

新质生产力推动经济社会高质量发展探析

文丰安¹, 肖华健²

(1. 重庆社会科学院 改革杂志社, 重庆 400020; 2. 重庆师范大学 马克思主义学院, 重庆 401331)

[摘要] 新质生产力是新兴产业和未来产业的崭新探索,是解决新时代社会主要矛盾的关键抓手,是由粗放发展向高质量发展转型的必由之路。加快形成和转型新质生产力,就是抓住了中国式现代化和高质量发展的关键环节。形成新质生产力是推动其他领域现代化的源头活水,是推动经济社会高质量发展的重要动力,是解决新时代社会主要矛盾变化的关键一招,是数字融合和促进未来产业、新兴产业的关键环节。目前我国仍面临着数字实体融合进程受阻、整体创新能力不足、资源环境较脆弱、人口老龄化等现实困境。在中国式现代化进程中,以新质生产力推动经济社会高质量发展必须坚持创新是第一动力的核心地位,加快建设科技强国;坚持完善科技创新体系,加快实现高水平科技自立自强;坚持以战略性新兴产业、未来产业为主要阵地;全方位提高劳动者素质,为新质生产力的形成和发展提供人才保障。以真正实现新质生产力的跃升为高质量发展提供有效支撑和持续动力,才能不断推进中国式现代化伟大征程行稳致远。

[关键词] 中国式现代化;新质生产力;高质量发展;科技创新;科技强国

[中图分类号] F49;F126 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1002-3194(2024)02-0013-11

[国际数字对象唯一标识符 DOI] 10.13951/j.cnki.issn1002-3194.2024.0124.01

一、问题提出与学界研究进展

在推进中国式现代化进程中,新质生产力是新兴产业和未来产业的崭新探索,是解决新时代社会主要矛盾的关键抓手,是由粗放发展向高质量发展转型的必由之路。当下,全球发展面临困境,逆全球化、保护主义和单边主义明显上升,同时中华民族伟大复兴处于关键期,加快变革生产力既是中国应对当前发展的新思路,更是中国关于全球发展的新创见。因此,如何在中国式现代化进程中以新质生产力推动经济社会高质量发展,是当前亟待解决和值得深入探讨的问题,亦是学界研究

[收稿日期] 2024-01-24

[作者简介] 文丰安(1973—),男,重庆酉阳人,重庆社会科学院改革杂志社执行总编辑、教授,重庆市中国特色社会主义理论研究中心特约研究员,主要研究方向为政治经济学。

[基金项目] 国家社会科学基金项目“党组织领导的乡村治理体系研究”(20XDJ007)。

的重点和热点。当前,学界对于新质生产力的研究已有一定的成果,兹整理如下。

其一,对新质生产力内涵的阐释。一直以来,学界将生产力的概念阐释为人类征服自然和改造自然的能力,内在包含生产过程中不可缺少的生产资料和劳动力。随着人类社会不断由低级向高级的发展跃升,对人与自然关系的认识越来越自觉,并且发生了深刻性变化。自十八大以来,我国一直倡导经济社会绿色、低碳发展,把“绿色”纳入新发展理念并一以贯之。当前形势下,深刻理解新质生产力的内涵及外延,是推动经济社会高质量发展的关键。周绍东、胡华杰从哲学领域中量变质变角度出发,对新质生产力的概念及内涵进行阐释,“新质生产力,其新在‘质’”,传统生产力主体因素(劳动者)和生产力客体因素(劳动资料)发生量变和质变,孕育形成新质生产力,劳动者与生产资料结合方式(生产方式)的演变也是生产力变迁的重要形式之一。^①从生产力所体现的社会发展的本质出发,周勇认为,“新质生产力以创新为路径、为动力、为内容、为方式,其发展以追求创新为起始、为精神”。^②从经济学角度来阐释其内涵,王羽、侯凯文认为,新质生产力代表一种生产力的跃迁,主要表现为科技创新在其中发挥主导作用,更具新时代先进生产力的特征。^③总之,新质生产力的提出是结合时代发展、国际经济发展环境和中国当前实际情况,对马克思主义生产力理论的再一次创新发展,丰富了马克思主义生产力理论宝库,是新时代先进生产力的具体表现形式,是中国当前经济社会高质量发展的阶段性产物,是以科技创新赋能的、与传统的经济增长路径有别的、符合高质量发展要求的必然结果,必将有力促进新时代中国社会的生产力和生产关系实现重大创新变革。

其二,对新质生产力现实困境的研究。新征程上推动实现中国式现代化是全党全国各族人民当前最迫切的中心任务,完整、准确、全面贯彻新发展理念,坚持走中国特色新型工业化道路,以科技创新驱动产业创新,加快建设制造强国,建立高质量的现代化产业体系,是以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业的关键环节,是形成新质生产力的重要举措。但从中国现实情况来看,从传统生产力向新质生产力过渡与转型存在许多现实困境,概括来说包括整体劳动者素质不高、各区域和各领域的人才培养及储备不足、教育资源配置不均衡、科技创新平台支撑较少、县域经济不发达、城乡差距较大等。从当前中国现实经济发展角度出发,朱永华、王克修认为,“很多县域在资源禀赋、产业体系、创新动力方面存在明显的不足,难以找到提振经济突破口”。^④从生产力的组成要素角度出发,王鹏认为,“当前整体劳动者素质和技术水平不高,对相关领域的人才储备不足,缺少生产力转化的人才支撑,迫切需提升劳动者整体素质和技术水平”。^⑤胡代松从省域角度分析制约新质生产力形成和发展的现实问题,认为湖南省整体创新水平不足,缺少国家级战略科技平台、国家实验室、大科学装置,教育、科技和人才协同不够,成果转化率不高,在产业体系中主要依靠传统制造业,改革开放动力源和氛围不浓,改革创新力度不大等一些问题的亟待解决。^⑥总之,在当前复杂多变的国内外环境新形势下,新质生产力的形成和转化需要统筹协调各领域的创新力度

① 周绍东、胡华杰:《新质生产力推动创新发展的政治经济学研究》,《新疆师范大学学报》(哲学社会科学版)2023年10月12日中国知网网络首发。

② 周勇:《为何提出加快形成新质生产力》,《新湘评论》2023年第20期。

③ 王羽、侯凯文:《新型工业化是中国式现代化的关键任务和加快形成新质生产力的重要举措》,2023年10月08日, <http://www.cnaja.com/index.php/mtrw/859.html>。

④ 朱永华、王克修:《激发新质生产力,破解“县域不经济”》,《湖南日报》2023年9月15日,第7版。

⑤ 王鹏:《新质生产力:创新发展,引领未来》,2023年10月8日, <https://column.chinadaily.com.cn/a/202310/08/WS65224410a310936092f24f8e.html>。

⑥ 胡代松:《培育新质生产力,增强发展新动能》,《新湘评论》2023年第20期。

和活力,形成具有高度凝聚力的创新合力;加大力度激活创新主体活力,更为有效激发企业在科技创新和产业创新中的主体作用;打造科技、产业、金融等紧密结合的创新体系,不断推进科技成果有效转化,从而为实现经济社会高质量发展提供强大动力源。

其三,对新质生产力推动高质量发展的路径探索。创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念,不仅全面深化了中国共产党对经济社会发展规律的认识,也全面体现了中国经济高质量发展的内在要求。新质生产力是高度符合新发展理念内在要求,是数字时代更具融合性、更体现新内涵,是涉及新领域并以高技术含量为支撑,是以数字化、网络化、智能化为基础,具有高质量、高效率等特征的生产力,因此探索形成新质生产力的路径是当前迫切紧急的任务。概括来说,从省域角度要加快高水平的对外开放,扩大省域企业国际竞争力;从产业角度加强和创建制造资源互联互通,打破创新技术交流壁垒;从发展战略性新兴产业角度坚持科技创新引领,为新型工业化提供新引擎;从信息流动角度推动数字经济与实体经济深度融合;等等。从省域经济社会发展的现实情况出发,胡代松认为,省域要加快实现高水平对外开放,扩大省域产业和民营企业的竞争力,集中优势打造高水平高凝聚力的科技创新平台,为形成和转化新质生产力提供强大的科技支撑。^①从全面提高农村经济效率、促进乡村产业高质量发展角度出发,郑永兰、周其鑫认为,数字乡村建设在实践中出现内外耦合式发展模式,即数字乡村建设需借助外部资源的输送,同时注重内生动力的激发,形成“外源促内生、内生强外源”的内外联动型发展理念,为数字乡村建设提供双重动力,进而促进乡村产业高质量发展,助力新质生产力的转型。^②从生产力组成元素角度出发,简新华认为,现代化产业体系是经济现代化的战略目标,是能够可持续发展的产业体系。建设现代化产业体系必须依靠新质生产力,而形成和发展新质生产力的关键是科技创新和教育发展。^③

综上,在中国式现代化进程中,新质生产力的形成和转化是以创新为核心动力、以教育为基础性支撑、以人才为关键环节、以产业为重要载体的,是推动建设现代化产业体系以及战略性新兴产业、未来产业的关键力量。实现经济社会高质量发展,需不断整合科技创新资源、提高科技成果转化、培育新兴产业集群,同时还需积极开展前瞻性顶层设计,提高自主创新能力,加大自主研发力度和资金投入,有效突破高新技术“卡脖子”的问题,抢占未来产业新赛道,形成、转化和释放更多新质生产力。目前学界关于新质生产力的研究中,其内涵界定、面临什么样的困境、如何发展等均还不够深入,急需进一步深入探讨。

二、新质生产力的内涵及发展的重要性

深刻理解新质生产力的内涵及外延,是推动经济社会高质量发展的关键。学界对生产力的定义简单来说一直都是人类征服和改造自然界的能力,其中包含劳动力和生产资料在内。

(一)新质生产力的概念阐释

当前我国经济社会发展进入绿色化、低碳化、可持续化的高质量发展阶段,但生态文明建设仍处于压力叠加期和负重前行期。因此,新质生产力的提出不仅深化了对劳动力、生产资料、劳动过程以及人与自然关系的认知,也逐步完善了对生产力内涵、外延和特征的认识。第一,明确了劳动力即人的劳动能力中脑力劳动的重要作用,而脑力劳动能力大小和效率高低主要取决于劳动者所

① 胡代松:《培育新质生产力,增强发展新动能》,《新湘评论》2023年第20期。

② 郑永兰、周其鑫:《内外耦合式发展:数字乡村建设的策略选择》,《西北农林科技大学学报》(社会科学版)2023年第5期。

③ 简新华:《新质生产力是实现中国式现代化和高质量发展的重要基础》,《光明日报》2023年10月17日,第11版。

接受的教育、专业知识基础扎实程度和所掌握并运用科学技术的广度、深度等,同样也包括科学技术所决定的劳动资料和劳动对象在内的生产资料的种类、性能、质量和效率。第二,人与自然的关系并不是征服与被征服的关系,而是和谐共生的。从人类漫长的进化史来看,人类社会是自然界发展到一定阶段的产物,人类来源于自然并在认识、改造、开发和利用自然过程中不断演变,同时人类也应尊重自然、顺应自然、保护和美化自然,才能更好地实现低碳、绿色、可持续发展的经济社会发展。第三,把握和抓住重要战略机遇。随着全球科技创新进入密集活跃期,新一代信息、生物、能源等领域突破性技术不断涌现出来,呈现融合交叉、多点创新突破的新态势,当前新一轮科技革命和产业革命与我国加快转变经济发展方式形成历史性交汇期,因此要面向前沿领域进行战略布局,提前谋划变革性技术,夯实未来产业和新兴产业的重要基础,形成并转化成新质生产力。

对生产力的概念界定是随着经济社会的不断发展而变化的,随着时代的不断发展,不同阶段生产力状况或发展水平是不完全相同的。当前对生产力主要划分为传统生产力和新质生产力。传统生产力是以第一次和第二次科技革命和产业革命为基础,以机械化、电气化、化石能源、黑色化(消耗能源较多、环境污染较严重)和不可持续为主要特征的生产力;而新质生产力的广泛定义为新的高水平的现代化生产力,即新类型、新结构、高技术水平、高质量、高效率、更可持续的生产力,是以第三次和第四次科技革命和产业革命为基础,以信息化、网络化、数字化、智能化、绿色化、高效化为主要特征的生产力。具体而言,新质生产力包括人工智能、高端算力和算法、高端芯片设计生产技术和设备、高端机器人的生产和运用、5G和6G移动通信技术和设备、量子通信技术和设备、现代化太阳能海洋能生物能氢能等可再生能源技术和设备、现代生命医药技术和设备等,以及能够操作运用、创新、自主研发并不断改进优化相关领域高新技术和创建高新产业的高素质劳动力。

(二)发展新质生产力的重要性

党的二十大报告提出,全面建成社会主义现代化强国是新时代新征程党和人民的中心任务,高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务,并强调“没有坚实的物质技术基础,就不可能全面建成社会主义现代化强国”。中国式现代化和高质量发展不是一蹴而就的,需要建立在坚实的物质基础之上,这内在包含了对生产力的新变革要求,只有生产力的新变革才能以科技赋能、科技创新等方式推动中国经济社会高质量发展。因此,加快形成和发展新质生产力,就是抓住了中国式现代化和高质量发展的关键环节。

1. 发展新质生产力是推动其他领域现代化的源头活水

中国式现代化是包含科学技术的现代化,且工业、农业、服务业、交通运输业、国防等其他领域的现代化都必须以科学技术为主要基础。首先,科学技术的发展和创新为生产率提高和成本减少提供了重要的技术支撑,如通过计算机技术、自动化技术为产业生产和制造业生产提供了更加精细化的操作,减少人力资源和生产资料的投入及所造成的相对浪费,而且还提高了产品的生产效率及品质,为未来产业和新兴产业提供了重要的引擎。其次,在交通运输行业,科学技术的现代化为人们出行、学习和生活提供了极大的便利,也为贸易出口等国际性业务提供了新路径。最后,科学技术在航空航天、深海探测、医疗、国防等领域的运用和创新为加快我国现代化航天强国、健康中国、平安中国建设提供了持续动力源。因此,形成和发展新质生产力,不仅关乎到科学技术现代化的实现,也是其他领域现代化实现的源头活水。

2. 发展新质生产力是推动经济社会高质量发展的重要动力

新质生产力的兴起带来了传统产业的深刻变革,传统产业往往依赖传统生产方式和工艺,但新质生产力的涌现催生出一系列创新技术和生产方法。首先,通过整合科技创新资源,新质生产力为

传统产业注入了新的活力。在制造业,新技术如工业互联网、智能制造等已经成为推动传统制造业升级的关键驱动力。智能化生产线、自动化机器人以及数据分析等技术的广泛应用,使得传统工业生产更加高效、精确和可持续。其次,新质生产力不仅提高了产业的竞争力,还降低了资源浪费和环境负担,符合高质量发展的要求。新质生产力的创新技术和高效生产方式让企业创造出更高的生产效率和利润。最后,大数据分析技术和人工智能技术在企业生产和管理过程中的广泛运用,不仅能够更精准地研判和分析市场需求和消费者行为,优化企业供应链管理,降低资源、能源消耗,而且有助于企业实现基于网络的互联互通,打破企业间信息壁垒,促进企业可持续发展。

3. 发展新质生产力是解决新时代社会主要矛盾变化的关键抓手

随着中国特色社会主义进入新时代,中国社会主要矛盾转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾,在推进中国式现代化进程中需紧紧围绕这一主要矛盾开展各项工作。生产力是推动经济社会高质量发展的核心要素,需推动其适应生活方式转型、生活品质提升的新要求。习近平总书记在主持党的十九届中央政治局第五次集体学习时提出,“要着眼于满足人民日益增长的美好生活需要,贯彻新发展理念,着力解决发展不平衡不充分的问题,提高发展质量,不断提高人民生活品质、生活品位”。^① 笔者也曾撰文提出,“共同富裕是社会主义的本质要求,是推动中国高质量发展的根本目的”。^② 进入新时代新阶段新征程,提高人民生活品质和生活品位是与推进高质量发展同等重要的迫切任务。当前,科技作为第一生产力,越来越彰显出对消费的促进、贡献及对经济社会发展所起到的关键性作用。因此,推动形成和发展以科技赋能为特征的新质生产力是提升人民生活品质、不断满足人民日益增长的美好生活需要、顺应人民对高品质生活期待的有效途径。

4. 发展新质生产力是数字融合、促进未来产业和新兴产业的关键环节

数字融合是运用数字化、网络化、智能化等技术手段将数字技术与实体经济深度融合的过程。运用大数据、5G、云计算、物联网等技术,推动实体经济实现转型升级和高质量发展。这种数字融合不仅改变了生产方式,而且有效促进了产业链升级和价值链优化。例如在农业领域,新质生产力可以通过智能传感器监测土壤和气象条件,帮助农民优化种植方案,采取针对性措施提高农产品产量和品质;在医疗领域,新质生产力可以推动医疗信息化,实现基于5G技术进行远程医疗和云操作,增强区域间、城乡间医疗技术等互通互享,提高医疗服务的效率和可及性;在教育领域,数字技术可以实现在线教育,提高教育资源的分配效率和质量。此外,数字实体融合不仅可以提高生产效率和产品质量,还可以创造更多就业机会和岗位,不断促进更加智慧的生活与社会公平正义。因此,新质生产力在推动数字融合和新兴产业的发展中起到了至关重要的作用。

三、推动新质生产力转化的现实困境

新质生产力对我国经济社会发展起到至关重要的作用,是推动经济社会高质量发展的重要引擎,同时也需要各领域的共同创新合力。但是,目前我国仍面临着数字实体融合进程受阻、整体创新能力不足、环境资源和生态系统较脆弱、人口老龄化等现实困境。这些问题需要认真思考和努力解决,只有不断提升各方面的优势和有效解决各领域现实问题,才能在数字时代抓住机遇,真正实

^① 习近平:《学习马克思主义基本理论是共产党人的必修课》,《求是》2019年第22期。

^② 文丰安:《促进人民精神生活共同富裕的理论内涵、现实困境及破解路径》,《探索》2023年第4期。

现新质生产力推动经济社会高质量发展。

(一) 数字实体融合面临现实挑战

数字实体融合进程受阻主要表现为产业数据分布不均衡、公共数据开放不充分、企业数字化转型成功率低。当前我国互联网、金融、能源、电信、交通等重要领域的高质量数据主要集中在部分龙头企业手中,存在一些龙头企业以数据作为竞争优势来限制数据互联互通现象,部分企业之间互为“数据孤岛”,割裂了数据循环且制约了产业数字化转型的发展空间。

我国实体经济企业数字化转型的成功率较低,实体经济企业普遍面临着不会转型、不敢转型、不愿转型的问题。据麦肯锡咨询公司统计,石油、天然气、汽车、基础设施和制药等传统行业的转型成功率仅在4%至11%之间,即便在高科技、媒体和电信领域中成功率也不超过26%。例如协同办公TM只是发挥在线沟通的工具作用,而无法与业务系统扩展打通,因此它仅仅实现的是电话的“替代品”,难以实现办公数字化。

许多企业缺乏对数字化转型的认识和积极性,体现在创新意识不强、资金投入低等方面。中国信息通信研究院《中国数字经济产业发展报告(2023年)》显示,2022年我国数字经济规模超过了50万亿元,占整个GDP比重为41.5%,但工业领域中各省市自治区数字化车间和智能工厂仅有2500余个达到智能制造能力,209个成为具有国际先进水平的智能制造示范工厂,整体数量仍处于较低水平。^①

数字技术的应用缺少大量的科技人才支持。《2023全球数字科技发展研究报告》的数据显示,全球数字科技人才总量为77.5万人,其中中国有12.8万人,占全球总量的17%,但中国数字科技高层次人才只有0.7万人,^②说明中国数字科技人才基数很大,但当前仍面临着具备科技创新能力和专业技能的高素质人才短缺等问题,同时对科技人才的培育和引进也面临着一定的困难。

(二) 创新能力不足

我国经济总体上仍存在大而不强的问题,其原因在于部分产品仍处于全球价值链的低端,核心技术和关键技术创新及研发力度不足,由此产生了高产值、低收益的问题。尽管中国在互联网和移动通信领域取得了一定的成就,但与发达国家相比在人工智能、大数据和云计算等前沿技术的研发与应用上仍存在一定的差距。

我国科技创新体系整体创新效率偏低。根据国家知识产权局相关数据,2023年的1—10月,国内发明有效专利为775 379件,实用新型发明有效量为1 755 011件,外观设计有效量为534 716件。^③世界银行公开数据信息显示,2021年美国知识产权出口金额高达1248.27亿美元,占全球知识产权出口总额的30%,是中国的10.63倍,中国知识产权出口金额仅为117.4亿美元。

关键核心技术创新不足。陈旭等根据相关数据统计,在AI芯片产业关键核心技术领域中,位列全球第一位的美国拥有1036个关键核心技术,占比为42.86%,其中拥有的全部AI芯片产业专利数量的比例达13.78%;中国在AI芯片产业的关键核心技术数量为123个,占全球比例仅为5.09%,拥有的全部专利数量的比例低至0.60%。显然,我国在AI芯片产业的关键核心技术研发上仍有较大的创新突破空间。此外,AI医学辅助诊断技术、数据存储支撑技术、核心算法技术、集

① 易观:《数字经济产业发展全景——中国产业数字化趋势报告2023》,《服务外包》2023年第2期。

② 《〈2023全球数字科技发展研究报告〉发布,聚焦数字科技发展新趋势》,《人民邮电》2023年8月10日,第5版。

③ 《分国内外专利授权统计表》, https://www.cnipa.gov.cn/module/download/down.jsp?i_ID=188647&colID=3187。

成电路先进工业技术、精密测量技术等14项技术类别已经成为中国被“卡脖子”的技术领域。^① 创新资源的共享程度和交流渠道不够流畅,创新能力无法充分发挥出来。现阶段仍需不断加强和提高科技创新与自主创新能力,有效推动科技成果转化成为生产力,为发展和转化新质生产力赋能。

(三)资源环境压力较大

我国仍面临着较大的资源环境压力、有限的环境容量以及相对较脆弱的生态系统的基本国情。例如,根据第七次全国人口普查结果来看,东部资源环境压力较大。东部地区人口比重上升2.15个百分点,人口东移带来的直接问题首先是住房和公共事业需求,因此必须加强商品住房用地、公共服务和基础设施用地的规划。同时,随着人口的进一步集聚和扩大,产业需要的土地资源、水资源及能源供给等方面也存在巨大压力;产业结构调整、技术升级以及节能降耗的工作压力进一步增加,污染物处置、生活垃圾等环境问题也日益严重。

传统产业自主创新能力不足。在我国经济社会发展过程中,传统产业和工业仍然占据重要地位,当前,我国传统产业占国民生产总值90%以上,其使用的主要能源仍然是不可再生能源。在数字经济时代的背景下,我国传统产业还面临着自主创新能力不足,生产技术、工艺和设备较落后,工业自动化程度仍然较低等问题。

自然资源枯竭日益加剧。2022年《中国水资源公报》相关数据统计显示,2022年全国用水消耗总量为3310.2亿立方米,耗水率达55.2%,其中农业用水消耗量为2516.8亿立方米,占耗水总量的76.0%;工业用水消耗量为215.0亿立方米,占耗水总量的6.5%。自然资源部《2022年中国自然资源统计公报》显示,2022年度全国共有耕地12760.1万公顷、城镇村及工矿用地3596.7万公顷、交通运输用地1018.4万公顷、水域及水利设施用地3628.7万公顷。^② 数据表明,工业现代化和农业现代化发展仍然需要大量的土地、水资源,这些资源的过度开采和使用加大了资源枯竭的程度,同时也以牺牲和破坏空气、水源和土壤等环境为重大代价,对生态系统的平衡和物种多样性造成了不可逆转的破坏。

(四)人口老龄化加剧

人口老龄化不仅是全球面临的重大挑战之一,也是推进中国式现代化必须面对和解决的重大课题。中国人口老龄化问题日益凸显,呈现出数量多、增长速度快、差异大等形势和特点。根据国家统计局第七次全国人口普查数据,我国人口年龄在60岁及以上的占比18.70%,我国15—59岁劳动年龄人口总规模8.9亿人,与2010年相比占总人口的比重下降6.79个百分点。^③ 学界预测未来30年全球65岁以上的老年人口将翻一番,到2050年将达到16亿,届时老年人口将占世界人口的1/6,人口日益老龄化对经济社会高质量发展和社会稳定带来了巨大挑战。

人口老龄化加剧了养老保障压力。随着老龄化人口数量的不断增加,养老金支付压力也随之加大,养老保险制度面临巨大挑战。医疗服务需求随着年龄增大也会逐渐升高,老年人因身体素质和免疫力等原因患病率较高,因此对医疗服务的需求量大,医疗资源供需矛盾日益突出。

劳动力减少和人口素质亟待提高。劳动力人口逐渐减少,企业用工成本和各领域人才储备将面临巨大挑战。因此,推动实现经济社会高质量发展,需要调整和优化人口政策,提高人口素质和劳动力市场灵活性。

① 陈旭、江瑶、熊焰、张凌恺:《关键核心技术“卡脖子”问题的识别及应用:以AI芯片为例》,《中国科技论坛》2023年第9期。

② 王少勇:《〈2022年中国自然资源统计公报〉发布》,《中国自然资源报》2023年4月19日,第1版。

③ 《第七次全国人口普查公报(第五号)——人口年龄构成情况》,《中国统计》2021年第5期。

四、新质生产力推动经济社会高质量发展的路径探析

新质生产力的发展不仅是中国经济社会高质量发展的重要引擎,也是世界范围内可持续发展的关键要素。党的二十大报告明确指出,科技是第一生产力,人才是第一资源,创新是第一动力,这一重要理念在新质生产力中得到充分体现。新质生产力在新兴领域、未来产业、信息技术、智能化转型和数字经济等多个方面的整合中不断演进,为经济社会增长提供了强大支持,也为全球创新性可持续发展做出了积极贡献。在推进中国式现代化伟大进程中,需要持续深化关键和核心领域科技创新、加大对科技创新平台的支持、完善人才培养体系、不断完善科技创新体系、持续发展壮大新兴产业和未来产业,不断推动新质生产力的融合、应用和转化,以实现更高水平的生产力的跃进,引领经济社会发展迈向高质量发展新台阶。

(一) 坚持创新是第一动力的核心地位,加快建设科技强国

高新科学技术主要靠自主研发创新,高素质劳动力和生产资料都是以高新技术为重要支撑。因此,要以创新为核心、为动力、为先导,积极探索在前沿科技、关键核心科技、高水平科技人才培养等方面占领制高点。

持续推进原始创新。原始创新是一种“从无到有”的首创性、颠覆性的科技创新,主要运用建模假设、逻辑推理、过程检验等方法来探索未知领域、发现客观规律,从而开发出新工艺、新技术和新设备以实现产品优化。因此,加大对未知领域进行探索的原始创新力度,是释放新质生产力的关键所在,同时必须坚持以国家战略需求为导向,集聚力量进行原创性引领科技攻关,坚决打赢关键核心技术攻坚战。此外,还需运用战略思维规划和部署科技创新计划表和时间表,抢占相关领域主动权和先手棋,从而为新质生产力的形成和转化提供强劲的动力源。

不断推进集成创新。持续强化技术体系、创新体系和创新生态建设的创新意识,以提高一体化集成创新能力。在新兴信息、生物、新能源、新材料等重点领域加大力度,攻克核心技术和关键技术“卡脖子”的困境,实现核心技术、关键技术的集成和重要领域的创新性突破,从而形成核心竞争力。因此,不仅需健全全国新型举国体制机制、完善科技创新体系、加强基础性科技研究,而且还需持续扩大对各领域、各区域、各层次所需要的科研创新资金、人力资源和核心技术数据等方面的投入,进而不断提高和优化科研资源配置水平、完善科研创新互联互通平台。

打好关键核心技术攻坚战。关键核心技术是国之重器,推进关键核心技术科研攻关,必须坚持国家战略需求为导向、面向人民生命健康、立足世界科技前沿、指向新兴产业和未来产业主战场,不断扩大科学技术研究的深度和广度。不仅要在更广阔的有关领域进行科技研发,壮大战略性新兴产业和未来产业的数量、质量和规模,而且还需在基础材料、关键元器件等关键共性技术领域实现突破性创新,不断推进关键性、颠覆性技术创新和成果转化率;要深耕产业链条,延长战略性新兴产业和未来产业的产业链,进而有效解决在芯片和核心技术领域的“卡脖子”问题。

以更为主动的姿态融入全球创新网络。坚持科技自主创新的同时,还需以更为开放的胸怀、更为主动的姿态融入全球创新生态新格局。同时,需以前瞻性视野深刻洞察全球科技创新新态势,持续与其他国家和地区积极主动开展覆盖各领域、涵盖各层次的科技交流合作,高效利用全球科技创新资源,学习、引入与借鉴别国先进的科技创新成果与经验,进而不断提高我国自主研发能力,取得关键核心技术的突破性创新。

(二) 坚持完善科技创新体系,加快实现高水平科技自立自强

在推进中国式现代化进程中,持续完善科技创新体系不仅关乎科技强国的建设,而且也是新质生产力形成和转化的关键所在。当前我国科技创新体系存在整体效率不高、关键核心技术创新不足、创新资源互联互通和共享程度不高等问题。因此,要按照党的二十大部署,必须坚持加强科研平台建设,提升企业核心竞争力;加快建设协同创新基础平台,形成各领域各层次创新合力;完善科技人才体系,充分激发科技人才活力,进而提升国家创新体系整体效能。

加强科研平台建设,提升产业核心竞争力。首先,推进落实各领域、各区域科研创新中心建设,并以此为基础打造各类科创研发机构、创新中心、企业科研部门等一体化发展的科技创新平台。切实推动创新资源落地转化,探索关键技术和核心技术领域研究中心建设、重大创新项目实施财政资金资助、国有平台持股获益的模式。其次,持续壮大科技创新载体平台集群,推进新型研发机构加盟改制,探索技术核心团队入股等运营模式。最后,探索建设国家级研发、转化与创投综合体,在更高层面上统筹资源,构建具有自主知识产权和产业安全的关键核心技术平台。

形成各领域各层次创新合力。加快对跨学科、大协作、高效率的共同创新基础平台的建设,持续深化国家科研创新机构、高水平研究型大学、科技龙头企业的研学合作,形成各领域创新合力。同时,还要积极构建国际性创新合作平台,扩展高水平研究型大学、科研院所、科技组织与其他国家和地区的科技组织合作交流。此外,优化创新资源投入结构,对一些关乎长远发展的基础学科和前沿领域提高稳定支持比例。加大对优秀人才和团队特别是青年人才的持续性经费支持,为潜心研究提供相对充足的经费保障。

完善科技人才体系,充分激发科技人才活力。首先,要不断完善科技人才培养体系,完善科技创新人才的培育平台和通道,不断扩大科技人才的规模改善结构,提高综合素质。其次,要加大对科技人才、优秀人才尤其是青年科创人才和团队的持续性激励力度,对从事关键技术和核心技术等重点领域研发的科技人才提供有效激励和经费保障,提升相关待遇和发展空间。再次,加强同国际相关组织、领域科创研发的交流与合作,打破学科壁垒和地域局限。最后,规范人才流动秩序,做好基础研究、公益研究领域以及中西部地区的人才引进和稳定工作。

(三)坚持以战略性新兴产业、未来产业为主要阵地

《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出“发展壮大战略性新兴产业”。新质生产力以科技创新为核心,以产业为载体,通过推动主导产业和支柱产业的更迭换代带动产业结构与产业形态的持续升级,使过去的新兴产业未来产业成为现在的主导产业,使现在的新兴产业未来产业成为新的支柱产业。因此,夯实战略性新兴产业和未来产业的发展基础,是推动新质生产力不断转化进阶进而为中国式现代化注入强大动力的必由之路。

壮大战略性新兴产业。战略性新兴产业基于重大技术突破和重大发展需求,对经济社会长远发展发挥着引领性作用,是具有知识技术密集、物质资源消耗少、成长潜力大、综合效益好等特点的先进产业。战略性新兴产业代表新一轮科技革命和产业变革的方向,是培育发展新动能、获取未来竞争新优势的关键领域。因此,要坚持创新驱动,形成产学研用协同创新平台,为战略性新兴产业提供技术支撑。同时,根据新技术、新产品、新产业、新业态的发展趋势,制定并完善有助于壮大战略性新兴产业的规则制度。

积极培育未来产业。未来产业表征产业的新方向、生活的新愿景、竞赛的新战场,要在类脑智能、量子信息、基因技术、未来网络、深海空天开发、氢能与储能等前沿科技和产业变革领域,组织实

施未来产业孵化与加速计划,谋划布局一批未来产业。^①未来产业与新兴产业的差异体现在技术基础、生命周期和产业形态方面。就技术基础而言,战略性新兴产业的技术基础相对牢固,托举未来产业的颠覆性技术仍在研发试验阶段;就生命周期而言,战略性新兴产业处于“日臻成熟”的状态,未来产业正处于“稚嫩萌芽”的状态;就产业形态而言,战略性新兴产业拥有较为清晰科学的运作范式,未来产业的形态具有难以预料的模糊性。

在发展未来产业时需谨慎谋划。首先,需加强国家层面的前瞻性统筹规划,立足技术基础、产业基础、市场基础、发展需求,同时参考发达国家的经验,确定关键技术清单和重点服务领域,要划定红线底线、制定行动方案、出台配套措施等,为发展未来产业提供根本指导。其次,强化财政性资金供给。由于受制于资金需求大、投资战线长、回报周期长、风险系数高、风控难度大等因素,未来产业难以对资本产生强大的磁吸效应。因此,需探索以政策优惠、补贴等方式吸引社会资本流入未来产业的渠道。最后,持续完善孵化机制,建立健全未来产业示范基地、试点工厂等机制,进行技术验证和市场验证,为未来产业的大规模发展提供可信导向。^②

(四)全方位提高劳动者素质,为新质生产力的形成和发展提供人才保障

劳动力是生产力组成要素中最活跃、最为重要的组成部分。科学技术、生产资料、劳动工具的创新都是以劳动力为源泉。只有着眼于提高劳动者的素质、提升劳动者的创新能力,才能提升劳动者发展新质生产力的效能,进而使新质生产力助力中国式现代化的推进。

提升劳动者的创新能力。科技创新、战略性新兴产业和未来产业等共同构成新质生产力的形成和转化基地,只有劳动者为科技的创新、劳动资料和劳动对象的迭代、新兴未来产业的进阶提供智力支持,才能保障新质生产力不断发展。同时,劳动者要持续关注国内外各专业、各领域、各层次的前沿知识及新兴技术需要,不断推动完善创新的知识体系与技能体系。

培育劳动者的协作能力。发展和转化新质生产力是一项长期性、艰巨性、复杂性的系统工程,需要积极培育劳动者的协作能力和团结精神,真正落实协作行动,形成巨大科创合力。同时,搭建主体多元、沟通顺畅的协作平台通道,不断完善团队建设、集智攻关的协作机制,促使劳动者培育协作意识,进而在信息共享、资源协调中发挥与强化协同作用,不断促进新质生产力的转化。

中国式现代化道路是一条把握新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局的道路,也是一条工业化、信息化、城镇化、农业现代化协同发展的道路。新质生产力的提出,是以先进制造业为立足之本,以科技为第一生产力、人才为第一资源、创新为第一动力为根本引领,有效激活经济提质的重要动力。百舸争流,奋楫者先。在新时代以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴征程中,仍然面临着国内外复杂局势,需要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引,深入挖掘整合和优化各领域、各区域、各层次资源优势,同时赋予新质生产力以更多更优质的科技创新、人才需求和创新内涵,以真正实现新质生产力的跃升,为高质量发展提供有效支撑和持续动力,这样必将不断推进中国式现代化伟大征程行稳致远。

① 全国人大财政经济委员会、国家发展和改革委员会编写:《〈中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要〉释义》,北京:中国计划出版社,2021年版,第19页。

② 周波、冷伏海、李宏等:《世界主要国家未来产业发展部署与启示》,《中国科学院院刊》2021年第11期。

Analysis on the New Quality Productive Forces Promoting High-quality Economic and Social Development

WEN Feng'an¹, XIAO Huajian²

(1. Editorial Department of Reform, Chongqing Academy of Social Sciences, Chongqing 400020, China;

2. College of Marxism, Chongqing Normal University, Chongqing 401331, China)

Abstract: New quality productive forces is a new exploration of emerging and future industries, a key solution for addressing the principal contradiction of society in the new era, and the inevitable path for transitioning from coarse productivity to high quality. Accelerating the formation and transformation of new quality productive forces captures the crucial link to Chinese modernization and high-quality development. The emergence of new quality productive forces acts as the wellspring for modernizing other fields; It is a significant force behind promoting high-quality economic and social development; It addresses the pivotal solution to the evolving principal contradictions of society in the new era; It is essential for the digital integration and advancement of future and emerging industries. Currently, China still confronts challenges such as the hindered integration of digital entities, insufficient overall innovation capability, a fragile resource and environmental base, and an aging population. In pursuing Chinese modernization, driving high-quality economic and social development through new quality productive forces necessitates maintaining innovation as the primary driving force, hastening the build towards a technological powerhouse; It requires the continuous improvement of the science and technology innovation system, and the acceleration towards high-level scientific and technological self-reliance and strength; It emphasizes focusing on strategic emerging and future industries as the primary battleground; And it involves enhancing the quality of the workforce comprehensively, providing a talent foundation for the development and emergence of new quality productive forces. Truly achieving a leap in new quality productive forces, offering effective support and continuous momentum for high-quality development, is essential for steadily advancing the grand journey of Chinese modernization.

Keywords: Chinese modernization; new quality productive forces; high-quality development; scientific technology innovation; great power in science and technology

[责任编辑:曹鲁超、张蕾]