

解码崖州湾

# 崖州有“种”—— 破译蓝色粮仓背后的种业革命

□ 本报记者 符蓉菁



◀ 新品种蓝身大斑石斑鱼  
(金钱斑)。  
图源:海南晨海水产有限公司

刚刚捕捞上岸的“晨海1号”金鲳鱼。  
图源:海南晨海水产有限公司

## 天时地利： 海南何以成为 水产种业“中国芯”

在南海之滨的三亚崖州湾科技城，一排排实验养殖池正孕育着中国水产种业的未来。这里聚集了全球顶尖的水产南繁创新要素——年均24℃的恒温水域滋养着90%以上的热带海水鱼苗，全球动植物种质资源引进中转基地能够快速收集来自全球各地的种质资源，“虎龙杂交斑”打破了国外石斑鱼种苗垄断……

当中央一号文件提出“建设海上牧场”战略时，三亚崖州湾科技城的崛起究竟藏着怎样的密码？在迈向“蓝色粮仓”的征程中，这片“种子硅谷”又将如何突破桎梏，从近海走向深海？

对于普通民众而言，水产养殖听得见，而水产种业则接触得少。水产种苗被誉为现代渔业的“芯片”，是决定渔业效益的关键。2024年12月10日，首次全国水产养殖种质资源普查完成，我国水产养殖种质资源共857个，数量位居世界第一。

从区位上看，海南地处热带，年均24℃的水温、充足的光照，为水产种苗打造了一个超级舒适的“育儿房”。

海南种鱼培育周期短、产卵早，种苗供应市场相比广东区域提前约80天，比福建区域提前约100天，是我国水产南繁育种及苗种生产的首选场所。特别是在海水鱼方面，海南年产热带海水鱼苗占国内市场的90%以上，已经成为我国水产种业名副其实的“种子硅谷”。

三亚崖州湾科技城汇聚全球顶尖的水产南繁创新要素资源，良好的营商环境和优惠政策，快速专利授权和精准知识产权保护，极大便利企业扩大市场，吸引一大批水产企业入驻，如海南晨海水产有限公司、海南蓝粮科技有限公司、海南春蕾海洋生物科技有限公司等。此外，园区内高等院校、科研院所林立，水产企业得以与中国海洋大学三亚海洋研究院、浙江大学海南研究院、海南大学三亚研究院等科研院所就自主科研项目进行更多元化的合作。

## 制度破冰： 崖州湾科技城的 “种业特区”密码

除了聚集科研院所、科研平台，三亚崖州湾科技城还以制度创新为核心驱动力，聚焦科技创新与产业发展两大关键领域，积极探索实施先行先试政策，深化产学研用协同合作。园区成功构建了“行政管理协同+专业技术支撑”的全球动植物种质资源引进中转基地服务中心，并推动国家(三亚)动植物检疫中心实现实体化运作，为种质资源的高效引进与中转提供了坚实保障。

在制度创新的有力推动下，三亚崖州湾科技城紧紧围绕企业需求，精准聚焦公平竞争、公正司法、要素流动、数字赋能以及特色产业发展的关键环节，陆续推出一系列切实可行且高效务实的改革举措。园区通过创新性地打造“城小二+帮办代办+审批专员”的一站式审批服务体系，为企业量身定制涵盖产业促进、惠企政策、创业孵化、融资对接、人才服务以及知识产权保护等全方位服务，极大激发园区市场主体活力。

引企更要育企。三亚崖州湾科技城不仅注重企业引进，更致力于对企业的培育。园区持续优化营商环境，打造创新创业生态，通过完善高新技术企业梯度培育机制，建立科技型、创新型中小企业培育库，为企业提供全方位支持。同时，园区还制定专项政策，助力高新技术企业发展，并积极开展企业上市培育工作。

## 向海图强： 从种业“突围”到深海蓝海

在全球水产种业竞争格局中，欧美日占据高端市场，东南亚主打低成本生产，中国正以科技突破实现逆袭。中国虽为全球最大水产苗种生产国，但在高端品种方面仍依赖进口。

海南晨海水产有限公司董事长蔡春有曾在多个场合公开表示：“国以农为本，农以种为先，只有拥有好的种子才能够拥有主导权。”为了不被“卡脖子”，海南晨海水产有限公司历经数万次实验培育出“虎龙杂交斑”，打破了国外石斑鱼种苗垄断，带动全国60%养殖户转型升级。

海南晨海水产有限公司只是海南水产苗种企业以科技赋能水产种业的一个缩影。截至2024年6月，海南全省规模水产苗种企业有138家，国家级水产种业阵型企业4家，国家级水产原良种场4家，拥有全国唯一一家国家级石斑鱼水产原良种场，创新新品种11个，“三鱼一虾一螺”热带特色苗种产量居全国前三位。

2025年中央一号文件提出，构建多元化食物供给体系，促进渔业高质量发展，支持发展深远海养殖，建设海上牧场。这一渔业高质量发展战略，为相关企业和行业开辟了技术、装备、服务、生态等多个细分赛道的发展机遇。

尽管海南水产种业在国内有特色、有地位、有需求、有影响力，水产从业者却没有盲目乐观。海南晨海水产有限公司董事长助理赵广文向记者介绍，养殖育种用海限制是水产企业的普遍困境。从全自动化渔业码头、海洋养殖平台等深海养殖产业配套来看，走在行业前列的是江苏、山东、广东等省份。此外，海南水产品运输成本较高，而一水之隔的湛江却能直供港澳和大湾区。海南水产苗种产业要实现可持续发展，众多桎梏有待破解。

当海南晨海水产有限公司的种苗游向深蓝时，中国水产种业的未来图景已清晰可见。政府层面大力支持，企业创新如雨后春笋，在三亚崖州湾科技城这片热土上，海南水产种业的未来正从近海走向深海，书写新的传奇。