每周一读

二〇二四年第14期(总283期)

为什么增强自主创新能力要加强基础研究?

习近平总书记在党的二十大报告中指出:"加强基础研究,突出原创,鼓励自由探索。"习近平总书记还强调过,"基础研究是整个科学体系的源头,是所有技术问题的总机关"。这些重要论述和战略部署,深刻表明了加强基础研究对增强自主创新能力、增添高水平科技自立自强后劲、夯实科技强国基础的极端重要性。

第一,加强基础研究是建设科技强国的必然要求。历史发展表明,世界科技强国都是科学基础雄厚的国家,都是在重要科技领域处于领先行列的国家,都是世界主要科学中心、创新和人才高地,在解决人类面临的重大挑战、基本科学问题、开辟新的科学领域方向、构建新的科学理论体系上具有引领性贡献。党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央高度重视基础研究并作出一系列重大决策部署,我国基础研究和原始创新取得重要进展,基础研究整体实力显著增强。落实加强基础研究战略部署,需要把原始创新能力提升摆在更加突出的位置,瞄准世界科技前

沿,敢于挑战最前沿的科学问题,在独创独有上下功夫,提出更多原创理论,作出更多原创发现,解决更多原创科学问题,实现前瞻性基础研究、引领性原创成果重大突破,不断丰富和发展科学体系,引领世界科技发展新方向,不断向科学技术广度和深度进军。

第二,加强基础研究是实现高水平科技自立自强的必然要求。当今世界正经历百年未有之大变局,发达国家对"追赶型"国家科技发展压制不断升级,并逐步从高技术领域向基础研究领域拓展,我国基础研究发展的外部环境更加严峻。要充分认识加强基础研究对支撑高水平科技自立自强的重要性和紧迫性,只有突破基础理论、基本原理、基础软硬件、关键基础材料等瓶颈制约,我国的科技才能立得起来、强得起来,才能加快实现高水平科技自立自强。要坚持目标导向和自由探索"两条腿走路",不断壮大我国基础研究体系。强化目标导向,从经济社会发展和国家安全面临的实际问题中凝练科学问题,从源头和底层解决关键核心技术问题。鼓励自由探索,不断拓展认识自然的边界,开辟新的认知疆域,孕育科学突破,夯实引领未来发展的知识基础。

第三,加强基础研究是抢抓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正在创造历史性机遇,学科交叉融合加速,新兴学科不断涌现,前沿领域不断延伸。基础研究的重大突破往往催生颠覆性创新,带动前沿技术交叉融合、群体跃进,推动生产力跨越式发展,深刻改变人类经济

社会面貌。实践证明,谁引领前沿性、基础性科学技术方向,谁就能抢抓新一轮科技革命和产业变革的主动权。为此,要把握科技发展加速的时代潮流,密切跟踪、科学研判科技发展趋势,着力提升科学研判前沿性方向和自主提出重大科学问题的能力,以基础研究带动应用技术群体突破,不断放大科学、技术、产业的正向循环效应,抢抓新一轮科技革命和产业变革重大历史机遇,把科学研究成果应用在建设社会主义现代化国家的伟大事业中。

第四,加强基础研究是培养造就世界级科学家和领军人才的必然要求。重大发明创造、颠覆性技术创新关键在人才。没有强大的基础研究人才队伍,自主创新就是无源之水、无本之木。加强基础研究,有利于造就一批能够把握世界科技大势、追求真理、勇攀高峰的顶尖科学家、领军人才和高层次复合型人才,有利于发现一批创新思维活跃、敢闯"无人区"的青年才俊。要打造体系化、高层次基础研究人才培养平台,加大基础研究领域人才培养力度,长期稳定支持一批在自然科学领域取得突出成绩且具有明显创新潜力的青年人才,让大批优秀基础研究人才涌现出来,成为我国科技人才力量的重要组成部分。

(文/省驻沪单位党委编录) 2024年4月26日