

学习贯彻全国科技大会、国家科学技术奖励大会、两院院士大会精神笔谈

编者按:6月24日,全国科技大会、国家科学技术奖励大会、两院院士大会在京召开。这次会议是在我国全面建设社会主义现代化国家新起点上召开的一次盛会。习近平总书记的重要讲话为做好新时期科技工作指明了前进方向、提供了根本遵循。本期特推出专题笔谈,推动高校切实把思想和行动统一到贯彻落实习近平总书记重要讲话精神上来,锚定2035年教育强国、科技强国建设目标,贡献高校力量。

充分发挥高水平研究型大学 在科技强国建设中的独特作用

文 | 张平文

习近平总书记在全国科技大会、国家科学技术奖励大会、两院院士大会上发表重要讲话,深刻指出,“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”,科学总结新时代我国科技事业发展实践所积累的“八个坚持”重要经验,系统阐述新形势下加快建设科技强国的基本内涵和主要任务,站位高远、思想深邃、内涵丰富、催人奋进,为我们做好新时代科技工作指明了前进方向、提供了根本遵循。

高水平研究型大学作为教育、科技、人才的集中交汇点,是拔尖创新人才培养的摇篮,是基础研究的主力军和重大科技突破的策源地,是顶尖科学家和高水平人才的聚集地,更是建设科技强国的关键性力量。面临当前科技工作的新形势新任务,高校必须坚持以习近平总书记重要讲话精神为指引,胸怀“国之大者”,坚持“四个面向”,勇担时代使命,锐意进取、发愤图强,不断优化人才培养模式,强化有组织科研,深化科技体制机制改革,一体推进教育科技人才事业发展,为实现高水平科技自立自强作出应有贡献。

以科技创新需求为牵引,着力提高人才自主培养水平和质量

人才培养是高校的第一使命,实现高水平科技自立自强,归根结底要靠高水平创新人才。高校要切实增强为党育人、为国育才的责任感和使命感,坚持以科技创新需求为牵引,聚焦我国当前人才培养与科技创新供需不匹配的结构性矛盾,不断优化学科设置,创新人才培养模式,切实提高人才自主培养水平和质量。

因应科技发展形势,动态优化学科布局。高校要服务新质生产力发展需求,深度融入科技发展前沿,主动布局与新兴技术和产业发展相适应的学科专业。要加快推动传统学科转型升级,凝练更多聚焦国家战略和未来科技发展趋势的学科发展方向。大力推动学科交叉和交叉学科建设,打破学科专业壁垒,推动学科间的强强联合、深度交叉,积极发展交叉学科专业,培育新的学科增长点,大力培养复合型创新人才。近年来,武汉大学将学科发展作为重中之重,组建成立学科建设委员会,出台新时代学科建设高质量发展若干意见,通过优化调

整学科结构、分类推进学科登峰、深化学科交叉融合、推动学科集群蓄能等重要举措,不断优化学科布局,全面提升学科建设质量。

聚焦科技前沿需求,培养高水平创新人才。高校要紧扣时代发展所向和国家科技创新所需,不断优化拔尖创新人才培养模式,努力造就一大批能够引领科技自主创新的高水平创新型人才。要构建更加多元化的选拔通道,加大科技创新人才超常规选鉴力度,给予学生充分的学习自主权,加强本研衔接和课程贯通,为学生实现超常规发展和快速成长创造良好环境。要聚焦新产业、新技术、新业态、新模式,创新科教、产教融合育人机制,深化专业研究生教育改革,建设好卓越工程师学院等育人平台,加强校企联合培养,切实提升应用型研究生的培养质量。要立足数智时代带来的深刻变革,加快教育教学模式变革和人才培养供给侧改革,大力推进数智教育,培养高质量数智人才队伍。近年来,武汉大学以青年学生的创新思维和创新人格塑造为重点,开展了一系列教育教学改革,在全国率先提出系统化、体系化数智人才培养方案,为推动高水平创新型人才培养作出了新的探索。

以服务国家战略为导向,着力推动基础研究和重大原始创新

当前,新一轮科技革命和产业变革深入发展,高技术领域成为国际竞争最前沿和主战场。我国科技事业发展取得了长足进步,但原始创新能力还相对薄弱,一些关键核心技术受制于人。高校要面向世界科技前沿和国家重大战略需求,充分发挥基础研究和学科综合优势,把提升原始创新能力摆在更加突出的位置,大力鼓励自由探索,进一步加强有组织科研,加强原创性、引领性科技攻关,不断提升基础研究领域原始创新水平及解决关键核心领域“卡脖子”问题的能力。

加强前瞻性布局,汇聚力量开展协同科技

攻关。高校要立足学校优势特色,将学校建设发展目标进一步同国家战略目标、战略任务相对接、相统筹,布局一系列具有前瞻性、战略性的科学研究方向,鼓励科研人员从国家战略需求和经济社会发展所面临的实际问题中凝练科学研究关键问题,从源头和底层开展原创性、引领性科技攻关。要发挥基础研究和学科综合性优势,以“大先生”为引领,系统化开展有组织科研,加大全国重点实验室等重大科技创新平台的培育和建设力度,进一步加大重大科技项目的组织、策划和培育力度,充分发挥高校的大师荟萃、高层次人才云集的重要优势,集聚各方合力,形成跨学科、跨单位的协同攻关机制,以全局性系统思维全面开展科技攻关。长期以来,武汉大学坚持“四个面向”,依托优势特色学科,面向空天信息、粮食安全等国家重大急需领域,由大专家、大学者领衔谋划,以大平台汇聚大团队、承担大项目、产出大成果。

努力提出原创基础理论,筑牢科技创新根基和底座。习近平总书记指出,“重大原始创新成果往往萌发于深厚的基础研究,产生于学科交叉领域”。当前,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,基础研究的需求导向愈发凸显。高校要瞄准引领未来发展的世界科技前沿和未来产业发展的制高点,凝练重大科学问题,布局重点攻关方向,大力建设好前沿科学中心、基础学科研究中心等重要科研平台,汇聚更多世界一流基础学科人才,把源头和底层问题搞清楚,加快实现基础研究领域突破,服务于国家战略科技力量建设。要深入推动跨学科、多领域的交叉研究,在学校前瞻性布局学科交叉平台,规范和强化跨学科研究平台服务支撑,大力涵育交叉文化,有组织体系化推进学科交叉融合,产出更多前沿创新成果。近年来,武汉大学不断探索强化以需求为导向的基础研究,获批建设教育部前沿科学中心,牵头组建湖北省首个基础学科研究中心,成立了华中

地区首个前沿交叉学科研究院,面向生命健康、人工智能、集成电路、早期文明、国家治理等国家战略急需和前沿领域组建了一批优势特色学科群,鼓励一大批学者聚焦前沿、勇探未知,在黑洞、石墨烯、基因编辑等前沿基础研究领域取得重大突破,产出一批成果在国际顶尖学术期刊上发表。

以激发人才创新活力为核心,着力推进科技体制机制改革

科技创新人才的成长和发展,离不开创新文化土壤的滋养。高校是高层次人才的聚集地和科技创新高地,必须坚持以深化改革激发创新活力,坚决破除束缚科技创新的思想观念和体制机制障碍,大力培育浓厚的创新文化,切实把制度优势转化为科技竞争优势,激发人才第一资源的创新活力。

加快形成具有国际竞争力的人才制度体系。体制顺则人才聚,人才聚则事业兴。习近平总书记指出,“谁拥有了一流创新人才、拥有了一流科学家,谁就能在科技创新中占据优势”。作为教育、科技、人才的重要结合点,高校是培养高素质创新人才、提升社会生产力、推动人类文明进步的重要阵地,要大力营造尊重学者、崇尚学术的浓厚氛围,探索实行更加积极、更加开放、更加有效的人才政策,建设高质量的人才队伍,以人才引领高质量发展。近年来,武汉大学大力推进“人才强校”战略,坚持“高端引领、引育并举、创新机制、激发活力”,面向全球延揽英才,着力引育顶尖学者,有意识地发现和培养有潜质的优秀青年学者,为加快建设世界重要人才中心和创新高地提供源源不断的新鲜血液。坚决破除“五唯”倾向,坚持服务人才发展需求,不断营造尊重学者、鼓励创新的良好氛围,形成人才保障高质量内涵式发展的良好局面。

加快健全符合科研活动规律的分类评价体系和考核机制。高校要紧跟国家科技政策导

向优化机制,坚持深化科技体制机制改革,健全完善符合科研活动规律的分类评价和考核机制,充分激发科研人员的积极性、主动性、创造性。近年来,武汉大学紧跟国家科技政策导向,坚持深化科技体制机制改革:一是理顺学院与科研机构的关系,优化科研机构布局和管理,促进科研机构的高效运行,形成有组织科研的良好生态;二是坚持“破四唯”和“立新标”相结合,积极为科研人员松绑减负,赋予科研单位和科研人员更大自主权,提升科技经费管理效率和科技创新投入效能;三是优化人才评价体系,推进教研、教学和研究系列教师分类管理考核,在先进技术领域实行“特区”政策,进一步调动人才创新积极性;四是持续完善科技奖励、收入分配、成果赋权等激励制度,促进高水平科研成果产出和科技成果转化,让更多优秀人才得到合理回报、释放创新活力,更好服务于高校建设国家战略科技力量。

当前,中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局相互交织,大国之间的竞争空前激烈。党和国家事业发展对高等教育的需要,比以往任何时候都更为迫切。高校要以习近平总书记重要讲话精神为根本遵循,以拥有强大的基础研究和原始创新能力、强劲的高水平科技人才培养和集聚能力、高效的科技治理体系和治理能力为目标,以“十年磨一剑”的坚定决心和顽强意志,只争朝夕、埋头苦干,奋力书写科技强国建设的高校新篇章,一步一个脚印把科技强国战略宏伟目标变为现实。

【在前不久公布的2023年度国家科学技术奖中,武汉大学李德仁院士荣获国家最高科学技术奖,该校5项成果获奖。其中,武汉大学作为第一完成单位获国家技术发明奖二等奖1项,国家科学技术进步奖二等奖1项;参与项目获国家自然科学基金一等奖1项,国家科学技术进步奖二等奖2项】

【作者:中国科学院院士、武汉大学校长】

(责任编辑:万玉凤 程旭)