

## 渔情快讯

## 水产养殖种质资源开发利用科普短视频征集活动启动

□□ 农民日报·中国农网记者 雷少斐

为加强水产养殖种质资源开发利用科普宣传,推动科技创新与科普普及两翼齐飞,近日,农业农村部渔业渔政管理局面向全社会开展水产养殖种质资源开发利用科普短视频征集活动。

征集活动要求,报送作品内容要注重政治性、思想性、原创性、科普性相统一,内容健康、积极向上,具有良好的宣传效果。作品需为原创水产养殖种质资源开发利用科普短视频作品,内容包括种质资源生物学特性、种质资源收集保存情况、人工繁育技术、养殖技术、市场推广应用情况、水产新品种培育、良种生产等。视频时长要求10分钟以内,表现形式可以为短视频、动画、专题片、纪录片、科普短剧等。

## 《中国稻渔综合种养产业发展报告(2024)》发布

□□ 农民日报·中国农网记者 冯建伟 见习记者 王婉晴

近日,在农业农村部渔业渔政管理局指导下,全国水产技术推广总站、中国水产学会共同编制并发布了《中国稻渔综合种养产业发展报告(2024)》(以下简称“报告”)。

报告显示,2023年,全国稻渔综合种养面积已扩大至4490.34万亩,稳定稻谷生产2250万吨,水产品产量416.65万吨,我国稻渔综合种养产业已全面转向高质量发展阶段。

近年来,我国稻渔综合种养通过技术与模式的不断创新,规范化生产水平持续提升,产业布局逐步优化,形成了优势互补、分工协作的产业发展格局。特别是稻虾、稻鱼、稻蟹等主要种养模式,在保障粮食安全和水产品稳定安全供给、带动农民增收致富、促进农业绿色发展和乡村振兴中发挥了重要作用。

在产业融合方面,稻渔综合种养产

## 2024亚太水产品博览会暨第六届大连海鲜(预制菜)产业博览会举办

□□ 农民日报·中国农网记者 冯建伟

近日,由中国水产流通与加工协会、大连市食品行业协会、大连市预制菜行业协会等单位共同主办的2024亚太水产品博览会暨第六届大连海鲜(预制菜)产业博览会(以下简称“博览会”)在辽宁省大连市举办。

近年来,我国与世界各国特别是亚太地区国家的渔业合作不断加强,积极拓展双边和多边国际贸易合作,中国在国际舞台上的影响力显著提升。大连市作为我国北方最大的港口,先进的基础设施和口岸服务为打造全球水产品供应链奠定了良好基础。中国水产流通与加工协会会长崔和在致辞中表示,亚太地

## 山东青岛即墨区

## 突击整治海上“三无”船舶

□□ 农民日报·中国农网记者 王春植

7月23日一早,山东省青岛市即墨区海洋发展局联合辖区海警、海岸警察、海事及属地街道相关力量在周戈庄村祭海广场东侧海域开展“三无”船舶联合整治突击行动。

据悉,7月22日,即墨区海洋发展局应急值班人员通过海域动态监控系统发现数艘疑似“三无”船舶趁雨天在海上活动。随即,该地调度应急救援突击队和渔渔岸巡力量到辖区沿线一带开展暗访摸排巡查,经过一天的冒雨摸排,最终锁定田横岛省级旅游度假区周戈庄村祭海广场东侧海域停泊的小型船舶。



日前,湖南省宁远县开展天然水域水生生物增殖放流活动,本次放流的是检测检疫合格的草鱼、鲫鱼、鲢鱼等品种,现场共投放了130万尾鱼苗。近年来,宁远县已先后向河流投放各类鱼苗2000多万尾,有助于快速补充和恢复鱼类品种和数量,修复水域生态环境。图为放流现场。

骆力军 陈星梅 摄

## 水产养殖业绿色发展底色不断彰显

## ——水产绿色健康养殖技术推广“五大行动”现场会在宁夏召开

□□ 农民日报·中国农网记者 冯建伟 王春植

7月26日,水产绿色健康养殖技术推广“五大行动”现场会在宁夏银川市召开。此次会议围绕开展水产绿色健康养殖技术推广“五大行动”重点任务,总结交流经验做法,研究部署下一步重点工作,加快推进水产养殖业绿色高质量发展。农业农村部渔业渔政管理局局长刘新中出席会议并讲话。

现场会上,不仅通过宣传片生动地介绍“五大行动”的推进情况,还邀请了宁夏、吉林、浙江、山东、湖北、湖南、广西、重庆等8个省(自治区、直辖市)的相关负责人,对其取得的经验成果进行学习交流。据悉,水产绿色健康养殖技术推广“五大行动”实施5年来,全

国各级农业农村(渔业)主管部门、水产技术推广机构及有关单位,主动入位、积极作为、统筹推进,工作取得显著成效。

在这5年中,绿色发展理念在行业内生根发芽,各省在资金上给予了“五大行动”持续性支持。据不完全统计,2020-2023年,部分省份安排支持“五大行动”的资金总量超过60亿元。

会议指出,5年来,在各地的努力下,我国水产养殖业转型升级的进度得以推进,现代生态健康养殖已经逐渐成为主流。一批资源节约、环境友好、产出高效、产品安全的生态循环模式,及一批实用的尾水治理或资源化利用模式得到推广应用。加之养殖设施的逐步升级,整个水产养殖流程实现精准可控,饲料兽药等投入品也能实现科学合理应用。

“我国水产养殖从无到有,从弱到强,整个发展进程都是我们一步步探索出来的。”刘新中表示,“五大行动”是一次成功探索,在第一批先进骨干基地的示范带动作用,水产品质量空间稳定并持续拓展,种质支撑得到强化,育种创新加快推进。水产技术推广体系队伍素质硬、能力强,为助力渔业绿色高质量发展起到了重要推动作用。

如今,我国渔业已进入推进现代化建设的新时代,取得成果的同时还面临着水产养殖发展空间有待加强、种业基础依然较为薄弱、设施装备水平有待提高、苗种检疫及规范用药等安全隐患问题。

为此,当前和今后一段时期,我国将全方位多环节推动“五大行动”继续走深走

实。各级渔业主管部门应深化统筹协调,加快整县推进池塘、工厂化、苗种等养殖生产基础设施条件提升,加强技术先进、配套成熟的生态健康养殖模式应用。推进渔业重大基础前沿研究和重要共性关键技术研究,并将“五大行动”纳入各类惠渔政策支持范围,引导社会资本加大投入。

会议要求,各级水产技术推广部门要服务全产业链发展,从生产环节、技术领域的服务向产业链上下游综合服务拓展,促进水产品优质优价。同时,要加快推广体系建设,完善人才引进机制,充分发挥水产技术推广体系公益性职能。此外,还要综合运用各种手段,推进全链条、全流程的执法监管,持续保持严查严打高压态势。

## 行业观察

## 浙江实施海上“千万工程”近三年——

## 安全保生产 平安添幸福

□□ 农民日报·中国农网记者 冯建伟 雷少斐

目前还在伏休期间,浙江省舟山市普陀区沈家门渔港里停满了各式渔船。7月23日,船老大曹碧华来到港口,上上下下查看了自家修整一新的“浙普渔68555”渔船,他在为参加8月1日开始的专项捕捞做准备。这艘蓝底白身的渔船,在蓝天白云的映衬下分外亮眼。曹碧华在船上转了一圈,心情很好,对未来的海上生活充满了期待,对今年专项捕捞信心满满。

2021年11月以来,浙江省借鉴转化陆上“千万工程”经验,组织实施“千船引领、万船整治”的海上“千万工程”,通过千船示范引领和倒逼万船整治,实现全省渔船的生产环境明显改善,安全生产水平显著提升。今年,浙江省又抢抓国家“两新”机遇,率先将渔船设施设备更新作为全省18个行业设备更新行动之一,继续推动海上“千万工程”走深走实。近日,记者来到东海之滨的多个渔港码头,了解海上“千万工程”实施两年多来,给浙江的渔船、渔民、渔业带来了哪些变化。

## 改船容船貌,让渔民生活更有尊严

曾经阴暗狭窄的舱室、斑驳发黑的墙壁、凌乱交错的电线、四处乱放的杂物,渔民们就栖身在这样的老旧渔船上生活、作业,短则几天,多则数月,经受着恶劣的天气状况,从事着高强度的体力劳动,生活条件“脏乱差”,生产安全也面临隐患。

浙江省实施的陆上“千万工程”改变了浙江农村的面貌,海上“千万工程”则改变了浙江渔船的生活环境和作业环境。如今,渔民们告别了脏乱差的环境,迎来了更加体面的海上生活。记者随曹碧华登上改造后的渔船,只见修整一新的船舱内明亮整洁,地面铺设了浅褐色的木地板,厨房灶台和四壁都是光滑的不锈钢,船员卧室里每个床位前都有一个崭新的储物柜,轮机舱里噪声降低了,油污清除了,电线也整齐了。最让人欣慰的是驾驶室,坐在一体式操纵台前,能够清晰地洞察四周海况。加装了“宽带入海”的“浙渔安”系统和北斗导航系统,让船老大出海作业更安全,家人更放心。

浙江省海洋经济发展厅相关负责人表示,2021-2023年,浙江省围绕“安全、智慧、生态、环保、美观、舒适”6个场景打造示范引领船1149艘,带动全省8057艘渔船开展安全生产硬件、卫生清洁设施、船容船貌等方面的改造整治,提升了渔业生产生活环境,维护了渔民利益和尊严。除了干净整洁的环境,便捷舒适的现代化生活设施也极大提升了渔民们的



浙江省温岭市一家船厂正在改造的渔船。 农民日报·中国农网记者 冯建伟 摄

幸福感。“我的渔船是2011年建造,当时十几名船员是以‘50后’‘60后’为主,船上没有热水器、冰箱、空调等电器设备。而近几年,‘90后’‘00后’船员逐渐增多,原有的设施条件已经不能满足年轻船员的需求。”温岭市石塘镇船老大郑念建说,经过更新改造,自己船上目前有2台热水器、5台空调、5台电视,渔民们过上了“宾馆式”的海上生活。

海上漂泊,环境封闭,工作紧张、生活孤单,这些都会影响到船员的心理健康。为了丰富渔民们的精神生活,浙江各地区还开设了一些海上“书吧”,如舟山市在渔船上开辟了“图书漂流驿站”,玉环市在驾驶舱设置了“海上红帆书吧”等。

## 与时间赛跑,消除渔船安全隐患

浙江省为提升渔船安全生产水平,推进老旧渔船拆解制造、其他渔船更新改造,与时间赛跑,追赶渔船老化的速度,排除安全隐患。

电线老化是渔民最大的心头病。老旧渔船上的电线电缆,经过长期的阳光暴晒、海水腐蚀和老鼠啃咬,早已老化,最容易引起火灾事故。特别是在渔船底层的轮机舱里,这些老化的电线纵横交错,如一团乱麻,以至于渔民也搞不清每根电线的“来龙去脉”,需要用电时只能再拉一根,乱拉乱接更是加大了火灾的风险。为了彻底消除电线老化带来的安全隐患,在渔船整治过程中,浙江省重点整理全船电缆,移除老旧电缆和非船用电缆,更换破损配电箱及开关,并且禁止私接电缆线路。

厨房燃气泄漏是另一大危险因素。渔民们习惯在渔船上放置燃气罐生火做饭,有时会因操作不当或罐体老化带来安全隐患。对此,改造后的渔船将液化气罐固定于开敞甲板,且灶灶具有自动

熄火装置。“我们还加装了燃气报警器,如果出现燃气泄漏能及时报警。”玉环市港航海洋和渔业行政执法队副队长林哲介绍,同时还引导渔民将燃气灶改成电磁灶,提升安全性。

针对渔船冷藏设施的安全改造,更是让渔民倍感安心。温岭市石塘镇杨柳新村党支部书记林海金介绍,这两年渔船经过改造,采用了新的制冷技术,安全系数大大增加。同时,制冷保鲜技术的升级,也提升了海产品质量,让渔民收益更丰厚。

渔船上信息化设备的应用,也为渔民安全提供了一份保障。在普陀区渔民俞劲松的渔船上,记者在驾驶舱里看到了一块综合报警板,上面布满了各种报警灯,一旦渔船哪个部位起火或者水位过高,相应的报警灯就会亮起,提醒船员及时处置。驾驶台上还安装了宽带卫星和视频摄像头终端,确保渔船能够及时与岸台通信,增强渔船的风险预警能力。

海上“千万工程”推行以来,浙江省海洋渔船安全生产形势持续向好,全省涉渔安全事故数和死亡人数相比2021年分别下降55%和69%。

为了进一步提升渔船安全水平,2024年浙江省着力解决船龄10-20年的渔船安全性问题,并开展了安全引领渔船建设,整治渔船火灾隐患,完善“浙渔安”的供电系统,保障渔民生命财产安全。

除了旧船更新改造,浙江省还在建设一批智慧高型渔船,推进全省大中型渔船的北斗2号救助终端更换为北斗3号,提升渔船装备信息化水平。去年,玉环市建成了2艘玻璃钢新材料渔船,这种渔船重量轻、载重大,抗风浪能力强,耐腐蚀性强,比普通钢质渔船使用寿命延长一倍,对渔船更新换代、渔业生产绿色转型起到推动示范作用。

据悉,浙江力争到2027年,完成

700艘以上报废更新,3000艘以上更新改造,1万套以上北斗换代,推动全省老旧渔船占比下降到15.5%以内。

## 重监督严验收,渔船整治顺民意得民心

在海上“千万工程”实施过程中,由渔民自愿报名参加,施工企业利用伏休时间对渔船进行建设改造。各地渔业相关部门则要在这几个月时间里设计出改造方案、监督整个建设过程,并对改造后的渔船进行验收。时间紧、任务重,但是必须严密监督、严格验收,才能保证渔船改造到位、安全可靠。

“我们筛选出了9家施工企业,要求每家施工企业提前列出材料清单,明确材料规格和采购价格,并且要求对施工材料留样,便于监督验收。还要求每家企业先建一艘样板船,针对样板船的情况完善建设细节,以保证后续渔船改造更加科学达标。”温岭市海洋经济发展局副局长王诚慧详细介绍了监管过程。

渔船改造过程中,船东会全程监督施工现场,地方渔业相关部门也会不定期抽查施工情况。为了随时掌握每艘渔船的施工进展,温岭市海洋经济发展局还开发了一个小程序,能够远程查看各艘渔船上各个部位的施工照片,克服了人员少、监管难的难题。

“渔船改造质量关系到渔民的切身利益和生命安全。”参与渔船改造项目的台州市弘帆渔业服务公司相关负责人杜星霖表示,改造过程中任何环节都马虎不得。

严格的监督验收,让渔民放心安心,参与渔船改造的积极性也得到提升。更难能可贵的是,越来越多的渔民思想发生了变化,对宽敞整洁的渔船环境有了更多追求,安全意识也显著增强,“安全就是幸福,安全就是财富,有了安全才能有其他的一切。”温岭市渔民说。

在海上“千万工程”推进过程中,各地还通过党建引领,带动渔民参与渔船的更新改造。温岭市石塘镇副镇长朱慧慧介绍,石塘镇作为党员船长和渔民开展海上特色党建活动,由党员干部担任1065艘石塘籍渔船的党建联络员,并打造了80艘党员先锋红帆领航,今年带动了194艘渔船完成安全引领船改造。

普陀区则依托“航行的支部”党建统领机制,充分发挥“东海渔嫂”“海上老娘舅”等群体优势,广泛宣传渔船设施设备更新改造项目标准和补助政策,帮助渔民算清安全账、健康账、经济账,充分调动渔民积极性。舟山市普陀区海洋与经济发展局副局长赵安刚介绍,今年普陀区计划建设150艘安全引领船,而渔民报名的渔船达到了400多艘。

## “白玉蟹”有望成为市场新宠

□□ 农民日报·中国农网记者 王春植

“忙归忙,勿忘六月黄。”对于老饕来说,每到农历六月,六月黄“童子蟹”的滋味便“爬”上心头,撩拨着吃货的心弦。今年的六月黄品类中,有一批白壳大闸蟹惊艳上市,特别引人关注。这白壳的大闸蟹是怎么来的?能获得消费者的青睐吗?带着疑问,记者近日探访了上海海洋大学崇明养殖基地。

在崇明养殖基地的蟹塘里,上海海洋大学水产与生命学院吴旭干教授正在检查“白玉蟹”蜕壳情况。一网下去,只见一只只通体透白,蟹黄丰满的“白玉蟹”被打捞上岸。“再经历2次蜕壳与育肥,这批螃蟹的成熟度

会更好,蟹黄、蟹膏会更加饱满。”作为国内首个培育白色大闸蟹品系的负责人,吴旭干时刻关注着这批螃蟹的生长进程。

提到“白玉蟹”的来源,吴旭干打开了话匣子。在多年的河蟹研究中,他早听闻蟹农偶尔会见到白壳大闸蟹,直到2016年春天,他的研究团队在江苏兴化和上海崇明亲眼见到了这种白壳蟹,赶忙挑选出来进行养殖保种。“从基因的角度来看,控制蟹壳呈白色的基因是隐性的,不容易表现在性状上,这就导致白壳蟹的出生概率极低。”吴旭干说,白壳大闸蟹是自然演化出来的惊喜,蟹黄饱满可见,口感丰腴软滑,但白壳在水中极易被天敌发现,所以也很

难存活下来,产下后代。

“‘白玉蟹’通体洁白的密码是其壳中缺乏虾青素和β-胡萝卜素,但蟹黄中的虾青素、β-胡萝卜素和玉米黄素等含量和正常青壳蟹没有显著差别。”团队里的博士后张冬冬介绍,“白玉蟹”营养成分与青壳蟹十分接近,尤其是蟹黄还清晰可见,很容易成为食客们的“心头好”。据悉,为了选育“白玉蟹”品系,吴旭干团队建立了奇数年和偶数年2个繁育体系,奇数年出生的河蟹要到偶数年才能性成熟,偶数年出生的螃蟹要到奇数年才能性成熟,保障选育工作的连续性。

想要获得稳定遗传的品种,首先就要获得纯种的“白玉蟹”亲本。在选育过程中,研

究团队先是培育了大量“白玉蟹”大眼幼体,从中挑选优质个体养殖。待获得性成熟的成蟹后再进行留种,留种率只有5%左右。经过几代的纯化过程,“白玉蟹”新品系才得以形成。

更让人惊喜的是,“白玉蟹”大规模蟹的比例还高于青壳蟹,尤其在9-11月之间,其生长速度显著加快。今年,在该研究团队的推广之下,“白玉蟹”已经试养到新疆、宁夏、河南、江苏等地,养殖面积近1000亩。

“待到今年秋风起,期待更多‘白玉蟹’丰富百姓餐桌。”吴旭干表示,“白玉蟹”面向中高端市场,满足了多元消费需求,有望成为河蟹产业新的助推力。