.019 7	-0.025 2*
	(0.011 9)	(0.011 9)	(0.011 9)	(0.014 4)	(0.014 8)
无工作	-0.004 07	-0.001 51	-0.001 38	0.015 2	0.020 9
	(0.009 94)	(0.009 92)	(0.009 93)	(0.012 9)	(0.012 9)
25%~50%工资水平	0.032 2***	0.030 7***	0.030 7***	0.024 0**	0.021 1**
	(0.008 33)	(0.008 31)	(0.008 31)	(0.009 79)	(0.010 0)
50%~75%工资水平	0.038 1***	0.035 1***	0.035 1***	0.021 4*	0.014 7
	(0.008 85)	(0.008 84)	(0.008 84)	(0.011 6)	(0.011 3)
75%以上工资水平	0.075 6***	0.069 6***	0.069 4***	0.030 4*	0.015 8
	(0.009 68)	(0.009 68)	(0.009 69)	(0.016 6)	(0.014 6)
已婚	0.032 8**	0.032 5**	0.032 5**	0.021 2	0.021 2
	(0.014 3)	(0.014 3)	(0.014 3)	(0.020 5)	(0.021 6)
离异	0.070 8***	0.068 6***	0.068 4***	0.047 9	0.043 7
	(0.023 7)	(0.023 6)	(0.023 6)	(0.030 4)	(0.031 6)
丧偶	0.044 7**	0.044 8**	0.044 7**	0.039 3	0.041 0
	(0.018 8)	(0.018 7)	(0.018 7)	(0.024 2)	(0.025 4)
常数项	-0.072 1**	-0.093 4***	-0.093 5***	-0.201***	-0.249***
	(0.031 8)	(0.031 8)	(0.031 8)	(0.057 2)	(0.051 7)
观测值	25 784	25 784	25 784	25 784	25 784
调整后 R^2	0.016	0.019	0.019		
工具变量 F 检验				47.83	67.28
Hansen's J 统计量				0.647	3.134
Hansen's J P 值				0.421	0.209

注:*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$ 。其他省略变量包括家庭子女个数, 年龄平方项, 小学及以下教育水平, 工人, 25%以下工资水平, 单身, 自有住房, 东中西部。

高 4.9%。每多会回答正确一个问题, 能为退休做出储蓄安排的概率增加 3.98%。具体来看, 对于退休储蓄这一决策影响最大的金融知识是对于投资风险的认识——能正确回答风险问题的人群相比于其他人群做出退休储蓄安排的概率要高 4.34%, 这与 Lusardi 等对于美国居民的结论类似^[17]。

此外, 本文发现, 家庭收入的增加、教育水平的提高都将推动家庭积极做出退休安排。特别地, 在控制住家庭受教育水平后, 金融知识对于家庭养老安排的影响仍然显著为正。这说明金融知识是区别于受教育水平的一种人力资本, 进而影响人们的金融决策。

(二) 金融知识对退休计划的影响 (GMM 回归)

直接对金融知识进行 OLS 回归会存在内生问题: 一方面, 金融知识本身会受投资行为的影响。人们未必是在拥有一定的金融知识后才去参与金融市场, 相反, 人们在参与金融市场过程中, 可以通过不断学习积累金融知识。受访者在被访问时, 也许通过被访问前所参与的金融市场活动已积累

了丰富的金融知识。另一方面，金融知识水平和金融市场参与可能同时受到其他外生因素的影响，如当地的历史、社会、文化、习俗等因素，而这些因素无法观测到。金融知识这一变量可能存在的内生性问题会导致估计结果出现偏误。

因此本文要处理的一个关键问题就是金融知识的内生性。Lusardi 等使用了更新美国生命周期追踪调查（the American Life Panel (ALP)），使用受访者在进入劳动力市场前、受教育阶段所积累的金融知识作为工具变量，有效解决了金融知识内生性的问题，讨论了金融素养与退休安排的关系^[18]。我们参考 Alessie 等、Bucher-Koenen 等选取受访者父母的教育水平、在上学期期间是否接受过金融或经济学教育作为金融知识的工具变量^{[19][20]}。一个人最先接触和学习知识的地方是家庭，受访者可以向父母学习提高自身基本的计算能力以及对经济、金融常识的了解，从而金融知识水平会越高，但父母的教育水平与受访者的投资行为没有直接的联系。此外，上学期间是否接受过金融、经济学教育对于之后金融知识的获得有显著作用，并且上学期间离考虑退休计划时间跨度较大，我们假设上学期间的教育经历不会影响退休计划。因此，我们认为用父母中最高的教育水平、上学期间是否接受经济类教育作为金融知识的工具变量是合适的，后文将对此进行相关检验。

从表 6 可以看出，上学期间是否上过经济类课程与金融知识的掌握程度高度相关。GMM 的回归结果见表 5 的（4）、（5）列中。工具变量通过了 Hansen's J 检验（Hansen's J P 值分别为 0.421 以及 0.209），并且根据 F 检验，工具变量 F 检验统计量均超过 10^①（分别为 47.83>10, 67.28>10）。

在控制住其他人口及家庭特征的情况下，金融知识对于家庭退休安排的影响显著。GMM 回归系数显著大于 OLS 回归系数^②。每多回答正确一个金融知识的问题，家庭对于未来退休生活做出储蓄计划的概率将提高 28.2%（见表 5 的（4）列）。即，在控制住内生性问题后金融知识对于家庭退休安排的影响仍然显著。Boisclair 等利用加拿大的追踪调查数据发现了类似的结论，在其他因素控制不变的情况下，相比于其他家庭，三个金融知识问题都答对的家庭对于未来退休生活做出储蓄计划的概率将提高 10%^[22]。

（三）关于金融知识对家庭其他金融行为的影响

参照 Gathergood 以及 McCarthy，我们讨论金融知识对于家庭其他金融行为的影响，回归结果如表 7 所示^{[23][24]}，为省略了控制的人口特征与经济变量后的回归结果。结果显示，在控制了风险厌恶程度及其他人口特征及经济变量之后，若三个问题都答对，则家庭做出养老退休安排的可能性会提高 4.81%。

表 6 金融知识与是否上过经济类课程

	全样本（%）	
	上过课	没上过课
（B）利率计算问题		
错误	24.6	14.3
不知道/算不出	16.1	53.3
（B）通货膨胀问题		
正确	25.3	14.9
不知道/算不出	11.1	44.7
（C）投资风险问题		
正确	63.2	26.7
不知道/算不出	17.9	64.4
（D）其他		
利率+通胀问题正确	7.2	3.2
全部答对	5.3	1.4
平均答对个数	1.1	0.6
样本量	25 890	2 239

数据来源：中国家庭金融调查 2013 及作者计算。

① 根据 Stock、Wright、Yogo 等对于 2SLS 以及 GMM 回归，工具变量的 F 检验统计量超过 10 时可被认为是有效的工具变量^[21]。

② 金融知识的工具变量“受访者父母的教育水平”、“在上学期期间是否接受过金融或经济学教育”均在 1% 的水平上通过了工具变量外生性检验。

Vissing-Jorgensen 等指出金融知识的积累有助于降低信息成本,减少资本市场投资障碍^[25]。因此我们进一步讨论金融知识对于家庭如股市投资、家庭负债等其他金融行为的影响。我们将股市投资定义为家庭是否有股票投资账户,从家庭是否有住房贷款、消费贷款、信用卡贷款三个角度考察家庭的借贷行为,具体回归结果如表 7 所示。实证结果显示,若三个问题都答对,家庭做出养老退休安排的比例将提高 4.81%,股市投资的可能性显著提高 9.59%,而对家庭借贷行为的影响不显著。即家庭金融知识掌握程度更高的个人,更有可能做出养老退休安排以及参与股市投资,但对于信贷行为影响不显著,这可能和我国住房、消费贷款市场仍处于初级发展阶段相关。

表 7 金融知识与家庭金融行为

表 7-A: 全部回答正确					
变量	养老退休安排	股市投资	住房贷款	消费贷款	信用卡借款
3 个问题都答对	0.0481*	0.0959***	-0.0169	0.00356	-0.00291
	(0.0249)	(0.0216)	(0.0157)	(0.0102)	(0.0141)
风险厌恶 ^①	0.0223**	0.0811***	0.0112*	0.00879**	0.00396
	(0.0101)	(0.00735)	(0.00642)	(0.00433)	(0.00534)
估计方法	OLS	OLS	OLS	OLS	OLS
人口与经济控制变量	YES	YES	YES	YES	YES
样本量	25784	25820	25820	25820	25820
调整后的 R ²	0.016	0.178	0.071	0.010	0.039

表 7-B: 回答正确的问题个数					
变量	养老退休安排	股市投资	住房贷款	消费贷款	信用卡借款
回答正确的问题个数	0.0394***	0.0474***	0.00369	0.000991	0.00668***
	(0.00444)	(0.00300)	(0.00254)	(0.00164)	(0.00222)
风险厌恶	0.0177*	0.0759***	0.0106*	0.00869**	0.00310
	(0.0101)	(0.00730)	(0.00642)	(0.00434)	(0.00535)
估计方法	OLS	OLS	OLS	OLS	OLS
人口与经济控制变量	YES	YES	YES	YES	YES
样本量	25784	25820	25820	25820	25820
调整后的 R ²	0.019	0.188	0.071	0.010	0.040

注: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$ 。

四、主要结论和政策建议

本文基于 2013 年中国家庭金融调查数据,考察了我国家庭金融知识的分布及其对家庭退休安排的影响。研究发现,相比于其他发达国家及多数东亚国家,中国家庭的金融知识水平很低,其中,老龄群体、女性、少数民族以及低教育程度的个体金融知识最低,与高速增长的实体经济和快速健全的金融市场极不匹配。在 25~65 岁的劳动样本中只有 23.9% 的人能正确计算复利,16.6% 的人能正确评价通货膨胀,能对风险分散化有正确认识的人不到 10.3%。整体样本来看,只有不到 2% 的人能答对以上三个问题,更有 27.4% 的人完全不能理解问题内容。除了在不同群体间分布

^① 风险厌恶变量是虚拟变量。问卷中有关风险态度的问题:“如果您有一笔资产,您愿意选择哪种投资项目? 1. 高风险、高回报的项目; 2. 略高风险、略高回报的项目; 3. 平均风险、平均回报的项目; 4. 略低风险、略低回报的项目; 5. 不愿意承担任何风险。”我们将 4、5 归为风险厌恶者,1、2 归为风险偏好者,3 归为风险中性。

差异显著外,金融知识还与家庭退休安排显著相关——金融知识水平的提高可显著推动家庭对退休后的养老生活做出储蓄安排。此外,本文发现,家庭收入水平越高、风险厌恶系数更高、受教育程度更高的家庭会更加积极地做出退休安排,推动家庭参与金融市场并增加信贷的使用。

根据以上理论与实证分析,本文提出以下相应的政策建议:一是普及金融知识,助力投资者决策。不同生命周期、收入结构、性别、职业群体的金融知识结构差异显著,因此在普及金融知识的方案设计中,尤其需要考虑群体的异质性,设计针对性的普及方案,以满足不同群体的需求。

二是关注城乡金融素养差异,尤其需关注农村人口金融知识水平低的问题。通过政府组织、街道/村委会支持、金融机构参与等方式,增加财经类书籍报刊投放,增加公益性培训,考虑金融机构共建金融信息服务点,推动农村地区金融知识推广计划。结合数字时代下网络和移动终端的传播与普及,设计互联网推广方案,适当增加对薄弱地区的政策倾斜和资源投入,预防金融素养的分化情况进一步加深,提高居民整体金融素养。

三是将金融知识纳入义务教育体系,扩大金融知识教育所占比重,实现“教育学生、带动家庭、辐射社会”的联动效应。OECD 数据统计全球地区已有 23 个国家通过设计标准化的课程和系统性的教师培训,将金融教育纳入到国民教育体系之中。对于老龄化程度不断加深、家庭承担责任不断增多的中国而言,培养具有高金融素养的未来公民至关重要。

四是关注老年群体的金融素养分布,设计针对性的老年群体帮扶计划,预防老龄化时代金融知识整体性下降,协助老年群体做出合理的退休养老安排,减轻公共养老体系负担。

参考文献

- [1] Holzmann, R., F. Mulaj, V. Perotti. *Financial Capability in Low-and Middle-income Countries: Measurement and Evaluation* [EB/OL]. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/16293/798050WP010FinoBox037979/BOOPUBLICO.txt>, 2013-08-07.
- [2] Lusardi, A., O. S. Mitchell. Financial literacy around the world: An overview[J]. *Journal of Pension Economics and Finance*, 2011(4).
- [3] Van Rooij, M., A. Lusardi, R. Alessie. Financial literacy and stock market participation[J]. *Journal of Financial Economics*, 2011(2).
- [4] Mendes, V. Financial literacy and portfolio diversification[J]. *Quantitative Finance*, 2010(5).
- [5] 尹志超, 宋全云, 吴雨. 金融知识、投资经验与家庭资产选择[J]. *经济研究*, 2014(4).
- [6] 吴卫星, 吴锬, 王璿. 金融素养与家庭负债——基于中国居民家庭微观调查数据的分析[J]. *经济研究*, 2018(1).
- [7] 宋全云, 吴雨, 尹志超. 金融知识视角下的家庭信贷行为研究[J]. *金融研究*, 2017(6).
- [8] 王正位, 邓颖惠, 廖理. 知识改变命运: 金融知识与微观收入流动性[J]. *金融研究*, 2016(12).
- [9] Ameriks, J., A. Caplin, J. Leahy. Wealth accumulation and the propensity to plan[J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 2003(3).
- [10] Clark, R., A. Lusardi, O. S. Mitchell. Employee financial literacy and retirement plan behavior: A case study [J]. *Economic Inquiry*, 2017(1).
- [11] Lusardi, A., O. S. Mitchell. Financial literacy and retirement planning in the United States[J]. *Journal of Pension Economics and Finance*, 2011(4).
- [12] Delavande, A., S. Rohwedder, R. J. Willis. Preparation for Retirement, Financial Literacy and Cognitive Resources[EB/OL]. <https://mrdrclsr.umich.edu/publications/papers/pdf/wp190.pdf>, 2019-02-03.
- [13] Jappelli, T., M. Padula. Investment in financial literacy and saving decisions[J]. *Journal of Banking & Finance*, 2013(37).
- [14] Lusardi, A., P. C. Michaud, O. S. Mitchell. *Optimal Financial Literacy and Saving for Retirement* [EB/OL].

- OL]. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1978960, 2012-01-03.
- [15] Lusardi, A., P. C. Michaud, O. S. Mitchell. Optimal financial knowledge and wealth inequality[J]. *Journal of Political Economy*, 2017(2).
- [16] Lusardi, A., O. S. Mitchell. Baby boomer retirement security: The roles of planning, financial literacy, and housing wealth[J]. *Journal of Monetary Economics*, 2007(1).
- [17] Lusardi, A., O. S. Mitchell. The economic importance of financial literacy: Theory and evidence[J]. *Journal of Economic Literature*, 2014(1).
- [18] Lusardi, A., O. S. Mitchell. How ordinary consumers make complex economic decisions: Financial literacy and retirement readiness[J]. *Quarterly Journal of Finance*, 2017(3).
- [19] Alessie, R., M. van Rooij, A. Lusardi. Financial literacy and retirement preparation in the Netherlands[J]. *Journal of Pension Economics and Finance*, 2011(10).
- [20] Bucher-Koenen, T., A. Lusardi. Financial literacy and retirement planning in Germany[J]. *Journal of Pension Economics and Finance*, 2011(10).
- [21] Stock, J. H., J. H. Wright, M. Yogo. A survey of weak instruments and weak identification in generalized method of moments[J]. *Journal of Business & Economic Statistics*, 2002(4).
- [22] Boisclair, D., A. Lusardi, P. C. Michaud. Financial literacy and retirement planning in Canada[J]. *Journal of Pension Economics & Finance*, 2017(3).
- [23] Gathergood, J. Self-control, financial literacy and consumer over indebtedness[J]. *Journal of Economic Psychology*, 2012(33).
- [24] McCarthy, Y. *Behavioral Characteristics and Financial Distress*[EB/OL]. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1761570, 2011-03-06.
- [25] Vissing-Jørgensen, A., O. P. Attanasio. Stock-market participation, inter-temporal substitution, and risk-aversion[J]. *American Economic Review*, 2003(2).

Financial Literacy and Retirement Planning in China

— Evidence from CHFS

XU Jia, GONG Liu-tang

Abstract: After the 2008 financial crisis, the lack of financial literacy has draw increasing attention of researchers. In this paper, we draw on internationally comparable survey evidence on financial literacy and retirement planning in China to investigate how financially literate Chinses are and how financial literacy is linked to retirement planning. Overall, the level of financial literacy is quite low in China, especially in comparison with that in developed countries. Only 1.7% of residents are able to correctly answer three simple questions measuring knowledge of interest compounding, inflation and risk diversification. In addition, it is found that females, the old, minorities, and those with lower education are financially illiterate, a pattern that has been consistently found in developed countries as well. Retirement planning is strongly associated with financial literacy. Those who respond correctly to all three financial literacy questions are more likely to plan for their retirement.

Key words: financial literacy; retirement planning; international comparison

(责任编辑 孙 洁)