

牢记殷殷嘱托
在推进中国式现代化建设中走在前列 百千万工程·乡村振兴驻梅州市梅县区松源镇工作队：
科技助农迎突破
金柚红菇有望成为“致富果”

新快报讯 记者方轶 通讯员 雷齐 齐报道 “经过两年的‘残次柚果就地发酵变废为宝’技术的攻克，目前金柚长势情况达到了预期效果。”在位于梅州市梅县区松源镇宝坑村的梅州市宝鑫家庭农场，广东省农村科技特派团队暨南大学黄柏炎教授高兴地说。8月26日-27日，广东省农村科技特派团队暨南大学黄柏炎教授、冉艳红副教授带领王婉林老师及暨南大学“百千万工程”青年突击队赴松源镇，开展以残次果资源化调研以及“红菇人工促繁”为主题的2024暑期“三下乡”社会实践活动暨“百千万工程”突击队行动，以农业科技成果转化助推乡村全面振兴。

在宝坑村梅州市宝鑫家庭农场，突击队和工作队实地调研了金柚生长和残次柚果利用情况。特派员团队介绍，经过两年的“残次柚果就地发酵变废为宝”技术的攻克，农场金柚园基地土壤有机基质得到明显改善，柚果的品质甜度和水分度得到较大提升，金柚长势情况也达到了预期。黄柏炎表示，后期特派员团队和工作队将把该项技术向有条件的村和农户推广使用，真正做到有益一户，万户受益。

在湖维村和园潭村，突击队和工作队现场调研了野生红菇生长环境和人工促繁情况。据介绍，红菇对生长环境要求较高，产量稀少，同时营养价值高、采摘周期短，在市面上供不应求。暨南大学科技特派团队了解到松源镇红菇人工种植的技术需求后，与工作队多次研究，围绕野生红菇的菌种分离与林下仿野生



■8月26日，突击队在松源镇宝坑村调研金柚生长情况。

种植开展了技术攻关工作，制定了在金柚出菇季节进行仿野生林下种植的技术方案，目前项目已进入实验阶段。据悉，“野生红菇人工栽培技术”前段时间已经实现质的突破，有望真正实现“红菇人工培育”产业化从0到1，将助力松源培育形成新的经济增长点。

调研结束后，突击队与广州荔湾区派驻梅县区松源镇帮扶村工作队（下称“工作队”）召开乡村振兴座谈会。座谈会上，黄柏炎教授介绍了科技特派团队对残次柚果利用情况和红菇繁育技术研究进展，并介绍了暨南大学科技成果落地转化工作情况。工作队队长吴爱兵介绍了松源镇产业发展情况以及下一步工作计划，表示将持续协同暨南大学科技特派员团队开展农村科技精准帮扶，通过产学研深度融合，持续推进红菇种植栽培项目、“残次柚果就地发酵变废为宝”技术在松源镇全面落地与发展，实现科技助农惠农，助力松源镇“百千万工程”高质量发展。

驻湛江雷州市东里镇工作队：
坚持科技引领
以“中药芯”助推水产业发展

新快报讯 记者曾贵真报道 “中草药+益生菌”，让水产在“减抗、替抗、无抗”背景下实现绿色养殖，助农增收……东里镇位于湛江雷州半岛东部，为典型的沿海乡镇，海水养殖闻名省内外，自驻镇以来，广州市派驻湛江雷州市东里镇工作队（下称“工作队”）坚持以“头号工程”力度，围绕广东省委“1310”深入实施“百千万工程”重要部署，以“扶智”“引资”等为抓手开展产业发展支撑行动，切实推动东里镇特色水产业的高质量发展。

在镇党委镇政府、村委会的大力支持下，工作队下一线、走塘头，通过与企业、合作社、农户面对面聊家常、提问题、谈想法、讲计划，倾听大家内心的真实感触，深入了解目前东里镇水产养殖业发展所面临的痛点、难点。为有效解决在“减抗、替抗、无抗”背景下水产绿色养殖中“流行性疫病防控难”的突出问题，工作队特地组织广东药科大学蔡延渠农村科技特派员团队为养殖户开展以《“中草药+益生菌”在水产无抗优质高效健康养殖中的应用》为主题的绿色养殖技术培训。

培训会上，蔡延渠系统讲述了中草药与益生菌的定义、分类、功能，以及由“中草药+益生菌”结合而成的发酵原理、技术工艺、特点和优势和水产应用功能等，重点围绕“中草药+益生菌”不同复配组合在南美白对虾、石斑鱼等水产养殖动物流行性弧菌疫病防控体系中所起到的



■工作队组织广东药科大学蔡延渠农村科技特派员团队为养殖户开展绿色养殖技术培训。

增强免疫、调节肠道、调理肝胆、促进消化、抑杀病原等不同功效作用；同时展示了“中药香包”“中药酸奶”在种苗繁育、成品养殖过程中优良的体内外弧菌防控效果。会议最后，特派员团队还将自主研发的“中药酸奶”产品免费赠送给参会农户，呼吁大家践行无抗健康养殖，科学合理用药，共同打造东里水产品绿色品牌。本次培训会实用性强，得到了大家的一致好评和认可。

工作队告诉新快报记者，接下来将认真落实和扎实推进各项“百千万工程”工作任务，以特色水产业为核心继续强化产业帮扶，推动广大企业与农户共同应用“中药芯”绿色替抗技术，促进水产业高质量发展与水产品质量安全提升，力争“一年一小变、三年一大变”，努力实现产业兴、人才旺、乡村美、人民富，为东里镇的乡村振兴贡献力量。

关注

【新质生产力一线观察】

会展西路过江隧道项目凸显中国新基建创新实力

盛夏8月，南粤大地涌动着建设的热潮，在中交四航局会展西路过江隧道工程的施工现场，工人们正在紧锣密鼓地施工，抢抓施工节点建设国内内河最大变截面沉管隧道。作为广东省土生土长的建筑央企，中交四航局会展西路过江隧道项目团队积极响应国家号召，持续助力粤港澳大湾区现代化基础设施建设，通过创新采用“共享干坞”新模式，最大程度地节能减材，绿色环保地为城市激活“新动能”；强化核心技术自主攻关，研发大型沉管预制及运输为一体的全产业链技术，为项目顺利推进打下坚实基础。

■新快报记者 何璐诗

广深科技创新走廊的关键纽带，
优化城市功能布局

交通是城市的“血脉”，“血脉”畅通，城市才更有活力。会展西路过江隧道位于“珠江新城-国际金融中心-琶洲互联网创新集聚区”黄金三角地带的中心位置，是联系一江两岸三带的重要通道，被誉为“广深科技创新走廊重要廊道”。项目南起海珠区新港东路，北接天河区规划员村大道，全长约1.24公里，设计为双向6车道城市次干路，设计速度40公里/小时。项目于2021年6月开工，预计2026年底建成通车。

随着隧道的逐步贯通，琶洲地区及金融城的发展将得到进一步支撑，将有效激活城市发展要素，优化城市功能布局。隧道建成后，将加强中心城区前航道两岸重点区域间的联系，有效缓解广州大桥、猎德大桥、华南大桥、琶洲大桥的过江交通压力，对提高广州市中心城区的联系效率、促进一江两岸重点功能区的经济建设和社会发展具有重要意义。

建智造沉管标杆窗口，为项目建
设注入澎湃动力

作为沉管隧道建设主力军和先锋队，自1988年起便参与建设中国大陆第

一座沉管隧道——珠江隧道，凭借良好的信誉和雄厚的实力，中交四航局先后参与建设广州洲头咀隧道、港珠澳大桥、广州车陂南隧道、大连湾海底隧道、深中通道等系列工程，在沉管领域拥有成熟的工艺技术、专业的技术团队和丰富的施工经验。2021年，四航建设者传承港珠澳大桥“逢山开路 遇水架桥”的精神，重整行装再出发，转战会展西路过江隧道，立志为广州CBD交通隧道群建设贡献更大力量。

三十余年间，中交四航局始终致力于推进跨海及内河沉管隧道领域的技术革新和行业变革，取得了一系列令人瞩目的成绩。依托港珠澳大桥岛隧工程和深中通道等重大工程，四航局攻克了沉管预制和安装中的关键技术难题；在广州珠江隧道、洲头咀隧道和车陂隧道等工程，四航局攻克了沉管干坞法预制和全断面预制诸多施工工艺的关键技术难题。

会展西路过江隧道项目建设期间，四航建设者们勇闯全新领域，针对沉管浮运、寄放施工技术展开研究，于2023年首次顺利完成自行组织浮运寄放工作，丰富了沉管隧道行业的工艺技术和施工经验，不仅对同类型的沉管隧道施

工具有非常重要的借鉴意义，更标志着四航局彻底掌握了大型沉管预制及运输为一体的全产业链技术，进一步增强了四航局在沉管隧道领域的核心竞争力和品牌影响力。截至目前，会展西路过江隧道项目部已获得授权发明专利40项，实用新型专利56项，主编及参编多项行业标准和专著，多次荣获省部级科技奖励，为提升我国沉管隧道建设的国际竞争力作出了重要贡献。

厚植沉管技术优势，共享干坞巧
解黄金地段场地制约难题

作为国内内河最大变截面全断面法沉管隧道工程，会展西路过江隧道地处城市中心，如何在广州寸土寸金的城市黄金地段减少占用土地资源、减轻对周围居民的干扰，安全稳步推进沉管隧道管节预制，成为了团队亟待解决的难题。在项目启动初期，团队联合专家进行了专题研究，借鉴了洲头咀隧道、车陂南隧道等项目的宝贵经验，提出了两种解决方案：一是远赴北帝沙岛建设新干坞；二是利用车陂南隧道的预制干坞场地进行“共享干坞”。

所谓共享干坞，即充分利用广州车陂南隧道的沉管预制干坞场地，以实现

对会展西路过江隧道的沉管管节预制，从而避免在广州核心地段实施大型场地开挖建设，既可保障施工质量和效率，又能达到节能减材、绿色环保的目的。然而，车陂南隧道沉管预制干坞所在位置，被规划用作“读懂中国”国际会议永久会址周边配套施用地，在车陂南隧道通车后就面临收回的境况。

伴随着沉管预制施工上日程，建设团队兵分两路，一队前往8公里外的北帝沙岛进行考察，另一边与业主单位、政府相关部门积极联络沟通。时间紧任务重，相比北帝沙岛水电全无，重新建坞涉及码头建设、污水处理、河道改迁等多项前置工作，“共享干坞”方案可最大限度减少对城市生活影响，达到绿色施工的目的，该方案最终获得了政府部门、业主单位的支持。经过多方沟通后，原车陂南隧道干坞使用权最终获得批准。

此外，项目还拥有多个创新的技术突破点，包括首例国内内河全断面浇筑大型变截面钢筋混凝土沉管预制；首次应用内河沉管隧道先铺法碎石基础技术，提升隧道基础地层适应性和施工质量管控水平，减少工后沉降引起的接头渗漏等重大风险。