E-Commerce Letters 电子商务评论, 2026, 15(11), 267-273
Published Online November 2026 in Hans. https://www.hanspub.org/journal/ecl
https://doi.org/10.12677/ecl.2026.15111236

Hans汉斯

数字经济环境下农产品跨境电商高质量发展制约因素与优化策略

周梦娇

贵州大学管理学院，贵州 贵阳

收稿日期：2026年5月19日；录用日期：2026年6月1日；发布日期：2026年11月13日

摘　要

数字经济正在重塑国际贸易模式，跨境电商作为数字贸易的重要形式，已成为我国农产品拓展国际市场、推动农业产业链升级和服务乡村振兴的重要渠道。相较于传统农产品贸易，农产品跨境电商依托数字平台、大数据、人工智能、物联网、区块链、智能仓储和跨境支付等技术，能够降低交易成本、扩大市场边界、提升供需匹配效率，并通过平台评价、质量追溯和国际市场反馈推动农产品质量升级。现有研究表明，跨境电商能够促进农产品进出口贸易增长，并通过物流运营效率、贸易便利化和技术创新等机制提升农产品出口质量。然而，农产品具有易腐性、季节性、区域性和非标准化等特征，在跨境流通过程中仍面临数字基础设施不均衡、冷链物流体系不完善、标准化和品牌化不足、质量安全与溯源机制不健全、复合型人才短缺、国际规则复杂和信用风险突出等制约因素。基于相关文献梳理，本文分析数字经济赋能农产品跨境电商高质量发展的作用逻辑与现实困境，并从完善数字基础设施、建设智慧冷链物流体系、健全质量标准与溯源机制、培育国际化品牌、提升平台服务能力、加强人才培养和构建风险预警机制等方面提出优化策略。

关键词

数字经济，农产品，跨境电商，高质量发展，优化策略

Constraints and Optimization Strategies for the High-Quality Development of Cross-Border E-Commerce of Agricultural Products in the Digital Economy

Mengjiao Zhou

School of Management, Guizhou University, Guiyang Guizhou

文章引用: 周梦娇. 数字经济环境下农产品跨境电商高质量发展制约因素与优化策略[J]. 电子商务评论, 2026, 15(11): 267-273. DOI: 10.12677/ecl.2026.15111236

Received: May 19, 2026; accepted: June 1, 2026; published: November 13, 2026

Abstract

The digital economy is reshaping international trade, and cross-border e-commerce has become an important channel for Chinese agricultural products to enter global markets, upgrade agricultural value chains, and support rural revitalization. Compared with traditional agricultural trade, cross-border e-commerce relies on digital platforms, big data, artificial intelligence, the Internet of Things, blockchain, smart warehousing, and cross-border payment systems to reduce transaction costs, expand market boundaries, improve supply-demand matching, and promote product quality upgrading through platform evaluation, traceability mechanisms, and international market feedback. Existing studies show that cross-border e-commerce can promote agricultural trade and improve export quality through logistics efficiency, trade facilitation, and technological innovation. However, due to perishability, seasonality, regional specificity, and low standardization, agricultural cross-border e-commerce still faces constraints such as uneven digital infrastructure, insufficient cold-chain logistics, weak standardization and branding, inadequate quality traceability, shortage of interdisciplinary talent, complex international rules, and credit risks. This paper analyzes these constraints and proposes optimization strategies for high-quality development.

Keywords

Digital Economy, Agricultural Products, Cross-Border E-Commerce, High-Quality Development, Optimization Strategies

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

数字经济的发展正在推动国际贸易组织方式发生深刻变化。以大数据、云计算、人工智能、物联网、区块链和数字支付为代表的新一代数字技术，不仅改变了商品交易渠道，也重构了生产者、平台企业、物流企业、消费者和监管机构之间的连接关系。在此背景下，农产品跨境电商逐渐成为连接国内农业生产体系与国际消费市场的重要桥梁。通过线上展示、平台撮合、数字支付、跨境物流和数据分析，农产品经营主体能够突破传统贸易中信息不对称、交易链条长、国际客户获取困难等限制，获得更加直接的国际市场参与机会。

近年来，数字经济与农产品跨境电商融合发展已成为学术界研究热点，相关成果主要围绕三大方向展开。一是数字经济对农产品跨境电商的赋能机制研究，重点探讨数字技术如何优化供应链、提升物流效率并降低贸易成本，为农产品跨境贸易提质增效提供动力支撑[1]。二是农产品跨境电商发展瓶颈研究，现有文献普遍指出，冷链物流体系不完善、标准化与品牌化程度不高、质量溯源机制不健全、复合型人才短缺以及国际合规与信用风险突出等问题，共同制约行业高质量发展[2]。三是高质量发展路径研究，学者们从数字基建、政策环境、平台建设、质量管控、品牌培育及人才培养等角度提出优化方向，强调数字化、标准化、品牌化协同推进的重要意义[3]。总体来看，现有研究已对农产品跨境电商的发展意义、现实困境与提升对策形成较为丰富的认识，但仍存在部分不足：多数研究聚焦单一维度分析，缺乏在数字经济、乡村振兴、高质量发展三大国家战略统筹下的系统性框架；对制约因素的剖析偏宏观，缺少可

落地、可操作的深层解决方案；对策建议较为笼统，尤其在品牌信任构建、海外精准营销、系统化人才培养等关键环节的针对性较弱。基于此，本文立足数字经济时代背景，紧扣国家重大战略导向，系统解析农产品跨境电商高质量发展的内在逻辑与全链条瓶颈，提出更加具体、可落地、可执行的优化策略，进一步丰富该领域研究成果并强化实践指导价值。

已有研究表明，跨境电商能够显著促进农产品贸易增长。任美霞等基于省级面板数据发现，跨境电商能够促进农产品进出口贸易增长，物流运营效率在其中发挥重要传导作用，并且在数字化程度较高和消费能力较强的地区，其边际促进作用更为明显[1]。张海英等指出，跨境电商能够降低农产品交易成本、拓展农产品市场边界、重塑农产品品牌价值并优化贸易结构[4]。这说明，农产品跨境电商并非传统外贸渠道的简单线上化，而是数字经济条件下贸易方式、供应链组织方式和价值创造方式的系统性变革。农产品跨境电商还与乡村振兴和农业现代化密切相关。数字乡村建设能够为农产品跨境电商提供网络基础设施、物联网、云计算和大数据分析等技术支撑，使农村地区具备参与跨境交易和开展国际营销的基础条件[3]。熊月铭以贵州为例指出，跨境电商能够帮助特色农产品突破地域限制，进入国际市场，并通过数字技术优化产销对接方式，促进资金、信息和市场资源向农村集聚[5]。因此，农产品跨境电商的高质量发展，不仅关系到出口规模增长，也关系到农业产业链延伸、农民增收和地方特色产业升级。

但是，农产品跨境电商在快速发展的同时，也面临多重现实约束。与服装、电子产品等标准化程度较高的跨境电商品类相比，农产品对时效、温度、湿度、检疫、包装、储存、运输和质量认证要求更高。一旦冷链物流、质量检测、通关或售后环节出现问题，便可能导致产品损耗、退货纠纷和品牌信誉受损。数字时代农产品跨境电商虽然面临数字基建全球化和消费升级带来的机遇，但仍存在冷链物流流通受阻、标准化和品牌化缺失、人才不足以及贸易壁垒合规风险等困境。此外，从质量安全角度，农药残留、假冒伪劣产品和包装标识不规范等问题，亦会损害消费者健康和我国农产品国际形象[6]。基于此，本文围绕数字经济环境下农产品跨境电商高质量发展的制约因素与优化策略展开分析。

2. 数字经济赋能农产品跨境电商高质量发展的逻辑

2.1. 数字平台提升供需匹配效率

农产品跨境电商的首要价值在于通过平台连接生产端和消费端。传统农产品贸易中，生产者往往难以及时掌握国际市场需求变化，容易出现供需错配、库存积压和价格波动。数字平台可以通过搜索数据、订单数据、评价数据和市场趋势分析，帮助企业识别目标市场需求，并据此调整产品结构、包装规格和营销策略。跨境电商能够通过精准市场数据分析和消费者需求预测，使农产品供应商根据全球消费者偏好调整生产和出口策略，从而提高市场匹配度。

这种供需匹配效率的提升对农产品尤为重要。农产品具有季节性和保鲜期限制，如果不能及时匹配市场需求，容易形成损耗和库存风险。跨境电商平台能够以订单数据引导生产、加工、分级、包装和发货，使农产品供应链从经验驱动转向数据驱动。平台数据能够呈现市场需求变化，引导农民调整种植结构，并推动农村经济从被动适应转向主动创新[7]。

2.2. 物流运营效率支撑跨境履约能力

农产品跨境电商高质量发展的关键在于履约稳定性，而履约稳定性高度依赖物流运营效率。农产品易腐、易损、对温控敏感，运输时效和储存条件直接影响产品质量。跨境电商能够通过提升物流运营效率间接推动农产品进出口贸易规模扩大。数字技术能够减少供应链中的食品损耗、提升物流效率并增强透明度，从而提高农产品出口的适应性[8]。

在数字经济环境下，物流效率不再只是运输速度问题，而是包括智能仓储、路径优化、温度监控、

库存管理、报关协同和海外仓布局在内的综合能力。冷链运输、智能分拣和跨境仓储网络能够减少农产品在跨境流通过程中的停留时间和损耗风险，提高消费者收货体验。对农产品跨境电商而言，物流体系既是成本控制体系，也是质量保障体系和品牌信任体系。

2.3. 贸易便利化推动质量升级

农产品跨境电商的高质量发展还依赖贸易便利化。跨境电商涉及报关、检验检疫、原产地认证、支付结算、税费处理和跨境物流等多个环节，如果流程复杂、信息不透明或通关效率低，农产品质量和交易效率都会受到影响。跨境电商能够直接提升地区农产品出口质量，并通过促进贸易便利化进一步提升出口质量[9]。以中国出口东盟农产品为研究对象发现，跨境电商发展能够显著提升出口农产品质量，进口国跨境电商发展水平和跨境贸易便利度具有正向调节作用[10]。

贸易便利化对质量升级的作用主要体现在两个方面。一方面，它能够缩短通关和物流时间，降低农产品因等待和滞留导致的损耗风险；另一方面，它能够通过标准化、数字化和透明化流程提高企业合规能力，减少质量纠纷和退货风险。因此，跨境电商与贸易便利化具有协同关系，前者推动交易数字化，后者保障跨境流通顺畅，共同服务于农产品贸易高质量发展。

3. 农产品跨境电商高质量发展的制约因素

3.1. 数字基础设施区域差异明显

数字基础设施是农产品跨境电商发展的基础条件。虽然我国数字经济发展较快，但农产品主产区多位于县域和农村地区，部分地区仍存在网络覆盖不足、数据采集能力弱、智能终端应用不足和农产品信息化管理水平不高等问题。信息化基础设施是农产品跨境贸易顺利实施的关键，但偏远农村地区信息化基础设施相对薄弱，农民难以顺利参与跨境贸易活动[11]。《中国电子商务报告(2024)》数据显示，我国农村互联网普及率达 67.4%，已实现“县县通千兆、乡乡通 5G、村村通宽带”，但区域发展仍不均衡，中西部农产品主产区数字基础设施建设水平明显低于东部地区，成为制约农村经营主体稳定参与跨境电商的重要因素[12]。基础设施改善虽能提升可及性，但数字鸿沟仍可能制约政策效应的充分发挥，覆盖优势并不自动转化为经营主体的数字参与能力[13]。由此，数字基础设施的区域差距与主体数字能力的非均衡相互叠加，生产端无法及时获取国际市场信息，企业难以开展精准营销，平台难以实现生产、仓储、物流和销售全链条协同，最终限制农产品跨境电商由规模扩张转向高质量发展。

3.2. 冷链物流与海外仓体系不完善

冷链物流是农产品跨境电商发展的核心瓶颈。冷链物流制约农产品跨境流通，主要表现为国际冷链网络覆盖率较低、技术标准不统一、运输成本高和运输过程温度监控不足等问题。对于生鲜水果、水产品、肉类、乳制品等农产品而言，冷链断点会直接影响产品新鲜度和安全性，并可能引发质量纠纷。以广西芒果产业为例，冷链物流短板、品牌化不足和平台合作欠缺仍制约产业价值释放[14]。针对农产品跨境电商发展中存在的冷链基础薄弱等瓶颈制约，需要依托技术赋能和机制创新系统性地推动行业高质量发展。

3.3. 标准化、品牌化与质量溯源不足

标准化和品牌化是农产品跨境电商高质量发展的重要基础。农产品受产地、品种、采摘时间、加工方式和储存条件影响较大，如果缺乏统一标准，同类产品在规格、口感、安全性和包装方面容易出现差异，影响海外消费者信任。我国跨境电商平台农产品标准化与品牌化建设仍较为滞后，统一生产标准缺

失导致不同产区同类产品质量差异明显。在品牌建设层面，行业还面临国际品牌知名度偏低、品牌培育相对滞后等突出问题[15]。

质量安全与溯源机制不健全同样制约高质量发展。跨境电商农产品质量问题主要包括农药残留、添加剂超标、假冒伪劣产品和包装标识不规范等。虽然部分农产品品牌已经尝试区块链溯源，但大量中小农户和中小企业仍缺乏全流程数据记录能力，难以完整展示产品来源、生产过程、检测结果和物流状态。利用大数据、云计算等技术对农产品生产、流通和销售进行全程监控，有助于实现质量精准把控并增强消费者信任。

3.4. 复合型人才与国际合规能力不足

农产品跨境电商涉及农业生产、国际贸易、平台运营、外语沟通、数字营销、数据分析、物流管理、质量认证和跨文化传播等多方面知识，对复合型人才需求较高。现实中，不少农产品经营主体仍以传统农业生产者为主，对跨境平台规则、数字营销工具、国际市场需求和贸易政策了解不足。从事跨境农产品贸易的人员多为普通农民，对数字技术、国外市场和贸易政策了解不够深入，难以形成竞争优势[11]。从行业整体情况看，《中国电子商务人才发展报告(2024)》显示，直播电商、农村电商、跨境电商等领域人才供需矛盾突出，人才缺口已达 1500 万人，而兼具农业知识、电商运营与国际贸易能力的农产品跨境电商专业人才供给更为紧缺[16]。

同时，农产品跨境电商面向多个国家和地区，不同市场在检验检疫、农药残留、食品添加剂、包装标签、原产地规则和平台责任等方面存在差异。贸易壁垒和合规风险是数字时代农产品跨境电商发展的重要障碍，需要建立国际农产品贸易服务与风险预警系统。农产品跨境电商发展中存在国际市场规则复杂多变和信用风险突出等问题，应加强数字经济治理并建立信用风险防范体系[17]。

4. 优化策略

4.1. 完善数字基础设施，夯实发展底座

推动农产品跨境电商高质量发展，首先应加快农村和县域数字基础设施建设。政府应继续加强宽带网络、5G、物联网、云计算、数据中心和智能终端在农产品主产区的布局，推动数字乡村建设与跨境电商发展深度衔接。应推进农村地区数字化基础设施建设，加大对宽带网络、5G 技术和物联网的投入，保障农产品生产和交易环节与全球市场对接。重点在特色农产品种植基地、加工园区、冷链仓储中心实现 5G 与物联网终端全覆盖，部署环境监测、作物长势、仓储温湿度等感知设备，保障生产与交易数据稳定传输。在县域电商公共服务中心增设数字化服务窗口，为农户和合作社提供店铺代运营、产品上架、多语言发布、数据诊断等低门槛实操服务。同时，应建设区域农产品跨境电商数据服务平台，整合生产数据、市场需求数据、物流数据、质量检测数据和海外订单数据，为农户、合作社、企业和政府提供决策支持。

4.2. 建设智慧冷链物流和海外仓体系

冷链物流是农产品跨境电商高质量发展的关键环节。应围绕产地预冷、分级包装、冷链仓储、口岸冷库、冷链运输、海外仓和末端配送构建全链条智慧冷链体系。应建设智慧冷链物流体系和跨境仓储网络，以解决农产品流通问题[5]。同时，应创新跨境电商物流模式，完善产地预冷、中转冷藏和口岸冷链仓储等节点。具体而言，可通过物联网传感器实时采集温度、湿度、位置和振动数据，并与平台订单、海关查验和物流调度系统联动，形成全过程可视化管理。

4.3. 健全标准化认证和质量溯源机制

农产品跨境电商要实现高质量发展，必须以质量标准为基础。应以国际市场准入标准为导向，建立

覆盖生产、加工、包装、仓储、运输和销售的标准化体系。建立跨境农产品标准化认证和品牌培育机制，通过行业协会整合不同地区生产规范，制定统一采摘周期、加工流程和跨境营销评价标准。加强农业投入品监管、改善生产环境、提升农户质量意识、完善冷链物流、优化包装运输并建立追溯体系。平台应为农产品建立数字身份，通过二维码、区块链或可信数据库记录产品全生命周期信息，实现来源可查、去向可追和责任可究。

4.4. 完善人才培养和合规风险预警体系

人才短缺是制约农产品跨境电商高质量发展的长期问题。应构建政府、高校、职业院校、平台企业、龙头企业和合作社共同参与的人才培养体系，大力培养农产品跨境电商复合型人才。构建分层分类人才培养体系，设计具体课程与校企合作模式。高校可开设农产品跨境电商特色课程，搭建包含农业基础知识、跨境电商平台运营、国际农产品贸易规则、冷链物流管理、跨境营销与直播、小语种商务沟通、区块链溯源应用、国际贸易合规在内的核心课程体系，并建设校内跨境电商模拟实训室与校外实训基地；校企合作推行“订单式培养”，由企业派驻资深运营人员入校授课，组织学生参与主流跨境电商平台农产品真实店铺运营，实现毕业生与岗位直接对接；针对农户与合作社重点开展数字技能速成培训，聚焦平台开店、产品上架、多语言发布、简易溯源操作四项核心技能，以月度线下实操培训搭配线上短视频教程强化学习效果；面向行业从业者联合协会开设跨境电商经理人研修班，重点培训国际市场分析、汇率避险、品牌全球化、贸易壁垒应对等高阶能力，形成覆盖学生、农户、从业者的全维度人才培养链条。

同时，应建立系统化合规服务体系，搭建全流程合规风险预警体系，保障行业稳健发展。由商务、农业、海关部门联合搭建农产品跨境电商合规信息平台，实时更新欧盟、东盟、美国等核心市场的检验检疫标准、关税政策、平台规则、农药残留限量要求，设置产品智能匹配预警功能，企业上传产品信息即可自动生成合规风险清单与整改建议；建立“关检税汇”协同服务机制，为企业提供一站式报关、报检、税费核算服务，降低合规成本；针对高风险农产品，推行“第三方预审检测”制度，出口前完成农残、质量检测，减少海外退运风险。

4.5. 培育国际化品牌并提升平台服务能力

品牌建设是农产品跨境电商摆脱低价竞争的重要路径，需结合数字技术与文化元素，构建技术赋能与文化赋能的双轮驱动品牌培育模式。

依托区块链技术构建品牌信任体系。为农产品建立区块链数字身份，将种植环境、施肥用药记录、采摘时间、检测报告、物流轨迹、海关通关凭证等信息上链存证，数据不可篡改。海外消费者扫描产品二维码即可一键查看全流程信息，解决跨境信任难题。对接欧盟 ECOCERT、美国 USDA 等国际权威认证，将认证信息同步上链，提升品牌国际认可度，地理标志农产品优先推行“区块链溯源 + 地理标志”双认证模式，强化品牌专属价值。

结合文化元素开展海外社交媒体精准营销。深度挖掘农产品地域文化、非遗工艺、民俗特色，转化为品牌故事，依托 Facebook、YouTube、TikTok、Instagram 四大海外主流社交平台开展精准营销：针对东南亚市场，主打中华饮食文化与食材故事，推出美食制作短视频；针对欧美市场，聚焦生态种植、绿色有机、健康养生标签，开展原产地直播；联合海外网红、华人博主开展以探访原产地为主题的内容创作，展示农产品种植、加工全过程，提升品牌亲和力；定期举办线上农产品文化节，结合中秋、春节等传统节日推出定制化礼盒，强化文化赋能。

同时，应提升平台综合服务能力。平台不应仅提供交易场所，还应提供市场分析、信用评价、质量认证、物流协同、金融服务和风险提示。支持跨境电商平台建设，提升平台运营效率和服务质量，为农

产品出口企业提供稳定、高效和便捷的交易环境。只有平台从交易撮合型平台转向综合服务型平台，农产品跨境电商才能实现稳定发展。

5. 结论

数字经济为农产品跨境电商高质量发展提供了重要机遇。跨境电商通过数字平台、数据分析、智能物流、线上支付和供应链协同，降低了农产品跨境交易成本，扩大了国际市场边界，提高了供需匹配效率，并通过贸易便利化、消费者反馈和质量标准约束推动农产品出口质量提升。现有研究表明，跨境电商能够促进农产品进出口贸易增长，物流运营效率和贸易便利化是其中的重要作用机制，数字乡村建设、供应链优化和技术创新也为农产品跨境电商发展提供了重要支撑。与此同时，农产品跨境电商仍面临多重制约。数字基础设施不均衡削弱了农村主体参与能力，冷链物流和海外仓网络短板影响跨境履约，标准化与品牌化不足制约产品附加值提升，质量安全和溯源体系不健全影响国际信任，复合型人才短缺制约平台运营能力，国际规则复杂和信用风险增加企业经营不确定性。未来应从数字基础设施、智慧冷链、质量标准、品牌培育、人才培养、合规治理等方面系统发力，尤其强化区块链品牌信任构建、海外文化营销、分层人才培养、校企合作、合规预警等具体落地举措，推动农产品跨境电商由规模扩张转向质量提升、由低价竞争转向品牌竞争、由单一交易转向供应链协同，助力乡村振兴与农业高质量发展，全面提升中国农产品国际竞争力。

参考文献

[1] 任美霞, 常佩佩, 陈岱莲. 跨境电商、物流运营效率与农产品进出口贸易[J]. 商业经济研究, 2026(2): 129-132.

[2] 李敏舒. 数字时代农产品跨境电商发展的困境与突破[J]. 商场现代化, 2026(6): 90-92.

[3] 樊雅文. 数字乡村视角下农产品跨境电商高质量发展研究[J]. 农业经济, 2023(12): 135-137.

[4] 张海英, 罗永华, 王琛. 跨境电商对农产品出口的影响及对策研究[J]. 南方论刊, 2026(2): 39-41, 45.

[5] 熊月铭. 乡村振兴背景下贵州农产品跨境电商高质量发展研究[J]. 农村经济与科技, 2026, 37(4): 212-215.

[6] 金美兰. 乡村振兴视角下跨境电商农产品质量提升策略[J]. 农业经济, 2025(9): 143-144.

[7] 刘春艳. 跨境电商数据驱动的农村经济振兴模式与对策研究[J]. 中国集体经济, 2026(5): 9-12.

[8] 苏睿谦. 数字经济赋能下跨境电商推动农产品供应链优化与出口竞争力经济韧性提升的研究[J]. 商场现代化, 2025(18): 102-104.

[9] 王水连, 刘华明. 跨境电商发展对农产品出口质量的影响机制分析[J]. 商业经济研究, 2025(23): 140-143.

[10] 林海英, 张伟涛, 李文龙. 跨境电商发展改善了产品质量吗?——基于中国出口东盟农产品的经验分析[J]. 宏观质量研究, 2026, 14(2): 32-47.

[11] 杨光, 邹文静. 数字化背景下跨境电商企业农产品贸易发展新路径研究[J]. 商场现代化, 2025(3): 83-85.

[12] 《中国电子商务报告(2024)》发布[EB/OL]. https://ciecc.ec.com.cn/swyj/yjbg/2025/10/971c3b3071e1400bac4bf7b8b732bca1170.html?_t=1780377685942, 2025-10-22.

[13] 张宝文. 电子商务进农村政策对银发经济的影响研究[J]. 老龄化研究, 2026, 13(5): 376-383. https://doi.org/10.12677/ar.2026.135265

[14] 庞惠婷, 石荣. 乡村振兴背景下广西芒果跨境电商的发展路径研究[J]. 商业经济, 2026(2): 134-137.

[15] 邵敏. 中国农产品跨境电商发展的困境与对策[J]. 北方经贸, 2024(4): 75-77.

[16] 福建省商务厅.《中国电子商务人才发展报告》：我国电商从业人数已超 7000 万[EB/OL]. https://swt.fj.gov.cn/xxgk/jgzn/jgcs/dzswhxxhc/gzdt_598/202403/t20240328_6420910.htm, 2024-03-15.

[17] 朱焕焕. 数字经济背景下我国农产品跨境电商发展探析[J]. 蔬菜, 2024(8): 1-9.