

读懂“最大的政治”

推进中国式现代化建设

新质生产力发展面面观⑤

谱写向海图强蓝色篇章

——从山东省打造现代海洋经济发展高地看培育海洋新质生产力

■本报记者 于心月

“三万里河东入海，五千仞岳上摩天。”

广阔绚丽的海洋，总是给人无限美好的遐想。作为地球上最广阔的资源宝库，海洋蕴含着蓬勃的发展生机。

北起鲁、冀交界处漳卫新河口，南至鲁、苏交界处绣针河口，跨越渤海、黄海两大海域，勾勒出山东省3500余公里、约占全国六分之一的海岸线。15.96万平方公里的蓝色国土上，丰富的海洋生物资源、矿产资源和空间资源蕴藏其中。

今年5月，习主席在山东考察时强调：“要发挥海洋资源丰富的得天独厚优势，经略海洋、向海图强，打造世界级海洋港口群，打造现代海洋经济发展高地。”

海洋，是山东的优势所在、潜力所在。多年来，山东省努力写好经略海洋这篇大文章，发展海洋新质生产力。2023年，山东省海洋生产总值达17018.3亿元，居全国第二位。15个海洋产业增加值同比增长7.9%，连续4年居全国首位。

海风轻抚，浪花起舞。依海而生、向海图强的山东，正扬帆满舵，破浪前行。



图为船舶在山东港口日照港集装箱码头停靠作业。新华社记者 郭绪雷摄

写在前面

从“一群港”到“港口群”

“蓝色港湾”汇聚发展合力

从上空俯瞰，山东半岛曲折曲折的海岸线上，26个大小不一的港口次第排开，犹如颗颗宝石镶嵌其间。

然而，“量”上的优势并不意味着发展的领跑。曾经，由于腹地交叉、业务重合，山东沿海各港口同质发展、无序竞争问题突出，发展模式仍以传统装卸、仓储、转运等业务为主，制约港口功能升级。

2019年8月，山东港口集团在青岛市挂牌成立，山东省7个城市沿海港口有了庞大的“舰队”领航。各大港口走向规划“一盘棋”、资源开发“一张图”、管理服务“一张网”。

今年5月上旬，青岛一家物流企业通过“跨港区智能转运监管平台”申报转运一批货物。经平台自动审核放行后，一艘满载集装箱的船舶从日照港发往青岛，完成装船作业，经青岛港外贸干线向海外驶去。

“原先，货物只能通过陆路运至青岛港。现在两个港口间的水路畅通，还可以就近选择支线港口办理海关手续，时间和运输成本大幅下降。”该企业负责人介绍。

一体化改革后，像这样无缝衔接、流畅作业的场景，已在山东各港口司空见惯。2023年10月，青岛海关与域内多家港口联合打造的“跨港区智能转运监管平台”正式上线。通过这一平台，港口之间实现海关监管、港口作业、航运公司、代理系统数据互联互通。企业跨港区转运货物，只需一次申报就可完成多次转运，港口间搭建起“海上高速公路”。

改革进程不断提速，一体化发展的红利也在各港口加速释放：2023年，山东省港口货物吞吐量突破17亿吨，位居全球第一；青岛港吞吐量、集装箱量分别跃居全球第四、第五，迈入世界一

流港口行列；日照港成长为“最年轻”的5亿吨级港口，年货物吞吐量居世界第七位；渤海湾吞吐量增长3倍多……

在港区的协同发展中，伴随吞吐量增长而来的不仅是货物，资金流、信息流、人才流同时在此交汇。除传统装卸业务外，山东港口产业链条不断延伸，中国北方国际油气中心、山东国际航空所、山东大宗商品交易中心等高附加值产业在港口附近落地生根。

“现在的港口新业务，是很多‘老码头’无法想象的。”山东港口国际贸易集团负责人刘晋说，自己干了30多年港口建设和码头业务，没想过有一天会转型开展外贸。

一体化改革后，山东省将分散在各港口的100余个业务单元“合并同类项”，重组为投控、物流、贸易、产融融合等12个板块。“装卸港”换羽新生，向物流港、贸易港、金融港华丽转型。

走进山东港口西海岸大厦，港口原油、铁矿石、煤炭等30个货种的上下游企业汇聚于此。来自四川一家企业的负责人表示：“我们正是看中山东港口一体化协同的优势，决定在此投资。通过港口构建的贸易综合服务平台，我们的原料供应端和成品销售端实现了全程联动。”

数据显示，山东港口融合上下游企业，累计为港口贡献吞吐量超6300万吨，外贸进出口总额超467亿元。西海岸大厦发展成为一座年营业收入破千亿元的“定海神针”，“蓝色港湾”焕发新活力。

从一株海藻到一个集群

“蓝色产业”亮出崭新名片

一株海藻蕴含多大能量？

在青岛西海岸新区一家生物医药企业，以海藻多糖和膳食纤维为原材料的海藻多糖药用空心胶囊，每年可生产80亿粒。

“这款胶囊最大的优势是安全，具

有药物稳定性好、重金属含量低等优点。”企业负责人吴仕鹏介绍，经过多年发展，企业海藻系列产品已占据全球市场的25%。

距离这家企业8公里处的中国海藻科技馆，一个装着白色粉末的玻璃瓶格外引人注目。这是从海藻中提取的天然高分子材料超纯海藻酸钠，可用于开发高端医疗器械产品及生物医药制品。

2020年，国内首条超纯海藻酸钠生产线在青岛西海岸新区建成投产，超纯海藻酸钠实现规模化生产。产品价格大幅降低，为下游相关企业研究打开了大门。

一株海藻，成就一个产业。在青岛海洋生物医药研究院执行院长张栋华看来，“海洋是一个巨大的‘蓝色药库’，海洋生物占地球总生物量80%以上，可以为新药研究和开发提供重要资源。”

2014年6月，青岛西海岸新区正式获得国务院批复，成为山东省唯一一个国家级新区，并明确以海洋经济为主题。

经略海洋10年间，西海岸新区着力打造“蓝色药库”，一个极具竞争力的海洋生物医药产业集群初现雏形：成功研制中国首个、世界第五个海洋原创药物——藻酸双酯钠片；成功研发国内首个进入临床试验的抗肿瘤海洋药物；建成全球最大综合性海洋基因库……

不只是海洋医药，现代化海洋产业体系横跨海洋渔业、船舶制造、海上旅游等一二三产业，还囊括海洋信息、海洋油气等新兴前沿产业。

初夏时节，烟台长岛迎来丰收期。深夜，渔民刘玉磊从烟台黄渤海新区八角港出发，开启为期1个月的海上“放牧”生活。7个小时后，晨曦微露，船只抵达长岛南隍城国家级海洋牧场示范区。

靠近网箱，刘玉磊熟练地登上养殖平台，走进控制室。偌大的屏幕上，网箱里成群的鱼儿对着摄像头探头探脑，旁边实时显示养殖水体、鱼饵总量、鱼总量等参数。

“传统近海养殖靠天吃饭，多依赖人力、经验，风险难控。”刘玉磊介绍，智能网箱搭载“鱼脸识别”技术，让鱼的品种、体长等信息清晰可见。“我们给鱼配上二维码，到了餐桌，消费者可以通过扫码追溯它的生长过程，产品很受欢迎。”刘玉磊说。

从近海走向深远海，山东的脚步还在加快。去年底，山东省批复设立我国首个海上经济开发区——山东长岛“蓝色粮仓”海洋经济开发区，用打造经济园区的思路建设海洋专属开发区。

“开发区将按照‘1+N’布局产业，‘1’即海上养殖区，‘N’即多个产业配套基地。”开发区相关负责人于锋表示，“我们将以现代化海洋牧场建设带动海洋食品、海洋装备等发展，由‘一条鱼’牵出‘一条链’，努力在海洋牧场融合发展上取得新突破。”

从荒滩沼泽到生态公园

“蓝色碳汇”释放勃勃生机

伴着东方鱼肚白，看一轮红日跃出海面；脚踏细沙，与浪花追逐嬉戏；在千亩防护林中自在骑行，吹海风赏美景……端午假期，山东省荣成市滨海公园迎来客流高峰。

天蓝海碧、水清滩平、风光旖旎，这个如今集旅游、观光、度假、休闲、娱乐于一体的综合性多功能滨海生态公园，曾经是海边的一片荒滩沼泽，杂草丛生。

多年来，荣成市加强陆海统筹，标本兼治，对河道环境、入海口、水库的污染问题进行跟踪溯源，并对岸边杂乱的小养殖场、加工厂等进行拆除，海湾面貌得以重塑。

美丽海湾建设，一半在海面，一半在岸上。距离滨海公园一街之隔的樱花湖体育公园内，如今建有6公里国际标准的环湖自行车赛道、观景平台等设施，移栽各类樱花1万余棵，成功举办马

拉松、自行车、无人机等多项高规格赛事。威海市生态环境局荣成分局相关负责人杜敦义介绍道：“海湾生态改善后，我们在海湾开展文化、旅游等丰富多样的活动，以良好生态反哺经济发展。”

沼泽地变身城市“会客厅”，体育公园成为城市“展示窗”。荣成市海湾治理经验，是山东省加快建设绿色可持续海洋生态环境的缩影。数据显示，2023年，山东全省近岸海域优良水质比例达95.6%，同比提升10.2个百分点，刷新监测纪录；累计建成国家级美丽海湾4个，数量位居全国第一。

发展海洋经济，良好的海洋生态环境是基础，碧水蓝天又为发展海洋新质生产力提供源源不断的资源。在山东，一个个水清、滩净、岸绿的美丽海湾，成为“两山”理论的生动注脚。

从荣成市海滨向海远眺，当地一家海产品养殖企业的10万亩确权海域一望无际。海域中间，五彩浮漂整齐排列，看似与寻常海水养殖基地无异。

“给这片海做个三维透视，才能看出藏在海面下方的奥秘。”企业负责人李长青说，眼前海域是一套立体养殖模式：上层养殖海带、裙带、龙须菜等藻类，中层养殖贝类，底层是人工鱼礁，养殖鱼、海参等。

采用这一模式，不仅单产比传统模式提高近30%，“蓝色碳汇”也从中产生。藻类、浮游植物吸收空气中的二氧化碳，贝类又以藻类为食，将碳分子以生物沉积的形式排解到海底，这些沉积物又成为海参、沙蚕的“美食”。如此一来，空气中的二氧化碳沉入海底，形成海洋碳汇。

2021年，威海市在全国率先发放“海洋碳汇贷”，该企业正是依靠这项技术拿到首笔贷款，质押物是42.5万吨碳排资产。由此，看不见、摸不着的“蓝碳”从无法变得有价，生态效益与经济效益实现“双向奔赴”。

碧水蓝天相交处，蕴含勃勃生机。向海，向洋，向未来，山东正一路高歌猛进。



多年来，福建省聚焦“海上粮仓”建设，推动水产种业振兴，转型升级渔业设施，建设现代化“海上牧场”。图为大黄鱼育苗技术专家近日在位于福建宁德的海水养殖生物育种国家重点实验室了解大黄鱼育苗情况。新华社记者 林善博摄

“蓝色引擎”点燃发展动能

——天津市推进海洋装备制造高端化观察

晴天碧海，阵风带着海洋的咸鲜气息。近日，由天津企业自主设计的亚洲首艘圆筒型海上油气加工厂“海葵一号”，经过超1300海里的远航，顺利抵达作业海域，并与提前布设在深海的锚腿进行连接。

“海葵一号”是由海油工程天津设计院自主研发的高端海洋装备，集原油生产、存储、外输等功能于一体，总重近3.7万吨，最大储油量达到6万吨。按照百年一遇的恶劣海况进行设计，寿命预计30年，可连续在海上运行15年不回坞。

“我们突破了超大型结构物运输设计等技术难题。”“海葵一号”安装项目负责人王继强说，“海葵一号”能够在数百米深的海面上工作，为我国深水油气田高效开发提供新选择。

“海葵一号”是天津推进海洋装备

制造高端化的一个缩影。早在2022年发布的《天津市海洋装备领域科技创新发展工作方案》就提出，整体研发投入投入年均增长率5%以上、产值规模年均增速15%以上的目标。近年来，临海而兴的天津，聚焦打造以成套海洋装备为核心、以关键配套为支撑、以链条式服务为特色的完备产业链。

海洋是生命的起源，也是地球生态系统的重要组成部分。从潮汐能、波浪能等可再生能源，到锰、镍等丰富的矿藏，再到数不胜数的海洋生物，对于人类而言，海洋是一笔宝贵的“蓝色宝藏”。

十多层楼高、几十吨重、看着像个大烟囱……这是天津一家新能源企业自主研发的风力旋筒助推系统。

“安装后能够实现船只的全生命周期受益，预计年节约率约12%，年减少二氧化碳排放量数百吨。”负责人李智表示，

通过加强对于绿色风能的使用效率，该装备能够显著降低船只燃油消耗。

这家位于天津保税区的企业，将海洋装备的绿色低碳化作为主攻方向。“我们希望将绿色节能的理念贯彻到海洋开发利用的全过程。”李智说。

以天津保税区为代表，天津诞生了数个海洋装备产业集群，海洋装备研发、设计、制造、运维全产业链协同发展的格局初步形成。

“定位为先进制造研发基地的天津，不断推动海洋装备制造高端化，为我国探索海洋、和平开发利用海洋资源提供了坚实的基础。”天津社会科学院海洋经济与港口经济研究所所长石森昌表示，海洋经济是天津经济发展的重要支柱产业，“蓝色引擎”也在不断赋能天津经济高质量发展。

（新华社记者 郭方达）

数读

海洋生态文明建设新进展

海洋是高质量发展战略要地，保护好海洋生态环境，事关美丽中国和海洋强国建设。去年以来，各地区各部门加大污染治理和生态保护修复力度，海洋生态环境质量总体呈稳中向好趋势。

陆海共治“水更清”

在全国沿海城市协同推进陆海统筹的污染防治

2023年

- 全国国控河流入海断面总氮平均浓度同比下降**12.2%**
- 近岸海域水质优良比例达到**85.0%**，同比增长**3.1**个百分点，实现自2018年以来的“六连增”

提质扩面“湾更美”

2023年

- 全国**283**个海湾中有**126**个海湾水质与前三年均值相比得到改善
- 24**个典型海洋生态系统连续三年保持“不健康”状态清零
- 推进**100**多个海湾“一湾一策”建设美丽海湾

多措并举“滩更净”

- 开展**11**个重点海湾专项漂漂行动
- 浙江台州创建“蓝色循环”治理新模式，实现海洋塑料废弃物回收利用的全程可视化追溯和降碳减污协同增效，荣获联合国“地球卫士”奖

依法护海“招更实”

依法严格监管入海排污口、海水养殖、海洋工程和海洋倾废活动

截至目前

- 全国沿海各省（区、市）已排查入海排污口**5.3**万余个，完成整治**1.6**万余个

筑基提能“劲更足”

- 组织开展第三次海洋污染基线调查，目前已经完成全部管辖海域的外业调查任务，**11**个沿海省（区、市）正在开展更为精细化的海湾生态环境摸底调查
- 持续推进海洋环境应急能力建设，完成天津、上海等**5**个海洋环境应急基地揭牌

资料来源：生态环境部 图表制作：王秋爽