

科技基础能力是国家综合科技实力的重要体现,是国家创新体系的重要基石,是实现高水平科技自立自强的战略支撑。党的二十大报告提出,加强科技基础能力建设。这是在我国科技创新发展新阶段,立足当前、面向长远的一项重大任务部署。我们要认真学习领会习近平总书记关于科技创新的重要论述,深入落实党的二十大精神报告部署要求,统筹推进科技基础能力建设,为加快建设世界科技强国提供坚实基础。

## 深刻认识加强科技基础能力建设的重要意义

习近平总书记深刻指出,历史经验表明,那些抓住科技革命机遇走向现代化的国家,都是科学基础雄厚的国家。我们要不断夯实科技基础,筑牢科技自立自强的根基。科技基础是指科技创新活动赖以开展的物质技术基础和制度文化基础,既包括各类科技创新组织、科研设施平台、科学数据和文献期刊等“硬条件”,也包括科技政策与制度法规、创新文化等“软环境”。科技基础能力在很大程度上决定着科技创新的能力和水平,在科技事业发展中具有十分重要的战略性、基础性作用。

加强科技基础能力建设是加快建设世界科技强国的必然要求。从世界主要科技强国的发展经验来看,科技强国的鲜明特征是,具备强大的科技基础能力,拥有一批具有全球影响力和竞争力的一流科研机构、研究型大学、创新型企 业,建有一批性能先进、高效运行的科技基础设施,具备系统完善的科技创新政策法规体系和良好创新文化。正是基于厚实的科技基础能力,才培养集聚了一大批高水平科技人才,不断产出重大创新成果,为经济社会发展 and 综合国力提升提供了强有力的战略支撑。当前,我国整体科技实力大幅提升,但由于积累不足等原因,我国科技基础能力还比较薄弱,无论是机构设施等硬条件还是制度文化等软环境,与世界科技强国相比都还有一定差距。在世界知识产权组织发布的2022年全球创新指数排名中,我国综合排名为第十一位,但基础设施和制度两个分项指标分别仅列第二十五和第四十二位。加快科技强国建设必须筑牢科技创新的根基,下决心解决科技基础能力存在的短板弱项,围绕国家需求和科技前沿统筹推进科技基础能力,以坚实的基础支撑高水平创新,推动我国科技创新能力从跟跑、并跑向领跑转变,加快从科技大国向科技强国迈进。

加强科技基础能力建设是实现高水平科技自立自强的紧迫需求。当今世界正经历百年未有之大变局,科技创新是关键变量,是国际竞争和 大国博弈的主战场。主要发达国家把科技基础能力建设作为战略重点,密集出台科技创新战略和激励政策,加强机构平台等

# 加强科技基础能力建设

侯建国

战略科技力量布局,加大科技基础设施建设投入力度,力争在科技创新新赛道和制高点上赢得先机。面对日益复杂激烈的国际竞争环境,我国科技创新存在的原创能力不强、关键核心技术受制于人等问题成为严重制约,造成这些问题的一个重要原因之一就是我国科技基础的支撑保障能力不足。要提高我国科技创新的抗压能力、应变能力、对冲能力和反制能力,必须加快构建高水平、高效率、安全可控的科技基础能力体系,发挥集中力量办大事的制度优势,有效解决“卡脖子”问题的“燃眉之急”,努力消除事关长远发展的“心腹之患”,不断筑牢科技安全和国家安全防线,为我国科技发展独立性、自主性、安全性提供坚实基础和有力保障。

加强科技基础能力建设是抢抓新一轮科技革命和产业变革战略机遇的战略举措。当前,新一轮科技革命和产业变革加速演进,进入大科学和大融合时代。一方面,学科交叉渗透,技术汇聚融合,科技创新复杂度越来越高,重大科学发现和技术突破越来越离不开重大科技基础设施和先进科研仪器设备 的支撑。另一方面,科研范式面临变革,产学研用深度融合,从创新到转化的周期大幅缩短,科技创新与生产生活的联系日益紧密,创新活动的组织方式、政策安排、制度文化等正在深刻重构。我国要在新一轮科技革命和产业变革中占据先机、赢得主动,必须把加强科技基础能力建设作为战略举措,准确把握变革趋势与发展规律,从前瞻布局、科研选题、机制创新、模式变革等方面加强科技基础能力建设,有效提升科技创新体系整体效能,努力塑造创新发展的引领态势和竞争新优势。

## 我国科技基础能力建设取得显著成效

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央把科技创新摆在党和国家发展全局的核心位置,把加强科技基础能力建设作为事关长远发展的一项重大战略举措,着力加强顶层设计,加大投入力度,充分调动各方面的积极性,系统布局、统筹推进。总体上看,我国科技基础能力建设取得了历史性成就,发生了历史性变革。

(一)科技创新政策法规体系日趋完善。新修订了《中华人民共和国科学技术进步法》《中华人民共和国促进科

技成果转化法》《中华人民共和国专利法》等,出台了一批法律法规和规章制度,构建了有效促进和保障科技创新全过程的法律制度体系。围绕国家中长期和“十四五”科技创新发展,加强基础研究等,出台了一批科技专项规划,进一步明确了近中远期我国科技创新的战略目标、重点任务和政策举措,形成了指导我国科技事业发展的顶层设计和规划体系。科技体制改革持续深化,在强化国家战略科技力量、科技人才队伍建设、科技评价制度、科技项目和经费管理、科研诚信和科技伦理建设等方面,出台了一系列重大改革举措,重点领域和关键环节改革取得重要突破,一些长期制约科技发展的堵点难点问题得到有效解决,科技体制机制改革持续深化,科技创新政策体系进一步优化,有效激发了各类创新主体的积极性创造性。

(二)科技创新机构平台能力大幅提升。布局建设了一批国家实验室,着力推进全国重点实验室体系重组,中国特色国家实验室体系加快构建。加强高水平科研机构建设,科研院所改革不断深化,创新能力持续提升。研究型大学建设取得积极进展,学科建设、基础研究和创新人才培养能力持续增强。企业创新能力快速提升,涌现出一批具有全球竞争力的科技领军企业。国家技术创新中心、产业创新中心、工程研究中心等创新平台布局日趋完善,新型研发机构、众创空间、孵化器大量涌现,推动产学研深入合作和科技成果高效转移转化。依托各类机构平台集聚和培养了一大批高水平创新创业人才,人才队伍质量显著提升、结构进一步优化,国家战略人才队伍建设取得重要进展。

(三)科技基础设施体系建设取得重要进展。在建和投入运行一批国家重大科技基础设施,500米口径球面射电望远镜、散裂中子源、稳态强磁场、高海拔宇宙线观测站等设施处于国际领先水平,开放共享水平逐步提高。布局建设一批国家科学数据中心、国家生物种质与实验材料资源库、国家野外科学观测台站等科技基础条件平台,以及国家超算中心、生物信息中心、科技图书文献中心等一批科技服务设施。国家重大科研仪器研制项目、基础科研条件与重大科学仪器设备研发等专项计划深入实施,一些重点领域高端科学仪器设备逐步实现国产替代。高水平科技期刊建设取得积极进展,一批优秀期刊

跻身国际前列。

(四)作风学风建设取得积极成效。大力弘扬科学精神和科学家精神,加强优良作风学风建设,涌现出一大批矢志爱国奋斗、锐意开拓创新的新时代优秀科学家代表。积极倡导以质量、绩效、贡献为核心的创新价值导向,进一步加强科研诚信、科研伦理建设,为科研人员安心致研营造良好的文化氛围。科学教育和科普活动深入开展,创新发展理念深入人心,全民科学文化素质不断提升,尊重创新、鼓励创新、支持创新的社会氛围日益浓厚。

在充分肯定我国科技基础能力建设取得成绩的同时,也要看到仍存在一些突出问题,如新兴科技领域的机构平台前瞻性布局不够,科技创新政策体系仍需完善,基础设施的保障能力和开放共享水平还需提高,作风学风和创新文化建设有待进一步加强等。

## 加强科技基础能力建设的重点举措

加强科技基础能力建设是一项长期性、系统性工程。我们要深入学习贯彻习近平总书记关于科技创新的重要论述和对科技基础能力建设的重要指示精神,按照党的二十大报告的部署,遵循科技基础能力建设体系化、长周期、持续性等规律和特点,着眼世界科技强国建设目标加强全局性谋划,围绕高水平科技自立自强加强战略性布局,按照全国一盘棋的要求系统性推进,加快落实科技基础能力建设的各项重点任务。

(一)以《中华人民共和国科学技术进步法》为统领,持续完善科技创新的政策法规体系。政策法规是开展科技创新活动的制度保障。要围绕最大限度激励和保障科技创新,全面提升科技治理的法治化水平,加大科技创新政策制定力度,加快形成互相衔接、精准有效的科技创新政策法规体系。一是健全完善科技创新法律法规,加强人工智能、生物科技等新兴前沿领域立法,加快推动科研机构立法,推进科技创新领域依法行政,保障科技创新主体

## 认真学习宣传贯彻党的二十大精神

中华文明源远流长、博大精深,是中华民族独特的精神标识。习近平总书记在党的二十大报告中对“增强中华文明传播力影响力”作出重要部署,要求“加强国际传播能力建设,全面提升国际传播效能,形成同我国综合国力和国际地位相匹配的国际话语权”。加强我国国际传播能力建设,要讲好中国故事,传播好中国声音,展示真实、立体、全面的中国。新时代新征程,我们要围绕中华文化深耕细作,构建好具有鲜明中国特色的战略传播体系,用好国际化传播平台,加强国际传播能力建设,推动中华文化更好走向世界,不断增强中华文明传播力影响力。

围绕中华文化深耕细作。习近平总书记

音。又如,要努力把中华优秀传统文化的精神标识提炼出来、展示出来,把中华优秀传统文化中具有当代价值、世界意义的文化精髓提炼出来、展示出来。

构建具有鲜明中国特色的战略传播体系。习近平总书记强调:“必须加强顶层设计和研究布局,构建具有鲜明中国特色的战略传播体系”。新时代,我国国际话语权和影响力显著提升,同时也面临着新的形势和任务,国际舆论格局西强我弱的总体态势仍然没有改变。只有构建起具有鲜明中国特色的战略传播体系,才能有效统筹资源力量,充分发挥集合效应,着力提高国际传播影响力、中华文化感召力、中国形象亲和力、中国话语说服力、国际舆论引导

## 增强中华文明传播力影响力

# 不断加强国际传播能力建设

程曼丽 赵丽芳

力。构建具有鲜明中国特色的战略传播体系是一项系统工程,需要系统思考和整体谋划。要打造具有国际影响力的媒体集群,特别是要打造具有强大引领力、传播力、影响力的国际一流新型主流媒体,采用贴近不同受众的精准传播方式,推进中国故事和中国声音的全球化表达、区域化表达、分众化表达,增强国际传播的亲力和实效性。更好发挥高层次专家作用,利用重要国际会议论坛、外国主流媒体等平台 and 渠道发声。重视发挥海外华人、海外中资企业、国际友人等在国际传播中的作用。讲究国际舆论斗争的策略和艺术,广交朋友、团结和争取大多数,把握国际舆论话语权,自觉维护党和国家的尊严形象。

用好国际化传播平台。习近平总书记强调“用好国际化传播平台,客观、真实、生动报道中国经济社会发展情况,传播中国文化,讲好中国故事”。当前,新兴技

需求以及新一轮科技革命和产业变革的重大方向,前瞻谋划、统筹布局各类科技创新条件平台和共享服务网络建设,提升安全保障和开放共享水平。一是加强国家重大科技基础设施相关战略研究,结合国际科技创新中心、综合性国家科学中心等重大创新战略部署,系统布局任务导向型、应用支撑型、前瞻引领型、民生改善型、公共平台型设施建设,加快构建布局合理、技术领先、运行高效、支撑有力的重大科技基础设施体系。二是紧密结合不同区域的创新特色和优势,统筹推进科学数据库、野外科学观测站、生物种质和实验材料资源库等科技基础条件的体系化、集约化布局建设。三是加快制定我国科学仪器设备自主研制战略规划,集聚优势力量加强关键科学仪器、基础软件、高端科研试剂等攻关,完善税收优惠、工程示范、政府采购等激励政策,加快国产科学仪器设备推广应用,通过技术和产品持续迭代形成自我发展能力和核心竞争力,打造一批具有国际竞争力的高端科学仪器企业,从根本上提高体系化研发和应用能力。四是完善科学数据中心布局建设,提高科学数据高效汇聚和分析服务能力,加快推进数据和人工智能驱动的科研范式变革;打造安全可靠 的科技文献开放存取基础设施,建立国家数字文献资源长期保存体系;深入实施科技期刊卓越行动计划,打造一批具有国际影响力的学术期刊。

(四)以大力弘扬科学家精神为核心,深入推进中国特色创新文化体系建设。创新文化是滋养创新精神、强化创新动力、激发创新活力的根基和土壤。要深入挖掘中华民族的创新精神禀赋,引导广大科研人员将创新精神内化于心、外化于行,将科技发展深深植于中国特色创新文化中。一是培育创新文化。培育敢为人先、勇攀高峰、开放包容、互学互鉴的文化底蕴,引导激励广大科研人员提出新理论、开辟新领域、探索新路径,在独创新有上下功夫。二是弘扬科学家精神。广泛宣传老一辈科学家和新时代优秀科技工作者勇于探索、献身科学的先进事迹,激励广大科技工作者树立家国情怀,形成使命驱动、责任驱动的思想自觉和行动自觉,将个人学术追求主动融入 到全面建设社会主义现代化国家的伟大事业中。三是涵养优良学风。建立健全教育、激励、规范、监督、惩戒一体化的科研诚信治理体系,引导广大科研人员坚持学术标准,发扬学术民主,力戒浮躁、安心致研,营造风清气正的科研环境。四是营造创新氛围。坚持把科学普及放在和科技创新同等重要的位置,深入实施全民科学素质行动,推动科普信息化、数字化、智能化,在全社会形成尊重知识、崇尚创新的浓厚氛围。

# 物质文明和精神文明均衡发展、相互促进

## ——深刻理解把握中国式现代化的中国特色之三

张明

义强调世界的统一性在于它的物质性,但也认为意识对物质有反作用。我们坚持以辩证、全面的观点正确处理物质文明和精神文明的关系,在推进社会主义现代化建设过程中,将解放生产力、发展生产力作为社会主义本质要求和根本任务,始终坚持发展是第一要务,不断夯实现代化的物质基础。同时也强调,现代化既是物质生产力不断提升的过程,也是人的精神世界不断丰富 的过程。加强社会主义精神文明建设,能够为经济社会持续健康发展提供精神动力和文化条件,这正是精神变物质、物质变精神的辩证法。我们党以系统思维坚持推进物质文明和精神文明相协调的现代化,摒弃了西方物质主义膨胀的现代化,为破解人类在现代化进程中遇到的精神贫乏等问题,探索更好的现代化发展路径提供了中国方案。

经过接续奋斗特别是新时代十年的砥砺奋进,党和国家事业取得历史性成就、发生历史性变革,为实现中华民族伟大复兴提供了更为完善的制度保证、更为坚实的物质精神力量都增强,人民物质生活和精 神生活都改善,我们才能向着民族复兴宏伟目标顺利迈进。

习近平总书记指出:“实现中国梦,是物质文明和精神文明均衡发展、相互促进的结果。”辩证唯物主

更深厚的自信,站在新的历史高度推进文化建设,大大增强了全党全国各族人民的精神力量。新时代十年,面对世界形势的深刻变化,面对改革发展稳定的一系列深层次问题,面对来自多方面的风险考验,我们能够处变不惊、从容应对,除了雄厚物质实力奠定的基础,也离不开党和人民昂扬的奋斗精神、不断增强的志气骨气底气和全社会向上向善的良好风气、极大提升的凝聚力和向心力。新时代波澜壮阔的实践充分说明,只有物质文明和精神文明协调发展,中国特色社会主义巍巍巨轮才能劈波斩浪、一往无前。

共同富裕是全体人民共同富裕,是人民群众物质生活和精神生活都富裕。着力促进全体人民共同富裕,对推进物质文明建设和精神文明建设提出了更高要求。一方面,要完整、准确、全面贯彻新发展理念,加快构建新发展格局,实现高质量发展,不断夯实中国式现代化的物质基础。另一方面,要大力发展社会主义先进文化,加强理想信念教育,传承中华文明,积极回应人民群众精神文化需求,推进文化自信自强,为中国式现代化提供坚强思想保证,强大精神力量、丰润道德滋养。协调推进物质文明建设和精神文明建 设,中国式现代化必将不断促进物的全面丰富和人的全面发展。



习近平总书记 在党的二十大报 告中指出:“中国式现代化是物质文明和精神文明相协调的现代化。”物质富足、精神富有是社会主义现代化的基本要求。推进中国式现代化,既需要不断厚植现代化的物质基础,也需要更好构筑中国精神、中国价值、中国力量。

中国式现代化是中国共产党领导 的社会主义现代化。社会主义现代化坚持以人为本,追求的是人的全面发展和社会的全面进步。物质贫困不是社会主义,精神贫乏也不是社会主义。党的二十大报告提出以中国式现代化全面推进中华民族 伟大复兴。实现伟大梦想,需要强大的物质力量,也需要强大的精神力量。只有物质文明建设和精神文明建 设都搞好,国家物质力量和精神力量都增强,人民物质生活和精 神生活都改善,我们才能向着民族复兴宏伟目标顺利迈进。

习近平总书记指出:“实现中国 梦,是物质文明和精神文明均衡发展、相互促进的结果。”辩证唯物主

有的放矢

YOU DI FANG SHI