

## 海南陵水：

## 做精做细南繁服务 打响“育种陵水”品牌

◎本报记者 王祝华

6月28日，记者走进海南陵水安马洋南繁育种基地看到，中国科学院植物研究所海南分子育种基地科研人员“十年磨一剑”选育的稻米“南香黑糯”再次迎来丰收。

“南香黑糯”是中国科学院和陵水南繁候鸟人才工作站就地成果转化在陵水自繁自育的代表性产品。该产品去年种植，亩产680斤，今年亩产达到750斤。由于品质好，收割后去年的市场均价15元/斤，还供不应求。

打造服务优势、创新商业模式，成果就地转化……作为海南南繁科研育种的重要市县之一，海南省陵水县的南繁育种制种业发展蒸蒸日上。

## “陆海空”多维支持种业创新

海南省印发的《推进南繁“一体两翼”协调发展的实施方案》中提出，“一体两翼”协同推进、差异化发展，打造南繁硅谷。“一体”是指以崖州湾南繁科技城为中心，涵盖三亚市国家南繁科研育种保护区；“两翼”是指陵水和乐东国家南繁科研育种保护区。

“稻米是大产业、大体系，大有可为。”国家稻米精深加工产业技术创新常务副理事长兼秘书长陈良玉认为，推进南繁产业转型升级，需一二三产结合，其内涵即生产、生态、生活“三生”齐发展，使产品多样化、功能多样化满足消费者日益增长的需求。

针对如何创新南繁科研育种CRO（合同研究组织）模式和提高育种效率，海南大学热带农业学院院长、“国家杰出青年科学基金”获得者罗杰认为，供给端CRO公司需提高研发能力，掌握关键技术，尽快完成链条整合，提供一站式服务；政府角色应引领需求、抓住“两头”，即培育壮大初创企业和扶优做强头部企业。

海南省科学技术厅副厅长刘作凯表示，随着崖州湾实验室等种业实验室体系构建，海南逐步增强科技战略支撑力量，海南省科技厅推出“陆海空”科技专项稳定支持种业领域科技项目，支撑全产业链科技创新与成果转化。在此基础上，部省联动、部门协同、区域互动效能还需进一步提升，并加大人才引进力度，着力打造种业创新高地。

## 创新开展一站式南繁服务

海南省陵水黎族自治县地处北纬18°，是国家重点建设的南繁科研育种基地，已有60多年的南繁育种历史，被誉为打造水稻为主的农作物新品种选育的“孵化器”和“加速器”，目前，每年吸纳15个省区市的149家南繁单位在这里开展制种工作。

“陵水具有得天独厚的农业资源禀赋，优越的生产条件，产业特色十分突出，产业集群处于全国领先水平。”中国农业产业化龙头企业协会会长刘身利说。

近年来，陵水县以打造“育种陵水”品牌为目标，高质量打造规模化、集约化、标准化、机械化、信息化的南繁基地。在南繁科研用地供给方面，陵水8万亩国家南繁科研育种保护区完成划定，高标准农田建设完成90%，并纳入永久基本农田实行用途管制。

目前，陵水县已完成80家南繁基地建筑设施分类处



在位于海南陵水的国家南繁科研育种核心区安马洋基地，中国热带农业科学院水稻育种团队负责人贺治洲记录水稻育种材料的抽穗日期。

新华社记者 蒲晓旭摄

置。国家南繁科研育种基地安马洋配套服务区一期已经建成，可以“拎包入住”。这让南繁单位既保障了“老家”，又入驻了“新房”。南繁水利设施一期也已建成，惠及7个乡镇，灌溉面积达4万亩，有效地保障了南繁科研、生产、生活设施稳定。

为提供高效的管理服务，陵水县还建立了县、镇、村三级管理服务体系。强化南繁基地联巡联控，常态化开展监管，确保南繁基地生物安全。创新开展“菜单式、订单式、保姆式”一站式南繁服务。挂牌成立“南繁服务站”“南繁基地候鸟人才工作站”，探索创新“代繁代育”等商业模式，着力打造CRO公共服务标杆。

此外，陵水还建立南繁用工服务机制，发动当地群众积极参与南繁建设，每年增加南繁就业约1350人，让当地群众在家门口吃上“南繁饭”。推进“5G+南繁科研育种”智慧化云服务，覆盖惠及南繁基地约9100多亩，利用数字化农田、远程育种，全方位多角度服务好建设好南繁科研育种基地。

## “软硬”兼施促进产业发展

根据《“育种陵水”品牌发展壮大实施方案（2023—2025年）》，陵水县将按照“一村一中心、一院一平台”布局南繁产业，即中国南繁村、中国陵水南繁农产品展示交易中心、陵水南繁产业发展研究院、建设国家水稻种质创新和南繁种业CRO公共服务平台等，谋划打造百亿级南繁产业链集群，打响“育种陵水”品牌。

陵水县相关负责人表示，不论是推动“南繁硅谷”发展，还是打响“育种陵水”品牌，既要提高人才队伍“软实力”，也要提升实验室及科研平台建设“硬基础”。

日前，由中国科学院院士张启发牵头组建的南繁产业

发展研究院正式揭牌。该院由陵水县政府、大院校、合作企业以及研究院成员单位共建。张启发介绍，希望通过此新型研发机构，协同南繁育种单位联合发力，“反哺”陵水县经济社会发展；同时，为全国人民的餐桌增添更多高品质、多样化、营养健康、绿色安全的农产品。

记者了解到，南繁产业发展研究院近期的工作目标，主要是开展南繁主要作物核心种质创制与特色育种、南繁主要作物相关病虫害监测检测、信息服务及绿色防控技术研究、南繁育种制种关键服务技术体系构建、南繁种业科技成果转化交易平台建设、南繁科技成果中试示范基地建设等工作。

与此同时，陵水南繁基地“候鸟”人才工作站也发挥着重要作用。该工作站于去年10月份成立，是陵水县以安马洋南繁科研育种基地为依托，进一步搭建“候鸟”人才供需对接平台，吸引和服务好“候鸟”人才的重要举措。

“通过南繁基地‘候鸟’人才工作站加强对本地职业农民的培训，培养一批新型职业南繁产业工人。”海南广陵高科实业有限公司董事长戴扬说。

“‘候鸟’人才工作站成立半年以来，我们在全县开展多次农业实用技术宣讲、学术交流等，效果很不错。”中国科学院植物所海南分子育种基地高级工程师刘华招说。

下一步，陵水县将重点打造广受关注的“中国南繁村”项目。该项目以陵水国家南繁基地为依托，以发展南繁产业为抓手，将利用该基地多年积累的种质资源、科技力量和对知名度，以及陵水特色热带蔬菜、瓜果资源和山、海、田等丰富的文旅资源，打造农、旅、城三者融合发展的示范项目。

陵水黎族自治县县委副书记、政法委书记肖峰表示，陵水承诺将以最优惠的政策和最优质的环境，为广大南繁单位和南繁工作者提供全方位、全要素、全流程的服务保障，为实现南繁产业高质量发展、保障国家粮食安全作出陵水贡献。

## 广东：推进荔枝保鲜科研攻关

◎本报记者 叶青

6月正是荔枝成熟的季节。为了让全国各地吃到更多新鲜美味的荔枝，广东省科技厅着力推进荔枝保鲜科研攻关工作，成立了由厅主要领导担任组长的荔枝保鲜工作专班，组织专家开展工作，力争早日完成荔枝保鲜技术突破，在现有基础上进一步延长荔枝保鲜时间5—7天，达到保鲜15天的总目标。

广东省科技厅开展科技助力乡村振兴荔枝保鲜增收惠民行动，组织广东省农科院、华南农业大学、中集集团等科研院所和企业，在茂名市高州荔枝主产区以预冷技术应用

为切入点，开展荔枝预冷服务和保鲜技术推广示范，帮助广大果农切实得到帮助和实惠，增强获得感和幸福感，解决荔枝保鲜“最初一公里”问题。

目前，实施团队已全面进驻重点服务镇村，建立了4个预冷保鲜总站，3个移动预冷站，对接了分界、根子、长坡、镇江和大井5个镇35个村6个合作社；10万个保鲜包装袋、10万个相变蓄冷剂、5万个专用保温箱，已陆续派发给果农。该惠民行动实施完成后，预计完成高标准荔枝预冷保鲜处理4000吨，带动农户增加销售额达4000万元，为果农流通减损800万元，使果农直接节约成本150万元。

广东省科技厅重点围绕预冷、抑菌、包装、蓄冷等保鲜关键技术环节，以应急专项方式组织“2023年广东省荔枝保鲜技术集成与应用示范项目”，重点遴选一批具备产业化应用能力的技术/装备项目，落地推广到广东省荔枝产区，保障荔枝保鲜技术需求。

据介绍，申报项目中，既有具备代谢抑制、抗氧化护色和杀菌等功能的出口专用保鲜剂，有自发调节水分、氧气、二氧化碳比例的保鲜包装膜，也有利用低温等离子体发生装置进行灭菌杀菌的保鲜设备。这些项目的实施，有助于解决广东荔枝保鲜技术转化不足的问题，以点带面促进荔枝保鲜技术提升。

按照“广东出题，全国作答”“跳出荔枝

看保鲜”的方式，广东将同步谋划、整体推动核心技术攻关中长期工作，在全国范围内征求知名专家建议，征集先进技术/装备，借鉴其他不易贮藏的水果、蔬菜、鲜花等保鲜处理方式，组建跨地区、跨专业的综合性技术攻关团队开展研究。

广东拟设置“荔枝保鲜核心技术攻关”专项，围绕降温、控湿、杀菌、抑制呼吸作用等荔枝保鲜四大关键问题，从育种、栽培、采摘、预冷、分选、包装、物流、货架等保鲜全过程，开展核心技术攻关，计划8月完成荔枝保鲜核心技术攻关工作总体方案。

据了解，广东省科技厅将按照“近、中、远”三步走方式，开展荔枝贮藏、鲜果保质、冷链保鲜等技术攻关，尽快破解延长荔枝保鲜期的技术难题；谋划荔枝保鲜核心技术攻关中长期总体方案，力争早日完成核心技术突破，在现有基础上进一步延长荔枝保鲜时间5—7天，达到保鲜15天的总目标。

使用，推动群众诉求“一个口进、一个口办、一个口出”，构建起“首接响应—认领处理—精准派单—集中反馈—群众评价—评估验收—结案归档”的“七步走”群众诉求闭环处理流程。”魏克举介绍说，一般情况下，相关部门会在3个工作日内办结事项，居民可随时查看负责部门、办理进度等，办结后，居民可对办结情况进行评价。

据悉，胶州市搭建基层治理智慧大脑——党建引领基层治理数字驾驶舱，对胶州市网格分布、工作力量、人口情况、诉求办理、群众评价等数据进行汇总，所有数据、全部信息通过系统一键查询，一屏展示，实现从社区、镇街、市级层面的数据分析、指挥调度、全程监管、预警提醒等功能。将诉求分为447类，对胶州市海量诉求数据进行研判分析，并且对诉求数据按属事、属地精细分析，设置“网格预警”和“热点预警”，为胶州市民生工作精准“画像”，发掘民生诉求热点，为领导决策提供“一手数据”，推动实现“未诉先办+主动治理”。

## 青岛胶州：创新基层治理“智治路径”

◎本报记者 王健高 宋迎迎  
通讯员 王雪妍

“微信扫一扫，拍一拍就把我们小区幼儿园周边违规停车严重、道路交通拥挤问题报上去了，很快就有社区工作人员电话联系，询问现场具体情况。”6月28日，山东青岛胶州市市南小区张大爷在接孙子时，随手将身边的民生问题上传至胶州市党建引领基层治理综合服务平台，并在第一时间收到平台的响应及办理情况反馈。

“社区治理涉及千家万户，只有进行时，没有完成时。牢牢抓住党建这根主线，就能不断提升基层治理能力，不断满足老百姓对美好生活的向往。”胶州市党建引领基层治理推进中心副主任魏克举在接受科技

日报记者采访时表示，去年以来，胶州市直击基层治理的痛点和盲点，不断发挥组织优势，强化科技支撑，打造出数字底座“实”、诉求来源“全”、接诉流转“快”、咨政分析“准”的党建引领基层治理综合服务平台。自平台上线以来，共受理群众诉求147278件，已办理145430件，群众满意率达92.86%，实现了基层治理的以“新”换“心”，提升了人民群众的获得感、幸福感、满足感。

在胶州，阜安街道水寨社区水寨农贸市场曾经因乱堆乱放、占道经营的问题一直困扰着周边市南小区的李伟，只能一次次跑阜安街道办事处反映问题，有时涉及到多个部门的工作，也不知道应该找谁。

如今，在胶州市党建引领基层治理综合服务平台上，李伟只要“轻轻一点”，包括街道在内的城管、综合执法、市场监管等多

部门就能同时接到这一信息，并迅速开展环境整治等联合行动。短短几天，路上的货箱杂物、乱堆乱放的垃圾统统没有了，市场变得干净又整洁。

为适应信息化的新形势，平台通过将数据、技术、资源等要素有机融合，绘制了全域全空间、人地房全要素、诉求全覆盖的胶州专属网格电子地图，对网格内人房物基础数据、网格员队伍数据、诉求信息数据进行归集，已完成约54万房屋信息和约108万人口的信息采集，实现了网格各类治理数据一屏展示、一键查询。

“我们围绕解决‘一诉多投’‘一事多办’、诉求办理‘梗阻’等问题，融合政务服务热线、政务信箱、110非警情等12个诉求渠道，统一诉求办理平台，汇聚形成全域一体的诉求数据库，全市各镇街、单位一体化

## 地方动态

山西开展九大创新行动  
支撑实现“双碳”目标

科技日报讯（记者韩荣）记者6月28日获悉，山西省科技支撑碳达峰碳中和实施方案（2022—2030年）（以下简称《方案》）日前出台，山西省将在九大重点领域开展科技创新行动。

这九大重点领域分别为：开展煤炭清洁高效低碳利用技术攻关示范行动，开展可再生能源关键技术攻关示范行动，开展非常规天然气和氢能开发利用技术攻关示范行动，开展能源互联网与先进储能技术攻关示范行动，开展重点行业领域节能减碳技术攻关示范行动，开展碳捕集、利用与封存及碳汇技术攻关示范行动，开展科技创新平台基地提升行动，开展高新技术企业培育行动和开展对外科技合作交流行动。

《方案》计划，到2030年山西省在煤炭、非常规天然气、氢能、可再生能源开发利用、能源互联网、先进储能、重点行业节能减碳、二氧化碳捕集封存利用等多领域，突破一批基础前沿难题，攻克一批低碳、零碳、负碳关键共性技术，新建50家以上重点实验室、技术创新中心、中试基地、新型研发机构等省级创新平台。培育规模以上高新技术企业，山西省科技创新能力大幅提升，企业创新主体地位不断增强，为我国如期实现碳达峰目标贡献山西科技力量。

重庆技术成果对接大会  
现场签约项目金额超8000万

科技日报讯（记者黎黎）6月28日，记者从重庆市科技局获悉，在该局主办、重庆市科技创业投资协会承办的重庆市新型研发机构技术成果产业项目综合对接大会上，来自39家新型研发机构的180余项技术成果进行了现场展示对接，其中，8个创新成果项目现场签约，总金额超8000万元。

“近年来，重庆持续推动与国内外知名高校、科研院所、企业和科学家团队合作，落地建设了新型研发机构39家。”重庆市科技局相关负责人表示，随着新型研发机构数量不断增加，如何将引进资源与本地资源融合，加强引进类新型研发机构自身造血能力成为重庆市科技创新引进工作的新重点。本次对接活动旨在通过引进机构科技成果在渝转移转化，推动引进研发机构与我市本地机构融合发展，共同为加快建设具有全国影响力的科技创新中心提供有力支撑。

重庆市科技局相关负责人表示，下一步将更加坚定引进类新型研发机构发展信心和信念，将会同市级有关部门、区县科技主管部门等，组织开展一系列新型研发机构技术成果对接活动，并对合作情况进行持续跟踪，有效推动高水平创新成果从实验室走向市场，向先进生产力转化，真正让新型研发机构与企业搭上线、牵上手，加快推动产业高质量发展。

新疆完成农作物  
种质资源普查与收集行动

科技日报讯（记者朱彤）6月28日，记者从新疆农业科学院获悉，新疆第三次全国农作物种质资源普查与收集行动圆满收官，摸清了新疆农作物种质资源家底，累计新征集粮食、蔬菜、果树、经济作物、牧草等作物种质资源5579份，超额完成收集种质资源1679份，采集移交数据6万余条，分14批次向国家农作物种质资源库（圃）移交了全部种质资源。筛选出了且末香蒜、橡胶草、麦盖提土瓜、六十天玉米等近30份珍稀、特色、具有创新开发利用价值的地方品种或特色资源，其中“且末香蒜”被评为2022年度全国十大优异农作物种质资源。

新疆作为祖国的西北边陲，南北疆隔着天山山脉，气候差异大，有着“三山”夹“两盆”的独特地理优势，造就了丰富的物种资源。在第三次全国农作物种质资源普查与收集行动中，新疆调查队全面完成了89个县（市、区）种质资源普查与征集和27个县市的系统调查与抢救性收集任务，累计新征集粮食、蔬菜、果树、经济作物、牧草等作物种质资源5579份，超额完成收集种质资源1679份，采集移交数据6万余条，分14批次向国家农作物种质资源库（圃）移交了全部种质资源。筛选出了且末香蒜、橡胶草、麦盖提土瓜、六十天玉米等近30份珍稀、特色、具有创新开发利用价值的地方品种或特色资源，其中“且末香蒜”被评为2022年度全国十大优异农作物种质资源。

新疆第三次全国农作物种质资源普查与收集行动有力提升了新疆种质资源收集与保护工作，进一步推动了新疆保护体系建设。2022年7月，新疆“一库两圃”成功入选国家农作物种质资源（圃），分别是国家中亚特色作物种质资源中期库（乌鲁木齐）、国家新疆特有果树种质资源圃（轮台）、国家野生苹果种质资源圃（伊犁）。新疆制定了《新疆维吾尔自治区种质资源库（圃）管理规范》，同时筹建本级种质资源保护体系，结合国家种质资源保护体系作为双重保障，为新疆乃至中亚干旱半干旱地区种质资源的保护与利用保驾护航。

新疆农科院农作物种质资源研究所研究员、行动专家组组长徐麟表示，新疆此次开展的种质资源的普查与收集行动较1956—1957年、1979—1983年两次开展的农作物种质资源收集工作具有覆盖面广、参与单位多、技术人员多等特点，基本覆盖了新疆农作物主要区域、生态类型和作物类型，彻底摸清了新疆农作物种质资源家底。同时，此次行动培养锻炼了一批种质资源人才，打造了一支稳定的从事种质资源保护的工作队伍，为新疆及中亚干旱半干旱地区开展种质资源的收集保护工作打下了坚实基础。



新疆调查队在野外收集新疆小麦种质资源。受访者供图。