

数字经济赋能乡村振兴的逻辑耦合与路径探析

赵欣博¹, 孙 欣²

¹苏州大学马克思主义学院, 江苏 苏州

²江苏大学马克思主义学院, 江苏 镇江

收稿日期: 2024年9月20日; 录用日期: 2024年10月16日; 发布日期: 2024年11月26日

摘 要

在新一轮科技革命的浪潮下, 数字经济已经崭露头角, 成为推动世界产业变革的先导力量, 在我国, 数字经济不仅深刻影响着城市经济的发展, 还为破解乡村振兴难题提供了新的思路和路径。数字经济赋能乡村振兴具有理论逻辑、历史逻辑、实践逻辑三个维度的耦合关系, 这不仅是理论的探索, 也是历史的选择, 更是实践的必然。数字经济作为一种新兴的经济形态, 以其高效、便捷、跨界的特点, 正逐渐改变传统的经济形式。当前, 乡村振兴面临诸多挑战, 针对这些现实困境, 我们可以从以下五个方面着手: 加快完善数字基础设施建设、培育数字农业人才、发展数字普惠金融、推动产业数字化转型、健全数字乡村治理体系。我们要牢牢抓住数字经济带来的机遇, 有效破解乡村振兴的难题, 助力乡村全面振兴, 加快农业农村现代化步伐, 为实现中国式现代化建设作出更大的贡献。

关键词

数字经济, 乡村振兴, 数字乡村

Logical Coupling and Path Exploration of Digital Economy Enabling Rural Revitalization

Xinbo Zhao¹, Xin Sun²

¹School of Marxism, Soochow University, Suzhou Jiangsu

²School of Marxism, Jiangsu University, Zhenjiang Jiangsu

Received: Sep. 20th, 2024; accepted: Oct. 16th, 2024; published: Nov. 26th, 2024

Abstract

Under the wave of scientific and technological revolution, the digital economy has emerged as a

文章引用: 赵欣博, 孙欣. 数字经济赋能乡村振兴的逻辑耦合与路径探析[J]. 电子商务评论, 2024, 13(4): 4921-4927.

DOI: 10.12677/ecl.2024.1341720

leading force in promoting industrial change in the world. In China, the digital economy not only profoundly affects the development of urban economy, but also provides new ideas and paths for cracking the problem of rural revitalization. Rural revitalization enabled by digital economy has a coupling relationship of three dimensions: theoretical logic, historical logic, and practical logic, which is not only the exploration of theory, but also the choice of history, and even more so, the practice of necessity. As an emerging economic form, the digital economy is gradually changing the traditional economic model with its efficient, convenient and cross-border characteristics. At present, rural revitalization faces many challenges, and in response to these problems, we can start from the following five aspects: accelerating the improvement of digital infrastructure construction, cultivating digital agricultural talents, developing digital inclusive finance, promoting industrial digital transformation, and improving the digital rural governance system. We should grasp the opportunities brought by the digital economy, effectively solve the problems of rural revitalization, help the countryside revitalize in all aspects, accelerate the pace of modernization of agriculture and rural areas, and make greater contributions to the realization of Chinese-style modernization.

Keywords

Digital Economy, Rural Revitalization, Digital Countryside

Copyright © 2024 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

目前，全球正经历新一轮科技革命和产业变革浪潮。随着大数据、人工智能等数字技术的快速发展，数字经济已成为推动全球科技变革和产业革新的主要动力。党的二十大报告中明确提出要加快建设数字中国，习近平总书记也曾多次强调加快发展数字经济。数字经济取得重大突破，不仅是生产力变革的先锋，也是推动乡村生产方式创新的力量。党的二十大报告中指出，要全面推进乡村振兴，坚持农业农村优先发展。习近平总书记指出，“促进共同富裕，最艰巨最繁重的任务仍然在乡村。”^[1]实现全体人民共同富裕是中国式现代化的显著“中国特色”，数字经济作为经济高质量发展的重要动力，承担着缩小城乡差距、推动农业农村现代化的重要责任。因此，需深入挖掘数字经济潜力，使其成为推进乡村振兴战略实施、发展数字乡村的新引擎。它不仅通过科技提升创新能力，也通过优化结构提供推动力^[2]。然而，乡村振兴面临诸多现实困境，如基础设施建设不完善、数字农业人才稀缺、产业数字化转型遇阻等。本文将从逻辑耦合与路径探析两个维度，系统阐述数字经济赋能乡村振兴的内在逻辑和实现路径。

2. 数字经济赋能乡村振兴的逻辑耦合

2.1. 理论逻辑

唯物史观指出，生产力决定生产关系。一个时代的生产力水平决定了其所处社会的生产方式，因此，新兴经济形态的诞生与发展意味着生产方式的变革。数字经济时代，农业农村推进现代化生产，加快融入社会化大生产运作过程，更高效地利用数字经济生产要素，推进农业农村生产方式变革，最终实现乡村振兴的战略目标。

数字经济的发展为乡村振兴开辟了新路径，“破除了乡村经济社会发展人、财、物时空阻塞境况”^[3]。其核心在于搭建起以大数据、人工智能、物联网等前沿数字技术为基础架构，以数据资源为关键生

产要素,以互联网平台为依托,以创新为第一引擎的坚实物质基础。数字经济生产力与农业农村深度融合,全面提升乡村生产效率,为乡村振兴注入强劲动力,构建出具有乡村特色的可持续发展新模式。通过梳理相关文献发现,学界对数字经济所产生的效能达成积极共识。部分学者认为,当前,以信息技术为基础的数字经济打开了经济社会发展人、财、物跨越时空重新整合的广阔空间,诱发了一系列生产方式和生活方式的根本性变革,构建数字经济赋能乡村振兴的基础工程,是摆在党和政府面前十分重要的现实课题;还有部分学者提出,数字经济会通过效率提升效应、效益改善效应、结构优化效应和产业创新效应赋能乡村产业振兴。

在乡村经济发展过程中,土地、劳动力、资本和技术是主要生产要素。随着数字经济的介入和干预,数字化趋势引入“数字”要素参与生产。数字经济助推土地资源利用率提升。运用大数据、人工智能等,精细规划土地资源;促进建设土地交易平台,助力土地资源规模化,增进农业生产效率;推动多样化和综合利用土地,打造循环和立体农业生产系统,创新土地利用方式。数字经济激发乡村劳动力内在活力。催生各种新兴服务业形态,如电商直播、乡村旅游,为乡村劳动力创造更多就业机会;推动农业数字化转型,增加农民收入,吸引更多乡村劳动力投入农业生产经营;乡村地区信息基础设施逐步完善,为劳动力提供更健全的服务保障,提高其获得感、幸福感和安全感。数字金融为乡村资本提供有力支持。农村信用合作社等金融产品和服务,有效解决乡村地区资金短缺难题,提升乡村经济的资本支持能力;数字金融打破传统金融服务地理限制,促进资本的流通和交易;风险评估技术乡村增强了金融服务的风险管控力。数字经济助力乡村科技创新。智慧农业设备如智能灌溉系统、无人机植保的广泛运用,对农业生产效率的提升有显著作用。数字基础设施建设,包括5G网络、物联网和大数据中心,为智能农业奠定基础。新型农业模式如智慧农业、精准农业推动农业与数字技术的深度融合,引入更多创新资源。一、二、三产业的协同发展,促进产业链条的延伸和拓展,助推技术创新和产业升级。数字经济在乡村振兴过程中引领生产要素全面改革,实现关键的生产关系变革,符合唯物史观的历史发展逻辑,是中国式农业农村现代化的重要实践。

2.2. 历史逻辑

数字农村不仅是乡村振兴的战略方向,也是建设数字中国的重要内容。数字经济赋能乡村振兴是科技驱动、经济发展、政策体现以及长期努力的综合体现。党和国家加快推进数字乡村建设,推进乡村全面振兴,根据科技发展趋势和有关政策的演进特征,把握数字经济赋能乡村振兴的历史逻辑。

伴随5G、大数据、云计算和人工智能等新一代数字技术的快速发展,数字经济赋能乡村振兴已成为历史与时代大势。在前沿科技的推动下,数据资源得到更有效利用,经济发展呈现出数字化、网络化和智能化的趋势,重塑传统经济格局,为乡村振兴提供了新的发展机遇。

2018年1月2日,《中共中央、国务院关于实施乡村振兴战略的意见》明确提出,要实施数字乡村战略,这成为了加快推进数字经济驱动乡村振兴发展的先导;2019年5月,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《数字乡村发展战略纲要》,指明了数字乡村建设的重点任务以及战略目标;2022年中央“一号文件”《关于做好2022年全面推进乡村振兴重点工作的意见》明确强调要“大力推进数字乡村建设”,加强农民数字素养与技能培训;2023年,《中国数字乡村发展报告(2022年)》发布。同年5月,财政部发布关于做好2023年农村综合性改革试点试验有关工作的通知;2024年3月,《关于开展第二批国家数字乡村试点工作的通知》明确,到2026年底,试点地区数字乡村建设取得显著成效,乡村信息化发展基础更加夯实。上述政策奠定了数字乡村发展的政策基础,数字乡村建设取得显著进展,城乡“数字鸿沟”显著减小,乡村数字治理体系日益完善,信息化在推动美丽乡村建设方面发挥更大作用。

需要强调的是,数字经济赋能乡村振兴是一个漫长而复杂的过程。只有在政府、企业和社会各界的

共同持续努力下, 才能使得数字经济在乡村振兴中发挥最大效用, 为乡村带来可持续效应。

2.3. 实践逻辑

改革开放以来, 得益于农村改革的全面深化, 解放和发展农村社会生产力, 我国乡村经济获得显著发展。“1980 年至 1990 年间, 农业机械化水平翻倍, 农业总产值增长了 120%。”[4] 上世纪 90 年代后期以后, 我国粮食等主要农产品的供求格局发生重要改变, 达到“丰年有余”的状态。进入 21 世纪以来, 农村居民生活水平日益提高, 生活环境不断优化, 农业与农村经济社会发展又进入一个新的阶段, 数字经济开始在农业农村方面发挥作用。当前学界对此也有相关研究。有学者通过实证分析, 展示了数字经济在乡村振兴中的成功案例与实践经验, 提出应推动数字经济在乡村的广泛应用; 部分学者通过构建评价指标体系对各省份乡村振兴发展水平进行测度, 实证检验数字经济对乡村振兴的影响, 研究发现数字经济对乡村振兴具有显著的直接促进作用; 还有学者提出数字经济可以通过发挥“一般性增长”和“均衡性增长”两大机制赋能乡村产业振兴。

根据《数字农业农村发展规划(2019~2025 年)》, 倡导数字化引领农村现代化, 着重结合科技与制度创新, 为实现乡村全面振兴提供有力支撑。以江苏省苏州市吴江区为例, 该地区实行“数字农业”战略, 发展迅速, 在农业管理上构建了融合生产信息化、产品溯源和电子商务平台的模式。首先是数字基础设施建设日益完善。吴江区统筹建成以“1 + 2 + N”为整体架构的数字农业农村管理平台, 建成农业“四情”智能监测站和虫害性诱智能监测装备, 提高监测、防控和预警水平。其次是数字农业应用也在逐步推广。吴江区采用无人驾驶投饵船, 及时监测水质数据, 为科学养殖提供数据支持; 积极推进“无人农场”建设, 实现机器取代人力, 提高农业智能化水平。最后是数字农业成效显著。智能化农场、智慧温室等技术的应用提高农业生产的自动化水平; 透过电商平台、乡村旅游, 农产品的销售渠道不断扩大, 农业附加值得到显著提升; 同时, 通过实时监测水质、土壤等环境参数, 更精确地控制了农业生产过程, 提升了农产品的质量。随着数字技术的不断进步和应用场景的拓展, 我国乡村数字农业将有更广阔的发展前景。

3. 数字经济赋能乡村振兴的现实困境

3.1. 乡村地区基础设施薄弱

中国互联网络信息中心(CNNIC)所发布的第 53 次《中国互联网络发展状况统计报告》显示, 截至 2023 年 12 月, 我国城乡互联网普及率达 78.0%, 而农村地区互联网普及率为 66.5%, 低于城镇地区 11.5 个百分点; 据 2023 年农业农村部监测数据显示, 全国农业生产信息化率达 27.6%。人工智能在“三农”领域应用潜力巨大, 但城乡之间的“数字鸿沟”现象仍然突出。在通信基础设施方面, 我国已实现全部行政村通宽带, 通光纤、通 4G 比例均超过 99%, 基本实现农村城市“同网同速”, 并且截至 2023 年 6 月底, 我国 5G 基站累计达到 293.7 万个, 5G 网络覆盖所有县城城区、96%以上的乡镇镇区和 80%行政村, 但是 5G 网络的普及率在农村地区仍然较低。一方面, 农村地区数字基础设施建设相对于城镇其投入和维护成本较高而回报率较低; 另一方面, 数字技术下沉乡村地区缺乏相应的生态环境, 人才、数据的缺乏导致数字技术应用的开展难度加大, 基础设施改造和维护困难, 数字场景探索不充分。

3.2. 乡村数字技术人才短缺

中国社会科学院 2021 年发布的《乡村振兴战略背景下中国乡村数字素养调查分析报告》显示, 我国城乡居民数字素养平均得分为 43.6 分, 农村居民平均得分仅为 35.1 分。多数农村居民数字素养偏低, 数字技术人才也有较大缺口。农村居民运用数字设备开展学习、工作的比例显著落后于城镇居民, 农村吸

纳数字技术人才的能力也远小于城镇地区。乡村数字化转型面临着青年劳动力流失与数字技术人才短缺的双重考验。专业人才的缺乏会使我国农业技术研发推广的主要力量不足, 难以保障数字乡村的基本运行和维持, 进一步加剧城乡之间的信息不对称, 影响乡村振兴战略的深入实施。

3.3. 乡村可用资金匮乏

在数字乡村建设进程中, 资金投入起到关键作用。中央财政保费补贴规模从 2007 年的 21.5 亿元增加至 2023 年的 477.7 亿元, 农业保险保费从 2007 年的 53.3 亿元增长到 2023 年的 1430 亿元, 规模居全球首位。虽然国家每年给予农业农村的巨大资金支持, 但乡村振兴建设资金需求量极大, 会稀释政府对非基础设施建设项目的财政支持。乡村建设投入力度大, 回报周期长, 且农村一二三产业的发展呈现很高的同质化特征, 社会资本的逐利性也决定农业农村并非其首选领域。因此, 近年来资金缺口是明显痛点。

金融资本在农村主要面临“慢、贵、难”问题。2019 年以来, 受多重因素影响, 农村中小银行风险集中暴露, 金融产品供给不足, 输出难; 中小微企业受到申请条件限制, 信用评估遇到瓶颈, 融资难; 农户作为农村经济的基本单元, 在获取金融服务时也面临着诸多挑战。由于缺乏稳定的收入证明, 难以达到传统金融机构的贷款标准, 导致农户融资成本高、融资额度有限, 难以满足其扩大生产、改善生活条件的需求。同时, 农村金融市场信息不对称问题突出。金融机构难以全面、准确地掌握农户和中小企业的信用状况和经营情况, 增加了信贷风险, 使得金融机构在提供金融服务时更加谨慎。这种信息不对称不仅影响了金融服务的可获得性, 也限制了农村金融市场的发展潜力。

3.4. 乡村产业转型滞后

乡村产业数字化面临的突出问题是涉农产业数字化程度比较低。根据中国信息通信研究院的《中国数字经济发展研究报告(2023 年)》, 2022 年我国第一、第二、第三产业的数字经济渗透率分别为 10.5%、24.0%和 44.7%。涉农产业以第一、第二产业为主, 数字化程度整体偏低。物联网、大数据、人工智能等先进技术在农业生产、乡村治理和公共服务中得到了初步应用, 但普及程度仍然较低。许多农民和涉农企业缺乏对这些技术的了解和应用能力, 导致数字技术难以在涉农产业中发挥最大效用。缺乏智能化管理手段, 农业生产难以实现精准化、高效化, 农产品竞争力也受到制约。

3.5. 乡村治理体系相对单薄

当前我国乡村治理能力和治理体系的现代化程度还有待提升。在治理职责上, 缺乏部门间统筹协调的完善机制, 乡村治理实践中存在部门条块分割、各自为政的问题, 治理呈现碎片化局面; 在公共服务上, 农村居民的新型服务需求难以及时满足, 公共服务保障工作仍有不少短板, 社会治理与公共服务供给人才缺乏, 治理能力不足; 在治理模式上, 旧有的乡村治理过程较为单一, 缺乏足够有效的服务与信息载体, 无法得到更多群众的参与和监督, 乡村治理主体难以发挥作用。

4. 数字经济赋能乡村振兴的路径探析

在乡村振兴背景下, 数字经济对优化资源配置提出优化路径的时代要求。在生产端, 有学者提出可以从提高农民数字化应用场景参与度、推动农业农村生产要素和传统产业数字化升级的路径出发, 实现乡村数字化转型, 助力乡村振兴发展; 在流通端, 需要加强数字基础设施建设、推进产业数字化、科技赋能乡村振兴战略、提升农民数字素养、实施资金支持政策以及更新乡村发展理念, 以促进城乡要素平等交换、双向流动, 缩小城乡差别, 促进城乡共同繁荣发展; 在消费端, 有学者指出, 以电商平台、直播带货、智慧农业、数字金融等为代表的数字经济正全方位助力乡村产业繁荣昌盛。综上, 结合农业农村现状, 增强数字经济对乡村振兴的赋能, 应当从加快完善数字基础设施、培育数字农业人才、发展数字

普惠金融和推动产业数字化转型五方面着手, 既奠定良好的外在经济基础, 又激发内生动力, 着力解决数字乡村建设中的痛点难题。

4.1. 加快完善数字基础设施建设

数字基础设施是数字经济赋能乡村振兴的重要基础。尽管我国目前正在加快城乡一体化进程, 但长期以来存在着城乡二元结构和发展差距大的问题, 制约了城乡一体化进程。城市数字化建设日渐完善, 但农村地区的数字化建设尚有提升空间[5], 因此, 乡村基础设施建设不容忽视。

2024 年 3 月, 第二批国家数字乡村试点部署开展, 探索不同区域条件下数字乡村发展路径和方法, 挖掘一批可复制、可推广的典型模式。一方面, 要加快布局农村宽带网络、移动通信网络、5G、物联网、人工智能等信息基础设施建设, 并推动其应用落地, 提高农村地区的网络覆盖率和接入能力; 另一方面, 需加快促进传统基础设施如水电、物流、农业生产加工的数字化转型, 有效提高乡村抗灾能力和农民社会保障水平; 同时, 应强化农业信息化建设, 打造农业大数据中心、智能管理系统等, 为农业提供精准、智能的服务, 推动农业现代化进程。

4.2. 培育数字农业人才

从事数字农业的专业人才是推动新一代信息技术与乡村产业深度融合的重要支柱。目前, 数字农业领域人才紧缺, 限制了乡村经济高质量发展的步伐, 影响了数字经济在乡村产业转型升级中的作用发挥。因此, 亟需加强乡村数字人才队伍建设, 加强对返乡创业人员的培训[6], 提升乡村居民参与数字化应用场景的积极性和数字素养。

实现乡村数字人才队伍的构建, 可通过“培育”和“引进”两种途径实现。一是建立“校企社”合作平台, 利用高校和企业的社会影响力、信息资源, 并得到政府支持, 设立技能培训学校, 培养数字化人才, 开展初级数字知识培训, 加强当地人才和干部的数字技能水平, 发挥带头示范作用, 向广大民众普及数字经济的基础知识, 扩大数字技能培训的覆盖范围, 提高农村居民的数字素养; 二是制定并进一步完善激励人才的机制, 通过线上线下结合的方式, 宣传相关人才政策和成功案例, 加强吸引本地人才回流, 招揽更多有志之士参与乡村振兴事业。

4.3. 发展数字普惠金融

乡村产业发展蓬勃过程中, 融资瓶颈——慢、贵、难, 成为亟待破解的关键难题。深化金融服务体系的改革与创新的举措应运而生。

首先, 应深度融合数字化、智能化技术, 引领金融机构精准对接乡村产业链条的各个节点, 实现金融资源的“智慧滴灌”; 其次, 为满足乡村地区中小微企业和农户等弱势群体的需求, 可以借力于大数据等新兴技术, 建立涵盖全面且具有动态性的信用评估系统, 提高信贷审批效率, 为他们营造更加公平、透明的融资环境; 同时, 应因地制宜地迎合乡村产业的特殊需求, 设计多样的金融产品和服务, 解决乡村金融服务“最后一公里”的问题, 如发展农村小额信贷以满足农户和中小企业的多元化金融需求; 最后, 要增加对乡村产业关键领域的金融支持, 加强产业基础, 弥补短板, 不断创新金融服务方式和产品, 鼓励社会资本通过 PPP (政府和社会资本合作) 模式参与农村基础设施建设, 形成多元化的投入格局, 为乡村产业的可持续发展注入活力, 共同构建乡村振兴的美好愿景。

4.4. 推动产业数字化转型

促进乡村产业振兴需实现一、二、三产业并举。在巩固第一产业根基的基础上, 为二、三产业拓展生存空间, 推进产业间的深度融合与协同发展。推动乡村产业数字化转型应充分发挥现代信息技术在智

慧农业领域的作用,积极推动数智农业新模式发展,挖掘人工智能技术在农业中的潜在应用,以促进农业数据资源的充分利用,从而彻底改变传统农业依赖自然条件的生产方式。

在此过程中,应以数字经济为主要推动力,充分应用于乡村产业数字化转型,建立现代新型乡村产业体系,推动农业产业链拓展与增值。农业数字技术在农村产业数字化升级中扮演关键角色[7]。具体而言,需推进物联网、云计算、大数据和人工智能等先进技术在农业生产、经营和管理中的广泛应用。提升农机效率,安装智能农业设备;推动各农业领域向数字化转型,发展智能农业,减少劳动力成本。利用数字经济优势,引进智能物流解决方案,在农产品运输中充分发挥作用;利用新型信息技术缩短流通链条,降低损耗,确保农产品品质。此外,还要继续大力发展农产品电子商务,扩展销售渠道,促进农产品提质增效,带动农民增收,为乡村振兴注入强劲动力。2023年中央一号文件提出深入发展“数商兴农”,为乡村电子商务的发展提供了政策支持。以“互联网+农产品”的形式,利用直播平台“带货”的方式,促进乡村电商发展,拓宽了农产品的销售渠道,增加产品销量,减少农产品运输环节,降低销售成本,实现农民与消费者的直接对接。

4.5. 健全数字乡村治理体系

健全数字乡村治理体系要从制度、平台、群众参与等多方入手。一要优化顶层设计。依据《数字乡村发展战略纲要》等文件,明确发展的阶段性战略布局,鼓励并带动政府、企业、社会组织及村民等多方主体参与,“推进数字赋能乡村治理,构建多元主体协同参与机制”[8],协同推进数字乡村建设,从而优化顶层设计。二要创建数字服务平台。构建农村网上服务平台,优化业务流程,实现“村村通办”,增进数据收集,提升乡村数据应用效果。三要拓宽治理参与渠道。开发乡村公共事务治理模块,提高村民的参与度和话语权,建立线上线下协同决策制度,搭建“现场会议+网络会议”平台,提高乡村治理效率,形成“村民自治、法治、德治”相结合的治理模式,创新乡村数字治理模式,推进实现乡村治理现代化。

5. 结语

数字经济是实现乡村振兴战略的重要推动力,也是实现数字中国建设的航舵。数字经济赋能于乡村振兴是中国走向社会主义现代化强国的必要举措。加快乡村数字化基础设施建设,培养数字农业专才,发展数字普惠金融,推广数字技术在乡村的广泛应用,构建可持续发展的乡村治理体系,有利于为数字乡村建设凝心聚力,增强经济发展活力,提高乡村居民的获得感、幸福感、安全感,增强数字经济赋能乡村振兴的内生动力,有利于从根本上解决“三农”问题,从而实现乡村振兴,为早日建成美丽中国、实现共同富裕打下坚实基础。

参考文献

- [1] 习近平. 扎实推动共同富裕[J]. 求是, 2021(20): 4.
- [2] 王博然. 数字经济赋能乡村振兴的路径探究[J]. 北方经贸, 2024(8): 12-14, 31.
- [3] 王啸锋, 柳泽民. 马克思主义政治经济学视域下数字经济赋能乡村振兴的理论逻辑与实践路径分析[J]. 湖北经济学院学报(人文社会科学版), 2024, 21(6): 4-9.
- [4] 王翀, 王芳. 数字化赋能乡村经济发展的路径研究[J]. 高科技与产业化, 2024, 30(8): 101-103.
- [5] 周斌, 张菊媛. 数字化赋能乡村振兴的实践路径研究[J]. 农业与技术, 2024, 44(8): 174-177.
- [6] 徐梦晗. 数字经济赋能乡村振兴的现实基础与路径探析[J]. 北京农业职业学院学报, 2024, 38(4): 46-51.
- [7] 马改艳, 杨秋鸾, 王恒波. 数字经济赋能乡村产业振兴的内在机制、现实挑战与突破之道[J]. 当代经济管理, 2023, 45(8): 33-38.
- [8] 朱海华, 陈柳钦. 数字经济为乡村产业振兴赋能[J]. 学理论, 2024(4): 49-53.