

发展战略性新兴产业与未来产业加快形成 新质生产力的机理研究

焦方义,张东超

(黑龙江大学 经济与工商管理学院,黑龙江 哈尔滨 150080)

摘 要:新质生产力是继土地生产力、劳动生产力、资本主义阶段以技术表征的传统生产力之后的又一生产力样态。它以突破性和颠覆性技术为支持,实现劳动者智力化、生产资料数智化、生产关系异质化。新质生产力是人类社会生产力的第二次跃迁,是社会主义制度优越性的集中体现。前瞻部署战略性新兴产业、培育未来产业能够加快形成新质生产力,原因在于产业作为一种组织形式,能够将技术这种“精神产品”与劳动者、劳动资料和劳动对象融合,通过变革生产方式和生产关系推动生产力发展。为此要推动产业集群化、融合化,加速发展战略性新兴产业与未来产业,加快形成新质生产力。

关键词:物质生产力;新质生产力;战略性新兴产业;未来产业

中图分类号:F014

文献标志码:A

文章编号:1672-7835(2024)01-0110-07

一 问题的提出

2023 年 9 月,习近平总书记视察黑龙江时首次提出新质生产力概念,指出要“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。新质生产力概念的提出,引领生产力经济学研究进入新境界,不仅是对新时代中国特色社会主义政治经济学的创新发展,而且对以科技创新推动产业创新进而实现经济高质量发展和中国式现代化具有重要意义,为我国社会生产力的变革指明了方向。为此,需要在准确把握新质生产力内涵特征的基础上,厘清其与传统生产力、产业之间的联系,推进加快形成新质生产力,从而抢占科技制高点,赢得发展主动权。

从现有的文献来看,理论经济学界主要从新质生产力的内涵、特征、价值与重要作用等方面对新质生产力展开研究。高帆从供给和需求两个维度

论述了新质生产力提出的逻辑,并从结果、要素、要素组合等维度探寻了新质生产力的含义^②。周绍东和胡华杰认为新质生产力是生产力的量变和质变多系统协同变化的过程,成熟的国内大市场构成生产力质变与量变基础,高质量劳动力是新质生产力发展的关键要素^③。周文和许凌云认为新质生产力代表着生产力的跃迁,具备高效能,体现高质量,是摆脱了传统增长路径、符合高质量发展要求的生产力,所谓“新”是以新技术、新经济、新业态为代表,所谓“质”是通过关键性技术和颠覆性技术的突破为生产力发展提供更强劲的创新驱动力^④。蒲清平认为新质生产力本质上是科技创新驱动实现的高质量生产力^⑤。蒲清平和黄媛媛认为新质生产力为推动马克思主义生产力理论中国化时代化、为中国经济高质量发展提供行动指

收稿日期:2023-12-18

基金项目:国家社会科学基金重大项目(23&ZD069);黑龙江省高校智库开放课题重点项目(ZKKF2022001)

作者简介:焦方义(1961—),男,吉林桦甸人,博士,教授,博士生导师,主要从事宏观经济理论与政策研究。

①《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 蔡奇陪同考察》,《人民日报》2023 年 9 月 9 日。

②高帆:《“新质生产力”的提出逻辑、多维内涵及时代意义》,《政治经济学评论》2023 年第 6 期。

③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(网络首发)。

④周文,许凌云:《论新质生产力:内涵特征与重要着力点》,《改革》2023 年第 10 期。

⑤蒲清平:《加快形成新质生产力的着力点》,《人民论坛》2023 年第 21 期。

南,为传统生产力变革跃迁提供中国方案^①。

既有文献的研究各有侧重,也在一定程度上达成了共识:科技创新是新质生产力的主要驱动力,新质生产力是经济新常态出现的生产力新质态,由“高素质”劳动者、“新质料”生产资料构成。这些研究对理解和科学认识新质生产力具有一定的理论与现实意义,但也存在两方面问题:一是从传统到新质,生产力二元分法和分析范式在一定程度上忽略了生产力演化发展的具体过程。二是现有研究多从“新”与“质”的角度辨析新质生产力,但新质生产力的“新”与“质”具体怎样与劳动力、劳动资料、劳动对象结合需要探究。即便出现了“高素质”劳动者、“新质料”生产资料这样的表述,仍缺乏新质生产力下“高素质”劳动者、“新质料”生产资料的具象化研究。基于上述问题,本文在唯物史观视域下,解析新质生产力的内涵。同时从产业演化视角,构建了技术、产业和生产力相融合的理论框架,以战略性新兴产业和未来产业为具象化的对象,探寻其对加快形成新质生产力的理论机理与路径选择。

二 新质生产力的演化和内涵

一般来说,技术、生产要素、要素组合、生产关

系都是影响生产力的重要因素,正是这些因素的作用,不同地区和国家的生产力水平会存在显著差异。在理解新质生产力这个重要经济学范畴时采用历史的、动态的思维极为必要^②。本文在论证新质生产力的内涵时采取以下三点原则:第一,需要在历史唯物主义的前提下辩证地认识新质生产力的起源与发展;第二,从词源学来看,新质生产力属于生产力的范畴,仍要从马克思物质生产力的属性对其解析;第三,马克思指出,生产力的发展离不开一定的社会制度和生产关系,对新质生产力的解读也需要置于一定的生产关系之中。本文建立的分析框架如图 1 所示,试图在唯物史观的视域下,基于特定的社会形态,以技术和产业演化为基础,阐释生产力的发展和新质生产力的内涵。

马克思恩格斯在《德意志意识形态》中指出:“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。”^③人类活动所能达到的生产力的总和,决定着社会状况和社会形态的更迭。一定的社会关系也必然影响着生产力的发展,因而必须把人类改造征服自然的历史同生产关系、技术和产业的历史联系起来研究新质生产力。

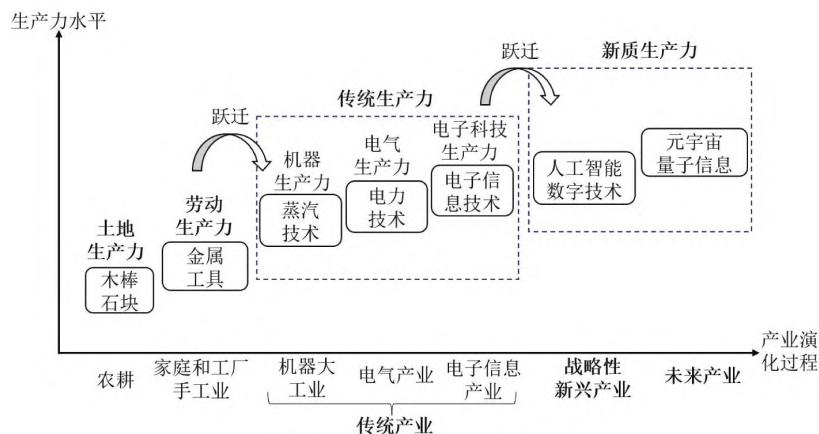


图 1 以技术和产业演化表征的新质生产力分析框架

在原始社会,当人开始有目的地生产自己的生活资料时,人与动物区别开的第一个历史行动——劳动——由此产生^④。“劳动是整个人类

生活的第一个基本条件。”^⑤但原始社会的劳动仅停留在刀耕火种的原始形态,生产力水平近乎零,人们对生产力没有形成科学认识。随后人类逐渐

^①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》,《西南大学学报(社会科学版)》2023年第6期。

^②高帆:《“新质生产力”的提出逻辑、多维内涵及时代意义》,《政治经济学评论》2023年第6期。

^③《马克思恩格斯选集(第1卷)》,人民出版社1972年版,第34页。

^④《马克思恩格斯文集(第1卷)》,人民出版社2009年版,第519页。

^⑤《马克思恩格斯文集(第9卷)》,人民出版社2009年版,第550页。

掌握了金属冶炼技术,开始制造并使用简单的生产工具,农业和手工业相继出现,生产力水平也因此实现第一次大发展。生产力水平的提高决定了生产关系的变革,使人类社会从原始社会过渡到奴隶社会和封建社会。18世纪60年代,英国率先爆发了工业革命,随后机器大工业迅速发展。“大工业把巨大的自然力和自然科学并入生产过程,大大提高劳动生产率。”^①机器大工业出现,实现了由机器生产力对劳动生产力^②的替代,实现了人类社会生产力的第一次跃迁,也为资本主义最终战胜封建主义提供了坚实的物质基础。19世纪下半叶至20世纪初,继机器大工业后,美国发生了以电力和内燃机为主要标志的工业革命,相较于机器生产力,电气生产力以更强的基础技术性和应用性迅速实现了对机器生产力的替代。随后在20世纪下半叶至21世纪初,以电子信息技术为表征的第三次工业革命在西方发达资本主义国家发生,电子科技生产力代替电气生产力登上历史舞台。电子信息技术不仅替代了大部分体力劳动,而且接管了部分脑力劳动,人类改造自然的形式发生了质的变化。纵观资本主义社会的发展历程可以发现,科技推动了资本主义社会跨越式发展,资本主义社会也在相当长的历史时间内,表现出绝对的生产力优越性。马克思肯定了资本主义社会对生产力水平的促进作用,“机器代替劳动,这是人类进步的一个根本性的标志”^③。但他也指出,资本在工厂手工业向机器大工业转变、劳动资料向机器体系转变的过程中,都起到了核心作用。马克思认为:“资产阶级除非对生产工具,从而对生产关系,从而对全部社会关系不断地进行革命,否则就不能生存下去。”^④

21世纪,新一轮科技变革正在全世界范围内兴起,以数字化、人工智能、量子信息和元宇宙等为表征的技术手段正成为推动生产力变革的重要力量。新质生产力的提出正是科学技术演化的结果。技术革命在革新生产方式过程中促使社会整体变革,从而形成全新的生产方式、社会关系,最终塑造出不同以往的生产力样态。因此,要在科

技前提下理解新质生产力的内涵和外延。

首先,新质生产力的“新”有两层含义。第一,体现在技术水平上。相比之前的生产力样态,新质生产力形成与发展需要从无到有的“突破性”和“颠覆性”技术支持。按照本文构建的生产力演化框架,蒸汽技术取代工厂手工业是颠覆性的;电子信息技术取代电力技术是突破性的;人工智能和数字化技术取代电子信息技术是突破性的;以新一轮技术引领表征的新质生产力出现后,对以前的技术水平来说是颠覆性的。第二,体现在新劳动者、新生产资料和新的生产关系上。新质生产力要求劳动者知识化、生产资料数智化、生产关系异质化。一是劳动者知识化。高端人才和专业技术工人替代了简单的劳动力是新质生产力的重要特征,从事传统的体力劳动和一般技能的劳动者将逐渐不再适应新质生产力的要求。二是生产资料数智化。智能化、数字化设备替代了传统机械设备,定制化、个性化生产代替了传统生产模式,新质生产力下数字化赋能使全要素生产率大幅度提升。三是生产关系异质化。新质生产力的出现使人与自然、人与人之间的生产关系发生改变,逐渐演变出人与数据、人与指令和协议的关系。对此,马克思指出:“随着新生产力的获得,人们改变自己的生产方式,随着生产方式即谋生的方式的改变,人们也就会改变自己的一切社会关系。手推磨产生的是封建主的社会,蒸汽磨产生的是工业资本家的社会。”^⑤所以以数智化要素生产是新质生产力下社会发展的主要特征。

其次,新质生产力的“质”体现在社会形态上。区别于以往社会形态生产力的形式,新质生产力是继土地生产力、劳动生产力^⑥、资本主义阶段以技术为表征的传统生产力^⑦之后的又一生产力样态,是生产力的第二次“质”的跃迁。新质生产力社会形态属性体现在社会主义既能发展生产力也能解放生产力。改革开放总设计师邓小平同志强调,“社会主义阶段的最根本任务就是发展生产力”,“社会主义的优越性归根到底要体现在它

①《资本论(第1卷)》,人民出版社2018年版,第444页。

②此处提及的劳动生产力仅代表特定历史条件下生产力的一种样态,比如16至18世纪工厂手工业形成后社会生产力表现为工厂手工业通过劳动改造社会和自然的能力,不是一般意义上的劳动生产力。

③乔瑞金:《马克思技术哲学纲要》,人民出版社2002年版,第92页。

④《马克思恩格斯文集(第2卷)》,人民出版社2009年版,第34页。

⑤《马克思恩格斯文集(第1卷)》,人民出版社2009年版,第602页。

⑥这里的土地生产力与劳动生产力是指原始和封建社会时期以要素表征的生产力样态。

⑦这里划分主要是指在资本主义发展过程中以技术手段表征的生产力形式,包括机器生产力、电气生产力、电子科技生产力等。

的生产力比资本主义发展得更快一些,更高一些”^①。资本主义社会可以通过资本积累叠加技术革命来发展生产力,也可以从某种程度上调整生产关系去适应生产力的发展,但是资本主义不能实现生产力的完全解放,更不能带来生产力第二次跃迁。新质生产力出现正是社会主义制度优越性的体现。

三 战略性新兴产业与未来产业发展加快形成新质生产力的理论机理

马克思主义政治经济学分析框架中,生产力是劳动者利用劳动资料改造自然(劳动对象)的能力,在现实经济生活中是人们利用各种要素进行产品生产的能力。而产业作为人类社会劳动的表现形式,是最有效组织各种生产要素改造自然的手段。为此本文依据前文产业演化过程,构建了技术、产业和生产力三者融合的理论框架(图2),论述战略性新兴产业和未来产业加快形成新质生产力的理论机理。

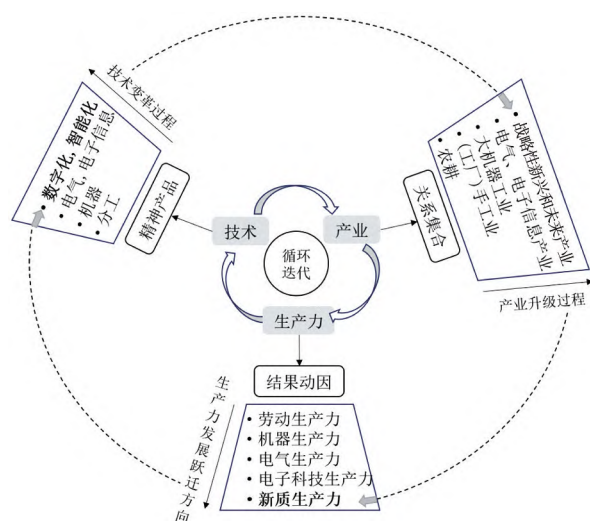


图2 战略性新兴产业和未来产业加快形成新质生产力的理论机理

(一) 科技、产业与生产力的有机统一和循环迭代性

产业是人类社会生活的基础,是生产力的具体表现形式和组织方式。一般来讲产业的发展是

由于技术创新引起的生产的社会性增强和劳动分工深化。对于科学技术,马克思指出,“生产力中包含科学”^②,“但也不能把科学作为一种独立的生产能力与劳动分离开来”^③。科学技术不是构成生产力的独立要素。科学是“社会发展的一般精神产品”^④,即一种精神生产力,科学技术想要由精神生产力转变为物质生产力,就必须与劳动者、劳动资料和劳动对象结合,而产业是将三者融合的关键。所以,前文的生产力分析框架中,不同时期的新技术也对应着不同的产业形态。原始社会到封建社会,当劳动分工出现时,工厂手工业才得以形成。在资本主义社会,大机器、电气和电子信息出现,相应的传统产业包括电气产业和电子信息化产业才逐渐发展起来。虽然“最初生产力是随着科学和技术的不断进步而不断发展的”^⑤,但历史经验表明,产业发展和升级是生产力进一步更迭的重要影响因素之一。马克思在讨论生产力的客观性和历史性时曾指出,“生产力的发展是社会进步的基础,而生产力的提高则是在与生产关系的相互作用中实现的”^⑥。产业本质上就是将技术作用于劳动者、劳动资料和劳动对象具象化的表达,是人在利用生产资料进行社会生产时所形成的关系集合。

由此可见,技术、产业和生产力之间存在循环迭代关系。随着人类对自然界认识水平的不断加深,技术作为人类脑力活动的“精神产品”出现在社会之中。当人们将技术创新实际应用于社会生产时,改造自然的效能随之提高,进而形成了新的生产力。该过程具体表现为:新的技术使得劳动者、劳动资料和劳动对象之间的关系集合呈现全新的组合方式,在社会原有的产业中便衍生出新的产业形态。新的产业形态呈现新的生产关系和生产方式,促进产业不断发展升级,引导人的脑力精神活动进一步活跃,孕育新一轮的技术变革,由此形成生产力发展的良性循环。

(二) 突破性、颠覆性技术叠加战略性新兴产业和未来产业促进新质生产力

在前文的技术、产业和生产力关系中,如果以技术为起点,生产力作为结果动因,那么产业就是

①《邓小平文选(第2卷)》,人民出版社1994年版,第312页。

②《马克思恩格斯全集(第46卷)》,人民出版社1980年版,第211页。

③《马克思恩格斯文集(第5卷)》,人民出版社2009年版,第418页。

④《马克思恩格斯全集(第48卷)》,人民出版社1985年版,第41页。

⑤《马克思恩格斯文集(第5卷)》,人民出版社2009年版,第698页。

⑥《资本论(第3卷)》,人民出版社2004年版,第106页。

连接技术与生产力发展的重要路径,这构成了本文分析的理论要件,即突破性和颠覆性技术创新叠加战略性新兴产业和未来产业必然能够促进新质生产力的发展。

第一,数字技术叠加算法引领的大数据、云计算使社会出现了颠覆性和突破性技术样态。数字化时代,数据与算力的紧密结合对互联网上产生的海量信息加工、整合、分析、处理,形成了新的知识成果。人工智能、大数据、云计算、物联网、生物技术、3D打印等新技术不断涌现,成为推动传统产业转型升级,战略性新兴产业和未来产业形成与发展的重要力量。新技术对以前技术样态来说是突破性、颠覆性的,代表了未来科技发展的方向和趋势,是一种从无到有的技术跃迁。

第二,突破性和颠覆性技术的出现改变了劳动者、劳动资料和劳动对象,形成新的关系集合,引领战略性新兴产业和未来产业发展。首先,就劳动者而言,人是改造自然的主体,历史发展的不同时期,科技水平不同,对应的劳动者素质不同。农耕时期,人们需要通过简陋的工具与自然交互。分工阶段,工厂手工业者只需完成简单的动作。蒸汽技术和电力技术出现后,人们开始同机器打交道。机器大工业使工人“不再是生产过程的主要作用者,而是站在生产过程的旁边”^①。社会生产需要人完成各个工序和流程,主观上需要人对机器性能有一定的了解,客观上机器生产的连续性、秩序性决定了人要分工协作,劳动者需要具备一定的知识和组织能力。当人工智能、大数据、云计算等颠覆性科学技术出现后,劳动者参与社会生产的方式和形式也发生了变革。一方面,科技作为劳动资料直接参与生产过程,产品工艺和生产效率同步提高,要求劳动者需要更强的组织和协调能力。另一方面,科技“是人的手创造出来的人脑的器官”^②。颠覆性技术形成的战略性新兴产业和未来产业,需要匹配的是智力型工人,需要劳动者具有知识、技能和创新水平。智力劳动者对战略性新兴产业和未来产业形成发展至关重要。其次,就劳动资料而言,技术水平不同致使劳动者使用的工具和资料也有本质的不同,从刀耕火种、石块木棍到机器电气化设备,再到电子信息计算机、数据和量子信息等,突破性和颠覆性技术

使劳动资料呈现两方面特性。一是技术进步使劳动资料变得更高级、更精密、更尖端。高精尖的机器设备成为劳动者改造自然的手段。二是科技进步发现的自然物使得更多的非物质形态的要素成为新的劳动资料,例如数据和信息成为劳动工具甚至对象。科技赋能劳动资料改变着产业形态,促进传统产业转型升级、战略性新兴产业与未来产业发展。最后,就劳动对象而言,技术进步使劳动对象异化。马克思指出科技进步在资本主义生产过程中使生产关系异化,即人与自然关系异化,劳动者异化和科技自身异化。产业发展使得劳动者在从事具体劳动时面临的是机器、信息、数据而非自然。劳动对象异化加快了劳动者从体力人向智力人的转化,对技术更新迭代具有强烈的促进作用。

第三,战略性新兴产业和未来产业出现后会形成新的生产方式和生产关系,加快新质生产力的形成。当前,人工智能、大数据、云计算、物联网等突破性、颠覆性技术飞速发展,在全新的技术条件下,产业的构成要件(劳动力、劳动资料和劳动对象)本身和相互之间的关系均发生了质的改变^③。这些改变不仅迫使原有产业转型升级,推动了新能源、新材料、智能制造等战略性新兴产业的发展,也培育了以量子信息、生物制造、人形机器人为代表的未来产业。战略性新兴产业的发展和未来产业的出现会产生两方面重要作用:一是引导产业部门生产结构向着更高效、更智能的方向发展^④,从而形成新的生产方式;二是通过革新产业的构成要件,衍生出人与自然、人与人之间新的生产关系。新的生产方式和生产关系必定能够加快新质生产力的发展。

四 以战略性新兴产业与未来产业加快形成新质生产力的路径支持

迈克尔·波特在《国家竞争优势》中曾指出,国家和地区竞争力表现为产业竞争力。他提出的产业竞争理论充分肯定了产业在国家经济发展和国际竞争中的重要地位和作用。当前必须高度重视战略性新兴产业和未来产业的发展,要站在顶层设计的高度,引导相关企业夯实产业基础,以产

①《马克思恩格斯全集(第31卷)》,人民出版社1998年版,第100—101页。

②《马克思恩格斯全集(第31卷)》,人民出版社1998年版,第102页。

③张万里,刘婕:《人工智能对产业结构升级的影响机制研究》,《经济经纬》2023年第2期。

④吴宣恭,吴昊,李子秦:《马克思产业思想与中国产业结构转型》,《经济学家》2020年第4期。

业链为纽带,推动融合创新,形成产业集群,助力国家抢占世界产业链的制高点^①。当今世界,新科技革命和产业革命呈现的重要特征是科技创新应用于产业变革的周期大大缩短,科教融合、产教融合、科产融合成为发展主流。产业都有生命周期,过去科技和产业在历史的演进中相对独立,当科技达到一定水平后,才能应用于产业发展和更新,因而产业生命周期较长。如今,科技和产业几乎同步产生快速融合,极大地缩短了产业生命周期。对我国来说,前瞻部署和培育未来产业,就是要实现科技创新和产业创新在深度融合的基础上培育发展新动能,加快形成新质生产力。

(一) 劳动者知识化

人不仅是征服改造自然的主体,也是产业构成的基础。战略性新兴产业和未来产业因其高附加值、高技术密集等特征,需要高素质创新人才和具备综合运用各类前沿技术、熟练掌握新型生产工具的复合型人才。为此,要大力发展教育实现人才供给,要灵活制定政策吸引国际优秀人才,要形成产教融合的育人机制,加快形成有助于战略性新兴产业发展、未来产业培育、新质生产力形成的人才结构。一是要优先发展教育。一方面,要重点培育一批发展战略性新兴产业和未来产业的顶尖创新人才。定位世界科技前沿,加大国家高水平大学和一流企业支撑引领科技前沿的投入,提升学科基础理论水平和科技应用能力,形成更多突破性、颠覆性的创新成果。另一方面,要注重发展职业教育。注重专业技能劳动人才的培养,转变职业教育育人方向,由传统产业技术工人向新兴未来产业数字化、智能化工人转变,形成教育链、人才链、创新链、产业链深度融合的人才供给结构,加快形成新质生产力。二是要实施开放包容的人才政策,提供自由灵活的人才科研空间和土壤,不仅要留住本国人才,也要吸引全世界优秀科技人才。提供有竞争力的人才引进条件,提供更好的发展机会,形成更加完善的激励奖励措施,为传统产业转型升级、战略性新兴产业发展、未来产业培育提供充足的人才。

(二) 生产资料数智化

生产资料作为劳动者进行生产时使用的资源和工具影响着产业形态,也影响着人们改造自然的能力和结果。要从产业发展角度来提升生产资料质量和水平。一是要提高传统生产资料的质

量,包括机器设备等。一方面要维护产业发展的电力、水利、能源和道路等基础设施,因为基础设施水平的提升有利于产业集群化。另一方面要引导产业投资研发高精尖机器设备,更新换代旧设备,同步实现产品更新,使产业发展壮大。二是要提升信息数据要素质量。数据要素已成为战略性新兴产业和未来产业发展的关键,对新质生产力的形成至关重要,因此要重视数据要素在产业发展中的地位和作用。一方面,要培育发展数据要素市场,制定数据要素价值评价标准,提高数据准确性、实用性、共享度,提高数据要素质量。加快要素市场交易,通过要素市场机制,合理制定要素定价和交易机制,促进数据要素发展。另一方面要完善数据要素保护机制和手段,包括完善要素管理体系、要素监管规则,从法律上保障数据要素使用的合规合法,促进数据要素的产生和流通,从技术上保护数据要素信息安全,防止网络数据泄露。

(三) 产业组织集群化

培育具有国际水平的先进产业集群,是提升我国全球产业链位置的有效方式。一是要整合战略性新兴产业。加快战略性新兴产业集群建设,推进高端装备制造、新能源汽车、船舶与海洋工程装备等产业创新发展,通过对重点企业扶持改造,形成行业标准,培育企业适应新技术、新设备、新产品的规模化应用,形成企业聚集合力,从符合未来产业形成的方向打造战略性全局性产业集群。二是超前布局未来产业发展样态,探寻未来产业实现路径。产业更迭的历史经验表明,新的产业形态一定从原有的产业发展中演变而来。要注重未来产业与当前产业之间的内部关系,注重跨学科、多学科领域的协同研究。

(四) 科技革命和产业发展融合化

培育战略性新兴产业和未来产业要通过技术赋能当前产业形态,实现科技和产业的融合发展。一是要通过战略性新兴产业探索科技和产业融合的具体路径。战略性新兴产业具有先导性,代表新一轮科技革命和产业变革的发展方向,是引领国家未来产业发展的中坚力量。要把握战略性新兴产业发展机遇,推动数字化与新型工业化深度融合,大力发展科技含量高、市场竞争力强、带动作用大、经济效益好的战略性新兴产业。二是要谋划未来产业应用场景。要前瞻谋划未来产业,

^①肖旭,管源,黄鑫:《数字经济背景下产业基础再造的协同机理研究》,《电子科技大学学报(社科版)》2023年第6期。

加强前沿技术、颠覆性技术的多路径探索和交叉融合,积极塑造未来技术应用场景,培育孵化未来产业,努力抢占科技革命和产业变革制高点。

结语

本文在唯物史观视域下,基于特定社会形态的生产关系,构建了以技术和产业演化过程为表征的生产力分析框架,阐释了生产力的演化和新质生产力的科学内涵,并论述了科技和产业变革对新质生产力形成的理论机理与实现路径,认为:第一,通过人类改造和征服自然的历史可以发现,新质生产力是继要素表征的土地生产力、劳动生产力和技术表征的传统生产力之后又一生产力样态,其内涵与外延具有全新的特征。一方面新质生产力形成与发展需要的是从无到有的“突破性”和“颠覆性”技术支持。另一方面新质生产力要求劳动者知识化、生产资料数智化、生产关系异质化。第二,技术、产业和生产力三者之间存在循

环迭代关系。产业将技术这种“精神产品”与劳动者、劳动资料和劳动对象融合,形成新的产业形式并通过具体的生产活动推动生产力变革。战略性新兴产业和未来产业能够加快形成新质生产力的理论机理在于:在人工智能、大数据、物联网等突破性、颠覆性技术的前提下,以技术赋能产业工人、革新劳动资料、改造劳动对象,形成新的关系集合,催生了一批战略性新兴产业和未来产业,新的产业形态形成新的社会生产方式和生产关系,最终加快新质生产力的形成。第三,大力发展战略性新兴产业,前瞻部署和培育未来产业就是科技创新和产业创新在深度融合的基础上,培育发展新动能,形成新质生产力。为此,要不断提高劳动者素质,提高生产资料数智化水平,通过产业集群化发展,形成科技创新合力,实现更多突破性和颠覆性创新,提高科技成果转化,以战略性新兴产业和未来产业加快促进新质生产力的发展。

Mechanism of Developing Strategic Emerging Industries and Future Industries to Accelerate the Formation of New Quality Productivity

JIAO Fangyi & ZHANG Dongchao

(School of Economics and Business Administration, Heilongjiang University, Harbin 150080, China)

Abstract: The new quality productivity is another kind of productivity after land productivity, labor productivity, and the traditional productivity characterized by technology in the capitalist stage. It is supported by breakthrough and disruptive technologies, realizing the intellectualization of laborers, the digitalization of means of production, and the heterogeneity of production relations. The new quality productivity is the second leap of human society's productivity and is the concentrated manifestation of the superiority of the socialist system. Forward-looking deployment of strategic emerging industries and cultivation of future industries can accelerate the formation of new quality productivity. The reason is that industry as a form of organization can integrate technology as a spiritual product with laborers, labor materials and labor objects, and promote the transformation of productive forces by changing the mode of production and relations of production. For this reason, it is necessary to promote industrial clustering and integration. Thus, we should accelerate the formation of new quality productivity through the development of strategic emerging industries and future industries.

Key words: material productivity; new quality productivity; strategic emerging industries; future industries

(责任校对 王小飞)