

新质生产力的内涵、特点及路径探析

胡莹^{1, 2}

(1. 中山大学马克思主义学院; 2. 广东省习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心, 广东广州 510275)

摘要: 新质生产力是符合高质量发展要求的生产力, 是数字时代更具融合性、体现新内涵的生产力。新质生产力不是脱离社会关系范畴、而是以满足人民群众对美好生活的向往为价值目标, 是具有创新性、融合性、引领性和超越性等特点的生产力。形成新质生产力的过程是实现科技创新发展和人力资本跃升的过程, 也是充分整合科技创新资源和现有产业基础的过程, 更是要素质量提升和资源配置效率改善的过程。文本根据构成新质生产力的四要素, 从人才资源、科技创新、产业形态和生产方式四个方面分析当前我国形成新质生产力的实践进路。面对科技创新领域激烈的国际竞争, 我国应抓住机遇, 推动新质生产力加快形成, 促进生产力迭代升级, 实现跨越式发展。

关键词: 新质生产力; 科技创新; 战略性新兴产业; 数字经济

中图分类号: F124 **文献标识码:** A **文章编号:** 1005-9245 (2024) 05-0036-10

2023年9月, 习近平总书记在黑龙江考察时强调, 要整合科技创新资源, 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^①。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强调: “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 新质生产力是人类改造自然的新型智能, 正在引发人类认知新规律、发现新现象、创造新事物等方式的根本变革, 推动生产力的变革从局部走向全局、从初级走向高级。那么, 什么是新质生产力, 其“新”在何处? 在加快形成新质生产力的过程中, 我国如何主动引领战略性新兴产业和未来产业发展应对等是亟须解决的问题, 笔者拟对上述问题展开阐释。

一、新质生产力的内涵

生产力是人类在生产实践中形成的改造和影响自然以使其适合社会需要的物质力量。人类第一个历史活动是生产满足基本生活需要的物质资料, 生产力是人类社会生活和全部历史的基础。生产力具有客观现实性和社会历史性, 其基本要素包括劳动者、劳动资料和劳动对象, 生产力的水平表现为生产发展的现实程度, 生产力的性质取决于生产（主要是劳动资料）的物质技术性质, 生产力的状况是生产力水平和生产力性质的统一, 表现为生产力的运行状态或发展态势。生产工具是区分社会经济时代的客观依据, 人们解决社会同自然矛盾的实际能力如何, 主要取决于生产工具的质量和数量。“各种经济时代的区别, 不在于生产什么, 而在于怎样

收稿日期: 2023-10-19

基金项目: 本文系国家社科基金重大项目“数字经济时代的劳动过程研究”(20&ZD056)的阶段性成果。

作者简介: 胡莹, 中山大学马克思主义学院教授、博士生导师, 广东省习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心特约研究员。

① 《第一观察 | 习近平总书记首次提到“新质生产力”》, <https://china.huanqiu.com/article/4EVQgUw6x1i>。

② 《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》, 《人民日报》, 2023年9月9日。

生产,用什么劳动资料生产。”^①科学技术是生产力中的重要因素,其不仅能够应用于生产过程,而且可以与生产力中的劳动者、劳动资料和劳动对象等结合转化为实际生产能力。科学技术领域的发明创造会带来劳动资料、劳动对象及劳动者素质的深刻变革和巨大进步。科学技术应用于生产的组织管理,能够大幅提高管理效率;科学技术为劳动者掌握,可以极大提高劳动生产率。当前,数字信息技术发展日新月异,技术应用于生产过程的周期日趋缩短,愈益成为生产发展的决定性因素。从这一意义层面看,科学技术不仅是第一生产力,而且是先进生产力的集中体现和主要标志。

科学革命是技术革命的先导,技术革命是工业革命的基础和前提。18世纪以来,大约每隔100年,就会发生一次科学革命、技术革命和工(产)业革命。18世纪,牛顿力学的诞生催生了蒸汽动力技术革命;19世纪末,电力的发现和使用引发第二次科技革命;第二次世界大战后,特别是近30年来,先后出现电脑、能源、新材料、空间、生物等新兴技术,引领第三次科技革命。颠覆性科技革新带来社会生产力的大解放和生活水平的大跃升。进入21世纪,人类迎来新一轮科学革命、技术革命和工(产)业变革,即在信息革命基础上孕育兴起的第四次科技革命。智能科学的发展推动智能技术的进步,并带来智能产业的出现和发展。第四次科技革命中的5G通信技术和通用人工智能技术(AGI)是实现万物互联和万物智能的关键。如果说前两次科技革命(蒸汽革命、电气革命)是体力革命阶段,旨在代替和扩展人类的体力,那么,后两次科技革命(信息革命、智能革命)则是智力革命阶段,旨在代替和拓展人类的智力。以大数据、互联网、云计算、区块链及人工智能等工具体系为代表的生产力,会带来不同于以往的新发展。随着数字化、智能化的发展,越来越多的人类劳动实现了从人的“具身化”向“离场化”的转变。数字劳动本身是一种新的生产力,不仅能够提高劳动生产效率,加速现代性变革进程,而且带来人与自然关系的优化。新质生产力是人类长期追求自由、创造历史活动的产物,随着新质生产力的发展,人类传

统的生产方式、生活方式和交往方式被改变,人们认识世界和改造世界的能力获得极大提升。

发展理念是对发展的本质性认识,对发展实践发挥根本性的指导作用。党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央深刻总结国内外发展经验教训,深入分析我国发展面临的新形势新特点,紧密结合中国特色社会主义建设的新实践新要求,在党的十八届五中全会上明确提出“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念^②。党的十九大报告作出“我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段”^③的科学论断。党的二十大报告进一步指出:“高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。”^④创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念全面体现了我国经济高质量发展的内在要求。新质生产力是符合高质量发展要求的生产力,是数字时代更具融合性、体现新内涵的生产力。传统生产力条件下的经济增长主要依靠大量资源投入,依靠高度消耗的资源能源。新质生产力中的“新”,指新技术、新模式、新产业、新领域、新动能;新质生产力中的“质”,指物质、质量、本质、品质;新质生产力中的“生产力”是推动社会进步最活跃、最革命的要素。新质生产力的特点在“新”,关键在“质”,落脚在“生产力”。新质生产力以科技创新为引擎,以新产业为主导,以产业升级为方向,以提升核心竞争力为目标,融合人工智能、大数据等数字技术,强调内在发展质量,在激发质量变革、效率变革、动力变革过程中走出一条生产要素投入少、资源配置效率高、资源环境成本低、经济社会效益好的高质量发展路径。

随着数字经济的发展,数据生产力成为新质生产力的重要表现之一。数据生产力是知识创造者在“数据+算力+算法”定义的世界中,借助智能工具,基于能源、资源及数据等生产要素构建的认识、适应和改造自然的新能力。在数据生产力的驱动下,人类大规模协作的广度和深度迈上新台阶。从人机互联到万物互联,从人工智能到区块链,人类正在重建外部世界信息感知、传播、获取和利用体系,重构分工协作的基础设施。数据信息在组织内部监督管理以及外部交易协作中的成本不断降

① 《马克思恩格斯文集》(第5卷),北京:人民出版社,2009年版,第210页。

② 《十八大以来重要文献选编》(中),北京:中央文献出版社,2016年版,第792页。

③ 《十九大以来重要文献选编》(上),北京:中央文献出版社,2019年版,第21页。

④ 习近平:《高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告(2022年10月16日)》,北京:人民出版社,2022年版,第28页。

低,产消者(Prosumer)不断出现,产业分工不断深化。

科学技术是第一生产力,但技术本身并不等同于生产力,技术只有与人的劳动相结合、为劳动者掌握,才能成为生产力的物的因素。只有表现为劳动的生产力,才是真正的生产力,因此,不能把新质生产力简单等同于新技术。有观点认为,生产力概念指涉纯粹的事实,不包括任何价值属性,但问题在于采取什么标准衡量生产力的发展,是以促进资本价值增殖作为衡量生产力的标准,还是遵循其他社会标准?新质生产力不同于“资本的生产力”,其是劳动者的生产力、人类的生产力,归根结底旨在增加全社会的自由时间、促进人的全面发展。马克思指出:“劳动资料不仅是人类劳动力发展的测量器,而且是劳动借以进行的社会关系的指示器。”^①生产技术的的作用只有在人的生产关系中才能表现出来。生产技术的发展过程受其所在社会的生产关系的内在矛盾的制约。生产力标准并非完全价值中立,新质生产力也不是脱离社会关系的范畴。加快形成新质生产力的基本原则在于充分发挥生产关系对生产力的积极推动作用,坚持党的领导,充分发挥中国特色社会主义制度优势,使新技术与广大劳动者相结合,坚持人民至上,将满足人民对美好生活的向往作为发展新质生产力的价值目标。要构建良性高效、以人民为中心的新质生产力。以数字化、网络化和智能化为基本特点的生产力可能挤压劳动者的生活空间,造成某种程度的异化。新技术革命带来新的生产力,但这种新的生产力如何激发更广泛的高质量发展和高品质生活,需要在技术与劳动者的深度融合中形成符合中国特色社会主义本质要求的生产方式^②体系。

二、新质生产力的特点

发展生产力是实现现代化的前提,新质生产力为实现中国式现代化提供了物质基础。新质生产力有别于传统生产力,是现有生产力的跃升,涉及领域新、技术含量高,依靠创新驱动是关键。新质生产力突破了传统的经济增长方式,是经济发展的新起点、新动能,以高效能、高质量为基本要求,以创新性、融合性、引领性和超越性为基本特点。其中,创新性是新质生产力的核心特点。正因为新质生产力具有创新性、融合性和引领性,才使其具有超越性(见图1)。

(一) 创新性: 生产力三要素的数智化

纵观人类发展史,创新始终是一个国家、一个民族发展的不竭动力,是社会生产力提升的关键因素。从人工智能、工业互联网到大数据,近年来,全球经济增长的动力无一不是由新技术激发带动新产业,进而形成新的生产力。数智化革命是新质生产力的技术前提。新质生产力的核心特点是创新性,体现在数智化要素对生产力三要素(劳动者、劳动资料、劳动对象)的渗透和提升等方面。数智化创新要素弥散在劳动者、劳动资料和劳动对象中,使生产力获得新的质的规定性。

1. 劳动者的数智化创新

智力是凝结在劳动者身上的认知能力、创新能力、行动能力以及心理素质和意志品质,等等。智力要素是通过教育和学习获得创新能力的劳动者,主要包括科学家、工程师、企业家以及其他知识化、技能化人才。智力的创造、传播和应用成为推动经济增长的关键。人才是第一资源,没有劳动者数智化技能的跃升就没有新质生产力的发展,掌握数智化技能的劳动者是新质生产力创造和使用过程中最

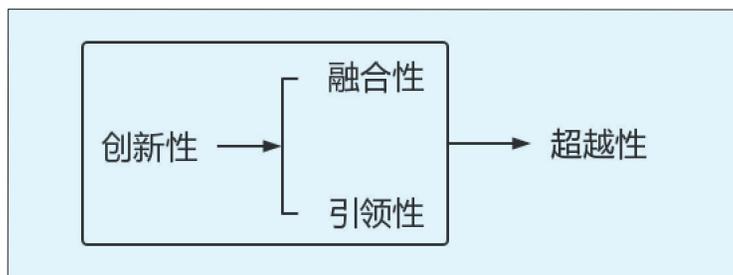


图1 新质生产力的四大特点及相互关系图

① 《马克思恩格斯文集》(第5卷),北京:人民出版社,2009年版,第210页。

② 这里的“生产方式”指马克思历史唯物主义理论中的生产方式,即生产力和生产关系的有机统一。

活跃、最具决定性意义的能动主体。在数智化革命的推动下，现阶段劳动者接受教育和技能培训的程度远超历史任何时期，其视野、知识、能力、智商、情商得到极大拓展和提升，其劳动素质达到新高度。当数据成为劳动对象、算法成为劳动工具时，劳动者必然需要具备一定的数字素养，掌握一定的数字技能。能够操作、控制、维护数字技术和设备，成为新时代新质生产力劳动者的标配。由此可见，劳动者的能力发生质变，呈现新质化劳动技能。

2. 劳动资料的数智化创新

劳动资料不仅是区分不同经济时代的依据，而且是区分不同生产力的质的依据。劳动资料的核心是劳动工具，劳动资料高智能化的核心是劳动工具的数智化。数字技术加快发展使传统劳动资料与智能化劳动资料实现融合升级，智能化放大、叠加传统劳动资料的性状，极大地提升了劳动效率。传统以机械为主的生产工具发生颠覆性变化，劳动工具具有虚拟与真实交织的共在性，既包括高速泛在、天地一体、云网融合、智能敏捷、绿色低碳、安全可控的智能化综合性数字信息基础设施，现代计算中心和数据处理中心、电子信息设备设施和各种通信工具等通用性设备，也包括适用于不同领域、行业和群体的商业软件、硬件设施和应用。数智化技术革命使劳动工具发生质变。

3. 劳动对象的数智化创新

从劳动对象看，随着数智化革命的推进，人类的劳动对象发生极大变化，例如，传统材料的纳米研究等，同时，出现新材料、新能源、数据等新的劳动对象。伴随科技创新的推进，人工智能、生物技术等领域的发展，劳动对象的范围和领域不断扩大，数据等新型劳动对象在各行各业中广泛渗透。在计算机系统中，各种符号（例如，字母、数字、字符等）的组合以及语音、图像、图形、动画、视频、多媒体和富媒体等被统称为数据。数据是事实或观察的结果，是对客观事物的逻辑归纳，也是未加工的原始素材。所有能够输入计算机并被计算机程序处理的符号介质都被称作数据。数据经过加工后被解释为信息，数据是信息的表现形式和载体，信息是数据的内涵。数据被有效收集、整理、分析、挖掘和处理后，可释放巨大的生产力效能。在生产力三要素都发生数智化质变的背景下，生产力本身自然会跃升至新阶段。

（二）融合性：生产方式^①社会化的新表现

当前，全球科技创新进入密集活跃的时期，新一代信息、生物、能源、材料等领域不断涌现颠覆性技术，呈现融合交叉、多点突破等态势。在这一过程中，催生包含新产业、新技术、新产品和新业态等在内的生产力，其本质是创新驱动，充分发挥科技、人才和创新融合发展的作用。新质生产力必然要告别传统技术体系、摆脱传统增长路径、符合高质量发展要求，是数字时代更具融合性、体现新内涵的生产力。

1. 产业融合

新质生产力的融合性源于技术发展的融合交叉性，集中表现为产业融合。新质生产力通常伴随新技术的广泛应用、产业结构的重大调整和生产方式的变革，需要围绕产业链部署创新链，围绕创新链布局产业链。新质生产力不断推动产业间的融合与交叉创新，例如，制造业与信息技术的深度融合形成全新的产业形态和商业模式。新兴产业不仅是新质生产力提升的直接驱动因素，而且在结构和功能上与其他产业进行深度交叉和融合，这种交融产生一系列具有高附加值的产品和服务，推动供应链优化和产业链升级。将数字化等高新科技的创新因素融入传统生产资料的发展模式，通过算法、算力、平台等让生产资料重新融合形成的新质生产力，不仅有助于提高产业的竞争力，实现经济可持续发展，而且能够推动产业创新，加快形成新兴产业并作用于未来产业。在此基础上，新质生产力的发展能够有效促进教育链、人才链、产业链与创新链的有机结合，推动经济高质量发展、教育优先发展及人才引领发展相互融通、相互协同、相互促进。

2. 聚合模式与协同耦合

在数字经济时代，“大平台+小前端”逐渐成为新型分工协作模式。企业平台化、员工创客（Maker）化、用户个性化的要求使小微企业成为大型企业的基本单元。“巨平台+海量小前端”成为新型分工形态的全新载体与重要依托。聚合模式是“平台的平台”，这一平台通常整合了众多其他平台的资源，用户可以通过一个入口获得多家平台提供的服务。对超级平台而言，平台企业的入驻能够为其增加消费场景、补充用户数据，完善业务生态；对平台企业而言，超级平台能够为其导入流量，同时，可以在品牌、资金、技术等方面为其

^① 这里的“生产方式”指生产的物质方式，即人们运用生产力从事劳动的方式，强调生产的分工和协作的方式。

提供支持,进而实现两者之间的互促互动、协同发展。聚合模式和产能共享在实现生产方式社会化方面的作用将进一步凸显。劳动分工越精细化,劳动协作就越社会化,个体生产的独立性愈益被分工环节取得相应表现的社会依赖性补充。

互联网技术、数字技术、人工智能技术、生命科学技术等嵌入各行各业,其核心特征是打破行业边界,跨界协同,重塑边界。新质生产力的发展使大量异质性企业借助大数据和互联网紧密融合,形成共生的价值循环体系,不同行业之间通过业务交叉、数据联通、运营协同等形成新的产业融合机制和社会协同平台,由此产生数字生态中的产业生态。产业生态是数字经济和实体经济融合而成的新的基本经济单元,有助于推进资源整合、激发创造活力,实现系统集成、资源互联互通。产业生态的融合性重塑是新质生产力带来生产方式进一步社会化的新表现。新质生产力推动的资源共享和协同创新集中表现为一种社会融合效应,生产方式的社会化水平进一步提高。新质生产力的融合性意味着协同耦合,产生“1+1>2”的非线性放大效应。融合能够产生新特质新现象新功能,使系统整体功能大于局部个体功能之和,进而催生新质。

(三) 引领性:实现中国式现代化的物质引擎

马克思注重从生产力变革的意义层面探讨生产力作为经济社会发展的源泉和动力问题。马克思恩格斯在《共产党宣言》中指出:“自然力的征服,机器的采用,化学在工业和农业中的应用,轮船的行驶,铁路的通行,电报的使用,整个大陆的开垦,河川的通航,仿佛用法术从地下呼唤出来的大量人口——过去哪一个世纪料想到在社会劳动里蕴藏有这样的生产力呢?”^①由科学技术革命和生产力发展为根本牵引力的经济社会发展,既体现了科学技术作为社会生产力要素的根本驱动力量,又表现了生产力体系对经济运行、经济体制乃至经济制度变迁的根本推动作用,这是生产力对经济社会发展具有引领性的根本原因。

1. 新质生产力是新的高水平的现代化生产力

纵观全球经济增长的新引擎,无一不是由新技术带来新产业,进而形成新的生产力。传统生产力是以第一次工业革命和第二次科技革命(产业革命)

为基础,以机械化、电气化、化石能源、不可持续为主要特征。新质生产力是新的高水平的现代化生产力。新质生产力以第三次科技革命和第四次科技革命(产业革命)为基础,以信息化、网络化、数字化、智能化、自动化、绿色化、高效化为主要特征。新质生产力的核心要义是“以新促质”,以创新驱动新经济变革、以新经济引领高质量发展,具体路径是通过整合科技创新资源,积极培育战略性新兴产业,前瞻布局未来产业,开辟发展新领域新赛道,塑造发展新动能新优势。发展生产力是实现现代化的前提,中国式现代化需要形成和发展新质生产力,新质生产力为实现中国式现代化提供了重要的物质基础。

2. 新质生产力是高质量发展的驱动力

新质生产力的形成和发展依靠科技创新。创新驱动发展是我国实现高质量发展的前提和保障,以创新驱动发展为主要特征的高质量发展是推进中国式现代化的必由之路^②。新质生产力在带动一个国家经济社会发展方面具有重大引领作用,能够引导一个国家或地区的产业发展方向,产生头雁效应并辐射相关产业,进而形成具有强大引领力的战略性新兴产业集群。战略性新兴产业集群指建立在重大前沿科技突破基础上,代表未来科技和产业发展新方向,体现当今世界知识经济、循环经济、低碳经济发展潮流,尚处于成长初期、未来发展潜力巨大、对经济社会具有全局带动和重大引领作用的产业。战略性新兴产业是引领未来发展的新支柱、新赛道,发展新质生产力是新时代我国在激烈的全球竞争中取得优势的关键,是我国实现高水平科技自立自强,进入创新型国家前列的必然要求。人工智能、数字经济、区块链技术、生物技术和网络安全将成为科技竞争的重要领域。新质生产力将为提升我国的全球竞争力构建持久动力,是实现中国式现代化的重要物质引擎。加快形成新质生产力,事关中国式现代化全局。

(四) 超越性:面向未来的全局性变革

新质生产力是社会发展到更高阶段,生产力水平随之发展提升呈现的新质态。有别于传统生产力,新质生产力涉及领域新、技术含量高,是科技创新发挥主导作用的生产力,换言之,新质

① 《马克思恩格斯文集》(第2卷),北京:人民出版社,2009年版,第36页。

② 蒲清平、向往:《新质生产力的内涵特征、内在逻辑和实现途径——推进中国式现代化的新动能》,《新疆师范大学学报(哲学社会科学版)》,2024年第1期。

生产力极具超越性，是渗透在生产力、生产方式和经济社会形态之中、面向未来的全局性变革。

1. 对传统生产力的超越

根据前文对新质生产力内涵的分析可知，新质生产力是社会发展到更高阶段、生产力水平随之发展提升呈现的新质态，更具发展内涵、潜力和优势。生产力趋向发展的规律贯穿整个历史。如果根据生产力的发展解释社会和政治的变迁，那么，又根据什么解释生产力的发展？英国政治哲学家科恩认为，三个“事实性命题”支持了生产力发展原理：第一，人，就其特性而言，多少是有理性的；第二，人的历史境遇是一种稀缺的境遇；第三，人具有的聪明才智使其有能力改善其境遇^①。虽然科恩的论证有值得商榷之处，但在一定意义上指明了从传统生产力向新质生产力演进的内在机理。把生产力的发展还原为进化的学习过程，在一定程度上是成立的。新质生产力的出现是人类学习知识和技术发明的成果，由此实现了对传统生产力的超越。新质生产力是科学技术在产业发展中的具体应用和现实体现，是科技创新在其中发挥主导作用的生产力，是以高新技术应用为主要特征、以新产业新业态为主要支撑、正在创造新的社会生产时代的生产力。新质生产力不仅包含传统生产力的要素，而且突破了传统生产力的局限。新质生产力以先进的科学技术为驱动，以高端的劳动力为基础，以高度优化的生产资料为支撑，具有更高的技术水平、更高的质量、更高的效率、更强的可持续性。新质生产力更加注重人与自然的和谐共生，使人类社会能够更好地持续生存和发展，体现了人与自然关系的进一步优化。

2. 对传统生产方式^②的超越

从生产方式的具体运作看，新质生产力的发展使现代经济正发生由资源经济向数字经济转化的巨大变革，数字经济对人类生产方式的改变既充满无限机遇又存在不可预知的挑战。互联网、大数据、云计算等技术深刻改变了各行各业商业模式和运营方式。生产方式是生产资料与劳动者结合的方式，从资源经济向数字经济转变的本质是数字技术与劳动者结合方式的变化，由此引发生产组织模式、流程架构的创新。在企业组织进行的液态化变革中，数字信息技术被引入以重塑企业结构形态、

管理机制、运行方式。劳动者不再是被动接受指令的执行者，而是主动为用户创造价值的创客或动态合伙人。数字平台的出现使岗位需求更加多元化，学历门槛逐步放宽，就业吸纳能力不断增强，带动重点群体“稳就业”，平台化就业逐渐走向普惠包容。数字平台用工方式的主要特点是“去组织化”，以互联网“平台”而非“组织”为中心。但是，这种“去组织化”是对传统企业组织模式的弱化，并非完全无组织化。劳动的组织、计量与控制越来越多地依靠数字平台，劳动过程的数字化监测使科学管理成为可能。生产力的发展趋势不能脱离既定的生产方式，对传统生产力的超越必然带来对传统生产方式的超越，特定的生产方式也会决定生产力发展采取的形式和发展速度。新质生产力的发展是对传统生产方式的超越，体现了人与人劳动分工协作关系的变革。

3. 推动社会经济形态的超越

马克思根据唯物史观提出社会经济形态的更迭秩序，即从原始共同体开始，依次经历奴隶社会、封建社会和资本主义社会，进而步入社会主义社会和共产主义社会。唯物史观把不同社会经济形态的差别归结为生产方式的不同，生产方式的演进又以生产力的根本变革为基础。生产技术的作用只有在人的生产关系中才能得到体现。新质生产力的发展带来对传统生产方式的超越，推动了生产关系及社会经济形态不断向前发展。劳动者只有在经过某种历史过程形成的生产条件和交往关系中生产，这种联系和条件指特定的生产关系和社会经济形态的历史属性。当前，新质生产力的社会历史属性主要表现为社会主义初级阶段的基本国情和中国特色社会主义的制度属性。新质生产力是技术进步和社会主义基本经济制度共同作用的结果。不能离开社会主义基本经济制度分析新质生产力，要着力塑造新质生产力的中国特色社会主义属性，运用新质生产力为探索实现共同富裕开辟新道路，满足人民日益增长的对美好生活的向往，让新质生产力更好地推动我国社会经济形态向着未来迈进。

三、加快形成新质生产力的实践进路

新质生产力对应的是新的人才资源、新的科学

^① [英]G.A.科恩：《卡尔·马克思的历史理论：一种辩护》，段忠桥译，北京：高等教育出版社，2008年版，第182页。

^② 这里的“生产方式”指生产资料与劳动者结合的方式。

技术、新的产业形态和新的生产方式。这是形成新质生产力的四要素：人才是推动新质生产力形成的智力来源，人是新的科学技术的创造者和使用者，是生产力生成中最活跃、最具决定性意义的能动主体；没有科学技术的突破就没有新质生产力，先进科技是新质生产力生成的内在动力；新的产业形态是科技创新成果产业化应用的产物，为新质生产力的形成提供主要阵地；整合科技创新资源和新的产业基础对生产方式^①在提升资源配置和劳动过程的效率等方面提出新的要求，由此带来数字经济对生产方式的重塑。根据形成新质生产力的四要素，可以从人才资源、科技创新、产业形态和生产方式四个方面分析当前我国加快形成新质生产力的路径。形成新质生产力的过程是实现科技创新发展和人力资本跃升的过程，是充分整合科技创新资源和现有产业基础的过程，是要素质量提升和资源配置效率改善的过程。面对科技创新领域激烈的国际竞争，我国应抓住机遇，促进新质生产力加快形成，实现生产力的迭代升级和跨越式发展（见图2）。

（一）培育创新型人才

习近平总书记指出：“要大力造就世界水平的科学家、科技领军人才、卓越工程师、高水平创新团队。”^②人才是推动形成新质生产力的智力来源，创新型人才是生成新质生产力过程中最活跃的主体性力量，因此，培育创新型人才是加快形成新质生产力的重要举措。新质生产力的持续发展将促进人力资源提质。我国科技人才总量规模宏大，但结构性人才方面存在短板，急需一批创新能力强、具有前瞻性、引领性的科技人才队伍。要系统分析我国各方面人才发展趋势及缺口状况，根据科学技术发展态势，聚焦国家重大战略需求，动态调整优化高

等教育学科设置，聚焦国家战略需求培养急需紧缺人才，提升教育对高质量发展的支撑力、贡献力。应充分发挥人才的创新创造活力，加大高新技术领域专业人才培养。教育引导广大科技工作者坚定信念，潜心研究，建立人力资源多维创新的激励机制，努力产出更多有价值的原创性成果。

改革开放以来，特别是人才强国战略实施以来，我国的人才队伍建设进入新时期。教育要为构建国家创新体系和建设创新型国家服务，为经济结构调整和经济发展方式转变服务。科技教育是培养科技创新人才的基础，应加强科技教育，提高学生的科技素养。培育和造就高素质科技创新人才要从人才的培育环境、流动机制和配置原则入手，将兴趣导向与任务导向有效结合，建立科学的评价激励体系。实施专业技术人员知识更新工程和战略高技术人才培养工程，重点培养造就一批科技领军人才、学科带头人。依托国家重大人才培养计划、重大科研和重大工程项目、重点学科和重点科研基地、国际学术交流和合作项目，积极推进创新团队建设，努力培养一批德才兼备、国际一流的科技人才、世界级科学大师和科技领军人物。加强高校人才培养体系和企业人才使用体系的深度融合，突破以高校为主导的传统人才培养模式下校企衔接不畅、重知识传授轻实践能力培养等问题，支持企业成为人才“引育用留”的主体。人才是第一资源，高层次人才是全球竞争日益激烈背景下的核心战略资源。为增强对国际人才的吸引力，我国要进一步加强引进国际人才的顶层设计，建立国际人才合作组织，打造国际人才协调服务专业平台。持续发挥国家创新区域在引进国际人才方面的引领和示范带动作用，积极探索城市群国际高端人才共享模式，

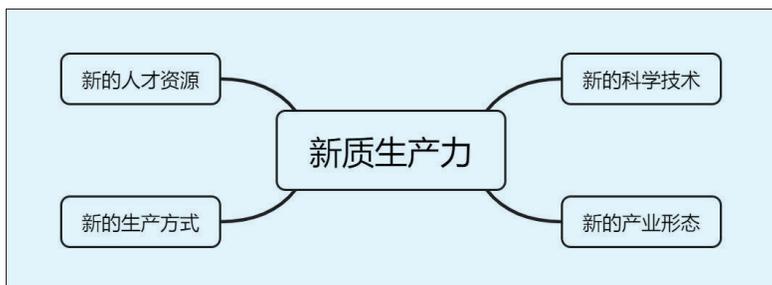


图2 形成新质生产力的四要素构成图

- ① 这里的“生产方式”不是指马克思历史唯物主义理论中的生产方式，也不是指生产力和生产关系的有机统一，而是强调生产要素在经济体系中的具体运作方式。
- ② 《习近平关于科技创新论述摘编》，北京：中央文献出版社，2016年版，第111页。

从自然环境、城市文明和生活配套等方面提升区域国际人才竞争力水平。同时，要吸引更多国外人才来华工作和学习，同“一带一路”沿线国家共同培养青年科技人才，服务“一带一路”建设，实现互利共赢。

（二）坚持以科技创新为引领

坚持以科技创新为引领，为加快形成新质生产力提供不竭动力。党的二十大报告指出：“完善党中央对科技工作统一领导的体制，健全新型举国体制，强化国家战略科技力量，优化配置创新资源，优化国家科研机构、高水平研究型大学、科技领军企业定位和布局，形成国家实验室体系，统筹推进国际科技创新中心、区域科技创新中心建设，加强科技基础能力建设，强化科技战略咨询，提升国家创新体系整体效能。”^① 中国特色社会主义进入新时代，要集中力量攻克人工智能、量子信息、集成电路等高端科技领域存在的难题，要大力支持生命科学、健康食品、生物育种等民生核心科技发展。只有加大源头性技术储备、加速科技成果向现实生产力转化，才能加快形成新质生产力，为中国经济高质量发展提供更多新的竞争力和持久动力。只有掌握关键性的核心技术才能在国际竞争中占据主动。习近平总书记指出：“实施创新驱动发展战略，最根本的是要增强自主创新能力，最紧迫的是要破除体制机制障碍，最大限度解放和激发科技作为第一生产力所蕴藏的巨大潜能。面向未来，增强自主创新能力，最重要的就是要坚定不移走中国特色自主创新道路，坚持自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来的方针，加快创新性国家建设步伐。”^② 我国要实现科技创新高质量发展，要有效解决关键核心技术领域面临的“卡脖子”难题，就必须在原创性领域有所突破，即在基础研究上下功夫。加强基础研究是实现高水平科技自立自强的迫切要求，也是建设世界科技强国的必由之路。习近平总书记强调：“要强化基础研究前瞻性、战略性、系统性布局，深化基础研究体制机制改革，建设基础研究高水平支撑平台，加强基础研究人才队伍建设，广泛开展基础研究国际合作，塑造有利于基础研究的创新生态。”^③

科技创新和制度创新同向而行、协同推进。为加快形成新质生产力，我国要主动顺应创新主体多元、活动多样、路径多变的新趋势，完善国家科技治理体系，加快补齐体系化能力短板，探索和优化决策指挥、组织管理、人才激励、市场环境等方面的体制机制创新，强化跨部门、跨学科、跨军民、跨央地整合力量和资源，建立强有力的科技创新统筹协调机制和决策高效、响应快速的扁平化管理机制，构建能力强大、功能完备、军民融合、资源高效配置的国家创新体系。要切实强化企业科技创新的主体地位，充分发挥科技型骨干企业的引领支撑作用，营造有利于科技型中小微企业成长的良好环境。健全产学研成果对接和产业化机制，推动各类科技成果转化项目库向企业开放，支持将高校、科研院所的科技成果通过许可等方式授权企业使用。健全“企业出题、协同攻关、政府补助”的产学研合作机制，支持企业牵头组建创新联合体、产业技术创新联盟，从根本上解决我国长期存在的产学研协作不畅、产业基础薄弱、科技成果转化难等问题。

（三）以新型工业化为主导培育新兴产业和未来产业

要以新型工业化为主导推动形成新质生产力，积极培育新兴产业和未来产业，推动传统产业与新兴产业协同发展，构建现代化产业体系。工业生产力是社会生产力水平的集中体现。工业是一国综合国力的根基，工业变革的历史推动力极强，社会意义深刻。工业化是科学发现和技术发明不断推动产业发展和大规模物质创造的过程。工业是中国改革开放最先进、最彻底，生产力最活跃和变革最迅速的领域。工业生产力是推动生产关系、上层建筑和劳动过程变革最强劲的革命性驱动力。深入推进新型工业化，促进工业化和信息化深度融合，构建以先进制造业为骨干的现代化产业体系，是实现中国式现代化的必由之路。制造业的服务化、技术信息的协同化和产业融合发展的生态化是生产资源和生产能力共享的结果。新型工业化高度关注数字科技的赋能发展，为全社会生产力的提升与产业结构的优化提供了重要的物质手段和前提条件。新型工业化是加快形成新质生产力的主阵地，为新质生产力

① 习近平：《高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告（2022年10月16日）》，北京：人民出版社，2022年版，第35页。

② 《十八大以来重要文献选编》（中），北京：中央文献出版社，2016年版，第21页。

③ 《习近平在中共中央政治局第三次集体学习时强调 切实加强基础研究 夯实科技自立自强根基》，《人民日报》，2023年2月23日。

提供物质基础。

新质生产力的提出,不仅意味着以科技创新推动产业创新,而且体现了以产业升级构筑新竞争优势、赢得发展的主动权。形成新质生产力,培育形成新产业是关键。当传统工业发展到一定水平后,市场需求扩张空间有限,特别是当经济增长缺乏新的主导和支柱产业时,发展战略新兴产业就成为重要任务。传统工业各个部门存在较大的技术升级空间,亟须优化重大核心技术创新基础上的工业技术路线,发展新的产业领域。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,例如,节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料和新能源汽车,等等。技术创新等外部因素是推动传统产业和战略性新兴产业融合的动力,能够提高产业生产效率与竞争力。推动传统产业与新兴产业协同发展,是当前我国发展新质生产力迫切需要解决的重大问题。发展新质生产力并不意味着对传统产业的忽视,我国传统产业与新兴产业协同发展的融合面,主要指资源要素、结构、空间格局和市场等方面的协同融合。随着数字经济的发展,产业融合成为培育新质生产力的新动力。营造良好的数字生态有助于集合行业上下游相关企业、行业科研机构 and 政府公共部门等力量,为战略性新兴产业融合集群的发展打造“数据空间”。

要加快建设实体经济、科技创新、现代金融和人力资源协同发展的现代化产业体系,不断提高科技创新在实体经济中的贡献份额,增强现代金融服务实体经济的能力,提升人力资源支撑实体经济发展的作用和水平。党的十九大报告强调,要着力加快建设实体经济、科技创新、现代金融、人力资源协同发展的产业体系。这是适应当今世界科技革命与产业革命新潮流,针对我国发展现实作出的决策部署。实体经济是发展的主体和基础,创新是引领发展的第一动力,金融是现代经济的核心和血脉,人力资源是发展的第一资源。实体经济、科技创新、现代金融和人力资源的协调、同步、融合、互动发展是现代产业体系的显著特征,也是提高我国产业国际竞争力和加快形成新质生产力的主要途径。深入推进产业开放合作,充分发挥我国的比较优势,遵循产业发展规律,从要素供给和市场需求入手,统筹推进引进来和走出去,推动产业链供应链深度融合,实现合作共赢。

(四) 促进数字经济与实体经济融合发展,完善数字经济治理体系

数字技术赋能实体经济先后经历数字化、网络化、智能化和智慧化四个步骤。数字化是把物理世界的实体经济在数字空间中通过“01代码”的方式表达,数字化的目的是将产业链上中下游各环节通过数字技术表达出来,为构建产业数字空间提供数据源;网络化旨在实现万物互联,连接所有数据源,实现多个设备业务系统之间的数据连通,促进大范围的数据交互与共享;智能化要在万物互联的基础上实现人机互动,通过物与人的交流实现局部智能反应与调控,使数据环节连通过程越来越不需要人的参与;智慧化要在万物互联和人机互动的基础上,通过人的智慧分析运用各种数据信息,进而实现整个系统的优化运行。数字技术对实体经济的赋能将产生作为实体经济映射的“数字孪生”的经济世界,进而实现数字经济与实体经济的深度融合。在数字基础、数字能力和数字应用三大维度下,数字生态运用数据驱动机制从实现资源共享和协同创新、促进经济协调发展、加快经济社会发展绿色转型等方面推动数字经济与实体经济实现融合发展。

数字经济的发展主要体现在数字产业化和产业数字化两方面,数字经济和实体经济的融合通过数字产业化和产业数字化实现。根据上述数字技术赋能实体经济的机制可知,数字产业化是产业数字化的前提和基础,产业数字化是数字产业化的结果和动力。要以数字产业化为引领、以产业数字化为核心,一方面,以产业数字化倒逼数字产业发展,推动数字技术创新和数字产业化发展;另一方面,加快传统产业的数字化转型,鼓励传统产业利用数字技术探索新的业务模式,强化提升传统业务。数字价值链既是数字产业化的主要体现,又是产业数字化的必然结果。围绕数字价值链包含的数据生成、数据采集、数据存储、数据分析和数据应用等数据增值环节,衍生数据设备制造、数据服务、数据产品和数据应用等战略性新兴产业业态,加快构建数字价值链是推进数字经济和实体经济深度融合的关键环节。强化数字基础设施建设、深化行业赋能、加快企业数字化转型是在数字产业化和产业数字化协同发展中推进数实融合的重要途径。

发展数字经济既是把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择,又为生产方式带来新挑战。习近平总书记强调:“要规范数字经济发展,坚持促进发展和监管规范两手抓、两手都要硬,在

发展中规范、在规范中发展。”“要完善数字经济治理体系，健全法律法规和政策制度，完善体制机制，提高我国数字经济治理体系和治理能力现代化水平。”^①要实现政府、平台企业、行业组织、媒体及公众等多元主体在数字经济治理中的协同共治。数据是数字经济的重要生产要素，要加快出台数据

产权保护、流通交易等方面的规则制度，推动数据资源有序流通、创新应用。对数字平台和数字企业而言，要完善促进其公平竞争的法律法规，消除垄断和市场壁垒，打击不正当竞争行为。只有使数字技术与作为生产力主体的劳动者真正结合，才能切实加快形成新质生产力。

New Quality Productivity: Definition, Characteristics and Approaches

HU Ying^{1, 2}

(1.School of Marxism, Sun Yat-sen University ; 2.Guangdong Institute for Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era, Guangzhou Guangdong 510275)

Abstract: New quality productivity is the productivity with completely new characteristics in digital times which can meet the requirements of high-quality development. Instead of breaking away from social relations, new quality productivity sets as its goal fulfilling people's aspirations for a better life, as it promotes innovation, integration of different forces, and has leading and transcending capabilities. The process of forming new quality productivity is a process of realizing technological innovation and upgrading human capital, of fully integrating scientific and technological innovation resources and existing industrial foundation, as well as of improving factor quality and resource allocation efficiency. Based on the four elements of new quality productivity, that is, human resources, scientific and technological innovation, industrial form and production mode, this paper analyzes the practical paths of forming new quality productivity in China. In the face of the fierce international competition in the field of scientific and technological innovation, China should seize the opportunity to promote the new quality productivity so as to push for high-quality development.

Key words: New Quality Productivity ; Scientific and Technological Innovation ; Emerging Strategic Industries ; Digital Economy

[责任编辑: 王文秋]

[责任校对: 曹晶晶]

^① 《习近平在中共中央政治局第三十四次集体学习时强调 把握数字经济发展趋势和规律 推动我国数字经济健康发展》，《人民日报》，2021年10月20日。