

面向未来,提升拔尖创新人才自主培养质量

中国研究生创新实践系列大赛十周年总结大会暨“与时而新,踔厉奋发,助力拔尖创新人才自主培养”论坛日前在复旦大学举办。论坛上,《中国研究生创新实践系列大赛十年发展报告》发布。

复旦大学将以承办中国研究生创新实践系列大赛十周年总结大会暨“与时而新,踔厉奋发,助力拔尖创新人才自主培养”论坛为契机,把研究生教育摆到更突出的战略位置,努力推动教育、科技、人才三位一体战略部署的创造性落实,深化科教融汇、产教融合,全面提升拔尖创新人才自主培养质量,加快构建一流研究生教育体系。

创新与实践历来是复旦大学研究生培养的核心要义。2015年以来,复旦在中国研究生创新实践系列大赛中荣获奖项319项,特等奖、一等奖26项,多次获各系列赛事“优秀组织奖”。探索创新实践教学,复旦经验有哪些?

助力国家急需、重点领域 高层次人才培养

2021年11月,由航空航天系教授艾剑良指导、复旦自主飞行与控制团队开发针对“低慢小”的察打一体化多旋翼无人机系统项目,在“飞鲨杯”第七届中国研究生未来飞行器创新大赛中荣获全国一等奖、最佳实物演示奖,并荣获优秀组织奖。

奖项大满贯背后,是艾剑良第7次指导团队参加该竞赛,从软件开发、算法设计、系统设计、系统测试、外场试飞,导师与成员逐一攻关。在参赛作品研发过程中,团队也形成了完整的知识产权闭环,并申请了多专利软件著作权。在深

度参与系列竞赛后,航天航空系也打磨出特有的人才培养经验。

在复旦,有这样一支“白泽战队”,以中国古代洪荒神话的瑞兽命名,自2018年4月,由系统软件与安全实验室杨珉教授领衔,张源、张晓寒、张磊等青年骨干共同建设,以守护网络空间安全为初心,致力于培养本科生、研究生的安全实践能力。

在2022年度中国研究生创新实践系列赛事暨第一届“华为杯”中国研究生网络安全创新大赛上,“白泽战队”荣获1项揭榜挑战赛一等奖和1项创意作品赛二等奖。战队参赛作品来源于持久的科研创新与技术转化。

以赛促学、以赛促创 赛创结合,各学科联动

在移动场景超分辨率定位领域,获得更高的精度和低复杂度的雷达定位十分重要,是目前业界一个难题。如何破解这样的行业实际难题?这也是“中国光谷·



华为杯”第十九届中国研究生数学建模竞赛的赛题之一。

今年3月,信息科学与工程学院研究生王樵之与博士生王晨、桑博涵二次组队,从众多全国一等奖获奖团队中脱颖而出,最终摘得“数模之星”冠军和华为专项奖。

以学校、院系两级联动为机制,联合制定参赛组织原则和配套激励政策,并组织校内各部门联合,推动赛事进程,复旦一以贯之做好参赛组织和政策激励工作。

“华为杯”中国研究生创“芯”大赛、中国“互联网+”大学生创新创业大赛、全国大学生集成电路创新大赛……参加13余次创新实践系列大赛,10项一等奖(金奖),累计获奖44项。微电子学

院通过教师学生“1+N”模式,优化教学计划,以实践让学生在“赛中学”“赛中悟”。

依托学校科研院、创新创业学院孵化平台,对接行业企业,建立成果转化运营机构,结合学校实际,积极承办创新实践系列赛事,推荐专家学者申报赛事专家库,复旦逐步建立各学科间竞赛联动的机制,促进交叉学科发展。

双创教育纳入学校规划 强化实践应用能力培养

2015年12月,复旦在全国率先成立创新创业学院,2016年,获批教育部首批深化创新创业教育改革示范高校,次年6月,又获批国家大众创业万众创新示范基地。去年9月,复旦大学创新创业学院入选

首批国家级创新创业学院。

“宽口径,厚基础,面向未来需求,注重发散性思维和创业精神培养,引领源头创新”,复旦大学结合学校人才培养目标和学科优势,促进学科交叉,积极打造以创新创业教育为引领、创新创业活动(竞赛)为主要形式、创新创业苗圃计划为支撑的全链条体系,培养具备家国情怀、敢闯会创的复合型双创人才。

在复旦,经过学位评定分委员会认可的社会实践、社会公益服务、创新创业等活动,可作为实践环节的要求列入研究生的必修环节,并在培养方案中明确其学分设置和考核要求等内容。

本报记者 赵天润
本报记者 黄文发 摄

国家安全宣传教育



本报讯 4月15日是第八个全民国家安全教育日。贯彻总体国家安全观,复旦人在行动。学校陆续推出实地研学、知识竞赛、实弹射击等一系列活动,普及国家安全知识,进行国家安全宣传教育。图为安全教育日前一天,在北区食堂门口举行的全民国家

安全教育日专题现场宣传活动。此次活动由保卫处、武装部组织复旦大学平安志愿者支队、复旦大学军事爱好者协会,联合上海市公安局文化保卫分局、复旦大学计算机科学技术学院一同举办。

本报记者 汪桢仪
实习记者 郭艳广 摄

中外专家齐聚复旦,关注可持续发展

4月9日至13日,以“推进可再生能源技术转移和知识交流、助力实现2030年可持续发展议程”为目标,中国-埃塞俄比亚-斯里兰卡可再生能源技术转移三方南南合作项目研讨会在复旦大学举行。来自埃塞俄比亚、斯里兰卡和中国的专家学者齐聚复旦大学,通过知识交流、实地考察等形式,共商能源技术转移发展合作新前景。

随着全球气候变暖,利用可再生能源替代传统化石能源,大力发展绿色产业,推动高质量发展已成为国际社会一大趋势。研讨会期间,中外专家学者前往上海崇明岛,实地调研渔光互补综合产业示范园、农业废弃物资源化综合利用项目等绿色产业项目基地。

崇明农业废弃物资源化综合利用项目采用国际先进的厌氧发酵方式,实现每日7000立方米沼气与80至100吨有机肥的高效产出,每年减少排放温室气体3万余吨,复旦大学环境科学与

工程系教授、上海市有机固废污染防治控制与资源化专业技术服务平台主任张士成团队参与其相关技术指导,以“产、学、研”合作赋能科技创新与成果转化。

“亚非拉地区的发展中国家在发展阶段和发展条件等方面有诸多共同之处,普遍面临产业升级、能源转型、环境治理等挑战,在发展路径的选择上更容易达成共识。在新能源开发利用、气候变化减缓与适应、环境治理与生态保护等支撑绿色低碳的可持续发展领域形成技术交流与经验互鉴,是助力实现2030年可持续发展议程的重要举措。”复旦大学环境科学与工程系教授、丁铎尔中心常务副主任王玉涛表示,推动先进适用的可持续发展技术向“一带一路”国家转移,是全球积极应对气候变化、维护全球生态安全的重大举措,也是构建人与自然生命共同体的重要载体。近年来,王玉涛作为首席专家承担了国家重点研发计划

项目,在推动绿色技术南南合作、服务共建“一带一路”倡议方面取得多项重要进展。

在“中国-埃塞俄比亚-斯里兰卡可再生能源三方合作项目”框架下,此次研讨会旨在分享南南合作与三边合作的经验和做法,促进基于埃塞俄比亚和斯里兰卡早期试点相关可再生能源技术的知识共享,以助力可持续发展目标(SDGs)的实现。

据悉,“中国-埃塞俄比亚-斯里兰卡可再生能源三方合作项目”去年入选联合国“在最不发达国家开展南南合作和三方合作的优秀实践项目”。该合作项目由中国商务部、埃塞俄比亚水利和能源部、斯里兰卡可持续发展局、联合国开发计划署以及中国科技部中国21世纪议程管理中心、中国农业大学、复旦大学等联合组织实施,旨在帮助发展中国家提升应对气候变化能力,携手实现可持续发展目标。

本报记者 汪蒙琪