

学习贯彻中央经济工作会议精神

统筹好培育新动能和更新旧动能的关系

张其成

当前,我国正处于经济转型升级的关键期,正确处理新旧动能的关系,对于实现经济质的有效提升和量的合理增长,具有重要意义。中央经济工作会议提出,必须统筹好培育新动能和更新旧动能的关系,因地制宜发展新质生产力。这体现了我们党对经济工作的规律性认识不断深化,有助于推动经济稳定向上、结构不断向好、发展态势持续向好。

科学把握新旧动能内涵

统筹好培育新动能和更新旧动能的关系,首先需要把握新旧动能的内涵。在高质量发展阶段,培育新动能就是要发挥创新驱动作用,发展战略新兴产业和前瞻布局未来产业,更新旧动能重点是要通过创新推动传统产业转型升级。

新动能是由创新主导、摆脱传统发展模式的先进生产力和与先进生产力相适应的生产关系。与旧动能相比,新动能的核心标志是创新驱动。过去一个时期,我国推动经济发展主要靠资本、劳动投入数量增加,付出的资源环境代价较大。随着我国经济发展环境变化、水平提升,供需之间的不平衡总体由供给短缺转向需求不足,依靠要素投入量扩张驱动发展的动能正在弱化,经济发展需要从要素驱动转向创新驱动。高质量发展是体现新发展理念的发展,坚持创新驱动、推动发展动能转换是高质量发展的重要任务,也是推动我国经济长期持续稳定增长的基础。

培育新动能,关键在大力发展战略性新兴产业,前瞻布局未来产业,不断开辟新领域、新赛道。通过投资新兴产业、新业态、新模式、新型基础设施,推动战略性新兴产业融合集群发展,打造新一代信息技术、人工智能、生物技术、新能源、新材料、高端装备、绿色环保等一批新的增长引擎。近年来,我国采取一系列举措支持战略性新兴产业和未来产业发展,取得明显成效。实施首台(套)重大技术装备保险补偿政策,中央财政对投保企业保费的80%给予补贴,累计支持3万多台(套)重大技术装备的市场应用;深入实施国家战略性新兴产业集群发展工程、“东数西算”工程、产业创新工程,战略性新兴产业发展正在由点的突破迈向系统能力提升;大力支持人工智能、生物制造、未来能源、量子科

技等领域新场景建设,未来产业国际竞争力正在稳步提升。

更新旧动能,关键在推动传统产业转型升级。传统产业,特别是传统制造业是科技成果转化的重要载体,吸纳就业的重要渠道、创造税收的重要来源、开展国际贸易的重要领域,在国民经济中占有重要地位。石化化工、钢铁、有色、建材、机械、汽车、轻工、纺织等传统制造业增加值占全部制造业的比重仍然较大,是支撑国民经济发展和满足人民生活需要的重要基础。但传统制造业“大而不强”“全而不精”问题依然突出,低端供给过剩和高端供给不足并存,创新能力不强、产业基础不牢、资源约束趋紧、要素成本上升,巩固提升竞争优势面临较大挑战。推动新旧动能转换,不是简单淘汰传统产业,而是要通过设备更新改造,加大对“卡脖子”领域技术攻关支持,提升质量和效益、提升供给与需求的适配性,推动传统产业实现转型升级。实践证明,推动传统产业转型升级,仍然大有可为。钢铁行业是典型的传统行业,近年来不少钢铁公司通过数字化改造、智能化转型,经济效益、环境效益不断提升。如首钢股份公司迁安钢铁公司上线铁水运输全流程可视化与铁水温降垂类大模型系统,铁水温降降幅达42%,鱼雷罐周转率增幅约125%,每年降本逾7000万元。

从理论上讲,新旧动能转换存在多种方式,一种是在维持旧动能的同时,把新动能不断做大;一种是完全抛弃旧动能,用新动能完全替代旧动能;还有一种是一方面培育新动能,另一方面更新旧动能。前两种方式新旧动能没有融合,不仅会影响资源配置效率、新旧动能转换速度,还容易造成经济大幅波动,甚至形成动能空档期。第三种方式较好统筹了培育新动能和更新旧动能的关系,有利于经济行稳致远,但需具备一定的条件,这个条件就是产业体系相对完整,产业类型多样、层次丰富。在国际竞争的大背景下,我国的产业既有跟随型、追赶型,也有并跑型、领先型,还有换道超车型等,不同类型产业的发展动能不同,并跑型、领先型、换道超车型重在培育新动能,跟随型、追赶型重在更新旧动能。不同类型产业适配不同需求,涉及不同利益主体,有不同的区域分布格局,统筹好培育新动能和更新旧动能的关系,在双轮驱动中塑造经济发展新优势。

聚焦主攻方向重点任务

新旧动能的平稳接续转换是一个过程,要精准探寻培育新动能和更新旧动能的主攻方向和重点任务,让传统产业不断焕发新的生机活力,让新兴产业和未来产业持续为经济发展注入新动能新优势。

紧紧抓住创新这个牛鼻子。无论是培育新动能,还是更新旧动能,都需要创新驱动。当前,新一轮科技革命和产业变革深入发展,全球科技创新范式正在发生深刻变革,人工智能正成为驱动创新的关键力量。要充分发挥人工智能在驱动科技创新、产业创新方面的作用,既促进培育新动能,也助力更新旧动能。加大基础研究投入力度,以科技创新带动产业创新,为培育新动能、更新旧动能持续提供科技支撑。充分发挥集中力量办大事的制度优势,优化国家制造业创新中心、产业创新中心、国家工程研究中心等制造业领域国家级科技创新平台布局,鼓励面向重点领域开展关键共性技术研究和产业化应用示范,推动重大科技攻关,实现关键技术的快速突破、快速应用。鼓励以企业为主体,与高校、科研院所共建研发机构,聚焦基础零部件、基础元器件、基础材料、基础软件、基础工艺和产业技术基础等薄弱领域,加快攻关突破,促进科技创新和产业创新深度融合。充分发挥场景驱动创新作用,提升场景创新能力,以场景创新带动战略性新兴产业和未来产业的发展。根据创新活动的类型和阶段,优化政府职能、释放市场潜力,完善相关机制,用好政策工具。

健全新旧动能转换的市场化机制。构建与高水平社会主义市场经济体制相适应的投融资体制机制,在新旧动能转换中,发挥好政府投资对社会投资的赋能、撬动、引导作用。引导金融机构加大对发展新动能和转型升级新动能的信贷支持力度,为新动能的培育和旧动能的更新提供充足资金保障。加快国有经济布局优化、结构调整和战略性重组,推动国有企业率先淘汰低效落后产能,发挥国有资本在统筹培育新动能和更新旧动能中的引领作用。健全支持民营企业改革政策,依法平等保护民营企业产权和企业家权益,推动民营企业加快转型升级,支持其探索新领域、新技术、新市场。破除制约劳动力、技术、数据等要素自由流动的体制机制障碍,

坚决破除妨碍统一市场和公平竞争的政策措施,加快全国统一大市场建设,增强新旧动能转换的内生动力。

充分发挥新型要素的赋能作用。加大力度培育发展新型要素形态,培养新型劳动者、创造新型劳动资料,拓展新的劳动对象。推动新型要素与传统要素有机融合,发挥数据要素、人工智能技术对其他生产要素的赋能作用。大力推进企业智改数转网联,支持生产设备数字化改造,加快人工智能、大数据、云计算、5G、物联网等信息技术与制造全过程、全要素深度融合。推动传统产业借助先进技术对生产、销售等各环节进行升级,促进产业向绿色化智能化高端化方向迈进,一方面稳定现有产业规模与就业,另一方面在传统产业中孕育创新发展的新动能。以场景化方式推动数字化车间和智能工厂建设,树立一批数字化转型的典型标杆。以国家先进制造业集群为引领,推动国家高新区、科技产业园区等升级数字基础设施,促进产业集群数字化转型。

因地制宜发展新质生产力。发展新质生产力既需要统筹培育新动能和更新旧动能,又对其具有引领性。各地培育新动能的条件、能力不同,旧动能的基础不同,因而培育新动能、更新旧动能的方式、路径、政策举措也不可能完全相同。要结合各地客观实际,根据资源禀赋、产业基础、技术能力,选择合适的新质生产力发展路径,不能脱离实际、盲目跟风,不能搞一种模式,不能“一哄而上”“一哄而下”。科技资源丰富、人才集聚的地区,可以重点培育高新技术产业和现代服务业,传统产业集聚的地区则要注重利用科技赋能产业升级,形成拉动经济增长的强大动力。

(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特约研究员、工业经济研究所副所长)

粮食安全是“国之大者”,耕地是粮食生产的命根子。作为我国耕地保护的有效制度,耕地占补平衡已实施20多年,并不盲目得到完善,有效遏制了盲目占用耕地的冲动,守牢了耕地红线,为国家粮食安全提供了重要保障,也为工业化、城镇化发展提供了必要的土地支撑和灵活空间。中央经济工作会议提出,严守耕地红线,严格耕地占补平衡管理。这从一个侧面反映出,我国耕地占用和补充的矛盾依然复杂,加强耕地保护任务仍然艰巨,必须进一步严格耕地占补平衡管理,为端稳“中国饭碗”奠定坚实基础。

耕地是我国最为宝贵的资源。当前,我国人多地少的基本国情没有改变,耕地占用和补充之间的矛盾仍然突出。从数量看,我国人均耕地面积不足1.5亩,约为世界平均水平的三分之一。从质量看,全国耕地质量中低等级占三分之二以上,障碍退化耕地面积占比高达40%。一些地方落实耕地占补平衡管理不到位,存在占多补少、占优补劣、占水田旱地、占整补散基甚至弄虚作假的现象。一些地方将耕地占补平衡简单化为数量平衡,忽视了质量平衡和产能平衡,不仅难以保证耕地的整体性和集中连片性,还导致粮食生产能力下降,与耕地保护的初衷背道而驰。严格耕地占补平衡管理,就是要从数量与质量双重维度入手,确保耕地不仅补得上,更要补得好,牢牢守住耕地保护红线。

过去耕地占补平衡制度主要针对非农建设占地需求,未对耕地转为园地、林地等其他农用地的行为提出补充要求。随着居民食物需求和农业产业形态越来越多元化,一些地方推行农业结构调整,将大量耕地转为园地、林地等其他农用地,这成为耕地减少的重要原因。第三次全国国土调查数据显示,2009年至2019年,全国耕地面积减少1.13亿亩,其中,耕地净流出林地1.12亿亩,净流出园地0.63亿亩。“农”与“非农”、“粮”与“非粮”的界限更加模糊,耕地保护形势日益复杂。一些地方甚至以农业发展为名,行非农建设之实,在很大程度上削弱了耕地保护效果,威胁了耕地总量平衡和粮食安全。严格耕地占补平衡管理,就是要进一步拓展占补平衡管理范围,将非农建设、造林种树、种果种茶等各类占用耕地行为统一纳入占补平衡管理,推动耕地保护由“小占补”转向“大占补”,为守住18亿亩耕地红线提供更加有力的制度保障。

在传统耕地占补平衡制度下,非农建设占用的耕地主要通过开发耕地后备资源进行补充,而园地、林地、草地等其他农用地转为耕地后通常不纳入补充耕地管理。但近年来,耕地后备资源匮乏的问题日益突出,耕地开垦和生态保护的冲突越来越大。一些地方为补充耕地违规开垦,造成生态环境破坏。同时,部分补充耕地因质量不高常出现撂荒和水土流失现象,占补平衡流于形式。更为严峻的是,全国耕地后备资源越来越少,分布零散,且多位于生态功能重要区域,其开发利用容易引发生态风险,补充耕地的方式亟待改变。严格耕地占补平衡管理,就是要科学拓展补充耕地来源渠道,以恢复优质耕地为主、新开垦耕地为辅,补充耕地来源不再局限于后备资源的开发,将盐碱地等未利用地、低效闲置建设用地以及适宜恢复为优质耕地的园地、林地和草地等其他农用地统筹作为补充耕地来源,为园林地“上坡”、耕地“下坡”创造条件,为统筹生态保护和粮食安全提供制度基础。

新型工业化、新型城镇化和乡村全面振兴是我国经济社会发展的重大战略,其顺利推进离不开土地资源的支撑。据估算,我国城镇化率每提高1%,耕地面积便减少约200万亩。2024年7月,国务院印发《深入实施以人为本的新型城镇化战略五年行动计划》,要求利用5年时间为我国常住人口城镇化率提升至接近70%。这意味着城镇化和工业化用地需求将进一步增加,而乡村全面振兴也面临乡村产业发展和基本公共服务建设等用地需求,不可避免会占用部分耕地。严格耕地占补平衡管理,旨在守住耕地红线的同时,为新型工业化、新型城镇化和乡村全面振兴提供必要的用地支持,尽可能少占耕地,若占则必补补优,激励更大力度盘活存量 and 低效用地,倒逼土地节约集约利用。

(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特约研究员、农村发展研究所副所长)

本版编辑 秦悦美 编倪梦婷
来稿邮箱 jrbll@sina.com

把握机遇加强原创性颠覆性科技创新

熊鸿儒

能否持续产出重大原创性、颠覆性科技成果,是衡量一个国家是否具备世界领先科技实力和创新能力的首要因素。新时代以来,我国科技创新从量的积累向质的飞跃、从点的突破向系统能力提升转变,日益走近世界科技前沿。面向未来,要在更为严峻复杂的内外部环境塑造发展新动能新优势,必须改变创新路径,从主要依赖跟踪型、渐进式创新转向更多依靠原创型、引领型创新,进而实现国家创新体系整体效能的跃升。

抓住技术市场快速迭代机遇

当前,新一轮科技革命和产业变革深入发展,以人工智能、先进计算等为代表的数字技术加速突破,生命科学、新能源、新材料、先进制造、深空深海等领域技术创新变革,对全球产业链、供应链、价值链产生前所未有的深远影响,以智能化、网络化、分布式为主要特征的生产方式正在改变原有“中心—外围”的国际分工格局,重塑各国经济竞争力和全球竞争格局。抢占科技和产业制高点成为影响大国发展主动权和战略竞争力的重要因素。此外,传统生产要素和新型生产要素的相对地位面临重构,产业结构高端化的内涵发生明显变化,更多体现为技术、数据等要素投入而导致的边际效率改善和全要素生产率提升。抓住快速迭代的技术和市场机会,加快构筑新的竞争优势,才能充分享受这一轮科技革命带来的红利。

历史上的重大技术突破大都呈现较强的非连续性,即新技术往往采用了与主流技术完全不同的新路线或新机理。比如,晶体管技术取代电子管技术,数字通信取代模拟通信,动力电池逐步替代燃油发动机。这种非连续性创新一般具有很强的技术不确定性和市场颠覆性,会给现有产业发展带来巨大的“创造性破坏”效应。对于后发国家而言,在当前技术不断进步和保护主义抬头的形势下,非连续性创新的重要性前所未有。一方面,改变核心技术受制于人的状况、构筑“非对称优势”,迫切需要加强非连续性创新。大量实践表明,在外部技术限制加剧、技术迭代加快的情况下,如缺乏非连续性创新能力,技术进步速度或将放缓甚至停滞,技术差距也将越拉越大。另一方面,非连续性创新可能产生颠覆性效果,对各

国尤其是后发国家的经济安全、产业安全乃至国家安全意义重大。无论是人工智能、量子计算还是合成生物学,其通用性、自主性、不对称性日渐凸显,谋求非连续性创新将是不可回避的占优策略。

具备诸多有利条件

我国科技投入水平与所处发展阶段基本适应,科技产出质量持续快速提升,供给能力日益增强。从投入水平看,进入本世纪以来,我国是研发投入规模占全球研发比重唯一保持增长的大型经济体,目前研发强度已超过经济合作与发展组织国家平均水平。从产出水平看,2022年中国在各学科最具影响力期刊上发表的论文数为16349篇,占世界总量的30.3%,首次超过美国排名世界第一。中国申请人通过《专利合作条约》途径提交的国际专利申请量2023年近7万件,连续五年居世界第一。从技术能力看,一方面,先进技术正从依赖外源向外源与内生双轮驱动转变。据测算,我国大中型高技术企业内部研发经费中用于引进技术的比重从2000年至2009年的30%到40%降为2010年至2019年的4%到6%。另一方面,支持源头技术供给的基础研究明显增强,2012年至2023年,我国基础研究经费从498.8亿元升至2259.1亿元,占研发经费投入比重从4.8%升至6.77%。

创新要素供给的规模、结构和质量明显改善。近年来,我国培养和吸引科技人才的水水平明显增强,人才红利逐步凸显。当前,我国科技人力资源总量居世界第一位。从顶尖科技人才看,2023年全球高被引科学家名单显示,67个国家和地区的6849名高被引科学家中,中国内地研究人员共1275人入选,占比从2018年的7.9%升至17.9%,居全球第二位。我国具备迈入全球第一方阵的科技和数字基础设施条件,已布局建设77个国家重大科技基础设施。以500米口径球面射电望远镜、散裂中子源、高海拔宇宙线观测站、全超导托卡马克核聚变实验装置等为代表的大科学装置,为开展基础前沿研究提供了重要平台。5G网络、光纤宽带网络和移动互联网网络扩容提速,算力总规模已达230EFLOPS,居世界第二位,数据产量保持快速增长态势,2023年全国数据生产总量达32.85ZB,为

大数据、人工智能、先进制造等新领域新赛道发展提供了强大支撑。

创新主体的动力和能力大幅提高。经过多年追赶,我国企业整体创新活跃度明显上升,高成长性企业群体持续扩大。2022年,全国规模以上工业企业中有研发活动的企业达17.6万家,占规模以上工业企业的比重为37.3%,比2000年提高26.7个百分点;规模以上工业研究与试验发展经费支出19362亿元,研发投入强度为1.4%,比2000年提高了1.2个百分点。据欧盟执委会发布的《2023年欧盟工业研发投入记分牌》数据,2023年中国大陆企业在“全球研发前2500强企业”上榜数为679家,全球占比27.2%,仅次于美国。

支撑大国创新的规模经济优势突出。规模经济优势是我国的突出竞争优势,尤其在技术不断进步、经济全球化深度调整的背景下,这种优势已成为决定国家经济竞争力的关键。从供给侧看,我国拥有全球最完整的产业体系,制造业增加值已连续多年居世界首位。规模经济有助于企业摊薄成本,企业间相互学习和技术扩散,不同企业尝试不同的技术路线和商业模式,可以为众多细分领域企业提供广阔的成长空间。从需求侧看,我国已成为全球第二大消费市场,随着居民收入水平提高和中等收入群体扩大,超大规模市场优势将进一步凸显。我国是全球最大贸易国、第二大进口国,主要的外商直接投资来源国和目的地,消费需求的巨大规模和多样性有利于更大范围的企业创新试错,降低非连续性创新成本。

构筑科技和产业竞争新优势

虽然我国科技事业发展取得了长足进步,但原始创新能力还相对薄弱,一些关键核心技术受制于人,顶尖科技人才不足,必须进一步增强紧迫感,加大科技创新力度,抢占科技竞争和未来发展制高点。构筑科技和产业未来竞争优势,需更加重视原创性、颠覆性科技创新,以高水平科技自立自强为国家发展和安全提供支撑。

提升基础研究水平和科技计划的前瞻性、引领性布局。坚持把原创能力摆在突出位置,统筹推进目标导向的基础研究和自由探索的基础研究,支持高风险、高价值基础研

究,促进产学研协同攻关产业创新中的重大科学问题。完善竞争性支持和稳定支持相结合的基础研发投入机制,鼓励有条件的企业和社会组织加大支持力度。建立自上而下和自下而上相结合的科技计划凝练机制,加快布局一批具有战略性、全局性和前瞻性的重大科技任务。根据不同任务实际,采取更加灵活和开放的态度,促进各类主体协同,在人才选用、资源配置等方面充分发挥市场机制作用。打破数量化、指标化考核,深化科技评价改革,更好发挥科学共同体作用。

统筹加强战略科技力量 and 市场化创新力量。一方面,加强国家战略科技力量体系化发展。健全以国家实验室为引领、全国重点实验室为支撑的中国特色国家实验室体系,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。另一方面,强化企业科技创新主体地位和国际竞争力。突出问题导向和中长期激励,推动研发支持、成果转化、新技术新产品准入、政府采购、知识产权保护等更多惠企创新政策扎实落地。支持科技领军企业发挥市场需求、集成创新、组织平台优势,引领带动重点产业和新兴产业向全球价值链高端攀升。

构建同原始创新相适应的人才发展、金融支持和产业体系。统筹推进教育科技人才体制机制一体改革,完善拔尖创新人才培养模式,更加重视科学精神、创新能力和批判性思维的培育,完善人才跨部门跨地区有序流动机制,实施更加积极开放的人才“引、用、留”政策。完善长期资本投早、投小、投长期的支持政策,加快发展天使投资、创业投资和私募股权投资,更好发挥政府引导基金作用,加快推动资本市场改革。壮大先进制造业集群,建立未来产业投入增长机制。

在高水平开放中提升全球创新优势。持续加强国际化科研环境建设,在优势和新兴领域扩大民间国际科技合作,完善外资高科技企业、国际科技组织在华发展体制机制,深度参与全球科技治理,努力构建合作共赢的伙伴关系。进一步加大制度型开放力度,在市场开放、要素流动、知识产权、公平竞争、行业监管等领域建立健全与国际规则接轨的制度体系,加快打造稳定、透明、可预期的一流营商环境和具有全球竞争力的开放创新生态。

(作者系国务院发展研究中心创新发展研究部研究室主任、研究员)