

发布2万余项科技创新岗位需求 全球技术转移大会：提升企业与人才供需对接率

◎沈涵 本报记者 王春

9月10日,在上海张江科学会堂举行的2023浦江创新论坛—全球技术转移大会(以下简称大会)上,2万余项全国科技创新人才岗位需求发布,为更多高精尖人才提供新机遇。大会现场还设置了“人才智汇馆”,让部分发布人才岗位需求的企业能够在此开展交流对接和人才招聘。

与此同时,一块名为“InnoMatch”的大屏幕正滚动播放着企业人才招聘信息,资历匹配者可在线投递简历。这是在全球技术转移大会平台上首次发布全国高精尖人才的岗位需求。

每年的全球技术转移大会,往往是中国龙头企业发布创新需求的风向标。来自全国各地科技厅代表和企业代表共同启动全球技术转移大会品牌馆,并发布企业的岗位人才需求,以提升供需对接率,助力区域协同高质量发展。

本届大会在全球供需对接平台(InnoMatch)上设置了线上品牌馆,来自全国15个省45个市的545家企业入驻。据悉,该平台已上线国家馆31个、地区馆32个。自去年在浦江创新论坛开幕式上发布以来,InnoMatch平台已吸引了12163位技术经理人入驻,意向投入金额超过250亿元,汇聚国际国内2082家企业的3381项需求、2618项成果,需求对接率超60%。

记者了解到,中国商飞大飞机创新谷、阿斯利康、微创医疗、沈德无创时代等近20家行业龙头企业将集聚InnoMatch平台,释放3000余项技术需求。

例如,今年首次参会的微创医疗旗下的奇迹点孵化器,在InnoMatch平台上发布了近30项需求,其中超一半需求是为入孵企业而征集。“征集需求这种‘揭榜’模式,可有效解决科技成果转化率和中小企业5年生存率‘双低’问题,能有效促进科技企业壮大。”奇迹点孵化器相关负责人说。

据悉,该孵化器依托微创医疗独创的“产品研制”和“公司培育”的高通量、

“一站式”脉动流水线科创范式,能够通过评估入孵的企业精准分级赋能,并辅以“疾病诊断”和“ICU抢救”机制。

本届大会以“万‘象’需求·全球揭榜,技转生态加速度,创新发展新格局”为主题,聚焦“创新需求、人才支撑、资本力量”三大核心要素,主宾国为巴西联邦共和国,主宾省为湖北省。大会设置10000平方米线下展区,18个国家和地区主题馆,吸引了13个国家、8个地区参展,线上线下共有600余家企业机构加盟助力,打造资源流通集散地,600多个高校院所待转化优质成果亮相,500多个高新技术企业与中小企业创新产品首发首秀。



为舟岱大桥筑安全屏障

浙江舟山岛屿众多,辖区通航船舶十分密集。跨海大桥在便利陆上交通的同时,也增加了船桥碰撞、船舶卡桥的风险。为预防事故,浙江交通集团已于2021年底通车的舟岱大桥建设非通航孔桥防撞船舶撞击系统,采用“主动+被动”双重防撞预警预控系统,全方位部署全景摄像机、雷达等设备,为舟岱大桥筑起一道安全屏障。预计到今年年底,整套非通航防撞系统建成投入使用。

图为9月10日,一艘工程船在舟山市定海区马目海边为舟岱大桥非通航孔桥安装防撞船舶撞击系统(无人机照片)。
新华社发(姚峰摄)

期待更多科学家成为科学副校长

科技观察家

◎操秀英

近日有媒体报道,安徽省合肥市包河区聘请了中国科学技术大学自动化系教授王永、中国科学技术大学先进技术研究院新媒体研究院副院长徐奇智等6人担任当地多所小学的科学副校长。这一新闻迅速引起关注。顶尖大学教授和小学校长,当这两个似乎相去甚远的身份“相遇”,能产生什么化学反应?能够给中小学科学教育带来什么影响?人们对此充满想象。

加强青少年的科学教育,提升青少年的科学素养,为我国科技创新提供更多后备人才,是关乎未来的重大问题。

我国始终高度重视青少年科学教育,在中小学普遍开设数学、物理、化学和生物课程的基础上,近年来又陆续增加了科学和信息技术等课程。有条件的学校,还加强了与科技馆、科研院所的合作,开展丰富多彩的科学课。

总体看来,我国青少年科学教育有了长足进步,在多次国际学生评价项目(PISA测试)中,中国东部地区省份孩子的科学素养和能力表现优异,位列世界前茅。

但不能回避的是,我国中小学科学教育仍存在较大的地区差异,发展不均衡,有些学校欠重视、缺设备、缺师资、缺方法,将科学课简单等同于信息课,或只是做一做趣味小实验,甚至将科学

课“挪作他用”。

为了解决这些问题,今年5月,教育部等十八部门联合印发了《关于加强新时代中小学科学教育工作的意见》,系统部署在教育“双减”中做好科学教育加法,支撑服务一体化推进教育、科技、人才高质量发展。

在这一大背景下,我们要为科学家担任小学科学副校长叫好。他们有资源、有想法,可以在一定程度上弥补现有中小学科学教育的不足。

我们同时欣喜地看到,科学家并非挂个虚职或走过场,而是切实投身到科学教育中。北京市怀柔区从2019年起聘请科研院所、高新企业的科技专家、学者、工程师担任中小学科技副校长,目前已实现了全区34所中小学全覆盖。

这些科研人员带领孩子们走进实验室,量身定制开展各种科学活动,效果显著。

此次受聘的王永、徐奇智本身就对科学教育有着很多的思考和探索,徐奇智于2016年发起的“火花学院”项目,已成为全球规模最大的科学可视化教学资源库,应用于全国4万多所学校,帮助教师利用可视化技术讲解科学知识。

科学教育的目的是让学生掌握更多科学知识的同时,引导学生科学地认识这个世界,激发他们的好奇心,培养科学思维,让他们通过所学的知识,建设更加美好的世界。这正是科学家担任中小学科学副校长的意义所在。

我们期待更多对科学教育有兴趣、有想法的科研人员成为中小学科学副校长,带领我国中小学科学教育探索更多可行之路,提升青少年科学素质,培养适应科技革命新趋势的新人才,促使人口红利转化为人才红利,使教育成为更好适应、支撑、引领经济社会发展的最大增量。

好飞行表演,力争为观众呈现一场完美的视觉盛宴。

“风雷”飞行表演队的孙栋说:“此次直博会,我主要是驾驶直-20机型参展。直-20战术通用直升机是我国自主研发的中型双发多用途直升机,能在昼夜复杂气象条件下,遂行机降和运输等多样化任务,具有全域、全时出动能力。能够驾驶这样的新型直升机参演,我感到非常光荣与自豪。”

据悉,当天的适应性训练充分检验了前期训练成果和直升机性能。

33个,形成了轻中度盐渍化耕地配套栽培技术;构建了盐碱地高效降盐增碳利用技术,实现土壤有机质含量增加40%以上,盐分降低15%以上;研发出盐碱耕地抗盐提质增产和多水源高效安全利用关键技术,盐分降低10%以上;构建出环渤海中度盐碱耕地智慧种养综合技术模式,地力提升1个等级。

山东省农业技术推广中心主任杨武杰认为,多学科联合作战,让上述项目取得了预期进展。但他同时也表示,将更多“盐碱地”变成“吨粮田”,还需团队更多努力。

在现场,刘兆辉作为首席专家为该项目设定了新的目标,即预期创新盐碱地综合产能提升关键技术10项以上,构建环渤海盐碱耕地土壤数据库1个,研发盐碱地新型改良剂和肥料产品10个以上以及智能农机装备2套以上,筛选耐盐适生作物新品种8个以上,集成构建技术模式8—10套;创建黄河三角洲核心区示范区3000亩以上,建立示范区基地4个,核心区示范区耕地质量提升1—2个等级,作物产量提高20%以上。

空、迅速编队,针对军魂永驻、三机芭蕾、筑梦追心等8个课目的空中特技飞行动作,展开36个架次的适应性飞行训练。

据了解,陆军某旅“风雷”飞行表演队自5月27日受领任务以来,精选参演人员装备,科学组织在营训练。在往届直博会的基础上,精心编排了三机芭蕾、盛会雄风等创新动作。

“风雷”飞行表演队的刘波表示,前期在营训练期间,团队按照“先恢复、后巩固、再提高”的顺序,组织了20余场次的飞行训练,主要进行单机表演、军魂永驻、三机芭蕾、筑梦追心等课目训练,中间穿插进行模拟特殊情况处置训练。抵达表演机场后,团队计划进一步适应场地,组织分练合练,对接现场搞

陆军“风雷”飞行表演队将亮相直博会

科技日报北京9月11日电(记者张强)记者获悉,应邀参加第六届中国天津国际直升机博览会(以下简称直博会)的陆军某旅“风雷”飞行表演队,9月11日在空港经济区某机场组织适应性训练,为14日至17日的正式表演作准备。

上午8时,多型10余架直升机听令升

多学科联合将“盐碱地”变成“吨粮田”

◎本报记者 王延斌

“把贫瘠低产的盐碱地变成枝繁叶茂的‘吨粮田’”,“十四五”国家重点研发计划项目首席专家、山东省农业科学院研究员刘兆辉与同事们用了短短一年时间实现了上述变化。

9月8日,在盐碱地产能提升关键技术示范推广现场观摩会上,这一“变化”引起了与会专家的兴趣。据了解,为了将“盐碱地”变成“吨粮田”,他们以滨海盐碱地土壤为研究对象,通过施用有机肥、有机无机肥配合施用、改良剂施用、种植模式选择等手段,探索不同培肥改良技术对土壤质量和作物产量的影响。而这只是“环渤海盐碱地耕地质量与产能提升技术模式与应用项目”的一部分。

据了解,我国拥有4000多万亩环渤海盐碱耕地,盐碱胁迫重、土壤结构

差、受水资源约束严重,耕地质量和产能提升潜力巨大,如果耕地质量提升1—2个等级,每年能够增产粮食600多万吨,对保障我国粮食安全和农业可持续发展具有重要意义。

刘兆辉向记者表示,盐碱耕地质量和产能协同提升是盐碱地改良利用研究的重点和难点,也是落实“藏粮于地、藏粮于技”的重要抓手。

但盐碱耕地质量和产能协同提升并不是一件容易的事情。

“盐碱地改良的基本原理是水和盐共进退,有分有合,盐随水来,盐随水去,春返盐、夏淋盐、根系层脱盐。”山东省农业科学院农业资源与环境研究所研究员孙泽强表示,项目组从工程改良措施、生物改良措施、农艺改良措施和化学改良措施4方面提出了适用于滨海盐碱地的10余种技术与模式,打造可参观、可复制、效益明显的应用场景。

在上述思路下,“环渤海盐碱地耕地质量与产能提升技术模式与应用项目”吸引了中国农业大学、中国科学院遗传与发育生物学研究所农业资源研究中心、中国科学院地理科学与资源研究所等10家科研单位和龙头企业的加入。

在刘兆辉看来,他们长期在环渤海区域从事盐碱地改良、水资源高效利用、新产品研发、抗逆作物评价、绿色农业发展以及农业新技术推广服务等科研工作,优势突出、经验丰富,其科研能力、创新实力、应用能力和推广服务能力能够保证项目的顺利实施。

记者了解到,4月28日,该项目的2022年度总结会议在河北省沧州市召开,该项目组在耐盐品种筛选、土壤降盐培肥、种植制度构建技术与模式方面取得了不少进展,如他们在环渤海地区选定20多个联合试验点,筛选出粮食、经济和特色高值作物耐盐品种

◎本报记者 张佳星

“从2013年到2022年,中国国内生产总值同比增长了69.7%,但用水量总量总体稳定在6100亿立方米以内。”9月11日,由水利部与国际水资源学会共同主办的第18届世界水资源大会在京开幕,水利部部长李国英在主旨报告中援引这一数据时表示,中国水资源利用方式已经实现了从粗放低效向集约高效的转变。

从全球范围看,淡水资源稀缺,应节约利用,但保护水资源不能牺牲经济发展是大多数国家的选择。国际水资源学会前主席布拉布利埃·埃克斯坦坦言,自己在和多国政要的交流中体会到,水资源如何创造就业、促进经济发展是各国关注的问题,因此在水资源管理的理念或措施上,纳入区域经济发展战略,“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”是应有之义。

那么,节约用水和保持经济社会高质量发展是不是一个“两难抉择”?本届世界水资源大会以“水与万物:人与自然和谐共生”为主题,邀请世界各国涉水领域的专家、学者、政府官员,共同探讨水资源保护与社会发展兼顾的有效路径。

重视水资源管理的“纽带”关系

“为确保经济、社会的稳定运行,需要维护水资源的可持续性,构筑稳定可靠的供水系统……”国际水资源学会主席、水利部水利水规划院设计总院副院长李原园表示,在过去的发展中,人类社会之所以遭遇愈发突出的水资源问题,是由于在发展中没有充分考虑水资源、水生态、水环境的承载能力,忽视了水资源、经济发展与生态保护之间的“纽带”关系。

来自世界银行的经济专家在会上介绍,世界银行在对全球经济与水短缺关系的调研中发现,水短缺对经济增速、农业生产、企业生产率均产生负面影响。

可见,无论从人类社会当前面临的水资源问题出发,还是从全球层面的数据来看,水资源的保护和有效利用是经济社会发展的重要前提,因此构建水资源、经济发展、生态保护等各层面的“纽带”关系,是可持续发展的重要前提。

与会专家认为,水资源是相互连通的,有效利用水资源需要世界各国分享水智慧、联合推进水资源管理。“纽带”关系意味着互相依赖、互相关联,如果不考虑各方关系,难以有效保障水资源安全。水资源的管理和利用是项系统工程,需要凝结各领域智慧,在高效利用水资源的同时,保护地球生态,实现可持续发展。

为全球水治理提供中国智慧

用好“冷水”节电1200万度、用好“热水”蹿出温泉康养之路、用好“净水”发展高端农产品、用好“碧水”吸引6000万人次来旅游……湖南省郴州市的水资源利用故事在世界水资源大

用更少的水创造更大的价值 ——世界水资源大会探索「人与自然和谐共生」可持续发展路径

会上引发关注。据介绍,湖南省郴州市用东江湖的冷水资源帮助数据中心的机房降温,比传统数据中心节能35%以上,相当于节电1200万度;郴州在碧水基础上打造的文旅资源,创造了近700亿元的经济收入。

中国创新提出了“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路,通过系统治理,在利用水资源、创造经济效益、保护生态环境方面交出自己的答卷。郴州“四水联动”的实践仅是中国答卷中的精彩篇章之一。

据介绍,从2012年到2022年,中国水利工程供水能力从7000亿立方米提高到8998.4亿立方米,农田灌溉水有效利用系数由0.516提高到0.572。我国以占全球6%的淡水资源养育了世界近20%的人口,创造了世界18%以上的经济总量。黄河实现连续24年不断流,黑河东居延海连续18年不干涸。京杭大运河百年首次全线贯通。

“中国将在本届大会上积极分享中国治水思路,为全球水治理提供中国智慧、中国方案。”水利部副部长刘伟平表示,中国将与世界各国共同应对全球气候变化、共同落实联合国2030年可持续发展议程涉水目标。
(科技日报北京9月11日电)

“实验6”科考船起航赴东印度洋

◎本报记者 叶青

9月10日,“实验6”科考船从广东省广州市新洲码头基地起航,赴东印度洋海域执行国家自然科学基金2023年东印度洋综合科学考察共享航次。此次航次搭载中国科学院南海海洋研究所(以下简称南海海洋所)、中国科学院海洋所等13家单位科研团队的28项科研项目,计划海上作业80天,预计航程逾12000海里。

据该航次首席科学家、南海海洋所研究员王卫强介绍,印度洋对于区域和全球气候变化、水体和能量交换等起着重要作用,尤其是其通过季风风携带大量水汽,对我国华南和长江流域有着重要影响。然而,迄今为止,印度洋却是最缺乏现场观测的大洋之一。

据悉,整个航次计划开展东印度洋海域相关科学研究,将解决“热带东印度洋的动力过程、物质循环与生物地理之间的耦合联系”这一重大基础科学问题,实现重大科学问题的多学科深度交叉与融合研究,深入探究热带东印度洋海岭区南北半球不同海洋动力过程、物质运输及其区域气候效应。

据介绍,该航次基于多学科联合观测,拟获得大量基础数据,研究成果将揭示东印度洋动力过程影响生物地球化学循环、生态系统和沉积过程的机制,阐明营养物质来源。同时理清研究区域生物多样性地理格局,阐释生态系统的开放性与封闭性,揭示生物群落对物理过程的响应和指示作用以及认识古气候变化。

从2014年开始,南海海洋所在该观测区布置水体环境观测潜标,迄今为止已经连续稳定运行8年,成功获得了上层海洋环流动力学特征年际变化特征和近海海底流的基本运动特征。该航次将在重点观测区布放观测系统,针对该地形进行局部地形演化中的流系观测及其与海底沉积和地质之间的关联,做进一步系统和深入观测。

“今年是‘一带一路’倡议十周年,南海海洋所围绕‘海丝路海洋灾害与保障’的国家需求积极布局,连续多年在东印度洋进行考察,支撑建设了中国科学院中国—斯里兰卡联合科教中心、中国—斯里兰卡热带海洋环境‘一带一路’联合实验室。”南海海洋所副所长、项目负责人林强表示,希望通过科考航次,加大与海上丝绸之路周边国家的科研合作交流,进一步实现科教联合。