

讲述·回信背后的故事

10月16日,习近平总书记给中国国际大学生创新大赛参赛学生代表回信。习近平总书记指出,你们以大赛为平台,用在课堂和实验室学到的知识解决实际问题,在创新实践中增本领、长才干,在五学互鉴中增进中外青年的友谊,这很有意义。

10月12日至15日,中国国际大学生创新大赛(2024)总决赛及同期活动在上海举行。来自国内外高校的青年团队,在赛场上互相学习、在交流中增进友谊,进一步激发了创新思维、开阔了视野眼界,收获满满。

本报记者走近几个参赛的创新团队,记录他们潜心钻研、突破创新,为推动科技进步贡献青春力量的生动故事。

“扎根中国大地,创新筑梦青春”“顶天立地,创新向未来”“我敢闯,我会创”……一声声铿锵激昂的宣言,在黄浦江畔响起。

10月12日至15日,中国国际大学生创新大赛(2024)总决赛及同期活动在上海举行。在这场融通中外的国际创新盛会上,一个个展现前沿趋势的高精尖产品竞相涌现,一个个创意十足又应用广阔的研究项目精彩纷呈,展现了国内外青年科研团队的实力。

用在课堂和实验室学到的知识解决实际问题

10月15日晚,在冠军争夺赛现场,一款名为“哪吒”的全球首个“海空一体”跨域飞行器平台,赢得了评审团给出的全场最高分——950分,并最终夺冠。

10月17日下午,当记者来到上海交通大学海洋学院时,“哪吒”项目团队大部分成员仍在实验室忙着研究或开发工作。

“我们参赛的初衷是希望把我们的创新成果分享给更多人。”项目负责人、上海交通大学海洋学院2022级博士生吕晨昕介绍,此次参赛的“哪吒”已有8岁,先后经历4次迭代,是当前国内外公开发布的同类成果中下潜深度最大、负载能力最强、水下运动范围最广的一款海空跨域飞行器。

“哪吒”的创意,始于2016年的一场偶然交流。团队指导老师、上海交通大学海洋学院教授曾钟回忆,在一次和研究海洋与大气的学者的交流中,团队得知,目前台风和飓风研究领域非常缺少水上500米、水下50米的气象和水文数据,而国际上尚无专门收集这类数据的设备。

“是否可以研制一种在海洋和天空之间自由穿行的跨域飞行器?”这个创意让年轻的团队成员很兴奋——既能上天,又能下海,用“哪吒”命名正合适。

创新之路总会遇到困难和挑战。2019年,为进行第一次50米级航行实验,团队连续一个月驻扎在浙江千岛湖边,团队成员每天至少有6小时泡在水里;2020年,到海南进行海试,风急浪高,大家晕船晕得厉害,“哪吒”也起飞失败……

风浪难以征服,但风浪也许可以提供助力。团队因此提出“冲浪算法”,“哪吒”成功跨越起飞。

获得冠军的第二天,团队就回归正常研究状态,拟定了下一阶段的研究目标和任务。“哪吒”系列飞行器的研究还有很长的路要走,需要应对极地、台风、飓风等极端情况下技术稳定性的挑战。此外,我们要积极拓展应用,从实验室走

向生产线。”吕晨昕说。

以大赛为平台,许多科研团队迸发出创新活力,提出新的想法。南京医科大学本科生蒋勇昊,

将材料科学与医学知识相结合,开展口腔颌面缺损修复材料研发,努力为患者提供更高效、更安全的治疗方案;

河南科技大学毕业生王鑫,依托学校优势学科和科研平台,充分发挥多学科交叉融合和产教协同创新特色,带领团队研制出国产高精度自动磨床机……

来自国内外的大学生,用在课堂和实验室学到的知识解决实际问题,用创新创造书写青春华章。

在创新实践中增本领、长才干

“我们能对青藏高原草地修复做点什么?”带着这样的初心,兰州大学草地农业科技学院博士生冯俊杰与几名同学成立团队,深入调研。4年间,团队行走了将近15万公里,跋山涉水、风餐露宿。

边走边看边与牧民交流,团队逐渐理清思路:基于自然修复理论,利用驯化选育的乡土草种去修复草地。“我们不断扩大收集网络,更新种子收集技术,足迹几乎遍及青藏高原。经过成千上万次的选育试验,我们自主选育出甘青歪头菜等10种乡土草新品种。”兰州大学草地农业科技学院硕士生、“草地修复”项目负责人张杭说。

草地修复的目的既是保护生态系统,也要改善当地牧民的生产生活条件。带着草种,带着技术方案,团队成员来到海拔3000米以上的高原。

“在青海省贵南县西格日村,村民见到我们时满怀期待的眼神令人难忘。”张杭介绍,3年时间里,通过因地制宜选育草种、修复生态,村民收入有了较大提升。

“我的导师胡小文教授常说,生态修复不只依靠技术,人也是重要因素,只有当地牧民认可,你的技术才有可能得到应用和推广。”张杭说,参加中国国际大学生创新大赛不仅提升了自己的科研能力,更学会了如何与人沟通、如何深入基层。

“从最初躲在老师身后,到后来主动推荐我们的技术方案,再到如今看到牧民跳锅庄舞就兴奋得

来自国内外高校的青年以大赛为平台,激发创造活力,增进互学互鉴

为推动科技进步贡献青春力量

本报记者

跑进去跟着跳,我在创新实践中收获了成长。”张杭说。

在创新实践中增本领、长才干,这是参加中国国际大学生创新大赛学生们的共同感受。

“创新离不开脚踏实地的实干。”重庆大学电气工程学院本科生、“磁钛科技”项目负责人熊家露从大一一开始就进入输变电装备技术国家重点实验室,参与科研攻关。

“在实验过程中,我们遇到过很多难题,比如钛合金成形破裂、仿真模型不收敛等。”回忆起一次次失败的经历,熊家露说,“从失败中,我们找到了设计漏洞,想出了解决办法,也增强了挑战科研难题的信心,坚定了科技报国的理想。”

对上海交通大学生物医学工程学院博士生、“拉曼透视镜”项目负责人伍宗誉而言,生物医学工程这一新型交叉学科,有着无穷的魅力。“每天早出晚归搞科研,虽然辛苦,但也收获满满。”伍宗誉介绍,他们的研究面向前哨淋巴结活检,可以将检测深度提升至10厘米以上,将手术创口面积减小87%。目前,项目产品已与全国多所高校医学院和医疗企业洽谈合作,有着广阔的应用前景。

“我将在创新医疗领域持续深耕,在创新实践中经风雨、见世面、长才干,担当起时代赋予青年的光荣使命。”伍宗誉的话铿锵有力。

在互学互鉴中增进中外青年的友谊

今年春节期间,收到马来西亚同学杨淦淦的祝福,厦门大学马来西亚分校的中国学生万林毅心里暖暖的。

在“基于半导体陶瓷材料技术的温度感知神经元”项目里,国际商务专业的杨淦淦负责市场分析等,电子工程专业的万林毅主要负责开展技术攻关。

青葱校园,见证了团队成员的热烈讨论。“教室里,我们一起讨论技术方案;餐厅里,我们一起准备路演讲稿。”万林毅介绍,团队来自不同国家、不同专业的10多名学生组成,大家共同成长进步,也成为好朋友。

分工合作,自信讲解,从容答辩……6月底,在中国国际大学生创新大赛马来西亚赛区决赛中,“基于半导体陶瓷材料技术的温度感知神经元”项目获得了一等奖。

“通过参加大赛,我结识了来自世界各地的青年朋友。”如今,杨淦淦在一家科技企业工作。“在未



①

来的工作中,希望可以和世界各地的青年展开更多交流合作。”杨淦淦说。

中国国际大学生创新大赛季军,40篇高水平论文,16项国内外专利……这些成绩都出自一个集合了中英两国青年科研人才的年轻团队。2023年,他们带着“智芯科技——一站式数据标注的领导者”项目,获得当年比赛的季军。

2021年,天津大学微电子学院的博士生刘正岩所在的课题组与英国帝国理工学院高性能嵌入式与分布式系统研究中心开启科研合作,也让他结识了帝国理工学院的菲利浦。“从立项到测试验证,我们共同写出报告、论文等成果,也为彼此的科研项目提出建议。”刘正岩说,正是在逐渐加深的交流合作中,大家碰撞出更多科研的火花,携手推出更多科技创新成果。

记者获悉:总决赛期间,世界大学生创新论坛暨世界大学生创新联盟成立仪式同期举行。该联盟由上海交通大学、天津大学联合发起成立,现已邀请19个国家和地区的56所高校(境外高校30所)及21家企业加入。

“我们要发挥世界大学生创新联盟的引领作用,有力推动优质资源互联互通,为各国青年搭建起更加广阔的交流平台,以教育助力科技发展,以平台促进人心相通。”教育部高等教育司负责人说。

(本报记者吴丹、姜泓冰、丁雅诵、吴月、闫伊乔)

图①:云南民族大学钛基金属及复合材料技术研究中心,科研人员在焊接材料性能测试。

图②:上海交通大学海洋学院博士生吕晨昕在进行哪吒—IV型海空跨域飞行器海试。

图③:兰州大学张杭团队成员在钻取植物根系以获取根系样本。

图④:10月15日,中国国际大学生创新大赛冠军争夺赛现场。新华社记者 刘颖摄

快评

让更多“创新种子”长成“参天大树”

刘涓溪

在水空之间敏捷穿梭,“海空一体”跨域飞行器平台“哪吒”,可为海洋监测、资源勘探、海上搜救提供有力的数据支持;运用拉曼光谱技术进行前哨淋巴结活检的方法,能极大提升癌症检测与手术效能;生态修复技术方案,帮助更多地区实现绿色生态屏障修复……2024年中国国际大学生创新大赛上,一大批创新成果竞相涌现。大家在课堂和实验室学到的知识解决实际问题,用创新实践服务国家、服务人民,他们自己也增长了本领与才干。

青年是创新的重要生力军,青年科研人员的茁壮成长,离不开创新沃土的培育。从举办创新大赛“以赛促教、以赛促学、以赛促创”,到为高校师生、研究人员打造专业孵化体系,从畅通科学研究与产业落地的双向快车道,到持续完善教育科技人才一体化发展机制……一系列平台、措施、机制的不断更新迭代,为更多青年科研人员营造良好的创新创业氛围,激发出澎湃的创新动力和创造活力,助力更多“创新种子”长成“参天大树”。

相信在全社会营造的良好创新创业氛围中,越来越多青年科研人员将不断迸发出新的灵感,不断突破自我、超越自我,在攻克技术难题、勇攀科技高峰的道路上不断前行,在中国式现代化的广阔天地中更好展现才华,为推动高水平科技自立自强贡献更多青春力量。

数据来源:教育部

“繁花竞放——深入生活扎根人民十年摄影精品展”在京开幕

新华社北京10月18日电 “繁花竞放——深入生活扎根人民十年摄影精品展”18日在北京开幕。全国人大常委会副委员长、中国文联主席铁凝出席开幕式。

2024年是中华人民共和国成立75周年,是习近平总书记主持召开文艺工作座谈会并发表重要讲话十周年。本次展览从2014年以来中国摄影家协会举办的各项品牌活动入选作品中,甄选出150余幅摄影作品和11个视频作品,组成“时代之光”“影像风华”“动感视界”“致敬历史”四大板块,汇集了广大摄影工作者深入生活、扎根人民、潜心创作的丰硕成果,以光影呈现了10年来时代发展的波澜壮阔、百姓生活的火热图景和摄影创作的繁荣气象。

本次展览由中国文联、中国摄协共同主办。

第十五届中国金鹰电视艺术节开幕 展现十年来我国电视艺术发展成就

新华社长沙10月18日电 (记者王鹏、张玉洁)第十五届中国金鹰电视艺术节18日晚在湖南省长沙市开幕。开幕式文艺晚会以“与人民共情,与时代共鸣”为主题,通过电视文艺工作者故事讲述、经典歌曲演绎等节目,立体展现十年来我国电视艺术发展成就。

此外,开幕式文艺晚会还特别打造文化出海互动环节,邀请热播剧、综艺主创团队与国际友人现场互动,展现中国文化的独特魅力与文化出海的亮眼成绩。

据悉,本届金鹰节将持续至10月20日。除开幕式文艺晚会外,还将举办新时代电视和网络视听艺术高质量发展研讨会、“追寻文脉、对话青年”文艺工作者进校园活动、金鹰奖提名荣誉暨优秀论文著授颁奖典礼等活动。受到观众广泛关注的第三十二届中国电视金鹰奖颁奖典礼将于20日晚举办,届时,将揭晓本届金鹰奖各大奖项归属。

据悉,本届金鹰节由中国文学艺术界联合会、湖南省人民政府、中国电视艺术家协会主办。

2024中国景德镇国际陶瓷博览会举办

本报南昌10月18日电 (记者朱磊、王丹)10月18日,由中国轻工业联合会主办的2024中国景德镇国际陶瓷博览会(以下简称“瓷博会”)在江西景德镇陶博城国际会展中心举办,来自12个国家和地区的1100余家陶瓷企业参展,活动将持续至22日。

本届瓷博会展览面积14万平方米,为历届最大。其中会展中心展览面积近4万平方米,较去年增加33%,交易中心展览面积10万平方米。会展中心设置八大展区,涵盖国际品牌、知名窑口、陶瓷生产资料、产瓷区城市、日用陶瓷、艺术收藏等板块,还为青年艺术家和创业者提供了展示平台。本届瓷博会期间,还将举办景德镇论坛、中国陶瓷艺术发展大会、全国大学生陶瓷艺术展等200多项活动,向全球陶瓷爱好者奉上一场独具特色的艺术体验。

据了解,景德镇陶博城自2023年10月投入运营以来,陶瓷贸易总成交额达15亿元,接待客流超300万人次,成为陶瓷领域展示交易、文化交流的重要平台。

前三季度长江经济带11省市外贸进出口总值达14.61万亿元

本报北京10月18日电 (记者欧阳洁)记者从南京海关获悉:今年前三季度,长江经济带11省市外贸进出口总值达14.61万亿元,规模创历史同期新高,占全国进出口总值的45.2%。其中,江苏省外贸进出口4.12万亿元,增长7.7%,地区外贸占长江经济带外贸总值的28.2%,位列长江经济带首位。

“长江经济带外贸发展呈现出几个特点:首先是出口产品结构优化,集成电路、汽车等产品出口快速增长,船舶、家电等传统优势产品向高附加值转型,出口保持稳步增长。其次,民营企业占据半壁江山,在消费电子等领域发挥主导作用。外资企业在计算机通信行业持续深耕。此外,自主品牌出口比重稳步提升,对金砖国家、东盟等新兴市场出口明显增长。”南京海关统计处副处长张欣表示,高新技术产品成为长江经济带外贸的重要增长力量。长江经济带11省市高新技术产品进出口4.1万亿元,增长7.7%,占同期全国高新技术产品进出口总值的48.6%。

数据同时显示,前三季度,长江经济带11省市对共建“一带一路”国家进出口6.62万亿元,增长4.9%,占同期全国对共建“一带一路”国家进出口总值的43.5%;对《区域全面经济伙伴关系协定》(RCEP)其他成员国进出口4.48万亿元,增长1.9%,占同期全国对RCEP其他成员国进出口总值的46.5%。

第二十四届“蓝洽会”在青岛举办

本报济南10月18日电 (记者王沛)10月18日,2024青岛国际人才创新创业周暨第二十四届“蓝洽会”在青岛西海岸新区举办。

本届“蓝洽会”延续以往“聚力聚力、共赢未来”的主题,设有“人才环境推介及需求发布、海外人才服务工作座谈会、重点产业海外高层次人才产学研项目洽谈会、智引全球蓝色招聘活动、海外英才平度行”等板块,聚焦留学精英人才和产业急需紧缺人才,征集并发布重点企业单位5820个海外高层次人才需求,来自22个国家和地区的80名海外高层次人才携项目、技术对接洽谈,10个重点项目现场签约。

本届“蓝洽会”以线上线下相结合的形式开展海内外人才招聘活动,并组织高校院所、研究机构以及青岛市重点企业单位152家参与推介招聘,搭建起用人单位与海内外人才的供需对接平台,实现人才与岗位的精准匹配。

自2001年起,“蓝洽会”已累计发布海外人才岗位需求超2.5万个,吸引1.4万余名海外高层次人才回国创新创业,创办580余家高新技术企业。

本版责编:张彦春 刘涓溪 吴凯 版式设计:汪哲平



②



③

“建行杯”中国国际大学生创新大赛(2024)
China International College Students' Innovation Competition 2024

冠军争夺赛

我敢闯 我会创

数据来源:教育部