

走进深蓝，经略海洋

山东海上牧场筑起海上粮仓

10月25日,全国海洋牧场建设工作现场会在烟台召开,会议强调,按照中央部署要求,扎实抓好海洋牧场建设各项工作,走进深蓝,经略海洋,全面推进海洋牧场健康发展,促进海洋渔业转型升级,为实现渔区乡村全面振兴提供坚实支撑。改革开放四十年来,我省渔业养殖模式发生了深刻变化,为了解山东省海洋牧场的建设情况,26日,记者进行了探访。

►海洋牧场多功能监测平台
本报通讯员 供图



本报记者 王瑞超

水产品立体化循环养殖 产业链实现物联网全覆盖

什么是海洋牧场?去年7月,山东省发展改革委与山东省海洋与渔业厅下发《山东省海洋牧场建设规划(2017—2020年)》,将海洋牧场定义为:在一定海域内,基于生态学原理营造多营养层级的海洋生态环境,充分利用自然生产力,开展生物资源养护和海水增养殖生产的渔场。

海洋牧场,顾名思义,和草原牧场放牧牛羊类似,海洋牧场是在海洋中放牧鱼贝类等海洋动物。作为一种新型生态渔业发展模式,海洋牧场颠覆了以往单纯的捕捞、单一养殖为主的传统渔业生产方式,利用现代科学技术支撑和运用现代管理科学理念与方法进行管理,最终实现资源丰富、生态良好、食品安全的可持续发展的海洋渔业生产方式。

10月26日,记者来到莱州湾芙蓉岛西部国家级海洋牧场基地,看到无论海洋生态修复还是水产品技术的研发、推广以及海参等海珍品的育苗、养殖、加工等,都透着“绿色”气息,可持续生态的海洋牧场理念在这里被广泛推广。

在该公司的海洋牧场实验室,全海域养殖环境和陆上全加工销售环境均可视、可测,专家实时关注变化,对环境进行有效控制。山东蓝色海洋科技股份有限公司副总经理付延革介绍,实现了虾、蟹、参、贝类、藻类等品种的立体化综合循环养殖。与此同时,海洋牧场产业链实现了物联网全覆盖,达到了全海域养殖环境和陆上全加工销售环境的“可视、可测、可控”。

山东蓝色海洋科技股份有限公司总经理王维忠介绍说,莱州湾芙蓉岛西部海洋牧场已认定为首批国家级海洋生态牧场示范区、全国休闲渔业示范基地、农业部健康养殖示范场、省级现代渔业示范园区、省级海钓钓场,牧场累计投资5亿元,人工造礁4.6万亩,投放各类水产苗种182万斤,通过海洋增殖放流及企业自身投放的各类虾蟹鱼类贝类苗种约123亿尾(粒),建立了1万亩“贝藻参螺”立体增养殖生态方。

向深蓝要“本色”要效益 海底生态养殖模式世界领先

在烟台开发区天源水产有限公司,记者看到一项新技术正在试点——基于人造海底藻场的海底生态养殖模式。在传统养殖模式中,鱼贝类有大量

的排泄物沉淀在沿海,长时间大量累积造成沿海海质富营养化,并且繁殖出大量寄生虫和致病菌;大型海藻场退化,而海藻场是许多鱼贝类的繁殖场、育幼场,直接影响鱼贝类资源的数量和质量;生物种类和数量减少,海底就像陆地荒漠一样。人造海底藻场的海底生态养殖模式在解决这个问题上做了探索。

该技术的研究专家青岛农业大学海洋科学与工程学院教授刘升平介绍说,该技术是以紫贻贝等附着生活型贝类为中介生物,把大型海藻苗种附着在活体贝壳上,利用附着生活型贝类能瞬间附着的特点,使大型海藻苗种可以借助于中介生物附着于海底自然(人造)基质,解决了大型海藻在自然海域的二次附着问题,即中介生物辅助大型海藻苗种海底基质附着技术。

“该模式养殖的海参、鲍等从产品质量上与海捕产品无二,优于养殖产品。从成本效益方面,均应优于其它方式进行养殖,很难发生病害问题。”

海底生态示范区抽样调查结果表明,海参亩产量平均为460斤,依据潮间带相同规格海参2017—2018年市场价格约90—110元/斤,人造海底藻场海底生态养海参示范区亩产值约4.6万元人民币。鲍鱼亩产量平均为570斤,依据潮间带相同规格鲍鱼2017—2018年市场价格约110—120元/斤,亩产值约6.5万元人民币。

2020年海洋牧场 年稳定量产450万吨 耕海牧渔守护海上粮仓

根据《山东省海洋牧场建设规划

(2017—2020年)》,到2020年,海洋牧场的水产品年产量稳定在450万吨,产值达到950亿元,比2016年增长25%。

“海洋牧场最初就像农村田园里的‘看瓜棚’。”山东省海洋与渔业部门相关负责人称,后来,它又衍生出牧渔体验、生态观光、环境监测、应急救援等诸多新的功能,拉动了海洋食品、海洋旅游、海工装备、海洋信息化等产业快速发展,成为山东海洋经济新动能的重要载体。

2017年,山东省级以上海洋牧场达到55处,其中国家级21处,占全国1/3;山东海洋牧场综合经济收入2100亿元,居全国首位。据统计,仅今年端午节一天,我省12个营业的海洋牧场多功能平台就登临12000余人;据测算,休闲海钓活动拉动的消费总额是所钓鱼品价值的53倍。

随着海洋牧场的壮大,山东清除近岸密集筏式养殖和杂乱小型网箱83万亩,去产能上百万吨。海洋牧场建设初具规模。投放人工鱼礁2000万空方以上,人工鱼礁有效限制了破坏资源的底拖网作业,为鱼类繁衍生长提供了优良的环境条件。据测算,投礁区基础生产力提升64%,生物量增长5.3倍。年增殖放流海洋生物苗种100亿单位,建设省级海钓基地30处,游客年接待能力达600万人次以上;开发建设底播型海洋牧场9万余公顷;升级改造田园型海洋牧场生态方2.3万公顷以上;建设以深水智能网箱、养殖休闲平台、养殖工船等为主体的装备型海洋牧场10处。资源衰退趋势得到有效遏制,生物多样性逐步恢复,海洋牧场水质达标率达到95%。



工作人员正在信息化及配套管护设施前作业 本报通讯员 供图

关爱水生动物 共建和谐家园

山东2018年水生野生动物保护 科普宣传月启动仪式隆重举行

本报济南11月1日讯(记者 谢丽聘) 10月27日上午,山东省2018年水生野生动物保护科普宣传月活动启动仪式在日照海洋公园隆重举行。此次活动的主题为“关爱水生动物,共建和谐家园”。山东省海洋与渔业监督监察总队、日照市人民政府有关领导、嘉宾,渔政执法人员、小学生代表等300余人参加了启动仪式。

启动仪式上,小学生代表宣读“关爱水生动物,共建和谐家园”倡议书,而后,与会领导、代表在“关爱水生动物,共建和谐家园”签名墙上签名。

开展水生野生动物保护科普宣传月活动,目的是要大力普及水生野生动物保护知识,宣传水生野生动物保护法律法规,增强全民水生野生动物保护意识,引导社会公众积极参与到减塑行动中来。在活动现场,一只由上万个塑料空瓶捆扎而成的“塑料鲸”吸引众多民众驻足参观。

举办此次活动,是落实中央提出的实施中国生物多样性保护战略行动计划,普及水生野生动物保护科普知识,提高社会公众生态环境保护意识,推动山东省水生野生动物保护事业健康发展的重要举措。多年以来,山东省各级渔业行政主管部门及其渔政机构,建立并严格落实水生野生动物利用特许制度,加强水生野生动物保护区建设,大力开展执法检查、增殖放流、救护放生等活动,严格执法、热情服务、依法行政,取得了显著成效,改善了水生野生动物的生存环境。

近年来,山东省各级渔业主管部门及其执法机构救助江豚、海龟等重点保护水生野生动物130余尾(只),增殖放流国家二级保护水生动物松江鲈鱼15万余尾、省重点保护水生动物泰山螭鳞鱼110万余尾。增加了部分濒危物种种群数量,促进渔业经济可持续发展。

据了解,山东省现有国家、省重点保护水生野生动物37种,目前已建立各类水生野生动物保护区48处,本次科普宣传月活动是国家连续举办的第十届水生野生动物科普宣传月。在接下来的一个月时间里,山东省将在各水族馆、水生生物自然保护区、水生野生动物救护中心开展形式多样的水生野生动物保护宣传活动。