各市人民政府，省政府有关部门、有关直属机构:

《现代海洋产业发展行动计划（2026-2028 年）》已经省政府同意，现印发给你们，请认真抓好落实。

山东省发展和改革委员会　　山东省海洋局

2026 年 10 月 8 日

现代海洋产业发展行动计划（2026-2028 年）

为认真贯彻落实省委、省政府工作部署，加快建设现代海洋产业体系，打造现代海洋经济发展高地，制定本行动计划。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，深入落实习近平总书记对山东海洋工作的重要指示批示精神，锚定“打造现代海洋经济发展高地”目标，以智能化、绿色化、融合化为发展方向，以“十大”海洋产业为重点，着力优化产业布局、推进产业集聚、促进产业开放、增强产业韧性，深入实施传统产业提质升级、新兴产业培育壮大、未来产业创新突破、现代服务业扩能提质等四大行动，不断育强优势、补齐短板、拓展空间，加快构建现代海洋产业体系，为海洋强省建设提供坚实的产业支撑。

到 2028 年，力争海洋产业增加值突破 9600 亿元，海洋产业结构更加合理，海洋传统产业发展质效明显增强，海洋新兴产业规模持续扩大，海洋未来产业成形起势，海洋现代服务业能级全面提升，海洋产业对全省经济发展的支撑作用更加凸显。到 2030 年，现代海洋产业核心竞争力显著增强，基本建成具有国际竞争力的现代海洋产业体系。

二、重点任务

（一）实施传统产业提质升级行动

1.推动海洋渔业全产业链提质增效。实施“蓝色种业”创新行动，强化适养优势品种创新攻关，巩固海洋种业领先优势。优化近海养殖，严格落实伏季休渔制度，构建产出高效、环境友好的近海渔业生产新秩序。拓展深远海养殖，大力发展重力式网箱和大型围栏养殖，稳妥推进桁架类网箱建设，发展现代化海上牧场。实施优势特色产业扶优培强行动和设施渔业提升行动，推动海洋渔业向信息化、智能化、现代化转型升级。开展水产品精深加工和高值化产品研发，做大做强海洋水产品加工业。推动长岛“蓝色粮仓”海洋经济开发区建设。强化远洋渔业履约管理和风险防控，全链条发展现代化远洋渔业。开展渔船更新改造和渔港整治维护，提升渔业本质安全水平。(牵头单位：省农业农村厅，配合单位：省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅、省海洋局)

2.加速海洋化工产业向高端化迈进。发展海洋生物基材料、高端卤系新材料等海洋精细化工，推动传统盐化、溴化产业向新材料等领域延伸。加强盐化、石化等产业耦合，构建“资源—产品—再生资源”的闭环产业链。推动海藻化工集群化发展，构建以海藻精深加工为基础、高附加值终端产品为核心的现代海藻化工产业体系。统筹布局东营、青岛、潍坊、滨州等主要海洋化工产业基地，引导产业链上下游企业集聚和原料互供、设施共享。(牵头单位：省工业和信息化厅，配合单位：省发展改革委、省科技厅)

3.加快海洋交通运输产业转型升级。推动智能船舶、智慧航道、智慧港口等协同融合发展，建设“国家人工智能（交通）应用中试基地”。开展深水专业化泊位建设改造，提升港口通行能力和

服务能级。加密港口外贸航线，拓展国际邮轮业务，增强海运网络辐射力。完善疏港铁路等港口集疏运体系，发展铁水联运、海河联运等多式联运模式，提升海铁联运效率。深化“港口+内陆港”布局，延伸腹地服务网络。(牵头单位：省交通运输厅，配合单位：省发展改革委、山东海事局、青岛海关、济南海关)

4.促进海洋文旅产业品牌化发展。推动邮轮、游艇旅游创新发展，持续优化“半岛 1 号”航线，丰富海上游产品体系。加快莱州湾、胶州湾等海湾文旅业态集聚，培育国际湾区旅游目的地。创新发展“海上体育+旅游”“海洋非遗+旅游”“海上牧场+旅游”等融合业态，建设海洋休闲体育运动基地、海洋非遗特色街区。坚持“一岛一策”“一岛一品”，打造海岛特色旅游目的地。(牵头单位：省文化和旅游厅，配合单位：省交通运输厅、省农业农村厅、省体育局、省海洋局、山东海事局)

（二）实施新兴产业培育壮大行动

5.做强船舶与海工装备制造产业。高水平建设青烟威船舶与海工装备先进制造业集群，打造全球领先的研发制造基地。支持新能源船舶、智能船舶等新型船舶研发制造，加速推进无人船艇技术研发。发展超深水智能钻井平台、浮式生产储卸油装置、浮式液化天然气生产储卸装置、海底矿产开采系统等高端海工装备，加快研发具备智能感知与自主决策能力的智能装备。突破动力系统、深水液压、智能航行系统等关键核心技术，增强核心部件自主供给水平。(牵头单位：省工业和信息化厅，配合单位：省科技厅)

6.提升海洋药物与生物制品产业规模。实施蓝色药库工程，持续加强海洋创新药物研发。强化海洋药物研发中试平台建设，推进海洋药物临床试验和产业化。加快海洋医用材料、海洋化妆品、海洋农用生物制品研发与产业化，重点开发胶原蛋白敷料、海洋生物酶制剂、生物农药、海藻肥料等高附加值产品。推进副产物高值化利用，构建“资源—产品—高值衍生品”循环经济模式。支持青岛等基础较好的地区打造百亿级海洋药物和生物制品产业集聚区。(牵头单位：省海洋局，配合单位：省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅、省农业农村厅、省卫生健康委、省药监局)

7.拓展海水淡化与综合利用产业新业态。谋划布局大型“平急两用”海水淡化工程，鼓励符合条件的工业企业优先使用海水淡化水，推动将海水淡化水纳入沿海地区水资源统一配置。加强高压泵、反渗透膜组件、能量回收装置等海水淡化技术装备攻关，推动海水淡化关键装备国产化。鼓励海水战略性矿产资源提取，推进海水淡化浓盐水高值化利用，构建海水淡化和综合利用全产业链创新发展模式。探索海水制氢、制甲醇、制氨等多场景应用，推动相关产业融合发展。(牵头单位：省海洋局、省发展改革委，配合单位：省科技厅、省工业和信息化厅、省水利厅)

8.壮大海洋新能源产业集群。有序推动海洋新能源开发利用，打造山东半岛千万千瓦级海上风电基地。做优烟台、东营、威海、滨州海上风电装备制造基地，打造海洋新能源装备产业集群，提高装备本地化配套能力。推动“海上风电+海洋油气”“海上风电+海上牧场”等融合发展。支持丁字湾新型能源创新区和长岛“国际零碳能源岛”建设。(牵头单位：省能源局，配合单位：省工业和信息化厅、省农业农村厅、省海洋局)

（三）实施未来产业创新突破行动

9.加速培育深海开发利用产业。积极参与国家深海工程，支持青岛建设深海综合保障基地，推进国家深海基因库和国家海洋综合试验场（威海）建设。加强深海矿物采集与选矿技术、多金属结核开采系统和深海新材料等研发应用，研发深海微生物与基因资源获取及保藏技术。完善深海智能装备产品体系，积极推动大水深自主潜航器、深海油气水下生产系统、深海作业机器人、深海采矿车等装备研制。(省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅、省自然资源厅、省海洋局、省地矿勘查开发局按职责分工负责)

10.布局发展海洋空天信息产业。建设集发射、测控、回收于一体的海上航天基础设施集群，健全从研发制造、地面测试到海上发射、应用服务的海上航天产业链条。创新发展海上低空旅游、跨海货运航线、无人机测绘与应急等“海上低空+”业态。发展水下高速通信、海洋卫星通信及北斗导航技术，提升产业链自主可控水平。打造海洋人工智能大模型产业集聚区，发展环境预报、防灾减灾、智慧港口等智能化服务。(牵头单位：省发展改革委、省工业和信息化厅，配合单位：省自然资源厅、省交通运输厅、省文化和旅游厅、省应急厅、省海洋局)

（四）实施海洋现代服务业扩能提质行动

11.提升现代航运服务全球服务能力。大力发展航运金融、航运交易、船员经济、航运法律等高端航运服务业，培育大型航运企业、全球供应链头部企业、航运服务机构，打造高端航运服务集聚区。提升船舶燃供服务能级，打造绿色燃料加注中心。支持开展绿色智慧航运技术标准制定和推广应用，提升船舶检验服务能力。加快建设青岛国际航运中心，支持威海打造中国北方海事服务基地，建设中国北方船舶交易和服务中心。（省交通运输厅、省商务厅、省司法厅、青岛海关、济南海关、山东海事局、人民银行山东省分行、金融监管总局山东监管局、金融监管总局青岛监管局按职责分工负责）

12.增强海洋金融服务适配水平。鼓励开发性、政策性金融机构积极向总行争取海洋产业专项信贷额度和政策优惠，发展蓝色债券、蓝色信贷等业务。创新海域使用权、水域滩涂养殖权抵押等特色贷款模式，大力发展船舶融资租赁。丰富航运、滨海旅游、渔业等传统保险产品，鼓励保险机构在风险可控前提下，创新发展水产苗种、海洋巨灾等新型保险业务。发挥政府投资基金作用，培育涉海风投与耐心资本。（省委金融办、省财政厅、人民银行山东省分行、金融监管总局山东监管局、金融监管总局青岛监管局、山东证监局、青岛证监局按职责分工负责）

13.强化海洋技术服务业协同性。重点发展涉海研发设计、检验检测认证、知识产权服务、创业孵化、科技咨询等海洋技术服务业。推动技术服务向海洋渔业、海洋油气开发等产业深度渗透，发展深远海智能化养殖、海洋环境监测等新模式。支持驻鲁涉海高校科研院所成立市场化科技服务机构，布局建设一批概念验证中心和中试基地，加速科技成果的市场化应用。(省发展改革委、省教育厅、省科技厅、省自然资源厅、省农业农村厅、省市场监管局、省海洋局按职责分工负责)

三、主要措施

（一）优化海洋产业空间布局。健全集聚区梯次培育机制，因地制宜培育一批特色鲜明的海洋特色产业集聚区，推动产业链上下游企业集聚发展，形成规模效应与集群竞争力。发挥青岛海洋经济发展龙头带动作用，加快建设引领型现代海洋城市，打造山东特色海洋城市群。开展全国海洋经济发展示范区建设，推动产业链、创新链、教育链、人才链高效集聚、深度融合，打造胶东半岛跨区域海洋经济发展联动区。 (牵头单位：省发展改革委、省海洋局，配合单位：省有关部门)

（二）塑造优良海洋产业生态。深化“头雁领航”行动，打造一批海洋产业支柱型雁阵集群和“头雁”企业。完善企业梯度培育体系，着力培育海洋领域龙头企业、“链主”企业和配套企业，积极发展涉海专精特新企业和高新技术企业，构建大中小企业融通发展的产业生态。支持企业联合产业链上下游、高校院所等科研力量，组建创新联合体，积极承担国家和省重大科技项目。围绕海洋重点领域，打造一批标志性应用场景，加快推动新技术、新产品、新业态产业化应用。(省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅、省交通运输厅、省农业农村厅、省文化和旅游厅、省国资委、省海洋局按职责分工负责)

（三）增强海洋科技创新能力。加快建设以崂山实验室为引领的国家战略科技力量，高水平建设海洋领域全国重点实验室等高能级创新平台，建好用好省重点实验室、产业创新中心、产业技术工程化中心、技术创新中心等涉海科技创新平台。开展海洋领域前沿颠覆性技术、海洋资源

高值化利用等五大创新行动，突破高技术船舶、深海与极地装备、智能航运等领域一批关键核心技术，推动科技成果向现实生产力转化。利用专利快速预审、专利优先审查等资源，支持海洋产业领域专利快速获权。(牵头单位：省科技厅，配合单位：省发展改革委、省国资委、省市场监管局)

（四）深化海洋产业数智化赋能应用。推进 5G、人工智能、大数据、工业互联网等新技术与海洋产业深度融合，提速海洋产业数智化升级。加快“5G 蓝海 宽带海疆”建设，持续提升海上移动网络质量。构建智慧航运体系，提升航行安全与运营效率。推动“人工智能+海洋”，加快人工智能技术在海洋药物智能筛选等领域的赋能应用，布局建设智慧养殖、智慧深远海勘探、智慧海洋旅游等标志性应用场景。(省发展改革委、省交通运输厅、省农业农村厅、省文化和旅游厅、省大数据局、省海洋局、省通信管理局、山东海事局按职责分工负责)

（五）加强海洋领域人才引育。实施顶尖人才、一流科技领军人才和创新团队集聚行动，着力集聚一批具有重要引领作用的海洋高层次人才。优化提升泰山产业领军人才蓝色人才专项，加大海洋产业急需紧缺人才团队引育力度。高水平运行现代海洋高等教育共同体，推动海洋交叉学科人才培养，培养高素质复合型海洋产业拔尖人才。发展海洋职业教育，培养既有技术素养、又有工程能力的海洋领域技能人才。(省委组织部、省发展改革委、省教育厅、省科技厅、省工业和信息化厅、省自然资源厅按职责分工负责)

（六）推动海洋产业绿色化转型。推广绿色生产模式，推动海洋产业向资源节约、低碳循环方向转型。实施清洁能源替代和利用，推动海洋化工、海洋矿业等产业清洁化改造，在沿海工业园区、海上生产平台等推广风电、光伏、核电，推广绿色船舶，推动岸电使用常态化，打造绿色港口和零碳码头。加强草床、盐沼等典型蓝碳生态监测，推动符合条件的 CCER 项目开发，促进生态价值向经济价值转化。(省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省交通运输厅、省能源局、省海洋局按职责分工负责)

（七）提升海洋产业开放合作水平。充分用好跨国公司领导人青岛峰会、港澳山东周等平台，开展涉海产业链精准招商行动。深度融入“万企出海 鲁贸全球”计划，重点开拓高端船舶、海工装备、海洋工程建筑等领域国际市场。高标准运营中国海洋国际人才港，办好具有国际影响力的海洋合作发展论坛。对接 RCEP 等国际经贸规则，稳妥有序推动优势企业“走出去”，开展“小而美”项目合作，参与全球海洋国际标准研制。(牵头单位：省商务厅、省海洋局，配合单位：省委外办、省发展改革委、省国资委、省市场监管局)

四、保障支撑

用好现代海洋产业协调推进机制，加强省级层面统筹协调，确保各项任务落地落实。聚焦“十大”海洋产业，编制海洋产业图谱，明确部门和各市责任。优化海洋要素资源配置，强化财政、金融、土地、用海等政策集成及要素保障，提高海洋产业发展质效。引导和鼓励社会资本参与海洋基础设施、产业平台及科技创新项目建设，形成多元化投融资格局。完善现代海洋产业统计与监测评价体系，定期发布海洋经济发展报告，科学组织评估政策实施成效。