

数字经济背景下农产品电商直播的发展现状、现实困境与优化策略研究

黎宇翀

南京林业大学经济管理学院, 江苏 南京

收稿日期: 2026年4月28日; 录用日期: 2026年5月11日; 发布日期: 2026年10月13日

摘要

数字经济持续向农业农村领域延伸, 为农产品销售方式创新提供了重要契机, 农产品电商直播由此逐渐成为推动农产品上行的重要载体。本文围绕数字经济背景下农产品电商直播的优势、发展现状、现实困境与优化策略展开分析。研究认为, 农产品电商直播在拓宽销售渠道、提升流通效率、增强消费者信任、推动品牌塑造以及促进农民增收和产业升级等方面具有明显优势。与此同时, 随着市场规模扩大、直播活跃度提升和基础设施不断完善, 农产品电商直播已呈现出较快发展态势, 但在发展过程中仍面临监管规范不足、内容创新不够和供应链支撑薄弱等现实约束。基于此, 本文提出完善监管机制、提升直播质量、强化协同支撑等优化策略, 以期推动农产品电商直播规范有序发展, 更好服务农业转型升级和乡村振兴。

关键词

数字经济, 农产品, 电商直播

Research on the Development Status, Current Challenges, and Optimization Strategies of Agricultural E-Commerce Live Streaming under the Digital Economy Background

Yuchong Li

College of Economics and Management, Nanjing Forestry University, Nanjing Jiangsu

Received: April 28, 2026; accepted: May 11, 2026; published: October 13, 2026

Abstract

The digital economy continues to extend into the agricultural and rural sectors, providing a significant opportunity for innovation in agricultural product sales methods. Live-streaming e-commerce for agricultural products has thus gradually become an important vehicle for promoting the upward flow of agricultural products. This paper analyzes the advantages, current development status, practical challenges, and optimization strategies of live-streaming e-commerce for agricultural products under the digital economy. The study argues that live-streaming e-commerce for agricultural products has significant advantages in broadening sales channels, improving circulation efficiency, enhancing consumer trust, promoting brand building, and increasing farmers' income and industrial upgrading. Meanwhile, with the expansion of the market, increased activity in live-streaming, and continuous improvement of infrastructure, live-streaming e-commerce for agricultural products has shown rapid development. However, it still faces practical constraints such as insufficient regulatory standards, inadequate content innovation, and weak supply chain support. Based on this, this paper proposes optimization strategies such as improving the regulatory mechanism, enhancing the quality of live-streaming, and strengthening collaborative support, aiming to promote the standardized and orderly development of live-streaming e-commerce for agricultural products and better serve agricultural transformation and upgrading and rural revitalization.

Keywords

Digital Economy, Agricultural Products, E-Commerce Live Streaming

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

数字经济是推动经济结构优化和产业转型升级的重要力量,已成为我国经济高质量发展的关键引擎。对农业农村领域而言,数字技术的深度嵌入不仅改变了传统生产经营方式,也为农产品流通体系重构提供了新的契机。2024 年中央文件明确提出,实施农村电商高质量发展工程,推进县域电商直播基地建设,发展乡村土特产网络销售¹,进而说明了国家将农村电商与直播业态发展置于乡村振兴和农业现代化的重要位置。与此同时,《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》²提出,用 5 年时间培育 100 个左右农村电商“领跑县”、1000 个左右县域直播电商基地和 10000 名左右农村电商带头人,进一步凸显了对农村直播电商发展的高度重视与系统部署。

在这一宏观背景下,农产品电商直播作为数字经济与农业农村发展深度融合的典型表现,正在成为推动农产品销售方式转型的重要载体。长期以来,农产品销售普遍受到流通链条较长、信息不对称、品牌影响力不足以及产销衔接不畅等因素制约,存在“卖得难、卖得慢、卖不上价”等现实问题。与传统线下销售和普通图文电商相比,农产品电商直播依托实时互动、场景展示、内容传播和在线交易相结合的方式,能够更加直观地展现产品产地环境、种植过程和品质特征,增强消费者对农产品的信任感和购买意愿,也使农产品突破地域限制、拓宽市场半径成为可能。近年来,我国农村电商保持较快发展态势。

¹<https://www.12371.cn/2024/02/03/ART11706954979600776.shtml>

²https://www.mofcom.gov.cn/zcfb/gnmygl/art/2024/art_bcd035118a9145b9a86526a80318ce12.html

商务部数据显示, 2025 年全国农村网络零售额达到 3 万亿元, 农产品网络零售额达到 7833.1 亿元³, 显示出农村数字消费市场和农产品线上销售规模正持续扩大, 农产品电商直播也因此具备了更加坚实的发展基础。

基于此, 本文将农产品电商直播作为研究对象, 围绕其在农产品销售中的应用展开分析, 对其优势进行梳理, 对当前发展现状进行分析, 对实践中存在的主要问题归纳, 并在此基础上提出相应的优化策略。本文希望通过较为系统的讨论, 更加全面地呈现数字经济背景下农产品电商直播的发展逻辑与现实图景, 为提升农产品流通效率、增强农产品市场竞争力、推动农村电商高质量发展以及助力乡村振兴提供一定的参考。

2. 农产品电商直播的优势

2.1. 渠道拓展与流通提效

与传统农产品销售方式相比, 电商直播能够更大程度突破地域限制和时空约束, 将分散的农业生产与更广阔的消费市场直接连接起来。依托平台流量分发、内容传播和互动推介机制, 原本受限于本地市场或传统批发渠道的农产品得以更快触达外部消费者, 销售半径明显扩大。与此同时, 直播把产品展示、在线沟通、即时下单和售后反馈纳入同一场景之中, 形成了更加紧密的交易闭环。尤其在农产品销售中, 借助预售订单、供应链准备和精准发货安排, 可以在一定程度上减少库存积压和流通损耗, 强化产销衔接效率, 这也使农产品电商直播呈现出较为明显的流通优势[1]。因此, 这一模式不仅有助于缓解传统销售中的信息不对称和渠道不畅问题, 也推动农产品流通由粗放低效向精准高效转变。

2.2. 信任增强与品牌塑造

农产品具有较强的体验属性和质量敏感性, 消费者在购买过程中往往十分关注产地环境、生产过程和品质安全, 而传统图文展示很难充分回应这类信息需求。从信息不对称理论来看, 农产品交易中生产者通常掌握更多关于种植过程、品质等级和安全状况的信息, 而消费者在购买前难以充分判断产品真实质量, 由此容易产生信任不足和购买顾虑。电商直播则能够通过实时画面、场景化展示和即时互动, 更直观地呈现农产品的原产地环境、采摘流程、加工方式和发货情况, 从而提高产品信息透明度, 缓解消费者对真实性和安全性的担忧。随着直播场景不断嵌入产品介绍之中, 原产地、生产过程和物流信息不再只是静态说明, 而是转化为可感知、可互动的消费体验, 消费者对产品的信任感也随之增强[2]。在此基础上, 直播还具有鲜明的内容传播属性, 围绕地域特色、产品故事和乡土文化展开的持续表达, 有助于提升农产品辨识度, 推动普通农产品逐步由“卖产品”向“树品牌”延伸, 这对于增强农产品市场竞争力同样具有积极意义。

2.3. 增收带动与产业升级

电商直播的积极作用并不局限于销售端扩张, 它还在一定程度上带动了农民增收和农业经营方式转型。借助直播平台, 农产品生产者能够更直接地面对消费者, 减少多级批发和中间代理带来的收益分流, 提升价格透明度和议价能力, 从而增加农户实际收入。与此同时, 直播过程中形成的订单数据、用户反馈和消费偏好信息, 也能够反向作用于农业生产, 帮助农户优化种植品种、调整生产周期和改进供给结构。这样一来, 直播营销便不只是多提供了一种销售渠道, 而是进一步推动农业生产、加工与流通环节之间的衔接更加紧密, 在提升销售效率的同时, 也促使农业经营逐步向信息化、精细化和协同化方向发展[3]。由此可见, 农产品电商直播不仅有助于拓宽农户增收路径, 也在推动农业产业链升级和农业现代

³https://www.gov.cn/lianbo/202602/content_7057158.htm

化发展方面展现出积极价值。

3. 农产品电商直播的发展现状

3.1. 市场规模持续扩大

近年来,农村网络零售和农产品网络零售规模持续增长,农产品电商直播的发展建立在不断扩大的线上消费市场基础之上。据商务大数据监测,2023年,全国农村网络零售额达到2.5万亿元,同比增长12.9%,农产品网络零售额达到5870.3亿元,同比增长12.5%⁴;到2025年,农村网络零售额增至3万亿元,农产品网络零售额达到7833.1亿元,同比分别增长6.7%和9.9%⁵。从绝对规模看,农村网络零售额两年间增加了5000亿元左右,农产品网络零售额增加了近2000亿元。农产品线上销售规模扩大后,越来越多经营主体将直播引入销售过程,直播不再只是传统网店之外的补充方式,而是逐步嵌入产品展示、交易转化和售后反馈等环节之中。特别是在果蔬、生鲜和区域特色农产品销售中,直播的使用频率不断提高,农产品线上经营与直播场景之间的联系也更加紧密。

3.2. 直播活跃度持续提升

从直播使用情况看,用户规模和平台参与程度都在持续增长。CNNIC第53次《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至2023年12月,我国电商直播用户规模达到5.97亿人,较2022年12月增加8267万人,占网民整体的54.7%⁶。另据CNNIC第55次《中国互联网络发展状况统计报告》,截至2024年12月,我国网络直播用户规模达到8.33亿人,较2023年12月增长1737万人,占网民整体的75.2%⁷。用户数量扩大后,直播观看、即时互动和在线下单已逐渐成为较常见的网络消费行为。对农产品销售而言,直播受众范围也随之扩大,农产品直播的开展不再主要依赖节庆营销、平台专场或阶段性促销活动,而是更多进入日常经营之中。与此同时,平台直播间的场景形式也更加丰富,除室内推介外,田间地头展示、采摘过程直播、加工包装展示和发货过程说明等内容逐渐增多,直播活动的连续性和日常化程度都有所提高。用户规模增长和使用习惯稳定,为农产品直播销售提供了更大的受众基础和更高的活跃度。

3.3. 基础设施逐步完善

农产品电商直播的发展还依赖于县乡村商业体系、物流网络 and 商品化处理能力的改善。据商务部相关数据显示,2025年,商务部支持建设县级物流配送中心348个、乡镇快递物流站点562个,全国县级物流配送中心覆盖率达到100%,农村物流共同配送比例超过30%;同时,商务部会同财政部实施县域商业建设行动,支持建设农产品商品化设施1428个,推动农产品商品化处理和销售能力提升⁸。结合农产品上行实践看,此类设施主要服务于预冷、分级、包装、初加工等环节,有助于改善农产品从产地到市场的标准化处理和流通衔接条件。对于农产品直播销售而言,这些设施直接关系到订单生成后的分拣、包装、发货和运输效率,也关系到生鲜类和时令类农产品在流通过程中的损耗控制。特别是对保鲜要求较高、运输时效要求较强的农产品来说,物流配送中心、乡镇快递站点和商品化处理设施的增加,直接改善了直播销售后的履约条件。与此同时,县域商业体系建设持续推进,农村电商服务、物流配送和商品流通之间的衔接条件也较前期更加完善,农产品电商直播运行所依赖的线下支撑基础逐步增强。

⁴https://www.mofcom.gov.cn/zfxgk/gkml/art/2024/art_93ae97e497ad41e1b182ae30cd492d62.html

⁵同脚注3。

⁶China Internet Network Information Center (CNNIC): The 53rd Statistical Report on China's Internet Development, May 2024. <https://www.cnnic.com.cn/IDR/ReportDownloads/202405/P020240509518443205347.pdf>

⁷China Internet Network Information Center (CNNIC): The 55th Statistical Report on China's Internet Development, May 2025, <https://www.cnnic.com.cn/IDR/ReportDownloads/202505/P020250514564119130448.pdf>

⁸<https://news.ectv.cn/2026/02/05/ARTISqvyJpGnGizNpGt62sD2260205.shtml>

4. 农产品电商直播的现实困境

4.1. 监管规范缺失

农产品电商直播在快速发展的同时，也暴露出监管规范不够完善的问题。与传统销售方式相比，直播电商兼具内容传播、在线交易、产品营销和平台经营等多重属性，责任链条更长，管理边界也更复杂。尤其农产品本身具有非标准化、易腐损、品质差异明显等特点，消费者难以仅凭短时间的直播展示对产品质量作出准确判断，这就使直播间中的宣传内容对购买决策产生了更强影响。一旦主播过度渲染产品功效、模糊质量信息或利用低价话术制造冲动消费，消费者权益便更容易受到侵害。从农产品直播消费舆情分布来看，负面反馈主要集中于虚假宣传、质量问题和价格诱导等方面，其中虚假宣传占比最高，这说明农产品电商直播在规则约束、平台审核和信用治理方面仍存在较明显短板[4]。如果前端准入、过程监管和事后追责不能形成有效衔接，农产品电商直播虽能在短期内带来交易增长，却难以形成稳定、可信的市场环境。

4.2. 内容创新不足

从当前运行情况看，农产品电商直播虽然日益活跃，但在内容表达上仍存在较强的重复性，直播同质化现象较为突出。许多直播间在产品展示、语言组织和促销方式上高度相似，往往围绕“产地直发”“价格优惠”“数量有限”等固定话术反复展开，直播内容多停留在简单叫卖和价格刺激层面，对产品特征、生产过程、食用场景和地域文化的深入呈现明显不足。长此以往，消费者容易产生审美疲劳，直播间吸引力和转化效率也会随之下降。农产品营销本应依托直播的场景优势和互动优势实现差异化表达，但在现实中，营销模式缺乏创新已成为较突出的制约因素[5]。这也意味着，当前不少农产品直播仍未真正发挥内容传播和品牌塑造功能，而是更多陷入对既有爆款模板的复制之中。若内容长期停留在低水平重复状态，农产品电商直播就难以从单纯卖货走向价值传播，也难以建立持续稳定的用户认同和品牌记忆。

4.3. 供应链支撑薄弱

农产品电商直播的有效运转不仅取决于直播间的流量获取和销售转化，更依赖于后端供应链体系的有力支撑，但现实中这一基础仍较薄弱。依据供应链管理理论，产品从生产、加工、仓储、运输到最终交付，并不是相互割裂的单个环节，而是需要通过信息共享、流程衔接和资源协同形成稳定运行体系。对于农产品直播销售而言，前端流量能够在短时间内带来订单增长，但如果后端供应链无法同步响应，销售转化就难以真正转化为消费者满意度和持续复购。农产品具有保鲜周期短、规格不统一、易损耗、季节性等特点，对分拣、包装、仓储、冷链运输和售后服务都有较高要求。一旦前端直播带来订单快速增长，而生产端、物流端和服务端之间缺乏有效协同，便容易出现发货延迟、包装粗放、运输损耗增加以及商品到货品质下降等问题，进而影响消费者体验和复购意愿。在直播电商条件下，农产品供应链本应形成“生产端-直播端-平台端-消费端”的紧密连接，但现实中各环节之间仍存在衔接不畅、资源整合不足和响应效率不高等问题[6]。这表明，当前农产品电商直播所面临的困难，已经不只是“卖得出去”与否，更在于“卖出去之后能否稳定供给、及时履约并持续服务”。如果供应链支撑能力不能同步提升，前端直播形成的流量优势便很难真正转化为持续稳定的发展优势。

5. 农产品电商直播的优化策略

5.1. 完善监管机制

针对农产品电商直播中存在的虚假宣传、质量失真、价格诱导和责任边界模糊等问题，应进一步完

善监管机制,推动直播经营由事后纠偏向全过程治理转变。

第一,应建立农产品直播信息披露标准,对直播间中涉及的产地来源、生产主体、产品等级、采摘时间、规格重量、保质期限、物流方式和售后规则等信息作出统一要求,避免主播仅以“产地直发”“绿色天然”“限时低价”等模糊话术吸引消费者,而缺少对产品真实情况的清晰说明。特别是对于生鲜果蔬、地理标志农产品和区域特色农产品,应进一步强化品质等级、检测证明和运输损耗责任说明,使消费者在下单前能够获得更加完整、准确的信息。

第二,应将源头可追溯机制嵌入农产品直播销售全过程,推动重点农产品使用源头可追溯二维码。二维码内容可以涵盖生产主体、种植养殖基地、检测信息、采收时间、分拣包装和物流流向等关键环节,使消费者能够通过扫码了解产品来源,也便于监管部门在出现质量争议时快速追踪责任主体。将农产品质量控制标准、追溯识别体系和平台治理结合起来,能够更有效地减少直播销售中的失真风险,这与乡村农产品直播销售优化中提出的质量控制和追溯管理思路是一致的[7]。对于缺少追溯信息、虚构产地信息或冒用区域品牌的直播产品,平台应及时采取下架、限流、暂停直播权限等处理措施,并将相关信息纳入商家和主播信用记录。

第三,还应构建“平台-政府-行业协会”三方协同监管制度,形成分工明确、相互衔接的治理机制。平台应承担前端审核和日常管理责任,对直播账号资质、商品信息、宣传话术、交易评价和售后投诉进行动态监测;政府监管部门应加强对重点品类、重点区域和高投诉直播间的抽查检查,完善违法违规行为的处罚和公开通报机制;行业协会则可以参与制定农产品直播营销规范、主播培训标准和行业自律公约,引导经营主体提升规范经营意识。农产品电商直播要真正实现长期健康发展,仅靠单一的事后治理并不充分,还需要把平台监管、行业自律和制度完善协同起来,在规范市场秩序的同时提升消费者权益保障水平,这也与农产品电商直播作为助农模式运行时对加强监管、完善体系的现实要求相契合[8]。通过信息披露标准、源头追溯二维码和多主体协同监管的共同推进,农产品电商直播才能在扩大销售规模的同时提升市场可信度,逐步形成更加规范、透明和可持续的发展环境。

5.2. 提升直播质量

针对农产品电商直播中内容同质化、主播专业性不足和用户黏性不强等问题,应从主播能力、内容设计和场景表达三个方面提升直播质量。

第一,应建立农产品直播主播分层培训机制,对普通农户主播、合作社主播、企业主播和地方助农主播开展差异化培训。对于普通农户主播,应重点培训产品介绍、互动表达、售后沟通和平台规则;对于企业和合作社主播,应强化品牌讲解、供应链说明、客户维护和数据复盘能力;对于地方助农主播,则应更加注重区域公共品牌、产地文化和产业优势的系统表达。通过分类培训,避免直播仅停留在简单叫卖和低价促销层面,提高主播对产品特征、消费需求和平台规则的理解能力。

第二,应推动农产品直播内容由“价格导向”转向“品质导向”和“场景导向”。农产品直播不同于一般商品销售,其核心竞争力不仅体现在价格层面,更体现在真实场景展示、产品信息传递和消费体验建构之中。在直播前,经营主体可以围绕产品特点制定相对固定的直播脚本,将产地环境、采摘过程、分级检测、加工包装、食用方法和储存方式等内容纳入直播流程。例如,生鲜水果直播可以增加果园采摘、糖度检测、大小分级和打包发货展示;粮油、茶叶、蜂蜜等特色农产品可以加入生产工艺、地域文化和品质辨识内容;高附加值特色农产品则可以突出品牌故事、认证标识和消费场景。将产地环境、采摘过程和加工细节融入直播场景,能够增强消费者对产品的感知深度,而直播中的互动频率、响应及时性、趣味性和可视化程度,则会进一步影响社会临场感和购买意愿[9]。因此,农产品直播应减少单一价格刺激,更多通过真实场景、专业讲解和互动体验增强消费者信任。

第三,还应结合产品类型和消费对象,灵活运用差异化主播与差异化场景。对于日常消费型农产品,可以突出价格实惠、物流时效和食用便利性;对于地域特色明显的农产品,可以由地方干部、合作社负责人或种植户共同参与直播,增强产地背书和情感连接;对于生鲜类农产品,则可以更多采用田间地头、采摘现场、分拣包装等场景,提高产品真实感和现场感。女性主播、政府官员主播以及现场采摘场景在提升直播效果方面具有一定优势,这表明农产品直播并非“谁来播都一样”,而是需要根据产品属性和传播目标优化主播配置与场景设计[10]。在此基础上,还应建立直播效果复盘机制,围绕观看人数、停留时长、互动频率、成交转化率、退货率和差评内容等数据,持续调整直播内容和服务方式。通过主播培训、内容策划、场景优化和数据复盘的结合,农产品电商直播才能从短期流量销售转向长期内容运营和品牌积累。

5.3. 强化协同支撑

前端直播转化能力的提升,必须建立在后端供应链协同支撑不断强化的基础之上。结合供应链管理理论,农产品电商直播不能只关注直播间成交,还需要将货源组织、商品化处理、物流配送和售后服务纳入统一运行链条,通过各环节之间的信息共享和流程协同提升履约能力。针对农产品电商直播中存在的履约能力不足、流通衔接不畅和售后服务偏弱等问题,应从货源组织、物流履约和售后协同三个方面入手,推动直播销售由单点发力转向全链条协同。

第一,建立稳定的直播货源组织机制。农产品直播不能只依赖临时备货和分散供给,而应依托合作社、家庭农场、农业龙头企业和村集体经济组织,对参与直播销售的农产品进行统一筛选、统一分级和统一包装。在直播前,应提前完成产品品类、供应数量、品质等级和库存规模的统计,避免直播订单集中增长后出现货源不足、规格混乱和临时拼货等问题。对于季节性较强的水果、蔬菜和生鲜产品,可以采用“预售+分批采摘+集中发货”的方式,根据订单情况安排采收、分拣和配送,减少库存积压和产品损耗,提高直播销售与农业生产之间的匹配度。

第二,完善商品化处理与物流履约体系。农产品直播成交后,能否及时分拣、包装、发货和配送,直接影响消费者体验。因此,应依托县域电商服务中心、物流配送中心和产地仓,完善分拣、清洗、预冷、包装、贴单和出库等前置服务,形成较为标准化的直播发货流程。对于生鲜类、时令类和易腐损农产品,应重点提升产地预冷、冷链仓储和冷链运输能力,降低运输损耗;对于粮油、干货、茶叶等适合标准化销售的农产品,则应加强统一规格、统一包装和统一品牌标识建设,提高发货效率和产品辨识度。同时,可以通过集中发货、共同配送和线路整合降低物流成本,提升县乡村之间的配送效率。

第三,健全售后服务与信息协同机制。农产品直播销售不仅要重视前端成交,也要重视售后体验和消费者反馈。直播经营主体应在直播间提前说明发货时间、运输方式、破损赔付、退换货条件和客服联系方式,减少因信息不清引发的消费纠纷。平台可以设置农产品直播售后绿色通道,对生鲜腐损、重量不足、错发漏发和配送延迟等高频问题建立快速处理规则,提高售后响应效率。合作社或企业还应做好订单记录、质量反馈和复购用户维护,并根据消费者评价及时调整包装方式、发货节奏和产品标准。通过售后反馈反向改进生产、包装和配送环节,农产品电商直播才能把前端流量转化为稳定履约能力和持续消费信任。

总而言之,农产品电商直播作为数字经济背景下兴起的重要营销方式,既丰富了农产品销售模式,也为农产品上行、农民增收和乡村产业发展提供了新的动力。在突破传统销售限制、提升市场连接效率的同时,农产品电商直播也正在成为推动农业经营方式创新和乡村振兴的重要力量。因此,进一步重视农产品电商直播的发展,不断发挥其在资源整合、市场拓展和价值提升中的积极作用,具有重要的现实意义。在国家战略和政策支持的引导下,应坚持正确的发展方向,推动农产品电商直播朝着更加规范、

有序和健康的方向不断前进,从而更好服务农业转型升级,助力农业农村经济实现高质量和可持续发展。

参考文献

- [1] 蒙菊花, 李良, 李辉. 农产品电商直播营销发展现状、现实困境与优化策略[J]. 商业经济研究, 2024(11): 126-129.
- [2] 王梦璐. 数字经济背景下利用电商直播促进农产品销售的实践策略[J]. 全国流通经济, 2026(4): 23-26.
- [3] 高悦竹. 数字经济赋能背景下农产品电商直播营销策略[J]. 营销界, 2025(15): 73-75.
- [4] 崔文霞. 基于消费舆情分析的农产品电商直播营销发展优化策略研究[J]. 现代农机, 2025(2): 59-62.
- [5] 侯月月, 陈辉. 新电商助推农产品营销优化策略研究[J]. 农业经济, 2024(12): 138-141.
- [6] 刘杰. 直播电商视角下农产品供应链整合的逻辑、现实问题及对策建议[J]. 商业经济研究, 2021(24): 150-153.
- [7] 索广利, 周慧蓉, 胡钧铭, 等. 直播带货: 乡村农产品销售模式创新与路径优化[J]. 广西农学报, 2021, 36(3): 46-50.
- [8] 咎梦莹, 王征兵. 农产品电商直播: 电商扶贫新模式[J]. 农业经济问题, 2020(11): 77-86.
- [9] 邢正远, 鲁银梭, 陈欣雨. 农产品直播互动性对消费者购买意愿的影响机制研究[J]. 中国商论, 2024(4): 70-73.
- [10] 鲁钊阳. 网络直播与生鲜农产品电商发展: 驱动机理与实证检验[J]. 中国软科学, 2021(3): 18-30.