

· 金融与投资 ·

金融知识与家庭财务脆弱性

——基于中国家庭金融调查数据的实证研究

尹志超¹, 李青蔚¹, 张 诚²

(1. 首都经济贸易大学 金融学院, 北京 100070; 2. 汕头大学 商学院, 广东 汕头 515063)

摘要: 在当前经济下行压力下, 家庭财务脆弱问题不断凸显, 居民如何利用金融知识应对财务脆弱性, 改善家庭财务状况是学术界关注的焦点问题。本文基于中国家庭金融调查(CHFS)数据, 利用Probit模型实证检验了金融知识对家庭财务脆弱性的影响。研究表明, 金融知识对家庭财务脆弱性具有显著抑制作用。为了克服内生性带来的偏误, 本文采用“金融知识社区均值”作为工具变量进行估计, 结果依然显著。机制分析表明, 金融知识可以通过数字经济参与、商业保险参与和家庭创业三个渠道降低家庭财务脆弱性。异质性分析发现, 在东部地区、城镇家庭和缴纳社会保险的家庭中, 金融知识对家庭财务脆弱性的影响更为显著。本文为探寻家庭财务脆弱性的影响因素提供了新的视角, 对全面理解金融知识的作用具有重要参考价值。

关键词: 金融知识; 家庭财务脆弱性; 数字经济参与; 商业保险参与; 家庭创业

中图分类号: F830.59 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-176X(2023)02-0039-11

一、问题的提出

近年来, 我国居民人均财富有了显著提高, 但负债增速大于收入增速, 家庭财务脆弱性凸显, 未来遭受经济冲击的不确定性加大。国家统计局数据表明, 2016—2021年, 我国家庭人均可支配收入由2.38万元增长至3.22万元, 但住户部门贷款总量由33.41万亿元攀升至63.22万亿元, 家庭债务占GDP比重由44.73%迅速增长至61.60%, 居民家庭房贷占总债务比重高达75.93%, 其他债务占比为24.07%。2019年的《中国年轻人负债状况报告》统计表明, 高达86.6%的年轻人平均负债率为41.75%。家庭资产配置中, 居民家庭财富集中现象明显, 总资产前20%家庭的总资产占比为63%。居民家庭资产配置以实物资产为主, 流动资产配置受约束。其中, 住房资产占比为59.12%, 金融等流动资产占比为20.40%。较低的流动资产配置使得家庭存在一定财务风险, 资产的流动性缓冲作用降低。家庭债务短期可以缓解流动性约束, 拉动消费需求, 但随着信贷可得渠道多样化, 过度授信及多头共债现象频发, 导致家庭债务负担加重, 偿债压力加大, 家庭极易陷入经济困境, 出现财务脆弱性问题。因此, 家庭的财务决策不仅需要

收稿日期: 2022-12-25

基金项目: 国家社会科学基金重大项目“中国家庭经济风险测度、成因及外溢性研究(21&ZD087)

作者简介: 尹志超(1976-), 男, 四川广元人, 教授, 博士, 博士生导师, 主要从事数字普惠金融与家庭金融研究。

E-mail: yzc@cueb.edu.cn

李青蔚(1991-), 男, 山东潍坊人, 博士研究生, 主要从事家庭金融研究。E-mail: lqw0117@126.com

张 诚(1992-), 男, 河南信阳人, 讲师, 主要从事家庭金融研究。E-mail: zhangcheng@stu.edu.cn

家庭成员有充足的经济信息获取能力、经济判断能力,合理的资产规划,同时也应具备分辨未知风险冲击的能力。

金融知识反映了居民对金融风险的认知水平。尹志超等^[1]研究发现,居民金融知识影响家庭金融市场参与、信贷可得和养老规划等。目前,我国居民对金融知识的掌握程度存在较大的差异,金融知识水平整体较低。吴卫星等^[2]认为,较低的金融知识水平使得居民缺乏财务规划,不能合理有效地评估信贷及金融工具的真实风险,影响家庭金融行为。Lusardi等^[3]研究发现,家庭债务导致家庭对债务状况关注度较低,所持债务成本增加,信贷违约和偿债困难可能性更高,从而导致家庭财务脆弱性上升。李波和朱太辉^[4]发现,金融知识水平高的家庭,更善于利用金融知识缓解债务压力,也更愿意使用金融工具降低家庭未知风险。

在当前经济下行压力下,居民如何利用金融知识应对财务脆弱性问题,增强家庭财务韧性?对这一问题的解决不仅有助于寻找降低家庭财务脆弱性的有效方法,也可以为中央“打赢重大风险攻坚战”提供微观证据。相较于以往文献,本文的边际贡献如下:第一,采用CHFS三期面板数据估计了金融知识对家庭财务脆弱性的影响,更好地识别了金融知识与家庭财务脆弱性的因果关系,为解释我国家庭财务脆弱性现象提供了一个新视角。第二,从数字经济参与、商业保险参与和家庭创业角度开展机制分析,进一步丰富了金融知识对家庭财务脆弱性的影响机制,是对现有文献的重要补充,对全面理解金融知识的作用具有重要参考价值。

二、理论分析与研究假设

(一) 金融知识与家庭财务脆弱性

Ampudia等^[5]与Brunetti等^[6]认为,家庭财务脆弱性通常指家庭在未来陷入财务困境的可能性,描述了家庭面临着无法及时或完全履行偿债义务而发生财务困境的可能。Brunetti等^[6]与Leika和Marchettini^[7]认为,债务偿付能力和流动资产是衡量家庭财务脆弱性的两个重要指标。合理的家庭债务规划可以避免家庭偿债压力过大以致资不抵债,家庭流动资产的合理配置在满足家庭日常支出的同时可以有效提高家庭资产的灵活性,并应对突发事件的冲击。合理的家庭负债是家庭跨期平滑消费的重要渠道,而过度的家庭负债对家庭储蓄及家庭支出具有明显的挤压效应。家庭倾向于通过借贷方式维持生活所需,将造成“债上加债”现象,最终导致家庭财务状况进一步恶化。Brown和Taylor^[8]基于家庭偿付能力角度,认为家庭债务水平对家庭财务脆弱性有显著正向影响。Bridges和Disney^[9]在此基础上,研究家庭储蓄及资产变现能力、租金支付、日常支出等流动性因素对家庭财务状况的影响。吴卫星等^[2]指出,金融知识是指使用和管理资金作出的有效决策,并最终实现金融福利的必要意识、行为、态度等的结合。Brunetti等^[6]与Lusardi等^[3]研究发现,金融知识水平低、欠缺的财务知识等均会增加家庭处于财务脆弱状态的概率。尹志超等^[1]研究发现,相较于高金融知识水平的家庭,低金融知识水平的家庭的投资组合有效性低、投资类型单一,对金融市场风险规避程度低。低金融知识水平的家庭在养老计划、信贷可得性、过度负债导致的违约等方面,存在较大劣势。尹志超等^[1]、吴卫星等^[2]与Christelis等^[10]研究发现,低金融知识水平对家庭的金融决策和家庭的金融行为造成负面影响。吴卫星等^[2]考察了金融知识对家庭负债决策的影响,发现金融知识水平高的家庭更可能持有负债,偏好通过正规渠道借贷,减少过度负债。同时,家庭资产的有效配置使得家庭可以有效平衡收益与资产流动性,完善家庭财务状况。金融知识对提高家庭资产组合有效性有显著正向作用,金融素养越高的居民,家庭资产组合的夏普比率越高。Von Gaudecker^[11]研究发现,金融知识水平较高群体依赖专业人士提供建议可以获得合理的投资收益。与这些群体相比,金融知识水平低于中位数且信任自己决策能力的家庭平均预期损失50个基点。金融可得性可以有效帮助居民家庭参与正规金融市场并提高资产配置的合理性,降低家庭参与非正规金融市场和资产配置失误的

概率。Calvet等^[12]利用瑞典家庭的综合数据构建了一个金融成熟度指数,发现金融成熟度指数与家庭持有的风险资产份额显著正相关。金融知识降低了居民进入各类金融市场的知识成本,拓宽了金融信息获取渠道,增强了居民金融风险判断能力,居民通过分散化投资金融资产,获取股息与红利收入、其他投资收入或利息收入,增加了家庭财产性收入。基于以上分析,笔者提出如下假设:

假设1:金融知识对家庭财务脆弱性具有显著抑制作用。

(二) 金融知识对家庭财务脆弱性的影响渠道

随着家庭参与金融市场程度的不断加深,居民可利用多种渠道对家庭财务脆弱性产生影响。田鸽和张勋^[13]认为,数字技术优化了资源的配置方式、生产方式和消费方式。王修华和赵亚雄^[14]与张勋等^[15]研究发现,随着数字时代的到来,数字经济的发展降低了金融服务成本,提高了资源配置效率,优化了家庭资产配置和家庭收入结构。居民可以更好地利用数字经济平台,有效整合信息,提升工作技能。沈洋等^[16]认为,数字经济的发展缓解了劳动力资源错配,提高了家庭收入水平。基于以上分析,笔者提出如下假设:

假设2:金融知识通过提高家庭数字经济参与降低家庭财务脆弱性。

秦芳等^[17]利用中国家庭金融调查(CHFS)数据库研究发现,金融知识对提高家庭商业保险参与具有显著正向影响。吴雨等^[18]研究发现,金融知识水平越高的家庭,越容易作出合理的家庭保险决策,提升家庭对商业保险的信任度。何兴强和史卫^[19]认为,商业保险有助于调整家庭资产配置,可以有效分散健康风险等家庭背景风险的冲击,为家庭提供合理风险补偿。岳崑等^[20]发现,家庭遭受健康风险冲击时,商业保险可以有效分散风险,降低家庭财务脆弱性。基于以上分析,笔者提出如下假设:

假设3:金融知识通过促进家庭商业保险参与降低家庭财务脆弱性。

Oseifuah^[21]研究发现,南非Vhembe地区青年人创业活动相较于其他地区更为活跃,原因之一是该地区青年人口的金融知识水平显著高于地区平均水平。尹志超等^[22]研究发现,金融知识水平的提高可以帮助创业者更有效地收集、分析信息,有利于个人挖掘创业机会,是提高家庭创业概率、增进家庭福利水平的重要因素。基于以上分析,笔者提出如下假设:

假设4:金融知识通过促进家庭创业降低家庭财务脆弱性。

三、研究设计

(一) 数据来源

本文使用的数据来自于中国家庭金融调查(CHFS)数据库中2015年、2017年和2019年三期数据。CHFS样本覆盖范围广,涵盖了除西藏、新疆、香港、澳门和台湾地区以外全国29个省份家庭层面与个人层面的相关信息,共36654户。

(二) 变量说明

1. 被解释变量

本文被解释变量为家庭财务脆弱性。Brunetti等^[6]将家庭财务脆弱性根据家庭财务状态分为四类,分别是财务自由、过度消费且具有流动性、财务脆弱性和财务约束。本文在此基础上,借鉴李波和朱太辉^[4]的方法,引入“财务保证金”测度家庭财务脆弱性,即:

$$FM_i = Y_i + LA_i - EE_i - UE_i \quad (1)$$

其中, FM_i 表示财务保证金; Y_i 表示家庭总收入,包括家庭成员工资性收入、生产经营性收入、理财收入、资产收入和家庭转移性收入; LA_i 表示可迅速变现的流动资产,为家庭定期存款、活期存款和现金之和; EE_i 表示资产能顺利支付的预期支出,为家庭日常消费支出、房贷、车贷等贷款支出; UE_i 表示非预期支出,包括家庭突发性医疗支出、转移性支出等。 i 表示家庭,

t 表示时期, 在家庭遭遇不确定性冲击时, 家庭财务脆弱性则由 FM_{it} 决定。当 $FM_{it} < 0$ 时家庭陷入财务脆弱性, 即:

$$\Pr(\text{Financial_vulnerability} = 1) = \Pr(FM_{it} < 0) \quad (2)$$

其中, Financial_vulnerability 表示家庭财务脆弱性, 当家庭处于财务脆弱状态取值为 1。

2. 解释变量

本文解释变量为金融知识。在中国家庭金融调查 (CHFS) 问卷中, 设置了关于经济金融信息关注度、利率、通货膨胀、资产选择和投资风险等相关问题。本文参考 Van Rooij 等^[23] 与尹志超等^[1] 的研究, 采用因子分析法构建金融知识指标。具体而言, 将所涉及的金融知识问题分为两类, 并分别设置哑变量: 一类是表示问题回答是否正确, 针对问题回答正确取 1, 问题回答错误取 0; 另一类是问题是否是直接回答 (回答不知道/算不出来/拒绝回答等视为间接回答), 直接回答取值为 1, 间接回答取值为 0。表 1 展示了各变量的 KMO 检验结果及累计因子载荷, 从表 1 可以看出, 全样本的 KMO 检验结果为 0.6388, 表明样本适合做因子分析。计算金融知识指标, 单位化后取值范围为 0—1。

表 1 因子分析结果

问题	KMO 检验结果	累计因子载荷	问题	KMO 检验结果	累计因子载荷
经济金融信息关注度	0.9171	0.4620	资产选择问题回答正确	0.5011	0.9940
利率问题回答正确	0.7165	0.7128	资产选择问题直接回答	0.6121	0.9991
利率问题直接回答	0.6908	0.8909	投资风险问题回答正确	0.5682	1.0000
通货膨胀问题回答正确	0.7001	0.9658	投资风险问题直接回答	0.5737	1.0000
通货膨胀问题直接回答	0.7085	0.9874	全样本	0.6388	

3. 机制变量

为分析金融知识对家庭财务脆弱性产生影响的传导机制, 本文分别实证检验了数字经济参与、商业保险参与和家庭创业三个渠道的影响。

数字经济参与。G20 将数字经济定义为“以使用数字化的知识和信息作为关键生产要素”, 数字经济的发展可以提高金融服务渗透率。本文借鉴杨阳等^[24] 的做法并结合数据情况, 通过是否具有智能手机、是否拥有电脑设备、是否拥有网络购物经历、是否使用第三方支付、是否具有互联网理财产品、是否进行网络借贷六个问题分别设置哑变量。对各项问题回答是, 取值为 1; 回答否, 取值为 0。然后, 将相关变量采用迭代主因子分析法进行因子分析, 得出 KMO 值为 0.6589, 表明样本适合做因子分析, 计算数字经济参与指数, 单位化后取值范围为 0—1。

商业保险参与。参考尹志超等^[25] 的做法, 家庭中有任何一个人投保了商业保险 (包括人身险和除车险以外的财产险) 取值为 1, 否则取值为 0。

家庭创业。本文借鉴尹志超等^[22] 的做法, 将家庭拥有至少一次创业行为定义为 1, 无创业行为定义为 0。

4. 控制变量

参照李波和朱太辉^[4] 的做法, 选取的控制变量如下: (1) 家庭特征变量。包括: 家庭总资产, 用家庭所包含的各项资产的自然对数表示; 家庭住房, 拥有=1, 不拥有=0; 家庭杠杆率, 用家庭负债/家庭净资产×100% 计算; 家庭规模, 用家庭人口数表示; 子女抚养率, 用 16 岁以下子女数量/家庭规模×100% 计算; 老人赡养率, 用 60 岁以上老年人口数量/家庭规模×100% 计算。(2) 个人特征变量。包括: 年龄, 用户主实际年龄表示; 年龄²/100; 平均受教育程度, CHFS 问卷中受教育程度选项为: 没上过学、小学、初中、高中、中专、大专、大学本科、硕士研究生和

博士研究生, 将其折算为受教育年限, 分别是 0、6、9、12、13、15、16、19 和 22; 婚姻, 已婚=1, 未婚=0; 健康, CFHS 问卷中, 关于健康问题使用了受访者健康自评, 当受访者回答健康状况为“非常好、好和一般”时, 视为健康, 其余视为不健康, 健康=1, 不健康=0。(3) 地区特征变量。包括: 省份平均房价, 用家庭所在省的商业住宅平均房价的自然对数表示。

5. 工具变量

本文尽管控制了家庭、个人和地区特征变量, 但仍可能存在遗漏变量和互为因果等问题。一方面, 随机误差项中的省份借贷习惯、当地风俗、文化和省份负债动机等不可观测变量可能既影响金融知识又影响家庭财务脆弱性, 从而产生内生性。另一方面, 家庭财务脆弱性越低, 说明家庭财务规划越合理, 而合理规划的基础是较高的金融知识水平, 从而导致逆向因果。为克服内生性, 参考 Ellis 等^[26]的做法, 以“同一社区内其他家庭金融知识的社区均值”作为工具变量。社区内其他家庭金融知识水平可以对该家庭的金融知识水平产生影响, 而其他家庭的金融知识水平并不直接影响该家庭的财务状况。因此, 满足了工具变量的基本要求。

(三) 模型构建

为了检验金融知识对家庭财务脆弱性的影响, 本文设定 Probit 模型如下:

$$\text{Financial_vulnerability}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{Financial_knowledge}_{it} + \gamma X_{it} + \text{Province}_i + \text{Year}_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

其中, Financial_vulnerability_{it} 为被解释变量, 取值为 1 和 0, 分别表示家庭财务脆弱性状态和非脆弱性状态。Financial_knowledge_{it} 为解释变量, 表示金融知识。如果 β₁ 显著为负, 则说明金融知识对家庭财务脆弱性有显著抑制作用。X_{it} 表示上文所述的一系列控制变量。Province 是省份层面固定效应, 用于消除地区层面干扰因素。Year_t 是时间层面固定效应, 用于消除时间层面干扰因素。ε_{it} 表示随机误差项。

(四) 描述性统计

表 2 为主要变量的描述性统计结果。从表 2 可以看出, 家庭财务脆弱性均值为 0.4295, 说明家庭处于财务脆弱性的占比较高。在受采访的家庭中, 金融知识均值为 0.3625, 表明家庭的金融知识水平较低; 家庭总资产均值为 12.4256; 63.53% 的家庭拥有至少 1 套自有住房 (问卷统计至 6 套房); 家庭杠杆率均值为 0.2471; 家庭规模均值为 3.4202, 子女抚养率均值为 0.1077; 老人赡养率均值为 0.3377; 年龄均值约为 57 岁, 平均受教育程度约为 8 年, 最大受教育年限为 22 年。

表 2 主要变量的描述性统计结果

变量	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
家庭财务脆弱性	36 654	0.4295	0.4950	0	1
金融知识	36 654	0.3625	0.2227	0	1
家庭总资产	36 654	12.4256	1.7167	7.0112	16.2214
家庭住房	36 654	0.6353	0.4813	0	1
家庭杠杆率	36 654	0.2471	0.3934	0.000	2.8587
家庭规模	36 654	3.4202	1.6755	1	19
子女抚养率	36 654	0.1077	0.1591	0.0000	1.0000
老人赡养率	36 654	0.3377	0.3946	0.0000	1.0000
年龄	36 654	56.6037	12.9610	18	100
年龄 ² /100	36 654	33.7196	14.7733	3.2400	100
婚姻状况	36 654	0.8745	0.3313	0	1
平均受教育程度	36 654	8.4094	3.5353	0	22
健康	36 654	0.3918	0.4882	0	1
省份平均房价	36 654	8.8814	0.4964	8.1967	10.5300

四、实证分析

(一) 基准回归分析

表3报告了金融知识对家庭财务脆弱性影响的基准回归结果。

表3 基准回归结果

变 量	(1)	(2)	(3)	(4)
	Probit模型	IVProbit模型	OLS估计	2SLS估计
金融知识	-0.0326*** (0.0101)	-0.0678** (0.0312)	-0.0332*** (0.0102)	-0.0802** (0.0361)
家庭总资产	-0.0586*** (0.0023)	-0.0582*** (0.0018)	-0.0608*** (0.0027)	-0.0603*** (0.0028)
家庭住房	0.0602*** (0.0108)	0.0593*** (0.0110)	0.0631*** (0.0107)	0.0619*** (0.0103)
家庭杠杆率	0.2024*** (0.0062)	0.2024*** (0.0063)	0.2108*** (0.0069)	0.2109*** (0.0068)
家庭规模	-0.0168*** (0.0026)	-0.0171*** (0.0019)	-0.0171*** (0.0027)	-0.0175*** (0.0025)
子女抚养率	0.1767*** (0.0289)	0.1778*** (0.0193)	0.1808*** (0.0300)	0.1822*** (0.0291)
老人赡养率	-0.0232* (0.0119)	-0.0226* (0.0010)	-0.0213* (0.0114)	-0.0205* (0.0112)
年 龄	-0.0008 (0.0019)	-0.0010 (0.0014)	-0.0011 (0.0019)	-0.0013 (0.0018)
年龄 ² /100	-0.0007 (0.0017)	-0.0005 (0.0013)	-0.0004 (0.0017)	-0.0002 (0.0016)
婚姻状况	-0.0153* (0.0084)	-0.0153** (0.0078)	-0.0147* (0.0082)	-0.0147* (0.0080)
平均受教育程度	-0.0208** (0.0009)	-0.0204*** (0.0009)	-0.0208*** (0.0009)	-0.0203*** (0.0010)
健 康	-0.0615*** (0.0054)	-0.0615*** (0.0051)	-0.0623*** (0.0056)	-0.0625*** (0.0055)
省份平均房价	-0.1482*** (0.0560)	-0.1501*** (0.0510)	-0.1359** (0.0543)	-0.1391** (0.0547)
时 间	控制	控制	控制	控制
省 份	控制	控制	控制	控制
Pseudo R ² /R ²	0.1181	0.1181	0.1503	0.1499
Prob> χ^2 /Prob>F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
N	36 654	36 654	36 654	36 654

注：*、**和***分别表示10%、5%和1%水平下显著，括号内为稳健标准误，Probit模型汇报的是边际效应，下同。

从表3列(1)可以看出，金融知识对家庭财务脆弱性的边际影响为-0.0326，在1%水平下显著。从表3列(3)可以看出，金融知识与家庭财务脆弱性的估计系数为-0.0332，在1%水平下显著。这说明，金融知识显著降低了家庭财务脆弱性。主要原因在于，金融知识水平的提高，家庭成员拥有较好的财务管理技能，能够制定合理的财务规划和金融决策，从而降低了家庭陷入财务脆弱性的可能性。假设1得证。表3列(2)为采用“金融知识的社区均值”作为工具变量的估计结果，从列(2)可以看出，工具变量对被解释变量的边际影响为-0.0678，在5%水平下显著。列(4)中，工具变量对被解释变量的估计结果为-0.0802，在5%水平下显著。这与列(1)和列(3)估计结果一致，说明金融知识水平越高的家庭，抵抗风险冲击的能力越强，陷入财务脆弱性的概率越低。

从表3控制变量的回归结果可以看出，家庭总资产与家庭财务脆弱性在1%水平下显著负相关，这说明，在面临风险冲击时，家庭可以通过变卖资产来缓解财务危机。家庭住房与家庭财务脆弱性在1%水平下显著正相关，因为住房虽然是家庭重要财富，但是，居民多通过贷款购房，使得家庭债务负担加重，资产的流动性缓冲作用降低。家庭杠杆率与家庭财务脆弱性在1%水平下显著正相关，这说明，随着杠杆的增加，债务杠杆率随之高升，家庭偿债压力增大，导致财务脆弱性的可能性加大。对于负债家庭而言，较低的金融知识水平使得家庭财务管理水平低，导致家庭在金融市场参与、风险投资领域决策失误，家庭债务成本上升，还本付息压力不断增加，家

庭偿债违约风险上升,财务脆弱性增加。家庭规模与家庭财务脆弱性在1%水平下显著负相关,可能因为家庭人口数量的增加,家庭经济收入、社交网络等扩大,提高了家庭应对经济风险冲击的能力。子女抚养率与家庭财务脆弱性在1%水平下显著正相关,这是因为家庭将更多的收入用于子女照顾和教育,提高了家庭支出。老人赡养率对家庭财务脆弱性具有显著抑制作用。因为老人退休后,退休金和其所拥有的养老保险等社会保险不仅为家庭带来收入,也降低了健康风险冲击的影响,从而抑制了家庭财务脆弱性。平均受教育程度与家庭财务脆弱性在1%水平下显著负相关,这说明,户主受教育程度越高,对家庭财务脆弱性的抑制作用越显著,这可能是由于受教育程度越高,对金融认知能力越好,财务管理技能越完善,从而对家庭财务脆弱性具有显著抑制作用。健康与家庭财务脆弱性在1%水平下显著负相关,这说明,家庭成员在健康状态下,可以有效降低家庭健康风险的冲击,避免了医疗支出的侵蚀效应,抑制了家庭财务脆弱性。

(二) 稳健性检验^①

1. 变换被解释变量的衡量指标

本文参考 Brunetti 等^[6]的做法,重新定义家庭财务脆弱性。当家庭收入大于等于预期支出且流动性资产小于非预期支出时,家庭财务脆弱性为1;当家庭处于非脆弱性状态时,家庭财务脆弱性为0。实证分析表明,金融知识水平的提高可以显著降低家庭财务脆弱性,说明基准回归结果稳健。另外,借鉴 Ampudia 等^[5]方法,将家庭财务脆弱性定义为收入与家庭流动性资产无法覆盖家庭预期支出,剔除了非预期支出。回归结果显示,金融知识水平的提高,对家庭财务脆弱性具有显著抑制作用,支持了基准回归结果。

2. 变换解释变量的衡量指标

借鉴尹志超等^[1]的方法,用“受访者的金融知识问题是否回答正确”来衡量金融知识,即针对问题的问答,回答正确得1分,回答错误记为0分,进行评分加总,将此方法衡量下的金融知识称为“金融知识掌握程度”。同时,选取“金融知识掌握程度的社区均值”作为金融知识掌握程度的工具变量。回归结果表明,金融知识掌握程度越高的家庭,越可能因为自己所具有的金融知识水平来降低家庭陷入财务脆弱性的概率,估计结果稳健。

3. 更换计量模型

考虑到家庭是否存在财务脆弱性的状态是家庭面临的离散选择,同时为了提高估计结果的可靠性,纠正 Probit 模型估计结果的有偏性,更换为 Logit 模型进行实证分析。回归结果显示,金融知识对家庭财务脆弱性的影响显著为负,说明金融知识水平的提高,对家庭财务脆弱性具有显著抑制作用,支持了基准回归结果。

4. 估计滞后效应

金融知识对家庭财务脆弱性的影响存在着反向因果引起的内生性偏误。一方面,家庭金融知识水平的提高,可以缓解家庭财务脆弱性;另一方面,家庭处于脆弱性状态,可能迫使居民学习金融知识。为了缓解内生性偏误,本文估计金融知识的滞后效应。由回归结果可知,金融知识水平的提高,可有效缓解家庭财务脆弱性,支持基准回归结果。

(三) 机制分析

本文借鉴江艇^[27]方法,在机制分析中分别检验了金融知识对数字经济参与、商业保险参与和家庭创业的影响。金融知识通过数字经济参与影响家庭财务脆弱性的回归结果如表4列(1)所示。从表4列(1)可以看出,金融知识与数字经济参与的回归结果为0.0206,在1%水平下显著,这说明,提高金融知识水平,可以有效提高家庭数字经济参与。而家庭参与数字经济,可以利用经济金融信息优化家庭资产配置,缓解家庭金融约束,缩小“数字鸿沟”,进而缓解家庭财

^① 稳健性检验结果未在正文中列出,留存备索。

务脆弱性。假设2得证。金融知识通过商业保险参与影响家庭财务脆弱性的回归结果如表4列(2)所示。从表4列(2)可以看出,金融知识对商业保险参与的回归结果为0.0795,在1%水平下显著,这说明,金融知识促进居民参与购买商业保险。商业保险作为社会保障体系中的重要支柱,可通过缓解家庭未来不确定性,提高家庭风险资产配置水平。岳崑等^[20]研究发现,家庭购买商业保险,可以增强家庭对于不确定性风险的抗冲击能力,降低居民背景风险,获得风险补偿,改善家庭财务压力,抑制家庭财务脆弱性。假设3得证。

金融知识通过家庭创业影响家庭财务脆弱性的回归结果如表4列(3)所示。从表4列(3)可以看出,金融知识对家庭创业的边际影响为0.0151,在5%水平下显著,说明金融知识对家庭创业具有显著正向影响。尹志超等^[22]认为,创业的家庭面临着金融知识方面的约束,而金融知识水平的提高,可以增强居民的金融技能和财务管理能力,提高其创业成功的概率。随着经济社会的发展,创业家庭可以借助数字经济平台实现信息交互,从而更准确地评估创业项目的可行性及市场前景,提高创业的成功率,促进经济高质量发展,降低家庭财务脆弱性。假设4得证。

表4 机制分析结果

变量	(1)	(2)	(3)
	数字经济参与	商业保险参与	家庭创业
	OLS估计	Probit模型	Probit模型
金融知识	0.0206*** (0.0050)	0.0795*** (0.0101)	0.0151** (0.0070)
控制变量	控制	控制	控制
时间	控制	控制	控制
省份	控制	控制	控制
R ² /Pseudo R ²	0.3221	0.1256	0.1256
N	36 654	36 654	36 654

(四) 异质性分析

1. 地区异质性

受自然资源、产业结构及基础设施等影响,我国东部地区经济发展程度明显高于中西部地区,城镇地区的经济发展水平也明显高于农村地区。表5汇报了东部和中西部家庭、城镇和农村家庭的估计结果。

表5 地区异质性检验结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	东部		中西部		城镇		农村	
	Probit模型	IVProbit模型	Probit模型	IVProbit模型	Probit模型	IVProbit模型	Probit模型	IVProbit模型
金融知识	-0.0627*** (0.0120)	-0.0969** (0.0471)	-0.0113 (0.0131)	-0.0625 (0.0456)	-0.0515*** (0.0093)	-0.0792* (0.0423)	-0.0049 (0.0184)	-0.0542 (0.0832)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
省份	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Pseudo R ²	0.1241	0.1237	0.1041	0.1042	0.1133	0.1129	0.0862	0.0862
N	14 778	14 778	21 876	21 876	20 004	20 004	16 650	16 650

从表5列(1)—列(4)可以看出,相对于中西部地区,东部地区家庭金融知识每提高1%,家庭财务脆弱性相应下降0.06%,IVProbit模型的估计结果同样表明,东部地区家庭金融知识水平的提高能够有效降低家庭财务脆弱性。可能因为相对于中西部地区,东部地区区位优势更为明

显, 经济社会更为发达, 家庭接受经济金融信息、利用金融服务渠道更为完善, 从而对家庭财务脆弱性影响更为显著。从表5列(5)—列(8)可以看出, 相对于农村家庭, 城镇家庭金融知识每提高1%, 家庭财务脆弱性相应下降0.05%, IVProbit模型的估计结果同样显著, 说明城镇居民家庭金融知识水平的提高对家庭财务脆弱性的抑制作用更为明显。因为相对于农村地区, 城镇地区的基础设施更为完善, 金融服务网点更为普及, 家庭更容易通过提高金融知识水平, 完善财务管理技能, 降低家庭财务脆弱性。

2. 社会保险异质性

社会保险异质性检验结果如表6所示, 从表6可以看出, 相对于无社会保险的居民家庭, 有社会保险家庭金融知识与家庭财务脆弱性的回归系数为-0.0313, 在1%水平下显著, 说明有社会保险家庭金融知识水平的提高对家庭财务脆弱性有显著的抑制作用。IVProbit模型的回归结果同样表明, 相对于无社会保险家庭, 有社会保险家庭金融知识的提高对家庭财务脆弱性的抑制作用更为显著。可能是因为, 社会保险有助于降低居民对医疗、养老、失业等不确定性的担忧, 每年的社会保险收益可以显著增加家庭收入, 从而降低了家庭财务脆弱性。

表6 社会保险异质性检验结果

变 量	(1)	(2)	(3)	(4)
	有社会保险		无社会保险	
	Probit模型	IVProbit模型	Probit模型	IVProbit模型
金融知识	-0.0313*** (0.0100)	-0.0652* (0.0384)	0.0374 (0.0533)	-0.1190 (0.3249)
控制变量	控制	控制	控制	控制
时 间	控制	控制	控制	控制
省 份	控制	控制	控制	控制
Pseudo R ²	0.1164	0.1164	0.1438	0.1438
N	31 526	31 526	5 128	5 128

五、结论与政策建议

(一) 结论

本文利用中国家庭金融调查(CHFS)2015年、2017年和2019年三期面板数据, 实证检验了金融知识对家庭财务脆弱性的影响。研究发现: 首先, 金融知识有助于提高家庭财务管理技能和风险识别能力, 对缓解家庭财务脆弱性具有积极作用。利用工具变量缓解内生性问题进行实证检验后, 结论依然成立。本文通过采取更换被解释变量衡量指标、解释变量衡量指标、更换计量方法和估计滞后效应等方式进行稳健性检验, 实证结果依然稳健。其次, 机制分析表明, 金融知识显著提高家庭数字经济参与, 而数字经济参与有助于家庭资产合理、多样化配置, 降低金融服务成本, 分散了投资风险, 对家庭财务脆弱性具有显著降低作用; 金融知识提高家庭参与购买商业保险的概率, 商业保险作为家庭风险防范的手段之一, 可以为参保人提供风险补偿, 对家庭财务脆弱性具有抑制效果; 金融知识可以提高家庭创业可能性, 增强家庭财务管理能力, 有效降低家庭财务脆弱性。最后, 异质性分析发现, 在地区差异中, 相对于中西部地区, 东部地区金融知识对家庭财务脆弱性具有显著负向影响; 相对于农村家庭, 城镇家庭金融知识水平的提高更能降低家庭财务脆弱性。相对于无社会保险的家庭, 缴纳社会保险并获取社会保险收益对家庭财务脆弱性有明显的降低作用。

(二) 政策建议

家庭金融的稳定性是金融系统稳定性的基石, 家庭财务脆弱性的增加, 必然会动摇整个金融体系的稳定性。为降低家庭财务脆弱性, 依据上述结论, 笔者提出如下政策建议:

第一,普及金融知识,提高居民金融素养。金融知识水平高的居民更容易获取经济金融信息知识,提高家庭财务管理技能、强化风险管理能力,对家庭收支和资产配置进行合理分配,从而提高家庭应对风险冲击的能力,增强家庭抗风险韧性。而我国居民金融知识严重缺乏,金融素养不足。因此,政府相关部门、金融机构和新闻媒体应加大金融知识的普及力度,提高家庭金融知识水平,缓解家庭财务脆弱性,提高家庭抗击财务风险的韧性。

第二,鼓励数字金融创新和家庭创业,健全和完善金融保险市场。由于数字经济参与、购买商业保险、家庭创业等可以有效降低家庭财务脆弱性。金融机构应进一步健全金融产品服务体系,从数字金融产品可得性、金融产品创新性和保险产品供求匹配性等方面建立居民服务体系,设置鼓励家庭创业的基金或者低息、免息贷款,抑制家庭财务脆弱性。

第三,制定差异化发展政策,缩小地区差距。金融知识对家庭财务脆弱性的影响存在明显的地区差异,政府相关部门应总结发达地区发展经验,制定适宜欠发达地区发展的相关政策,进一步健全社会保障体系,降低家庭财务脆弱性,促进共同富裕的实现。

参考文献:

- [1] 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):62-75.
- [2] 吴卫星,吴锜,王璘. 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):97-109.
- [3] LUSARDI A, SCHNEIDER D J, TUFANO P. Financially fragile households: evidence and implications[J]. NBER working paper,2011,10(5):88-134.
- [4] 李波,朱太辉. 债务杠杆、金融素养与家庭金融脆弱性——基于中国家庭追踪调查CFPS 2014的实证分析[J]. 国际金融研究,2020(7):25-34.
- [5] AMPUDIA M, VAN VLOKHOVEND H, ZOCHOWSKI D. Financial fragility of Euro Area households[J]. Journal of financial stability,2016,27(12):250-262.
- [6] BRUNETTI M, GIARDA E, TORRICELLI C. Is financial fragility a matter of illiquidity? an appraisal for Italian households[J]. Review of income and wealth,2016,62(4):628-649.
- [7] LEIKA M, MARCHETTINI D. A generalized framework for the assessment of household financial vulnerability[J]. IMF working papers,2017,228(2):1-56.
- [8] BROWN S, TAYLOR K. Household debt and financial assets: evidence from Germany, Great Britain and the USA [J]. Journal of the royal statistical society,2008,171(3):615-643.
- [9] BRIDGES S, DISNEY R. Use of credit and arrears on debt among low income families in the United Kingdom [J]. Fiscal studies,2005,25(1):1-25.
- [10] CHRISTELIS D, JAPPELLI T, PACCAGENELLA O, et al. Income, wealth and financial fragility in Europe [J]. Journal of European social policy,2009,19(4):359-376.
- [11] VON GAUDECKER M. How does household portfolio diversification vary with financial literacy and financial advice?[J]. The journal of finance,2015,70(2):489-507.
- [12] CALVET L E, CAMPPELL J Y, SODINI P. Measuring the financial sophistication of households[J]. The American economic review,2009,99(2):393-398.
- [13] 田鸽,张勋. 数字经济、非农就业与社会分工[J]. 管理世界,2022(5):72-84.
- [14] 王修华,赵亚雄. 数字金融发展与城乡家庭金融可得性差异[J]. 中国农村经济,2022(1):44-60.
- [15] 张勋,万广华,张佳佳,等. 数字经济、普惠金融与包容性增长[J]. 经济研究,2019(8):71-86.
- [16] 沈洋,魏丹琪,周鹏飞. 数字经济、人工智能制造与劳动力错配[J]. 统计与决策,2022(3):29-33.
- [17] 秦芳,王文春,何金财. 金融知识对商业保险参与的影响——来自中国家庭金融调查(CHFS)数据的实证分析[J]. 金融研究,2016(10):143-158.
- [18] 吴雨,杨超,尹志超. 金融知识、养老计划与家庭保险决策[J]. 经济学动态,2017(12):86-98.
- [19] 何兴强,史卫. 健康风险与城镇居民家庭消费[J]. 经济研究,2014(5):34-48.

- [20] 岳崴,王雄,张强.健康风险、医疗保险与家庭财务脆弱性[J].中国工业经济,2021(10):175-192.
- [21] OSEIFUAH E K.Financial literacy and youth entrepreneurship in South Africa[J].African journal of economic and management studies,2010,1(2):164-182.
- [22] 尹志超,宋全云,吴雨,等.金融知识、创业决策和创业动机[J].管理世界,2015(1):87-98.
- [23] VAN ROOIJ M, LUSARDI A, ALESSIE R. Financial literacy and stock market participation [J]. Journal of financial economics,2011,101(2):449-472.
- [24] 杨阳,范蕊,蒋佳伶.数字参与能够提高中低收入家庭的幸福感吗?——基于CHFS数据的实证研究[J].福建论坛(人文社会科学版),2022(9):39-53.
- [25] 尹志超,严雨,蒋佳伶.收入波动、社会网络与家庭商业保险需求[J].财经问题研究,2021(8):52-61.
- [26] ELLIS R, MARTINS B, ZHU W J. Health care demand elasticities by type of service [J]. Journal of health economics,2017,55(9):232-243.
- [27] 江艇.因果推断经验研究中的中介效应与调节效应[J].中国工业经济,2022(5):100-120.

Financial Knowledge With Household Financial Vulnerability: An Empirical Study Based on Chinese Household Finance Survey Data

YIN Zhi-chao¹, LI Qing-wei¹, ZHANG Cheng²

(1. School of Finance, Capital University of Economics and Trade, Beijing 100070, China;

2. School of Business, Shantou University, Shantou 515063, China)

Abstract: Under the current downward pressure of the economy, the issue of family financial vulnerability has become increasingly prominent. How to use financial knowledge to deal with financial vulnerability and improve family financial situation is the focus of academic attention. Based on the data of China Household Finance Survey (CHFS), this paper uses Probit model to estimate and empirically test the impact of financial knowledge on household financial vulnerability. The results show that financial knowledge has a significant inhibitory effect on family financial vulnerability. In order to overcome the error caused by endogeneity, this paper uses the mean value of financial knowledge community as an instrument variable, and the result is still significant. The mechanism analysis shows that financial knowledge can improve the participation of digital economy, promote participation of commercial insurance and improve the probability of entrepreneurship to reduce family financial vulnerability. The heterogeneity analysis found that the impact of financial knowledge on family financial vulnerability was more significant in the eastern region, urban households and households paying social security. This paper provides a new perspective for the study of family financial vulnerability. It has important reference value for comprehensive understanding of the role of financial knowledge.

Key words: financial knowledge; family financial vulnerability; digital economy participation; commercial insurance participation; family entrepreneurship

(责任编辑:巴红静)

[DOI]10.19654/j.cnki.cjwtyj.2023.02.004

[引用格式]尹志超,李青蔚,张诚.金融知识与家庭财务脆弱性——基于中国家庭金融调查数据的实证研究[J].财经问题研究,2023(2):39-49.