

数字技术驱动敖汉旗农产品电商销售的路径与优化策略

——基于县域特色产业发展的实践探索

牛方烨, 杨文博, 逯明龙, 刘 琰, 刘 伟

大连海洋大学经济管理学院, 辽宁 大连

收稿日期: 2026年6月30日; 录用日期: 2026年7月24日; 发布日期: 2026年8月4日

摘 要

本研究聚焦内蒙古敖汉旗农产品电商销售的数字化转型需求, 梳理数字技术在县域农产品上行中的作用逻辑, 结合敖汉旗杂粮、小米等特色农产品的产业基础, 从供应链升级、营销场景创新、品牌价值传递、主体能力提升四个维度分析数字技术的驱动路径, 并针对当前县域数字化应用中普遍存在的基础设施适配性不足、人才支撑薄弱、产业协同性不强等问题, 提出对应的优化策略, 为欠发达县域借助数字技术释放特色农业产业价值、推动乡村产业振兴提供参考框架。

关键词

数字技术, 农产品电商, 敖汉旗, 特色农业, 乡村振兴

Research on the Path and Optimization Strategy of Digital Technology Driving E-Commerce Sales of Agricultural Products in Aohan Banner

—Based on the Practical Exploration of County-Level Characteristic Industry Development

Fangye Niu, Wenbo Yang, Minglong Lu, Yan Liu, Wei Liu

School of Economics and Management, Dalian Ocean University, Dalian Liaoning

Received: June 30, 2026; accepted: July 24, 2026; published: August 4, 2026

文章引用: 牛方烨, 杨文博, 逯明龙, 刘琰, 刘伟. 数字技术驱动敖汉旗农产品电商销售的路径与优化策略[J]. 可持续发展, 2026, 16(8): 45-52. DOI: 10.12677/sd.2026.168266

Abstract

This study focuses on the digital transformation demand of e-commerce sales of agricultural products in Aohan Banner, Inner Mongolia, sorts out the functional logic of digital technology in the upward flow of county-level agricultural products, combines the industrial foundation of characteristic agricultural products such as coarse grains and millet in Aohan Banner, analyzes the enabling path of digital technology from four dimensions: supply chain upgrading, marketing scenario innovation, brand value transmission, and main body ability improvement, and puts forward corresponding optimization strategies in view of the common problems in current county-level digital applications, such as insufficient infrastructure adaptability, weak talent support, and weak industrial coordination, so as to provide a reference framework for underdeveloped counties to release the value of characteristic agricultural industries with the help of digital technology and promote rural industrial revitalization.

Keywords

Digital Technology, Agricultural Products E-Commerce, Aohan Banner, Characteristic Agriculture, Rural Revitalization

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

县域是农产品上行的核心起点，也是数字技术与农业产业融合的重要应用场景。随着我国农村数字基础设施的逐步完善，电商渠道已经成为拓展农产品销售半径、提升产业附加值的重要载体，对于传统农业县域突破地域市场限制、将资源优势转化为产业优势具有重要意义。敖汉旗作为内蒙古自治区重要的特色农业产区，拥有“全球重要农业文化遗产”的金字招牌，杂粮、小米等农产品品质优势突出，但长期以来存在销售渠道单一、品牌溢价能力不足、供应链效率偏低等问题，传统线下批发模式下产业价值难以充分释放[1]。

现有数字农业、农村电商相关研究主要依托三大经典理论开展分析，为本研究提供核心分析框架：第一，技术采纳模型。该模型从绩效期望、努力期望、社会影响、便利条件四大维度解释微观经营主体对数字技术的接受与使用行为，多用于解释农户、合作社、涉农企业直播带货、物联网溯源、线上运营等数字化工具采纳意愿，能够有效回应敖汉旗本地经营主体数字应用能力薄弱、本土产业发展活力不足的现实矛盾。第二，波特价值链理论。价值链将农业产业拆解为生产、加工、流通、营销、品牌服务等基础增值环节与基础设施、人才、政策等辅助支撑环节。数字技术能够重构价值链各环节价值创造逻辑，压缩中间流通环节、提升各环节增值效率，是剖析敖汉旗农产品供应链低效、品牌溢价缺失问题的核心理论工具。第三，产业生态系统理论。该理论强调产业发展是农户、电商平台、物流企业、政府、第三方服务机构、消费者多主体共生协同系统，各主体资源、信息、要素流动效率决定产业整体发展水平，可用于解释敖汉旗当前产业链协同不足、数字要素割裂分散、公共服务供给缺位等系统性瓶颈。

综合三类理论的适配性，本文确立以价值链理论为核心分析框架、技术采纳模型解释微观主体行为、产业生态系统理论统筹宏观产业环境的复合理论视角：依托价值链理论拆解数字技术在生产、流通、营

销、品牌四大增值环节的驱动路径；运用 UTAUT 模型分析农户、中小商家数字技术采纳障碍；借助产业生态系统理论统筹基础设施、人才、产业协同、政策保障四大外部支撑要素，系统诊断县域农产品电商数字化转型的全链条问题，弥补现有地方农业电商研究重现象描述、轻理论解构的不足。数字技术的普及应用为敖汉旗破解农产品销售难题提供了新的可能性。大数据、物联网、人工智能、短视频直播等技术的下沉应用，能够从生产端、流通端到消费端全链条重塑农产品电商的运行模式，既可以精准匹配供需两端信息，也能够降低流通成本、拓展营销场景，为特色农产品对接全国大市场提供支撑。

2. 敖汉旗农产品电商发展的基础与现状

敖汉旗位于内蒙古赤峰市东南部，地处燕山山脉向松辽平原的过渡地带，气候、土壤条件适宜杂粮作物生长，是全国重要的杂粮生产基地，拥有“敖汉小米”等多个地理标志农产品，农业文化遗产资源丰富，农产品品质得到市场广泛认可。近年来，敖汉旗逐步推进农村电商发展，陆续建成县级电商公共服务中心、乡村电商服务站点，物流配送网络不断向基层延伸，为农产品电商销售奠定了基础[1]。

但整体来看，敖汉旗农产品电商销售仍处于发展初期，存在一系列待突破的瓶颈。基于前文价值链理论、技术采纳模型、产业生态系统理论三重理论框架，本节不再仅客观描述发展痛点，而是从理论视角分层解构背后深层逻辑：

(1) 价值链视角：产业链增值环节数字化断层。从供给端来看，农产品标准化程度偏低，不同农户生产的产品品质参差不齐，分级分选、包装仓储等环节的数字化水平不高，价值链上游生产、初加工环节数字化改造滞后，无法为电商渠道提供标准化商品载体，价值增值起点薄弱；从流通端来看，农产品冷链物流设施覆盖不足，生鲜类农产品的损耗率偏高，流通成本难以有效降低，价值链中游流通环节损耗吞噬产品利润，直接削弱农产品市场竞争力；从营销端来看，品牌运营能力薄弱，公共品牌的市场认知度主要集中在区域市场，全国性的品牌影响力不足，营销方式仍以传统的货架式电商销售为主，对新兴的内容电商、社交电商等模式的应用不够充分，价值链下游营销、品牌增值环节数字化挖掘不足，难以实现文化资源、地理标志资源向品牌溢价转化。

(2) UTAUT 技术采纳模型视角：微观主体数字化采纳约束。从主体端来看，本地农户、中小经营主体的数字应用能力偏低，既懂农业生产又懂电商运营的复合型人才短缺。依据 UTAUT 模型，农户群体存在三重采纳障碍：一是努力期望障碍，短视频拍摄、直播运营、数据后台操作等数字化工具学习门槛高；二是绩效期望障碍，农户难以直观感知数字化运营带来的增收效益，数字化转型意愿不足；三是便利条件缺失，县域缺乏常态化实操培训、低成本数字化公共服务，进一步抑制农户数字技术使用行为，成为制约电商发展的重要因素。

(3) 产业生态系统理论视角：多元主体协同机制缺失。从产业生态层面，敖汉旗农业生产者、物流企业、电商服务商、政府公共服务中心、平台方形成割裂的独立单元，数据、产能、渠道资源无法互通，产业生态内部要素流动受阻，无法形成协同驱动的闭环，最终导致敖汉旗的农产品资源优势未能充分转化为市场优势，产业附加值有待进一步提升[2]。

3. 数字技术支撑敖汉旗农产品电商销售的核心路径

3.1. 供应链数字化升级：夯实电商销售的基础支撑

供应链是农产品电商运行的核心基础，数字技术的应用能够从生产端到流通端全链条提升供应链的效率与稳定性。从价值链上游生产增值环节分析：在生产环节，物联网技术可以应用于农产品种植过程的监测，通过土壤传感器、气象监测设备等实时采集种植数据，指导农户科学开展水肥管理、病虫害防治，既可以保障农产品的品质稳定性，也能够基于消费端的需求数据指导生产规划，避免供需错配。同

时,区块链溯源技术可以为每一批农产品建立专属的溯源档案,将种植、加工、检测、流通等全环节信息上链存储,消费者通过扫码即可查询产品的全部信息,既能够提升消费者对敖汉旗农产品品质的信任度,也有助于倒逼生产主体规范生产流程,保障产品质量[3]。

从价值链中游加工流通增值环节分析:在加工流通环节,数字化分选设备可以根据农产品的大小、色泽、口感等指标进行标准化分级,满足不同电商渠道的产品分级需求,提升产品的溢价能力。智能仓储管理系统可以实现对库存的动态监测,结合销售数据预测库存周转周期,降低滞销损耗风险。冷链物流的数字化调度系统可以整合区域内的冷链运力资源,优化配送路线,提升冷链物流的装载率与配送效率,降低生鲜农产品的流通成本,保障产品在运输过程中的品质稳定。通过全链条的数字化升级,能够实现敖汉旗农产品从“田间到餐桌”的全流程可视化、标准化管理,为电商销售提供稳定、可靠的产品供给。

3.2. 营销场景数字化创新:拓展产品销售的触达渠道

数字技术的发展催生了多元的电商营销场景,打破了传统货架式电商的流量限制,为敖汉旗农产品对接更广泛的消费群体提供了可能。价值链下游营销环节是农产品实现价值变现的核心节点,数字技术通过重构营销价值创造方式拓宽变现渠道:短视频与直播电商是当前农产品上行的重要渠道,通过短视频内容可以直观展示敖汉旗的种植环境、农业文化遗产风貌、农产品的种植与加工过程,让消费者更全面地了解产品的品质优势;直播带货则可以实现与消费者的实时互动,即时解答消费者的疑问,提升消费转化效率。敖汉旗的农业文化遗产资源、特色种植场景本身就是优质的内容素材,能够打造出具有差异性的内容 IP,吸引消费者的关注。

大数据精准营销技术可以基于电商平台的用户消费数据,对消费群体进行精准画像,针对不同区域、不同年龄、不同消费偏好的群体推送适配的产品与营销内容,提升营销的精准度,降低获客成本。社交电商、社群电商模式则可以依托用户的社交关系链条,通过用户分享、社群运营等方式实现裂变式传播,降低营销成本的同时提升用户的忠诚度。此外,虚拟现实(VR)、增强现实(AR)技术可以打造沉浸式的消费场景,让消费者在线上就可以直观体验敖汉旗的农耕文化、农产品的生长环境,进一步提升消费者的认同感与购买意愿。通过多元数字化营销场景的应用,能够逐步打破敖汉旗农产品的地域销售限制,拓展全国性的销售市场[4]。

3.3. 品牌价值数字化传递:提升产品的市场溢价能力

品牌是农产品提升附加值的核心载体,数字技术能够为敖汉旗农产品品牌的打造与传播提供新的路径。从价值链增值逻辑看,品牌属于价值链高端增值环节,是摆脱初级农产品低价竞争、实现超额利润的关键,数字技术降低品牌传播与运营成本:一方面,数字化传播渠道的传播成本更低、覆盖范围更广,敖汉旗可以依托公共品牌资源,打造官方新媒体矩阵,通过持续产出优质的内容,传递“全球重要农业文化遗产”“地理标志产品”的品牌价值,逐步建立消费者对敖汉旗农产品的品牌认知。同时,可以与相关领域的内容创作者、网络达人合作,借助第三方的影响力扩大品牌的传播范围,提升品牌的全国性知名度。

另一方面,大数据技术可以动态监测品牌的市场反馈,实时收集消费者对产品的评价、对品牌的认知情况,针对性地调整品牌传播策略与产品优化方向。数字技术还可以为品牌 IP 的衍生开发提供支撑,结合敖汉旗的农耕文化、民俗文化等元素,开发文创周边产品、农旅融合产品等,拓展品牌的应用场景,进一步提升品牌的综合价值。通过数字化的品牌运营,能够逐步摆脱敖汉旗农产品“低端大宗农产品”的市场定位,提升产品的溢价能力,将品质优势、文化优势转化为品牌优势[5]。

3.4. 数字化手段培育经营主体：释放本土产业发展活力

经营主体是农产品电商发展的核心参与者，数字技术的普及应用能够为不同类型的经营主体提供能力支撑。依托 UTAUT 技术采纳模型解释数字化支撑的内在逻辑：数字化支撑的本质是消除农户、中小商家数字化采纳的多重阻碍，提升绩效期望、降低努力期望、完善便利条件，激活产业生态微观主体活力：针对普通农户，可以通过数字化的培训平台，以短视频、直播课程等灵活的方式开展电商基础操作、短视频拍摄、直播带货等技能培训，降低农户学习数字技能的门槛，引导普通农户参与到电商销售的各个环节中，平等参与电商产业收益分配[5]。

针对中小电商经营主体，可以通过县级电商公共服务中心的数字化服务平台，为其提供产品包装设计、品牌运营、物流对接、数据咨询等公共服务，降低中小主体的电商运营成本。针对农业龙头企业，可以引导其应用数字化管理系统，实现生产、加工、销售全流程的数字化管理，提升企业的运营效率，发挥龙头企业的带动作用，整合产业链上下游资源，带动小农户对接大市场。通过对不同经营主体的分层数字化助推，能够逐步构建起多元主体协同参与的农产品电商生态，释放本土产业发展活力[6]。

4. 敖汉旗农产品电商数字化转型的优化策略

4.1. 完善适配性数字基础设施建设

基础设施是数字技术应用的前提，需要进一步推进敖汉旗农村地区的网络覆盖质量，提升偏远村组的宽带网络与 5G 信号覆盖水平，保障数字技术应用的网络基础。同时，要针对性地完善农产品电商相关的配套基础设施，根据敖汉旗农产品的品类特征，布局建设区域性的农产品冷链仓储中心、数字化分选加工中心，提升农产品的商品化处理能力。要进一步完善县乡村三级物流配送体系，整合邮政、快递、商贸流通等各方物流资源，推进物流配送的数字化调度，降低农村物流的“最后一公里”配送成本，提升农产品上行的物流效率[7]。结合敖汉农遗产业实际细化落地举措：一是优先完成兴隆沟农遗核心保护区、旱作梯田片区 5G 信号全覆盖，在梯田、小米博物馆搭建固定实景直播点位，支撑农遗文化实景短视频、常态化田间直播高清拍摄；二是依托京蒙协作专项资金，新建两条数字化分选生产线，区分普通杂粮与全球农遗认证有机杂粮分级加工，配套专属低温冷链仓储，专门存放农遗礼盒、高端文创杂粮产品，降低礼盒长途运输损耗；三是开通京蒙农遗礼品专属物流专线，搭建线上物流调度数字平台，对接北京商超、社区消费帮扶渠道，压缩农遗礼盒配送周期；四是升级旗级电商公共服务中心数字素材存储库，集中存储农遗遗址航拍、传统耒耜技艺、碳化粟黍考古影像等数字资产，免费向全旗商家开放使用。

在基础设施建设过程中，要注重资源的整合利用，避免重复建设，结合敖汉旗的产业规模与实际需求合理规划设施的产能，提升基础设施的利用效率。同时要建立基础设施的长效运营机制，保障设施建成后能够持续稳定运行，切实为电商主体提供服务[8]。

4.2. 构建多层次数字人才培养体系

人才短缺是制约县域农产品电商发展的普遍性问题，需要构建分层分类、精准有效的人才培育与引进体系，形成内外结合、长短兼顾的人才支撑网络。基于 UTAUT 模型，人才培养体系核心目标是同步解决农户数字化转型的努力期望、绩效期望、便利条件三重约束：针对本地现有经营主体，应开展常态化、系统化的数字技能培训，根据不同主体的基础水平、业务需求和发展阶段，科学设置差异化的培训内容与课程体系。一方面，要广泛开展电商平台操作、网络营销基础、物流管理等普惠性、入门级的培训，帮助传统农户和创业者快速上手；另一方面，也要重点组织品牌策划与推广、直播带货技巧、供应链数据化管理、客户关系维护等进阶性、专业化的培训，切实提升经营主体的市场竞争力和持续运营能力。新增贴合敖汉农遗的专项培训模块：如开设专属课程；依托现有 3 处旗级直播基地、小米博物馆设

立农遗电商实训基地,打造梯田实景直播间、考古文化虚拟直播场景,组织农户、合作社开展“农遗专场直播”实操演练;针对“敖汉小米农技工”群体开展定向孵化,培育一批会讲农耕历史、熟悉农遗标准的本土农遗主播。为增强培训的实效性 with 转化率,可以依托本地产业园区、龙头企业或职业院校,建立实体化的电商人才实训基地,模拟真实电商运营场景,开展项目式、实操化的教学与训练,让学员在干中学、在学中练,从而显著提升培训的实际效果与人才产出质量[9]。

要完善人才引进政策,针对电商运营、品牌策划、数字技术等领域的专业人才,制定针对性的扶持政策,吸引外部人才到敖汉旗创业就业。同时要注重发挥本地青年、返乡创业人员的作用,为其提供创业补贴、场地支持、金融服务等扶持政策,引导其参与到农产品电商产业发展中,逐步建立起本土化的人才队伍[10]。

4.3. 推进全产业链的协同数字化转型

数字技术助推农产品电商销售不能仅仅聚焦于销售端的优化与升级,更需要系统性地推进全产业链的协同数字化进程。价值链理论指出,单一环节数字化改造无法实现整体价值最大化,只有打通生产、加工、流通、营销全链条,消除各环节信息壁垒,才能实现价值链整体增值;同时契合产业生态系统多主体协同运行逻辑:这要求我们构建一个贯通生产、流通、销售全链条的数字化协同体系,打破各环节之间的信息壁垒,实现数据驱动的精准运营与高效匹配。具体而言,要着力建立覆盖敖汉旗的农产品电商公共数据服务平台,全面整合从田间地头的生产数据、仓储物流的流通信息,到终端市场的销售动态与消费者反馈等各环节数据资源。升级平台为敖汉全球农遗产业数字协同平台,打通农业、文旅、市场监管、融媒体、京蒙协作办公室多部门数据,同步归集兴隆沟农遗地块种植监测数据、农遗杂粮加工检测数据、农旅访客数据、线上文化消费偏好数据;依托平台消费端需求反向指导农户扩大符合传统旱作标准的农遗有机谷子种植规模,开发适配线上礼品市场的农遗专属产品。通过这一平台,实现产业链上下游企业、合作社与农户之间的实时信息共享与业务协同,从而能够更精准地引导生产端根据消费端不断变化的市场需求,动态调整生产计划、优化产品品种与结构,从根本上提升供需两端的匹配效率,减少资源错配与产品滞销风险。同时,要加快建立并完善一套统一的、适用于电商渠道的敖汉旗特色农产品标准化体系。明确农遗认证产品分级、包装、溯源三大硬性规范:所有农遗杂粮统一印制全球农遗官方标识、专属区块链溯源二维码;区分平价袋装农遗小米、四季杂粮农遗礼盒、兴隆沟考古纪念高端文创套装三级产品矩阵,线上线下视觉包装完全差异化,形成强文化辨识度。需紧密结合线上销售对产品呈现、物流配送、品质保障的特殊要求,科学制定涵盖农产品品质等级、规格大小、外观品相的分级标准,设计适应长途运输与网络展示的规范化包装标准,并严格执行从产地到餐桌的全链条质量安全检测标准。通过推进标准化生产与管理,确保线上销售的每一份农产品都具备稳定、可靠、可追溯的品质,实现从“初级农产品”到“标准化商品”的转变,为品牌化、规模化发展奠定坚实基础[11]。

要发挥行业协会、龙头企业的带动作用,引导小农户、中小经营主体接入数字化产业链,通过统一标准、统一品牌、统一运营的方式,提升产业的组织化程度,避免分散经营导致的恶性竞争、品质参差不齐等问题。要推进一二三产业的融合发展,以农产品电商为核心,延伸发展农业观光、农耕体验、文化创意等相关产业,进一步提升产业的综合效益。

4.4. 完善数字化发展的政策保障体系

地方政府的政策引导与支持是农产品电商数字化转型不可或缺的重要保障。从产业生态系统理论来看,政府政策是调节产业生态运行的顶层制度要素,能够弥补市场自发协同不足、优化资源配置、平衡各主体利益:要紧密结合敖汉旗的农业资源禀赋、产业基础和发展阶段等实际情况,进行深入调研和精

准研判,制定一套系统完备、针对性强的农产品电商数字化发展扶持政策体系。出台专项文件,设立年度农遗电商专项财政资金池,重点支持四类农遗数字化项目:① 农遗 IP 视觉设计、数字素材库、VR 农耕体验馆建设补贴;② 梯田实景直播间、农遗溯源大数据系统升级改造;③ 农遗电商专项人才培养、外部文创运营人才引进奖励;④ 京蒙农遗线上线下联动推广、全国农遗主题营销活动经费。要持续加大财政投入力度,设立并充实专项扶持资金池,明确资金使用方向和绩效目标,重点对供应链的数字化改造与升级、区域公共电商品牌的打造与推广,以及专业电商运营与营销人才的引进培育等关键领域,给予切实有效的补贴、奖励或贷款贴息等支持。要着力完善配套的金融服务体系,积极引导和协调金融机构,针对农产品电商产业链上的各类经营主体,特别是中小微企业和合作社,创新开发并推广一批门槛适度、手续便捷、利率优惠的适配金融产品,如供应链金融、信用贷款、仓单质押等,切实破解他们在扩大经营、技术升级、流动资金周转等方面面临的融资难、融资贵等现实瓶颈[12]。

建立农遗标识专项监管机制:严格管控“全球重要农业文化遗产”公用品牌标识授权使用流程,建立线上店铺巡查机制,严厉打击假冒农遗杂粮、滥用农遗 IP 低价倾销行为,保护敖汉农遗金字招牌市场口碑;建立农遗电商数字化成效年度动态评估机制,考核农遗产品线上销售额、IP 短视频全网播放量、农旅线上转化人数三大核心指标,依据评估结果动态调整专项资金分配比例。同时建立规范化的市场监管机制,加强对农产品质量的监管,打击销售假冒伪劣产品、恶意低价竞争等行为,维护敖汉旗农产品的品牌声誉。要建立动态的评估机制,定期对电商数字化发展的成效进行评估,及时调整优化政策方向,保障政策的有效性。深化多方外部合作:持续依托京蒙协作对接北京电商平台、数字文创服务商;主动对接抖音、天猫、拼多多平台争取农遗文化农产品专项流量扶持;联合高校文旅、设计专业团队长期开展农遗 IP、短视频内容共创,持续为敖汉全球农遗农产品数字化转型输送外部技术、策划、渠道资源。同时要加强与电商平台、第三方服务机构的合作,引入外部的技术资源、运营资源,为敖汉旗农产品电商的数字化转型提供外部支撑[13]。

5. 结论

数字技术为敖汉旗农产品电商销售的转型升级提供了重要机遇,通过供应链数字化升级、营销场景创新、品牌价值传递、主体能力提升等路径,能够有效破解当前敖汉旗农产品销售中存在的痛点问题,将资源优势转化为市场优势与产业优势。从理论层面总结:本研究以价值链理论为核心,结合 UTAUT 技术采纳模型、产业生态系统理论搭建复合分析框架,完整解释了数字技术重塑县域农业价值创造、微观主体技术采纳行为、全产业协同生态的内在机理,弥补现有县域农产品电商研究重现状描述、轻理论解构的短板。在推进数字化转型的过程中,需要结合敖汉旗的产业实际,从基础设施建设、人才培育、产业协同、政策保障等方面协同推进,构建可持续的农产品电商发展生态,充分释放数字技术对产业发展的助推作用,为敖汉旗的乡村产业振兴提供有力支撑。本研究提出的路径与策略框架,也可为同类农业县域的农产品电商数字化转型提供参考。

参考文献

- [1] 蒙慧林. 赤峰: 加快抢占品牌农业制高点[N]. 赤峰日报, 2023-04-01(003).
- [2] 陈领荣. 直播带货对内蒙古农产品销售的影响研究[D]: [硕士学位论文]. 呼和浩特: 内蒙古大学, 2023.
- [3] 王冠琳. 数字经济视角下农产品电商发展路径探讨[J]. 全国流通经济, 2026(9): 9-12.
- [4] 赵方榕. 农村电商赋能乡村经济高质量发展的路径与策略研究[J]. 山西农经, 2026(9): 69-71.
- [5] 彭华, 赵亚杰. 数字经济背景下广东省跨境电商创新发展影响经济增长的问题与对策研究[J]. 现代商业, 2026(10): 44-47.

- [6] 张拓. 数字经济促新农人电商创业能力提升路径[J]. 南方金属, 2026(3): 158-160.
- [7] 周严. 数字经济背景下地域特色农产品品牌创新策略研究[J]. 农业经济, 2026(6): 137-139.
- [8] 邓一平. 数字经济时代品牌建设赋能地方特色产业现代化转型研究[J]. 国际品牌观察, 2026(6): 123-125.
- [9] 王法辉, 汪珏, 潘树军. 新质生产力发展下数字经济产业学院电商 AIGC 应用人才培养路径探索与实践研究[J]. 商展经济, 2026(12): 174-177.
- [10] 宁思源. 数字经济背景下农产品电商供应链优化研究[J]. 山西农经, 2026(12): 165-167.
- [11] 周婷, 陈兰. 数字技术赋能成渝地区农村电商高质量发展的作用机理、风险和应对策略[J]. 中国集体经济, 2026(19): 124-128.
- [12] 张峰, 赵承敏, 李亚芳, 等. 直播电商助力乡村振兴的运作模式与优化策略[J/OL]. 农村经济与科技: 1-4. <https://link.cnki.net/urlid/42.1374.S.20260627.2111.002>, 2026-07-02.
- [13] 李智, 潘醒. 数字经济下农产品电商助推农村产业现代化研究[J/OL]. 热带农业工程: 1-5. <https://link.cnki.net/urlid/44.1442.S.20260629.1340.002>, 2026-07-02.