

引用格式:周文康. 高水平科技自立自强助推新质生产力形成发展: 理据、优势与进路[J]. 技术经济, 2024, 43(4): 15-25.

ZHOU Wenkang. High level technology for self-reliance and self-improvement promote the formation and development of new quality productive forces; rationale, advantages, and approaches[J]. Journal of Technology Economics, 2024, 43(4): 15-25.

高水平科技自立自强助推新质生产力形成发展: 理据、优势与进路

周文康

(哈尔滨工业大学(威海)马克思主义学院, 威海 264209)

摘要:我国以高水平科技自立自强助推新质生产力形成发展既是实现国内经济社会高质量发展之所需,也是应对百年变局下中美科技博弈之所需,更是把握科技与生产力自身演进规律所需。高水平科技自立自强与新质生产力有着双轮驱动的内在逻辑,即新质生产力在引发高水平科技自立自强系统性变革的同时,高水平科技自立自强也成为新质生产力形成发展的关键要素和积极变量。在此基础上,我国以高水平科技自立自强助推新质生产力形成发展具备“双新”优势、人民性优势、体制性优势以及基础性优势等四大优势。新发展阶段,我国应在充分利用这四大优势的基础上,以发挥中国式现代化内聚力优势为导向厘清大战略观思路,以提升原始创新能力为核心加大关键核心技术攻关力度,以“出新”和“焕新”为重点优化现代化产业体系布局,以推进科技治理现代化为主线塑造一流科技创新生态环境,最终促成新质生产力的形成发展落位于高水平科技自立自强与中国式现代化的贯通协同之中。

关键词:新质生产力; 高水平科技自立自强; 高质量发展; 新型举国体制

中图分类号: F124 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-980X(2024)04-0015-11

DOI: 10.12404/j.issn.1002-980X.J24031210

一、引言

2023年9月,习近平总书记在黑龙江考察调研期间首次提出“新质生产力”^[1]。2024年2月,习近平总书记在中共中央政治局第十一次集体学习时再次强调要“加快发展新质生产力 扎实推进高质量发展”^[2]。新质生产力的提出,是马克思主义生产力理论中国化时代化的新飞跃。不同于传统生产力,新质生产力代表着生产力整体性的能级跃迁,彰显着生产力的高阶形态。当下正处于第三次科技革命向第四次科技革命的交棒期,立论于科技创新与制度创新的双重使命,从我国科技事业特有的智识体验和战略导向出发,我国以高水平科技自立自强助推新质生产力形成发展具有极其重要的战略意义,因此,立足高水平科技自立自强与新质生产力双轮驱动的内在逻辑,充分发挥我国以高水平科技自立自强助推新质生产力形成发展的显著优势,并在此基础上系统提出应对之策,以期在多重约束下求得我国高质量发展的最优解。

二、高水平科技自立自强助推新质生产力形成发展的背景

高水平科技自立自强是解决中国发展问题、实现中国式现代化的关键所在。历史与现实表明,只有强化“科技创新特别是原创性、颠覆性科技创新”^[2]才能从根本上推动经济社会高质量发展,才能在中美科技博弈中占据主动,才能驱动增长函数的迭代升级。换言之,高水平科技自立自强助推新质生产力形成发展是统筹国内外两个大局的必然选择,也是对科技与生产力自身演进规律的深刻把握。

(一) 实现国内经济社会高质量发展之所需

随着我国经济进入新常态,我国已进入高质量发展阶段。高质量发展本身涉及经济社会生态的方方面

收稿日期: 2024-03-12

基金项目: 国家社会科学基金“中国共产党领导科技发展的历程及经验启示研究”(22BDJ023)

作者简介: 周文康,法学博士,哈尔滨工业大学(威海)马克思主义学院讲师,研究方向:科技创新治理研究。

面,从治国理政的系统视域来看,高质量发展一定是充分、均衡、全面的发展,是落实体现新发展理念的发展,是整体贯彻新发展格局的发展。对于前者而言,在创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展、共享发展五大新发展理念之中,创新发展是新发展理念的先导理念,是高质量发展的第一要义。创新发展不仅是其他面向发展的动力与保障,更是其他面向发展的根本引领。对于后者而言,“构建新发展格局最本质的特征是实现高水平科技自立自强”^[3]。新发展格局的核心在于“双循环”,而“科技创新特别是原创性、颠覆性科技创新”则在畅通“双循环”中发挥着根本性作用。要实现生产、分配、流通、消费等环节的有机统一,促进生产要素自由流动和资源优化配置,就要打通“双循环”中的“堵点”“断点”“卡点”问题,特别是要打通阻碍生产流通的技术性堵点,而这一疏通的关键就是实现高水平科技自立自强^[4]。总之,无论是立论于落实体现新发展理念的发展,还是整体贯彻新发展格局的发展,高质量发展的任务主轴始终是实现创新驱动的全要素生产率贡献提升,这与我国新质生产力形成发展的深层次缘由高度契合。

(二) 应对百年变局下中美科技博弈之所需

百年大变局之“变”是源于生产力的深层次变革,源于新科技、新生产方式、新产业形态的整体变化。特别是,随着新科技革命和产业变革由初始导入期日渐演变为渗透拓展期,颠覆性技术的重大突破和加快应用极有可能以技术突袭的方式改变关键核心领域的生产方式,进而促进创新链、产业链、供应链的深度调整和代际跃升,而这也导致了全球创新版图和竞争格局正在深刻重塑。在这一重塑进程中,“大国博弈加剧成为大变局中的最大变量”^[5],而中美大国竞争又成为这最大变量中的关键变量。在中美战略博弈与新科技革命“二期叠加”的影响下,科技创新优势始终被美国视为维持全球霸权的根本手段,而我国则把“科技创新摆在国家发展全局的核心位置”^[6],中美战略竞争已全面转向科技创新领域。自2018年美国对中国的贸易战开始,美国便针对《中国制造2025》对中国高科技产品加征关税。之后,美国的科技遏制战略以“中国威胁”论为舆论主阵地,从贸易、科技、教育、人才、司法等方面对我国“卡脖子技术”实施立体式封锁,同时通过搭配组建战略同盟等方式,缩小我国科技外交回旋空间,全方位维持其全球科技“领导力”,给我国科技进步与战略崛起带来极大阻碍。从我国视角来看,目前,我国科技总体实力仍不及美国,特别是部分“卡脖子”技术受制于人。但与此同时,我国在5G等某些前沿技术领域处于全球“领跑”位置。美国对我国实行的全方位科技遏制战略,无疑会使中国的科技创新道路更加艰难,但也会激励中国更加坚定地摆脱技术引进的战略惯性,更加注重中国本土企业自主创新能力的提升。总之,要走出“造不如买”的舒适区,就要坚持走高水平科技自立自强道路,以确保在“新”科技革命和产业变革的拓展期推动生产力高“质”量地发展。

(三) 把握科技与生产力自身演进规律所需

首先,从马克思主义政治经济学视角出发,马克思主义高度肯定科技生产力的革命性作用。马克思率先明确了“生产力中也包括科学”^[7],且“劳动生产力是随着科学和技术的不断进步而不断发展的”^[7]。恩格斯也指出:“在马克思看来,科学是一种在历史上起推动作用的、革命的力量。”^[8]其次,实践逻辑也表明,历次工业革命的本质是科技革命,依靠科技进步与创新促进生产力跃迁是共识性规律。特别是,第二次世界大战之后,发达国家所大力主导推动的新科技革命,使得生产力系统发生了颠覆性变化,这一颠覆性变化的突出特征就在于科技创新对于生产力发展的决定性作用规律愈发显著。从马克思主义中国化的视角来看,中国共产党始终代表先进生产力的发展要求,而先进生产力集中体现为科技生产力。因此,中国共产党代表先进生产力的发展历程也正是中国共产党科技自立自强思想的演进历程。从革命战争时期,中国共产党就形成了重视科学技术和尊重科技人才的传统。例如,早在1939年,党中央便成立延安自然科学研究院。新中国成立以后,毛泽东认识到建设社会主义必须依靠科技,提出“不搞科学技术,生产力无法提高”^[9]。改革开放以后,邓小平创造性地提出了“科学技术是第一生产力”的著名论断,他将科技推至“第一”这一首要位置,深刻指明了发展科技对于发展生产力的极端重要性。江泽民进一步指出:“科学技术是先进生产力的集中体现和主要标志。”^[10]由此揭示了科技与“先进”生产力的内在关联,突出了发展高科技对于发展先进生产力的重要推动作用。胡锦涛则是认为“自主创新能力是国家竞争力的核心”^[11]。新时代,科技对经济发展的作用比以往任何时候都更加显著。习近平总书记多次阐发科技创新的重大价值,反复强调要将建设科技强国的主动权牢牢掌握在自己手中。党的十九届五中全会提出要“把科技自立自强作为国家发展的战

略支撑”^[3],科技自立自强是以习近平同志为核心的党中央站在新的历史高度,为加快建设科技强国而采取的全局性、根本性的重大战略抉择。之后,习近平总书记进一步提出要“努力实现高水平科技自立自强”^[3]。从自主创新到科技自立自强再到高水平科技自立自强,体现了以习近平同志为核心的党中央对科技与生产力发展规律和演化趋势的深刻把握,极大彰显了中国共产党把握科技发展主动权的历史自觉。

三、高水平科技自立自强与新质生产力的内涵与内在联系

(一) 高水平科技自立自强与新质生产力的内涵分析

高水平科技自立自强的内涵解构主要从三个方面进行:其一,科技自立是前提,其要旨在于实现核心技术与关键产品的自给自足和自主可控。其二,科技自强是关键,其更加强调原创性、颠覆性科技创新所驱动的高质量发展,其要旨在于基于引领性创新大幅提升社会生产力和综合国力。具言之,基于创新链、产业链、市场链的交互融合视角,科技自强既要求具备关键产品技术的竞争力,又要求拥有关键产品市场的话语权,更要求形成关键产业领域的技术潜力和经济发展新动能^[4]。其三,关于高水平。“高水平”科技自立自强,既是“自立”和“自强”水平测度指向上的战略纵深,又强调自立与自强的“高水平”统筹、安全与发展的“高水平”兼顾、生存力与竞争力的“高水平”提升。从这个角度讲,实现高水平科技自立自强的过程是跃出经济层面的系统性、全局性变革。

新质生产力,即新质态的先进生产力,其以传统生产力为基础,其基本范畴仍是立足于生产力基本三要素,即劳动者、劳动资料和劳动对象,同时又超越了传统生产力,“摆脱了传统经济增长方式、生产力发展路径”^[2]。与传统生产力相比,新质生产力的“特点是创新,关键在质优”^[2],具体主要涉及三个层面:其一,劳动者的“新质态”。适宜新质生产力形成发展的劳动者是高素质型人才,主要包括能够创造引领新质生产力的战略型人才或“高精尖”人才,以及能够熟练掌握新质生产资料的应用型人才,如大国工匠、能工巧匠等。这一新型劳动者往往具有以下特征:拥有机器所不能替代的能力;能够掌握特定领域的新兴技术或知识;跨学科研究的能力较强;具备负责任创新意识。其二,劳动资料的“新质态”。劳动工具是劳动资料的核心。当前,“科技创新特别是原创性、颠覆性科技创新”系统涵盖了自动化、标准化等复合性技术变革,整体促成了劳动资料在成分结构、样态呈现、运行机制等方面的优化或重构,特别是引发了劳动工具的颠覆性变革,产生了人工智能等新型劳动工具。随着这些新型劳动工具“无孔不入”地强渗透和广应用,日渐转变为具有绿色化、数字化等特性的“新介质”^[12],极大加速了全要素、全产业链和全价值链的融通升级,引发了新一轮的社会分工与协作大变革。其三,劳动对象的“新质态”。数字时代,数据等新劳动对象的出现突破了以往劳动对象的物质性,劳动对象在被赋予新领域和新空间的同时,数字技术赋能本身也会改变传统产业形式并催生了新产业等。例如,数据要素在不断进行的多场景应用和多主体复用进程中,依托“数据+算法+算力”的集成创新模式,可以突破受生态承载力约束和资本要素生产率提升瓶颈的产出极限,在创造价值增量乘数效应的同时实现了“质优”的多样化,并在此基础上持续促进新产业、新模式、新业态的循环扩张。需要指出的是,新质生产力是“以劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的质变为基本内涵”^[2],这代表新质生产力绝不是指向某种单一生产要素的“质变”,而是强调各种生产要素之间最优比例的维持、协同功能的发挥以及互促互融的整体性实现^[13],特别是强调通过提升要素组合质量和配置效率来实现生产力体系的系统性更新、焕新与创新,因此,从系统论来看,新质生产力是一种组合生产力,且这一组合进程与实现高水平科技自立自强高度契合,也印证了习近平所言“整合科技创新资源,加快形成新质生产力”^[1]的任务主轴。

(二) 高水平科技自立自强与新质生产力形成发展的内在联系

1. 新质生产力引发高水平科技自立自强系统性变革

新质生产力的形成发展会促进高水平科技自立自强目标体系的更迭。“新质生产力是由技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级而催生的当代先进生产力”^[2]。由此可见,新质生产力是以科技创新、要素配置、产业升级为主线而展开的生产力革命,而这也对高水平科技自立自强目标体系中供给能力、支配能力、渗透运用能力提出了更高的要求。其中,科技创新的“革命性突破”需要以原创创新和基础研究的供给能力特别是重大问题的破解能力作支撑,新质生产力的形成发展对这一供给能力或破解能力提升

提出了更高的要求;生产要素的“创新型配置”需要以创新资源支配能力以及创新生态包容能力做支撑,新质生产力的形成发展对于支配与包容能力的双向提升提出了更高的要求;产业体系的“深度转型升级”需要以科技成果的渗透运用能力作支撑^[14],新质生产力的形成发展对于科技成果转化的场景拓展以及效能提升等方面提出了更高的要求。

新质生产力的形成发展会优化高水平科技自立自强支撑战略的协同。党的二十大报告对科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略等三大战略作出系统部署。新质生产力推动高水平科技自立自强的战略协同也主要指向这三大支撑战略。需要指出的是,创新驱动发展本身也是教育、科技、人才驱动发展的过程,其底层逻辑便是要“畅通教育、科技、人才的良性循环”“更好体现知识、技术、人才的市场价值”^[2],在此基础上,实现高水平科技自立自强是科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略等三大战略互促互融的过程。一方面,高水平科技自立自强需要高素质人才支撑,高素质人才培养需要依赖优质教育和高科技产业发展。同时,优质教育和高科技产业发展也会反哺赋能人才培养和科技创新。另一方面,创新驱动发展的实质是,以科技创新为核心的全面创新成为引领发展的第一动力。从本质上讲,新质生产力是更加突出科技创新主导作用和倍增效应的生产力,这本身就是对科技的高水平要求。同时,新质生产力还“以全要素生产率提升为核心标志”^[2],这就决定了必须要通过创新发展来整体推动效率变革、质量变革和动力变革,并从目标导向上将创新驱动发展思路升级为“创新引领发展”,而这也对基于引领性创新的科技自立自强体系提出了更高的要求^[15]。

新质生产力的形成发展会推动科技创新治理的现代化。从治理体系来看,新质生产力是覆盖科技创新全生命周期的生产力,新质生产力的形成发展需要科技创新各子系统功能性、结构性作用的充分发挥,而这也对科技创新治理体系提出了系统性要求,以确保科技创新生态治理系统、科技风险防范系统、科技人才引培系统、国际科技合作治理系统等子系统之间的系统集成^[16]。从主体来看,新质生产力的形成发展,需要以全要素生产率提升为导向将生产过程中一切要素进行有机结合,而这一作用的发挥首先就是要明确治理链条上各主体的功能属性,营造一流科技创新生态环境,并在此基础上持续强化自我组织和协同创新,形成多元主体间的创新合力。从工具来看,新质生产力的形成发展能够实现科技创新资源的数字化,能够实现大数据导向的科技决策与科技成果转化,而这也对大协同、大分工、大合作的数智化工具创造提出了新要求^[17]。

2. 高水平科技自立自强是新质生产力形成发展的关键因素

高水平科技自立自强通过实现技术革命性突破来推动新质生产力的形成发展。科技本身处于新质生产力的先导位置,而原创性、颠覆性技术又处于先导中的主导位置。一般的科技创新对新质生产力的推动作用有限,原创性、颠覆性技术创新才是新质生产力形成发展的本质特征。相比自主创新,高水平科技自立自强更加强调原始创新和基础研究的奠基性、颠覆性和引领性,而原始创新和基础研究的突破往往会面对多层次创新系统、全要素创新类型、多元化创新主体发挥重大牵引作用,并在此基础上实质性促成其他面向的高质量创新,特别是有助于形成一批新的颠覆性技术群,在全球范围内颠覆原有技术规则和生态,推动劳动资料在“虚实交织”情景下升级迭代与优化重塑,实现以点的逐个突破带动面的系统提升,而这一进程也是新质生产力依托技术革命性突破得以形成发展的主要过程。

高水平科技自立自强通过支撑引领现代化产业体系建设来推动新质生产力的形成发展。高水平科技自立自强支撑引领现代化产业体系建设进程本质上是,以科技创新推动产业创新,以产业创新释放创新潜能的过程。具体而言,以“科技创新特别是原创性、颠覆性科技创新”为引领,以助力供给侧结构性改革为主线,使得产业链从有效耦合需求链与技术链开始,在引入企业链载体的基础上^[18],推动“生产体系数字化、产业发展融合化、生产过程绿色化、复杂技术交叉化、多链协同网络化”^[19],既促进传统产业优化升级,又加快新兴产业培育,最终实现高端价值链。从“出新”视角来看,高水平科技自立自强通过创造全新的劳动力和生产资料结合方式,催生新产品、新服务、新市场,促成新的价值创造和价值呈现,最终推动产业新模式、新业态、新生态涌现。从“焕新”视角来看,高水平科技自立自强通过将传统产业中的劳动力和生产资料进行新的融合,提升已有产业要素流通和生产效率,加快传统产业高端化、智能化、绿色化^[20]。需要指出的是,在

建设现代化产业体系进程中,“出新”“焕新”是一体两面的关系,同频共振作用于提升产业基础高级化、产业链现代化水平的合力系统,最终为新质生产力形成发展提供支撑与引领。

高水平科技自立自强通过全面深化体制改革来推动新质生产力的形成发展。新质生产力的形成发展需要相应的制度变迁、体制改革与之相互耦合。高水平科技自立自强本身是科技创新与制度创新双轮驱动的有机体,高水平科技自立自强助推新质生产力形成发展的关键一环就在于以全面深化体制改革破除阻碍新质生产力发展的制度性堵点。具体而言,以质量引领、改革驱动与政策协同为导向,围绕关键核心技术攻坚、国家战略科技力量强化、国家创新体系效能提升、高素质人才引领发展等主题,高水平科技自立自强强调从顶层设计、中观规划、微观行动等多方面打好改革“组合拳”,注重在强化创新资源统筹、发挥举国体制优势、优化要素市场化配置、健全管理及分配机制、加强开放式创新等方面协同推进,特别是要尽快让社会资源与收入分配向科技创新生产要素上合理转移,以充分释放制度潜能与发挥体制优势。

高水平科技自立自强通过协调物质文明和精神文明建设来推动新质生产力的形成发展。中国式现代化是物质文明与精神文明相协调的现代化。一方面,从科技创新的物质属性来看,高水平科技自立自强不仅从推动了技术的革命性突破,还通过支撑引领现代化产业体系、全面深化体制机制改革、优化生产要素创新性配置等方面,实质性促成了市场、产业以及经济的整体变革,进而不断解放和发展新质生产力,创造出新的现代化物质财富价值。另一方面,从科技创新的精神属性来看,新质生产力与精神文明高度相关,最为典型的例证是,科技创新通过“人”思想与行为重塑、社会文化演变、经济结构调整等,不断在价值素质层面推动人的全面发展,在源头理念层面确保“科技良善且向善”,在社会向度层面推动数字素质重构^[21]。此外,高水平科技自立自强还特别强调要坚定创新自信,形塑全社会的创新价值共识,推动以共同富裕为导向、以基层社会为主要场域的创新范式转型,夯实推进中国式现代化的创新精神根基。应当说,高水平科技自立自强不仅突出科技创新本身,更加强调整将人的全面发展置于物质富足、精神富有以及分配正义的统一中实现,以实现精神上的创造潜能释放与自我价值实现。

四、高水平科技自立自强助推新质生产力形成发展的优势条件

(一)“双新”优势:新发展理念与新发展格局的科学引领

习近平总书记指出,“新质生产力是符合新发展理念的先进生产力质态”^[2]。与所谓的“国际主流思想”不同,我国将新发展理念作为理念先导贯穿于中国式现代化建设全局,内蕴推动经济社会总体进步的发展逻辑和促进人全面发展的根本立场。新发展理念的引领优势主要表征为,在高水平科技自立自强助推新质生产力形成发展进程中不仅要关注科技进步自身以及经济增长问题,还必须高度重视发展质量的全域提升。具言之,从加强“科技创新特别是原创性、颠覆性科技创新”入手为新质生产力注入发展动力,从审视并解决发展阶段“三期”叠加问题^[22]入手促进新质生产力均衡发展,从深化“绿色生产力”^[2]理念、加快发展方式绿色转型入手凸显新质生产力绿色意蕴,从“内外互促、内外联动”入手拓展新质生产力的发展场域,从发挥普惠共享共创效应入手推动新质生产力的人本范式转型。这五大理念各有所侧重,但彼此之间贯通协同,对于认识高水平科技自立自强助推新质生产力的发展思路、发展方向和发展任务等具有优势性的战略指引作用。从构建新发展格局来看,“双循环”本身就是落实新发展理念、掌握未来发展主动权的长期性战略。首先,新发展格局强调“以国内大循环”为主,国内循环越顺畅,越能带动内外良性“双循环”发展。依托我国完备的工业体系和超大规模市场的强力支撑优势,“国内大循环”着眼于人民生活品质的提升,可以最大程度释放“需求”引致的创新动力,同时有利于先进知识和创新资源流入,为新兴技术级联演化、重点产业系统协同、规模经济优势显现提供了必要条件。同时,为防止国内陷入低位循环怪圈,“双循环”还谋求深融全球科技创新网络的“国际大循环”以及“内外互促、内外联动”之“双循环”,进而打破现有全球核心技术演化进程的锁定效应,并依托“国内一体化”市场使得技术创新级联演化溢出效应得以内部保留,以期达至“实现进口替代与促成颠覆性技术涌现”之目的^[23],同时在此基础上进一步辐射并产出更大范围、更高质量的正循环反馈效果,最终为互促、联动场域中新质生产力的安全型发展提供良性循环通路。

(二) 人民性优势：突出以共同富裕为导向的高质量发展

区别于西式现代化,共同富裕是中国特色社会主义的本质要求,以共同富裕为导向的高质量发展是新质生产力形成发展的旨归。一方面,从生产力和生产关系的维度来看,以共同富裕为导向的高质量发展,主要涉及生产和分配问题,对于前者而言,共同富裕要求以提高人民生活品质为基点,主要依托科技创新来持续降低生产成本、提高生产效率以及扩大产业链供应链覆盖度,推动现代化产业体系的质量和效率变革,夯实形成发展新质生产力的物态基础,进而有效支撑和促进以共同富裕为导向的高质量发展。对于后者而言,在“大众创新、万众创业”的政策引领下,党的十九届四中全会完善了按劳分配与按要素分配相结合的共同富裕分配机制,特别是,这次会议将知识和数据首次纳入参与分配的生产要素,进一步优化了促进共同富裕的制度供给及价值导向,而新质生产力正是以知识为重要资源,以数据为核心要素的生产力。在这一分配机制的作用下,以知识和数据为重要驱动力的科技创新将在财富分配占有更大比重,并依托科技创新来持续降低交易成本、提高信息透明度、共享网络平台、拓展三次分配渠道,进而有效驱动中等收入群体在规模和收入上均获得不断提高。

另一方面,从物质丰富和精神满足的维度来看,新质生产力形成发展的过程也是人全面发展的过程,这与共同富裕的人本导向高度契合。在共同富裕的价值引领下,科技创新更加注重满足人民群众对于公正、开放、安全、生态等方面的整体性和深层次需要,更加注重以文化事业和文化产业的双向繁荣提升全社会的文明程度和科学素养,并在此基础上进一步发挥基层首创精神,推动以人民为中心的创新范式转型,促成人民生活品质从物质生活到精神秩序的全域提升。总之,在共同富裕视野下,我国实现高水平科技自立自强的路径场景逐步从经济场域转向公共社会场域,创新取向逐渐从个体精英主义转向群体大众主义,在这一转换进程中科技创新主体的多元程度、创新知识的丰富程度、创新过程的广度深度、创新价值的普惠程度都实现了对以往科技创新的系统性超越^[24],可视为经济高质量发展与共同富裕同频共振的优势典范。

(三) 体制性优势：党领导科技攻关新型举国体制的多重优势

其一,党全面领导的政治优势。举国体制在社会主义国家和资本主义国家都以一定的形式存在并发挥作用。与资本主义国家相比,我国新型举国体制的显著特点之一便是党全面领导的政治优势无可比拟。历史上,在党的全面领导下,传统举国体制依托计划方式调配各类生产要素资源,使得我国在“两弹一星”等重大科技攻关工程上成效显著,有力地完成科技自立自强的阶段性时代任务。新时代,这一“旧”内核依然是我国新型举国体制最大的也是最根本的优势所在,这一优势根植于党中央准确的政治判断力和思想创造力,依赖于党的政治领悟力和执行力,体现为党强大的资源统筹力和政治调控力。其二,连续性和稳定性优势,相比资本主义新型举国体制容易出现的政治极化、决策复杂以及执行僵局等困境^[25],我国新型举国体制依托显著的连续性和稳定性优势,提供了领导决策和领悟执行的双重保证,极大促成了全国上下一盘棋的“高效”模式形成。以系统论来观察,高水平科技自立自强助推新质生产力形成发展本身就是科技、人才、教育等要素系统集成过程,这其中,每一系统要素的优化提升以及整体协同都需要连续性和稳定性的制度体系作为持久保障,当然,这一连续性和稳定性绝不是一成不变的而是开放调整中的连续稳定,其本身内蕴与时俱进调整之含义。其三,央地的联动优势。新型举国体制的有效性在很大程度上取决于央地政府的合意性,这一“合意”场景在我国主要表征为央地的机制联动和能力耦合上,一方面,中央可以依托强有力的动员能力、调度能力以及辐射力,为地方政府在强化基础研究与激励原始创新的政策筹备和实施层面提供理论框架、行动指南与边界把控;另一方面,为达至以竞争促优化之区域发展目的,以尊重区域注意力配置差异为前提,新型举国体制之下地方政府的集成信息掌控力与创新空间管控力可以得到最大程度释放,地方政府在确保落实中央政策之余,还可以侧重性、层次性地扶持原创性、颠覆性技术创新主体,打造符合区位优势的优势产业集群,而这一进程既是地方自主决策、动态响应以及资源配置等多重能力正向提升的过程^[26],也是融通创新视角下央地动态调整优化反馈回路的进程。其四,市场内生原动力和政府外在保障力共同驱动的协同优势。一方面,这一协同优势的发挥是在社会主义市场经济条件下进行,这也意味着新型举国体制更加强调市场在资源配置中的决定性作用,而这也从根本上突破了传统举国体制中资源调度过于僵化的局限。另一方面,有为政府“要集中力量抓好少数战略性、全局性、前瞻性的重大创新项目”^[6],同时有为政

府还可以更多地关注并解决科技创新资源配置中的市场失灵现象。总之,这一协同优势的发挥是在“有为政府”与“有效市场”之优势整合进程中,为新质生产力的形成发展提供最优的资源配置模式。

(四) 基础性优势:市场规模、工业产业体系等优势基础显著

新时代,得益于市场规模、工业产业体系等基础性优势的整体加持,我国经济长期向好的趋势始终没有改变,而这也为高水平科技自立自强助推新质生产力形成发展奠定了重要基础。就超大规模市场而言,首先,我国拥有 14 亿人口、4 亿以上中等收入群体的超大规模市场,消费潜力巨大。一方面,我国居民人均可支配收入持续增长态势明显。2023 年,全国居民人均可支配收入 39218 元,比上年名义增长 6.3%,分城乡看,城镇和农村居民人均可支配收入分别实现了 5.1% 和 7.7% 的名义增长。另一方面,从居民消费来看,我国居民消费能力持续提升态势明显。2023 年,全国居民人均消费支出 26796 元,比 2022 年名义增长 9.2%,其中,城镇和农村居民人均消费支出分别实现了 8.6% 和 9.3% 的名义增长^[27]。其次,我国本身就是超大规模经济体,2023 年我国 GDP 已超过 126 万亿元,按不变价格计算,比上年增长 5.2%。而且,我国数字经济规模超过 50 万亿元,占 GDP 比重提升至 41.5%^[28]。在“双循环”格局之下,超大规模市场优势依托“虹吸效应”可以进一步在要素集聚、企业集聚和产业集聚进程中不断创造价值增量,在发挥规模经济、范围经济和网络经济效应进程中持续拓展新质生产力的场域空间。就工业产业体系而言,我国是全世界唯一拥有联合国产业分类中全部工业门类的国家,产业链供应链覆盖辐射范围极广,整体具备强大的生产能力和完善的配套能力,特别是目前已经形成了规模大、体系全、竞争力较强的制造业体系。2023 年,我国制造业总体规模连续 14 年位居全球第一。同时,网络基础设施不断夯实,算力总规模达到全球第二,数实融合进程也以此为全面深化,例如,我国持续保持全球领先的 5G 行业应用已经融入 97 个国民经济大类中的 71 个,工业互联网覆盖全部 41 个工业大类^[29]。实践表明,完备的工业体系可以助推形成创新的集聚效应,实现创新规模经济效应,极大促进新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化融合式发展,进而为新质生产力的形成发展夯实全产业根基。受益于超大规模市场以及健全产业体系对创新的开放性和包容性,近年来我国创新的投入产出结构、主体结构、流动结构等均得到大幅优化,创新潜能持续释放。2023 年,我国创新指数综合排名世界第 10 位,是唯一进入前 15 位的发展中国家。其中,在科技创新领域的表现尤为亮眼,以知识产权创造(科技创新成果的核心表征)为例,截至 2023 年底,全国(因数据缺失,未包含港澳台地区)发明专利有效量为 401.5 万件,首次超过 400 万件。立论于新质生产力所凸显的“高科技、高效能、高质量特征”^[2]来观察,在众多有效发明专利之中,高价值发明专利拥有量占 41.5%,且有效发明专利增速前三的技术领域分别为信息技术管理方法、计算机技术和基础通信程序,分别同比增长 59.4%、39.3% 和 30.8%,远高于国内平均增长水平^[30],为新质生产力高质量发展持续赋能、提质与增效。

五、高水平科技自立自强助推新质生产力形成发展的实践路径

(一) 以发挥中国式现代化内聚力优势为导向厘清大战略观思路

我国高水平科技自立自强助推新质生产力形成发展的过程既遵循中国式现代化的一般规律,又具有科技创新的内在机理,极大彰显了大战略观视野下中国式科技现代化的内聚力优势。以大战略观引领发挥中国式现代化聚力优势,就不能仅就科技创新而谈科技创新,而是要将高水平科技自立自强作为实现中国式现代化的统括性战略,具体应根植于我国自身所具备的显著优势,并将其进一步外化为先进的指导思想与科学的实施机制。

一方面,理念是发展的先导。新发展阶段,应以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,赓续和发展马克思主义和中国共产党关于推动科技生产力发展的重要思想,促成新质生产力的形成发展落位于高水平科技自立自强与新发展理念贯彻和新发展格局构建的贯通协同之中。

另一方面,在实施机制上,应以妥善处理“几对关系”为主轴,在思路设计上先行厘清运行过程中的“几对关系”可能比直接给出具体机制更为重要^[31]。其一,政府与市场的关系。新型举国体制的最显著特征就是要充分发挥市场资源配置效益最优化的优势,重点推进政府职能向制度供给、公共服务以及市场监管转变,为有效市场预留足够的驱动空间和发力弹性,具体可统筹推行“简政放权、放管结合、优化服务”,对于市

场属性较强的环节尽量减少政策直接干预,对于存在“市场失灵”的知识产权保护、科技创新公共服务、高素质人才培养等环节则应进一步重点关注和加以强化^[32]。其二,国内和国际的关系。在全球创新图景中,以高水平科技自立自强助新质生产力形成发展的过程决不能闭门造车和自说自话,而是要在构建新发展格局中实现“内外兼修、内外互促、内外联动”。这一过程不仅强调自身资源和核心技术的积累过程,更加强调国外创新资源如何更好地“为我所用”。特别是,新发展格局中的“国际大循环”不同以往对以往市场和资源“两头在外”式的过度依赖,而是侧重强调由外向内的适当倾斜以实现全球高端价值链在国内的拓展延伸^[33],而且这一场域的“国际大循环”并非仅指国际合作空间之拓展,更内蕴国际合作结构之优化意涵,即逐渐以基于基础研究的“长周期”合作替代基于关键核心技术引进的“短平快”许可,通过开放创新的合作端口前移来进一步摆脱以往“引进消化吸收再创新”的“小循环”困境^[34]。其三,强国与富民的关系。相比西式现代化,中国式现代化绝非止于强国层面,还在于要以“强国”促“富民”。高水平科技自立自强助新质生产力形成发展的最终目的要提高人民生活品质,实现全体人民的共同富裕。与此同时,“富民”也能推动以人民为中心的创新范式转型,进而使得新质生产力形成发展获得最广泛、最深厚的力量源泉,如高水平科技自立自强在提升基础设施数字化水平的同时,更可以扩大促进成果共享的普惠效应,而这也是高水平科技自立自强赋能以共同富裕为导向的高质量发展的典范。

(二) 以提升原始创新能力为核心加大关键核心技术攻关力度

关键核心技术攻关是实现高水平科技自立自强的核心任务,而提升原始创新能力又是关键核心技术攻关的根本之策。为达至这一目标,未来应重点发挥重大科技攻关新型举国体制的多重优势,为新质生产力形成发展提供强有力的科技驱动力和支撑点。

一方面,从基础研究这一源头抓起。基础研究是实现高水平科技自立自强的地基工程。究其本质而言,只有原创性基础理论的实质性突破,才能自下而上地形构新质生产力形成发展的颠覆性力量。在方向引领上,应一体化推进“战略导向的体系化、前沿导向的探索性、市场导向的应用性基础研究”^[35]。在学科布局上,贯通协同分科知识、共性原理、应用领域的互动,注重分科知识的学科交叉,加快共性原理的深度整合,关注应用领域的合理划分^[36],特别是要更加重视直接经济效益不明显的“冷门”和“无人区”。在管理保障方面,在政策先行调控的基础上,要尽快完善基础研究所涉的参与主体、资金来源、资助机制、平台建设、文化养成以及细分领域等相关立法。例如,可借鉴美国针对企业设立的“种子基金”项目,该计划通过前期资助、后期补助、创业服务等形式有效发挥了助推企业基础研究的政策效果。此外,为避免低水平重复、同质化竞争、碎片化发展等,还要创新原创项目的遴选方式并健全基础研究原创成果的甄别机制。

另一方面,要统筹好基础研究与应用技术之间的互促互融关系。发挥“有组织的基础研究”横向链接“产学研”、纵向贯通“基础—应用”的牵引作用,打通现有国家重点科研机构、科技龙头企业、研究型大学、中小企业等创新主体的融通路径^[37]。特别是,要围绕创新链、产业链、全球链整体布局,以重点产业建链、延链、补链、强链为导向,以协同强化战略科技力量为重点,打破点式突破的分散布局,建立链式突破的战略体系。在前置环节,加强前瞻性、引领性技术研发布局,结合实地调研和技术预见制定突破关键核心技术专项规划。在这一进程中,要注意扬弃“你有我也得有”的强势思维和“事事跟跑式攻关”的受牵制思维,即除必要技术跟跑之外,还加快“非对称”赶超战略布局,以实现基于自身优势领域的“扬长避短”式超车^[38]。在实施环节,重点打造“核心+基地+网络”的特色国家实验室体系,推动国家实验室成为全球性的原创性、颠覆性科技创新高地。同时,还要强化企业在技术创新中的主体地位,推动科技领军企业与产业链、供应链配套的中小企业联合开展关键核心技术攻关,支持企业与具有单项技术优势的创新主体加强联合,推动企业在创新链中端口前移。此外,还要通过实施国家重大项目锤炼国家战略科技力量,在实践中优化政产学研用协同创新模式。

(三) 以“出新”和“焕新”为重点优化现代化产业体系布局

产业是生产力变革的主要载体。“科技创新特别是原创性、颠覆性科技创新”的进阶面向也正是通过建设现代化产业体系,推动我国产业链向价值链的中高端迈进。未来,应以“出新”“焕新”以及两者协同为重点,持续优化产业布局。

从“出新”来看,应大力推进数字产业化,壮大战略性新兴产业和未来产业。首先,要加快落实好“西数东算”工程的战略部署,重点通过建设和推广使用算力基础设施从需求侧发展互联互通的数字产业,多维打造集主体培育、基础设施、标准制定、工艺开放与工程制造能力、人才建设于一体的数字产业集群体系,同时依托数字产业集群体系尽快孵化一批国际优质集群品牌,并持续深化高水平集群的各领域国际合作。需要指出的是,战略性新兴产业和未来产业作为新质生产力的主要载体,未来应将其作为现代化产业体系布局的主要着力点。具体可基于创新能力、产城融合、应用场景、公共服务等,面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民健康,加快培育一批战略性新兴产业和未来产业整机产品、标杆企业,并将其策源、转化、服务融为一体,例如可探索建立股份制战略技术合作机构,推动全产业链不同环节的交互持股^[39],强化全产业链利益共同体的深度链接。此外,针对未来产业,可通过示范基地、试点工厂等孵化机制建设进行标准化的技术市场验证,为规模化发展奠定可信基础^[40]。

从“焕新”来看,应大力推进产业数字化,推动传统产业全域转型升级。一方面,通过数字技术赋能传统产业在生产工艺、经营方式、管理流程、平台支撑等方面优化重塑,特别是要在生产、管理、流通等各环节一体化融合新科技,重点提升传统产业供应链的可视化、高效化与协同化,带动行业企业高端化、智能化、绿色化的升级改造。另一方面,全面延伸新兴产业衍生的产业链,提升产业附加值和影响力,推动传统产业有效、安全、合理地释放新价值,进而促成产业结构与形态梯次升级^[41]。需要指出的是,产业数字化进程中本身也会催生数字化新产业,因而还要拓展产业数字化的广度与深度,推动数字经济、数字技术与传统产业各领域深度融合应用,更好满足数字时代消费者多样化、个性化的需求。此外,优化现代化产业体系布局还在于推动产业数字化和数字产业化的协同发展,其重点在于实现数字经济与实体经济价值链的解耦和重组,从价值输入、创造、产出、传递和服务等不同环节挖掘多样化融合场景,使“柔性制造、智能制造、大规模定制、个性化服务”等新场景不断成为价值创造的新形态^[42]。

(四) 以推进科技治理现代化为主线塑造一流科技创新生态环境

围绕新质生产力的“新质态”变化,适应其发展的科技创新生态环境必然需要作出适应性调整,这一调整以推进科技治理现代化为主线,主要贯穿了科技创新体制机制改革、高水平社会主义市场经济体制完善、高水平科技自立自强文化养成三大场域。

第一,持续深化科技创新体制机制改革。在研发立项方面,政府应在学科领域、任务实施、资源配置等方面加强统筹,实行“军令状”“里程碑式考核”等管理方式,开展“包干制”和顶尖科学家负责制等试点;在评价激励方面,重点推进以基础研究突破、科技转化实效、长周期贡献为倾斜导向的考核评价体系,探索完善降低个人所得税、实施薪酬补贴等措施,加快实施职务科技成果所有权改革,加大对优秀科研人才和重大科研成果的表彰宣传力度,避免核心人才向金融、互联网等高利润行业流失,同时实质性配套健全科技创新纠错、容错机制,并通过设立健全科技创新保险制度等方式降低试错成本;在成果转化方面,探索通过天使投资、创业投资、知识产权证券化等方式促进“科技创新特别是原创性、颠覆性科技创新”与资本要素融合发展,吸引顶尖科技人才按照市场机制有序自由流动^[39],切实加快原始创新成果的产业化和产学研深度融合等进程。

第二,持续完善高水平社会主义市场经济体制。产权关系是一切经济关系的基础,是形成良好要素市场、实现资源市场化配置的关键。要素市场化改革的实质是现代产权制度的改革。因此,要健全以公平为原则的产权保护制度,重点锚定民营企业,放宽市场准入条件,持续优化营商环境,为企业提供公平、开放、竞争、有序的市场环境,激活优质民营企业追赶科技前沿、建立竞争优势的动力,为前沿技术和新兴产业的发展创造更大的市场价值空间。同时,在这一进程中,推进国内统一大市场建设是新质生产力形成发展的重要前提^[19]。因此,要把强化市场基础制度规则统一作为关键任务,重点围绕新业态新模式强化基础制度供给,健全要素市场化配置机制。其中,数据作为关键的生产要素,当前要着力优化数据要素供需结构,以建设国家数据资源体系为主线,系统完善适应新质生产力发展的数据要素产权、供给、流通、跨境制度体系。需要指出的是,作为“提高中国经济竞争力最大的激励”^[43],知识产权不仅是“科技创新特别是原创性、颠覆性科技创新”的核心资源,更是高水平社会主义市场经济体制的重要基础,因此,为更好激励新质生产力的

形成发展,应在全面加强知识产权保护的基础上,还要尽快打通创造、运用、保护、管理、服务全链条,优化知识产权制度的质量效率与空间结构,使其与国家创新体系保持整体协同以进一步释放创新潜能。

第三,厚植高水平科技自立自强的文化土壤,主要从未来和当下两个向度入手:着眼于未来,要端口前移,重视培育有潜质、有意愿的青少年群体。着眼于当下,一方面,基于个体汇聚成众的养成思路,要坚持把全民科学素质和自主创新意识提升作为一项长期的地基工程有序推进,积极探索市场化科普、精准化科普、众包化科普等^[44]新型科普形式;另一方面,针对国家战略科技力量,要重点弘扬科学家精神。不同于大众化的创新主体,科学家是高水平科技自立自强的代表,其身上所具备的勇担使命、敢为人先、十年磨剑等品质,是新时代发展科技事业的宝贵精神财富^[45]。因而,应通过激励与约束并重、知识产权与科技奖励互补充、市场机制与非市场机制相结合的方式,把科学家精神与工匠精神、企业家精神、劳模精神深度融通,健全有利于弘扬科学家精神的体制机制,并在此基础上进一步营造鼓励集思广益、崇尚群策群力、相对宽松自由的人文社会环境。

参考文献

- [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[N]. 人民日报, 2023-9-9(1).
- [2] 习近平在中共中央政治局第十一次集体学习时强调 加快发展新质生产力 扎实推进高质量发展[N]. 人民日报, 2024-2-2(1).
- [3] 习近平谈治国理政(第4卷)[M]. 北京: 外文出版社, 2022: 177, 197, 196.
- [4] 陈曦, 韩祺. 新发展格局下的科技自立自强: 理论内涵、主要标志与实现路径[J]. 宏观经济研究, 2021(12): 95-104, 135.
- [5] 王一鸣. 百年大变局、高质量发展与构建新发展格局[J]. 管理世界, 2020, 36(12): 1-13.
- [6] 中共中央文献研究室. 习近平关于科技创新论述摘编[M]. 北京: 中央文献出版社, 2016: 63, 60.
- [7] 《马克思恩格斯选集》第2卷[M]. 北京: 人民出版社, 2012: 777, 271.
- [8] 《马克思恩格斯选集》第3卷[M]. 北京: 人民出版社, 2012: 1003.
- [9] 《毛泽东文集》第8卷[M]. 北京: 人民出版社, 1999: 351.
- [10] 《江泽民文选》第3卷[M]. 北京: 人民出版社, 2006: 261.
- [11] 《胡锦涛文选》第2卷[M]. 北京: 人民出版社, 2016: 404.
- [12] 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[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2024, 45(1): 77-85.
- [13] 任保平, 王子月. 数字新质生产力推动经济高质量发展的逻辑与路径[J]. 湘潭大学学报(哲学社会科学版), 2023, 47(6): 23-30.
- [14] 方维慰. 中国高水平科技自立自强的目标内涵与实现路径[J]. 南京社会科学, 2022(7): 41-49, 102.
- [15] 陈元志, 葛忆翔. 基于引领性创新的科技自立自强[J]. 科学学研究, 2021, 39(5): 770-773.
- [16] 赵志耘, 李芳. 新时代中国特色科技治理理论蕴含[J]. 中国软科学, 2023(3): 1-15.
- [17] 郭晗. 数字经济驱动中国式科技现代化的理论逻辑与实现路径[J]. 人文杂志, 2023(1): 17-21.
- [18] 张鹏. 中国式现代化建设新征程中的知识产权强国建设道路探析[J]. 知识产权, 2022(11): 32-53.
- [19] 庞瑞芝. 新质生产力的核心产业形态及培育[J]. 人民论坛, 2023(21): 18-21.
- [20] 周文, 叶蕾. 数字经济与中国式现代化: 理论逻辑和实践路径[J]. 消费经济, 2023, 39(5): 3-11.
- [21] 令小雄, 谢何源, 妥亮, 等. 新质生产力的三重向度: 时空向度、结构向度、科技向度[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2024, 45(1): 67-76.
- [22] 李培林. 中国式现代化和新发展社会学[J]. 中国社会科学, 2021(12): 4-21, 199.
- [23] 张军涛, 程浩岩. 新发展格局中的“科技自立自强”——基于创新演化观视角的分析[J]. 学术界, 2022(2): 102-109.
- [24] 陈劲, 阳镇, 张月遥. 共同富裕视野下的中国科技创新: 逻辑转向与范式创新[J]. 改革, 2022(1): 1-15.
- [25] 唐皇凤, 徐植. 新型举国体制的科学内涵、独特优势与运行机制优化[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2023, 44(1): 83-93.
- [26] 陈劲, 阳镇, 朱子钦. 新型举国体制的理论逻辑、落地模式与应用场景[J]. 改革, 2021(5): 1-17.
- [27] 国家统计局. 2023年居民收入和消费支出情况[EB/OL]. (2024-01-17) [2024-01-30]. https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202401/t20240116_1946622.html.
- [28] 中央广播电视总台上海总站. 中国城市数字经济发展报告(2023)[EB/OL]. (2024-01-05) [2024-01-30]. <https://sh.cctv.cn/2024/01/05/ARTIAE1bmtEkUUAXaLrd78Mu240105.shtml>.
- [29] 国务院新闻办网站. 国务院新闻办发布会介绍2023年工业和信息化发展情况[EB/OL]. (2024-01-19) [2024-01-30]. https://www.gov.cn/zhengce/202401/content_6927371.htm.
- [30] 国务院新闻办网站. 国务院新闻办发布会介绍2023年知识产权工作进展情况[EB/OL]. (2024-01-16) [2024-01-30]. https://www.gov.cn/lianbo/fabu/202401/content_6926362.htm.
- [31] 温军, 张森. 科技自立自强: 逻辑缘起、内涵解构与实现进路[J]. 上海经济研究, 2022(8): 5-14.

- [32] 詹映. 试论新形势下我国知识产权战略规划的新思路[J]. 中国软科学, 2020(8): 1-9.
- [33] 张二震, 戴翔. 以“双循环”新发展格局引领经济高质量发展: 理论逻辑与实现路径[J]. 南京社会科学, 2023(1): 51-59.
- [34] 雷小苗, 杨名, 李良艳. 科技自立自强与开放创新有机协同——双循环格局下的理论、机制与路径研究[J]. 科学学研究, 2023, 41(5): 916-924.
- [35] 万劲波. 基础研究的内涵、模式与高质量发展路径[J]. 人民论坛·学术前沿, 2023(11): 86-95.
- [36] 邓永禄, 王作军. 习近平新时代基础研究重要理念的生成渊源、理论意蕴和实践方略[J]. 学术探索, 2023(7): 7-13.
- [37] 思源, 杨德才. 新型举国体制下科技自立自强: 理论逻辑与实现路径[J]. 南京社会科学, 2023(6): 52-61.
- [38] 韩凤芹, 史卫, 陈亚平. 以大战略观统领关键核心技术攻关[J]. 宏观经济研究, 2021(3): 111-119, 159.
- [39] 贾敬敦, 米磊, 于磊. 硬科技: 中国科技自立自强的战略支撑[M]. 北京: 人民邮电出版社, 2021: 217, 220-221.
- [40] 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[J]. 中国科学院院刊, 2021, 36(11): 1337-1347.
- [41] 蒲清平. 加快形成新质生产力的着力点[J]. 人民论坛, 2023(21): 34-37.
- [42] 戚聿东, 杜博. 数字经济、高质量发展与推进中国式现代化[J]. 山东大学学报(哲学社会科学版), 2024(1): 108-124.
- [43] 习近平谈治国理政(第3卷)[M]. 北京: 外文出版社, 2020: 195.
- [44] 苏振锋, 翟淑君. 习近平关于科技创新重要论述的内容体系研究[J]. 科学管理研究, 2023, 41(3): 11-18.
- [45] 梁红军. 高水平科技自立自强: 内在逻辑、制约因素及实现路径[J]. 学习论坛, 2023(6): 110-117.

High Level Technology for Self-reliance and Self-improvement Promote the Formation and Development of New Quality Productive forces: Rationale, Advantages, and Approaches

Zhou Wenkang

(School of Marxism, Harbin Institute of Technology(Weihai), Weihai 264209, China)

Abstract: China promotes the formation and development of new quality productive forces through high level technology for self-reliance and self-improvement is not only necessary to achieve high-quality domestic economic and social development, but also to cope with the technological game between China and the United States under the centenary changes, and to grasp the laws of the evolution of technology and productivity themselves. There is an inherent logic of dual wheel drive between level technology for self-reliance and self-improvement and new quality productive forces. That is, while new quality productive forces triggers systematic changes in high level technology for self-reliance and self-improvement, high level technology for self-reliance and self-improvement has also become a key element and positive variable in the formation and development of new quality productive forces. On this basis, China has “double new” advantages, people-oriented advantages, institutional advantages, and fundamental advantages. In the new stage of development, China should make full use of these four advantages, clarify the strategic thinking based on giving play to the cohesive force advantage of Chinese path to modernization, increase the efforts to tackle key core technologies with the core of improving the original innovation ability, optimize the layout of modern industrial system with the focus on “innovation” and “renewal”, and create a first-class technological innovation environment with the main line of promoting technological governance modernization. Finally, the formation and development of the new quality productive forces will be located in the synergy between high level technology for self-reliance and self-improvement and Chinese path to modernization.

Keywords: new quality productive forces; high level technology for self-reliance and self-improvement; high-quality development; new national system