

泰顺科普事业有了坚实的好伙伴

浙江首个县级科普基金项目成立

本报讯 泰顺农商银行与泰顺县科协日前举行“泰顺农商科普教育创新基金”成立仪式,这意味着全省首个县级科普基金项目成立,泰顺科普事业有了坚实的好伙伴。

据悉,农商科普基金由泰顺农商银行出资设立,并吸收其他社会力量出资参与,主要用于在科普贡献、科普成果、优秀科普志愿者和青少年科技励志等四个方面取得优异成绩的个人和组织的奖励。项目专门设立泰顺县农商科普基金管理办公室,由其负责农商科普基金的管理、组织及其他日常工作。

泰顺农商银行相关负责人表示,作为地方银行,非常愿意对本地发展进行助力,山区对科普有着旺盛需求,希望基金能扶持、鼓励更多力量参与科普事业,给山区青少年播撒下科学的种子,树立科技兴国的志向,助力山区振兴发展。目前基金资金已到位,泰顺县科协相关负责人介绍,计划近期

开展科普相关项目申报、评选等工作。

2023年7月1日实施的《浙江省科学技术普及条例》第四十八条指出,鼓励和支持社会力量通过建设科普设施、设立科普基金、捐赠等多种形式投入科普事业,推动建立科普多元化投入机制。

该基金是温州市首个科普基金,也是全省首个县级科普基金。

温州市科协党组成员、二级调研员陈国作说,科技是第一生产力,科普则是科技发展的基石。泰顺农商科普教育创新基金的设立,将为泰顺科普事业带来新动力。温州是中国民营经济之都、七星级慈善城市,民间力量蓬勃发展,也期待更多社会力量能参与其中,一起托起山区青少年追逐科技的梦想。

浙江省沈括科普基金会理事长、温州市人大代表白洪鲍认为,泰顺农商科普教育创新基金既是基层科普社会化机制的创新实践,也是新修订《中华人民共和国科学技术普及法》在县域层面的具体落实。

“科普不是中心城市的专属权利,更应是‘全域公平’的基础服务。尤其在经济发展不平衡的地区,青少年对科学知识的渴望更加迫切。”白洪鲍说,“此次泰顺农商银行主动参与设立基金,正体现出科普工作的多元参与趋势。它不仅释放出地方企业的社会责任,也标志着浙江在推动‘社会力量办科普’上不断突破。从省级的沈括科普基金、沈括科普奖,到县域的泰顺农商科普基金,我们看到的不仅是一笔资金的注入,更是科普格局的重塑——政府引导、企业资助、科协承载、公众受益。”

白洪鲍说,《浙江省科学技术普及条例》明确鼓励社会力量设立科普基金、参与科普基础设施建设,如今这项政策正在落地,一步步转化为山区孩子们仰望星空、走进科学的现实通道。未来,希望有更多的科普创新项目,在广袤城乡间铺展开来,共同托起一个有科学、懂技术、信未来的中国。

王乐乐



农业机械忙夏种

这些天,在绍兴市柯桥区福全街道种粮大户邵张友的头头,插秧机正轰鸣穿梭,嫩绿秧苗随履带整齐入田,织就一片生机盎然的新绿。眼下正值夏种时节,柯桥区种粮大户人均拥有拖拉机、插秧机等大中型粮食生产机械超6台,无人植保机、田间轨道运输机等新型装备亦广泛应用。如今,种粮大户管理千亩农田仅需10余人,劳动力成本降60%以上,夏种进度较传统模式提前5至7天,机械化正为粮食生产夯实根基。

钟伟 沈潇

稠州银行宁波分行绘就乡村振兴甜蜜画卷

本报讯 在六月的宁波象山高塘岛乡西瓜种植基地,海风中弥漫着清新的果香。翠绿的叶藤间,圆润的麒麟瓜若隐若现,果农们正忙碌地进行采摘、分拣和装箱工作。高塘西瓜以麒麟瓜为主打品种,其特点是皮薄、瓤红、汁多且甜度高,糖度可超过13度,成为夏日消暑的“明星果”。近年来,高塘岛乡利用其海岛的气候优势,通过将西瓜种植与旅游产业相结合的模式,使得这颗“甜蜜的果实”成为推动乡村振兴的新动力。

“从看天种瓜到靠科技兴业,多亏了稠州银行的‘及时雨’。”西瓜种植户刘阿姨道出了果农们的

心声。回想起几年前扩产时的困境,她仍记忆犹新,当时土地流转、智能大棚改造、滴灌系统升级等前期投入需50万元,资金缺口一度让她心急如焚。浙江稠州商业银行宁波象山支行客户经理在得知情况后,主动上门服务,通过“乡村振兴贷”这一金融产品,为她发放了20万元专项贷款,帮助她解了燃眉之急。

结合宁波海岛农业的特色以及传统农户所面临的“融资难、技术弱、销售窄”等发展瓶颈,浙江稠州商业银行宁波分行依托“乡村振兴贷”产品,重点支持农户产业发展,简化贷款手续,降低了融资成

本。截至今年5月,已向高塘岛乡的594户农户授信超过1亿元,贷款余额超过5700万元,有效解决了农户在发展现代农业过程中遇到的资金难题。

当金融活水串联起科技要素与市场资源,传统农业焕发出了前所未有的生机与活力。从象山红美人柑橘到宁海高塘麒麟瓜,这份乡村“甜蜜经济”背后,是浙江稠州商业银行宁波分行始终坚持以“一村一品、一镇一业”为抓手,深耕乡村沃土,创新金融产品、优化服务模式,为乡村产业振兴注入了源源不断的金融动能,推动地方特色产业的蓬勃发展。

本报记者 徐军 通讯员 尤琦艺

具身智能赛道闪耀曹娥江畔

本报讯 翼菲机器人项目近日正式签约落户绍兴市上虞区曹娥江经开区,重点建设工业机器人生产制造基地及具身智能机器人研发中心。“通过与国科长三角资本管理有限公司、区国有资本投资运营有限公司通力合作,项目从首次对接到签约交割仅用了1个月时间。”曹娥江经开区相关负责人表示。

作为全球轻工业全品类工业机器人领域的领军企业,翼菲智能科技股份有限公司自主研发的并联机器人、SCARA机器人产品一方面赋能本地智能装备制造等产业进行智能化升级,另一方面已涉及

半导体、化工新材料、生命健康等多类型场景,将为上虞打造具身智能产业高地注入强劲动力。

此次合作建立在上虞区日趋完备的产业生态基础之上。依托智能装备、新材料两大千亿级产业集群,该区已集聚希尔机器人、春晖智控等14家产业链企业,初步形成“核心部件—整机制造—场景应用”产业架构。卧龙电驱、新和成等链主企业在谐波减速器、伺服电机、轻量化材料等关键技术领域构建起技术壁垒,精准对接具身智能机器人核心部件国产化需求。此外,上虞区还加速布局工业质

检、医疗辅助等新质场景,推动具身智能机器人技术产业化落地。

“我们将充分发挥先进材料、智能装备等产业的集聚优势,全力聚焦关键技术突破与产业升级。”上虞区相关负责人表示,该区将加快建设场景应用丰富、企业雁阵发展、产业生态优良、综合实力显著的国内一流具身智能机器人产业集群,力争成为具有全国影响力的具身智能技术应用示范地和产业协同创新中心、长三角具身智能机器人产业集群核心区。

冯洁娜

产业出题 小院接题 专家破题 学生答题

浙江农林大学以科技小院一体推进育人、科研和社会服务

眼下,正值农作物生长、畜牧生产的黄金时节。在丽水市景宁县,浙江农林大学副教授张爱莲正围绕金线莲规范化栽培等技术,指导当地金线莲种植基地负责人科学种植;在衢州市衢江区的白及繁育基地里,浙农林大科技特派员邵清松教授带领团队,指导技术人员研发繁育高品质白及等中药材;在湖州市安吉县的生物饲料基地,浙农林大教授杨彩梅带着张美婷等研究生,在这里一边教学一边科研,同时现场解决企业遇到的难题……这些基地的地点不一、研究项目不同,但是都有一个同样的名字:浙江农林大学科技小院。

中央一号文件提出,要“支持科技小院扎根农村助农惠农”。在浙江农林大学,仅中国农村专业技术协会批复同意设立的科技小院就有26个,并逐渐成为农业科技成果转化的“加速器”、乡村人才振兴的“孵化器”。从农林类研究生培养到优良品种的选育,从优质产品开发到服务农业科技创新,科技小院已经成为一头连着高校、一头连着农业,助力乡村全面振兴的生动载体。

邵清松长期从事科技特派员工作。在盛产白及中药材的衢州市衢江区,他不止一次听到有农民犯难——白及品种参差、品系混乱,市场上甚至还存在掺假现象。衢州市益年堂农林科技有限公司相关负责人表示,“对于中药材而言,种源很重要。只有种质好,药材才会好。白及要实现野外繁育非常困难,无论是技术条件还是实验室环境,我们都不够专业。”

既要把繁育工作移到实验室的组培条件下,实现种苗的快速稳定繁育;又要依托大量实验数据比对,选出优良群体,继而控制其品系一致;还要进行

大田趋势实验、开发林下种植技术……为同步这一系列问题,2020年年底,在省、市、区三级科协联合推动下,以益年堂为建设单位,浙江农林大学与衢江区共建衢州市衢江区白及科技小院,邵清松出任首席专家。这也是全省首批5个科技小院之一。

衢江区白及科技小院建成后,邵清松专家团队很快交出了一份“漂亮的成绩单”。他们选育的白及品种“浙及一号”生长旺盛,根茎粗壮、活性成分含量高,实现了大田栽培增产39.38%、林下栽培增产20.32%。在此基础上,团队还牵头制定了白及省级地方标准和中华中医药学会团体标准,为进一步提高白及产量和品质提供了科技支撑。

有了邵清松这“第一个吃螃蟹”的,浙农林大越来越多的专家、教授加入到科技小院的建设中,短短5年时间,该校已建成不同层级、不同类别逾50个科技小院。各团队通过“点对点接题”“会诊破题”等方式创新技术应用,以“集中技术培训+现场示范做+带着做”的综合指导,推动农业技术更好更快地惠及更多农民。

在安吉生物饲料科技小院,浙农林大畜牧学专业研究生张美婷每天照看着基地里的200多只猫、400多只狗。张美婷说:“学校没有那么大的实验基地来大批量饲养不同品种的猫和狗,我能进行的采样是非常有限的。”幸运的是,她的导师杨彩梅正是安吉生物饲料科技小院的首席专家,为完成课题,他们以顶岗实习的方式扎根小院、驻地研究。

“有企业拿着新研发的宠物药剂找到我们,让我们论证其是否安全、有没有达到生产条件、小猫小狗们会不会喜欢。”张美婷的另一重身份是科技小院学生院长,负责研究生们的日常管理、实验安

排、报告撰写及与企业客户的沟通交流,遇到复杂项目时,她也负责召集大家群策群力。

截至目前,安吉生物饲料科技小院已联合培养毕业硕士研究生20余人,其中有4人留在科技小院主体建设企业工作,并逐渐成长为企业的中坚力量……

该校研究生院副院长杨胜祥认为,科技小院模式在浙农林大是合时宜的。一方面,学校20多年科技特派员工作打下了深厚基础,每年100多名科技特派员带着项目、带着学生扎根基层,校企地合作已久;另一方面,近百个国家级、省部级、校级科研平台和20余个农业企业研究院,共同构筑起密实网络,能更坚实地支撑学校到各地建科技小院、博士创新站等科研站点。

如今,依托科技小院,浙农林大构建了“产业出题、小院接题、专家破题、学生答题”四轮驱动的人才培养与科技创新服务模式。譬如,针对饲用益生菌发酵技术落后、产品质量不佳等问题,团队研制了新型液体和固体发酵技术,研发了发酵接种、搅拌装置等先进设备,开发出一款微生物发酵智能化工艺控制软件,对发酵参数和后加工工艺进行了优化与升级。

多年来,浙农林大一直都很重视培养学生的实践创新能力和问题解决能力,要求所有专业研究生参加不少于6个月的基层实践。杨胜祥表示,科技小院是一种集人才培养、科技创新、社会服务于一体的研究生培养模式,学校把涉农类专业研究生派驻到科技小院,让他们跟着导师,在农业生产一线做课题、做项目,是一种有组织的科研。如今,这一模式已经基本覆盖全校涉农专业学位研究生。

陈胜伟



习近平总书记指出:“加强基础研究,是实现高水平科技自立自强的迫切要求,是建设世界科技强国的必由之路。”作为整个科学体系的源头、所有技术问题的总机关,基础研究水平往往决定一个国家科技创新的底蕴和后劲。

近日,任正非在接受人民日报专访时,提到了罗登义、屠呦呦、黄大年三位科学家,他们都在各自研究领域作出了重要贡献。任正非说:“理论科学家是孤独的,我们要有战略耐心,要理解他们。”基础研究搞好了,会对技术创新产生积极影响。如果基础研究跟不上、源头和底层的东西没有搞清楚,“风一吹就会倒的”,势必难以真正实现高水平科技自立自强。

基础研究有其特点,比如投入大、周期长、见效慢,又有“九死一生”的风险。证明哥德巴赫猜想中的“1+2”,陈景润花费了10多年;屠呦呦提取青蒿素,经历过190多次失败……这些事例无不说明,基础研究是一项长期的事业,离不开积当下之功、蓄长远之势的长期主义精神。对从事基础研究的科技工作者而言,既要有躬耕基础研究的热情和兴趣,更要有“板凳坐得十年冷”的决心和毅力。

党的十八大以来,我国把提升原始创新能力摆在更加突出的位置,推动基础研究取得长足进步,产出了铁基高温超导、纳米限域催化、量子计算原型机、二氧化碳人工合成淀粉等一批高水平的重大原创成果,引领我国在凝聚态物理、分子科学、纳米材料、干细胞等一批重要前沿方向上进入世界第一方阵。近日发布的自然指数2025科研领导者榜单显示,中国继续保持世界第一的位置,并扩大了科研产出的领先优势。

洞察我国基础研究的快速发展态势,与全社会的空前重视、大力投入密不可分。在华为公司,就有1/3“不考核”的经费投入到基础研究中。从2012年到2024年,我国基础研究经费从499亿元增长到2497亿元,占全社会研发经费比重由4.8%提升至6.91%。重大基础研究任务深入推进、重大科技基础设施加快建设……这些夯实基础、布局长远的支持举措,使得重大原创成果不断涌现,为科技创新积蓄了强劲势能。

加强基础研究,根本上要靠高水平人才。“两弹一星”研制任务中,很多老一辈科学家多年从事理论物理研究,正是发挥了理论先行的作用,才推动了“两弹一星”事业的成功;在华为公司,上万人付出了15年的艰辛努力,才把一篇23页的数学论文转化为全球领先的5G技术。这充分说明,“欲致其高,必丰其基”。打好地基,关键在人。提升基础研究水平,离不开高水平基础研究人才这个顶梁柱、主力军。要在全社会尊重、支持、关心基础研究人才,让更多基础研究人才竞相涌现、尽展才华。

依靠人才,更要激发人才创新创造活力。近年来,我国深化人才体制机制改革、加大基础研究人才支持力度,取得了明显成效。评价体系包容“十年不鸣”、耐心资本支持“慢工细活”……一系列差异化评价和长周期支持机制,赋予科研人才更大的人财物支配权和技术路线选择权,也构建了符合基础研究规律和人才成长规律的评价体系。像国家自然科学基金委青年科学基金项目、公益属性的新基石研究员项目,以及企业建立的“黄大年茶思屋”“科学家小屋”等,都成为基础研究人才心无旁骛搞创新的广阔舞台。

根深不怕风摇动。站在今天回望,中国在科技创新方面的许多惊艳绽放,都源自广大科技工作者几十年如一日的坚守,源自“坚定不移办好自己事”的执着。相信有逐梦星辰大海的豪情壮志、有向下扎到根的踏实付出,坚持一步一个脚印、做困难而正确的事,中国在基础研究领域将创造更多“当惊世界殊”的奇迹。

任正非为何提到这三人?

□谷业凯

欢迎投稿 kjrsbwm@vip.163.com

武义开展包装印刷行业智能制造专场交流

本报讯 由武义县科协、武义县科技局主办,武义科创资源中心承办的科学咖啡馆系列活动近日在武义县举办。本次活动通过精准化产学研交流,为武义县包装印刷行业探寻产业升级新路径。

本次活动旨在搭建一个高质量的行业交流平台。活动伊始,浙江理工大学教授彭来湖带来《包装印刷行业智能制造探索与实践》专题讲座,围绕包装印刷行业智能制造的前沿技术、发展趋势以及典型案例等,展开了深入细致的讲解。

在随后的行业高质量发展研讨交流环节,彭来湖与参会企业代表展开了热烈的讨论。企业代表们结合自身生产实际,提出了在生产过程中遇到的难点和痛点,如在印刷色彩还原度上存在的问题,因生产自动化程度不高导致效率低下的问题,等等。彭来湖针对这些问题一一进行了详细解答,给出了切实可行的解决方案。武义科创资源中心负责人介绍了对包装印刷行业智能制造升级的相关扶持政策,包括资金补贴、税收优惠等,为企业的发展提供了政策保障。一些企业代表在交流讨论后,决定邀请专家入企调研交流,加大在智能制造方面的投入;还有的企业代表表示将与高校开展合作,共同进行科研项目的攻关,以解决生产中的难题。

王玉珍