

# 农村电商驱动绿色农业转型的机制与路径研究

## ——基于循环经济视角

苏 阳

贵州大学经济学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2026年3月10日; 录用日期: 2026年3月25日; 发布日期: 2026年5月29日

### 摘 要

农村电商作为数字经济的典型业态, 与绿色农业的融合是推动农业可持续发展的重要路径。本文基于循环经济理论, 构建“资源-过程-价值”三维分析框架, 并深入剖析电商平台如何通过重构信息流与物质流, 破解传统农业循环经济中信息不对称、物质流断裂、价值实现受阻等关键阻滞点。研究发现, 农村电商通过数字化溯源、短链流通、绿色消费引导等机制, 显著降低农业生产碳足迹。然而其发展面临绿色标准缺失、技术应用成本高、消费者认知不足等挑战。本文提出以政策激励、技术赋能、市场培育为核心的实施路径, 为农村电商助推农业绿色转型提供理论依据。

### 关键词

农村电商, 绿色农业, 循环经济, 碳减排, 可持续发展

# Research on the Mechanism and Path of Rural E-Commerce Driving the Transformation of Green Agriculture

## —From the Perspective of Circular Economy

Yang Su

School of Economics, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: March 10, 2026; accepted: March 25, 2026; published: May 29, 2026

### Abstract

Rural e-commerce, as a typical form of digital economy, integrates with green agriculture, which is an important path for promoting sustainable agricultural development. Based on the theory of circular

economy, this paper constructs a three-dimensional analysis framework of “resources - processes - value”, and deeply analyzes how e-commerce platforms can solve key bottlenecks such as information asymmetry, broken material flow, and blocked value realization in traditional agricultural circular economy by reconfiguring information flow and material flow. The research finds that rural e-commerce significantly reduces the carbon footprint of agricultural production through mechanisms such as digital traceability, short-chain circulation, and green consumption guidance. However, its development faces challenges such as the lack of green standards, high technical application costs, and insufficient consumer awareness. This paper proposes an implementation path centered on policy incentives, technology empowerment, and market cultivation, providing a theoretical basis for rural e-commerce to promote the green transformation of agriculture.

## Keywords

Rural E-Commerce, Green Agriculture, Circular Economy, Carbon Reduction, Sustainable Development

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

绿色农业作为应对全球气候变化、保障粮食安全及助力实现“双碳”目标的核心战略，其发展已被提升至国家战略高度[1]。2025年，“发展生态低碳农业”作为核心任务提出，强调需通过科技创新与数字化手段系统推动农业绿色转型。在这一政策引导下，农村电商作为数字经济在乡村领域的重要载体，以其广泛的覆盖能力、高效的资源连接能力和数字化运作内核，逐步成为衔接绿色农业生产与可持续消费的关键纽带。《2023中国农产品电商发展报告》显示，近六年全国农产品网络销售年均增速保持在20%以上<sup>1</sup>，反映出强劲的发展势头。然而数据也表明，绿色认证产品尽管在部分领域已形成一定规模，但在全品类中，其销售占比仍低于25%<sup>2</sup>，这一差距凸显出当前农业绿色转型所面临的实际困难，同时也说明其潜在空间尚未被充分挖掘。

为释放这一潜力，必须深化数字技术在农业全产业链中的融合应用[2]。物联网、大数据及智能装备等技术的应用，有助于推动农业生产向精准化和低碳化方向转变，在节水减肥、减污降碳等方面发挥作用，从而从源头上促进绿色转型。与此同时，电商平台通过优化供应链结构、缩短流通环节、应用智慧物流等方式，能够有效降低农产品全链条的碳排放与运输损耗。此外借助直播、VR等内容形式，乡村生态与文化价值得以进一步凸显，为农产品附加值提升创造了条件。然而绿色农业与农村电商的融合发展仍面临一系列系统性挑战，包括绿色认证体系尚不健全、乡村数字基础设施薄弱、新型经营主体的数字素养有待提高等。未来应当构建涵盖政策激励、标准完善、设施升级与人才培养的综合支撑体系，推动形成科技赋能、市场驱动与政策引导协同作用的良性机制，最终实现农业提质增效、乡村环境改善与农民收入提升的协调发展目标。

现有研究多聚焦于农村电商的经济效应，如促进农民增收、优化资源配置等[3]-[6]，但尚未从循环经济的视角对其绿色赋能机制进行系统性的剖析与阐述。循环经济所倡导的“减量化、再利用与资源化”

<sup>1</sup> 《<2023中国农产品电商发展报告>发布：农产品电商正处于迈向大繁荣的关键期》，中国农网。

<https://www.farmer.com.cn/2023/03/21/99924585.html>, 2023-03-21.

<sup>2</sup> 《大数据揭示绿色低碳消费现状：渗透率不足四分之一，近7成产品有“绿色溢价”》，中华网。

[https://life.china.com/2025-12/25/content\\_525020.html](https://life.china.com/2025-12/25/content_525020.html), 2025-12-25.

理念，与绿色农业追求的生态化与低碳化目标在本质上高度契合。农村电商借助大数据、物联网等新兴技术，有可能对农业生产、流通与消费的全链条实施绿色化重构，然而其具体的作用路径、在落地过程中遇到的制约因素以及可行的路径优化方案，尚需通过更为细致的研究加以揭示。本文基于循环经济理论，构建“资源-过程-价值”三维分析框架，系统阐释农村电商驱动绿色农业转型的内在机制，并在吸收典型案例研究与宏观统计数据的基础上，弥补这一领域研究的不足。该研究不仅在理论层面具有一定的创新意义，也可为政策制定者提供有针对性的实践参考，推动农村电商从以“流量”为主导的模式向以“绿色”为核心的方向转型。文章安排如下：第二部分阐述农村电商驱动绿色农业转型的理论机制；第三部分评述当前发展现状及面临的主要挑战；第四部分基于循环经济视角提出具体的实施路径建议；结尾部分总结研究结论。通过对相关问题的多维度分析，力求为农村电商促进绿色农业转型提供一套系统性的方案。

## 2. 农村电商驱动绿色农业转型的理论机制

循环经济理论的核心在于通过闭环系统减少资源消耗和废弃物产生，实现经济与环境的协调发展[7]。传统农业循环经济在运行中面临三大关键阻滞点：一是信息不对称导致资源配置低效，二是物质流动环节断裂引发高损耗与高排放，三是绿色价值难以在市场端实现有效转化。农村电商作为一种数字化的“新中介”，其核心功能在于通过数据驱动，对传统农业产业链中的信息流与物质流进行高效整合与重构，从而破解上述阻滞点，促进绿色农业转型。基于此，本文构建“资源-过程-价值”三维分析框架，系统阐释其驱动机制。

### 2.1. 资源优化机制：信息流重构降低交易成本

传统农业资源配置长期面临低效率的困境，其根源在于生产端与消费端之间存在显著的信息不对称与连接障碍[2]，此为传统农业循环经济的首要阻滞点。这种双向的信息割裂不仅催生了高昂的信息搜寻、议价与合约执行成本，也导致了资源配置的严重扭曲，具体表现为农产品“卖难”与“买贵”现象周期性并存[8]。农村电子商务平台作为数字时代涌现的新型市场中介，其核心作用在于通过信息技术重构产业链的信息流动路径与决策模式，从而系统性降低上述交易成本，为实现农业资源的优化配置提供了关键机制[9]。

电商平台优化资源配置的效力，首先体现在其对市场需求信息的强大聚合与精准传导能力上。平台整合了消费端的海量行为数据，并运用大数据分析技术，能够动态生成涵盖产品品类、质量等级、消费偏好及价格弹性等多维度的市场需求画像。这种从最终消费逆向驱动的信息流，有效穿透了传统分销环节中的信息阻滞，使生产者能够以前瞻性的视角规划生产。以销定产的订单农业模式因此得以推行，显著减少了因盲目生产而引发的资源错配、产品过剩与价格剧烈波动，从源头上提升了资源配置的预见性与计划性。

更进一步，电商平台通过连接各类数字农业技术，将智能化管理深度嵌入生产环节，推动农业投入品的精准化与减量化。物联网传感器、无人机遥感等设备实时采集的土壤、气象、作物生长数据，经由平台或专业农业服务平台进行分析处理，将传统依赖于个人经验的农事操作转化为基于数据的科学决策。生产者得以依据精准的环境与作物信息，实施变量施肥、按需灌溉与靶向病虫害防治。这种数据驱动的精准农业管理模式，在降低化肥、农药及水资源等生产要素投入的同时，提升了其利用效率，从生产过程中实现了资源的节约与优化。

### 2.2. 过程减排机制：物质流优化提升循环效率

传统农业在流通与物质循环领域长期面临效率低下的困境，其物质流动过程因环节冗杂、衔接不畅

而产生明显的“断点”与“堵点”，此为传统农业循环经济的第二类阻滞点，进而引发高损耗、高排放等问题[10]。农村电子商务平台借助数字化工具与模式创新，对农产品流通过程中的物质流动进行系统性优化，旨在构建一个更高效、更低碳的循环体系，从而在生产与消费的中间环节实现实质性减排。

该过程减排机制首先表现为对物流路径的系统优化。电商业务的发展推动了县域内物流资源的整合，使县、乡、村三级节点有效衔接，形成协同配送网络[11]。平台可基于算法模型，实时分析订单分布与交通状况，动态规划最优集配与运输路径。此类数据驱动的智能调度显著降低了车辆空驶率与重复运输，不仅节约了物流成本，也直接减少了流通环节的燃料消耗与相关碳排放[12]。其次，电商平台促进了短链流通模式的普及。产地直供、线上社区支持农业等模式，大幅压缩了传统的多级批发环节。流通链条的缩短，直接降低了农产品在长途转运、多次装卸与长期仓储中产生的物理损伤与腐损风险。与传统高损耗模式相比，短链流通通过减少处置环节、缩短在途时间，能够显著控制损耗率，从而从源头削减无效物质消耗及其生命周期内隐含的碳排放。

最后，电商平台在包装与回收环节推动物质流闭环管理。平台企业积极推广可循环周转箱与可降解材料，并逐步建立包装物回收与逆向物流体系。这些举措推动流通包装从一次性线性消耗模式，转向重复使用与资源再生的循环模式，直接践行了循环经济“再利用”与“资源化”原则。可循环快递箱等应用的大规模推广，有效减少了一次性包装废弃物的产生，初步构建了“资源-产品-再生资源”的闭环物质流路径。

### 2.3. 价值增值机制：信任构建实现生态溢价

在绿色农产品的市场流通中，其核心困境在于“信任品”属性引发的严重信息不对称，这往往导致产品难以实现真正的优质优价[13]，此为传统农业循环经济的第三类阻滞点——绿色价值无法在市场端有效转化。农村电子商务平台通过构建数字化的新型信任机制，能够有效将产品蕴含的生态价值转化为被市场认可的经济价值，从而形成支撑绿色农业发展的价值增值路径。

电商平台实现价值增值的关键，在于利用技术工具建立可信的信息传递渠道。区块链、二维码等溯源技术的应用，使得农产品从生产到消费的全流程信息得以标准化记录与透明化呈现[14]。这些不可篡改的数据让产地环境、生产流程与质量认证等信息变得可验证，极大降低了消费者进行品质甄别成本，为支付溢价建立了信任基础[15]。具备完整数字化溯源信息的产品，通常能够在市场中获得显著的价值提升。

内容营销是呈现并放大农产品价值的重要方式。通过直播、短视频等内容形态，乡村的生态环境、生产者的耕作实践与地方农耕文化被转化为直观的叙事与情感载体[16]。这种富媒体形态不仅传递产品本身的物理属性，更使消费者能够感知并认同其背后的生态价值与文化内涵，从而有效提升支付意愿与品牌忠诚度，实现从产品到情感的价值跨越。

此外，电商平台构建了高效的市场信号反馈与激励机制。实时的用户评价、销量数据与搜索趋势形成了一个动态的市场信息回路。消费者的绿色偏好能够通过这一回路直接、迅速地传导至生产端，为生产者提供了清晰的需求信号与改进导向[17]。这种源自市场本身的激励模式，相比外部规制更具持续性与渗透力，能够内生地驱动生产者采纳并维持环境友好的生产实践，最终形成绿色价值从生产到消费的完整闭环。

## 3. 农村电商绿色转型的现状与挑战

### 3.1. 现状分析

农村电商绿色转型是数字经济与绿色低碳理念在农业农村领域的深度融合。当前，其发展呈现以下

特征：

第一，资源优化层面：政策体系初步形成，市场规模持续扩大。近年来，中央连续出台政策文件推动农村电商高质量发展，明确提出“发展绿色低碳农业”的战略方向。在政策引导下，农村电商规模显著增长，2023年全国农村网络零售额达2.5万亿元，农产品网络零售额达5870.3亿元<sup>3</sup>，绿色、有机农产品数量增至8.6万个<sup>4</sup>，为绿色转型奠定了市场基础。

第二，过程减排层面：技术赋能效应显现，减排成效逐步凸显。物联网、大数据等技术在农业领域的应用日益深入，通过精准灌溉、智能施药等方式实现化肥农药减量化。电子商务进农村综合示范政策实施后，示范县碳排放量5年内平均较非示范县低166万吨，东北地区差距更达210万吨<sup>5</sup>，表明电商发展对县域碳减排具有显著促进作用。

第三，价值增值层面：业态创新活跃，价值链持续升级。农村电商推动“电商+休闲农业”“电商+乡村旅游”等新业态发展，通过直播带货、VR展示等方式将生态价值转化为经济收益。浙江丽水“丽水山耕”、福建永定土楼等案例，通过电商平台实现生态产品溢价，形成了“线上引流、线下体验”的融合发展模式。第四，基础设施不断完善，服务网络加速覆盖。截至2024年，全国累计建成县级电商公共服务中心和物流配送中心近3000个，村级电商服务站点超15.8万个<sup>6</sup>，县乡村三级物流体系初步建成，为农产品绿色流通提供了硬件支撑。

### 3.2. 主要挑战

尽管取得积极进展，农村电商绿色转型仍面临多重制约，以下从三维框架进行分级细化：

第一，资源优化层面的挑战：基础设施与数字鸿沟问题突出。农村网络覆盖率虽提升，但偏远地区仍存在网速慢、资费高的问题。冷链物流设施缺口较大，生鲜农产品损耗率居高不下，村级站点配送频次低、服务能力弱，导致“最初一公里”集货难和“最后一公里”配送难问题并存。此外，人才短缺制约转型进程，农村电商绿色转型需要既懂农业生产又懂电商运营的复合型人才，但当前农村地区人才“引育留用”机制不健全，农民数字素养偏低成为制约绿色技术推广应用的重要因素。

第二，过程减排层面的挑战：产业链协同能力不足。标准化与品牌建设滞后，小农户分散经营导致农产品标准化程度低，品质参差不齐，制约了物质流的高效衔接。农村电商仍以“简单卖产品”为主，与农业生产、乡村旅游等产业融合不够深入，导致循环经济所要求的产业间物质循环难以实现。包装浪费问题突出，可循环材料使用率低，绿色供应链建设滞后，部分区域设施农业规模过大导致资源投入浪费，减碳效益递减。

第三，价值增值层面的挑战：绿色认证与市场机制不完善。绿色认证体系不完善，消费者对认证真实性存疑，导致信任机制难以建立。部分地区存在“有产品无品牌”“有品牌无影响力”现象，难以实现优质优价。政策落地存在堵点，部分地区政策针对性不强，存在“重审批轻服务”“重数量轻质量”问题。电商公共服务功能虚化，与经营主体需求脱节，绿色农产品溢价机制尚未有效形成，使得生态价值向经济价值的转化路径受阻。

## 4. 循环经济视角下的实施路径与政策建议

基于前文对农村电商驱动绿色农业转型的机制分析与挑战研判，本章从循环经济视角出发，围绕“资

<sup>3</sup> 《商务部流通发展司负责人解读〈商务部等9部门关于推动农村电商高质量发展的实施意见〉》，中华人民共和国商务部。  
[https://www.mofcom.gov.cn/zcjd/gnmy/art/2024/art\\_d88885dccc224e748757a9d341f5ac2d.html](https://www.mofcom.gov.cn/zcjd/gnmy/art/2024/art_d88885dccc224e748757a9d341f5ac2d.html), 2024-03-14.

<sup>4</sup> 《农业发展全面绿色转型取得积极成效》，中华人民共和国中央人民政府。  
[https://www.gov.cn/lianbo/202601/content\\_7054266.htm](https://www.gov.cn/lianbo/202601/content_7054266.htm), 2026-01-08.

<sup>5</sup> 《[地评线]东湖评论：电商赋能县域发展碳减排新路径》。<https://emc.hzau.edu.cn/info/1149/13473.htm>, 2024-11-29.

<sup>6</sup> 《推动农村电商高质量发展实施意见出台——为农村电商发展再加把劲》，中华人民共和国中央人民政府。  
[https://www.gov.cn/zhengce/202403/content\\_6939868.htm?dtab=true](https://www.gov.cn/zhengce/202403/content_6939868.htm?dtab=true), 2024-03-18.

源 - 过程 - 价值”三维框架，提出系统性的实施路径与政策建议。

#### 4.1. 资源优化路径：政策引导与标准体系建设

为有效破解制约农业绿色电商发展的标准缺失与政策协同不足等制度性障碍，构建权威、统一且可操作的制度框架是亟待推进的基础性工作。其核心在于建立一套覆盖农产品全生命周期的国家绿色电商标准与认证体系。建议由市场监管、农业农村、生态环境等多部门联合主导，协同科研机构与行业组织，共同研制兼具科学性与实践性的绿色评价指标及碳足迹核算规范[18]。该体系旨在为农产品在生产、加工、流通等环节的环境友好和资源节约表现提供明确、可验证的量化依据，奠定市场信任的基石，从资源层面回应循环经济“减量化”原则。

为确保标准的公信力与执行效率，需配套建设技术先进的认证与追溯支撑平台。可依托区块链等可信技术，构建贯通全链条、透明且不可篡改的认证信息存证与追溯系统。此举不仅能保障认证过程本身的真实可靠，更能推动实现跨部门、跨区域的认证结果互认，显著降低因重复评估产生的制度性交易成本。同时，为激励广大中小生产者积极参与，应设立专项财政资金，对其在环境检测、认证申请等前期投入予以适当补贴，从而快速扩大市场绿色产品的供给基数，形成规模效应。

在构建标准体系的基础上，需系统创新绿色导向的财税与金融政策工具。财税方面，可对积极采用绿色生产技术、环保包装及节能冷链的经营主体实施阶梯式税收减免与投资补贴，直接降低其绿色转型的边际成本。金融方面，应引导金融机构开发“绿色电商贷”等专属产品，并探索开展“碳减排收益权质押融资”等创新业务，将生态环境效益转化为可抵押的金融资产，引导社会资本持续流向绿色供应链建设。此外，必须强化跨部门的政策协同，打破政出多门、措施碎片化的局面，在统一的顶层设计下实现精准的区域差异化施策。

#### 4.2. 过程减排路径：技术赋能与基础设施共建

为实现农业绿色发展的广泛渗透，推动技术普惠与基础设施共建共享是降低应用门槛、补齐硬件短板的核心路径。这要求从农业生产主体的现实条件出发，将复杂技术进行适应性改造，并通过创新服务模式确保其可获得、可负担、易使用[19]，从而有效打通循环经济物质流中的“断点”与“堵点”。

在技术赋能层面，应着力研发推广低成本、易操作的轻量化数字解决方案。需针对小农户开发极简化的专用工具，例如仅需扫码或简单输入即可完成信息录入的溯源应用程序，以及基于预设阈值自动启停的智能节水灌溉设备。为降低初始投入门槛，政府可通过集中采购与专项补贴降低设备成本，并推广“以租代购”等服务模式。同时，必须构建区域级农业大数据公共服务平台，整合生产、流通、环境等多维度数据，经过分析处理，为中小主体提供气象预警、病虫害预测、市场分析等普惠性决策支持，以此缓解其面临的“数字鸿沟”，提升应对风险的能力。

在硬件基础设施层面，关键是补齐覆盖农产品“最初一公里”及县域范围的冷链物流体系短板。应积极探索政府与社会资本合作、产业基金引导等多元投融资模式，在重点产区科学布局建设集约化、共享型的产地冷链物流中心与产地仓。这些设施需坚持市场化运营与开放共享，通过规模化服务降低单位使用成本，最终构建起从田间预冷、产地仓储到干线冷链运输的无缝高效衔接网络。此举不仅能直接降低流通损耗、保障品质安全，更是实现农产品错峰销售、价值提升的重要基础，直接回应循环经济对物质流闭环的要求。

必须认识到，技术与设施效能的发挥最终依赖于人才。因此，需同步实施系统性的数字新农人培育工程。应整合高校、企业、平台等多方资源，共同开发涵盖绿色生产技术、电商运营、品牌营销及数字工具应用的实用课程体系。培训需采取线上线下结合、理论实践并重的混合模式，并建立长效的跟踪辅导

机制，为农业绿色转型提供可持续的内生动力与人才支撑。

### 4.3. 价值增值路径：市场培育与商业模式创新

培育绿色消费市场并创新生态价值实现机制，旨在形成可持续的内生动力，有效打通从生态价值到经济价值转化的关键路径。这需要从需求侧与供给侧协同发力，通过市场激励与模式创新，构建一个生产者愿意持续采纳绿色实践、消费者乐于为其支付溢价的正向循环体系，破解传统农业循环经济中价值实现受阻的阻滞点。

在需求侧，关键在于通过多元手段积极引导和扩大绿色消费。电商平台可作为关键节点，在其首页设立绿色农产品认证专区，并对通过认证的产品给予显著的流量倾斜与标识展示，降低消费者的搜寻成本。同时，应充分利用平台的内容生态，通过短视频、直播、图文测评等形式，开展生动、科学的消费者教育，提升公众对农产品全生命周期环境效益的认知。政府部门可与之合作，试点发放针对绿色农产品的数字消费券或提供专项补贴，直接激励购买行为，快速培育初始市场规模，有效扩大绿色产品的市场需求基数。

在供给侧，则应鼓励基于电商平台的商业模式深度融合与创新，核心在于构建更低成本、更高效率的信任传递与价值呈现渠道。一方面，可大力推广“电商平台 + 社区支持农业”模式，通过预付订购、周期配送等方式，缩短产销链条，建立基于直接联系的深度信任。另一方面，深化“直播电商 + 可视化溯源”的结合，将产地的生态环境、绿色生产流程实时转化为可感知、可验证的消费叙事，强化情感连接与品质背书。更为前瞻的探索在于，推动建立科学、规范的农业生态系统碳汇与农业减排量核算方法学，并尝试与电商平台的会员积分体系、流量扶持政策或消费折扣进行挂钩，将农户的绿色生产行为量化为可交易的“碳积分”或生态权益。这种市场化的生态价值补偿机制，能够为农业生产者创造直接的经济回报，从而构建一个从生产到消费的闭环激励系统，为农业绿色转型提供持久、内生的市场驱动力。

## 5. 研究结论

本研究基于循环经济理论，构建“资源 - 过程 - 价值”三维分析框架，并从“新中介”理论视角深入剖析了农村电商驱动绿色农业转型的内在机制、现实挑战与可行路径。研究得出以下主要结论：

第一，农村电商作为数字化的“新中介”，其核心驱动机制在于通过数据与平台重构农业产业链中的信息流与物质流，有效破解传统农业循环经济中信息不对称、物质流断裂、价值实现受阻三大阻滞点。在资源优化层面，电商平台通过需求聚合与精准传导，破解了产销信息不对称，推动了以销定产和精准农业，从源头降低了资源错配与生产成本。在过程减排层面，其通过优化物流路径、推广短链流通与绿色包装，有效减少了流通损耗与关联排放，提升了物质循环效率。在价值增值层面，电商平台利用数字溯源与内容营销构建了新型信任机制，将产品的生态与文化价值转化为市场认可的经济溢价，并通过市场信号反馈内生激励绿色生产。

第二，当前农村电商的绿色转型已取得初步成效，政策体系逐步完善、市场规模持续扩大、技术赋能效应显现，并对县域碳减排产生了积极影响。然而，从“资源 - 过程 - 价值”三维框架来看，其深度融合与高质量发展仍面临系统性挑战：资源优化层面存在基础设施短板与数字鸿沟；过程减排层面面临产业链协同不足与标准化滞后；价值增值层面遭遇绿色认证不完善与市场机制缺位。

第三，推动农村电商深度赋能绿色农业转型，需构建一个涵盖政策、技术与市场的系统性支撑体系。政策层面应着力构建全国统一的绿色电商标准与认证体系，并配套以绿色导向的财税金融激励工具。技术设施层面需推广轻量化数字解决方案以降低应用门槛，重点补齐共享型冷链物流基础设施短板，并实施系统的数字新农人培育工程。市场层面则应通过平台引导与消费激励积极培育绿色消费市场，并鼓励

“电商 + CSA”“直播 + 溯源”等深度融合的商业模式创新，探索将农业碳减排量与市场激励机制挂钩，从而构建可持续的内生动力。

综上所述，农村电商通过重构信息流与物质流，为破解传统农业循环经济中的阻滞点提供了关键数字化方案。未来，需通过制度创新、技术赋能与市场培育的协同推进，才能充分发挥其“新中介”的杠杆作用，有效驱动农业向绿色、低碳、可持续的高质量发展道路转型。

## 参考文献

- [1] 赵敏娟, 石锐. “双碳”目标下农业绿色发展的内涵、挑战及路径选择[J]. 社会科学辑刊, 2024(2): 162-171+239+241.
- [2] 夏显力, 陈哲, 张慧利, 等. 农业高质量发展: 数字赋能与实现路径[J]. 中国农村经济, 2019(12): 2-15.
- [3] 丛海彬, 黄萍, 邹德玲, 等. 基于创业与就业视角长三角县域农村电商对农民增收的影响[J]. 经济地理, 2024, 44(12): 53-61.
- [4] 李露, 徐维祥. 数字乡村建设: 通往城乡融合的路径检验——来自长三角电子商务进农村综合示范县的证据[J]. 自然资源学报, 2025, 40(10): 2786-2807.
- [5] 唐红涛, 郭凯歌, 张俊英. 电子商务与农村扶贫效率: 基于财政投入、人力资本的中介效应研究[J]. 经济地理, 2018, 38(11): 50-58.
- [6] 徐丽艳, 郑艳霞. 农村电子商务助力乡村振兴的路径分析[J]. 中国社会科学院研究生院学报, 2021(2): 109-120.
- [7] 李浩然, 刘社建. 发展大农业循环经济促进共同富裕的内在机理与政策建议[J]. 现代经济探讨, 2025(3): 123-132.
- [8] 胡家勇, 卢新波, 胡亦琴. 中国经济新常态: 基于政治经济学视角——中国政治经济学论坛第十七届年会综述[J]. 河北经贸大学学报, 2015, 36(6): 137-143.
- [9] 王英辉, 李文陆. 农村土地资源融合与业态创新[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2019.
- [10] 燕艳华, 云振宇, 初侨, 等. 我国农业全产业链标准化转型路径研究[J]. 中国工程科学, 2024, 26(2): 142.
- [11] 赵钱容, 罗蓉, 王志凌. 新发展格局背景下农村物流发展现状及优化路径研究[J]. 运筹与模糊学, 2023, 13(5): 4351-4358.
- [12] 文龙徐. 基于大数据分析的物流路径优化策略探讨[J]. 智能城市应用, 2025, 8(5): 81-83.
- [13] 康丕菊, 彭志远. 信息不对称与我国有机农产品市场培育[J]. 云南农业大学学报(社会科学), 2016, 10(2): 30-34.
- [14] 胡雯, 黄季焜, 陈富桥, 等. 基于区块链技术的农产品质量安全追溯体系: 实践, 挑战与建议[J]. 农业经济问题, 2024(5): 33-47.
- [15] 张小允, 许世卫, 王晓伟. 数字经济背景下提高中国农产品质量安全保障水平探究[J]. 农业现代化研究, 2026, 46(2): 205-214.
- [16] 李凯文, 陈昱竹, 侯雯燕, 等. “新农人”短视频视域下乡村的媒介呈现与意义生成[J]. 新闻传播科学, 2025, 13(3): 380-385.
- [17] 石峰, 杨扬, 袁韵, 等. 人工智能驱动下的营销变革[J]. 中国管理科学, 2025, 33(1): 111-123.
- [18] 高鸣, 张哲晰. 碳达峰, 碳中和目标下我国农业绿色发展的定位和政策建议[J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2022(1): 24-31.
- [19] 王雅鹏, 吕明, 范俊楠, 等. 我国现代农业科技创新体系构建: 特征, 现实困境与优化路径[J]. 农业现代化研究, 2026, 36(2): 161-167.