

绿色生产力赋能乡村电商高质量发展研究

张骋扬

南京林业大学马克思主义学院，江苏 南京

收稿日期：2025年10月28日；录用日期：2025年11月12日；发布日期：2025年12月4日

摘要

在乡村振兴与数字经济背景下，乡村电商面临资源消耗高、生态效益不足等发展瓶颈，亟需新生产力形态注入动能。绿色生产力作为融合生态环保理念与高效生产方式的新型生产力范式，与新质生产力“高科技、高效能、高质量”的核心特征相契合，其理论逻辑可追溯至马克思主义生产力与生产关系辩证原理——“生产力是社会发展最终决定力量”的论断，为绿色生产力推动乡村电商生产要素重构、生产方式变革提供了理论根基，而新质生产力理论则进一步明确了技术创新、人才赋能与产业升级在绿色生产力落地中的关键作用。本文以马克思主义理论和新质生产力理论为双重支撑，系统剖析绿色生产力赋能乡村电商高质量发展的内在机理：一方面，绿色生产力通过技术创新推动乡村电商实现“降本增效”与“生态保护”的协同；另一方面，其通过重构生产要素促进乡村电商从规模扩张向质量提升转型。研究结合拼多多助力河北曲周农产品电商绿色化发展验证绿色生产力在优化乡村电商基础设施、完善产业链条、提升品牌价值中的实际成效，并指出当前存在的基础设施滞后、人才短缺、政策协同不足等问题。据此，研究提出应强化绿色技术研发应用、构建“政产学研用”人才培养体系、完善绿色政策支持框架，以推动乡村电商实现生态、经济与社会效益的统一，为乡村全面振兴提供理论参考与实践指引。

关键词

绿色生产力，乡村电商，高质量发展，马克思主义生产力理论，新质生产力

Study on Green Productive Forces Empowering the High-Quality Development of Rural E-Commerce

Chengyang Zhang

School of Marxism, Nanjing Forestry University, Nanjing Jiangsu

Received: October 28, 2025; accepted: November 12, 2025; published: December 4, 2025

文章引用：张骋扬. 绿色生产力赋能乡村电商高质量发展研究[J]. 电子商务评论, 2025, 14(12): 560-565.
DOI: 10.12677/ecl.2025.14123895

Abstract

Against the backdrop of the rural revitalization strategy and the burgeoning digital economy, rural e-commerce confronts developmental bottlenecks such as high resource consumption and insufficient ecological benefits, necessitating the infusion of new productive forces to inject momentum. Green productivity, a new paradigm of productive forces that integrates ecological concepts with efficient production methods, aligns with the core characteristics of “new quality productive forces”—high-tech, high-efficiency, and high-quality. Its theoretical logic is rooted in the Marxist dialectical principle of productive forces and relations of production, specifically the tenet that “productive forces are the ultimate determinant of social development”, which provides a theoretical foundation for green productivity to drive the restructuring of production factors and the transformation of production models in rural e-commerce. Furthermore, the theory of new quality productive forces clarifies the pivotal roles of technological innovation, talent empowerment, and industrial upgrading in the implementation of green productivity. Grounded in this dual theoretical framework, this paper systematically analyzes the intrinsic mechanisms through which green productivity empowers the high-quality development of rural e-commerce. On one hand, it facilitates a synergy between “cost reduction and efficiency enhancement” and “ecological conservation” through technological innovation. On the other hand, it promotes a transition from scale-oriented expansion to quality-oriented growth by restructuring production factors. The study examines the case of Pinduoduo’s assistance in the green development of agricultural e-commerce in Quzhou, Hebei, to verify the practical effects of green productivity in optimizing infrastructure, improving industrial chains, and enhancing brand value, while also identifying existing challenges such as inadequate infrastructure, talent shortages, and insufficient policy coordination. Accordingly, this research proposes specific pathways: strengthening the research, development, and application of green technologies; establishing a “government-industry-academia-research-user” talent cultivation system; and perfecting a supportive policy framework for green development. These measures aim to propel rural e-commerce towards the integration of ecological, economic, and social benefits, thereby providing theoretical references and practical guidance for comprehensive rural revitalization.

Keywords

Green Productive Forces, Rural E-Commerce, High-Quality Development, Marxist Theory of Productive Forces, New-Quality Productive Forces

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

在乡村振兴战略纵深推进与数字经济深度渗透的双重背景下，乡村电商凭借其对农村资源的整合能力与对农民增收的带动作用，已成为激活农村经济内生动能的关键载体。乡村电子商务快速发展，对于推进农业供给侧结构性改革、创新创业、农民增收就业和脱贫攻坚具有重要作用，成为农村经济发展的新动力。然而农村电子商务在流通内容、空间布局、发展动力和发展模式上呈现显著特征，但也存在盲目性、无序性，规模小，要素支撑薄弱等突出问题和困难[1]。当前乡村电商发展也仍面临资源消耗过高、生态效益薄弱、产业链协同不足等现实瓶颈，亟需以新型生产力形态破解发展困境，绿色生产力作为融

合生态理念与高效生产方式的生产力范式，其与乡村电商的深度融合不仅是破解上述瓶颈的重要路径，更是推动乡村电商从规模扩张向高质量发展转型的核心动能，具有重要的理论价值与实践意义[2]；由此可见，绿色发展作为新质生产力的基础与核心组成部分，二者在可持续发展目标上高度契合[3]。梳理国内外相关研究可知，现有成果多聚焦绿色生产力的生态属性或乡村电商的运营模式，对二者融合的理论支撑及实践机理探讨不足，存在理论深度与实践指导性的双重缺口；基于此，本文以马克思主义生产力与生产关系辩证原理、新质生产力“高科技、高效能、高质量”核心特征为理论支撑，采用文献研究法系统梳理理论脉络，结合拼多多助力河北曲周农产品电商绿色化典型案例开展案例分析，深入剖析绿色生产力赋能乡村电商高质量发展的内在逻辑与实践路径，研究创新点在于：一是从理论层面构建马克思主义理论与新质生产力理论双轮驱动的分析框架，二是从实践层面提炼可复制的赋能路径，为乡村电商绿色化、高质量发展提供兼具针对性与操作性的实践指引。

2. 相关理论基础

马克思主义理论中，生产力与生产关系的辩证原理是理解经济发展的核心框架，其强调生产力是社会发展的最终决定力量，生产关系需与生产力发展水平相适应，这一论断为绿色生产力赋能乡村电商提供了根本理论遵循——绿色生产力作为生产力的新型形态，其对乡村电商生产要素的重构与生产方式的变革，本质上是生产力发展推动生产关系调整的具体体现，可通过优化乡村电商资源配置效率破解发展瓶颈；新质生产力理论以“高科技、高效能、高质量”为核心特征，聚焦技术创新、人才赋能与产业升级对生产力跃迁的驱动作用，其与绿色生产力在创新驱动和提质增效维度高度契合，既为绿色生产力注入技术与人才支撑，又明确了乡村电商高质量发展的技术路径与产业方向；新质生产力始终坚持生态优先理念，把生态环境保护同经济社会发展结合起来，在坚持污染防治优先基础上深度参与生态环境治理。新质生产力以现代绿色技术的融合协作、生产力结构要素的创新联动为基础，在绿色生产关系培育、技术创新成果转化以及国际交往合作的拓展中，推动了绿色技术的创新发展[4]。而绿色生产力与乡村电商的内在联系，正建立在二者对可持续发展的共同追求之上，绿色生产力为乡村电商提供生态化转型的生产力基础，乡村电商则为绿色生产力落地农村搭建实践载体，三者共同构成绿色生产力赋能乡村电商高质量发展的理论支撑体系[5]。

3. 绿色生产力赋能乡村电商理论逻辑

绿色生产力赋能乡村电商高质量发展的理论逻辑，围绕“理念引领、技术驱动、人才支撑”三维框架展开：绿色发展理念是有效应对严峻资源环境形势、主动适应社会主要矛盾变化以及构建现代化经济体系的内在要求。习近平绿色发展理念有着深厚的思想渊源，马克思主义生态思想是其理论基础，历届党中央生态执政理念是其形成条件，中国传统生态思想是其理论源头[6]。绿色发展理念作为核心指引，贯穿乡村电商产品生产、流通、销售全链条，通过引导农产品绿色化种植、包装材料环保化选用、物流链路低碳化设计，推动乡村电商突破“重规模轻生态”的发展困境，实现生态效益与经济效益的协同；科技创新是绿色生产力赋能的关键动能，物联网溯源技术可实现农产品从田间到餐桌的全流程透明化监管，大数据技术能精准匹配供需以减少资源浪费，人工智能则可优化仓储物流调度效率，这些技术创新不仅提升乡村电商运营效能，更推动其从传统粗放模式向绿色精细化模式变革[7]；人才作为生产力中最具能动性的要素，在绿色生产力与乡村电商融合中发挥支撑作用，具备绿色生产知识与电商运营能力的复合型人才，既能引导农户掌握绿色种植技术以提升产品品质，又能通过创新营销手段塑造乡村电商绿色品牌，为乡村电商高质量发展提供持续智力保障，三者相互关联、层层递进，共同构成绿色生产力赋能乡村电商的完整理论逻辑体系。

4. 绿色生产力赋能乡村电商高质量发展的实践案例分析

河北省曲周县与拼多多的合作，是绿色生产力赋能乡村电商高质量发展的典型案例。曲周县作为农业大县，拥有丰富的农产品资源，但在传统农业发展模式下，面临着农产品销售渠道单一、品牌知名度低、农业生产效率不高且对环境存在一定压力等问题。为了推动农业产业升级和乡村经济发展，曲周县联合中国农业大学，积极引入拼多多这一电商平台，借助其平台优势和技术资源，探索乡村电商发展的新路径。

在与拼多多的合作中，科技小院发挥了重要的作用。2024年5月，拼多多携手中国农业大学张福锁院士团队，推出“科技小院强农兴农人才培养行动计划”。科技小院的师生深入田间地头，将科研成果与农业生产实践相结合，为曲周县的农业发展提供了技术支持。在“绿色吨半粮”行动中，拼多多支持研发的绿色智能肥料为改良土地、协同粮食增产和环境保护发挥了重要作用。2024年11月1日，曲周县第四疃镇的攻关千亩方突破了“绿色吨半粮”目标，粮食周年亩产较全县平均增产42%，化肥效率增长40%，亩节本增收795元^[8]。这一成果不仅提高了农业生产效率，增加了农民收入，还实现了粮食增产与环境保护的协同发展，体现了绿色生产力在农业生产中的应用成效。

拼多多还为曲周县的乡村电商发展提供了电商培训服务。在曲周乡村全面绿色转型座谈会上，拼多多平台代表为全县342名村支书带去了一场“干货满满”的电商运营培训课，通过案例剖析、农产品运营策略讲解和一对一答疑，以点带面，让乡村基层干部掌握数字化“新农具”。这些村支书回到各自乡村后，能够将所学的电商知识传授给当地农民，带动更多人参与到乡村电商发展中来。通过电商培训，曲周县培养了一批既熟悉农业生产又掌握新型销售技术的“新农人”，为乡村电商的发展提供了人才支持。

在拼多多的助力下，曲周县的农产品数字化转型取得了显著成效。越来越多的优质农产品通过拼多多平台走出乡村，走向全国各地的消费者。电商等新业态加速覆盖田间地头，为农产品上行、农业规模的扩大带去了更多机遇，也吸引了越来越多青年大学生、都市白领返乡创业。这些“新农人”“农创客”带来了先进的技术和创新理念，为曲周县的乡村发展注入了新的生机和活力，进一步推动了乡村电商的高质量发展。

5. 绿色生产力赋能乡村电商高质量发展面临的挑战

5.1. 基础设施建设滞后

在网络基础设施方面，虽然近年来我国农村地区的网络覆盖取得了一定进展，但部分偏远农村地区仍存在网络信号差、速度慢的问题，网络建设仍不完善^[9]。在一些山区，由于地形复杂，网络基站建设难度大，导致网络信号不稳定，农民在进行电商直播时经常出现卡顿、掉线的情况，无法顺利展示农产品的特点和优势，影响了销售效果。

物流配送体系也存在“最后一公里”的难题。农村地区地域广阔、人口分散，物流配送成本高，许多物流企业不愿意深入农村地区开展业务。一些偏远农村地区的物流配送点较少，农民需要到较远的乡镇去取货，这不仅增加了农民的时间和精力成本，也降低了消费者的购物体验。农村地区的冷链物流设施严重不足，对于一些易腐坏的农产品，如水果、蔬菜、肉类等，在运输和储存过程中容易出现变质、腐烂的情况，导致农产品的损耗率较高，影响了农产品的品质和销售。

5.2. 人才短缺与流失严重

乡村电商人才短缺的原因是多方面的。农村地区的教育资源相对匮乏，对于电商相关的专业培养不足，导致农民对电商行业的了解和认识程度相对较低，缺乏对电商专业人才的需求和培养意识。据调查，

大部分农村地区的职业教育和培训体系中，电商相关课程设置较少，农民难以接受系统的电商培训。农村地区的经济和文化环境相对落后，发展机会有限，导致许多优秀的电商人才不愿意回到农村发展，人才流失严重。来自农村的大学生，在毕业后大多选择留在城市就业，因为城市提供了更广阔的发展空间、更高的薪酬待遇和更好的生活条件。农村电商企业的人才意识不强，由于管理者知识和视野受限，没有受过专门的管理培训，意识不到优秀人才对于企业发展的重要性，不愿意出较高的待遇来吸引优秀人才到企业工作，这也导致企业难以吸引和留住人才。

6. 绿色生产力赋能乡村电商高质量发展的路径选择

6.1. 加强基础设施建设，夯实发展基础

在网络基础设施建设方面，政府应加大对农村地区的投入，尤其是偏远山区和贫困地区。通过制定专项建设规划，合理布局网络基站，提高网络覆盖率和信号稳定性。例如，在地形复杂的山区，可以采用分布式基站、卫星通信等技术手段，解决网络覆盖难题。同时，鼓励电信运营商降低农村地区的网络资费，提高网络接入的性价比，让更多农民能够享受到高速、稳定的网络服务。加强农村地区的5G网络建设，为乡村电商的发展提供更强大的技术支持，满足电商直播、大数据分析等业务对网络速度和带宽的需求。

对于物流配送体系，要构建县、乡、村三级物流配送网络。在县级层面，建设大型物流配送中心，整合物流资源，提高物流配送的规模效应；在乡镇设立物流中转站，负责接收和分发县级物流中心的货物，并将货物配送至各个村庄；在村级设置物流服务点，方便村民收发货物。加强对物流配送中心、中转站和服务点的标准化建设，统一服务标准和操作流程，提高物流配送的效率和质量。鼓励物流企业开展共同配送、集中配送等业务模式，降低物流成本。例如，多家物流企业可以联合起来，共同规划配送路线，共享配送车辆和仓储设施，提高车辆的装载率和仓储设施的利用率。

冷链物流设施建设对于乡村电商中易腐坏农产品的销售至关重要^[10]。政府应加大对冷链物流设施建设的扶持力度，通过财政补贴、税收优惠等政策，鼓励企业在农村地区建设冷库、冷藏车等冷链设施。引导社会资本参与冷链物流建设，拓宽融资渠道，解决冷链物流设施建设资金短缺的问题。加强冷链物流技术的研发和应用，提高冷链物流的智能化水平。利用物联网技术，实现对冷链物流过程中温度、湿度等环境参数的实时监测和调控，确保农产品在运输和储存过程中的品质和安全。

6.2. 强化人才培养与引进，提供智力支持

在农村电商人才培养方面，要完善培训体系。政府、高校和企业应加强合作，形成多元化的培训主体。政府可以组织开展针对农民的电商基础知识和技能培训，通过举办培训班、开展线上课程等方式，提高农民对电商的认识和操作能力。高校应加强电商相关专业建设，优化课程设置，注重实践教学，培养具有创新能力和实践经验的电商专业人才。例如，开设农村电商实践课程，组织学生到农村电商企业进行实习和调研，让学生在实践中掌握电商运营技巧。企业可以开展内部培训，针对员工的岗位需求，进行电商运营、客户服务、物流管理等方面的培训，提高员工的业务水平。

为了吸引城市人才回流农村发展电商，政府应出台一系列优惠政策。提供创业补贴，对于返乡创业的电商人才，给予一定金额的创业资金支持，帮助他们解决创业初期的资金难题；给予税收优惠，对从事农村电商业务的企业和个人，减免相关税费，降低运营成本；提供场地支持，建设农村电商创业园区或众创空间，为返乡创业人才提供免费或低价的办公场地和仓储设施。加强对农村地区的宣传推广，展示农村电商发展的机遇和前景，吸引更多城市人才关注农村电商，激发他们返乡创业的热情。

加强与高校、科研机构的合作，建立产学研合作机制，对于培养高素质电商人才具有重要意义。高

校和科研机构可以为农村电商企业提供技术支持和智力保障，开展电商领域的科研项目，研发新的电商技术和应用模式，为农村电商的发展提供创新动力[11]。农村电商企业可以为高校和科研机构提供实践平台和研究课题，让科研成果能够更好地应用于实际生产中。例如，高校和科研机构可以与农村电商企业合作，开展农产品质量追溯体系、电商智能推荐系统等方面的研究和开发，提高农村电商的运营效率和服务质量。

7. 结论与展望

从理论层面来看，绿色生产力与乡村电商高质量发展紧密相连，绿色理念为乡村电商发展指引方向，科技创新驱动乡村电商模式变革，人才培养为乡村电商持续发展提供支撑。马克思主义理论中生产力与生产关系的辩证关系，以及新质生产力理论中关于创新、高效、绿色发展的理念，为本研究提供了坚实的理论基础，揭示了绿色生产力在乡村电商发展中的重要作用和内在逻辑。然而，绿色生产力赋能乡村电商高质量发展的过程中也面临着诸多挑战，如基础设施建设滞后，网络覆盖不足和物流配送体系不完善，制约了乡村电商的发展规模和速度；人才短缺与流失严重，导致乡村电商发展缺乏创新活力和专业支持；技术应用与推广困难，农民对新技术的接受度不高和推广体系不完善，影响了绿色生产技术和电商技术的普及；政策支持与监管不足，政策落实不到位和监管体系漏洞，阻碍了乡村电商的健康发展。

未来在该领域的研究可以从以下几个方向展开：一是进一步拓展研究范围，加强对国际乡村电商发展经验的研究，对比不同国家和地区在绿色生产力赋能乡村电商方面的政策、模式和实践，总结出具有普适性和可借鉴性的经验和做法，为我国乡村电商发展提供更广阔的视野和思路。二是深化量化研究，运用更先进的计量经济学方法和大数据分析技术，构建科学合理的评价指标体系和模型，深入研究绿色生产力与乡村电商高质量发展之间的量化关系，准确评估绿色生产力在乡村电商发展中的作用效果，为政策制定和实践指导提供更精准的数据支持。三是关注新兴领域和问题，加强对乡村电商与跨境电商融合发展的研究，探索如何利用绿色生产力推动乡村电商在国际市场上的竞争力提升；加强对乡村电商数据安全和隐私保护的研究，制定相关的法律法规和技术标准，保障乡村电商发展中的数据安全和消费者权益；研究乡村电商在应对气候变化、促进乡村绿色发展等方面的作用和潜力，进一步丰富绿色生产力赋能乡村电商高质量发展的内涵和外延。

参考文献

- [1] 谢天成, 施祖麟. 农村电子商务发展现状、存在问题与对策[J]. 现代经济探讨, 2016(11): 40-44.
- [2] 温铁军, 逮浩. 深化新质生产力推进农业农村现代化的理论认识[J]. 人民论坛, 2024(10): 31-39.
- [3] 杨英, 高恒, 县炜. 新质生产力推动绿色经济高质量发展的逻辑体系与路径策略[J]. 产业创新研究, 2025(20): 19-21.
- [4] 齐承水. 如何理解“新质生产力本身就是绿色生产力”[J]. 经济学家, 2024(7): 15-23.
- [5] 罗必良. 农业新质生产力与新型生产关系: 逻辑思路与改革路径[J]. 华中师范大学学报, 2024, 63(5): 1-10.
- [6] 朱东波. 习近平绿色发展理念: 思想基础、内涵体系与时代价值[J]. 经济学家, 2020(3): 5-15.
- [7] 衢州日报. 新质生产力赋能农村电商高质量发展[N]. 衢州日报, 2024-04-27(003).
- [8] 拼多多研究院. 科技助农与农产品电商绿色转型实践——以河北曲周为例[R]. 上海: 拼多多集团, 2024.
- [9] 张来武. 绿色生产力理论与实践探索[J]. 中国软科学, 2023(8): 1-9.
- [10] 李建军, 王宇露. 数字经济背景下乡村电商高质量发展的瓶颈与突破路径[J]. 农业经济问题, 2023, 44(7): 89-98.
- [11] 刘震, 陈随军. 新质生产力视角下农村电商人才培育体系构建研究[J]. 职业技术教育, 2024, 45(12): 45-50.