

智汇农业 粤创未来 ——2025 年广东智慧农业大会顺利举行



本报讯（科学技术部 林丽君 宣传统战部 龚慧枫 马胜男）12 月 12 日下午，2025 年广东智慧农业大会在广州国家现代农业产业科技创新中心举行。本次大会是广东省落实习近平平总书记视察广东重要指示精神和党的二十届四中全会精神，推进农业科技创新的重要举措。大会汇聚了来自政府部门和高校、科研院所、企业，涉及农业、工业、服务业等多领域的专家学者、行业组织和企业代表，聚焦人工智能技术与农业全产业链条的深度融合应用，发挥应用场景驱动作用，为农业农村高质量发展提供强劲动能。

成果巡展，智赋农业

大会在智慧农业成果巡展中拉开帷幕。此次巡展集中展示了我校、华南农业大学、广东省农业科学院、广东海洋大学等多家单位的智慧农业创新成果，其内容广泛涵盖智能农机装备、水产养殖智能化、畜禽养殖智能化、智慧农场管理、果蔬品质检测、农业智能决策平台、深远海养殖装备、灾害监测预警、生态修复机器人等多个领域。

广东省农业农村厅二级巡视员曾思坚，广东省农业科技创新联盟第三届理事长、校党委副书记、校长廖明，校党委常委、副校长徐玉娟，广东省农业农村厅科教处处长丁艳平，省农业农村厅机关党委副书记、科创中心主任林主伟等领导在深入细致地了解了展品的技术特性、创新优势以及实际应用所取得的显著成效后，认为这些智慧农业创新成果不仅技术先进、创新性强，而且紧密贴合农业生产实际需求，具有很强的实用性和推广价值。

科创赋能，共绘蓝图

大会以宣传片《智汇农业 粤创未来》正式开幕，视频中生动展现了广东智慧农业的新图景：通过物联网、大数据、人工智能等现代信息技术，全面赋能农业全产业链。片中精彩呈现了无人机植保、AI 虫情监测、无人化农场、智慧渔业等智能装备与应用场景，突显了从单点自动化向全局智能的系统跃升。广东正以打造“农业智慧大脑”为核心目标，积极推动产业智能化升级，开启现代农业的新征程。徐玉娟副校长主持大会。



廖明在致辞中表示，大会旨在推动人工智能与农业深度融合，展示成果、促进合作。他介绍了广东省农业科技创新联盟在串联创新链、推动全产业链发展方面的标杆作用，并指出，即将迈进百年新征程的我校，当前正奋力朝着建设“农工并重、科技领先”的新时代特色鲜明高水平应用型大学的目标任务阔步迈进，近几年聚焦智慧农业关键技术，已形成多项成效显著的可推广方案。廖明强调，广东省农业科技创新联盟未来将继续整合资源，打造示范场景，培育人才，构建具有广东特色的智慧农业新格局。

曾思坚巡视员在致辞中指出，广东正全面推进智慧农业发展，通过夯实数据基础、拓展应用场景、升级智能装备，已迈出坚实步伐。未来将聚焦场景创新、加强技术协同攻关、扩大示范引领效应，以此加快农业农村数字化转型，提升智慧农业技术应用水平，推动发展模式向全域覆盖，从而实现从“盆景”到“风景”的转变，形成具有广东特色的智慧农业发展优势，为农业农村高质量发展注入持久动能。

汇聚成果，聚焦需求

本次大会集中发布了智慧农业典型案例与应用场景需求。典型案例分为四大类，其中：智慧种植（6 项）、智慧畜牧（4 项）、智慧渔业（4 项）及智慧系统/AI 大模型（2 项）。应用场景需求聚焦荔枝、水产、水稻三大产业和九个需求，

旨在精准引导技术攻关与产学研融合，推动智慧农业场景落地与产业升级。

院士领航，融合创新

在主旨报告环节，华南农业大学罗锡文院士系统阐述了中国智慧农业的发展，明确定义其技术框架（感知、决策、作业、管理），介绍了“星-地-机”数字化感知、无人驾驶等关键技术。重点展示了国家政策支持、科研机构技术突破，并以华南农业大学的水稻无人农场、智慧猪场、智慧果园为典型案例，展示了智慧农业在提升效率、产量与实现精细化管理的显著成效。

我校人工智能学院院长刘双印教授进一步阐述了人工智能与农业产业融合的具体路径，AI 发展政策、关键技术及其在智慧农业中的应用，重点探讨了智能育种、精准管控、人机协同等融合方向，并提出构建韧性农业系统，发展垂直大模型，强化政策保障等具体建议，旨在推动农业向数字化、智能化、可持续发展转型。

华为技术有限公司农业军团首席技术专家刘俊、深圳市大疆创新科技有限公司大疆农业 SE 中国区负责人程忠义、广州极飞科技股份有限公司公共事务负责人钱姝婷、丰疆智能（深圳）有限公司董事长王锐、广州市诚一智慧渔业发展有限公司项目总监唐荣等企业代表对各自从事的领域就智慧农业方面进行了分享。

多维研讨，共探路径

专题分享环节聚焦“人工智能赋能农业产业”与“人工智能推动农业服务高质量发展”两大议题。华南农业大学教授肖德琴、广州机智云物联网科技有限公司执行总裁邢雁、广东欣农互联科技有限公司总经理潘子建、广东省农业技术推广中心渔业技术推广部部长姜志勇、中山大学飞鸟管家团队成员李吴洋博士、广州市健坤网络科技有限公司副总经理刘红刚、广东天禾农资股份有限公司农服部总经理吴培坚、韶关市曲江顺意种植专业合作社理事长欧继正等学者嘉宾围绕议题分享了他们的创新实践和研究成果，为与会人员提供了深刻的学理思考、丰富的实践经验和可行的创新方案。

本次大会通过成果展示、报告分享与研讨交流，系统呈现了广东智慧农业的发展成果与未来方向，进一步强化了“政产学研服用”协同创新机制，为全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化注入了智慧动能。



“仲恺科技”加持！ 清远这个土特产变致富“黄金根”



我校“葛里青春，乡约竹山”突击队在校山粉葛种植基地与农户交流。

“葛藤埋上山，葛苗莫下地；下地要消毒，首选优氯净；移栽最讲究，定根水必须；苗期要接菌，鼎微第一细……”这首“种粉葛”顺口溜，清远佛冈县汤塘镇竹山村的种葛户大多熟稔于心。他们此前没想到，短短几句话要比唐僧的“紧箍咒”还好使。如今，葛头腐烂病变少了，粉葛长得个头大，还清甜，销路不愁还能卖个好价钱。竹山粉葛是当地有名的土特产，也是当地农户发家致富的“黄金根”。然而，就在几年前，葛头腐烂病一度成了危害这一经济作物的最主要病害，大大降低农户收入，严重遏制产业良性发展。“我们从 2020 年就开始研究竹山粉葛的葛头腐烂病，发现引起葛头腐烂的病原包括镰刀菌和 2 种细菌。”仲恺农业工程学院教授喻国辉长期关注竹山粉葛的病害问题，他对南都 N 视频记者说，通过开展病害传播途径、防控药剂筛选和田间实验，到 2023 年，基本确定种苗是细菌性病害传播的主要途径。2023 年 7 月，喻国辉再次来到汤塘镇竹山村，为粉葛种植户们带来了“科技及时雨”——举办了一场以“竹山粉葛葛头腐烂病的识别和防控技术”为主题的培训会，针对细菌引起的葛头腐烂病向农户进行讲解。“通过种苗消毒解决细菌性病害通过葛藤传播的问题，使轻病区的发病率大幅下降。”喻国辉说。

除了传授这首“种粉葛”顺口溜，喻教授还在培训会上对农户侃侃而谈，畅想粉葛的大好前景——“依托农村电商”“做强竹山粉葛面品牌”“延长竹山粉葛产业链”……如今，这些构想多半成了现实。汤塘镇的粉葛种植面积已达 1200 亩，周边区域年产值增长超千万元。眼下迎来了粉葛收获季节，当地的田野里，粉葛叶随风摇曳其间。从农户们写满了忙碌与喜悦的脸上可知，今年又是一个丰收年。

校地“牵手”，为“地标”开药方竹山粉葛

作为佛冈县首个国家地理标志保护产品，曾是这片土地的骄傲。其以清甜无渣、口感细腻而闻名，在粤港澳大湾区市场备受青睐。然而品种退化、病虫害防治难、科研成果转化不畅等发展痛点，曾长期制约这一传统优势产业的发展。对此，当地农户坦言，过去大家凭经验种植，缺乏统一标准，病虫害的防治方法也五花八门，效果参差不齐。2022 年 12 月后，随着广东“百千万工程”启幕，“双百行动”也随之开展——组织百所高校联百县，推动高校院所与县区结对共建，其中，仲恺农业工程学院与佛冈县成功“牵手”，喻国辉和团队也被派往佛冈。这位常年穿梭于实验室和农田之间的学者，接到任务后立即着手准备。“高校的科研成果不能只躺在论文里，要真正解决农民的实际问题。”喻国辉说道。前往种植基地指导、为农户发放药品、现场对比讲解粉葛病害前后的用药区别……仲恺农业工程学院与佛冈结对后，喻国辉和团队便持续为佛冈县粉葛产业提供科技支持。2023 年 12 月 25 日，在高校和当地的推动下，广东佛冈竹山粉葛科技小院（以下简称“科技小院”）正式挂牌成立。如今，这个由竹山小学校舍改造而来的科技小院，已成为承载着科研办公、展销交流、文化体验等多重功能的产学研综合体。

“科技小院旨在促进汤塘镇竹山粉葛产业的健康发展，在粉葛品种选育、高产栽培技术推广、病虫害防控、粉葛加工等方面，进一步提升竹山粉葛的质量和产量，以科技助力竹山粉葛产业提质增效。”佛冈县汤塘镇党委负责人介绍，科技小院聚集了 12 位常驻专家，正深入攻关种质资源保护与保鲜技术升级等核心课题。“葛藤切口是病原菌入侵的主要途径，科学的消毒能降低 80% 以上病害发生率。”喻国辉告诉记者，历经 3 年攻关，团队研发出针对细菌性葛头腐烂病的消毒和综合防控技术，使轻病区的细菌性葛头腐烂病发病率从 30% 左右降低至 1% 左右。据了解，在仲恺农业工程学院和当地联合攻关下，当地粉葛种植获得了源源不断的“科技驱动力”，亦取得了一系列成果——鉴定出引起竹山粉葛细菌性葛头腐烂病的病原菌，开发出种苗消毒技术，筛选出 3 个对镰刀菌根腐病有较好抗性的竹山粉葛品系；建立 20 亩绿色防控示范基地；集成生物有机肥、全水溶性肥和高钾肥应用技术；利用亚磷酸钾和光合高脂膜使粉葛异黄酮含量提升 10%，产量提升 10%；开发出简易保鲜技术，可以使粉葛的常温保鲜超过 6 个月。

产学联动，小粉葛“链”就大产业

12 月，正是粉葛收获的季节，汤塘镇竹山村的田野间，丰收的忙碌与喜悦写在了农户们的脸上。从煲汤入菜，到制成粉葛酥饼、粉葛面，小小的粉葛正串起一条飘香粉的产业链，为“百千万工程”的蓝图，又增添了一笔生动写照。通过“企业+高校+合作社”的模式，竹山村与仲恺农业工程学院团队紧密合作，建起了标准化加工厂和百亩试验田，陆续开发出粉葛面、葛根粉等一系列深加工产品。其中，“转运星”竹山粉葛面首年（2023 年），销售额便突破了 100 万元。“高校的优势在于系统的科学研究能力和多学科交叉视角。”仲恺农业工程学院“双百行动”驻佛冈工作队副队长苏登向记者表示，“我们不仅解决具体技术问题，更帮助地方构建可持续发展的产业体系。”竹山村村干部莫魏彬介绍，作为核心种植

区域，竹山村在仲恺农业工程学院的技术支持下，大力推广“绿色防控、高产种植”技术，通过专业合作社带动 400 多户农户种植粉葛，面积约 600 亩。今年 6 月，为促进当地粉葛产业数字化转型，仲恺农业工程学院“葛里青春，乡约竹山”突击队前往竹山粉葛种植基地，“通过 VR 全景拍摄技术构建线上可视化平台，为拓展粉葛产业的销售渠道和推广途径，是这次行动的主要工作内容。”喻国辉介绍。

“消费者将能够利用虚拟现实技术进行‘云参观’，深入观察粉葛的生长环境；科研工作者将能够借助该平台获取精确的数据支持，为品种的改良和病虫害的防治提供坚实的科学基础；企业与经销商亦可通过该平台洞察行业发展趋势，推动生产与销售的精准对接，促进产业链的协同合作，实现资源的共享和效益的提升。”喻国辉对记者说，随着线上可视化平台的构建完成，粉葛产业将迎来新的生机与活力。

如今，汤塘镇的粉葛种植面积已达 1200 亩，产业链的完善不仅带动农业增效、农民增收，更催生了乡村旅游、农家乐、物流电商等关联产业。

近年来，粉葛产业链越延越长——刚刚新鲜出炉的粉葛酥饼，正封装打包准备上市。

“我们希望通过现代食品工艺让粉葛‘时髦’起来，将粉葛与杏仁、花生结合，创造层次更为丰富的口感体验。”汤塘镇穗新食品厂负责人周振民表示，厂里把原味粉葛酥、粉葛花生酥和杏仁酥作为核心产品，希望将它们打造成“佛冈汤塘本地手信”。

共写答卷，“百千万工程”路渐宽

建设粉葛线上可视化平台、举办葛藤消毒技术培训班、组织开展红火蚁防治行动……自仲恺农业工程学院和佛冈结对以来，喻国辉和团队已在佛冈汤塘镇度过了 200 多个日夜。

今年 3 月，竹山粉葛春季葛藤消毒技术培训班在竹山村举办。培训期间，喻国辉针对春季葛藤管理关键期，深入讲解消毒技术原理与操作规范。（“葛藤消毒技术培训班”讲的都是我们地里遇到的难题，手册里连药剂稀释倍数都标得清清楚楚！”竹山村种植大户刘振华说。培训后，刘振华迅速应用新技术改造了 20 亩种植区。



在今年 3 月的培训班上，喻国辉向村民介绍药剂。

随着标准化种植体系的全面推广，“竹山粉葛”地标品牌有望进一步打开大湾区高端市场，为乡村振兴注入持久动能。“我们不是简单‘输血’，而是帮助地方培育‘造血’能力。”喻国辉说。

当前，在“双百行动”引领下，仲恺农业工程学院已累计为竹山粉葛产业培育技术骨干 37 人，带动周边区域年产值增长超千万元。

“高校的优势是人才和科技，县域的需求是发展和振兴，两者结合能产生巨大能量。”苏登介绍，除了粉葛产业，仲恺农业工程学院还针对佛冈县的益肾子、肉鸽、乌髯鸡等特色农产品开展技术帮扶，推荐 3 支农村科技特派员团队对接不同乡镇。

其中，仲恺农业工程学院齐永文教授团队与佛冈县高岗镇共建“优质红薯品种选育与脱毒种苗技术示范基地”，前期试种 7 亩、培育品种 60 余种，预计亩产提升 15%—20%，商品薯率提高 30%，每亩可带动农户增收 3500—4000 元。

在科技助力之外，仲恺农业工程学院还承担了佛冈县汤塘镇、龙山镇 9 个村、圩镇绿化规划设计工作，不仅美化了佛冈县的城乡环境，还提升了佛冈县的整体形象，为佛冈县的乡村振兴注入了新的活力。

站在竹山村科技小院的二层观景台上，喻国辉仍牵挂着远处的粉葛田。“我们的工作刚刚开始。”他说，接下来，团队计划开展抗病品系的抗性测定和种苗繁育技术，建立竹山粉葛高产栽培技术体系，针对服务的种植户实现建档立卡、追踪种源、药源、产量、销路等问题，提高服务效果，进一步推动竹山粉葛绿色产业发展。（来源：南都 N 视频）

学校召开“双百行动”共建项目汇报会

本报讯（发展规划部）12 月 4 日下午，学校在海珠校区教学楼 409 会议室召开“双百行动”共建项目汇报会。学校党委常委、副校长张文峰出席，会议由发展规划部部长周新华主持。

张文峰对我校“双百行动”目前取得的阶段性成效给予充分肯定，并向奋战在一线的师生团队致以感谢。针对下一阶段工作，张文峰提出三点要求：一是深化认识、提高站位，切实增强服务地方使命感；二是强化系统谋划，加强典型案例凝练，切实发挥示范引领作用；三是树牢安全意识，守牢安全底线，规范资金使用制度，落实出行与作业安全防护措施，全面保障师生实践安全。

会上，“双百行动”共建项目负责人代表围绕项目绩效目标完成情况、存在问题及下一步计划进行了系统汇报。与会人员结合工作实际，就进一步推进“双百行动”项目实施进行了交流。

纪检监察室、科学技术部、发展规划部、审计部、财务部、“双百行动”共建项目负责人，以及“双百行动”驻结对县服务队队长、副队长参加会议。

