

数字金融对农村家庭生计韧性的影响及其机制

——基于CFPS数据的实证分析

罗荷花, 覃洋溢

(湖南农业大学 经济学院, 湖南 长沙 410128)

摘要: 基于2022年中国家庭跟踪调查(CFPS)数据, 运用OLS模型实证检验数字金融对农村家庭生计韧性的影响及其机制。研究发现: 数字金融对农村家庭生计韧性产生显著的正向影响; 数字金融通过促进家庭创业有效性和促进金融资本积累提升农村家庭生计韧性; 即使数字鸿沟存在, 数字金融对农村家庭生计韧性的促进作用依然显著; 数字金融对中西部地区、低人力资本与相对脆弱农村家庭的生计韧性提升效应更加明显。因此, 应促进数字金融包容性增长, 提高农村家庭对数字金融的认知水平和使用能力, 政府及金融机构应加大对农村群体的关怀和帮扶力度, 以期弥合“数字鸿沟”, 提升农村家庭生计韧性。

关键词: 数字金融; 生计韧性; 家庭创业有效性; 金融资本; 数字鸿沟

中图分类号: F832; F326

文献标识码: A

文章编号: 1009-2013(2025)03-0103-11

The impact of digital finance on the livelihood resilience of rural households and its mechanisms—Empirical analysis based on CFPS

LUO Hehua, QIN Yangyi

(College of Economics, Hunan Agricultural University, Changsha 410128, China)

Abstract: Based on the 2022 China Family Panel Studies (CFPS) data, this study applies an Ordinary Least Squares (OLS) regression model to examine the impact of digital finance development on the livelihood resilience of rural households and its underlying mechanisms. The findings reveal that digital finance exerts a significant positive impact on the livelihood resilience of rural households. Specifically, digital finance enhances the livelihood resilience of rural households by promoting household entrepreneurship and facilitating the accumulation of financial capital. Even in the presence of the digital divide, the positive effect of digital finance remains significant. Furthermore, the impact is more pronounced in the central and western regions with lower capital endowments, and socioeconomically vulnerable rural households. Accordingly, it is essential to promote inclusive growth of digital finance, improve rural households' awareness and capacity to use digital finance services, and strengthen the care and support of the government and financial institutions for rural populations with an aim to bridge the “digital divide” and enhance the livelihood resilience of rural households.

Keywords: digital finance; livelihood resilience; effectiveness of home-based entrepreneurship; financial capital; digital divide

一、问题的提出

党的十八大以来, 我国农村居民收入持续增长, 人均可支配收入2023年达到21 691元, 城乡居

民收入比从2012年的2.88下降到2023年的2.39, 城乡收入差距逐步缩小。然而, 近年来由于自然灾害频发、市场不稳定等因素, 农村家庭经济遭受诸多不利影响, 深刻影响其生计韧性。乡村全面振兴不仅要关注农民持续增收, 更要重视农民抵御外部风险与冲击的能力, 以提升农村家庭生计韧性, 促进巩固脱贫攻坚成果与乡村振兴的有效衔接。在推动农业现代化、促进农村家庭增收及农村经济高质量

收稿日期: 2025-02-12

基金项目: 湖南省教育厅重点项目(24A0179); 湖南省研究生科研创新项目(CX20240681)

作者简介: 罗荷花(1986—), 女, 湖南衡阳人, 博士, 副教授, 主要研究方向为数字金融、家庭金融。

发展的过程中,金融体系起着非常重要的桥梁作用。研究表明,数字金融作为数字技术与金融服务结合的产物,既能提升金融活动的效率和质量^[1],又能显著降低金融服务门槛与成本^[2],其兴起与发展不仅为提升农村家庭生计韧性开辟了新路径,也为“三农”问题的解决提供了新的动力机制。

近年来,随着韧性理论与可持续生计研究的相互交融,生计韧性成为当前的新兴话题。生计韧性是指人们在社会、经济等环境因素干扰下维持和改善生计机会的能力^[3]。学界围绕生计韧性分析框架的探索与整合、生计韧性影响因素等议题展开了大量研究。关于生计韧性分析框架的整合方面,Speranza等基于缓冲能力、自组织能力和学习能力维度构建了一个具有普适意义的生计韧性分析框架,为生计韧性的定量评价与综合分析奠定了理论基础^[4]。李志平等将生计韧性视为一种潜在能力,运用可持续生计等理论测算脆弱性群体的生计韧性水平^[5]。Cisse等基于福利特征的选取和阈值的设定,对生计韧性理论和测算方法进行了研究^[6]。学者们对农村家庭生计韧性的影响因素也进行了一些研究。Mavhura运用系统论方法分析了生计资本对津巴布韦Muzarabani社区农户生计韧性的影响机制,发现耕作方式和河流改道对农户生计韧性具有重要影响^[7]。孙彦等基于田野调查数据测度了陇南山区脱贫农户的生计韧性水平,并指出生计韧性受区域条件和生计风险的共同影响^[8]。此外,政府政策如财政转移支付^[9]、精准扶贫政策和政府低保政策^[10,11]、易地搬迁^[12],以及家庭行为如数字使用^[13]、电商参与^[14]、合作社参与^[15]也能够有效提升农村家庭的生计韧性。

关于数字金融对农村家庭生计韧性的影响,主要有以下研究文献。数字金融能够通过数字赋能使农村家庭积累更多的物质、人力资本等^[16],从而拥有更大的把握去抵御风险,突破现有生计路径,摆脱生计困境。数字金融在提升居民整体收入水平的同时,更能优化农村家庭收入结构^[17],其主要影响路径是促进非农就业转移和优化资源配置^[18]。数字金融能够影响家庭消费水平,不仅增加了家庭消费的总量,还促进了消费结构的优化升级^[19],但也引发了“未富先奢”的非理性行为^[20]。数字金融能够有效缓解农村家庭脆弱性^[21],改善家庭资产负债结

构,使得家庭经济更具韧性^[22]。数字金融通过缓解金融排斥,促进农村家庭农业全要素生产率提高,从而提升其经济韧性^[23]。此外,还有学者发现随着互联网普及率不断提升,处于数字鸿沟中弱势的一方也能享受到数字金融带来的溢出效应,数字金融通过促进就业结构转型、提升工资性收入和农业经营性收入为其带来福利^[24]。

综上所述,已有研究为本文提供了有益参考,但仍然存在一些问题尚未解答:一是数字金融对农村家庭生计韧性影响存在怎样的传导机制?二是数字鸿沟的存在是否影响到数字金融对农村家庭生计韧性的作用?三是数字金融对不同类型农村家庭生计韧性的影响呈现长尾效应还是马太效应?为此,本文基于中国家庭跟踪调查(CFPS)数据实证探讨数字金融对农村家庭生计韧性的影响及其机制,力求回答以上问题。本文可能的边际贡献在于:一是运用具体数据实证检验数字金融在提升农村家庭生计韧性中发挥的作用。二是从促进家庭创业有效性、促进金融资本积累与数字鸿沟三个方面分析数字金融影响农村家庭生计韧性的作用机制,以提升研究的系统性和全面性。三是从地区、人力资本与层差三个层面实证检验数字金融对农村家庭生计韧性的异质性影响。

二、理论分析与研究假设

韧性是指个体、社区、组织或系统在面对压力、冲击或挑战时所具有的恢复和适应的能力。它涉及在逆境中保持功能的能力,并在必要时进行变革以维持长期的发展和福祉。结合Speranza等的理论,农村家庭生计韧性是指农村家庭在面对外部压力和冲击时,利用已有生计资本提升抵抗能力、自组织能力和学习能力以应对不确定性,合理调整生计模式以实现更好生计目标的动态过程^[4]。其中,抵抗能力是指农村家庭生计资产的集合,主要起到“海绵体”的作用^[25],对外部的风险冲击具有吸收与抵抗的能力。自组织能力是指农村家庭在社会网络中的适应性和包容性,通过融入社会组织和结构,增强自身风险抵御能力,从而提高生计的复原力。学习能力是农村家庭面对挑战时的核心能力,它能够迅速识别风险并制定有效的应对措施。具备较强学习能力的行为主体能够通过积累和运用各种技能

与知识,有效减轻外部冲击带来的影响。

数字金融打破了传统金融服务在地域和身份上的限制,使金融服务得以覆盖农村地区和农民群体,提高其金融可得性。数字金融不仅有效缓解了农村家庭信息不对称的问题,提供了有力的金融避险手段,能够调控债务杠杆,降低家庭非确定性支出,开源节流,还能提升农村家庭的综合素质,提升家庭在经济环境中的风险应对能力。第一,从缓解信息约束角度来看,数字金融以先进的数字技术为载体,有效地挖掘和利用数据资源,为农村家庭提供定制化产品与服务。数字金融平台可以整合各类农产品市场信息,包括价格波动、供需情况、销售渠道等,让农民及时了解市场动态,更精准地安排生产和销售,降低信息不对称导致的经营风险,增强家庭在市场变化中的适应能力和韧性。第二,从风险管理角度来看,数字支付的普及使农民的交易更加便捷、安全和高效,减少了现金交易的风险和成本。同时,数字金融平台提供了多样化的储蓄、理财等金融工具,让家庭能够更好地管理资金,实现资产的保值增值^[26]。此外,当农村家庭遭受自然灾害、疾病、失业等风险冲击时,可以通过数字保险获得赔付资金,维持基本生活需求^[27],为家庭提供更坚实的经济基础和应对突发情况的储备,有效提升家庭生计韧性。第三,从社会网络来看,农村家庭能够通过使用数字技术来打破时空限制,提升社会交往与交流的效率,拓展已有的社会网络。具体而言,数字金融平台使农民能够结识更多的人,包括同行、供应商、消费者、专家学者等。通过与这些人的交流和合作,农民可以拓展人际关系网络,获取更多的资源和机会。丰富的人际关系网络有助于农民在需要时组织资源、解决问题,提高家庭的自组织能力。第四,从人力资本角度来看,农民借助数字金融提供的便捷支付手段,能够轻松购买农业技术、职业技能、文化知识等各类在线课程,拓宽自身知识面和技能范围,提升综合素质与就业竞争力,及时调整经营策略,增加家庭收入,提高经营选择的多样性和稳定性。同时,农民在使用小额信贷等数字金融产品和服务的过程中,能够亲身体验金融交易的流程和规则,逐渐积累金融实践经验,增强金融风险意识和投资决策能力,提高自身数字金融素养,提高学习能力,从而提升家庭生计

韧性。基于此,本文提出以下研究假设:

H₁: 数字金融能够有效提升农村家庭生计韧性。

家庭创业有效性是指农村家庭成员通过创业行为实现经济效益和社会效益的双重提升,这一有效性既体现在家庭成员是否决定实施创业行为,也体现在他们创业活动所取得的绩效表现上。信息不对称和信息获取成本过高是限制农村家庭创业的重要因素^[28],融资约束等问题也成为制约创业决策的关键因素。农村家庭普遍面临创业资本积累不足的问题,而数字金融有力地弥补了这一缺点。数字金融不仅促进了个体创业,还推动了创业高质量发展^[29]。数字金融通过提供低成本、高效率的金融服务,拓宽了农村家庭融资渠道,降低了融资门槛,有效解决了农户在融资过程中面临的难题,增强了农户的信贷可行性。具体而言,数字金融平台能够整合包括农产品价格走势、新兴产业机会、消费者需求变化等市场信息,精准推送给农村家庭,有针对性地提供合适的金融信息,拓宽信息获取边界,从而实时了解市场创业动态。这些信息使农村家庭更清晰地了解创业机会和潜在收益,激发他们的创业意愿,从不敢创业转变为主动创业。在充分掌握相关信息的基础上,农村家庭能够顺利开展创业活动,开拓新的经营渠道。同时,数字支付的普及使农村家庭创业更加便捷、安全和高效,减少现金交易的风险和成本,提高资金周转效率。另外,数字金融也能帮助农村家庭合理规划和管理创业资金,实现资金的保值增值,为创业活动提供更坚实的经济基础,提升创业绩效。此外,数字金融与电商平台的深度融合,为农村家庭创业者提供了便捷的线上销售渠道。农村家庭可以通过电商平台将农产品直接销售给全国各地的消费者,突破了地域限制,扩大了市场覆盖范围,增加了销售额和利润。农村家庭创业绩效的提升,使得家庭创业行为更加有效,增加家庭经营性收入,家庭生计韧性进一步提升。创业收入成为家庭经济的重要补充,即使当农业生产受到自然灾害或市场波动影响时,创业收入也可以在一定程度上弥补损失,维持家庭生计。综合来看,数字金融能使农村家庭创业更加有效,有助于积累更多经营资本,从而提升家庭生计韧性。基于上述分析,提出以下研究假设:

H₂: 数字金融通过促进家庭创业有效性提升农

村家庭生计韧性。

数字金融突破了传统金融机构的服务限制,能够为农村家庭提供丰富的金融投资产品与服务。而金融服务可得性的增强会显著提高家庭参与金融市场进行投资活动的概率^[30]。一方面,数字金融平台为农村家庭提供了多种便捷的储蓄方式,这些方式操作更简便,收益可能更高。农村家庭可以将闲置资金更方便地存入这些账户,实现资金的积累。另一方面,数字金融利用大数据和人工智能技术,能够根据农村家庭的收入、支出、风险承受能力等情况,为其提供个性化的理财方案。对于风险承受能力较低的家庭,可以推荐稳健型的理财产品,如债券基金、定期理财产品等;对有一定风险承受能力且追求较高收益的家庭,可以推荐一些混合基金或股票基金等。通过合理的理财规划,农村家庭的金融资产能够实现保值增值,加速金融资本积累。此外,数字金融平台通过线上课程、视频教程、互动问答等多种形式,向农村家庭普及储蓄、理财、贷款、保险等方面的金融知识。农村家庭在学习这些金融知识的过程中,逐渐提升了金融素养,能够更好地管理自己的财务,做出更明智的金融决策。数字金融还可以对农村家庭的金融活动和经济状况进行实时监测和风险预警。当家庭可能面临如债务违约风险、投资亏损风险等财务风险时,数字金融平台会及时推送预警信息和风险管理建议。农村家庭可以根据预警信息调整自己的金融行为,如提前偿还高息贷款、调整投资组合等,减少风险损失,保障金融资本的安全积累,提升家庭生计韧性。基于上述分析,提出以下研究假设:

H₃: 数字金融通过促进金融资本积累提升农村家庭生计韧性。

数字技术的广泛应用为农村家庭在信息获取、经济发展和社交互动等方面提供了前所未有的机遇和便利,极大地提高了农村家庭的生计多样性与生计潜力。然而,数字技术发展也在农村家庭中引发了数字鸿沟现象^[31]。不同农村家庭在数字技术接入、使用程度上呈现出显著差异,这种数字鸿沟不仅制约了部分农村家庭对数字资源的充分利用,也在一定程度上对数字金融的普惠属性“发难”。从接入鸿沟来看,数字金融主要依托互联网和数字设备提供服务,若农村家庭存在接入鸿沟,无法接入

互联网或缺少必要的数字设备,如智能手机、电脑等,就无法及时获取各种数字金融服务和产品信息,从而失去了通过数字金融增加家庭收入、管理资金和分散风险的机会,抑制家庭生计韧性的提升。同时,接入鸿沟使农村家庭难以获取及时、准确的市场信息和金融知识,这对依赖信息进行生产决策和金融活动的农村家庭至关重要。农村家庭无法及时了解农产品价格波动、市场供需情况、金融政策等信息,在生产经营和金融投资方面可能会做出错误决策,导致收入减少和资产损失,削弱家庭生计韧性。就使用鸿沟而言,农村家庭即使能够接入数字金融服务,但因使用沟的存在使得不同农村家庭在金融素养和数字技能方面存在显著差异。一些农村家庭缺乏金融知识和数字操作技能,不太了解数字金融产品的特点、风险和收益,导致难以精准选择合适的金融产品和服务,或者不懂得利用网络借贷的优惠政策,导致投资失败或承担过高的融资成本,从而使家庭陷入经济困境,抑制了生计韧性的提升。基于上述分析,提出以下研究假设:

H₄: 数字鸿沟在数字金融对农村家庭生计韧性的影响中起到负向调节作用。

三、研究设计

(一) 数据来源

本文研究数据来源于中国家庭跟踪调查(CFPS)数据。该数据库包含家庭、个体层面的详细信息,具有较好的代表性。结合实际需要,本文选取2022年的农村家庭样本,剔除数据缺失严重、未持续追踪的农村家庭样本,经数据清洗后得到4153个样本,所有数据已进行上下1%缩尾处理。

(二) 重要变量及其测度

1. 核心解释变量: 数字金融滞后一期

本文采用北京大学数字金融研究中心公布的省级数字普惠金融指数的自然对数作为数字金融的代理变量。同时,为克服内生性问题,增强结果的稳健性,本文将数字金融滞后一期作为核心解释变量,采用数字金融的分维度指标数字金融覆盖广度、数字使用深度和数字化程度进行稳健性检验。

2. 被解释变量: 农村家庭生计韧性

参考Speranza、高帅等^[4,32]构建的生计韧性测度理论框架,结合农村家庭的实际情况,本文从抵抗

能力、自组织能力和学习能力三个维度，采用变异系数法综合测度农村家庭生计韧性，其指标具体含

表1 农村家庭生计韧性的评价指标体系

维度	具体指标	指标内涵	指标正负	均值
抵抗能力	家庭人均年收入	家庭人均收入-家庭人均支出(元)	正	24 411.490 0
	家庭存款	家庭存款与现金总值(元)	正	50 360.886 8
	家庭劳动能力	家庭劳动力总数，指家庭中年龄在18~55岁的人数	正	2.036 1
	土地资本	家庭是否经营集体土地(包括耕地、林场、牧场、水塘)：是=1，否=0	正	0.807 4
	能源使用	家庭做饭是否采用煤气、液化气、天然气、电等能源，而非柴草和煤炭：是=1，否=0	正	0.682 9
	水资源利用	家庭做饭是否使用自来水、桶装水、纯净水：是=1，否=0	正	0.759 7
	农用器械价值	家庭农用机械(例如拖拉机、脱粒机、机引农具、抽水机、加工机械等)的市场总价值(元)	正	3 825.049 1
	耐用消费品价值	当年耐用消费品总值(元)	正	39 475.765 2
	房屋价值	家庭房屋的市场总价值(万元)	正	21.405 3
	本地干部信任度	家庭成员对本地干部信任程度打分的均值：取值范围0~10，数值越大，表示对本地干部的信任程度越高	正	5.252 8
自组织能力	交通便利程度	当年本地花费的交通费用(元)	负	261.008 7
	主观社会地位	家庭成员社会地位自评均值：取值范围1~5，数值越大，表示社会地位越高	正	2.995 4
	政府支持	当年家庭获得政府的扶持金额(元)	正	1 184.138 9
学习能力	教育投入	当年家庭教育支出费用(元)	正	4 431.953 3
	文化程度	户主受教育水平的均值：1~8 分别表示文盲(半文盲)、小学、初中、高中(中专、技校、职高)、大专、大学本科、硕士、博士	正	1.654 2

3. 机制变量

(1) 家庭创业有效性。家庭创业有效性综合考虑了家庭创业行为与家庭创业绩效，能够更准确、直观地反映家庭创业成果。其中，家庭创业行为通过CFPS问卷中“家庭中是否有人从事个体经营”来衡量，如果家庭有从事个体经营的人员则赋值为1，没有则赋值为0。对家庭创业绩效的测度，本文对张梓榆等^[33]的做法进行改进，采用当年家庭经营净利润来替代家庭经营性收入测度家庭创业绩效，经营净利润综合考虑了当年的经营成本，相较于经营性收入，能够更加准确地反映家庭创业绩效。具体而言，若经营净利润为正，直接进行取对数处理；若经营净利润为负，则用经营净利润绝对值取对数后的相反数代替；若经营净利润为0，则不取对数。

(2) 金融资本。数字金融通过降低金融服务门槛，使农民更容易获得金融支持，增加家庭金融资产积累，提高家庭抵御风险的能力。本文选取农村

家庭所持有的金融资产（包括存款、股票、基金、债券、金融衍生品、其他金融产品及借款）作为金融资本的代理变量。

(3) 数字鸿沟。在信息化时代，随着网络技术能力的快速发展，人们在信息技术上面临的不平等不再是网络基础设施和服务落后导致的接入水平上的差距，而更多体现在数字信息技术应用能力上的不足。为此，结合理论分析，借鉴张要要^[34]的研究，从互联网接入沟和使用沟两个维度，采用迭代因子法测算数字鸿沟。

4. 控制变量

为尽可能避免遗漏变量问题，选取包括户主特征、家庭特征以及地区特征在内的控制变量。表2汇报了各变量的描述性统计结果。其中，数字金融及其分维度指标、创业绩效、金融资本、家庭土地资产和省人均GDP均取对数。

表2 变量说明及描述性统计

变量名称	说明	均值	标准差	最小值	最大值
生计韧性	表1指数合成	0.095 9	0.028 0	0.011 2	0.478 4
数字金融	北大数字金融滞后一期	5.900 7	0.063 7	5.827 2	6.129 0
覆盖广度	北大数字金融-分维度	5.873 1	0.056 9	5.785 0	6.071 7
使用深度	北大数字金融-分维度	5.884 2	0.112 4	5.711 8	6.235 8

表2 (续)

名称	说明	均值	标准差	最小值	最大值
数字化程度	北大数字金融-分维度	6.009 2	0.032 0	5.940 2	6.107 8
家庭创业	家庭是否创业	0.061 9	0.241 0	0	1
创业绩效	家庭创业绩效	-1.435 6	2.918 9	-12.899 2	13.815 5
金融资本	家庭金融资产	7.635 9	4.605 7	0	16.300 4
数字鸿沟	接入沟与使用沟指数合成	0.423 0	0.340 9	0	1
年龄	户主年龄取实际值	50.400 7	14.336 5	19	79
年龄平方	户主年龄平方除以100	27.457 1	14.389 5	3.610 0	62.410 0
性别	男=1, 女=0	0.589 2	0.492 0	0	1
婚姻状况	已婚=1, 未婚=0	0.811 5	0.391 2	0	1
老年抚养比	老人抚养比率	0.226 4	0.345 3	0	1
少儿抚养比	少儿抚养比率	0.216 1	0.317 6	0	1
健康状况	赋值1~5, 数值越大越健康	3.008 9	1.230 3	1	5
家庭规模	家庭成员数(人)	2.776 8	1.515 0	1	10
拥有汽车	有=1, 无=0	0.348 2	0.476 5	0	1
土地资产	家庭持有土地资产(元)	6.679 9	4.868 3	0	14.994 2
城镇化水平	该省城镇化水平	0.625 4	0.078 8	0.517 0	0.893 0
人均GDP	该省人均GDP	11.103 4	0.300 1	10.706 5	12.154 7

(三) 模型设定

1. 基准回归模型

为实证检验数字金融对农村家庭生计韧性的影响, 设定实证模型如下:

$$Resilience_i = \alpha_0 + \alpha_1 \ln DFI_i + \alpha_2 Control_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

公式(1)中, $Resilience_i$ 表示农村家庭生计韧性, $\ln DFI_i$ 表示滞后一期的数字金融发展水平, $Control_i$ 表示一系列控制变量, ε_i 为随机扰动项, α_0 、 α_1 与 α_2 为对应的回归系数。

2. 机制检验模型

构建中介效应模型来实证检验数字金融是否通过促进家庭创业有效性和金融资本积累提升农村家庭生计韧性。为避免传统中介模型明显存在的因果推断缺陷, 参考曾国安等^[35]的做法, 在检验中介效应的模型中增加中介变量对被解释变量进行回归, 并对回归结果进行Sobel Z和Bootstrap检验, 增强中介检验结果的说服力。其具体模型如下:

$$Mediator_i = \beta_0 + \beta_1 DFI_i + \beta_2 Control_i + \omega_i \quad (2)$$

$$Resilience_i = \rho_0 + \rho_1 Mediator_i + \rho_2 Control_i + \tau_i \quad (3)$$

$$Resilience_i = \delta_0 + \delta_1 DFI_i + \delta_2 Mediator_i + \delta_3 Control_i + \varphi_i \quad (4)$$

其中, $Mediator_i$ 表示中介变量, 分别为家庭创业有效性与金融资本积累, β_n 、 ρ_n 、 δ_n 为对应回归系数, ω_i 、 τ_i 、 φ_i 为对应的随机扰动项, 其他变量含义

同公式(1)。

为验证数字金融鸿沟在数字金融和农村家庭生计韧性之间是否产生抑制作用, 设定如下调节效应抑制作用模型:

$$Resilience_i = \mu_0 + \mu_1 \ln DFI_i + \mu_2 \ln DFI_i \times Moderator_i + \mu_3 Moderator_i + \mu_4 Control_i + \theta_i \quad (5)$$

其中, $Moderator_i$ 为调节变量, 即数字鸿沟, μ_n 为对应的回归系数, θ_i 为随机扰动项, 其他变量含义同公式(1)。

三、实证检验与分析

(一) 基准回归

表3报告了数字金融对农村家庭生计韧性影响的基准回归结果。结果表明, 在逐渐控制户主、家庭、地区特征等控制变量后, 数字金融对农村家庭生计韧性仍然产生正向影响, 说明数字金融能有效提升农村家庭生计韧性。可能的解释在于: 一是数字金融为农村家庭提供了丰富多样的金融工具, 农村家庭可以根据自身需求合理选择和运用这些工具, 实现资产的保值增值。如农村家庭通过小额信贷获得及时的资金支持, 可用于扩大生产规模、引进新技术或应对突发灾害; 利用数字储蓄和理财工具合理规划资金, 确保资金的安全性和收益性, 稳定家庭经济基础, 提升生计韧性。二是农户通过运

用所学的数字技能和金融知识，不仅能够更有效地管理个人财务，还能在职业发展中获得更多的机会和优势，及时调整自身生计策略，提升农村家庭生计韧性。可见，数字金融促进了农村家庭生计韧性的提升，H₁得到验证。

表3 基准回归结果

变量	(1)	(2)	(3)
	生计韧性	生计韧性	生计韧性
数字金融	0.034 5*** (0.006 6)	0.047 3*** (0.005 9)	0.083 4*** (0.012 1)
年龄		-0.000 6*** (0.000 2)	-0.000 6*** (0.000 2)
年龄平方		0.000 5** (0.000 2)	0.000 4** (0.000 2)
性别		0.002 4*** (0.000 7)	0.002 1*** (0.000 6)
婚姻状况		0.006 8*** (0.001 0)	0.006 9*** (0.001 0)
健康状况		0.002 1*** (0.000 3)	0.002 2*** (0.000 3)
拥有汽车		0.014 8*** (0.000 8)	0.014 9*** (0.000 8)
老年抚养比		-0.008 4** (0.001 4)	-0.008 1*** (0.001 4)
少儿抚养比		-0.000 8 (0.001 2)	-0.001 5 (0.001 2)
家庭规模		0.002 7*** (0.000 3)	0.002 5*** (0.000 2)
土地资产		0.000 5*** (0.000 1)	0.000 5*** (0.000 1)
城镇化水平			-0.017 4* (0.007 9)
人均GDP			-0.005 2 (0.003 3)
常数项	-0.109 7*** (0.038 9)	-0.192 0*** (0.035 0)	-0.337 4*** (0.048 0)
R ²	0.007 1	0.246 0	0.249 4
样本量	4 153	4 153	4 153

注：***、**和*分别表示在1%、5%和10%水平上显著，括号内为稳健标准误。下同。

(二) 内生性处理

本文虽已将核心解释变量滞后一期，并从户主、家庭以及地区层面控制变量，但仍然可能因遗漏变量以及反向因果问题而产生内生性问题。为避免出现反向因果问题，本文选取“该省1984年每百万人拥有邮局数”与“该省地形起伏度”的交互项作为工具变量，采用2SLS模型进行回归，以解决内生性问题。表4为加入了工具变量的2SLS回归结果。结果显示，第一阶段F值统计量远大于10，说明该交互项不是弱工具变量。从回归结果来看，在引入工具变量后，二阶段回归结果说明数字金融能够显著提升农村家庭生计韧性，这验证了上述结果的稳健性。

表4 工具变量-内生性检验

变量	数字金融	生计韧性
	第一阶段	第二阶段
数字金融		0.270 1*** (0.034 5)
工具变量	-0.000 2*** (0.000 0)	
常数项	3.603 5*** (0.021 2)	-1.009 5*** (0.125 8)
F值	731.960 0	
LM 统计量		483.695 0***
Wald F统计量		654.607 2***
内生性检验统计值		33.368 1***
控制变量	是	是
R ²		0.212 2
样本量	4 153	4 153

(三) 稳健性检验

为进一步验证上述结果是否可靠，本文采取三种方式进行稳健性检验：一是更换被解释变量的测度方法。本文使用熵值法重新测度农村家庭生计韧性，以排除不同权重和不同测算方法导致的估计结果偏误，表5列（1）为对应的回归结果。二是采用数字金融的三个分维度指标，对农村家庭生计韧性进行回归，回归结果如表5列（2）、（3）、（4）所示。三是采用PSM检验，以解决样本选择偏误问题。具体做法如下：首先，按照数字金融的中位数分为处理组与控制组，高于中位数为处理组，赋值为1；低于中位数的则为表6控制组，赋值为0。其次，选取主回归中的控制变量进行Logit回归，计算得到倾向得分值。之后对样本进行匹配，得到配对成功后的样本，最后再运用DID模型进行回归估计。表5与表6的结果显示，数字金融对农村家庭生计韧性仍然产生显著的正向影响，其回归结果在符号和显著性水平上并没有发生显著的变化。这说明上述结果是稳健的。

表5 稳健性检验1

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	生计韧性 (熵值法)	生计韧性	生计韧性	生计韧性
数字金融	0.123 2*** (0.016 0)			
覆盖广度		0.045 4*** (0.010 3)		
使用深度			0.034 3*** (0.006 7)	
数字化程度				0.158 2*** (0.015 6)
常数项	-0.503 6*** (0.062 9)	-0.210 2*** (0.044 5)	-0.116 3*** (0.006 7)	-0.816 8*** (0.079 3)
控制变量	是	是	是	是
R ²	0.250 8	0.245 3	0.246 6	0.258 5
样本量	4 153	4 153	4 153	4 153

表6 稳健性检验2

匹配方法	生计韧性				标准误
	处理组	控制组	ATT	T值	
K近邻匹配	0.097 9	0.092 2	0.005 3***	1.09	0.005 3
卡尺匹配	0.097 9	0.087 9	0.010 0***	1.53	0.006 6
核匹配	0.097 9	0.091 7	0.005 1***	1.30	0.004 8
马氏匹配	0.098 2	0.093 1	0.005 1***	4.87	0.001 1

注：K近邻匹配（K=4）；卡尺匹配采用卡尺为0.6。

（四）机制检验

1. 提升家庭创业有效性

表7中列（1）、（2）、（3）结果显示，数字金融影响农村家庭创业行为的回归系数显著为正，表明农村家庭通过使用数字金融服务，促进了家庭创业行为。数字金融与家庭创业对农村家庭生计韧性的回归系数均在1%水平上显著为正，这表明家庭创业是数字金融提升农村家庭生计韧性的中介机制。Sobel检验的Z值为2.036，在5%水平上显著，且Bootstrap检验的置信区间不包含0。列（4）、（5）、

（6）是创业绩效作为机制变量的回归结果，数字金融对农村家庭的创业绩效与生计韧性均存在显著的正向影响，且通过了Sobel和Bootstrap检验，说明数字金融能够优化农村家庭创业活动获得的绩效，从而提升农村家庭生计韧性。可能是因为，数字金融不仅为农村家庭带来了更多的经济收入和发展机遇，也在很大程度上增强了家庭应对各种风险的能力。当面临市场波动、自然灾害等外部冲击时，有了数字金融助力下的创业绩效作为支撑，农村家庭能够更加从容地调整生产经营策略，寻找新的发展路径。同时，数字金融所提供的信息优势和资源整合能力，使得农村家庭在创业过程中不断积累经验和知识，提升自身的综合素质和竞争力。这种持续的成长和进步，进一步巩固了家庭的经济基础，为家庭生计的稳定和可持续发展提供了有力保障，极大地提升了农村家庭生计韧性。H₂得到验证。

表7 机制检验1：家庭创业有效性

变量	(1) 家庭创业	(2) 生计韧性	(3) 生计韧性	(4) 创业绩效	(5) 生计韧性	(6) 生计韧性
数字金融	0.305 5*** (0.141 2)		0.080 6*** (0.012 1)	3.768 3** (1.756 7)		0.080 3*** (0.012 1)
家庭创业		0.009 5*** (0.001 5)	0.009 2*** (0.001 5)			
创业绩效					0.000 8*** (0.000 1)	0.000 8*** (0.000 1)
控制变量	是	是	是	是	是	是
Sobel Z值	2.03 6**			2.03 1**		
Bootstrap检验 (1000)		[0.0001,0.0055]			[0.000 2, 0.006 1]	
R ²	0.059 0	0.249 5	0.256 4	0.046 5	0.250 8	0.257 7
样本量	4 153	4 153	4 153	4 153	4 153	4 153

2. 促进金融资本积累

表8中列（1）的结果显示，数字金融对农村家庭金融资本积累影响的回归系数在1%水平上显著为正；列（2）与列（3）的结果说明农村家庭使用数字金融服务，可以合理配置金融资产，提高家庭财产性资产，积累金融资本，提升家庭生计韧性，且通过了Sobe Z和Bootstrap检验，H₃得到验证。得益于数字金融快速发展，农村家庭能够享受到的数字金融产品与服务越来越丰富。数字金融为农村家庭提供多元投资路径和智能投资顾问服务，实现资金增值，增加金融知识，增强风险意识，从而合理规划家庭财务。随着金融资本积累，农村家庭经济实力不断增强，面对风险冲击时更具有韧性，能更

好地保障农村家庭生计稳定可持续发展。

表8 机制检验2：金融资本积累

变量	(1) 金融资本	(2) 生计韧性	(3) 生计韧性
数字金融	9.7588*** (2.606 0)		0.073 6*** (0.011 9)
金融资本		0.001 0*** (0.000 1)	0.001 0*** (0.000 1)
控制变量	是	是	是
Sobel Z值		3.594***	
Bootstrap检验 (1000)		[0.0046,0.0150]	
R ²	0.075 5	0.273 4	0.279 2
样本量	4 153	4 153	4 153

3. 数字鸿沟的抑制作用

表9为数字鸿沟调节效应的检验结果。列（1）

显示，数字鸿沟显著负向影响农村家庭生计韧性。列（2）显示，数字金融与数字鸿沟的交互项系数为-0.0519，在1%的水平上负向影响农村家庭生计韧性。一方面，接入性数字鸿沟使得部分农村地区网络基础设施差、数字设备缺乏，导致农村家庭无法接入数字金融服务平台。如此，当地村民就不能享受便捷的支付、借贷、理财等数字金融服务，也难以获取金融信息和市场动态，在生产经营和金融决策中处于劣势。另一方面，使用性数字鸿沟表现为农村家庭的金融素养和操作技能不足。部分农村家庭不太了解数字金融产品的风险和收益，也不会正确使用与操作这些金融工具，还有些家庭不太熟悉数字设备操作或数字金融平台流程，导致其使用困难，如大部分农村老年群体不会用智能手机来享受移动支付的便利等。这些都显著降低了农村家庭对数字金融的信任度和接受度，最终抑制了数字金融对农村家庭生计韧性的提升。H₄得到验证。

表9 机制检验3：数字鸿沟

变量	(1)	(2)
	生计韧性	生计韧性
数字金融	0.090 0*** (0.011 9)	0.089 3*** (0.011 9)
数字鸿沟	-0.017 3*** (0.001 3)	-0.017 2*** (0.001 3)
数字金融×数字鸿沟		-0.051 9*** (0.016 9)
常数项	-0.355 3*** (0.047 0)	-0.351 1*** (0.046 9)
控制变量	是	是
R ²	0.282 1	0.283 9
样本量	4 153	4 153

（五）异质性检验

1. 地区异质性

考虑到我国各地区在资源要素集聚程度上的差异，本文将样本区域划分为东部和中西部两组。表10报告了区域异质性检验结果，列（1）、列（2）的结果表明，中西部农村家庭数字金融的回归系数在5%的水平上显著为正，而东部家庭不显著，表明数字金融对不同地区的农村家庭生计韧性提升作用存在差异。可能原因是，相较于东部地区，中西部地区农村的金融基础设施相对薄弱，传统金融服务覆盖不足，农村家庭面临较大的融资约束和信息不对称问题，数字金融的出现为这些地区农村家庭带来了前所未有的金融服务可及性，极大地改善了

金融环境，使得中西部地区农村家庭能够更灵活地配置金融资源、开展创业活动和增加家庭收入，从而显著提升了家庭生计韧性。而东部地区金融基础设施相对完善，传统金融服务较为普及，农村家庭的金融需求在一定程度上已经得到较好的满足。数字金融的进入虽然也带来了一些新的服务和便利，但更多的是在现有基础上进行的优化和补充，而不是带来根本性的变革，因此对该地区农村家庭生计韧性的提升效果相对不明显。

2. 人力资本异质性

人力资本是家庭发展的核心资产，对家庭的经济收入、教育传承、健康生活、风险应对和社会适应等各个方面都具有不可替代的重要作用，是家庭实现可持续发展和提升生活质量的关键因素。本文根据户主是否完成九年义务教育将样本划分为低人力资本和高人力资本两组。表10中列（3）与列（4）汇报了高人力资本与低人力资本的数字金融对农村家庭生计韧性的影响结果，数字金融对这两组农村家庭生计韧性的影响均在1%水平上显著为正，组间差异系数为0.037，这说明数字金融对低人力资本农村家庭生计韧性的提升作用更强。可能的原因是，相较于高人力资本的农村家庭，低人力资本的农村家庭起点较低，边际收益相对较高。数字金融能有效实现信息获取与机会均等化、改善金融服务可及性，数字金融带来的新的融资工具能够在很大程度上改善农村家庭的经济状况，带来相对较高的边际收益，从而对农村家庭生计韧性产生更显著的提升作用。

3. 层差异质性

为更好地考察数字金融与农村相对脆弱家庭生计韧性的关系，本文综合考虑年龄和收入在人群中形成的不同层次，参考笔者^[36]以往的研究，将家庭收入小于平均值且户主年龄为60岁及以上的农村家庭定义为相对脆弱农村家庭。表10列（5）与列（6）汇报了非脆弱农村家庭与脆弱农村家庭的回归结果。相对脆弱农村家庭与非脆弱农村家庭的回归系数均在1%水平上显著为正，且相对脆弱农村家庭数字金融提升生计韧性的作用更加明显。可能是相对脆弱农村家庭往往面临着更大的经济困境和生活压力，资产积累薄弱，抵御风险的能力较差，数字金融的出现为这些相对脆弱农村家庭带来了更大的希望和机遇。如通过数字金融便捷的网络借贷

获取资金用于发展小型家庭副业，利用数字金融平台的信息优势拓宽农产品销售渠道等，可以为相对脆弱农村家庭提供风险预警、数字保险等工具，帮助他们更好地防范和应对风险，能够在较短时间内对他们的经济状况产生较大的改善作用，从而对其生计韧性的提升作用更为显著。

综上，通过对地区、人力资本和层差方面的异质性检验发现，相较于东部家庭，高人力资本家庭和非脆弱农村家庭，数字金融对中西部、低人力资本和相对脆弱农村家庭的生计韧性产生更为显著的正向影响。数字金融对农村家庭的生计韧性提升作用呈现长尾效应。

表10 异质性检验

变量	地区		人力资本		层差	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	东部	中西部	高	低	非脆弱	相对脆弱
	生计韧性	生计韧性	生计韧性	生计韧性	生计韧性	生计韧性
数字金融	0.008 2 (0.029 5)	0.116 1** (0.014 3)	0.079 2*** (0.013 4)	0.081 5*** (0.025 5)	0.059 7*** (0.013 3)	0.177 9*** (0.030 0)
常数项	-0.072 8 (0.101 4)	-0.496 3*** (0.064 5)	0.345 5*** (0.053 6)	-0.347 6** (0.100 9)	-0.263 9*** (0.053 3)	-0.631 6*** (0.206 9)
控制变量	是	是	是	是	是	是
组间差异P	0.000		0.037		0.000	
R ²	0.2588	0.2629	0.2187	0.2449	0.1969	0.1844
样本量	1 538	2 615	851	3 302	3 326	827

注：组间差异P值采用费舍尔组合检验（抽样2000次）计算得到。

五、结论与建议

本文从理论上剖析数字金融对农村家庭生计韧性的影响机理。在此基础上，基于2022年中国家庭跟踪调查（CFPS）数据，从抵抗能力、自组织能力和学习能力三个维度运用变异系数法科学测度农村家庭生计韧性，运用OLS模型实证检验了数字金融对农村家庭生计韧性的影响。研究发现：

数字金融对农村家庭生计韧性具有显著的正向影响，该结论经过内生性处理和多种稳健性检验后仍成立；机制分析表明，数字金融可以通过促进家庭创业有效性和促进金融资本积累来提升农村家庭生计韧性，即使数字鸿沟存在，数字金融对农村家庭生计韧性的促进作用依然显著；异质性分析发现，数字金融对不同类型农村家庭生计韧性的影响呈现长尾效应。

基于上述结论，本文提出以下对策建议：

一是要坚持数字金融服务三农的基本理念，完善适应数字经济发展的金融体系，促进数字金融包容性增长，营造良好的数字金融生态环境。一方面，加大对农村地区的网络基础设施建设投入，特别是在偏远山区，通过铺设光纤、建设基站等方式，实现网络信号的全覆盖，确保农村家庭能够稳定地接入互联网，为使用数字金融服务提供基础保障，消

除接入沟；另一方面，组织专业金融知识普及团队深入农村，定期开展数字金融知识培训，让农民熟悉各类数字金融产品与操作流程，提升农民运用数字金融工具的能力，消除使用沟。重点关注与帮扶中西部地区、低人力资本地区和相对脆弱农村家庭等群体，弥合数字鸿沟，增强他们的内生发展动力。

二是精准助力农村家庭创业。金融机构要依托大数据分析，精准定位有创业意向和潜力的农村家庭，为他们量身定制创业扶持套餐，不仅提供低息甚至免息创业贷款，还应配备专业的创业导师，从项目规划、市场推广到财务管理等方面给予全程指导，切实提高家庭创业的有效性，以创业带动收入增长，提高家庭生计韧性。

三是鼓励数字金融机构结合农村生产生活特点，开发针对性强的金融理财产品。引导农村家庭合理配置闲置资金，实现财富增值；同时，建立农村家庭信用积分体系，全面整合农业农村、税务、电商等多领域数据，依据信用积分给予差异化金融服务，促进农村家庭金融资本的良性积累。

四是积极培育农村自组织生态。政府引导农村成立数字金融合作社或互助小组，鼓励成员间分享数字金融使用心得、创业资源与市场信息，定期组织内部交流活动，提升农民自组织能力、学习能力与风险抵抗能力，为农村家庭生计韧性提升注入持

久动力,助力早日实现乡村全面振兴。

参考文献:

- [1] OZTEMELE, GURSEV S. Literature review of industry 4.0 and related technologies[J]. Journal of intelligent manufacturing, 2020, 31 (1): 127-182.
- [2] 黄益平,黄卓. 中国的数字金融发展:现在与未来[J]. 经济学(季刊), 2018, 17(4): 1489-1502.
- [3] TANNER T, LEWIS D, WRATHALL D, et al. Livelihood resilience in the face of climate change[J]. Nature climate change, 2015, 5(1): 23-26.
- [4] SPERANZA C I, WIESMANN U, RIST S. An indicator framework for assessing livelihood resilience in the context of social-ecological dynamics[J]. Global environmental change, 2014, 28: 109-119.
- [5] 李志平, 吴凡夫. 继续增加财政转移性支出可以提高脱贫质量吗——基于生计抗逆力和CFPS数据的实证[J]. 农业经济问题, 2020(11): 65-76.
- [6] CISSE J D, BARRETT C B. Estimating development resilience: A conditional moments-based approach[J]. Journal of development economics, 2018, 135: 272-284.
- [7] MAVHURA E. Applying a systems-thinking approach to community resilience analysis using rural livelihoods: The case of Muzarabani district, Zimbabwe[J]. International journal of disaster risk reduction, 2017, 25: 248-258.
- [8] 孙彦, 赵雪雁. 陇南山区脱贫户的生计恢复力演变及其影响因素[J]. 地理科学, 2022, 42(12): 2160-2169.
- [9] 范燕丽, 丛树海. 财政转移支付与农户生计韧性: “驱动”还是“制约”[J]. 中国农村经济, 2024(1): 125-148.
- [10] 李晗, 陆迁. 精准扶贫与贫困家庭复原力——基于CHFS微观数据的分析[J]. 中国农村观察, 2021(2): 28-41.
- [11] 李晗, 陆迁. 无条件现金转移支付与家庭发展韧性——来自中国低保政策的经验证据[J]. 中国农村经济, 2022(10): 82-101.
- [12] 蒙媛, 陆远权, 陈莉. 易地扶贫搬迁与脱贫户生计脆弱性: 降低抑或加剧?——来自湘鄂渝黔毗邻民族地区的例证[J]. 经济与管理研究, 2024, 45(1): 94-111.
- [13] 易法敏. 数字技能、生计抗逆力与农村可持续减贫[J]. 华南农业大学学报(社会科学版), 2021, 20(3): 1-13.
- [14] 郭雨, 闫小欢, 霍学喜. 电商参与能否提高苹果种植户经济韧性?——来自黄土高原地区2005份微观数据的证据[J]. 干旱区资源与环境, 2024, 38(8): 167-178.
- [15] 林泽宇, 杜婵. 农民合作社参与行为能否提高农户生计韧性?——基于四川涉藏地区的样本[J]. 农村经济, 2023(8): 122-133.
- [16] 邹新阳, 霍心如. 数字金融对农村家庭经济韧性的影响——基于CHFS的微观数据[J]. 农村金融研究, 2023(7): 65-80.
- [17] 李杏, 高登云, 尹敬东. 数字金融是否改善了居民收入结构?——基于“长尾”理论的视角[J]. 江苏社会科学, 2022(6): 118-127, 243.
- [18] 姜松, 刘成微. 数字普惠金融对城乡居民财产性收入的影响研究[J]. 金融理论与实践, 2023(11): 39-52.
- [19] 金春雨, 孙玉娇. 数字普惠金融与家庭消费结构升级[J]. 上海经济研究, 2024(11): 79-91.
- [20] 黄祺雨, 周云波. 数字金融使用与农村家庭“未富先奢”[J]. 消费经济, 2024, 40(6): 37-48.
- [21] 温涛, 刘亭廷. 数字金融使用能缓解城乡家庭金融脆弱性吗[J]. 金融经济研究, 2025, 40(1): 39-59.
- [22] 张红, 郑凯轩, 汪晨, 等. 数字金融深度与相对贫困——基于家庭数据的实证分析[J]. 经济科学, 2024(6): 173-196.
- [23] 庞金波, 顾宇轩. 数字金融能否提升农户家庭经济韧性?——基于CHFS数据的实证研究[J]. 农业现代化研究, 2024, 45(5): 826-837.
- [24] 张勋, 万广华, 吴海涛. 缩小数字鸿沟: 中国特色数字金融发展[J]. 中国社会科学, 2021(8): 35-51, 204-205.
- [25] 许雨萱, 吕杰, 王珊珊, 等. 农业分工参与对农户生计韧性的影响——基于辽宁省调研数据[J]. 农林经济管理学报, 2025, 24(1): 75-83.
- [26] 饶育蕾, 张梦莉, 陈地强. 移动支付带来了更多家庭金融风险资产投资行为吗?——基于CHFS数据的实证研究[J]. 中南大学学报(社会科学版), 2021, 27(5): 92-105.
- [27] 张宁, 柳开. 数字经济对保险发展的影响研究——基于中介效能视角[J]. 保险研究, 2024(2): 45-56.
- [28] 田艳平, 向雪凤. 数字经济发展与劳动者就业质量提升[J]. 西北人口, 2023, 44(3): 65-79.
- [29] 田鸽, 黄海, 张勋. 数字金融与创业高质量发展: 来自中国的证据[J]. 金融研究, 2023(3): 74-92.
- [30] 尹志超, 吴雨, 甘犁. 金融可得性、金融市场参与和家庭资产选择[J]. 经济研究, 2015, 50(3): 87-99.
- [31] 周利, 冯大威, 易行健. 数字普惠金融与城乡收入差距: “数字红利”还是“数字鸿沟”[J]. 经济学家, 2020(5): 99-108.
- [32] 高帅, 程炜, 唐建军. 风险冲击视角下革命老区农户生计韧性研究——以太行革命老区为例[J]. 中国农村经济, 2024(3): 107-125.
- [33] 张梓榆, 舒鸿婷, 刘忍妹. 农户金融素养对创业绩效的影响机制研究[J]. 西南大学学报(社会科学版), 2021, 47(4): 117-128, 229.
- [34] 张要要. 数字鸿沟影响相对贫困吗[J]. 农业技术经济, 2023(7): 4-18.
- [35] 曾国安, 苏诗琴, 彭爽. 企业杠杆行为与技术创新[J]. 中国工业经济, 2023(8): 155-173.
- [36] 罗荷花, 覃洋溢. 数字金融使用对居民家庭收入质量的影响研究[J]. 浙江金融, 2024(11): 33-42.

责任编辑: 曾凡盛