

数字经济赋能新质生产力发展

焦 勇 齐梅霞

(山东科技大学经济管理学院, 山东 青岛 266590)

[摘 要] 数字经济能够为新质生产力发展赋能。从理论逻辑上看,数字经济赋能新质生产力发展主要体现在数据要素、数字技术、数字基础设施、数字治理等方面。从动力机制来看,微观方面体现为数字化转型赋能的技术创新驱动机制,中观方面体现为数实融合赋能的产业融合机制,宏观方面体现为数字化变革赋能的社会运行机制。从表现形态来看,数字经济赋能新质生产力发展体现在生产力变革、生产关系变革、生产方式变革、价值分配变革等方面。从实现路径来看,分别是激发数据要素价值创造潜能,提升数字技术创新应用能力,大力推进现代产业体系建设,加快构建新的全球治理体系。未来,应加强中央、地方以及基层的多级联动,共同赋能新质生产力发展。

[关键词] 新质生产力;数字经济;数字技术;科技创新

[DOI 编码] 10.13962/j.cnki.37-1486/f.2024.03.002

[中图分类号] F062.9 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2095-3410(2024)03-0017-14

一、问题提出

生产力是人类征服和改造自然的客观物质力量。从历史唯物主义角度看,“一定的生产方式或一定的工业阶段始终是与一定的共同活动的方式或一定的社会阶段联系着的,而这种共同活动方式本身就是‘生产力’。”^①从世界现代化进程角度看,人类历史上经历农业革命、工业革命、信息革命三次现代化浪潮,每一次现代化浪潮代表的农业经济、工业经济、数字经济都推动着新的生产力发展。传统生产力是指农业时代至工业时代以机器、设备、人力为主要生产要素的生产方式;而新质生产力是指数字经济时代以科技创新为主导,以创新驱动高质量发展为核心,以突破关键性、颠覆性技术为目标的生产方式,是对传统生产力的质态跃迁。

2023 年 12 月,习近平总书记在中央经济工作会议上强调,“要以科技创新推动产业创新,

[基金项目] 国家社会科学基金青年项目“黄河流域中心城市数字经济发展推动区域产业链优化升级研究”(21CJY008);山东省自然科学基金面上项目“数字经济和先进制造业多维融合的动力机制与实现路径研究”(ZR2023MG001);山东省社科联人文社科课题智库重点项目(2023-zkzd-057);山东省高等学校青年创新团队“数字经济与产业演化创新团队”(2022RW055)

[作者简介] 焦勇(1987-),男,安徽安庆人,山东科技大学经济管理学院教授、博士生导师。主要研究方向:数字经济。

^①中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局编译.马克思恩格斯选集(第1卷)[M].北京:人民出版社,2012.

特别是以颠覆性技术和前沿技术催生新产业、新模式、新动能,发展新质生产力”。2024年1月,习近平总书记在中共中央政治局第十一次集体学习时指出,“新质生产力是由技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级而催生,以劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的跃升为基本内涵,以全要素生产率大幅提升为核心标志,特点是创新,关键在质优,本质是先进生产力”。与此相契合的是,数字经济本身就代表着先进生产力,包含数字产业化、产业数字化、数据价值化、治理数字化等多维内容,具有高创新性、强渗透性、广覆盖性等多维特征(刘晓明,2023)^[1]。中国信息通信研究院最新发布的《全球数字经济白皮书(2023)》显示,数字经济作为新一轮科技革命和产业变革的新型经济形态,正成为全球产业发展变革的重要引擎,我国数字经济年均复合增长14.2%,是同期美、中、德、日、韩5个国家数字经济总体年均复合增速的1.6倍。由此,依托数字经济赋能新质生产力发展具有重要的战略意义。

目前,学术界对新质生产力的内在逻辑、本质特征、现实功能、发展路径等已存在很多相关理论研究。新质生产力是先进生产力的具体体现,推动构建现代化产业体系的关键力量,实现发展方式转变并引领高质量发展的关键动力(杨蕙馨、焦勇,2023)^[2]。新质生产力是新发展阶段生产力现代化的具体表现,是新时期高水平、高效率、高科技、高质量、可持续的生产力。但鲜少将数字经济与新质生产力发展相结合,并围绕数字经济赋能新质生产力发展进行深入研究。新时代数字经济创新驱动传统生产力发生质变,赋能新质生产力涌现是高质量发展的必然趋势。如何利用数字经济赋能新质生产力发展,两者之间的理论逻辑、动力机制、表现形态和实现路径是值得深入研究的关键问题。

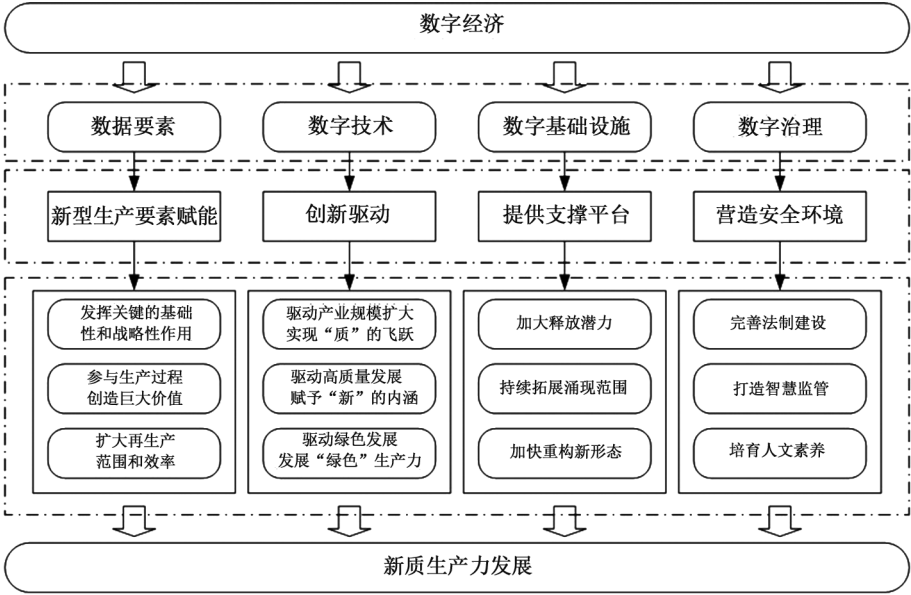


图1 数字经济赋能新质生产力发展的逻辑框架

二、数字经济赋能新质生产力发展的理论逻辑

数字经济使传统农业和工业时期的生产力逐渐演变为新质生产力。数字经济赋能新质生产力发展可以从不同视角分析。一是数据要素作为新型生产要素赋能新质生产力发展。数据要素发挥关键的基础性和战略性作用,在参与生产过程中创造巨大价值,扩大再生产的范围和

效率。二是数字技术创新驱动新质生产力发展。数字技术驱动数字经济产业规模扩大、推动生产力实现“质”的飞跃,驱动数字经济高质量发展、赋予生产力“新”的内涵,驱动数字经济绿色发展、发展“绿色”生产力。三是数字基础设施提供支撑新质生产力发展的平台。数字基础设施加大释放新质生产力发展潜力,持续拓展新质生产力涌现范围,加快重构新质生产力发展新形态。四是数字治理营造新质生产力发展的安全环境。数字治理为新质生产力发展完善法治建设、打造智慧监管、培育人文素养。理论逻辑的框架如图1所示。

(一)数据要素赋能新质生产力发展

数据要素作为新型生产要素赋能新质生产力发展。第一,数据要素作为数字经济的核心生产要素,发挥关键的基础性和战略性作用。2017年12月,中央政治局就实施国家大数据战略进行第二次集体学习时,习近平总书记明确指出,“在互联网经济时代,数据是新的生产要素,是基础性资源和战略性资源,也是重要的生产力。”2020年4月,《中共中央 国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》明确将数据定义为继土地、劳动力、资本、技术之后的第五大生产要素,突出体现数据作为新型数字化生产要素的重要地位。2024年1月,《“数据要素×”三年行动计划(2024-2026年)》进一步明确指出,把培育和发展新质生产力作为实施“数据要素×”行动的重要目标之一。数据区别于传统生产要素,作为一种新型生产要素在重构生产力方面表现为依附倍增性和集约替代性,在重构生产关系方面表现为网状共享性和分配特殊性(任保平、李婧瑜,2023)^[3]。第二,数据要素在参与生产过程中创造巨大价值,是数字经济时代生产力发展的显著特征。从知识生产方式看,数字经济时代海量的数据资源依托数据技术进行数据收集与数据处理,凭借其可复制性和可再生性等自然特征、快速流动性和可重复利用性等经济特征突破空间障碍,实现数据资源的跨地区流动,带动区域优质数据要素资源的集聚,创造数据资源效益的最大化,降低生产要素不对称,推动人类的知识认知方式由传统知识生产向网络知识生产转变。从劳动生产方式看,传统生产要素资源总量有限,在劳动生产过程中呈现边际报酬递减规律,依靠大量的低成本劳动力和生产资料进行高投入的生产模式难以长久地保持经济的高速度增长和高质量发展。与传统生产要素不同,数字经济时代下的数据要素能够打破资源总量的约束与限定,并且,数据要素还具有边际报酬递增和规模报酬递增等特性,促进新质生产力发展。例如,在数字劳动生产过程中,上游企业的数字化发展存在产业链溢出效应,降低下游企业管理费用、提高存货周转率,优化下游企业的资源配置效率,提升下游企业整体的生产率水平(杨汝岱等,2023)^[4]。第三,数据要素重构原有经济活动中生产过程与部分再生产投资、交换过程和消费过程与部分再投资的边界,有机结合商品和数字要素的扩大再生产,扩展了社会再生产范围,提高了社会扩大再生产的效率(周文、韩文龙,2023)^[5]。数据要素作为创造新质生产力的关键生产资料,其快速流通和有效利用对提升资源配置效率、推动生产方式变革、促进产业生态重构和实现经济社会高质量发展具有重要意义。党的十九届四中全会将数据作为生产要素按贡献参与分配,并在此基础上确立关于数据要素市场的重要内涵。2022年12月,《中共中央 国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》强调,数据要素按贡献参与分配是完善社会主义基本经济制度的需要。由于数据要素贡献的是价值,社会财富是使用价值与价值的统一,要健全数据要素由市场评价

贡献并决定报酬的机制和政策。数据资源驱动模式将充分挖掘数据要素的潜在价值,以数据流通带动技术、资源、人才的自由流通和高效配置,提高人工智能、大数据、物联网、云计算等以数据要素为核心,以数字产业为代表的全产业链全要素生产效率,进而赋能新质生产力发展。

(二)数字技术赋能新质生产力发展

数字技术创新驱动新质生产力发展。第一,数字技术驱动数字经济产业规模扩大,推动生产力实现“质”的飞跃。数字经济催生的新质生产力与传统简单资本积累形成的生产力有着本质上的区别,数字体系中的对象化劳动是劳动者通过活劳动固定在某个对象中的劳动成果(高海波,2021)^[6]。当前,依托数字经济的新质生产力在云计算、大数据、新一代互联网、物联网、人工智能等前沿技术领域力量日益凸显,数字技术的高生产效率使大量劳动力逐渐转变为数字劳动,由传统制造业、低端服务业向先进制造业、现代服务业等部门流动,加速实现生产要素的升级和配置效率的优化。从某种程度上说,数字技术越尖端,数字经济的新质生产力作用越大(洪根兴,2024)^[7]。第二,数字技术驱动数字经济高质量发展,赋予生产力“新”的内涵。高质量发展需要符合新发展理念的生产力理论来指导,新质生产力是通过科技创新驱动形成的具备更高附加值、更强竞争力和更持续发展能力,实现关键性颠覆性技术突破,既转变传统增长路径与高质量发展相契合,又更具融通性、更具新内涵的数字经济时代的生产力。当前数实融合的发展态势将人工智能、云计算、大数据等数字技术与产品的研发、生产、销售过程相结合,改变以往高投入、高能耗、高排放和高污染的发展模式,以高效能、高质量、高科技的新发展模式刺激人们向多样化、个性化、高端化的消费需求转变,持续发挥数字时代下消费在促进新质生产力发展中的重要作用。第三,数字技术驱动数字经济绿色发展,发展“绿色”生产力。2024年1月,习近平总书记在主持中共中央政治局第十一次集体学习时强调:“绿色发展是高质量发展的底色,新质生产力本身就是绿色生产力”。绿色生产力是通过数字技术提高企业的绿色全要素生产率,改善企业的经营管理和生产方式,加快经济社会发展全方位绿色转型,助力节能减污降碳,实现环境质量与经济效益双重提升的新质生产力。以绿色技术为代表的数字技术可为企业的生产过程优化、技术迭代升级、绿色产品创新等开辟新的发展空间,提升生产要素的使用率,为企业数字化转型培育新质生产力发展新动能。另外,产业数字化的过程中,制造业企业注重利用数字技术通过数字建模、数字孪生技术、感知控制、业务集成等方式构建高科技、低耗能、少污染的发展模式,以打造清洁生产、低碳循环、绿色供给的高端产业体系,助力数字经济时代更加绿色的新质生产力发展。

(三)数字基础设施赋能新质生产力发展

数字基础设施提供支撑新质生产力发展的平台。第一,数字基础设施加大释放新质生产力发展潜力。数字基础设施的不断推进带来数字技术通用性的提升,进而成为改善生产效率的关键(王开科等,2020)^[8]。数字经济时代的新型数字基础设施建设帮助企业更高效地在经济运行的各个环节和各个方面应用数字技术,动态整合共享网络中的各类生产要素,提高企业的数字化生产率,为企业创造价值的同时充分释放新质生产力发展潜力。第53次《中国互联网络发展状况统计报告》的数据显示,截至2023年12月,我国累计建成开通5G基站337.7万个,发展蜂窝物联网终端用户23.32亿户。这为我国完善数字基础设施建设、提升数字经济核

心竞争力、加快培育新质生产力提供物质基础。第二,数字基础设施持续拓展新质生产力涌现范围。在互联网、人工智能、大数据等数字技术的支持下,数字基础设施得以帮助有关主体对产业进行精细管理和智能决策。随着数字基础设施的不断健全,实现整个产业领域内数字化转型和生产经营规模扩大,推进产业链一体化和信息快速流通,保障产业可持续发展和竞争力的提高,为新质生产力发展注入源源不断的力量。从地区看,随着我国数字基础建设的逐步健全,使得大城市的技术、信息、人才、知识等资源能够由中心区域加快向边缘区域流动和分散,不断突破时间和空间的限制并创造全新研发成果,增强边缘区域的经济活力,缩小城乡生产力水平差距,以统筹城乡生产力协调发展为切入点加快培育新质生产力发展。从企业看,数字经济时代大中小企业融通创新背景下,数字基础设施建设为数据、人才、资金、技术等生产要素在大企业和中小企业间的流通提供交易平台,通过供需对接匹配降低企业间的摩擦,为不同类型的生产商寻找最具优势的生产环节并参与产业链循环,实现合作共赢和生产力水平升级提供机会。第三,数字基础设施加快重构新质生产力发展新形态。数字经济是现阶段新质生产力发展的综合质态。在数字经济时代新一轮科技革命与产业变革加快发展的背景下,世界大国纷纷将数字基础设施建设作为产业升级与创新发展的关键措施,加快发展数字基础设施建设已成为世界各国重构生产力新形态、拓展新应用场景、打造新业态的重要举措。算力基础设施正成为赋能新质生产力发展的重要工具,例如国家超级计算深圳中心、国家超级计算西安中心、文昌航天超算中心、雄安城市计算中心等算力基础设施,通过数量网络和质量网络缓解生产要素错配推动创新,为各行业的数字化转型注入新的活力,其产生的网络外溢效应能够带动技术和规模效率的提高,进而实现算力新质生产力对全要素生产率的提升。

(四)数字治理赋能新质生产力发展

数字治理营造新质生产力发展的安全环境。第一,数字治理为新质生产力发展完善法治建设。我国政府加强顶层设计,加快健全数字治理有关法律法规体系。政府相继出台《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》等法律法规,发布了《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》,对一体化政务体系建设进行全面部署,促进技术、业务和数据的融合,增强数字政府的履职能力,提升网上公共服务的效能,建设智能高效的数字政府,从整体上为新质生产力发展奠定政策基础。通过制定数据确权方案进行数据确权,将国家与地方、政府部门、政府与个人之间的数据产权界限划分清楚,明晰政府对企业及个人数据的权益范围及收益返还机制,确保各类主体在共享数据和使用数据过程中的数据安全数据高效流通提供保障,从具体要素市场上为新质生产力发展保驾护航。第二,数字治理为新质生产力发展打造智慧监管。我国基于数字技术监管体系、数字信息监管基础设施、数字主客体监管机制、数字多元渠道监管方式从多方面开展智慧监管,通过建设智慧监管一体化平台提高监管的效率和质量,为公共安全、城镇化管理、基层治理等提供更高效的数字治理支撑,为消费者提供更好的服务体验,持续催生智慧零售、智慧交通、智慧家居、智慧教育等传统产业和数字产业相结合的新业态,保障新质生产力新业态健康安全发展。第三,数字治理为新质生产力发展培育人文素养。数字经济时代下我国逐步构建便捷普惠的数字社会,从中央到地方十分重视从培育全社会的数字素养意识方面加强数字治理以完善数字社会建设,从企业到科研机构再到普通高校

和职业院校,通过加强数字素养方面的技能教育培训,完善数字素养方面的数字教育体系等不同方式普及新质生产力的内涵,提高数字社会治理效能,提升全民数字素养与技能,为新质生产力发展储备充足的人才资源。

三、数字经济赋能新质生产力发展的动力机制

数字经济不断对新质生产力发展进行动力赋能。数字经济赋能新质生产力发展的动力机制主要从微观企业、中观产业、宏观社会方面展开分析。具体来看,在微观方面体现为数字化转型赋能新质生产力发展的技术创新驱动机制;在中观方面体现为数实融合赋能新质生产力发展的产业融合机制;在宏观方面体现为数字化变革赋能新质生产力发展的社会运行机制。数字经济赋能新质生产力发展的动力机制如图 2 所示。

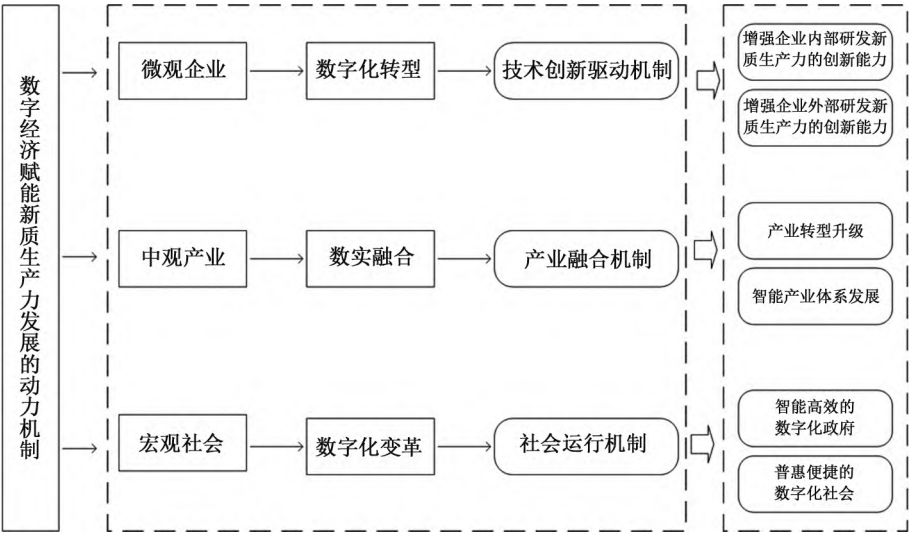


图 2 数字经济赋能新质生产力发展的动力机制

(一)数字化转型赋能新质生产力发展的技术创新驱动机制

数字化转型即企业利用数字化技术更新升级业务流程与组织模式以增强市场竞争力。数字化转型能为企业提供更优的生产运作方式,通过实时监控采购、生产、库存、资金、设备状态等经营数据,有助于企业精准把控生产经营的每个环节并及时处理信息。数字化转型还能提高企业生产的产品品质,实现新产品的创新(蔡宏波等,2023)^[9]。在企业数字化转型过程中,数字技术作为一种新的组织方式,是企业发展扩大并与其他主体协同合作的重要组成部分。数字技术的创新驱动机制有利于企业在数字化转型过程中打破技术壁垒,催生颠覆性技术和前沿技术,打造智能生产模式,培育研发创新能力,赋能新质生产力发展。数字化转型中的数字技术能增强企业内部研发新质生产力的创新能力。企业只有将数字技术真正应用到生产过程中,让数字技术与企业具体业务的紧密融合,才能让数字技术在企业研发新质生产力创新质量上得到更好地发挥。基于数字技术搭建的数字平台,企业可进行平台化管理,将复杂系统拆分成独立模块,在标准化的体系结构下以标准的界面开展交互作用,既能简化系统模块间的关联规则,降低设计者对功能模块的信息需求,又能实现模块内部的自主创新,提升新产品的研发效率。数字化转型中的数字技术还能增强企业外部研发新质生产力的创新能力。数字技术

的创新升级提升企业间的开放程度,带动中小企业在大企业的帮扶下相继开展数字化转型,越来越多的企业不断加大对数字技术的研发投入,推动人工智能、量子计算、生物技术等前沿技术取得进展性突破,以技术创新和规模化应用效应共同构建协同创新的生产体系。

(二)数实融合赋能新质生产力发展的产业融合机制

党的二十大提出要加快发展数字经济,促进数字经济与实体经济深度融合,打造具有国际竞争力的数字产业集群。数字经济与实体经济融合是建设现代化产业体系的现实需要,也是推动实体经济高质量发展的内在要求(师博、魏倩倩,2024)^[10]。数字经济和实体经济的融合发展具有二重特性。既表现为数字实体经济自身的发展,即数字产业化,数字产业化为融合发展提供必要的技术和基础设施支持;也表现为数字经济对传统实体经济的赋能与改造,即产业数字化,产业数字化是融合发展的重要内容,有利于引导数字经济创新发展的实体化方向(陈雨露,2023)^[11]。在产业融合机制作用下,数字经济加速数字产业化和产业数字化,推动数字经济与实体经济的深度融合,加快产业结构数字化转型步伐(焦方义、杜瑄,2024)^[12],增强我国产业的独立发展性和自主创新性,为数字经济从中观方面赋能新质生产力发展提供依据。数实融合有助于带动产业转型升级。随着数字经济和实体经济的深度融合,利用互联网、人工智能等新一代数字技术,使传统产业从生产要素到创新体系,再到商业模式发生全方位的变化,形成新业态、新模式和新产业系统(许宪春等,2021)^[13]。数实融合还有助于带动智能产业体系发展。智能制造是一种将新一代信息技术和先进制造技术相结合为代表的智能制造方式,它正推动数字经济时代的产业变革,加速形成数字化、网络化、智能化制造,实现制造业向高生产效率、高附加价值的产业价值链环节升级。具体来看,在制造业领域,数字化生产已是大势所趋,工业互联网建设正持续推进。例如,浪潮苏州5G全连接工厂建设完成后,工厂产线内人流、物流、信息流通过互联互通对整个生产过程进行智能感知、实时分析和精准决策,促进“5G+工业互联网”和实体经济深度融合。

(三)数字化变革赋能新质生产力发展的社会运行机制

数字化变革是指利用数字技术改变组织、行业、社会等方面的方式和方法,实现创新、效率提升和价值创造的过程。数字化变革是在信息化基础上的进一步深化和拓展,包括云计算、物联网等数字技术的各个领域,其主要改变的是生产力和生产关系。数字化变革对社会产生深远的影响,能够促进新产品创新,改善消费者体验,提高生产效率,降低生产成本,进而推动社会经济的快速发展和不断进步。数字化变革通过优化全社会数字技术的广泛普及与场景应用,能够促进社会运行机制的提质增效。要在数字经济领域加快形成新质生产力,需要从宏观层面出发,通过数字化变革赋能社会运行机制,优化新质生产力发展的环境。具体来看,在构建智能高效的数字化政府上,通过加快推进数字政务的体制机制和规则创新,数据共享和协同作用得以高效实现。另外,对一体化政务体系建设的全面部署,也可以促进技术融合、业务融合和数据融合,进而增强数字政府的履职能力,提升网上公共服务的办事效能。在构建普惠便捷的数字化社会上,通过全面推进智慧城市、数字乡村、智慧社区和家庭建设,能够缩小城乡差距,推进社会整体数字化进程,满足人们多样化、个性化、高端化的生活需要。另外,通过充分利用数字化技术可以为公共安全、城镇化管理、基层治理等工作的开展提供有效的支持,进而

提高数字社会治理效能,提升全民数字素养和数字技能。

四、数字经济赋能新质生产力发展的表现形态

数字经济赋能新质生产力发展是新一轮科技革命和产业革命深入变革的必然趋势。从生产力看,数字经济推动传统生产力向更高素质的劳动者、更新技术的劳动资料和更广范围的劳动对象转变;从生产关系看,数字经济推动传统生产关系向社会所有制、柔性管理、更多样的分配方式转变;从生产方式看,数字经济推动传统生产方式向创新化、平台化、绿色化的生产方式转变;从价值分配看,数字经济推动传统劳动工具向平台价值分配、数据价值分配、知识价值分配转变,进而赋能新质生产力发展。数字经济赋能新质生产力的表现形态如图3所示。

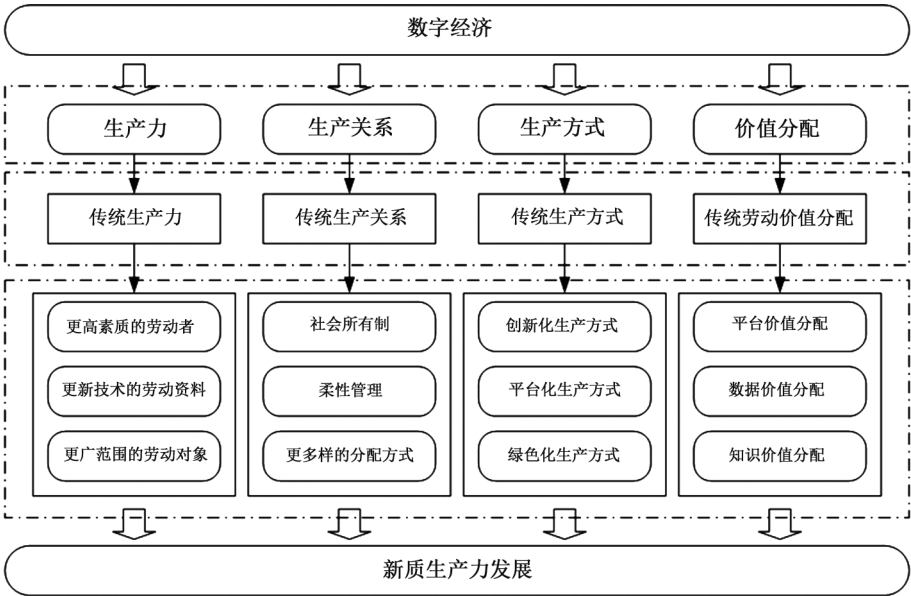


图3 数字经济赋能新质生产力发展的表现形态

(一)数字经济推动生产力变革

传统生产力由以生产工具为主的劳动资料,引入生产过程的劳动对象和具有一定生产经验与劳动技能的劳动者三大要素构成。数字经济摆脱传统生产力的发展路径,重新界定生产力三要素的特征,赋予其与时代发展相契合的新质生产力新内涵。首先,从劳动者方面看,劳动者是生产力的构成要素中最活跃的要素,是生产力发展水平的内在尺度。区别于传统生产力中的体力劳动者,数字经济给新质生产力发展创造更多的数智化劳动者,即知识型、技能型、创新型劳动者。数字经济的出现和发展使劳动者可以快捷高效地获取新的数字知识,掌握新的数字技能,进而提升其自身思想素质和数字技能。此外,数字经济也催生一批新兴产业,如互联网、云计算、电子商务等,为劳动者由传统制造业向服务业转型提供大量就业机会和广阔的就业前景。其次,从劳动资料看,劳动资料、特别是生产工具是生产力发展水平的外在尺度,不同的生产工具象征着不同的生产力发展水平。区别于传统生产力中的生产工具,数字经济给新质生产力发展创造更多高效精密、低碳安全的数字化设备。当劳动者的劳动过程变得重复性和程序化逐步被算法所代替,劳动者便需要从劳动资料入手,运用人工智能、大数据、先进制造技术、工业互联网等数字技术作用于劳动资料,在促进其智能升级、拓展生存空间和优化

生产过程的基础上还能解放劳动者并提升总体的劳动生产效率。再次,从劳动对象看,劳动对象是社会生产活动的物质基础和现实条件,代表着不同时代的生产力发展水平。区别于传统生产力中的未经过人类加工的自然物和经过人类加工的材料,数字经济给新质生产力发展创造更多以物质形态存在的高端设备和数据等非物质形态的对象。除了作用于劳动资料,数字技术也可以作用于劳动对象。利用先进的数字技术极大地提高劳动对象的能力,能够确保劳动产品及时供应的情况下不断升级劳动产品的性能和质量,并且随着数字经济时代数据成为新的生产要素,信息、数据、知识等都转换成为新的劳动对象,涌现一批战略性新兴产业和未来产业,劳动对象的范围进一步扩大。最后,数字经济与生产力相结合,创造更高素质的劳动者、更新技术的劳动资料和更广范围的劳动对象,通过对生产力三要素的创新配置和全面优化组合大幅提升全要素生产率,进而赋能新质生产力发展。

(二)数字经济推动生产关系变革

传统生产关系包括生产资料的所有制形式、人们在生产中形成的地位和相互关系以及产品分配方式。生产力决定生产关系,生产关系也一定要适应生产力的发展,尤其对于数字经济时代下生产力已经发生“质”的变化的新质生产力,更需要有适应新质生产力的新型生产关系来促进新质生产力的发展,否则,一旦生产关系滞后时代的发展,便会制约束缚新质生产力的发展壮大。数字经济的发展推动生产关系的变革,带动生产关系三方面发生深刻变化,进而促进新质生产力的发展。首先,从生产资料的所有制形式看,过去生产资料的所有制性质已经很难用公有制或者私有制来界定,更多地向社会所有制转变。传统生产要素土地、劳动、资本等的所有者通常具有排他性特征,而数据作为新型生产要素具有更多的公有性特征,较少甚至不具有排他性特征。数字经济时代越来越注重充分调动市场主体的积极性,深化要素市场化改革,突破要素流动市场壁垒,创新要素市场化配置,激发数据在市场体系中的活力,助力新质生产力发展。其次,从人们在生产中形成的地位和相互关系看,柔性管理代替传统刚性管理。在鼓励创新、宽容失败的时代环境中,充分激发知识、技术、人才的市场价值,推动传统劳动分工由单一型向合作伙伴关系、智能实时交互、平台融通协作等方向转变,传统生产组织结构由直线型向网络虚拟组织、平台型组织、无边界组织等新型组织形态转变,为新质生产力发展注入强劲动能。再次,从产品分配方式看,数字经济时代的发展伴随各种形式的分配方式和各种复杂的分配关系,在按劳分配的基础上不断完善要素参与收入分配机制和初次分配、再分配、第三次分配机制,确保改革发展成果由全体人民共享,催生新质生产力发展。最后,数字经济与生产关系相结合,构建社会所有制、柔性管理、更多样的分配方式等新型生产关系,加快提升生产效益,进而赋能新质生产力发展。

(三)数字经济推动生产方式变革

生产方式是生产力和生产关系的统一。不同的生产方式会对生产力和生产关系产生直接的影响。数字经济的出现推动传统生产方式向创新化、平台化、绿色化的生产方式转变,赋能新质生产力发展。首先,从创新化生产方式看,随着数字经济时代下数据成为关键生产要素,推动经济增长模式从传统要素驱动向创新驱动转变。数字经济通过以创新引领的智能化、自动化的生产方式可以大幅提升生产效率,并将大规模、标准化的生产与精确化、个性化的服务

结合起来,加速新质生产力发展。其次,从平台化生产方式看,人民生活消费水平的提升需要更为先进的生产方式来提升发展水平。数字经济利用互联网等数字平台通过算法调配劳动资源和劳动时间促使消费者和生产者相结合并自愿参与生产分工。既能利用长尾效应和精准控制,满足消费者多样化、个性化、高端化的需求,又能促进企业间在资源、技术、人才、信息方面的融通创新和信息共享,提高企业作为生产者的生产效率,实现企业间的互利共生、人民美好生活需要的满足和新质生产力的发展。再次,从绿色化生产方式看,绿色发展是生态文明建设的必然要求,新质生产力是数字经济推动下的绿色的生产力和绿色化的生产方式。区别于依靠高资源投入、高能源消耗、高时间成本的传统生产方式,数字技术的颠覆式科技创新和关键技术核心攻关推动绿色化生产和循环经济发展,培育以高科技、高效能、高质量为主要特征,适合当下新发展理念的新质生产力发展新动能。最后,数字经济与生产方式相结合,更新创新化、平台化、绿色化的生产方式,提升生产效率并降低生产成本,进而赋能新质生产力发展。

(四)数字经济推动价值分配变革

传统劳动价值理论将直接参与物质资料生产的体力劳动和脑力劳动视为生产劳动,通常按照劳动时间和劳动岗位进行价值分配。在数字经济时代下,数字经济推动传统劳动价值分配向平台价值分配、数据价值分配、知识价值分配转变,赋能新质生产力发展。首先,从平台价值分配看,随着各行业领域数字平台的出现,为各主体提供破除时间和空间束缚开展生产活动的中介。以数字电商平台为例,企业间可利用工业互联网进行信息资源的交换共享,得以通过合作共赢实现价值分配和保障产业链链条的通畅。各企业也可在平台上进行产品的展示,满足消费者多样化、个性化、高端化的需求,不仅能保障供需平衡,还能掌握市场环境的发展动态,再辅之数字技术应用,可以极大地提升自身的生产效率和生产强度,进而实现价值分配,催生新质生产力发展。其次,从数据价值分配看,步入数字经济时代,数据在经济活动中的作用日益重要。数据要素参与分配符合我国社会主义市场经济的发展需要。数据在生产过程中渗透在生产力的基本要素中,从潜在的生产力转为现实的生产力。通过数据的不断转化和应用以乘数效应创造经济价值、企业价值、社会价值等并在各主体间进行价值分配,为新质生产力发展创造动力源泉。再次,从知识价值分配看,数字经济时代十分重视知识产权的保护,通过鼓励科研人员利用科技成果转化取得合理收入、逐步提高科研人员的收入等方式推动形成体现增加知识价值的收入分配机制。知识产权和创新的关系最为直接也最为紧密,保护知识产权就是保护创新,保护创新就是加快新质生产力发展。最后,数字经济与价值分配相结合,带动平台价值分配、数据价值分配、知识价值分配的涌现,进而赋能新质生产力发展。

五、数字经济赋能新质生产力发展的实现路径

(一)激发数据要素价值创造潜能,助力新质生产力发展涌现

数据作为数字经济时代的核心生产要素,其具备的可复制性和可再生性等自然特征、快速流动性和可重复利用性等经济特征,使其在社会生产力和生产关系的重构中发挥重要作用。一是加快完善数据要素市场。通过颁布数据确权有关的法律制度,详细划分中央、地方、个人间的数据产权界限,推动数据确权工作的开展与落实,为数据产业开展经营活动过程中各主体间进行数据交易、数据共享、数据资产入表和创新数据利用模式奠定基础,使数据要素的巨大

潜在市场价值得以挖掘,并成为各类市场上最活跃的经济要素(聂阳、周坤,2024)^[14],推动数据要素价值的有效使用和相关产业加快变革。在此基础上还要继续加强数据安全保护,完善个人信息保护的相关法律法规体系,确保数据要素市场的健康有序发展和数据要素价值潜能的释放。二是加强数字经济人才培养。强化产教融合,推动数字人才培养与产业需求紧密结合,建立面向企业实际需要的数字化人才培养体系,推动数字经济龙头企业和高校科研院所、高技术人才强强联合进行产学研合作,开展数字化人才培养,深入挖掘数据要素的潜在价值,并鼓励和指导企业在人工智能、区块链等领域开展有关培训,促进人才数字化转型,为新质生产力发展提供充足的人才支持。三是推动数字劳动资料升级。加强人工智能、工业互联网等数字技术融合应用,积极推广数字化、网络化、智能化的生产工具,加快建设数字化车间和智能制造示范工厂,加速信息的获取和传播,重新组合,融入数字生产要素和生产条件,帮助企业优化生产决策流程和管理方式革新(蔡继明等,2022)^[15]。

(二)提升数字技术创新应用能力,增强新质生产力发展动能

一是以科技创新为驱动力,加强数字技术的自主创新能力。科技创新是新质生产力发展的核心要素。企业要加强技术研发投入,推动科技创新,由大企业牵头,联合中小企业、科研机构等团体开展研发合作,增强我国在产业链上的自主创新能力。政府要加强数字技术基础设施建设,进一步加快工业互联网、数据中心等为代表的数字信息基础设施建设,通过不同地区基础设施间的互联互通和规划布局,全面提高基础设施水平,强化传统基础设施数字化智能化改造。

二是以场景应用为目标,加强数字技术的创新应用。企业要加强对数字技术的应用研究,加大产学研科技创新力度,提升数字技术成果转化的投入产出效率和应用范围。政府要加大对数字技术创业平台的建设力度,通过增加技术配置和人才履职等,为各类主体开展科技创新成果转化与应用提供平台条件。

三是以数字治理为手段,规范数字技术的使用安全。数字治理是在数字技术和数字经济快速发展的背景下提出新问题。目前,世界范围内的数字经济高地之争,实质上是一场数字技术创新与数字治理规则之争,我国更要加快完善数字治理的基础体系,亟须加强顶层设计,以国家战略和国家政策开展数字治理牵引发展,为数字技术创新应用和新质生产力发展营造鼓励创新、宽容失败、敢闯敢试的法治环境,保障我国数字经济下数字技术的有序升级。通过继续出台一系列针对性的法律法规和市场规章制度,妥善处理好数字技术创新应用和数字治理高效性的关系,既不能在新的经济现象和治理规则竞争中无所作为、失去战略主动权,更不能以规范和治理的名义挫伤乃至扼杀新的生产力的蓬勃生机。

(三)大力推进现代产业体系建设,加快新质生产力发展速度

“加快形成新质生产力,建设现代化产业体系”是2024年中央经济工作会议中的第一项重要任务,它不仅是2024年经济工作的重要任务,也是一项长期培育经济增长新动能的任务。大力推进现代产业体系建设,有助于加快新质生产力发展速度。一是从现代产业体系的先进性和开放性出发,继续深化数实融合,优化战略性新兴产业和未来产业布局。既要加快战略性新兴产业融合集聚发展,积极创建国家级战略性新兴产业基地,推动人工智能、智能装备等重

点战略性新兴产业跨领域、跨产业、跨集群和数字经济的深度融合,又要围绕颠覆性技术与前沿技术,前瞻布局一批未来产业,充分发挥我国超大规模市场优势,抢占新质生产力发展的制高点。二是从现代产业体系的协同性和包容性出发,坚持传统产业和新兴产业共同发展。在现代产业体系建设过程中,要秉承先立后破的理念,不能简单地将传统产业视为低端产业简单退出,而是要有序地推动传统产业转型升级,与新兴产业协同发展。既要引导和扶持对传统产业技术改造和设备投入,促进我国传统产业在国际分工体系中的地位和竞争优势,又要充分发挥政府的示范引导作用,鼓励支持传统产业利用先进的数字技术进行数字化转型升级,加快传统产业向高端化、智能化、绿色化迈进。三是从现代产业体系的完整性和安全性出发,完善数字基础设施建设,推进数字产业化和产业数字化进程。数字基础设施是数字产业化和产业数字化的重要工具。企业应增加对数字基础设施的投资,优化数字基础设施的布局,使其朝着全覆盖、高速度、低时延和智能化的发展方向前进。另外,推动数字产业化,通过增强对数字产业的支持,完善数字产业的布局,推动数字产业的高端化、集成化和智能化发展,打造数字技术产业、数字服务产业和平台经济、共享经济等新业态新模式;推动产业数字化,通过增强对产业数字化的支持,完善产业数字化的路径,推动产业数字化的全面化、深度化、智能化发展,打造农业、服务业、制造业等多领域的数字化转型。

(四)加快构建新的全球治理体系,营造新质生产力良好发展环境

从全球的角度出发,要加快构建新的全球治理体系,营造新质生产力发展的良好环境。第一,总体思路架构上,要坚定不移地扩大对外开放,用人类命运共同体理念指导世界经济治理体系和规则的调整,创造新质生产力发展的外在条件。通过完善开放型经济新体制,深化国际科技合作和人才交流合作,支持外资科技企业和国内科技企业、科研机构共享先进经验,促进外籍人才与我国人才间的工作学习交流,推动技术攻关,增强市场竞争力。第二,经济层面上,要建立以国内大循环为主、国内国际双循环相互促进的新发展格局,清除新质生产力发展道路上的结构壁垒(杨连星等,2024)^[16]。坚持把发展立足点放在国内,以扩大内需为根本,促进国家统一大市场的构建,不受外部国际环境不确定性增加的影响,使我国的国民经济能够实现良性循环,牢牢把握好发展的主动权。在保障国内内需良性循环的前提下,深化国际投资经贸合作,推进跨境服务贸易和投资高水平开放,完善外资和数字产品的市场准入机制,实现国内国际双循环相互促进。第三,社会层面上,要继续深化体制改革,优化营商环境,形成新质生产力发展的制度优势。完善的制度环境可以激发企业与消费者个体的积极性,保证各企业、各行业、各区域之间的高效分配。通过健全市场经济的基本制度,如产权保护、市场准入、公平竞争、社会信用等,整治市场垄断和不正当竞争行为,形成与新质生产力发展相适应的生产关系,进而使新质生产力的形成和发展得到完善的制度保障。加强与企业的常态化沟通,创造市场化、法治化、国际化的营商环境,推动企业向绿色低碳高质量的生产方式转型,发展壮大绿色制造业、绿色能源产业等,建立绿色低碳的循环生态体系。

六、启示与建议

(一)中央继续引领部署新质生产力发展

要形成各地利用数字经济赋能新质生产力发展的良好态势,需要中央继续引领部署新质

生产力发展。不断强化中央的组织领导和政策带动。要按照数字经济发展的规律出台与其相适应的创新政策,在充分调动市场主体积极性的基础上,逐步形成以数字化企业的“点”带动、数字化产业链的“线”推动、国民经济整体的“面”联动的全方位动力体系,促进新质生产力的高质量发展。不同于过去借助引入和效仿来减少创新失败的方式,需要在持续尝试中稳扎稳打,找出当前创新过程中存在的各种问题,并通过寻找、发现和解决问题来构建创新体系中各级政府、企业、科研机构 and 高校间的新质生产力发展战略的互联互通。另外,不断改善我国的营商环境。通过精简行政手续,提升政府的服务效能,提升市场化和法治化的程度。提高要素供应的可及性,强化公共设施建设、信贷金融支持、营业场所保障和综合性要素保证。推动包容性普惠创新、促进劳动就业和促进信用制度的构建。加大对高质量的人才的开发和引进力度,加大对科技创新和研发资金的投入力度,为现代化产业体系建设、企业数字化转型和技术创新提供有利的市场运行环境,为新质生产力发展创造良好的营商环境。

(二) 地方坚持因地制宜发展新质生产力

面对新一轮科技革命和产业变革,地方应积极响应中央的号召,从实际出发,实事求是,依托当地发展优势,因地制宜发展新质生产力。地方应支持当地企业、科研院所等主体充分发挥比较优势,利用当地优势资源和数字经济大环境,加大研发投入,利用高新技术和数字化手段使传统产业向高新技术产业和未来产业转型升级,增强产品的附加值和竞争力,全面提升科技创新竞争力,同时也要清醒地认识到,科技创新是技术的突破并非产能的简单复制。地方也应支持企业追求生产力质的飞跃和产业战略性发展的需要,鼓励其积极推动产业向高端化、智能化、绿色化发展,大力完善现代化产业体系建设,同时引导企业在借鉴和采取数字化转型举措中保持理性,避免盲目从众。要立足本地特色,结合自身产业发展基础、产业结构特征、科研人才条件、能源资源禀赋等,强化产业链上下游的协同配合,提高产业集聚效应和资源配置效率,发挥地域、资源和文化等方面优势,通过人才培养、科技创新、产业结构优化等多元化措施,因地制宜发展新质生产力,提高全要素生产率。

(三) 基层深入落实新质生产力发展

基层是新质生产力发展的前沿阵地,是促进经济社会发展的重要基础。培育新质生产力,不但可以提高基层的经济实力与竞争力,而且可以带动就业,改善民生,促进基层的高质量发展。基层干部是党和政府联系群众的桥梁与纽带,在数字经济时代,要不断地提升自身能力,适应新质生产力发展要求。基层干部要深入基层,了解群众需要新质生产力的发展,真正认识人民群众的生产生活状况,掌握群众的需求和诉求。唯有如此,才能更好地制定政策,赋能新质生产力的发展,以适应广大民众的需要。基层干部也要加强与各方的联系和配合,推动基层体制机制创新。加强科技创新,鼓励和支持企业加大研发投入,优化产业结构,重视人才的引进和培养,推动产学研深度融合,加速科技成果的转化和应用。

参考文献:

- [1] 刘晓明.数字经济赋能共同富裕的机制和路径[J].中国科技论坛,2023,(08):11-13.
- [2] 杨蕙馨,焦勇.理解新质生产力的内涵[N].经济日报,2023-12-22.

- [3]任保平,李婧瑜.数据成为新生产要素的政治经济学阐释[J].当代经济研究,2023,(11):5-17.
- [4]杨汝岱,李艳,孟珊珊.企业数字化发展、全要素生产率与产业链溢出效应[J].经济研究,2023,(11):44-61.
- [5]周文,韩文龙.数字财富的创造、分配与共同富裕[J].中国社会科学,2023,(10):4-23.
- [6]高海波.数字帝国主义的政治经济学批判——基于数字资本全球积累结构的视角[J].经济学家,2021,(01):24-31.
- [7]洪银兴.新质生产力及其培育和发展[J].经济学动态,2024,(01):3-11.
- [8]王开科,吴国兵,章贵军.数字经济发展改善了生产效率吗[J].经济学家,2020,(10):24-34.
- [9]蔡宏波,汤城建,韩金镭.减税激励、供应链溢出与数字化转型[J].经济研究,2023,(07):156-173.
- [10]师博,魏倩倩.数字经济与实体经济融合的制度安排[J].经济与管理评论,2024,(02):17-28.
- [11]陈雨露.数字经济与实体经济融合发展的理论探索[J].经济研究,2023,(09):22-30.
- [12]焦方义,杜瑄.论数字经济推动新质生产力形成的路径[J].工业技术经济,2024,(03):3-13+161.
- [13]许宪春,张美慧,张钟文.数字化转型与经济社会统计的挑战和创新[J].统计研究,2021,(01):15-26.
- [14]聂阳,周坤.数字资本运行逻辑的马克思主义政治经济学解析[J].经济学家,2024,(02):15-24.
- [15]蔡继明,刘媛,高宏,等.数据要素参与价值创造的途径——基于广义价值论的一般均衡分析[J].管理世界,2022,(07):108-121.
- [16]杨连星,王秋硕,韩彩霞.数字贸易与跨国并购影响研究:理论机理与中国证据[J].数量经济技术经济研究,2024,(03):112-130.

(责任编辑:王 瑞)

Digital Economy Empowers the Development of New Quality Productivity

JIAO Yong, QI Meixia

(College of Economics and Management, Shandong University of Science and Technology, Qingdao 266590, China)

Abstract: Digital economy can empower the development of new quality productivity. From a theoretical and logical point of view, the development of new quality productivity empowered by digital economy is mainly reflected in data elements, digital technology, digital infrastructure, digital governance and other aspects. From the perspective of dynamic mechanism, the micro aspect is reflected in the technological innovation driving mechanism empowered by digital transformation, the meso aspect is reflected in the industrial integration mechanism empowered by data-reality integration, and the macro aspect is reflected in the social operation mechanism empowered by digital transformation. From the perspective of expression form, the development of new quality productivity empowered by digital economy is reflected in productivity reform, production relations reform, production mode reform, value distribution reform and so on. From the perspective of the realization path, digital economy can stimulate the value creation potential of data elements, enhance the innovation and application capacity of digital technology, vigorously promote the construction of a modern industrial system, and accelerate the construction of a new global governance system. Future focus should strengthen the multi-level linkage between the central, local and grassroots levels to jointly empower the development of new quality productivity.

Key words: new quality productivity; digital economy; digital technology; scientific and technological innovation