

农业供应链金融可持续减贫问题研究

余永丹, 赵世棠, 刘润果, 倪林业, 窦亚芹*

南京工程学院, 经济与管理学院, 江苏 南京

收稿日期: 2023年12月25日; 录用日期: 2024年1月19日; 发布日期: 2024年3月18日

摘要

创新金融服务, 推进农业供应链稳定发展; 发挥管理作用, 助推农业供应链低碳转型; 优化协调功能, 提升农业供应链综合收益, 是农业供应链金融实现可持续减贫的内在机理。政策引导和市场驱动是农业供应链金融可持续减贫的外源动力机制; 金融转型和产业升级是推进农业供应链金融可持续减贫的内源动力。当前, 农业供应链金融可持续减贫面临的人才、技术和制度方面存在的问题, 从加大复合型人才培养力度、加强数字化技术融合应用和建立健全制度服务体系提出对策建议。

关键词

农业供应链金融, 可持续减贫, 数字技术

Research on Sustainable Poverty Reduction in Agricultural Supply Chain Finance

Yongdan Yu, Shitang Zhao, Runguo Liu, Linye Ni, Yaqin Dou*

School of Economics and Management, Nanjing Institute of Technology, Nanjing Jiangsu

Received: Dec. 25th, 2023; accepted: Jan. 19th, 2024; published: Mar. 18th, 2024

Abstract

Innovating financial services to promote stable development of agricultural supply chains; playing a management role to promote low-carbon transformation of agricultural supply chains; optimizing coordination functions and enhancing the comprehensive income of agricultural supply chains are the inherent mechanisms for achieving sustainable poverty reduction in agricultural supply chain finance. Policy guidance and market drive are external driving mechanisms for sustainable poverty reduction in agricultural supply chain finance; financial transformation and industrial upgrading are the internal driving forces for promoting sustainable poverty reduction in agricul-

*通讯作者。

tural supply chain finance. At present, the sustainable poverty reduction in agricultural supply chain finance faces problems in terms of talent, technology, and institutions. Suggestions and countermeasures are proposed from increasing the training of composite talents, strengthening the integration and application of digital technology, and establishing a sound institutional service system.

Keywords

Agricultural Supply Chain Finance, Sustainable Poverty Reduction, Digital Technique

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

近年来, 农业供应链金融以其紧密贴近农业链的独特优势, 利用嵌入农业链交易网络的动产质押和农业重点企业信用担保, 有效弥补了传统农业金融的重要缺陷。农业供应链金融缘起于供应链金融业务创新和金融扶贫政策的实施, 是供应链金融在农业领域中的实践应用。其核心在于依赖农业链内参与主体间的“池依存”关系和价值共创的生态理念, 利用农业链中优势资源的能量扩散效应突破链内小农企和农户的弱势信贷。近年来, 作为农业产业与现代金融结合的重要方式, 农业供应链金融在解决小农企、农户融资贵、融资慢和融资难等方面彰显出突出优势, 为“三农”经济的发展打开了全新局面, 在推进农业产业化发展过程中发挥了重要作用。然而, 现阶段农业供应链金融实施过程中也开始暴露出一些难点和痛点问题, 如农业重点企业缺失、农业信用体系薄弱、农产品标准化程度低、弱质性农业供应链等, 制约着农业供应链金融有效运行, 导致部分地区农业扶贫效果不理想, “金融扶贫不减贫”的返贫现象仍在出现。当前, 迫切需要对农业供应链金融可持续减贫机理、动力机制进行研究, 深入探究农业供应链金融在推进可持续减贫面临的困境和难题, 并据此提出对策建议, 为更多的小农企和农户提供高效、精准、便宜的金融服务, 提升金融减贫的可持续性。

2. 农业供应链金融可持续减贫的内在机理

2.1. 创新金融服务, 推进农业供应链稳定发展

随着数字化技术的应用和发展, 农业供应链金融可以在大数据、区块链、物联网和人工智能等新一代技术的融合支撑下, 结合不同节点机构拥有的优势资源, 创新预付账款、应收账款和存货质押等传统融资模式, 利用信息技术改进数字平台中支付结算、信用管理、资金管理等核心模块设计, 并基于不同应用场景对农业供应链金融运作流程和关键点布局进行创新重构。同时, 陈静茹(2023)建议根据国家金融供给侧结构改革的产业体系服务导向, 针对农业科技型或低碳型小微企业“轻资产、轻资本、重技术”的特征, 结合数字技术的渗透应用, 对无形资产价值评估、无形资产收益权质押以及无形资产转让费自偿性还款等关键控制点进行创新设计, 构建基于知识产权或碳权等无形资产质押的供应链金融创新模式[1]。王妮等(2023)认为可以通过传统模式的重构和新型模式的开拓两条路径, 创新拓展金融服务功能, 推进农业供应链稳定发展[2]。王皓(2023)强调了以结算金融互联为依托、普惠金融为纽带, 对自身产品和服务体系进行创新和改革, 为增强金融服务乡村全面振兴能力, 提升工商银行涉农领域竞争力探索出新路径[3]。

2.2. 发挥管理作用，助推农业供应链低碳转型

习近平总书记在党的二十大报告中提出要加快发展方式绿色转型，强调要积极稳妥推进碳达峰碳中和。现阶段，农业供应链金融应该依托与产业链紧密联系的优势，最大程度地应用农业新基建红利，集聚各类风控、增信和资金优势资源或能力，充分发挥管理功能，助推农业供应链低碳转型，塑造农业链绿色竞争力，推动农业供应链可持续发展。郭佳等(2023)认为农业供应链金融管理功能的发挥可以形成有效的“倒逼机制”，将重工业、非低碳的农业项目或企业逐渐淘汰出局，将农业投资项目向低碳、环保方向引导[4]。另外，农业供应链金融管理功能还可以作为一种激励手段，通过良好的引入机制，将更多发展潜力好的农业科技型企业、低碳型企业引入系统，激发产业链升级的动力，提升农企发展的张力，增强农业自身脱贫主动性，促进可持续减贫。

2.3. 优化协调功能，提升农业供应链综合收益

当前，我国农业普遍存在“小散乱”问题及新旧产能转换的矛盾和冲突，市场交易造成农业链交易成本高昂。其中，供应链龙头企业基于自身利益最大化对上下游中小农企或农户形成资金挤压是造成产业链交易成本过高的主要原因，加剧了供应链产业链运行的动荡和危险。李达(2023)认为发挥供应链金融的综合协调功能，优化农业链的交易成本显得非常迫切和重要[5]。蒋和胜(2023)指出要基于市场主体金融需求，提升金融风险把控能力，发挥农业供应链融资优势，推进农业供应链金融数字化转型[6]。随着新技术、新业态和新模式在农业供应链金融领域的加速渗透，农业企业、生产性服务业以及政府机构等大量异质性组织将形成互惠共生的价值循环体系，建成数据通联的产业融合机制，不同经济主体将跨区域和跨系统进入农业供应链金融生态平台。平台基于产业链整体思维，融合互联网、大数据、人工智能等新一代技术，依据生态学中的共生理论，考虑协同主体的共生需求，优化多主体协同共生的关系，提高运营效率，降低财务成本，提升农业供应链综合收益，促进农业供应链可持续减贫。

3. 农业供应链金融可持续减贫的动力机制

根据“动因-行为”的内在逻辑，农业供应链金融可持续减贫的动力机制包括外源动力、内源动力两大体系。其中，外源动力机制包括技术助力、政策引导和市场驱动；内源动力机制包括产业升级和金融转型，如图1所示。

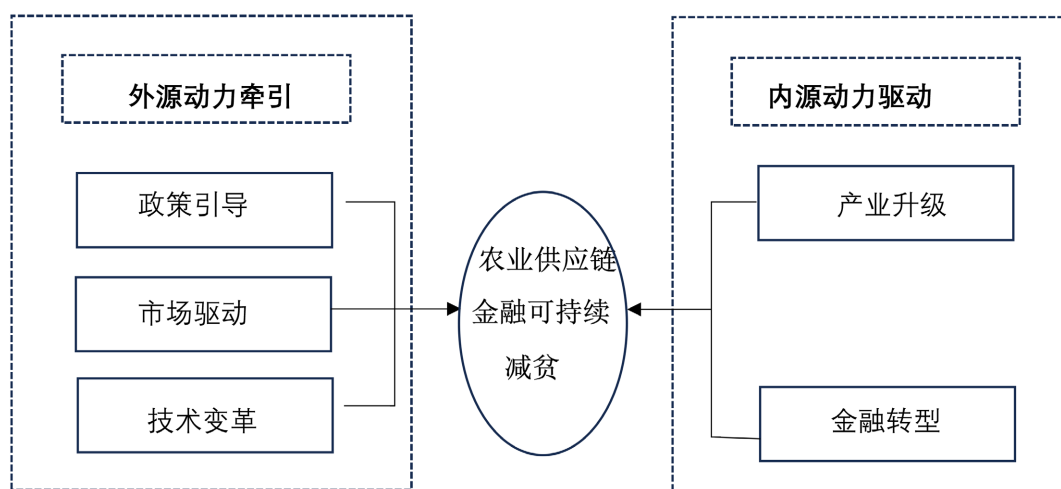


Figure 1. Sustainable poverty reduction mechanism of agricultural supply chain finance

图 1. 农业供应链金融可持续减贫动力机制

3.1. 外源动力机制

3.1.1. 政策引导农业供应链金融可持续减贫

“三农”问题一直是国家工作的重中之重，也是实行乡村振兴、脱贫攻坚亟待解决的短板问题。近年来，围绕农业农村发展，国家出台了大量政策制度，为保障农业供应链金融平稳发展提出了政策引导。国务院发布《全国农业现代化规划(2016~2020年)》指出要继续创新金融支农政策，着力提升农业可持续发展水平。央行在《关于做好2022年金融支持全面推进乡村振兴重点工作的意见》中提出，要切实加大“三农”领域金融支持，优化信贷资源配置，持续加大信贷投入，规范发展农业供应链金融服务。政策层面的持续发力，提升了供应链金融支持农业发展的维度，促进了农业供应链金融的良性发展。

3.1.2. 市场驱动农业供应链金融可持续减贫

随着中国经济的飞速发展，人民的生活水平日渐提高，我们正处在消费升级时代，消费者逐渐开始更加重视产品的品质，忽视产品的价格，消费需求的升级促进了农业市场的迅速发展。数字化农业供应链金融平台，整合包括金融、物流、通讯等各类公共服务，一方面可以高效地为消费者和农产品加工企业提供新鲜的农产品，另一方面也能够保障保质期较短的农产品及时、完好地流入市场。供应链上游的农产品加工企业却并非都是具有极强经济实力的农业龙头企业，多数小农企仍是农业供应链中的主力，而这些中小型农企则缺乏足够的资金来满足农产品市场的消费升级，通过农业供应链金融平台可以高效地实现资源配置，针对性满足其个性化资金需求，助力其跟随农业消费升级浪潮。

3.1.3. 技术助力农业供应链金融可持续减贫

过去，农业供应链金融长期处于传统“粗放式”发展，信用评估体系不完善，风控机制薄弱，小农企和农户抵押物分散且抵押物种类缺乏，导致金融机构不愿为农业供应链开发相应的金融产品和服务。随着数字化技术迅猛发展，技术创新促进了数字化农业供应链金融平台的形成和发展，促进了农业供应链参与主体数据共享共通，实现了以数据换信用，完善了数字化信用和风控体系，通过数字平台将物流公司、资产评估机构以及其他公共服务机构等引入农业供应链金融平台，有效降低农业供应链运行成本，提高了农业供应链参与主体的经济效益，推动农业供应链金融助力可持续减贫。

3.2. 内源动力机制

3.2.1. 产业升级推进农业供应链金融可持续减贫

近年来，国家政策层面不断加大农村产业的引导和支持，推进农业科技创新和人才培养，加强农业与工业、服务业协同和链条完善，加快农业技术推广和服务体系健全，全面促进农村产业转型升级，为将农企引入数字供应链金融平台创新了良好的条件。通过数字平台，可以有效整合农业产业链，加强参与主体之间的密切联系，发挥产业协同作用，增强农业产业整体竞争力，尤其是帮助供应链中处于长尾端的农业小微企业缓解融资困境，破除农业产业升级中出现的“空格格局”和“马太效应”，促进农业可持续减贫实现。

3.2.2. 金融转型促进农业供应链金融可持续减贫

金融机构对供应链参与主体的信息掌握程度决定着融资风险的大小，传统线下供应链金融担保多数基于供应链企业的存货和债权，金融机构无法对资产的数量、质量和价值动态做到精准判断，加大了融资风险。随着大数据、物联网和区块链和人工智能等技术的应用，加强传统农业和金融科技相结合，实现场景数据风控，打造“场景 + 科技 + 金融”新金融模式，有利于实现农业供应链数据全流通和数字化信用评估，大大降低了金融机构的放贷风险。同时，在基于双碳政策建立的绿色农业供应链金融平台

中，金融机构可以采取激励措施，如低碳企业优先融资、提高污染企业贷款利息等方式，倒逼农业企业走向科技化减排道路，促进农业供应链融资可持续减贫。

4. 农业供应链金融可持续减贫的困境

4.1. 数字化技术应用不足

可持续减贫需要依赖数字化技术创新农业供应链金融模式。然而，由于农村地区区块链、物联网、人工智能等新一代技术的应用尚未普及，特别是多种技术的融合应用更是难以实现，农业供应链的数字化转型相对滞后，现行条件下难以全面地将各类新兴技术应用到农业供应链金融数字平台中的所有模块。同时，受农村新基建投入限制，网络覆盖不够宽广，应用数字技术建设供应链金融平台面临着诸多挑战。数字化技术应用不足，限制了农业供应链金融数字化转型的广度、深度和精度，制约了农业供应链金融助力可持续减贫的效率、质量和效果。

4.2. 复合型人才培养资源匮乏

人才支撑是农业供应链金融实现可持续减贫发展的关键因素之一。近年来，农业供应链金融发展迅速，对既懂农业供应链，又懂信息技术和现代金融的高端人才的需求越来越大，然而我国此方面的复合型人才大量短缺，无法支撑市场对人才的需求。目前，国家对于相关人才的培养缺少战略规划和制度安排，高校人才培养体系不健全，社会培训机构对于相关人才的培训不完善。农业供应链金融复合型人才资源的严重匮乏，制约了农业供应链金融的发展与推广，阻碍了可持续减贫进程。

4.3. 制度环境不够完善

近年来，政府围绕“三农”发展先后出台了相应的金融支持政策，为推动农业供应链金融规范运行和创新发展提供了顶层设计和制度基础。但是在制度环境方面还存在大量不完善之处。首先，监管制度不健全。尽管国家有关供应链经营的监管制度较多，但是对于农业供应链方面的监管制度和力度方面较为短缺，监管体系不完善以及信息交互流畅度不足，导致市场上出现大量劣质农产品，影响到农业供应链金融质押品的整体质量。同时，从法律方面，有关农业供应链方面的法律法规大量缺失，导致农业供应链金融市场缺乏应有的秩序、规范和法制保障，滋生了金融风险，制约了农业供应链金融的开展。

5. 农业供应链金融对可持续减贫的对策建议

5.1. 加强数字化技术融合应用

数字化技术的融合应用离不开各个层级的支持和努力，首先是广大农民的广泛参与，通过举办讲座、技术交流会等普及区块链技术和物联网的知识和理论，宣传区块链和物联网等新一代技术的概念、应用场景及使用方法。政府部门需配合推广数字化技术项目，让农民在实践中了解数字化技术的应用和实际效果；通过组建专业的机构和团队推广技术应用，在技术上起到引导和规范作用，从而打破技术壁垒。针对农村新基建投入限制供应链金融平台建立的问题，政府部门进行新基建的顶层设计时要为新基建做好配套设施与配套政策的准备，完善机制保障；促进多方联动，通过扩展主体边界的形式带动新基建更好地应用，打破乡村新基建的局限性，通过新基建在农业供应链金融数字化转型中的应用提高整个供应链的效率和质量，从而创造更多的机会解决制约可持续减贫效果的问题。

5.2. 加大复合型人才培养力度

农业供应链的发展对可持续性减贫需要依赖信息技术等高素质复合型人才，人才支撑是农业供应链

发展的关键因素之一。一要做好复合型人才支撑的顶层设计。制定复合人才培养战略规划，建立复合型人才供需主体有效对接机制，鼓励高校、用人单位和社会组织联合办学，充分发挥政府和市场作用，聚焦农业供应链金融业务对复合型人才的需求特征，以“真”任务、“真”问题提升人才培养质量，促进人才供需匹配。二是鼓励高校开设综合交叉学科。鼓励高校突破原有运行机制，盘活现有学科资源，拓展高层次创新型人才培养领域，为社会培养充足的“绿色金融 + 供应链管理 + 数字技术”复合型人才。三是建立高层次人才动态监测机制。加强全球高层次人才动态监测，为农业供应链金融领域高层次人才靶向引进提供参考。

5.3. 建立健全制度服务体系

首先，在监管层面，针对可能导致质押品质量问题的各个层级制订相应的监管制度和惩罚体系，特别是第三方物流的运输和仓储管理所带来的风险；此外，需要重点关注质押品的贬值风险，因为借款人无法履约时涉及到质押品变现，通过监管制度和相关法律法规的完善，明确授信人、借款人、担保人等在质押品贬值时的责任分担。其次，相关部门应该根据供应链金融参与主体之间的责任和义务，建立相关法律法规以明确各自的行为，并监督调控主体在供应链金融中的运行。同时，对现有相关法律法规进行修订、完善和补充，制订具体行业下的法律监管细则，重点要对平台金融资质和牌照、智能合约、算法和区块链等新技术应用从法律层面予以规范，使数字供应链金融的运营管理有法可依。

参考文献

- [1] 陈静茹. 数字普惠金融的农村减贫效应的研究[D]: [硕士学位论文]. 沈阳: 辽宁大学, 2023.
- [2] 王妮, 李保国. 农业供应链金融模式创新及风险控制研究[J]. 山东农业工程学院学报, 2023(9): 72-75.
- [3] 王皓. 聚焦农业产业链, 金融创新赋能乡村振兴[J]. 现代商业银行, 2023(17): 51-53.
- [4] 郭佳, 张浩, 王婷婷. “双碳”目标下能源国企深化绿色供应链体系策略研究[J]. 国际公关, 2023(5): 19-22.
- [5] 李达. 农业供应链金融主体策略演化博弈协调分析[J]. 科技和产业, 2023, 23(13): 148-156.
- [6] 蒋和胜, 齐佰超. 我国金融助力智慧农业发展路径研究[J]. 西南金融, 2023(8): 63-72.