

东方被认定为国家级制种大县，南繁水稻制种现代农业产业园建设提速

培育“金”种子 端稳金饭碗

■ 本报记者 张文君
特约记者 方宇杰

你见过紫色的水稻吗？近日，位于东方市感城镇南繁水稻制种现代农业产业园的海南农乐南繁科技有限公司（以下简称农乐公司）的水稻制种基地，科研专家钦星正在地里给水稻打药，预防病虫害。放眼望去，绿油油的水稻，长势喜人，而田地里竟有几处紫色的水稻。“这是研发的紫叶稻，在原来品种基础上，通过与玉针香杂交改良后得来的。这里种下的已是杂交改良的第五代，下半年再种上一茬就基本稳定，可以申请新品种保护了。”钦星说。

日前，农业农村部发布《国家级制种大县和区域性良种繁育基地认定结果》，东方市被认定为国家级制种大县。

东方大力推进农业科技创新，统筹农业资金扶持制种产业发展壮大，先后扶持建设两个种子烘干中心，一个省级南繁制种现代农业产业园，培育两家省级龙头企业，优先建设8万亩适宜杂交水稻制种的高标准农田，将南繁制种耕地质量提升列入国家农业绿色发展先行区六大产业支撑体系建设，并整合社会化服务、秸秆回收、农机补贴、农产品加工、农综开发等涉农资金优先扶持杂交水稻制种产业发展。

粮食安全是“国之大者”。种源安全关系到国家安全，实现种业科技自立自强、种源自主可控尤为重要。东方市委书记田丽霞表示，东方正发挥自身优势，加快建设南繁水稻制种现代农业产业园，推动种业高质量发展。

自然条件
热带海洋性季风气候，日照充足，年平均气温24℃至25℃，年均日照时数8小时，年均降雨量1100毫米左右

水利优势
江河湖泊众多，高坡岭、陀兴、探贡、长田、湾溪等20多宗水库分布境内

制种规模
2018年到2020年年平均制种面积7万多亩，产量1000多万公斤，种子质量合格率99%，每年品种总数都超过40多个
制图/陈海冰

自然气候条件优越 适宜发展制种产业

前不久入围国家级制种大县榜单的东方市，在杂交水稻制种上，具有哪些得天独厚的优势呢？

从气候条件上看，东方属热带海洋性季风气候，日照充足，年平均气温24℃至25℃，年均日照时数8小时，年均降雨量1100毫米左右，农作物可一年三熟，还拥有我省最大的平原——百万亩感恩平原，是发展杂交水稻制种产业最理想的宝地。

除了气候和平原优势，东方境内江河湖泊众多，高坡岭、陀兴、探贡、长田、湾溪等20多宗水库分布境内；

适宜发展制种产业

国家重点水利工程大广坝水利一期、二期横穿境内，灌溉面积60多万亩，水利设施配套完善，农业开发条件得天独厚。同时东方有大型深水天然良港八所港，高速公路、西环高铁横贯市区，海陆空交通便利，为产业发展创造条件。

得益于优越的自然气候条件，早在20世纪七八十年代，东方便开始发展南繁制种，外地单位来东方板桥一带从事小面积试制，20世纪90年代萍乡制种队开始为东方种子公司代制。直至2010年，东方南繁制种开始从板桥向感城、新龙、罗带一带发展，2015年开始发展至八所、三家、四更等村镇，生产面积由最初的几十亩增加到几万亩。

东方市政府负责人表示，近年来，东方立足自身优势，集中优质要素，全力保障《国家南繁硅谷建设规划》落地实施，加快推动南繁核心基地建设。

水稻制种面积达8万亩 东方成制种大县

在东方，目前有隆平高科、中种集团、广东金稻种业、湖南袁创超级稻技术等20多家公司布局种子生产基地，种子生产面积达8万亩。东方对全国种子企业的吸引力由此可见一斑。

东方成立了市杂交水稻制种产业发展领导小组，由市长任组长，形成市政府领导亲自抓，农业农村局长全面抓，职能部门和乡镇具体抓，基地和技术人员一线抓的工作机制。2021年4月，东方市政府还组织市农业农村局，委托专家编制了《东方市杂交水稻种子产业发展规划（2021—2025）》，目前正按照规划组织筹划实施。

东方制种产业在稳步发展。2018年到2020年，东方杂交水稻制种的年平均数据为：制种面积7万多亩，产量1000多万公斤，种子质量合格率98%。在品种上，每年品种总数都超过40多个，高产优质新品种不断涌现。

东方先后扶持建设两个种子烘干中心，一个省级南繁制种现代农业产业园，培育两家省级龙头企业，还优先解决感城镇等制种核心区农田水利基础设施建设，优先考虑育种基地项目村进行高标准农田建设，形成集中连片、功能齐全的制种农田，并积极引导农民优先将土地流转给制种行业的企业或合作社。

“公司种子生产基地在东方。在

东方生产出的种子产量高、品质有保证。”湖南隆平种业有限公司生产质量总监钟其全说，公司研发的新品种冠两优华占，抗倒伏性强，抗病性强。今年，该公司在东方制种8000亩左右。根据目前田间种植情况，预计亩产为450斤至500斤，预计5月下旬收割，届时东方生产种子总产量将达180万公斤—200万公斤。“收割的种子，隆平种业将销往湖北、湖南、江西、安徽等长江流域水稻主产区。”他说。

湖南袁创超级稻技术有限公司今年第一次在东方大面积制种，将研发的两优900在这里进行生产。该公司生产总值邓雨斌说，一般水稻遇到高温会影响产量和质量，公司在新品种研发过程中，特别引入非洲耐高温品种，最终研发出两优900这一耐高温高产优质稻。“大概5月收割，预计亩产超600斤。”他说。

海南汇裕农生态农业有限公司有关负责人介绍，该公司联合海南大学建立东方水稻科技小院，制定绿色鲜香米种植标准，打造绿色鲜香米品牌。

打造种业产业园经济 促进农民增收

“每年我都为制种公司提供机耕机收服务，每天有三三百元收入。到冬季，我还参与水稻种植，由公司负责提供种子、肥料和技术，并收购优质稻。现在日子越过越红火了。”40岁的村民梁亚梁说。

梁亚保是东方市感城镇不磨村村民。这些年，依托东方南繁水稻制种现代农业产业园，村民生活发生了很大的改变。由于不磨村村民人均水稻面积少，种水稻收益不高，积极性不强，以前村里出现了很多撂荒地。制种产业发展起来后，村民便将这些地租给公司发展种业，盘活了村里95%的水田。这不仅让村民有了租金，还有了就业机会。不磨村党支部副书记李建雄告诉记者，比如农乐公司每年就吸纳不磨村村民200多人务工。

东方以农乐公司为龙头，积极扶持种业龙头企业，力争发展多家繁育能力强、生产加工技术先进、市场营销网络健全、技术服务到位的育繁推一体化现代农作物种子企业，打

造东方种业产业园经济，提高东方制种在全国市场竞争力。

3月20日，江苏丰大生物科技有限公司生产技术负责人汪华春来到东方水稻制种基地，查看种在这里的早优3015、早两优8200长势，预测花期相遇情况。“这两个品种属于节水抗旱稻，是既具有水稻的高产优质、又具有旱稻的节水抗旱特性的一种新的水稻品种类型，是优质水稻。由公司与上海市农业生物基因中心合作开发。”汪华春说，今年1月，丰大公司与农乐公司合作，在东方成立了一个生产基地，种植了这两个品种近1000亩，预计4月底或5月初能收割，然后将种子销往全国各地适宜区域种植。

加强种质资源收集、保护和开发利用。今年55岁的科研专家钦星是

湖南省怀化人，长期从事水稻育种工作，去年2月加入农乐公司。“我主要做水稻新品种创新。在收集国内大面积推广的水稻品种的基础上，再通

过基因改良，达到快速培育新品种的目的。”钦星介绍，YR0822是安徽荃银高科种业股份有限公司研发的，他在此基础上通过诱变新技术获得了更优良的R1468，其产量高、抗病性强，目前正向国家有关部门申请新品种保护。近年来，他收集了10多种国内外优良的水稻品种，经过诱变新技术、杂交改良技术等，获得了更加优质的品种。

（本报八所4月14日电）

东方推进水产南繁种业产业园建设以种为芯提升产业发展

■ 本报记者 张文君
特约记者 方宇杰

近日，位于东方市新龙镇的海南中正水产科技有限公司的生产车间，工作人员正在给南美白对虾苗投喂食物。该公司在新龙镇建有设施先进的种苗繁育基地，现有繁育水体2.5万多立方米，每个生产环节在严格的生物防控体系下按标准化、流程化模式进行。

“国内自主对虾新品种市场份额较低，种源依赖国外进口，种质安全存在威胁。在这种情况下，发展水产育种非常有必要。”海南中正水产科技有限公司总经理王平说，公司于2014年成立，目前主要经营生产南美白对虾、斑节对虾、罗氏沼虾种苗，现年生产能力SPF对虾种苗可达100亿尾，SPF种虾10万对。

同时公司以东方基地为依托，向广东、广西、福建、浙江、江苏、山东等沿海地区辐射，建设有多个基地，销售网络已遍布全国主要对虾养殖区域，拥有客户2万余个。该公司已发展成一家集科研、开发、生产、销售及技术服务为一体的国家高新技术企业、海南省农业产业化龙头企业，为国家级南美白对虾良种场。

为推进东方海水养殖产业绿色转型高质量发展，当前，东方正规划建设水产南繁种业产业园，园区空间结构为“一园两区九基地”，规划区域位于该市感城镇、新龙镇，总规划面积7335.6亩，其中重点在新龙镇打造国家级高端对虾种苗产业集聚区，在感城镇打造高端经济鱼类种业集聚区。九基地指的是建设对虾保种研发基地、对虾育种制种基地、对虾新品种新技术养殖示范基地、冷链物流基地（新龙板块和感城板块）、检疫中转基地、鱼类育种研发基地、鱼类育种制种基地、鱼类新品种绿色养殖示范基地。目前东方已完成园区项目前期规划，处于报批阶段。该园区建成并成熟运行后预计年产值约70亿元。

“产业园建设有利于水产种苗企业规模化发展，公司一直参与东方水产南繁种业产业园的规划、建设，希望在运营管理方面出一份力。”王平说，将以东方水产南繁种业产业园为依托，建设世界一流对虾育种中心，打造产业园核心引领地位。产业园建成后，公司每年可提供南美白对虾优质种虾50万对，大大提高我国南美白对虾繁殖能力。并且储备SPF家系500个，配合建设国家级对虾活体库；推动建立育繁推一体化的种业体系。

近日，在位于东方市感城镇的海南晨海水产有限公司生产基地，工作人员正在给石斑鱼投放饲料。“当前基地主要生产繁育新研发的虎龙杂斑、金鲳‘晨海1号’等品种。其鱼卵和种苗销往海南各市县和广东、广西、福建、江苏、山东等地。”海南晨海水产有限公司感城生产基地有关负责人李钟毓说，公司东方感城生产基地于2014年建立，占地约450亩，以石斑类、鲷鲹类为主的热带海水鱼繁育与科学研究开发，集热带海水鱼类保育育种、研发开发、种苗繁育、商品鱼的养殖流通等为一体，形成了完整的自繁自养产业链，年产值突破8000万元。入驻至今，带动东方市热带海水鱼类全省占有率达到20%，鱼苗市场占有率达到1%提升至15%，商品鱼市场占有率达到2%提升至18%，初步建成热带海水鱼的产业集群。

“接下来还会加大人、财、物投入力度，积极谋划一些深远海养殖项目，参与海洋资源的开发利用，助力东方打造水产南繁种业产业园。”李钟毓说。

东方市农业农村局有关负责人介绍，产业园以现状水产种苗产业为基础，专注做强现代水产种业，大力扶持、引进水产种业龙头企业，加快推进对虾和石斑鱼为特色的育种制种、苗种繁育、集约化生态养殖示范等业态培育，以苗种生产为基础，带动科研开发、国际交流合作、会展会议、培训等业态融合发展。同时产业园建设有利于促进当地渔民转产转业。园区种业生产及相关服务预计可带动退养、转产渔民约5000人就业。

（本报八所4月14日电）

种开始从板桥向感城、新龙、罗带一带发展，2015年开始发展至八所、三家、四更等村镇，生产面积由最初的几十亩增加到几万亩。

东方市政府负责人表示，近年来，东方立足自身优势，集中优质要素，全力保障《国家南繁硅谷建设规划》落地实施，加快推动南繁核心基地建设。

（本报八所4月14日电）

种开始从板桥向感城、新龙、罗带一带发展，2015年开始发展至八所、三家、四更等村镇，生产面积由最初的几十亩增加到几万亩。

东方市政府负责人表示，近年来，东方立足自身优势，集中优质要素，全力保障《国家南繁硅谷建设规划》落地实施，加快推动南繁核心基地建设。

（本报八所4月14日电）

（本报八所4月14日电）