

第十三届全国大学生光电设计竞赛决赛在浙江大学举行 参赛高校数和参赛学生数均创新高

本报讯 8月20—22日,第十三届全国大学生光电设计竞赛决赛在浙江大学紫金港校区举行,该竞赛已成为我国光电专业领域规模最大、水平最高、影响力最广的示范性学科竞赛。本届竞赛分为设计赛道和实物赛道,其中“动”“静”结合的实物赛道凭借其高对抗性和强实践性,成为全场瞩目的焦点。

本届竞赛以“光启智创,逐梦未来”为主题,体现光电智用的工程实战与原始创新,强调多学科交叉与实战能力,共吸引全国343所高校、3290支参赛队、12156名学生报名参加,参赛高校数和参赛学生数均创新高。经华北、东北、西北、西南、中部、东南和东部七个赛区选拔,实物赛道最终有来自129

所高校的324支参赛队晋级国赛,其中来自82所高校的168支参赛队在浙江大学现场角逐一、二等奖。经过为期两天的激烈竞争,最终实物赛道98支队伍获得全国二等奖,70支队伍获得全国一等奖,41所高校获得优秀组织奖,104名教师获得优秀指导教师奖。

总决赛现场气氛紧张而热烈,比赛围绕“智能车的激光对抗”与“大深径比微孔参数的光学无损测量”两大赛题展开,覆盖光电技术的系统集成与精密检测两大方向,兼具学术前沿性与工程应用性。两大赛题一“动”一“静”,前者体现动态、系统、对抗,后者体现静态、精密、探测。

其中,“智能车的激光对抗”赛题紧扣时代热点,体现技术的高度集成与综合应用,融合激光传感、光学设计、图像识别、自动控制与嵌入式系统等多领域技术,生动模拟了工业实践复杂环境下的光电系统运用场景。不少队伍通过创新的光学布局和算法优化,实现了在复杂环境下的稳定跟踪与高效命中,赢得现场阵阵掌声。“大深径比微孔参数的光学无损测量”则面向工业检测中的共性难题,推动高精度、无损、高效光学测量方法的发展。现场选手们反复校准系统参数,沉着应对测量中的噪声干扰和误差问题,展现出扎实的理论功底和严谨的科学态度。

本报记者 林洁

百村联建 万民康健

绍兴第二医院与柯桥南部3镇13个村社日前开展党建联建活动,双方将在健康义诊、远程诊疗等领域开展深度合作。截至目前,绍兴第二医院党建联建协作单位已超100家,有效缓解了偏远地区群众“看病远、看病难”问题。图为兰亭院区康复中心工作人员正在向村社代表展示先进康复理疗技术以及CT、磁共振等高端设备及远程影像诊断系统。

钟伟 卢晓媛



沉浸式感知现代农业科技的力量 田间地头里的新质生产力“活”起来了

本报讯 8月20日,一场名为“智向未来——解码田间地头新质生产力”的主题科普活动在浙江省农科院杨渡科研创新基地举行。中小学生们通过“科普+观摩”的沉浸式体验,近距离感知现代农业科技的力量,探索田间地头所蕴含的新质生产力。

活动伊始,孩子们首先来到基地的水稻试验田参观。一片绿油油的稻田中,一台在田间穿梭的大型设备——田间作物高通量表型检测系统,立刻吸引了大家的目光。它有着像“眼睛”一样的传感器,不仅能够识别农作物形态变化,还可捕捉人眼无法察觉的生长信息。

“这套系统还搭载了激光雷达,可以精确测量距离并扫描作物的三维结构,如同给作物进行全身‘CT扫描’。”据介绍,该平台集成了龙门自动定位单元、多种光学成像阵列(包括RGB、高光谱、红外及激光雷达)以及智能数据处理平台,能够对6亩试验田进行全覆盖扫描检测,可高通量、自动化地采集田间作物地上部表型数据,为农业精准研究提供关键支撑。

这仅是作物表型研究的“户外部分”,在旁边的智能温室里,还有专门的盆栽作物高通量表型检测系统,可实现盆栽作物表型参数全自动、无损、

高通量精准采集;而高通量根系检测系统则专注于根系的自动采集与分析。孩子们还亲身体验了利用无人机采集作物表型,直观感受了作物表型平台如何对作物实现“地上一地下”“室内—室外”的多维度、跨尺度、高通量、无损化解析。

“田间系统能高效获取作物整个生长周期的数据,而温室内的系统则深入解析单株植物的生长发育特性。”浙江省农作物种质资源中期库和作物表型组平台负责人楼巧君解释道,“过去,性状调查全凭人工,效率低、误差大,且愿意做的人也越来越少。如今,现代技术革新了这一过程。”她举例道,温室内的一台盆栽扫描设备,扫描一盆仅需1~2分钟。依托现有8套系统,日检测量可达1000~1200盆。

“各类作物都可以进行分析。”楼巧君补充道,“我们主要是在做前期的一些数据积累,然后用于育种效率的提高。”如同植物“CT”,这些扫描提供了全生育期的精确数据,助力科研人员更科学、高效地筛选优异资源。

眼下适逢葡萄采摘季,孩子们走进了葡萄种质资源圃。在弥漫着浓郁果香的长廊下,一串串饱满的葡萄晶莹剔透,引发现场阵阵惊喜的欢呼。一场生动的科普微课在这里进行,葡萄专家解答孩子们

对葡萄新品种的疑问,并带领他们观摩大棚内的物联网环境传感器的数据运用。这些如同“忠诚哨兵”的传感器,实时监测着棚内环境,据此智能调节温湿度,智能启闭通风和遮阳系统,精准掌控着葡萄生长的“小气候”。从“会种”到“慧种”的转变,就在孩子们眼前生动呈现。

在基地智能展示厅,讲解员向孩子们介绍了浙江省农科院的历史以及杨渡科研创新基地的相关情况。他们不仅观看了各类农作物新品种的图片以及油菜、水稻、大豆、玉米等作物不同品种的种子实物,还看到了基地自产的无公害农副产品等。孩子们由衷感叹:“原来农业科技就在我们生活的每一处,离我们这么近!”

“好好吃饭,不止关乎身体和心情,更益于大脑发育!”为了帮孩子们理解饮食对健康成长的基础作用,活动还安排了《好好吃饭,促进身心脑发育》主题科普讲座。老师从“身心脑发育”切入,深入浅出地普及食品安全知识,引导孩子们树立健康饮食观。随后,小朋友们还亲自动手制作了番茄、向日葵、黄瓜、豌豆、萝卜等植物的根系观察窗,通过观察种子萌发、根系生长的全过程,亲身体验了科学探索的乐趣。

本报记者 楼昊 通讯员 王语嫣

温州银行温州分行—— 深耕瓯越大地,书写养老金融“温”情篇章

当前,我国人口老龄化进程加快,“银发经济”正蓬勃而起,作为该领域的核心引擎,养老金融发挥着越来越重要的支撑作用。温州银行温州分行立足瓯越大地,充分发挥金融机构的专业优势与资源整合能力,构建多层次、有温度的养老金融服务体系,助力老年客户乐享“银龄”生活。

擘画蓝图,打造养老金融服务新生态

温州银行温州分行将养老金融纳入战略规划,聚焦养老金管理、养老服务支持及养老产业发展三大维度,构建起涵盖账户服务、财富管理、适老化改造及产业融资的综合服务体系。作为温州市社保和养老金代发的主要合作银行之一,该分行不断优化服务流程,通过增设专属窗口、简化领取手续、强化账户管理等举措,确保社保和养老金发放高效、安全、便捷,让老年客户“少跑腿、省心力”。

近日,一客户来到市区学院路支行,告知其母亲因年迈腿脚不便,无法来网点重置社保卡密码。得知这一情况后,运营主管启动特殊客户服务预案,当即即与服务经理驱车前往老人家中,在双人核实客户身份、业务需求及真实意愿后,按程序办理了社保卡密码挂失及重置业务。这条绿色通道,为老人解决了养老金领取问题,生动体现了温州银行“以你为先”的服务理念。

产品赋能,满足多元化养老金融需求

紧扣国家政策导向,温州银行温州分行以储蓄安全为基石,不断丰富和优化产品体系,引入理财、保险等多类型财富管理工具,致力于满足老年客户在资金灵活使用、保值增值、医疗保障等方面的多层次养老金融需求。

在稳健储蓄方面,该行的灵活利率机制和存取方式,契合老年人偏好安全、稳定收益的需求。在



专属理财方面,联合兴银理财、渤海理财等机构,推出低风险、稳健型理财产品,并严格做好风险提示,适配不同风险偏好的老年客户。在保障型保险方面,携手大家保险等合作方代销年金保险、增额寿险等产品,为老年客户提供医疗及养老保障。

在支持养老产业实体发展上,该行充分发挥地方金融机构的资源整合优势,通过定制化融资方案助力区域养老基础设施升级。据悉,温州某公司计划建设一个养老社区,向温州银行火车站支行申请大额资金贷款。银行迅速组建专项团队,通过“优先受理、优先审批、优先放款”的绿色通道,高效完成贷款投放,为项目顺利开工提供了坚实的金融支持。

暖心守护,筑牢老年金融安全防线

在温州银行温州分行的养老金融服务版图中,保障老年客户的资金安全被视为最核心的“温情”承诺和最硬核的责任担当。这不仅体现在网点硬件设施的适老化改造和线上服务的便捷性提升上,更体现在关键时刻对风险的敏锐洞察力、果断干预



能力以及对客户财产安全的高度责任感上。

市区五马支行曾遇到这样一起案例:一位老奶奶前来要求提取现金55000元,工作人员察觉到老奶奶神情紧张、举止异常,一直在翻看手机。在询问取款用途时,老奶奶透露要在微信上向一位自称“李时珍后代”的“名医”购买特效药。凭借丰富的反诈骗经验,工作人员警觉到这是典型的网络医疗诈骗陷阱。网点迅速启动应急预案,运营主管和工作人员一边安抚老奶奶情绪,一边详细剖析诈骗套路,明确指出“特效药”的虚假性和先付款后发货的高风险性。同时,立即联系辖区派出所民警到场协助劝阻。经过多人耐心细致的工作,老奶奶终于认清骗局,放弃汇款,避免了重大财产损失。该事件清晰展现温州银行温州分行在“最后一米”为老年客户构筑起了坚固的金融安全屏障。

立足新阶段,温州银行温州分行将持续践行“以你为先”的服务理念,深化养老金融服务内涵,优化服务体验,为老年客户提供更便捷、更安全、更有温度的金融支持,切实增强老年群体的幸福感与获得感,为构建老年友好型社会贡献金融力量。

柯词怀



清甜可口的西瓜、香甜多汁的草莓……近年来,人们普遍感觉水果变得越来越甜。这份甜蜜让人们在大饱口福的同时也让不少消费者心生疑惑:这是用了“科技狠活”吗?

中国农科院郑州果树所副研究员崔国朝介绍,近年来,水果整体甜度确实呈现上升趋势。以桃子为例,5年前,“赛桃会”上糖度能达到13%至14%的桃子已属优秀,但若将同样甜度的桃子放在今年“赛桃会”上,则仅够参赛资格,因为“佼佼者”的糖度高达18%至20%,口感更加甜润。

崔国朝解释,这种甜度的显著提升,主要归功于农业科技的两大进步:一是育种技术的飞跃。可溶性固形物含量是影响水果口感的关键因素,大多数消费者喜欢偏甜的水果。随着分子育种技术的发展,科学家们已成功定位了西瓜、桃子等多种水果中调控甜度的关键基因。掌握了这一“秘密武器”,育种专家在选育新品种时,便能高效筛选并聚合与高甜度相关的优良基因,从而培育出综合品质优异、风味香甜的新品种。

二是种植管理的精细化。现代水果种植正逐步告别粗放模式,走向标准化、专业化和规模化。通过优化果树树形结构、实施精准水肥管理,以及更高效地利用光能资源等先进农艺措施,果实内部的糖分积累得以显著提升。

“另外,特定的气候条件,也会促进水果糖分累积。”崔国朝补充道,比如今年很多地方出现了高温干旱天气,这些地方的水果较往年普遍更甜。

针对网上流传的“通过喷洒或注射甜蜜素来增甜水果”的说法,崔国朝明确表示这不现实。一方面,喷施甜蜜素只能带来表皮或局部微弱的甜感,如同“蘸糖水”,无法渗透并改变果实内部品质和整体风味,增甜效果微乎其微;另一方面,注射甜蜜素会破坏果实的完整性,容易引发细菌感染,导致果实腐烂变质。另外,从实际操作层面,对大量水果进行逐个注射,不仅较繁琐还会带来高成本,不具备可行性。

沈慧

“邻”距离共筑健康和谐社区

本报讯 8月23日,宁波海曙区白云街道安丰社区党群服务中心前的小广场上热闹非凡,由安丰社区党委与丰馨苑小区业委会共同策划的第二届丰馨苑居民运动会启动,吸引众多居民踊跃参与。活动现场,欢呼声、笑语声、加油声交织。居民们在趣味运动中重温邻里温情,共同绘就健康和谐的社区新图景。

运动会的魅力,蕴藏于那些看似简单却妙趣横生的项目中。“长筷夹珠”犹如一场指尖技艺的较量,近30厘米的超长筷子使得夹取圆溜溜的弹珠变得极具挑战;“乒乓运球”则是平衡感的终极考验;乒乓球单人赛更是将竞技氛围推向高潮,推挡扣杀之间,是邻里间切磋的酣畅情谊。

赛场边,安丰社区“好社区”运动健康中心的专业团队全程保驾护航,设立了“健康加油站”,为居民提供体质检测、运动安全指导等专业服务。现场还巧妙地融入了法治元素。社区党委、社工及网格员志愿者们齐聚运动会现场,向居民们开展普法防诈宣传,并发放反诈宣传资料。提升了居民们的诈骗防范意识,有力维护了群众的财产安全和合法权益。将法治精神深度融入社区自治的肌理,为“活力安丰”注入源源不断的动力。

“健康是幸福生活的基石,邻里和谐是社区的灵魂。”安丰社区党委书记陈赛花表示,“这场家门口的运动会,不仅是身体的锻炼和情感的联谊,更是居民参与社区公共事务、践行自我管理自我服务理念的有效平台,让居民在协作与欢笑中感受社区温度。安丰社区‘好社区’运动健康中心将持续成为大家的健康伙伴,让‘动起来’成为安丰最美的生活风景线。”

本报记者 徐军 通讯员 姜启赏

上虞打造具身智能先行区

本报讯 浙江智鼎机器人有限公司自主研发的具身智能机器人已获欧美多项认证,开启全球化布局;浙江希尔机器人股份有限公司发挥优势,在具身智能机器人市场“攻城拔寨”;浙江中欣氟材股份有限公司新研发的先进材料,在具身智能机器人制造中应用价值渐显……近期,上虞具身智能龙头企业持续加大研发投入,紧跟国际前沿技术趋势,不断优化产品性能,提升产品智能化水平。

作为杭州湾区域的节点,绍兴市上虞区锚定具身智能产业广阔的市场前景,把具身智能产业作为新的关键赛道来培育。该区通过深度融入区域产业链协同发展体系,以“链主企业+应用场景+产业基金+创新中心”模式,全力打造全省具身智能先行区。

“小龙,打套太极拳。”在卧龙电驱旗下的希尔机器人展示台前,具身智能机器人“小龙”行云流水般地打了一套太极拳。自10年前收购意大利一家机器人公司开始,卧龙电驱率先涉足机器人赛道。今年,依靠全球顶尖的电机、驱动、控制系统研发制造能力,卧龙电驱为具身智能机器人提供高性能、高功率密度的关节总成,在市场中不断“攻城拔寨”。近日,继与具身智能头部企业上海智元机器人有限公司结会后,企业还通过全资子公司对杭州宇树科技有限公司进行战略投资,实力不断壮大。

与卧龙电驱相距不远的智鼎机器人是上虞精准招商引资的典范。去年9月,该企业落户上虞区曹娥江经开区。“我们的产品已获得欧美多项认证,开启全球化布局。”智鼎机器人相关负责人说,眼下,公司正致力打通产业链上下游,为“走出去”夯实基础。

作为一家专业从事氟精细化学品研发、生产、销售的国家重点高新技术企业,浙江中欣氟材股份有限公司新研发的先进材料PEEK在具身智能机器人制造中有着较高应用价值。眼下,中欣氟材正着力提升技术工艺与创新能能力,加强产学研合作,加快融入上虞具身智能产业生态圈,推动产品持续迭代升级。

目前,上虞已集聚15家具身智能产业链核心企业,初步形成核心部件、整机制造、场景应用产业架构。

范文忠