

数字鸿沟、金融素养与家庭数字金融 的行为响应研究

结题报告

2020.3.20

摘要

依托于大数据、云计算、人工智能等信息技术，数字金融在农村地区得到了快速发展，在很大程度上降低了信息不对称，提高了金融供给服务能力与金融普惠性，增加了社会福利。

数字金融具有典型的四个特征：扩大金融服务范围、降低运营成本、提高信贷获得水平、促进传统金融行业的数字化转型。与此同时，数字普惠金融在农村地区发展时也存在一些突出的问题，如金融欺诈频发、信用体系不健全、农村金融教育供给不足、互联网使用成本高、针对数字普惠金融的教育与培训相对缺乏等，这严重制约了数字普惠金融在农村地区的发展。

通过对湖南、四川、甘肃、云南四省 645 份问卷的调查数据分析显示：首先，农户拥有电脑的比例为 48.5%，拥有智能手机的比例为 90.5%，拥有 wifi 的比例为 85.6%，个体之间的数字鸿沟主要集中于是否拥有电脑。其次，农户金融素养水平不高，基础金融素养与高级金融素养方面存在显著差异。具体而言，农户的农业经营风险、组合投资、风险认知等方面的金融素养水平较高，复利计算、通货膨胀等高级金融知识题目的回答正确率较低，金融计算等基础金融知识也不高。最后，从农户的数字金融行为响应来看，移动支付、数字理财、数字信贷、数字保险与互联网金融的响应程度分别为 79.1%、4.0%、9.15%、9.6%、5.9%，整体数字金融行为响应深度为 2.082，即农户平均参与了两种以上的数字金融产品与服务。

通过实证分析发现：首先，智能手机的使用能够降低数字鸿沟，从而对移动支付、数字理财、数字信贷、数字保险以及互联网金融等数字金融行为响应具有显著的正向影响关系，同时可以促进整体数字金融行为响应的水平，而电脑与 wifi 的作用则相对较弱；农户信息化程度的增加，可以从整体上降低数字鸿沟，促进数字金融行为的响应水平。其次，金融素养对移动支付、数字信贷、数字保险以及互联网金融等数字金融行为响应均具有显著地正向影响关系，但对数字理财没有显著影响；农户基础金融素养与高级金融素养对农户数字金融行为响应整体具有显著的正向促进作用；最后，通过对数字鸿沟、金融素养与农户数字金融行为响应的异质性分析发现，降低数字鸿沟、提升农户金融素养水平对低收入、低教育水平、低社会资本等弱势农户的数字金融水平的促进作用大于那些高收

入、高教育水平以及高社会资本的农户，使得数字金融的普惠性得到释放。

综合定性分析与定量研究，我们提出如下政策建议：从政府层面来讲，制定数字金融发展规划，优化数字金融发展路径，加强数字金融服务与产品的监管等；同时要增加有关金融农村小型宣传会的数量，强化农户金融教育，提升农户金融素养。从数字金融供给机构来讲，应该进一步实现数字技术与普惠金融深度融合，开发出多样化的数字金融产品。对于农户而言，自身应该加强互联网使用频率、深度以及信息智能移动终端的使用，不断缩小数字鸿沟，提升对于数字金融行为响应的能力。

关键词：数字金融；金融素养；数字鸿沟

立项时间: 2019 年 5 月 21 日

课题负责人: 张龙耀, 南京农业大学金融学院, 教授、副院长

课题组成员:

姓名	单位	职务
成文利	澳大利亚 Monash University	副教授
杨军	南京农业大学金融学院	副教授
许玉韞	南京农业大学金融学院	博士研究生
周南	南京农业大学金融学院	博士研究生
李超伟	南京农业大学金融学院	博士研究生
耿云	南京农业大学金融学院	硕士研究生

结题时间: 2020 年 3 月 20 日

报告执笔人: 张龙耀, 李超伟

目录

摘要	2
一、问题的提出	3
(一) 研究的政策依据、理论依据、实践依据.....	3
(二) 研究主题的本质.....	4
(三) 研究课题的界定.....	5
二、研究目标	6
(一) 研究的理论、实践、技术性突破的目标.....	6
(二) 是否达成目标.....	6
三、研究队伍与研究对象	8
(一) 研究队伍.....	8
(二) 研究对象.....	8
四、研究方法	9
(一) 科研方法选定与应用范畴.....	9
(二) 课题研究路径.....	9
五、研究内容和过程	10
(一) 研究内容.....	10
(二) 研究过程.....	10
六、研究结果与分析	11
(一) 数字金融的主要特征..... ¹	11
(二) 数字金融发展过程中存在的突出问题.....	14
(三) 数据说明与基本事实.....	15
(四) 描述性统计分析.....	28
(五) 模型建立.....	29
(六) 数字鸿沟与数字金融行为响应分析.....	29
(七) 金融素养与数字金融行为响应分析.....	41
七、结论及建议	53
(一) 研究结论.....	53
(二) 政策建议.....	53

八、有待进一步研究的问题.....	58
九、附录.....	59
参考文献.....	59
调查问卷.....	60

一、问题的提出

（一）研究的政策依据、理论依据、实践依据

政策依据：2014年3月，李克强总理在《政府工作报告》中首次提出鼓励“互联网金融”健康发展，并在2015年的《政府工作报告》当中提出“互联网+”的行动计划，鼓励互联网与传统行业进行深度融合，创造新的发展生态。利用互联网科技与金融行业结合的方式，以信息技术为支撑的数字金融可以减少信息不对称、降低交易成本和优化资源配置（黄益平和黄卓，2018）。2016年G20杭州峰会首次提出了数字普惠金融一词，同时制定了数字金融高级原则。数字普惠金融是指一切通过数字化服务推进普惠金融的行动。该定义强调了利用数字技术发展普惠金融的重要性。普惠金融的本质就是实现个体金融权利的均等化，提高金融服务的效率水平，增进社会福利水平。但是，数字金融的落地生根也要求居民具有基本的金融素养和地区具备数字技术应用的基础设施。

理论依据：既使在不受政府干预的市场经济条件下，由于信息不对称的存在，农村仍然可能出现金融服务“有效供给”不足的情况（高建平和曹占涛，2014）。加之农户经济水平不高，缺乏必要的抵押物，主动或被动违约的概率增加会使得农村地区的信贷约束严重（周立，2007），从而出现市场失灵。传统的解决方法是增加银行物理网点数量，但是却无形之中增加了经营成本，导致交易成本较高，而数字金融在这些方面则更具有优势。数字金融自诞生以来发展迅速，被认为是拓展金融供给和实现金融普惠的潜在的变革性模式（Björkegren and Grissen, 2018）。相比于传统金融，数字金融具备信贷审批过程的即时性、自动性和远程性等特征（Francis et al., 2017）。数字信贷审批能够在极短的时间内将贷款申请人的移动支付、消费、交易等数字足迹转化为数据，依托这些数据以及云计算和大数据技术汇总成指标体系，创建多个预测模型和风险控制策略，凭借数字金融的风险控制策略，无需贷款申请人到网点申请和提供抵押担保，进而大大降低信息不对称、交易成本和风险。同时，由于数字信贷决策依赖的信息是数字足迹转化的信息，而不是传统征信体系中的信用历史数据，因而数字金融对于发展中国家那些信用历史空白的农村家庭而言可能意义重大。进一步，从供给层面来看，数字金融在理论上得益于云计算、大数据、移动支付等技术，同时数字信贷审批效率和风险控制能力的提升有助于降低成本、实现客户细分和精准营销。

但是，数字金融的落地生根也要求居民具有基本的金融素养且地区具备数字技术应用的基础设施。金融素养不足的消费者容易陷于高债务成本甚至过度负债（Lusardi and Tufano, 2009）；同样，金融消费者也会因为缺乏数字技能而较低程度地参与数字金融活动，从而限制了家庭投资行为（Jappelli et al., 2008; Guiso et al., 2008; Sekita et al., 2011）。同时，数字金融借助大数据缓解了信息不对称，但数字化基础设施不完善带来的数字鸿沟则会影响数字足迹的产生，从而限制数字金融的发展和推广。此外，一些学者也认为数字金融发展存在一定的局限性，这主要与不同群体的金融知识存在差异以及非数字化世界中的人群面临数字鸿沟等因素紧密有关（Karlan and Zinman, 2010; Mckee et al., 2015; Costa et al., 2015）。

实践依据：随着大数据、云计算、人工智能、区块链、移动互联网技术的突破与应用，数字技术解决普惠金融问题成为现实。数字技术的进步，拓展了原有的金融服务，缓解了信贷约束。数字技术进步使得金融服务由单一转向储蓄、信贷、保险为一体的金融服务，拓宽了金融服务的边界。传统金融过度依靠物理营业网点，其经营成本高昂，服务范围受限。数字技术的发展，降低了服务成本，使得交易的便捷性大大增强，缓解了农村地区金融服务收益与成本不匹配的难题，提升了农村居民碎片化信息的利用效率，降低了农村金融中普遍存在的信息不对称问题，让更多的农户获得了信贷支持，数字金融俨然成为了解决农村金融服务“最后一公里”的最佳方式。

数字金融发挥巨大优势的同时，实践中也潜藏着一些需要进一步提升的地方。居民之间存在的信息鸿沟、居民金融素养水平不高、数字金融基础设施不完善、信用体系不充分等问题仍然显著存在，严重制约了数字金融的发展，降低了数字金融普惠属性的发挥。因此，应着力探讨当前发展数字普惠金融所面临的主要问题，对症下药，提出具有实践意义并紧贴国家政策的建议，以促使数字普惠金融助推普惠金融更好地发展，实现弱势群体金融服务能力的提升，为我国经济发展提供弯道超车的可能性。

（二）研究主题的本质

近年来数字金融的快速发展及其针对传统金融和普惠金融问题解决时存在的理论优势，引起学术界和政策部门的高度关注；同时，不同地区、不同群体之

间数字金融巨大发展差异及其形成原因，也值得系统性地深究与发掘。从国际国内现有文献来看，目前学术界对数字金融尤其是影响家庭数字金融行为因素的分析研究仍不充分，同时从金融市场供给与需求两个角度出发，研究数字鸿沟与金融素养对家庭数字金融行为影响的文献仍不多见。因此，本课题采取问卷调查的方法，实证检验家庭数字金融发展状况、响应行为及其影响机理是本项目在研究设计方面创新和突破的重要方向。

（三）研究课题的界定

我们研究的主体是农户的数字金融行为响应，其数据主要来源于云南省、湖南省、四川省以及甘肃省的 695 个农户。对于农户的数字金融行为，我们将其细分为移动支付行为、互联网金融行为、数字保险行为、数字信贷行为。对于农户数字鸿沟的界定，用农户使用手机的类型、家庭是否有电脑和 WIFI 来表示。对于农户的金融素养，将从金融基础知识、利率计算、投资组合等几个方面来表示，并利用因子分析法进行综合评价。

二、研究目标

（一）研究的理论、实践、技术性突破的目标

在理论层面上，由于数字金融在全球范围内都属于前沿创新，其研究成果更多的是偏向于实践应用。基于此，本课题的主要理论目标就是为大量尚未满足的金融服务缺口以及数字金融不断发展的特殊阶段，构建起当前家庭数字金融行为的分析框架，从而为理解个体数字金融行为提供一定的理论铺垫。

实践层面：在实证层面，由于数字金融在全球范围内都属于前沿创新，加之可供学术研究使用的数据非常少，至今学术界对于数字金融的影响因素的严谨实证研究仍是缺失的，更加难以准确衡量数字鸿沟和金融素养对于家庭数字金融行为的影响，尤其是在广大的农村地区，数字鸿沟和金融素养不足的问题更是普遍存在。因此，数字鸿沟与金融素养对家庭数字金融行为产生的影响有待进一步检验和评估。因此，本项目将着重研究和回应以下问题：通过实地调查了解家庭数字金融发展状况，探究数字鸿沟的存在和金融素养的不足如何影响家庭数字金融行为的响应？这一影响的作用大小如何？考虑到家庭数字金融发展中可能出现的诸多障碍，政府应该如何制定合理的政策框架推动数字金融在家庭金融领域广泛应用以提高家庭福利水平？本研究立足于供给端的数字鸿沟与需求端的金融素养角度，科学评估数字鸿沟与金融素养在家庭数字金融响应过程中所产生的影响。本研究得出的研究结论和对应的政策建议将填补这一方面的文献空白，同时也对制定和优化数字金融发展政策具有重要的参考价值。

技术层面：由于目前对于数字金融行为研究的数据十分缺乏，其数据大多为二手数据，缺乏农村地区的一手研究资料与调查数据。因此，如何设计调查问卷，如何进行调查抽样，将是本课题实施的第一步。其次，由于目前对于数字鸿沟指标的来源多为宏观数据库，微观层次的文献相对匮乏，因此如何有效的设计数字鸿沟的指标体系也是本课题的一个技术突破目标。

（二）是否达成目标

课题组已经充分完成了课题的理论、实践以及技术突破目标。具体说来：

在理论层面，我们不仅对数字金融的本质特征进行了分析，而且在实证分析中也更多的运用数字金融理论的分析框架进行探讨，从而使得文章的研究结论更

加的符合实际。

在实践层面，我们针对四省份的数据进行了描述性统计分析以及实证检验，在此基础之上从政府层面、数字金融供给服务部门以及农户个体层面给出了具有针对性的意见，从而更好地为数字金融在农村地区的推广提供铺垫。

在技术层面，我们针对问卷设计难、微观数字鸿沟指标难确定等方面进行了探究。在实证层面，利用计量模型对研究主题进行了深入的分析，使得全文的结构更加完善，结论更加可靠。

三、研究队伍与研究对象

（一）研究队伍

研究该项目，我们已具有较好的前期积累和工作基础。长期以来，项目申请人和项目组主要成员一直围绕农村金融领域从事理论和政策研究工作，熟悉经济学建模、微观抽样调查开展政策效应评估等方面的技术，不仅学术基础扎实，而且在该领域已具有一定的学术积累，能够保障项目的顺利开展与结项。

项目组主要成员具有多个学科背景和不同的专业特长。部分主要成员是国内外长期从事家庭金融、经济发展和计算金融领域理论和政策研究的学者和研究人员，科研精力充沛，对本课题的研究认识深入、兴趣浓厚，并且已经在《Nonlinear Dynamics, Psychology, and Life Sciences》、《Journal of Economic Behavior and Organization》、《Economic Modelling》、《Applied Economics》、《Economic Theory》等 SSCI 期刊以及《经济研究》、《世界经济》、《金融研究》、《中国农村经济》、《农业经济问题》、《经济学动态》等国内权威核心期刊发表数十篇高水平论文。同时，考虑到开展实验研究和搜集数据的需要，项目组吸纳来自于农村金融实践部门的专家——中和农信项目管理有限公司总经理刘冬文。

（二）研究对象

本课题旨在探索金融素养与数字鸿沟如何影响家庭数字金融响应行为。因此，本项目的研究对象是家庭数字金融行为。在项目实际开展过程中，本项目与小额信贷机构合作，选择不同经济发展水平的省份开展实地调查，每个省抽取一定数量的样本县，在每个县随机抽选行政村（社区）⁸每个行政村（社区）内再随机抽取一定数量的家庭，对选中的样本家庭展开入户访谈，具体调查内容包括家庭基本特征、金融素养水平以及家庭数字金融行为发生状况等信息。同时，我们辅之以村级（居委会）问卷对村委会（居委会）负责人进行调查，了解数字基础设施建设情况等数字鸿沟信息以及一些基本社会经济特征等信息。

四、研究方法

（一）科研方法选定与应用范畴

实地问卷调查法：为了更好的从微观层面对农户的数字金融行为进行研究，以及更为全面的研究农户金融素养、数字鸿沟与数字金融行为的影响关系。课题组，深入农村进行实地的调查，访问农户，采集一手数据。我们调查了云南省、湖南省、四川省与甘肃省的 695 个农户，得到了有效样本 645 个，从而为本课题提供了坚实的数据支撑。

计量分析法：对于农户金融素养、数字鸿沟与数字金融行为响应影响关系的研究，我们不仅从定性角度进行分析，而且还从定量角度进行探讨。我们通过建立计量模型不仅从整体上研究了数字鸿沟、金融素养对数字金融行为响应的影响，而且对其异质性等方面进行了细致探讨。

（二）课题研究路径

我们首先从定性角度分析了数字金融的基本特征，以及发展过程中存在的突出问题。其次在定性分析的基础上，进行定量分析。对四省份的数字金融发展状况进行基本的描述性统计分析，从而形成直观的数字金融认知。接着，运用实证分析的方法，对数字鸿沟、金融素养与移动支付、数字理财、互联网金融、数字保险、数字信贷等进行分别回归分析，然后再从整体角度进行分析。最后，在全文的基础之上给出了具有可实施性的政策建议。

五、研究内容和过程

（一）研究内容

我们研究的内容主要包括以下几部分：一是中国数字金融的与存在哪些突出问题；二是结合四省份的调查数据，进行基本的描述性分析，从而刻画出我国居民数字金融水平的基本现状；三是对数字鸿沟、金融素养与数字金融行为响应之间的影响关系进行简要的实证分析，并进行了异质性检验等；五是在总结全文的基础之上给出相应的政策建议。

（二）研究过程

（1）理论分析阶段（2019.5.1-2019.6.10），搜集和研读国内外文献，对要研究的问题进行理论分析，讨论研究内容和分工安排；邀请相关专家对研究方案进行论证。

（2）调研准备阶段（2019.6.10-2019.7.30），细化调研方案，设计调查问卷，邀请相关专家对问卷中存在的问题进行讨论，使得研究计划更加具有可行性。

（3）调研实施阶段（2019.8.1-2019.8.30），选取样本地区按设计好的问卷进行调研，进行资料的收集、汇总、审核和整理。

（4）报告和论文撰写阶段（2019.9.1-2019.12.31）对所获得的资料进行分析，撰写论文和研究报告。

（5）总结阶段（2020.1.1-2020.3.31）广泛征求专家对研究报告的意见，完善修改研究报告，提交最终结题报告。

六、研究结果与分析

（一）数字金融的主要特征

（1）扩大了金融服务的覆盖范围

数字金融的迅速发展，扩大了地区的金融服务范围，提升了金融服务的触达能力。在移动互联网催化下，数字金融依托移动通信技术，通过手机客户端，深刻改变了金融服务的触达方式，降低了用户获取金融服务的成本。即使在经济发展相对滞后的农村地区，农户也可以使用移动客户端享受到移动支付、快速转账等基础金融服务，数字金融的普惠性功能得到体现。

政策的支持，网民数量的增加，为数字金融的发展提供了基础。2019年《政府工作报告》提出，持续推动网络提速降费，推动移动网络扩容省级，让用户切实感受到网速更快更稳定，同时提出移动流量资费再降低20%以上的年度工作目标。在2019年5月，工业和信息化部、国务院国有资产管理委员会印发了关于深入推进宽带网络提速降费的专项行动通知，并指出了我国光纤用户比率、固定宽带家庭普及率和贫困村宽带网络覆盖率均已经提前完成《“十三五”国家信息化规划》确定的目标。

最新数据显示，到2019年6月，我国网民总量为8.54亿，相比较2018年增加了2589万，互联网普及率高达61.2%，相比较前一年增加1.6%，手机网民数量已经从2016年的6.56亿增加到2019年的8.47亿，我国手机网民数量与手机网民数量占整体网民的数量比率如下表1所示。其中，我国农村地区网民的数量为2.25亿，占整体网民的26.3%，比2018年增加305万人，¹增长迅速。

与此同时，我国在移动支付方面的普及率已经处于全球领先地位。在正式金融无法触及的农村地区，数字金融的发展给农村地区带来了极大的方便。数字金融摆脱了固定营业网点才能获取金融服务的方式，使得农户不论身处发达的城市，还是滞后的农村，都可以享受到同质化的金融服务。加之通信网络的普及，农村网民的数量与比例不断增加，使得农村居民利用数字平台获取金融服务的人数不断增加，数字金融服务的宽度不断上升。

表 6-1 我国手机网民数量与占比

时间	手机网民规模	手机网民占整体网民比例
2016.12	69531	95.1

2017.6	72361	96.3
2017.12	75265	97.5
2018.6	78774	98.3
2018.12	8198	98.6
2019.6	84681	99.1

数据来源：中国互联网络发展状况统计调查。

（2）金融服务的运营成本显著降低

银行作为传统的金融机构，是用户获取金融服务的主要来源，而银行的服务范围主要是通过其分支机构的网点数量以及分布位置进行扩散。但增加物理网点的成本较高，根据银保监会估算，在中国空白乡镇新设一个金融机构的固定成本超过 120 万元，年度变动成本至少 70 万元。此外，经过政府十多年的努力，仍有不少金融机构空白乡镇。因此，这一解决方案成本较高且低效率。那么，如何拓展金融覆盖面，更加有效和可持续地实现金融的社会经济普惠效应，成为学界学者和政府部门致力于研究和解决的问题。近年来，众多国际组织和政府机构从实践角度重新审视这一问题，并在实践摸索中产生了新的解决法，即推广数字金融，借助互联网等现代信息技术手段，降低交易成本，创新产品和服务渠道，提升服务可得性。

数字金融具有无可比拟的成本优势。根据易观国际报告的数据显示，数字金融运用大数据进行风险控制，使得贷款成本低至 2.3 元/笔，而传统银每笔贷款的交易费用在 2000 元以上，前者仅为后者的千分之一左右。再比如，我们日常中所使用的支付宝，其每笔交易成本仅为 0.02 元，远远低于传统金融交易的成本。¹²数字金融的成本优势，使得在其中国光大农村地区具有广阔的前景（尹应凯和侯蕤，2017），进一步扩大了普惠金融的长尾效应。

（3）提高了金融服务的可获得性

众所周知，农村金融地区的金融供给与金融需求不匹配，已经成为长期制约农村发展与农民增收的重要因素之一，对农民的生产生活产生很强的负面影响，降低了农民的福利效应。而数字金融的发展则在一定程度缓解了农户的信贷约束，降低了农户的信贷门槛，增加了农户获得信贷的可能性（邱兆祥和向晓建，2018）。一方面，由于农村居民大多属于信贷支持的边缘化群体，他们缺乏银行

认可的必要的抵押物，也没有较好的财务记录与经济水平，因此民间化的融资方式成为他们的选择，而数字金融的发展则在一定程度上可以解决正规金融在信贷方面的不足。数字普惠金融借助于先进的大数据、人工智能、云计算等技术，提高了金融机构整合碎片化信息的能力以及非结构化网络信息，从而在很大程度上解决了信息不充分的弊端，缓解了逆向选择与道德风险问题，进一步为缺乏抵押品与无法达到借贷门槛的农村居民提供了较好的支持。另一方面，数字普惠金融服务的成本较低，一般不足正式金融机构服务费用的十分之一，巨大的成本优势，也在很大程度上助推了数字信贷门槛的降低，从而有利于普通农户也可以获得信贷支持。

数字普惠金融运用移动互联、大数据、云技术等数字技术手段，使得各类金融服务和金融产品以最直接的方式呈现在所有用户面前，突破了金融服务的地域限制，打破了金融服务供给与需求不匹配的局面，从而保障了用户金融服务的可获得性。各类用户包括弱势群体在内，都能够通过数字化交易平台进行支付、转账，还可以根据个人的风险偏好和资产状况选择购买理财产品、投资等基本的服务。同时，由于利用数字化交易平台，每个用户会留下交易数据，这些交易数据将成为相关征信机构获取征信信息的重要来源，为征信机构提供最直接的征信依据，减弱了供需双方的信息不对称，从而促使各金融机构能更好地为广大用户提供优质服务。数字普惠金融无疑增加了金融市场的供给，提高了社会各群体获得金融服务和金融产品的可获得性，提升了金融宽度。

(4) 传统金融机构在加快数字化进程

13

传统金融机构在面临潜在客户流失、利润降低的情形下也开始思考如何通过数字化的方式来扭转不利局面。传统金融机构提供数字化的主要业务有移动金融业务、传统金融业务的电子化；传统金融机构与金融科技企业、信息科技企业的合作。数据显示，2015年我国的银行业网点数量高达22.4万个，新增网点数超过6900个，智能网点数为7270个，社区网点数量为4955个，小微网点数量为1198个。银行等传统金融行业数字化进程的加快，使得交易成本明显降低。以普通业务为例，数字化使得银行的手机银行业务成本是普通的柜台业务的五分之一，是网点与代理点的三十五分之一，成本优势十分明显。

网络化的普及，使得农户也在逐步接受传统金融机构的数字化服务，提升了

传统金融机构的普惠金融的供给能力。通过推广微信、支付宝、手机银行客户端等 APP,降低了农户对于传统银行网点依赖的弊端,打破了金融交易的时空限制,减低了交易成本,使得平等的享受金融服务于金融产品成为一种可能。数字普惠金融的推广,进一步激活了农村地区的金融潜力,推动了金融资源配置效率的提升,有效解决了农村金融服务“最后一公里”的困境。

（二）数字金融发展过程中存在的突出问题

（1）金融欺诈频发，用户信息安全受威胁

数字技术不断应用于普惠金融的各个方面,数字普惠金融逐渐成为各大金融服务提供商的重要发展理念和发展方向,普惠金融的服务深度和广度也得到了很大的提升,数字普惠金融所具有的优越性日益增加。然而,同时也必须关注的是数字普惠金融中的金融欺诈行为,这不仅会对用户的财产和信息造成损失和威胁,而且还会影响金融市场的稳定甚至会对整个社会的稳定造成冲击。

数字普惠金融欺诈的主要是通过 P2P 互联网理财、网络众筹、供应链金融等平台实施诈骗,这些欺诈行为都是利用网络平台承诺高收益吸引用户投资,并在短时间内吸收用户资金,这些行为都涉嫌非法集资,给用户、金融市场和整个社会都带来了极大风险。因为数字金融产品主要是针对的长尾市场客户,这类群体具有金融知识不足、抗风险能力弱得特征,然而数字金融服务人员可能存在故意夸大数字金融产品与服务的动机,加之农村居民存在着非理性的消费行为,这在很大程度上扩大了金融风险。因此,提升农村居民的基础金融知识水平至关重要。这一方面可以促进农户更多的去接触与使用数字金融服务,¹⁴另一方面也可以辨别数字金融产品,选择与自身情况相匹配的产品。

（2）信用体系不健全

数字金融涵盖了联网支付、移动支付、网上银行、金融服务外包及网上贷款、网上保险、网上基金等金融服务。作为普惠金融供给方的数字金融机构发布的产品风险不易评估。目前我国信用体系仍然以信贷数据为主,逐步形成了以中国人民银行为主导,市场化的信用评估结构为辅的格局,但是这些数据,没有充分涵盖公安部门、法院等部门零散信息,直接制约了信贷平台风险的判断、定价与风险控制等。信用数据不完善,对于也困扰着许多企业,由于缺乏部分信息,他们不得不需要花费更多的精力去进行尽职调查,从而浪费了不少的人力物力,

进一步促使产品成本上升，借贷利率不断推升，这对于普惠金融的发展十分不利。

（3）互联网使用成本仍然较高

随着我国信息网络建设和“光纤入户”工程的推进，我国的互联网普及率连续上升，农村居民的互联网使用也更加普遍。但是，与国际相比我国的互联网和移动通讯的费用仍然较高，这对于中低收入农民获得数字金融服务的成本就显得较高，制约了数字普惠金融在农村地区的发展。

（4）针对数字普惠金融的教育与培训相对缺乏

从现实来看我国的数字金融发展已经具备了一定的先发优势，尤其是在实践方面更是发展迅速。但是我国目前的金融教育与农户的普惠金融方面的学习十分欠缺。获得数字金融产品与服务的人群更多的是那些具有政治资本、收入水平较高、教育层次较高的农户群体，而那些收入较低、认知有限，风险规避意识强烈，往往无法利用数字金融来降低自身的信贷约束。因此，在农村地区要注重对农户数字金融知识的培训与教育，利用村里能人的声誉地位，去发挥带头作用，更好的促进农村数字金融水平的提升。

（三）数据说明与基本事实

（1）数据说明

为了进一步提高数据的质量，本项目在实施调查过程中严格按照统计规范展开。首先从全国抽取符合条件的样本，设计调查问卷，在获取家庭基本人口统计信息、收入与经营等信息的基础之上，进行抽样调查。在项目实际开展过程中，本调查与小额信贷机构合作，选择不同经济发展水平的省份开展实地调查，每个省抽取一定数量的样本县，在每个县随机抽选4个行政村（社区），每个行政村（社区）内再随机抽取一定数量的家庭，对选中的样本家庭展开入户访谈，具体调查内容包括家庭基本特征、金融素养水平以及家庭数字金融行为发生状况等信息。同时，辅之以村级（居委会）问卷对村委会（居委会）负责人进行调查，了解数字基础设施建设情况等数字鸿沟信息以及一些基本社会经济特征等信息。

本报告的调研数据来自于云南省、湖南省、四川省与甘肃省，共发放样本数695份。其中，云南省182份，湖南省168份，四川省153份，甘肃省192份。有效样本645份，样本有效率为92.81%。

表 6-2 调查样本分布

云南省 182 份		湖南省 168 份	
昌宁县 (93 份)	柯街镇扁瓦村 24 份)	攸县 (82 份)	包括网岭镇里旺村 (19 份)
	柯街镇立斯达村(20 份)		涑田镇大洲村 (24 份)
	潞水镇潞水社区(24 份)		宁家坪金水村 (19 份)
	卡斯镇卡斯社区(25 份)		新市镇回龙村 (20 份)
腾冲市 (89 份)	明光镇松园村 (24 份)	平江县 (86 份)	南江镇桥东村 (20 份)
	曲石镇双河村 (24 份)		长寿镇致富村 (24 份)
	固东镇江东村(20 份)		童市镇童坪村 (25 份)
	滇滩镇胜利村(21 份)		瓮江镇瓮江村 (17 份)
续表 6-2			
四川省 153 份		甘肃省 192 份	
	庆镇上场村 (19 份)		包括连城镇 (连城村 27 份)
	仓山镇倒碑垭村 (20 份)		红城镇进化村 (24 份)
中江县 (78 份)	兴隆镇五里坝村 (21 份)	永登县 (93 份)	柳树镇山岑村 (16 份)
	兴隆镇新湾村 (18 份)		民乐镇铁丰村 (26 份)

	九岭镇扎营村（17份）		高湾镇文崖（村 24份）
	中坝镇幸福村（22份）		刘川镇南山尾村（24份）
江油市（75份）	彰明镇彰明村（18份）	靖远县（99份）	水湾镇天字村（24份）
	厚坝镇香龙村（18份）		乌兰镇河靖村（24份）

（2）数字金融行为指标的选取

数字金融指标的选取，我们在参照北京大学数字金融指数的基础之上，结合数据的可得性与课题的研究基础之上展开。根据数字金融的基本内涵，我们将数字金融细分为数字支付（移动支付）、数字理财、数字保险、数字信贷与互联网金融（主要是互联网借贷）等 5 大方面。

具体而言，移动支付本文使用两个指标，一是使用农户是否使用网上银行或者手机银行；二是使用是否使用过微信、支付宝收付款。两个指标均为 0、1 二值变量，其中 0 表示没有使用过，1 表示使用过，然后将两者进行直接相加，得到其数字支付行为响应水平。数字理财采用间接方式得到，具体说来：在问卷中我们设置了您购买过理财产品吗？若回答买过，则继续回答下一问题，您是从以下哪些渠道购买的理财产品，且该题为多选。若被调查者回答是余额宝、P2P 以及其他平台（数字金融平台）则认为该调查者具有数字理财行为响应，有该种行为则赋值为 1，反之为 0；对于数字保险，我们设置了两个调查题目：一是调查者是否购买了中和农信的保险产品，二是是否使用手机或者电脑购买过保险，两者只要有一项选择是，则认为该农户具有数字保险行为响应；家庭是否具有数字信贷行为响应，我们使用一个指标进行表示，即家庭在 2017 年、2018 年两年是否向中和农信进行线上申请借钱，若回答是，则证明家庭具有数字信贷行为发生，反之则没有。家庭是否具有互联网金融行为响应，问卷设置的题目为：您家目前有几笔互联网金融贷款？但是根据收回的问卷来看，互联网金融参与者不足 5%，多次参与互联网金融的比例更低，因此这里将其进行重新处理，即不论是 1 次还是多次参与互联网金融，则均赋值为 1，没有互联网金融参与行为的为 0。

对于整体的数字金行为响应，我们定义，只要参与了上述五种当中的任何一种，则认为农户发生了数字金融行为响应。

(3) 数字鸿沟指标的选取与测度分析

指标选取的基础。从本质上来说，数字鸿沟是以互联网为核心的通信技术在普及与应用方面的不平衡现象，这种所谓的不平衡现象是一直存在的，不仅仅存在于不同的国家之间，而且广泛存在于不同的地区与不同的人群之间。在数字鸿沟的指标的选取中，学者大多选择从信息技术的接入与利用两个维度进行展开。与一般学者不同的是，他们较多的选择家庭的人均彩电数量、家庭人均生活用电量等指标，这类指标往往具有很强的时效性，很难适应目前的信息化时代。在信息时代，我们更多的是依靠移动通讯与计算机网络等设备进行信息的获取与使用。基于此，结合本问卷的设计内容，我们最终选三个指标：手机的类型、家中有无电脑、家中有无 wifi。

已有学者的对于数字鸿沟的测度与刻画，分为单一指标与多指标分析。其中，单一指标中多选取互联网的使用作为其替代变量，多指标则从信息接入、网络利用、网络环境互联网利用技能等方面。多指标的分析中多使用的是因子分析法，但是因子分析的使用前提是指标之间的相关性较大，信息冗余度高，并且要通过 KMO 与 SMC 检验。我们尝试了因子分析法进行测度分析，但是其 KMO 值小于 0.6，说明不适合做因子分析。因此，我们通过等权重方法来进行测度数字鸿沟，然后直接进行加总，该数值越大说明网络接入与使用强度越高，即数字鸿沟就越小。另外需要说明的是在直接加总过程中，我们将初始的手机类型（没有手机、有非智能手机、有智能手机）三类划分为两类，以使两者与家中是否有电脑、家中有无无线网络的数据特征一致。将其手机类型分为两类，将没有手机与有非智能手机，归并为没有智能手机，赋值为 0，反之则为有智能手机，赋值为 1。

(4) 金融素养的测度

由于后文需要研究农户金融素养水平对于数字行为的影响关系，以及数字鸿沟、金融素养与数字金融之间的影响关系，因此这里有必要对金融素养进行综合测度分析。传统的赋分法，是以各个指标之间的重要性相同来对待，这显然与现实不符合。因此，我们采用因子分析法进行综合测度分析。首先进行 KMO 检验，KMO 均值大于 0.6，说明指标体系适合做因子分析，因子分析的最终结果即为农

户金融素养的测度结果。由于因子分析的测度结果可能存在负值，从而影响直接分析，因此参考普遍做法，我们将其进行百分制的转化，转化后的得分使用 score 表示，其中 x 表示个体农户使用因子分析得到的测度结果。转化公式为：

$$score = \frac{x - \min}{\max - \min} \times 100$$

(5) 控制变量的选取

在控制变量的选择中，我们参考已有相关文献的基础之上，从个体特征变量、经济特征变量、以及社会资本变量等三个方面进行选取。其中个体特征变量包括农户家庭的人口数量 (familysize)、劳动力数量 (labor)、性别 (gender)、年龄 (age)、婚姻状况 (marriage)、受教育年限 (edu)；经济特征变量包含家庭收入 (income)、房屋现值 (housevalue)、是否有银行借贷 (bank)、是否有亲友借贷 (friend)；社会资本变量分别从社会资本的广度与深度进行入手，最终选取了三个指标——是否党员 (party)、亲戚是否领导 (leader) 以及家庭的礼金支出 (giftnumber)。与此同时，为了更好的控制区域异质性对于回归结果的影响，我们对其对省份变量进行了控制。

(6) 数据处理

根据研究需要，本文将问卷中的部分指标进行了合理化的处理，其中对于婚姻状况，原始问卷设计为中户主婚姻状况有四种类型 (1-未婚；2-已婚；3-离异；4-丧偶)，这里将其处理为两种类型，其中未婚赋值为 0，其余的均赋值为 1，从而转化为哑变量。农户收入的计算中，将种植业收入、养殖业收入、工商经营收入、本地工资收入与外地工资收入五项进行加总，然后对其进行对数化处理： $\ln(1+\text{总收入})$ ，房屋现值的处理与收入相同。

是否存在多重共线性从而导致估计结果出现偏误，为此我们通过相关系数法进行检验，计算影响因素之间的相关系数，删除相关性系数较大的评价指标，减少重复冗余的信息对评价结果的影响，进而简化指标体系。相关性分析筛选指标的好处就是剔除信息重复的指标由于对于相关系数进行共线性的检测无统一标准，这里以 0.7 为临界值。即影响因素之间相关系数绝对值大于 0.7 的指标予以删除，从而降低多重共线性的可能性。

通过相关性分析我们可以看到，相关系数的绝对值均小于 0.7，指标之间的相关性属于弱相关关系，说明无论是核心解释变量还是控制变量的指标冗余性

均较低，这在很大程度上可以降低由于多重共线性所带来的回归偏误，增强了指标的解释力，为后文的实证分析做了良好的铺垫，相关系数回归结果如下。我们可以看到所有的指标之间的相关性的绝对值均小于 0.7，从而直接排除了由指标之间相关性导致的多重共线性的问题，进一步保证了后文实证结果的准确性。

表 6-3 相关系数表

	金融素养	手机	wifi	电脑	家庭规模	家庭劳动力数量	性别	年龄	婚姻状况	受教育水平	收入	房屋现值	银行借贷	亲友借贷	是否党员	亲友是否领导	礼金支出
金融素养	1.00																
手机	0.22	1.00															
wifi	0.19	0.35	1.00														
电脑	0.26	0.15	0.28	1.00													
家庭规模	0.03	0.01	0.12	0.10	1.00												
家庭劳动力数量	0.03	0.06	0.15	0.12	0.61	1.00											
性别	0.00	0.10	0.01	0.00	-0.03	-0.03	1.00										
年龄	-0.23	-0.26	-0.16	-0.13	-0.02	0.02	-0.03	1.00									
婚姻状况	0.04	-0.04	0.06	0.10	0.10	0.04	-0.02	0.06	1.00								
受教育水平	0.36	0.25	0.25	0.26	-0.06	-0.01	0.09	-0.33	-0.04	1.00							
收入	0.19	0.19	0.19	0.30	0.13	0.20	0.04	-0.09	0.11	0.25	1.00						
房屋现值	0.24	0.10	0.22	0.30	0.15	0.16	-0.04	-0.09	0.15	0.25	0.31	1.00					
银行借贷	0.16	0.09	0.04	0.06	0.03	0.03	0.06	-0.17	-0.01	0.15	0.11	0.12	1.00				
亲友借贷	-0.05	-0.05	-0.09	-0.15	0.00	0.00	0.07	0.01	0.06	-0.08	-0.08	-0.08	0.03	1.00			
是否党员	0.21	0.05	0.01	0.09	0.01	0.01	0.03	0.00	0.02	0.27	0.12	0.03	0.07	-0.06	1.00		
亲友是否领导	0.10	0.09	0.08	0.14	-0.02	0.05	0.04	-0.03	0.08	0.11	0.16	0.12	0.04	-0.03	0.03	1.00	
礼金支出	0.22	0.26	0.24	0.20	0.11	0.19	0.00	-0.11	0.10	0.21	0.25	0.23	0.09	-0.02	0.09	0.12	1.00

(8) 金融素养基本分析

在金融知识的测试中，我们设置了 8 个题目，其中前四个为基础金融知识测试题，后四个为高级金融知识测试题，分别使用 fk1—fk8 进行表示¹。被采访者回答正确则赋值为 1，回答错误则赋值为 0，具体结果如下。通过数据分析可以发现，在基础金融知识环节，四省份的农户金融知识水平普遍不高，对于基本利率感知、资金的时间价值、通货膨胀等具有一定数值计算能力的题目，农户的回答正确率普遍不高，其均值水平在 0.2 左右，水平较低。在高级金融知识的测试中，其正确率反而较高。在价值判断、资金风险、投资规划、风险意识等方面农户的回答正确率比较高。我们认为出现这种现象的原因主要在于，农户小农意识强烈，风险偏好低，他们更乐于将资产进行储蓄管理，因此对于资产的风险有较为直观的认知，这有利于他们正确回答高级金融知识的测试题目。而基础金融知识，则偏向于基础理论与基本数值计算，农户的数字感知较差，且在日常生活中不论是媒体还是社交，其接触金融计算的信息较少，缺乏基础金融知识培养的环境与氛围，计算能力自然较弱，因而基础金融知识的正确率显得较低。这说明，对于农户金融素养的培养应该从基础抓起，注重其金融知识培养的长期性与持续性，应该实施更加普惠性的金融知识政策，提高农户的金融素养水平。从不同省份的正确率来看，基础知识中湖南省与四川省的农户的回答正确率较高，云南省和甘肃省较低。高级金融知识方面，湖南省与甘肃省较高，四川省与云南省相对较低。在高级金融知识中回答正确率最低的是对于家庭收入的合理配置问题，仅有 35% 左右的家庭可以很好地规划消费、储蓄与投资，65% 的家庭要么不知道如何规划，要么压根就没有规划的意识。

表 6-4 金融素养的正确率

名称	字母表示	四川	湖南	甘肃	云南	整体
定期存款利率	fk1	0.326	0.255	0.112	0.128	0.195
固定期限利息计算	fk2	0.290	0.362	0.169	0.311	0.279

¹ 金融素养 (fk1—fk8) 问卷内容设置如下：您估计现在银行 1 年期定期存款的利率是 (1-1% 以下；2-1%-5%；3-5% 以上；4-不知道)；银行的年利率 3%，100 元钱存 1 年定期，1 年后本息和是 (1-小于 103 元；2-等于 103 元；3-大于 103 元；4-算不出来)；上一题账户中的存款到期后再存 1 年定期，利率不变，1 年后账户中有多少钱 (1-小于 106 元；2-等于 106 元；3-大于 106 元；4-算不出来)；银行的年利率为 5%，通货膨胀率每年是 3%，100 元钱存银行一年之后能够买到的东西 (1-比之前多；2-和之前一样；3-比之前少；4-算不出来)；假设张三今天继承 10 万元，李四将在 3 年后继承 10 万元。谁的继承价值更高？(1-张三；2-李四；3-一样；4-算不出来)；您认为一般而言，种植 (经营) 多种农作物比种植 (经营) 一种农作物风险更小 (1-是；2-否；3-无法做出判断)；您家收入每年是否都会规划分别用于消费、储蓄或投资的大概使用比例 (1-是；2-否；3-不知道如何规划)；一般来说，以下哪种资产的风险最高？(1-银行存款；2-国债；3-股票；4-基金；5-不知道)。

复利计算	fk3	0.210	0.302	0.124	0.061	0.166
通货膨胀	fk4	0.159	0.181	0.163	0.111	0.152
资金时间价值	fk5	0.628	0.651	0.534	0.678	0.628
农业经营风险	fk6	0.524	0.383	0.551	0.633	0.524
组合投资	fk7	0.346	0.409	0.551	0.172	0.346
风险认知	fk8	0.422	0.544	0.326	0.333	0.422

(9) 数字鸿沟基本分析

通过对数字鸿沟进行统计分析，我们发现不同地区之间的仍然有较大的数字鸿沟。在家庭是否有电脑这一指标的分析中，湖南省的电脑拥有率最高，为 71.1%，四川次之，为 68.1%，甘肃和云南的水平最低，仅为 0.264 与 0.367，与湖南省、四川省的差距仍然较大。在手机类型上，1 代表没有手机、2 代表拥有非智能手机，3 代表有智能手机。从四省份的均值看，没有显著的差异，各省份的智能水平均较高，整体均值为 2.890，进一步计算其智能手机拥有率为 90.5%。wifi 作为电脑与手机的通讯基础设施，由于降费提速政策的落实，越来越多的农户开始使用 wifi，从而整体上拥有率水平比较高。

表 6-5 数字鸿沟

	四川	湖南	甘肃	云南	整体
是否拥有电脑	0.681	0.711	0.264	0.367	0.485
手机	2.819	2.946	2.888	2.900	2.890
wifi	0.862	0.926	0.843	0.806	0.856

数字鸿沟的分析可以看出数字鸿沟高的家庭的数字金融行为影响更低。在表 6-6 中，可以看出湖南省的信息化水平更高，其数字鸿沟水平更低，其数字金融水平相对更高。在将数字鸿沟与数字金融进行分组就会发现，在使用互联网水平比较高的农户样本中，他们的数字金融水平更高，均值为 2.435，而数字鸿沟较高的一组则为 1.334，两者之间存在显著差异性，即从描述性分析中可以直观看到数字鸿沟的降低可以提升数字金融行为响应水平。

表 6-6 数字鸿沟与数字金融

	四川	湖南	甘肃	云南	整体
数字鸿沟低	2.951	2.214	2.231	2.917	2.435
数字鸿沟高	1.857	1.840	1.465	3.000	1.334

注：云南省数字鸿沟低的样本只有 15 个，因而出现了数字金融行为响应水平为 3。

我们将四省份农户的金融素养水平分为高水平金融素养组与低水平金融素养组，然后进行对比分析。可以发现高级金融素养组的数字金融响应水平更高，其均值为 2.552，低金融素养水平的农户的数字金融行为响应仅为 1.721，整体差距较大。另外，通过分省份可以看出，湖南省调查农户的低金融素养组与高金融素养组的数字金融行为响应水

平较小，而四川省与甘肃省的样本农户的两组数字金融行为响应水平差距更大。这说明，提升农户的金融素养水平，可能在一定程度上提升农户的数字金融响应程度。

表 6-7 金融素养与数字金融

	四川	湖南	甘肃	云南	整体
低金融素养	1.917	1.947	1.322	2.643	1.721
高金融素养	3.258	2.236	2.316	3.308	2.552

(10) 数字理财基本分析

通过描述性分析可以看到，四个省份的数字理财参与程度均不高，最高省份为四川省，均值为 10.%，最小的为云南，均值仅为 1.7%，整体的数字理财行为响应仅为 4% 左右。可以看到不论从不同省份，还是从整体维度来看，农户的数字理财行为整体水平较低，有待进一步挖掘。

表 6-8 数字理财

	四川	湖南	甘肃	云南	整体
数字理财	0.101	0.020	0.034	0.017	0.040

(11) 数字信贷基本分析

数字信贷水平上来看，调查样本中仅有 59 户农户具有数字信贷行为，占比为 9.15%，这说明农户的数字信贷水平整体上并不高，相对于银行借贷与亲友借贷，数字借贷的比重较低。

(12) 数字保险基本分析

从四个省份的调研数据来看，湖南省的数字保险水平较高，为 0.168，有 16.8% 的农户通过中和农信购买保险或者自己通过手机与电脑购买保险。四川省、甘肃省与云南省的数字保险响应水平相差无几，分别为 0.087、0.084、0.096，整体均值水平为 0.096。

表 6-9 数字保险

	四川	湖南	甘肃	云南	整体
数字保险	0.087	0.168	0.084	0.096	0.096

(13) 互联网金融基本分析

从下表可以看出四省份互联网金融行为响应的水平，其中湖南省最高，为 0.128，云南省最低为 0.006，整体均值为 0.059，这说明互联网金融的省际差异性较大，且农户参与互联网金融产品响应水平不高。

表 6-10 互联网金融

	四川	湖南	甘肃	云南	整体
互联网金融	0.080	0.128	0.039	0.006	0.059

(14) 其他情形

通过表 6-11 可以明显地看到不同省份的移动支付是存在显著的差异性，且差距较大。其中甘肃的移动支付水平为 1.107，水平最低，而湖南省的数字金融均值为 1.470，水平最高。这从侧面也反映出来了，地区经济发展程度对于移动支付行为响应的影响是十分重要的，那些经济发展水平较高的城市，响应水平水平往往更高，而那些经济发展程度比较低的地区，其移动支付响应水平普遍较低。其原因在于，在经济发达地区，其移动支付的基础设施更加完善，政府对于农村移动支付行为的引导力度往往更大，从而对农户的移动支付行为产生积极的影响。

表 6-11 四省份数字金融整体情况

	四川	湖南	甘肃	云南
移动支付	1.254	1.470	1.107	1.256

进一步，我们将超过收入均值水平的定义为高收入组，反之定义为低收入组。我们通过对不同收入水平下的地区移动支付水平，可以发现：低收入组与高收入组的移动支付状况存在显著的不同，整体上高收入组的移动支付响应水平更高，而低收入组的则相对较低，不同收入水平的农户的移动支付水平差距较大。其次，低收入组中，处于经济发展较好的省份，其移动支付响应高于落后地区。在低收入组中，甘肃的移动支付仅为 1.075，云南为 1.163，而相对发展好的四川与湖南省，其水平为 1.26087 和 1.39090。同样，在高收入组中，这种现象也显著存在。高收入组中，甘肃省的平均水平为 1.172（云南省的高收入样本仅有 2 个，因此其数字 2 不具有代表性），湖南省的则为 1.692，其差异性巨大。

表 6-12 不同收入情况下的数字金融水平

	四川	湖南	甘肃	云南
低收入	1.261	1.391	1.075	1.216
高收入	1.246	1.692	1.172	2

注：云南省调查的农户的高收入样本极少仅有 9 户，所以这里的 2 可能不具有典型的代表性。

受教育年限的多少很大程度上影响着地区移动支付响应水平。高学历的农户，更容易接受新鲜事物，更具有冒险精神，对于数字化的金融产品也更加乐意去接受，因此往往其数字化的水平也就越高，这一点在下表中也得到了较好的反映。整体来说，四川、湖南、甘肃、云南这四个省份的移动支付行为与受教育水平呈现正相关，即受教育水平越高其数字金融水平也就越高再从，整体样本上来说，整体上没受过教育、上过小学、初中、高中、专科、本科的数字化水平显著不同，整体均值分别为 0.429、1.011、1.311、

1.538、1.708、2。通过对比接受过本科教育与文盲的农户，可以清晰的发现，具有本科教育水平的农户的数字化水平是文盲农户的 5 倍左右，其个体的数差距较大。

从不同的省份来看，即使受教育水平相同的农户，但是由于农户处在不同的地区，其移动支付响应仍然差异很大。以湖南省与甘肃省来说，湖南省的具有小学水平的农户的移动支付响应为 1.38，而甘肃省则只有 0.898。在初中组中，同样存在显著的差异性，湖南省受教育为初中的农户的移动支付为 1.431，而甘肃省则为 1.409。

更进一步说，随着受教育水平的提升，不同地区间的农户的移动支付的差距在显著缩小。四省份在文盲组，小学组与初中组中，地区间的移动支付差异性较大，但是在高中组与高等教育组（专科组与本科组）其移动支付响应则较高，差异性很小，尤其是在本科组中，区域的差异性则完全消失。

通过不同教育水平、不同地区下的移动支付响应的对比分析，可以得到几点启示：一是受教育水平的差异是导致移动支付差异的重要原因；二是随着受教育水平的增加，地区移动支付的差异性在缩小，这说明提升农户的教育水平，对农户进行金融教育，能够缩小数字移动支付的差距；三是受教育水平相同的农户，由于其地区经济发展程度的不同，其移动支付往往也存在显著的差异性；四是地区经济发展程度对于高教育农户群体的影响较小，对于低受教育水平农户的影响则较大。

表 6-13 不同教育水平下的数字金融水平

	四川	湖南	甘肃	云南	整体
没有上过学/文盲	0.25	2.000	0.400	0.500	0.428
小学	0.921	1.382	0.898	0.947	1.011
初中	1.371	1.431	1.202	1.293	1.310
高中	1.625	1.538	1.409	1.559	1.538
专科	2.000	1.667	1.667	1.667	1.708
本科	2.000	2.000	——	2.000	2.000

注：上述教育层次是按照受教育年限进行划分的，由于受访农户的最高学为本科，所以这里进汇报上述六个受教育层次的 DFI 值。另外，由于四川省的专科及本科的调查样本中仅有 3 个，所以其数字金融水平较高。湖南省的调查样本中，没有上过小学的只有 1 个样本，因此出现了极端值 2。“——”表示无样本。

通过调查数据可以发现，农户的移动支付行为具有显著的年龄差异。根据调查问卷的设计，我们农户的年龄分为三段：小于 40 岁，40 岁到 60 岁（包含四十岁不包含 60 岁）、60 岁以上（包含 60 岁）。进一步分别计算其移动支付响应，发现小于 40 岁的农户组的移动支付响应最高，40-60 岁的次之，60 岁以上的最低。其原因也不难理解，小于 40 的农户，比较年轻，思维活跃，接受新鲜事物的能力较强，与信息时代几乎同步接轨，

因而其移动支付能力较强。那些 60 岁以上的农户，其出生大多在 60 年代以前，那时候经济基础薄弱，农村居民的生活保障都难以维持，因此他们的预防性动机更强，在新事物的接受上面也更加的保守，加之教育水平不高，思想老旧，进一步限制了他们接受移动支付的意愿，因此其移动支付响应水平较低。从区域差异上看。在小于 40 岁农户组中四省份的移动支付响应水平的差异很小，在 40-60 岁之间的农户群体的区域差异较大，经济发展好的省份其移动支付水平更高，而欠发达地区则较低。60 岁以上的群体，同样表现出上述差异性。

表 6-14 不同年龄情形下农户的数字金融水平

	四川	湖南	甘肃	云南	整体
小于 40	1.75	1.64	1.538	1.675	1.644
40-60	1.282	1.471	1.099	1.192	1.252
60 以上	0.600	1.273	0.536	0.400	0.729

智能手机的拥有很大程度上可能会影响到区域移动支付的发展。整体上看，拥有智能手机的农户的移动支付响应为 1.382，而没有智能手机的农户仅为 0.131，两者相差十倍左右，可见其通讯设备对于移动支付的影响是多么深刻。这表明使用移动通讯设备可以降低数字鸿沟，从而提升个体的移动支付行为响应。从不同省份的视角来看，四省份的拥有智能手机的农户的移动支付均在 1.2 以上，而没有智能手机的农户最高水平仅为 0.286，差距十分明显。移动支付是人工智能、大数据、云计算等新一代信息技术在普惠金融领域的全新应用，其信息技术是其核心技术依托，因此数字金融发展必然离不开智能通讯设备这一传输载体。因此，出现这种结果也就不足为奇了。

有无电脑对于移动支付的影响也具有显著的区域差异性。差别最大的是云南省，该省无电脑农户的移动支付为 1.035，而有电脑组的水平为 1.636，有电脑组比无电脑组的移动支付响应水平高出 60% 左右。区域差别最小的是湖南省，湖南省有电脑农户的移动支付响应水平为 1.528，无电脑组的为 1.326，两者相差 15%。其原因可能在于，湖南省经济相对发达，通信基础设施更加完善，农户间的数字鸿沟较小，而云南省经济相对落后，电脑宽带费用相对更高，基础设施的成本较高，因而数字鸿沟较大，进而影响了农户的移动支付行为的发生。整体上看，有电脑设备农户的移动支付响应水平为 1.534，无电脑农户为 1.009，两者相差 50%。以上说明，不论是整体上，还是分省看，数字鸿沟对于移动支付的影响都是十分显著的。

家庭是否安装了无线 wifi 对于农户的移动支付行为具有显著的影响，通过数据对比就可以发现，四川省、湖南省、甘肃省、云南省的安装 wifi 的农户的移动支付行为响应

水平分别为 1.395、1.514、1.193、1.359，而没有安装 wifi 的则分别为 0.368、0.909、0.643、0.82、0.688。

表 6-15 不同数字鸿沟下的移动支付响应水平

		四川	湖南	甘肃	云南	整体
有无智能手机	有	1.462	1.528	1.202	1.377	1.381
	无	0.095	0.286	0.167	0.167	0.131
有无电脑	有	1.511	1.528	1.447	1.636	1.534
	无	0.705	1.326	0.985	1.035	1.009
有无 wifi	有	1.395	1.514	1.193	1.359	1.361
	无	0.368	0.909	0.643	0.829	0.688

（四）描述性统计分析

从描述性统计分析上来看，家庭的数字金融行为响应最大值为 6，最小值为 0，均值为 2.082，说明个体之间的数字金融差距仍然较大。从金融素养的因子得分上来看，同样差距很大，其均值水平为 32.35，最小值为 0，最大值为 100。进一步，我们发现在数字鸿沟方面，手机类型的均值为 2.890，这说明绝大多数的农民居民使用的都是智能手机，为使得农村居民获得信息与知识的渠道更加多样化。农村中 48.5%的居民安装了电脑，家中有无无线网的比重为 85.6%。整体上看，农村居民利用网络接入水平较高。

从选取的其他控制变量来说。在四省份的调查样本中家庭规模的均值为 4.871 户，远超其省份的平均水平，其中劳动力数量水平为 2.794，家庭中 60%的人口都是劳动力。受访者的年龄均值为 48.291 岁。在调查中，受访者几乎都是已婚家庭，未婚家庭比重仅为 4%左右。农户的普遍受教育水平在初中左右，受教育年限为 8.495 年。在有无银行与亲友借贷的调查中，其中 32.7%的农户有待偿银行借款，20.5%的农户有待偿亲友借款。在四省的调查样本中，党员的比重为 12.6%，亲戚中是否有担任官职与领导的比重为 28.1%，这从侧面反映了农户的社会资本深度，只有部分的农户可以享有政治资源。

表 6-16 描述性统计分析

	N	Mean	Std. Dev.	Min	Max
数字金融	645	2.082	1.311	0	6
金融知识	645	32.35	25.76	0	100
手机类型	645	2.890	0.359	1	3
有无无线网	645	0.856	0.352	0	1
家中有无电脑	645	0.485	0.500	0	1
家庭规模	645	4.817	1.653	1	11
劳动力数量	645	2.794	1.171	0	7
性别	645	0.929	0.258	0	1

年龄	645	48.291	10.109	23	82
婚姻状况	645	0.964	0.186	0	1
教育年限	645	8.495	3.138	0	16
收入	645	153786.8	173567.2	0	814000
房屋现值	645	487138	625014.8	0	6000000
是否有银行借贷	645	0.327	0.470	0	1
是否有亲友借贷	645	0.205	0.404	0	1
是否党员	645	0.126	0.332	0	1
亲戚是否担任领导	645	0.281	0.450	0	1
礼金支出	645	8518.14	10481.68	0	100000

（五）模型建立

（1）基本模型的建立

由于在后文的实证分析中，其核心解释变量与被解释变量不是固定的，因此其建立的模型也是有所差异的。本文的被解释变量主要有：移动支付、数字理财、数字保险、数字信贷、互联网金融、数字金融响应等指标，本文的核心解释变量为金融素养与数字鸿沟，其基本模型如下：

$$DFI = \alpha X_i + \beta control_i + \mu_i$$

其中，DFI为数字金融行为响应， X_i 为核心解释变量， $control_i$ 为控制变量， μ_i 为随机误差项， α 与 β 为估计参数。当研究数字鸿沟与数字金融，金融素养与数字金融，数字鸿沟、金融素养与数字金融时， X_i 表示金融素养或者数字鸿沟。

（六）数字鸿沟与数字金融行为响应分析

（1）数字鸿沟与移动支付

我们通过加入数字鸿沟变量，进一步观察数字鸿沟与移动支付在个体层面之间的影响关系。通过逐步添加变量的方式进行回归分析，对于核心解释变量的估计结果在（1）-（4）中并没有显著性的改变，仅存在一定的系数差异性在，这说明农村居民通过使用移动通讯与电脑等网络设备，缩小了数字鸿沟水平，进而提升了数字支付行为响应。具体来说，家庭使用电脑可以显著的提高移动支付行为响应，且在1%水平上具有显著性；手机类型对于移动支付平同样在1%水平上具有显著影响，说明手机的智能化程度越高，越有利于提升数字支付行为响应。家中是否具有无线网络，在10%水平上具有显著性。对比三者的回归结果可以发现，互联网通讯设备的使用，可以显著地降低数字鸿

沟，有利于提升个体的数字金融水平。移动通信设备手机对于农村居民提升移动支付发挥着举足轻重的作用，但是其作用大小存在显著差异。从显著性以及边际效用系数来看，手机的作用最大电脑次之，wifi 作为通讯的辅助基础设施，作用较小。其他控制变量的回归结果与前文基本相似，不再赘述。

表 6-17 数字鸿沟与移动支付

	(1)	(2)	(3)	(4)
是否有电脑	0.393*** (0.058)	0.338*** (0.058)	0.290*** (0.059)	0.244*** (0.062)
智能手机	0.798*** (0.070)	0.633*** (0.071)	0.572*** (0.073)	0.567*** (0.073)
wifi	0.225** (0.093)	0.178** (0.087)	0.172** (0.083)	0.166** (0.083)
家庭规模		0.029 (0.020)	0.020 (0.020)	0.027 (0.020)
家庭劳动力数量		-0.053* (0.028)	-0.070** (0.027)	-0.074*** (0.027)
性别		0.182* (0.098)	0.172* (0.095)	0.169* (0.094)
年龄		-0.018 (0.019)	-0.029 (0.018)	-0.029 (0.018)
年龄平方		0.001 (0.019)	0.015 (0.019)	0.014 (0.019)
婚姻状况		-0.138 (0.145)	-0.168 (0.145)	-0.234 (0.149)
受教育水平		0.030*** (0.009)	0.023** (0.009)	0.021** (0.010)
收入对数			0.072*** (0.020)	0.064*** (0.019)
房屋现值对数			0.010 (0.010)	0.009 (0.010)
是否银行借贷			0.209*** (0.052)	0.220*** (0.053)
是否亲友借贷			-0.028 (0.061)	-0.015 (0.063)
是否党员				-0.014 (0.075)
是否亲戚领导				0.134*** (0.052)
礼金支出对数				0.009 (0.015)

湖南				0.036 (0.072)
甘肃				-0.085 (0.075)
云南				-0.069 (0.073)
Constant	-1.426*** (0.170)	-0.340 (0.471)	-0.738 (0.521)	-0.602 (0.535)
Observations	645	645	645	645
R-squared	0.276	0.356	0.389	0.400
F	134.9	53.89	39.30	28.25

(2) 数字鸿沟与数字理财

数字鸿沟是否会显著的影响农户家庭的理财行为，本文通过添加变量的方式进行回归分析，结果如下表所示。数字鸿沟的三个指标对于家庭使用数字理财方式的影响存在显著性差异。家庭是否拥有电脑没有显著影响农户的理财行为。农户拥有的手机智能化程度越高，则对于更加倾向于与数字理财行为。相对于电脑，使用智能手机的农户群体更加广泛，进行信息搜索与购买数字理财产品也更加便捷，因此农户拥有智能手机类型可以在很大程度上促进农户的数字理财行为的发生。家庭是否具有 wifi 没有对农户个体的数字理财产生影响。以上说明了，家庭拥有智能手机能够更多激发农户的数字理财行为，数字化的交易平台使得农户可以根据个人的风险偏好和资产状况来进行购买理财等基本金融服务。

表 6-18 数字鸿沟与数字理财

	(1)	(2)	(3)	(4)
电脑	0.033** (0.016)	0.025 (0.016)	0.027 (0.017)	0.012 (0.018)
手机	0.033*** (0.010)	0.018* (0.010)	0.015 (0.011)	0.025** (0.012)
wifi	-0.016 (0.024)	-0.024 (0.026)	-0.021 (0.026)	-0.023 (0.026)
家庭规模		0.002 (0.006)	0.002 (0.006)	0.003 (0.006)
劳动力数量		-0.003 (0.008)	-0.003 (0.008)	-0.002 (0.008)
性别		0.010 (0.023)	0.007 (0.022)	0.019 (0.023)
年龄		0.001 (0.005)	0.000 (0.005)	0.003 (0.005)
年龄平方/100		-0.002	-0.001	-0.004

		(0.005)	(0.005)	(0.005)
婚姻		-0.001	0.005	0.002
		(0.047)	(0.042)	(0.039)
教育水平		0.005**	0.005**	0.007**
		(0.003)	(0.003)	(0.003)
收入对数			0.001	0.004
			(0.004)	(0.005)
住房现值对数			-0.005	-0.003
			(0.005)	(0.005)
是否银行借贷			0.007	0.011
			(0.018)	(0.019)
是否亲友借贷			0.003	0.006
			(0.020)	(0.020)
是否党员				0.011
				(0.029)
亲友政治身份				0.023
				(0.022)
礼金支出				-0.006
				(0.007)
湖南				-0.095***
				(0.031)
甘肃				-0.065*
				(0.033)
云南				-0.095***
				(0.031)
Constant	-0.057***	-0.049	0.003	-0.044
	(0.013)	(0.151)	(0.173)	(0.171)
Observations	645	645	645	645
R-squared	0.010	0.021	0.025	0.062
F	8.356	2.296	1.626	1.216

(3) 数字鸿沟与数字信贷

在下表中，本文给出了数字鸿沟与数字信贷两者之间的影响关系。可以发现电脑、wifi 均没有显著地促进农户数字信贷的获得，智能手机在 1%显著性水平上正向促进农户的数字信贷的获得。这可能是因为智能手机在很大程度上降低信息鸿沟，降低了信息不对称对于信贷获得的负面影响，提高了农户的信贷获得水平。这意味着，伴随着智能手机的普及与互联网的使用，硬件数字基础设施的完善和普及，4G 网络的全面使用，农村居民使用智能手机的规模不断增加，降费增速政策的落实降低了用户成本，这些为数字信贷的发展提供了良好的载体。

表 6-19 数字鸿沟与数字信贷

	(1)	(2)	(3)	(4)
电脑	0.008 (0.053)	-0.004 (0.054)	-0.059 (0.052)	-0.088* (0.050)
手机	0.280*** (0.041)	0.231*** (0.048)	0.132*** (0.045)	0.119*** (0.041)
wifi	0.032 (0.083)	-0.001 (0.079)	-0.060 (0.073)	-0.073 (0.069)
家庭规模		0.029 (0.020)	0.012 (0.020)	0.004 (0.018)
劳动力数量		-0.039 (0.029)	-0.028 (0.030)	-0.009 (0.027)
性别		-0.073 (0.100)	-0.084 (0.094)	-0.000 (0.087)
年龄		0.034* (0.019)	0.023 (0.019)	0.017 (0.017)
年龄平方/100		-0.044** (0.020)	-0.031 (0.020)	-0.022 (0.018)
婚姻		0.158 (0.170)	0.188 (0.142)	0.208* (0.119)
教育水平		-0.001 (0.009)	-0.012 (0.009)	-0.004 (0.009)
收入对数			0.055*** (0.017)	0.063*** (0.016)
住房现值对数			-0.009 (0.008)	-0.011 (0.008)
是否银行借贷			0.254*** (0.056)	0.168*** (0.054)
是否亲友借贷			-0.224*** (0.054)	-0.218*** (0.053)
是否党员				-0.135** (0.068)
亲友政治身份				0.065 (0.050)
礼金支出				-0.007 (0.012)
湖南				-0.370*** (0.070)
甘肃				-0.310*** (0.075)
云南				0.198*** (0.067)
Constant	-0.430***	-0.912*	-0.751	-0.576

	(0.093)	(0.520)	(0.536)	(0.476)
Observations	355	355	355	355
R-squared	0.038	0.084	0.191	0.321
F	23.52	5.795	7.840	29.90

(4) 数字鸿沟与数字保险

数字鸿沟能够显著地提升农户规避风险的动机，显著促进了保险的持有。实证结果显示，智能手机降低了数字鸿沟，能够促进保险的购买，且在 5%水平上具有统计显著性。而电脑与 wifi 等则对数字保险行为响应没有显著地正向影响。这说明农户数字保险的参与行为更多的是依靠移动通讯设备完成，对于电脑等依赖相对较小。

表 6-20 数字鸿沟与数字保险

	(1)	(2)	(3)	(4)
电脑	-0.017 (0.025)	-0.027 (0.026)	-0.044* (0.026)	-0.069** (0.029)
手机	0.071*** (0.014)	0.058*** (0.016)	0.038** (0.016)	0.038** (0.017)
wifi	0.043 (0.028)	0.028 (0.029)	0.023 (0.029)	0.014 (0.030)
家庭规模		0.025** (0.010)	0.023** (0.010)	0.026*** (0.010)
劳动力数量		-0.030** (0.013)	-0.035*** (0.013)	-0.035** (0.013)
性别		-0.011 (0.043)	-0.005 (0.043)	-0.011 (0.043)
年龄		0.020*** (0.006)	0.019*** (0.006)	0.020*** (0.006)
年龄平方/100		-0.020*** (0.006)	-0.019*** (0.006)	-0.021*** (0.007)
婚姻		0.054 (0.047)	0.065 (0.050)	0.050 (0.055)
教育水平		0.009** (0.004)	0.007* (0.004)	0.008* (0.004)
收入对数			0.021*** (0.008)	0.019** (0.008)
住房现值对数			-0.003 (0.006)	-0.003 (0.006)
是否银行借贷			0.010 (0.026)	0.028 (0.026)
是否亲友借贷			-0.077*** (0.023)	-0.072*** (0.022)
是否党员				-0.026

				(0.035)
亲友政治身份				0.010
				(0.028)
礼金支出				-0.001
				(0.006)
湖南				0.059
				(0.039)
甘肃				-0.023
				(0.033)
云南				-0.068**
				(0.032)
Constant	-0.137***	-0.700***	-0.789***	-0.751***
	(0.021)	(0.192)	(0.215)	(0.218)
Observations	645	645	645	645
R-squared	0.012	0.036	0.057	0.079
F	19.37	4.512	3.094	2.457

(5) 数字鸿沟与互联网金融

数字鸿沟是否会显著提高农户参与互联网金融的可能性？实证研究发现数字鸿沟对于农户参与互联网金融决策的影响不具有统计显著性。这一现象令人困惑，我们认为其原因可能在于：由于近两年 P2P 暴雷事件增多，国家对于互联网的金融监管日趋规范，资本寒冬更是加剧了互联网金融行业的出清，e 租宝等大型金融诈骗事件层出不穷，这对于认知能力有限的农户来说，参与互联网金融的意愿自然会降低。因此，出现了上述回归结果。这也从侧面反映了，农户的金融参与意愿容易受不确定事件的影响，从而导致对于新生事物的积极性有所降低。

表 6-21 数字鸿沟与互联网金融

	(1)	(2)	(3)	(4)
电脑	0.055***	0.046**	0.032*	0.007
	(0.019)	(0.019)	(0.018)	(0.021)
手机	0.026***	0.005	-0.012	-0.010
	(0.006)	(0.009)	(0.010)	(0.011)
wifi	0.037***	0.037***	0.033***	0.023*
	(0.009)	(0.011)	(0.012)	(0.012)
家庭规模		0.001	-0.001	0.001
		(0.005)	(0.005)	(0.005)
劳动力数量		-0.022**	-0.027***	-0.027***
		(0.009)	(0.009)	(0.009)
性别		0.031	0.032	0.028
		(0.025)	(0.025)	(0.025)
年龄		-0.012*	-0.015**	-0.013*

		(0.007)	(0.007)	(0.007)
年龄平方/100		0.009	0.012*	0.010
		(0.007)	(0.007)	(0.007)
婚姻		0.061***	0.050**	0.039*
		(0.017)	(0.020)	(0.022)
教育水平		0.004	0.002	0.003
		(0.003)	(0.003)	(0.003)
收入对数			0.022***	0.020***
			(0.007)	(0.006)
住房现值对数			0.005**	0.005**
			(0.002)	(0.002)
是否银行借贷			0.026	0.044**
			(0.022)	(0.023)
是否亲友借贷			-0.005	-0.001
			(0.021)	(0.021)
是否党员				-0.031
				(0.028)
亲友政治身份				0.020
				(0.023)
礼金支出				-0.002
				(0.005)
湖南				0.035
				(0.036)
甘肃				-0.026
				(0.031)
云南				-0.083***
				(0.028)
Constant	-0.074***	0.295*	0.136	0.156
	(0.016)	(0.171)	(0.171)	(0.171)
Observations	645	645	645	645
R-squared	0.025	0.068	0.090	0.124
F	13.08	3.926	2.823	2.222

(6) 数字鸿沟与数字金融行为响应

上面我们将数字金融行为进行分类回归分析，接下来我们将进一步进行综合分析数字鸿沟与数字金融行为响应的影响关系。其中，我们以农民参与数字金融服务与产品的类别进行加总，来表示其数字金融行为的整体响应程度。具体回归结果如下表所示。从结果中我们可以看到，手机设备类型对于能够显著降低数字鸿沟，从而有利于农户数字金融行为的响应。

表 6-22 数字鸿沟与数字金融行为响应

	(1)	(2)	(3)	(4)
--	-----	-----	-----	-----

电脑	0.177*** (0.065)	0.112* (0.063)	-0.005 (0.060)	-0.059 (0.062)
手机	1.673*** (0.445)	1.520*** (0.439)	1.291*** (0.411)	1.261*** (0.408)
wifi	0.182 (0.144)	0.130 (0.128)	0.061 (0.112)	0.048 (0.105)
家庭规模		0.057** (0.023)	0.036 (0.022)	0.035* (0.021)
劳动力数量		-0.089** (0.035)	-0.091*** (0.034)	-0.082** (0.033)
性别		0.057 (0.120)	0.063 (0.114)	0.149 (0.123)
年龄		0.037 (0.027)	0.016 (0.026)	0.009 (0.026)
年龄平方/100		-0.054* (0.030)	-0.030 (0.029)	-0.021 (0.028)
婚姻		0.161 (0.317)	0.182 (0.277)	0.127 (0.261)
教育水平		0.035*** (0.011)	0.018 (0.011)	0.022* (0.012)
收入对数			0.160*** (0.031)	0.154*** (0.031)
住房现值对数			0.000 (0.010)	0.000 (0.009)
是否银行借贷			0.208*** (0.055)	0.168*** (0.056)
是否亲友借贷			-0.214*** (0.074)	-0.206*** (0.074)
是否党员				-0.087 (0.082)
亲友政治身份				0.092* (0.052)
礼金支出				0.016 (0.017)
湖南				-0.252*** (0.069)
甘肃				-0.270*** (0.088)
云南				-0.033 (0.084)
Constant	-4.499*** (1.311)	-5.005*** (1.394)	-5.441*** (1.313)	-5.157*** (1.292)
Observations	355	355	355	355

(7) 数字鸿沟与数字金融行为响应

通过数字鸿沟与数字金融行为响应的回归可以看到,家庭拥有智能手机、电脑、wifi等能够显著的降低农户的数字鸿沟,从而正向促进农户的数字金融行为响应水平。互联网的普及、智能手机的使用以及网络资讯费用的降低,使得数字鸿沟水平降低,人们通过移动客户端等可以更多的接触金融信息与金融服务,大大节约了交易时间与成本,从而有利于促进数字金融行为的响应。

表 6-23 数字鸿沟与数字金融行为响应

	(1)	(2)	(3)	(4)
整体信息水平	0.373*** (0.064)	0.279*** (0.066)	0.126** (0.062)	0.232* (0.137)
家庭规模		0.052** (0.025)	0.032 (0.023)	0.053 (0.052)
劳动力数量		-0.077** (0.036)	-0.090*** (0.035)	-0.184** (0.077)
性别		0.103 (0.127)	0.110 (0.117)	0.384 (0.265)
年龄		0.051* (0.028)	0.026 (0.027)	0.027 (0.051)
年龄平方/100		-0.071** (0.031)	-0.042 (0.030)	-0.058 (0.053)
婚姻		0.051 (0.302)	0.072 (0.272)	0.175 (0.474)
教育水平		0.033*** (0.012)	0.015 (0.012)	0.042* (0.025)
收入对数			0.177*** (0.031)	0.369*** (0.071)
住房现值对数			-0.000 (0.009)	0.000 (0.026)
是否银行借贷			0.223*** (0.057)	0.469*** (0.145)
是否亲友借贷			-0.196*** (0.076)	-0.365** (0.160)
是否党员				-0.140 (0.204)
亲友政治身份				0.236* (0.138)
礼金支出				0.059 (0.052)
湖南				-0.607*** (0.195)

甘肃				-0.526** (0.216)
云南				0.072 (0.290)
Constant	0.160 (0.114)	-0.931 (0.666)	-2.044*** (0.697)	-3.345** (1.505)
Constant	0.160 (0.114)	-0.931 (0.666)	-2.044*** (0.697)	1.152*** (0.048)
Observations	355	355	355	355

(8) 数字鸿沟与数字金融行为响应异质性分析

哪些群体在数字鸿沟与数字金融之间的影响更大？这对于我们提出有针对性的政策建议具有重要意义，有利于更好的进行政策瞄准。在数字鸿沟与数字金融异质性检验中，我们重点从三个角度进行，参考已有的研究分类，将其分为物质资本、人力资本与社会资本。其中物质资本使用家庭总收入表示，将大于均值收入的家庭界定为高收入群体，反之则为低收入群体。使用教育水平作为人力资本的替代变量，受教育年限越高，其人力资本效应越容易发挥。社会资本主要从政治资本这一视角展开，利用是否具有中国共产党党员身份这一变量进行近似替代，通常意义上来说，那些具有党员身份的农村居民，往往其声誉水平、经济地位等方面较高，其社会资本的深度也就越高。具体的回归结果如下所示。其中（1）、（2）表示不同物质资本条件下，数字鸿沟对于数字金融发展的影响；（3）、（4）表示不同人力资本情形下的数字鸿沟对于数字金融发展的影响；（5）、（6）表示不同社会资本情形下的数字鸿沟对于数字金融发展的影响。

通过异质性分析可以发现，农户家庭拥有电脑、手机与 wifi 对于农户的数字金融行为的作用具有显著的差异性，这种差异不仅在同一个分类条件下不同，而且不同的分类情形下也存在显著差异性。具体说来：家庭拥有电脑，整体上对于数字金融行为响应的影响并不显著，其原因在于，农村居民家庭中整体上拥有电脑的家庭的数量比例仍然不高，且农民的电脑技能水平不高，电脑的实践运用能力较弱，从而在很大程度上降低了对于数字金融行为响应的影响。手机作为家庭的即时通讯设备，在农村已经相当普遍，智能手机的普及以及降费提速政策的落实，农户拥有智能手机的规模不断增加，那么这是否会显著的影响不同农户群体之间的数字金融行为响应呢？回归结果显示，拥有智能手机的类型可以很大程度上提升不同水平农户的数字金融行为响应水平。其原因在于，数字金融主要包括移动支付、数字信贷、数字保险、互联网金融、数字理财等几个方面，

而这些金融服务和产品的主要机构均开发了手机移动客户端，农户均可以足不出户的享受到更多的数字化的金融服务，从而提高了农户享受基础性金融服务的水平，增加了数字金融行为响应的程度。进一步分析，手机对于低收入家庭的数字金融行为响应的边际影响更大，而对于高收入家庭则没有显著的统计显著性。手机更有利于高教育水平的农户产生数字金融行为，对于低教育水平农民的影响则相对较小。手机对于非党员的数字金融行为响应的影响大于党员。wifi 除了对高收入农户的数字金融行为有正向影响，对于其他不同类型的群体均没有显著的促进作用。这说明，相对于手机，电脑与 wifi 对于个体的数字金融行为没有发挥更多的促进作用，提升农户的数字金融行为响应，应该更多从移动通讯设备端入手。

表 6-24 数字鸿沟与数字金融行为响应异质性分析

	(1) 低收入	(2) 高收入	(3) 低教育水平	(4) 高教育水平	(5) 非党员	(6) 党员
电脑	-0.020 (0.082)	-0.174* (0.089)	0.091 (0.128)	-0.114* (0.067)	-0.060 (0.065)	0.007 (0.196)
手机	1.358*** (0.505)	0.631 (0.587)	0.871* (0.452)	1.799** (0.902)	1.290*** (0.461)	1.123* (0.589)
wifi	-0.016 (0.113)	0.252** (0.120)	0.102 (0.190)	0.071 (0.138)	0.002 (0.110)	0.146 (0.519)
家庭规模	0.038 (0.029)	0.016 (0.028)	0.052 (0.043)	0.039 (0.027)	0.045** (0.022)	-0.129 (0.084)
劳动力数量	-0.115*** (0.043)	-0.043 (0.047)	-0.069 (0.063)	-0.087** (0.042)	-0.101*** (0.034)	0.157 (0.157)
性别	0.100 (0.180)	0.338** (0.141)	-0.014 (0.248)	0.165 (0.112)	0.170 (0.136)	-0.087 (0.234)
年龄	0.018 (0.031)	-0.029 (0.046)	-0.023 (0.057)	0.025 (0.038)	0.007 (0.027)	0.021 (0.078)
年龄平方 /100	-0.034 (0.036)	0.025 (0.049)	0.011 (0.060)	-0.038 (0.044)	-0.018 (0.030)	-0.038 (0.086)
婚姻	0.125 (0.336)	0.109 (0.132)	0.611*** (0.138)	0.011 (0.290)	0.163 (0.300)	0.280 (0.504)
教育水平	0.030** (0.015)	0.006 (0.019)	0.086** (0.040)	0.012 (0.018)	0.020 (0.013)	-0.035 (0.040)
收入对数	0.168** (0.069)	0.153** (0.075)	0.122* (0.068)	0.144*** (0.034)	0.167*** (0.034)	0.134 (0.087)
住房现值对 数	0.011 (0.017)	-0.007 (0.007)	-0.016 (0.015)	0.007 (0.010)	0.004 (0.010)	-0.021 (0.013)

是否银行借 贷	0.206*** (0.076)	0.064 (0.080)	0.130 (0.107)	0.165** (0.067)	0.196*** (0.061)	0.005 (0.133)
是否亲友借 贷	-0.192** (0.090)	-0.249* (0.141)	-0.250* (0.132)	-0.162* (0.086)	-0.196** (0.077)	-0.415** (0.211)
是否党员	-0.008 (0.109)	-0.168 (0.122)	0.084 (0.470)	-0.089 (0.077)		
亲友政治身 份	0.172** (0.071)	-0.002 (0.078)	0.043 (0.117)	0.091 (0.060)	0.128** (0.057)	-0.089 (0.143)
礼金支出	0.012 (0.022)	0.025 (0.025)	0.010 (0.035)	0.018 (0.020)	0.017 (0.019)	-0.005 (0.080)
湖南	-0.201** (0.103)	-0.339*** (0.070)	-0.079 (0.178)	-0.292*** (0.072)	-0.237*** (0.078)	-0.406*** (0.147)
甘肃	-0.230** (0.114)	-0.253** (0.109)	0.031 (0.175)	-0.412*** (0.111)	-0.247*** (0.093)	-0.555 (0.371)
云南	0.011 (0.103)	-0.089 (0.130)	0.149 (0.282)	-0.092 (0.086)	-0.013 (0.093)	-0.042 (0.282)
Constant	-5.817*** (1.631)	-2.478 (2.282)	-3.683** (1.727)	-6.874** (2.711)	-5.455*** (1.466)	-3.343* (1.926)
Observations	242	113	119	236	313	42

（七）金融素养与数字金融行为响应分析

（1）金融素养与移动支付

金融素养不仅包含了个体的基本财务水平、经济概念等基础金融知识，而且涵盖了风险管理等高级金融知识。已有研究表明金融知识在家庭资产配置、信贷、创业等方面均发挥了显著的促进作用，那么金融知识是否会显著的影响农民居民的数字金融水平呢，我们仍然按照前面的方式进行回归分析。（1）-（4）的回归结果显示，金融知识可以显著的促进农户数字金融水平的提升，且在 1%水平上具有统计显著性，金融知识每增加 1 单位，数字金融提高 0.392 单位。金融知识水平越高，其信息搜集与筛选的能力的也就越强，其具有更好的金融技能，从而比金融知识水平低的农户具有更强烈的尝试数字金融产品的需求与能力，因此会正向激励农户的数字金融发展水平的上升。

表 6-25 金融素养与数字金融行为响应

	(1)	(2)	(3)	(4)
金融素养	0.786*** (0.076)	0.523*** (0.083)	0.429*** (0.079)	0.390*** (0.080)

家庭规模	0.031	0.019	0.029
	(0.022)	(0.021)	(0.021)
家庭劳动力数量	-0.028	-0.058**	-0.067**
	(0.030)	(0.028)	(0.029)
性别	0.258**	0.246**	0.242**
	(0.107)	(0.100)	(0.099)
年龄	0.003	-0.012	-0.013
	(0.019)	(0.019)	(0.019)
年龄平方	-0.024	-0.006	-0.005
	(0.019)	(0.020)	(0.020)
婚姻状况	-0.096	-0.136	-0.241
	(0.151)	(0.154)	(0.158)
受教育水平	0.041***	0.031***	0.028***
	(0.010)	(0.010)	(0.010)
收入对数		0.113***	0.094***
		(0.022)	(0.022)
房屋现值对数		0.010	0.007
		(0.010)	(0.010)
是否银行借贷		0.181***	0.203***
		(0.057)	(0.057)
是否亲友借贷		-0.098	-0.072
		(0.067)	(0.067)
是否党员			-0.076
			(0.079)
亲友政治身份			0.148***
			(0.056)
礼金支出对数			0.031*
			(0.017)
湖南			0.061
			(0.076)
甘肃			-0.111
			(0.077)
云南			-0.105
			(0.077)
Constant	1.264***	1.123**	0.252
	(0.029)	(0.470)	(0.503)
Observations	645	645	645
R-squared	0.125	0.253	0.310
F	108.2	37.03	33.96
			24.93

(2) 金融素养与数字理财

金融素养与数字理财在加入了社会资本变量与省级变量之后，两者之间没有其统计显著性，这说明农村居民的理财行为存在盲目性，并没有很好的根据自身的风险承受能

力与资产水平进行合理的理财规划，金融知识水平不足在一定程度上制约了农户的数字理财行为。

表 6-26 金融素养与数字理财

	(1)	(2)	(3)	(4)
金融素养	0.001** (0.000)	0.001* (0.000)	0.001* (0.000)	0.000 (0.000)
家庭规模		0.002 (0.006)	0.002 (0.006)	0.003 (0.006)
劳动力数量		-0.003 (0.008)	-0.003 (0.008)	-0.002 (0.008)
性别		0.014 (0.022)	0.011 (0.022)	0.024 (0.023)
年龄		0.001 (0.005)	0.001 (0.005)	0.003 (0.005)
年龄平方/100		-0.002 (0.005)	-0.001 (0.005)	-0.004 (0.005)
婚姻		-0.002 (0.046)	0.005 (0.040)	-0.002 (0.038)
教育水平		0.004* (0.003)	0.005* (0.003)	0.006** (0.003)
收入对数			0.002 (0.004)	0.004 (0.005)
住房现值对数			-0.005 (0.005)	-0.004 (0.005)
是否银行借贷			0.005 (0.019)	0.009 (0.019)
是否亲友借贷			-0.000 (0.020)	0.005 (0.020)
是否党员				0.007 (0.029)
亲友政治身份				0.023 (0.022)
礼金支出				-0.006 (0.007)
湖南				-0.093*** (0.030)
甘肃				-0.066** (0.032)
云南				-0.091*** (0.029)
Constant	0.012 (0.010)	-0.031 (0.147)	0.013 (0.170)	-0.003 (0.168)

Observations	645	645	645	645
R-squared	0.013	0.022	0.026	0.062
F	6.524	1.895	1.406	1.281

(3) 金融素养与数字信贷

金融素养与数字信贷的回归分析中，我们可以看到在逐步添加回归变量之后，金融素养仍然在 10%水平上具有统计显著性，金融素养水平越高，其农户的数字信贷行为响应越强，金融素养每提高 1%，数字信贷行为响应能力会提升 0.2%。这是因为那些具有更高金融素养的农户会更多的搜集信贷信息，能够更好的尝试数字金融产品，从而在很大程度上提高了数字信贷的获得性。

表 6-27 金融素养与数字信贷

	(1)	(2)	(3)	(4)
金融素养	0.003*** (0.001)	0.002** (0.001)	0.001 (0.001)	0.002* (0.001)
家庭规模		0.025 (0.021)	0.010 (0.020)	-0.000 (0.018)
劳动力数量		-0.029 (0.029)	-0.028 (0.029)	-0.007 (0.027)
性别		-0.032 (0.103)	-0.059 (0.095)	0.020 (0.088)
年龄		0.041** (0.018)	0.027 (0.019)	0.022 (0.017)
年龄平方/100		-0.052*** (0.019)	-0.035* (0.019)	-0.026 (0.017)
婚姻		0.109 (0.158)	0.108 (0.139)	0.136 (0.111)
教育水平		-0.006 (0.010)	-0.018* (0.009)	-0.010 (0.009)
收入对数			0.056*** (0.015)	0.063*** (0.015)
住房现值对数			-0.012 (0.007)	-0.014* (0.008)
是否银行借贷			0.248*** (0.057)	0.157*** (0.055)
是否亲友借贷			-0.212*** (0.053)	-0.209*** (0.052)
是否党员				-0.149** (0.072)
亲友政治身份				0.054 (0.049)
礼金支出				-0.010

				(0.012)
湖南				-0.347***
				(0.069)
甘肃				-0.257***
				(0.072)
云南				0.255***
				(0.065)
Constant	0.330***	-0.419	-0.460	-0.350
	(0.041)	(0.482)	(0.504)	(0.437)
Observations	355	355	355	355
R-squared	0.021	0.073	0.184	0.316
F	7.674	5.203	9.288	31.63

(4) 金融素养与数字保险

通过逐步添加变量的方式对农户金融素养与数字保险影响关系的实证研究，具体结果如下表所示。通过下表可以看到，在控制了人口统计因素、经济特征变量与社会资本变量后，金融素养仍然能够显著的促进农户参与数字保险的可能性，且该结果在 10% 水平上具有统计统计显著性。其原因在于，在过去农民对于保险存在认知偏差，甚至是心里恐惧，但是随着金融知识水平的提高，以及数字保险具有的更好的信息优势，方便快捷成本更低，因此提高了农户的数字保险行为的响应。

表 6-28 金融素养与数字保险

	(1)	(2)	(3)	(4)
金融素养	0.007***	0.006**	0.006*	0.005*
	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.003)
家庭规模		0.149***	0.146**	0.163***
		(0.056)	(0.057)	(0.061)
劳动力数量		-0.170**	-0.213**	-0.229**
		(0.079)	(0.090)	(0.093)
性别		-0.037	-0.010	-0.118
		(0.278)	(0.291)	(0.297)
年龄		0.198***	0.204***	0.216***
		(0.058)	(0.062)	(0.064)
年龄平方/100		-0.205***	-0.212***	-0.226***
		(0.060)	(0.064)	(0.066)
婚姻		0.234	0.248	0.189
		(0.490)	(0.534)	(0.574)
教育水平		0.044*	0.026	0.035
		(0.023)	(0.025)	(0.029)
收入对数			0.237***	0.200**
			(0.090)	(0.088)

住房现值对数			-0.027 (0.027)	-0.031 (0.028)
是否银行借贷			-0.032 (0.156)	0.059 (0.161)
是否亲友借贷			-0.546** (0.224)	-0.570** (0.225)
是否党员				-0.275 (0.229)
亲友政治身份				0.032 (0.159)
礼金支出				0.019 (0.052)
湖南				0.411* (0.210)
甘肃				0.213 (0.218)
云南				-0.176 (0.224)
Constant	-1.570*** (0.121)	-7.013*** (1.638)	-9.149*** (2.035)	-9.192*** (2.134)
Observations	645	645	645	645

(5) 金融素养与互联网金融

金融素养与互联网金融在 1%水平上正向促进农户持有互联网金融产品，农户金融素养水平越高其购买互联网金融产品可能性就更高。原因在于，互联网金融市场鱼龙混杂，甚至乱象丛生，具有一定的风险性，因此只有具有较高的金融素养水平的那些农户才更可能去参与互联网金融市场。

表 6-29 金融素养与互联网金融

	(1)	(2)	(3)	(4)
金融素养	0.002*** (0.000)	0.002*** (0.001)	0.002*** (0.001)	0.002*** (0.001)
家庭规模		0.001 (0.005)	-0.001 (0.005)	0.001 (0.006)
劳动力数量		-0.019** (0.009)	-0.025*** (0.009)	-0.026*** (0.009)
性别		0.036 (0.024)	0.036 (0.024)	0.031 (0.024)
年龄		-0.011 (0.007)	-0.013* (0.007)	-0.011 (0.007)
年龄平方/100		0.008 (0.007)	0.011 (0.007)	0.009 (0.007)

婚姻		0.064***	0.051**	0.037
		(0.020)	(0.022)	(0.024)
教育水平		0.001	-0.000	0.000
		(0.003)	(0.003)	(0.003)
收入对数			0.021***	0.019***
			(0.007)	(0.006)
住房现值对数			0.004**	0.004*
			(0.002)	(0.002)
是否银行借贷			0.018	0.036
			(0.021)	(0.022)
是否亲友借贷			-0.010	-0.003
			(0.021)	(0.021)
是否党员				-0.047*
				(0.028)
亲友政治身份				0.018
				(0.023)
礼金支出				-0.004
				(0.005)
湖南				0.038
				(0.035)
甘肃				-0.023
				(0.027)
云南				-0.073***
				(0.024)
Constant	-0.012	0.259	0.072	0.115
	(0.013)	(0.175)	(0.171)	(0.165)
Observations	645	645	645	645
R-squared	0.058	0.090	0.110	0.144
F	19.83	4.453	3.279	2.609

(6) 金融素养与数字金融行为响应

金融素养与数字金融行为响应的回归结果表明，金融素养水平的提升可以提升家庭数字金融行为响应的水平，金融素养每提高 1%，农户的数字金融行为响应增加 0.4%，且在 1%水平上具有统计显著性。金融素养水平高的农户，其风险认知能力、财务管理与金融计算等能力相对较高，他们更有意愿去接触数字金融产品与服务，从而在无形之中提升了数字金融行为响应。

表 6-30 金融素养与数字金融行为响应

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
金融素养	0.007***	0.001	0.006**	0.004***	0.004***
	(0.001)	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.001)
家庭规模	0.000	0.016	0.060	0.021	0.036

	(0.029)	(0.029)	(0.039)	(0.028)	(0.023)
劳动力数量	-0.083**	-0.042	-0.067	-0.069*	-0.091***
	(0.041)	(0.048)	(0.061)	(0.041)	(0.034)
性别	0.170	0.383***	0.163	0.185	0.274**
	(0.187)	(0.136)	(0.232)	(0.126)	(0.136)
年龄	0.022	-0.017	-0.008	0.028	0.017
	(0.029)	(0.045)	(0.059)	(0.035)	(0.026)
年龄平方/100	-0.036	0.011	-0.007	-0.041	-0.030
	(0.033)	(0.048)	(0.061)	(0.040)	(0.029)
婚姻	0.061	-0.010	0.543***	-0.080	0.062
	(0.271)	(0.128)	(0.134)	(0.248)	(0.271)
教育水平	0.018	-0.002	0.067*	-0.005	0.007
	(0.015)	(0.020)	(0.038)	(0.019)	(0.013)
收入对数	0.257***	0.137*	0.158**	0.163***	0.183***
	(0.067)	(0.077)	(0.065)	(0.034)	(0.032)
住房现值对数	0.006	-0.009	-0.020	0.002	-0.002
	(0.016)	(0.007)	(0.016)	(0.009)	(0.010)
是否银行借贷	0.212***	0.062	0.017	0.179***	0.175***
	(0.073)	(0.084)	(0.134)	(0.068)	(0.063)
是否亲友借贷	-0.222**	-0.239*	-0.341**	-0.137	-0.200**
	(0.093)	(0.140)	(0.133)	(0.089)	(0.079)
是否党员	-0.135	-0.147	-0.173	-0.107	
	(0.111)	(0.124)	(0.446)	(0.078)	
亲友政治身份	0.156**	-0.002	0.111	0.068	0.118**
	(0.070)	(0.076)	(0.117)	(0.062)	(0.059)
礼金支出	-0.003	0.023	0.021	0.016	0.015
	(0.022)	(0.025)	(0.032)	(0.022)	(0.020)
湖南	-0.206**	-0.336***	-0.070	-0.279***	-0.222***
	(0.095)	(0.070)	(0.182)	(0.073)	(0.078)
甘肃	-0.185*	-0.230**	-0.017	-0.349***	-0.217**
	(0.102)	(0.103)	(0.173)	(0.107)	(0.089)
云南	0.147	-0.067	0.195	-0.014	0.041
	(0.096)	(0.107)	(0.226)	(0.089)	(0.093)
Constant	-2.819***	-0.407	-1.858	-1.659*	-1.980***
	(0.997)	(1.559)	(1.676)	(0.853)	(0.751)
Observations	242	113	119	236	313

(7) 基础金融素养与数字金融行为响应

下表给出了农户基础金融素养与数字金融行为响应的影响关系，可以发现在逐步添加回归变量后，基础金融素养仍然能够显著的促进农户的数学金融行为响应。这是因为农户基础金融素养的提升，意味着金融计算、资金时间价值、金融基础知识等方面的进步，这在很大程度上能够使得个体更有动机去接触数字金融产品与服务，从而增加了数

字金融行为响应水平。

表 6-31 基础金融素养与数字金融

	(1)	(2)	(3)	(4)
基础金融素养	0.138*** (0.022)	0.085*** (0.025)	0.064*** (0.023)	0.061*** (0.022)
家庭规模		0.041* (0.024)	0.026 (0.023)	0.027 (0.022)
劳动力数量		-0.046 (0.034)	-0.078** (0.033)	-0.072** (0.033)
性别		0.154 (0.135)	0.139 (0.117)	0.222* (0.124)
年龄		0.053* (0.028)	0.027 (0.026)	0.021 (0.026)
年龄平方/100		-0.074** (0.031)	-0.043 (0.029)	-0.034 (0.028)
婚姻		0.166 (0.292)	0.099 (0.265)	0.033 (0.251)
教育水平		0.034*** (0.012)	0.010 (0.012)	0.014 (0.013)
收入对数			0.190*** (0.030)	0.179*** (0.030)
住房现值对数			-0.002 (0.010)	-0.003 (0.008)
是否银行借贷			0.218*** (0.056)	0.172*** (0.058)
是否亲友借贷			-0.211*** (0.076)	-0.201*** (0.077)
是否党员				-0.119 (0.084)
亲友政治身份				0.092* (0.054)
礼金支出				0.021 (0.018)
湖南				-0.252*** (0.070)
甘肃				-0.242*** (0.084)
云南				0.000 (0.081)
Constant	0.590*** (0.045)	-0.820 (0.668)	-2.074*** (0.688)	-1.907*** (0.687)
Observations	355	355	355	355

(8) 高级金融素养与数字金融行为响应

从下表中可以看到，高级金融素养与数字金融之间的影响关系为正，且在 1%水平上具显著性，这意味着农户高级金融素养的提升能够在很大程度上促进数字金融行为响应的增加。高级金融素养包括投资组合、风险偏好、资金规划等项目，其专业性较强，农户高级金融素养的提升会进一步增强对于数字金融行为响应水平的增强。

表 6-32 高级金融素养与数字金融行为响应

	(1)	(2)	(3)	(4)
金融素养	0.183*** (0.026)	0.144*** (0.026)	0.120*** (0.024)	0.115*** (0.024)
家庭规模		0.043* (0.024)	0.028 (0.022)	0.028 (0.022)
劳动力数量		-0.051 (0.034)	-0.081** (0.033)	-0.072** (0.032)
性别		0.209 (0.137)	0.183 (0.119)	0.261** (0.123)
年龄		0.038 (0.027)	0.016 (0.025)	0.012 (0.024)
年龄平方/100		-0.057* (0.030)	-0.032 (0.028)	-0.026 (0.027)
婚姻		0.176 (0.243)	0.120 (0.233)	0.044 (0.210)
教育水平		0.031*** (0.011)	0.008 (0.011)	0.010 (0.012)
收入对数			0.188*** (0.029)	0.174*** (0.029)
住房现值对数			-0.000 (0.009)	-0.001 (0.008)
是否银行借贷			0.189*** (0.055)	0.151*** (0.056)
是否亲友借贷			-0.218*** (0.074)	-0.202*** (0.074)
是否党员				-0.085 (0.081)
亲友政治身份				0.076 (0.054)
礼金支出				0.009 (0.018)
湖南				-0.231*** (0.068)
甘肃				-0.262***

				(0.083)
云南				0.007
				(0.084)
Constant	0.347***	-0.727	-2.039***	-1.751***
	(0.074)	(0.623)	(0.644)	(0.654)
Observations	355	355	355	355

(9) 金融素养与数字金融的异质性检验

在金融素养的异质性分析中，我们采取的方式和前文的异质性检验相同。在回归结果（1）与（2）中，金融素养对于不同收入层次农户的数字金融行为响应均有显著的差异性，从回归系数来看，对于低收入农户的回归系数为 0.007，而对于高收入农户的回归系数为 0.001，由此可见数字金融对于低收入农户的影响更大。对于不同的人力资本水平的来说，金融素养的提升对于他们数字金融行为响应具有显著的正向促进作用。对于非党员农户，金融素养水平的提升可以显著的增加数字金融水平，而对于党员组，虽然估计系数为正，但是在 10%水平上缺乏统计显著性。这意味着，金融素养对于农村弱势群体的数字金融行为响应的影响作用更大，金融素养的提高能够在更大程度上促进数字金融普惠性的发挥。

表 6-33 金融素养与数字金融的异质性检验

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	低收入	高收入	低教育水平	高教育水平	非党员	党员
金融素养	0.007***	0.001	0.006**	0.004***	0.004***	0.004
	(0.001)	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.001)	(0.003)
家庭规模	0.000	0.016	0.060	0.021	0.036	-0.130
	(0.029)	(0.029)	(0.039)	(0.028)	(0.023)	(0.087)
劳动力数量	-0.083**	-0.042	-0.067	-0.069*	-0.091***	0.199
	(0.041)	(0.048)	(0.061)	(0.041)	(0.034)	(0.147)
性别	0.170	0.383***	0.163	0.185	0.274**	0.006
	(0.187)	(0.136)	(0.232)	(0.126)	(0.136)	(0.260)
年龄	0.022	-0.017	-0.008	0.028	0.017	0.044
	(0.029)	(0.045)	(0.059)	(0.035)	(0.026)	(0.078)
年龄平方/100	-0.036	0.011	-0.007	-0.041	-0.030	-0.057
	(0.033)	(0.048)	(0.061)	(0.040)	(0.029)	(0.084)
婚姻	0.061	-0.010	0.543***	-0.080	0.062	0.054
	(0.271)	(0.128)	(0.134)	(0.248)	(0.271)	(0.571)
教育水平	0.018	-0.002	0.067*	-0.005	0.007	-0.024
	(0.015)	(0.020)	(0.038)	(0.019)	(0.013)	(0.039)
收入对数	0.257***	0.137*	0.158**	0.163***	0.183***	0.198**
	(0.067)	(0.077)	(0.065)	(0.034)	(0.032)	(0.090)
住房现值对数	0.006	-0.009	-0.020	0.002	-0.002	-0.020

	(0.016)	(0.007)	(0.016)	(0.009)	(0.010)	(0.014)
是否银行借贷	0.212***	0.062	0.017	0.179***	0.175***	0.108
	(0.073)	(0.084)	(0.134)	(0.068)	(0.063)	(0.131)
是否亲友借贷	-0.222**	-0.239*	-0.341**	-0.137	-0.200**	-0.426**
	(0.093)	(0.140)	(0.133)	(0.089)	(0.079)	(0.216)
是否党员	-0.135	-0.147	-0.173	-0.107		
	(0.111)	(0.124)	(0.446)	(0.078)		
亲友政治身份	0.156**	-0.002	0.111	0.068	0.118**	-0.098
	(0.070)	(0.076)	(0.117)	(0.062)	(0.059)	(0.137)
礼金支出	-0.003	0.023	0.021	0.016	0.015	-0.038
	(0.022)	(0.025)	(0.032)	(0.022)	(0.020)	(0.078)
湖南	-0.206**	-0.336***	-0.070	-0.279***	-0.222***	-0.534***
	(0.095)	(0.070)	(0.182)	(0.073)	(0.078)	(0.140)
甘肃	-0.185*	-0.230**	-0.017	-0.349***	-0.217**	-0.684**
	(0.102)	(0.103)	(0.173)	(0.107)	(0.089)	(0.331)
云南	0.147	-0.067	0.195	-0.014	0.041	-0.218
	(0.096)	(0.107)	(0.226)	(0.089)	(0.093)	(0.226)
Constant	-2.819***	-0.407	-1.858	-1.659*	-1.980***	-1.239
	(0.997)	(1.559)	(1.676)	(0.853)	(0.751)	(1.621)
Observations	242	113	119	236	313	42

七、结论及建议

（一）研究结论

本研究通过定性分析与定量分析相结合的方式，较为系统地研究了数字金融的现状和存在的问题，并给出了具体的解决措施。

数字金融的推广扩大了金融服务范围，降低运营成本，提高信贷获得水平，有利于传统金融行业的数字化转型。但是数字金融的发展过程中也存在金融欺诈以及农户互联网使用成本较高的现实约束，阻碍了数字普惠金融在农村地区的发展。

农户间的数字鸿沟主要集中在电脑的使用方面，且农户的金融素养水平普遍不高。从农户的数字金融行为响应来看，移动支付、数字理财、数字信贷、数字保险以及互联网金融的响应程度分别为 79.1%、4.0%、9.15%、9.6%、5.9%，整体数字金融行为响应水平为 2.082。

通过实证分析发现：首先，智能手机不仅对移动支付、数字理财、数字信贷、数字保险与互联网金融等数字金融行为响应均具有显著的正向影响关系，而且可以促进整体数字金融行为响应水平的提高，而电脑与 wifi 的作用则相对较弱。金融素养对移动支付、数字信贷、数字保险以及互联网金融等数字金融行为响应均具有显著的正向影响关系，但对数字理财没有显著影响。农户信息化程度的增加可以从整体上降低数字鸿沟，从而促进数字金融行为的响应水平。金融素养对移动支付、数字信贷、数字保险以及互联网金融等数字金融行为响应均具有显著的正向影响关系，但对数字理财没有显著影响。农户基础金融素养与高级金融素养对农户数字金融行为响应整体具有显著的正向促进作用。最后，我们通过对数字鸿沟、金融素养与农户数字金融响应影响的异质性分析发现，使用通信设备、提升金融素养水平对低收入、低教育水平、低社会资本等弱势农户的数字金融水平的促进作用大于那些高收入、高教育水平以及高社会资本的农户，有利于数字金融普惠性的释放。

（二）政策建议

数字金融的发展对农村现有的发展产生了正面的影响，改变了农村发展农业、城乡收入差距以及劳动力剩余的困境，有利于农村实现全方位的进步。

首先，数字金融的发展改善了农村信贷短缺的现状，以此促进了当地农业和其他经济行业的发展。随之而来的电子商务、移动支付、网上理财、网上小额借贷也为农村生

活增添新的一面，对农户原始的信贷需求状态产生了一定的冲击。一方面，发展投资和货币基金等类型的数字普惠金融会减小农村生产性信贷需求的概率，数字普惠金融指数增加1%会使后者发生的概率降低0.2%—4%。另一方面，数字普惠金融的发达也会影响到农村的消费型信贷需求，在相同情况下，数字普惠金融指数增加1%会提升0.02%—1%的农村消费性金融需求。生产型信贷需求的减少表明了这部分需求得到了相应的满足，能够将新兴信贷供给的资源合理分配给合适的农户，提升了农户的生活水平，从而促进了整个农村的生活面貌、农业发展以及其他农村相关产业的发展，为当地农村的经济注入了新的活力。而消费型信贷需求的增加又体现出农村生活效用的满足，在数字金融的发展和完善条件下，经济水平日益提升，随之而来的便是个体和家庭消费的升级以及满足对于效用水平提升的要求。

其次，发展数字金融改变了城乡收入差距的现状，降低了城乡收入差距的现状，实现了城乡共同发展和共同富裕。数字金融增加了信贷供给的渠道，满足了农民提升生活水平多样化的金融需求，促进了整个农村的经济发展。整个农村的经济发展对于改善城乡收入差距而言是一个良好的信号，在现如今信息技术水平不断发展的同时，城市经济日益飞跃，而农村却在技术的浪潮中进取不得，这无异不利于整个社会和谐进步。因此，数字金融走入了农村的千家万户是改善农村经济现状更是改良城乡收入差距的良方。再者，农村数字金融的普及，改善了农村劳动力的思想面貌和经济水平，促使其外出务工和创业，减少了农村剩余的劳动力，优化了整个社会生产要素的分配。数字金融的背后事实上是科技的进步和技术的提升，技术的进步带来了互联网的普及并在工作和生活中加以应用。这些技术既能够改变农户对当下社会飞速进步的滞后反应，也能帮助他们在当下的发展中获取收益，同时也能借助互联网的平台看到外面更大的世界。当技术为农户的见识和经济水平的提升提供帮助时，他们更容易走出当地农村寻求更高的收入和更好的生活水平，或者是就地创业以及寻找适合创业的环境，而这事实上也推动了整个社会劳动力生产要素的分配，优化了社会的资源配置。

因此，大力发展数字普惠金融是振兴农村经济和提升农民生活水平的重要渠道，我们要统筹地区之间与城乡之间在数字金融方面的异质性，考虑使用农村数字金融的群体素养，从数字金融整体和长远上进行规划。具体说来：

(1) 制定数字金融发展规划

作为新型信息技术的产物，与传统的信贷机构相比，数字金融不仅节省了金融平台的营业成本，同时还增加了业务范围，提升了服务效率的同时还形成了发展热潮，显而易见，数字普惠金融现在及未来皆具有很大的发展潜力。因此，金融机构应该早日制定战略规划，继续在发展道路和业务领域内成熟化，逐步开拓市场份额，以此收获规模收益。具体地，在农村金融发展的战略规划里，应着重关注县级三农问题，将县级及以下的小微企业和小型个体户作为主要的客户群体；将线上与线下相结合构建虚拟现实双重结合的服务平台，发挥技术与实体店服务各自的优势与特点，实现比现实经济更好的服务质量；依托数字技术和实体店的优势，结合不同群体和个体的信贷需求，设计差异化信贷产品，并进行适当营销和推广。

（2）优化数字金融发展路径

第一，构建网络型数字银行与实体店结合的形式，实现村镇银行、小微信贷机构以及社区银行与数字金融有机结合的三位一体的发展模式。第二，科学技术是第一生产力，创新是发展的灵魂，数字技术已经应用到了信贷市场上，改变了人们使用金融解决信贷需求的方式，这使得金融供给和需求的成本大大缩减。因此，金融机构应提升数字信息方面的技术，实体店要充分利用互联网、云计算以及大数据等信息技术，将其与自身业务相结合来满足细节化业务需求、客户定位以及产品的风险控制等。第三，设计独特的细节化专门化的个性产品，重塑产品结构体系，专门解决“三农”问题、小微企业、较低经济水平的社区群体等的客户定位的专业化产品，精准定位，实现金融产品升级。

（3）将数字金融与农村产业发展相结合

农村的数字金融一般情况下会与农村的农业经济和农户的生活水平相联系，事实上，这些领域的数字金融可以与农村当地的其他产业相结合形成新的优势。由于农村中存在大量的剩余劳动力，这部分劳动力会随着城市的经济发展逐步迁移到这些地方。但是城市中对迁移而来的农村劳动力缺乏完善的保障制度和相应的文化包容，农村的外出务工者在城市中既享受不到子女教育和社会保障体系的保护，也由于较低的收入而无法解决高昂的生活费用和房价。对于城市各方面长久以来难以解决的农民工问题，可以换个角度返回农村来解决这些农村剩余劳动力。一方面，当地政府可以提供农村办厂的相关政策支持，利用当地独特的资源和地理优势，吸引外资前来经商，鼓励该厂吸纳剩余劳动力，并利用城市中的相关先进技术带动农村经济的发展，既解决了农村剩余劳动力的问题，又能解决当地经济发展收益不足的问题，以此缩小城乡之间经济发展的差距。

另一方面，财政支出应该着重考量农村发展的问题，支持农村建设不仅要体现在数字上，还要体现在方向和细节上，优化农村建设的支持，尽可能从长远的角度惠及广泛的农户个体，并在支持项目的金额分配和作用的发挥情况方面进行后续跟进。

(4) 加强数字金融服务与产品的监管

数字金融的发展尽管对现实具有很大的正面作用，但是也面临着严峻的监管问题。以往有关信贷供给机构的改革主要考虑提升其效率水平并增加政策性金融供给来补足市场上对于农村巨大的信贷需求，现如今数字金融的发展给予信贷市场新的供给领域和挑战，赋予农村金融市场更多的供求变化，开阔了农村金融改革的发展空间，数字金融的发展因而也对信贷市场的监管提出了更高的挑战。事实上，信息和风险的安全管理是数字金融的关键环节，一旦管理不当将形成蝴蝶效应且危害较大，但是数字金融的不当处理也属于数字金融的严重缺陷之一。因此，在发展数字金融时，需要争取多方位支持，完善数字普惠金融的法律法规，改善数字金融发展的法治环境；应着重关注信贷需求群体的安全体验，在使用相关信贷产品时，使用现代化的技术例如软件支付或者扫脸识别等将用户自身独特信息与所选的信贷产品配套起来，加强个人信息的管理和支付环境的安全考量，解决新型产品使用者和体验者的安全交易的后顾之忧，争取各级政府对地方信贷的支出和政策支持，减小数字普惠金融的外部压力和成本。

(5) 因地制宜发展数字金融

另外，在发展数字金融方面也需要考虑地区与城乡之间关于数字金融发展状况的异质性。第一，数字金融的发展呈现出从东到西逐步递减的趋势，经济水平发展较低的农村往往其人力资本水平较低，由此导致他们对互联网的使用方面存在差异性，较为落后地区的信息技术使用普及度较小，即使数字金融发展再好，这些贫困落后的地区也难以将数字金融惠及本地居民。因此，应该政府和金融机构应该对当地村民进行更多的互联网的培训，指导他们能够更好地熟练使用互联网来实现自己生活上尤其是信贷方面的需求。同时政府也要适时监管当地金融机构的业务范围和活动情况，甚至是提供相关活动的补贴和技术方面的支持，使得他们既能发展自身业务的同时还能惠及当地村民，提升农村生活水平和经济水平。第二，政府在提供补贴和技术支持以外，还应该帮助当地农户区分资本之间的优劣和筛选更好的金融机构，防止不良资本对农村的侵害；同时也要降低优质信贷机构的设立门槛，在农户借贷前实现良好的信贷供给的增长并降低不良信贷的危害，真正惠及到农村的个体单位。第三，政府要因地制宜，根据当地经济发展的

情况制定合适的金融发展政策，通过信贷供给的发展来提升当地经济，从而减小城乡之间的差距，例如，东部地区应该侧重于业务创新，发展新业态的金融水平；而西部需要考虑金融基础设施的建设，提高覆盖面，并增加相关方面的补贴和投资。

(6) 提升农户金融素养

培养农村群体在使用数字金融方面的相关素养，加强数字金融知识教育，提高普惠金融群体对数字金融的认知程度，避免数字鸿沟的产生；这既是农户本身财富水平的要求，同样也是地区政府的责任和义务。金融素养越高的家庭越容易在负债方面有着更为合理的表现，不过度负债，不会陷入巨额贷款和不良贷款中，在信贷风险面前有着清晰的认识。因此，当地政府要加大对居民的金融常识的教育，鼓励当地农户参与金融知识的培训。

另外，不仅要对农村群体的金融素养重视起来，也要保障农户在金融环境中的到正规的金融服务，政府要对金融服务人员的职业道德加强管控，制定相关的奖惩措施，避免金融从业人员的行为与农户的利益发生冲突，使得后者的利益受损而引发当地金融信用体系的损害。具体做法可以参考国外的经验，例如建立一个金融主题公园，或者是增加农村金融小型宣传展会的数量，利用开展展会来实现农村的金融教育，使得大众可以从中学学习到更广泛和正规的金融教育，优化了农村的金融决策。

(7) 普及信息化，降低农户数字鸿沟

金融机构应该增加对客户金融素养的了解和研究，理解农村客户背后的信贷规律，根据家庭的独特性和普遍性有针对性地制定相关的金融产品及服务，适当匹配产品与客户的偏好。另外，除当地政府和数字金融机构对当地农户进行金融素养培训以外，需要着重考虑农户的互联网使用频率、深度以及信息智能移动终端的使用。良好的信息使用习惯能够帮助农户更好地信息挖掘和信息使用，使得他们能够优化自身需求与现实供给的匹配性，实现工具与素养的升级和优化，从而促进数字金融对农村的正面影响，提升农村居民的福利水平。最后，国家应该继续深化落实“降费增速”政策，降低农户的信息获取成本，减少互联网的使用成本，这对于农村地区的数字金融发展具有重要的推动作用。

八、有待进一步研究的问题

本项目从微观角度对数字鸿沟、金融素养与家庭数字金融行为响应进行了细致的研究，得出了有价值的研究结论。但是，仍存在一些需要改进和研究的问题。一是对于农户数字金融行为响应的深层次的影响机制仍然需要进一步完善。二是由于时间限制，课题组仅对四省份的农户进行了实地调研。后期，课题组将持续跟踪，扩大样本数量，从而使得研究结论更加扎实。三是使用多期的追踪调查数据，能够更加的反映出研究问题的趋势变化，因此我们将以此课题为契机，进行更为深入的追踪调查，从而更好地描绘出农户数字金融行为响应的全貌。以上问题都有待于后期进行进一步的深入探讨。

九、附录

参考文献

- [1]黄益平, 黄卓:《中国的数字金融发展:现在与未来》,《经济学(季刊)》 2018 年第 17 期。
- [2]高建平, 曹占涛:《普惠金融的本质与可持续发展研究》,《金融监管研究》, 2014 年第 8 期。
- [3]周立:《农村金融市场四大问题及其演化逻辑》,《财贸经济》, 2007 年第 2 期。
- [4]Björkegren D, Grissen D. The potential of digital credit to bank the poor. *AEA Papers and Proceedings*, 2018,108: 68-71.
- [5]Francis E, Blumenstock J, Robinson J. Digital credit: A snapshot of the current landscape and open research questions. Bureau for Research and Economic Analysis of Development Working Paper, 2017, 516.
- [6] Lusardi A, Tufano P. Debt literacy, financial experiences, and over-indebtedness. National Bureau of Economic Research, 2009.
- [7] Guiso L, Jappelli T. Financial literacy and portfolio diversification. 2008, EUI Working Paper
- [8]Sekita S. Financial literacy and retirement planning in Japan. *Journal of Pension Economics & Finance*, 2011,10(4): 637-656.
- [9]Karlan D, Zinman J. Microcredit in Theory and Practice: Using Randomized Credit Scoring for Impact Evaluation. *Science*, 2011, 332(6035):1278-84.
- [10] Costa A, Deb A, Kubzansky M. Big data, small credit: The digital revolution and its impact on emergingmarket consumers. *Innovations: Technology, Governance, Globalization*, 2015, 10(3-4): 49-80.
- [11]尹应凯, 侯蕤:《数字普惠金融的发展逻辑、国际经验与中国贡献》,《学术探索》, 2017 年第 3 期。
- [12]邱兆祥, 向晓建:《数字普惠金融发展中所面临的问题及对策研究》,《金融理论与实践》, 2018 年第 1 期。

调查问卷

南京农业大学中国农村金融调查问卷

_____省 _____县 _____镇 _____村中和农信客户编号中和农信是年开始在该村放贷款

被访者姓名: _____	电话或手机: _____
调查员姓名: _____	调查员手机: _____
调查日期: _____	核对人签名: _____

A.2018年农户家庭基本情况

A.1 您家有口人，家庭劳动力人数，家庭外出务工人员。户主性别（1-男；2-女）。

户主年龄岁；户主受教育年限（年，没上过学填写0）；您是否参加过关于金融知识的讲座（1-参加过；2-没有参加）；户主婚姻状况（1-未婚；2-已婚；3-离异；4-丧偶）。

A.2 户主是否干部？（1-乡及乡以上干部；2-村干部；3-小队长；4-曾经是；5-否）是否是党员？（1-是；2-否）。除户主以外，是否有家人、亲戚或朋友是村干部、或在政府部门工作？（1-是；2-否）。是否有家人、亲戚或朋友在银行或信用社工作？（1-是；2-否）。

A.3 2016-2018年，家中是否发生大事（1-婚丧嫁娶；2-大病治疗；3-子女上学（大中专）；4-盖房；5-买房；6-无；7-其他）。

A.4 您家距离县城公里，您家距离您最常去的银行公里，村里是否有农村金融综合服务站（1-是；2-否）。

B.农户生产经营、收支及资产情况

B.12018年农业收入情况，此处请填写种植面积前三大，以及养殖品种数量前三大的农业收入情况

	亩产（斤）	种植面积	总产量（斤）	销售单价	收入
种植品种 1	斤/亩	亩	斤	元/斤	元
种植品种 2	斤/亩	亩	斤	元/斤	元
种植品种 3	斤/亩	亩	斤	元/斤	元
	养殖数量	销售数量	销售单价	副产品价值	收入
养殖品种 1	头/只	头/只	元/头	元	元
养殖品种 2	头/只	头/只	元/头	元	元
养殖品种 3	头/只	头/只	元/头	元	元

B.2 合计 2018年，您家种植业农业总收入为万元，养殖业农业总收入为万元，工商业经营总收入为万元；您家在本地从业的工资性收入为万元，在外地从业的工资性收入为万元。

B.32018年您家的农业生产资料总支出为万元。农地租赁支出万元。每年常雇工人工资总支出为元。每年季节性工人工资总支出元。农机设备租赁支出元。如果您家进行工商业经营活动，总成本是万元。

B.42018年，您家获得亲友馈赠万元。您家通过遗产继承万元。您家获得政府补贴万元，领取到的养老金（新型农村社会养老保险发放）万元。您家由于政府征地，获得补偿款为万元。

B.52018年，您家平均每个月的生活性消费支出元。您家为子女花费的教育性支出共计元；您家在看病上的实际支出元，日常保健、体检以及疾病预防的实际支出共计元。您家因医疗保险报销万元。

B.6 您所在的村亲戚家孩子结婚，一般需要出礼金元？您每年大概和多少户亲朋好友有红白喜事等人情往来？（1-5户以下；2-5-10户；3-10户以上；4-20户以上）。2018年，您家的人情往来中，共给出礼金元，共收到礼金元。

B.72018年，您家中生产性固定资产当前值万元。生活性的耐用消费品现值合计万元。房屋现值合计万元，其中农村居住性用房现值万元，农村生产性用房现值万元，商品房现值万元。金融资产金额（包括现金、存款）合计万元。其中现金、存款占%。

B.8 您家于年~年是贫困户（建档立卡户）？村里是否将您家定为低保户？（1-是；2-不是），若是，您家是年被评为的？2018年，是否申请过扶贫贴息贷款（1-是；2-否），申请的金额是元，是否获得（1-是；2-否）。若获得，获

得的贷款额为元，年利率%，贷款期限为年。

C.农户金融市场参与情况

C.1 金融服务可获得性及使用情况

C.1.1 您的手机类型为（1-智能手机；2-非智能手机；3-没有手机）；您家是否有电脑？（1-有；2-没有）；您家有无无线网络吗？（1-有；2-没有）；2018年，您家平均每个月话费、上网费等通信支出共有多少？元；是否有信用卡？

（1-有；2-没有）；您有几张银行卡？（个；若没有，填0）；您每年去银行网点几次？（次）；您是否使用网上银行或手机银行？（1-是；2-否），若使用过，业务主要是（1-转账汇款；2-缴费；3-申请贷款；4-购买理财产品；5-支付；6-其他，请说明）；您是否使用过微信、支付宝等第三方支付收款或付款？（1-有；2-没有）；您购买过理财产品吗？（1-买过；2-没买过），若买过，您是从以下哪些渠道购买过理财产品？（**可多选**：1-银行；2-余额宝；3-P2P平台；4-其他，请说明）

C.2 2017-2018年您家是否因生产、消费缺钱向以下对象申请借钱？（0-没有；1-银行；2-亲戚朋友；3-民间借贷人；4-中和农信）

	2017-2018年，全年各贷款来源中最大的	银行贷款		私人借款		中和农信	
		2017	2018	2017	2018	2017	2018
C.2.1	当时希望贷多少钱？（万元）						
C.2.2	最终贷款的金额是多少钱？（万元）						
C.2.3	贷款年利率？（%）						
C.2.4	贷款模式（1-小组贷款；2-个人贷款）						
C.2.5	实际贷款期限（如没有讲明期限，则填写-99）？（月）						
C.2.6	获得贷款的来源？（ 代码1 ）						
C.2.7	从申请贷款到获得贷款大约需要等待的时间？（天）						
C.2.8	申请该笔贷款的误工费用、交通费用、打印费用合计多少元？						
C.2.9	为获得此笔贷款，您是否找关系了？（1-有；2-没有）						
C.2.10	为获得这笔贷款花费的请客送礼等其他支出是多少元？						
C.2.11	贷款主要用途是什么？（ 代码2；可多选 ）						
C.2.12	是否通过手机APP或者互联网平台申请获得？（1-是；2-否）						
C.2.13	您家在该银行/中和农信（中和金服）获得贷款授信是多少万元？						
C.2.14	最早在该处获得贷款是哪一年？（若记不清，填-99）						

代码 1: 1-农村信用社（包含农村商业银行和农村合作银行）；2-国有银行（工、农、中、建等）；3-村镇银行；4-邮政储蓄银行；5-贷款公司；6-农村资金互助社；7-亲戚朋友；8-民间放贷人；9-其他，请说明

代码 2: 1-买化肥、种子、种苗以及农药、饲料、种畜、疾病防治费用等；2-支付土地租金；3-支付农机租赁费；4-支付工人工资；5-农产品贩卖；6-农产品加工；7-农产品运输；8-购买农机；9-农田改良；10-修建大棚、仓库等；11-日常消费、教育、医疗等；12-修建住房；13-非农经营；14-其他，请说明；15-偿还其他债务

C.3 您家目前共有几笔互联网贷款？如有，您家为什么选择互联网借贷？（多项选择）（**1**-方便快捷效率高；**2**-成本低；**3**-新鲜事物；**4**-门槛低；**5**-贷方机构规范可靠；**6**-有其他亲戚朋友也在用；**7**-贷款申请被银行拒绝；**8**-其他，请注明）

C.4 农户保险市场参与情况

		2018
C.4.1	2018年，是否购买了商业保险？（1-是；2-否）（注意：农业保险不属此问题）	
C.4.2	若购买，是哪种商业保险类型？（ 代码1 ）（可多选，注意：农业保险不属此问题）	
C.4.3	您家去年为这些商业保险一共花费了多少保费？（万元）	
C.4.4	2018年，您家是否购买了种植业或养殖业保险？（1-是；2-否）	

C.4.5	农业保险中，由您家实际缴纳的保费为多少？（元/单位）说明单位	
C.4.6	农业保险的政府保费补贴比例是多少？（%）	
C.4.7	2018年，您家是否购买了中和农信的保险产品？（1-是；2-否）	
C.4.8	您自己是否通过手机或电脑购买过保险？（1-是；2-否）	

代码 1: 1-商业人寿保险；2-商业健康保险；3-商业养老保险；4-商业财产保险（包括车险）；5-其他商业保险，请说明

C.5 金融知识

C.5.1 您平常主要从何处了解到和金融相关的知识和讯息？（1-现场讲座；2-电视、广播；3-宣传册；4-手机网络；5-其他途径）

C.5.2 您估计现在银行1年期定期存款的利率是（1-1%以下；2-1%-5%；3-5%以上；4-不知道）

C.5.3 银行的年利率3%，100元钱存1年定期，1年后本息和是（1-小于103元；2-等于103元；3-大于103元；4-算不出来）

C.5.4 上一题账户中的存款到期后再存1年定期，利率不变，1年后账户中有多少钱（1-小于106元；2-等于106元；3-大于106元；4-算不出来）

C.5.5 银行的年利率为5%，通货膨胀率每年是3%，100元钱存银行一年之后能够买到的东西（1-比之前多；2-和之前一样；3-比之前少；4-算不出来）

C.5.6 假设张三今天继承10万元钱，而李四将在3年后继承10万元钱。他们两个谁的继承价值更高？（1-张三；2-李四；3-一样；4-算不出来）

C.5.7 您认为一般而言，种植（经营）多种农作物比种植（经营）一种农作物风险更小（1-是；2-否；3-无法做出判断）

C.5.8 您家收入每年是否都会规划分别用于消费、储蓄或投资的大概使用比例（1-是；2-否；3-不知道如何规划）

C.5.9 一般来说，以下哪种资产的风险最高？（1-银行存款；2-国债；3-股票；4-基金；5-不知道）