

以科技自立自强谱写创新发展新篇章

席光

过去五年,我国在科技创新引领经济社会高质量发展方面取得显著成绩,国家科技力量不断增强,基础研究和应用基础研究持续深入,科技成果转化效率显著提升,企业自主创新能力迈上新台阶,高端装备制造、生物医药、新能源等新兴产业快速发展。今年《政府工作报告》强调,完善新型举国体制,发挥好政府在关键核心技术攻关中的组织作用,支持和突出企业科技创新主体地位。对高校来说,服务国家科技自立自强,要特别关注原创性基础研究,发挥好主力军作用。思维方法与研究模式上要特别注意,科技自立自强并不是要关起门来独立研究,而是要积极创造条件加强国际科技合作,不断提升我国科技创新实力和引领世界科技创新能力。

踔厉奋发加强基础性原创性科学研究。“科技立则民族立,科技强则国家

强。”近年来,以美国为代表的西方国家对我国科技创新的打压变本加厉。国际环境深刻变化,科技自立自强已成为支撑我国经济社会可持续发展、维护国家安全的战略选择。面对国际新环境,应发挥与完善新型举国体制组织优势,深化改革科技评价机制,尊重科研规律、包容科研失败,强化有组织的科研。例如,在国家实验室等国家级基础研究平台中,明确相对稳定的基础研究方向,投入丰富的研究资金,引导大批科技人员,特别是青年科技人才勇于选择有难度、有风险的重大基础性前沿性课题,造就一批能够攻坚克难、甘于坐“冷板凳”的基础研究队伍。通过长期的基础研究积累,厚积薄发,开创出新的技术赛道,引领世界技术发展,为科技自立自强打下坚实的基础。同时也要认识到,跨越国界、开展高水平的国际合作是开展科学研究的有效模式,这是我国科技发展的

一条宝贵经验。因此,面对目前美国等西方国家的操控出现的逆国际合作潮流,我们仍要克服困难,坚持开放合作,主动提出与组织跨国的重大基础研究项目,为全世界的科学家提供研究平台,把我国建成世界科学研究中心与科学家高地,为构建人类命运共同体作出更大贡献。

构建科技创新生态链,合力推进关键核心技术攻关。创新链和产业链深度耦合,是集中优势资源打赢关键核心技术攻坚战的重要途径。我国自实施创新驱动发展战略以来,通过强化“两链”耦合,实现制造业关键核心技术突破,已取得一批重要成果,但在破解“卡脖子”技术方面仍不尽如人意。目前还存在产业链主动耦合创新链动机不强,创新链布局和平台建设与产业需求存在距离,前瞻性领域产业科技创新人才培养储备不足,高层次海外科技创新人才引进政策力度不够等突出问题。

破解上述问题,必须坚持系统思维,从“政产学研用”等多元要素出发,构建

有利于人才成长与科技创新的生态环境。近年来,国内高校积极探索科研与人才培养模式改革,积极推进以企业为需求主体、投资主体、管理主体和市场主体,与高校联合组建创新联合体,以项目研究带动培养面向前瞻性核心产业领域的工程博士“国家队”,打造产学研联合的高水平人才平台,丰富产业链与创新链的协同工作模式,实现“两链”耦合的政策、平台、人才、项目全要素聚集,为推进关键核心技术联合攻关探索出一条成功之路。在新的技术攻关生态系统中,既要坚持以产出高水平成果为考核目标,也要坚持以人才成长为目标的评价导向,进一步形成科研人员有成就感与幸福感的科研生态环境。

(原文刊载于2023年3月24日中国社会科学网)

作者

席光 西安交通大学副校长,教授

