

数字经济浪潮中农产品电商营销创新研究

孙 倩

扬州大学商学院, 江苏 扬州

收稿日期: 2025年8月4日; 录用日期: 2025年8月15日; 发布日期: 2025年9月2日

摘 要

在数字经济浪潮与乡村振兴战略交汇背景下, 本文聚焦农产品电商直播营销, 系统梳理其在压缩流通层级、激活要素回流、提升价值链位势中的机制, 并揭示主播素质分化、内容同质化、监管碎片化三大瓶颈。为此, 提出“系统培训-故事挖掘-法治健全”三维优化路径: 以模块化课程提升主播专业力, 以溯源、工艺、文化三重叙事丰富品牌内涵, 以品种级标准、算法审计、区块链溯源等构建闭环监管。研究旨在为农产品直播电商提供可复制的治理范式, 助力“农业提效、农村焕新、农民增收”的农业农村现代化。

关键词

数字经济, 乡村振兴, 农产品, 电商营销

Research on E-Commerce Marketing Innovation of Agricultural Products in the Wave of Digital Economy

Qian Sun

Business School, Yangzhou University, Yangzhou Jiangsu

Received: Aug. 4th, 2025; accepted: Aug. 15th, 2025; published: Sep. 2nd, 2025

Abstract

In the context of the convergence of the wave of digital economy and rural revitalization strategy, this paper focuses on the live marketing of agricultural e-commerce, systematically combs through the mechanism in compressing the circulation hierarchy, activating the return of elements, and enhancing the value chain potential, and reveals the three bottlenecks of the quality differentiation of the anchors, the homogenization of the content, and the fragmentation of the regulation. In this

文章引用: 孙倩. 数字经济浪潮中农产品电商营销创新研究[J]. 电子商务评论, 2025, 14(9): 210-216.

DOI: 10.12677/ecl.2025.1492904

regard, the three-dimensional optimization path of “systematic training - story mining - sound rule of law” is proposed: to enhance the professional power of the anchor with modular courses, to enrich the brand connotation with the triple narrative of traceability, craftsmanship and culture, and to build a closed-loop supervision with breed-level standards, algorithmic auditing, blockchain traceability, and so on. Closed-loop regulation. The study aims to provide a replicable governance paradigm for agricultural live e-commerce, and help modernize agriculture and rural areas by improving the efficiency of agriculture, renewing the countryside, and increasing the income of farmers.

Keywords

Digital Economy, Rural Revitalization, Agricultural Products, E-Commerce Marketing

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

在数字经济浪潮中，信息技术的指数级迭代正深刻重塑商业范式，以直播电商为代表的数字零售形态成为这一进程的显性注脚[1]。作为农业大国，我国庞大且碎片化的田间产能长期受制于多层级流通体系，导致价值漏损与价格扭曲并存，而以实时互动、可视溯源为特征的直播带货通过“产地-云仓-消费者”超短链重构，压缩了时空摩擦、降低了搜寻与信任成本，为农产品上行提供了前所未有的高效通道，并为乡村振兴注入了可测度的数字化动能。然而，业态的爆发式增长亦同步暴露出品控标准缺位、冷链断点、声誉风险与数据治理滞后等结构性痛点，其背后折射出农产品非标准化、供应链异质性及平台规制不足的深层矛盾。因此，以多学科视角系统解构直播电商在农产品流通中的运行机理、约束条件与治理路径，进而构建涵盖质量信号设计、数字信任机制、冷链网络优化与政策规制创新的科学营销框架，不仅关乎行业自身的可持续演进，更直接影响农产品品牌资产积累、农户收入跃迁与农村要素回流，兼具拓展数字经济理论边际、丰富平台治理研究范式与为政策制定提供循证依据的复合学术价值与政策意蕴。

在直播场景中，消费者无法通过传统“触摸-嗅闻-议价”建立信任，而依赖主播的“知识可信度(能力)”、利他性叙事(善意)与平台规则透明(正直)形成“准面对面”信任链。同时，在信息不对称市场中，高质量卖方通过可观测且高成本的“信号”向买方传递内在品质。农产品具有生物异质性、时空分离与多层级流通的特点，天然存在高信息熵，传统批发体系进一步放大了“柠檬市场”风险。直播带货以实时高清影像、产地溯源、区块链存证为低成本、可验证的数字信号装置，将“产地-品种-工艺”三维信息转化为消费者可直观识别的品质标识，实质上重构了信号发送与验证的成本函数。最后，农产品直播电商涉及农户、MCN、主播、物流、金融、监管等多边主体，其协同效率取决于模块化接口标准(如品种级数据字典、冷链温控API)、治理机制设计(算法审计、信用分级、违规熔断)与价值分配规则(流量权重、佣金结构、二次分红)。本文将平台生态系统理论具体化为“资源-规则-价值”三元耦合模型，用以解释直播电商如何通过数据驱动的资源配置、规则迭代与价值共创，实现“效率-韧性-包容性”的帕累托改进。

基于此，本文构建“信号-信任-治理”框架，用以系统解释直播电商在压缩流通层级、激活要素回流、提升价值链位势中的运行逻辑。

2. 数字经济背景下发展农产品电商的意义

(一) 促进农业增效，提升产业竞争力

乡村振兴战略的坚实底座在于农业体系的提质增效，而电商渠道的嵌入则通过数字平台将田间供给与终端需求进行实时耦合，显著削弱地理藩篱并重构时空压缩机制[2]。平台沉淀的消费大数据经由机器学习与预测算法反向传导至生产端，驱动农户与企业以需求信号为基准动态调整种养结构、重组土地、资本与技术要素投入，进而释放规模经济与范围经济双重效应。以绿色、有机等高品质品类为例，需求侧的高频信号经大数据解析与价格弹性测算后，生产者得以精准扩大相应产能，同步引入生态化种养技术与可追溯体系，既抬升产品溢价空间，又压缩流通环节冗余，为冷链、仓储、共同配送等配套基础设施的升级腾出增量投资窗口。在此进程中，物流-电商一体化通过仓干配云网络的协同优化与末端共同配送体系的构建，成为降低边际成本、提升履约确定性的必由之路。与此同时，电子商务的触角正由初级种养环节向精深加工、分级包装、品牌叙事与体验营销等高附加值区段递进，通过数字孪生工厂、柔性供应链与IP化品牌故事的耦合，推动农业价值链纵向延伸并嵌入全球价值链中高端环节，从而增强我国农业在全球分工中的位势、话语权与韧性，为乡村产业振兴提供可持续的数字化动能与制度创新范式。

(二) 带动农民增收，助力脱贫攻坚与乡村富裕

乡村振兴以农民增收为关键绩效指标，而天水农特产品电商通过压缩流通层级、降低交易费用，使农户得以在“产地-消费者”短链中捕获更高边际收益，直接拉升农产品销售利润；与此同时，平台经济衍生出农村电商主播、网店运营、视觉营销、冷链管理、数据标注等多元新职业，为本地劳动力提供非农就业选项，拓宽收入结构并提升人力资本存量。更为显著的是，在贫困地区，电商的“空间折叠”效应打破地理隔离，将高海拔、小流域、碎片化地块所孕育的差异化产品(如高原藜麦、山地蜂蜜)精准匹配至全国乃至跨境细分需求，形成“产品出山-流量进山”的双向循环；伴随数字普惠金融、政府产业基金与平台流量扶持的叠加，贫困农户得以以较低进入门槛嵌入价值链中高端环节，实现从“输血式”扶贫向“造血式”增收的范式转换，进而通过乘数效应带动乡村基础设施、公共服务与人力资本的协同升级，最终推动区域整体迈向共同富裕的可持续轨道[3]。

(三) 推动产业融合，促进农村经济多元化发展

在乡村振兴战略持续推进的背景下，农产品电子商务已由单一的线上销售工具演进为贯通生产、流通与消费的“一体化触媒”，并通过政策-市场-技术的三重耦合机制重塑农村产业生态。自2015年中央“一号文件”首次以“产业深度融合”为主轴以来，政府持续释放制度红利，将电商企业纳入农村基础设施与公共服务供给主体，催生出平台化、生态化的治理新范式[4]。在纵向维度上，农业与加工业的耦合呈现“需求牵引-技术迭代-规模扩张”的螺旋：线上订单的指数级增长反向激活初加工、精深加工产能，加工企业借助电商大数据实现小批量、多品类、快速迭代的柔性制造，并以地理标志、文化符号与功能诉求为切入口，开发差异化、高附加值的“电商专供”产品线，从而将传统农产品升级为准工业制成品。在横向维度上，农业与服务业的协同共振表现为“物流-金融-人力”的同步下沉与网络外部性释放：头部物流企业在县域部署冷链云仓与村级前置微仓，通过算法调度实现“产地-云仓-消费者”的时空压缩；银行与新型农村金融机构基于订单流、物流轨迹及信用评分构建供应链信贷模型，为中小电商主体提供低门槛、可循环的流动性支持；政府、平台与第三方培训机构共建“数字乡村学院”，以直播运营、短视频剪辑、数据分析、品牌叙事为核心课程，持续提升农村人力资本的数字化密度[5]。由此，农村产业图谱由单一种养向“种养-加工-服务”的多元矩阵演进，形成产业关联度高、要素配置优、价值捕获能力强的乡村产业共同体，为农业农村现代化注入可持续的数字化动能。

(四) 吸引资源回流乡村，优化乡村资源配置

农产品电商的纵深演进正重构乡村要素磁场，使原本外溢的人力、资本与物质资源在数字技术牵引

下逆向汇聚并完成再配置与再增值：其一，人力资本回流方面，线上渠道爆发催生的直播运营、品牌策划、冷链管理、数据标注等高技能岗位为返乡青年提供创业窗口与非农就业增量，他们以城市化的组织经验与数字技术植入乡村，激活组织创新与技术扩散；其二，金融资本注入方面，电商赛道的高成长预期吸引政府产业基金、风险投资、平台企业及社会资本以股权直投、可转债及“产地仓 + 加工中心”PPP模式注入结构化资金，缓解传统农业融资抵押不足与期限错配难题，并通过供应链金融与数据征信实现资本闭环管理；其三，数据驱动的精准配置方面，平台沉淀的多维消费大数据经机器学习与空间计量模型解析后，可对需求侧进行动态颗粒度画像，进而以算法决策将土地、技术、资金等稀缺要素实时配置至具有高溢价潜力与区域比较优势的品类与产业链环节，压缩试错成本、减少资源错配，最终实现乡村经济由“要素驱动”向“效率驱动”跃迁，并为农业农村现代化奠定可持续的数字化增长路径[6]。

3. 农产品电商直播营销的优势

直播电商的兴起，正在以技术嵌入与场景重塑的双重路径，对农产品流通体系进行前所未有的深度重构：基于高清影像、实时弹幕与数字孪生技术的可视化交互，直播不仅将传统“产地 - 多级批发 - 零售”的冗长链路压缩为“产地 - 平台 - 消费者”的扁平化超短链，而且通过即时问答、溯源码与区块链存证，显著降低了信息不对称与道德风险，突破了地理区隔与渠道壁垒，重新配置市场权力结构；平台算法驱动流量分发与社交裂变进一步放大了品牌故事与地理标志的溢价空间，使农产品的符号价值与市场可见度同步跃升，进而提升其在国内乃至全球价值链中的位势[7]；与此同时，订单前置与预售机制将需求信号精准回溯至生产端，农民得以根据实时价格与销量弹性调整种养结构、引入生态化技术并参与二次分红，从而获取持续性、可预测且可累积的增收渠道，最终实现农产品流通体系由“价格发现”向“价值共创”的范式转换。

(一) 直观展示助力农产品销售转化

在传统流通范式中，农产品信息经由包装、广告与多级分销被层层过滤，呈现形式局限于经 Photoshop 修饰的二维图像与高度营销化的文本，消费者难以在视觉与语义层面获得关于色泽、质地、风味及安全性的客观证据，导致严重的信息熵增与信号失真。电商直播则以实时流媒体技术重构信息生产与传递机制：4K/8K 高清影像、微距镜头及多光谱补光系统可即时还原果径、果皮纹理、切面汁水与糖斑分布；主播借助多模态符号系统(语言、表情、肢体动作与同步音效)进行现场试吃、咀嚼声采样与挥发性气味描述，触发观众的镜像神经元反应，营造沉浸式“准社会互动”场域。基于消费者行为理论，线上交易因物理距离与数字匿名性产生高感知风险，而直播的透明化展示机制通过“可验证的品质信号”显著压缩信息缺口，降低功能风险、心理风险与时间风险；同时，实时弹幕与主播的即时反馈构建“准面对面”信任情境，激活观者的心理亲近感与认知一致性，进而提升信任强度与购买意愿[8]。

(二) 溯源产地增强农产品可信度

农产品品质是特定地域生态系统(土壤矿物谱系、微气候节律、水文循环)与人文实践(地方品种选育、传统耕作制度、社区知识传承)协同演化的涌现属性，其形成遵循“环境 - 基因 - 管理”多层耦合机制，表现出高度的系统性、路径依赖性与空间异质性。电商直播通过移动终端的 4K/8K 实时采集、全景拼接与多光谱成像技术，将镜头嵌入种植或养殖的原始场景，对土壤剖面理化指标(pH、有机质、微量元素)、水源 EC 值、微气候传感器数据及生产流程进行连续、可验证的可视化呈现，并以时间戳与区块链存证确保信息不可篡改；消费者在弹幕互动、实时问答与主播多模态叙事(语言、味觉、触觉)的共演中，获得准社会临场感，从而将抽象的品质信号转译为可感知的情境体验。

(三) 打破壁垒拓展农产品销售市场

在传统流通体系下，农产品上行受“空间距离 + 渠道层级”双重掣肘：一是地理跨度抬升运输时间

与货损率，生鲜尤甚，销售半径被硬性压缩；二是多级批发链条层层加价并过滤信息，供需两端陷入高噪音、低透明度的失衡。电商直播借助互联网基础设施，将物理边界转化为可瞬间跨越的“数字通道”，产地与消费者在同一可视场景中完成直连，交易摩擦显著下降，匹配效率随之提升。在此基础上，直播进一步整合多元渠道：一方面嵌入大型电商平台的成熟流量池与支付闭环，提供稳定交易界面；另一方面联动社交媒体，通过短视频预热、话题裂变等方式放大信息声量，实现“内容-交易-再传播”的链式扩散。渠道协同使农产品获得持续曝光，市场触达深度与广度同步放大。作为一种新兴线上消费形态，直播营销已成为乡村经济的新增长极：既压缩中间成本、强化品质背书，又助力品牌孵化与价值沉淀，最终推动农产品市场份额的稳步提升。

4. 农产品电商直播营销面临的挑战

互联网技术的快速迭代，使电商直播成为农产品流通的新范式，既缩短了田间到餐桌的价值链，也为乡村经济注入动能。然而，这一模式在扩张过程中仍面临多重掣肘，对其深层困境的系统性剖析，是制定优化方案的前提。

（一）主播素质有待加强

电商主播作为农产品线上流通的“最后一公里”，其人力资本的异质性已上升为影响全链路效率与声誉的核心变量：在专业知识维度，农产品高度依赖“产地-品种-工艺”三维信息认证，主播若缺乏土壤理化指标、种养周期、营养功能及储运条件的系统知识，便难以输出可验证的品质信号，导致“信号-噪音”比下降，品牌溢价空间被压缩；在营销技巧维度，直播场景需要“情境叙事-即时互动-社会认同”协同触发沉浸体验，但话术单调、节奏失焦与反馈滞后破坏了临场感，降低观众的心理涉入度与停留时长，流量因而呈现幂律衰减；在职业伦理维度，高佣金激励诱发机会主义行为，部分主播诉诸数据造假、夸大功效或隐瞒瑕疵，形成“柠檬市场”效应，引发消费者信任坍塌与平台声誉负外部性，最终放大农产品线上流通的系统性脆弱性^[9]。由此，主播能力结构失衡已超越个体效率范畴，演变为产业生态风险，亟须构建“准入门槛-持续教育-信用惩戒-行业共治”综合治理框架，以实现农产品直播电商的高质量与可持续发展。

（二）直播内容缺乏创新

农产品电商直播的核心竞争力源于内容创新，但目前行业深陷“高产出-低创新”的结构性困局：一方面，叙事脚本高度趋同，大多数直播间沿用“产地溯源+口感测评+限时折扣”的三段式模板，符号表征单一、视角扁平，缺乏情境化与个性化表达，致使受众在跨平台浏览过程中感知冗余显著上升，审美疲劳呈指数级累积，注意力资源与停留时长随之衰减；另一方面，价值挖掘仍滞留于商品功能层面，未将农产品所蕴含的地域文化基因、传统耕作技艺与农民情感劳动转译为多模态叙事符号，地理标志、品牌神话与生态哲学等深层价值未被可视化、可感化与可共鸣化，消费者难以在认知与情感双重维度与产品建立深层连接，品牌认同与忠诚度的形成机制受阻，最终导致流量转化效率与长期用户资产沉淀双双受限。

（三）监管体系不够完善

农产品电商直播的指数级扩张将既有监管框架的滞后性与碎片化暴露无遗，并在生产端、直播端与执法端形成系统性风险：在生产端，平台流量逻辑与资本逐利冲动弱化了事前准入与供应链审查，而农产品“多品类-多产区-强季节”特性导致现行质量标准停留在通则层面，缺乏品种级参数及产地差异化指标，溯源数据链断裂使质量安全风险呈空间扩散；在直播端，现行《电子商务法》《广告法》及《食品安全法》尚未完成针对“直播+农产品”融合业态的概念界定、主体责任分配与促销手段边界的规则更新，平台、主播与供应商面对算法营销、秒杀裂变、产地溯源宣称等新兴场景难以预判合规红线，灰

色地带持续扩大；在执法端，监管资源(人力、财政预算、算法算力)与百万级直播间之间的“监管密度缺口”显著，中小平台及个体主播长期处于“弱监管-零监管”区间，违法成本畸低、处罚梯度偏轻导致“反复违规-隐蔽变异”的博弈循环，最终与主播专业异质性、内容创新不足耦合，形成制约行业可持续发展的三重结构性瓶颈。唯有以多中心治理视角系统解构上述风险，通过品种级标准数据库、平台算法审计、区块链溯源、信用分级惩戒与跨部门协同执法等精准工具组合，方能推动农产品电商直播在法治轨道上持续演进，并为乡村振兴提供可信赖的数字动能。

5. 农产品电商直播营销优化策略

置身电商平台“选优汰劣”的动态演化机制，农产品直播既面临主播人力资本异质、内容同质化与治理规则碎片化等现实掣肘，也蕴含借助数据驱动实现价值链跃迁的契机：唯有通过构建以“胜任力模型-叙事创新-法治嵌入”为三元协同的系统治理框架，即在供给侧以模块化课程与持续职业教育提升主播的农业知识深度、数字技能广度与伦理合规敏感度，在需求侧以地理标志、文化记忆与生态叙事的多模态转译深化内容价值、激活情感共鸣与品牌忠诚，在制度侧以品种级标准、算法审计、区块链溯源与跨部门协同执法完善法治环境、压缩灰色空间，方能使该业态在充分竞争的电商生态中实现“效率-信任-韧性”的帕累托改进，并可持续地为乡村振兴注入数字动能。

(一) 开展系统培训，提升主播能力

在农产品电商直播的价值链中，主播的“知识-表达-伦理”三维人力资本已成为决定转化效率的核心变量：线下零售因缺乏即时反馈界面导致消费者诉求与企业响应频谱错位，而直播间凭借实时交互技术升级为“数字柜台”，使信息流动呈现零时滞、零衰减特征；研究表明，主播的专业知识深度与消费者信任度及信息缺口感知存在显著线性关系。因此，各地培训体系应以模块化课程设计为抓手，构建“产地-产品-表达-心理-伦理”五阶协同框架：在产地与产品模块，通过土壤理化剖面、气候时序数据与区块链溯源信息，训练主播以科学话语讲述“为什么好”，并基于平台流量权重与本地消费偏好制定选品与推流策略；在直播表达模块，运用情景模拟与微表情识别技术，强化主播的镜头存在感和叙事张力，以“内容-互动-促销”三段式脚本精准控制信息节奏，防止认知过载与冷场；在消费者心理模块，嵌入前景理论与心理账户模型，指导主播实时捕捉需求差异，动态调整话术、锚点价格与优惠组合，以提升转化率和复购率；在职业伦理模块，通过案例教学、合规沙盒与信用积分制度，使主播内化《广告法》《电子商务法》及行业自律准则，建立“真实宣传-风险自评-违规熔断”机制，从而在平台治理、政府监管与社会监督的协同下，维护农产品电商直播的可持续生态。

(二) 挖掘农产品故事，丰富直播内涵

在消费升级驱动下，消费者效用函数已由单一的功能属性扩展至情感体验与文化认同的复合维度，农产品电商直播因而需在叙事深度上构建差异化壁垒。其一，溯源叙事借助“地方志-农艺档案-环境大数据”的三重证据链，将土壤矿物谱系(宏观元素、微量元素及稀土分布)、微气候节律(昼夜温差、积温曲线、光照时长)与品种基因表达进行耦合建模，并在直播间以实时剖面取样、水质快检与植株表型监测的可视化脚本，把抽象的“安全、绿色”指标转译为可观察、可验证的场景证据，从而在消费者认知框架中强化源域信任。其二，工艺叙事运用“时间-动作-温度”三维编码，对采摘成熟度判定、分选分级、低温锁鲜、手工分装等关键控制点进行微距影像与时间节点字幕的同步呈现，将触觉温度、晾晒时长、包装巧思等细节转化为可感知、可记忆的工艺符号，使观众在凝视过程中完成对“匠心溢价”的价值确认。其三，文化叙事通过调用集体记忆理论，将农产品的历史渊源、节气民俗、乡土传说及非遗技艺嵌入直播脚本：借助节气仪式复现、非遗传承人现场展演与沉浸式弹幕互动，使观众在“观看-购买-传播”的连续情境中完成文化穿越，进而把农产品升维为可携带的地域文化符号，消费行为亦演变为

文化认同的社会实践。由此，产地溯源、工艺细描与文化嵌入的三重叙事共同构成农产品直播电商的“故事－信任－溢价”链式机制，突破同质化困局，赋予品牌可持续的情感吸引力与符号生命力，并为乡村振兴提供基于叙事资本的长尾价值创造路径[10]。

(三) 健全法律法规，明确各方权责

农产品电商直播的法治建设须以“标准细化、权责清晰、闭环监管”为主线：立法机关应针对品类差异制定可操作的农残、重金属、新鲜度等技术法规，并同步完善地理标志与商标保护制度，为区域品牌创新提供激励；平台需构建“资质核验－商品抽检－内容巡查－违规清退”的全链条治理体系，确保信息真实、宣传合规；商家承担首负责任，须如实披露质量信息并配套便捷退换货及先行赔付机制；主播则实行“持证准入＋年度再教育”，重点考核食品安全、广告法、税务与反不正当竞争规范，严重违规者吊销资格。唯有通过这一立体化法治框架，才能营造公平透明、消费者可信赖的市场环境，推动农产品直播电商长期稳健发展。

6. 结语

综上，唯有以系统化培训提升主播专业力、以深度叙事激活农产品文化附加值、并以法治化框架厘清平台－商家－主播权责，三方协同方可放大直播电商在产销对接中的乘数效应，使优质农产品高效上行、价值链持续延伸，进而夯实“农业提效、农村焕新、农民增收”的现代化底座。

基金项目

国家自然科学基金资助项目(61803331;92371116); 扬州大学商学院科研创新项目(SXYYJSKC202402)。

参考文献

- [1] 刘宁, 张丹莉, 刘虎. 我国农产品电商营销的路径优化[N]. 中国食品报, 2024-09-24(007).
- [2] 韩婷. 浅析农产品电商直播营销策略[J]. 商场现代化, 2024(16): 54-56.
- [3] 陈家惠. 乡村振兴背景下农产品电商直播营销路径研究[J]. 老字号品牌营销, 2023(17): 18-20.
- [4] 葛敏敏. 乡村振兴背景下农产品直播营销模式及其优化路径研究[J]. 全国流通经济, 2023(16): 25-28.
- [5] 韩春磊, 王慧, 刘芳芳. 乡村振兴背景下自媒体平台及直播电商工作室建设研究[J]. 山西农经, 2021(22): 169-170, 173.
- [6] 石雯静, 郭希智, 李梦珍, 等. 乡村振兴背景下农产品电商企业营销策略探索[J]. 商场现代化, 2024(18): 49-51.
- [7] 管蓉霞. 乡村振兴背景下农产品电商直播营销策略[J]. 商场现代化, 2023(17): 39-41.
- [8] 谢振奖. 数字经济背景下农产品直播电商营销策略探析[J]. 商展经济, 2023(18): 62-65.
- [9] 范龄. 数字经济赋能乡村振兴: 农村电商发展的模式与效应[J]. 山西农经, 2025(14): 42-44.
- [10] 赵康生, 周萍, 赵九茹. 数字乡村发展背景下农村电商发展路径研究[J]. 山西农经, 2024(23): 164-166.