

## 烟台市加快打造中国北方海洋种业繁育基地，助力海上山东建设——

# 突破渔业芯片 重绘海鲜地图

□ 本报记者 从春龙  
本报通讯员 刘向东

海洋种业是现代海洋渔业的“芯片”，事关国家粮食安全与海洋经济命脉。近年来，烟台市加快打造中国北方海洋种业繁育基地（简称“北繁基地”），水产苗种产量突破4700亿单位，国家级水产新品种达到24个，持续助力海上山东建设。

走进位于莱州市的山东海洋明波水产有限公司养殖基地，一座座圆柱形育苗池里，上百万尾红色的精灵自在嬉戏。这就是明波水产最近实现产业化繁育重大突破的“两条红鱼”——豹纹棘刺鲷（东星斑）和红九棘刺鲷（红瓜子斑）。

“东星斑和红瓜子斑都是南方热带海域的名贵鱼种。受气候和环境的影响，北方没有规模化养殖的先例。我们瞄准这一产业空白，开启了‘两条红鱼’的北上计划。”公司副总经理李文升告诉记者，莱州冬冷夏热，鱼儿想顺利越冬，必须采用陆基工厂的模式，确保环境的稳定性。

在试验过程中，项目团队遇到了棘手的问题：工厂化循环水养殖的滤池，负责鱼池中颗粒悬浮物的过滤处理，而这套核心装置全部依靠进口，设备维护和部件的频繁更换造成养殖成本大幅攀升。

公司研发部研发专员张董鑫告诉记者，海水养殖具有较强的腐蚀性，不锈钢滤网使用3个月就会生锈，影响过滤效果。研发人员对PET材料进行设计优化后用作滤网，过滤效率已经达到了国外的同等水平。

为了避免石斑鱼感染病菌，科研团队又在养殖系统灭菌环节动起了脑筋。公司研发了一种自清洗紫外线杀菌装置，这个装置杀

菌效果达到99.9%以上。同时，可以根据光照强度进行自动清洗，这是公司的一项发明专利。

随着问题被逐一解决，科研团队取得了十几项技术革新成果。经过与中国水产科学院黄海水产研究所等科研单位数年的攻坚，明波水产终于在国内首次实现东星斑和红瓜子斑室内全人工繁育及规模化苗种培育，成功构建“两条红鱼”从种质收集、良种选育、人工繁育、苗种培育到循环水养殖全产业链。近年来，莱州明波水产有限公司在全国率先攻克突破了10余个品种的石斑鱼苗种繁育技术。

新技术和新模式的运用，让“两条红鱼”跨越千里之遥成功北上，在我国北方也能吃到鲜活的东星斑和红瓜子斑。

这不是烟台第一次重新绘制了“全国海鲜地图”——

烟台自贸片区与海南自由贸易港三亚崖州湾科技城牵手打造“南繁北育”新模式，将海南石斑鱼等在烟台国家级水产原良种场

开展苗种养殖；实施海洋牧场“百箱计划”实现三文鱼规模化养殖，长岛成为全国最大的海水三文鱼产区；刺参新品种“安源2号”成功获批，烟台目前是全国最大的海参苗种繁育基地和养殖主产区；此外，烟台在国内率先突破了牙鲆、大菱鲆、漠斑牙鲆、半滑舌鲷和杂交鲍人工育苗技术……

目前，烟台初步建立起以国家级水产原良种场和水产种业领军企业为龙头、省级水产原良种场为骨干、近千家苗种繁育场为基础的烟台水产种业研发和生产体系，基本形成了“育繁推”一体化的水产种苗产业化发展格局。

现代渔业发展环环相扣。烟台在大力推进海洋种业发展的同时，以生态高效为导向加快养殖业转型，大力推广工厂化养殖、海珍品养殖、抗风浪深水网箱养殖等模式，示范应用生态健康养殖技术，入选全省首批深海鱼全产业链提质增效试点城市，三文鱼“陆海接力”养殖模式取得成功。

今年1月，烟台市印发《关于印发烟台

市种业高质量发展三年行动方案（2025—2027年）》，提出加快中国水产种业烟台“北繁基地”建设，打造水产种业东、西、南、北四大集聚区——东部重点打造许氏平鲷、虹鲟鱼类和藻类种业集聚区；西部重点打造鲆鲷、石斑鱼、斑石鲷等鱼类、海湾扇贝等贝类和海肠等特色本地物种种业集聚区；北部重点打造刺参、鲍鱼等海珍品和烟台特色黄盖鲈、大菱鲆、绿鳍马面鲀等鱼类种业集聚区；南部重点打造鲆鲷鱼类、中国对虾、三疣梭子蟹种业集聚区。

下一步，烟台将充分发掘利用优异的水产种质资源，综合运用传统育种和现代分子育种技术，集中力量针对鱼、虾、藻等有市场前景的潜力品种进行科技攻关，突破水产优良新品种引进、选育、培育关键技术，力争在鱼、虾、贝、藻、参重点物种培育技术方面达到国际先进水平，同时探索适合深远海网箱等新养殖新模式的优质品种。

## 烟台海洋种业破局的三重方法论

### 观海楼

□ 从春龙

海洋种业是渔业发展的“根”与“魂”，烟台打造中国北方海洋种业繁育基地的实践，不仅重塑了“南鱼北养”的产业边界，更为海洋种业高质量发展提供了重要

启示。首先，要靶向突破“卡脖子”。针对设备依赖进口、品种受气候限制等问题，明波水产研发PET滤网、紫外线杀菌装置，突破热带石斑鱼北上养殖难题，以问题导向破解技术瓶颈。其次，要系统建设产业链。构建“国家级龙头+省级骨干+千家基地”的“育繁推”体系，规划四大集聚区，避免单打独斗，形成全链条支撑力。最后，要跨界融

合谋协同。黄渤海新区与海南联动打造“南繁北育”模式，与长岛共同探索三文鱼养殖新模式，在融合中实现区域与产业协同。

这三重方法论，既保障粮食安全，更激活海洋经济，为海洋种业发展提供宝贵借鉴。



扫码观看视频

## 烟台获评 全国法治政府建设示范市

□ 记者 杨秀萍 报道  
本报烟台讯 10月28日，《人民日报》发布中央全面依法治国委员会办公室《关于第三批全国法治政府建设示范地区和项目命名的决定》，公布了72个全国法治政府建设示范市（县、区），烟台位列其中。

从2023年以全省第一名获推荐参评，到如今获评第三批全国法治政府建设示范市，烟台将“法治”深植城市肌理，用制度筑牢根基，以创新激活效能、靠服务温暖民心，把法治的“刚性约束”转化为城市发展的“柔性动能”，为市民托举幸福，为高质量发展筑牢基石。自2015年获得立法权以来，烟台立法脚步不停。截至目前，该市已推动出台地方性法规、规章48部，构建起具有烟台特色的“海岛、山、水、林、城”法规规章体系。

烟台的地方立法，紧扣“特、精、新”。出台全省首部保障公众参与立法的市政府规章，让人民的声音真正走进立法程序。积极探索“空白领域”，推出全国第一部入海排污口管理政府规章，配合落地全省第一部海岛生态保护条例。烟台市与龙口市双双被司法部确定为司法行政联系点，成为全省仅有的市县两级“代表”，“烟台经验”从地方实践走进国家立法视野。

## 烟台“文旅慧眼”入选全国旅游数据统计典型案例

□ 记者 杨秀萍 通讯员 张宣 报道  
本报烟台讯 近日，中国旅游研究院（文化和旅游部数据中心）在江西举办的“2025年度旅游数据与旅游统计典型案例能力提升高级研修班”上，2025年度旅游数据与旅游统计典型案例名单正式揭晓，烟台“文旅慧眼”时空大数据平台凭借在数据整合、技术创新与行业应用上的突出成果成功入选，成为山东省16市唯一获此殊荣的案例。

烟台“文旅慧眼”时空大数据平台是烟台市文化和旅游局为适应智慧文旅发展趋势，着力构建的综合性、智能化行业管理与数据分析系统。该平台解决了数据报送滞后、数据场景单一、数据应用匮乏三个痛点问题，彻底打破了传统旅游数据“碎片化、滞后化”的壁垒。该平台能够为旅游市场精准营销、旅游资源优化配置、公共服务效能提升以及应急指挥调度提供强有力的数据支撑和决策依据。

此次入选国家级典型案例，标志着烟台市文化和旅游局在运用大数据、人工智能等现代信息技术赋能旅游统计与分析、提升行业管理科学化与精准化水平方面走在了全国前列，其创新实践与显著成效获得了认可。

## 芝罘区推出164项“首违不罚”清单

□ 记者 邢金钰 通讯员 李超 报道  
本报烟台讯 为进一步规范涉企行政执法，让企业切实感受到执法温度，近日，芝罘区司法局汇总并出台了涵盖跨部门、跨领域的“首违不罚”事项清单，共计164项。该清单在落实《中华人民共和国行政处罚法》的基础上，进一步明确了不予处罚的具体条件和标准，让涉企执法既保持必要力度，又更具人情味。

“首违不罚”是指企业首次发生轻微违法行为，且能够主动改正，未造成明显危害后果的，执法部门依法不予行政处罚。这种做法强调处罚与教育相结合，在法定权限内给予企业一定的容错空间，引导企业依法经营、自觉守法、主动纠错。”张洪瑶介绍，为最大限度释放平台效能，合作创新性采用“事业单位+合资公司”双轨运行机制：烟台市福山区智能制造技术与装备创新中心作为事业单位，专注技术研发、人才培养与公共服务；山东航福智能装备科技有限公司作为合资公司，负责中试产线运营、成果转化与市场对接。“这种模式既保障了科研的公益性与前瞻性，又能通过市场化运作提高成果转化效率，让技术真正服务产业、惠及企业。”

## 龙口市启动 举报辟谣专项行动

□ 记者 从春龙 报道  
本报龙口讯 近日，龙口市以“网络举报e齐行 共筑清朗好空间”为主题，在全市范围启动举报辟谣专项行动，通过政企社联动、线上线下发力，发动广大网民向网络不良现象宣战，凝聚起网络生态治理的全民合力。

为确保活动实效，龙口市构建了“政府主导、多方协同、全民参与”的治理体系。在政府层面，网信部门联合公安机关成立“2+X”工作专班，建立“专题会商、实时通报、处置引导、总结评价”全流程工作机制，保持对造谣传谣行为的严打高压态势。针对不同群体特点，活动精准覆盖机关、企业、学校、社区四大场景；市工信局等部门组织志愿者深入社区，用“大白话”解读谣言危害，专门为老年人开展反诈APP使用指导；学校将网络谣言辨别知识纳入课程，从源头提升青少年媒介素养；企业通过普法宣传引导员工抵制不良信息。

为方便网民参与，活动明确了多元举报渠道：网民可通过关注“走进龙口”微信公众号点击“一键举报”，或登录中央网信办12377举报平台，也可直接拨打110报警电话反映线索，实现“发现即举报、受理即处置”。截至目前，活动已累计发放宣传材料1万余册，覆盖各类群体8万人次，形成了“人人识谣言、人人拒谣言、人人举报谣言”的浓厚氛围。

## 金融活水赋能 烟台新旧动能转换

□ 记者 从春龙 报道  
本报烟台讯 烟台市某石化企业炼化一体化项目投产运营，标志着我国在高端石化制造与智能化控制领域取得新突破。为助力该项目加速推进，兴业银行济南分行为其提供20亿元专项授信支持。“从前贷款跑断腿，现在兴业银行带着方案将金融服务送上门，省心又高效！”企业负责人表示。

近年来，兴业银行济南分行深入贯彻国家新旧动能转换战略，结合山东省及烟台市规划，梳理重点项目清单并建立“项目沙盘”，通过走访企业61次，精准破解融资难题。聚焦战略性新兴产业、高端制造及绿色低碳领域，建立“三优先”机制（优先受理、审批、放款），为省市重点项目开通绿色通道。针对烟台十二项重点产业领域（包括汽车制造、海工装备等），制订专项金融服务方案。依托跨境金融优势，为外贸企业提供跨境结算、汇率避险等综合服务。

截至今年9月末，兴业银行济南分行在烟台地区科创企业贷款余额达32.49亿元，同比增幅44%；新兴产业贷款较年初新增1.2亿元，增长29%，以金融活水为区域高质量发展注入强劲动能。



## 百幅老兵画像 进校园巡展开启

□ 记者 杨秀萍 通讯员 郭健 报道  
近日，“烽火印记·青春同行——烟台市百幅老兵画像进校园巡展”高新区首站活动在烟台职业学院拉开帷幕。百幅由烟台现代画院画家精心创作的抗战老兵画像，串联起历史与现实的深度对话，为现场师生上了一堂生动深刻的国防教育课。

活动现场，师生们纷纷驻足在老兵画像前，认真研读画像旁标注的老兵事迹。画像中，老兵们被炮火灼烧过的面容、曾与日军刺刀对峙的坚毅双眼，深深触动着每个人的内心，让大家真切感受到革命先辈的不屈精神。

## 福山区借助南航院士团队搭建高能级技术赋能平台

# 为百余家民企智改数转问诊

□ 本报记者 邢金钰 本报通讯员 潘丹丹 刘婧婧

期待数字化转型升级，然而自身能力有限，想转却不知道如何转——这是不少民营企业智改数转的烦恼。烟台市福山区举办的南京航空航天大学（简称“南航”）智能制造技术与装备创新平台推进会，正是破解这个现实问题的有益探索。

“自平台启动以来，南航技术人员已完成对福山区百余家民营企业的智改数转技术诊断，同时‘AI+产业大脑’平台搭建工作同步推进，将为区域产业智能化转型提供数据支撑与决策能力。”高新区福山园挂职工委委员、管委会副主任张洪瑶直言，建设该平

台的重要考量之一，便是助力民营企业疏解“转型焦虑”。

推动产业升级急需稳定且强大的技术支撑，福山区便瞄准南航在智能制造领域的院士团队资源与技术积累，全力推动校地合作，为企业搭建起这一高能级技术赋能平台。

前不久，南航的专家团队为山东坤泰新材料科技股份有限公司（简称“坤泰股份”）进行智改数转“问诊”，结合业务现状提供了全面的数字化咨询服务。“经过测评，坤泰股份的数字化基础较好。接下来，我们将为其提供企业发展战略规划、数字化系统建设、自动化场景搭建等服务，助力打造行业内智能制造领航企业。”平台智能制造研究

所解决方案总监张威信心满满。

作为烟台市与南航院士团队深度合作的重要成果，南航智能制造技术与装备创新平台肩负着打造“两中心一基地”三大国家级新质生产力创新平台的重要使命，即智能制造技术与装备国家级创新中心、先进复合材料国家级检验检测中心、国家级智能制造装备中试验证基地。

其中，智能制造技术与装备国家级创新中心聚焦高端装备制造、航空航天、低空经济等领域，为企业提供数字化诊断、数智智改技术支撑；先进复合材料国家级检验检测中心主攻材料检测技术，助力提升航空航天、新能源汽车领域装备研发水平；国家级智能制造装备中试验证基地则瞄准“1-10

中试验证、10-N产业孵化”关键环节，打通技术从实验室到生产线的“最后一公里”，让原创成果真正转化为产业竞争力。

“平台能快速落地见效，创新机制是关键。”张洪瑶介绍，为最大限度释放平台效能，合作创新性采用“事业单位+合资公司”双轨运行机制：烟台市福山区智能制造技术与装备创新中心作为事业单位，专注技术研发、人才培养与公共服务；山东航福智能装备科技有限公司作为合资公司，负责中试产线运营、成果转化与市场对接。“这种模式既保障了科研的公益性与前瞻性，又能通过市场化运作提高成果转化效率，让技术真正服务产业、惠及企业。”

## 莱州市多维发力绘就城市更新精彩画卷

# 城市形象焕新 群众幸福加码

□ 记者 从春龙 通讯员 姜建彬 赵序国 李静 报道  
本报莱州讯 日前，莱州市文苑路雨污分流施工现场热火朝天，工人们正在进行沟槽开挖、管道安装工作。“此次改造的重点是解决雨污水管网老化、排水能力不足、雨污混流等问题。雨水管线改造完成后，将进一步提升文苑路的排水防涝能力。”中建一局莱州市雨污分流项目技术总工邱兆瑞说。除此之外，还将实施人行道铺装、道路绿化、路灯照明等工程，让改造工程既有力又有温度。

实施雨污分流改造工程，既是对城市基础设施的提质升级，也是改善市民生活质量的民生工程。莱州市下大力气对29条主次干道进行了雨污分流改造，新建雨污水管道

64.07公里，消除雨污合流管网21.46公里。通过科学规划、合理布局，提升道路容水、排水功能，着力解决雨污不分、排水不畅、污水倒灌、防涝能力不强等问题。

莱州市府西街是当地一条有名的小吃街，460米长的街道两旁分布着50多家小吃店。由于年久失修，现在道路出现碎裂、网裂，部分路段还出现严重车辙。莱州市组织施工单位对沥青路面进行了铣刨翻建，同时还对道路沿线的电网、环卫设施进行了彻底改造。昔日脏乱差的小吃街，不久后将会旧貌换新颜，吸引更多人流，重新恢复别样的美食小吃烟火气。

在城市更新过程中，莱州市聚焦群众急难愁盼问题多维发力，加快推进总投资15

亿元的雨污分流、充电桩基础设施建设、棚户区改造、非直供电小区改造等项目。以项目集聚动力，让城市释放活力，通过实打实的民生工程，让城市形象焕新，让群众幸福感“加码”。聚焦群众安居，对242个老旧小区进行了改造，惠及35800多户居民。聚焦环境差、停车难等问题，新增充电桩140多个、停车位200多个，安装生活垃圾智能回收站10个，有效提升了城市功能品质，让居民生活更方便、更舒心。

2022年6月，莱州市鼓楼片区入选省地级城市更新试点，该片区自古以来就是莱州的核心繁华之地，承载着莱州人的情感记忆。因此，莱州市对鼓楼片区改造的目标就是，进行文化保留和传承，打造城市更新

的山东样板和城市展示的标志窗。在规划和建设中，莱州市高标准开展城市体检评估，完成了专项规划编制，将特色文化符号和元素融入城市整体形象设计，划分了老城区、老城区、外围区域3个更新圈层，19个更新片区，突出历史风韵在现代城市中的创造性呈现，不断提升城市空间品质和文化魅力。

如今，以仿明清、仿民国建筑风格为特色的鼓楼街和古城街改造工程已基本完工，鼓楼街文创中心正加快推进建设，新建的府前东、西广场为一体的综合性广场，景观亮化绿化工程让街区的夜晚灯光璀璨、焕然一新。城市更新的笔触，不仅勾勒出街巷的崭新轮廓，更浸润着莱州百姓日常的温暖底色。