

数字金融对数字农业融资的影响作用

张家豪

贵州大学经济学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2025年6月8日; 录用日期: 2025年6月25日; 发布日期: 2025年7月16日

摘要

本论文基于大力发展数字农业的背景, 重在解决面临资金容量大、融资困难的现实问题, 而传统金融无法满足需求, 探讨了数字金融促进数字农业融资的机理以及如何更好地发挥其作用。

关键词

数字金融, 数字农业, 大数据

The Impact of Digital Finance on Digital Agriculture Financing

Jiahao Zhang

School of Economics, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: Jun. 8th, 2025; accepted: Jun. 25th, 2025; published: Jul. 16th, 2025

Abstract

This paper is based on the background of vigorously developing digital agriculture, focusing on solving the practical problems of large capital capacity and financing difficulties that traditional finance cannot meet. It explores the mechanism of digital finance promoting digital agriculture financing and how to better play its role.

Keywords

Digital Finance, Digital Agriculture, Big Data



1. 引言

近年来,随着互联网、人工智能、大数据等新兴技术的大力发展和普遍应用,以数字技术为核心的数字金融蒸蒸日上。最新 2025 年 3 月发布的《国务院办公厅关于做好金融“五篇大文章”的指导意见》中明确指出要健全多层次、多覆盖、可持续的普惠金融制度,推动数字金融高质量发展,这是一项重大举措。而数字农业作为一种新型的农业模式,需要在生产环节的技术升级和设备投入、管理环节的数据平台和系统建设、流通环节的冷链物流和电商化以及服务环节的科技支持和人才培养等方面大量资金的投入,都离不开金融机构、金融服务的支持。但是,一味地依靠传统金融服务,存在服务效率低,覆盖广度有限、贷款成本高等问题,已经满足不了数字农业融资的需求。因此,结合当前三农问题的需要,研究数字金融对数字农业融资的影响作用尤为重要。

2. 文献综述

2.1. 关于数字金融的论述

郭峰、王靖一等[1]指出,数字金融泛指运用数字技术,以负责任的、低成本的方式,解决金融排斥问题的一系列行动。其实质是依靠数字化技术来减少成本,通过给服务提供商带来收入的方式,从而使金融服务更具有普遍性和可持续性,实现了投融资、存贷款、信用服务等业务的全覆盖的新型金融服务模式,是推进普惠金融发展的重要载体。邓辛、彭嘉欣[2]在对我国近年来数字金融的历史梳理基础上,随着我国对数字经济的深入发展,大大加速了金融业与社会各行各业的深度融合,数字金融作为科技创新和金融创新深度融合产生的一种高级金融业态,能够最大限度地优化社会资源,促进社会各种要素的流动,降低人们获取金融服务的门槛,加快普惠金融的进程。Ozili [3]认为与传统的金融服务相比,数字金融具有方便、安全等诸多优势。黄益平、黄卓[4]总结了我国数字金融的发展历程,指出数字金融克服了传统金融成本服务高的弊端,为低收入群体、初创企业等提供了价格合理的金融服务,同时数字金融也促进了商业银行的转型和变革。Beck 等[5]认为数字金融充分发挥了信息处理优势,通过建立了一个统一的信用信息平台,按照借款人的收入水平、偿债能力为其提供发放贷款,从而减少了金融市场上信息不对称问题,以此满足了借款人对金融服务的需要,同时也对居民的创业带来了积极的推动作用。张勋等[6]从微观层面研究数字金融对包容性增长的影响,发现数字金融能有效增加农村家庭收入,与城市居民相比,数字金融的发展对农民创业有更大的促进作用。

2.2. 关于数字农业的论述

吴阳[7]指出,数字农业是促进农业可持续发展的一种新型农业模式,它将大数据、物联网等新技术、新设备来改造和升级传统农业,帮助农业生产、经营、管理和服务等各个环节进行数字化决策,从而提升农业生产决策水平和质量,减少农业生产成本和资金的消耗。刘春芳、夏新斌[8]数字农业是一种以数据驱动为基础的新型农业,其竞争效应可以对农业经济发展具有重要意义。一方面,数字农业发展可能引起产业内部的相互竞争,促进相关涉农企业进行技术创新,打破局部垄断,提高经济效益;另一方面,发展数字农业也能推动农业生产要素高效地流通,实现资源优化配置。加强涉农企业之间的协同合作,以制度创新、组织创新和技术创新等方式来推动经济多方面、多层次的发展。安晓明[9]认为,科技创新

发展可以推动农业经济的增长，而科技变革的方式可以使农业经济得到可持续发展。陈卫洪和王莹[10]认为，数字化赋能新农业，通过挖掘内在机理，推动实现数字化农业转型，实现农业现代化发展。杜剑[11]等对中国各省 2013~2021 年度的高质量发展与数字农业发展的总体状况进行测算，得出的结论是，数字农业对农业经济的高质量发展起到了明显的推动作用，而增强数字金融则是数字农业高质量发展红利的一种重要途径。

3. 数字金融对数字农业融资的机制

3.1. 降低服务成本，触达更多的客户

第一，随着大数据、移动通信等技术的普及，数字金融显著降低了金融的服务成本，使得更多农户能够享受到便捷的金融服务，一方面，数字金融通过线上化、自动化的服务模式，减少了传统金融机构对实体网点的依赖，降低了运营成本；另一方面，数字金融通过优化业务流程、提高服务效率，进一步降低服务费用。第二，利用大数据技术，数字金融可以降低人力成本，达到多项工作的同时并且不需要人为的介入。第三，数字化金融的应用成本持续降低，带来的收益也越来越高，这促使传统的金融机构进行变革与创新，持续推动着金融技术的变革与创新。

3.2. 缓解信息不对称问题，解决数字农业融资难问题

信息不对称是传统农业融资的一大问题。中国大部分城镇居民已经基本掌握了良好的金融和信息服务能力，有了一定的信用基础，而失信者大多以农村为主。不过，一方面，数字金融可以通过整合多维度数据，构建动态信用评估模型，提高风险评估的准确性；另一方面，可以通过电子商务平台的每日交易记录，以及支付宝的消费记录进行查看其信用情况，数字金融在对海量的历史数据进行分析的基础上，通过大数据模型的运算，可以对农村人群的消费情况进行科学精确的预测，从而有效地解决由于信息不对称而导致的信贷评价困难等难题，凭此来缓解数字农业中存在的融资难等难题。

3.3. 基于大数据，解决农户无抵押问题

长期以来，由于农民没有抵押物，农民贷款一直受到制约。大数据为该问题的解决提供了一种创新性的思路：将数字农业的上下游企业和农户的生产、销售、市场等多个维度的数据进行融合和交互检验，使之成为可评价的资产。在此基础上，金融机构可以实现对农户和农户的信用风险的准确评估，从而打破传统的抵押模式，实现对农户和农户的“零担保”。该模式在降低融资成本的同时，以大数据驱动的方式提高了贷款的使用效率，活化了农村金融生态，促进了乡村振兴。

3.4. 鼓励农户创业创新活动

基于大数据等创新技术，数字金融将移动支付、网络信贷等多种金融服务模式进行了创新性引进，使金融服务的可得性和便利性得到了极大的提高，同时也减少了对金融的限制，为原本被排斥在外的众多农户提供了更多的公平就业机会，激励了农户创业，使其增收致富。

4. 数字金融推进数字农业融资的策略

4.1. 强化农村基础设施建设

要解决好“三农”问题，必须构建完善的数字化平台。一方面，不断地建设、改造和升级农村地区的信息基础设施，整合农村产业数据，让农村的网络覆盖和网络传输效率不断提升，从而推动数字农业的发展；另一方面，要循序渐进地规划和建设 5G 基站，积极推动 5G 在农业生产的各种场景中的应用。5G

技术具有高速率、大链接等特点，可以为农业生产提高强有力的支持，从而推动农业产业的升级。

4.2. 强化数字化人才培养与管理

在我国，由于经济、交通等方面的原因，我国高科技人才相对短缺，特别是在数字化方面。一方面，要加强对现有人才的培训，采取定期培训、与高校等研究机构合作举办等方式，持续提升现有人才的知识储备和对数字技术的应用能力，同时，还应加强创新能力培训，以激发他们的创造能力。另一方面，还需要引进更多的数字科技人才，构建具有竞争力的薪酬制度，完善社会公共服务制度，解决他们的后顾之忧，让数字人才可以在乡村扎根。

4.3. 加强数字化风险管理系统建设

相比于其他产业，农业生产由于受自然条件的制约，所承受的风险也较大，这些自然灾害具有不确定性、难以预测和控制的特点，加之农户普遍缺少担保品，使得农村面临很大的风险管控压力。一方面，金融机构要运用大数据等技术，构建一个实时的风险监测系统，通过收集和分析土壤、气候、作物生长等数据，以及农产品市场的供求、价格等信息，对可能存在的风险做出预警并做出反应，从而提前帮助农民提前采取防范措施。另一方面，通过渗透式监管，将贷款主体的生产、营销等环节连接在一起，实现对资金在生产、流通等全流程的全方位监管。不仅关注贷款申请环节的风险评估，还要对贷款使用过程中的资金流向、生产进度、销售情况等持续跟踪和监控。

4.4. 提升农村居民的金融知识水平

对于政府部门来说，要通过开展各类大规模的公益活动，提高农民的金融知识水平。比如可以和政府联合当地的金融机构，开展系列的公益活动等；对农村基层组织来说，应当定期举办金融专家讲座活动，在向村民们推荐金融商品的时候，也要向他们解释一下相关的金融知识，这样使他们既能理解金融产品，又能够学到一些金融知识。比如可以邀请金融专家，定期举办金融知识讲座等。

5. 结语

本文深入探讨了数字金融对数字农业融资的影响作用，通过理论分析和机制分析，揭示了数字金融在降低服务成本、缓解信息不对称、解决农户无抵押问题以及鼓励农户创业创新活动等方面的积极作用。数字金融通过技术革新和服务模式创新，为数字农业融资提供了全新的解决方案，有效破解了传统农业融资中的诸多难题。

尽管数字金融在数字农业融资中取得了明显的成效，但仍存在一些不足之处。首先，数据获取与处理是一个重要问题。论文中虽然提到了大数据在数字金融中的应用，但未深入探讨数据获取的难度、数据质量对信用评估的影响，以及数据隐私和安全问题。其次，技术应用的地域差异也不容忽视。不同地区在数字金融基础设施建设、数字技术应用能力等方面存在差异，这些差异可能影响数字金融对数字农业融资的促进作用。此外，农户对数字金融服务的接受程度和适应性也是影响数字金融在数字农业融资中应用效果的重要因素。最后，数字金融在数字农业融资中还面临着政策与监管的挑战，如如何平衡创新与风险管制，如何确保金融服务的公平性和可持续性问题。

参考文献

- [1] 郭峰, 王靖一, 王芳, 等. 测度中国数字普惠金融发展: 指数编制与空间特征[J]. 经济学(季刊), 2020, 19(4): 1401-1418.
- [2] 邓辛, 彭嘉欣. 基于移动支付的数字金融服务能为非正规就业者带来红利吗?——来自码商的微观证据[J]. 管理

-
- 世界, 2023. 39(6): 16-33+70+34-43.
- [3] Ozili, P.K. (2017) Impact of Digital Finance on Financial Inclusion and Stability. *Borsa Istanbul Review*, **18**, 329-340. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2017.12.003>
- [4] 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.
- [5] Torsten, B., Ross, L. and Noman, L. (2000) Finance and the Sources of Growth. *Journal of Financial Economics*, **58**, 261-300. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(00\)00072-6](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(00)00072-6)
- [6] 张勋, 万广华, 张佳佳, 何宗樾. 数字经济、普惠金融与包容性增长[J]. *经济研究*, 2019, 54(8): 71-86.
- [7] 吴阳. 发展数字农业的现实挑战与推进策略[J]. *长春市委党校学报*, 2025(2): 11-15.
- [8] 刘春芳, 夏新斌. 乡村振兴背景下数字农业对农业经济的影响研究[J]. *山西农经*, 2025(7): 125-127.
- [9] 安晓明. 河南省数字农业高质量发展的现实问题与对策建议[J]. *河南工业大学学报(社会科学版)*, 2021, 37(5): 1-8.
- [10] 陈卫洪, 王莹. 数字化赋能新型农业经营体系构建研究——“智农通”的实践与启示[J]. *农业经济问题*, 2022(9): 86-99.
- [11] 杜剑, 徐筱彧, 杨杨. 数字农业推动高质量发展的路径机制分析[J]. *贵州社会科学*, 2023(6): 160-168.