

# 我国新质生产力的研究热点与趋势

## ——基于CiteSpace的可视化研究

赵宇函<sup>1</sup>, 毛军权<sup>2</sup>

<sup>1</sup>上海理工大学管理学院, 上海

<sup>2</sup>上海政法学院, 上海

收稿日期: 2025年5月30日; 录用日期: 2025年7月22日; 发布日期: 2025年7月31日

### 摘要

新质生产力是推动我国经济高质量发展的关键引擎。本文基于CiteSpace软件, 对中国知网(CNKI)数据库中2023年至2025年间发表的关于新质生产力的文献进行可视化分析, 旨在揭示当前我国新质生产力研究的热点、演进路径及未来趋势。研究结果表明, 前研究热点主要围绕技术驱动、制度适配和产业实践三大维度展开, 具体聚焦于科技创新、数字经济、人工智能、数据要素、产教融合等关键词。研究机构共现图谱显示, 研究力量集中于中国社会科学院、中国人民大学、南京大学等高校智库及工科院校, 呈现跨学科融合的特征。未来研究趋势应加强战略协同机制, 发展“技术-制度协同演化”理论。本研究通过知识图谱方法, 为学术研究和政策制定提供参考依据。本研究为深入理解和把握新质生产力的发展规律, 助力我国经济转型升级提供有益参考。

### 关键词

新质生产力, CiteSpace, 知识图谱, 可视化分析, 热点趋势

# Research Hotspots and Trends of New-Type Productive Forces in China

## —A Visual Analysis Based on CiteSpace

Yuhan Zhao<sup>1</sup>, Junquan Mao<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Business School, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai

<sup>2</sup>Shanghai University of Political Science and Law, Shanghai

Received: May 30<sup>th</sup>, 2025; accepted: Jul. 22<sup>nd</sup>, 2025; published: Jul. 31<sup>st</sup>, 2025

文章引用: 赵宇函, 毛军权. 我国新质生产力的研究热点与趋势[J]. 运筹与模糊学, 2025, 15(4): 66-75.

DOI: 10.12677/orf.2025.154194

## Abstract

As a pivotal engine for China's high-quality economic development, new-type productive forces are the focus of this study. Leveraging CiteSpace software, this research conducts a visual analysis of the literature pertaining to new-type productive forces published in the China National Knowledge Infrastructure (CNKI) database between 2023 and 2025. The primary objective is to reveal current research hotspots, evolutionary trajectories, and prospective trends within this field in China. Findings indicate that contemporary research interests predominantly revolve around three dimensions: technology-driven, institution-adapted, and industry-practiced. These dimensions specifically concentrate on keywords such as technological innovation, the digital economy, artificial intelligence, data factors, and the integration of industry and education. An analysis of the co-occurrence network of research institutions demonstrates that research efforts are concentrated within university think tanks and engineering colleges, including the Chinese Academy of Social Sciences, Renmin University of China, and Nanjing University, reflecting interdisciplinary integration. Future research should emphasize strategic synergistic mechanisms and foster the development of a "technology-institution co-evolution" theory. By employing knowledge mapping techniques, this study provides a valuable reference for both academic research and policy formulation. Furthermore, it offers useful insights for deepening understanding and grasping the development patterns of new-type productive forces, thereby facilitating China's economic transformation and upgrading.

## Keywords

New-Type Productive Forces, CiteSpace, Knowledge Map, Visual Analysis, Hotspots and Trends

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

2024年7月15日,中国共产党第二十届中央委员会第三次全体会议在北京召开。会议强调,发展新质生产力既是重要的发展课题,也是亟待解决的改革议题。其核心在于通过全面深化改革,促进各类先进优质生产要素向新质生产力领域高效顺畅流动[1]。习近平总书记于2023年9月在黑龙江考察时首次提出“新质生产力”概念,强调战略性新兴产业(如新能源、新材料、先进制造、电子信息)与未来产业的培育,旨在加速形成新质生产力,增强发展动能。

新质生产力是以科技创新为核心驱动力的先进生产力形态,表现为技术前沿性、效能显著性和质量卓越性。技术革命性突破、生产要素创新配置及产业深度转型升级是驱动新质生产力形成的关键因素,对优化经济结构、推动经济高质量发展具有重要意义[2]。因此引起了学术界的广泛关注,既有研究多围绕新质生产力的理论内涵、特征属性,以及实践探索和赋能路径等方向进行探讨[3]。

郭朝先等(2024)认为新质生产力本质是创新驱动的新型生产力,“新”是新产业载体和组织形式,“质”是生产力品质的跃迁以及高质量发展,“力”是包括数字基础设施及数字产业生态系统在内的核心能力[4]。任保平等(2024)整合学界研究成果后提出,新质生产力是数字时代生产力发展的质态演进,其核心是以科技创新作为主导力量,契合新发展理念与高质量发展导向,构成传统生产力的阶段性跃升[5]。何哲(2024)指出,新质生产力是通过科技与产业深度融合、实现生产力质态跃升的先进模式,关键在于“新”与“质”的统一,力求系统性地解决中国产业发展的深层矛盾[6]。

学术界普遍认为, 大力发展新质生产力是构建新发展格局、实现高质量发展和社会主义现代化强国的关键路径。围绕如何发展新质生产力和其对不同领域的赋能作用, 学术界进行了多种研究。武峥(2024)指出新质生产力对中国式现代化的经济、社会和环境方面的动力机制及其赋能路径[7]。傅文军等(2024)提出区域发展智算产业推动新质生产力与制造业高质量发展, 强调坚持规模和价值统一性, 并且需要通过优化算力基础设施布局、突破关键技术瓶颈以及强化政策协同来实现[8]。

翟云等(2024)构建“动力-要素-结构”框架, 并从技术支撑、数据赋能、场景重塑和人才保障等四个方面揭示新质生产力与数字化转型的耦合机制, 证明新质生产力是数字时代生产力跃迁的核心形态和发展路径[9]。

目前关于新质生产力的研究还集中在理论研究阶段, 主要围绕新质生产力的内涵、赋能机制及实现路径展开, 相关指标体系的构建基于马克思主义政治经济学的劳动者维度、劳动工具维度和劳动对象维度。当前, 关于新质生产力的研究正处于快速发展阶段。为了更清晰地把握当前的研究现状、识别研究热点、预测未来发展趋势, 本文选择 CiteSpace 软件作为工具, 对中国知网(CNKI)数据库中与新质生产力相关的文献进行可视化分析。通过对关键词、作者、机构等信息的可视化呈现, 旨在揭示当前我国新质生产力研究的热点、演进路径和未来趋势, 为相关领域的研究提供参考, 并为政府制定相关政策提供依据。

## 2. 数据来源及分析

### 2.1. 数据来源

本文以中国知网核心期刊为数据信息来源, 设置“新质生产力”为关键词进行高级检索, 文献来源选择 CSSCI 核心期刊库, 由于国内有关数据要素相关学术研究自 2023 年才开始出现, 为确保文献的准确性, 本研究将论文发表的时间区间限定为 2023 年至 2025 年, 最终获取具有学术代表性的有效样本 2788 篇, 该时间跨度完整覆盖我国数据要素市场化改革的不同政策阶段。

### 2.2. 研究方法

本研究以 CiteSpace 作为分析工具对 CNKI 格式的数据进行可视化图谱分析, 构建发文数量趋势图、研究作者及机构共现图谱和关键词聚类等可视化图谱, 从而进一步研究和解读 2019 年至今关于“数据要素”的热点领域、前沿方向和发展趋势。

## 3. 结果分析

### 3.1. 发文数量和时间分布

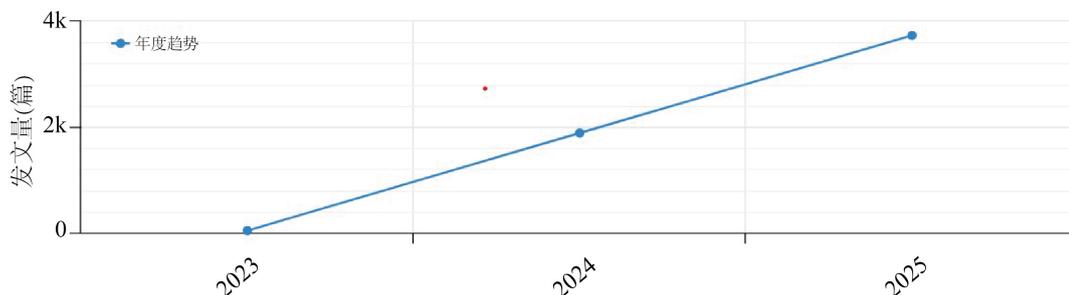
对发文趋势图进行解读与分析, 可以清晰观察到我国新质生产力研究的快速发展轨迹(见图 1)。该图表展示了 2023 年至 2025 年期间关于新质生产力的年度研究产出量变化, 具有以下显著特征:

1) 爆发式的增长态势: 数据显示, 2023 年相关研究成果几乎为零, 至 2024 年迅速攀升至约 2000 篇, 截至 2025 年 4 月将达到约 3788 篇, 呈现出从无到有、快速增长的趋势。预计两年内研究成果数量将增长近四倍, 反映出该领域已经成为学术研究的重要热点。

2) 政策牵引与学术研究的双向耦合效应: 新质生产力概念已迅速进入我国学术研究主流视野, 并与国家创新驱动发展战略高度契合, 体现了政策导向与学术研究的紧密互动, 研究社群快速形成并扩大, 表明该领域具有重要的理论和实践价值。

综上所述, 新质生产力研究呈现出强劲的增长势头, 这一趋势反映了学术界对科技创新驱动发展的

高度关注, 也为理解中国特色的生产力发展理论提供了重要窗口。



**Figure 1.** Publication volume and temporal distribution of research on new-type productive forces, 2023~2025  
**图 1.** 2023~2025 年新质生产力研究发文数量和时间分布

### 3.2. 文献作者合作可视化知识图谱分析

根据研究作者发文量排名统计数据可知(见表 1)。数据显示, 徐政教授是新质生产力研究领域的核心学者, 累计发表相关研究成果 35 篇, 远高于其他研究者。周文和任保平、陈劲并列第二梯队, 分别发表了 25 篇和 21 篇研究成果, 构成了该领域的重要研究力量。张夏恒(17 篇)、尹西明(18 篇)等学者也形成了较为紧密的学术群体, 他们的研究成果为该领域提供了重要支撑。

**Table 1.** Top 10 authors by publication volume on new-type productive forces, 2023~2025  
**表 1.** 2023~2025 年新质生产力发文量排名前 10 的作者情况

作者	发文量
徐政	35
周文	25
任保平	21
陈劲	21
尹西明	18
张夏恒	17
蒋永穆	15
周绍东	10
文丰安	10
王珏	9

根据 CiteSpace 所展示的数据要素领域的作者合作网络共现图谱可知(见图 2)。2025 年间我国新质生产力研究领域形成了较为复杂的学术共同体网络结构。作者共现网络图谱展示了研究者之间的合作关系及学术影响力分布, 徐政其节点在网络图中呈现较大规模, 且与其他多位研究者存在连接, 表明他在该研究领域具有重要的学术影响力和广泛的合作网络。外围节点如文丰安、王珏等虽然发表量相对较少(9~10 篇), 但仍在网络中占据一定位置, 说明他们在特定研究方向上也做出了独特贡献。研究者之间形成了多个相对集中的合作集群, 表明新质生产力研究已形成了多个具有特色的学术团队。



突显了理工类高校在技术经济学科中的学术贡献。研究格局呈现“双核联动”态势：北京依托社科院、人大等智库机构形成理论创新中心，聚焦政策研究与学术体系构建；长三角地区则以南大、复旦为核心，构建起产学研协同的应用研究网络。

### 3.4. 关键词可视化知识图谱分析

#### 3.4.1. 关键词共现分析

共现分析通过关键词共现分析，可以了解关键词共同出现的频率；而关键词聚类则根据同质性，揭示研究热点的集中分布[10]。本研究通过 CiteSpace 软件生成的关键词共现知识图谱，“科技创新”（288次）、“数字经济”（137次）、“人工智能”（90次）、“数据要素”（110次）等关键词在 2023~2024 年间出现频次最高，表明以下研究热点(见图 4)。

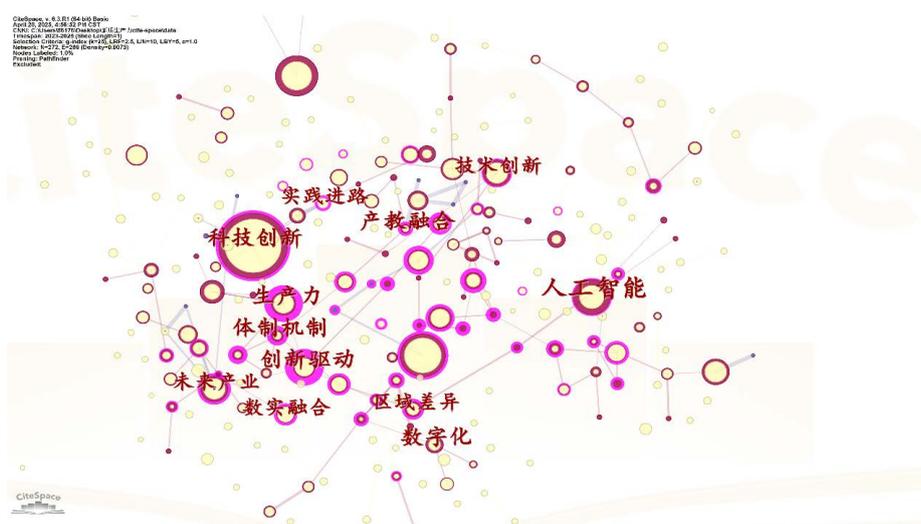


Figure 4. Keyword co-occurrence network, 2023~2025

图 4. 2023~2025 年关键词共现图谱

1) 技术驱动型生产力升级 “科技创新”与“人工智能”的高频出现，凸显技术突破(如 AI 算法、区块链)对新质生产力的核心支撑作用，研究多聚焦于技术研发效率、产业化应用场景及伦理风险防控。

2) 数字经济的要素重构效应 “数据要素”与“数字技术”的频次激增，反映数据作为新型生产要素的权属界定、交易机制及与传统要素(资本、劳动力)的协同机制成为焦点，尤其关注数据跨境流动与安全治理的平衡。

3) 政策导向的实践路径探索 “共同富裕”（53次）、“乡村振兴”（35次）等关键词表明，新质生产力的研究已从纯技术维度延伸至社会公平与区域协调发展，强调技术创新成果普惠化与政策落地的适配性。

4) “创新驱动”（1.00）、“生产力”（0.95）、“实现路径”（0.59）、“体制机制”（0.57）等关键词具有较高的中介中心性，“创新驱动”作为最高中心性节点，连接技术研发、产业应用与制度创新，体现新质生产力的生成逻辑已从单一技术突破转向“技术 - 制度 - 市场”三螺旋互动。

#### 3.4.2. 关键词聚类分析

在 CiteSpace 中使用关键词聚类功能，从而更加深入地理解该领域发展轨迹和内在逻辑，并呈现各个阶段的研究重点。为了衡量聚类结果的准确性，通常会考察模块化值(Modularity Q)和平均轮廓值(Mean Silhouette)这两个重要指标[11]。根据关键词聚类可视化图谱可知(见图 5)：模块化值(Q)为 0.8732 > 0.3；

平均轮廓值(S 值)为  $0.9338 > 0.5$ , 表明: 聚类的社团结构显著且内部同质性良好。聚类编号的大小与聚类规模呈负相关, 聚类规模越大, 则其中包含的关键词数量越多, 据此最终得出 9 个主要聚类集群, 包括内在逻辑, 产教融合, 税收优惠, 人才, 生产关系, 人工智能, 共同富裕, 数字经济, 体育产业, 未来产业。反映出近年来数据要素领域的研究主要围绕的主题, 也是当前领域的研究热点。

核心驱动机制: 生产要素重构与制度创新的双轮驱动特征明显。“#3 税收优惠”与“#4 人才”构成政策供给端支撑, “#5 生产关系”与“#2 产教融合”形成制度创新网络, 两者通过“#1 内在逻辑”产生理论对话, 构建起“政策激励-制度适配-技术应用”的传导链条。

技术经济范式转型: 在技术层面上, “#6 人工智能”与“#8 数字经济”形成技术扩散双核心, 前者侧重智能技术突破, 后者强调经济形态革新。值得注意的是“#9 体育产业”作为特色节点嵌入技术网络, 揭示出新质生产力向细分领域的渗透趋势。

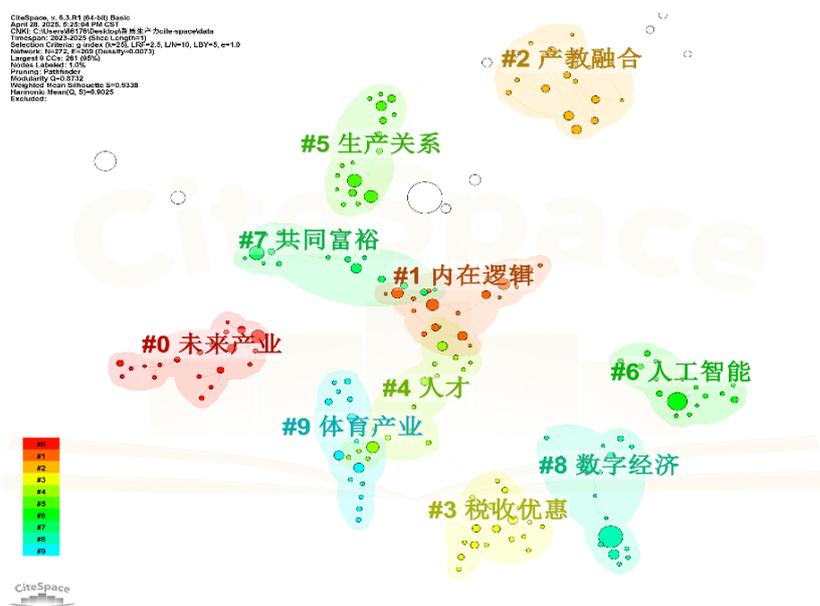


Figure 5. Keyword cluster analysis, 2023~2025  
 图 5. 2023~2025 年关键词聚类图谱

### 3.4.3. 关键词 Timeline 分析

在 CiteSpace 软件中构建以新质生产力为关键词的 Timeline 可视化图谱(见图 6)。如图所示, “新质生产力”有关的相关文献最早可追溯到 2023 年, 并一直持续到 2025 年。在此期间中央和国务院对新质生产力发布了一系列政策文件, 体现了国家对其高度重视, 也对该领域的研究起到了一定的促进作用。从 2023~2025 年关键词时间线图可以清晰看出, 我国新质生产力研究的知识网络呈现多中心、多层次的复杂结构。

核心节点包括“生产力”、“创新”、“人力资本”和“技术积累”等基础概念, 它们构成了整个研究网络的根基。这些基础概念通过连线向外辐射, 与多个新兴研究方向相连接, 形成了有机的研究体系。  
 “#8 数字经济”: 作为右侧主要节点之一, 与“数据要素”、“数字化转型”等概念紧密相连, 反映出数字经济在新质生产力中的核心地位。  
 “#2 产教融合”: 图中出现两次且均处于重要位置, 说明这一领域受到持续关注, 是连接教育与产业发展的关键环节。  
 “#6 人工智能”: 作为独立节点出现在图谱中, 与创新生态系统相连, 表明 AI 技术正在成为推动新质生产力发展的重要力量。

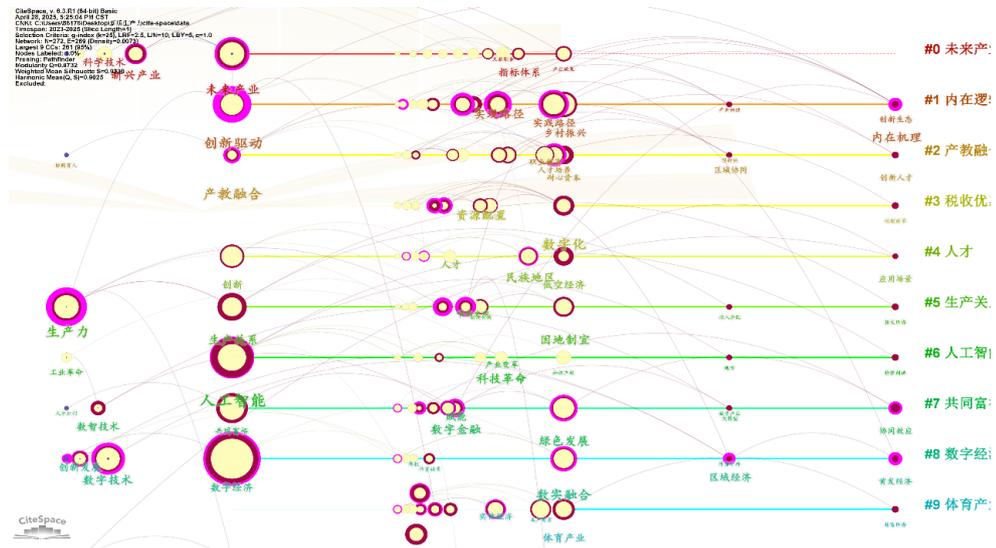


Figure 6. Keyword Timeline visualization, 2023~2025  
图 6. 2023~2025 年关键词 Timeline 图谱

## 4. 理论框架构建及热点深层原因定性分析

### 4.1. 新质生产力发展的“三维协同演化”理论模型

基于研究发现,本研究构建“技术-制度-产业”三维协同演化的新质生产力发展理论框架,揭示其作为复合系统的内在运行逻辑:

#### 1) 动力层: 技术创新的核心驱动机制

以科技创新(频次 288)、人工智能(90)为代表的技术突破,通过重塑生产工具(如智能算法、区块链)与劳动对象(如数据要素),形成生产力质态跃升的底层动力。技术驱动呈现“基础研究-应用转化-场景落地”的传导链条,例如 AI 技术从算法研发到制造业数字化转型的应用路径。

#### 2) 制度层: 要素配置的协同适配机制

数据要素(110)、产教融合(58)等制度创新通过解决生产关系矛盾(如数据权属界定、人才供给错配),为技术创新提供制度保障。制度适配表现为“政策激励-市场调节-伦理规范”的三维约束,例如数据跨境流动政策与安全治理的平衡机制。

#### 3) 产业层: 实践落地的生态重构机制

数字经济(137)、未来产业(32)等产业实践通过整合技术创新与制度供给,形成新的产业组织形态(如平台经济、智慧产业集群)。产业重构遵循“单点突破-链条整合-生态协同”的演进路径,如新能源产业从技术研发到全产业链协同的发展模式。

协同演化逻辑: 技术、制度、产业三者通过“正向反馈-动态调整-螺旋上升”形成耦合效应。例如,数字技术突破推动数据要素市场化制度创新,进而驱动数字经济产业形态变革,而产业实践又反哺技术迭代与制度完善,形成闭环演化系统。

### 4.2. 深化定性分析: 基于可视化结果的研究热点成因

从政策牵引到技术革命的必然选择: 2023 年习近平总书记提出新质生产力概念后,中央全会明确将其作为经济高质量发展核心引擎,直接推动“科技创新”(288 次)、“人工智能”(90 次)成为研究焦点。如《关于加快发展新质生产力的决定》强调战略性新兴产业培育,促使学术研究聚焦 AI 算法、区块链等

“卡脖子”技术的突破路径。

技术革命倒逼机制：第四次工业革命背景下，传统生产力发展模式面临效能瓶颈，数据要素(110次)作为新型生产要素的介入，要求学术界重新定义“劳动工具”(如智能算法)与“劳动对象”(如数据资源)的理论内涵，呼应了马克思主义生产力理论中“生产力是历史发展最终决定力量”的当代诠释。

## 5. 结论及政策建议

### 5.1. 结论

本研究基于 CiteSpace 可视化工具，通过对关键词共现与聚类进行系统性分析得出以下结论：

1) 新质生产力的研究围绕“技术驱动 - 制度适配 - 产业实践”三大维度形成知识网络。其中，“科技创新”(288次)、“数字经济”(137次)、“人工智能”(90次)构成技术驱动的核心集群；“数据要素”(110次)、“产教融合”(58次)、“共同富裕”(53次)体现制度创新的联动效应；“未来产业”(32次)、“数字化转型”(29次)则锚定产业实践的前沿方向。印证了新质生产力作为“技术 - 经济 - 社会”复合系统的本质特征。

2) 跨学科融合：机构共现图谱显示，研究力量分布于中国社会科学院、中国人民大学、南京大学等高校智库及工科院校，形成“理论创新 - 政策研究 - 技术应用”的协同网络。

### 5.2. 政策建议

1) 技术驱动层面：强化创新链与产业链深度融合

设立“新质生产力技术攻关专项”，聚焦人工智能、量子计算等前沿领域，建立“基础研究(高校) - 应用开发(科研院所) - 产业化(企业)”的协同攻关机制，参考长三角地区“复旦 - 南大”产学研网络模式。完善技术转移转化体系，例如在中关村等创新高地试点“技术经纪人”制度，打通专利转化“最后一公里”。

2) 制度适配层面：构建数字要素市场化配置制度体系

加快数据要素确权立法，明确数据所有权、使用权、收益权的分置规则，可借鉴深圳数据条例中“数据产权三分法”经验。建立全国统一的数据交易市场，配套数据资产评估、跨境流动监管等标准，推动数据要素从“资源”向“资本”转化。

3) 产业实践层面：培育未来产业与传统产业升级双轮驱动

制定《未来产业培育行动计划》，在新能源、生物科技等领域布局一批重大项目，参考雄安新区“智能 + 绿色”产业集群建设经验。设立“传统产业数字化转型基金”，支持制造业企业开展智能化改造，例如推广“智算产业推动制造业升级”的区域模式[8]。

本研究通过知识图谱方法，系统揭示了我国新质生产力研究的全景图谱与发展脉络，不仅为学术研究提供了方法论参考，更为政策制定者把握创新方向、优化资源配置提供了重要依据。

### 5.3. 研究局限及未来趋势

关键词聚类分析揭示出研究缺口：战略协同机制尚未明晰，需加强新质生产力与“双碳”目标、区域协调发展战略的耦合研究。

基于现有研究网络的特征，未来理论创新可着重发展“技术 - 制度协同演化”理论，解释创新生态系统的内生动力机制。

## 参考文献

[1] 新华社. 中国共产党第二十届中央委员会第三次全体会议公报[EB/OL].

---

[https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202407/content\\_6963409.htm?source=zzb](https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202407/content_6963409.htm?source=zzb), 2024-07-15.

- [2] 李海舰, 赵丽. 新质生产力的三维界定: 要素形态、产业形态、经济形态[J]. 经济纵横, 2024(10): 35-45.
- [3] 何哲. 新质生产力: 概念本质、重点方向与关键机制[J]. 科学观察, 2024, 19(2): 8-13.
- [4] 郭朝先, 陈小艳, 彭莉. 新质生产力助推现代化产业体系建设研究[J]. 西安交通大学学报(社会科学版), 2024, 44(4): 1-11.
- [5] 任保平, 豆渊博. 新质生产力: 文献综述与研究展望[J]. 经济与管理评论, 2024, 40(3): 5-16.
- [6] 何哲. 新质生产力: 概念本质、重点方向与关键机制[J]. 科学观察, 2024, 19(2): 8-13.
- [7] 武峥. 新质生产力赋能中国式现代化: 理论逻辑、动力机制与未来路径[J]. 新疆社会科学, 2024(2): 20-28, 148.
- [8] 傅文军, 柯斌, 童军, 等. 区域发展智算产业形成新质生产力推动制造业高质量发展的基础研究[J]. 中国仪器仪表, 2024(3): 17-23.
- [9] 翟云, 潘云龙. 数字化转型视角下的新质生产力发展——基于“动力-要素-结构”框架的理论阐释[J]. 电子政务, 2024(4): 2-16.
- [10] 李杰, 陈超美. CiteSpace: 科技文本挖掘及可视化[M]. 北京: 首都经济贸易大学出版社, 2017: 27.
- [11] 谢明晰, 周祚山. 基于 CiteSpace 的人工智能虚拟数字人发展研究热点与趋势分析[J]. 科技和产业, 2024, 24(5): 147-153.