

以新质生产力打造发展新优势

李晓华

今年9月,习近平总书记在黑龙江考察时首次提出“新质生产力”,为新时代新征程加快科技创新、推动高质量发展提供了科学指引。新质生产力涉及领域新、技术含量高,代表一种生产力的跃迁。加快形成新质生产力,需要从理论上认识其内涵、意义和路径,从而用科学的理论指导我国经济高质量发展的实践,为经济发展注入新动能。

深入理解科学内涵

长期以来,人们把生产力定义为人类征服和改造自然的能力,它由劳动者、劳动资料、劳动对象三个部分构成。新质生产力是相对于传统生产力而言的,在生产力的性质和质量方面都有显著的提升,在劳动者、劳动资料、劳动对象三个方面都呈现出更高的水平,是代表新技术、创造新价值、适应新产业、重塑新动能的新型生产力。

新质生产力,核心在创新。科学技术是第一生产力,科技的发展会推动劳动者素质、劳动资料、劳动对象发生深刻变革,极大地提高社会生产力。新质生产力中包含大量前沿性且能够产生颠覆性影响、对经济增长具有重大推动作用的新科技。这些新科技的创新和应用进一步提高知识、技术在经济增长中的重要性,数字科技的快速发展和广泛应用还使数据成为关键的生产要素,由此推动经济增长不断从资源、资本等传统要素驱动的粗放型发展转向知识、技术、数据等新型生产要素驱动的高集约型发展。技术创新不但使包括生产工具在内的劳动资料发生重大改变,而且也会对劳动对象提出新要求,催生新的劳动对象或使既有的劳动对象发生显著变化。比如,动力电池技术的发展使金属锂的重要性提高,通过技术复杂的生产过程将锂矿石加工成动力电池中重要的电极材料。同时,新科技的发展不仅要求劳动者在创新中发挥更重要的作用,颠覆性技术创新还会对生产力中的劳动力素质提出新的要求,需要形成一支掌握新的科学技术、工程技术、商业模式和管理方法的劳动力队伍。

新质生产力,主要载体是产业。科技

创新需要通过转化为劳动资料和劳动对象,才能成为改造自然的力量并用于对自然进行改造,成为推动经济社会发展的动力。由前沿技术、颠覆性技术创新和产业化所形成的物质资料的整体构成了新兴产业,是新质生产力的重要表现。与传统产业相比,新兴产业是由前沿技术的突破、成熟和产业化所形成和推动的,这些前沿技术与既有技术存在根本差异,具有颠覆性特征,创造出具有全新功能的产品或服务,或者使生产具有相同功能的产品或服务的技术路线发生根本性改变。新质生产力所对应的是技术密集度更高、发展潜力更大的新兴产业,在技术成熟和实现大规模产业化后,新兴产业会表现出明显高于传统产业的研究强度、增加值率和企业投资回报率。

综合来看,新质生产力在性质上表现为颠覆性创新的大量出现并通过产业化释放出巨大的增长动能,知识和数据等新型生产要素的重要性日益凸显,新兴产业在国民经济中的比重明显提高;在质量上,不仅表现为具有更高技术水平、更好经济效益、环境更加友好的新兴产业的快速发展带动经济发展质量的提升,而且表现在前沿性、颠覆性技术的成熟和扩散、渗透与融合使国民经济各个行业都实现质的跃升。

充分认识重要意义

提出形成和发展新质生产力,是我国生产力发展的内在要求,也是实现中国式现代化的战略目标以及适应外部环境变化对生产力进行调整的需要。

形成新质生产力是推动我国经济实现高质量发展的重大动力。当前我国正向着全面建成社会主义现代化强国、全面建设社会主义现代化国家的首要任务。过去,我国经济增长主要依赖于传统要素投入规模扩大带来的同质性扩张,但是传统要素投入存在边际收益递减,同时,我国在劳动、土地等传统要素上的成本优势也在逐步削弱,生态环境保护、节能降碳对产业发展的约束不断趋紧。推动经济高质量发展既需要传统产业的转型升级、提质增效,还

需要通过加快形成新质生产力,培育新的动力源,为我国经济发展注入新动能,提高全要素生产率。新质生产力形成的新兴产业不但具有全新的功能、能够创造全新的价值,而且具有更高的技术含量、更好的经济效益,因此可以推动经济发展质量持续提升,满足人民群众日益增长的美好生活需要,有力支撑全面建成社会主义现代化强国目标的实现。

形成新质生产力是抓住新一轮科技革命和产业变革机遇的必然要求。当前,新一轮科技革命和产业变革深入推进,不断有前沿技术和颠覆性技术涌现、成熟、应用和扩散,催生新产品(服务)、新模式、新业态,形成一系列新兴的细分产业。在颠覆性技术所形成的新兴产业领域,一方面,技术和产业都处于发展初期,各国处于大致相同的起跑线上,没有现成的经验可以模仿借鉴;另一方面,新兴产业发展存在高度的不确定性,会打破对技术和市场发展的路径依赖,原有技术优势和市场地位对新兴产业发展的重要性显著降低。因此,新兴产业成为后发国家“换道超车”的重要领域。形成新质生产力与新兴产业的培育壮大息息相关,是抓住新一轮科技革命和产业变革机遇、加快培育经济增长新引擎、在新领域新赛道实现跨越式发展的需要。

形成新质生产力是应对全球地缘政治格局变化的有力支撑。当今世界正经历百年未有之大变局,世界政治经济格局的不稳定不确定性因素增多,我国经济发展面临的国际形势更加严峻,美西方国家为了保持其在科技、产业领域的领先地位和对全球价值链的掌控,维系其国际霸权,采取各种手段对中国高科技产业发展和产业升级进行打压遏制。在传统产业领域,发达国家由于多年的积累形成了很高的技术壁垒和大量的默会知识,我国在产业链上缩小差距、补上断点短板需要克服重重障碍。在新兴产业领域,各国基础和起点接近,我们如果能够通过前瞻布局和率先发力,实现产业化突破,并在产业化和市场需求的互动中加快技术迭代,持续改进产品性能、降低生产成本,就有可能在新兴产业的一些细分赛道中取得领先优势,从而有力维护产业链供应链安全,更好地推进经济全球化。

切实找准形成路径

新质生产力的核心推动力是科技创新,并通过科技创新引领战略性新兴产业、未来产业的形成和发展壮大。这是形成新质生产力的“一体两翼”。

“一体”是科技创新。形成新质生产力的科技创新不是一般性的科技创新,而是

具有巨大潜力的基础科学、前沿技术和颠覆性技术的创新。这些重大的科技创新有望开辟全新的产业领域,并使既有产业领域在各个方面发生深刻的变革。前沿科技的发展没有其他国家经验可以借鉴,因此需要调动科研机构、科学家、企业甚至具有技术专长的个人的创造力。国家需要加大对基础科学、产业共性技术研发的投入,也需要鼓励科学家自主选择研发方向,并允许科学研究的失败。通过提高研发费用加计扣除比例等举措,鼓励企业投入更多资金进行前沿技术探索。此外,还要支持国内机构建立前沿技术开源平台,吸引国内外企业、科技人才贡献智慧、分享成果。

“两翼”的一翼是战略性新兴产业。战略性新兴产业已经进入大规模产业化阶段,但从产业生命周期来看,还处于快速发展阶段,具有巨大的发展空间,同时在技术路线上仍具有不确定性,技术尚未完全成熟,产品在性能、价格等方面与具有相同功能的既有产品相比还缺乏竞争力。对于战略性新兴产业,除了要继续支持各方面对技术创新的投入,还要加大对市场应用的支持,通过市场拉力加速技术的成熟和产业发展壮大。我国要利用超大规模市场优势,加快在战略性新兴产业形成掌握核心技术的行业龙头企业,并形成较为完整的产业链条。

“两翼”的另一翼是未来产业。未来产业是已经出现产品原型,但尚未进入产业化阶段的产业。一般认为,未来产业需要经历5年甚至更长时间才能够进入大规模产业化阶段并转化为战略性新兴产业,所以未来产业是明天的战略性新兴产业,代表着产业的发展方向。尽管当前未来产业尚未进入产业化阶段,规模比较小,但通过提前谋划布局前沿技术研发和工程化转化,有利于掌握核心技术、逐步完善产业生态,在未来产业进入大规模生产阶段时掌握主动和先机,率先将产业做大并形成在关键环节的全球领先优势。

推动新质生产力的形成,还需要在生产要素、基础设施、市场环境等方面创造更好的条件。通过提高劳动者素质,培育适应新质生产力发展要求的劳动力队伍;通过完善新型基础设施,有力支撑科技创新、产业转化和商品流通;通过深化体制机制改革,激发经营主体创新、创业和投资于新兴产业的活力和动力;通过加强国际合作,推行自由化和投资便利化。总之,要通过夯实发展基础,优化发展环境,加快形成新质生产力,打造发展新优势。

(作者系中国社会科学院习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心研究员、工业经济研究所研究员)

以科技创新开辟发展新领域新赛道、塑造发展新动能新优势,是大势所趋,也是高质量发展的迫切要求。习近平总书记在四川考察时指出,“必须依靠创新特别是科技创新实现动力变革和动能转换”;在黑龙江考察时进一步指出,“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”。科技创新是形成高质量发展新动能和新机制的关键。我们要在百年大变局、产业大转型、数实大融合中把握科技创新机遇,找准形成新质生产力的发展方向,在日趋复杂的国际科技竞争中赢得战略主动。

善于在变局中依靠创新抢先机开新局。新一轮科技革命和产业变革正在重构全球创新版图、重塑国际竞争格局,科学技术和经济社会发展加速渗透融合。在今年夏季达沃斯论坛上,《2023年十大新兴技术报告》正式指出,“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”。科技创新是形成高质量发展新动能和新机制的关键。我们要在百年大变局、产业大转型、数实大融合中把握科技创新机遇,找准形成新质生产力的发展方向,在日趋复杂的国际科技竞争中赢得战略主动。

龙海波

善于在转型中依靠创新增动能求突破。受不同行业发展程度和创新要素禀赋制约,创新生产活动在各个产业中体现出不均衡的状况。相比之下,技术密集型制造业技术含量较高,通过规模效应和创新激励等方式能够更好地促进产业转型升级。今年上半年,国务院常务会议审议通过关于加快发展先进制造业集群的意见,明确提出要把发展先进制造业集群摆到更加突出的位置,统筹推进传统产业改造升级和新兴产业培育壮大,促进技术创新和转化应用。构建现代化产业体系离不开科技创新,产业转型升级更需要创新驱动,必须以高新技术产业为主导、先进制造业为支撑,打造适应发展新要求、掌握新的科学技术和方法管理的劳动力队伍,为发展新质生产力提供新动能。其中,产业布局必须坚持“有所为有所不为”原则选择合适的细分产业,产业转型要依托但不依赖传统要素禀赋优势,高度重视专精特新“小巨人”企业引育,依靠科技创新着力构建具有全球竞争力的产品服务和产业体系。这背后,同样也离不开引领发展战略性新兴产业和未来产业的拔尖创新人才培养,人才是激发生产力变革和高质量发展的源泉所在。

善于在融合中依靠创新挖潜力拓业态。加快发展数字经济,促进数字经济和实体经济深度融合,是建设现代化产业体系的必然要求。近年来,我国数字经济和实体经济融合基础不断夯实,体现了以数据为关键要素、数字技术与实体经济深度融合的发展主线,这是市场需求拉动、科技创新驱动、数字产业推动、数字基础设施和人力资本支撑等共同作用的结果。相关数据显示,我国数字经济规模从2012年的1.1万亿元增长到2022年的50.2万亿元,数字经济占GDP比重由21.6%提升至41.5%,数字经济全要素生产率从1.66提高到1.75。因此,要更好发挥科技创新引领作用、产业链发展牵引作用、数字化转型赋能作用,真正将数字经济领域创新成果转化为制造业等实体经济提质增效的创新红利。在这一过程中,要深度改造生产函数不断创造融合新业态,构筑数字化应用场景推动技术向纵深发展,通过数字有机联接形成具有公共属性的基础设施,以生产系统数字化推动制造业转型升级,为形成新质生产力积蓄势能。

(作者系国务院发展研究中心研究员)

加快培育产业生态主导型企业

习近平总书记明确指出,要聚焦集成电路、新型显示、通信设备、智能硬件等重点领域,加快锻造长板、补齐短板,培育一批具有国际竞争力的大企业和具有产业链控制力的生态主导型企业,构建自主可控产业生态。什么是产业生态主导型企业,如何培育产业生态主导型企业,是值得深入研究的课题。

根据我们的理解,一般来说,产业生态主导型企业是指在产业生态中具有主导能力的企业,是行业标准的制定者、核心技术的研发者、终端市场的控制者、关键资源的整合者、产业生态的构筑者、发展方向的引领者和行业利益的分配者,对国家产业链供应链安全稳定有着非常重要的作用。应抢抓创新驱动、数字化转型、强大国内市场、绿色低碳转型和国际化发展机遇,以核心技术、知识产权、自主知名品牌、优质独特产品、标准制定、营销网络为依托,加快培育一批产业生态主导型企业。

其一,在增强创新动力中加快培育。底层技术的突破和掌控是产业生态主导型企业崛起的关键。要抢抓未来产业、数字经济等新赛道的产业创新发展机遇,对企业技术创新给予强有力的支持,加快构建以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系,推动科技和经济紧密结合,努力实现优势领域底层技术、共性技术、关键技术的重大突破,推动一批产业生态主导型企业从“中国制造”向“中国创造”转变过程中脱颖而出。

其二,在数字化转型中加快培育。把握数字经济快速发展的机遇,聚焦人工智能、集成电路、金融科技、云计算等重点领域,支持领军企业持续加大5G网络、全国一体化数据中心、国家工业互联网等高速泛在、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建设,加强关键核

心技术、知识产权、自主知名品牌、优质独特产品、标准制定、营销网络为依托,加快培育一批产业生态主导型企业。

其三,在建设强大国内市场加快培育。强大的国内市场是推动产业发展、促进产业升级的重要力量,也是产业生态主导型企业成长的重要依托。目前,我国拥有14亿多人口,人均国内生产总值超过1.2万美元,城镇化率达到65.22%,人民群众对美好生活的需求不断提高,是全球最具潜力的大市场。必须充分利用发挥和巩固增强这个优势,依托强大国内市场培育出一批具有世界影响力的知名品牌和产业生态主导型企业。

其四,在绿色化发展中加快培育。力争2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和,是党中央作出的重大战略决策,是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革,蕴含着加快发展新方式、新业态、新增长点等重大机遇。在推进绿色发展的过程中,要支持一批具有核心技术的企业向绿色技术系统服务提供商转变,通过为产业链上下游中小企业提供节能减排、绿色设计、标准制定等服务,实现由大到强的转变。

其五,在国际化发展中加快培育。国际化发展是产业生态主导型企业成长的重要路径。支持国内企业构建国际化发展框架和业务模式,积极拓展国际化发展空间,不断创新开放方式、优化开放布局,逐步形成以国内为主体来配置全球资源的国际化发展运营模式,在经济全球化的浪潮中实现企业发展壮大和产业生态主导能力的提升。

(作者系中国社会科学院战略政策室主任、研究员)

立足优势提升全产业链水平

王稼琼 戴涛

产业链供应链是现代经济的重要形态。习近平总书记强调,要突破供给约束堵点、卡点、脆弱点,增强产业链供应链的竞争力和安全性。近年来,国际经济政治格局复杂多变,全球产业链供应链面临重压,产业竞争已成为大国竞争的主战场。新的形势下,我们迫切需要围绕提升我国产业链供应链的国际竞争力做好大文章,力求把产业安全、经济安全、国家安全牢牢掌握在自己手中,争取在大国竞争中立于不败之地。

经过多年发展,我国产业链供应链竞争力不断增强,在全球产业分工体系和供应链体系中的地位持续攀升。目前已经拥有世界上规模最大、门类最齐全的制造业体系,220多种工业产品产量位居世界首位,货物贸易总额居世界第一位,吸引外资和对外投资居世界前列。但也要看到,我国产业链总体上仍处于中低端,高端和高质量供给不足,一些产业宽而不深、全而不精的问题比较突出;自主创新能力不强,部分核心环节和关键技术受制于人。特别是,一些国家不顾国际关系准则和外贸规则,对我打压遏制不断升级,不仅加大了相关产业领域“脱钩断链”的风险,还对增强我国产业链供应链的安全水平和竞争力提出了更高要求。

与此同时,新一轮科技革命和产业变革正在重塑世界经济结构,全球产业体系和产业链供应链呈现多元化布局、区域化合作、绿色化转型、数字化加速的态势,这既为我国开辟发展新领域新赛道、以高水平自立自强抢占创新高地和以资源优化配置激发要

素活力提供了新的机遇,也使得产业链供应链竞争的竞争日趋激烈。

针对这种情况,我们要把提升全产业链水平作为主攻方向,用好制度优势显著、治理效能提升、经济长期向好、物质基础雄厚、人力资源丰富、国内市场广阔、发展韧性强劲、社会大局稳定等优势,进一步推动制造业做实做优做强。

一是不断巩固制造业的支柱地位。制造业是实体经济的主体,保持制造业占国民经济比重基本稳定和一定规模,是提升我国产业链供应链竞争力的重要基础。近些年,我国制造业比重已由2012年的31%左右下降至2022年的27%左右。如果制造业比重过快下降,将损害国家产业体系完整性,影响产业链供应链稳定性,动摇实体经济发展前景。因此,要把推动制造业高质量发展摆在更加突出的位置,坚定不移建设制造强国,坚持自主可控、安全高效,分行业做好产业链供应链战略设计并精准施策,促进全产业链系统优化和升级,提升供给体系对国内需求的适配性。发挥需求的牵引作用,全面促进消费,拓展投资空间,通过产业和消费双升级,为提升产业链供应链现代化水平提供广阔市场和强大牵引力。

二是在重点优势领域积极锻造长板。拥有一批优势长板是增强产业链供应链竞争力的重要标志。立足我国产业规模优势、配套优势和部分领域先发优势,在加快发展新产业链中锻长板,聚焦新一代信息技术、高端装备、新材料、新能源等重点领域,大

力发展新技术、新产品、新业态,提高科技成果转化和产业化水平,不断壮大数字经济、智能制造、生命健康等战略性新兴产业,持续增强轨道交通、电力装备、新能源、通信设备等领域全产业链竞争优势;在增强高质量供给能力中锻长板,深入开展工业产品质量提升行动,努力增品种、提品质、创品牌,在工业互联网、智能制造、智能网联汽车、车联网等重点领域形成一批新标准,支持中小企业提高产品一致性、可靠性、稳定性,进一步塑造“中国制造”优质品牌形象;在改造提升传统产业中锻长板,保持和发展好完整产业体系,促进新一代数字技术与制造业深度融合,加大企业设备更新和技术改造力度,支持老工业基地振兴与转型,大力发展智能制造、绿色制造及服务型制造,提高发展效率和效益。优化区域产业链布局,提升中西部和东北地区承接产业转移能力,促进产业在国内有序转移,推动先进制造业集群化发展,培育一批新的经济增长极,增强产业链根植性和竞争力。

三是着力补齐产业链供应链短板。应加快实施产业基础再造工程,突破重点基础设施领域短板弱项,特别是补齐基础软件、核心硬件、基础原材料等突出短板;健全社会主义市场经济条件下关键核心技术攻关新型举国体制,协同各方面资源,加紧突破关键核心技术,尽快解决一批“卡脖子”问题;在重点领域继续布局建设一批国家制造业创新中心,发展先进适用技术,强化共性技术供给,加快科技成果转化

和产业化;完善国内供应链体系,加强战略资源储备,推动产业链供应链多元化,增强产业链供应链抗风险能力。

四是发挥优质企业的重要作用。企业是构建产业链供应链的微观主体,企业强,产业才能强。一方面,要支持大企业做强做优,鼓励企业整合创新资源和要素,培育一批具有主导力的产业链“链主”企业和具有全球竞争力的世界一流企业;另一方面,支持中小企业做专做精,加强对中小微企业、初创企业的政策扶持,在产业链重要节点形成一批专精特新“小巨人”企业和制造业单项冠军企业,促进大中小企业融通发展。

五是深化产业链供应链国际合作。开放合作是顺应大势之举。解决经济全球化进程中出现的矛盾,需要世界各国相互支持、团结协作。提升产业链供应链全球竞争力,必须强化国际合作。要加强内外联动,按照建设更高水平开放型经济新体制的要求,进一步放宽市场准入限制,用好国内国际两个市场、两种资源,形成国际合作和竞争新优势;推进与“一带一路”共建国家的战略、规划、机制对接,加强政策、规则、标准联通,深化产业链供应链互补合作;加强政府间宏观经济政策协调,维护多边贸易体制,扩大国际科技交流合作,推进国际化科研环境建设,形成具有全球竞争力的开放创新生态。

(作者单位:北京交通大学)