习近平经济思想研究征文

加快实现高水平科技自立自强

郭跃文

科技自立自强是国家强盛之基、安全之要。 习近平总书记围绕推进科技自立自强发表一系 列重要论述,系统阐述了推进我国科技创新的战略目标、重点任务、重大举措和基本要求,为加快 实现高水平科技自立自强提供了科学指引。党的二十届四中全会对"加快高水平科技自立自 强,引领发展新质生产力"作出战略部署,进一步 明确了"十五五"时期我国科技事业发展的目标 任务。当前和今后一个时期,要抓住新一轮科技 革命和产业变革机遇,锚定 2035 年建成科技强 国目标,深入实施创新驱动发展战略,以高水平 科技自立自强为引领,推动经济实力、科技实力、 国防实力、综合国力和国际影响力大幅跃升。

准确把握重大战略部署

党的十八大以来,党中央加强顶层设计和统筹谋划,围绕高水平科技自立自强作出一系列重大战略部署,推动我国科技事业取得历史性成就、发生历史性变革,成功走出一条中国特色自主创新道路。

明确科技强国奋斗目标。实现高水平科技自立自强是建设科技强国的应有之义。习近平总书记指出,"我们要建成的科技强国,应当具有居于世界前列的科技实力和创新能力,支撑经济实力、国防实力、综合国力整体跃升,增进人类福祉,推动全球发展"。新时代以来,党中央把科技创新摆在国家发展全局的核心位置,把科技自立自强作为国家发展的战略支撑,实施《国家创新驱动发展战略纲要》《国家中长期科学和技术发展规划(2021—2035年)》等,明确科技强国建设时间表、路线图、任务书,大力推进实施科教兴国战略和创新驱动发展战略,聚力在基础研究、原始创新、战略高技术等领域攻关,着力打好关键核心技术攻坚战,推动我国在众多关键领域由"跟跑"向"并跑"乃至"领跑"转变。

健全新型举国体制。新型举国体制是应对 当前科学研究范式深刻变革的关键之举,是凝聚 国家战略科技力量、社会资源共同攻克重大科 技难题的独特优势。新时代以来,我国不断健 全新型举国体制,推动构建协同创新体系。充 分发挥国家作为重大科技创新组织者的作用, 以关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技 术、颠覆性技术创新为突破口,统筹国家实验 室、国家科研机构、高水平研究型大学、科技领 军企业等国家战略科技力量,实施一批关系国 家全局和长远的重大科技项目,逐步构建梯次 分明、分工协作、适度竞争的科技创新体系。更 好发挥市场机制和社会力量作用,促进创新资 源跨部门、跨领域、跨区域优化整合,引导各类 创新要素协同向高科技领域集聚,形成推进科 技创新的强大合力。

强化企业科技创新主体地位。企业是创新的主体,是推动创新创造的主力军。党的十八大以来,我国对强化企业科技创新主体地位作出系统部署,推动企业成为创新要素集成、科技成果转化的中坚力量。构建科技型企业梯度培育体系,着力壮大科技领军企业、科技型中小企业和专精特新"小巨人"企业群体,发挥科技领军企业"出题人""答题人""阅卷人"作用,营造有利于科技型中小微企业成长的良好环境。完善引导企业加大技术创新投入的机制,加强对企业技术创新的引导激励,支持企业建立研发机构,推动形成企业

为主体、产学研高效协同深度融合的创新体系, 促进创新链产业链资金链人才链深度融合。

深化科技体制改革。习近平总书记指出, "如果把科技创新比作我国发展的新引擎,那么 改革就是点燃这个新引擎必不可少的点火系"。 我们坚持科技创新和制度创新"双轮驱动",全局 性谋划、整体性推进科技体制机制改革,着力构建 高效、协同、开放的科技创新体系。完善党中央对 科技工作统一领导的体制,成立中央科技委员 会,重新组建科学技术部,不断完善国家重大科 技任务组织协调机制。深化教育科技人才体制 机制一体改革,完善科教协同育人机制,打通高 校、科研院所和企业人才交流通道。坚持"破四 唯"和"立新标"相结合,加快健全符合科研活动 规律的分类评价体系和考核机制,不断激发科技 创新的积极性。改革重大科技项目立项和组织 管理方式,实行"揭榜挂帅""赛马"等制度,为有 真才实学的科技人员提供用武之地。持续完善 贯穿基础研究、技术创新、成果转化和产业化的 体制机制,培育产学研用结合、上中下游衔接、大 中小企业协同的融通创新格局。

营造开放创新生态。科学技术是世界性 的、时代性的,发展科学技术必须具有全球视 野。习近平总书记强调,"自主创新是开放环境 下的创新,绝不能关起门来搞,而是要聚四海之 气、借八方之力"。新时代以来,我国坚持原始创 新、集成创新、开放创新一体设计,坚持"走出去" 和"引进来"相结合,不断扩大国际科技交流合 作,积极融入全球创新网络。扎实推进科技创新 高地建设,重点打造北京、上海、粤港澳大湾区三 个国际科技创新中心,加快建设成渝、武汉、西安 三个区域科技创新中心。实施更加积极、更加开 放、更加有效的人才政策,完善人才自主培养机 制,加快建设国家高水平人才高地和吸引集聚人 才平台,支持香港、澳门打造国际高端人才集聚 高地。深度参与全球科技治理,加大国家科技计 划对外开放力度,牵头组织国际大科学计划,深 入推进"一带一路"科技创新合作,推动完善全球 科技治理体系。

系统总结历史性成就

新时代以来,我国科技发展取得举世瞩目的 伟大成就,科技实力跃上新台阶,一些重要领域 跻身世界先进行列,重大创新成果井喷式涌现, 战略性新兴产业发展壮大,昂首进入创新型国家 行列,进一步夯实中国式现代化的物质技术

基础研究和原始创新能力不断提升,高水平科技自立自强根基更加坚实。基础研究处于科研链条起始端,是整个科学体系的源头。着力提升基础研究和原始创新能力,实现越来越多"从0到1"突破,加快抢占科技革命和产业变革的制高点,是科技自立自强的必然要求。我国坚持多管齐下,投入"真金白银",2024年全社会研究与试验发展经费投入超过3.6万亿元,居世界第二,较2020年增长近50%,占GDP比重达2.68%,其中基础研究经费2497亿元,较2020年增长超70%,创新投入力度不断加大。提高基础研究组织化程度,国家实验室、高水平研究型大学、科技领军企业等国家战略科技力量日益成为突破关键核心技术的攻坚利器和培养战略科技人才的重要平台,推动在量子科技、生命科学、物质科

学、空间科学等领域取得一批重大原创性成果。 基础研究人才规模不断壮大、结构持续优化,国 家重点研发计划参研人员中45岁以下占比超 80%,国家自然科学奖获奖成果完成人平均年龄 低于45岁,2024年我国高被引科学家达1405人 次,占全世界的五分之一。

推动关键核心技术自主可控,有力保障我国 科技安全。只有把关键核心技术掌握在自己手 中,才能从根本上保障国家经济安全和其他安 全。我国全力推进关键核心技术、前沿科技领域 等方面攻关,努力在重点领域、关键环节实现自 主可控,为高质量发展和高水平安全提供强大科 技支撑。相继攻克一批"卡脖子"技术,拥有了自 主研发的高性能芯片和操作系统,国产光刻机取 得重大突破,航空发动机、燃气轮机、第四代核电 机组等高端装备研制取得长足进展。稳妥有序 推进关键领域进口替代,重点产业链韧性和安全 水平显著增强。战略高技术领域实现新跨越, "嫦娥"揽月、"天和"驻空、"天问"探火、"北斗"闪 耀、"地壳一号"挺进地球深处、"奋斗者"号探秘 万米深海,一批闪耀着中国智慧、凝聚着中国力 量的大国重器不断涌现。

科技竞争力持续增强,在全球科技创新版图 中快速崛起。科技创新日益成为国际战略博弈 的主要战场,围绕科技制高点的竞争空前激烈。 我国抢抓新一轮科技革命和产业变革机遇,不断 优化创新资源配置,完善区域科技创新体系和企 业科技创新体系,对世界科技创新贡献率大幅提 高,影响力持续提升。全球创新指数排名一路攀 升,2025年我国创新指数排名跃升至全球第10 位,较2020年上升4位;2024年国内发明专利有 效量达475.6万件,位居全球第一。国际科创中 心建设成效显著,成为全球创新网络的关键节 点。全球百强创新集群中国上榜数量连续三年 位居世界首位,2025年北京、上海、粤港澳大湾 区三大国际科技创新中心跻身前10位,"深 圳一香港一广州"创新集群跃居全球第一位。 大力推动科技开放合作,为全球科技治理提供 中国方案,发布《国际科技合作倡议》,牵头发起 "开放科学国际合作倡议",与160多个国家和地 区建立科技合作关系,"一带一路"联合实验室全 面布局建设。

科技创新驱动新质生产力发展成效显著,现 代化产业体系建设步伐加快。科技创新是推动 我国产业体系优化升级的战略支撑。以科技创 新为引领,加快培育发展新质生产力,能够推动 优势产业筑牢根基、战略性新兴产业发展壮大、 未来产业抢占先机,形成层次分明、协同联动的 产业发展格局。近年来,高技术制造业增加值占 规模以上工业增加值比重从2020年的15.1%升 至2024年的16.3%,2024年国家高新区园区生产 总值突破19.3万亿元,占全国比重达14.3%;制造 业数字化转型成效显著,实现从标杆引领到规模 推广的关键跨越,全球"灯塔工厂"数量位居世界 第一。战略性新兴产业呈现"多点突破、拔节生 长"杰势,超导量子计算原型机、光量子计算机研 制成功,量子通信技术领先全球,商业航天、新型 储能、低空飞行等新兴产业"开枝散叶",新能源 汽车、锂电池、光伏产品等"新三样"耀眼全球。 产业数字化、网络化和智能化变革加快实现, 2024年数据产业规模达5.86万亿元,较"十三五" 末增长117%,数字经济核心产业增加值占GDP 比重10%左右;人工智能赋能干行百业,AI手机、 人形机器人等智能终端快速迭代,工业机器人新 增装机量占全球比重超过50%。

有力支撑中国式现代化建设

"十五五"时期是基本实现社会主义现代化 夯实基础、全面发力的关键时期。党的二十届四 中全会明确将"科技自立自强水平大幅提高"作 为"十五五"时期经济社会发展的主要目标之 一。面向未来,必须坚持运用好新时代科技事业 发展重要经验,加快推进高水平科技自立自强, 为中国式现代化建设提供澎湃动力。

坚持和加强党对科技事业的全面领导,保证 科技事业发展始终沿着正确方向前进。社会主 义制度能够集中力量办大事的政治优势,是实 现高水平科技自立自强的重要法宝。坚持和加 强党对科技工作的集中统一领导,是确保科技 事业始终沿着正确方向前进的根本保证。党的 十八大以来,在以习近平同志为核心的党中央 坚强领导下,我们充分发挥新型举国体制优势, 把握时代机遇、凝聚创新力量,强化战略规划、 政策措施、重大任务、科研力量、资源平台、区域 创新等方面的统筹,构建协同高效的决策指挥 体系、组织动员体系、组织实施体系和统筹协调 的科技资源配置模式,汇聚起推动科技创新的 强大合力。新征程上,必须坚持和加强党对科 技事业的全面领导,坚持以习近平总书记关于 科技创新的重要论述为指导,不断强化有组织 科研,推动各项重大科技战略部署落地落实,切 实提升科技治理效能,确保如期实现建成科技强 国的目标。

坚持以人民为中心,满足人民对美好生活的 向往。为谁服务的问题事关科技发展的方向、动 力和价值。习近平总书记指出,坚持面向世界科 技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面 向人民生命健康,加快实现高水平科技自立自 强。这深刻阐明了科技创新朝什么方向努力、向 什么目标发展等重大问题,充分彰显了坚持以人 民为中心的发展思想,明确了科技事业的根本立 场与价值追求。"四个面向"的战略导向,不仅是我 国科技事业发展的价值遵循,更是勇攀科技高峰、 破解发展难题的关键密钥,有力推进高水平科技 自立自强,引领加快形成新质生产力。新征程上, 必须坚持以人民为中心,坚持"四个面向",坚持科 技向善,把人民利益作为科技发展的目的、动力和 评价标准,让科技发展成果更多更公平地惠及全 体人民,推动人的全面发展与社会全面进步协调 共进,让高水平科技自立自强在人民的创造性实 践中获得源源不断的发展动力。

坚持科技创新和产业创新深度融合,培育发 展新质生产力的新动能。推动科技创新和产业创 新深度融合,是实现高水平科技自立自强的关键 环节,也是赢得国际科技竞争主动权的重要抓 手。我国科技攻关坚持问题导向,不断完善科技 成果转移转化体系,推动创新链和产业链深度融 合,加快科研成果从样品到产品再到商品的高效 转化,实现从基础研究、技术攻关到产业应用的无 缝衔接,使前沿科技供给与产业升级需求有机衔 接,促进知识、技术、人才等要素高效流动与精准对 接,将科技创新这个"关键变量"转化为高质量发展 的"最大增量",夯实发展新质生产力的产业基础。 新征程上,必须坚持推动科技创新和产业创新深度 融合,实现科技创新引领产业创新、产业发展反哺 科技创新的良性循环,增强体系化攻关能力,抢占 新一轮科技革命和产业变革制高点,促进新质生

当前,新一轮科技革命和产业 变革深入发展,学科交叉融合不断 推进,科学研究范式发生深刻变 革,科学技术和经济社会发展加速 渗透融合,基础研究转化周期明显 缩短,国际科技竞争向基础前沿前 移。应对国际科技竞争、实现高水 平科技自立自强,推动构建新发展 格局、实现高质量发展,迫切需要 我们加强基础研究,从源头和底层 解决关键技术问题。

——习近平总书记2023年2月 21日在二十届中央政治局第三次 集体学习时的讲话

中国式现代化要靠科技现代化作支撑,实现高质量发展要靠科技创新培育新动能。必须充分认识科技的战略先导地位和根本支撑作用,锚定2035年建成科技强国的战略目标,加强顶层设计和统筹谋划,加快实现高水平科技自立自强。

——习近平总书记2024年6月 24日在全国科技大会、国家科学 技术奖励大会、两院院士大会上 的讲话

产力加快发展,走出一条从科技强到产业强、经济强、国家强的创新发展之路。

坚持深化科技体制改革,涵养充满活力的创 新生态。深化科技体制改革,是涵养充满活力的 创新生态、推动实现高水平科技自立自强的必然 要求。新时代以来,我国围绕"为谁创新、谁来创 新、如何创新",推进科技体制机制改革,不断完善 支持全面创新的基础制度,重点抓好完善评价制 度等基础改革,统筹推进教育科技人才体制机制 一体改革,构建同科技创新相适应的科技金融体 制,完善长期资本投早、投小、投长期、投硬科技的 支持政策,加强知识产权法治保障,强化科研诚信 建设,加强科技伦理治理,推动形成风清气正的科 研生态。新征程上,必须坚持全面深化科技体制 机制改革,坚决破除束缚科技创新的思想观念和 体制机制障碍,一体推进教育科技人才发展,优化 有利于原创性、颠覆性创新的环境,营造具有全球 竞争力的开放创新生态,不断提升国家创新体系 整体效能,产出更多标志性原创成果,加速从科技 大国向科技强国迈进。

(作者系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、广东省社会科学 院党组书记)

从国内看,我国经济基础稳、 优势多、韧性强、潜能大,长期向好 的支撑条件和基本趋势没有变,中 国特色社会主义制度优势、超大规 模市场优势、完整产业体系优势、 丰富人才资源优势更加彰显。

——《中共中央关于制定国 民经济和社会发展第十五个五年 规划的建议》

党的二十届四中全会为"十五五"时期经济社会发展擘画了宏伟蓝图、指明了前进方向。"十五五"规划建议提出,"我国经济基础稳、优势多、韧性强、潜能大,长期向好的支撑条件和基本趋势没有变,中国特色社会主义制度优势、超大规模市场优势、完整产业体系优势、丰富人才资源优势更加彰显"。这是我们坚定发展信心的底气所在,也是于变局中开新局、掌握历史主动的关键所在。"十五五"时期,必须深刻认识和充分发挥这些独特优势,将其转化为应对风险挑战、谱写中国式现代化新篇章的强大发展胜势。

制度、市场、产业、人才这四大优势,相互关联、相互促进,对经济发展取得巨大成就发挥着重要作用。

制度优势是根本保证。制度是管根本、管长远的。习近平总书记强调,"制度优势是一个政

发挥四大独特优势推进中国式现代化

徐晓明

党、一个国家的最大优势"。中国特色社会主义制度的最大优势是中国共产党领导,依靠"集中力量办大事"的强大组织动员能力和"全国一盘棋"的统筹协调能力,我们锚定国家长远发展目标进行顶层设计和资源统筹,确保战略连续性和政策稳定性。发挥我国制度优势,可以充分调动全体人民投身中国式现代化建设的积极性主动性创造性,有效避免一些西方国家因政党轮替、利益集团掣肘而导致政策摇摆、社会撕裂的困境

超大规模市场优势是战略依托。我国拥有14亿多人口、4亿多中等收入群体,随着收入水平不断提升,规模巨大的国内市场将不断释放需求潜力。从需求侧看,庞大的消费市场为新产品、新技术、新业态提供了广阔的应用场景和迭代空间,能够有效摊薄创新成本,加速技术商业化进程。从供给侧看,巨大的国内需求支撑起规模庞大且分工精细的产业集群,更容易形成规模经济。在构建新发展格局过程中,超大规模市场是畅通国内大循环的重要条件,也是吸引全球优

质资源要素的强大引力场。 完整产业体系优势是坚实底盘。我国拥有 全球最完整、规模最大的工业体系,制造业增加 值占全球比重接近30%,总体规模连续15年位居世界第一。在经济全球化遭遇逆流、全球产业链供应链加速重构的背景下,完整的产业体系支撑大国经济内部可循环,有助于降低外部依赖,成为保障我国经济安全、实现关键领域自主可控的坚实屏障,也为推动产业向价值链高端攀升奠定稳固基石。

丰富人才资源优势是重要支撑。习近平总书记指出,"人才是创新的第一资源,人才资源是我国在激烈的国际竞争中的重要力量和显著优势"。我国拥有规模宏大、素质优良的人才队伍,超2亿技能劳动者有力推动产业转型升级,广大科学家工程师群体正在创新一线挑大梁,不断催生新技术、新产业、新模式。当前,我国"人口红利"正加快向"人才红利"转变,2024年研发人员总量居世界首位,劳动年龄人口平均受教育年限提高至11.21年,为我国在前沿科技领域持续探索攻关提供了坚实支撑。

回望"十四五"时期,在世纪疫情严重冲击、世界百年变局加速演进的情况下,我国经济社会发展之所以能取得举世瞩目的重大成就,一个重要原因就是依托独特优势协同发力。"十五五"时期,我国发展面临的内外环境依然复杂严峻。从

国际看,稳定可预期的制度环境、集中力量办大事的制度优势,使中国对全球资本、技术、人才等资源要素产生更强的吸引力。同时,超大规模市场的"磁场效应"更加凸显,中国将成为更多国家不可或缺的发展伙伴。从国内看,通过更大力度、更深层次的改革,制度优势将进一步转化为治理效能和发展动能。我国中等收入群体持续扩大,消费结构不断升级,将为超大规模市场注入新的活力。产业转型升级持续推进,特别是以科技创新为引领的新质生产力加快发展,将使完整产业体系优势从"大而全"向"强而优"迈进。一体推进教育科技人才发展,将形成并释放更多人才红利。这些独特优势,是在新征程上把握主动、赢得未来的关键等码。

当前和今后一个时期,我们要坚持目标导向和问题导向,强化系统思维,采取更加精准、有力的举措,不断将独特优势转化为高质量发展动能。

一是以制度优势引领,提升治理效能。坚持和完善中国特色社会主义制度,坚持和加强党的全面领导,确保党中央决策部署不折不扣落到实处。持续推进国家治理体系和治理能力现代化,以增强治理效能为导向,推动重点领域和关键环

节改革取得新突破,更多运用法治化、市场化方式破除阻碍发展的体制机制弊端,让制度优势在推动高质量发展、促进社会公平正义、增进人民福祉等各方面得到更充分的发挥。

二是以市场优势牵引,畅通经济循环。坚定实施扩大内需战略,加快建设全国统一大市场,着力破除地方保护和市场分割,打通制约经济循环的关键堵点,促进商品要素资源在更大范围内畅通流动。大力提振消费,完善收入分配制度、健全社会保障体系等,让老百姓能消费、敢消费、愿消费。稳步扩大规则、规制、管理、标准等制度型开放,吸引全球资源要素,让中国市场成为世界的市场、共享的市场、大家的市场。

三是以产业优势支撑,筑牢实体根基。以科技创新引领产业创新,加快培育发展新质生产力,推动产业智能化、绿色化、融合化发展,保持制造业合理比重,大力推进新型工业化,统筹推进传统产业升级、新兴产业壮大、未来产业培育,加大科研投入和攻关力度,突破战略性、前瞻性领域关键核心技术和"卡脖子"问题,培育一批具有生态主导力的产业链"链主"企业,打造自主可控、安全可靠的现代化产业体系。

四是以人才优势驱动,激活创新引擎。深入实施人才强国战略,坚持党管人才原则,进一步统筹推进教育科技人才一体发展,深化人才发展体制机制改革,营造识才、爱才、敬才、用才的良好环境,加快建设世界重要人才中心和创新高地,营造鼓励创新、宽容失败的良好氛围,实施更加积极、更加开放、更加有效的人才政策,聚天下英才而用之。

【作者系中央党校(国家行政学院)习近平新

时代中国特色社会主义思想研究中心研究员】

本版编辑 秦 悦 美 编 倪梦婷