

发展智慧农业、立体循环农业,博士进村……

儋州农业『引智』探新路

■ 本报记者 刘婧婧 特约记者 刘畅
见习记者 吴心怡



海南爱我农业科技有限公司种植的牛油果长势良好。



制图/张昕

“水势正常，水温正常。”12月2日，海南爱我农业科技有限公司负责人张颂明刚睁眼就打开手机，借助一个以物联网技术为依托的智慧化系统，他躺在被窝里就能了解田间土壤不同深度的水势和温度。“不管我在不在儋州、在不在基地，都能掌握牛油果的生长状况。”

智慧农业在农业生产中发挥着重要作用。作为农业大市，儋州发展智慧农业、立体农业，深入开展“儋洋党旗红·博士村长”行动，以产业振兴带动乡村振兴，培育打造热带特色高效农业品牌，拓宽乡村产业振兴路。据统计，今年1月至9月，儋州农业总产值达153.67亿元，同比增长7.5%；第一产业增加值105.50亿元，同比增长7.3%，农业经济指标持续向好，产业基础更加夯实。

智慧农业 | 为农田装上“数字大脑”

“你们看，这就是智能土壤张力计，它可以对土壤中的水力势进行实时监测。”走在田垄间，张颂明指着田间一台白色的设备介绍，“它监测的所有数据会同步到我的手机上，我打开软件就能看到。”

张颂明告诉海南日报记者，牛油果对生长环境的要求较高，土壤水分过多或过少都影响其生长，因此需要智能化监测及浇灌。“这个张力计和电磁阀通过无线相连，张力计一旦监测到土壤缺水，电磁阀就会自动打开水龙头给水，等水分到达牛油果树所需程度，电磁阀就会自动关闭。”张颂明说，智慧农业技术就像给农业装上了“数字大脑”，既节省了人力，还提高了效率。

11月29日，主题为“推动热带智慧农业 助力乡村产业振兴”的第三届海南（儋州）热带特色高效农业发展论坛开幕，院士、专家学者、企业代表等共聚一堂，探讨热带高效农业和智慧农业最新成果及未来发展方向，为海

南乡村振兴和儋州建成热带特色高效农业发展高地提供科技支撑。

“这次论坛为我们企业的发展和布局指明了方向。”峨阳智能生态农场副场长莫茂东参会后感受颇深。位于儋州市王五镇的峨阳智能生态农场种植面积大，作物种类多，如何实现高效管理？该农场的答案是——科技。

“我们运用水肥一体化、无人机巡检、气象监测等技术，通过5G技术、物联网技术和智能传感器，实时监测生物成长情况。”峨阳智能生态农场灌溉技术总监邢孔尧介绍，通过引进智能化设备和大数据技术，农场已经实现从种植到收获的全过程智能化管理。

儋州正努力打造热带特色高效农业新高地，加大对热带特色高效农业技术创新的投入，将有效提高农业生产效率，提升农产品品质。海南大学热带农林学院副院长王健表示，除了智能化设备和大数据技术，水稻机械化播种、橡胶机械化收割等技术同样有发展前景，适合在儋州推广。

循环农业 | 为鸡舍安上“天然除臭剂”

12月1日，走进儋州市和庆镇美灵村村民方玉芬的家，一个整洁美观的庭院让人流连忘返。让人诧异的是，庭院里虽然有个鸡舍，却闻不到一点异味。这不是魔法，而是看不见的微生物在发挥作用。

位于美灵村的海南惊哲生态农业有限公司（以下简称惊哲公司）将农作物秸秆粉碎后混合专用益生菌，制成生物发酵介质，铺装成生物发酵床。禽畜在生物床上生活，粪便落在生物床上，益生菌会快速将粪便分解。如此一来，禽畜粪便没有异味，不会造成环境污染，生活在生物床上的禽畜摄入益生菌，也能够增强抵抗力。

“每一级产生的废料都是下一级的原料，这就形成了种养循环的农业模式。在这种模式下养出的鸡，成活率和优品率都会提高。”惊哲公司负责人张飞说，有了该公司研制的林下固定式生物发酵床，农户发展林下养殖时

既不会污染环境，还有利于作物生长，同时不需要打扫粪便，也能降低农户的劳动成本。

近年来，受市场影响，天然橡胶价格持续低迷，橡胶种植效益低下，但在生物发酵床技术的加持下，和庆镇正以保障天然橡胶供应安全为目标，以增加胶农收入、增强天然橡胶产业竞争力为核心，大力推广林下循环经济模式。

“最初，我们以美灵村巴总村小组的4户农户为生物发酵床技术的试点，后来逐渐铺开，如今正在全镇范围内推广。”和庆镇农业服务中心工作人员陈铭用介绍。

据悉，目前和庆镇已投入100万元，利用美万村、罗便村98亩林地，采取“公司+合作社+农户”模式养殖儋州鸡，形成以橡胶林产业为主、林下养殖的经营模式。据统计，该镇儋州鸡年出栏量达11万羽，每羽获利10元，能有效推动胶农增收。

“博士村长” | 为乡村产业引入“家庭教师”

“在林博士的帮助下，莲花虫害问题被及时解决，提升了我们发展莲花产业的信心！”近日，金禾木（海南）农业研究中心负责人程栋解决了一桩烦心事——位于儋州市兰洋镇南罗村的九品香莲种植基地易出现虫害，在海南大学热带农林学院科协办副主任林江的指导下，基础性虫害问题得以解决。

林江是南罗镇“博士团”的一员，今年6月，他和来自海南大学、中国热带农业科学院的其他4位博士一起进驻南罗村进行帮扶。

“南罗村的产业基础好，群众发展意愿强。”“博士团”成员、海南大学经济学副教授符海玲说，希望能发挥自身专长，从党建引领、乡村规划、水产养殖、病虫害防治等多方面工作为南罗村进行专业指导。

今年6月，儋州市委组织部、儋州市乡村振兴研究院联合海南大学和中国热带农业科学院启动“儋洋党旗红·博士村长”行动。来自两所院校的53名博士组成博士乡村振兴服务团，结对帮扶推赛

村等首批10个乡镇11个行政村，通过发挥人才、科技优势，助力乡村培育、壮大特色产业，带动农民增收。

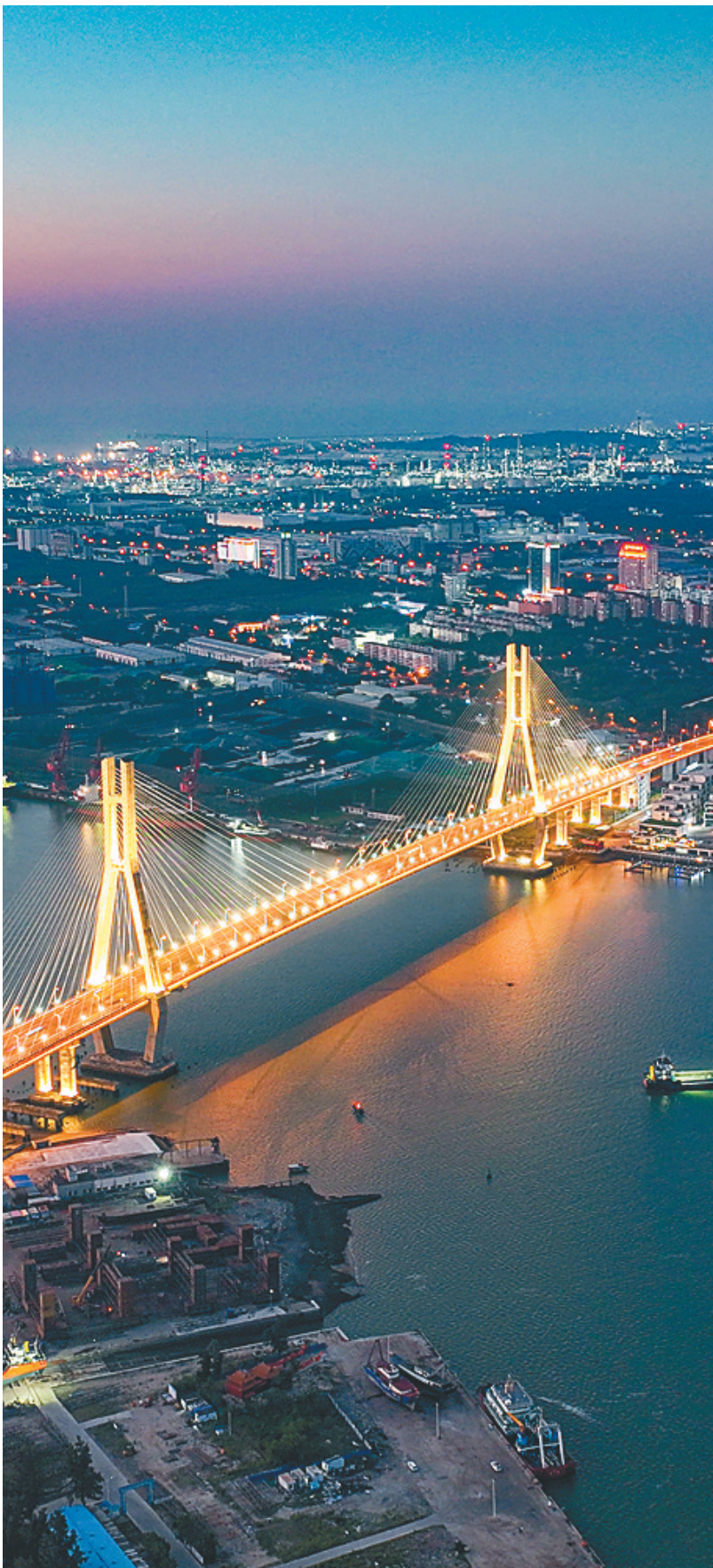
经过近半年的努力，该行动首批试点帮扶村的乡村振兴工作取得显著成效。博士团目前共举办农业技术培训班12期，涵盖种植、养殖和党建培训，培育农业技术人才38名，培训农户780人次，截至目前，通过“博士村长”技术指导与服务的项目达28个，实现总产值1.3亿元，新增纯利润1050万元。

“儋洋党旗红·博士村长”行动是儋州引智借力、助农增收的具体表现。长期以来，儋州与海南大学、中国热科院联系密切，深入推进院地、校地合作，今年更是与热科院签署了以科技创新服务支撑和引领农业农村现代化的合作协议，深入推进融合共建事宜。儋州市政府主要领导表示，希望省科协协 and 两所院校一如既往地支持儋州农业发展的，助推热带特色高效农业再上新台阶。

（本报那大12月4日电）



俯瞰儋州市王五镇峨阳智能生态农场。本版图片除署名外均由受访者提供



洋浦大桥夜色迷人

近日，在儋州市洋浦大桥，落日下的大桥夜景美不胜收。随着儋洋一体化的推进，洋浦东部生活区基础设施不断完善，园区的人居环境得到明显改善。

本报记者 陈元才 摄

儋州推出高频事项办事指南二维码，方便群众和企业办理业务——

手机轻松“扫一扫”
业务办理全知晓

■ 见习记者 吴心怡
特约记者 刘畅 通讯员 王家隆

“这个二维码就像一份说明书，一扫就知道办理事项需要哪些材料、走哪些流程，一目了然，用处很大。”近日，海口博能新能源科技有限公司儋州分部电网负责人黎志民为儋州市营商环境建设局竖起大拇指——借助一个二维码，他只跑一次就完成了分布式光伏发电项目的备案工作。

黎志民所说的二维码是什么？“办理业务时，有些事项所需材料或程序较多，群众或企业在申报时存在疑惑，常常需要询问工作人员。”儋州市营商环境建设局审批四科负责人张文艺表示，为了方便群众和企业办理业务，该局连续推出一系列高频事项办事指南二维码，涵盖企业投资项目备案、工程类企业投资项目备案、分布式光伏发电项目备案、网络预约出租汽车运输证核发等事项。

“我们办理分布式光伏发电项目备案时，对于需要什么材料并不清楚，营商环境建设局的工作人员就给我们发了这个二维码，一扫就全了解了，特别方便。”黎志民说。

据了解，今年儋州企业投资项目备案办件近1万件，网约车营运证约800件，道路货运车辆配发、转籍、过户约400件，各类事项办件量均较大。推出二维码服务后，办事群众和企业只需用手机“扫一扫”，就能快速查询和下载所需的申报材料清单、材料模板、申报流程、审批流程、审核要点及注意

事项等内容，能解决报审中可能遇到的疑难问题。

“我们将各事项的办事指南二维码摆放在办理窗口的显眼位置，在与企业联络的时候也会发放给他们。”张文文介绍，二维码里还会显示相关工作人员的联系方式，群众或企业在办理业务时如有不解，可随时联系工作人员，工作人员可远程指导他们在网上进行申报，这极大地节省了群众和企业的时间成本。

“办理业务时，工作人员给了我们很多指导。在他们的帮助下，我们准备好相应材料，只跑一次就完成了项目备案。”黎志民介绍。

小小二维码，用处却很大，这只是儋州推动营商环境优化升级的一个缩影。近年来，儋州将优化营商环境作为“一号工程”来抓，从企业和群众的需求出发，优化政务服务，简化审批流程，不断提升市场主体的获得感和满意度，切实推动全市营商环境优化提升——

今年9月，儋州市营商环境建设局联合市政、规划、公安等部门推动“道口开设一件事”主题服务；11月29日起，儋州市人才服务中心推出“周三人才服务日”活动，在每周三18时至20时为在工作时间不便办理人才事项或者咨询人才政策的人才提供“一对一”精准服务；12月1日起，儋州市市场监管局在儋州全域开展市场主体登记业务法定节假日和双休日不打烊服务……儋州将为民办实事、优化营商环境落实在这些细微之处，切实为群众和企业提供便利。

（本报那大12月4日电）

洋浦与防城港开展海事合作共建
助力建设西部陆海新通道

本报讯（记者林书喜 特约记者刘畅 通讯员麦彦礼）近日，洋浦海事局与广西防城港海事局签订合作共建协议，提升海事服务水平，共同维护北部湾海上交通安全，助力西部陆海新通道建设。

长期以来，洋浦海事局与防城港海事局在海事业务上有着紧密联系。据统计，2023年1月至10月，洋浦与防城港之间来往船舶达700艘次，较西部陆海新通道启动建设前大幅增加，载运货物涵盖集装箱、散杂货、建筑材料、油品、液化天然气等。

为进一步强化双方的交流合作，在前期的合作基础上，两地海事将把实践经验固化为长效工作机制，深化共同合作事项和发展目标。

根据合作共建协议，双方将锚定“资源共享、信息互通、协调联动、优势互补、平台互用、协作共赢”的共建目标，围绕党建文化、人才培养、船舶安全监管、海事履约课题研究、船舶安全文化建设、应急联动等方面开展深入合作。合作共建协议的签订，将促进双方加强党建和人才的交流培养，互相借鉴船舶管理经验，共享管理资源，共同提升安全监管水平，服务西部陆海新通道建设。

洋浦海事局有关负责人表示，下一步，双方将以本次共建为契机进一步深化合作交流，联合打造船舶安全监管平台，切实提升船舶监管和服务保障能力，打造海事高质量服务西部陆海新通道建设的合作典范，在交通强国建设中展现新作为、新担当。

洋浦兴浦路改扩建项目加速推进
计划2025年1月通车

本报洋浦12月4日电（记者林书喜 特约记者刘畅 通讯员邓晓龙）12月3日，在洋浦经济开发区兴浦路改扩建工程项目工地，多台施工设备正在进行清表工作，为下一步的路面施工做好准备。该项目计划2025年1月份建成通车后，将原先的双向两车道扩成双向四车道，进一步完善洋浦路网结构，打通洋浦先进制造产业园交通瓶颈。

兴浦路改扩建工程起点位于嘉洋路，沿线连接瑞洋路、迎宾大道、庆洋路、科创路，终点接腾洋路，全长3254.146米，按照城市主干路标准建设，道路红线宽度28米，建设内容包括道路、涵洞、给排水、排洪沟、照明、电力通信管及景观绿化工程等。

据了解，在兴浦路沿线附近，规划有先进制造、国际健康食品港等产业园，目前已有独凤轩、叁生万物、杭萧钢构、中储粮仓储等项目进驻，正在推进的智慧洋浦（一期）项目数据中心及IOC基础设施建设等多个项目用地也位于此。

据项目施工单位中铁十局集团有限公司兴浦路改建工程项目相关负责人谢沐阳介绍，目前项目已经完成全线50%的东侧清表清理工作。部分道路、涵洞和管线工程已经陆续开始施工。改建后的兴浦路将洋浦的嘉洋、瑞洋、迎宾、庆洋和腾洋等5条主干道串联起来，园区的交通更加便捷，进一步畅通周边企业的出行，为吸引更多的企业项目进驻打下坚实基础。

儋州多元解纷办公室揭牌
力争将矛盾解决在基层

本报讯（见习记者吴心怡）12月1日，儋州市“一村一群—法官—包点领导”多元解纷办公室揭牌仪式在该市那大镇信访服务中心举行。据了解，“一村一群—法官—包点领导”多元解纷联动机制由儋州市人民法院与儋州市那大镇政府携手共建，旨在强化诉源治理，将矛盾化解在萌芽、解决在基层。

根据《“一村一群—法官—包点领导”多元解纷联动框架协议》，儋州市人民法院与儋州市那大镇政府双方将在那大镇辖区38个村（居）委会全覆盖建立“一村一群—法官—包点领导”多元解纷联动机制，在各村（居）委会挂牌设立“一村一群—法官—包点领导”多元纠纷解决工作站。11月25日，首个工作站在儋州市那大镇城北社区正式挂牌成立。

此次成立“一村一群—法官—包点领导”多元解纷办公室有利于推进信访工作法治化，是落实为民办实事的具体行动，将进一步深化信访问题源头治理，推动各类矛盾纠纷发现在早、防范在先、化解在小，真正实现小事不出村、大事不出镇、矛盾不上交。

儋州高素质农民培训班开班
为乡村振兴人才培养充电储能

本报讯（见习记者吴心怡 通讯员林芳江）近日，儋州市2023年高素质农民培育项目专业生产型培训班在该市海头镇加乐村开班，50名农民学员参与培训，培训内容涵盖作物栽培与病虫害防治技术、农药减量技术、农产品网络销售及直播等实用农业技能知识。

“此次培训的重点，是在生产种植中如何加强管理、提高产量、增加收入。”活动现场，儋州市农业农村局相关负责人为农民学员介绍高素质农民的内涵以及培训的重要性，让大家在思想、技术和运营上进一步提高综合素质，为乡村振兴人才培养充电储能。

据了解，本次培训为期7天，以理论与实践相结合的方式，根据农户的需求开展“菜单式”培训，旨在帮助广大农民掌握最新的农业知识、技术，提高农业生产效益，提升农民整体素质，培养一支有文化、懂技术、善经营、会管理的新型农民队伍。

“此次培训邀请农业专家为农民朋友传经送宝、答疑解惑，打造乡村振兴的生力军、带头人。”儋州市农业农村局有关负责人表示，下一步将持续推进高素质农民培育工作，加快形成与产业需求相适应、与农村发展相协调的高素质农民队伍。