

2026年全国荔枝科技大会召开

科技“全链”赋能 助力荔枝产业高质量发展

荔枝新品种展示、病虫害绿色防控、智慧果园建设、采后保鲜升级、文化产业赋能……5月20日至21日,2026年全国荔枝科技大会在“中国荔乡”茂名高州市召开。大会由茂名市人民政府、华南农业大学主办,高州市人民政府、依托华农建设的国家荔枝龙眼产业技术体系(以下简称“体系”)承办,以科技赋能全产业链,助力荔枝产业高质量发展。

体系首席科学家、华南农业大学园艺学院院长、教授胡桂兵梳理产业发展问题与“十五五”重点攻关方向。体系岗站专家与团队成员,国家现代农业产业技术体系水果产业首席科学家,广东、广西、海南三省荔枝龙眼体系创新团队,以及荔枝种植大户、企业代表等近200人,围绕荔枝全产业链技术展开深入交流,展示最新科研成果,共谋产业升级路径。

“华农专家们将课堂搬进果园,把技术送到基层,把论文写在茂名大地。”华南农业大学党委书记、副校长陈乐天表示,华南农业大学服务茂名荔枝产业历史悠久,为当地荔枝产业优质化、绿色化、品牌化发展注入科技动能。当前,荔枝产业正处于从规模扩张向质量效益转变的关键时期,华农将以此次大会为契机,聚焦产业痛点、聚力科技攻关,推动产学研深度融合,让科技成果真正落到田间地头,转化为产业效益。

“国家荔枝龙眼产业技术体系始终是我们产业科技进步的主力军。”茂名市政府相关负责人表示,茂名荔枝龙眼产量规模大、品种资源多、外贸出口强、产业链条全,多年来,体系专家深度参与茂名荔枝龙眼产业重大项目建设,希望通过本次大会让更多新技术、新品种、

新装备在茂名落地生根。

在学术报告环节,多位国家现代农业产业技术体系首席科学家及地方体系专家带来精彩分享。国家苹果产业技术体系首席科学家张东介绍了苹果现代矮化密植栽培技术的研究与实践,国家葡萄产业技术体系首席科学家王海波分享了中国葡萄智能育种计划最新进展,高州市农业农村局局长黄盛勋介绍了高州荔枝产业情况及“十五五”发展思路,广东省体系首席专家王惠聰、广西体系首席专家徐炯志、海南省体系代理首席专家张蕾分别就广东、广西、海南三省荔枝产业发展现状、技术需求及高质量发展规划进行专题分享。来自中国热带农业科学院、广东省农业科学院、广西农业科学院、华南农业大学等单位的科学家围绕育种、栽培、植保、机械、保鲜、加工、产业经济等全产业链开展系列分享,推动多学科协同攻关。

参会代表实地考察了王老吉广东荔枝(茂名)产业园、茂名市众润农业科技发展有限公司、中国荔枝博览馆及茂名市国家荔枝种质资源圃,深入了解荔枝深加工、智慧种植、种质资源保护与文化科普等产业前沿实践。

据悉,作为国家荔枝龙眼产业技术体系研发中心依托单位、国家

荔枝育种联合攻关牵头单位,华南农业大学在荔枝研究领域传承深厚、成果丰硕。在基础研究方面,团队完成荔枝全基因组测序,成果发表于《自然·遗传学》;在品种选育方面,团队育成不同成熟期优质荔枝新品种19个,相关成果获广东省科技进步奖一等奖;在栽培技术方面,集成高接换种、花果管理、水肥调控及绿色防控等关键技术,获国家科技进步奖二等奖1项、省部级一等奖3项;在采后保鲜方面,研发的出口冷处理护色保鲜技术使荔枝贮运期延长至40天,年出口欧美数千吨,获国家科技进步奖二等奖2项。

胡桂兵表示,面向“十五五”,国家荔枝龙眼产业技术体系将聚焦种源攻关与结构优化,强化核心种源创新,大力调整品种结构,建立优质种苗繁育体系,深化技术集成与模式创新,全力攻克“大小年”瓶颈,推广轻简高效与绿色生产技术,加快机械化、智能化升级,升级采后处理与加工体系,强化市场导向与品牌赋能,完善创新体系与组织机制,推动荔枝龙眼产业向优质化、绿色化、品牌化、融合化方向迈进。

本文记者 刘肖勇
通讯员 曾子焉
图片由通讯员提供



大会现场

本报讯(记者 冯海波 通讯员 华轩)近日,由中国工程院院士、华南理工大学教授唐洪武领衔,河海大学、美国爱荷华大学、加拿大渥太华大学多位学者共同参与的一项研究,在平原水动力学与河湖治理工程领域取得重要科研突破。研究首次提出了洪泽湖是“平原堰塞湖”的科学设想,并基于沉积学、水沙运动学、河床演变学等多学科交叉视角,使用大量沉积钻孔岩芯数据与水沙机理模型进行系统论证,建立了河流袭夺型堰塞湖的理论体系,进而为淮河流域水灾害治理、水资源高效利用、水生态保护等实践活动提供有力指导。

相关成果以“Fate of barrier lakes on the plain from sediment-laden river capture”为主题,发表在Nature旗下综合期刊Communications Earth & Environment上。

平原也有“堰塞湖”? 华南理工大学研究成果为治淮提供新视角

提出全新的“河流袭夺型堰塞湖”概念

洪泽湖地处我国淮河流域中下游结合处,是淮河流域防洪安全的重要控制节点,曾被誉为“400年前的三峡工程”。团队通过长期观测,发现位于黄淮下游平原的洪泽湖、南四湖等大型湖泊,其本质是一类特殊的堰塞湖。

团队通过分析112个沉积钻孔岩芯数据重建了古地貌,结果与古地图高度吻合。随后在湖中9个点位钻取的约10米长岩芯分析表明,洪泽湖湖心区域约

在公元1209年至1424年间由河流或洼地环境转变为湖泊环境,成湖历时约300年。

水沙运动机理模型模拟进一步表明,黄淮两河输沙能力的显著差异,是洪泽湖形成的关键条件:黄河携带的大量泥沙在下游河段持续淤积,导致淮河下游河床与水位抬升、阻塞淮河出流,从而推动了堰塞湖的形成。

团队据此提出全新的“河流袭夺型堰塞湖”概念,并构建了“河流袭夺、泥沙阻塞、上游回水/下游倒灌、湖泊形成、悬湖演化”的完整过程链。在实践层面上,团队提出入湖泥沙控制、河

湖系统水动力格局重构、多目标水力调控等综合管理策略,为寻求长期水沙调控、洪水风险防御与水资源综合利用之间的动态平衡提供了科学方案。

加快布局水利科学与技术交叉学科

今年以来,华南理工大学水利相关学科建设成果涌现。学校研发的“香港智慧水浸预测及预警系统”正式上线运行,该项目荣获第51届日内瓦国际发明展览会金奖,彰显了我国在智慧水务与城市洪涝防控领域的国际领先水平;由华南理工大学牵

头的3个项目获批2025年水利部重大科技项目;未来水利交叉团队创新性地提出了“复合事件对累积碳排放的瞬时响应(TCoRE)”指标,研究成果发表于Nature;此外还在顶级期刊Nature Communications发表论文,对全球热带气旋失速现象及其气候变暖响应特征开展了系统性综合分析。

当前,华南理工大学正加快布局水利科学与技术交叉学科,并筹划建设未来水利及海洋交叉研究院,着力打破传统学科边界,推动水利工程与人工智能、计算机科学与工程、机械电子、自动化科学与工程、人文社科等领域的深度融合,探索形成“水利+X”协同创新范式,打造以新工科引领传统水利转型升级、以有组织科研推动原始创新的重要载体。

建设现代化产业体系
巩固壮大实体经济根基

锚定“十五五”发展目标
奋力在推进中国式现代化建设中走在前列