责任编辑:李伟民 版式设计:金秋丰 电话:0571-87799117 E-mail:kjjrsbwm@vip.163.com

全国科技小记者第二届科普创作展示活动颁奖典礼在江苏举行

科学少年 创想未来

本报讯 全国科技小记者第二届科普创作展示活动颁奖典礼近日在位于江苏省的长三角物理研究中心举行。

本次活动由中国科技新闻学会主办，中国科技新闻学会科技报分会、中国国际科技促进会科技传播分会、全国科技小记者联盟、中科云媒（北京）文化传播有限责任公司、科普时报社承办，长三角物理研究中心、江苏省科学传播中心、江苏省溧阳市科协、江苏省科普作家协会协办。

全国科技小记者科普创作展示活动以“科学少年 创想未来”为主题，旨在促进青少年科学教育事业高质量发展，激发中小学生的好奇心、想象力和探求欲，培养科学兴趣与科学精神。第二届科普创作展示活动于5月18日正式启动，设置15个赛区。经过各赛区的两轮评选，最终357件优秀科普作品进入全国遴选阶段。全国遴选会议于7月31日—8月1日在北京举行，20余位科技媒体负责人、科普专家经过两轮评选，最终评选出了全国一、二、三等奖，以及优秀指导教师、优秀组织单位。

长三角物理研究中心学术交流与科学普及部相关负责人表示，长三角物理研究中心始终以“服务国家战略需求、引领区域产业升级”为使命，致力于打造世界级科研成果转化基地与学术交流枢纽。不仅如此，科学普及也是长三角物理研究中心的重要工作方向，研究中心通过线上线下等多种形式开展科普活动，为提升全民科学素质贡献力量。

中国科技新闻学会科技报分会会长、中国国际科技促进会科技传播分会会长郝建新表示，中国科技新闻学会科技报分会一直高度关注青少年科技教育，各成员单位更是立足自身优势，在科技小记者、科普研学等方面大胆探索，勇于实践。对如何做好科技小记者工作，他提出三点建议：一是要坚定信心，把青少年科普工作进行到底；二是要整合资源，把青少年科普平台做大做强；三是要扩大影响，把科技小记者品牌叫响擦亮。

江苏省科协党组成员、副主席徐春生受邀出席了全国科技小记者第二届科普创作展示活动颁奖典礼。徐春生表示，科学普及是实现创新发展的重要基础，青少年是科普工作最具活力的受众，也是未来科技创新最可期待的力量。江苏省科协将以此次活动为契机，进一步加强与中国科技新闻学会、中国国际科技促进会等单位的合作，深化与全国各省市的科普交流，共同为青少年科学素养提升搭建更广阔的平台。

中国科技新闻学会科技报分会监事长、全国科技小记者联盟理事长石宝新介绍了本届活动的总体情况。第二届科普创作展示活动在首届10个赛区的基础上，新增安徽、广东、河南、内蒙古及网络赛区，全国共设15个赛区，实现了地域覆盖从传统省份向中西部及线上延伸、拓展，共收到有效作品约5.5万件，全国累计覆盖中小学生超50万人次，较首届实现参与人数和作品数量的跨越式增长。

知名科普作家、中国科普作家协会副理事长、科普时报社社长尹传红向参与颁奖典礼的孩子们分享了科普创作与科学阅读的经验。尹传红勉励小记者要善于观察、勤于思考、勇于表达，用多种形式传播科学之美。在参加科普活动、创作科普作品时，一定要带着问题，或者善于发现问题。通过一个有趣的问题，往往就能创作出优秀的科普作品。

来自陕西、湖南、江苏、湖北的获奖小记者代表，分享了创作心得与活动体验，展现出了当代青少年对科学的热爱与探索。

优秀指导教师及组织单位代表也先后发言，交流科普教育经验，畅谈未来开展科普工作、科学教育工作的方向和思路。 **科闻**

松阳“林下+”激活深山资源

本报讯 眼下正值夏茶采摘旺季，在松阳县双童积雪休闲庄园里，工人们一早上山，穿梭在香榧林中采摘夏茶。“如今每亩茶叶年均收益1万元，等香榧进入稳定挂果期，每亩收益能达到15000元。”基地负责人王瑭金介绍，自11年前在政府相关政策的支持下，他在3800亩香榧林下套种了300亩茶叶，“长短结合、以短养长”，大大提升了林地附加值。

香榧盛产通常需15年，生产周期长、投入大，林农往往面临资金压力。为此，松阳积极探索“立体种植、以短养长”模式，既破解了香榧收益慢的难题，也提高了林农积极性。“‘香榧+’模式不仅能防止水土流失、增强光合作用、抑制杂草，还对香榧起到间接抚育作用，真正让老百姓‘靠山吃山’。”松阳县生态林业发展中心副主任李杰峰说，目前，全县香榧种植面积已达8.4万亩，通过林下套种，林农管理成本降低20%以上，林地利用率提高50%，香榧产量也提升超30%，整体效益显著增强。

松阳各地实行“林下+”经济模式正蔚然成风。象溪镇南坑源村的“江南药谷”桢益草药种植基地里，村民们正在林下补种三叶青。几年前，村里通过土地流转，将300多亩低效板栗林、竹林和杉木林承包给药企，推广林下仿野生种植，目前已栽种三叶青超40万株。

52岁的村民钟兴连如今在家门口实现了稳定就业。“一天150元，一年能挣三四万元，很满意！”她笑着说。南坑源村地处山区，林地资源闲置多、产业基础弱，村民增收一直是个难题。2023年，借助县里中医药产业政策和镇“江南药谷”项目，村“两委”积极推动三叶青连片种植，打造药旅融合示范基地，盘活闲置林地2600多亩，带动村集体和群众共同增收。

村里还引进浙江贝尼菲特、金葫芦等6家知名药企，建立保底收购机制，解除种植户后顾之忧。“三叶青药用价值高，市场供不应求，企业承诺包收购，最低100元一斤。”南坑源村党支部书记兰金连介绍。

从竹林下种三叶青，到松林里育黄精，再到林下种菌、养殖、搞旅游，松阳的“林下+”经济模式愈发多元，沉睡的深山资源被彻底激活。

据统计，松阳县林地面积152万亩，森林覆盖率76%，林下经济利用林地超2万亩，建成省级以上示范基地9个、经营主体70个，带动3000多名林农参与，实现总产值1.46亿元。 **叶江 姜焱 周敏岚**

稠州银行衢州分行为乡村振兴注入新动能

本报讯 盛夏时节，衢州市常山县泉目山村的50余亩西瓜田生机盎然。翠绿藤蔓间，一个个饱满的西瓜透着诱人的光泽，种植户江大哥正麻利地将刚采摘的西瓜捧在手心，汗珠顺着脸颊滑落，脸上却满是丰收的笑意。

“今年不光瓜长得好，收购价也高，要是没有稠州银行的支持，我这扩种的心思根本落不了地！”江大哥道出了普惠金融支持对农户发展之好。

作为当地小有名气的“西瓜大王”，江大哥已深耕西瓜种植十余年。他主打的“美都”“麒麟”两个优质品种，凭借西瓜皮薄瓤红、汁多味甜的特点，积累了稳定客源，产品长期供应本地及周边城市的农贸市场与连锁商超，每年都能收获不少回头客。

然而，随着订单量逐年递增，今年8月初江大哥却犯了难。“老棚子抗风险能力差，想换高标准大棚、引进新种植技术，算下来得不少钱。”他坦言，前期基础设施改造和技术引进的资金缺口，让扩大生产的计划一度停滞，“看着订单来，却没能力接，急得晚上睡不着觉。”

浙江稠州商业银行衢州分行辖内的常山支行管户客户经理得知情况后，第一时间主动下沉到田间地头，摸排农户经营难题。在了解到江大哥的资金困境后，该行综合评估其信用情况、种植经验、产业规模及市场前景，认为其完全符合“乡村振兴贷”产品的支持条件，并手把手指导江大哥通过线上方式申请，很快便将一笔20万元的信贷资金发放到位。截至目前，该行已累计为江大哥授信40万元，持续为其扩大种植、升级技术注入金融动能。

有了稳定的资金支持，江大哥的扩产计划加速落地。“以前两茬瓜亩产顶多3000公斤，现在轻松突破3500公斤，甜度更高，优品率比去年明显提升。”江大哥笑呵呵地算了一笔账：亩产提升叠加今年西瓜行情向好，年销售额从30余万元增至40余万元，增幅超30%；家庭年收入再上台阶的同时，还带动周边村民就业。

江大哥的故事，只是浙江稠州商业银行衢州分行助力乡村振兴的一个缩影。据了解，该行“乡村振兴贷”已覆盖当地657个村，累计总授信达27亿元。

下一步，该行将继续深化普惠金融服务，聚焦特色产业发展，为乡村振兴注入更多金融活水，让更多像江大哥这样的农户破解发展难题，实现增产增收走上致富路。 **陈义英**

在香薯基地里寻找乡村振兴密码

浙江农林大学涉农专业本硕博学生暑期把课堂搬到田间地头

“没想到大学生们这么认真，不仅通过深入调研，把我们遇到的难题一条条都写进了报告，而且连换种成本、改良后预计收益都帮我们算得明明白白！”日前，正式收到浙江农林大学农学、植物保护、智慧农业等专业本硕博学生联合完成的《郎家村作物种植概况分析报告》后，杭州市临安区郎家村的不少农户们都认真地看起来。

今年暑假期间，由浙江农林大学现代农学院本硕博涉农专业学生组成的“科技助农先锋”实践团，在吕尊富教授等教师联合指导下，走进杭州市临安区郎家村。他们围绕“集体经济发展与特色产业升级”开展深入调研，通过田野调研、科技助农、政企座谈等形式，在田间地头“受教育、长才干、作贡献”，深入挖掘“郎家样本”经验，形成了这份报告，希望能为浙江共同富裕示范区建设贡献高校智慧。

在郎家村，涉农专业的学生们与村两委干部、农户、合作社负责人同坐“长板凳”，围绕土地流转、集体资产运营、小香薯产业链收益分配等议题进行访谈。针对农户反映的“绿色防控难、人工成本高、良种更新慢”等痛点，他们设计专项问卷，走村入户开展访谈。针对当地小香薯基地对“智慧农业”服务的需求，师生团队利用无人机完成200亩农田的遥感农情监测，并借助自主研发的多光谱影像仪——作物营养诊断仪，精准检测土壤微量元素情况，深入分析土壤墒情与作物长势。

正在忙碌的农学研2402班研究生金煜说：“我主要负责无人机农情勘测环节，利用多光谱无人机对农田进行航拍，采集红光、近红外等多波段图像数据。通过计算NDVI等植被指数，能够较为精准地识别作物长势、水分胁迫及病虫害分布情况，也让我深刻体会到遥感技术在现代农业中的实际应用。其间，我还协助指导本科生进行无人机数据采集与基础图像处理，帮助他们理解遥感在农业中的作用与原理，提升了团队协作和技术表达能力。此次实践不仅锻炼了我的技术应用与科研思维能力，也坚定了我将农业遥感与智能决策系统相结合的研究方向。”

从2021年开始，吕尊富指导的师生实践团队就把暑期课堂搬进郎家村的田间地头。3年间，他们助力郎家村筛选50余个马铃薯、200余个甘薯新品种，使秋季马铃薯效益翻番；自研营养诊断仪，节肥20%，为农户节本30万元；打造稻田共生与美丽田园，带动研学、认养、直播带货，村集体收入显著提升。据村委介绍，今年通过科技改良，该村小香薯商品率预计提升两成左右，有望进一步带动集体经济增收。

农学博2201班的张静珍一直跟随吕尊富，3年多扎根临安郎家村甘薯产业一线。她说：“记忆最深的是诊断出村民田间严重的茎腐病与镰刀菌复合感染，提出精准防控方案，解决了农户的燃眉之急。通过土壤改良、施肥优化及抗病品种示范推广，我们帮助村民减病增收，也推动了甘薯产业标准化发展。科研不再是冷冰冰的数据，而是与农民利益紧密相连的使命。未来，我将继续以科技赋能农业，用知识守护乡村振兴。”

良种是农户们普遍关心的问题，也是产业提质的“芯片”。针对这一需求，师生们把“送良种”作为破解“种什么、怎么换、换后如何管”等新品种推广难题的关键一招，并在郎家邻里中心举行了“良种共享会”，向村民集中推介了学院自主研发的三大高产优质产品。他们还提出“打造香薯文创IP”“建立共享加工中心”“开展智慧农业试点”等建议，通过把品种优势、配套技术、订单渠道一次性讲清、一次性配齐，降低农户试错成本，打通“科研—推广—市场”的“最后一公里”，提供了良种更新的“一站式”解决方案。

“强农兴农是涉农专业大学生的根本使命。暑假期间，我们涉农专业本硕博学生深入各地，用农民的语言讲科技，用科技的逻辑解农民之困，用青春的创意把‘小香薯’写成‘大文章’。实践团的同学们，用智慧与汗水证明：青春不是温室里的嫩芽，而是扎进土壤的种子——只有向下扎根，才能向上托起乡村振兴的未来。”浙江农林大学现代农学院党委副书记宋春春说，今后学院将继续鼓励师生把课堂搬到田间地头，把论文写在祖国大地上。 **陈胜伟**

保俶观察

推动工业危废处理走向『高效低害』

□钟伟

绍兴市日前发布的2024年工业危废处置数据显示，8家焚烧企业平均负荷率60.87%，23家综合利用企业仅49.25%，这组数据既反映出处置能力与实际需求的错配，更揭示了工业危废处理从“合规达标”向“高效低害”转型的迫切性。

上虞众联环保年处理能力17万吨却仅回收2.4万吨的“产能空置”现象，并非简单的市场失衡，而是产业升级中“旧模式退场、新体系未全立”的阶段性特征，为我们重新审视危废治理提供了重要切口。

工业危废处理的“合规底线”早已筑牢，但焚烧、填埋等末端处置虽能满足排放要求，却将含贵金属的废催化剂、可回收溶剂等一并销毁。更值得警惕的是，简易固化工艺导致的重金属浸出风险、焚烧过程中难以避免的二次污染，让“达标排放”背后潜藏着长期环境的隐患。

从“合规处置”到“高效低害”的跨越，技术创新是核心引擎。这种创新绝非简单的设备升级，而是全链条技术体系的重构。在预处理环节，绍兴企业引入的AI光谱分拣系统，能在0.5秒内识别废电池与废酸的成分差异，分拣效率较人工提升8倍，为后续精准处理奠定基础；处理处置阶段，上虞众联环保的飞灰资源化项目通过“水洗脱盐+高温烧结”工艺，将原本需填埋的危险废物转化为抗压强度达3.5MPa的建材原料，重金属浸出率控制在0.01mg/L以下。这些技术突破证明，“高效低害”不仅能降低环境风险，更能创造可观的经济价值。

实现这一转型，需破解“技术先进但落地难”的现实梗阻。对此，绍兴的实践提供了有益借鉴：政府设立的“危废技术创新基金”按研发投入的30%给予补贴，对中试项目提供50%的风险补偿；保险机构推出的“技术创新全险”覆盖设备故障、环保事故等多重风险，保费由财政补贴30%。这套“补贴+容错+保险”的组合拳，有效降低了企业创新门槛。

政策机制的协同发力同样关键。绍兴将“无废指数”纳入地方考核，把危废填埋占比从15%压降至8.8%的硬指标，倒逼企业转向资源化利用；通过“再生产品溯源码”制度，让危废再生的铝型材、塑料颗粒进入政府采购目录，解决了“优质不优价”的市场瓶颈；建立的长三角危废处理协同平台，使跨区域转移审批时间从20天缩至3天，提升了资源配置效率。这些举措构建起“创新有回报、合规有尊严”的制度环境，让企业从“要我环保”转向“我要环保”。

当前，工业危废处理正处在新旧动能转换的关键期。绍兴的实践告诉我们，“产能空置”并不可怕，可怕的是在转型中错失机遇。随着“双碳”目标推进和“无废城市”建设深化，唯有以技术创新打通全链条，以制度创新激活市场活力，才能让工业危废处理真正实现“环境风险最低化、资源价值最大化”，为高质量发展筑牢生态根基。

欢迎投稿 kjjrsbwm@vip.163.com

诸暨以投代补招引人才科创项目

本报讯 近日，在诸暨市人力资源服务产业园内，第六期人才科创项目路演现场气氛火热。17位来自智能制造、人工智能、航空航天等领域的项目负责人依次登台，向在场投资机构与行业专家详细阐述项目的技术优势及商业模式。一位完成路演的青年博士感慨：“前两天刚提交材料，今天就进入实质对接环节，诸暨效率名不虚传。”

这场高效率路演背后，是诸暨面对县域创新策源能力薄弱、成果转化率低等困境的破局之举。今年3月以来，诸暨推行人才科创项目引进支持体系改革，用基金投资替代传统政策直补，设立5亿元人才科创基金，为项目落地提供资金保障。建立基金管理人深度参与项目评审机制，通过“一班人马、一套标准”，实现“评”与“投”两个阶段的高效衔接，减少决策环节与时间成本。开通“直接认定”通道，创新“即有即评”模式，将项目评审周期从过去的“等一年”压缩至15天，并通过每月一评实现常态化招引，颠覆传统漫长评审模式。

短短5个月，诸暨已累计招引人才科创项目148个，其中76个通过认定，16个进入投资流程。更值得关注的是，航空航天、智能视觉等新兴产业项目占比达81.2%，与诸暨承办的首届全球技术创新大赛航空航天赛道形成战略协同，为县域新质生产力注入强劲动能。

浙江飞鸿云科智控公司的快速落地，正是诸暨高效服务的生动例证。该公司掌握全球最小最轻的三轴双光稳像吊舱技术，是诸暨补强航空航天产业链的关键项目。6月底，该项目完成评审与尽职调查；7月，便迅速签署协议、选定场地，并获得首笔600万元基金投资，第二笔300万元投资也将在10月到位。“落地速度远超预期，让我们能把更多精力聚焦在技术迭代上，不用在评审等待上耗费时间。”公司负责人王效杰站在新落实的场地内，亲眼见证着研发成果向产业实力快速转化。

为确保人才科创项目“引得来、留得住、发展好”，诸暨同步发力，打造全方位的“无忧创业”生态圈。7月启动“创城诸暨”，计划腾出近百万平方米创业空间，推出包含场地首年零租金、最高300万元全额贴息等“无忧十条”政策。商贸城建管委还与4所在杭高校共建创业基地，为每校提供5000平方米空间，首年免租、后续优惠，构建起“百校千企万人”的创业磁场。

从传统的“审批者”转变为企业发展的“陪跑者”，诸暨以制度创新打破县域资源瓶颈，为创新创业营造良好环境。“今年，我们大力实施人才科创项目引进支持体系改革，并全面启动‘创城诸暨’建设，开启了县域创新创业的全新格局。接下来，将以改革为牵引，聚焦人才集聚、科技创新、产业发展，扎实推动县域‘科教人一体化、科产融合’两篇大文章落深落实。”诸暨市委人才办相关负责人说。

干婧 宋琳琦 方悦周