

宁波向海而兴逐梦深蓝——

加快建设全球海洋中心城市

本报记者 郁进东

港、杭州湾、三门湾区域的污染防治工作，突围出一条陆海联动的现代化生态治理新路。以象山港为例，宁波将象山港海域入海污染物总量控制纳入地方政府工作目标责任考核。4年间，象山港区域共有效减少陆源污染物入海量7.98万吨，关停搬迁象山港重污染直排入海企业两家。象山港区域也因此成为国家总氮控制试点。“接下来我们力争用两年到三年时间，让象山港区域成为全国近岸海域治理的‘宁波样本’。”宁波市生态环境局相关负责人说。

凭借着优越的海洋资源和对海洋生态的悉心保护，象山县成为今秋杭州亚运会帆船与沙滩排球比赛承办地。记者从空中俯瞰帆船赛事场地——象山亚帆中心，它一半在陆地，一半在海中，海陆结合的设计让人与海、人与自然和谐交融。而在亚运会沙滩排球场地，观众在观看比赛时，还能远眺海岸线，欣赏碧海蓝天。

宁波市千方百计加大海洋生物多样性保护力度。从2010年开始，宁波先后对石浦港、松兰山、桐照等海域进行了生态修复。增殖放流33亿尾(例)，完成海岸带修复110.7公里，建成3个国家级海洋保护区，1个国家级水产种质资源保护区。

多措并举的守护，为宁波8356平方公里海域筑起了一道“蓝色屏障”。去年，全市近岸海域水质优良率40%，相比上年提升1.7%，整治修复海岸线长度位列浙江全省第一。

壮大海洋产业

宁波既爱海护海，厚待大海，又开发海洋，发展经济，从而实现因海而兴、人海和谐。

几天前，宁波日星铸业成功入选“未来工厂”名单，将宁波市级“未来工厂”数量扩容到13家。此前，日星铸业就是海洋装备制造领域的国家级专精特新“小巨人”企业。而以宁波日星铸业有限公司为主体的整个日月重工股份有限公司，2021年风电铸件产品销售量40万吨以上，市场占有率居全球第一。以产业为抓手，推动海洋经济高质量发展，是宁波锻造硬核力量、加快建设现代化滨海大都市的重要举措。近年来，宁波抢抓全球海洋经济发展的机遇，强化全市域的海洋意识、沿海意识、开放意识，聚力重点突破，不断书写经略海洋的崭新答卷。

当前，总投资超百亿元的宁波风电装备产业园项目一期项目已完成基础承建建设，预计今年8月建成并投入试产。这是继国电象山1号海上风电场一期工程建成投产，以及全国最大的海岸滩涂渔港互补光伏项目长大涂滩涂光伏项目建成并实现全容量并网供电后的又一重磅项目。

大项目纷纷实现“加速跑”，同时，依海而生的传统产业和新兴产业，也在碰撞中交流、融合、发展，传统的海洋文化旅游、海洋渔业产业，正为新兴的康体养生产业茁壮成长提供丰富营养。

《宁波市加快发展海洋经济 建设全球海洋中心城市行动纲要(2021—2025年)》提出，将构建“一核(即以中心城区中的三江片为核心)、三湾(即杭州湾、象山港、三门湾区域)、六片”的陆海统筹发展新格局。

其中，“六片”指前湾、镇海一慈东、北仑—鄞东、象山港、象东、南湾等六大功能片区，开发也将各有侧重：前湾片区，打造海洋智造产业集聚高地；镇海—慈东片区，打造临港物流枢纽；南湾片区，打造海洋新兴产业基地。

而象山港区域作为“六片”中定位为生活区的区域，表述中用的是都市滨海生活，意味着未来会有更多生活类的配套加入其中；象山东片区的定位则是依托亚帆中心的优势，打造国际滨海运动中心。抓住杭州亚运会的机遇，打造自己的休闲产业金名片。

据统计，2021年，宁波海洋经济总产值达到6850亿元，实现海洋生产总值2061.7亿元，占地区生产总值比重为14.1%，占浙江省海洋生产总值比重约为20.7%。

建设海洋新城

宁波的海洋布局，真正的发力点和看点，从来不只是在产业，更在于追求更大程度的港城联动，以求更为高效地发挥资源集聚效应，进而建设“全球海洋中心城市”。

《宁波市加快发展海洋经济 建设全球海洋中心城市行动纲要(2021—2025年)》提出，到2025年力争实现“五中心一城市”功能定位，即全球港口航运中心、国际海洋经济中心、国际海洋科创中心、国际海洋金融中心、海洋文化交流中心以及国际化滨海宜居城市，全球海洋中心城市格局地位初步确立，海洋经济实力迈入全国第一方阵，海洋经济生产总值达到3200亿元。

无独有偶，浙江舟山市的“十四五”规划中，也明确提出了“与宁波共建全球海洋中心城市”。此前，甬舟一体化联合办公室印发《宁波

舟山一体化发展2022年工作要点》，则指出以甬舟一体化合作先行区为先行先试平台，以宁波舟山港一体化建设和浙江自贸试验区高质量发展为主抓手，合力建设世界一流强港、全球海洋中心城市。

几份规划放在一起，其核心内涵一望可知，宁波要想打造海洋中心城市，强港是一切的基础，也是所有行动的第一步。

上海国际航运研究中心近日发布的《2021年全球港口发展报告》显示，2021年，宁波舟山港以12.2亿吨货物的吞吐量居全球前50大港口之首，连续13年居世界第一，完成集装箱吞吐量3108万标准箱，成功跻身全球港口集装箱3000万“梯队”，位居全球第三。当前，宁波舟山港正加速建设世界一流强港。依托港口，拥抱开放，宁波海洋经济活力四射。2021年，宁波全市进出口总额首超1万亿元，口岸外贸总额突破2万亿元。

然而，从世界一流大港到一流强港，进而建设全球海洋中心城市，宁波还要不懈努力。浙大宁波理工学院商学院党委书记兼执行院长林承亮说：“我特别注意到，这次纲要提出了‘港产城文融合发展’的理念。这为宁波未来经济社会发展描绘了很好的蓝图。”

当前，港口对宁波经济的综合贡献度大概为8%，同样的数据，新加坡是13%、荷兰的鹿特丹港是40.5%，宁波与国际一流港口城市相比，港口贡献度的提升空间巨大。林承亮说：“新出台的文件注意到了这一问题，这代表了宁波城市发展战略的一次深度转型。”

因港而生，向海而兴，对于宁波来说，建设全球海洋中心城市，这场事关未来的海洋竞速才刚刚启幕。

海湾清 港城兴

站在宁波舟山港大榭集装箱码头，记者看到上百艘货轮集聚在锚地，等待引航进港，而港区堆场内，满载着“宁波制造”的数万个集装箱码得整整齐齐，静候出海。

向东是大海，8356平方公里海域面积、1678公里海岸线、600余个海岛——浙江省宁波市每进一步的发展，都深深烙上了海洋印记。水清滩净、渔鸥翔集，一幅美丽海湾蓝图正在这里徐徐展开。

20世纪70年代，宁波以舟山港建设为契机，揭开了现代化国际港口城市建设的新篇章。2011年，浙江海洋经济发展上升为国家战略，宁波再次被推到了时代的最前沿。2018年，宁波在全国沿海14个海洋经济发展示范区建设中，勇立潮头掘金海洋。

2022年，宁波市出台了《宁波市加快发展海洋经济 建设全球海洋中心城市行动纲要(2021—2025年)》。借助海洋经济新引擎，一座海洋新城正拔节生长。

筑起蓝色屏障

“通过采用浮型饲料，控制投药量，从源头减少用药，实现零排放……”

在宁海县大佳何镇水产养殖集中区，这些过去在养殖户林恩原看来“没啥花头”的新技术，如今他逢人就顺口道来。养了20多年鱼的他打心里高兴，不仅30多亩鱼塘的养殖废水不再给大海带来污染，更重要的是，眼前鱼塘的产量增长了三分之一，每亩达到200公斤，一年下来收益增长了四成多。

这是宁波加快整治入海河流污染的一个缩影。

近年来，巨大的“蓝色财富”在推动宁波海洋经济快速崛起的同时，也使得入海河流携带的氮、磷和重金属污染物超过重点海域环境容量，近岸海域、海岛、海岸线逐渐变为“不健康”或“亚健康”状态。

如何护好这片“蓝”？2014年至今，宁波以“陆海统筹、河海兼顾、上下联动、协同共治”为美丽海湾建设的关键点，全力推进象山

图① 为保护海洋资源，浙江宁海县岷山村渔民“洗船上岸”升起休闲渔船。

图② 浙江宁海县开展海岛湿地生态治理和环境保护，吸引了大量白鹭栖息。

全面是升近岸海或水质

日前，辽宁省生态环境保护督察组向丹东市、盘锦市等城市反馈督察情况，指出上述城市近岸海域污染防治工作推进不力，并提出了整改思路。

近岸海域水质是评价近岸海域生态环境质量的一个重要指标。近年来，随着“美丽海湾”保护与建设的持续推进，我国近岸海域水质稳中向好。最新数据显示，2021年，我国全年近岸海域海水水质达到国家一、二类海水水质标准的面积占81.3%，三类温跃层水占5.2%，四类、劣四类海水占13.5%。部分入海河口和海湾水质仍待改善。

在全社会生态文明理念不断提升的情况下，部分城市近岸海域水污染防治工作推进不力，更凸显出严格管控提升近岸海域水质的重要性。

一方面，要构建长效治理机制。以“十四五”规划为引领，谋划“美丽海湾”保护与建设的新篇章。根据每一个海湾、每一座沿海城市的实际情况，因湾施策、因城施策；坚持治管并重，激励约束并举，逐步构建海洋生态治理的长期长效机制。建立生态补偿和考核奖惩机制，对做得好的地方，不吝表扬和奖励；对于失职失责问题，责成有关部门厘清责任，严肃问责和处罚。强化近岸海域空间管控，严格落实国家围填海管控政策，守护海洋生态保护红线。

另一方面，要坚持精准治污。加强近岸海域水污染防治工作，应突出重点领域、重点环节，有效开展入海排污口排查整治、入海河流清淤等精准化专项行动，确保入海河流水质达标。防止无证渔港含油污水收集处理不到位，严禁海水养殖场养殖尾水不经处理就直排入海，及时打捞水域漂浮的大量油污和垃圾，加快污水垃圾等环境基础设施建设。统筹规划小水产加工企业有序健康发展，防止水产品临时加工点生产废水直排入河流入沟渠，强化扬尘管控力度，管理好直接向海排放污染物的诸多“闸口”。

最后，必须正确处理经济发展和生态环境保护的关系，坚决扛起生态文明建设和生态环境保护政治责任，才能实现“清洁海洋、健康海洋、安全海洋、美丽海洋、绿色海洋”的建设目标，才能打赢海洋领域污染防治攻坚战，实现我国海水环境质量总体进一步改善，并扎实提升人民群众尤其是沿海城市市民临海亲海的获得感、幸福感、安全感。

海南文昌——

东星斑“住”进楼房里

本报记者 王伟

海南省文昌市会文镇渔民喜迎渔业“新鲜事”：东星斑“住”进楼房里。

40岁的曾广能在海南文昌市会文镇冯家湾地区养鱼、捕鱼20多年，出海捕捞和传统养殖是他的拿手活。但是，入驻两层楼高的厂房，发展生态化、工厂化、标准化、产业化、规模化的水产养殖，还是头一次。

水产养殖业是冯家湾渔民依赖多年的生计。上世纪80年代，受冯家湾优良的自然资源吸引，一批科研院所和水产企业纷纷入驻，带来先进的育苗技术，拉动养虾业、饲料业、网具业等整条产业链发展，冯家湾因此成为知名的“虾苗谷”。

数据显示，2020年，文昌虾苗年产量1578亿尾，产值15.6亿元，占海南全省虾苗产值的80%以上，占全国市场份额近30%，“虾苗谷”称号当之无愧。

可观的效益让许多冯家湾沿海渔民放弃出海捕捞，上岸从事养殖业。截至2018年7月，冯家湾地区养殖户有2144户，养殖面积达到13443亩。由于没有集中式清洁海水供水系统，养殖户自建取水井，海岸带遍布取水管。当地污水处理比例低，污染物源头减排和末端治理设施严重缺乏，大部分直接排海。粗放式的养殖方式与一拥而上的养殖规

模，让大海“扛不住”了，局部海域水质下降，部分地区沙滩出现淤积化污染等问题。

怎么办？痛定思痛后，文昌开始以“壮士断腕”的决心清退养殖场。2018年9月，文昌发布了《文昌市养殖水域滩涂规划》，划定养殖区、限养区和禁养区，公告通报于2019年底前全面清退水产养殖规划禁养区内的水产养殖场。

清退，说起来容易，做起来却不简单。“老祖辈靠海吃海，突然没了生计怎么办？”如何在保护生态和解决老百姓生计上找平衡，是解决问题的关键。

文昌市委、市政府找到了答案：在会文镇沙港真地区建设冯家湾现代渔业产业园，从根本上改变这一地区无序开发、无序养殖、乱占、乱排、破坏和污染生态环境等现象，实现产业发展和生态环境保护的共赢。

冯家湾现代渔业产业园按照“五化”(即生态化、工厂化、标准化、产业化、规模化)和“两升两降”(即劳动生产率明显提高、养殖户收入明显提高、经营风险明显下降、环境负荷明显下降)的要求进行规划建设。园区专门规划出1528亩土地建设安置区，对于符合入园条件的退养户，按照统一标准和规定，鼓励分期分批入园养殖。

“以破坏环境为代价的产业难以为继，必须谋求良性发展。”2021年5月，曾广能等首批4户养殖户正式在冯家湾现代渔业产业园的两层养殖厂房进行投放试养，开启他们的“车间化”养殖新模式。在3年试养期内，园区对他们免收厂房租金、供水等费用。

“养殖厂房设计为多层钢筋混凝土结构，同时厂房从深海抽水养殖，并采用循环水养殖技术，具有节水、节地、可控性强、低风险、水产品质量高等优势。此外，园区对尾水采取统一处理，确保达标排放，解决生态环保问题，让养殖户没有后顾之忧。”冯家湾现代渔业产业园管委办主任金喆说。

渔产上楼会不会影响产量和品质？与传统养殖模式相比，新型生态养殖厂房抗台风暴雨能力明显增强，集约利用土地。而且，整个生产环节更加科学，生产条件可控，试验养殖的水产品质量、产量都有保证。”曾广能说，从2021年5月入驻园区算起，至今短短几个月时间，他养殖的东星斑、东风螺收益数万元，实现了第一年投产的“开门红”。

更让曾广能感到安心的是，园区还组织园区专家顾问团队和冯家湾科研机构围绕养殖户入园养殖面临的品种选择、病虫害防治、养殖尾水处理、成本控制等问题提供技术咨询

和现场指导服务，及时帮助养殖户解决入园养殖遇到的技术难题和实际困难；文昌市与保险公司合作，在产业园建立了水产养殖保险、水产种苗保险和水产品价格指数保险3个险种，由政府补贴保费，为养殖户提供更多保障。

去年5月，以冯家湾为核心的文昌市现代农业产业园列入国家现代农业产业园创建名录。不少水产企业和科研院所“慕名而来”。截至目前，产业园已引进正大集团、海大集团、中国水产科学研究院东海水产研究所等14家企业和科研院所入驻。

渤海水产育种海南有限公司项目经理何强说，冯家湾基地建成投用后，公司自主繁育的南美对虾年产量可达20万对。冯家湾现代渔业产业园从深海集中取水，统一供水，最大限度地减少对海岸生态的破坏，同时降低了企业取水的成本。

以构建“高效安全、资源节约、环境友好”的现代水产养殖业为目标，冯家湾现代渔业产业园集成配套了水产生态绿色养殖的关键技术和设施设备，建立一批起点高、规模大、多层厂房的水产生态绿色养殖示范区。还通过光伏发电、分布式能源站、水源热泵等智慧能源项目，提升园区能源管理智能化水平，预期能实现园区节能超过10%、二氧化碳减排超过20%、降低用能成本超10%，打造文昌智慧生态绿色产业园。

未来，园区将建立种苗繁育联合研究中心，构建热带水产种苗南繁基地，力争成为国内领先、具有国际先进水平的渔业高新技术产业园区，打造海南省近海养殖退养、渔业发展转型升级的样板。