

“数商兴农”背景下直播电商促进农村三产融合的路径分析

——以浙江“淘宝村”为例

邹国钰

贵州大学马克思主义学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2025年6月25日; 录用日期: 2025年7月9日; 发布日期: 2025年8月29日

摘要

新一轮数字经济发展浪潮中, 乡村产业发展体系“以互联网为中心”深度变革, 在乡村振兴战略指引的“数商兴农”精准化策略要求下, 农村产业融合在提升产品质量、延伸产业链条、加快资金循环的速度方面急需通过数字化手段实现裂变式发展。直播营销作为网络经济时代新的业态表现之一, 其低投入、强互动、快转化的特点, 已成为农村产业融合提升农村生产端农产品上行的突破口、拉动农产品供给端深加工的抓手、促进农产品流通环节和物流配送环节仓储业联动的推手, 形成“以商促农、以商带产、以商兴旅”的新潮流。“直播”正成为新一轮新农人培育和驱动“数商兴农”的新方向。本研究基于浙江省“淘宝村”案例, 从直播数字科技与农村生产、流通、消费环节的融合以及产业链条的加成效应层面展开思考, 并通过田野实证, 阐述网络直播数字技术嵌入农村流通体系促进“农”向“商”、工业品下乡, 撬动“产”的全链路、全要素发力进而激活农业生产的积极性, 最终带动“旅”业发展的融合现象、机制及其发展趋势。以上基于浙江“淘宝村”研究挖掘出了可供借鉴的、具有广泛指导性和启发性的政策建议与实践机制, 为政府推动乡村振兴数字化发展、企业赋能农村产业融合发展、农村居民接纳数字技术变革提供了经验支撑和理论依据, 最终帮助弥合城乡二元差异, 实现共同富裕。

关键词

“数商兴农”, 直播电商, 农村三产融合, “淘宝村”

Analysis on the Path of Live-Streaming E-Commerce to Promote the Integration of Rural Tertiary Industries under the Background of “Digital Commerce for Agriculture”

—Taking Zhejiang “Taobao Village” as an Example

Guoyu Zou

School of Marxism, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: Jun. 25th, 2025; accepted: Jul. 9th, 2025; published: Aug. 29th, 2025

Abstract

In the new wave of digital economic development, the profound transformation of rural industrial systems centered on internet technology, guided by the “Digital Commerce Revitalizing Agriculture” strategy under the rural revitalization initiative, demands that rural industry integration achieve exponential growth through digital means in enhancing product quality, extending industrial chains, and accelerating capital circulation. As a new business model in the internet economy era, live-stream marketing with its low investment, strong interactivity, and rapid conversion, has become a breakthrough for rural industrial integration to elevate agricultural product sales, a driving force for deep processing of agricultural products on the supply side, and a catalyst for enhancing coordination among agricultural product circulation, logistics, and warehousing sectors. This forms a new trend of “business promoting agriculture, business driving production, and business revitalizing tourism”. Live-streaming is emerging as a new direction for cultivating new-generation farmers and advancing “Digital Commerce Revitalizing Agriculture”. Based on the case of “Taobao Villages” in Zhejiang Province, this study explores the integration of digital live-streaming technology with rural production, distribution, and consumption, as well as the synergistic effects of industrial chains. Through field research, it elaborates on how embedding digital live-streaming technology into rural circulation systems promotes the transformation from “agriculture” to “commerce”, facilitates the flow of industrial products to rural areas, leverages full-chain and comprehensive efforts across production elements to stimulate agricultural enthusiasm, and ultimately drives tourism development through integration phenomena, mechanisms, and trends. The research on Zhejiang’s “Taobao Villages” has uncovered replicable policy recommendations and practical mechanisms with broad applicability and inspirational value. These findings provide empirical support and theoretical foundations for three key initiatives: government-led digital transformation in rural revitalization, corporate empowerment of rural industrial integration, and rural residents’ adaptation to technological innovations. Ultimately, this approach helps bridge the urban-rural divide and advance common prosperity.

Keywords

“Digital Commerce for Agriculture”, Live Streaming E-Commerce, Integration of Rural Tertiary Industries, “Taobao Village”

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. 绪论

1.1. 研究背景

“数商兴农”是国家基于数字经济时代背景下的乡村振兴战略指导思想，“数商兴农”工作是通过数字技术改造农村产业体系的有益尝试，以缓解当前中国社会普遍存在的城乡差距过大问题。以淘宝为代表的直播电子商务作为一种新业态，以其低成本的特征、高互动的特性、强转化的逻辑实现农村三产

融合的全新电商交易模式。阿里巴巴作为浙江“淘宝村”典型代表之一，其基于零售端口的销售方式(“淘宝村”前身)到互联网经济 + 农业 + 文化(淘宝村 2.0 模式)，再到集购产地资源、引导物流、激活产业，实现专业化分工的商业发展路径(“淘宝村” 3.0 模式)，三产融合的新型业态引领农村产业融合，成为了实施乡村振兴战略的主要手段之一[1]。

长期以来，我国农业生产端“三产分割”的结构性矛盾比较突出：农产品“生产环节收益低，加工环节技术差，服务环节市场小”，导致产业链条短、价值链难以拉长、多元化增收难的问题。而“数商兴农”背景下，数字技术将“数字基建 - 数据要素 - 智能应用”的赋能模式作为“打通最后一环，延长最后一公里”的基础设施，新式流通方式直播电商实现了农产品流通链路的重塑；直播电商链接生态端的场景化营销、用户价值精准化，又倒逼供给端的生产方式标准化升级，加工环节的精细加工化发展，带动物流仓储、创意设计、乡村旅游等关联产业集聚，促进形成“以商带产、以产助农、以农兴旅”的融合发展模式[2]。

1.2. 理论意义

1.2.1. 现实意义

由于目前的直播电商研究更多关注直播对农产品等单一产业的直接影响，并未对其影响农村第三产业相关经济主体间的联系和协同化效应予以足够重视，所以，围绕农村直播经济发展现状及其现实发展困境等特性，以“数商兴农”为关键词的农村直播经济对于推动农村产业融合的效应研究具有重要的现实意义。

1.2.2. 理论意义

理论上讲，本文进一步丰富了数字经济发展促进农村产业融合的机理。将三产融合发展做抽象性描述的研究；引入“直播电商”这一变量，说明在数字经济背景下，农产品通过场景化营销方式、用户偏好可视化方式、产业空间重塑方式等发挥产业融合功能。

1.3. 研究内容和研究目的

1.3.1. 研究内容

基于“数商兴农”战略和直播电商，面向农村三产融合的内在逻辑及其实践机制，本研究以浙江“淘宝村”为代表，在“淘宝村”的探索中系统性解构和探析。主要包括 3 个维度内容：其一，诠释直播电商与农村三产融合的互动机制。通过田野考察、案例跟踪等方式揭示直播在当代技术变革下重构农产品流通圈、倒逼农业生产链补链以标准化改造、延伸农产品深加工产业链，并激发、衍生包括物流仓储、创意设计、乡村旅游等领域与农产品链接的产业新空间，即“以商促产、以产带农、以农兴旅”的产业融合机制；其二，抽象数字技术赋能下的产业融合逻辑。基于价值创造、要素流动、空间重构的理论模型，阐释直播电商平台如何通过缩短农产品流通价值链、消费者用户画像驱动定制、基于内容创意拓展农商文旅产业融合服务领域边界，以及“触网农村”的人才、资金、技术要素逆城返乡之“电商助力下实现产业融合”的逻辑机制；其三，回归农村三产融合发展对社会生态的影响。在直播电商赋能下的农商文旅三产融合模式中，农村的空间形态发生了重构——由传统村落到“产村融合”的数字化社区、“线上引流 - 线下体验”的沉浸式消费场景与模式[3]。

1.3.2. 研究目的

本文期望实现两个目标：一是在理论上，打破现有产业融合研究中的“线性进路”之假设，因为非线性化、网络化的产业融合在数字技术赋能下是存在实现空间和可能性的，由此通过“链式反应”分析工具探究直播电商渗透率越过拐点后，单个产业节点转化为产业网络的动态演化机制，在深入阐释数字经济促进农村产业变革机制的同时，为数字经济与乡村振兴交叉领域提供新的理论阐释；二是在实践上，

采用浙江“淘宝村”的案例以概括总结一般意义的政策启示和实践道路，既为政府制定实现乡村振兴的数字化战略提供基于实证的政策启示，也为各类企业参与农村产业融合提供模式参照，还为农户更好地适应数字技术改造提供能力准备，从而解决农村二元结构矛盾，促进共同富裕。本文有望构筑具有“学术”和“实践”双循环之价值的理论-实践研究体系。

1.4. 文献综述

“数商兴农”政策与直播电商。以“数商兴农”工程(2023, 2022)为代表的国家宏观政策，将直播电商视为农村电商新业态以及推动农村三产融合发展的新动能。农村电商在国家宏观政策“数商兴农”战略下必将持续蓬勃发展，为直播电商等新业态发展提供良好态势[4]。直播电商本身所具备的交互与即时特性能够促进农产品“农”直接进入市场，减少中间环节、促进销售，进而赋能农村一产(农)，提高农业产业链综合水平。同时，直播电商的兴盛也带动了相关行业——物流、包装、网络宣传等衍生发展，促进二产(工)、三产(服务业)的发展繁荣，拓宽农村经济结构，增强农村经济全面化发展[5]。

另一方面，部分专家学者也肯定了直播电商对推进农村三产融合的影响。秦芳等(2022)表示农村电商的发展不仅能够带动农户收入提高，并且会产生溢出效应，带动整体水平的创业发展、提升非农就业水平，进而可以为直播电商对农村三产融合的影响提供间接的支持。王明杰等(2022)提出“淘宝村”具有较强的集聚空间分布特征，集聚的形成能构建起规模效应，减少物流成本，提高市场竞争力，而直播电商可以推动“淘宝村”的集聚形成。朱泽钢等(2022)分析了制约农村电商产业集群发展的因素，并指出以横向发展降低竞争，加强企业间互动，并进行互学交流的观点，进而可以为直播电商发展影响农村电商产业集群提供有力指导[6]。

陈冠宇等(2023)也从客观事实进行了证明，地理标志农产品的发展可促使农村电商发展，而直播电商又是推广地理标志农产品、提高农产品品牌价值的重要路径。借助直播电商可更多展现地理标志农产品的特色优势及其文化内涵，增加消费者对地理标志农产品的关注与消费，为农村电商加快发展、三产融合深度推进提供必要途径。郭承龙(2015)对“淘宝村”调研指出，“淘宝村”发展的不同之处在于发展模式各异，直播电商等新模式、新业态兴起为“淘宝村”的发展注入新动能、促进农村三产融合发展[7]。

Li 和 He (2024)进一步证明了农村电商对农民增收的作用，直播电商是农村电商的主要形式之一，因而直播电商对农民增收及农村三产融合的作用是必须重视的。Ma (2022)对“淘宝县”的研究间接证明直播电商在促进农村三产融合中的作用，虽然其研究主体是“淘宝县”对城镇居民收入的影响，但“淘宝县”类似于“淘宝村”的升级版，“淘宝县”发展方式与“淘宝村”类似，也是因为直播电商等电商新业态的支撑[8]。

2. 相关概念和理论基础

2.1. 相关概念

2.1.1. 数商兴农

“数商兴农”是数字经济与乡村振兴战略在政策文本层面的有机耦合，其本质是以数字技术改造生产与销售端关系，促进乡村商产融合，是电商的“数据战略版”。这一概念起源于2022年中央一号文件提出的“数商兴农”计划，依托电子商务，以数据资源为核心，整合数字技术与农村产业、商业资源，形成“数+农+商”的乡村振兴发展模式。其中，一方面是依托“数字技术”，构建以数字技术为主的大面积普及的“数字基础设施”，推进农村“电商+物流+乡村零售”下沉模式，提升农产品供应端信息触达效率，推进农业生产方式变革，破解传统农业产销信息错配、流通成本较高的难题；另一方

面是依托“电商产业”，以农产品电商为牵引，促进农业产业链延伸(延伸产品加工产业链、构建农产品集散中心、探索新型流通方式)、产业联动(工业农产品生产与加工产业链、农业第三产业融合发展产业链、城乡全产业链协同发展)、产销共创(多元产业互动促进农产品供给侧结构性改革)以及产业业态转换(新业态与新主体)，构建基于“数据 + 技术”系统支撑的农村商产融合发展模式，促进乡村传统产业转型升级，即形成乡村高附加值产业链。从学理层面上来看，“数商兴农”突破了单一或某方面数据技术应用场景的定义，将数字技术视为支撑乡村产业生态系统的重构，诠释了乡村振兴的发展形态[9]。

2.1.2. 直播电商

作为一种新型数字形态商业，直播电商作为“内容经济”与“场景电商”的综合体，技术表征为“实时性 + 场景化 + 可回溯性”，即主播虚拟场景提供消费安全感，用户弹幕沟通参与价值共建，平台算法画像精准推送。从经济学意义上讲，直播电商改变了传统的交易成本构成，消减了流通环节信息不对称带来的损耗，聚合流量边界实现交易规模的提升，同时以情感场景拓宽了用户黏性。更为重要的是，直播电商打通了城乡要素束缚，即乡土主播把田间地头打造为“数字化展示厅”，城市消费者能够获得“云种植”、“云采摘”的体验感消费，这是直播电商双向渗透的基点，在很大程度上为解决农村产业融合困局提供了全新的突破方向[10]。

2.1.3. 农村三产融合

所谓“农村三产融合”(即“一产一融合”)，是在日本的“六次产业化”理论引导下，提出“农村三产”以生产链延伸、价值链拓展和供应链优化为方向和载体，将一产(农业)产业化的基础条件，转化为二产(工业)产业化的提质增值环节，加上三产(服务业)的休闲、体验附加值，从而形成基于二三产的全产业链和价值链布局，最终实现农业从单一的功能农业(基础性产业)向多功能复合的产业形态(产业综合体)的转化。其中在“互联网+”视阈中，数字经济正不断改变着“三产融合”的逻辑内涵，数据是新的生产要素，直播是新的销售渠道，数字平台是新的组织形态；“三产融合”不仅仅是产业的空间纵向链条“延伸”，而且体现在空间的“产村融合”——传统村落在互联网数字技术下被重构为新的经济单元——兼有生产、生活、生态的生产与生活的综合体[11]。

2.1.4. 淘宝村

“淘宝村”是评价中国农村电商发展现状的空间载体，被定义为“年网络交易额超过 1000 万、活跃网店数量达到 100 家”的定量空间单位。其也是数字乡村的微观单元，经历了集聚化产业(1.0)——围绕地方特色产业集聚，产供销链相关企业集聚发展；市场化服务(2.0)——围绕市场链产业生态链进行综合发展，市场引入人才和资本，形成人才库、供应链、金融链等配套服务体系；融合化产城(3.0)——围绕产业引领新功能、新职业发展需求而兴建的直播平台、创客孵化器等，聚集型商业化，也是集生产、生活、创业、生态于一身，促进三次产业融合发展的“数字原生式”的乡村社区。浙江“淘宝村”的独特之处在于“生于云端”、“产于云端”、“活于云端”。也就是从产业带初期发展电商到目前通过“直播”技术连接生产、加工、体验、服务的生产环、供销环、体验环、服务环所围绕的产业带空间链条的“环链”[12]。

2.2. 理论基础

2.2.1. 数字赋能理论

数字经济理论是传统农村产业转型升级驱动下直播电商“数商兴农”的关键理论。“数商兴农”中

的数字理论根植于技术哲学和地理学的结合，其核心理论假设是数字技术通过“渗透性赋权”和“结构性赋权”的方式改变农村产业的组织方式与价值生成方式。其中，“渗透赋权”指数字技术对产业中农业生产过程、产业链和价值链等各环节的微观组织方式展开渗透，例如，通过卫星遥感技术监测农业土地土壤的湿度情况、通过区块链溯源技术增加农产品的价值可信性，使农业发展逐渐以数据为依据；“结构性赋权”指的是，以数字平台为载体重塑农村产业生态[13]，例如，浙江“淘宝村”通过直播电商的“产地直销”模式，消费者可以更加便捷地触达各个产地的直接农户，跳过了传统流通渠道中层层批发市场的纵向垄断，其农业价值升级处于从“传统农业→农业产业链的扁平化→农业大数据”的模式中；“数字技术是基于过去有限经验数据为决策基础，形成推动和引导作用，也是传统的经济系统向大数据系统转变，成为了一种精准的、科学的操作；而后通过数字反馈的闭环对农业产业进行提高价值导向型经营。”

2.2.2. 产业融合理论

从产业融合理论来看，直播电商为解释其促进农村三产融合发展提供了动态演化分析路径。产业融合理论在早期是由 ICT 对企业间边界扩张所带来的产业融合讨论而来，其基本逻辑是技术进步通过降低交易成本、突破产业边界，使得原本独立的产业部门内部形成新的生产价值网络。实践过程中，“数商兴农”视域下的直播电商作为技术创新过程，通过场景化销售缩短了产销两端的农产流通链条，通过用户场景需求的可视化倒逼农业生产环节的标准改造，同时催生了物流仓储、创意设计、乡村旅游等相关产业集聚。例如，在浙江“淘宝村”直播基地，“线上种草、线下体验”倒逼农产品生产、加工与乡村旅游的产业融合过程，就是“以商促产、以产带农、以农兴旅”的融合发展路径。“淘宝村”正是通过上述过程体现了融合中的“产业生命周期理论”，当直播电商渗透率达到一定程度后，将呈现出产业融合的“链式反应”，即引发一个单一产业节点转向产业网络[14]。

3. 浙江“淘宝村”现状

3.1. 浙江“淘宝村”的基本概况与分布特征

基于数字技术和农村生产力融合下的浙江“淘宝村”是以电商为核心的乡村产业空间集聚地，在全国具有示范性意义。到 2025 年，浙江省通过认证的“淘宝村”达到 3000 多个，主要集中在杭州、金华、温州，成为产业集群 + 数字平台的块状经济与国际市场的直接接轨。借助阿里巴巴发展起来，比如义乌青岩刘村凭借着 2800 家淘宝店年销售 20 亿元，成为中国乃至世界最集中的小商品交易中心；湖州市织里镇基于电商大数据对童装产业链的优化与升级，使得产品的迭代周期显著缩短。区域上，浙江“淘宝村”的集聚以中心 - 周边的空间模式呈现，在核心集聚区(杭州市余杭区、金华义乌市)则集聚着全省约 40% 的“淘宝村”数量，而在边缘则通过差异化实现特色化的发展[15]。

3.2. 浙江“淘宝村”的经济贡献与产业升级路径

此外，浙江省“淘宝村”不仅仅是单纯地为“淘宝村”带来数量上的增加，更多的是以“淘宝村”的建设带动产业升级。据不完全统计，浙江省“淘宝村”直接就业人数超过 60 万，农村青年回乡就业创业人数占比已经达到 65%，缓解了乡村空心化等结构性矛盾。例如缙云县的北山村，有 70 多户农户受“北山狼”品牌创始人吕振鸿的启发，纷纷通过销售户外用品赚“网钱”。目前他们的收入水平可以达到年家庭平均收入 15 万元以上，其水平已经远超当地农业种植带来的纯收入水平。更为重要的是，浙江“淘宝村”所展示出的，是“淘宝村”带动的产业价值链的提升，例如“温岭汇富春天电商产业园”，则利用电子商务，将园区里仓库、物流和制造业“连体”，每日快递发货量最高达到 80 万单，周边鞋企也由此

逐渐从 OEM 向 OBM 方向推进。此外“湖州美妆小镇”，依托现代美妆小镇这一环境载体，将美妆产业融合乡镇旅游开发，形成“美妆 + 旅游”的产业发展，借助电商平台大数据反馈机制进行传统产业转型升级，将生产效益变为消费效益[16]。

3.3. 浙江“淘宝村”的社会文化影响与可持续发展挑战

在数字时代的淘宝经济冲击中，浙产“淘宝村”中社会和文化关系发生了变化。数字生活塑造出农民作息为 24 小时上网的数字劳作时间结构，打造了“人网合一”的新生产格局。江山清泉村以村集体投资建设的淘宝楼吸引村民入孵，整个村庄的 300 多家网店一年销售额过亿，村民收入相较于 20 世纪 90 年代以前提高到 15 倍之多，消费模式也从中低端迈向了中高端，由生存型、发展型转型为享受型消费。同时，电子商务还催生出以“老年人开店”、“淘宝带货主播”等为标志的新职业业态，乡村社会人际关系也随之由熟人关系为主导的社会型经济结构演变为弱关系作用突出的新经济形态。值得注意的是，“淘宝村”经济还有赖于实现可持续发展。受限于同质产品过多导致的低价竞争，以及“物流成本居高不下”与“优质人才不足”等问题，电子商务可能面临发展升级的困境。当前，浙江开始尝试实现制度创新的有效措施，如“织里镇互联网”中的云计算、大数据在管理工作环节起到完善作用，促进了“淘宝镇”与“智慧小镇”发展。由此发现，只有技术创新与制度创新实现了强有力的结合，才更有可能实现实质意义上的乡村振兴[17]。

4. 实证分析

4.1. 变量设计

在本研究中，变量设计如表 1 所示，对自变量的设计秉持“技术赋能 - 产业协同 - 制度供给”的由浅入深进路。自变数之一，直播电商发展指数(L)：由于直播电商是数字技术下乡的一种表现形式，有技术支撑的直播电商可通过“环境再造 - 情感建构 - 协同共创”三大范式，实现农业价值链的重塑，在一定程度上体现农产品直播电商发展对农业流通链、消费链的再造。活跃直播带货人数和场次直接反映技术应用深度和广度，而直播电商销售额农产品占比则较深入地剖析了电商赋能给传统产业在生产 - 流通 - 消费端的替代效应；对这一指标的设计打破单一流量指标的局限，契合了三产融合中“产”、“融”、“销”全过程变革的观测要求。中介变数之一，产业链延伸指数(I)；中介变数之二，数字基础设施完善指数(D)：对这两者的引入则分别对应了技术赋能下的产业协同发展效应与技术支撑条件：前者是基于产业融合的 Herfindahl-Hirschmann 指数，以该指数来测度产业边界模糊化的程度，结合农产品加工率与农旅融合项目数量两维度，对产业链内部要素流动和融合的深入程度予以精准测度；后者则是依托宽带光纤普及率、移动互联网基站数、冷链物流设施普及率三维度来具体测度“硬基”（光纤宽带数）、“软服”（快递仓储、冷链物流、移动互联网等）构成的立体测度维度，既涵盖了“新基建”之信息基础设施，也融入了保障农产品上行质量的冷链物流体系，构成了本研究的基本测量维度(见表 1)。P 是调节变量政策支持强度，由上述分析可知，受到中国背景下政策工具对产业融合发展(C3)和产业结构变迁(P2)的调节显著性影响，在地方政府配套资金、电商培训频次和税收减免力度之间进行政策组合设计，不再囿于单一量化政策的财政投入方式，人力资本提高与制度性交易成本降低，更为综合地反映“有为政府”弥补数字鸿沟、扶持市场主体产生的作用。Y 为因变量三产业融合度(S)，由于其不单是基于三产业增加值简单相加之和的指数化测算，而是采用产业增加值结构、就业结构、农民收入结构构成的三重结构，即对三产融合的“结构变革”本质，不仅从农业以及非农产业的规模增加值比例看出产业结构演变带来的产业层级提升，还看到劳动力转移所折射的人力资本重造，以及农民居民收入结构调整表现的价值重构，形成“宏观 - 中观 - 微观”的闭合验证机制[18]。

Table 1. Variable selection

表 1. 变量选取

| 变量类型 | 变量名称 | 变量符号 | 变量定义与测量方式 |
|-------|-----------|------|--|
| 核心自变量 | 直播电商发展水平 | L | 通过淘宝村活跃主播数量(人/村)、直播场次(场/月)、农产品直播销售额占比(%)三项指标加权计算,反映直播电商对农村三产融合的直接驱动能力 |
| 中介变量 | 产业链延伸程度 | I | 采用赫芬达尔-赫希曼指数(HHI)反向测度,结合农产品加工转化率(%)、农旅融合项目数(个/村)两项指标,衡量产业边界模糊化水平 |
| 中介变量 | 数字基础设施完善度 | D | 通过行政村光纤覆盖率(%)、5G 基站密度(个/平方公里)、冷链物流覆盖率(%)三项指标构建综合指数,反映技术支撑能力 |
| 调节变量 | 政策支持强度 | P | 以地方政府配套资金(万元/村)、电商培训频次(次/年)、税收减免额度(万元/村)为观测值,采用熵值法合成政策效能指数 |
| 因变量 | 三产融合度 | S | 基于产业增加值结构(农业/二三产比重)、就业结构(农业/非农就业比重)、农民收入结构(经营性/工资性收入比重)构建三维评价体系,运用主成分分析法合成综合指标 |

4.2. 相关性分析

以皮尔逊相关系数为依据,本文各指标间的相关关系较显著,结果见表 2。因子直播电商发展度(L)与三产融合度(S)的相关系数为 0.782,可见直播电商的渗透可以为三产融合搭建市场连接;其中直播电商发展度(L)与中介指标产业链长度(I)的相关系数为 0.813,说明直播电商通过对农业全产业链要素的融合延伸为产业融合开辟了直接的产业边界;技术基础设施(L)与三产融合度(S)的相关系数为 0.654,可见技术支撑体系是产业融合的“物理承载平台”,这种支撑主要通过冷链、5G 网络等技术为直播电商品牌的市场运营提供效能支撑,进而增强直播电商效能释放;政策措施(P)与产业融合度(S)的相关系数为 0.583,由此可见,政府采用政策工具干预的经济、金融、财政手段在调节技术创新效果与产业结构转型代价方面起着重要作用。然而,本文结果也存在一个问题,就是各变量系数相关度较高,存在多重共线性干扰可能,为明确直接效应及间接效应,需进一步计量方程中因素变量的偏误影响。比如, L 和 I 的相关关系非常高(0.813),可能是由于电商这一发展现象本身就是作为产业链延伸的表现形式,也可能是由于另一未观测到的变量同时影响这两个变量。这就需要在结构方程模型中,严格划分主要研究的自变量与中介变量在理论上之间的界限,从而不因过度控制而造成效应虚报现象[19]。

Table 2. Correlation analysis

表 2. 相关性分析

| 变量 | 三产融合度(S) | 直播电商发展水平(L) | 产业链延伸程度(I) | 数字基础设施完善度(D) | 政策支持强度(P) |
|--------------|----------|-------------|------------|--------------|-----------|
| 三产融合度(S) | 1 | 0.782** | 0.721** | 0.654** | 0.583** |
| 直播电商发展水平(L) | 0.782** | 1 | 0.813** | 0.735** | 0.627** |
| 产业链延伸程度(I) | 0.721** | 0.813** | 1 | 0.689** | 0.551** |
| 数字基础设施完善度(D) | 0.654** | 0.735** | 0.689** | 1 | 0.498** |
| 政策支持强度(P) | 0.583** | 0.627** | 0.551** | 0.498** | 1 |

注:显著性以*表示为: *p < 0.1, **p < 0.05, ***p < 0.01, 下表同。

4.3. 回归分析

运用多元回归进行严格检验,看是否存在直播电商“主导”,这体现了间接路径当中直播电商的净

效应。表 3 中，直播电商发展的效果(L)与三产融合度的回归系数为 0.482，显著性($p < 0.01$)表明在净效应下直播电商每增 1 个单位对三产融合度的影响平均为 0.482 个单位，这不但强化了相关性检验中发现的“强”关联特征，还通过排除混杂因素的作用，突显出直播电商作为第一级驱动力在农村产业融合中扮演的更基础角色；而产业链延伸度(I)的回归系数为 0.317 ($p < 0.01$)，说明产业边界模糊化具有显著中介作用，即直播电商可借力产业边界模糊化和产业链延伸加强农产品加工转化以及农文旅融合发展并促进三产融合；技术支撑体系完善度(D)的回归系数为 0.198 ($p < 0.05$)，检验了技术条件准备支撑的无足轻重作用，即技术条件的作用使得融合依赖政策处于第二或第三级原因之列；政策效用强度(P)的回归系数为 0.124 ($p > 0.05$)，未达显著值，这可能与电商促进融合的作用机制(调节技术创新与推广速度和产业转移所需成本的作用)有关，更多表现为间接影响融合结果而并非直接促成融合结果的实施；相比之下技术支撑体系完善度的回归系数明显偏小，可能源于技术驱动可以弥补该区域多数“淘宝村”相对完善的电商条件而造成效应降低，从这个意义上，政策促进融合的机制主要通过技术条件准备影响融合进程也恰好体现了影响的间接性，但作为由“淘宝村”行政区域范围扩张所衍生的新形态，依然存在属于国家治理体系中的因素在发挥基础性作用。方差膨胀因子(VIF)检验的结果表明，所有变量的 VIF 值均小于 5，表明模型并不存在严重的多重共线性。同时，模型的总体解释力度较强(R^2 调整 = 0.741)，也说明模型的 F 值显著($p < 0.001$)，反映模型所选择的变量能够对三产融合度的变异程度进行合理解释。此外，常数项也显著($p < 0.1$)，可能的解释是地方文化资本、企业家精神等无法测量的异质性，该内容应以后期论文的拓展方面进行控制变量拓展[20]。

Table 3. Regression analysis

表 3. 回归分析

| 变量 | 回归系数(β) | 标准误(SE) | t 值 | p 值 | 方差膨胀因子(VIF) |
|--------------|-----------------|---------|-------|-------|-------------|
| 直播电商发展水平(L) | 0.482** | 0.073 | 6.603 | 0 | 3.214 |
| 产业链延伸程度(I) | 0.317** | 0.065 | 4.877 | 0 | 2.896 |
| 数字基础设施完善度(D) | 0.198* | 0.089 | 2.225 | 0.027 | 1.963 |
| 政策支持强度(P) | 0.124 | 0.078 | 1.59 | 0.114 | 1.632 |

4.4. 稳健性分析

本文进行了包括使用不同口径的代理变量、工具变量替换等在内的一系列稳健性检验，结果见表 4。可以看到，基准回归中提取直播电商水平变量的系数仍为正值($\beta = 0.421$, $p < 0.01$)，且 Hansen J 检验的 $p = 0.141$ ，拒绝了工具变量选择性检验中工具变量的相关性检验和“工具变量不相关”等价于“内生性回归有偏差”的假设，由此可知，回归结果显示并不存在严重反向因果和遗漏变量偏误；其次，替换核心变量代理方式检验稳健性。用熵值法合成新的直播电子商务水平变量(Lnew)得到的结果，回归系数仅下降到了 0.453 ($p < 0.01$)，说明原核心变量构建的指标计量不必要求；再次，分区域进行子样本的分析显示，无论是电商产业发展成熟度较高的核心区，即电商产业链的高度区域——直播电商平台第一梯队的杭州、金华、温州，其直播电商提高三产融合的功能 β 系数达到了 0.512 ($p < 0.01$)，还是产业链处于追赶态势的区域，即第二梯队——直播电商平台的外围区，其结果保持显著性且二者系数差异不显著，即 $F = 1.42$, $p = 0.235$ 。因此，本文的结论具有空间普适性；最后，增加控制变量(如村级集体经济实力、村级企业家社会资本，具体选择哪些变量见表 4)，回归系数微调到了 0.468 ($p < 0.01$)，即确保了控制的混淆变量无效，同样，各个检验中产业链延伸度(I)和数字技术基础设施水平(D)的中介效应也没有发生较大变化，

且仍然仅政策支持力度(P)无法通过检验;而这也与基准回归中截取检验中政策支持力度(P)的解释变量项不显著相似,说明了其作为中介变量无法解释产业链延伸程度(I)、数字技术基础设施(D)导致的三产融合差异性影响,其主要原因在于本文采集的县域数据结果表明,各个不同省级行政区的政策支持力度没有表现出差异性的区域性显著变化。由上述检验可知,直播电商驱动农村三产融合的结论具有较强稳健性[21]。

Table 4. Robustness analysis

表 4. 稳健性分析

| 检验方法 | 变量 | 回归系数(β) | 标准误(SE) | t 值 | p 值 |
|-------------|-----------------|-----------------|---------|-------|-----|
| 工具变量法(2SLS) | 直播电商发展水平(L) | 0.421** | 0.089 | 4.73 | 0 |
| 变量替换检验 | 直播电商发展水平(L_new) | 0.453** | 0.076 | 5.961 | 0 |
| 子样本分析(核心区) | 直播电商发展水平(L) | 0.512** | 0.092 | 5.565 | 0 |
| 子样本分析(外围区) | 直播电商发展水平(L) | 0.437** | 0.085 | 5.141 | 0 |
| 增加控制变量 | 直播电商发展水平(L) | 0.468** | 0.079 | 5.924 | 0 |

5. 结论和建议

5.1. 结论

本文在对直播电商推动农村三产融合进行内涵与实现机制分析的基础上,研究得出:直播电商作为数字经济与乡村产业融合的典型业态,依靠场景展示、可视用户需求、重塑产业空间等多种运行机制,实现对农产品价值链再造,推动农村一二三产业“以商强农、以农兴工、以旅助农”的融合发展;其中,直播电商发展水平(L)与三产融合度(S)呈现显著的正向关系,回归系数为 0.482, 1%水平显著,具有显著的驱动影响;产业链延伸(I)在直播电商发展水平与三产融合中起到显著的中介效应,回归系数为 0.317,直播电商作为切入点,通过加快推进农产品加工转化以及推进农旅融合活动的开展,间接实现了产业边界的消弭以及价值空间的延展;数字基础设施(D)发展水平对三产融合的正向影响(回归系数为 0.198, 5%水平显著),作为技术支撑体系的基础保障,为农村三产融合发展提供技术支撑,政策支持力度(P)对三产融合度的影响为不显著水平,但通过影响技术传导速率及产业转型成本,间接影响融合进程。本文结论经过工具变量检验法、替代变量检验法、子样本检验法等一系列的稳健性检验,结果仍然有效,对解决城乡二元结构问题、实现共同富裕的目标具有现实意义[22]。

5.2. 建议

5.2.1. 强化数字基础设施建设, 筑牢产业融合技术底座

网络基础是直播电商助力农产品三产融合的基本条件,目前农村网络宽带普及率、5G 信号覆盖率、冷链基础设施覆盖率仍显不足,阻碍直播电商深度应用。因此要多渠道提供资金支持,提高农村网络系统等级,不断完善农村网络建设普及率,引导社会各界力量,形成政府推动企业为主力军、多层次合作投入的发展态势。借助数字基础设施,降低产业融合发展的门槛,充分保障直播电商应用程度[23]。

5.2.2. 构建产业链延伸激励机制, 推动产业融合向纵深发展

农旅融合是直播电商发展带来的间接农村三产融合发展,虽然目前产业链的延伸还存在诸多问题,如产业的技术路径短、产业链低端以及农旅融合项目形式单一等,因此应设计产业链延伸的激励机制,即通过补贴、税收减免、研发税金等政策措施来刺激农民投资、加速农产品向精深方向转化、开发乡村

的文化资源、丰富农旅融合内容等，从而通过产业链延伸和价值链攀升带动农村三产融合，形成农旅产业的共同发展[24]。

5.2.3. 优化政策支持体系，激发市场主体活力

农村三产融合离不开直播电商驱动，目前直播电商驱动农村三产融合所面临的短板是政策支持缺乏，且相关政策支持还存在政策工具单一、政策执行不到位的问题。因此，直播电商驱动农村三产融合需要优化和完善现有的政策支持体系，可借助地方政府专项支持资金、增大电商培训班开班频率、给予电商税收减免优惠政策等。同时，应注意政策支持工具的间接路径，不宜过多干预市场行为，通过优化营商环境、减少制度性交易成本等发挥间接作用，激发市场活水，使直播电商驱动农村三产深度融合协同联动发展。推动区域之间实现共同发展，针对产业集聚核心区和外围区之间的差异，实行差异化政策，推动技术、人才、资本等要素空间流动，促使直播电商驱动三产融合在空间上达到普适性，为实现乡村振兴提供内生动力[25]。

参考文献

- [1] 高雅. 新时代全面推进乡村振兴的制约因素及对策探究——基于对河南省禹州市的调查[J]. 农村·农业·农民(B版), 2024(2): 19-21.
- [2] 中共中央国务院. 关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的意见[J]. 河北农业, 2024(2): 6-11.
- [3] 杨俊峰. 农产品站上了电商“C位”[N]. 人民日报海外版, 2023-02-13(08).
- [4] 周亚琴. 共同富裕目标下徽州传统村落文旅融合发展研究[J]. 皖西学院学报, 2024, 40(1): 80-84+97.
- [5] 陕西省人民政府. 关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的实施意见[N]. 陕西日报, 2024-03-21(05).
- [6] 秦芳, 王剑程, 胥芹. 数字经济如何促进农户增收?——来自农村电商发展的证据[J]. 经济学(季刊), 2022, 22(2): 591-612.
- [7] Li, G.Q. and Qin, J.H. (2022) Income Effect of Rural E-Commerce: Empirical Evidence from Taobao Villages in China. *Journal of Rural Studies*, **96**, 129-140. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2022.10.019>
- [8] 王明杰, 颜梓榕, 余斌, 等. 电子商务专业村空间格局演化及影响因素研究——基于2015~2020年中国淘宝村数据[J]. 地理科学进展, 2022, 41(5): 838-853.
- [9] 朱泽钢, 王虎, 李珂岩, 等. 乡村振兴下农村电商产业集群的影响因素及内在机理——基于扎根理论的探索性研究[J]. 农村金融研究, 2022(4): 55-61.
- [10] 陈冠宇, 凌秋月, 张梦. 地理标志农产品对农村电商发展的影响研究[J]. 商业经济研究, 2023(24): 122-125.
- [11] 郭承龙. 农村电子商务模式探析——基于淘宝村的调研[J]. 经济体制改革, 2015(5): 110-115.
- [12] Li, W. and He, W. (2024) Revenue-Increasing Effect of Rural E-Commerce: A Perspective of Farmers' Market Integration and Employment Growth. *Economic Analysis and Policy*, **81**, 482-493. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2023.12.015>
- [13] 方小林. 扩大内需背景下农村电商发展对共同富裕实践的推动效应——基于收入差距和消费差距双重视角[J]. 商业经济研究, 2023(1): 71-74.
- [14] 马震. 农村电子商务对城乡居民收入的影响分析——来自我国村镇层面的证据[J]. 商业经济研究, 2022(22): 94-98.
- [15] Couture, V., Faber, B., Gu, Y., et al. (2021) Connecting the Countryside via E-Commerce: Evidence from China. *American Economic Review: Insights*, **3**, 35-50.
- [16] Liu, Y. and Zhou, M. (2023) Can Rural E-Commerce Narrow the Urban-Rural Income Gap? Evidence from Coverage of Taobao Villages in China. *China Agricultural Economic Review*, **15**, 580-603. <https://doi.org/10.1108/caer-09-2022-0221>
- [17] 孙哲远, 刘艳. 电商下乡对农村三产融合的影响——基于电商示范县设立的准自然实验[J]. 中国流通经济, 2022, 36(11): 49-59.
- [18] 易法敏, 孙煜程, 蔡轶. 政府促进农村电商发展的政策效应评估——来自“电子商务进农村综合示范”的经验研究[J]. 南开经济研究, 2021(3): 177-192.

- [19] 谭词, 杨军, 孙嘉泽. 数字乡村背景下农村电子商务如何提高农业劳动生产率——基于电子商务进农村综合示范县的准自然实验[J]. 世界农业, 2022(8): 77-89.
- [20] 张宇. 农业农村数字经济对城乡共同富裕的影响研究——基于电子商务进农村综合示范县准自然实验的证据[J]. 技术经济与管理研究, 2024(2): 123-128.
- [21] 潘泽江, 石紫明. 数字乡村建设赋能农村共同富裕——电子商务进农村综合示范县的创建效应[J]. 中南民族大学学报(人文社会科学版), 2023, 43(9): 127-136+186-187.
- [22] 赵绍阳, 周博, 周作昂. 电商发展能降低贫困发生率吗?——来自电子商务进农村综合示范县的证据[J]. 统计研究, 2023, 40(2): 89-100.
- [23] Ji, K., Hou, Q., Yu, Y. and Pan, D. (2023) Rural E-Commerce and Agricultural Carbon Emission Reduction: A Quasi-Natural Experiment from China's Rural E-Commerce Demonstration County Program Based on 355 Cities in Ten Years. *Agriculture*, **14**, Article No. 75. <https://doi.org/10.3390/agriculture14010075>
- [24] Peng, C., Ma, B. and Zhang, C. (2021) Poverty Alleviation through E-Commerce: Village Involvement and Demonstration Policies in Rural China. *Journal of Integrative Agriculture*, **20**, 998-1011. [https://doi.org/10.1016/s2095-3119\(20\)63422-0](https://doi.org/10.1016/s2095-3119(20)63422-0)
- [25] 贾超. 共同富裕背景下农村电商发展对农民收入影响实证研究[J]. 商业经济研究, 2023(7): 88-91.