

瞰 40万吨级大船靠泊董家口 护“蓝湾卫士”守卫海马“小纵队”

“最美海岸行”大型直播采访活动走进青岛西海岸新区 打卡澎湃蓝色动能的海岸线，促进生态+旅游的协同发展

探访 海岸线上的超级工程

青岛地处山东半岛南部，东濒黄海，海岸线长达882.92公里，一千多万青岛人的衣食住行都与海洋、岸线息息相关。近日，由青岛市海洋发展局、青岛晚报掌控全媒体、逢时科技共同发起的“最美海岸行”大型直播采访活动从青岛最西边的海岸线——董家口港出发，一路向东行进，打卡世界超级大港见证超级风景，又在琅琊龙湾透过一位渔民与一群海马的故事，记录岸线生态保护方面的青岛发展之路。本次活动全程在青岛晚报视频号、掌上青岛视频号、掌上青岛App等新媒体平台直播，累计观看人数超56万人次。



扫码可看“最美海岸行”直播采访。

观海新闻/青岛晚报/掌上青岛记者 璩骊儒 栾丕炜 于波 直播拍摄 陈小宁 吴忠林 刘明元 实习生 王紫滢 王祉毓



巨型抓斗卸船机等待作业。王祉毓 摄



董家口港航拍。栾丕炜 摄

码头上的“数智大脑”

现场“空无一人”、整个接卸过程丝滑流畅，机械轰鸣声与海浪拍打声合成一曲劳动号子……如今，在董家口港区，高强度、重污染、危险性作业早已消失不见，海岸边的大型机械昼夜不歇地“接力”，现场“空无一人”。人都到哪里去了？答案在几百米外的自动化操控室。门机、伸缩臂叉车司机看着屏幕，用按钮和手柄远程操作抓料、卸船、堆取料。他们如“调度员”，向智能化设备发出指令工作，屋内的安静舒适与室外的风吹日晒形成了巨大反差。

“我们卸船机自动化主要是3D的激光扫描、AI的视觉以及智能传感，包括电子防撞等技术的一个综合应用，能够实现卸船机在大部分工况下的自动化作业。”高玉军介绍，过去港口船舶接卸作业都需要工作人员现场进行查看，现在通过综合运用全流程智能管控系统，将人员安防、设备技防、设备智控等集纳在一个平台，利用监控就能了解整个接卸过程，真正实现生产作业数字化。因此，码头可以实现全天候24小时不间断作业，一条满载40万吨级矿船平均两昼夜就能作业完毕。在去年董家口港区40万吨头在干散货全流程自动化助力下，以单机卸率3057吨/小时的作业效率，第26次刷新铁矿石接卸世界纪录，并一举打破四项青岛港纪录（单班单船16万吨、昼夜单船29.8万吨、单船卸率12228吨/小时、单机卸率3057吨/小时），其每一次作业都彰显了山东港口青岛港的非凡实力。

港口的绿色发展之路

传统港口走向智能化、数字化、绿色化，正是加快形成新质生产力的具体体现。在董家口港码头，平安路千米文化长廊上负压抑尘车不间断清扫抑尘；出港车辆通过自动喷淋系统清洗车轮车厢；20万吨头作业现场大料斗装车替代了传统装载机搬倒。今年以来，山东港口青岛港董家口矿石码头有限公司瞄准“园林式”港口建设目标，让干散货码头干燥不见煤，干矿不见矿。据悉，针对码头前沿环保污染问题，公司调度室从生产组织上不断优化船舶生产工艺，制定易起尘货种作业措施，用好皮带流程装卸，推进大料斗装车工艺，从源头进行抑尘处理。各基层队细化交接班标准，做到在作业完毕后第一时间完成清理，打造一尘不染的码头环境。

“绿色”是港口企业高质量发展的“底色”，也是世界港口航运产业转型发展的方向，更是山东港口青岛港迈向绿色低碳港口的必由之路。山东港口青岛港董家口矿石码头有限公司紧跟集团部署要求，集中力量和资源，在低碳转型和清洁能源利用上下足功夫。40万吨头散货船舶实现岸电介入，每年供电约15万千瓦时，可减少约142吨二氧化碳等有害气体排放；港区新能源充电自卸车、电动无尘清扫车、电动皮卡车等广泛应用，让港区逐步告别“柴油味”的同时，也让港口实现“无烟化”，助力港口健康可持续发展。通过打造“园林式”港口，山东港口青岛港董家口矿石码头有限公司被亚太港口服务组织授予“亚太绿色港口”称号。



渔民带队保护海马

海洋有着巨大的发展前景，但海洋生态也天然存在着“脆弱性”。近年来，西海岸新区坚持生态养海，大力开展蓝色海湾整治行动，一位来自琅琊镇的渔民和一群海马的故事，则是海湾治理成效的写照……

在琅琊镇的世界自然保护联盟中国青岛海马保育网络青岛站，采访团见到了55岁的刘树杰，他当了30多年渔民，如今还有个特殊身份——青岛西海岸新区蓝湾生态环境公益服务中心负责人。如今，他带领的团队日益壮大，成为了一支小有名气的海马保护公益组织。刘树杰性格耿直，说起话来是个大嗓门，提起与海马的缘分，他可以一口气讲一个多小时。

9年前，加拿大英属哥伦比亚大学的张雄博士通过黄海水产研究所找到刘树杰，当时他们正在国内沿海开展海马野生种群资源分布调查。“渔民出海捕鱼捞上来海马是很正常的，琅琊海域很久之前就有海马，我把照片发给张博士他们看，他们特别兴奋，甚至不相信中国有这么多海马。”刘树杰清楚地记得，2017年张雄博士带着导师阿曼达·文森特教授来到青岛，他一次拖网仅10分钟，就捕捞上来138只日本海马。这让张雄博士一行人十分兴奋，他们反复告诉刘树杰，“这么好的生态环境，应该要设立海马保护区保护起来！”刘树杰查阅资料得知，海马是国家二级保护动物，禁止非法收购、运输、出售，对海洋生态环境要求很高。琅琊海域发现的日本海马，通常栖息在珊瑚礁、海草床等浅水区域，由于栖息地破坏和底拖网兼捕等备受威胁，是世界自然保护联盟红色名录的易危物种。于是，2017年刘树杰组织了12名渔民，成立了一支以渔船船长为主体的海马保护志愿公益队伍，被世界自然保护联盟海龙科专家组命名为中国海马保育网络青岛站。

保护不止于海马数量

在宣传海报前，刘树杰将近年来团队在海马以及生态环境保护方面所做的工作娓娓道来。通过不断总结、与专家沟通，他对保护工作有自己的心得体会。“保护不是意味着数量会越来越多，我们要了解现象背后的本质。”刘树杰介绍，2018年琅琊海域的海马数量在减少，当时大家一度怀疑是不是环境出了问题，直到一次拖网发现了大量马粪海胆的存在。与专家交流后，刘树杰对海马有了更深的了解。“海马的尾巴需要钩住海草才能立住，而马粪海胆恰恰吃海草，我还把一些马粪海胆的样本寄给了张雄博士，解剖发现里面有海草，还有海马残存的尸体，这说明并非是海洋的环境恶化了。”从2018年至2023年，刘树杰通过监测发现，随着马粪海胆的数量减少，海马的数量又慢慢涨上来了，如今在距离龙湾三五海里的海域，许多海马在那栖息生活。刘树杰告诉记者，保护海马实则是深入了解海马的过程，只有我们明白为什么，才能知道保护应该怎么做。

在青岛西海岸新区海洋发展局、琅琊镇政府的大力支持下，刘树杰带领团队不仅保护小海马，还积极保护海草床、海江豚，目的是让海洋生物更加多样化。“有一次，西海岸新区执法船出海，发现了一百多只海江豚一起出水的壮观场面，如果没有丰富的食物，它们不可能留在这片海，所以说这代表着我们在海洋生物多样性保护方面取得了阶段性的成果。”刘树杰介绍，俗话说“南林北草”指的是南方有红树林，北方有海草床，海草床是海洋动物的产床和栖息地，也是良好海洋生态的重要标志，目前他带领团队着手开展“两动一植”的保护工作，其中“两动”指的是海马、海江豚，“一植”便是海草床。

如今，蓝湾生态环境公益服务中心成员已发展到80多人，刘树杰带领的“蓝湾卫士”成为了新区海岸线上一道亮丽的风景线。截至目前，这支队伍已驱离非法捕捞渔船460多条，清理海洋塑料垃圾9.1吨，清理海岸塑料海洋垃圾1.6吨，培训渔民300多名。

创新 龙湾持续释放“磁吸效应”

位于琅琊台北侧的龙湾海岸带，绵延5公里，呈弧状，犹若一钩弯月，又称月亮湾。海水洁净，沙滩细腻，在新区颇具知名度。近年来，龙湾海岸带按照海更蓝、滩更净、岸更绿、湾更美的目标进行修复，如今已变了一番模样。2020年，青岛龙湾海岸带保护修复工程项目启动，主要开展约7.8万平方米的植被修复，共计完成栽种黑松28903棵、蜀桧373棵和白蜡389棵。伴随着项目的顺利完工，当地的海洋生态修复效果显著提升，龙湾水质环境得到明显改善，同时使龙湾旅游硬件资源得以改善。

本月，第六届琅琊嗨海季如约举行，将持续至8月19日。与海为邻，嗨海季设有长桌宴、四时市集、琅琊夜宴、草坪露营、四时茶会、汉服妆造、琅琊祈福、草地音乐节、海上拉大网等九大重点板块，着重突出琅琊文化、山海风光、龙湾风味、农家特色等，使琅琊嗨海季业态进一步创新，内涵进一步深化，产业链合作进一步拓展，让“海上琅琊”真正成为身临其境的文化体验。“因为每年夏天我都来嗨海季，已经来了两三年了，今年太与众不同了。我本来就很喜欢古风元素，这次这个市集的装扮让我非常惊喜，而且今年吃的很多，又实惠又好吃！”从日照特意赶来的宋女士说道。在海洋文化、渔业文化、历史文化等文化资源内涵的联合下，琅琊镇正持续探索“农文旅+”发展路子，着重提升龙湾步行街，打造休闲消费新业态，完善琅琊工坊、琅琊海故事等手造工艺展馆，打造农耕体验、夏日研学、非遗体验等更有活力、更有魅力的农文旅项目，让“诗与远方”从美好的憧憬成为可以惬意享受的海边生活。

如今，环境优美的龙湾持续释放“磁吸效应”，来自全国各地的游客接踵而至，有效促进当地海洋生态环境与旅游业的协同发展。



龙湾景区美景。栾丕炜 摄

港口是城市经济发展的强大引擎

青岛港投资发展部副部长 解先旭



因港而生、凭港而兴，是现代海洋城市的发展规律。数据显示，全球贸易的近90%通过海运完成，全球财富的50%集中在沿海港口城市。港口，作为关键的基础设施与公共服务平台，小到鞋帽、手袋、饰品，大到列车、飞机、海上石油钻井平台，几乎所有种类、所有形态的商品都可以经港口海运，凭借着海运优势，承载着全球贸易的广泛需求。青岛正以前瞻性的视野，将建设世界一流港口作为核心目标，致力于强化港口的全球枢纽地位，推动港口向智慧化、绿色化转型迈进。

解先旭指出，港口是城市经济发展的强大引擎。首先，港口作为国际贸易的重要枢纽，极大地促进了城市的国际贸易发展。港口通过高效的货

物运输服务，使城市能够与世界各地的市场保持紧密联系，从而推动进出口贸易的增长，增加城市的经济收入和整体经济水平。这种国际贸易的繁荣不仅带动了相关产业的发展，还促进了城市的全球化进程。其次，港口的发展为城市创造了大量的就业机会。港口的运营需要大量的劳动力，包括码头工人、船员、物流从业人员等，这些岗位直接为城市居民提供了稳定的收入来源。同时，港口的发展还带动了周边服务业和制造业的兴起，进一步扩大了就业市场，提高了居民的生活水平。不仅如此，解先旭还称，港口的发展有助于提升城市的物流效率。作为物流的重要节点，港口通过优化运输路线、提高装卸效率等措施，显著缩短了货物的运输

时间，降低了物流成本。这不仅提升了城市的物流竞争力，还促进了相关产业的协同发展，为城市经济注入了新的活力。

此外，港口的发展促进了城市产业结构的调整和优化。港口作为国际贸易的窗口，能够引入先进的技术和管理经验，推动传统产业向现代产业的转型升级。同时，港口周边形成的产业集聚效应，也促进了城市内相关产业链的延伸和完善，为城市经济的多元化发展提供了有力支持。解先旭认为，城市在规划和发展过程中应充分重视港口的作用，加强港口基础设施建设，提高港口运营效率和服务水平，充分发挥港口对城市发展的助力作用。

专家智库

海岸生态修复点亮文旅新未来

青岛市委党校管理学教研部（青岛市情研究中心）副主任、副教授 毛振鹏

琅琊镇龙湾景区，以其独特的自然海岸线风光，成为极具生命力的旅游吸引物。在当前生态环境日益受到重视的背景下，龙湾景区的生态修复工作不仅是对自然环境的尊重与恢复，更是推动文化旅游产业高质量发展的关键举措。

生态环境是旅游业的基础，也是旅游业可持续发展的保障。毛振鹏指出，生态环境与旅游业之间紧密联系，提升旅游吸引力要凸显自然魅力。近年来，龙湾通过退养还滩、修复岸线、建设慢行系统、打通视觉通廊等措施，朝着打造最美海岸目标前进。“生态修复过程中，对景区及周边区域的基础设施进行升级和完善，不仅提高了游

客的游览体验，也极大改善了当地居民的生活环境。”毛振鹏说，比如道路、供水、供电等基础设施的改善，让居民的生活更加便捷。而景观修复和绿化美化工作，则让居民的生活环境更加优美舒适。这些变化有助于提升居民的幸福感和满意度。毛振鹏认为，生态修复工作不仅限于自然环境的改善，更是一个综合性的社会经济活动。随着龙湾景区旅游吸引力的提升，游客数量的增加将直接带动餐饮、住宿、交通等相关产业的发展，为当地创造更多的就业机会和经济增长。同时，周边居民也能通过参与旅游服务、经营民宿等方式，实现增收致富，改善生活条件。

为更好地让生态环境与文旅融合，毛振鹏

也提出几点建议。首先，根据龙湾的自然景观、历史文化、民俗风情等特色，可设计多条主题鲜明的旅游线路。比如，推出“生态探秘之旅”，让游客沿着修复后的海岸线，探索海洋生态奥秘，或“历史文化寻踪之旅”，带领游客走进龙湾的历史古迹，感受深厚的文化底蕴。其次，在旅游产品和活动中可以融入更多的互动元素，让游客不仅仅是观光者，更是参与者。比如，可以设立生态教育基地，开展海洋生态保护知识讲座、观鸟摄影比赛、沙滩清洁公益活动等，增强游客的环保意识和参与感。同时，也可以举办手工艺制作体验课程，让游客亲手制作龙湾特色的手工艺品，体验传统文化的魅力。

