

西南大学学报(社会科学版)

Journal of Southwest University(Social Sciences Edition)

ISSN 1673-9841,CN 50-1188/C

# 《西南大学学报(社会科学版)》网络首发论文

题目: 数字经济加速新质生产力生成的内在逻辑与实现路径

作者: 张夏恒 网络首发日期: 2024-04-30

引用格式: 张夏恒. 数字经济加速新质生产力生成的内在逻辑与实现路径[J/OL]. 西南大

学学报(社会科学版). https://link.cnki.net/urlid/50.1188.C.20240430.0926.002





网络首发: 在编辑部工作流程中,稿件从录用到出版要经历录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿等阶段。录用定稿指内容已经确定,且通过同行评议、主编终审同意刊用的稿件。排版定稿指录用定稿按照期刊特定版式(包括网络呈现版式)排版后的稿件,可暂不确定出版年、卷、期和页码。整期汇编定稿指出版年、卷、期、页码均已确定的印刷或数字出版的整期汇编稿件。录用定稿网络首发稿件内容必须符合《出版管理条例》和《期刊出版管理规定》的有关规定;学术研究成果具有创新性、科学性和先进性,符合编辑部对刊文的录用要求,不存在学术不端行为及其他侵权行为;稿件内容应基本符合国家有关书刊编辑、出版的技术标准,正确使用和统一规范语言文字、符号、数字、外文字母、法定计量单位及地图标注等。为确保录用定稿网络首发的严肃性,录用定稿一经发布,不得修改论文题目、作者、机构名称和学术内容,只可基于编辑规范进行少量文字的修改。

出版确认:纸质期刊编辑部通过与《中国学术期刊(光盘版)》电子杂志社有限公司签约,在《中国学术期刊(网络版)》出版传播平台上创办与纸质期刊内容一致的网络版,以单篇或整期出版形式,在印刷出版之前刊发论文的录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿。因为《中国学术期刊(网络版)》是国家新闻出版广电总局批准的网络连续型出版物(ISSN 2096-4188, CN 11-6037/Z),所以签约期刊的网络版上网络首发论文视为正式出版。

网络首发时间: 2024-04-30 14:26:04

网络首发地址: https://link.cnki.net/urlid/50.1188.C.20240430.0926.002

## 西南大学学报(社会科学版)

新时代新思想新征程研究专题

# 数字经济加速新质生产力生成的内在逻辑与实现路径

## 张夏恒1

(浙江外国语学院跨境电商产业中外人文交流研究院,杭州 310012;浙江大学中国数 字贸易研究院, 杭州 310014)

摘 要: 在数字经济快速发展趋势下,如何加速新质生产力生成这一重大命题,已成为 不可回避的时代课题。数字经济实现生产力的现代化、数字化、智能化,其中数字基础设施、 数字管理经验、数字生产模式作为数字经济的关键构件,为新质生产力生成提供技术支撑、 管理范式和模式借鉴。从社会再生产环节看,数字经济在生产、分配、流通、消费环节加速 新质生产力生成,通过在生产环节推动产业转型升级、在分配环节扩大价值分配格局、在流 通环节提升要素流通效率、在消费环节提高技术创新能力,数字经济驱动生产力完成质变。 然而,数字经济加速新质生产力生成,仍存在关键技术创新不足、数字鸿沟亟待弥合、高端 创新人才不足和治理体系亟需完善等问题, 应从提升关键技术创新能力、弥合数字经济发展 鸿沟、优化创新人才培养体系、完善数字经济治理体系等方面发力,加快推进数字经济加速 新质生产力生成。

关键词: 新质生产力; 数字经济; 数字技术; 战略新兴产业; 未来产业

中图分类号: F0-1; F124 文献标识码: A 文章编号: 1673-9841 (2024) 03-0000-00

## 一、问题提出与文献综述

2023年9月7日,习近平总书记在新时代推动东北全面振兴座谈会上首次提出新质生 产力: "积极培育新能源、新材料、先进制造、电子信息等战略性新兴产业,积极培育未来 产业,加快形成新质生产力,增强发展新动能。"2次日在听取黑龙江省委和省政府工作汇 报时,习近平总书记再次强调新质生产力:"整合科技创新资源,引领发展战略性新兴产业 和未来产业, 加快形成新质生产力。"32023 年 12 月 11 日至 12 日, 中央经济工作会议强调, "要以科技创新推动产业创新,特别是以颠覆性技术和前沿技术催生新产业、新模式、新动

<sup>&#</sup>x27;作者简介: 张夏恒,浙江外国语学院跨境电商产业中外人文交流研究院、浙江大学中国数字贸易研究院数 字营销研究中心,教授。

基金项目: 国家哲学社会科学基金项目"跨境电商推进我国数字贸易强国建设机制与路径研究" (22BJY014),项目负责人: 张夏恒。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>习近平主持召开新时代推动东北全面振兴座谈会强调 牢牢把握东北的重要使命 奋力谱写东北全面振 兴新篇章 [N]. 人民日报, 2023-09-10(1).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>习近平在黑龙江考察时强调 牢牢把握在国家发展大局中的战略定位 奋力开创黑龙江高质量发展新局 面[N]. 人民日报, 2023-09-09(1).

能,发展新质生产力"<sup>4</sup>。这一系列关于新质生产力的重要论断,彰显出新质生产力的重要性,是习近平总书记与党中央在立足我国长期发展的实践基础上,应对百年未有之大变局所提出的重大命题,为我国后续发展指明了前进的方向。

新质生产力是由战略性新兴产业和未来产业所催生的具有高效能、高质量的生产力,代表了一种新型、高质量生产力的跃升。如何理解新质生产力,学者们展开了相关探讨。所谓"新质",是新质生产力在质态、本质上与旧的传统生产力有所差异,表现在驱动方式上不同<sup>5</sup>;新质生产力应突出"新"的属性,是不同于一般意义上的传统生产力,是实现关键性颠覆性技术突破而产生的生产力,是以新技术、新经济、新业态为主要内涵的生产力,其本质是创新驱动,创新驱动的关键则是关键性技术和颠覆性技术的突破<sup>6</sup>;新质生产力是经济新常态出现的生产力新质态,是由"高素质"劳动者、"新质料"生产资料所构成,以科技创新为内核、以高质量发展为宗旨,适应新时代、新经济、新产业,为高品质生活服务的新型生产力<sup>7</sup>。从经济学角度看出,新质生产力代表了高质量发展阶段社会生产力的跃迁,是提升资源配置效率的新方式<sup>8</sup>。从供需视角进行基于更广维度的理解,认为新质生产力主要满足人们的发展型、享受型需求,要素范围扩展到数据等,不仅强调要素质量,更认为推动要素组合的组织和技术复杂程度高,并出现新产业,由此带来产业融合与结构变迁加剧<sup>9</sup>。从上述关于新质生产力的界定看,无论"新"还是"质",都是新质生产力区别于传统生产力的核心要点,这是被学界普遍认可的,只是"新"和"质"的侧重点各有不同。

2024 年 1 月 31 日,习近平总书记在二十届中共中央政治局第十一次集体学习时强调: "新质生产力是创新起主导作用,摆脱传统经济增长方式、生产力发展路径,具有高科技、高效能、高质量特征,符合新发展理念的先进生产力质态。" "这是党中央关于新质生产力概念的权威诠释,也全面概括了新质生产力的内涵、特征与核心要素。新质生产力是在新时代面对复杂多变国内外大环境适时提出的,与传统生产力相比,新质生产力表现出许多显著的特征,既呈现出颠覆性创新驱动、产业链条新、发展质量高等一般性特征,也呈现数字化、绿色化等新特征";作为新质态的生产力,其关键特征表现为以新发展理念为思想指引、以科技创新为根本驱动力和以产业培育为主要着力点12。这些关于新质生产力特征的解读,进一步明确了新质生产力与传统生产力的不同,也指出了新质生产力相较于传统生产力的突破与创新。

进入新时代以来,无论从外部还是从内部看,我国培育新质生产力仍面临诸多困难与阻碍,如基础科技投入不足、科技成果转化机制不健全、产业基础不够扎实、全球资源整合能

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>中央经济工作会议在北京举行[N].人民日报,2023-12-13(1).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>张夏恒,肖林.数字化转型赋能新质生产力涌现:逻辑框架、现存问题与优化策略[J],学术界,2024(1)73-85

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>周文,许凌云. 论新质生产力: 内涵特征与重要着力点[J]. 改革,2023(10): 1-13.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>蒲清平,黄媛媛. 习近平总书记关于新质生产力重要论述的生成逻辑、理论创新与时代价值[J]. 西南大学学报(社会科学版),2023,49(6):1-11.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>余东华,马路萌. 新质生产力与新型工业化: 理论阐释和互动路径[J]. 天津社会科学,2023(6): 90-102. <sup>9</sup>高帆. "新质生产力"的提出逻辑、多维内涵及时代意义[J]. 政治经济学评论,2023, 14(6): 127-145. <sup>10</sup>习近平在中共中央政治局第十一次集体学习时强调加快发展新质生产力扎实推进高质量发展[N]. 人民日报,2024-02-02(1).

<sup>&</sup>quot;张夏恒,刘彩霞.数据要素推进新质生产力实现的内在机制与路径研究[J/OL].产业经济评论,

<sup>1-21. [2014-04-28].</sup> https://doi.org/10.19313/j.cnki.cn10-1223/f.20240313.002.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>徐政,郑霖豪,程梦瑶.新质生产力赋能高质量发展的内在逻辑与实践构想[J]. 当代经济研究, 2023 (11): 51-58.

力有待提升、人才质量与结构不匹配等13 14。我们需要正视并客观面对这些问题,这也是新 事物出现并在发展过程中必然存在的。随着以大数据、云计算、人工智能、区块链、元宇宙 等数字技术迅速发展与广泛应用为主要内容的新一轮科技革命与产业革命在全世界范围的 蓬勃发展,新质生产力作为新兴数字技术主导下的生产力新跃升,不仅是当前经济高质量发 展的内在要求,也是推动经济高质量发展的重要引擎15 16。依托数字技术、数字经济加速新 质生产力生成,不仅是时代要求与发展趋势,也是推进新型工业化的必然选择17。为加速从 传统生产力向新质生产力跃升,一些学者纷纷提出了自己的观点,如:依靠科学理论的新发 现及其引发的关键性技术的突破性创新来拉动18;注重发挥政府主导作用,加强顶层设计与 政策供给19;将战略性新兴产业与未来产业作为新质生产力的核心产业20,重视以"算力"为 代表的前沿技术催生的数智产业21。还有学者提出要充分发挥高等教育的龙头作用,加快形 成新质生产力的教育贡献22。科技创新、关键产业、国家政策等在加速新质生产力生成中的 重要性不言而喻,且己形成共识。当下新质生产力的研究较多聚焦在概念、特征、着力点等, 仍将新质生产力作为一个偏宏观的主体加以分析。然而,较少关注推动新质生产力加速生成 的载体,也尚未从数字经济层面来讨论如何作用或影响新质生产力的加速生成。加快生成与 发展新质生产力,离不开数字技术及其所刺激与驱动的新产业、新形态与新模式,又以数字 经济更为凸显。数字经济作为新一轮科技革命与产业变革的新经济形态,发展速度之快、涉 及范围之广、影响程度之深前所未有23,正成为生成新质生产力的强大驱动器。由于新质生 产力的出现,不仅体现出数字技术革命所引发生产力跃升的内涵,更是衍生在数字技术广泛 应用及数字应用场景不断涌现的时代背景下,因此从数字经济层面探讨新质生产力话题,既 契合时代背景,也有较高的现实价值。

#### 二、数字经济加速新质生产力生成的内在逻辑

在加速新质生产力生成时,数字经济会发挥基础性和关键性作用,成为新质生产力生成的重要前提<sup>24</sup>。实现生产力的现代化、数字化、智能化发展,加快新质生产力的生成,需

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>杨丹辉. 科学把握新质生产力的发展趋向[J]. 人民论坛, 2023(21): 31-33.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>徐政,郑霖豪,程梦瑶.新质生产力助力高质量发展:优势条件、关键问题和路径选择[J]. 西南大学学报(社会科学版),2023(6):12-22.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup>张夏恒.元宇宙融合新质生产力的价值维度、实现困境及推进路径[J].中州学刊,2024(2):55-61.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup>任保平,王子月.数字新质生产力推动经济高质量发展的逻辑与路径[J].湘潭大学学报(哲学社会科学版),2023(6):23-30.

<sup>&</sup>quot;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、运行机理与实践路径[J]. 电子政务,2024 (4): 17-25

<sup>18</sup>张乐. 以新质生产力发展推进中国式现代化建设[J]. 人民论坛, 2023(21): 11-14.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup>蒲清平. 加快形成新质生产力的着力点[J]. 人民论坛, 2023(21): 34-37.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup>庞瑞芝. 新质生产力的核心产业形态及培育[J]. 人民论坛,2023(21): 18-21.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup>刘志彪,凌永辉,孙瑞东.新质生产力下产业发展方向与战略——以江苏为例[J]. 南京社会科学,2023 (11):59-66.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>李奕. 加快形成新质生产力的教育贡献——来自首都高等教育高质量发展的实践与启示[J]. 国家教育行政学院学报,2023(10):11-14.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup>韩凤芹,陈亚平. 数字经济的内涵特征、风险挑战与发展建议[J]. 河北大学学报(哲学社会科学版), 2022 (2): 54-61.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup>李政, 廖晓东. 发展"新质生产力"的理论、历史和现实"三重"逻辑[J]. 政治经济学评论, 2023(6): 146-159.

要依靠技术创新、管理创新和模式创新。数字基础设施、数字管理经验和数字生产模式是数字经济的关键组成部分<sup>25</sup>。数字基础设施是数字技术创新的前提,为新质生产力的生成提供底层支撑;数字管理经验是数字化新情境下实现管理创新的关键,为新质生产力的生成提供管理范式;数字生产模式是数字时代生产模式创新的基础,为新质生产力的生成提供模式借鉴。数字基础设施、数字管理经验和数字生产模式赋能社会再生产的四个环节<sup>26</sup>,在生产环节推动产业转型升级,在分配环节扩大价值分配格局,在流通环节提升要素流通效率,在消费环节提高技术创新能力,驱动生产力在这个过程中完成质变,如图 1 所示。

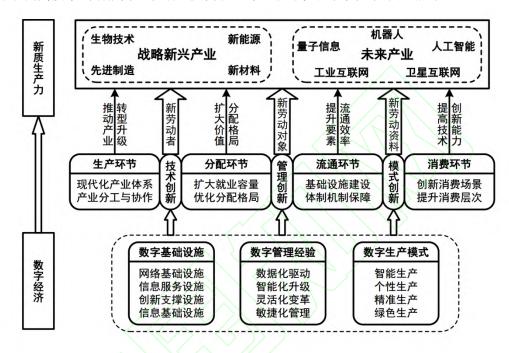


图 1 数字经济加速新质生产力生成的逻辑框架

## (一) 技术创新: 数字基础设施为新质生产力生成提供底层支撑

数字基础设施是实现技术创新的前提条件<sup>27</sup>,也是加速新质生产力生成的底层支撑。数字经济时代的数字基础设施可以归结为四类,即:以 5G/6G、工业互联网、卫星互联网等为代表的网络基础设施,以云计算中心、大数据中心等为代表的信息服务基础设施,以超级计算中心(智能计算中心)等为代表的科技创新支撑类基础设施,和以支撑社会治理、公共服务及关键行业信息化应用等为代表的重要信息基础设施。

第一,以 5G/6G、工业互联网、卫星互联网等为代表的网络基础设施有利于促进创新。首先,5G和6G能够为高清视频流、增强现实(AR)和虚拟现实(VR)等移动应用提供数据传输速度支持,为远程医疗手术、自动驾驶等实时交互应用领域提供低延迟通信支持。其次,工业互联网能实现各种设备的互联互通,使传感器、控制系统和其他物联网节点实现信

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup>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):61-75.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup>严金强,武艺扬. 数字经济赋能高质量发展的理论机理与实践路径——基于马克思社会再生产"四环节"理论框架[J]. 上海经济研究,2023(6):53-67.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup>赵星. 新型数字基础设施的技术创新效应研究[J]. 统计研究, 2022(4): 80-92.

息的低延迟实时交换,制造企业能够实时监控和调整生产过程,推动智能制造和数字化生产流程的技术创新。最后,卫星物联网通过卫星连接实现全球范围的覆盖,为偏远地区和海洋提供通信能力,推动远程监测、全球物流和智能农业等领域的技术创新。

第二,以云计算中心、大数据中心等为代表的信息服务基础设施有利于促进创新。首先,云计算中心有助于推动应用创新,云计算中心为开发者提供构建和部署新一代容器化技术、无服务器计算的平台,能够迅速响应需求对资源规模进行快速扩展或缩减,实现应用场景和业务模型的创新。其次,大数据中心提供高度可扩展和可靠的数据存储解决方案,使得海量的结构化和非结构化数据能够有效存储和管理,为数据科学家和研究人员提供庞大的数据集,用于开展各种实验和创新活动。最后,云计算和大数据中心是多租户模式的,多个用户可以共享同一组硬件资源,为创新提供低成本的技术试验环境。

第三,以超级计算中心(智能计算中心)等为代表的科技创新支撑类基础设施有利于促进创新。首先,超级计算中心提供高性能的计算资源,能够在极短时间内完成复杂的科学计算,特别是在深度神经网络等复杂模型中,智能计算中心提供的高性能计算资源能够大幅缩短模型训练时间,有利于加速战略性新兴领域的创新研究进展。其次,超级计算中心可以用于模拟复杂的科学和工程场景,研究人员能够更好地理解自然现象和复杂系统的行为,从而验证理论假设,优化设计,预测实验结果,推动科研和工程的创新。最后,智能计算中心通过集成人工智能和机器学习技术,为科学家和研究人员提供丰富的计算资源,通过尝试不同模型架构、超参数和优化算法,用于训练和优化复杂的人工智能模型,以找到最适合特定任务的模型配置。

第四,以支撑社会治理、公共服务及关键行业信息化应用等为代表的重要信息基础设施有利于促进创新。首先,重要信息基础设施通过智能城市技术,如智能交通系统、智能能源管理、智能安防等提供全面的城市数据,用于城市规划、资源管理、危机应对,促进智能城市建设和社会治理创新。其次,信息基础设施支持数字政府的建设,提供电子政务平台、在线公共服务等,推动政府服务的数字化和智能化。最后,重要信息基础设施为关键行业,如医疗、能源、金融等提供数字化和网络化的支持<sup>28</sup>。比如:电子健康记录、远程医疗等应用创新提升了医疗服务的水平;智能电网等技术推动了能源行业的创新;电子支付、区块链等技术创新促进了金融服务的发展。

#### (二) 管理创新: 数字管理经验为新质生产力生成提供管理范式

数字经济时代的数字管理经验可以归结为数据化驱动、智能化升级、灵活化变革和敏捷 化管理。数字管理经验是数字化新情境下实现管理创新的关键,为新质生产力生成提供管理 范式。

第一,数据化驱动正成为推动管理创新的关键因素。首先,数据化驱动管理预测创新,通过分析历史数据和当前市场情况,能够更早地发现新的机会和潜在挑战,为制定具有前瞻性的战略提供依据。其次,数据化驱动管理决策创新,以数据为驱动的决策使各主体获取信息流的方式更趋于即时性和多元性,决策形式更加趋于人与人工智能相互协同。最后,数据化驱动推动对绩效的更为精确和客观的评估,通过实时数据监控和分析,管理层能够更准确地评估团队和个体的绩效,从而推动绩效管理的创新。

第二,智能化升级推动管理实践的进步。首先,智能化技术的应用能自动执行大量重复

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup>张夏恒.新一代人工智能技术(ChatGPT)可能引发的社会变革[J].产业经济评论,2023(3): 22-30.

性的繁琐的任务,有助于提高管理者的工作效率,使其能够更加专注于创新性和战略性的任务,将更多精力投入到关注核心业务的创新。其次,智能化系统为管理层提供预测性分析和决策建议,运用协作机器人和智能团队使得团队实现协同工作,使传统的层级管理模式转变为开放管理模式。最后,智能化系统能够帮助企业更好地管理风险,通过智能数据分析和实时监测,管理者可以更早地明晰潜在风险,推动管理层在风险管理方面的创新。

第三,灵活化变革是推动管理创新的一个重要因素。首先,数字化推动组织结构的变革与创新,通过采用扁平化结构、跨职能合作团队和灵活的工作流程,能够简化决策层级结构、推动去中心化决策。其次,灵活化变革推动管理沟通方式的创新,运用实时沟通工具和数字化平台等方式,信息能够实现即时传递,更加方便员工参与到决策过程中,管理层与团队之间的沟通模式也会更为开放和协作。最后,灵活化变革使得组织能够迅速识别和应对客户和市场的需求变化,迅速推出适应市场需求的产品和服务,实现产品和服务的开拓式创新。

第四,敏捷化管理是一种能够快速响应创新的管理方法。首先,敏捷化管理采用迭代式 开发,将大型项目分解为小规模的可管理的阶段性任务,使其能够更灵活地应对市场变化, 及时调整和优化产品,推动管理层在项目和产品开发上的创新。其次,敏捷化管理允许更灵 活的资源分配,根据项目的实际情况,管理层可以更灵活地调整团队的资源,推动管理层在 资源管理方面的创新。最后,通过项目进度和任务分配的可视化,管理者能够更清晰地了解 项目状态,推动管理层在监控和管理项目方面的创新。

## (三)模式创新:数字生产模式为新质生产力生成提供模式借鉴

数字经济时代的数字生产模式可以归结为智能生产模式、个性生产模式、精准生产模式和绿色生产模式。数字生产模式是数字时代生产模式创新的基础,为新质生产力生成提供模式借鉴。

第一,智能生产模式有利于推动管理模式创新。首先,智能生产模式通过实时数据监控和分析,可以追踪生产过程的各个阶段,使管理层能够更全面、精准地了解生产状况,及时发现潜在问题并做出相应调整。其次,智能生产模式具备自适应性,能够根据市场需求和生产环境实时调整生产计划和工艺,有助于企业更好地适应市场的快速变化。最后,智能生产模式引入先进的追溯技术,可以实现对产品生产全过程的实时追踪,有助于降低生产过程中的错误率,推动品质管理和生产过程控制的创新。

第二,个性生产模式有利于推动管理模式创新。首先,个性生产模式允许客户参与产品设计和制造的过程,企业不断提供新颖、独特的设计来满足不同客户的个性化需求,从而实现定制化生产并推动产品创新。其次,个性生产模式要求制造流程更加灵活,采用的柔性制造系统和自适应工艺能够适应不同产品的个性化需求,推动制造业在生产流程和工厂布局上的创新,以更好地适应多样化的生产需求。最后,个性生产模式通过让客户参与产品的设计和制造,建立更紧密的品牌互动关系,推动企业在品牌建设和市场营销上的创新。

第三,精准生产模式有利于推动管理模式创新。首先,利用传感器和物联网技术,实时监测生产过程中的各个环节,通过对实时数据的分析,企业可以更准确地了解生产状况,及时发现潜在问题并采取精准化的措施,推动生产管理的实时性和智能化。其次,精准生产模式采用数字孪生技术,数字化模拟实际生产过程,帮助企业更好地理解和优化生产流程。最后,精准生产模式注重质量控制和精准生产,通过智能检测和质量管理系统提高产品质量和一致性,推动质量管理的精细化和创新。

第四,绿色生产模式有利于推动管理模式创新。首先,绿色生产模式鼓励企业采用可再生资源和可持续的原材料,企业能更加积极地寻找替代性原材料并通过优化生产流程、采用循环经济原则,减少有害废弃物的排放并提高资源利用效率,推动绿色供应链的形成<sup>29</sup>。其次,绿色生产模式通过投资研发高效能源技术、采用智能能源管理系统等方式,推动生产过程中能源效率的提升。最后,企业积极寻求绿色认证和符合环保标准,推动生产过程的规范化和标准化。遵循绿色标准不仅能提高企业的环保形象,也能促进生产技术和管理体系的创新。

## (四)数字经济加速新质生产力生成的环节解构

## 1. 数字化生产,推动产业转型升级

在生产环节,数字经济通过推动产业转型升级来加速新质生产力生成,包括建立现代化产业体系和推动产业分工与协作。

第一,数字经济驱动现代化产业体系的构建。首先,通过采用 5G/6G、工业互联网、卫星互联网、云计算等新劳动资料赋能制造业发展,促进企业各个环节的数字化转型,企业从生产低附加值产品向生产高附加值产品转型,从而引导企业由低端产业向高端产业升级,并催生出能够充分利用现代技术、适应高端先进技术和设备,以及具有知识快速迭代能力的新劳动者。其次,借助大数据、物联网、算法等新劳动资料,使不同供应链环节上的不同主体实现数字沟通、数字交易、数字支付,提高产业链上各参与主体控制生产、供应、销售全过程的协调能力,从而整合价值链上各环节,促进产业链重构。最后,数字化平台、数字化供应链、数字化运营等产业链上生产模式不断创新,使第三产业在产业结构中的比重不断增加,促进产业结构的升级。

第二,数字经济推动产业分工与协作。首先,企业将技术和产品作为中间品嵌入整个产业价值链,带动企业从事利润更高、技术更先进、资本更密集的生产活动,使产业链上各参与主体能更容易参与价值分工与利益分配。其次,从生产端来看,数字经济通过互联网平台、大数据等劳动资料,建构数字身份并把供应链体系中的供应商、服务商以及制造企业的资源接入到共享平台上,推动生产知识的代码化,建立起整个供应链的虚拟数字映像,有效避免供应链体系中的"孤环"和"断环",有助于企业形成全景化认知。最后,数字技术对产业链的应用加速全国产业链的横向扩张30,解构了垂直一体化的分工模式,大数据、人工智能、云计算、区块链、元字宙等劳动资料有助于推进电子化、无纸化业务办理,有利于削减产业分工与协同中的制度性成本,为中小企业嵌入产业链提供可能。

## 2. 数字化分配,扩大价值分配格局

在分配环节,数字经济通过扩大价值分配格局来推动新质生产力生成,包括扩大就业容量和优化分配格局。

第一,数字经济扩大就业容量。首先,数字经济的发展推动许多新兴产业的兴起,如电子商务、数字化文娱、在线支付和金融科技等。新产业的发展提供许多新的就业岗位,有利于吸纳更多专业人才来应对技术的快速变化和创新。其次,数字经济更新对技能和知识的需求,在线教育和培训行业为教育工作者、课程设计师、技术支持人员等提供更多的就业机会。

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup>孙全胜. 数字经济赋能企业绿色技术创新的三重路径研究[J]. 中州学刊, 2023(11):26-32.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup>张夏恒. 基于新一代人工智能技术(ChatGPT)的数字经济发展研究[J]. 长安大学学报(社会科学版), 2023 (3): 55-64.

最后,数字平台具有网络推广普及性,吸引大量新劳动者进入,产生就业和创业的集聚效应,进而构建了数字就业生态系统<sup>31</sup>。

第二,数字经济优化分配格局。首先,数字经济的发展创造大量低门槛的岗位,为技能水平较低和收入水平较低的劳动者提供就业机会,也驱动就业者掌握更多的数字技能,如传统的司机为适应数字经济发展将业务数字化转型为"网约车"模式。其次,数字经济通过数字平台连接就业者和需求方,提供更灵活的就业机会,如"零工"模式,有助于缩小部分传统行业的就业差距,促进就业资源的更加均衡分配。最后,数字经济使在线支付、数字货币等金融服务数字化,促使金融资源更加广泛地流向不同社会层面,有助于优化财富分配格局。

## 3. 数字化流通,提升要素流通效率

在流通环节,数字经济通过提升要素流通效率推动新质生产力生成,包括基础设施建设 和体制机制保障。

第一,数字经济的基础设施可以显著提高要素流通效率,使信息、资金、人才、数据等要素在经济系统中顺畅流动<sup>32</sup>。首先,高速宽带网络等劳动资料有助于加快信息的流通速度,使数字经济体系中企业、机构和个人之间实现更迅速的沟通和协作。其次,电子支付系统和金融科技服务等基础设施简化资金的流通过程<sup>33</sup>,在线支付、移动银行等劳动资料降低交易成本,使资金在各主体之间实现更迅速的传递。再次,数字化招聘平台和人才管理系统等数字基础设施使企业更容易找到和吸引合适的人才,有助于缩短招聘周期并提高人才的流通速度。最后,数字经济时代使数据等新型生产要素在各行各业中广泛渗透和流通,当数据得到有效收集、整理、分析、挖掘和处理后,可释放出巨大的生产力效能。

第二,数字经济催生的体制机制为要素流通提供了保障。首先,数字经济提供高效的信息传递和交流渠道,数字技术和互联网的发展使得信息在全球范围内迅速传递和共享<sup>34</sup>,这为要素流通中的供需信息提供更加高效、及时的传递渠道,促进要素流通的透明度和效率。其次,数字经济的发展改变传统的交易方式,推动电子商务等在线平台的兴起,通过在线交易和电子支付,交易过程更加便捷、快速,可以减少传统实体交易存在的中介环节和物流成本<sup>35</sup>,从而降低要素流通的交易成本。最后,数字经济提供新的要素配置方式,极大促进了个人和企业之间的连接和合作。例如,共享经济模式通过在线平台将闲置资源与需求方进行匹配,提供了更加灵活、高效的要素配置方式。

#### 4. 数字化消费,提升技术创新动力

在消费环节,通过提升技术创新动力来推动新质生产力生成,包括创新消费场景和提升 消费层次。

第一,数字经济创新消费场景。首先,电子商务为消费者提供在线购物平台,消费者可

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> 冯烽,崔琳昊.新发展格局下数字经济发展如何释放人才红利——基于城市人力资本配置效率的分析[J]. 经济问题探索,2023(10):48-58.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup>荆文君,刘倩,孙宝文.数字技术赋能经济高质量发展:一种改进的"技术-经济"分析范式[J].电子政务,2023(10):2-13.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup>蒋岳祥,张心仪,吴韶颖.绿色金融对经济高质量发展之影响[J].西北工业大学学报(社会科学版),2023 (4):92-102.

 $<sup>^{34}</sup>$ 杜传忠,王亚丽. 数智技术驱动数实融合的演进历程、国际经验与实践路径[J]. 河北大学学报(哲学社会科学版),2023(6):119-131.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup>张夏恒,黄秀芝,金贵朝. 跨境电商赋能实体经济发展的机制与路径[J]. 郑州轻工业大学学报(社会科学版), 2023 (4): 57-61+77.

以随时随地通过互联网购买商品和服务。通过大数据赋能的个性化推荐系统能够使消费者更精准地找到符合其兴趣和需求的产品。其次,共享经济平台改变传统的消费方式<sup>36</sup>,催生了共享单车、共享汽车、共享旅店等共享经济,通过数字平台连接供需双方,提高资源利用率,为消费者提供更灵活、经济的消费选择。最后,利用虚拟现实和增强现实技术,企业为消费者提供沉浸式的购物和体验场景,通过虚拟现实尝试商品、体验虚拟旅游等,创造更丰富的消费体验,同时也激发企业技术创新和产品研发的动力。

第二,数字经济提升消费层次。首先,通过大数据和人工智能技术能够更好地理解个体消费者的需求和喜好,企业能够提供个性化定制的产品和服务,满足消费者独特的需求,提升消费的个性化水平。其次,数字技术的应用使得产品和服务变得更加智能化,智能家居、智能穿戴设备、智能汽车等智能化产品为消费者提供更智能、更便捷的使用体验,提高消费者的生活品质。最后,数字经济时代,数字娱乐和内容消费得到了极大发展,在线视频、音乐、电子书等数字内容平台为消费者提供更多元的娱乐选择,丰富消费者的文化娱乐生活。数字经济从各个方面扩大消费需求和激发消费活力,消费扩大将会对经济增长产生明显的拉动作用,从而产生更多技术创新动力<sup>37</sup>。

## 三、数字经济加速新质生产力生成存在的问题

数字经济作为一种新型经济形态,其所处的时代背景及拥有的核心特征都与新质生产力高度契合,正成为加速新质生产力生成的重要驱动力。但是,若要充分发挥数字经济对新质生产力生成的加速效用,目前仍面临着诸多现实问题与重要阻碍,包括关键技术创新不足、数字鸿沟凸显、高端创新人才不足、治理体系不健全等,这些问题严重制约着数字经济加速新质生产力生成。

## (一) 关键技术创新不足限制新质生产力生成

数字经济与装备制造业在技术创新等方面存在融合不深的制约因素,极大阻碍了高质量 发展的新动能培育<sup>38</sup>。关键技术创新不足限制新质生产力生成,主要体现在创新能动意识不 足、基础研究投入不足、创新链条尚未成熟三个方面。

第一,创新能动意识不足。首先,"中庸"与"学而优则仕"等传统思想抑制拥有质疑精神与批判精神的创新型人才产生。其次,目前科研评价体系主要以论文发表和科研项目经费的获取为依据,对于真正的关键技术创新价值的评估不足,导致科研人员更倾向于从事短期利益较高的项目,而对于需要长期投入并且风险较高的关键技术创新缺乏积极性。最后,部分行业和领域的创新者可能面临着知识产权保护不足、技术成果转化困难等问题<sup>39</sup>,缺乏有效的激励机制和保护措施无法提高关键技术创新的积极性。

第二,基础研究投入不足。战略性新兴产业和未来产业的繁荣是新质生产力的体现,而

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup>贺明华, 梁晓蓓. 共享平台制度机制能促进消费者持续共享意愿吗?——共享平台制度信任的影响机理[J]. 财经论丛, 2018(8): 75-84.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup>刘明辉, 卢飞. 平台型电商普惠能否提振农村居民消费?——来自中国淘宝村的证据[J]. 管理评论, 2023 (9):155-168.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> 司聪,任保平.数字经济培育中国装备制造业高质量发展新动能的路径探析[J].贵州社会科学,2024(1):131-138.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup>余敏友,吴诗然.RCEP 框架下跨境电商知识产权保护的中国策略[J].贵州师范大学学报(社会科学版),2023(6):74-82.

战略性新兴产业和未来产业的突破性发展取决于基础研究阶段和应用研究阶段的创新,基础研究是关键技术创新的基础,是关键原理、关键技术、关键理念的发现阶段,而应用研究是实现科研成果向领先技术转化的关键。目前存在对基础研究和应用研究投入过低的问题,导致原始创新自主能力的不足和缺失,使战略性新兴产业发展滞后<sup>40</sup>。

第三,创新链条尚未成熟。首先,核心技术脱离产业链、价值链、生态链,未形成良好的创新成果转化体系,科技成果就地转化和承接技术转移的能力未充分发挥,推进核心技术与创新链上各环节互融互促的体系支撑不足。其次,处于同一创新链条不同环节的主体尚未形成创新链、产业战略联盟和创新共同体系等合力体系。最后,产业链上核心企业的创新主体地位尚未形成,产业要素、创新要素和服务要素在区域间流动不畅,对高水平的创新资源集聚力度不强。

## (二) 数字鸿沟亟待弥合阻碍新质生产力生成

数字经济领域因数字技术的应用而存在诸多的数字鸿沟,具体表现为不同创新主体、不同行业、不同地区之间存在数字鸿沟,会阻碍新质生产力生成。

第一,不同创新主体之间存在数字鸿沟。大型企业通常拥有更多资金和资源来获取和构建数字资产,能够投资先进的技术基础设施,具备大规模的数据收集和分析能力,在人才培养和研发创新方面具有相对竞争优势。相比之下,创业公司及中小企业面临着数字资源获取的困难,因资金有限、技术能力和市场准入障碍而难以获取到必要的数字资源,限制了它们进行创新和发展的能力。学术界作为创新的重要参与者,也面临着获取数字资源的不平衡。尽管有一些开放数据集和共享平台,但仍然存在着一些使用限制和障碍,使得大部分基层研究者难以获得所需的数字资源来支持其研究工作。

第二,不同行业之间存在数字鸿沟。首先,不同行业在数字化程度上存在差异。技术密集型行业在数字化转型方面已经投入大量资源,建立了先进的数字基础设施和数据平台,能够更轻松地获取和利用数字资源。对于一些传统行业或较为落后的行业而言,其数字化设备覆盖率低、设备老化、数字化改造成本较大,数字资源的获取存在诸多困难。其次,不同行业存在数字壁垒。由于隐私安全问题和法律法规局限,部分行业的数据存在特殊性和受保护性,数字资源的开放和获取均受到一定的限制,其他行业难以获得这些受限制的数字资源,从而导致不平衡的情况。最后,部分行业存在技术差距。由于技术能力和专业知识的不同,不同行业在获取和利用数字资源方面存在差距,进一步影响数字资源获取的平衡性。

第三,不同地区之间存在数字鸿沟。首先,不同地区之间基础设施存在差异。东部和西部地区之间、创新中心城市和后发城市之间在数字基础设施等资源分配存在显著差距。其次,不同地区之间存在信息不对称。部分地区没有充分的渠道和平台来获取和分享数字资源,导致信息资源的不对称。再次,不同地区之间存在数字技术能力和数字创新意识差异。地区间科技水平和各地区民众数字素养参差不齐,部分地区可能缺乏必要的技术能力和意识来有效获取和利用数字资源。最后,不同地区之间存在经济发展差异。经济发展水平会影响数字资源的获取<sup>41</sup>,发达地区通常有更多的投资和资源用于数字化领域,从而加大了与欠发达地区存在的数字鸿沟。

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup>张志鑫, 闫世玲. 双循环新发展格局与中国企业技术创新[J]. 西南大学学报(社会科学版), 2022 (1): 113-122.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>张夏恒. 元宇宙与实体经济深度融合的价值导向、主要问题及推进路径[J]. 学术界, 2023(6): 24-31.

## (三) 高端创新人才不足影响新质生产力生成

高端创新人才不足影响新质生产力生成,主要体现在创新人才培养体系不完善、创新人才激励机制不完善、创新人才匹配机制不完善三个方面。

第一,创新人才培养体系不完善。首先,传统的教育模式偏重于知识的灌输,缺乏培养学生创新思维和解决实际问题的能力。其次,部分学校和科研机构的研究设施、实验条件等有待提高,缺乏高端创新人才所需的良好的研究环境。再次,高端创新人才的培养需要有导师的指导和帮助,目前导师制度可能存在导师资源不足、培养方向不够多样化、导师的激励机制不完善等问题<sup>42</sup>。最后,高端创新人才培养需要与产业和实际问题相结合。目前,存在产业界和学术界之间的沟通不畅、合作机制不够紧密、转化环境不够良好等问题。

第二,创新人才激励机制不完善。首先,高端创新人才的激励政策需具备持续性,目前的激励机制存在着不连续和不稳定的问题。其次,目前的学术评价体系过于偏重论文数量和引用次数等量化指标,忽视高端创新人才在技术创新、产业转化和团队建设等方面的贡献。再次,目前的知识产权保护机制存在不足,包括专利申请和审批的流程繁琐、保护范围不清晰等问题。最后,高端创新人才的成果转化需要有良好的市场机制支持,目前的创新成果转化机制存在信息不对称、合作平台不足、政策支持不够等问题,导致创新成果在市场化过程中遇到困难。

第三,创新人才匹配机制不完善。首先,高端创新人才的就业渠道相对有限,大多数高端创新人才更倾向于在研究机构、高校等科研领域工作,而在产业界的就业机会相对较少。 其次,高端创新人才的培养和实际需求之间存在鸿沟,人才培养周期相对较长,而市场对高端创新人才的需求在不断变化,现有的人力资源规划和人才需求预测机制不够灵活和准确,导致人才供需不平衡。最后,高端创新人才的岗位定位和薪酬待遇体系亟待完善,我国面临高端创新人才流失风险。

## (四) 治理体系亟须完善制约新质生产力生成

治理体系亟须完善成为制约新质生产力生成的重要因素,主要体现在创新法律法规亟待完善、创新环境有待改善、创新多元共治体系存在障碍等方面。

第一,创新法律法规亟待完善。首先,知识产权保护不足,尽管我国在知识产权保护方面已经有所加强,但仍然存在侵权行为普遍、执法力度不够等问题。其次,创新监管缺失或滞后,科技的迅猛发展使得战略新兴产业和未来产业的创新活动不断涌现,但相关的监管法规和制度常常滞后于创新进展,导致监管缺失或不完善。最后,数据安全和隐私保护不彻底,缺乏有效的数据保护机制和隐私规范,阻碍企业、研究机构和个人创新活动的展开,数据泄露事件频发和隐私侵犯案例的曝光可能导致消费者信任度的下降<sup>43</sup>。

第二,创新环境有待改善。首先,在创新的各个环节中政府的角色是重要的,但政府干预过多会限制创新市场的自由竞争,需要建立更加公平、透明、开放的创新治理机制,减少不必要的行政干预。其次,创新投融资环境有待改进,创新项目融资主要依赖于传统的银行贷款和股权融资,缺乏多样化的投融资渠道,部分投资机构对于科技创新的评估和风险认知不足,容易对高科技项目保持观望态度或过度关注短期收益。最后,知识产权应用和转化不足,知识产权的管理、评估和运营对于创新项目的成功转化至关重要,但许多科研机构和企

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup>郭丽君,胡何琼.自主与控制:研究生导师制度剖析[J].学位与研究生教育,2015(9):6-9.

<sup>&</sup>lt;sup>◎</sup>张夏恒. ChatGPT 的政治社会动能、风险及防范[J]. 深圳大学学报(人文社会科学版), 2023, 40(3): 5-12.

业缺乏专业的知识产权管理团队,无法高效地管理和运营自身的知识产权资产44。

第三,创新多元共治体系存在障碍。首先,不同主体缺乏协调和合作,政府、平台、企业、行业组织和社会公众在创新利益、目标和行动方面可能存在差异和冲突,导致合作难以实现。其次,不同主体之间的权力和资源分配可能存在不平衡的情况,政府和一些大型企业通常拥有更多的权力和资源,而其他社会组织和公众可能相对弱势,不平衡可能导致资源和利益的失衡,限制了多元共治的有效性。最后,缺乏透明度和问责制,实现创新多元共治需要确保透明度和问责制度,然而部分主体可能缺乏透明度,不愿意分享信息和承担责任,导致信息不对称和决策不公正,削弱多元共治的效果。

## 四、数字经济加速新质生产力生成的实现路径

由于新质生产力出现时间尚短,在作用于新质生产力生成方面,数字经济虽具有广阔的 发展前景与十足的发展动力,但仍面临诸多现实问题与发展障碍。因此需要从多维度、多视 角系统思考,聚焦数字经济加速新质生产力生成的主要痛点,制定适宜的推进举措,开展匹 配的实现路径,充分发挥出数字经济对新质生产力生成的加速效用。

## (一) 提高关键技术创新能力,提升新质生产力生成的动力

## 1. 提高创新能动意识

首先,加强教育和文化引导,培养具有质疑精神和批判思维的创新型人才。推动教育改革,注重培养学生的创造力、创新意识和解决问题的能力,鼓励其勇于思考和挑战传统观念。 其次,完善科研评价体系,改革科研评价体系,破除"五唯"创新衡量标准,引入包括技术创新成果等在内的实际应用效果、社会经济效益等在内的多维度评价指标,激励科研人员从事长期投入具有重大影响的创新项目。最后,加强创新保护机制,为创新者提供良好的创新生态环境,包括政策支持、资金支持和市场机会等,加强与行业、企业等的合作,搭建创新平台和交流平台,促进创新合作与交流,提高创新效率和成果转化。

#### 2. 加大政府的创新投入

首先,政府应持续增加对基础研究领域的投入,建立完善的科研基金体系,鼓励科研机构和科研人员在基础研究方面进行更深入、更长期的探索。其次,制定并实施长期稳定的研究计划,明确投入基础研究的方向和重点领域,瞄准传感器、量子信息、网络通信、集成电路、关键软件、大数据、人工智能、区块链、元宇宙、新材料等战略性前瞻性领域。通过设立专项计划或重点项目,引导科研机构和科研人员在关键领域开展深入、长期、稳定的基础研究。最后,鼓励企业创新投入,通过税收政策、财政支持和知识产权保护等措施,减少企业在创新投入方面面临的风险和压力,发挥我国社会主义制度优势、新型举国体制优势、超大规模市场优势,提高数字技术基础研发能力。

## 3. 建立创新成果转化体系

首先,加强科技成果转化的机制建设。促进核心技术与产业链、价值链、生态链的有效 衔接,建立科技成果评估、孵化转化、产业化推广等环节的协同机制,通过科研机构、企业、 投资机构等各方合作,推动科技成果在产业实践中得到转化和应用。其次,构建创新联盟和

<sup>&</sup>quot;张路蓬,周源,薛澜.基于区块链技术的战略性新兴产业知识产权管理及政策研究[J].中国科技论坛,2018 (12): 120-126.

创新共同体。促进产业链上各环节主体之间的合作与协同,建立创新链、产业战略联盟和创新共同体等合力体系。通过共享资源、协同创新等方式,形成创新链条上的互补与协同效应,提高创新链的整体效能。再次,强化核心企业的创新主体地位,支持核心企业在创新链中发挥更重要的作用。为核心企业提供更大程度的创新自主权,鼓励企业加大研发投入,并培育核心技术,推动其在创新链中的引领作用。最后,优化创新要素流动环境。改善创新要素的流动条件,提升创新资源的集聚力度。加强区域间的合作与交流,促进包括人才、技术、资金等创新要素的流动,建立开放包容的创新生态环境。

## (二) 弥合数字经济发展鸿沟,促进新质生产力生成的均衡

## 1. 弥合不同创新主体间的数字鸿沟

首先,建立开放、可访问的数字资源共享平台,在保障其合理权益基础上鼓励大型企业开放部分数据、技术工具和创新资源,供创业公司、中小企业和学术界使用,促进各类创新主体之间的合作和创新。其次,政府应建立专项基金或创新投资基金,重点支持数字创新和相关领域的项目,为创业公司、中小企业和高校等科研机构提供更多的创新资金支持,帮助创新主体克服数字资源的不足。再次,加大对创业公司、中小企业和学术界人才的培训力度,鼓励行业内专家和大型企业的技术团队通过研讨会、培训课程等形式进行交流与合作。最后,政府可以通过简化市场准入手续、降低创新主体的运营成本等方式,鼓励和促进创业公司和中小企业等创新主体的发展,打破市场准入壁垒,提供优惠政策和支持措施,鼓励其参与数字技术创新和数字经济发展。

## 2. 弥合不同创新行业间的数字鸿沟

首先,鼓励各行业之间的合作与共享,特别是技术领先的行业可以与传统或相对落后的 行业进行合作,共同推进数字化转型。技术领先的行业可以分享技术经验和数字化案例,传 统行业可以借鉴其经验并进行适应性转变。政府可以制定相关政策,提供资金支持和协调机 制,推动跨行业合作和共享。其次,降低数字化转型成本,针对传统行业或落后行业,政府 可以提供数字化转型的资金支持和减免税收等优惠政策,降低数字化转型的成本。通过推动 数字基础设施的普及和升级,降低数字化设备的采购和更新成本,为不同行业提供更好的数 字化条件。最后,加强数据安全与隐私保护。对于某些行业存在特殊性和受保护性的数字资 源,可以建立相应的数据安全和隐私保护机制,确保数据合法、安全共享。制定相关法律法 规,建立数据共享准则和标准,协调各方共识与合作,平衡数据开放与保护。

## 3. 弥合不同创新地区间的数字鸿沟

首先,均衡数字基础设施建设,加大对欠发达地区和后发城市的数字基础设施建设投资,缩小地区之间的基础设施差距,包括改善网络覆盖,提供高速宽带接入,推动物联网技术在各地应用,确保各地能够平等地接入和利用数字资源。其次,促进信息共享和协作,建设开放平台和渠道,促进数字资源全面共享和信息对等流通。鼓励政府、企业和社会组织参与,推动信息跨地区共享及数字技术合作创新。加强对数据隐私和安全的保护,建立权威的信息安全标准和监管机制,增强公众对数字资源的信任。再次,加强数字能力培养,注重提升地区居民的数字技术能力和创新意识,开展数字素养培训和教育,推广数字技术应用的知识和技能。特别是在欠发达地区,加大对数字技术培训的投入,提供便捷的培训机会和资源支持,帮助其更好地参与数字化进程。最后,加大对经济欠发达地区的政策支持力度,引导更多投资和资源向这些地区倾斜,促进其经济的发展和数字化进程。建立专项基金和政策扶持机制,

支持欠发达地区的数字创新和科技发展,提升其在数字经济中的竞争力。

## (三) 优化创新人才培养体系,释放新质生产力生成的潜力

#### 1. 完善人才供给体系

首先,改革传统的教育模式,注重培养学生的创新思维和实践能力。引入跨学科的教学方法,鼓励学生参与项目型学习和实践活动,培养解决实际问题的能力。其次,增加对高校和科研机构的投资,改善研究设施和实验条件,鼓励建立创新实验室、技术平台等,提供先进的研究设备和资源支持。加强研究团队的建设,吸引优秀科研人员和创新团队,形成合作交流的良好氛围。再次,加强导师评价体系和激励机制,关注导师资源建设,提高导师的指导能力和专业水平,激励导师积极参与学生的培养工作,并为学生提供多样化的培养方向选择。最后,建立产学研深度合作的机制,依托高校、科研院所及企业等组织为在校学生或在职员工提供数字化创新技能培训,鼓励开展一系列与生产力创新相关的知识竞赛、技能竞赛。

#### 2. 完善创新人才激励机制

首先,建立长期稳定的激励机制,确保对数字化高端创新人才的持续支持和激励,建立 科研项目评估的长期机制,给予高端创新人才足够的研究时间、稳定的研究经费和发展空间。 其次,建立多元化的"数字化"科研评价体系,结合数字经济特征考虑高端创新人才在技术 创新、产业转化和团队建设等方面的综合贡献,鼓励对专利、技术转让、产业合作等多样化 成果的认可和奖励。再次,改革知识产权保护机制,数字化赋能简化专利申请和审批流程。 加强对数字知识产权的保护力度,提升专利保护的覆盖范围,确保创新人才的合法权益。最 后,建立完善的市场化机制,促进数字创新成果的转化和商业化应用,加强技术转让和技术 合作平台的建设。制定支持创新成果转化的政策,提供财务和税务优惠等激励措施,吸引资 本加大投资力度,推动创新成果的成功落地。

#### 3. 完善创新人才匹配机制

首先,鼓励产业界与研究机构、高校之间的合作与交流,促进高端创新人才在产业界的就业机会,建立产学研合作平台,提供科研人员与产业界企业对接的机会,加强技术转移和技术应用,推动科研成果的转化。其次,加强对高端创新人才需求的预测和分析,建立灵活的人力资源规划机制。基于实时调研及时调整高校及研究机构的培养方向和计划,使人才培养更贴近实际需求。建立留学人员回国政策和创新创业支持政策,吸引海外高端创新人才回国发展。最后,完善岗位定位和薪酬待遇体系,与产业界合作建立高端创新型人才的岗位定位和薪酬待遇体系,将高端创新型人才的技术能力、创新潜力和贡献度等因素纳入考核体系,以激励他们在创新领域做出更大的贡献。同时实行公平竞争机制,提供公平的晋升机会和职业发展路径,避免人才流失。

#### (四) 完善数字经济治理体系,降低新质生产力生成的风险

#### 1. 完善创新法律法规

首先,完善有关知识产权法律法规以提高侵权成本和降低侵权风险,加强对侵权行为的 执法力度以减少侵权行为的发生。提高知识产权的宣传教育,增强企业和个人对知识产权保 护的意识。其次,建立创新监管与制度改革的快速反应机制,加强与相关企业和专家的合作, 形成科技创新与监管的合力,根据创新发展现状及时动态调整监管策略和政策,以适应新兴 领域创新活动的特点。再次,加强数据安全和隐私保护,明确数据的权益和保护责任,建立 数据安全评估和认证机制,明确个人数据的获取、使用和共享的限制和规范,提高企业和个 人对数据安全的保护意识。最后,加强与其他国家和国际组织的合作与交流,学习借鉴先进 国家的经验和做法。积极参与国际知识产权保护的合作与规则制定,推动国际间的法律法规 协调与合作,加强知识产权的国际保护机制。

## 2. 改善创新环境

首先,建立公平、透明、开放的数字化创新治理机制,制定明确的政策框架,减少政府对市场的干预并提供公平的竞争环境。加强政府与企业、学术界和社会的协作,形成多方参与、信息共享的创新治理机制,广泛征求各方的意见和建议以增强政策的透明度,确保政策的公正性和可行性。其次,改进创新投融资环境。建立多层次、多渠道的创新投融资体系,拓宽创新企业的融资渠道。鼓励金融机构增加对创新企业的支持,加大对战略性新兴领域和未来产业领域创新项目的投资。降低创新企业融资的门槛和成本,加强对风险投资的引导和规范,提升投资机构的风险意识和专业水平。最后,加强知识产权的管理和运用,鼓励创新企业将知识产权运用于实际生产和创新活动中。建立知识产权的评估和交易机制,提高知识产权价值的实现和流通性,支持科技成果的技术转移和市场推广,为科技成果的产业化和商业化提供支持。

## 3. 完善创新多元共治体系

首先,各主体之间建立协调机制,促进彼此间的对话和合作。政府发挥引导和协调作用,组织各方参与创新决策和规划过程,确保各方利益和目标能够得到平衡和协调。建立开放的数字化合作平台,促进信息共享和交流,提升各方协同创新的能力。其次,制定公正的权力和资源分配机制,确保各主体在创新过程中拥有公平的机会和资源。政府应加强监管和规范,防止权力滥用和资源垄断,鼓励中小企业、社会组织和公众参与创新,实现多元共治的理念和目标。再次,建立信息公开和透明度的机制,创新基于新技术手段的监管模式,实现事前事中事后全链条全领域公开透明监管。同时,建立问责机制,对不公正和不透明的行为进行追责,推动多元共治的公正性。最后,重视公众的意见,开展社会监督、媒体监督、公众监督,鼓励建立争议在线解决渠道和机制,增强多元共治的民主性和可持续性。

#### 五、结语

新质生产力的提出,体现了数字技术革命引致生产力跃迁的时代内涵,具有重大现实意义。加快生成和发展新质生产力,有助于充分抓住新一轮科技革命与产业变革的机会窗口,构筑国家竞争新优势。本文探讨数字经济加速新质生产力生成的内在逻辑以及其现存问题和实施路径。形成新质生产力,主要体现在培育生物技术、先进制造、新材料、新能源等战略新兴产业,以及量子信息、机器人、人工智能、卫星互联网、工业互联网等未来产业。加快新质生产力生成,主要依靠技术创新、管理创新和模式创新。数字经济是加速新质生产力生成的重要前提,数字经济在生产的各个环节赋能新质生产力的形成。要推动新质生产力生成,需要克服现存的问题,通过提升关键技术创新能力,提升新质生产力生成的动力;通过弥合数字经济发展鸿沟,实现新质生产力均衡;通过优化创新人才培养体系,释放新质生产力生成的潜力;通过完善数字经济治理体系,降低新质生产力生成的风险。