

农产品电商可持续发展的动力转换研究

王鹏程

贵州大学经济学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2025年5月13日; 录用日期: 2025年5月27日; 发布日期: 2025年6月27日

摘要

在数字经济和乡村振兴战略的双重驱动下, 农产品电商已成为推动农业现代化和农村经济可持续发展的重要力量。然而, 随着流量红利消退、同质化竞争加剧, 农产品电商面临增长动能不足的问题。本文基于可持续发展理论和动力转换理论, 系统界定了农产品电商的核心概念, 构建了多维驱动因素分析框架。研究指出, 农产品电商需实现从资源依赖向创新驱动与绿色发展的动力转换, 以应对产业链不完善、质量标准缺失、市场竞争失衡等挑战。在行业、企业与政府三个层面, 本文分别提出了完善供应链协同、强化数字化运营、优化政策支持等对策建议。最后, 总结了研究贡献与局限, 展望了未来的研究方向, 旨在为农产品电商实现可持续高质量增长提供理论依据与实践指导。

关键词

农产品电商, 可持续发展, 动力转换, 数字经济, 乡村振兴

Study on Dynamic Conversion Mechanisms for the Sustainable Growth of Agricultural E-Commerce

Pengcheng Wang

School of Economics, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: May 13th, 2025; accepted: May 27th, 2025; published: Jun. 27th, 2025

Abstract

Driven by the dual forces of the digital economy and rural revitalization strategies, agricultural e-commerce has become a crucial engine for advancing agricultural modernization and promoting sustainable rural economic development. However, with the diminishing of flow dividends and intensified

homogenized competition, agricultural e-commerce is encountering challenges of insufficient growth momentum. Based on sustainable growth theory and dynamic conversion theory, this study systematically defines the core concepts of agricultural e-commerce and constructs a multi-dimensional driver analysis framework. The study suggests that agricultural e-commerce must transition from resource-dependency to innovation-driven and green-oriented development to address challenges such as incomplete supply chains, lack of quality standards, and unbalanced market competition. At the industry, enterprise, and government levels, targeted countermeasures such as improving supply chain collaboration, strengthening digital operations, and optimizing policy support are proposed. Finally, the study summarizes its theoretical contributions and limitations and outlines future research directions, aiming to provide theoretical guidance and practical strategies for the sustainable and high-quality growth of agricultural e-commerce.

Keywords

Agricultural E-Commerce, Sustainable Growth, Dynamic Conversion, Digital Economy, Rural Revitalization

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

数字经济背景下,农村电商已成为乡村振兴的关键驱动力。截至2023年底,我国农村网络零售额已达2.49万亿元,有力拓宽了农产品流通渠道,增加了农民收入,推动农村产业转型升级,促进了农村经济可持续发展[1]。与此同时,农村电商快速发展也暴露出城乡基础设施和人才培养等方面的不平衡问题,亟需深入研究农产品电商可持续发展的内在机制及动力转换路径,为实现高质量发展提供理论和实践指导。本研究旨在从可持续发展的视角出发,分析驱动农产品电商增长的内外动因及其转换机理,重点探讨行业、企业、政府层面的挑战与应对策略。

2. 理论框架与核心概念界定

2.1. 可持续发展与动力转换理论

可持续发展理论:可持续发展是指在经济、社会和生态三方面都能够长期维持的增长方式。基本框架上,可持续发展理论构建了包含经济效益、社会效益和环境效益的三维评价体系,为政策制定者提供了全面的决策依据。实现可持续发展的关键要素在于创新驱动与绿色发展[2]。创新驱动要求通过技术创新、模式创新和管理创新,不断提升产业竞争力与资源利用效率;绿色发展则强调在发展过程中注重环境保护与生态修复,推动经济向低碳、循环、可持续方向转型。在农产品电商领域,可持续发展理论的具体应用体现在多个方面。技术维度上,数字技术的普及与物流供应链的创新显著提升了交易效率与供应链协同能力;市场维度上,消费需求升级与市场渠道创新为农产品电商开辟了新的增长空间;政策维度上,政府政策扶持与金融信贷支持为行业发展提供了有力保障;生态维度上,绿色发展需求促使农产品电商企业积极推广生态农业与可持续生产方式。可持续发展理论提供了这一宏观理念,为本研究奠定了目标导向基础。

动力转换理论:实现动力转换的关键要素在于准确识别并把握各阶段的主导驱动因素,以及这些因素之间的相互作用与转换机制。传统驱动力主要依赖资源投入和成本优势,而新动能驱动强调创新技术、

市场需求和绿色发展等因素[2]。在我国经济发展战略中，动能转换被提到重要地位，旨在从投资驱动、资源密集型向创新驱动、绿色低碳型转变。在农产品电商领域，具体应用体现在从初期依赖基础设施建设和政策补贴，逐步向依靠技术创新、市场需求驱动及绿色发展转型。例如，通过数字技术提升供应链效率，利用大数据和云计算优化库存管理和配送调度；借助直播带货、社区团购等新兴电商模式拓宽市场渠道；强化质量标准与安全监管体系，推广绿色农产品，满足消费者对健康环保的需求等。理解这一理论，有助于把握农产品电商可持续发展的内在动力机制。

2.2. 农产品电商核心概念界定

农产品电商的定义与范畴：农产品电商是指利用互联网和信息技术进行农产品生产、交易、流通和服务的一种新型业态。它包括种植者、合作社、农批市场、电商平台、物流企业等多个主体之间的信息交易和价值流通环节，涵盖农产品的线上销售、供应链管理、金融服务等内容。农产品电商的范畴包括生鲜农产品、加工农产品以及农副产品等，以“互联网+农业”模式为特征，为生产者和消费者搭建了直接、高效的连接渠道。

农产品电商的特征：农产品具有季节性、易腐性和地域性等特点，使得农产品电商在运营过程中表现出独特性。首先，农产品电商的供应链环节较多，涉及产地、加工、仓储、运输和销售等多个环节，对物流和冷链要求高；其次，农产品电商面临质量安全风险，标准化程度相对较低，需要严格的质检和可追溯体系；再次，农产品电商呈现出强烈的区域特色和差异化趋势，不同地区的农产品电商模式和产品定位各具特色。此外，农产品市场需求受季节和环境影响较大，需要灵活的供应和营销策略以应对市场波动和消费升级的挑战。

2.3. 理论分析框架构建

多维驱动因素分析视角：本研究提出从技术、市场、政策和生态四个维度综合考察农产品电商可持续发展的驱动因素。在技术维度，关注数字技术普及、物流与供应链创新等如何提升效率；市场维度关注消费者需求升级、新型电商模式和产品差异化；政策维度关注政府政策扶持、金融支持和监管环境；生态维度关注绿色发展理念下的生态农业与可持续生产方式。这些维度相互作用，共同构成农产品电商可持续发展的系统驱动框架[3]。

阶段演变与动因转换视角：同时，本研究关注农产品电商发展的阶段性特征和动因转换机制。在发展初期，动力主要依赖基础设施建设和政策补贴；随着市场成熟和技术进步，更多依靠创新驱动和市场需求驱动。研究分析将区分不同阶段的主导驱动要素，探讨如何实现由资源要素驱动向创新与绿色驱动的顺利转换，以支持长期的可持续发展。

3. 动因分析

3.1. 技术驱动因素

数字技术进步：互联网、移动通信、大数据和云计算等数字技术的快速普及，为农产品电商提供了基础平台和技术支撑。通过电子商务平台、移动应用和社交媒体，生产者可以在线展示和销售农产品，消费者可便捷地获取产品信息并进行购物。数字支付和智能推荐系统等技术创新也提升了用户体验和交易效率。

物流与供应链创新：现代化物流技术的发展，特别是冷链物流和仓储技术的提升，大大改善了农产品的保鲜和运输条件。高效的物流网络能够缩短农产品从产地到消费者的时间成本，降低损耗率。供应链协同与信息化管理系统的应用，使库存管理和配送调度更加智能化、精细化，增强了农产品电商的供

应能力[4]。

平台技术创新：电商平台不断创新应用新技术，如区块链在农产品溯源中的应用、物联网技术在生产和物流环境监测中的使用等。这些技术的引入提高了农产品流通过程的透明度和安全性，增强了消费者信任。同时，人工智能在市场分析、需求预测和智能客服等方面的应用，也进一步优化了电商运营效率和决策支持。

3.2. 市场驱动因素

消费需求升级：随着居民收入水平的提高和健康环保意识的增强，消费者对农产品的品质、安全性和多样性要求不断提升。城市消费者尤其倾向于购买天然、有机和特色农产品，这为农产品电商提供了新的市场机会。同时，农村居民的消费能力和消费场景的变化，也为农产品本地消费和农特产品销售开辟了新空间。

市场渠道和模式创新：直播带货、社区团购、社交电商等新兴电商模式快速兴起，突破了传统农产品营销渠道的限制。这些创新模式通过发挥社交关系链条或内容平台的优势，使农产品能够更快地接触到目标消费群体，提高了市场渗透率。同时，多渠道营销模式(线上线下结合)的多样化布局，也扩大了销售市场。

产品供给多样化与品牌建设：各地不断挖掘当地特色农产品资源，推出品牌化和多样化的产品供给。品牌和地域性产品的兴起增加了市场选择，满足了不同层次消费者的需求。供给多样化不仅促进了市场竞争，也为农产品电商提供了更多差异化竞争优势，推动了市场规模扩大。

3.3. 政策与制度驱动因素

政府政策扶持：各级政府出台了一系列支持农产品电商发展的政策，包括发展规划、财政补贴、税收优惠和技术培训等。如农村电商进村、现代农业示范区建设和“一村一品”等政策，引导资源向农村和农业领域倾斜，激励农民和企业参与电商建设[5]。

金融与信贷支持：政府和金融机构通过农业发展银行、小额贷款和担保等方式，为农产品电商企业和农户提供融资支持。金融创新(如供应链金融、众筹等)降低了农户和小微企业的融资门槛，缓解了资金短缺问题。

监管和服务体系完善：随着农产品电商规模的扩大，政府逐渐完善质量安全、电子商务和反垄断等方面的监管法规和服务体系。例如建立农产品质量追溯体系、电商诚信体系，以及加强对农产品网络交易的监督检查，有助于规范市场秩序，营造健康发展的环境。

3.4. 社会与生态驱动因素

乡村振兴与社会资本：乡村振兴战略提高了社会对农产品电商的关注度和投入度[6]。农民合作社、农业龙头企业和社会组织在电商领域发挥了重要作用，通过联农带农模式和合作联盟推动农产品电商的发展。此外，社会资本的介入使得更多资源和信息汇聚于农产品电商领域，增强了行业的协同效应。

绿色发展需求：生态文明理念促使农产品生产向绿色、低碳方向发展。消费者对有机、绿色农产品的需求增加，政府也鼓励生态农业和环保种植。这一趋势驱动农产品电商企业将可持续生产方式纳入经营策略，通过推广绿色农产品、发展循环农业和履行社会责任，实现环境效益与经济效益的双重提升。

信息化和文化因素：农村互联网普及率的提高和农民文化水平的提升，使得农户更易接受电子商务模式。同时，消费文化的变迁，如团购经济和网购习惯的形成，也带动了农产品电商市场的扩展。城乡居民的消费观念逐渐趋同，为农产品电商创造了更为广阔的市场环境。

4. 挑战分析

4.1. 行业层面挑战

产业链条不完善：农产品电商的产业链较为复杂，涵盖生产、加工、流通等多个环节。当前行业中上下游衔接不紧密，中间环节较多，缺乏统一的标准和规范，导致供应链效率较低，流通成本居高不下。同时，农户规模普遍较小，组织化程度低，难以形成规模经济效应。

质量安全与标准化难题：由于农产品的天然属性和生产环境差异，整个行业面临较高的质量安全监管难度。行业内尚未形成统一的质量标准和安全监管体系，不同地区、不同平台之间的监管力度参差不齐，影响了消费者对线上农产品的信任度。

市场竞争不均衡：部分地区或农产品品类迅速崛起形成竞争优势，而更多企业还处于低水平重复竞争状态。行业中价格战时有发生，低价促销、资源浪费现象明显，无法形成良性的市场竞争环境。此外，品牌竞争力不足，许多企业仅依赖价格优势获取市场份额，难以实现可持续发展。

4.2. 企业层面挑战

资源与能力不足：许多从事农产品电商的企业(尤其是中小微企业和农户)在资金、人才和技术等方面存在短板[7]。有限的资金投入使得企业难以承担完善的仓储物流体系和信息化建设；缺乏专业电子商务运营人才，导致市场推广和消费者服务能力不足。

数字化转型困难：部分企业对数字化转型的认知不足或抗拒改变，未能充分利用大数据、人工智能等技术优化供应链管理和精准营销。这种局限使得企业无法及时响应市场变化，也难以提升运营效率和决策水平。

品牌与品质建设欠缺：企业在品牌塑造、产品差异化和质量控制方面投入不足，产品同质化严重，缺少核心竞争力。加之质量安全监管体系不完善，一些企业出现质量问题时缺乏有效追责机制，损害了整体行业的信誉。

物流和服务体系薄弱：企业普遍面临物流成本高、配送时效难以保证的问题。对于生鲜农产品，更需要冷链运输和快速配送，但很多企业因资金和规模限制无法建设完善的物流网络。此外，售后服务体系不健全，退换货、客服等环节配套不足，影响消费者购物体验。

4.3. 政府层面挑战

政策支持不足与协调困难：虽然政府出台了多项支持政策，但在具体实施过程中存在政策碎片化、持续性不足和地方执行力度不够等问题。不同部门之间缺乏有效协同，难以形成对农产品电商发展的整体支持合力。

基础设施建设滞后：部分农村地区基础设施相对落后，包括网络通信覆盖不足、交通物流不便、仓储条件差等。这些基础建设短板直接制约了农产品电商的扩展和物流效率，影响了农户的参与积极性和消费者的购买体验。

监管和服务体系不足：当前政府在农产品电商领域的监管体系尚不健全，特别是在产品质量安全、电子商务诚信和跨区域协作监管等方面存在薄弱环节。同时，公共服务平台建设滞后，缺乏统一的信息数据共享平台和专业咨询服务，难以为企业和农户提供及时有效的支持。

人才与培训机制缺乏：政府及社会组织对农村电商人才培养和技能培训的投入有限，农村电商从业人员整体素质参差不齐。缺乏针对性的培训体系和创新创业支持，导致农户和基层电商运营人才匮乏，影响了行业整体竞争力。

5. 对策建议

5.1. 行业层面建议

完善供应链协同机制：构建供应链信息共享平台，利用现代信息技术手段，实现供应链各环节信息的实时共享与透明化。推动供应链协同作业，通过优化供应链流程、加强各环节间的协作与配合，提高整体运营效率。设立供应链协同管理办公室，作为协调各方、推动协同作业的核心机构。开展供应链协同培训与指导，提升供应链各参与主体的协同意识与能力。建立供应链协同激励机制，通过物质与精神激励相结合的方式，激发各参与主体的积极性与创造力。加强供应链协同监管与评估，确保协同作业的规范性与有效性。

制定行业标准与认证体系：建立农产品电商认证体系，对符合标准的企业和产品进行认证，确保认证过程公开透明，结果权威。在标准实施过程中，需细化标准内容，针对农产品电商的不同环节和细分领域，如生鲜农产品的冷链物流、特色农产品的品牌建设等，提高标准的针对性和实用性。通过线上线下相结合的方式宣传标准，提高行业认知度和执行力度。实施动态管理，建立标准实施的动态监测机制，定期评估和分析标准执行情况，及时修订和完善标准，确保标准与行业发展同步。激励与约束并重，通过政策扶持、资金奖励等方式激励企业积极执行标准，提升产品质量和服务水平。同时，对违反标准的企业进行公开曝光和处罚，形成有效的约束机制，推动行业整体水平提升。

建设公共物流与仓储平台：行业应加大投入，不仅要完善传统物流仓储体系，更要特别注重冷链物流的全面布局，以确保农产品在运输过程中的新鲜度与品质[8]。同时，构建统一的信息数据共享平台，实现供应链上下游信息的无缝对接与高效流通，有助于优化资源配置，减少不必要的中间环节，进而降低成本，提升整体运营效率。这不仅能显著提升农产品的流通效率与保鲜能力，还能增强市场竞争力，为农产品电商的可持续增长奠定坚实基础，推动农村经济的繁荣发展。

促进行业创新与数字化转型：鼓励农产品电商与旅游、文化、教育等行业跨界合作，拓宽业务范围[9]。设立农产品电商专项创新基金，由行业组织牵头，联合电商平台、科研机构及金融机构，支持新技术研发、供应链优化等。搭建开放式研发平台，促进资源共享，加速科技成果转化。推动数字化技术应用，引导企业投入大数据、云计算等技术，提升运营效率[10]。鼓励与科技公司合作，开发数字化解决方案，实现全渠道营销。建立农产品电商大数据中心，整合多源数据，提供市场监测服务。

5.2. 企业层面建议

加强数字化运营能力：对于初创期和小微企业，应首先注重基础电商平台的搭建与运营，利用低成本、易操作的电商平台工具快速切入市场，同时积极学习大数据分析基础知识，初步尝试通过简单数据分析优化产品展示和客户服务；对于成长期企业，应加大在电子商务管理系统和营销工具上的投入，引入专业的电商运营软件，利用大数据分析精准定位市场需求，优化供应链管理，并尝试利用人工智能技术进行初步的市场预测和库存管理；对于成熟期和大型企业，则应建立全面的数字化运营体系，深度融合大数据、人工智能、物联网等技术，实现供应链全链条的智能化管理，并通过持续的技术创新保持市场领先地位，同时积极参与行业数字化标准的制定，推动整个行业的数字化升级。

强化品牌与质量管理：初创期和小微企业应注重产品质量的基础控制，从源头抓起，确保产品符合基本安全标准，并尝试通过简单的包装设计和故事营销，初步建立品牌形象；成长期企业应加大在品牌塑造上的投入，设计独特的品牌标识和宣传语，通过多渠道营销提升品牌知名度，同时建立完善的质量管理体系，从生产到销售全程监控产品质量；成熟期和大型企业则应致力于品牌高端化和国际化，通过高品质的产品和服务提升品牌形象，参与国际质量认证，拓展海外市场，并建立全面的质量追溯体系，

利用区块链等先进技术确保产品质量的可追溯性，增强消费者信任。

拓宽融资渠道与资源整合：对于初创期和小微企业，应重点关注市场定位、产品选择和团队建设，通过政府扶持和天使投资等方式解决资金问题，快速验证商业模式。成长期企业则需加强品牌建设、渠道拓展和供应链管理，通过风险投资和私募股权融资等方式获取更多资金支持，实现规模扩张。成熟期和大型企业则应注重技术创新、国际化拓展和可持续发展，通过并购重组、上市融资等方式提升竞争力，同时积极参与行业标准制定和公共服务平台建设，推动行业健康发展。

提升人才队伍建设：初创期和小微企业应重点培养电商运营、市场营销等基础岗位人才，确保企业正常运营；通过在线课程、自学资料等方式，快速提升员工基础能力。成长期企业应根据企业业务发展需求，培养供应链管理、数据分析、品牌建设等专业化人才；与专业机构合作，开展定制化培训项目，提升员工专业技能；加强团队建设，提升员工之间的沟通与协作能力。成熟期和大型企业应重点培养具有战略眼光、创新能力和领导力的高端管理人才；鼓励员工参与创新项目，培养创新思维和解决问题的能力；通过内部选拔、外部招聘等方式，不断补充新鲜血液，保持企业活力。

5.3. 政府层面建议

优化顶层设计与政策体系：首先，应制定长期发展规划，明确发展目标与路径，结合区域特色制定前瞻性规划，成立专项小组调研市场趋势、技术进步和消费者需求，规划涵盖基建、人才、技术、品牌等。其次，应加强政策协同，打破部门壁垒，建立跨部门协作机制，定期召开协调会议，解决政策执行难题，避免碎片化与重复建设，同时强化与地方政府的沟通，确保政策有效落地。再者，应完善政策实施与监督，建立健全责任体系，明确各级职责，建立跟踪评估机制，定期量化评估政策效果，引入第三方评估机构提高客观性，并加强政策宣传与解读，提升农户和企业认知度。最后，应强化政策评估与动态调整，建立常态化评估机制，根据评估结果及时调整政策方向与力度，设立专项基金支持评估工作，建立快速响应机制，鼓励社会各界参与评估与反馈，形成多元化政策调整建议来源。

加大基础设施与公共服务投入：在信息网络方面，应继续加大农村信息网络基础设施投入，并鼓励企业和社会资本参与，通过共建共享模式降低建设成本，提高网络覆盖率和服务质量，为农产品电商提供坚实的信息技术支撑[11]。交通物流方面，需加强农村公路、桥梁等交通基础设施的建设与维护，确保农产品顺畅运出，同时鼓励物流企业延伸服务网络，构建覆盖城乡的物流体系，并支持发展冷链物流，减少损耗，提高市场竞争力。仓储设施上，应鼓励行业共建或政府支持建设区域性农产品物流园和冷链仓储设施，实现仓储资源共享，降低企业建设成本，并引入智能化仓储管理系统，提高仓储效率和货物周转率。公共服务平台方面，政府应与企业合作，共同建设电商示范园区和信息服务中心，提供市场信息、技术支持和培训服务，并搭建信息数据共享平台，促进信息流通与资源共享。

完善监管与标准体系：构建政府主导、行业自律、社会监督相结合的多层次监管体系。政府应明确各部门职责，加强跨部门协作，制定和完善相关法律法规，为监管提供法律依据[12]。同时，推动行业自律，鼓励成立农产品电商行业协会或联盟，制定行业规范，加强自我约束，并定期组织培训、交流活动，提升企业合规经营意识。此外，还需强化社会监督，鼓励消费者、媒体等社会力量参与监管，建立投诉举报机制，对违规行为进行曝光和惩处。

扶持培训和推广项目：政府应积极搭建平台，促进高校、研究机构与农产品电商企业的深度合作，推动产学研一体化发展，将科研成果快速转化为实际生产力，提升农产品电商的技术水平和市场竞争力。示范项目与案例推广是激发农产品电商发展活力的关键举措。政府应选取具有代表性的农产品电商项目作为示范，总结其成功经验，并通过媒体宣传、现场观摩、经验交流等方式，将示范项目的成功经验向更广泛的区域推广，鼓励各地结合自身实际，创新发展模式[13]。

6. 结语

本研究围绕农产品电商可持续发展的动力转换问题进行了系统分析。研究结果显示,政府支持、产业协同与技术创新等多重因素共同驱动农产品电商进入可持续发展阶段,并揭示了各驱动力量动态演化的规律。理论上,本研究创新性地结合了可持续发展理论与动力转换理论,构建了农产品电商增长的多维驱动因素分析框架,丰富了该领域的研究视角,并为其他行业提供了理论借鉴。实践上,研究为电商企业优化运营模式、提升核心竞争力提供了科学依据,同时为政府制定支持政策、完善生态体系提供了重要参考,有助于推动农产品电商的健康发展。然而,研究也存在一定局限,如未深入探讨某些特定因素(如消费者行为、新技术应用等)对农产品电商增长的具体影响机制。展望未来,研究可进一步关注新技术在农产品电商中的应用、消费者行为的变化对农产品电商的影响等方面,为农产品电商的持续发展提供更为全面和深入的理论指导与实践建议。

参考文献

- [1] 涂勤,曹增栋. 电子商务进农村能促进农户创业吗?——基于电子商务进农村综合示范政策的准自然实验[J]. 中国农村经济, 2022(6): 163-171.
- [2] 李国祥. 论中国农业发展动能转换[J]. 中国农村经济, 2017(7): 2-14.
- [3] 熊春林,旷乐,刘芬. 县域农产品网络零售发展的影响因素与组态路径[J]. 中国流通经济, 2024, 38(1): 34-43.
- [4] 于新建. 乡村振兴战略下特色农产品电子商务发展的可持续性研究[J]. 农业科技与发展, 2023, 2(1): 95-97.
- [5] 农业农村部农村社会经济调查司,农业农村部信息中心. 中国农产品电商发展报告[R]. 2024.
- [6] 孙雨欣. 乡村振兴背景下农村电商发展路径研究[J]. 电子商务评论, 2024, 13(3): 8300-8305.
- [7] 曹颖超,郭鑫,郭海洋. 乡村振兴视域下中国农村电商状况调查研究[J]. 环球经济与管理杂志, 2024, 1(1): 1-5.
- [8] 卢凯,毛绍斌. 数字经济背景下农产品电商绿色物流综合评价体系研究[J]. 中国商论, 2024, 33(18): 1-4.
- [9] 方林林. 基于乡村振兴理念的农产品电子商务发展策略研究[J]. 电子商务评论, 2024, 13(3): 5483-5489.
- [10] 程辉. 乡村振兴背景下六安市农村电商发展现状与对策研究[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 中南民族大学, 2019.
- [11] 荆芳聪. 网上销售对家庭农场绿色生产技术采纳行为的影响研究[D]: [硕士学位论文]. 泰安: 山东农业大学, 2022.
- [12] 宋祎玮. 乡村振兴战略实施进程中地方政府在农村电商产业发展中的作用[D]: [硕士学位论文]. 杭州: 浙江大学, 2019.
- [13] 卢佳慧,宋祖豪. 新模式下电子商务助推乡村振兴发展研究[J]. 山西农经, 2022(18): 52-54.