

金融素养自信偏差对家庭股票市场参与的影响

亢怡宁

云南财经大学金融学院, 中国·云南 昆明 650221

摘要: 论文从广延边际和集约边际两个维度对家庭股票市场参与进行刻画, 运用主客观金融素养之间的残差构建核心变量金融素养过度自信和金融素养自信不足, 采用 Probit 模型、Tobit 模型实证研究金融素养过度自信和自信不足对家庭股票市场参与的影响。同时, 论文运用通过改变回归样本进行稳健性检验。研究发现, 金融素养过度自信会促进股票市场参与, 金融素养自信不足会阻碍家庭股票市场参与。

关键词: 过度自信; 自信不足; 家庭股票市场参与

The Impact of Financial Literacy Confidence Bias on Household Stock Market Participation

Yining Kang

School of Finance, Yunnan University of Finance and Economics, Kunming, Yunnan, 650221, China

Abstract: Based on a review of previous research and relevant theoretical content, this study empirically investigates the issue using CHFS survey data. The paper characterizes household stock market participation from two dimensions: extensive margin and intensive margin. The core variables of financial literacy overconfidence and financial literacy underconfidence are constructed using the residuals between subjective and objective financial literacy. Probit and Tobit models are employed to empirically examine the impacts of financial literacy overconfidence and underconfidence on household stock market participation. Robustness checks are conducted by changing the regression samples. The findings reveal that financial literacy overconfidence promotes household stock market participation, while financial literacy underconfidence hinders it.

Keywords: overconfidence; underconfidence; household stock market participation

0 前言

过去 20 年间, 中国经济的发展取得了举世瞩目的成就, 据国家统计局官方数据, 中国 GDP 于 2020 年首次跃升百万亿元, 在脱离疫情阴影后的 2023 年, 中国经济社会的发展主要预期目标已经圆满实现, 经济总量也持续稳定的进行增长, 实现了 126 万亿的再次提高。经济飞速发展的同时, 中国居民的生活水平和生活质量不断提高, 家庭部门拥有的财富总量不断攀升, 家庭收入中被用以满足基本生活消费所需的资金占比逐渐降低, 人们拥有越来越多的、可以被用于投资的闲余资金。

与中国居民户均资产总额快速增长形成鲜明对比的是, 中国居民在风险资产领域的投资增速和投资比率均位于较低水平。在过去 20 年间, 中国人均金融资产购买力在短短 20 年内激增 10 倍, 中国人均净金融资产 2004—2023 年名义和实际年均复合增长率分别达到 10.6% 以及 13.8%, 这个增速在全球范围内遥遥领先。据美联储发布的相关数据, 2020 年北美、西欧和不含日本的亚洲地区居民财富中金融资产的占比分别为 72%、45% 和 36%。中国居民在风险金融市场中参与程度较低的现象引起了诸多学者的关注。

1 文献综述

1.1 家庭风险资产投资决策的影响因素

自家庭金融正式成为金融学领域的研究分支以来, 家

庭金融市场参与、家庭金融资产配置就一直是学者们研究的重点方向, 王妍 (2009) 和杜春越等 (2013) 均认为家庭参与与金融市场程度更高、金融资产配置更合理的国家, 市场经济更发达, 金融市场也相对更加完善 (王妍, 2009; 杜春越等, 2013)。

影响家庭投资决策的宏观因素包括经济发展水平、社会文化差异、金融投资环境、地理区域位置等。Yang 等 (2019) 认为宗教信仰可以促进家庭风险市场的参与 (Yang et al., 2019)。Zhou (2020) 利用 PSID 数据, 记录了美国家庭在大金融危机 (2007—2009 年) 期间的股市参与行为, 结果显示 2009 年的股票持有率与 2007 年相比下降了 3.5 个百分点 (Zhou, 2020)。

影响家庭投资决策的微观因素包括家庭人口特征、财富收入水平等。Guiso 等 (2008) 认为受教育程度的提高会对居民的认知能力带来正向影响, 从而以较低成本获得金融机构的产品和服务 (Guiso et al., 2008)。一般认为已婚家庭的风险承受能力更高, 风险资产投资的可能更大, 即便同为女性, 已婚女性风险资产配置比例也高于未婚女性 (王璘等, 2014)。尹志超等 (2015) 发现, 中国家庭户主年龄对风险资产参与率和参与深度的影响呈倒“U”关系 (尹志超等, 2015)。

1.2 金融素养与家庭投资决策行为

部分学者研究了金融素养与特定金融产品投资、购买

等金融行为的关系,如朱文佩和林义(2022)指出金融能力的提高有利于居民优化养老资产配置,提高购买寿险的可能性(朱文佩等,2022)。

多数学者研究发现金融素养高的家庭更可能参与到股票市场投资或金融市场当中去。Almenberg 和 Soderbergh (2011) 研究发现金融素养水平较高的个体参与到股票市场投资中的可能性也较大(Almenberg et al., 2011)。尹志超等(2014)研究发现金融素养高的家庭更可能参与到金融市场中,且随着经验的积累,家庭对风险资产的投资会有所增加,获取正收益的可能性也会提高(尹志超等,2014)。另外,吴卫星等(2006)认为这种自信的偏差可能使得一些个体盲目参与金融投资,风险偏好更为激进(吴卫星等,2006)。

1.3 文献述评

通过梳理国内外相关文献可以发现:家庭风险资产投资决策影响因素的研究,最早在心理学层面被发现,相关研究多集中在概念定义、表现形式、影响效应等方面。在实证研究上,过度自信的研究集中在金融市场或公司金融领域,以解释资本市场或企业发展中的某一现象,但少有研究将过度自信心理和个人金融或家庭金融领域结合,从过度自信去解释个体行为。

2 理论基础与研究假说

近年来,学者将家庭金融市场参与相关研究与行为经济学相结合,提出了关于个体认知偏差的重要命题(裴平等,2004; 仪垂林等,2006)。其中,过度自信被认为是“最经得起考验的发现”。研究发现,中国投资者确实存在过度自信、从众效应、政策依赖性心理、信息反应过度或不足等行为偏差特征(李心丹,2005; 严雨萌等,2023)。但目前较少有学者关注处于过度自信对立面的自信不足群体。事实上,自信不足与过度自信都会从心理层面映射到个体的金融决策行为(Aristei et al., 2021)。

过度自信的投资者往往会高估自己的市场理解力和预测能力,这种偏差可能导致他们对风险的评估不准确。研究表明,过度自信会使投资者忽视或低估投资风险,进而做出过于激进的投资决策(Barber et al., 2001)。例如,过度自信的投资者可能会忽略股市的潜在波动性,过度集中投资或频繁交易,从而增加其投资组合的风险暴露(Zacharakis et al., 2001)。与过度自信相比,自信不足的投资者可能低估自己应对风险的能力,因此趋向于回避高风险投资,并且倾向于选择低风险的资产。低风险厌恶性投资者通常对股市的参与兴趣较低,或者仅在低风险情况下进行有限投资(Hassan Al - Tamimi et al., 2009)。因此,有必要研究金融素养自信偏差对股票市场参与的影响。

综上所述,我们提出以下假设:

假说 H1: 金融素养过度自信对居民家庭风险资产市场参与的概率(广延边际视角)和深度(集约边际)存在正向

显著作用。

假说 H2: 金融素养自信不足对居民家庭风险资产市场参与的概率(广延边际视角)和深度(集约边际)存在负向显著作用。

3 实证研究设计

3.1 数据来源

论文使用的数据来自西南财经大学 2015、2017、2019 年在全国范围内开展的中国家庭金融调查项目(CHFS),旨在通过收集家庭的资产与负债、收入与支出、社会保障与保险、人口特征与就业等各方面的信息,反映家庭经济、金融行为的情况和内在逻辑。我们选择排除那些正确回答所有客观问题但主观金融素养最高的户主,以及那些对所有问题回答不准确但主观金融素养最低的户主。此外,为降低极端数值对实证结果的影响,论文对数据进行 1% 缩尾处理。

3.2 变量说明

3.2.1 被解释变量

一是广延边际层面,即家庭是否参与股票市场(stock dummy),询问投资者“目前,您家是否有股票账户?”,若投资者选择是,则赋值为 1,反之为 0;二是集约边际层面,即家庭参与深度(stock share),用股票资产价值占家庭总金融资产价值进行度量。

3.2.2 核心解释变量

在本节中,我们概述了通过计算主观金融素养对客观金融素养的回归残差来生成金融素养自信偏差变量的方法。

①主观金融素养(sfl)。

我们使用了 2017 年和 2019 年 CHFS 中的一个问题,该问题涉及受访者对其金融知识的看法。该问题问道“您对股票、债券和基金的了解程度如何?”答案提供了五种可能的回答,从“非常了解”到“完全不了解”不等。我们为每个回答赋予一个值,从最低值(完全不了解)到最高值(非常了解)。这五个等级的数值分别为 0、25、50、75 和 100。

②客观金融素养(ofl)。

为了制定客观的金融知识水平衡量标准,我们使用了一系列调查问题的答案,这些问题旨在评估有关金融体系的功能和金融产品等方面的基本金融知识。

为了对客观金融素养进行单一测量,我们首先创建了一个“每个问题的答案是否正确”的虚拟变量,然后计算受访者答案的准确性(正确答案所占比例),并将其标度为 100 分。

③金融素养自信偏差:金融素养过度自信与金融素养自信不足。

参考(Kramer, 2016; Xu et al., 2023)的做法,将金融素养自信偏差定义为主观金融素养中无法被客观金融素养解释的部分。因此,我们用主观金融素养对客观金融素养的回归残差来衡量自信偏差水平。如下式所示:

$$sfl_i=\alpha+\beta ofl_i+u_i \tag{1}$$

其中：残差 u_i 为自信偏差，用 $bias$ 表示。则可以得到金融素养自信偏差与主客观金融素养的线性关系式如下：

$$bias=sfl_i-\alpha-\beta ofl_i \tag{2}$$

将金融素养评价中肯作为参照组，设定金融素养过度自信（FL over）和金融素养自信不足（FL under）两个虚拟变量。参照（Yu et al., 2020）的处理，当残差 $bias$ 在回归线上大于 1 个标准差，将其归为金融素养过度自信；当残差 $bias$ 在回归线下方小于 1 个标准差，将其归为金融素养自信不足。

3.2.3 控制变量

参照（周广肃等，2020；江静琳等，2018），论文选取的控制变量包括户主特征变量和家庭特征变量。其中，户主特征变量包括户主年龄、性别、婚姻状况等。家庭特征变量包括家庭总人数、住房数量、家庭是否从事个体工商业等。

3.2.4 变量的描述性统计

剔除变量中存在缺失值的样本，最后进入家庭股票市场参与率模型的样本为 7436 户，家庭股票市场参与深度模型的样本 1280 户。变量全样本描述性统计结果如表 1 所示。在全样本中，有 83.3% 的居民未参与股票市场，说明股票市场“有限参与”现象严重。由表 2 可知，金融素养过度自信群组更有可能参与股票市场，而金融素养自信不足群组参与股票市场的概率更低。

表 1 全样本描述性统计

变量名	均值	标准差	最小值	最大值
stock dummy	0.17	0.38	0.00	1.00
stock share	0.03	0.13	0.00	1.00
FL under	0.14	0.35	0.00	1.00
FL over	0.27	0.44	0.00	1.00
family size	2.71	1.37	0.00	19.00
house count	1.29	0.62	0.00	21.00
total asset	13.63	1.20	7.25	17.46
business	0.10	0.30	0.00	1.00
indebt	0.40	0.49	0.00	1.00
age	41.70	10.34	0.00	80.00
gender	0.78	0.42	0.00	1.00
marriage	0.89	0.32	0.00	1.00
job	0.42	0.49	0.00	1.00
children	0.87	0.73	0.00	6.00
identity	0.36	0.48	0.00	1.00
work count	1.93	0.77	0.00	7.00
Col family	0.37	0.48	0.00	1.00

表 2 分样本描述性统计

	参与股票市场组		未参与股票市场组	
变量名	均值	标准差	均值	标准差
Stock dummy	0.00	0.00	1.00	0.00
Stock share	0.00	0.00	0.19	0.25

续表 2

	参与股票市场组		未参与股票市场组	
变量名	均值	标准差	均值	标准差
FL under	0.15	0.36	0.06	0.24
FL over	0.23	0.42	0.44	0.50
Total income	0.00	0.00	0.00	0.00
Family size	2.77	1.40	2.44	1.15
House count	1.25	0.59	1.47	0.72
Total asset	13.44	1.15	14.57	0.97
business	0.10	0.30	0.11	0.31
indebt	0.38	0.49	0.47	0.50
age	41.87	10.58	40.87	9.05
gender	0.79	0.41	0.72	0.45
marriage	0.89	0.32	0.90	0.31
job	0.39	0.49	0.59	0.49
children	0.89	0.74	0.81	0.63
identity	0.42	0.49	0.10	0.29
Work count	1.94	0.80	1.90	0.61
Col family	0.37	0.48	0.38	0.49

3.3 实证模型

为了检验金融素养自信偏差对于居民家庭股票市场参与的广延边际和集约边际的影响，即验证假说 H1 和假说 H2，我们构造如下的实证方程：

$$Y_{it}=\beta_1+\beta_2FL\ under_{it}+\beta_3X_{it}+\lambda_t+\varepsilon_{it} \tag{3}$$

$$Y_{it}=\beta_1+\beta_2FL\ over_{it}+\beta_3X_{it}+\lambda_t+\varepsilon_{it} \tag{4}$$

其中， Y_{it} 代表居民股票市场参与情况，在广延边际层面时， Y_{it} 为 stock dummy 变量，若家庭有股票账户，赋值为 1，反之为 0；在集约边际层面，即 stock share 变量，代表股票资产占家庭金融总资产的比重，由于许多受访者家庭不参与股票市场，因此会出现许多被解释变量为 0 的情况，因此此时采用 Tobit 模型。 $FL\ under_{it}$ 代表金融素养自信不足， $FL\ over_{it}$ 代表金融素养过度自信，其余变量含义与（2）式相同。 X_{it} 代表一系列控制变量，包括家庭特征变量和户主特征变量。 λ 代表时间固定效应， ε_{it} 代表误差项。

4 实证研究结果分析

4.1 基准回归分析

由表 3 的列（1）和列（4）可知，相较于金融素养评价中肯群体，过度自信会促进家庭居民股票市场参与率及参与深度，均在 1% 的显著性水平上显著，与 Kramer（2016）的研究结论一致（Kramer，2016）。由表 3 的列（2）和列（5）可知，自信不足群体对家庭居民股票市场参与率及参与深度的边际效应均为负数，且在 1% 的显著性水平上显著。可能是因为自信不足群体在投资选择时更容易顾虑高风险而选择次优的投资方案（Angrisani et al., 2021）。

上述回归结果验证了研究假说 H1 和 H2。

4.2 稳健性检验

论文剔除了具有金融行业从业经历的样本，并基于剩余的 8018 份样本数据进行检验，检验结果如表 4 所示，结果证明基准回归的结果依然稳健。

表 3 金融素养过度自信与自信不足对家庭股票市场参与行为的影响

	(1)	(2)	(3)	(4)
	stock_dummy	stock_share	stock_dummy	stock_share
FL_over	0.7067*** (0.1627)	0.2707*** (0.0234)		
FL_under			-1.4584*** (0.1671)	-0.2969*** (0.0392)
控制变量和常数项	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	YES	YES	YES	YES
样本量	7436	7436	7436	7436

注：*、**、*** 分别表示 10%、5%、1% 的显著性水平，括号中为聚焦到家庭层面的标准误差。

表 4 稳健性检验——剔除具有金融行业从业经历的样本

	(1)	(2)	(3)	(4)
	stock_dummy	stock_dummy	stock_share	stock_share
金融素养过度自信	0.7053*** (0.1628)		0.2688*** (0.0234)	
金融素养自信不足		-1.0787*** (0.2850)		-0.2939*** (0.0392)
控制变量和常数项	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	YES	YES	YES	YES
样本量	7293	7293	7293	7293

注：*、**、*** 分别表示 10%、5%、1% 的显著性水平，括号中为聚焦到家庭层面的标准误差。

5 结论与建议

结合上述分析，论文所得到的结论如下：

金融素养自信偏差对家庭股票市场参与具有显著积极影响，其中金融素养过度自信会显著促进居民的股票市场参与率及参与深度，金融素养自信不足会阻碍居民的股票市场参与概率和深度。上述研究结论在更换回归样本操作下也成立。

据此，提出相应的政策建议：第一，提高金融素养教育的针对性和有效性，针对不同金融素养自信水平的群体，开展差异化的金融教育和培训，帮助他们正确认知自身的金融知识水平。第二，应重视金融素养教育。居民家庭是我国金融市场的重要参与者，应加大金融素养的投资和积累，提高居民金融素养，减少自信偏差，提升居民金融素养水平有利于促进其参与金融市场并配置各类金融产品，进而提升金融资产配置效率。第三，加强金融市场的监管和引导。监管部门应关注金融素养自信偏差对家庭股票投资的影响，防范过度自信或自信不足造成的风险。而且，引导金融机构提供更加透明、专业和个性化的投资顾问服务，帮助投资者做出理性决策也是必需的。

参考文献：

[1] 杜春越,韩立岩.家庭资产配置的国际比较研究[J].国际金融研究,2013(6):44-55.

[2] 江静琳,王正位,廖理.农村成长经历和股票市场参与[J].经济研究,2018,53(8):84-99.

[3] 李心丹.行为金融理论:研究体系及展望[J].金融研究,2005(1):

175-190.

[4] 裴平,张谊浩.中国股票投资者认知偏差的实证检验[J].管理世界,2004(12):12-22.

[5] 王璉,吴卫星.婚姻对家庭风险资产选择的影响[J].南开经济研究,2014(3):100-112.

[6] 王妍.居民家庭金融资产管理的国际比较[J].北方经济,2009(24):40-41.

[7] 吴卫星,汪勇祥,梁衡义.过度自信、有限参与和资产价格泡沫[J].经济研究,2006(4):115-127.

[8] 严雨萌,熊熊,路磊,等.从“管中窥豹”到“高屋建瓴”:大数据背景下的个人投资者行为[J].中国管理科学,2023,31(9):244-254.

[9] 仪垂林,孙玲玲.中国股票市场参与者行为分析与启示——基于行为金融理论的视角[J].江淮论坛,2006(1):21-25+96.

[10] 尹志超,宋鹏,黄倩.信贷约束与家庭资产选择——基于中国家庭金融调查数据的实证研究[J].投资研究,2015,34(1):4-24.

[11] 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,2014,49(4):62-75.

[12] 周广肃,边晓宇,吴清军.上山下乡经历与家庭风险金融资产投资——基于断点回归的证据[J].金融研究,2020(1):150-170.

[13] 朱文佩,林义.金融素养、金融普惠性与养老金融资产配置[J].山西财经大学学报,2022,44(3):43-57.

[14] Agnew J, Balduzzi P, Sundén A. Portfolio Choice and Trading in a Large 401(k) Plan[J]. American Economic Review, 2003,93(1):193-215.

- [15] Almenberg J, S  ve-S  derbergh J. Financial literacy and retirement planning in Sweden[J]. Journal of Pension Economics & Finance, 2011,10(4):585-598.
 - [16] Angrisani M, Casanova M. What you think you know can hurt you: under/over confidence in financial knowledge and preparedness for retirement[J]. Journal of Pension Economics & Finance, 2021,20(4):516-531.
 - [17] Aristei D, Gallo M. Financial Knowledge, Confidence, and Sustainable Financial Behavior[J]. Sustainability,2021,13(19):10926.
 - [18] Barber B M, Odean T. Boys will be Boys: Gender, Overconfidence, and Common Stock Investment*[J]. The Quarterly Journal of Economics,2001,116(1):261-292.
 - [19] Guiso L, Sapienza P, Zingales L. Trusting the Stock Market[J]. The Journal of Finance,2008,63(6):2557-2600.
 - [20] Hassan Al - Tamimi H A, Anood Bin Kalli A. Financial literacy and investment decisions of UAE investors[J]. The Journal of Risk Finance,2009,10(5):500-516.
 - [21] Kramer M M. Financial literacy, confidence and financial advice seeking[J]. Journal of Economic Behavior & Organization, 2016(131):198-217.
 - [22] Kyle A S, Wang F A. Speculation Duopoly with Agreement to Disagree: Can Overconfidence Survive the Market Test?[J]. The Journal of Finance,1997,52(5):2073-2090.
 - [23] Xu J, Khraiche M, Mao X, et al. Hubris or talent? Estimating the role of overconfidence in Chinese households' investment decisions[J]. International Review of Financial Analysis,2023:102992.
 - [24] Yang Y, Zhang C, Yan Y. Does religious faith affect household financial market participation? Evidence from China[J]. Economic Modelling,2019(83):42-50.
 - [25] Yu L, Mottola G, Bennett D A, et al. Confidence in Financial and Health Literacy and Cognitive Health in Older Persons[J]. Journal of Alzheimer's Disease,2020,75(4):1229-1240.
 - [26] Zacharakis A L, Shepherd D A. The nature of information and overconfidence on venture capitalists' decision making[J]. Journal of Business Venturing,2001,16(4):311-332.
 - [27] Zhou J. Household stock market participation during the great financial crisis[J]. The Quarterly Review of Economics and Finance,2020(75):265-275.
- 作者简介：亢怡宁（1999-），女，硕士，从事家庭金融研究。