# 国内首次!

# 蓝点马鲛鱼人工养殖"破冰"



蓝点马鲛鱼工厂化养殖。通讯员供图

#### 在国内首次实现人工养殖

近日,象山蓝点马鲛鱼工厂 化养殖技术通过了专家团队的验 收。经过多年攻关,象山港湾水 产苗种有限公司成功突破蓝点马 鲛鱼人工繁育与工厂化养殖技术,在国内首次实现了该鱼种人 工养殖。

由此,这种长期以来完全依赖海洋捕捞的"贵族鱼类",在实现全人工养殖路上迈出了关键一步,为渔业资源保护和产业升级提供了新路径。

蓝点马鲛鱼,肉质细腻紧实、 味道鲜美且营养丰富,尤其是产 自象山港的"鰆鯃"(特指每年清 明前后洄游至象山港产卵的未产 籽个体),素有"海上黄金"的美誉,颇受市场追捧。目前,市场上的马鲛鱼全部来自海洋捕捞,资源量受气候变化和捕捞强度影响巨大,产量极不稳定。

徐万土告诉记者,早在2008年,该公司就已联合宁波市海洋与渔业研究院开展蓝点马鲛鱼人工育苗技术研究,通过海捕性腺成熟的野生蓝点马鲛鱼亲本,经人工授精获得受精卵。然而,由于其生性凶猛,对水体环境要求极高,且具有特殊的洄游习性,导致无法获得稳定的亲本来源,繁育工作一度停滞不前。

"主要是饵料转化比较难,马

鲛鱼抢食凶猛容易撞伤,水温要常年控制在28℃以内,而且对水质及养殖空间环境要求非常高。"徐万土说,今年4月底,公司在改进育苗设施设备后,技术团队再次出海采捕蓝点马鲛鱼亲本,获得受精卵后进行繁育,培育出4200多尾鱼苗。

接下来通过从活体饵料驯养 到冰鲜饵料替代、用制冷设备对 水温进行控制,研究人员慢慢掌 握了蓝点马鲛鱼的营养需求和适 宜环境,探索出适合蓝点马鲛鱼 生长特性的养殖模式,包括养殖 密度、投喂管理、病害防治等关键 技术,成功养殖出大量健康、有活 力的蓝点马鲛鱼。

### 仍有相当长的路要走

然而,从车间走向网箱是其中关键一步,离蓝点马鲛鱼实现全人工规模化养殖仍有相当长的路要走。驯化温顺的马鲛鱼能不能适应网箱环境?适合养殖的低温阈值是多少?个体最大能养殖到多大?

徐万土表示,下一步,公司将 结合网箱养殖情况,进一步优化 种质资源,同时探索"海上牧场" 等生态养殖模式。

"我们的终极目标是通过养殖获得性腺成熟的亲鱼,全人工繁育出子代蓝点马鲛鱼,逐代选育出更适合我们当地近海以及深远海养殖的蓝点马鲛鱼品种,实现'从鱼到鱼'的完全人工控制循环。"他说。

"目前已经解决了保活、养殖问题,接下来通过一代一代的传代,多代以后它的野性会下降,成活率就会提高,已经看到了全人工繁育以及规模化养殖的希望。"宁波市海洋与渔业研究院副院长申屠基康表示。

记者 何晴 通讯员 陈佳雯 贺林汕

#### 全球首个!

### 不用"跨海通勤" "隔空取物"成常态

在东海的浩渺碧波上,有一个悬于孤岛之上的鼠浪湖矿石中转码头,作为全球首个双40万吨离岛作业自动化散货码头,该码头最近正式进入离岛远控常态化运营阶段,离岛远控卸船和斗装全流程作业占比双双突破80%,"隔空取物"成为常态。

"再也不用经历'三车两船'的漫长通 勤,我们真正实现了'家门口'上班。"谈及 当前的工作状态,宁波舟山港鼠浪湖矿石 中转码头一位家住岱山的卸船机司机倍感 轻松,以往工作人员每周通勤需辗转至少 2.5小时,一旦遭遇大风、大浪等恶劣天气, 登岛更是难上加难。而随着智慧码头建设 持续推进,鼠浪湖矿石中转码头于今年3月 28日全面启用鼠浪湖岱山离岛智控中心, 经过半年多持续优化,离岛远程控制作业 能力显著增强,作业人员在远在32公里外 的岱山离岛智控中心就能实现多项业务的 远控操作,各项关键指标实现重要突破。 其中,鼠浪湖岱山离岛远控卸船和斗装全 流程作业占比分别从今年年初的18%、 23%跃升至如今的81%、83%,实现了跨越 式发展。

据了解,该离岛智控中心构建了集超远程控制、智能调度、数字孪生、安全监管等功能于一体智慧管控系统。在这一模式引领下,鼠浪湖矿石中转码头积极引入图像识别、AI建模算法等先进技术,精准实施大型设备防撞保护,持续优化同舱作业安全措施,为远控生产作业提供了有力保障。

2020年年中,鼠浪湖码头开始打造宁波舟山港集团全程智能化散货码头这个示范和标杆项目;2022年12月,该码头完成主副岛智控中心超远程控制网络的联通,并实现远程操控。鼠浪湖岛上相关岗位员工可以在岱山办公,不仅使员工免受海上恶劣气候影响,更实现"跨海通勤"向"家门口办公"的根本转变,极大提升了员工幸福感和工作效率。

更重要的是,随着离岛远控的实现,鼠浪湖码头进入"主岛运行、副岛管控、高层决策"的全新运营模式,进一步增加有效作业时间,优化了人员组织,大幅增强码头的服务能力,双40万吨泊位能力得到进一步释放。截至目前,鼠浪湖矿石中转码头今年已完成铁矿石作业量超6900万吨(含混矿)。其中,离岛远控作业量超5100万吨,占总量的近八成。 记者 周晖 通讯员 黄家振

## 反诈游园进校区,银警携手筑护栏

中信银行宁波分行开展高校反诈宣传活动

近日,中信银行联合宁波市海曙区 反诈中心等机构一同走进宁波财经学 院,举办"金融知识安全行,反诈知识伴 成长"主题游园会活动,进校区送上"金 融反诈防护课",以寓教于乐的形式为 广大师生及校园工作人员带来一堂别 开生面的反诈知识普及课。

本次游园会形式新颖,互动性强,吸引了大量学生、老师及校内工作人员驻足参与。中信银行宁波分行"一击即中"游戏摊位前,前来试手的师生络绎不绝,成为现场最受欢迎的打卡摊位之

在互动过程中,该行工作人员精心设计了多种贴近大学生的常见诈骗信息场景,与志愿者通过发放反诈宣传折页,结合高校高发的刷单诈骗、网贷陷阱、冒充师长、虚假购物、网络交友、网络游戏诈骗等典型案例,用通俗语言讲解防骗要点,提醒学生保持警惕,遇可疑情况及时联系老师或报警,并手把手指导学生下载使用"国家反诈中心"APP,讲解APP的预警功能与使用方法,帮助学生搭建起双重反诈防护网。

"同学们,网络刷单是违法行为,不 要轻信'高佣金''先垫付'等兼职刷单 的信息,更不能抱侥幸心理相信骗子的 退款承诺,以免遭遇连环骗局。"活动现 场,中信银行工作人员结合校园真实案 例,聚焦大学生群体易受骗场景,深入 剖析兼职刷单、虚假求助、网络贷款等 诈骗惯用伎俩,拆解诈骗分子的作案流 程与心理操控手段。同时,着重强调保 护个人信息、不出租出售银行卡的重要 性。

同学们在接受宣讲中快速掌握了 识别诈骗信息的关键技巧,纷纷表示这 样的宣讲活动令人记忆深刻。老师们 也表示,后续将把金融风险防范教育融



入日常教学,帮助每一个学生提高反诈警惕,共同守护校园安全。

此次走进校园的反诈宣传活动,不仅实现了金融知识与反诈知识在高校的精准普及,切实提升了学生群体的自我保护意识和能力,更通过"校园-金融机构-公安"的联动,将反诈影响力辐射至家庭与社会层面,为构建平安校园、筑牢全社会反诈防线注入坚实的金融力量。

记者 徐文燕 通讯员 何爽