

威海市人民政府办公室 关于印发威海市“十四五”海洋经济 发展规划的通知

各区市人民政府，国家级开发区管委，综保区管委，南海新区管委，市政府各部门、单位：

《威海市“十四五”海洋经济发展规划》已经市政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

威海市人民政府办公室

2021年12月21日

（此件公开发布）

威海市“十四五”海洋经济发展规划

为深入贯彻习近平总书记关于经略海洋的重要论述、重要指示批示精神，加快海洋经济新旧动能转换，开拓海洋经济高质量发展新路径，加快创新型国际海洋强市建设，根据《山东省“十四五”海洋经济发展规划》《威海市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，制定本规划。

一、发展基础

“十三五”时期，威海市认真贯彻海洋强国、海洋强省战略部署，牢固树立科学用海、科技兴海、产业强海、生态护海、开放活海“五个导向”，全域建设威海国际海洋科技城，加快推动海洋强市，海洋经济呈现总量提升、结构优化、动力增强、质量提高的快速发展态势，是全国唯一获得“国家海洋生态文明建设示范区”“国家海洋高技术产业基地试点市”“国家海洋经济创新发展示范城市”“国家海洋经济发展示范区”和“国家水产养殖绿色发展示范区”等海洋领域5个国家级试点示范的城市。

（一）海洋产业转型升级成效显著。“十三五”期间，海洋生产总值年均增长9.3%，超过地区生产总值增幅3.4个百分点。2020年，海洋生产总值达到1027亿元，占地区生产总值比重超过34%，海洋三次产业比重由2015年的23.8: 39.0: 37.2优化调整为2020年的21.4: 35.7: 42.9。建成国家级海洋牧场示范区14个，桑沟湾多层次综合养殖模式在全球推广，实际经营远洋

渔船数量约占全国 1/6，沙窝岛获批为北方唯一国家级远洋渔业基地，海产品年产量 285 万吨，按常住人口计算人均接近 1 吨，长期居全国地级市之首。聚集海洋食品、海洋医药和生物制品企业 983 家，年加工量 363 万吨，占全省 54%、全国 16%，成为全国最大的海产品精深加工物流基地。船舶与海工装备规模以上企业超过 40 家，客滚船、重吊船市场份额分别占全国 70%、80%，成为全国首批国家级船舶出口基地。海洋新材料产业链条加快成型，海水淡化装置制造集聚发展。威海港与青岛港深度融合、一体化发展，融入国际一流港口群发展大格局，集装箱吞吐量突破 100 万标箱。打造 A 级景区 48 处，海洋旅游产品内容、品牌、体验和服务不断完善，“千里海岸线，一幅山水画”品牌知名度稳步提高。

（二）海洋科技创新能力明显提升。建设运行全国第一个国家海洋综合试验场，引进北京大学威海海洋研究院、海洋无人装备与技术联合创新中心、黄海渔业科技创新研究院等 15 个高能级创新平台，成立海洋发展院士（专家）顾问团，与 60 多家涉海高校、科研院所建立产学研合作关系。涉海科技创新平台达到 296 家，其中国家级 10 家、省级 137 家。涉海高新技术企业发展到 191 家，涉海科技型中小企业达到 263 家。威海海洋高新技术产业园成为全省首批挂牌的省级农高区，以全国第二名的成绩通过国家农业科技园区验收。海洋医药和生物制品、海洋高端装备、碳纤维材料等领域涌现出一批龙头企业和突破性技术成果，

其中碳纤维技术打破国外垄断，处于国际领先水平。

（三）海洋生态文明建设稳步推进。在国内率先制定实施《海岸带保护条例》，全面实施河长制、湖长制、湾长制，开展全国唯一的海洋特色“无废城市”试点，重点入海河流水质达标率达到100%，全面消除劣V类水体，近岸海域水质全省最优，自然岸线保有率达到省级管控要求，是全国海洋环境最好的地区之一。累计实施“蓝色海湾”“生态岛礁”等海洋生态修复项目50个，修复岸线100多公里。在全国率先开展海上生态浮漂更新行动，布设生态环保浮漂500万个。压减渔船4272艘，近海捕捞强度降幅超过15%。增殖放流渔业苗种112亿单位，形成稳定的海蜇、对虾、梭子蟹等渔汛。建成国家级海洋特别保护区7个、省级海洋自然保护区1个、省级以上水产种质资源保护区15个，海草床修复、渔业碳汇等蓝碳探索实践走在全国前列。

（四）海洋对外开放合作持续拓展。威海中韩自贸区地方经济合作示范区效应持续放大，“四港联动”协议签订落地，中韩货物、资金、技术、人员、数据等要素便捷化跨境流动，跨境电商、转口贸易等业务快速发展，2020年跨境电商进出口34.6亿元，增长74.7%，占全省25%，成为衔接日韩与中亚、欧洲的跨境电商枢纽城市。积极参与全球海洋资源开发合作，依托“船队+基地+园区”发展模式，加快企业“走出去”步伐，海产品出口85个国家和地区，40余家企业在20余个国家和地区投资项目60个，总额超过13亿美元。东北亚地区地方政府联合会海洋与

渔业专门委员会落户威海，与纽约开展海洋垃圾防治国际合作，建立中欧膜技术研究院、中以蓝色海洋科技孵化器、中俄海洋工程材料及深加工技术国际联合研究中心等国际海洋科技合作平台。世界海洋大会、世界海洋休闲产业博览会、海洋生态经济国际论坛等高端展会在威海成功举办，有效促进海洋经济和技术合作。

（五）海洋综合管理体系不断完善。成立市委海洋发展委员会，加强海洋事务、渔业管理和海洋经济发展统筹协调。严格实施《海洋功能区划》《海域使用规划》《养殖水域滩涂规划》等，加快海洋开发由近岸浅海向深海、远海拓展。发挥经济杠杆作用，健全海域使用金标准动态调整机制，鼓励海域资源向高水平龙头企业集中，市场化出让海域达到 11 万公顷。在全省率先公布实施无居民海岛保护与利用规划，强化海岛保护、开发和管理。海洋环境监测评价和防灾减灾体系进一步完善，成功处置赤潮、绿潮、浒苔等海洋灾害。落实岸线巡查、首接负责、联合执法等制度，严厉打击海洋违法违规行为，推行渔船包保、以港管船、技术防控等管理措施，渔船管控取得显著成效，经验在全省推广。

二、面临形势

“十四五”时期，随着海洋强国和海洋强省建设持续推进，威海海洋经济发展处于大有作为的战略机遇期，同时也面临严峻挑战。

（一）机遇。

从国际看，海洋命运共同体理念深入人心，“一带一路”海上合作进入深耕阶段，海洋经济成为新的增长点。新一轮科技革命和产业变革蓬勃兴起，新一代信息技术与海洋经济加速融合，为新产业、新模式提供新动力。

从国内看，海洋强国的战略地位日趋重要，以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局加速形成，“双碳”目标为海洋经济发展提供了广阔空间和强劲动力。我省黄河流域生态保护和高质量发展、胶东经济圈一体化发展等重大战略叠加优势凸显，新旧动能转换综合试验区、中国（山东）自由贸易试验区、中国—上合组织地方经贸合作示范区等重大平台建设加快推进，海洋强省建设全面展开，海洋成为新旧动能转换的前沿阵地。

从我市看，国际海洋科技城市建设加快成型成势，科技、产业、资本、人才等资源要素加速聚集，海洋电子信息 and 智能装备、海洋医药与生物制品、海洋新能源新材料等新兴产业增长迅速，海洋生态经济蓄势待发，立足东北亚面向全球的开放优势持续增强，为海洋经济跨越式发展提供了良好环境。

（二）挑战。

从国际看，全球经济增长缓慢、复苏乏力，有效需求不足，经济全球化遭遇逆流，加上新冠肺炎疫情影响，全球产业链供应链面临冲击，不稳定性、不确定性明显增加。

从国内看，沿海省市海洋经济竞争日趋激烈，深圳等海洋强

市依托强大综合实力加快建设全球海洋中心城市，对科技、资本、人才等要素虹吸效应明显。我市与省内沿海市海洋产业结构趋同，市场、腹地、资源存在激烈竞争。

从我市看，海洋科技与海洋产业融合程度不够，海洋新兴产业占比较低，上下游产业链不够完善，领军企业不多、带动能力有限，海洋资源约束趋紧，海洋生态环境保护压力依然较大。

三、总体要求

（一）指导思想。

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，以高质量发展为主题，以供给侧结构性改革为主线，以改革创新为根本动力，以满足人民群众日益增长的美好生活需要为根本目的，统筹发展和安全，以全域建设威海国际海洋科技城为统领，坚持科学用海、科技兴海、产业强海、生态护海、开放活海“五个导向”，着力强化海洋科技支撑引领作用，加快海洋新旧动能转换和经济发展方式转型，着力推进陆海统筹治理体系和治理能力现代化，提升海洋生态文明建设水平，着力扩大海洋开放合作，深度融入“双循环”发展新格局，努力实现海洋经济发展由速度规模型向质量效益型转变，打造“精致城市·幸福威海”的核心引擎、海洋强省建设的重要支撑，为海洋强国建设做出新的更大贡献。

（二）基本原则。

坚持创新驱动、内涵式增长。坚定不移实施科技兴海战略，瞄准要素投入、平台建设、成果转让、产业化应用等关键环节集中发力，推动本地特色海洋产业适用技术和海洋领域前沿共性关键技术攻关，破解海洋技术应用瓶颈，占领海洋技术研发新高地。

坚持生态优先、可持续利用。严守海洋生态红线，推进海洋资源集约节约利用、海洋产业循环低碳发展，持续开展海洋生态综合整治与修复，探索市场化、可持续的生态产品价值实现路径，构建生态产业化和产业生态化的海洋生态经济体系，提高海洋经济绿色发展水平。

坚持开放合作、“双循环”畅通。立足黄河流域生态保护与高质量发展、胶东经济圈一体化发展战略，主动对接国家区域重大战略，深化东北亚区域合作，参与“一带一路”建设，拓展海洋发展空间，服务和融入“双循环”新发展格局。

坚持陆海统筹、一体化布局。统筹陆海规划布局、资源开发、基础设施建设、产业发展、生态环境保护和制度供给，推进陆海全方位、多层次、广覆盖高效协同发展。

坚持公平普惠、共享式发展。统筹兼顾用海效率与公平，强化制度设计，推进海洋开发收益公平分配，激发民众参与海洋经济发展积极性、主动性、创造性，增进民生福祉。

（三）发展目标。

到 2025 年，国际海洋科技城市建设取得重大进展，海洋经济发展体制机制明显优化，海洋科技创新、人才聚集、成果转化、

战略性新兴产业培育能力大幅提升，海洋新旧动能转换成效显著，海洋经济实力大幅提升，海洋生态环境质量继续全国领先，海洋国际合作取得重大突破，建成国家海洋经济创新发展先行区、国家海洋生态文明建设引领区、东北亚海洋开放合作中心城市、国际“精致海洋”建设示范市。

——海洋经济发展更高效。海洋经济规模扩大、结构优化，为国民经济作出更大贡献。海洋生产总值年均增长10%以上，力争到2025年突破1600亿元，占全市地区生产总值比重超过40%，三次产业比例调整到18：40：42，海洋新兴产业成为增长强劲引擎。

——科技创新动力更强劲。海洋医药和生物制品、海洋电子信息 and 智能装备、海洋新能源新材料等重点领域关键技术实现重大突破，各类创新创业平台加快建设，以市场为导向、企业为主体、产学研深度融合的海洋创新体系更加完善。到2025年，省级以上海洋科技创新平台达到200个以上，涉海高新技术企业发展到300家以上，涉海科技型中小企业发展到400家以上。

——海洋生态环境更优良。生态文明制度得到全面落实，陆海一体的生态环境修复与治理效果显现，陆源入海污染得到有效控制，地表水功能区水质达标率达到100%，近岸海域水功能区水质达标率保持全省领先，海洋自然岸线保有率达到省级管控要求，海洋减排与“增汇”能力明显提升，海洋生态文明建设、海洋生态经济发展引领全国。

——海洋合作领域更广阔。海洋国际合作空间进一步拓展，开放平台体系更加丰富多元，涉海贸易与投资规模、质量和效益显著提升，中韩自贸区地方经济合作示范区效应显著扩大，港口物流、旅游和投资贸易合作持续深化，内联外引、陆海联运的东北亚海上航运中转枢纽建成。到 2025 年，涉海产品年进出口总额力争达到 240 亿元。

——海洋管理服务更完善。陆海统筹的海洋综合管理体制机制运行更加顺畅高效，营商环境实现法治化、国际化、便利化，海洋经济发展政策服务体系日趋完善。智慧海洋大数据中心全面发挥作用，海洋经济监测评估、渔船渔港管控、海洋防灾减灾、海洋环境保护等综合保障和公共服务能力大幅提升，“精致城市”发展理念贯穿海洋经济发展全过程、各环节。

到 2035 年，营商环境和服务体系与国际全面接轨，适应现代海洋开发要求的海洋管理和政策框架体系更加成熟，基础设施更趋完善；优势海洋产业关键核心技术接近或达到国际领先水平，以海洋高科技产业为主导、具有国际竞争力的高端产业体系更加健全，海洋经济发展实现重大跨越，陆海统筹、人海和谐的海洋发展新格局全面形成；利用全域海洋空间，开发全球海洋资源，中韩自贸区地方经济合作示范区和东北亚海上航运中转枢纽功能得到充分彰显，海洋优势产业在东北亚地区具有引导权、在全球享有话语权；国际海洋科技城等城市品牌享誉世界，成为海洋强国战略实施的重要支撑保障基地、参与国际海洋竞争合作的

重要平台。

表 1 “十四五”海洋经济发展主要指标

指标名称		2020 年	2025 年	指标属性
经济 实力	海洋生产总值（亿元）	1027	1600	预期性
	海洋生产总值占地区生产总值的比重（%）	34	40	预期性
	海洋制造业占海洋生产总值比重（%）	35.7	40	预期性
	海洋战略性新兴产业占海洋生产总值比重（%）	—	>30	预期性
创新 能力	省级以上涉海创新平台数（个）	137	200	预期性
	涉海高科技企业数（个）	191	300	预期性
	涉海科技型中小企业数（个）	263	400	预期性
生态 魅力	大陆自然岸线保有率（%）	达到管 控要求	达到管 控要求	约束性
	近岸海域水质优良（一、二类）比例（%）	99.9	达到考 核要求	约束性
	涉海自然保护区面积（公顷）	15765	稳定 增加	约束性
开放 活力	涉海产品年进出口总额（亿元）	180	240	预期性
	港口集装箱吞吐量（万标箱）	100	200	预期性
民生 共享	渔民人均纯收入（万元）	2.5	3.5	预期性
	人均海产品供应量（千克/人）	988	1000	预期性

四、优化海洋经济空间布局

围绕威海国际海洋科技城“一城三核”布局，打造北部、东部、南部三大核心海洋经济区，加快海洋产业特色园区、集聚区

建设，着力构建生态优先、陆海统筹、空间集聚、开放发展的海洋经济高质量发展空间布局。

（一）北部核心海洋经济区。

环翠区、火炬高技术产业开发区、经济技术开发区突出高端、高质、高效，发挥区位、科教、产业优势，统筹远遥浅海科技湾区、双岛湾科技城、东部滨海新城海洋现代服务产业集聚区、刘公岛历史文化教育基地等平台 and 重点区域建设，推动科技研发孵化、高技术产业、港航物流服务业、滨海文化旅游业联动发展，努力打造全国知名的海洋科技创新高地、高技术产业基地和滨海文化旅游产业发展示范区，打造海洋经济创新发展新增长极。

——远遥浅海科技湾区。以国家海洋综合试验场为核心，建设远遥浅海科技湾区，整合国家海洋技术中心、哈工大（威海）、山大（威海）、北大威海海洋研究院等创新资源，推进本地企业与行业“头部”企业深度对接，布局试验场、科技岛、科技港、科创中心、产业园、特种装备保障区等海陆基础设施，重点发展海洋电子产品、海洋智能装备、海洋通信、海洋大数据、海洋科技服务等产业，完善检验检测、科技研发、生产制造、实习实训、人才培养和服务保障等6大基地功能，打造全国海洋电子信息 and 智能装备产业新样板。

——双岛湾科技城。推进电子信息与智能制造产业园、医疗器械与生物医药产业园、科技创新园等3个涉海园区建设，重点发展海洋医疗器械、电子信息、智能装备等高新技术产业和科技

研发等现代服务业，打造国家电子信息、医疗器械新型工业化示范基地。

——东部滨海新城海洋现代服务产业集聚区。重点发展海洋科技信息、海洋电子商务、海洋文化创意、海洋金融及海洋新信息、海洋展览展示、海洋学术交流等产业，引导国内外金融、保险、融资、中介等服务机构落户，带动海洋服务贸易产业整体发展，积极引进下一代网络传输技术与设备研发制造、云计算、大数据、时尚设计、软件开发、跨境电子商务等企业，打造国际化海洋现代服务产业园区。

——刘公岛历史文化教育基地。全面整合刘公岛旅游资源，以历史文化为主题，以爱国主义、国防、海权和海洋教育为主要内容，以军事体验、国际海洋权益会议、军事拓展基地等为抓手，完善刘公岛研学、会议、休闲、商品购物等功能，完善刘公岛军事体验产品体系，打造海洋特色鲜明的国家总体安全观教育基地。

（二）东部核心海洋经济区。

荣成市突出链条延伸、集群打造、融合发展，发挥海洋资源丰富、产业体系完备、设施配套完善、企业竞争力强等优势，串联威海海洋高新技术产业园、沙窝岛国家渔港经济区、好运角旅游度假区等平台 and 重点区域，重点发展现代渔业、海洋食品、海洋医药和生物制品、船舶和海工装备、港口物流、滨海旅游等产业，建设海洋生物产业发展引领区、国家冷链物流基地、国际滨

海旅游目的地，示范引领海洋产业深度融合拓展。

——威海海洋高新技术产业园。以海洋生物科技为核心特色，构建“科技研发+企业孵化+人才服务+产业加速”的创新链条，加快水产品精深加工及冷链物流示范园区建设，建立大宗、优势海产品加工技术体系，开展藻类、贝类、鱼类等精深加工，开发即食海鲜、海味食品、冷冻调理、海鲜调味等系列产品，实施一批海洋产品高值化利用示范项目，打造国家级海洋医药和生物制品产业高地。

——沙窝岛国家渔港经济区。整合渔港、远洋渔业基地、渔港小镇、威海国际海洋商品交易中心等载体，与中国（山东）自由贸易试验区加强渔业联动发展，加快建设东北亚水产品交易中心，全面拓展渔船修造、集散加工、市场交易、信息服务、旅游观光、餐饮娱乐、教育医疗等功能，有效延伸渔业产业链条，促进一、二、三产业融合发展，打造全国最大远洋渔业综合服务基地。

——好运角旅游产业集聚区。全面实施天鹅湖板块内涵提升和渔港片区规划工程，建设马栏湾国际高端旅游度假基地，推进鸡鸣岛旅游深度开发，带动休闲渔业、商贸物流、文化旅游、健康养生等产业发展，打造集多业态于一体的黄金海岸产业融合发展试验区，争创国家级旅游度假区。

（三）南部核心海洋经济区。

文登区、乳山市、临港经济技术开发区和南海新区突出新经

济、新业态、新模式，发挥区域资源环境承载力强、发展潜力大的优势，以南海新区蓝碳产业示范园、临港区碳纤维海洋新材料产业园、文登海洋船用设备制造业集聚区、文登海洋生物医药产业园等平台 and 重点区域为支撑，重点布局海洋碳汇、育苗育种、海洋新能源、海洋新材料等产业，打造海洋生态经济、现代种业和海洋特种装备制造示范区，积极探索生态产品价值转化机制，创建国家“两山”“双碳”海洋实践创新基地，打造全国生态优先、绿色发展的标杆区域。

——南海新区蓝碳产业示范园。强化院士工作站、海洋负排放研究中心等平台功能，加快建设生态智慧中心、生态种业、生态智造、生态承载等4个功能板块，加强海洋碳汇基础理论研究，探索建立海水养殖碳汇核查方法、技术规范 and 标准体系，促进蓝碳技术产业化，打造蓝碳发展高地。

——临港区碳纤维新材料产业园。突破碳纤维规模化制备成套技术，推进碳纤维复合材料在海洋船舶、海洋油气开发、海洋工程建筑、海上风电、海洋休闲装备、海洋新材料、深海探测等领域开发应用，构建以碳素和玻璃钢材料、钓具装备、玻璃钢船艇等为支撑的新材料产业链，打造国家级碳纤维技术创新中心和碳纤维及复合材料产业基地。

——文登海洋船用设备制造业集聚区。放大传统工业优势，大力发展船用曲轴、船用连杆等船舶关键零部件和配套系统，发展海上风电、海洋牧场平台等海工装备及配套产品，推进海洋船

用设备智能化、品牌化发展，打造国内知名的船舶配套及海洋装备生产基地。

——文登海洋生物医药产业园。加快文登化工产业园转型，大力发展海洋医药和生物制品产业，提升海洋生物医药科技创新能力，建立自主研发与合作开发并存、原创技术与集成技术并举、技术要素与金融资本有机结合的科技创新模式，打造海洋生物医药产业技术研发和成果转化新高地。

——乳山滨海新区旅游产业集聚区。整合旅游资源，挖掘养生文化内涵，推动旅游产业由传统观光游向休闲体验游发展，建设中韩健康城，构建以休闲旅游、滨海度假和健康养生为特色的现代海洋旅游产业体系，打造国内知名的健康养生养老福地、健康休闲旅游胜地。

五、提升现代海洋产业竞争力

做强海洋优势产业，做大海洋新兴产业，做精海洋现代服务业，培育海洋经济新增长点，提升海洋产业链供应链现代化水平，打造特色海洋产业集群，促进海洋一二三产业深度融合，构建富有活力和竞争力的“4+6+3”现代海洋产业体系。

（一）做强海洋优势产业。

1. 扩规提档海洋渔业。

构建现代种业“2+5+N”发展体系。在中心城区集中打造2处海洋生物遗传育种中心，开展鱼虾贝藻参等综合性遗传育种，构筑种业“芯高地”；在南部荣成寻山、荣成虎山、文登泽库、

南海小观、乳山徐家集中建设 5 处现代水产种业园区，促进水产种业企业集聚发展，构筑种业“隆起带”；在全市沿海建设一批国家级、省级水产原良种场，建成一批良种研发创新平台，健全良种繁育与推广服务体系，培育壮大一批育繁推一体化良种繁育龙头企业。至 2025 年，优质苗种繁育能力提高到 1000 亿单位，打造中国海洋种业北繁基地。

构建海水养殖绿色发展体系。扩大国家水产养殖绿色发展示范区综合效应，支持文登区、荣成市等创建国家级水产健康养殖和生态养殖示范区，推动海水养殖从浅海向深海、从单一向多元、从传统向现代转型。加快养殖技术模式创新，实施养殖疏密工程，推广多营养层次综合养殖模式，加大多功能平台、养殖工船、超大型智能网箱等机械化、专业化基础设施的推广及应用力度，鼓励社会资本参与深远海生态牧场建设，培育一批海洋生态牧场综合体，实现养殖良种化、防治生物化、生产标准化、作业机械化、产品品牌化，打造全国现代化海洋牧场示范区和全国最大的装备渔业聚集区。到 2025 年，建造 50 座增养殖一体化深远海平台、10 座三文鱼智能养殖平台、80 座牡蛎自升式多功能平台。

构建远洋渔业组织化发展体系。整合全市远洋渔业企业和实际经营远洋渔船，组建远洋渔业发展联合体，实现信息共享、生产协作、资源统筹，提高远洋渔业话语权和市场竞争力。强化新技术、新设备应用，推进远洋渔船升级改造，提高渔船作业效率、捕捞产量和产品质量。破题极地渔业，建造南极磷虾捕捞船和南

极磷虾辅助运输船。完善境外远洋渔业基地码头、冷库、加工等配套设施，形成功能齐全、设施完备、保障有力的境外综合性远洋渔业园区。高质量推进荣成渔港经济区、威海文登渔港经济区建设，完善沙窝岛国家级远洋渔业基地服务功能，推进渔获回运、贸易集散、精深加工、冷链物流、渔船修造等全产业链发展。到2025年，全市远洋渔业基地达到5处，作业渔场达到30处，专业远洋渔船数量稳定在350艘，远洋渔业产值超过100亿元。

专栏1 海洋渔业建设重点项目

现代海洋牧场：文登靖海湾海域海洋牧场示范区、荣成王家湾海域海洋牧场示范区、荣成爱莲湾海域海洋牧场示范区、乳山白沙滩海洋牧场示范区、乳山南黄海域海洋牧场示范区、威海小石岛海域海洋牧场示范区、威海双岛湾海域海洋牧场示范区、威海阴山湾海域海洋牧场示范区等。

现代渔业园区（基地）：“深蓝行动”绿色养殖示范基地、远洋渔业基地建设工程、文登泽库现代渔业园区、荣成寻山现代渔业园区、荣成石岛冷链物流园农村产业融合发展示范园区、荣成虎山现代渔业园区、乳山省级农业科技园现代海洋经济示范区、乳山徐家现代渔业园区、乳山南黄现代渔业园区等。

2. 提质增效海洋食品产业。

发挥鲜活、冷鲜水产食品和远洋水产品等海产品资源优势，加强海洋水产品综合高值化开发利用，完善海珍品精深加工、特色海洋食材开发、海洋休闲食品制造等海洋食品加工链，积极培育开拓海洋食品消费市场，提升冷链仓储物流水平，打造全国最大的海产品精深加工和物流基地。做精做细海带、海参、金枪鱼、鱿鱼等海产品加工产业，支持经营规模大、科技含量高的水产品加工龙头企业发展，实施一批精深加工项目，积极推动海洋冷链

食品加工产业自动化智能化转型升级。扩大“中国海鲜之都”“中国海洋食品名城”“中国海参之都”等城市品牌影响力，加强“威海刺参”“荣成海带”“乳山牡蛎”“文登蚝”等区域品牌建设，培育壮大一批重点企业品牌，支持和鼓励企业加强产品品牌建设。加快建设海洋生物健康促进中心、海洋产业国家质量基础设施（NQI）创新产业园，建立健全海产品链条追溯体系，强化海产品质量源头保障，严格海产品质量标准管控，推动品种培优、品质提升、品牌打造和标准化生产，提供更高品质、更加绿色、更为丰富的海产品，树立海产品质量全国最优标杆。

专栏2 水产品精深加工发展方向

（1）升级海洋食品生产方式，开展海洋食品加工关键技术、机械装备与新产品的研发，利用低能耗的生物加工、自动化的机械加工技术代替传统手工加工方式。

（2）引导海洋食品企业加快产品升级换代和新产品开发，利用现代食品加工、处理与保鲜技术，提升精深加工能力，根据需求进行市场细分，做精做细冷冻调理食品、海鲜调味品，开发更多预处理小包装食品、海洋方便食品、名优即食食品、高品质休闲食品。

（3）利用副产物规模化处理与高效利用技术，推动“零残渣”食品加工，综合开发低值、大宗水产品资源，开发风味独特、种类繁多的海鲜零食、海味零食及延伸产品。

（4）加快海产品功能性成分提取精制、蛋白质高效利用等技术研发，实现胶、醇、蛋白、油脂等成分的分离、富集和应用技术突破，提高海洋保健品和特医食品市场份额。

3. 延伸拓展船舶海工产业。

接轨国际造船标准，提高船舶设计制造智能化、绿色化、集成化水平，强化“链主”企业作用，重点建造集装箱船、豪华客

滚船、高端远洋渔船、豪华游艇等高技术高附加值船舶和海上工程船、海洋科考船、多低温层级储藏加工船等特种船舶，提高船用曲轴、船用仪器仪表、甲板机械、舱室设备、压载水处理设备、废气脱硫设备等配套设备制造水平，提升本地化配套率，增强船舶总装集成和维修服务能力，引导企业向方案解决商、技术服务商转型，建成威海国家高端船舶制造基地。拓展渔业配套设备产业链，推进海洋牧场智能管控平台、黄海冷水团深水网箱、养殖工船等渔业装备集成制造，推进海洋捕捞、海带收割、海参采捕、牡蛎采收、鱿鱼加工等自动化智能化装备研发制造，加快传统产业“机器换人”步伐。集群化发展海洋休闲装备制造业，丰富“中国钓具之都”“中国休闲渔业之都”品牌内涵，推动钓具产业自动化智能化升级，构建以亲海垂钓、体育运动、娱乐观光等为支撑的海洋休闲装备产业链，培育游艇驾驶培训、租赁交易、维护保养等配套产业，加快游艇经济崛起。

专栏3 船舶与海工装备、钓具产业链建设重点项目

船舶与海工装备产业链：推动龙头企业与山东船舶技术研究院、芬兰德他马林等国内外科研院所、高端船舶设计公司合作，提高新船型研发设计能力，提升智能化数字化造船水平。实施品牌战略，着力打造豪华客滚船、重吊船、南极磷虾船、游艇等“威海品牌”。加快船舶修造企业转型，重点发展海洋牧场平台、海上风电、海洋油气等海工装备及配套产品，打造国内知名的船舶及海工装备修造配套基地。

钓具产业链：加强高端零部件、生产装备技术研发攻关，加快智能化技术改造和工业互联网平台建设，提升智能制造水平和自主品牌影响力。通过协同创新加强企业间深度配套协作，打造集装备—预浸料—渔竿—渔饵—渔轮—导眼等于一体的全产业链条，擦亮“威海钓具”行业品牌，打造“中国钓具之都”。

4. 发展壮大文化旅游业。

挖掘海洋文化资源，保护利用海洋文化遗产，促进海洋文化旅游融合发展。办好中国威海国际人居节、中国（威海）国际海鲜美食节、中国荣成开洋谢洋节、中国乳山（国际）牡蛎文化节、中国威海潮汐公社赶海节等节庆展会活动，举办高端海洋会议论坛。加强甲午战争文化、荣成海草房等遗迹遗产保护，建设刘公岛总体国家安全观教育培训基地，支持荣成海洋文化生态保护实验区申报国家级文化生态保护区。规划建设一批滨海特色小镇，高水平推进刘公岛、成山头、那香海、赤山、大乳山等涉海龙头A级景区发展，建设千里山海自驾旅游公路、海上看威海、威海海洋科技馆等文化旅游精品项目。整合开发海岸带旅游资源，统筹A级旅游景区、旅游产品和旅游平台，推进传统码头转型发展，择优增加游艇停泊及服务等功能，打造国际游艇码头，丰富滨海旅游业态，打造集观光旅游、文化体验、体育健身、游艇钓具、休闲垂钓、海洋牧场、住宿餐饮等于一体的世界滨海休闲旅游度假目的地城市。

专栏4 海洋文化旅游重点项目

金线顶区域滨海公园景观建设工程、威海孙家疃中国油画小镇、荣成虎头角海洋艺术小镇、荣成那香海游艇小镇、荣成那香海滨海文旅小镇、荣成马栏湾海洋运动小镇、荣成天鹅小镇、荣成好运角旅游度假区、荣成龙须岛渔港风情小镇、荣成马山岛休闲养生区开发项目、荣成靖海渔港小镇、乳山海阳所牡蛎小镇、荣成成山头旅游区提档升级工程、荣成好运角旅游度假区北部环海观光旅游带项目、威海朝阳港欢乐海岸大型主题公园等。

（二）做大海洋新兴产业。

1. 突破发展海洋电子信息与智能装备产业。

发挥国家海洋综合试验场支撑带动作用，强化海洋信息产业系统性、前瞻性布局，围绕海洋信息技术、智能装备等领域，支持企业提升装备自主化水平，实现关键技术产品产业化。培育壮大一批海洋信息技术及智能装备骨干企业，推动实施一批海洋信息技术产业化项目，加快监测探测设备、无人船艇、水下机器人等研发、孵化和转化，发展海洋监测观测勘测仪器、传感器、水下航行器、海洋机器人、遥感模块、天（空、海、潜）基对海探测和通信装备等海洋智能装备，形成“遥感及通信设备规模化生产—无人系统设计制造—海空天一体化智能海洋资源环境观测网络”产业链。完善海洋信息基础设施布局，统筹推进人工智能、工业互联网、物联网、区块链等新型基础设施向海洋领域延伸拓展，实施数字海洋工程，规划建设海洋大数据及综合服务平台，完善海洋信息基础数据，支持开展海洋信息感知、数据处理、场景应用等应用示范。

2. 加快发展海洋医药和生物制品产业。

面向健康、医疗和海洋生物新材料等领域重大需求，进一步提升海洋生物资源综合利用效率，拉长海洋生物资源利用产业链，加快海产品加工业向海洋医药和生物制品拓展升级。支持威海海洋高新技术产业园、文登海洋生物医药产业园、南海海洋生物医药产业园等园区建设，实施一批具有较强带动作用的重大海

洋医药和生物制品制造项目。积极参与“蓝色药库”开发计划，加快海洋生物药源活性物质高纯度规模化制备，加强降钙素前体多肽等药物中间体研发，推进抗癌、抗糖尿病等海洋药物产业化，扩大海洋骨科新材料和海藻酸盐纱布等产品产能。推进低值海产品和加工废弃物高值化利用，发展海洋生物饲料添加剂、土壤改良剂、生物肥料等农用制品和高效重金属离子吸附剂、海洋除污材料等工业用制品以及美妆用品、调味品、纺织品等生活用制品，支持企业参与海洋生物制品质量标准制定。到2025年，争取3—5种新型海洋生物医药实现产业化，打造高端海洋生物医药产业基地。

3. 积极发展海洋新能源产业。

有序推进氢能、海上风电、太阳能光热发电、海洋生物质能开发，规划建设海上“能源岛”，构建集研发、设计、制造、运营等于一体的海洋清洁能源产业体系。建设高端海洋装备智能制造产业园、海上风电用高端球磨铸铁零部件制造基地，推动海上风电核心部件研发与制造、检测与认证、港口服务与施工安装等风电全产业链条延伸，落地海上大兆瓦风电机组主机、叶片等主要设备产业，引入塔筒、齿轮箱、发电机及大型铸件生产制造等配套供应链，构建海上风电装备产业集群。合理布局风电场，规范风电项目建设，探索设立新型海上资源立体化开发试验场，推进离岸海上风电与海洋牧场融合发展试验。加强潮汐能、波浪能、海流能等海洋能发电技术研究，规划建设示范项目。面向深海极

地大洋资源开发，提升深海油气勘探、水下采油系统、海洋油气传输等特种装备制造水平。

4. 延伸发展海洋新材料产业。

扩大碳纤维在海上风电、海洋工程建筑、深海探测装备、船用装备、渔具及配件等领域应用，研发适用于大型海工装备及海洋船舶的高性能、耐腐蚀、适应特定使用环境的新材料，加快海藻纤维和甲壳素纤维复合材料及功能材料产业化，促进海洋装备关键组件、高端精密配件的镁、铝合金轻量化更新升级，提高海洋深水非金属复合材料、海洋超深水柔性材料等新材料生产产能，支持建设一批海洋新材料研发及产业化基地，积极打造海洋新材料产业集群。

5. 大力发展海水淡化和综合利用产业。

建设国家海水利用工程技术（威海）中心，开展海水淡化及综合利用研究，推进中欧水处理及膜技术创新产业园建设，加快海水淡化专用膜及关键装备和成套设备自主研发，加强海水淡化装置在海岛、渔船、海洋牧场平台等场景应用，延伸产业链条，推动海水淡化装备产业集聚。稳步探索市政用水补充机制，推进海水淡化水纳入沿海地区水资源统一配置体系，加快海水在工业冷却中的直接利用，大力发展海水淡化和浓海水高值化利用，形成海水冷却、海水淡化和浓海水综合利用创新模式，推动海水淡化与相关产业融合发展。加快推动华能电厂 10 万吨、荣成市海水淡化工程，建设海水淡化与综合利用基地。

专栏5 海洋新兴产业重点发展方向

海洋电子信息与智能装备产业：以国家海洋综合试验场为重要依托，以电子信息与智能装备测试试验与检验检测为牵引，建立集技术开发、测试验证、成果转化、产品孵化、检验检测、定标准入于一体的海洋电子信息创新链和产业链的协同攻关模式，打造主题突出、链条完整、特色鲜明、人才汇集、机制先进的国内领先的产业创新示范平台。

海洋医药与生物制品：以威海海洋高新技术产业园为依托，积极参与“蓝色药库”计划，重点开发具有自主知识产权、绿色、安全、高效的海洋药物和生物制品，加快海洋功能性食品、化妆品等技术研发和产业发展，推动海洋胶原蛋白、磷虾油、海藻生物制品、海洋特色酶制剂、海藻肥等优势产品提档升级。加快海洋生物医药产业园区建设，推动海洋生物医药企业集聚发展。

海水淡化及综合利用：以国家海水利用工程技术（威海）中心为依托，重点推进船用海水淡化装置、反渗透膜等关键技术研发生产，形成中小型海水淡化装置产业链。加快中欧水处理及膜技术创新产业园建设，形成涵盖膜材料、膜工艺、膜装备的全产业链条。发挥海水淡化装置关键用泵研发公共服务平台作用，扩大海水淡化高效耐腐蚀高压泵、增压泵、反渗透海水淡化高压泵生产规模，建立集设计、试验、生产和检验于一体的海水淡化泵产业链。

海洋新材料：推动龙头企业膨胀发展，依托碳纤维产业园、石墨烯产业园招引一批碳基复合材料生产和应用核心企业，积极拓展高性能碳基复合材料在海洋休闲装备、船舶制造、海上风电、海洋工程等领域应用。

6. 引领发展海洋碳汇产业。

加快前瞻布局，有效应对气候变化，助力碳中和，打造蓝碳产业全国样板，培育海洋经济新增长点。高标准建设院士工作站、海洋负排放研究中心、山东省海洋碳资产工程技术协同创新中心、桑沟湾贝藻碳汇实验室等平台，实施典型海区碳指纹与碳足迹标识体系理论和应用研究、海洋微型生物碳汇过程与识别技术研发等重大项目，加快渔业碳汇、滨海盐沼湿地碳汇、海洋牧场碳汇等系列方法学和标准制定，建设典型海洋生态系统连续观测站，建立系统完善的蓝碳数据库。开展滨海湿地固碳增汇行动，

探索实施海藻养殖区上升流增汇和海底碳封存等工程，提高海洋生态系统碳汇能力，扩大海带、裙带菜、牡蛎等经济固碳品种养殖规模，放大渔业碳汇功能。建设蓝碳产业示范园，重点发展碳汇渔业、海洋碳汇监测装备制造、滨海盐生植物种质繁育、海洋生态环保服务等产业，构建集科技研发、成果转化、金融服务、人才支持等于一体的产业生态。策划渔业碳汇、海草床碳汇等蓝碳交易项目，探索开展蓝碳市场地方交易试点，积极争取将蓝碳纳入国家碳市场交易，推进蓝碳资源变资产、资本。

（三）做细海洋现代服务业。

1. 拓展海洋交通运输业。

深化与山东港口集团合作，整合优化港口功能，打造以威海湾港区为龙头，南海、石岛、乳山口等港区联动发展的现代化港口体系，畅通国内国际物流大通道。加快推进港口智慧化绿色化发展，加强港口公用基础设施建设，重点完善 LNG、集装箱、客运等大型化、专业化泊位和防波堤等港口公用基础设施，优先发展骨干港区集疏运通道。突出“港口+铁路”集疏运枢纽功能，构建陆海多式联运交通运输体系，建设威海国际物流多式联运中心，谋划布局中日韩陆海联运线路，适时开通威海港至欧洲的卡车航班业务和中俄班列，研究开展欧洲拼箱业务和中欧班列冷藏箱运输等。持续优化近海航线与运力结构，加大航班密度，拓展陆向腹地，稳固新开辟辽东湾、渤海湾航线，扩大至青岛港的集装箱外贸内支线规模，增开威海港至国内重要港口的客滚航线、

集装箱内贸中转航线，增加内外贸中转业务。以“一带一路”沿线港口城市为重点，积极开辟国际远洋运输、海洋旅游运输和集装箱航线，增开威海港至日韩重要港口的集装箱、客货班轮航线，加快开通威海港至东南亚远洋干线，以及直达欧洲、俄罗斯、北美重要港口的海上国际航线，积极参与中俄两国北极航道开发利用，开发东北亚与西欧、北美最短海上航线。以港口物流为纽带，带动航运、商贸、临港工业和物流园区发展，建设荣成冷链物流基地、中外运冷链保税物流园区和威海国际物流园区等，发展航运服务、海运快件、大宗货物贸易、港口供应链金融等业务，推动威海港加快从单一货物装卸港向物流贸易港转变，形成港区一体、港城联动、港产融合的发展格局。到2025年，全市港口集装箱吞吐量达到200万标箱。

2. 完善海洋金融保险业。

推动开展海域、船舶、涉海企业的股权、知识产权、涉海金融资产权益等交易服务。创新海洋特色金融发展机制，支持设立引进一批专业化、特色化海洋金融服务专营机构，开发各类涉海金融产品。拓展海洋保险服务市场，鼓励发展渔业商业保险，开展海参、海带等大宗优势品种养殖保险，提高渔业风险保障能力。支持发展海洋产业投资基金、创投基金、天使基金、成果转化基金等海洋投资基金，为海洋产业发展提供资金支持。

3. 培育海事海商服务业。

提升“黄金水道”服务保障能力，大力推进海洋工程咨询、

海事代理、海洋科技成果交易、电子商务等新兴海洋商务服务业发展，积极发展涉海节能环保、科技服务、人力资源、法律服务、知识产权、信息服务等服务业。加快发展海洋会展业，重点选择渔具、海产品、船舶等优势行业和产品，打造国际海洋食品博览会、渔具博览会等一批具有国内外影响力的会展平台和会展品牌。依托国际海洋商品交易中心、沙窝岛远洋渔业基地等，加强综合性、专业性水产品交易市场建设，着力打造海带、牡蛎、海参、鲍鱼等专业性海产品集散中心，打造东北亚水产品交易中心。推进海洋制造业和海洋服务业融合发展，全面提升海洋制造配套服务业能力，围绕海洋服务能力提升方向，积极拓展海洋制造新空间。

专栏 6 海洋现代服务业重点项目

海洋交通运输业：威海港新港区二突堤工程、威海港国际邮轮码头、威海港威海湾港区 10 万吨级航道工程、威海港乳山口港区 5#6#泊位建设工程、威海港乳山口港区 1#泊位改造工程、威海港南海港区 LNG 接收加注中心站项目、威海国际物流多式联运中心暨配套产业园建设项目、威海港南海港区建设工程、文登张家埠老港码头升级和航道清淤工程等。

海事海商服务业：东北亚水产品交易中心、国际海洋商品交易中心、沙窝岛国家渔港经济创新发展示范区等。

六、打造海洋科技创新高地

高标准推进国际海洋科技城建设，加快集聚海洋科技创新资源，培育创新主体，激发创新活力，夯实优势海洋产业创新能力，完善开放、协同、高效的科技创新体制，促进海洋科技实力和创新能力大幅跃升，把威海打造为国内具有重要影响力的海洋科技

创新高地。

（一）锻造科技城三大核心。

1. 北核：国家海洋综合试验场。推动国家海洋综合试验场列入自然资源部与山东省政府共建范围和青岛海洋科学与技术试点国家实验室平台体系，丰富海上试验、对海观测、海洋定标等功能，提升海洋科研支撑能力，加快集聚国际国内高水平海洋研发机构和人才团队，组建特色鲜明、国内领先、具有国际影响力的国家（威海）海洋电子信息科学中心，打造国家重大海洋基础设施。

2. 东核：威海海洋高新技术产业园。完成创新中心、创业服务中心、孵化中心和梦工厂等核心平台载体建设，加速提升黄海渔业科技创新研究院、国家海产贝类工程技术研究中心、海洋功能食品国家地方联合工程实验室、山东省海洋功能食品加工工程技术研究中心等创新平台孵化作用，争创国家农业高新技术产业示范区。

3. 南核：蓝碳产业示范园区。发挥唐启升海草床生态系统碳汇观测院士工作站、焦念志海洋生态经济院士工作站、海洋负排放研究中心集聚辐射引领作用，制定重点养殖品种碳汇方法学，突破碳汇机制、碳汇计量、增汇技术、生境修复等关键技术，形成“蓝碳发展看威海”品牌。

（二）培育海洋产业创新力量。

1. 建设科技创新平台。融入威海“1+4+N”创新体系，优化

整合各级各类涉海重点实验室、工程研究中心、技术创新中心、制造业创新中心等创新平台，吸引国内外优秀创新团队、科研院所、创投机构、服务机构加盟入驻，形成海洋特色鲜明的“政产学研金服用”创新创业共同体，加速技术、产业、资本、数据等要素集聚。构建服务海洋经济的科技创新体系，建好用好国家海洋综合试验场、北京大学威海海洋研究院、国家海水利用工程技术（威海）中心、黄海渔业科技创新研究院、海洋无人装备与技术联合创新中心、山东船舶技术研究院、山东海洋信息技术研究院、中国（乳山）牡蛎产业研究院等科研平台，争取在透明海洋、海底发现、蓝色生命、健康海洋、海洋装备等领域承担国家、省重大科技计划。推动企业创新平台建设，围绕海洋工程装备、海洋生物、海洋信息服务等领域，支持企业独立或联合建立研发机构，聚焦海洋核心技术研发与产业化需求，搭建一批投资与孵化相结合的海洋科技创新空间。支持涉海研发机构在海外建立研发中心或联合实验室，发展“离岸创新”，提高全球创新资源配置能力。

2. 提高企业创新能力。加强创新资源统筹，建立以企业为主体、市场为导向、产学研用深度融合的技术创新体系，提高企业在创新资源配置、创新决策、研发投入、科研组织和成果转化中的主导权。围绕海洋产业发展和优化升级的需要，培育具有产学研协同特征的科技型企业。定期组织举办校企对接活动，推动创新要素向企业聚集，培养创新能力强、发展潜力大的创新型领军

企业。加大对科技型中小企业在产学研合作、人才引进、科技成果转化、科技平台建设等方面的支持力度，培育创新策源地。鼓励以企业为主体，引进或共建新型研发机构、技术转移机构、技术服务机构，实现跨区域、跨领域协同创新合作，促进“政产学研金服用”深度融合。支持涉海企业申报国家级和省级产业示范基地、技术创新中心、重点实验室、新型研发机构、院士工作站、博士后科研工作站（创新实践基地）、工程研究中心、企业技术中心，积极承担或参与国家、省、市重大科技项目。

3. 推动集群创新发展。聚焦海洋生物与健康食品、海洋电子信息 and 智能装备、海洋新能源新材料、海水淡化与综合利用应用等产业集群，坚持需求导向和问题导向相结合，支持优势企业和高校院所积极承担或参与国家科技创新 2030—重大工程、“蓝色粮仓科技创新工程”等国家重点研发计划，对接山东省深远海养殖、极地渔业、海洋医药和生物制品、海洋高端装备、海洋环保等重大科技创新工程，集中突破一批关键共性技术和前沿引领技术，促进优势产业迭代升级。支持涉海行业骨干企业面向中小企业开放创新资源，建设大中小企业融通发展的众创平台。优化运行机制，充分发挥国家级海参产业技术创新战略联盟、国家碳纤维产业计量测试联盟、山东船舶产业技术创新战略联盟、省级海洋工程技术协同创新中心等作用，推动组建海洋电子信息 and 智能装备、海洋医药和生物制品、蓝碳等联盟，构建龙头企业牵头、高校院所支撑、各创新主体协同的创新联合体，建立高效强大的

共性技术供给体系。

4. 培养创新人才队伍。统筹发挥驻威涉海高校院所、科创平台、骨干企业、赛事论坛等载体作用，面向国内外集聚优质海洋科技创新资源，定期发布海洋高端人才需求信息，推进市场化引才，加强“两院”院士、战略科技人才、高水平创新团队的引进培育，聚集博士后青年人才，选拔海洋领域有突出贡献的中青年专家。支持行业龙头企业与国内外知名高校院所共建，建立适应企业发展需求的海洋科技人才培养载体，加强急需人才培养和交流。充分发挥威海海洋职业学院、威海职业学院等职业院校主力作用，开展“订单式”办学，精准化输送高素质、高技能实用型人才。实施企业家素质提升工程，培育懂科技、懂产业、懂投资、富有创新精神的科技型企业企业家。落实国家、省级人才激励政策，完善市级海洋人才引进政策和人才奖励制度，创新人才评价机制，建立有利于科技人才潜心研究和创新的评价制度，打造聚才“洼地”和用才“高地”。

（三）完善科技创新体制机制。

1. 优化海洋科技创新资源配置。强化科技资源配置和顶层设计，推进布局一批重点海洋科技创新项目，加大海洋特色产业关键共性技术攻关项目支持力度，逐步完善项目、基地、人才、资金一体化配置的科技创新机制，对新获批的海洋类国家和省级重点实验室、国家和省级技术创新中心、产业创新中心给予奖励。加强与国家和省科技计划衔接，建立常态化海洋技术需求征集机

制，优化市级涉海科技项目立项和组织管理方式，推行重点科技攻关项目“揭榜挂帅”、首席专家“组阁制”、项目经费“包干制”。落实知识产权保护政策，强化海洋技术研发、示范、推广、应用、产业化各环节知识产权保护。

2. 畅通海洋科技成果转化渠道。加快山东国际海洋高新技术交易中心建设，链接威海高新技术创业服务中心、威海蓝色创业谷等资源，引导专业化服务机构加盟，发展线上线下相结合的海洋科技成果交易，拓展研发设计、检验认证、科技咨询、成果转化、投融资等功能，建设具有全国影响力的海洋领域特色高新技术交易平台。发挥政府投资引导基金作用，主动对接国家、省海洋科技成果，建立接续支持机制，推动具有产业化前景的项目落地。围绕创新链完善资金链，充分发挥蓝海银行等涉海金融机构服务海洋科技成果转化作用，积极开发与海洋科技创新和成果转化相适应的产品，探索成果转化投融资新模式。健全技术转移奖补制度，推动技术创新成果在威海转化落地，落实科技创新惠企、企业研发费用税前加计扣除、高新技术企业所得税优惠及技术转让所得减免等政策。

3. 完善海洋科技创新合作机制。坚持“引进来”“走出去”并重、引智引技和引资并举原则，主动融入国内外海洋科技创新网络，以高水平开放打造合作竞争新优势。完善海洋科技合作资金投入机制，构建以政府资金为引导、企业投入为主体、金融贷款为支撑的多元化资金保障体系。完善科技资源共享、项目成果

保护和利益共享机制，引进国内外知名涉海科研院所在威海共建重点实验室、研究中心、技术创新中心等合作平台。提升与日韩等国家的科技合作层级，打造中日韩海洋科技创新合作“桥头堡”。积极开展与“一带一路”沿线国家涉海政府部门、科研机构、知名高校和企业开展高层次、多形式、宽领域的创新合作，共建科技创新平台，共推成果转化。

专栏 7 海洋科技创新体系

公共服务平台：国家海洋综合试验场、海洋生物医药创新研发检测中心、国家暖温带海洋大气自然环境威海试验平台、国家海产品质量监督检验中心（威海）、电子信息产品实验检测中心、海洋传感器校验中心、威海市食品药品检验检测中心、威海海关技术中心、乳山市农产品检验检测中心、荣成百合生物海洋保健食品公共检测平台等。

科技创新平台：遥遥浅海科技湾区核心区建设项目、威海海洋生物产业技术研究院、北京大学威海海洋研究院、山大（威海）海洋科技创新中心、海洋无人装备与技术联合创新中心、山东海洋信息技术研究院、威海海洋信息科学与技术研究院、山东国际海洋高新技术交易中心等。

产业创新平台：国家海产贝类工程技术研究中心、国家海洋生物遗传育种中心、山东远洋渔业技术创新中心、山东海洋功能食品技术创新中心、威海海洋高新技术产业园核心区、威海海洋生物产业技术研究院、中国水产科学研究院黄海水产研究所渔业科技创新研究院、山东高端医疗器械技术创新中心、迪沙集团海洋药物与功能食品研发中心、威海市激光与光电信息技术产业研究院、招商金陵（威海）高端船舶技术研发中心、国家海水利用工程技术（威海）中心、国家碳纤维产业计量测试中心、国家碳纤维技术创新中心、威海蓝创华山金屿双创孵化产业园建设项目、山东蓝海可燃冰勘探开发装备与技术研发项目、国际海洋生态（蓝碳）经济科创及推广应用示范基地等。

专栏 8 海洋关键共性技术和核心技术突破工程

海洋生物资源保护和高效利用技术：海参、牡蛎、鲆鲽鱼等优势海产品育种技术，海洋生物多肽、生物寡糖和创新药物制备技术，海水立体生态养殖技术，海水养殖病虫害防治技术，贝壳、网衣、浮球、鱿鱼加工等养殖和加工副产物资源化利用技术等。

海洋装备制造技术：海洋观测监测和检验检测设备、深远海大型养殖设备、绿色环保船舶、海水淡化设备等关键技术，特种船舶新能源和新型动力系统、船舶尾气排放在线分析相关技术等。

海洋新材料制造技术：海洋生物质纤维材料、可降解医用海洋生物材料、骨组织人工修复材料、海洋防腐防污材料、海水淡化膜和淡化棒材料、海工装备材料、新型特种船舶纤维功能复合材料研发技术和核心工艺等。

七、建设海洋生态文明引领区

加强海洋生态环境保护修复，加大污染综合防治力度，推进海洋资源集约节约利用与产业绿色发展，提高海洋防灾减灾能力，建设国家级海洋生态文明示范区。

（一）推进生态系统保护修复。

1. 加强重要生态功能区保护。加快沿海防护林带建设，增强防风固沙和有效控制水土流失能力，营造海陆生态缓冲区。实施海洋自然保护地治理提升工程，强化大天鹅国家级自然保护区等湿地型自然保护地保护恢复，统筹加强海洋保护区能力建设，减少人类生产生活活动干扰，加大典型生态系统保护力度。加强海洋生物资源养护，持续实施增殖放流，支持海草床、牡蛎礁修复，实施大型海藻生态修复工程，抓好互花米草等外来物种入侵长效防治，着力提升海洋资源多样性和丰度指数。到 2025 年，滨海湿地面积达到 648 平方公里，滨海防护林面积达到 131 平方公里。

2. 加强海岸带整治修复。统筹实施退养还滩、退养还湿、岸线整护、增殖放流、人工鱼礁等海岸带综合整治修复工程，修复受损岸线和滨海湿地，清理近岸构筑物，清淤疏浚整治，建设海草场、海藻场，修复海洋生态系统，建设滨海生态廊道，推进海洋综合价值提升。加快推进高标准沿海步道绿道建设，保障市民游客亲海空间。到 2025 年底，自然岸线保有率符合省级管控要求。

3. 加强海岛资源保护利用。加强海岛及周边海域生态系统保护修复，加快实施一批“生态岛礁”海洋生态修复项目。推进有居民海岛保护性开发，开展岛上公益性设施和生产生活配套设施建设，强化有居民海岛生活污水垃圾治理，突出对刘公岛、鸡鸣岛等重点海岛历史人文遗迹保护和抢救性修复，建设集生态观光、休闲渔业、海岛文化体验等多功能于一体的新型海岛。严格限制实体坝连岛等损害岛屿及周围海域自然生态的活动，加强偏远海岛特别是事关国家主权权益的领海基点海岛的基础设施建设，不断强化对无居民海岛的保护和有效管理。

专栏 9 海洋生态环境建设重点

威海市朝阳港海岸带保护修复工程，威海市石岛湾海岸带保护修复工程，威海市五垒岛湾蓝色海湾整治行动，南海新区全域水生态修复与治理项目，双岛湾蓝色海湾整治行动，乳山海岸带整治修复二、三、四期工程，浪暖口至和尚洞岸线保护修复工程，好运角海洋岸线生态修复工程，好运角旅游度假区朝阳港湿地修复项目等。

(二) 抓好陆海污染综合防治。

1. 强化陆源污染防治。建立沿海、流域、海域综合治理机制，开展海陆联防联控，开展入海河流“消劣行动”“净滩行动”，推进农业面源、城市生活污染源治理，落实排污许可制度，优化陆源排污口布局，全面清理非法或设置不合理排污口。加强陆源入海排污口监视监测，掌握入海污染物状况、变化趋势及存在风险，对母猪河、乳山河、黄垒河等入海河流及城镇污水处理厂入海排污口开展入海污染物总量监测，实施总氮等主要污染物排放总量控制。加强电力企业温排水管理，强化温排水余热利用，有效降低温排水对海洋生态系统影响。到2025年，近岸海域水质优良比例、海水功能区水质达标率保持在全国最优行列。

2. 强化海上污染防治。加大海上污染物防控力度，严格实施船舶及相关作业的油类污染物零排放制度，严禁海上运输船舶生活污水直排入海，加强危险化学品港口作业和运输环境风险管控，推进超年限船舶强制报废、非标准船舶和老旧船舶更新改造。开展海水养殖污染治理专项行动，推广生态养殖、无公害养殖，推进水产养殖池塘、近海养殖网箱标准化改造，推动海水养殖向离岸、深海发展。加强全市渔港码头、自然港湾、养殖区等环境综合整治，加快污水垃圾接收、转运及处理设施建设，提高含油污水、生活污水等处置能力。完善海洋垃圾防治长效机制，严格落实固体废弃物防扬散、防流失、防渗漏等措施，及时清理沙滩垃圾，集中管理和分类回收废弃养殖工具，推进废弃渔船无害化处理、资源化利用，固化“无废城市”试点建设成果，形成一批

可复制、可推广的海洋垃圾防治典型案例。

3. 强化海洋环境监测。完善海洋生态资源与环境质量常态化监测体系，优化环境监测点位、要素、指标，提升海洋环境在线监测能力，丰富海洋生态、环境质量监测数据类型和数量，建立海洋生态状况定期发布制度。推进海洋工程环境影响跟踪监测监管，加强涉海开发项目和建设工程事中事后监管，完善涉海开发项目和建设工程施工、运营期全过程监管体系，有效防范海洋环境污染风险。探索建立海洋生态补偿机制，定期实施海洋生态多样性状况调查评估，按照“谁受益、谁补偿”“谁损害、谁补偿”原则，开展生态损害赔偿、生态建设赔偿。

（三）推动海洋经济绿色发展。

1. 集约节约利用海洋资源。严格落实国土空间总体规划、海域权属管理、海域有偿使用制度，实施差别化用海政策，保障国家重大基础设施、海洋新兴产业、绿色环保低碳与循环经济产业、重大民生工程等项目用海需求。强化围填海管理，严格限制改变海岸自然属性的开发利用活动，探索建立海洋空间资源占补平衡制度，提升海域海岸线资源利用效率。建立健全海洋生态产品价值评估机制，推动建立反映市场供求的资源有偿使用制度，放宽海洋产权挂牌交易范围。实施禁渔区、禁渔期、休渔期和近海捕捞限额管理制度，加大减船转产力度，严格按照划定养殖区开展水产养殖，保护、恢复渔业和种质资源栖息地。

2. 统筹海洋生态监管体系。推进海岸带、海岛、近远海等不

同层次空间用途管制和生态环境分区管理，分区分类实施海岸线精准管控，加强禁止开发区、限制开发区及自然岸线管控。严守生态红线制度，制定海洋重点生态功能区产业准入负面清单，明确禁止和限制的涉海行业、业态、工艺等。深入实施湾长制，建立陆海统筹的水污染联防联控机制，实施入海污染物同防共治。严格执行环境影响评价机制，对未按照环评批复落实污染防治措施的项目，验收合格前禁止其投产使用。

3. 倡导绿色循环发展模式。推广工厂化养殖地源热泵、多营养级层次立体养殖、海洋牧场海水淡化循环利用等技术，加强养殖尾水治理，推进养殖生产副产物及废弃物集中收置和资源化利用，发展生态育种、生态养殖、生态捕捞、生态冷链等渔业生态化发展模式，提升水产养殖绿色发展水平。推进船型优化、船机桨匹配，开展节油产品筛选、节能装置安装等研究示范，实施船舶、海工装备、水产品加工和海洋材料制造等产业节能环保改造，提升能源利用效率，开展“绿色工厂”“绿色车间”创建。推进涉海企业循环式生产、产业循环式组合、园区循环式改造，对废渣、废水、废气、余热余压进行回收利用，培育一批高标准、规范化的清洁生产示范企业。

（四）加快构建防灾减灾体系。

1. 提升海洋灾害预警预报能力。建立健全海洋观测保障、预报标准、灾害应急和灾害评估体系，完善水文气象信息、预报服务目标、海洋灾害风险清单，提升海洋观测运维、预报服务支撑、

灾害风险防范和灾害调查评估能力，实现海洋预报减灾精准化。加强海洋观测预报能力建设，加快专业技术人才配备，市级具备灾害预报、产品制作能力，县级具备资料收集、产品发布能力，建立预警预报信息迅速传递和联动决策机制。综合沿岸地形、社区分布、防护标准、海平面上升等因素，制定防风暴潮分段防护要求和应对措施。

2. 提升海洋灾害应急处置能力。完善海洋灾害应急处置预案，加强全方位应急演练，建立灾害预警多部门应急联动机制，构筑海上安全生产和海洋灾害应急救助体系。提升绿潮防控能力，建立健全浒苔灾害应急预案系统，加强打捞前置、跨区域联防联控，推进浒苔资源化利用和生态综合治理。推进防洪防潮工程建设，加强海岸线除险加固，高标准建设改造重点临海一线防潮堤和入海河道防潮堤，城市建成区生态海堤建设达标率达到100%。

3. 提升海洋灾害信息管理能力。推动海洋大数据在生态环境监测、预报减灾、水文气象等领域应用，增强海洋灾害防控支撑服务能力。推动建立海洋生态风险应急管理体系，以绿潮为重点，建立完善海洋生态灾害风险源信息系统和应急监测数据库，及时发现并跟踪海洋灾害风险隐患，提升日常监测预警分析水平。开展海岸防护工程防灾能力调查、沿海大型工程海洋灾害风险排查、海洋灾害风险评估与风险区划定，提升灾后评估水平。

八、构建海洋开放合作新格局

以融入“一带一路”建设和国内国际“双循环”互促发展新格局为引领，构建完善以中韩经贸合作为特色的海洋开放合作平台，积极拓展蓝色伙伴关系，深化重点领域国际合作，加强与国内地区在港口建设、陆海联运、海洋产业、海洋科技等领域合作，着力打造新时代开放合作新格局。

（一）优化海洋开放合作平台体系。

1. 打造东北亚蓝色经济合作示范区。优化“四港联动”模式，促进威海与仁川实现国际物流运输一体化协同发展，加大商贸物流、航运金融、跨境电商等现代服务业对外开放力度，提升口岸通关及投资贸易便利化水平。推动威海中韩自贸区地方经济合作示范区产业园港口物流片区建设，围绕港口物流、航运服务、跨境电商等临港经济发展，大力引进韩国、日本等国相关行业龙头企业，加快建成一批海洋特色标志性项目。积极对接东北亚海洋产业链，加强在水产品加工、船舶制造、海洋工程装备、海洋生物医药、滨海旅游等领域合作，鼓励发展跨境电子商务，探索共建海洋科技研发平台，深化东北亚海洋经济合作。发挥东北亚地区地方政府联合会海洋与渔业专门委员会作用，建立常态化工作机制，促进中、日、韩、俄、朝、蒙多边常态化沟通，围绕资源管理、海洋科技、生态保护、经贸合作等领域重大项目、重要活动进行会商，筹备召开东北亚海洋合作发展论坛，推动构建东北亚海洋合作共同体。

2. 完善海洋产业开放合作平台。加快斐济、加纳、乌拉圭等

境外渔业基地建设，尽快建成产业特色突出、集聚效应明显、服务功能完善的远洋渔业合作区，打造海外渔业综合服务枢纽。围绕海水养殖、海产品加工、船舶维修、航运物流、海洋工程装备等行业领域，重点面向海上丝绸之路沿线国家，合作共建海洋产业园区和经贸合作区，引导涉海企业积极参与园区投资、建设和管理运营，促进相关企业抱团出海，支持符合条件的园区申报国家级或省级经贸合作园区。加快搭建政府引导、涉海企业和行业协会等参与的蓝色经济国际交流服务平台，为“走出去”“引进来”的企业提供资金、技术、法律和市场等方面支持服务。支持有条件的涉海企业通过新设、并购、合作等方式，在境外设立企业、研发机构和营销网络，深度参与全球海洋产业价值链分工合作。

3. 搭建海洋人文交流合作平台。加强国际友好城市海洋文化合作，促进海洋特色文化“走出去”，加强英租时期威海卫、东北亚丝绸之路文化圈、中韩文化交流等历史研究，打造一批具有威海海洋特色的对外文化精品项目，增强海洋文化产品与服务出口能力。积极创建联合国教科文组织“创意城市”，促进涉海艺术创作和文化创意产业发展，以东北亚国家为重点，面向海上丝绸之路沿线国家，凝炼文化元素，推进联合申遗，释放特色海洋文化魅力，提升威海海洋文化国际美誉度。培育举办国际性海洋领域重大活动，组织好国际铁人三项赛、国际帆船赛等赛事，扩大国际渔具博览会、国际食品博览会等展会影响力，放大海洋生

态经济国际论坛、市长国际经济咨询委员会海洋论坛等品牌效应，积极申办世界海洋博览会、国际海洋文化节等活动，探索建立全球海洋经济高峰论坛、威海国际远洋渔业高峰论坛等，谋划举办大型国际游艇、无人艇赛事，打造国际化、高端化对外交流合作平台。

（二）深化重点领域海洋国际合作。

1. 提升海洋对外贸易发展质量。组织引导涉海企业积极参与欧洲国际水产品展及水产技术展、亚洲海鲜展等国内外大型知名涉海展会，扩大船舶、海洋装备和高技术、高附加值海洋产品出口，鼓励航运、养殖、修造船舶等劳务技术输出。加大涉海企业科技研发投入，推动涉海外贸转型升级，加强海产品质量溯源和质量控制，加快推进海底管道等海洋工程装备的标准对接及认证，增强出口产品国际竞争力。积极扩大海外优质海产品进口，满足国内市场需求。以船舶维修、海洋科技服务、国际游艇旅游等领域为重点，大力发展涉海服务贸易，着力扩大海洋先进技术及服务进口。积极探索跨境电商等贸易新业态，引导中小微涉海外贸企业利用跨境电商进出口政策，拓展国际市场，丰富国内市场。

2. 加强海洋资源开发利用合作。支持企业参与深海、远洋、极地等海洋资源勘探开发，充分发挥远洋渔业优势，积极争取国际渔业捕捞配额，稳定优化金枪鱼、鱿鱼、中上层鱼类等公海大洋性渔场，巩固开发非洲、南美洲等过洋性渔场，推动南极磷虾资源开发，提高威海在国际渔业资源开发利用和配置中的地位。

结合远洋渔业基地建设，引导企业到相关国家开展海洋渔业、滨海旅游、港口运输等方面的开发合作。充分发挥山东省（威海）远洋渔业促进中心作用，加强对重点捕捞区国家涉渔法律法规的跟踪梳理，组织渔民和涉渔企业合法捕捞，积极预防解决渔业资源争端。加强海洋发展、外事、商务等部门联动，进一步完善沟通会商机制，在国家工作框架下积极探索与韩国等开展海洋事务对话和海上执法合作，高效稳妥处理海上纠纷，维护海上作业秩序。支持有条件的企业参加国家远洋和南北极航运、科考等活动，主动承接国家深海关键技术与装备等科技攻关项目，努力增强深远海资源开发能力，抢占深海产业发展制高点。

3. 拓展海洋科技创新合作范围。提升中韩创新技术转移中心、仁川创造经济革新中心威海分中心等平台功能，发挥中韩创新大赛等在技术供需对接、科技创新成果展示等方面作用，深化与韩国、日本在高端特种船舶制造、海洋生物医药、海洋智能装备等领域合作。高质量办好中欧膜技术应用研讨会、中欧膜产业技术创新合作大会，推动中欧水处理及膜技术创新产业园建设，建设完善海洋工程材料及深加工技术国际联合研究中心、国际树枝状及超支化聚合物应用创新中心、中欧膜技术研究院等载体。推进与法国在海洋渔业、海洋生态等领域合作，加快与北欧国家在海工装备、能源开发等领域合作，积极推进中乌船舶技术联合研发中心建设。支持威海涉海研发机构在海外建立海外研发中心或联合实验室，推动海水绿色养殖、特种船舶制造等优势技术和

产能向东南亚等地区示范推广。

（三）深化与国内地区海洋经济合作。

1. 深度参与胶东经济圈一体化建设。加强胶东经济圈基础设施互联互通、港口群功能布局、海洋产学研协作、海洋资源开发、海洋环境保护、海洋政策协调等重点领域合作，共建共享省内区域统一市场，加快打造国际海洋创新发展高地、国际海洋航运贸易金融中心和海洋生态文明示范区。推进建设海洋产业协会和产业联盟，重点围绕海参、牡蛎等特色水产品建立质量保障联盟，推行水产品标准化生产，共建绿色安全的区域水产品品牌。加强邮轮港建设合作，推动威海港成为山东邮轮旅游体系的重要支点。共同推出一批胶东海上旅游精品线路，合作举办重大涉海展会及节庆活动，推进海洋文旅融合发展。探索建立基于研发、生产、销售等环节的产业链共享机制，做大做强区域海洋经济品牌。以烟威同城化为抓手，谋划建设跨区域高质量“飞地经济”平台。

2. 扩大与国内重点地区的海洋合作。加强与北京、广州、武汉、西安等中心城市在海洋科技、海洋产业、涉海交易等领域合作，推动高水平科研机构、头部企业、市场平台等在威海打造“出海口”。创新搭建“蓝色友好城市”网络，进一步健全国内沿海经济合作交流机制，深化种苗培育、水产养殖合作、海洋产业招商引资、海洋科技创新、海洋人才培养、涉海服务贸易重大平台建设等领域交流合作。探索创新水产养殖合作模式，挖掘发挥气候资源差异优势，着力完善推广“南鲍北养”及“北鲍南养”等

生产方式。加强与海南自由贸易港合作，借助开放政策优势，探索通过共建园区等形式，争取推动海产品贸易和海洋金融领域先行先试。

3. 推动与内陆地区共建合作大通道。积极对接内陆省市，面向郑州、重庆、成都、西安、乌鲁木齐等中欧班列枢纽节点城市，共建内陆无水港及无水码头等，加强陆港深度合作，创新物流合作模式，提高多式联运转运效率，为中西部城市提供出海口。积极参与黄河流域生态保护和高质量发展，畅通黄河流域面向日韩、东北亚和联通亚欧大陆的经济廊道。深挖内陆地区对海产品及滨海旅游康养等特色产品需求，推动共建专业商贸物流体系及平台，扩大威海特色优势产品内销规模。

九、保障对策和规划实施

（一）加强组织领导。

充分发挥党总揽全局、协调各方的领导核心作用，完善以问题为导向的跨部门联动机制，为规划落实提供坚强保障。建立海洋经济专家咨询委员会，定期研讨解决阶段性突出问题，加快推进重点项目建设，破解海洋经济发展难题，推动海洋经济发展各项工作落到实处、见到成效。完善涉海产业行业联盟（协会）及各产业专门委员会，支持行业协会建设公共服务平台。加强规划宣传，健全政府与企业、市民的信息沟通与反馈机制，广泛调动社会各界力量，积极参与和监督规划实施。

（二）完善支持政策。

1. 优化财税支持政策。整合海洋产业高质量发展专项资金，引导海洋战略性新兴产业发展，定向扶持具备基础优势且有发展潜力的传统产业。统筹制定全市海洋科技创新专项计划，支持特色产业关键技术研发，着力破解制约全市海洋经济转型升级的突出技术瓶颈。加大对海洋生态修复、环境保护、海洋安全保障等领域的财政支持力度。落实好国家支持海洋经济发展的优惠政策，完善重大项目用地、用海等配套政策，落实相关税收政策支持海洋经济发展模式。

2. 构建多元融资体系。积极发挥金融辅导员制度作用，定期调研汇总海洋领域项目融资需求，促进银企对接，引导银行机构为相关企业提供专业化、精准化金融服务。综合运用好科技支行等政策，加强海洋供应链金融等金融产品开发，加大海洋领域企业信贷支持力度。推动涉海企业积极对接资本市场，鼓励符合条件的优质企业到沪深交易所、北交所上市融资，到新三板、区域性股权交易市场挂牌。强化与山东半岛蓝色经济投资基金、蓝色经济区产业发展投资基金、私募基金等投资基金以及社会资本合作，扩大海洋经济发展基金规模，大力培育风险投资和创业投资，促进涉海企业创新发展。

（三）创新海洋治理。

1. 建立陆海统筹的规划管理体系。坚持陆海统筹和区域联动，促进海陆之间资源互补、产业互动、功能对接、布局互联。加强海陆信息共享，搭建海陆空间规划信息平台，展示海陆“多

规合一”成果。划定海陆规划基本控制线，推动海域、海岛、海岸带及腹地一体化开发管理。建立海陆建设项目联合审查机制，优化审批流程，促进项目落地。探索推进海陆环境标准体系、排污许可管理制度体系衔接，加快研究制定陆海统筹的标准体系，促进陆海一体化管理。

2. 完善海洋法治及综合执法机制。严格贯彻《海域使用管理法》《海洋环境保护法》《渔业法》等国家涉海法律法规，加强地方性海洋立法工作，推动制定海洋牧场平台管理规定等行业法规，强化涉海法律法规宣传教育。建立健全海洋综合管理及执法体系，提高涉海事项行政管理效率和海域使用权人的权益保障能力。加强海洋渔船综合管控，强化渔船、船员等相关信息动态监测，组织开展常态化巡航检查，建立陆海统筹的多渠道管控监督网络，打击各类渔船违法违规行爲，营造良好环境。

3. 加强海洋基础数据信息化建设。加强海洋资源、海域使用、海洋经济、涉海渔船等基础信息采集，加快推进平台数据规范化、经济数据多样化、渔船管控信息化、监测预警数字化，建立共建共享、天地一体、综合统一的海洋数字化管理平台。实施智慧海洋工程，统筹推进人工智能、工业互联网、物联网、区块链等新一代信息技术向海洋领域延伸拓展，完善海洋信息基础设施，对接海洋生态环境基础数据库、海洋经济监测网等国家级、省级平台，建设威海海洋大数据中心和云共享平台，融入国家智慧海洋体系。

4. 提升海洋产业安全保障能力。严格落实疫情防控措施，推行渔业、港口等安全生产风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系，强化安全生产制度建设和宣传教育培训，落实安全生产监管和主体责任。全面开展渔业安全生产专项整治行动，推进渔业组织化管理，加强沿海渔港、渔船、海洋牧场平台安全巡检，指导督促相关企业及单位做好防范措施，实现隐患定期排查、重大隐患及时“清零”，坚决遏制重特大渔业生产安全事故、涉外渔业事件发生。加强港口安全设施建设和日常维护，提升客运码头安检危能力，推动高危作业场所和环节实现自动化、无人化。完善港口应急预案，提升港地联动快速反应能力。强化海洋预警预报和风险提示，全面做好海洋防灾减灾各项工作。

（四）严格督导落实。

制定年度工作计划，分解落实任务。建立重点任务、重大工程等进展情况定期督查通报制度，督促推进落实。提高规划实施的信息公开度，加强社会对规划实施、行政执法的监督，定期向社会公布考评结果。建立考核评价制度，制定考核工作细则，完善考核指标体系，确保“一张蓝图绘到底”。完善涉海项目管理制度，优化项目监管、评估和验收流程，延伸监管链条，加强风险管控。建立追责机制，探索完善规划落实评价等制度。