

数字经济对实体经济发展的赋能效应研究

彭兴菊

河南牧业经济学院, 河南 郑州 450000

DOI:10.61369/SE.2026030040

摘 要 : 随着数字技术快速迭代升级, 数字经济依托技术嵌入、数据驱动的核心优势, 对实体经济转型升级形成全方位的赋能支撑。本文从生产效率革新、资源配置优化、产业跨界融合、创新模式升级四个维度, 系统剖析数字经济对实体经济的赋能内在机理, 并梳理对应的落地实施路径。研究发现, 数字经济能够有效降低市场交易成本、缓解行业信息不对称问题、激活产业跨界协同价值, 切实破解实体经济转型升级过程中面临的效率短板与创新滞后等难题。为充分释放数字经济的赋能价值, 需持续完善全域数字基础设施、推进实体企业数字化转型升级、健全数据要素流通市场、优化顶层政策扶持体系, 推动数字技术与实体经济深度融合, 为我国经济高质量可持续发展提供长效支撑。

关 键 词 : 数字经济; 实体经济; 赋能效应

Research on the Enabling Effect of Digital Economy on the Development of the Real Economy

Peng Xingju

Henan University of Animal Husbandry and Economy, Zhengzhou, Henan 450000

Abstract : With the rapid iteration and upgrading of digital technology, the digital economy, leveraging its core advantages of technology embedding and data-driven approach, provides comprehensive empowerment support for the transformation and upgrading of the real economy. This paper systematically analyzes the internal mechanism of how the digital economy empowers the real economy from four dimensions: production efficiency innovation, resource allocation optimization, industry cross-border integration, and innovation model upgrading. It also outlines the corresponding implementation paths. The research finds that the digital economy can effectively reduce market transaction costs, alleviate industry information asymmetry issues, activate the value of cross-industry collaboration, and effectively solve the efficiency shortcomings and innovation lagging problems faced by the real economy in its transformation and upgrading process. To fully unleash the empowerment value of the digital economy, it is necessary to continuously improve the digital infrastructure across the board, promote the digital transformation and upgrading of real enterprises, establish a data element circulation market, and optimize the top-level policy support system. This will promote the deep integration of digital technology and the real economy, providing long-term support for the high-quality and sustainable development of the Chinese economy.

Keywords : digital economy; real economy; enabling effect

引言

新一代信息技术的飞速迭代, 推动数字经济快速崛起, 已然成为拉动全球经济增长的核心新动能。实体经济作为国民经济发展的核心根基, 现阶段正面临经营成本攀升、创新动力不足、发展模式固化等诸多现实困境。数字经济具备高渗透、强协同、广覆盖的突出特征, 为实体经济突破发展瓶颈、实现转型升级提供了全新机遇^[1]。所谓数字经济赋能效应, 具体是指依托各类数字技术、海量数据要素以及互联网平台载体, 全面提升实体企业经营管理效率和市场动态响应能力。目前, 国内学界针对数字经济赋能实体经济的系统性机制研究仍有待完善。基于此, 本文构建四维分析框架, 深入阐释数字经济的赋能逻辑与作用机制, 并提出具备实操性的发展路径, 为相关理论研究和产业实践提供参考借鉴。

一、数字经济赋能实体经济的理论基础与内涵

数字经济以数字化知识与信息作为核心生产要素，实体经济聚焦各类物质产品与服务的生产供给，二者并非相互割裂、对立发展，而是相辅相成、深度依存的有机整体。数字经济赋能实体经济的理论支撑主要包含技术创新理论、交易成本理论与协同效应理论三大核心体系：技术创新理论指出，数字技术能够突破传统产业的生产边界，有效提升实体产业的生产运营效率；交易成本理论表明，数字化平台能够大幅降低信息检索、合约签订与履约监督的各项成本，优化实体经济整体运行模式；协同效应理论强调，数字技术与实体产业深度融合，能够实现产业价值共创，催生全新发展动能。从赋能内涵来看，数字经济的赋能作用可划分为微观、中观、宏观三个层级：微观层面助力企业优化内部管理模式、实现柔性化定制生产；中观层面推动全产业链数字化协同联动，打通产业上下游壁垒；宏观层面有效提升社会全要素生产率，助力宏观经济提质增效。厘清这一核心逻辑，是深入研究数字经济赋能实体经济的重要前提。

二、数字经济对实体经济的赋能效应机制

（一）提升生产效率

数字经济依托自动化、智能化、数字化的技术手段，全方位提升实体经济各行业的生产运营效率^[2]。在制造业领域，工业互联网平台、智能传感设备的普及应用，可实时采集、传输生产设备的运行数据，企业依托大数据分析优化生产参数、预判设备故障、减少设备停机损耗，显著提升设备综合利用率与产品良品率。在农业领域，精准农业融合卫星定位、遥感监测、物联网感知等技术，实现对土壤状态、作物长势、病虫害情况的动态监测与智能决策，精准管控水肥、农药投入，在降低农业生产成本的同时，有效提升农产品单位产量。在服务业领域，数字化管理系统的落地应用，推动业务流程标准化、透明化，减少人工操作失误与重复工作，大幅提升服务运转效率。除此之外，数字技术打破传统生产经营的时空限制，让远程协作、线上运维成为常态，进一步释放实体经济的生产潜力。从动态发展视角而言，随着数据持续积累、算法不断优化迭代，智能决策系统的精准度持续提升，可实现生产效率的持续性边际优化。这种效率提升不仅作用于单一企业，更能通过供应链数字化传导至全产业，形成规模化、系统性的效率升级。

（二）优化资源配置

资源配置效率是评判实体经济发展质量的核心指标，而数字经济能够有效破解传统实体经济的资源配置难题。传统实体经济模式下，市场信息不对称问题普遍存在，极易引发资源错配、资源闲置等现象，出现库存积压与商品缺货并存、产能过剩与有效供给不足的行业乱象^[3]。数字化平台能够汇聚整合全域供需信息，大幅降低市场匹配成本，引导各类资源精准对接市场需求，实现资源高效利用。具体来看，电商平台打通了生产端与消费端的直通渠道，让中小制造企业直接对接终端消费者，压缩多层分销环

节，减少库存与物流资源浪费；共享经济平台盘活社会存量资源，对闲置设备、场地、人力资源进行二次配置，提升存量资源的利用效率。在金融资源配置领域，大数据征信、智能风控等数字技术，能够精准研判实体企业的经营状况与信用水平，推动信贷资源精准投向具备发展潜力的中小实体企业，有效缓解中小企业融资难、融资贵的行业痛点^[4]。综上，数字经济依托信息透明化、决策智能化，有效矫正实体经济的资源错配问题，全面提升社会整体资源配置效率。

（三）促进产业融合

数字经济具备极强的跨界渗透与融合能力，能够打破传统产业的边界壁垒，催生新业态、新模式，推动实体经济产业结构优化升级。数字经济驱动的产业融合，主要体现在技术融合、业务融合、市场融合三大维度。技术融合层面，物联网、云计算、人工智能等数字技术与机械制造、生物化工、建筑施工等实体产业技术深度结合，构建复合型技术体系。其中，数字孪生技术可实现物理实体与虚拟模型的实时映射，为产品研发设计、生产工艺优化、设备运维管理提供全新技术支撑^[5]。业务融合层面，数字经济推动传统制造业服务化转型，制造企业通过加装智能设备、搭建线上运维平台，从单一的产品销售模式，升级为“产品+增值服务”的一体化解决方案模式，延伸产业价值链，增强用户粘性。同时，传统服务业逐步呈现工业化、标准化发展特征，平台型服务企业依托标准化流程与大数据分析，实现服务产品的规模化定制输出。市场融合层面，数字技术彻底打破传统产业市场边界，跨界合作、跨界竞争成为行业常态。例如，农业与电商融合催生订单农业新模式，工业企业与互联网企业共建工业互联网生态平台。产业深度融合进一步推动产业链、供应链、价值链一体化整合，原本分散的设计、采购、生产、销售、售后等环节，通过数字化中台实现无缝衔接，有效提升产业体系的市场响应速度与抗风险能力^[6]。

（四）驱动创新模式

创新是实体经济转型升级的核心动力，数字经济重塑了实体产业的创新逻辑，催生了全新的创新发展范式。传统实体产业创新主要依靠企业内部自主研发、线性技术转化，存在研发周期长、投入成本高、创新不确定性强等弊端。数字经济的发展，催生了开放式创新、用户共创式创新、数据驱动型创新等多元化新型创新模式。开放式创新依托互联网开放平台，帮助企业整合外部优质创意与技术资源，通过众包平台发布技术难题、征集解决方案，汇聚行业全域智慧，有效降低企业研发门槛与创新成本。用户参与式创新打破了消费者被动消费的传统模式，让消费者成为产业价值的共创主体，企业依托用户社群、线上反馈渠道、产品体验测试等方式，快速收集产品优化建议，实现产品快速迭代升级^[7]。

三、数字经济赋能实体经济的实现路径与策略

（一）加强数字基础设施建设

数字基础设施是数字经济赋能实体经济的底层支撑与物质基础，其建设完善度直接决定赋能效应的覆盖范围与落地深度。现

阶段，需统筹推进网络、算力、融合三类数字基础设施的全方位建设与升级。网络基础设施方面，持续加快5G网络、千兆光纤、物联网、卫星互联网的全域覆盖与迭代升级，重点向产业园区、物流枢纽、乡镇农村等薄弱区域延伸覆盖，保障实体企业能够低成本、高效率获取高速、稳定、安全的网络服务^[8]。算力基础设施方面，科学布局大数据中心、智能计算中心、边缘计算节点，搭建云边协同的一体化算力体系，适配不同实体产业场景的算力需求。针对工业实时控制等低延时场景，依托边缘计算就近完成数据处理；针对大数据训练、复杂仿真等高强度计算场景，依托云端超算提供算力支撑。融合基础设施方面，加快传统基础设施数字化、智能化改造，落地智慧交通、智慧能源、智慧水利等项目，实现传统基础配套与数字化生产系统的有机衔接^[9]。同时，强化网络安全基础设施建设，为实体企业提供数据加密、入侵防护、容灾备份等安全服务，有效降低企业数字化转型的安全隐患。通过构建全域泛在、高效安全的数字基础设施体系，为实体经济深度拥抱数字经济筑牢基础。

（二）推动企业数字化转型

企业作为实体经济的微观主体，其数字化转型是释放数字经济赋能效应的核心抓手。企业数字化转型并非简单的设备更新、软件加装，而是涵盖发展理念、组织架构、业务流程、商业模式的全方位系统性变革。需引导实体企业树立数字化发展思维，将数据列为核心生产资产、将数字化能力列为核心竞争力，摒弃传统经验驱动的决策模式。企业管理层需明确数字化转型的长期战略价值，摒弃短期功利思维，持续投入资源、完善组织保障，稳步推进转型落地。同时，针对不同规模企业实行差异化转型策略：鼓励行业龙头企业搭建工业互联网平台、打造智能工厂，实现全流程、全要素数字化管控，并发挥龙头带动作用，助力上下游中小企业协同转型；针对资金、技术、人才匮乏的中小实体企业，推广轻量化、模块化的SaaS数字化解决方案，覆盖生产管理、客户运维、供应链管控等核心场景，大幅降低中小企业数字化转型门槛。此外，强化数字人才培育与引进，企业搭建内部数字技能培训体系，提升在岗员工数字化素养，同时深化校企合作，定向培养数字化复合型人才，让实体企业切实享受数字化转型的效率红利与竞争优势，推动赋能效应落地见效^[10]。

（三）完善数据要素市场

数据作为数字经济的核心生产要素，其高效流通、合理利用是数字经济赋能实体经济的关键条件。当前我国数据要素市场仍处于发展初期，存在数据孤岛普遍、产权界定模糊、定价机制缺失、交易规范不完善等问题，严重制约了数字赋能效应的充分释放。完善数据要素市场，需从确权、定价、交易、监管四个维度协同发力。数据确权层面，加快完善数据产权相关法律法规，清晰界定数据生产、收集、处理、使用各方的权利边界，针对个人数据、企业数据、公共数据制定差异化确权规则。数据定价层面，探索基于应用场景、数据质量、时效价值的差异化定价模式，引入第三方专业机构开展数据价值评估，丰富数据交易定价方式。数据交易层面，搭建规范化、标准化的数据交易平台，统一数据接口标准、交易合约模板与争议处理机制，保障交易双方合法权益。同时，推动公共数据有序开放共享，政府将脱敏后的交通、气象、地理、工商等公共数据，向社会低成本、常态化开放，为实体企业发展提供数据支撑。数据监管层面，平衡数据流通利用与数据安全防护，严格落实《数据安全法》《个人信息保护法》，严厉打击数据垄断、数据倒卖等违规行为。通过健全数据要素市场体系，降低企业数据获取成本，盘活数据资产价值，助力实体企业依托大数据优化经营决策。

四、结语

数字经济对实体经济的赋能，是多维度、深层次、持续性的产业升级过程。本文构建四维分析框架，系统阐释了数字经济赋能实体经济的内在机制，并结合行业发展实际，提出全方位、可落地的赋能实施路径。研究证实，数字经济并非独立于实体经济的外部力量，而是深度嵌入实体经济生产、运营、创新全流程的核心赋能要素。充分释放数字经济的赋能价值，需要技术创新、市场运作、制度保障的协同发力。未来，随着生成式人工智能等新兴数字技术持续突破、深度融合，数字经济的赋能模式将不断迭代升级。学界与行业从业者需持续深耕赋能机理研究，持续优化融合发展路径，推动数字经济与实体经济深度融合，为实体经济高质量发展、国民经济稳步增长提供持久动力。

参考文献

- [1] 任保平. 数字经济赋能高质量发展的现代化治理体系研究 [J]. 学术界, 2022(12):24-30.
- [2] 许文明. 数字经济时代金融科技赋能实体产业的路径探索 [J]. 现代商业研究, 2025, (22): 13-15.
- [3] 钞小静. 以数字经济与实体经济深度融合赋能新形势下经济高质量发展 [J]. 财贸研究, 2022, 33(12): 1-8.
- [4] 王梦洁. 数字经济赋能长江经济带一体化高质量发展研究 [D]. 安徽财经大学, 2022.
- [5] 宋旭光, 何佳佳, 左马华青. 数字产业化赋能实体经济发展: 机制与路径 [J]. 改革, 2022(6).
- [6] 任保平, 何厚聪. 数字经济赋能高质量发展: 理论逻辑, 路径选择与政策取向 [J]. 财经科学, 2022(4): 15.
- [7] 王强, 姚正海. 数字经济赋能经济高质量发展的实践经验研究——以广东省为例 [J]. 改革与开放, 2022(22):9-16.
- [8] 李震. 数字经济赋能新发展格局: 理论基础, 挑战和应对 [J]. 社会科学, 2022(3).
- [9] 陈滢, 赵文菲. 天津市数字经济与实体经济高质量发展的路径分析 [J]. 北方经济, 2025, (11):31-34.
- [10] 葛和平, 吴福象. 数字经济赋能经济高质量发展: 理论机制与经验证据 [J]. 南京社会科学, 2021(1):10.