

电商平台赋能下农村供应链的整合路径研究

李心怡，孙刘凯

扬州大学商学院，江苏 扬州

收稿日期：2025年10月30日；录用日期：2025年11月17日；发布日期：2025年12月9日

摘要

在乡村振兴与数字经济发展的双重背景下，电商平台已成为推动农村供应链整合与升级的重要力量。本文基于供应链整合理论、平台赋能理论与乡村振兴理论，系统分析了当前农村供应链在“主体协同 - 环节效率 - 赋能能力”三个维度存在的突出问题，进而构建了一个系统的整合路径框架。该框架提出以“主体整合”为基础，构建“政企商农”协同机制；以“环节整合”为核心，优化“物流 + 信息”双通道；以“能力整合”为驱动，强化技术、资源与模式的全维度赋能。研究表明，电商平台通过系统性赋能，能够有效破解农村供应链的分散化痛点，推动其向协同化、高效化与数字化方向转型，为乡村产业振兴提供可持续的实践方案与理论支撑。

关键词

电商平台赋能，农村供应链，整合路径，政企商农协同，冷链物流

Research on the Integration Path of Rural Supply Chain with the Support of E-Commerce Platform

Xinyi Li, Liukai Sun

Business School, Yangzhou University, Yangzhou Jiangsu

Received: October 30, 2025; accepted: November 17, 2025; published: December 9, 2025

Abstract

Against the dual backdrop of rural revitalization and digital economy development, e-commerce platforms have emerged as a pivotal force in driving the integration and upgrading of rural supply chains. Building upon supply chain integration theory, platform empowerment theory, and rural revitalization theory, this study systematically analyzes prominent challenges in current rural

supply chains across three dimensions: “collaborative entities, operational efficiency, and empowerment capabilities.” It subsequently constructs a systematic integration framework comprising three pillars: establishing a collaborative mechanism among government, enterprises, businesses, and farmers through entity integration; optimizing dual channels of logistics and information through process integration; and enhancing comprehensive empowerment through technological, resource, and model integration. The research demonstrates that e-commerce platforms can effectively address the fragmentation issues in rural supply chains through systematic empowerment, facilitating their transformation toward collaborative, efficient, and digitalized operations. This provides sustainable practical solutions and theoretical support for rural industrial revitalization.

Keywords

E-Commerce Platform Empowerment, Rural Supply Chain, Integration Path, Government-Enterprise-Merchant-Farmer Collaboration, Cold Chain Logistics

Copyright © 2025 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

乡村振兴战略的深入实施，将农村经济推向国民经济高质量发展的前沿。2023年中央一号文件多次强调“冷链物流”建设，为农村供应链的现代化升级提供了明确的政策指引。与此同时，数字经济持续向基层下沉，电商平台凭借其广泛覆盖、低门槛和技术优势，深度渗透至县域农村市场。据调查数据显示，截至2022年，我国电子商务交易额约43.83万亿元，同比增长3.5%；农村电子商务零售额超过2.17万亿元，同比增长3.6%。据《2024中国农产品电商发展报告》显示，2023年全国农产品网络零售额达5870.3亿元，约为2014年的5倍，比上年增长12.5%^[1]。农村电商展现出巨大活力。

然而，繁荣背后潜藏深层矛盾。当前农村供应链仍面临突出的“分散化”痛点：在生产端，小农户分散经营，组织化程度低；在流通端，冷链物流基础设施薄弱，农产品损耗率高达25%~30%；在销售端，供需信息严重不对称，屡屡造成“滞销伤农”与“涨价伤民”并存的局面。这些痛点严重制约了乡村产业的现代化进程。

在此背景下，电商平台的技术优势、流量资源与网络效应，为破解上述困境提供了新的可能。现有研究从不同角度贡献了智慧：朱琳(2022)提出“五环联动”的数智赋能路径^[2]；孙紫睿等(2023)剖析了供应链的瓶颈制约^[3]；陈琦玮(2023)则从新零售视角强调了供应链成本控制与服务优化的重要性^[4]。综合来看，学界普遍认同电商平台的关键节点作用，但对于其如何系统性地赋能并整合农村供应链，尚缺乏一个整合性的分析框架与实践路径。

因此，本文旨在回应这一研究缺口，聚焦于“电商平台如何赋能农村供应链实现有效整合”这一核心问题，通过构建“主体-环节-能力”三维整合路径，为理论深化与实践创新提供参考。

2. 理论基础与核心概念界定

(一) 核心概念界定

农村供应链：指以农村地区为地理空间，以农产品为核心，涵盖从生产端到消费端的全过程，包括产前准备、农业生产、加工、仓储、物流、销售、售后服务等环节，并通过信息流、物流、资金流将农户、合作社、加工企业、批发商、电商平台、零售商、消费者等多元主体连接成一个整体的网络化价值体

系。

电商平台赋能：指电商企业利用其技术、数据、资本与市场优势，通过提供数字化工具、流量渠道、金融服务与运营模式支持，降低农村供应链各主体的交易成本与运营门槛，提升其市场竞争力和抗风险能力的过程。电商平台赋能，可以实现农村生产与流通环节的有效整合，破解传统农村供应链中的低效与信息不对称等问题，显著提升农产品的市场竞争力[5]。

电商平台赋能农村供应链是通过集成现代信息技术与平台资源，系统提升农业产业链各环节的整体效能[6]。

（二）理论基础

供应链整合理论：该理论强调制造商与其供应链合作伙伴战略协作并协作管理组织内部和组织间流程的程度，以实现产品和服务、信息、资金和决策的有效和高效的流动，为客户提供最大价值[7]。它为分析农村供应链中存在的断链、堵点问题，以及设计纵向与横向整合路径提供了核心逻辑。

平台赋能理论：该理论认为，平台作为多边市场的组织者，通过构建规则、基础设施与生态系统，能够为参与主体赋能。这为解析电商平台在农村供应链中的角色与作用机制提供了理论透镜。

乡村振兴战略是指中国政府提出的旨在促进农村经济发展、改善农民生活、实现城乡全面发展的战略举措。其内涵包括加强农村基础设施建设、推动农业现代化、促进乡村产业发展、改善农村生态环境、完善农村社会治理、加强农村文化建设等方面[8]。研究将农村供应链整合视为实现乡村振兴的关键抓手，确保了研究的政策导向与现实价值归宿。

3. 电商平台赋能下农村供应链整合存在的问题

（一）主体协同不足

第一，市场主体组织化程度低。农户与合作社多以小规模经营为主，全国约 60% 的农户未加入任何合作社，生产分散、品种杂乱、标准缺失。这导致其与加工企业、电商平台对接时，难以满足规模化采购、标准化生产的要求，议价能力弱，常面临压价、拒收等问题。在加工环节，农村地区的农产品加工企业规模较小，技术水平较低，难以对农产品进行深度加工，增加产品附加值[9]。

第二，政企商联动机制缺失。农村政府的政策引导与电商平台的市场资源、企业的运营能力未形成合力。一方面，政府出台的冷链补贴、培训支持等政策，因宣传不足，难以被电商平台与市场主体及时知晓；另一方面，电商平台的下沉布局缺乏政府统筹，导致仓储、物流等基础设施重复建设，资源浪费严重。部分农村甚至出现“政府想扶持、平台想布局、企业想参与，但三方互不衔接”的尴尬局面。

（二）环节效率低下

物流环节短板突出冷链物流覆盖率低是核心问题，农村冷链设施多集中在县城，乡镇、村屯层面几乎空白，生鲜农产品“最初一公里”预冷、保鲜能力不足。冷链物流技术服务体系尚未完善，冷库、冷藏车等硬件设备严重短缺，而且冷链的技术要求也得不到保障，致使很多农产品仍采用常温物流配送方式，对那些保鲜要求较高的生鲜类农产品来说，只能被迫压缩运输时间和销售范围，农户不可避免地要承担较高的腐坏赔付率[10]。同时，“最后一公里”配送成本高，部分偏远乡镇因人口分散，物流配送单价是城市的 2~3 倍，许多电商平台不愿涉足，形成配送盲区。

同时，信息流通环节中存在的壁垒现象极为严重，导致供需双方的信息不对称问题尤为突出。这一问题导致农民难以准确掌握消费者的实际需求信息，从而无法实现按需生产或以销定产的精准农业模式[11]。另一方面，电商平台所掌握的大量销售数据、消费者偏好等信息，并未能够有效地共享给农产品产地，使得生产端与市场需求端之间出现了明显的脱节现象。这种信息不对称和共享不足的问题，直接导致了农产品市场上频繁出现“滞销”与“缺货”并存的尴尬局面，既影响了农户的经济收益，也制约了消

费者的购买体验，进而对整个农业产业链的健康发展造成了不利影响。

(三) 电商赋能能力不足

其一，技术赋能有限。尽管全国土地流转规模呈现显著扩大趋势，截至 2023 年，土地流转率已达 36%，但仍有近三分之二的土地由承包农户自行耕种[12]。从事农业生产的人员中，具备高级数字素养与技能的不足 35% [13]。农村供应链主体数字化能力薄弱，农户、合作社普遍缺乏电商运营、数据分析、直播带货等技能，仅 15% 的农户会使用电商平台销售产品，多数仍依赖线下批发渠道。部分加工企业虽尝试入驻电商平台，但因缺乏店铺运营、产品包装、客户服务等能力，店铺销量低迷，难以持续运营。

其二，资源赋能不均。电商平台资源向高潜力县域倾斜，东部沿海、交通便利的县域获得更多流量扶持、金融支持与运营指导；而中西部偏远县域因经济基础薄弱、物流成本高，难以获得同等资源，形成“强者愈强、弱者愈弱”的马太效应。

其三，模式创新不足。农户对直播运营、区块链溯源等新技术仅停留在初级认知阶段[14]。多数农村地区仍停留在“电商 + 简单销售”的初级模式，缺乏对农产品附加值的挖掘。“自给”模式特征明显，农户、合作社多以售卖原材料或初级加工产品为主，未形成“电商 + C2M”“电商 + 文旅”等创新模式，产品溢价能力弱，利润空间有限。

4. 电商平台赋能下农村供应链的整合路径

针对上述问题，本文构建一个系统性的三维整合路径框架，如图 1 所示。

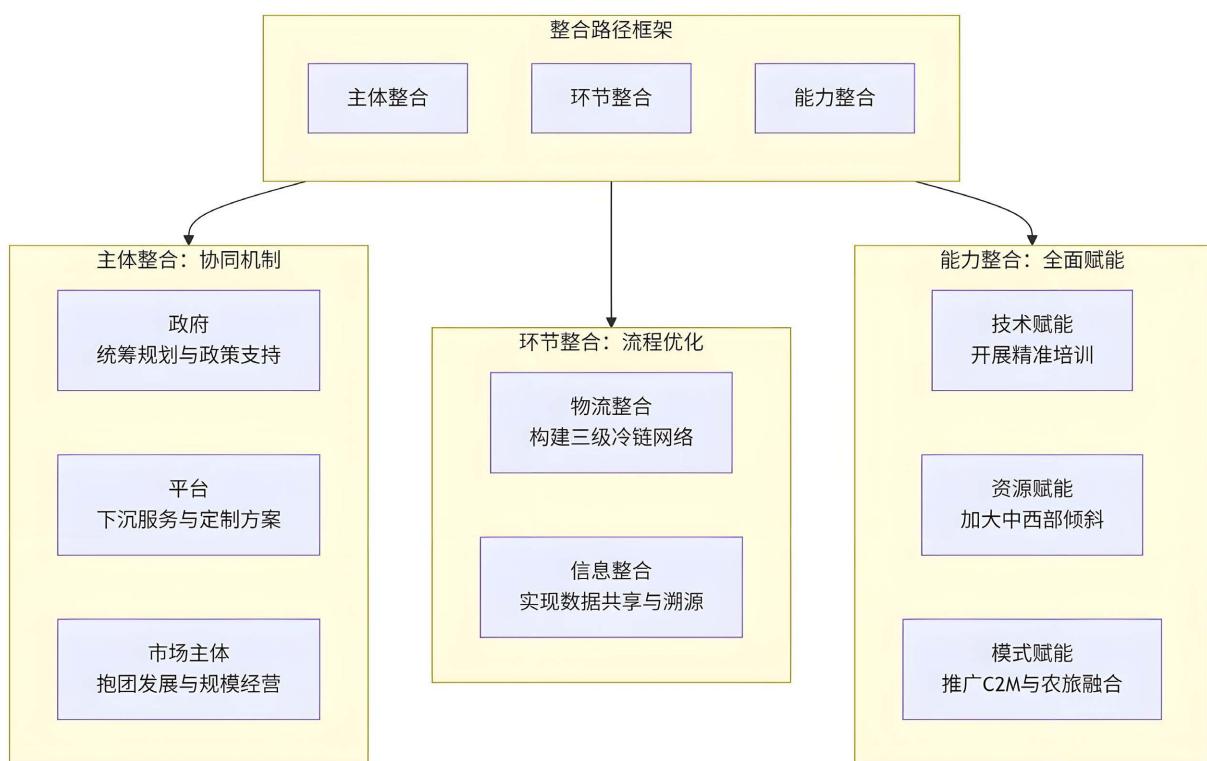


Figure 1. Three-dimensional integration path of rural supply chain empowered by e-commerce platform

图 1. 电商平台赋能下农村供应链的三维整合路径

(一) 主体整合：构建“政企商农”协同机制

政府需要统筹规划，搭建协同平台农村政府应出台专项政策，设立供应链发展专项资金，对冷链设

施建设、电商培训、龙头企业培育等给予补贴；搭建“农村供应链协同平台”，整合政策信息、供需数据、物流资源等，实现政府、电商平台、市场主体的信息互通。同时，政府应牵头成立供应链协调委员会，定期组织政企商农对接会议，解决合作中的矛盾与问题。广州市先后出台《广州市关于推动直播电商产业高质量发展助力传统商贸数字化转型的若干意见》等政策，从产业链布局、“直播+”跨界赋能，到人才培养、营商环境优化，全方位为行业发展“铺路架桥”^[15]。在政策红利下，广州直播电商行业交出亮眼成绩单。

电商平台层面，平台应该下沉服务，提供定制方案电商平台应在农村设立“农村服务中心”，配备专业团队，为市场主体提供一站式服务：针对农户、合作社，提供产品包装设计、店铺运营指导、直播带货支持；针对加工企业，提供订单匹配、物流对接、数据分析服务。

最后，市场主体需要抱团发展，实现规模经营培育“龙头企业 + 合作社 + 农户”的组织模式，由龙头企业牵头制定生产标准、统一采购农资、负责产品加工与销售，合作社组织农户规模化种植，农户按标准生产并获得稳定收益。同时，鼓励同类加工企业、物流企业合并重组，提升规模化运营能力。

(二) 环节整合：优化“物流 + 信息”双核心

为实现物流整合，构建高效的三级冷链网络，政府、企业和商家协同共建“产地预冷仓 + 农村中转仓 + 乡镇服务站”的三级冷链网络体系。为解决“最先一公里”断链问题，生鲜电商企业可自建或与第三方合作建设无人化冷库、协同仓、生鲜快速检验实验室等冷链设施，确保生鲜产品在采摘后第一时间进入低温环境^[16]。同时，在县城范围内，建设标准化的中转仓，这些中转仓不仅具备仓储功能，还能进行高效的分拣和配送作业，统筹管理农产品的流通环节，有效降低了农产品在“最后一公里”配送环节的成本，进一步提升了物流效率和经济效益。通过这种政企商协同共建的模式，不仅优化了农产品的供应链管理，也为当地农业发展和农民增收提供了有力支撑。

信息整合是实现数据共享与溯源的关键环节。通过电商平台开放销售数据接口，与农村供应链协同平台进行无缝对接，可以向产地提供详尽的市场需求信息、消费者偏好分析以及价格走势预测等数据，从而有效指导农户“以销定产”，确保农产品生产与市场需求的高度匹配。例如，拼多多建立“农货中央处理系统”的天网体系，天网体系的运作模式是在“地网体系”完成产品数据整合的基础上，通过在云端进行需求和供给的数据信息匹配，将在成熟期内的各类农产品精准匹配给有需求的消费者^[17]，有效避免了农产品的滞销问题。

(三) 能力整合：强化电商全维度赋能

在技术赋能方面，通过政府、企业与电商平台的紧密合作，联合开展具有针对性和差异化的电商人才培训项目，旨在为农户、合作社以及加工企业等不同主体提供全方位、多层次的教育支持。培训内容不仅涵盖基础的电商操作技能，还包括订单管理、数据分析、品牌运营等进阶课程，形成一套系统化、阶梯式的培训体系。此外，为了进一步提升培训效果，建立了“导师制”辅导机制，由经验丰富的平台运营专家为学员提供一对一的专业指导，确保培训成果能够有效转化为实际操作中的数字化技能，切实提升培训成效与数字化技能转化率。

在资源赋能方面，电商平台应积极设立专门面向农村供应链的专项扶持基金，重点为中西部及偏远地区提供低息贷款、运费补贴等多元化的金融支持措施。同时，在平台的核心页面专门开设助农专区，通过流量倾斜、直播专场等多种方式，显著提升农产品的曝光率和销售量。政府可以与电商平台紧密合作，共同建设线上的“农产品品牌馆”，集中展示和推广各地的特色农产品，有力推动区域公共品牌的建设和发展。

在模式赋能方面，大力推广“电商 + C2M”的定制化生产模式，充分利用消费端的大数据分析，驱动农产品实现按需生产，从而显著提升产品的附加值。与此同时，积极推动“电商 + 文旅”的融合发展

模式，将农产品与乡村休闲旅游、农事体验等活动有机结合，通过电商平台销售旅游套餐及农产品礼盒，进一步拓展产业链的价值，实现农业与旅游业的相互促进和双向赋能，为乡村振兴注入新的活力。

5. 结论与展望

(一) 研究结论

本文系统论证了电商平台在赋能农村供应链整合中的核心纽带作用。研究指出，成功的整合并非单点突破，而是一个系统工程，需要遵循“主体协同是基础、环节优化是核心、能力提升是动力”的内在逻辑。所提出的三维整合路径，为破解农村供应链的分散化困境提供了一个兼具理论依据与实践可行性的解决方案。

(二) 研究不足与展望

本研究的不足在于所提路径为通用框架，对不同资源禀赋、产业结构的农村适配性有待进一步检验，且缺乏一手数据的实证支撑。未来研究可朝三个方向深入：一是结合人工智能、大数据等前沿技术，探索智慧供应链的构建；二是将研究视野扩展至跨境电商，助力农产品“出海”；三是开展分区域、分产业的差异化案例研究，形成更具针对性的细分整合模式。

参考文献

- [1] 浙江经贸职业技术学院课题组. 深耕农村电商产业“生态圈”供销合作社电子商务线上线下融合发展研究报告[J]. 中国合作经济, 2024(6): 5-12.
- [2] 朱琳. 数智赋能陕西省农村电商供应链优化策略研究[J]. 经济研究导刊, 2025(11): 17-21.
- [3] 孙紫睿, 孙晓瞳. 乡村振兴下农产品电商供应链的痛点分析与优化策略[J]. 中国物流与采购, 2025(8): 73-75.
- [4] 陈琦玮. 新零售时代下电商农产品供应链效率提升策略研究[J]. 商讯, 2022(6): 131-134.
- [5] 王艺多. 农业供应链金融的创新模式、风险与经济效应分析[J]. 山西农经, 2025(20): 230-232.
- [6] 韦英琴. 基于电商平台的农产品供应链网链协同发展研究[J]. 物流工程与管理, 2023, 45(1): 78-80.
- [7] Flynn, B.B., Huo, B. and Zhao, X. (2009) The Impact of Supply Chain Integration on Performance: A Contingency and Configuration Approach. *Journal of Operations Management*, 28, 58-71. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2009.06.001>
- [8] 曹岩岩. 基于乡村振兴视角下乡村振兴战略与新农人创业逻辑关联研究[J]. 山西农经, 2024(8): 30-32.
- [9] 訾书克, 郭玲, 王艳威. 乡村振兴战略下农村电商发展的路径研究[J]. 山西农经, 2025(16): 17-19, 89.
- [10] 贾林平, 郭炬, 郭雪琪. 直播电商新质生产力助力乡村振兴发展对策研究[J]. 特区经济, 2025(10): 56-60.
- [11] 周婕, 周扬帆. 数字经济背景下湖南农产品供应链协同发展路径探究[J]. 南方农机, 2025, 56(10): 88-91.
- [12] 李佳. 基于大数据云计算的智慧物流模式重构[J]. 中国流通经济, 2019(2): 20-29.
- [13] 李健. 数字经济助力农业产业链供应链现代化：理论机制与创新路径[J]. 经济体制改革, 2023(3): 80-88.
- [14] 龙东芝. 数字经济背景下广西农产品电商发展现状与路径研究[J]. 商展经济, 2025(18): 63-66.
- [15] 广州直播电商“火力升级”！“星火计划”首次进驻大型电商企业[J]. 质量与市场, 2025(9): 7.
- [16] 张秋鹏, 赵毅. 生鲜农产品智慧物流发展问题及对策建议[J]. 农场经济管理, 2025(1): 47-51.
- [17] 蒋婷. 拼多多农村电商平台助农模式研究[D]: [硕士学位论文]. 大连: 大连海洋大学, 2023.