

早春三月,青岛莱西的一个现代化养殖车间里暖意融融,20多个八角形养殖池内波光粼粼,7万多尾体重约3斤的三文鱼在池中自在游弋,智能投喂系统定时精准投饵,鱼群簇拥争食时水花四溅。这里是位于莱西市的青岛雍莹生物科技有限公司三文鱼陆基循环水育苗基地,作为青岛首个以三文鱼育苗为主、支撑深远海工船养殖的核心基地,首批历经近一年培育的三文鱼苗迎来集中出苗季,从莱西内陆出发,奔赴远海工船完成后续生长,最终端上市民餐桌。

一条鱼,跳动一颗“青岛心”

莱西率先引进三文鱼陆基循环水养殖模式 首批7万尾鱼苗“游”向深海工船

精准管控

陆上建起三文鱼“深海家园”

走进三文鱼育苗基地,这里没有传统养殖场的异味与污水横流,取而代之的是标准化封闭车间、智能化设备阵列与清澈见底的养殖水体,现代化和工厂化养殖气息扑面而来。车间内,数十个大桶形养殖池整齐排布,池内7万多尾三文鱼身姿矫健、游动迅捷,银灰色的鱼身泛着光泽,每尾重量约在3斤,正是出苗转运的最佳规格。

智能投喂系统按照预设频次,将精准配比的饵料均匀撒入池中,瞬间激起层层涟漪,成千上万尾三文鱼争先恐后聚拢摄食,活力十足。养殖池边,水质监测屏幕实时跳动着数据:水温15℃、溶解氧、氨氮、亚硝酸盐,每一项指标都严格符合三文鱼生长的最优标准。技术人员定时巡查设备运行状态,水循环系统、温控机组、增氧装置24小时不间断运转,为三文鱼打造出不受季节、地域、天气影响的“恒温深海家园”。

青岛雍莹生物科技有限公司技术总监贾倩倩指着养殖池介绍,一年前基地引进7万尾单尾仅5克重的三文鱼幼苗,依托陆基循环水系统的精准管控,历经一年的标准化培育,幼苗长成约3斤重的优质苗种,预计总出苗量达16万斤,目前已完成5万斤出苗,本月底将全部出苗完毕。这些三文鱼苗从莱西出发,被运往远海养殖工船,再经过10个月左右的海水育肥,即可长成商品鱼上市,成为市民餐桌上的美味。

青岛基因

“游”出一条高质量发展之路

作为青岛三文鱼产业的“育苗芯”,该基地以三文鱼苗种培育为核心,专门为海上工船三文鱼养殖提供优质苗种支撑,目前年出苗量16万斤、约7万尾,项目三期全部投产后,年产量将提升至45万斤。二期工程将于2026年5月投产,产能较一期增长一倍以上,届时青岛本地三文鱼苗种供给能力将大幅提升,为全市三文鱼全产业链发展筑牢种源根基。

这些在莱西淡水环境中长大的三文鱼,从小就镌刻着“青岛基因”,长着“青岛心”的三文鱼苗完成淡水育苗后,被运往远海工船上逐步适应海水环境,在远海工船中长成成鱼,最终销往海内外。从内陆育苗到深海育肥,从莱西养殖基地到端上百姓餐桌,一条三文鱼的成长之旅,串联起青岛陆海接力养殖的创新模式,也让“青岛味”的高端水产走向更广阔的市场。

据介绍,从内陆淡水育苗到深远海育肥上市,从高耗水、高排放的传统养殖到95%水循环利用、近零



三文鱼鱼苗养殖车间。



养殖工人查看三文鱼鱼苗生长情况。



三文鱼成为许多市民餐桌上的美食。 资料图片

污染排放的生态模式,莱西以陆基循环水养殖系统为核心,率先破题三文鱼生态养殖难题,既满足冷水珍稀鱼种对水质、水温、溶氧的严苛要求,又破解水产养殖水资源浪费、水体污染的行业痛点,为青岛海洋渔业绿色转型、高端水产种业崛起写下生动注脚。一条带着“青岛心”的三文鱼,正以科技为翼、生态为基,“游”出一条陆海联动、产研协同的高质量发展之路。

硬核支撑

绿色养殖破解行业污染问题

三文鱼学名大西洋鲑,是典型的冷水性珍稀鱼种,对生长环境有着近乎苛刻的要求:水温需常年稳定在13℃—18℃,水温波动超过2℃便会应激停食;水体溶解氧需保持在8mg/L以上,低于5mg/L就会缺氧死亡;氨氮、亚硝酸盐等的含量需控制在极限阈值内,稍有超标便会引发病害;同时需要持续水流模拟自然洋流,促进肉质紧实,接近野生品质。

传统养殖模式难以稳定把控这些指标,且存在水资源消耗大、尾水排放污染环境等问题,而莱西推行

的陆基循环水养殖系统,以精密水处理技术为核心,完美适配三文鱼的生长需求,同时实现水资源高效循环利用,成为三文鱼生态养殖的“硬核支撑”。该系统的核心价值在于将养殖用水变“废”为“宝”,通过物理过滤、生物净化、消毒脱气、温控增氧等全流程处理,让水资源重复利用,仅需补充蒸发等自然损耗的少量淡水,真正实现低耗水、低排放、高效率养殖。

莱西作为青岛三文鱼产业的“育苗核心区”,占据产业链关键环节。青岛雍莹生物科技有限公司三文鱼陆基循环水育苗基地专注三文鱼苗种培育,为海上工船提供优质苗种保障,解决了三文鱼养殖“种苗卡脖子”的基础问题。随着二期、三期项目陆续投产,莱西将形成三文鱼规模化苗种供给能力,助力青岛打造北方重要的三文鱼苗种繁育基地,夯实产业发展根基。

新闻观察 / 打造生态养殖“青岛模式”

从莱西陆基育苗到深远海工船育肥,从技术突破到产业布局,青岛三文鱼产业正迎来快速发展期,依托陆基育苗+海上养成的陆海接力模式,结合黄海冷水团独特的资源优势,青岛正打造集苗种繁育、生态养殖、加工流通、品牌营销于一体的全产业链,成为国内高端三文鱼产业的重要增长极,为海洋经济高质量发展注入新动能。

陆海接力养殖模式,重构三文鱼产业发展逻辑。陆基循环水系统负责幼苗培育阶段,利用可控环境提升苗种成活率、保障品质;深远海养殖工船依托广阔海域、洁净水体、适宜水温,完成成鱼育肥,发挥自然环境优势降低养殖成本。这种“陆基育苗保种、海上育肥增产”的模式,兼顾了生态安全、养殖效率与产品品质,契合现代渔业发展趋势,也让青岛三文鱼具备了与进口产品竞争的实力。

产业升级带动民生福祉,让市民吃上“家门口产”的优质三文鱼。随着该基地二期工程2026年5月投产,产能将翻倍增长,让青岛本地三文鱼供给能力大幅提升,不久的将来,市民就能便捷买到新鲜、安全、生态的本地养殖三文鱼,告别依赖进口的局面。同时,“青岛心”三文鱼凭借优良品质远销海内外,提升青岛水产品品牌影响力,带动养殖、加工、物流等相关产业发展,创造就业岗位,助力乡村振兴与海洋经济融合发展。

从莱西养殖基地的鱼苗游弋,到远海工船的成鱼生长;从科技赋能的生态养殖,到百姓餐桌的美味佳肴,一条带着“青岛味”的三文鱼,不仅承载着市民对优质水产品的期待,更彰显着青岛发展生态渔业、建设海洋强市的坚定决心。未来,随着产业规模持续扩大、技术水平不断提升、产业链条日趋完善,青岛三文鱼产业必将成为蓝色经济中的亮眼名片,让生态养殖的“青岛模式”走向全国、享誉世界。



扫码观看相关视频
拍摄/剪辑 记者
康晓欢 袁超