



邮发代号:31-7

国内统一连续出版物号:CN 33-0111

报料热线:0571-87799117

超三分之一项目来自全球百强高校

全球博士后科创精英携黑科技齐聚杭州

本报讯 全球首创骨病灶清除的植骨机器人、三次创造全局纠缠比特数世界纪录的超导量子芯片、荣获近百项世界级专利的新型半导体制热材料……9月11日,“大走廊杯”2025杭州博士后科创精英赛决赛在杭州城西科创大走廊举行。

据悉,今年的参赛项目数量和质量都创下纪录。本届大赛共吸引406个博士后科创项目报名参赛,同比上届增长12.47%。其中,167个参赛项目来自全球百强高校,国际化程度和人才层次显著提升。当天,从406个项目中脱颖而出的30个高精尖科技创新项目同台竞技,上演了一场精彩绝伦的“巅峰对决”。

经过激烈角逐,多项创新成果斩获金奖。初创组中,“光刻永恒·绿储未来”项目和“基于新型纳米磨料的第三代半导体CMP材料开发与应用”项目脱颖而出;成长组金奖则由“高通量活体观测光场显微成像系统”项目和“基于硅光芯片高集成度激光雷达装备产业化”项目获得。

“传统气象雷达体积庞大、成本高昂,难以满足低空经济对精细化风场监测的需求。我们基于硅光芯片技术,将传统激光雷达系统集成在一颗芯片上。”珩辉光电测量技术(吉林)有限公司董事长常师

在现场介绍:“我们未来的产品不仅体积小、重量轻、功耗低,而且能同时实现测距与测风,其中,测量距离可达500米,就像为飞行器装上可感知数百米外风场变化的‘气象之眼’,能够帮助飞行器提前优化航线、保障飞行安全。”此次大赛中,该公司已与杭州未来科技城完成签约,计划在杭建立研发中心,加速推动产业化进程。

“我们通过超快激光将数据‘雕刻’进透明介质内部,使光盘可承受700℃高温、X射线辐射等极端环境,实现几乎永久的数据保存。”浙江大学博士后王卓介绍,他们的金奖项目不仅实现了单盘TB级容量和万亿年寿命,而且将写入能耗降低至nJ级别,为海量冷数据存储提供了低成本低能耗的解决方案。

大赛评委成员、浙江省特级专家、浙江大学求是特聘教授吴晓波表示:“本次大赛在广度、深度和高度上都有了全新突破。参赛团队不仅来源广泛,体现出极高的包容性和多样性,而且与国家重点实验室、高层次研发机构紧密衔接,彰显了源头创新驱动创业的鲜明特色。”他还特别强调,本届大赛首次采用初创组与成长组分类机制,有效增强了对不同发展阶段项目的精准支持,为投资对接和成果转化提供了更高效的平台。

在政策支持方面,本届大赛推出了一系列有力举措。金奖项目可享受三年最高1200万元研发补助、300万元工作场所租金补助,以及落地当年100万元启动资金补助等共计1600万元的资金支持。此外,杭州城西科创大走廊管委会还联合金融机构推出“护苗贷”“创新保”“补投联动”等专项金融支持工具,全方位助力项目落地成长。

多措并举加速博士后成果转化,是本届大赛的突出亮点。据杭州城西科创大走廊管委会科技与人才服务局局长潘学冬介绍,大赛不仅邀请了杭州顶级的投资机构、概念验证中心和孵化器到场,还汇聚大走廊三城负责人共同参与,为参赛团队搭建一站式对接平台。今年的大赛还采用“大赛签约技术经理人+智者大模型”机制,帮助参赛项目加快转化,更好地走向市场。

“大走廊杯”杭州博士后科创精英赛自2023年创办以来,已成为杭州规模最大、规格最高、覆盖面最广的全球性博士后科创赛事。截至目前,前两届30个决赛项目中已有25个成功落地,今年预计将新增16个落地项目。其中,首届金奖项目市场规模已突破亿元,充分体现了大赛推动创新链与产业链深度融合的成效。 本报记者 陈路漫 通讯员 邹亚汝

精益制造 数智升级

在浙江精工集成科技股份有限公司精益制造数字工厂内,搭载3D视觉识别与智能传感技术的柔性焊接机器人24小时稳定作业,新引入的高精度数字化装备,既提升复杂零件加工精度稳定性,又能实时反馈数据。

历时5个月试运行,该公司“数智升级”项目实施:零件一次送检合格率达99.9%;生产效率提升了10%;订单交付周期缩短近10%。

钟伟 沈潇



全国首支生态保护修复产业专项基金花落浙江

推动“生态修复+生态产业”齐头并进

为有金融活水来

本报讯 全国首支生态保护修复产业专项基金于9月12日在浙江启动。专项基金首期意向签约6个项目,投资总规模超30亿元,涉及湖州、绍兴、杭州、金华、台州五地,将分期完成注资运营。

据介绍,专项基金由浙江省自然资源集团牵头出资,通过省属国企领投、民营企业跟投、邀请国家绿色发展基金等绿色金融等多元化社会资本共同出资形式组建,将定向投资于浙江省域范围内受损生态系统的恢复与重建,既涵盖自然生态系统、农田生态系统、城镇生态系统、矿山、海洋等五大领域,也包

括生态农业、生态旅游和自然教育等环境友好、绿色低碳的生态产业。

“浙江是民营经济大省,之前各地已有不少社会资本通过多种方式主动参与生态保护修复,也形成了一些市场化运行机制。但受限于生态保护修复项目资金需求较大、投入周期较长、修复治理类型多样和技术复杂等因素,总体来看目前生态保护修复仍以政府投入为主。”浙江省自然资源厅国土空间生态修复处相关负责人说,专项基金将推动完善多元化生态保护修复投入机制,破解生态保护修复领域财政保障依赖度高、生态产业发展路径单一、生态价值转换困难等难题。

为提高社会资本参与积极性,绍兴、台州、杭州等地的项目探索将生态修复方案和自然资源资产配

置方案打包,把生态修复和资源运营的收益权、经营权组合起来,推动资源变资产、资产变资本、资本变资金。安吉县农田生态系统修复与提升项目,将生态绿岛修复、水生态环境末端治理等公益性较强、收益性较差的生态修复项目和农业精深加工、农文旅融合等收益预期较好的关联产业融合,以推动“生态修复+生态产业”齐头并进。

“我们将持续推动专项基金做好项目筛选、投资决策和风险管控,建立专项基金项目库,并邀请国家绿色发展基金等绿色金融‘国家队’和更多社会资本合力壮大资金池,逐步将基金投资规模扩大到50亿元以上,为全国落实多元化投入机制改革任务提供浙江经验。”浙江省自然资源厅相关负责人表示。

祝梅 姜尧

2025卫生健康创新技术交流会在杭举行

浙江卫生健康领域成果转化迈入快车道

本报讯 2025卫生健康创新技术交流会暨第七届成果转化对接会近日在杭州举行。本次大会以“赋能·融合·共促”为主题,汇聚国内外专家学者和产业领袖,聚焦科技成果转化全链条协同,共话科技创新与产业转化的时代机遇。

“浙里汇智—2025卫生健康创新成果展”在会上启动,集中展出200余项前沿创新技术与产品,全面呈现浙江在卫生健康科技创新领域的系统布局与科技硬实力。

其中,2020—2024年度浙江卫生健康领域107项重要科技成果首次集中亮相,涵盖数字医疗、生物制药、精准诊断等多个前沿领域。其中,良渚实验室夏宏光教授团队研发的靶向线粒体自噬口服药TJ0113,浙江大学医学院附属第二医院急诊医学科张茂教授团队研发的全球第三代胸外心脏(MCC)按压泵、首款贴片式超声血流监护仪等多款产品实现技术突破。

为推动创新成果从临床问题出发,由“实验室”走向“生产线”,浙江持续优化转化机制、提升生态吸引力。现场5项重大创新技术项目成功签约,转化金额逾6000万元,覆盖智能医疗设备、创新药物、基因诊断模型、智慧医疗系统及中药健康产品等多个领域。其中,浙江省中医药研究院(浙江省立同德医院)自主研发的抗哮喘一类新药“α-T-R1”研发项目,已获中国、美国、日本等多国发明专利授权,其研发技术成果以3000万元完成转让,将由企业方投入后续开发,成为浙江医药领域“产学研”深度融合的典范。

为进一步打通转化堵点,本届大会首次设立全链条转化服务资源推介专区,集中展示10家中介服务机构提供的从技术开发、样品研制、可行性验证、产品开发到应用示范的全流程服务,助力创新项目高效落地。

浙江在医学科技成果转化方面布局已久,自

2018年起,便率先搭建中国(浙江)卫生健康科技研发与转化平台,通过设立卫生健康技术市场、临平成果转化天使基金和转化联盟,推进研究型医院临床研究中心、成果转化中心、推广应用示范中心规范化建设等系列举措,系统打通“临床问题—科研突破—产业落地”的创新转化路径。今年6月,发布《浙江省医疗卫生机构职务科技成果转化管理指引(试行)》,推动全省转化工作向规范化、精准化、高效化迈进,通过完善的激励与保障机制,为全省医学成果转化开辟“绿色通道”,持续保驾护航。

在一系列政策与服务助推下,浙江卫生健康领域成果转化已进入快车道。截至2024年底,全省医疗卫生机构每万名卫生技术人员专利数超过359项,直接转化金额近6亿元。今年以来,全省研究型医院已成功实现114项科技成果转化,总金额达1.22亿元。 本报记者 林洁 通讯员 吴单



9月科普月,恰逢开学季,一场场科普活动正如火如荼地开展,科学知识进步的“开学第一课”流进学生们的心田。科学为浙江这片创新热土,增添了一道亮丽的风景线。

纵观人类文明发展史,科学始终是推动社会进步的重要力量。从哥白尼的日心说到牛顿的经典力学,从爱因斯坦的相对论到如今的人工智能,科学革命一次次改变人类对世界的认知,重塑社会发展格局。科普月火爆的背后,有人或许会问,在当今这个科技日新月异的时代,科普的终极意义究竟是什么?是科学大众化、传播科学、促进技术扩散?还是反对封建迷信、促进移风易俗、提高全民科学文化素质?或许兼而有之。这一切,似乎可以在浙江先行先试的探索实践中找到更深层次的答案。

—

从加快建设创新浙江、因地制宜发展新质生产力的视角看,科普首先要解决“形而下”的问题,促进科技创新与产业创新融合发展,推动科学技术扩散与传播,让科技成果与产业发展、生产生活紧密结合。

在杭州城西科创大走廊,之江实验室定期举办公众开放日。这里没有高深莫测的专业术语,取而代之的是科研人员用通俗语言讲解量子计算、人工智能等前沿科技。一位来自未来科技城的企业家感慨:“原来量子科技离我们并不遥远,它正在改变我们的生产方式。”

在宁波,中科院宁波材料所将实验室向企业开放,科研人员带着最新研究成果走进车间,与工程师们共同解决技术难题。近年来,该所累计转化科技成果200多项,服务企业超500家,带动经济效益超百亿元。这种“产学研用”深度融合的模式,让科技创新不再是象牙塔里的孤芳自赏,而成为了产业升级的强劲引擎。

在浙西南山区,科普同样在默默改变着人们的生活。在科技小院里,浙江大学的老师带着研究生,长期驻点服务,“农民出题、专家指导、学生研究、共同解题”,带着农民干,做给农民看。一位老农欣喜地表示:“专家教我们科学种植,亩产提高了三成,收入也跟着上去了。”这样的故事,在浙江的乡村比比皆是。

二

科学本身就是一种文化。科普更要解决“形而上”的文化层面的问题,推动以文化形态存在的科学思想、科学精神和科学知识等持续发展与繁荣,让科学理性、科学思维、科学方法成为老百姓基本素养,让科学成为公众生产生活的基本底色。

在浙江大学的“求是大讲堂”,潘云鹤、杨卫等一批院士仍然坚持为公众做科普报告。他们说:“科学不仅要有用,更要有趣;不仅要传授知识,更要传播文化。”这种对科学文化的执着追求,正是浙江科普工作的精神内核。

这几年来,“科学与中国”浙江行——“千名院士、千场科普”行动成为全省各地竞相争取的“香饽饽”,每年有超过100场次的院士科普活动在全省各地隆重上演,还有中科院老科学家演讲报告团的团员经常活跃在之江大地。他们讲的不仅是科学知识,更是他们长期积累的科学家精神。“每次院士专家们开讲座,孩子们的眼睛充满了光芒。院士们讲完课后,总有一部分学生不顾一切地冲上前去让院士给他签名留念。他们才是我们学生该追的星。”湖州一中一位老师组织公众做科普活动后表示。

因此,我们为院士来浙科普活动专门取了一个名字:院士科普示范工程。一方面是为广大科技工作者科普作示范,另一方面是给广大中小學生作示范。这是一种精神的传承、文化的力量。

在绍兴柯桥,纺织企业将智能制造与传统工艺完美结合。他们开设的“纺织科技体验馆”不仅展示先进技术,同时传播精益求精的工匠精神。这种将科技与文化相融合的创新实践,让科普工作有了更丰富的内涵和更深远的意义。 (下转A2版)

写在浙江首个全国科普月活动开启之际④
□ 佚名

让科学成为基本底色