

气象传感器、无人机航拍、田间智能巡检机器人……我省推动南繁管理智能化、精细化

# 这片农田好“智慧”

■ 本报记者 黄媛艳  
见习记者 刘杰

10月15日，三亚坡田洋南繁服务站控温育苗室内，空调温度适宜。手握筛盘，田间管理员刘少坤正在仔细筛选着12种辣椒种子，为新一季南繁播种作准备。他的身旁，资深田间管理员赵显峰正目不转睛地盯着筛选的材料，随时准备“搭把手”。

在空调房里进行南繁工作，对于干了28年田间管理工作的赵显峰来说，这是头一次。

“有了南繁服务站，工作条件好

多了。”赵显峰向海南日报记者细数新变化——下田回来在食堂就能吃上热腾腾的饭菜，干净舒适的宿舍能短暂小憩，专业CRO（合同研究组织）服务及时解决农事烦难……

对“南繁人”而言，最操心的莫过于地里的农情。反复跑田里看，不仅辛苦，而且容易有疏漏。建成投用的南繁服务站，解决了大家的难题。

南繁高标准农田内，气象传感器、土壤传感器、水体传感器、视频监控等智能设备24小时不停工作，实时传回田内气象、土壤、水质、虫情等各项农业数据信息，赵显峰只需轻点

鼠标，大屏上就会“蹦出”其所管理的321亩实验田的最新情况。

有了智能助手，科研人员舒军的工作也高效了不少。田间“大白”——田间智能巡检机器人不仅能自动巡检，还能对作物的植株数等田间表型做出智能分析。不止于此，多旋翼无人机航拍等一系列智能化装备，方便研究人员“一站式”实时了解育种材料的田间试验情况，智慧灌溉系统“手动、定时、智能”三种模式随时切换，让浇水成了省心事。

“南繁基地分类管理分时使用智慧应用场景，通过打造集环境精准监

测、数字化管理、智慧决策支持为一体的智能化管理平台，不但能提升南繁农田自动化、智能化水平，还能减少10%—15%的劳动用工、降低15%—20%的用水和提升20%—25%的劳动效率。”中国农业科学院国家南繁研究院院长彭军透露。

目前，三亚崖州湾科技城多所入园高校和科研机构纷纷结合自身所需，建设南繁智慧化管理平台。中国科学院321亩南繁基地聚焦气象、土壤、水质等农情信息，开展全天候智能监控；中国农业科学院578亩育种基地，重点智能关注玉米、水稻的孢

子监测、基地的虫情和水质和土壤情况；中国农业大学262亩基地对风速风向、空气温湿度、田间小气候重点做了智慧监测；南京农业大学287亩基地通过无人机低空作业、遥感、人工智能、物联网等技术，对水稻、菊花的苗情、作物表型、作物品质等进行动态监测，实时获取实验数据。

“今年南繁季，三亚崖州湾科技城已经建成投用南繁物联网展示平台，把多所入园高校和科研机构的智慧化平台数据实时整合、共享，实现对1500亩南繁农田的智能化、精细化管理，科研人员在室内就能轻

松获取田间信息，科学谋划农事活动。”南繁服务站工作人员刘洋说，三亚坡田洋南繁服务站、陵水安马洋南繁服务站、乐乐抱孔洋南繁服务站聚焦南繁硅谷“一体两翼”发展，协同为南繁科技工作者提供智慧化、一站式科技服务。

“有了贴心的南繁保障，我们的工作特别顺手，期待地里的300多份水稻材料能有新收获，可以多培育出一些好品种。”再次踏上南繁土地，中国农业科学院博士后吕艳鹏干劲更足。

（本报三亚10月15日电）



在陵水新村渔港，渔民将渔获运到码头交易。 本报记者 王程龙 摄



在海口龙华区城金农贸市场，蔬菜种类多样。 本报记者 李天平 摄

## 当好大食物观的坚定践行者

快评  
■ 陈雪怡

你知道中国14亿多人每天要消费多少食物吗？70万吨粮、9.8万吨油、192万吨菜、23万吨肉、9万吨禽蛋、10万吨奶……如此海量的食物、如此丰富的种类，让我们不得不在10月16日世界粮食日这天，再次认识到吃饭问题之大、粮食安全之重，同时展望餐桌饭碗之丰、大食物观之策。

粮食安全容易理解，那么，何为大食物观？其实，从14亿多人每天要消费的食物中便可知一二。除了传统的主粮外，肉蛋奶、果蔬菌、水产品等也成为许多人餐桌上的“主角”。从更好满足人民美好生活需要出发，掌握人民群众食物结构变化趋势，在确保粮食供给的同时，保障肉类、蔬菜、水果、水产品等各类食物有效供给——这样的大食物观，既是粮食安全的有力保障，又是粮食安全的有力延伸。

“菜篮子”“果盘子”“米袋子”“鱼篮子”……在践行大食物观、保障粮食安全上，海南扮演着重要角色。近

年来，海南选育出一大批农作物新品种，推动南繁向全产业链发展，建设服务全国的南繁硅谷。同时，通过热带优异果蔬资源开发利用，不断丰富全国人民的“果盘子”“菜篮子”。此外，海南深耕“蓝色土地”，打造“蓝色粮仓”，加快推动渔业高质量发展。

在全国七成育种新品种出自海南的基础上，海南还要扛稳粮食安全海南责任，推进南繁一体两翼协同发展，做大“种源+种业+市场”的南繁产业。在向全国供应更香甜、高质量热带果蔬的路上，海南还可实施同纬度热带优异果蔬资源引进工程，推进热带果蔬规模化、差异化、标准化、精品化发展。凭借1900多公里海岸线的优势，海南还应坚持陆海统筹，既向陆地要食物，也向海洋要食物，全方位、多途径开发食物资源，更好满足人民群众日益多元化的食物消费需求。

悠悠万事，吃饭为大。在资源有限、需求无限的背景下，科技创新是践行大食物观、保障粮食安全的关键一招。当好大食物观的坚定践行者、粮食安全的坚强保障者，海南应有所为，也定有所为。



海南日报  
融媒看点

### 海南日报新媒体推出创意海报《粮食语录》

本报海口10月15日讯（记者周钰）民以食为天。10月16日是世界粮食日，海南日报新媒体特别策划推出一组创意海报《粮食语录》，通过选取海南常见的粮食，如水稻、玉米、大豆、地瓜、芋头等，以第一人称视角呼吁大家珍惜粮食，抵制浪费。

该海报通过谐音文案+创意设计的形式，既趣味性地展现了粮食，又赋予了它们不同的含义，以潜移默化的方式提醒网友节约爱粮。同时，通过点亮互动的形式，增强了网友的参与感。让我们行动起来，珍惜每一粒粮食，不辜负每一份辛劳。



扫码看更多海报。

监制：张杰  
策划：戎海  
文案：周钰  
设计：林琳

### 海口琼山区墨桥村打造水稻全产业链 助推农民致富增收

## 三产融合，把一粒米做到极致

■ 本报记者 计思佳

10月15日，海口市红旗镇墨桥村的稻田里，墨桥村村民邓景升头戴草帽、脚穿胶靴来回“巡逻”，仔细观察水稻的长势。

“再过20天我这10多亩水稻就要收割了。”看着稻秆上一串串圆润饱满的穗粒，邓景升笑着说，“水稻一年种植两造，今年5月收割了一茬，公司以1元/斤的价格收购。算下来，种植水稻一年的收入大概有3万元。”

墨桥村有近8000亩水田，土地肥沃，灌溉设施完备，曾是远近闻名的“粮仓”。但近些年，由于传统水稻种植经济效益不高，不少年轻人外出务工，村里缺乏劳动力，导致土地撂荒现象严重。

转变发生在2019年。墨桥村和海口五田家控股有限公司签订了5500亩生态优质水稻订单。土地由村集体向村民流转，公司免费给村民发放1.4万斤优质高产稻种，并负责统一回收销售，以“企业+合作社+村民”的合作方式布局水稻种植产业链，并打造出“琼山福稻”品牌。

“以前水稻收购价8毛钱1斤，亩产在800斤到1000斤一造。现在企业保底收购1元1斤，水稻亩产1200斤一造。”墨桥村党支部书记黎积书告诉海南日报记者，背靠企业“大树”，如今大家种水稻收入高了，水稻产量、口感、抗病性等方面都表现更为优越，“现在村里基本没有撂荒地了。”

企业进村，不仅带来了优良品

种，更带动了水稻全产业链的逐步落地。

“我们不是单纯卖米，而是瞄准市场，将不同特色的稻米进行精细化加工，这样可以进一步延伸水稻的产业链。”海口五田家控股有限公司董事长林星介绍，除了新鲜大米，该公司还把红米加工成米粉，黑米加工成黑米茶，放在门店售卖，颇受消费者欢迎。

如今的墨桥村，已告别“良田撂荒”的历史。水稻种植不仅已成为当地农民致富增收的重要支柱，也成为带动乡村旅游发展的新引擎。当地政府结合“琼山福稻”品牌推出“琼山福稻旅游文化节”，带动乡村旅游消费。

看到每个周末都有学生来村里的稻田旁写生，一些村民在家门口还吃起了“旅游饭”。大家拉着自家种植的新鲜椰子、水果到现场售卖，一上午就有几百元进账。

“用万亩稻田把游客吸引过来，再用成熟的配套设施把游客留下来。”琼山区政府相关负责人介绍，该区正以水稻为主导产业，按照全产业链开发、全价值链提升的思路，着力推进琼山区粮食作物市级现代农业产业园建设。位于墨桥村的产业园区已基本形成良种繁育、种植、加工、销售、三产延伸于一体的完整全产业链条，并依托“琼山福稻”产业开发了少儿研学、职业农民培训、休闲农庄等项目。

（本报海口10月15日讯）