

发挥高水平研究型大学基础研究主力军作用

◇ 中国科学技术大学党委书记 舒歌群

2016年4月26日,习近平总书记在考察中国科学技术大学时表示,学校抓科技创新“动作快、力度大、成绩明显”。他勉励学校,“要勇于创新、敢于超越、力争一流”。中国科大牢记习近平总书记的殷殷嘱托,瞄准世界科技前沿,立足国家重大需求,在基础性、战略性工作上多下功夫,不断加强基础研究布局,夯实科技自立自强根基,发挥基础研究主力军作用,不断推进中国特色、科大风格的世界一流大学建设。

潜心立德树人

构筑人才“蓄水池”

加强基础研究,归根结底要靠高水平人才。中国科大自建校伊始,就以培养高水平基础研究人才为己任。“基础宽厚实、专业精新活”是学校的传统特色,“夯实数理基础”是学校人才培养的基本要求。

1959年5月26日,时任学校力学和力学工程系系主任钱学森先生在《人民日报》撰文指出,中国科大重视基础课教学,就是为了培养从事新科学、新技术研究的尖端科技人才。时至今日,校定通修基础课程在本科培养方案中已占总学分的45%以上,数学、物理、计算机等基础课程采用“分类教学、按需修读”方式实现全覆盖。

多年来,学校形成了具有中国科大特色的“两段式(通识与专业教育有机融合的‘2+X’培养模式)、三结合(科教结合、理实结合、所系结合)、长周期、个性化、国际化”的拔尖创新人才培养模式。学校支持本科生100%自主选择专业,鼓励本科生在读期间进入学校和相关研究机构实验室参与科研训练、接触科技前沿。2022年全国“最美大学生”邓宇皓在大三就接受规范的科研训练、主导独立的科研课题,现已成长为量子计算原型机“九章”三号团队重要骨干。

学校不断深化少年班、创新试点班、强基计划和自强计划等特殊类型招生改革,探索基础学科拔尖创新人才选拔新模式。深入实施《一流本科教育质量提升计划》行动纲领,以中法数学英才班、严济慈物理科技英才班等科技英才班为抓手,优化基础学科人才培养方案和课程体系。

下一步,学校还将充分依托国家重大科研平台和重大科技基础设施,整合国家实验室、国家科研机

(上接1版B)获取翔实的基础数据,与被巡视单位同题共答,同向发力,着力推动系统治理,确保教育成才路上“一个都不能少”。

舒歌群要求,新一轮巡视工作,要牢牢把握党中央巡视工作新精神新部署新要求,精准监督,发挥政治巡视利剑作用,展现新气象、新作为。被巡视单位和各学生培养单位领导班子要秉承同题共答理念,自觉诚恳地接受监督,借助巡视进驻的契机了解情况、开展调研,查找问题。巡视队伍要以开展全国纪检监察干部教育整顿为契机,进一步严明作风纪律,依规依纪依法履职,坚决维护巡视公信力和良好形象。巡视办要切实履行“统筹协调、指导督导、服务保障”职责要求;各职能部门要强化大局观念,充分运用巡视成果,发挥巡视标本兼治作用。

校党委常务副书记、党委组织部部长、党委巡视工作领导小组副组长蒋一宣读了《关于“六有”大学生培养专项巡视组组长授权任职及人员组成的通知》。

本轮专项巡视授权尹民、葛学武同志任组长,对党委学生工作部(处)、教务处、研究生院、国际学院、招生就业处、团委、创新创业学院、保卫与校园管理处、本科生院直属党支部、马克思主义学院党总支、图书网络档案联合党总支等单位和党组织开展现场巡视,对承担学生培养任务的其他院级党组织开展延伸调研,巡视对象将根据工作需要适当延伸;按照工作安排,现场巡视时间3周左右。(党委巡视工作办公室)

构、科技领军企业等力量,着眼培养高层次紧缺人才;紧密围绕国家重大发展战略需求,积极推进未来技术学院、人工智能与数据科学学院、深空探测学院等建设;深入推进“科教融合3.0”,鼓励更多学生投身基础研究领域,想国家之所想、急国家之所急、研国家之所需,构筑基础研究人才“蓄水池”。

执着攻关创新

下好布局“先手棋”

加强基础研究,要强化前瞻性、战略性、系统性布局。近年来,学校不断加强前沿性、基础性研究领域的前瞻布局,逐步建立起以国家实验室、国家研究中心和大科学装置等重大平台为依托,以服务国家战略需求为导向的有组织科研模式,和以学院为基础、以重点实验室平台为支撑、以自由探索为主的卓越科技创新体系。

众所周知,新的基础科学前沿往往诞生于多学科的交叉融合。合肥微尺度物质科学国家研究中心是典型的多学科交叉平台,中心立足物理学、化学、生命科学、信息科学、材料科学5个一级学科,通过体制机制创新、聚焦微观尺度科学,使学科之间充分交叉融合,形成了量子信息、单分子科学、纳米科技等十多个重要研究方向。此外,为加强对前沿基础理论研究工作的支持,学校还建设了几何与物理研究中心、彭桓武高能基础理论研究中心、安徽省应用数学中心。

为贯彻落实《中国科学院关于加强基础研究的若干意见》,学校多次组织召开加强基础研究座谈会,进行专题研讨和部署。自2010年起,学校利用中央高校基本科研业务费和“双一流”建设专项资金,设立多梯度校级自主研究项目;部署原创探索类项目,引导和激励科研人员投身原创基础研究。

得益于上述举措,近年来,学校“从0到1”的原始创新成果不断涌现:牵头或参与的“墨子号”“悟空号”、量子计算原型机、“天问一号”等多项工作入选习近平主席新年贺词;主持或参与完成的探月探火、深海深地探测、量子信息等领域重大科技创新成果,获得党的二十大报告“点赞”;主持完成的10项成果亮相国家“十三五”科技创新成就展,其中量子计算原型机“九章”位列面向世界科技前沿类成果首位。在衡

量基础研究水平的自然指数排名中,中国科大在全球高校排名持续上升,2020年跃居全球高校第四、国内高校第一,此后稳居全球高校前十、全国高校前二。

优化学术氛围

打造创新“生态圈”

当今世界已进入大科学时代,基础研究组织化程度越来越高,制度保障和政策引导对基础研究产出的影响越来越大。营造有利于基础研究的文化和环境,是实现科技自立自强的有力保障。长期以来,学校努力打造适合基础研究的创新“生态圈”。弘扬老一辈科学家精神,建立健全有利于科技人才执着攻关创新的综合学术评价体系,营造风清气正、鼓励创新的学术生态,进一步激发创新灵感、促进学科发展、推进自主创新。

以平台促发展,打造学术“硬环境”。全面参与国家实验室、合肥综合性国家科学中心、深空探测实验室建设,充分发挥国家同步辐射实验室、合肥微尺度物质科学国家研究中心等重大科研平台及项目的作用。党的十八大以来,学校全力推动各层次人才依托高水平科研平台干事创业,在科研攻关中大胆鼓励人才“揭榜挂帅”,涌现出了一批在基础研究、关键核心技术等领域取得重大突破的优秀人才,在量子计算原型机“九章”“祖冲之号”、治疗新冠病毒感染重症和危重症病例的“托珠单抗+常规治疗”方案推广应用等国家重大战略任务中发挥主力军作用。

以服务促关怀,营造服务“软环境”。持续深化行政管理“躬身”服务科学的研究理念,在人才工作关键环节,关注人才服务细节、积极回应人才关切,将尊才重才落到实处;为引进人才提供一站式入职服务,定期召开调研座谈会、搭建交流平台,助力人才成长发展,通过微创新、小改进,让人才成长无后顾之忧。

此外,学校通过“破四唯”与“立新标”并举,不断完善人才管理体系,推动科研人员“放管服”,积极为人才松绑、减负、降压。实施长周期柔性考核机制,不设置“科研工分”,以阶段考核代替年度考核,以同行交流代替述职考评,充分激发基础研究高层次人才创新活力。

服务区域发展

建设成果转化“推进器”

基础研究处于从研究到应用、

再到生产的科研链条起始端,不仅要同国家重大战略需求结合起来,还要和经济社会发展目标结合起来。基础研究绝不仅仅是实验室里的研究,必须转化为推动经济社会发展的现实动力。习近平总书记在中国科大考察时强调,我国经济发展进入新常态,必须用新动能推动新发展。要依靠创新,不断增加创新含量,把我国产业提升到中高端。

中国科大紧紧围绕国家战略需求,主动融入长三角一体化发展,持续加强产学研深度融合,充分发挥科教优势,汇聚创新资源,服务区域经济社会发展。学校制定了《关于进一步加强科技成果转化转化工作的意见》,探索“赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权”改革的“中国科大模式”。不到两年时间,近50项成果申请参与赋权改革,批准转化成果21项,涉及84项知识产权,设立高质量创业企业17家,涵盖新一代信息技术、新材料、新能源、生物医药等领域。

学校依托中国科大先进技术研究院,打通“基础研究—中试孵化—产业化”的创新链条。先进技术研究院累计培育企业301家、国家高新技术企业90家、高成长企业52家,已在自主信息化、人工智能、生物医药等领域形成产业创新链条,成为区域高新技术产业生态链的技术引擎。党的十八大以来,学校推动形成以国盾量子、国仪量子、本源量子为代表的量子科技,以科大讯飞为代表的新一代人工智能技术等新兴产业集群,为区域经济发展贡献科大力量。

2022年,学校与安徽省、合肥市三方合力共建科技商学院,以全新的理念和模式培养“懂科技、懂产业、懂资本、懂市场、懂管理”的复合型科技产业组织人才,推动创新链、产业链、资金链、人才链深度融合,努力打造全球顶尖科技产业组织人才培养高地、师资集聚地、新兴产业孵化地。

为深入实施科技创新“栽树工程”,学校以基础研究引领应用研究,以应用研究倒逼基础研究,积极推进科大硅谷建设,聚焦创新成果转化、创新企业孵化、创新生态优化,服务师生、汇聚校友、发展地方,设立“雏鹰计划”和“雄鹰计划”支持学生创新创业,设立“鲲鹏计划”项目力推科技成果转化落地。(原载《中国教育报》2023年4月24日)

(上接1版A)7年前,习近平总书记亲临中国科大考察,详细了解学校实施创新驱动发展战略情况,与师生亲切交流,勉励大家在人才培养和创新领域取得更加骄人的成绩,为国家现代化建设作出更大的贡献。习近平总书记系列重要指示精神为中国科大指明了红色立校、科教报国的办学根本,确立了全面发展、以德为先的育人目标,擘画了源头创新、追求卓越的职责使命,明确了引育并重、自信自强的人才方略,部署了立足需求、服务社会的时代任务,是学校实现高质量发展的方向指引和根本遵循。“全校上下要深入开展主题教育,用党的创新理论凝心铸魂,坚定地沿着习近平总书记指引的方向开新局、建新功。”舒歌群表示。

不驰于空想、不骛于虚声,以实干奋进新时代新征程

党的二十大擘画了全面建成社会主义现代化强国、以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的宏伟蓝图,吹响了奋进新征程的时代号角。“新征程是充满光荣和梦想的远征,没有捷径,唯有实干。”舒歌群指出,在主题教育中,中国科大将坚持知行合一、以学促干,不驰于空想、不骛于虚声,紧扣习近平总书记对学校提出的“潜心立德树人、执着攻关创新”核心任务,撸起袖子加油干,一步一个脚印把党的二十大作出的重大决策部署付诸行动,见之于实干,切实把学习成果转化为推动学校高质量发展的强大力量。

7年前,习近平总书记在中国科大考察时,勉励同学们做“有理想、有追求,有担当、有作为,有品质、有修养”的大学生。7年来,全校上下深入学习贯彻习近平总书记关于中国科大系列重要指示精神,通过建章立制形成长效培养体系,打造沉浸式育人环境,推动“六有”育人目标走深走实。“在主题教育中,我们将坚持潜心立德树人,进一步加强思想引领,办好‘青年向党的政治学校,培养有理想、有追求的大学生;锤炼意志本领,展现‘青年奋进的先锋力量,培养有担当、有作为的大学生;立足全面发展,打造‘青年向党的先进榜样,培养有品质、有修养的大学生。”校团委书记杨晓果表示。

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。4月26日,中国科大召开加强基础研究实施方案——“理实工程”发布会,以实际行动推进主题教育。“理实工程”以“教育、科技、人才”一体化部署为指引,明确坚持高水平基础研究人才引领、坚持自由探索与目标导向相结合、坚持卓越科技创新体系建设,着力实施高水平基础研究人才支持计划、自由探索基础研究支持计划、科研创新基地支持计划、重大科技基础设施支持计划,全面提升学校基础研究创新能力,全力发挥高水平研究型大学基础研究主力军作用,为高水平科技自立自强和建设世界科技强国提供有力支撑。

合肥微尺度物质科学国家研究中心,是学校勇攀科学高峰的重要力量,近年来催生了“墨子号”“九章”“祖冲之号”等重大原创性成果。该中心把开展主题教育与推动中心工作相结合,传承和弘扬“两弹一星”精神和科学家精神,不断强化国家战略科技力量建设,在基础性战略性工作上下功夫。“我们将始终围绕‘国家队’‘国家人’‘国家责’‘国家事’的使命定位,面向世界科技前沿和国家重大需求,优化整合一流创新资源,完善协同创新体制机制,强化交叉融合优势,力争在量子信息、单分子科学、纳米科技等基础研究领域取得更多‘从0到1’的原始创新突破。”中心党委书记王兵表示。

深化主题教育,永远在路上。舒歌群表示,中国科大将以“抓铁有痕、踏石留印”的过硬作风,推动主题教育工作往“深”里走、往“实”里走,努力探索一条建设中国特色世界一流大学新路,为以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴贡献科大力量。

(党委宣传部 桂运安)

精心谋划 迅速行动 全面覆盖

各院级党组织高质量高标准推进主题教育

主题教育热潮。

深学细悟、入脑入心。各院级党组织深入学习习近平总书记在主题教育工作会议上的重要讲话精神,学思践悟习近平新时代中国特色社会主义思想。各院级党组织分别制定不少于7天的读书班学习计划,要求各党支部依托“三会一课”、主题党日等制定学习计划表,明确学习路线图。苏州高等研究院党委邀请苏州市委党校副校长方伟围绕“中国式现代化”作专题辅导报告。工程科学学院中科学院材料力学行为和设计重点实验室党支部联合中国力学学会固体力学专业委员会党支部举行“弘扬红色革命精神,坚定科教报国信念”主题党日活动。本科生院直属党支部联合粒子物理与原子核物理专业教师党支部开展“牢记嘱托、科教报国”主题党日活动,重温习近平总书记考察中国科大重要讲话精神。环境科学与工程系教工党支部,联合浙江农林大学环境科学与工程学院教工党支部开展“绿水青山就是金山银山”支部共建活动。2020级公管法学院研究生党支部开展“感悟思想伟力、凝聚奋进力量”主题党日活动,研读《习近平新时代中国特色社会主义思想专题摘编》。

深入调研、推动发展。

各院级党组织认真贯彻《中国科大关于在全校各级党组织和广大党员干部中大兴调查研究的实施方案》,要求处级以上领导干部每人牵头1项重点课题调研,形成1项高质量调研成果。校党委书记舒歌群带头深入学校老同志群体、附一院党委等开展调研,认真听取师生提出的宝贵意见和建议,为学校实现高质量发展问诊把脉。其他校领导结合调研题目,带动全校处级干部在校内外开展多种形式的实地调研。马克思主义学院领导班子赴安徽师范大学马院开展调研。信息科学技术学院党委、离退休干部党委、出版社党总支围绕中心工作,制定调研课题和调研方案,主动沉到基层展开调研。各院级党组织相关负责人被“请上来”,围绕党员发展、支部设置、党建业务融合等方面开展调研交流。各学院、职能部门边学边做,深入基层开展问题大梳理、难题大排查,把调查研究与中心工作紧密结合,与推动发展、建章立制紧密结合,以“小切口”推动解决一批发展所需、改革所急、师生所盼的问题,真正让主题教育深入人心、打动人心、激励人心。

(主题教育领导小组办公室)