

南京浦口开出“靶向药”助企业科技创新

聚焦科技自立自强·看招

◎本报记者 金凤

近日,南京思农生物有机肥研究院(以下简称思农研究院)的科研团队正在用农作物秸秆制备哈茨木霉菌。这种菌能帮助作物防控土壤中的真菌病害。

思农研究院是由中国工程院院士沈其荣领衔创立的新型研发机构,主要从事生物有机肥和土壤微生物的研究和产业化。今年1月,思农研究院获得南京市浦口区科技局新型研发机构联合技术攻关项目50万元资金的扶持。

“我们是一家创业型公司,这笔项目资金支持让我们的研发更有底气。”8月8日,在接受科技日报采访时,思农研究院总经理宋克超说,公司能顺

利开展科研攻关,与浦口区科技局的雪中送炭密不可分。

“今年以来,我们助企‘轻装上阵’开展技术攻关,及时兑现政策资金,让科技政策扎实落地,创新激发企业活力。”浦口区科技局相关负责人表示,今年截至目前,浦口区科技局已向区内50多家企业发放科技服务业营收、人才评定等各类政策资金2000余万元,促进创新要素向企业集聚,不断提高科技成果转化和产业化水平。

企业直接面向市场、服务市场,是最活跃的创新力量。要实现经济高质量发展,就必须提高企业的科技创新能力。

今年5月以来,浦口区科技局深入企业开展集中调研走访。在走访过程中,大家重点挖掘企业技术、人才、政策等方面的需求。在充分搜集企业需求的基础上靶向加码,依托“浦口科

技创新服务联盟”平台,借助科技镇长团等各类资源,开展高校院所、科研组织、金融机构“三对接”服务,把有限的资源用到企业最急需、人才最渴求的“刀刃”上。

江苏鑫合易家信息技术有限公司(以下简称鑫合易家)最近正在与南京审计大学计算机学院团队合力研发金融大数据风险预警平台。

今年年初,公司的金融风控业务正处在拓展市场的关键阶段,相关的业务产品和技术存在缺口,公司的金融IT人才队伍也亟须加强。浦口区科技局走访调研了解情况后,帮我们对接了高校,解了我们的燃眉之急。”鑫合易家CTO李伟奇介绍,浦口区科技局后来还帮助他们与南京审计大学对接。4月,双方签署了产学研合作协议书,将从金融科技风险评估服务、金融大数据分析预警平台研发、金融机构IT人才

培养等方面进行合作。

打通产学研的最后一公里,让沉睡在高校院所的成果“活起来”,让企业的科技创新能力强起来,正在为浦口区的科技创新提供更多“靶向药”。

今年以来,浦口区科技局对接走访南京大学等10余所高校,累计发布高校科技成果11期209项,协助企业开展技术对接6项。同时,该区科技局持续对接江苏省产业技术研究院等科研组织,积极推动建设依维柯、芯德两家企业联合创新中心;对接辖区科技金融机构,与紫金农商行浦口支行合作开展“高企积分贷”试点工作,努力扩大科技信贷规模和覆盖面。

“我们将持续坚持创新驱动发展战略,不断开辟发展新领域新赛道,塑造发展新动能新优势,为现代化新浦口建设引才聚智、添砖加瓦。”浦口区科技局局长李道斌说。



智能装备 助力智慧医疗

8月11日至13日,第29届中国国际医用仪器设备展览会在京举行。展览设立8个专业技术展区和4个主题展区,集中展示了医学影像和检验、重症医学、医学救援、医用电子等多个方面的最新技术和产品。

图为观众体验手术机器人系统。

本报记者 洪星摄

湘西交通枢纽关键工程慈利隧道双线贯通

科技日报讯(谢琦麒 记者都茸)8月11日上午,随着洞内一声轰鸣,湖南省沪慈高速公路控制性工程慈利隧道,顺利实现双线贯通,标志着该线路全线施工取得突破性进展,湘西交通枢纽和国家高速公路网北南主干线建设迈出坚实一步。

全长78.9公里的沪慈高速公路起于湘鄂两省交界处的炉红山,终于张家界慈利县西,是G59呼南高速—北海高速公路的重要组成部分。其中,全长

5060米的慈利隧道是沪慈高速公路最长隧道和关键性工程。隧道采用双向四车道设计,设计时速100公里,最大埋深733米。

隧道地处川湘鄂凹陷地带,地质条件复杂,节理裂隙、溶蚀发育丰富。参建的中铁隧道局集团总工程师洪开荣介绍:“由于流水侵蚀、重力崩塌和风化等作用,施工过程中共遇到大小溶洞20余个,其中最大的约600立方米,落水洞高度约15米,相当于五层楼高。

并且洞溶季节性大量涌水,对隧道和施工安全带来显著影响。”在987天的隧道施工过程中,共发生涌水险情8次,其中最大涌水量达每小时约4700立方米,涌水总量达13.4万方,相当于64个标准游泳池水量。

面对湘西复杂的地质条件和罕见的溶洞发育,施工单位多次组织溶洞处置专题会,优化施工方案,根据隧道影响情况及施工条件,采取跨越、加固洞穴、引排截堵岩溶水,清除充填物或注浆对

软弱地基加固等综合治理方案。创新微台阶开挖工法,在台阶法、全断面法、三台阶法中不断转换,更换施工台架及资源配置,成功解决工法频繁转换的困境;同时采用独特的光面爆破聚能帽工艺,加大炸药殉爆距离,打破隧道光面爆破开挖必须采用导爆索的传统,自主研发电缆槽横架施工工艺,有效控制电缆槽线形质量,极大提高施工效率。

此次慈利隧道的顺利贯通,对打通张家界北上西进出省大通道,助推武陵山片区实现快速发展,完善武陵山片区高速、高铁、航空立体国际化交通枢纽,加快建设国内外知名旅游胜地具有重要意义。

投结合”资金池,并推动邗江区、生态科技新城同步设立“拨投结合”资金池。

除此之外,扬州还与江苏省产业技术研究院联合设立“揭榜挂帅”产业科创资金,鼓励龙头企业共建联合创新中心,对双方通过的技术合作项目,给予最高50%的补助。

“下一步,扬州将持续推进产创融合,通过发挥科创平台作用,优化完善创新生态,实施引育结合等举措,着力集聚要素资源,培育壮大创新主体,不断激发全市创新活力,努力把扬州打造成江苏省产业技术研发转化的先导中心和人才培育的重要基地。”扬州市委书记王进健表示。

监督处副处长丁国平介绍,为提升科研人员的成就感,《奖励办法》在自然科学奖、技术发明奖、科学技术进步奖中,对做出特别重大科学发现、技术发明或者创新性科学技术成果的,新增特等奖项,奖励金额达到每项100万元。

为提升科研人员获得感,《奖励办法》还明确规定:山西省科学技术奖励金依照《中华人民共和国个人所得税法》有关规定免纳个人所得税,不受个人绩效工资总额限制。获得省科学技术奖的情况载入获奖人员人事档案。

除此以外,记者了解到在授奖主体方面,《奖励办法》还有一个重要的改革,此前由省奖励委员会颁发证书,修改为科技创新杰出贡献奖报请省长签署并颁发证书和奖金。自然科学奖、技术发明奖、科学技术进步奖、科学技术合作奖、企业技术创新奖由省人民政府颁发证书和奖金。

张克军表示,此次《奖励办法》的修订对于推动山西省科学技术奖励工作的深入开展,发挥好科学技术奖励对打造科技成果转化高地和激励引导广大科技工作者具有重要意义。

一批生物医药、资源再生利用等项目集中签约

江苏扬州多措并举推进产创融合

科技日报讯(孙嘉隆 许婷 记者王怡)8月11日,在江苏省扬州市与江苏省产业技术研究院举行的合作成果集中签约仪式上,一批新材料、生物医药、电子信息、资源再生利用等领域的科创项目、企业联合创新中心、高端人才培养项目集中签约。

扬州市科技局局长王友芳介绍,2022年9月,扬州市与江苏省产业技术

研究院签订了全面深化合作协议,并成立长三角国家技术创新中心(扬州)服务中心,通过走进区、访企业、摸需求等,围绕产业、企业需求,导入各类创新资源和重大成果。

据了解,近年来,扬州深度融入长三角一体化创新体系,持续聚焦打造长三角有竞争力的产业科创高地和建设“产业科创名城”,推出“533”产业科创

行动计划,创新工作思路与方式,重点在创新主体培育、核心技术攻关、科创平台载体建设、创新生态优化等四个方面发力,加速培育创新企业,激发企业创新活力,做强做大高新产业,全面增强科技创新驱动力。

值得一提的是,2022年以来,扬州积极探索形成了符合扬州实际的“拨投结合”工作路径,建立3000万元市级“拨

加大科技奖励力度,激发科研人员创新活力

《山西省科学技术奖励办法》亮点解读

◎本报记者 韩荣

科技奖励制度是激励自主创新、激发人才活力、营造良好创新环境的一项重要举措,对于促进科技支撑引领经济社会发展具有重要意义。《山西省科学技术奖励办法》(以下简称《奖励办法》)已于8月10日正式实施。该奖励办法是在2018年山西省印发的《山西省科学技术奖励办法》基础上进行的修订。修订之后的《奖励办法》有哪些内容,其中包含哪些亮点?在提升科研人员的成就感和获得感方面有哪些具体措施?针对上述问题,记者采访了相关专家。

新增10条内容 不再设置三等奖

山西省科技厅一级巡视员张克军介绍,新修订的《奖励办法》共6章41

条。其中有10条属于新增内容,22条属于补充修订,主要修订内容体现在奖励等级、奖励频次、奖励数量和审定和授奖方面。

《奖励办法》明确,山西省科学技术奖励重点奖励承担国家和省重大科技任务、作出重要贡献的一线科技工作者,加大对自然科学基础研究和应用基础研究的奖励。

记者了解到,《奖励办法》修订后山西省自然科学奖、技术发明奖、科学技术进步奖和科学技术合作奖分为一、二等奖2个等级,不再设置三等奖。

对此,山西省科技厅科技成果评价与监督处处长杨先锋解释,新修订的《奖励办法》更加优化奖励结构,控制奖励数量,提高奖励质量。

“本次修订后不再设置三等奖,主要是基于三点考虑。”杨先锋表示,此举一是顺应全国科技奖励改革趋势,形成地方科技奖励改革的新趋势;二是有利于

提高山西省科技奖励整体质量。在控制奖励总量的前提下,进一步增强省奖的“含金量”,在国家科技奖励体系建设中体现山西贡献;三是为充分调动激发科研人员积极性。2018年以来,山西省科技奖一、二等奖提名数量快速提升,授奖率呈逐年降低趋势,到2022年,科技奖励一、二等奖提名数量已达到三等奖的1.86倍。

“相信本次改革后会进一步提升山西省奖励质量,助推山西省科技创新工作高质量发展。”杨先锋说。

增强奖励“含金量” 提升科研人员获得感

科技创新杰出贡献奖报请省长签署并颁发证书和奖金、省科学技术奖奖金免纳个人所得税……记者了解到,《奖励办法》在提升科研人员的成就感和获得感方面也提出具体措施。

山西省科技厅科技成果评价与

◎本报记者 操秀英

“往下一点、向前、右转、再向前。”船上的队员们紧盯屏幕上的机器人水下比赛,紧张不已。测距、找到目标、抓取……大约半小时后,机器人带着扇贝等渔获出水,虽然数量不多,但每一个都来之不易。

这是2023年(第七届)全国水下机器人大赛(以下简称大赛)现场的一个场景。该大赛由国家自然科学基金委员会、大连市人民政府、鹏城实验室共同主办,来自国内外高校、科研院所和相关领域企业的21支水下机器人队伍会师决赛,重点比拼在真实近海环境下水下机器人的综合性能、人机协同和智能化作业能力。

“我们集中花了一个多月的时间升级改造原来的平台,比如增加了超声传感器等,让距离测量更精准。”来自东北大学海洋之心机器人创新团队的杨秉卓介绍。杨秉卓是一名大一学生,他所在的海洋之心已经是水下机器人领域的明星团队。

该团队成立于2020年,曾荣获2020年全国水下机器人(湛江)海底巡线竞速赛冠军、第九届全国海洋航行器设计与制作大赛“新概念创意设计(A类)”一等奖等奖项。

针对大赛今年强化考察真实海洋环境下自动探测能力、人机协作能力、自主抓取灵活作业能力,尤其是无线远程操控作业和特种目标识别、机械作业能力等规则,海洋之心团队对其机器人平台做了大量升级:综合运用视觉和超声波结合的方式来实现比赛设计的测距和裂缝的任务;利用不同材料3D打印来设计制造机械臂,实现对海洋货物的无损抓取……

“大赛引领我们在机器人设计控制方面不断进步,起到了‘以赛促学、以赛促研’的效果。”海洋之心团队的指导教师王帅告诉科技日报记者。

这正是举办全国水下机器人大赛的初衷。大连理工大学副校长罗钟铨表示,历届大赛通过对水下机器人性能指标考量的不断升级,引导和激发高校、科研院所等创新主体开展科研攻关的热情与活力。

“我们高兴地看到,在今年的水下机器人大赛中,双目识别、毫米波和无线控制等新技术得到普遍应用。”罗钟铨说。

与此同时,作为该领域技术含量最高、比赛难度最大、参赛水平最强的高端引领性赛事,大赛在引领推动海洋智能系统领域科技自立自强,促进地区海洋经济高质量发展方面起到了突出的作用。罗钟铨介绍,截至目前,参与大赛的团队相关技术产品已申请专利100余项,并形成一批科技成果转化项目。

自然科学基金委员会信息学部常务副主任刘克表示,从2017年第一届大赛成功举办以来,水下感知探测、水下定位通信和水下智能作业都取得了长足进步,高水平成果不断涌现,产业对接和应用初显成效。

刘克介绍道,自然科学基金委员会一直重视海洋智能技术等新兴领域的发展,先后设立了“水下移动机器人环境感知与目标抓取”“水下机器人基础理论与共性关键技术”两个重点项目群。近5年来,支持水下机器人研究的常规项目100多项。

中兴推动云网生态战略提质升级

科技日报讯(记者刘艳)日前,“2023中兴通讯生态中国行新品巡展·上海”正式举办,相关产业链伙伴、行业专家以“筑路数字经济,共赢云网生态”为主题,围绕中兴通讯渠道支撑服务体系、服务器、网络产品、金融级分布式数据库等创新成果,共同探讨行业发展趋势。

中兴通讯高级副总裁、政企业务总裁朱永涛在致辞中表示,2022年是中兴通讯战略超越期的开局之年,面对诸多不确定因素的挑战,中兴通讯坚持“固本拓新、有质量增长”的发展理念,实现业绩的稳定增长,全年营收1229.5亿元,同比增长7.4%。

据了解,中兴通讯在夯实以无线、有线产品为代表的第一曲线业务的同时,快速拓展以服务器及存储、5G行业应用、汽车电子、终端、数字能源等为代表的第二曲线业务。

2022年,中兴通讯第二曲线创新业务保持快速增长,营业收入同比增长超40%,其中,服务器及存储营业收入百亿元,同比增长近80%,为中兴通讯战略超越期开局奠定基础。国内政企业务的三年复合增长率超过30%,实现了持续高质量增长,成长为中兴通讯第二曲线发展的主力军。

回顾中兴通讯云网生态战略的发展

以赛促学 以赛促研 全国水下机器人大赛成果喜人

历程,朱永涛说:“从六年前不足千家生态合作伙伴,发展到目前逾万家,我们共同拉起了一个从共建到共赢再到共创的良性发展朋友圈,中兴通讯将持续坚持‘合作伙伴优先’的合作理念,让合作伙伴更愿意与中兴通讯开展更广泛的合作。”

今年,上海市城市数字化转型工作领导小组办公室印发《2023年上海市城市数字化转型重点工作安排》。对此,朱永涛表示,中兴通讯始终秉持“数字经济筑路者”的战略定位,愿携手上海构建更高效的数字底座,助力更多在沪企业实现数字化转型,共享数字经济时代红利,为数字中国建设交上一份“上海答卷”。

据了解,中兴通讯为上海金融及互联网行业的诸多头部客户提供包括服务器及存储产品在内的系列算力基础设施,为国有大行、股份制行、头部券商等金融客户提供自主研发的分布式数据库GoldenDB,助力上海金融基础设施升级。在数实融合创新方面,中兴通讯与上海电信、申通地铁共同打造的“5G车地系统”覆盖方案,实现了飞驰地铁车厢内业务千兆新体验。

朱永涛强调,未来,中兴通讯将持续为上海城市数字化转型建设赋能。携手千行百业合作伙伴推动“云网生态”提质升级。



暑期,不少游客来到贵州遵义会议会址感受红色文化,接受爱国主义和革命传统教育。据介绍,自7月初以来,遵义会议会址日均接待游客超3万人次。图为8月13日,游客在遵义会议陈列馆参观游览。新华社记者 杨楹摄