

数字经济助推新质生产力发展：理论阐释与机制分析

王 芳

天津行政学院，天津

收稿日期：2026年9月16日；录用日期：2026年10月19日；发布日期：2026年10月30日

摘 要

新质生产力以创新为主导，依托新技术、新要素实现生产力质态跃迁，数字经济作为重要驱动引擎，为新质生产力培育提供要素底座、技术工具与产业载体。文章立足产业经济学、创新经济学视角，从要素重构、技术创新、产业迭代、制度环境四个维度解析数字经济助推新质生产力的内在逻辑，识别数据要素、算力算法、数实融合、平台生态等核心变量，拆解“底层要素赋能－中层技术产业传导－顶层生产力跃升”的递进式作用机制，同时剖析数字经济赋能过程中存在的数字鸿沟、转型成本、要素协同不足等现实约束，并据此提出优化路径，为各地依托数字经济培育新质生产力提供理论参考。

关键词

数字经济，新质生产力，数据要素，数实融合

Boosting the Development of New Quality Productive Forces through the Digital Economy: Theoretical Interpretation and Mechanism Analysis

Fang Wang

Tianjin Institute of Administration, Tianjin

Received: September 16, 2026; accepted: October 19, 2026; published: October 30, 2026

Abstract

Led by innovation, new quality productive forces achieve qualitative leaps in productive capacity

文章引用：王芳. 数字经济助推新质生产力发展：理论阐释与机制分析[J]. 社会科学前沿, 2026, 15(10): 708-713.
DOI: 10.12677/ass.2026.1510890

by virtue of new technologies and new factors. As a critical driving engine, the digital economy furnishes factor foundations, technological tools and industrial carriers for the cultivation of new-quality productive forces. From the perspectives of industrial economics and innovation economics, this paper analyzes the internal logic through which the digital economy boosts new-quality productive forces along four dimensions: factor restructuring, technological innovation, industrial iteration, and institutional environment. It identifies core variables including data factors, computing power-algorithms, digital-real integration, and platform ecology, and unpacks the progressive mechanism of “empowerment of underlying factors - transmission via mid-tier technology and industry - leap of top-level productive forces”. Furthermore, it investigates practical constraints such as the digital divide, high transformation costs and insufficient factor synergy in the empowerment process. Corresponding optimization paths are proposed, offering theoretical references for regions to foster new-quality productive forces relying on the digital economy.

Keywords

Digital Economy, New Quality Productive Forces, Data Factors, Digital-Real Integration

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

新一轮科技革命背景下，大数据、人工智能、算力基础设施快速迭代，数据继土地、资本、劳动力之后成为新型生产要素，数字经济深度渗透生产、流通、分配全环节，成为推动我国经济高质量发展的关键力量[1]。新质生产力区别于传统依靠要素规模扩张的增长模式，更加突出高科技、高效能、绿色化的核心特征，本质是依靠创新驱动实现生产力质的突破[2]。数字经济与新质生产力之间的耦合互动关系已经成为国内学界的热点议题，大量文献开展理论推演与计量实证，证实数字经济能够显著提升区域、企业层面的新质生产力水平[3][4]，但多数文献偏向宏观现象描述，对于完整链式传导链条的系统拆解尚有不足；部分成果过度依赖政治经济学分析框架，从现代产业经济、创新经济学视角开展的纯机制梳理有待进一步拓展；同时对于赋能过程中的现实阻滞条件、约束因素的整合分析相对薄弱[5]。

基于此，本文立足于创新经济学、产业经济学视角，整合已有文献研究结论，厘清数字经济助推新质生产力的核心概念内涵，构建“要素底座-技术引擎-产业载体-环境支撑”分析框架，逐层拆解递进式传导机制，分析现实约束条件，并提炼优化方向，以期丰富数字经济与新质生产力的理论研究，为实践提供学理支撑。

2. 文献回顾

2.1. 数字经济的核心内涵

数字经济并非简单等同于互联网产业，是依托大数据、云计算、生成式 AI 等数字技术，以数据为关键生产要素，以现代信息网络为主要载体，实现要素数字化、生产智能化、组织平台化的复合型经济形态[6]。按照产业形态可以划分为数字产业化与产业数字化两大板块：数字产业化包含算力产业、基础软件、人工智能等数字核心产业，输出数字技术工具与数字产品；产业数字化则是数字技术向一二三产业渗透，改造传统生产流程、组织管理模式，释放实体经济增长潜能[7]。随着生成式大模型快速迭代，数字经济已经由消费互联网转向生产端工业数字经济，更加注重扎根实体产业实现价值创造[8]。

2.2. 新质生产力的核心内涵

新质生产力核心要义是摆脱传统要素驱动路径依赖,以科技创新为主引擎,具备高科技、高效能、绿色低碳质态的先进生产力形态。从构成维度看,新质生产力并非单一技术进步,而是要素质量、创新能力、产业体系、绿色效能多维度的综合集合[9]。区别于传统生产力依靠资本、劳动力规模扩张,新质生产力主要依靠技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级三条路径生成。新质生产力既包含新兴产业、未来产业带来的增量动能,也涵盖传统产业技术改造形成的存量升级,坚持“先立后破”,不能简单抛弃传统实体产业[10]。

2.3. 数字经济与新质生产力的研究基础

大量实证研究证实数字经济对新质生产力具备显著正向赋能效应。市域层面,宽带中国、国家大数据综合试验区等数字政策能够显著提升城市新质生产力,并且存在明显门槛特征,数字基础设施达到临界阈值之后,数字红利才能够充分释放[11]。微观企业层面,企业数字化转型、数据资产积累能够提升企业创新产出、优化内部资源配置,助推企业新质生产力提升,但赋能效果会受到企业规模、行业属性、产权特征的约束[12]。

异质性是现有文献的共识性结论:东部地区、高技术产业、市场化程度较高的市场主体赋能效果更加突出;而中西部资源型地区、高耗能传统产业,受数字基建薄弱、转型成本高企、数据孤岛等因素制约,红利释放相对有限[13][14]。学界已经形成基础三层传导共识:数字经济首先改造各类生产要素,之后驱动技术创新迭代,最终推动产业体系升级,进而提升新质生产力[15]。但现有成果多侧重计量检验,对于完整链式传导机制的整合梳理仍有待拓展。

3. 数字经济推动新质生产力发展的作用机制

本文将数字经济推动新质生产力发展的作用机制划分为四个相互衔接的层次:要素重构机制(底层底座)、技术创新驱动机制(中间引擎)、产业迭代升级机制(核心载体)、平台与环境适配机制(外部支撑),四层机制环环相扣,形成从要素赋能到技术突破、进而引致产业变革、最终推动新质生产力整体跃升的完整逻辑链条。

3.1. 要素重构机制:数据要素驱动生产要素创新性配置

生产要素创新性配置是新质生产力形成的前置条件。数字经济的首要功能是以数据要素为核心,对传统生产要素开展重构与再配置。数据要素具备非竞争性、可低成本复制、规模报酬递增的独特属性,可以同劳动力、资本、实体技术深度融合,放大传统要素产出效率。

第一,数据要素优化人力资本配置。各类数字平台打破地域壁垒,拓宽劳动者学习、就业渠道,催生大量数字技能岗位,倒逼劳动者开展技能升级,培育适配新质生产力的复合型人力资本[16]。数字经济背景下,远程协同、众包研发等新模式进一步释放人才的创新潜力。

第二,数据要素引导资本高效配置。依托大数据信息处理能力降低市场信息不对称,帮助金融机构识别优质创新项目,引导资本向创新型企业、新兴产业倾斜,缓解创新主体融资约束,减少资本向低效率传统产能过度集中,实现资本要素创新性配置[17]。

第三,数据改造实体生产要素。工业、农业场景下,通过物联网传感器采集海量生产数据,对设备、原材料等实体要素开展实时监测,减少资源浪费,提升设备利用效率,盘活存量实体要素[18]。

数据要素本身无法直接生成生产力,只有完成采集、清洗、开发、流通,并且和传统要素深度融合,才可以释放乘数效应[19]。如果广泛存在数据孤岛、数据流通壁垒,要素重构的实际效果将会被大幅削弱[20]。

3.2. 技术创新驱动机制：算力算法支撑颠覆性与渐进式创新

技术革命性突破是新质生产力的核心动力。数字经济依托算力、算法两大工具，同时支撑渐进式改良创新与颠覆性原始创新，成为技术迭代的重要引擎。

一方面，数字技术降低创新试错成本。数字孪生、仿真模拟、大模型技术可以把大量实物实验迁移到数字空间，缩短研发周期，降低实物实验的资金与时间成本，助力企业开展改良型渐进创新。制造业企业依托数字孪生开展产品虚拟测试，能够大幅压缩新产品开发周期。

另一方面，算力规模扩张为颠覆性创新提供硬件底座。大模型训练、新材料仿真模拟、生物医药研发都需要大规模算力作为支撑，算力基础设施拓展人类技术探索边界[21]。国家大数据综合试验区、算力枢纽建设，能够集聚创新资源，提升区域整体原始创新能力。

数字平台同时加速创新知识外溢，行业数字化协同平台推动技术知识流动，形成创新同群效应，单个企业数字化创新，会带动产业链上下游主体跟进创新。但创新驱动机制会受到工业软件、高端芯片等“卡脖子”技术短板约束，如果底层核心数字技术对外依赖度较高，技术赋能会存在明显天花板[22]。

3.3. 产业迭代升级机制：数字产业化与产业数字化双向赋能

产业深度转型升级是新质生产力形成的重要路径，数字经济通过数字产业化、产业数字化两条主线共同推动产业体系迭代升级。

其一，数字产业化培育新兴增量产业。算力、工业软件、人工智能、大数据服务等数字核心产业本身属于新兴与未来产业，直接构成新质生产力的产业增量部分。数字产业集群能够集聚创新企业、人才、资本，形成集群创新网络，衍生新模式新业态[23]。

其二，产业数字化激活传统产业存量动能。传统产业并不等同于落后生产力，传统产业数字化改造是培育新质生产力不可忽视的路径。工业场景中工业互联网改造生产流程，实现柔性制造、智能质检；农业领域智慧农业实现精准种植；服务业发展智慧物流、数字商贸，传统产业生产效率、绿色水平得到提升，完成存量产业质态升级。

两条路径并非彼此割裂：数字产业化输出技术工具，为传统产业改造供给数字产品；产业数字化产生海量行业数据，反过来倒逼数字技术迭代，形成双向正反馈[24]。在资源型工业城市，产业数字化的存量改造价值尤为突出，但传统产业数字化改造往往面临改造成本高、投入风险大的现实难题。

3.4. 平台生态与环境适配机制：降低交易成本，优化创新生态

数字平台是数字经济重要的组织载体，平台生态与外部配套环境构成数字经济赋能新质生产力的支撑条件。

首先，数字平台降低全链条交易成本。产业链平台打通上下游企业信息壁垒，减少搜寻、谈判成本，推动产业链协同分工，释放分工带来的效率红利[25]。工业互联网平台可以实现大中小企业融通发展，龙头企业的技术、数据向配套中小企业外溢，带动整个产业链效率提升。

其次，数字平台塑造开放创新生态。开放式创新平台打破企业内部研发边界，整合外部研发资源，拓宽创新来源，有利于中小企业参与创新，夯实新质生产力的市场主体基础。

但是平台同样存在负向风险，如果出现平台垄断、无序扩张，会挤压中小企业创新收益，抑制创新活力[26]。因此数字经济赋能新质生产力，需要配套外部环境：完善的数据流通交易规则、适度竞争市场环境、数字人才供给、合理财税扶持政策。只有环境条件相互匹配，要素、技术、产业层面的机制才能够顺畅运行。

综上，四层机制构成完整逻辑：数据要素重构各类生产要素是底层基础；算力算法驱动技术创新是

中间引擎；数字产业化与产业数字化共同实现产业迭代是核心载体；数字平台与外部制度环境是重要支撑条件，四层机制协同作用，最终实现新质生产力水平整体跃升。

4. 数字经济助推新质生产力的现实约束

数字经济对新质生产力的赋能效应并非自动生成，现实中多重约束条件会制约数字红利充分释放。

第一，数字鸿沟带来赋能不均衡。区域之间、大中小企业之间数字发展差距客观存在。部分中西部、资源型城市数字基础设施、数字人才供给不足，难以充分承接数字红利；大量中小企业受制于资金、人才约束，数字化转型意愿弱、转型能力不足，出现“不会转、不敢转”困境，造成数字赋能效果分化。

第二，转型成本与收益错配抑制主体动力。传统产业数字化改造前期设备、软件、运维投入大，回报周期长，不确定性较高。部分传统企业尤其是重资产工业企业，数字化投入短期收益并不显著，企业内生转型动力不足，容易出现浅层数字化，仅仅完成办公数字化，并未真正改造生产流程，难以转化为新质生产力。

第三，数据要素流通存在现实壁垒。数据孤岛现象普遍，政企之间、企业之间数据难以互联互通；数据确权、数据资产入表规则仍然有待完善。大量行业数据沉淀在各个主体内部，无法完成流动、整合与开发，限制数据要素倍增效应发挥。

第四，核心技术短板削弱赋能上限。国内部分工业软件、高端芯片对外依存度仍然较高，如果底层数字工具高度依赖外部供给，技术创新、产业升级都会受到外部约束，数字经济赋能新质生产力存在明显技术天花板。

5. 数字经济助推新质生产力的实现路径

针对上述约束，结合前文机制分析结果，可以从要素、技术、产业、环境四个方向优化，打通数字经济助推新质生产力的现实堵点。

第一，针对数字鸿沟带来赋能不均衡以及数据要素流通存在现实壁垒的问题，可通过打通数据要素流通体系，缩小数字鸿沟。因地制宜推进算力、网络等数字基础设施布局，面向中西部、县域、中小企业适度倾斜公共数字资源。健全行业数据共享机制，稳步推进公共数据开放，完善数据交易市场规则，降低企业获取高质量行业数据的门槛。面向中小企业推广轻量化数字化解决方案，降低转型资金门槛。

第二，针对核心技术短板削弱赋能上限的问题，可通过分层推进技术攻关，构建多层次创新体系。一方面聚焦工业软件、行业大模型等产业急需关键技术，强化产学研协同攻关，补齐底层技术短板；另一方面发挥算力平台、创新平台公共属性，面向中小企业开放算力、仿真工具，降低创新试错成本，兼顾颠覆性创新与改良式创新。

第三，坚持数字产业化与产业数字化协同推进。一方面壮大数字产业集群，培育人工智能、大数据等新兴产业；另一方面重视传统产业数字化改造，不能一味追逐未来产业，立足本地产业基础推进存量升级。区分不同行业特征，制造业重点建设工业互联网平台，推动产业链大中小企业融通创新。

第四，完善平台监管与配套政策，塑造良好数字生态。规范数字平台竞争秩序，防范平台垄断，保护中小企业创新收益。完善人才培养体系，院校、企业协同培育复合型数字产业人才；合理运用财政、金融工具，对传统产业数字化改造给予适度扶持，分担企业转型风险，激发市场主体内生动力，以解决因转型成本与收益错配造成主体动力不足的问题。

基金项目

2024年天津市哲学社会科学规划年度课题重点项目“数字经济助推天津发展新质生产力的机制与路

径研究”，项目编号：TJKS24-003。

参考文献

- [1] 徐翔, 李帅臻, 李涛. 数据要素赋能新质生产力形成: 逻辑、机理与路径[J]. 经济社会体制比较, 2024(6): 41-50.
- [2] 郭克莎, 蔡煜. 深化对新质生产力的理论与实践探索[J]. 财贸经济, 2025, 46(8): 5-21.
- [3] 郎元柯, 范柏乃, 黄素勤. 数字经济对新质生产力的作用路径及政策效应——基于产业生态的视角[J]. 社会科学家, 2024(4): 107-116.
- [4] 吴小军. 数字经济何以赋能新质生产力: 基于生产关系理论与双重机器学习模型[J]. 暨南学报(哲学社会科学版), 2025, 47(4): 29-44.
- [5] 董丽杰, 张永庆, 刘新萍. 从要素认知到框架建构: 新质生产力视角下数据生产要素研究述评[J]. 科研管理, 2025, 46(9): 13-24.
- [6] 张森, 温军. 数字经济赋能新质生产力: 一个分析框架[J]. 当代经济管理, 2024, 46(7): 1-9.
- [7] 刘航, 徐翔, 孙宝文. 数字经济驱动新质生产力发展的理论逻辑与机制路径——基于“技术-经济”分析框架的视角[J]. 中央财经大学学报, 2025(1): 5-15.
- [8] 张夏恒, 马妍. 生成式人工智能技术赋能新质生产力涌现: 价值意蕴、运行机理与实现路径[J]. 电子政务, 2024(4): 17-25.
- [9] 吴俊珺, 杜文豪. 数字经济赋能新质生产力: 理论机制与实证检验[J]. 工业技术经济, 2025, 44(6): 47-56.
- [10] 简新华, 聂长飞. 建立健全因地制宜发展和应用新质生产力的体制机制[J]. 政治经济学评论, 2026, 17(2): 40-62.
- [11] 白云朴, 赵鸿洋. 数字经济政策赋能新质生产力——基于大数据综合试验区的准自然实验[J]. 科学学与科学技术管理, 2026, 47(7): 35-51.
- [12] 庞世明, 李徐红, 敖静海. 数据资产对企业新质生产力的影响研究[J]. 中国软科学, 2025(S1): 255-263.
- [13] 余卫, 赵皖渝, 赵彤彤. 数字经济赋能新质生产力发展的内在机理与提升路径研究[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2025, 31(3): 90-104.
- [14] 严杉, 郑明贵. 数字化转型对资源型企业新质生产力的影响[J]. 资源科学, 2025, 47(12): 2621-2634.
- [15] 焦勇, 齐梅霞. 数字经济赋能新质生产力发展[J]. 经济与管理评论, 2024, 40(3): 17-30.
- [16] 吴代龙. 数字化转型、新质生产力与高质量发展[J]. 南京财经大学学报, 2025(3): 35-45.
- [17] 谢地, 王荣基, 贺城. 数据要素市场化配置赋能企业新质生产力发展[J]. 经济学动态, 2025(5): 19-37.
- [18] 王艳, 柯倩, 郭玥玥. 数字经济驱动新质生产力涌现的理论逻辑[J]. 陕西师范大学学报(哲学社会科学版), 2024, 53(3): 26-38.
- [19] 王松, 徐政, 江小鹏. 数字时代的新质生产力: “十五五”时期数据要素化与产业范式重构战略研究[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2026, 32(1): 29-40.
- [20] 史贞. 数据要素市场化赋能金融新质生产力的关键问题[J]. 郑州大学学报(哲学社会科学版), 2025, 58(1): 75-84+141.
- [21] 章玉贵. 算力驱动新质生产力发展的技术机理[J]. 人民论坛, 2025(16): 57-61.
- [22] 温军, 杨竞豪. 数字产业赋能新质生产力的理论逻辑、现实挑战与实践路径[J]. 北京社会科学, 2025(8): 80-90.
- [23] 王丰, 田茂敏. 数字产业集群赋能新质生产力的作用路径和优化策略 [J]. 世界社会主义研究, 2025, 10(1): 16-30+113-114.
- [24] 蔡旺. 新质生产力引领数字经济高质量发展: 理论阐释、机理分析与推进路径[J]. 西南大学学报(社会科学版), 2025, 51(6): 188-198+282.
- [25] 翟绪权, 夏鑫雨. 数字经济加快形成新质生产力的机制构成与实践路径[J]. 福建师范大学学报(哲学社会科学版), 2024(1): 44-55+168-169.
- [26] 钱贵明, 阳镇, 陈劲. 数字平台视角下新质生产力的形成机制与推进策略[J]. 西安交通大学学报(社会科学版), 2024, 44(5): 15-26.