

加快实现高水平科技自立自强

——广大干部群众热议创新发展

本报记者 付文 姚雪青 刘诗瑶 徐靖

两会时间

3月5日,习近平总书记在参加江苏代表团审议时指出,加快实现高水平科技自立自强,是推动高质量发展的必由之路。在激烈的国际竞争中,我们要开辟发展新领域新赛道、塑造发展新动能新优势,从根本上说,还是要依靠科技创新。

3月6日,习近平总书记在看望参加政协会议的民建工商联界委员时强调,有能力、有条件的民营企业要加强自主创新,在推进科技自立自强和科技成果转化中发挥更大作用。

全社会研究与试验发展经费投入强度达2.55%,再创新高;全球创新指数排名升至第十一位……我国科技创新成果丰硕、动能强劲。干部群众纷纷表示,将深入贯彻落实习近平总书记关于科技创新的重要论述,踔厉奋发、勇毅前行,为实现高水平科技自立自强、推动高质量发展贡献力量。

支持顶尖科学家领衔进行原创性、引领性科技攻关

习近平总书记指出,要支持顶尖科学家领衔进行原创性、引领性科技攻关,努力突破关键核心技术难题,在重点领域、关键环节实现自主可控。

“这为我们今后的科研工作指明了方向。”中科院合肥物质科学研究院等离子体物理研究所研究员张伟说。4层楼高、直径8米、重400吨……走进安徽合肥“科学岛”,有“人造太阳”之称的全超导托卡马克大科学装置(EAST)坐落其中。自运行以来,EAST实验屡获突破,在稳态等离子体运行的工程和物理成果上继续保持国际引领。

磁约束核聚变是前沿学科,需要交叉学科研究。张伟表示,作为核聚变大科学团队的一员,希望以核聚变技术打造出“人造太阳”,获得大量清洁能源,不断满足人民日益增长的美好生活需要。

推进科技自立自强,要强化国家战略科技力量。“作为航天工作者,我们责任重大。”中国航天科技集团一院总体设计部工程组组长、轨道主任设计师张志国说。他和团队持续深入开展智慧火箭专题研究,创新提出攻关路线,突破了基于飞行动力学参数的故障诊断、多级火箭在线任务重规划等关键技术,具备了秒级规划能力,并成功完成搭载飞行验证。

以中国航天科技集团等为主导力量的我国航天科技工业,成功完成了空间站建造任务、探月三期及四期先导任务、北斗导航卫星全球组网任务等一系列重大工程任务,有力推动我国由航天大国迈向航天强国。“我们将在几代航天人开辟的道路上踔厉奋发,助力我国航天强国建设。”张志国说。

发挥科技型骨干企业引领支撑作用,不断提高科技成果转化和产业化水平

习近平总书记指出,要推进创新链产业链资金链人才链深度融合,发挥科技型骨干企业引领支撑作用,促进科技型中小微企业健康成长,不断提高科技成果转化和产业化水平。

湖北武汉,华工科技子公司华工正源的生产基地里,一批800G硅光模块经过高温循环测试后,正加速组装、出货,交付到全球通信设备厂商手中。“从芯片层面来看,光模块速率越高,光芯片成本越高。想要实现高速率光模块的规模化量产,光芯

片是关键一环。”华工正源总经理胡长飞介绍,从2018年起,该公司引进高层次技术人才,建立研发平台,向光模块中技术含量最高的光芯片发起攻关。实验了上百次,制定了十几个版本的技术方案,研发团队最终掌握芯片原始设计和核心工艺,于2019年实现10G光芯片量产,5G光模块市场份额跃居全球前列。“未来我们将发挥科技企业带头作用,努力提高基础创新能力,实现更多‘从0到1’的创新。”胡长飞说。

“这部分数值还得再调整下,模拟出的环境会更符合实际情况。”离开位于吉林省辽源市的东辽县国家现代农业产业基地,中科院东北地理与农业生态研究所研究员王洋赶回设在长春的实验室,与团队成员分享最新数据。“我将努力集中精力开展技术攻关,为用好养好黑土地提供更好的解决方案,助力提升我国粮食产能。”长期扎根于科研一线的王洋干劲十足。

健全科技评价体系和激励机制,为创新人才脱颖而出、尽展才华创造良好环境

习近平总书记指出,要深化科技体制改革,大力培育创新文化,健全科技评价体系和激励机制,为创新人才脱颖而出、尽展才华创造良好环境。

已至深夜,南京大学电子科学与工程学院的实验室仍是灯火通明。王欣然教授带领团队正在研究一种新型二维半导体材料。今年初,经过数年攻坚,他们成功解决了二维半导体应用于集成电路器件的关键瓶颈之一。“努力突破关键核心技术难题,在重点领域、关键环节实现自主可控,是我们所有科研人员的奋斗目标。希望能够通过自己和团队的努力,为我国在新一轮科

技革命和产业变革中占领制高点、掌握主动权贡献智慧。”王欣然说。

“南京大学启动实施‘汇智’计划,打破人才流动的刚性制约,柔性引进尖端人才和优秀学者,鼓励支持科研团队进行原创性、引领性科技攻关,完善健全激励机制,为创新人才脱颖而出、发挥所长创造良好环境。”南京大学党委常务副书记杨忠说。目前,南京大学16个学科入选新一轮“双一流”建设,现有学科领军人才400人,青年高层次人才超400人,国家自然科学基金项目立项数量达500项,国家重点研发计划和科技创新2030重大项目立项数量达29项。

“检测到中子信号,探测效率大于百分之二,验证实验取得成功!”一阵欢呼声,从兰州大学高远楼中子实验室内传出。该实验由兰州大学核科学与技术学院姚泽恩教授团队承担。“目前,紧凑型D—D中子发生器所有技术参数达到和超过了预期设计指标,总体技术水平国内领先,进入国际先进行列。”姚泽恩说,该发生器具有自主知识产权,填补了国内在该领域的空白。

成绩的取得,与高水平人才队伍建设密不可分。“团队培养的研究生毕业后均就职于国内中子物理、中子应用技术相关的科研院所、高校和企事业单位,有的已成长为技术骨干或领军人才。”姚泽恩说。

对于昆明理工大学的人才培养机制,该校冶金与能源工程学院教授李孔嵩感触颇深,“学校、学院不断促进学生综合素质培养,导师也会针对学生特点一对一交流,解决学生科研和生活困难。如今,我继续‘传帮带’,培养更多优秀人才,将这种好传统传承下去。”

锚定战略目标,勇攀科技高峰。广大干部群众表示,要以高水平科技自立自强推动高质量发展,为实现民族复兴伟业贡献力量。

(本报记者吴君、郑智文、沈靖然参与采写)

新语

“我们能不能如期全面建成社会主义现代化强国,关键看科技自立自强。”习近平总书记的重要论述,引发热烈反响。神州大地上,涌动着科技创新的澎湃热潮。

在太钢集团车间,一卷卷薄如蝉翼的“手撕钢”自动制成,“百炼钢做成了绕指柔”,突破了国外的技术垄断;在南京紫金山实验室,6G传输速率创下新纪录;中国载人空间站工程正式进入应用与发展阶段,每年将发射2艘载人飞船、1至2艘货运飞船……从跟跑到并跑乃至在一些领域领跑,我国已成功进入创新型国家行列,科技创新的步伐愈加坚实。加快实现高水平科技自立自强,我们信心满满。

加快实现高水平科技自立自强,我们有日益雄厚的基础研究。持续加大基础研究投入,国家基础研究十年行动方案加快制定实施,一批重大科技基础设施集群落地生根,国际、区域科技创新中心建设稳步推进……近年来,我国逐步强化基础研究的顶层设计和系统布局,更加注重“从0到1”的原创导向。

加快实现高水平科技自立自强,我们有更加多元的创新主体。新时代十年,我国高新技术企业从2012年的3.9万家增长至2022年的40万家,贡献了全国企业68%的研发投入,762家企业进入全球企业研发投入2500强。强化企业科技创新主体地位,关键在于创新体系协同高效、科技经济深度融合、创新生态优化完善,建设创新引领的现代产业体系。

加快实现高水平科技自立自强,我们有“双轮驱动”。科技创新和体制机制创新好比车之两轮,“双轮驱动”才能行稳致远。143项科技体制改革任务高质量完成,重点领域和关键环节改革取得实质性进展,科学技术进步法修订实施,科技力量宏观统筹和优化配置效能不断提升……党的十八大以来,多点突破的科技体制改革为加快实现高水平科技自立自强奠定了坚实基础。

成绩喜人,也要正视差距。进入攻坚期的科技体制改革,仍然存在一些难点和堵点;在取得许多具有国际影响力的原创成果的同时,一些领域在原始创新、关键核心技术、产业链创新链融合等方面与世界先进水平仍有一定距离。

难题如何破解?唯有自立自强,迎难而上。我们需要继续深化科技体制改革,大力培育创新文化,健全科技评价体系和激励机制,为创新人才脱颖而出、尽展才华创造良好环境,让新技术、新业态、新模式不断开花结果,最大限度释放发展潜能。我们需要强化目标导向,从源头和底层解决关键核心技术问题,还要鼓励自由探索,不断拓展认识自然的边界,夯实引领未来发展的知识根基。

政府工作报告提出:科技政策要聚焦自立自强。从这个春天出发,锚定目标,勇攀高峰,破解难题,我们定能为加快实现高水平科技自立自强注入澎湃动能,在日趋激烈的国际竞争中把握主动、赢得未来,创造更多发展奇迹。

本期统筹:陈世涵
本版责编:杨喆 管璇悦 袁泉
版式设计:汪哲平

为科技创新注入澎湃动能

孟繁哲

汉口银行

勇担金融使命

助力湖北加快建设全国构建新发展格局先行区

作为湖北省最大的地方法人银行,汉口银行坚持自身与区域发展同频共振,以新金融实践贯彻新发展理念,助力区域高质量发展,助力湖北加快建设全国构建新发展格局先行区。

全力服务重大项目 助力湖北先行区建设增“发展总量”

今年以来,汉口银行靠前发力,支持地方重大项目“开门红”,引金融活水加速流向现代服务、高端制造、绿色生态等重点领域,为武汉江夏永旺梦乐城、光谷中央生态大走廊空轨旅游线等37个重大项目提供支持近100亿元。

在服务、参与湖北先行区建设中,汉口银行聚焦主责主业,助力提升地方高质量发展的“含金量”“含新量”“含绿量”。服务湖北“51020”现代产业集群建设,为光电信息、集成电路、生物医药等产业集群核心企业提供信贷投放超150亿元。瞄准招商引资项目落地难、产业园区建设融资难、企业招工难等痛点,创新推出“九通招商贷”产品,近五年参与各地招商引资活动超50场次,合作意向金额超1000亿元。在全国首批落地“绿保贷”业务,创新推出以银行账户为载体的开放式碳金融产品“个人碳账户”和湖北银行业首张新市民绿色无界信用卡,全力支持绿色发展。

构建科技金融“两圈” 助力武汉科创中心建设增“创新含量”

作为全国最早探索科技金融的银行之一,汉口银行结合13年创新实践,提出打造科创企业生态圈和人才服务生态圈“两圈”,以金融创新迭代助力武汉建设具有全国影响力的科技创新中心,服务高水平科技自立自强。

打造“科创企业生态圈”,服务创新主体。在“1+N”一站式科技金融服务平台的基础上,携手武汉产业创新发展研究院等高能级创新平台创新探索“投+贷+孵”金融服务模式,集聚投资、担保、保险、券商、评估、律所等机构,全方位提供“股权+债权”“融资+融智”“商行+投行”服务,打通从基础研究到成果转化的科技金融服务链,成为湖北省企业创新积分制首批试点银行,精准对接服务中小科技型企业。截至2022年末,累计服务科技企业近4500家,累计投放信贷资金超过2300亿元。

建设“人才服务生态圈”,助力引才留才。创新服务理念和手段,精准服务人才企业生命周期不同发展阶段融资需求,推动人才链、创新链、产业链有效衔接,加快构建“全链全域全周期”人才服务体系。近三年,依托“人才贷”等创新产品,为148家企业授信58.47亿元,助力企业引才留才超600人。



2023年1月,汉口银行金融科技基地、远程银行及信息科技研发中心揭牌成立

科技赋能普惠金融 助力区域市场回暖增“创业能量”

汉口银行全力推进“数字银行”建设,升级挂牌金融科技基地、远程银行及信息科技研发中心,以数字化转型努力破解民营小微企业融资难、融资贵。坚持全面线上化、智能化、数字化方向,创新推出“创e贷”“301就业贷”“政采贷”等普惠金融产品,

提升小微企业融资便利性和贷款可获得性。

依托科技赋能,汉口银行在纾困帮扶、融资服务和金融政策上强化执行落地见效,为企业送政策、送支持,让政策红利切实惠及企业。近三年,累计实施各类减费让利28亿元,运用支小再贷款、小微金融债、纾困贴息等政策累计向企业投放纾困贷款超550亿元。

数据来源:汉口银行