

加快建设“海洋强市”

推进海洋经济高质量发展三年

行动方案(2021－2023年)

为深入贯彻落实党中央、国务院关于发展海洋经济推进建设海洋强国的战略部署,按照省委、省政府工作要求,充分发挥厦门在“海上福建”建设中的示范引领作用,加快我市海洋经济高质量发展,特制定以下行动方案。

一、总体思路

(一)指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神,深入学习贯彻习近平总书记在福建考察时的重要讲话精神,立足新发展阶段,贯彻新发展理念,积极服务和深度融入新发展格局,牢固树立抓经济促全局理念,着力创新体制机制,推进海洋资源集约节约开发利用,加快完善海洋设施,壮大海洋新兴产业,抢占海洋科技创新高地,创新海洋环境治理和生态保护模式,拓展海洋开放合作,加快建设“海洋强市”,推进海洋经济高质量发展,积极做到“七以七为”,锚定目标,坚持对标,猛追猛冲,为建设更高水平的“海上福建”作出厦门贡献。

(二)基本原则

创新驱动，科学发展。坚持以创新和改革为动力，完善创新体系，把创新驱动战略摆在海洋经济发展的核心位置，强化企业创新主体地位和主导作用，打造一批具有国际竞争力的创新型领军企业。着力发展海洋战略性新兴产业，以科技创新和重大项目为引领，积极拓展蓝色经济空间，形成海洋科技创新促进海洋经济发展的长效机制。

陆海统筹，优化配置。统筹海陆开放强度与利用时序，统筹海陆发展定位和产业布局，统筹环境保护和生态修复，以陆域经济支撑海洋经济发展，以海洋经济拓展提升陆域经济，促进海陆经济相互渗透，形成资源互补、相互促进、协调发展的海陆一体化新格局。

突出产业，引领带动。发展壮大海洋新兴产业，重点培育壮大海洋生物产业；做强海洋高端装备设备与材料业，建设海洋仪器设备国产化示范基地；发展海洋信息产业与智慧海洋新经济，打造海洋电子信息产业创新高地。大力发展现代都市渔业，积极推动建设厦门现代水产种业园区。持续提升海洋高端现代服务业，做大做强国际航运中心，加快发展滨海旅游业和文化产业。加快推进海洋高新区规划建设，促进海洋产业集聚和规模化发展。

生态优先，绿色发展。把海洋生态文明建设纳入海洋事业总体布局，在海洋生态环境保护中谋求发展，在发展海洋经济中平衡生态，妥善处理好海洋资源开发与生态保护的关系。加强统筹规划，节约利用海域、海岛和岸线资源。加大修复力度，控制海洋污染物的排放，促进海洋生态环境的良性循环，有效保护海洋环境和

海洋生物的多样性。开辟海洋经济发展新途径,充分利用科技在海洋经济发展中的作用,实现发展规模、速度与资源环境承载力相适应,不断提高海洋经济可持续发展能力。

(三)主要目标

到 2023 年,现代海洋产业体系基本建成,海洋自主创新能力显著增强,海洋产业结构明显优化,海洋生产总值 2330 亿元,占地区生产总值比重超过 27.5%,形成以海洋新兴产业(包括海洋生物医药与制品、海洋高端装备制造、海洋信息与数字产业)、现代渔业、港口物流、滨海高端旅游为支撑的现代海洋产业体系。其中海洋新兴产业增加值超 720 亿元,占海洋生产总值 30% 以上。港口年吞吐量达到 2.2 亿吨,集装箱吞吐量 1250 万标箱。海洋生态保护水平不断提高,海洋功能区水质达标率达 70% 左右,近岸海域一类、二类水面面积达 82% 以上。海洋产业集聚区初具规模,海洋经济综合实力和竞争力明显上升,初步形成海洋经济高质量发展格局。

到 2025 年,全市海洋生产总值达 3000 亿元左右,占地区生产总值比重达 30% 左右,海洋经济发展布局进一步优化,海洋经济辐射带动和区域协同发展能力显著提升,海洋环境和生态名片更加靓丽,全面建成现代海洋城市和海洋强市。

到 2035 年,建成国际特色海洋中心城市,成为世界一流港口、国际滨海旅游名城、“一带一路”海洋文化交流中心、区域性海洋科技创新高地、全球海洋生态治理典范。

二、重点任务

(一)着力发展海洋信息与数字产业

1. 推进海洋产业数字化。提高涉海制造业的数字化、平台化和智能化水平,构建立足厦门、服务两岸、辐射东南亚、面向全球的区域性数字新生态。推进基于 5G 的智慧渔业管理系统、区块链赋能的智慧渔业系统、厦门智慧渔业公共服务平台建设,构建智慧渔业水产品电商与服务平台,加快推进远洋渔船漏油污染监测及无人机通信实现数据及时传输装备、智慧水产环境监测装备研发及产业化等项目建设,提高利用海洋大数据服务渔民管理和安全生产的能力。(责任单位:各区政府,市海洋局、工信局,自贸委、火炬管委会。以下除指定外均需各区政府落实,不再列出)

2. 推进数字海洋产业化。支持涉海单位在海洋信息感知获取、传输汇聚、处理分析等领域持续开展项目研究和技术攻关。培育一批涉海电子信息装备技术领先的龙头企业及一批“专、精、特、新”的配套生产企业,加快推进面向近海域的三维展示与监测系统及其产业化、海洋物联网监测预警终端与系统产品产业化等项目,建设具有全国影响力的海洋信息服务业集聚区。(责任单位:市海洋局、工信局)

(二)大力发展现代渔业

1. 推动海洋种业转型升级。推进渔业良种化,加快生物育种技术运用,发展工厂化育苗、智能化生态繁养,支持现代种苗龙头企业利用现代生物技术培育对虾、石斑鱼、鲍鱼、海马等名优水产

种苗,重点支持厦门现代水产种业园区建设。加快推进工厂化循环水养殖装备研发和供应链建设。进一步巩固白对虾、绿盘鲍、方斑东风螺、石斑鱼等特色优势种业在全国的领先地位。到2023年创建区域性和全国性知名水产品牌达到2个以上。(责任单位:市海洋局、科技局)

2. 稳妥发展远洋渔业。推动厦门远洋渔业企业积极发展境外渔业基地,建设境外远洋养殖和捕捞基地,推动远洋捕捞向远洋渔业加工、海外养殖转变,鼓励自捕远洋渔货回运厦门,打造国际性高端渔货交易中心,做强做大两岸水产品交易市场及国际水产品市场,加快远洋渔业物联网建设,重点推进智慧渔业公共服务平台建设。到2023年新增1个境外渔业基地。(责任单位:市海洋局)

3. 推进水产品精深加工。发展现代水产品深加工产业链,支持水产冷冻调理食品、调味品、食品系列、高级水产饲料深加工产业做大做强,支持金枪鱼超低温加工、虾青素等产品深度开发。(责任单位:市海洋局、工信局)

4. 加快建设水产品物流集散中心。建设水产品冷链物流体系,发展现代水产品深加工产业链,健全完善水产品质量安全体系,加快国际化优质高端水产种苗中心及两岸水产品运销基地建设,打造全国龙虾、鲍鱼、帝王蟹等高端水产冷链物流集散中心。到2023年建成1个全国性水产品冷链物流集散中心。(责任单位:市海洋局、发改委、商务局、交通局)

5. 推进渔港经济圈及示范渔村建设。以高崎中心渔港和欧厝

综合港为核心,打造渔港经济圈,发展对台渔业合作,积极推进两岸渔业融合中心项目建设。到2023年欧厝渔港作为中心渔港的地位进一步巩固,渔港经济圈初步形成,两岸水产种苗合作取得新进展。(责任单位:市海洋局、发改委)

(三)推进临海产业现代化

1. 壮大海工装备和海洋船舶产业。提高智能船舶和海洋工程装备的研发和制造业能力,加快推进新一代船舶智能装备、设备产业化。提高邮轮、游艇、帆船等小型船舶的自主研发和设计、制造能力,推进水下机器人、无人艇、海洋无人运输机、集装箱定位仪、船体表面清刷装置等水下和水上装备的研制和产业化。推动智能化养殖、海洋可再生能源、海水淡化装备和矿产资源开发装备国产化研发和示范应用。到2023年,海洋高端装备制造业增加值规模年均增速达到11%以上。(责任单位:市海洋局、工信局、科技局、发改委)

2. 发展海洋新材料。加强海洋防腐新材料、环保型海洋渔业防污材料、无机功能材料、高分子材料、碳纤维材料的研发力度,大力发展战略性新兴产业新材料,培育海洋新材料产业。(责任单位:市工信局、科技局、海洋局)

3. 培育发展海水淡化产业。积极开发关键超滤、纳滤、反渗透膜材料、元件及专用技术设备,开展中小型综合利用示范。支持临海工业企业开展海水直流冷却应用,稳妥推进海水淡化与电力联

产联供。(责任单位:市工信局、科技局、发改委、海洋局)

(四)做大做强国际航运中心

1. 巩固国际集装箱干线港地位。完善港航设施、港区集疏运体系和现代航运服务体系建设,提升一流口岸营商环境水平。重点推进海沧疏港通道工程、厦门第二东通道、厦门第二西通道等疏港通道项目建设。强化港口辐射能力,优化东渡、海沧港区功能布局,巩固集装箱干线运输,拓展现代物流和高端航运服务,大力发展船用保税燃料油加注服务,建设国际航运补给中心。到2023年实现厦门港年吞吐量达到2.2亿吨,集装箱吞吐量1250万标箱,建设1个以上示范物流园区。(责任单位:厦门港口局,市交通局、发改委、海洋局,自贸委)

2. 推进智慧港口建设。推动厦门港各码头智能化升级,实现智能科技与港口发展深度融合。推进物联网、云计算、大数据等高新技术在厦门港的智能港口管理领域的创新应用,重点推进集装箱船舶智能装卸货物系统与平台,推进各码头内部信息资源整合,全面提升大数据集成与运营能力。(责任单位:厦门港口局,市海洋局)

3. 加快邮轮游艇母港建设。加快邮轮游艇母港商业配套建设,形成集商务办公、星级酒店、商业餐饮、展览展示、休闲娱乐等功能为一体的高端城市综合体。吸引国际邮轮公司在厦门建设分支机构和区域总部,推动国际大型邮轮靠泊。大力推动邮轮复工复产和两岸融合发展,持续推进邮轮物供扶持工作,力争到2023

年,恢复并打造海峡邮轮经济圈系列精品航线。(责任单位:厦门港口局,市海洋局、文旅局、发改委,自贸委)

4. 提升“丝路海运”品牌。促进航线基本覆盖“一带一路”沿线主要港口,共建便捷通畅的“丝路海运”航运网络,发展多式联运,推动多式联运“一单制”试点工作,支持中欧、中亚国际货运班列运营发展,加快构筑联接“丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”的海陆空多式联运国际大通道。构建“丝路海运”高质量服务标准体系,提升通关便利化水平,打造具有国际竞争力和良好商誉度的海运知名品牌。深化航运金融服务支撑,巩固厦门国际航运中心地位。推动厦门港与“海丝”沿线国家和地区实现交通互联互通。(责任单位:市发改委、海洋局,厦门港口局,自贸委)

(五)打造海洋生物医药与制品产业高地

1. 建设“蓝色药库”创新载体。推进海洋微生物菌株库、海洋基因库与海洋化合物库建设,建设深海基因资源开发利用中心,推进国家海洋生物医药与生物制品研究发展中心、合成生物研发中心等创新载体建设,加大海洋生物医药、海洋生物化工、海洋功能性食品与保健食品、海洋生物制品与生物材料等领域研发力度,重点推进天然功能化学品生物工程和海洋益生元、海洋放线菌香兰素的产业化,大力推进海沧生物医药产业园建设。(责任单位:市海洋局、科技局、市场监管局、发改委)

2. 壮大海洋创新药物和海洋生物制品业。推进海洋创新药物开发和临床测试,加快推进海洋益生元、海洋钙源等生物制品产业

化,形成一批海洋多肽、活性糖类、蛋白和脂类等功能性食品和海洋化妆品系列产品。推进抗菌肽、海洋生物工具酶制剂等产品开发。到 2023 年实现全市海洋医药与生物制品产业产值超 60 亿元,年均增速 12% 以上,成为全省乃至全国生物医药与制品的重要研发基地。(责任单位:市海洋局、科技局、市场监管局、发改委、卫健委)

(六)加快发展滨海旅游业和文化产业

1. 做强邮轮游艇帆船旅游。创新邮轮旅游产品,推出海峡邮轮经济圈精品邮轮航线,打造“海丝区域性邮轮母港”与“国际邮轮旅游目的地”品牌。大力发展群众性游艇帆船休闲活动,提升国际游艇帆船展等展会和海峡杯帆船赛、中国俱乐部帆船赛等海上体育赛事活动的影响力,积极推进海上运动、环东海域滨海旅游浪漫线等项目建设。(责任单位:厦门港口局,市体育局、海洋局、文旅局)

2. 发展休闲渔业旅游。开发水族馆渔业、观赏渔业、游钓渔业、“农家乐”等渔业资源利用形式,积极发展垂钓、水族观赏、渔市体验、科普教育等多种休闲业态,依托厦门作为全国著名旅游城市优势,集合村落特色,深度挖掘渔村文化元素、旅游资源,重点布局发展海钓游、亲海游、环湾游和观岛游等多元化海洋旅游产品,推出 2 条以上滨海旅游精品线路。推动集生产、科普、培训、垂钓、观光和度假等功能为一体的现代都市渔业基地建设。到 2023 年,滨海旅游收入实现年均增速 15% 以上。(责任单位:市海洋局、文旅

局)

3. 做大海洋文化创意产业。大力发展海洋文化创意产业园和海洋主题乐园,建设国际性海洋科普教育基地,推动海洋实验室、科技馆、样品馆和科考船等向社会开放,以厦门国际海洋合作中心为平台,打造国际化海洋文旅交流中心。继续发挥对台优势,建设两岸文化创意产业合作基地。到2023年,实现各辖区均拥有1个特色明显的海洋文化产业基地、渔港小镇或海洋文化产业园区,海洋文化产业竞争力进一步增强。(责任单位:市海洋局、文旅局)

(七)深化海洋生态综合治理

1. 推进海洋生态保护和整治修复。实施“蓝色海湾”整治工作。推动下潭尾滨海湿地公园二期、马銮湾南岸生态岛绿化等工程建设,加快推进鳌冠片区海域修复、厦门大桥—集美大桥集美侧岸线整治、湾区排洪截污等工程项目建设进度。推进护岸加固、护岸改造台阶式亲水平台、护岸加宽、木栈道、城市观景平台建设,建设1个以上滨海沙滩景观带样板。开展无居民海岛开发利用现状调查,严守海洋生态保护红线,推进建设国际化海洋绿色生态示范基地。(责任单位:市资源规划局、建设局、海洋局)

2. 完善海洋监测监管体系。提高海洋环境全方位感知能力,加强智能监测网络建设,织密全覆盖立体实时感知网,定期开展海洋生物多样性信息调查评价,对中华白海豚、文昌鱼、白鹭实施长期监测。提升海上综合执法能力,加强涉海部门联动执法,实现涉海数据互通共享,运用无人机、远程监控等信息化监测手段,提升

海洋执法监管水平。实现全天候预警,推进智能网格化预报系统和防灾减灾应急指挥平台、厦金海域综合观测平台及示范应用等项目建设,提高对海洋灾害的精确预报能力,提高海洋灾害防御和应对能力。(责任单位:市资源规划局、生态环境局、海洋局)

3. 强化海洋污染协同治理。推进美丽海湾建设,强化陆源污染物防治,落实河(湖)长制,建立湾(滩)长制,实行更加严格的污染物排海管控,加快完成入海、入河排污口溯源整治。强化船舶污染控制,深化绿色海港建设,健全船舶污染防控应急体系,提高溢油、危化物泄漏等海上突发事件处置能力。(责任单位:市生态环境局、海洋局,厦门海事局,厦门港口局)

4. 实施海漂垃圾综合治理工程。强化海洋垃圾治理,开展对入海口、滨海旅游度假区等重点岸段的定期监控管理,强化海漂垃圾源头管控,严控垃圾入海。深化“海上环卫”机制,建立专业化海上环卫队伍,配备高效率打捞船舶,扩大海域和沙滩保洁范围,加强厦漳泉和厦金海域垃圾治理合作,健全海漂垃圾综合治理长效机制。(责任单位:市生态环境局、市政园林局、海洋局)

(八) 抢占海洋碳汇制高点

1. 深入开展海洋碳汇科学的研究。支持厦门大学碳中和创新研究中心与福建省海洋碳汇重点实验室建设,深化海洋负排放相关理论基础和技术标准研究,推动创建国家重点实验室、海洋碳汇基础科学中心,探索开展海洋碳汇研究大科学装置可行性研究。支持自然资源部第三海洋研究所“福建省海水养殖碳中和应用研究

中心”建设,开发养殖碳汇监测技术体系及规程,探索建立海水养殖碳汇核算标准,开发海水养殖增汇技术。支持厦门市产权交易中心(厦门碳和排污权交易中心)探索开展海洋碳汇方法学研究。(责任单位:市生态环境局、海洋局、科技局、财政局、教育局)

2. 推动海洋碳中和试点工程。探索开展“蓝碳”交易,推动我市海洋碳汇交易服务平台的发展。配合国家、省里探索制订海洋碳汇观测方案、核算标准、海洋碳汇交易规则,推动海洋碳汇市场基础能力建设。推动开展海水养殖增汇、滨海湿地和红树林增汇、海洋微生物增汇等试点工程,因地制宜评估厦门海域增汇路径与固碳潜力。(责任单位:市生态环境局、资源规划局、发改委、海洋局、科技局、财政局)

(九) 强化海洋科技创新

1. 创建一批海洋实验室和工程中心。加快推进海洋科学与技术福建省创新实验室、海洋生物遗传资源重点实验室、海洋生态环境与资源福建省实验室等3个重点实验室建设,推进国家海洋生物医药与生物制品产业研究发展中心、海西海洋生物资源高效开发利用工程技术中心建设。完成海洋科考综合保障基地一期、二期和三期项目建设。(责任单位:市海洋局、科技局、发改委)

2. 推进建设一批海洋协同创新基地和服务平台。推进华箭智慧海洋协同创新基地、厦门海洋高技术产业基地创业创新共享服务平台、海洋生态环境智慧化观测装备研发公共服务平台等协同创新基地及公共服务平台建设,整合提升海洋生物医药和制品产

业相关公共服务平台。推进厦门海洋高新产业园区、厦门现代水产种业园区、欧厝渔港、高崎中心渔港建设,将其打造成为国际海洋科技创新示范基地。(责任单位:市海洋局、科技局、发改委、资源规划局)

3. 培育引进一批海洋创新人才。加大对厦门大学、集美大学、厦门海洋职业技术学院等院校涉海学科和专业建设支持力度,推动筹建海洋职业大学。推进海洋技能型人才订单式培养,推动校企合作联合培养海洋创新人才,建设3—5个海洋学科创新平台和1—3个高水平产教融合实训基地。培育和引进1—2个海洋教育、科研机构,引进5—8个海洋科技领域学术带头人和创新团队。(责任单位:市教育局、人社局、科技局、海洋局)

4. 规划建设厦门海洋高新产业园区。在翔安南部欧厝片区规划创建厦门海洋高新产业园区,重点布局海洋科研创新中心、海洋科考基地、重点实验室及海洋科研成果转化平台等,大力发展海洋生物、海洋高端装备、海洋新材料、海洋种业、滨海旅游、海洋环保等产业,构建集科研、人才、资本和产业发展“四位一体”海洋高新产业新集群,并积极争取成为省级海洋高新产业园区。(责任单位:市海洋局、发改委、资源规划局、科技局,厦门港口局,翔安区政府)

5. 推进转化一批海洋科技创新成果。打造海洋“双创”基地,建设一批海洋科技企业孵化器、众创空间、中试基地,支持发展海洋科技中介结构和服务组织,用好厦门国际海洋周、金砖国家新工

业革命伙伴关系创新基地、海洋科技成果转化洽谈会、休闲渔业博览会等平台,力争每年转化落地1个以上海洋科技重要创新示范成果。(责任单位:市海洋局、科技局)

(十)大力推进海洋开放合作

1.深化大厦门湾海洋经济合作。推动厦漳泉金共同制定大厦门湾海洋空间规划和产业布局。加强与漳州、泉州、金门在海洋生物医药与制品、海洋工程装备、智慧海洋、现代渔业、航运物流和海洋科技服务等领域的合作,建设海洋产业合作示范园区,形成跨区域海洋战略性新兴产业集群。拓展大厦门湾海洋产业合作新空间,发展飞地经济,推动设立海洋经济合作区,实现涉海产业协同、错位发展。完善区域合作机制,构建功能清晰、分工明确的区域性海洋现代产业体系和协同创新体系,形成海洋产业分工合作、优势互补、融合发展的大厦门湾区。(责任单位:市海洋局、发改委)

2.深化对台海洋交流合作。加快两岸海洋新兴产业的对接与融合,开展游艇、帆船、邮轮、海洋生物医药与制品、航运物流等领域交流合作。依托高崎和欧厝两个渔港及厦门国际海洋周平台,开展对台远洋渔业、水产苗种、观赏鱼、冷链物流等渔业交流合作。以闽南文化为纽带,推动两岸海洋文化旅游会展、海洋科普研学、闽南非物质文化遗产利用等领域开展合作对接。强化厦金协同执法,持续开展厦金联合渔业增殖放流,加强两岸海洋生态与环境保护合作。(责任单位:市海洋局、商务局、台港澳办、文旅局、生态环境局)

3. 积极拓展对外开放合作。积极开展与“一带一路”沿线国家和地区在海洋新兴产业领域开展科技合作,发挥好金砖国家新工业革命伙伴关系创新基地、APEC 海洋中心、厦门国际海洋合作中心、PNLG 等国际平台作用,探索建立“金砖 +”海洋产业合作机制,争取更多涉海国际组织在厦门设立分支机构,打造国家海洋对外合作交流的重要窗口。继续办好厦门国际海洋周、中国(厦门)国际休闲渔业博览会等活动,定期举办具有国际知名度和影响力的海洋经济主题论坛。支持涉海院校开展对外教育培训,建设海外教育培训基地。提高利用涉海外资水平,积极引导外资投向海洋战略性新兴产业、涉海基础设施等领域。(责任单位:市海洋局、商务局、发改委)

三、保障措施

(一) 加强组织协调。成立厦门市推进海洋经济高质量发展领导小组,健全上下联动、部门协同、职责明确、分工合理的工作推进机制。完善数据资源共享机制,各部门着力推进海洋经济运行数据资源互联共享与统筹分析,及时发现问题研究对策。建立目标管理推进机制,及时反馈任务实施情况,确保目标任务按时完成。(责任单位:市发改委、海洋局)

(二) 创新融资模式。鼓励、指导金融机构通过基金、信托、保险、融资租赁等方式不断创新海洋金融产品。积极拓宽融资渠道,鼓励、引导企业和社会加大对海洋事业的投入,逐步建立多渠道、多元化的海洋产业发展投融资体系。发挥厦门市海洋产业引导基

金重要支撑作用,完善供给引导型的现代海洋金融支撑体系。搭建银企交流平台,促进金融机构与企业之间的沟通合作。(责任单位:市海洋局、金融监管局,厦门银保监局,人行厦门中心支行)

(三)优化人才环境。充分发挥各级海洋专家作用,不断完善市海洋专家组的工作机制,打造更具吸引力的人才环境。支持引进海洋科技领军人物、创业人才和团队,鼓励海洋企业建设或与科研院所共建院士工作站和博士后科研工作站。加强与涉海科研院所交流合作,共建实验室和研究院,推动海洋人才培养。鼓励企业和科研院所合作培养海洋人才,支持海洋人才申报技能大师工作室和海洋行业申报职业技能大赛。(责任单位:市海洋局、人社局、教育局、科技局)

(四)强化项目招商。完善招商引资优惠政策,加大招商引资宣传力度,提供招商信息咨询服务。建立招商引资激励机制、拓展招商引资渠道,开展产业链、平台、联动等多种形式招商,大力引进涉海高端项目和优质企业。以全市海洋经济产业布局规划为指引,对全市推进海洋经济高质量发展的重大项目,各相关单位要加强用海、用地等空间要素保障,建立项目绿色审批通道,推广“无需申请、直接兑现”等快速兑现程序,为企业提供全周期优质服务。(责任单位:市海洋局、商务局、发改委、资源规划局)