

管理视角下农村电子商务价值链优化与风险管控研究

杨欣雨

上海理工大学管理学院, 上海

收稿日期: 2026年5月8日; 录用日期: 2026年5月22日; 发布日期: 2026年7月15日

摘要

乡村振兴战略背景下, 农村电子商务已成为推动农业农村现代化的重要引擎。然而, 农村电商在快速发展的同时, 面临着价值链不完善、风险因素复杂等多重挑战。本文从管理视角出发, 运用价值链理论和风险管理理论, 系统分析农村电商价值链的结构特征与运行机制, 识别农村电商发展中的关键风险因素, 提出价值链优化的路径选择与风险管控的策略框架。研究发现: 农村电商价值链呈现“小前端、大平台、长尾端”的结构特征, 核心节点包括生产、加工、流通、销售、服务五大环节。本文提出, 应从主体协同、平台赋能、供应链整合、品牌建设四个维度推进价值链优化, 构建“识别-评估-控制-预警”四位一体的风险管控体系, 为农村电商高质量发展提供理论支撑和实践指导。

关键词

农村电子商务, 价值链优化, 风险管控

Research on Value Chain Optimization and Risk Management and Control of Rural E-Commerce from a Management Perspective

Xinyu Yang

Business School, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai

Received: May 8, 2026; accepted: May 22, 2026; published: July 15, 2026

Abstract

Under China's Rural Revitalization Strategy, rural e-commerce has emerged as a critical driver for

advancing agricultural and rural modernization. However, its rapid expansion is accompanied by multiple challenges, including an underdeveloped value chain and complex risk factors. From a managerial perspective, this study employs value chain theory and risk management theory to systematically analyze the structural characteristics and operational mechanisms of rural e-commerce value chains, identify key risk factors in its development, and propose a strategic framework for value chain optimization and risk control. The research reveals that the rural e-commerce value chain exhibits a distinctive structure characterized as “small front-end, large platform, and long tail-end,” with five core nodes: production, processing, distribution, sales, and services. This paper argues that value chain optimization should be advanced through four dimensions: stakeholder collaboration, platform empowerment, supply chain integration, and brand building. Furthermore, it proposes an integrated “four-in-one” risk management system encompassing risk identification, assessment, control, and early warning, thereby offering both theoretical support and practical guidance for the high-quality development of rural e-commerce.

Keywords

Rural E-Commerce, Value Chain Optimization, Risk Management

Copyright © 2026 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

随着数字技术与农业农村经济的深度融合，农村电子商务呈现出爆发式增长态势。数据研究显示，2025 年农产品电商规模突破 8200 亿元[1]。农村电子商务的发展不仅为当地村民提供更多的就业岗位、提高其生活水平，还进一步推动农村地区经济的发展，缩小城乡差距，是全面贯彻落实乡村振兴战略的重要举措[2]。

美国经济学家 Porter [3]立足于企业视角，认为价值链贯穿企业运作的每个环节，企业盈利的关键需要控制好每个环节，才能发挥价值链的作用。Ghate [4]结合农业生产，认为农业价值链能够实现农产品增值。康耀武[5]对内蒙古农村电子商务发展进行梳理和思考，认为电商虽在大力普及，但是发展不均衡，从而使得整体价值链效率低下；韦汝虹和方达[6]肯定农业价值链的作用，建议依托“互联网+”的背景下构建农业价值链路径，助力我国乡村振兴。在搜集农村电子商务相关文献时，现有研究多集中于农村电子商务对县域经济[7] [8]、农村家庭[9] [10]以及数字消费[11] [12]等方面，对于农村电子商务价值链的机制分析较少聚焦于风险管控视角。但是在农村电商快速发展的同时，暴露出诸多结构性的问题。一方面，农村电商价值链各环节衔接不畅，生产端分散化、加工端标准化程度低、流通端成本高企、销售端同质化竞争严重，导致整体价值链效率低下；另一方面，农村电商面临的风险因素日益复杂，农产品质量安全风险、市场价格波动风险、物流配送延误风险、信息不对称风险、交易信用风险相互交织，制约着农村电商的可持续发展。本文从管理视角审视农村电商发展，聚焦优化农村电商价值链结构优化，提升整体运行效率和构建有效的风险管控机制，保障农村电商健康发展两大问题。

2. 核心概念概述

2.1. 农村电子商务的概念界定与基本特征

2.1.1. 农村电子商务的概念界定

农村电子商务，简称农村电商，是指利用互联网、信息技术和电子商务平台，围绕农产品生产、加

工、流通、销售以及农村消费品购买、农业生产资料采购等环节开展的一系列商务活动的总称。从广义上讲，农村电商涵盖“农产品上行”(农产品从农村流向城市)和“工业品下行”(消费品和农资从城市流向农村)两个方向；从狭义上讲，通常特指农产品上行，即通过电子商务渠道将农产品销售给消费者。本文研究的农村电子商务，采取广义界定，但侧重于农产品上行方向的商业模式与运营管理问题。

根据运营主体和商业模式的不同，农村电子商务可分为依托淘宝、京东、拼多多等大型电商平台，农户或合作社开设网店销售农产品的平台型农村电商、农业企业或合作社自建电商平台或利用自有渠道销售产品的自营型农村电商、利用微信、抖音、快手等社交平台，通过直播带货、社群营销等方式销售农产品的社交型农村电商以及地方政府主导建设的区域性电商平台或服务体系的政府主导型农村电商四大类型。值得关注的是，当前农村经济发展模式仍以小农经济模式为主，农村电子商务的发展依托于平台，多以电商平台收购的方式为主。这样一来，农户之间种植产品不一致，抵抗风险能力弱，从价值链的源头即原料采购层面就易出现不稳定。

2.1.2. 农村电子商务的基本特征

与传统商务模式相比，农村电子商务呈现以下显著特征，见表 1。

Table 1. Characteristics of rural e-commerce
表 1. 农村电子商务特征

特征维度	具体表现	管理含义
地域嵌入性	深深嵌入农村地域社会，受当地资源禀赋、产业基础、社会关系影响	发展模式需因地制宜
主体多元性	参与主体包括农户、合作社、农企、电商平台、政府等	协同治理难度大
产品特殊性	农产品具有季节性、易腐性、非标准化、质量难检测等特点	供应链管理要求高
信息不对称性	生产者分散，消费者对产品来源、质量、安全信息掌握有限	信任机制建设关键
基础设施依赖性	高度依赖物流网络、互联网覆盖、冷链设施等基础设施	发展受基础设施制约

2.2. 价值链与价值链优化相关概念

2.2.1. 价值链的概念

价值链(Value Chain)是指企业或产业从原材料采购、产品设计、生产制造、市场营销到售后服务等一系列价值创造活动的集合。这些活动相互关联、相互支撑，共同决定了产品或服务的最终价值和竞争力。Shank [13]对价值链管理的理论内容进行了细化，将价值链的研究范围从企业内部扩展到整个产业链，确保供应商和客户都被纳入其中。在产业层面，价值链描述的是不同企业主体在价值创造过程中的分工协作关系。农村电商价值链是指围绕农产品从生产到消费的全过程，各参与主体通过一系列价值活动所形成的链条式结构。

2.2.2. 价值链优化的内涵

价值链优化是指通过调整、整合、升级价值链各环节的活动及其相互关系，提升整体价值创造效率和竞争力的过程。具体包括：改善单个价值活动的效率做到环节优化、调整各环节的衔接方式达到结构优化、加强各主体之间的协作进行协同优化以及向价值链高端环节延伸形成升级优化。

2.3. 农村电商价值链的构成与结构特征

2.3.1. 农村电商价值链的构成

农村电商价值链由五大核心环节构成，如表 2 所示。

Table 2. Core links of the rural e-commerce value Chain
表 2. 农村电商价值链的核心环节

环节	核心活动	价值贡献
生产环节	农产品种植/养殖、质量控制、采收	产品价值的基础来源
加工环节	分拣、清洗、包装、初加工、精深加工	附加值提升的关键
流通环节	仓储、运输、配送、冷链管理	时空价值创造
销售环节	平台运营、营销推广、交易撮合、客户服务	交易价值实现
服务环节	技术服务、金融服务、信息服务、售后服务	延伸价值创造

2.3.2. 农村电商价值链的结构特征

农业全产业链规模可以通过提高农业数字化水平、加快农业产业集聚来提高农产品增加值收益[14]。农村电商价值链呈现以下结构特征：第一，“小前端、大平台、长尾端”的形态特征。生产端以小农户为主，高度分散；中间平台端高度集中，头部电商平台占据主导；消费端呈现长尾分布，需求多元化、个性化。第二，“双重嵌入”的结构特征。农村电商价值链既嵌入乡村社会关系网络，又嵌入互联网技术网络，形成线上线下融合的复合结构。第三，“弱连接-强连接”并存的关系特征。生产端与平台端之间是弱连接，平台端与消费端之间是强连接，生产端内部多为强连接。

3. 农村电子商务价值链的运行机制及主要问题

3.1. 农村电商价值链的运行机制

农村电商价值链的运行机制包括四个层面：1) 价值发现机制。通过平台数据和市场分析，发现消费者需求趋势，指导生产端调整产品结构。2) 价值创造机制。通过标准化生产、品牌化运营、供应链整合，提升农产品附加值。3) 价值传递机制。通过物流网络、信息网络、支付网络，实现农产品从田间到餐桌的高效流转。4) 价值分配机制。各参与主体通过协商博弈，形成利益分配格局，影响价值链的稳定性与可持续性。

3.2. 当前价值链运行中存在的主要问题及风险成因

当前农村电商价值链运行主要在生产、加工、流通、销售以及服务五大端口存在相应问题。在生产端主要面临标准化程度低、规模化不足和质量不稳定的问题；在加工端，加工能力薄弱、品牌建设滞后以及附加值低等问题比较突出；物流成本高、冷链设施不足和损耗率高等问题使得其在物流端成本高，农村分散式人口分布结构与城市集中式人口分布结构完全不同，进一步阻碍农村物流基础设施建设[15]；同样，在销售端，同质化竞争严重、营销能力不足以及获客成本高等问题使得价值链运行效率低下；在服务端，也出现金融服务可得性低、技术服务支撑弱、售后保障不足等问题。价值链运行中对应的五大环节之间所出现的问题会导致价值链整体运行效率低下，无法高效发挥价值链优势，导致整个价值链抗风险水平下降。

综合分析，主要由以下三大风险成因导致：第一、外部环境因素。自然环境的不确定性对农村电子商务的发展具有重要影响，农业生产受自然条件影响大，抗风险能力弱，会导致农产品供应不稳定。其次，农产品价格周期性波动，供需匹配难度大，整个市场环境也呈现出强烈的波动性，从而影响农村电商的发展。最后，政策环境的变动也会影响其发展，农村电子商务一定程度上依赖于政策的扶持，随着技术进步、市场需求演变与发展目标升级，原有的政策体系可能出现适应性不足的问题[16]。扶持政策就会进行调整、监管规则变化，从而带来不确定性。第二、内部治理因素。在内部治理上面，由于农户和中

小网商缺乏专业管理能力，会出现经营主体能力不足的问题。组织结构也会呈现出松散的状态，从而使得各环节主体缺乏有效协同、信息共享不足。缺乏有效的风险分担和利益协调机制，会使得治理机制失衡，从而影响农村电子商务的发展。第三、制度技术因素。制度技术的不完善也会制约农村电子商务发展。如果标准体系不完善，就会导致农产品质量标准、分级标准、包装标准缺失。农村信用信息采集难、信用评价难、失信惩戒难，因此，信用体系也是保障农村电子商务长久发展的必要因素。质量追溯系统、风险预警系统建设滞后等技术支撑不足也会导致价值链运行的服务及售后端无法正常运行。

4. 农村电子商务价值链优化策略

4.1. 主体协同：重构价值链参与结构

主要从农户组织化、主体协同化以及利益共享化三方面着手。推动农户加入合作社或组建产业联盟，促进小农户与现代农业的有机结合，推进农业生产的集约化和规模化[17]，提高议价能力和标准化水平。通过“合作社 + 农户”、“龙头企业 + 农户”等模式，形成稳定的供应关系。建立生产、加工、流通、销售各环节主体的协同机制，实现信息共享、资源互补、利益联动。探索建立产业联盟、供应链联盟等组织形式。设计合理的利益分配机制，确保各环节主体获得合理收益。可探索“保底收购 + 利润分红”、“订单农业 + 二次返利”等分配模式。

4.2. 平台赋能：提升价值链运行效率

依靠数据、技术、服务为平台赋能。数字化在农村电商中的应用体现在农业产业链的全过程，特别是在农产品销售与物流端更为明显[18]。电商平台将消费数据反哺生产端，指导农户按需生产、以销定产，降低生产盲目性。建立农产品供需信息平台，实现产销精准对接。提供标准化生产技术支持、质量追溯技术支持、营销推广技术支持，降低农户技术门槛。整合金融服务、物流服务、培训服务资源，为价值链各环节提供一站式服务支持。

4.3. 供应链整合：打通价值链关键节点

整合县域物流资源，建立县 - 乡 - 村三级物流配送体系，降低“最后一公里”成本，推进冷链物流建设，减少农产品损耗，整合整个物流网络。基于交易数据和信用评价，开发适合农村电商的供应链金融产品，解决融资难问题。建立覆盖生产、加工、流通全过程的农产品质量追溯体系，提升消费者信任。

4.4. 品牌建设：提升价值链价值水平

品牌价值激活重在塑造立体认知，组建地理标志农产品联盟整合传播资源[19]。培育地理标志产品，打造“一县一品”“一村一品”区域公用品牌，提升整体竞争力，制定农产品分级标准、包装标准、检测标准，为品牌标准化奠定基础。培训农村电商经营者品牌运营能力，开展品牌营销活动，提升品牌知名度和美誉度。

5. 研究结论与启示

5.1. 主要结论及贡献

本文从管理视角出发，系统研究农村电子商务价值链优化与风险管控问题，得出以下主要结论及贡献：第一，农村电商价值链呈现“小前端、大平台、长尾端”的结构特征，核心环节包括生产、加工、流通、销售、服务五大环节，各环节衔接不畅是当前价值链运行的主要问题。第二，农村电商发展面临生产风险、市场风险、物流风险、信息风险、信用风险五类关键风险，风险具有传导性特征，单一环节风险

可能沿价值链扩散。第三, 价值链优化应从主体协同、平台赋能、供应链整合、品牌建设四个维度推进, 重构价值链参与结构、提升运行效率、打通关键节点、提升价值水平。第四, 风险管控应构建“识别-评估-控制-预警”四位一体的整合框架, 建立覆盖全价值链的风险监测预警体系, 完善风险分担机制和制度保障体系。

5.2. 实践启示

首先, 农户和合作社应推进标准化生产和组织化经营, 提升议价能力和抗风险能力; 电商企业应强化供应链管理, 建立稳定的货源渠道和质量控制体系; 平台企业应发挥数据赋能和技术支撑作用, 帮助中小经营者提升竞争力。其次, 国家政策是农村电商发展的最重要保障力[20]。政府部门应完善农村电商基础设施, 重点是物流网络和冷链设施; 健全农村电商政策支持体系, 加大财政金融扶持力度; 构建农村电商信用体系, 完善质量追溯和市场监管; 加强农村电商人才培养, 提升经营者风险意识和专业能力。最后, 应当发挥行业协会在标准制定、行业自律、信息共享等方面的作用; 并搭建农村电商交流平台, 促进经验分享和协同发展; 定期组织开展专业培训, 从而提升行业整体水平。

5.3. 研究局限及展望

本文主要存在以下局限: 一是理论框架缺乏大样本实证检验, 二是风险评价指标体系未经实证校准, 精准性不足; 三是偏重静态结构分析, 对动态演化与长期效应探讨不够。未来研究可从以下方面深化: 开展大样本实证研究, 检验价值链优化与风险管控的理论框架; 拓展不同发展阶段案例, 提升研究结论的普适性; 构建并实证校准风险评价指标体系, 增强管控策略的可操作性; 加强动态演化与长期效应分析, 探索人工智能、区块链等新技术对农村电商价值链与风险管理体系的重塑作用。

参考文献

- [1] 孟雪, 郑筱婷. “电子商务进农村综合示范”政策的乡村振兴成效再评估[J]. 南方经济, 2025(9): 43-63.
- [2] 黄宇. 农村电商发展助力乡村振兴的经验与策略研究——评中国农业出版社《乡村振兴战略下农村移动电子商务发展策略探析》[J]. 价格理论与实践, 2025(2): 245.
- [3] Porter, M.E. (1985) *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. The Free Press, 32-37.
- [4] Ghate, P. (1992) *Informal Finance: Some Findings from Asia*. Oxford University Press, 685.
- [5] 康耀武. 内蒙古农村电子商务高质量发展思考[J]. 当代县域经济, 2024(1): 18-20.
- [6] 韦汝虹, 方达. “互联网+”背景下农业价值链的构建路径研究[J]. 农业经济, 2018(7): 3-5.
- [7] 李琳, 庞国光, 郭东. 电子商务发展如何影响县域共同富裕: 内在机制与经验证据[J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2026(1): 121-132.
- [8] 陶涛, 樊凯欣, 朱子阳. 数字乡村建设与县域产业结构升级——基于电子商务进农村综合示范政策的准自然实验[J]. 中国流通经济, 2022, 36(5): 3-13.
- [9] 王宝顺, 蒋飞, 刘刚. 电子商务发展与农村家庭消费结构升级[J]. 贵州财经大学学报, 2025(5): 81-89.
- [10] 夏涌, 肖小勇, 陈娴, 等. 电商进村能否减少农村劳动力外出务工?——基于电子商务进农村综合示范政策的准自然试验[J]. 世界农业, 2025(3): 106-118.
- [11] 武中哲, 程鹏. 电子商务助农数字消费的影响机理——基于数字金融的中介效应[J]. 华东经济管理, 2026, 40(4): 76-85.
- [12] 曹友斌, 郭峰, 熊云军, 等. 农村电子商务赋能乡村振兴——兼论农村内部的数字鸿沟[J]. 经济科学, 2025(5): 185-205.
- [13] Shank, K.J. (1992) *Strategic Cost Management: The Value Chain Perspective*. *Management Accounting Research*, 4, 177-197.
- [14] 罗良清, 章标彪, 郭玉帑. 农业全产业链规模对农产品增加值收益的影响研究[J]. 南昌大学学报(人文社会科学)

- 版), 2026, 57(1): 86-100.
- [15] 柯齐, 任兆昌, 龚云虹. 乡村振兴背景下农村电商商业模式创新与实践——以农产品上行与县域经济融合为例[J]. 商业经济研究, 2026(4): 101-106.
- [16] 陈尘, 刘翔, 郑迪文. 区块链赋能下我国农村电商模式创新与发展研究[J]. 农业经济, 2022(12): 123-125.
- [17] 王琴. 小农经济背景下实现农业农村现代化的路径研究[J]. 黑龙江生态工程职业学院学报, 2026, 39(2): 52-60.
- [18] 杨朝. 数字化视角下农村电商推动乡村全面振兴策略研究[J]. 农业经济, 2026(1): 154-156.
- [19] 郭绍轩. 农业数字经济融合发展的障碍与突破策略: 基于农村电商视角的研究[J]. 中国软科学, 2025(S1): 134-141.
- [20] 李湘棱. 产业链视域下农村电商可持续发展的动力机制探讨[J]. 商业经济研究, 2019(2): 73-75.