

# 海南省 “十四五”海洋生态环境保护规划

海南省生态环境厅

2021 年 12 月



# 目 录

前 言 .....	1
第一章 开启“美丽海洋”建设新征程.....	2
第一节 海洋生态环境特征 .....	2
第二节 保护成效 .....	3
第三节 机遇和挑战 .....	8
第四节 短板和瓶颈 .....	10
第二章 立足问题和发展，明确规划目标.....	12
第一节 指导思想 .....	12
第二节 基本原则 .....	12
第三节 时限和范围 .....	13
第四节 目标和指标 .....	13
第三章 强化空间管控，构建海洋生态环境系统保护新格局 ..	16
第一节 完善海洋空间管控体系 .....	16
第二节 优化沿海海洋产业用海.....	16
第三节 严格落实海域使用管控要求.....	17
第四章 实施精准治污，提升近岸海域环境质量 .....	19
第一节 加强陆源入海污染治理.....	19
第二节 加强海上污染分类防治.....	22
第三节 加强海洋塑料垃圾治理.....	23
第四节 推进重点海域污染防治攻坚 .....	25
第五节 推动新污染物治理 .....	26

域代码已更改

域代码已更改

域代码已更改

域代码已更改

域代码已更改

域代码已更改

域代码已更改

域代码已更改

域代码已更改

域代码已更改

域代码已更改

域代码已更改

域代码已更改

域代码已更改

域代码已更改

域代码已更改

域代码已更改

域代码已更改

域代码已更改

域代码已更改

域代码已更改

第五章	保护修复并举，确保海洋生态系统健康 .....	28	域代码已更改
第一节	开展海洋生物多样性和资源保护修复 .....	28	域代码已更改
第二节	保护修复典型生态系统 .....	29	域代码已更改
第三节	保护修复自然岸线 .....	30	域代码已更改
第四节	加强海岛保护修复 .....	32	域代码已更改
第五节	加强海洋生态保护修复监管 .....	33	域代码已更改
第六章	夯实应急能力，防范环境风险及自然灾害 .....	35	域代码已更改
第一节	加强海洋环境风险防范 .....	35	域代码已更改
第二节	加强海洋突发环境事件应急响应 .....	35	域代码已更改
第三节	提升海洋自然灾害防范和处置能力 .....	36	域代码已更改
第四节	加强外来物种入侵防范 .....	37	域代码已更改
第七章	坚持系统治理，扎实推进“美丽海湾”保护与建设 .....	40	域代码已更改
第一节	建立健全“美丽海湾”保护与建设体系 .....	40	域代码已更改
第二节	开展“美丽海湾”试点示范 .....	40	域代码已更改
第三节	全面构建“美丽海湾”保护与建设系统治理格局 .....	42	域代码已更改
第八章	强化协同增效，推动海洋碳汇助力碳中和 .....	44	域代码已更改
第一节	建立海洋应对气候变化工作体制机制 .....	44	域代码已更改
第二节	加强海洋应对气候变化监测与评估 .....	45	域代码已更改
第三节	推动海洋生态系统减排增汇 .....	45	域代码已更改
第九章	坚持制度创新，构建现代化海洋生态环境治理体系 .....	47	域代码已更改
第一节	健全海洋生态环境保护监管制度 .....	47	域代码已更改
第二节	完善海洋生态环境保护法规标准体系 .....	49	域代码已更改

第三节 提升海洋生态环境保护基础能力 .....	50	域代码已更改
第四节 强化海洋生态环境基础调查和科技支撑 .....	51	域代码已更改
第五节 积极参与全球海洋生态环境治理 .....	52	域代码已更改
第十章 强化落地实施，健全保障机制.....	54	域代码已更改
第一节 加强组织实施 .....	54	域代码已更改
第二节 加强资金保障 .....	54	域代码已更改
第三节 强化调度评估 .....	55	域代码已更改
第四节 重视宣传引导 .....	55	域代码已更改
附表 1 海洋生态环境保护主要任务和重点工程 .....	56	域代码已更改

## 前 言

为全面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，深入落实习近平总书记在庆祝海南建省办经济特区 30 周年大会上的重要讲话、《中共中央国务院关于支持海南全面深化改革开放的指导意见》《国家生态文明试验区（海南）实施方案》及《海南自由贸易港建设总体方案》等决策部署，在海洋生态文明建设基础上深度融入海洋强国战略，按照《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国海洋环境保护法》和生态环境部办公厅《关于印发〈“十四五”全国海洋生态环境保护规划编制工作方案〉的函》（环办海洋函〔2020〕86 号）等的要求，以问题和目标为导向，以保护海洋生态系统和改善海洋环境质量为核心，贯通陆海污染防治和生态保护，以“管用、好用、解决问题”为出发点和立足点，对“十四五”时期海洋生态环境保护的目标任务作出部署安排，为我省海洋生态环境质量持续稳定改善提供规划引领与约束，着力推进海洋生态环境治理体系和治理能力现代化，为我省加强海洋生态文明建设，推动形成陆海资源、产业、空间互动协调发展新格局，建设海洋强省，服务海南自由贸易港建设提供助力。

## 第一章 开启“美丽海洋”建设新征程

“十四五”时期是我国推动实现第二个百年奋斗目标、全面启动建设美丽中国的起步阶段，也是我省高质量、高标准建设中国特色自由贸易港，建设国家生态文明试验区的关键五年。当前，我省海洋生态环境保护短板和缺项明显，不足和问题突出，在“美丽海湾”和“美丽海洋”建设征程中，机遇和挑战并存。

### 第一节 海洋生态环境特征

**海域广阔、海岛众多、海岸线较长。**我省管辖海域面积约200万平方千米（约占全国2/3），是陆地面积的近60倍。海南岛近岸海域（含海岛）面积约2.4万平方千米，有海岛600余个。海南岛岸线长1910.11千米，其中自然岸线1197.96千米，占62.72%，人工岸线711.73千米，占37.26%，其他岸线0.42千米，占0.02%。

**海湾、潟湖和河口广泛分布。**海南岛拥有大小海湾（港湾）68个，其中包括潟湖海湾16个，主要为沙坝—潟湖型、港湾型、溺谷型三种。海南岛独流入海河流154条，呈辐射状，或形成入海河口，或汇入潟湖后经潮汐汉道与外海连通。流域面积大于1000平方千米的河流包括南渡江、昌化江、万泉河、陵水河及宁远河，在入海处形成较大河口。

**典型生态系统类型丰富。**我省同时拥有珊瑚礁、红树林、海草床等典型海洋生态系统。其中珊瑚礁、海草床分布面积全

国最大，分别约占全国面积的 95%和 64%；红树林面积约占全国的 14%，仅次于广东和广西。红树群落保存较为完整，具有典型的热带性、古老性、多样性和珍稀性，特别是我国天然分布的 37 种红树植物在我省均有分布，包括红榄李、海南海桑、拟海桑和水椰等濒危物种。

**海洋环境质量优良。**2020 年，全省近岸海域优良（一、二类）水质面积比例达到 99.88%，近岸海域沉积物质量为一类的点位比例为 100%。国家重点海水浴场水质优良比例为 100%。主要滨海旅游区、重点工业园区、海水养殖区环境质量均满足海洋功能区环境保护要求。

## 第二节 保护成效

“十三五”期间，我省全面落实党的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想、习近平总书记关于海南工作的系列重要讲话和重要指示批示精神，高位推动国家生态文明试验区建设，扎实开展海洋生态环境保护工作。

**多方联动，加强污染防治。****加强船舶污染防治。**2017—2019 年，海南海事局先后印发《船舶污染综合治理实施方案》《船舶污染控制实施方案》《关于做好〈船舶水污染物排放控制标准〉实施相关工作的通知》《防治船舶污染专项整治活动方案》等文件，督促辖区注册航运企业落实船舶水污染防治主体责任，对进出辖区船舶加强水污染防治监督检查，建立船舶水污染防治长效监管机制，强化辖区登记船舶防污染设施设备管理。推动建立船舶水污染物从产生、接收、转移到处置的全链条、闭环式管理机制，强化与其他相关部门的协作联动，加强



信息共享，形成监管合力。目前，海口、三亚、洋浦和八所等港口已建立并实施联单制度，其他港口相关工作正积极推动中。2019 年，船舶污染物接收单位按联单制要求，共接收处置船舶含油污水 2546 立方米、生活污水 398 立方米、垃圾 8677 立方米和化学品洗舱水 11 立方米。**加强海水养殖污染治理。**2018 年，省生态环境保护厅印发《海南省陆域水产养殖建设项目环境保护管理规定（试行）》，为加强水产养殖污染防治，强化陆域水产养殖项目的环境管理提供重要依据。2019 年，省农业农村厅和省市场监督管理局分别印发和发布《海南省养殖水域滩涂规划（2018—2030 年）》《水产养殖尾水排放要求》，规范了养殖布局，明确了养殖尾水处理和排放要求。省农业农村厅积极开展水产养殖尾水处理试点工作，并在试点基础上全面推动沿海市县开展海水养殖尾水治理。原省海洋与渔业厅印发《关于促进水产养殖业绿色发展的指导意见》，加快推动绿色转型升级。加大水产养殖监管，清退禁养区水产养殖，查处超标排放养殖尾水行为，解决海水养殖造成局部海域水质下降问题。**减少入海河流污染输入。**省人民政府相继印发《海南省城镇内河（湖）水污染治理三年行动方案》《海南省水污染防治行动计划实施方案》《海南省污染水体治理三年行动方案（2018—2020 年）》《海南省全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战行动方案》等一系列文件，加强包括入海河流在内的地表水治理，美舍河等入海河流治理效果明显，污染物入海量进一步减少。**规范入海排污口管理。**2017 年，在环境保护部的统一部署下，我省核定非法或设置不合理入海排污口共计 95 个，

并于 2019 年完成清理整治。在此基础上，各沿海市县结合各自实际积极推进入海排污口规范化管理，完成 199 个入海排污口的清理整治。2020 年，我省启动并完成第一个养殖尾水排口设置备案，为点多面广的养殖尾水排口规范化管理奠定基础。**推动重点海域入海污染物总量控制。**出台《海南省重点海域入海污染总量控制实施方案》《海南省（海南本岛）重点海域名录》，完成新村湾容量试点研究，推动海口、三亚、儋州开展总量控制试点工作。**创新推进海上环卫制度。**出台《海南省建立海上环卫制度工作方案（试行）》，对我省海上及近岸滩涂垃圾的打捞、清理等工作作出部署，推动海口、三亚、洋浦及文昌开展试点工作。

**采取系统措施，推动生态保护修复。**法规体系进一步健全。出台《海南省湿地保护条例》《海南省生态保护红线管理规定》和《海南省人民代表大会常务委员会关于加强重要规划控制区规划管理的决定》，修订《海南经济特区海岸带保护与开发管理规定》，对滨海湿地、海洋生态保护红线区和海岸带等生态敏感区的保护与管理作出细致的规定；出台《海南省珊瑚礁和砗磲保护规定》，修订《海南省红树林保护规定》，对海南的典型海洋生境和珍稀濒危海洋生物实施严格保护。**海洋保护地规范管理程度进一步提高。**新建万宁老爷海、昌江棋子湾 2 个国家级海洋公园，新盈、陵水、三亚河 3 个国家级及三江 1 个省级红树林湿地公园。组织开展麒麟菜、白蝶贝 2 个省级保护区的资源调查，编制印发保护区总体规划，出台委托管理方案，理顺了管理机制，白蝶贝保护区管护站挂牌成立；持续开展

“绿盾”专项行动，核查清理保护区内非法人类活动图斑；有序开展保护区整合优化。**有序推进海洋生态保护修复。**制定《海南省“蓝色海湾”综合整治实施方案》，“蓝色海湾”整治行动有序开展，陵水和乐东项目建设完成，海口市项目积极推进，三亚市、文昌市、万宁市项目开始启动。加强红树林湿地的保护修复，出台《海南省加强红树林保护修复实施方案》，明确了红树林保护与修复的具体目标、主要任务和管理机制，2016—2020年，共退塘还湿2933公顷，其中新造红树林800公顷。编制全省现代化海洋牧场建设规划，建成海洋牧场示范区6处，投放人工鱼礁27.1175万空方。**积极抢救濒危物种。**为挽救濒临灭绝的红榄李，省林业局组织开展相关工作，2016—2018年，培育红榄李幼苗500株。2017年12月至2018年6月于陵水新村港和盐灶村进行红榄李苗木种植，为挽救濒危红树资源提供了有效的探索。

**海洋环境风险应急能力不断提升。**环境风险评估进一步强化。组织开展海南岛近岸海域海洋生态环境风险评估及对策研究，为全省海洋环境风险预警应急提供决策依据；完成全省危险品码头风险评估，危险品码头、一般散货码头均已配备相应的应急物资和设备。**应急预案进一步完善。**制定颁布《海南海事局船舶污染突发事件应急预案》《海南海事局船舶载运危险化学品突发事件应急预案》，海口、三亚、洋浦经济开发区颁布实施《船舶及其有关作业活动污染海洋环境应急预案》，为有效处置海上船舶溢油、危化品泄露等环境突发事件奠定基础。**应急能力稳步提升。**大力推动国家溢油应急设备库建设和港航企业

溢油应急设施配备，建成清除能力达 500 吨的海口溢油应急设备库，全省码头、清污公司完成配备围油栏 5 万余米，48 台收油机、100 余吨吸油毡等一批海上溢油应急设施，为海上溢油应急处置提供基础保障；建成海口、三亚、清澜、洋浦海事监管基地，全面提高重点港口及周边海域溢油应急能力。**应急队伍建设进一步加强。**持续推进应急队伍建设，建立超 500 人港航企业应急处置队伍，组织开展海上溢油应急演练，不断增强应急队伍实战能力。

**海洋生态环境监管体制机制不断完善。**海洋生态环境空间管控体系不断优化。深化“多规合一”改革，统筹协调各类涉海规划，统一空间基础数据，解决涉海规划冲突，建立健全规划调整硬约束机制，为形成陆海统筹保护发展新格局提供规划保障；建立健全以“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平，为加快建设国家生态文明试验区，高质量、高标准建设海南自由贸易港提供强力支撑和保障。**海洋生态环境管理体制不断健全。**机构改革后，海洋环保管理职责进一步明晰，陆海统筹通过部门调整增设得以保障，海洋工程和海岸工程环境管理工作无缝衔接，环保监测监察执法垂直管理更加便于全省一盘棋行动；全面推行“湾长制”，深化海口市“湾长制”全国首批试点工作成效，积极探索属地责任明晰、体制机制创新的海湾保护管理模式，着力构建以海定陆、陆海统筹、河海兼顾、上下联动、协同共治的“湾长制”治理体系。省级环保督察制度日趋完善，中央环保督察和国家海洋督察反馈涉海生态环境问题整改成效

显著。

**积极探索海洋生态环境保护管理新路径。**开展海洋生态系统碳汇试点。组织开展海洋碳汇的相关研究，推动海口、三亚海洋碳汇试点示范建设，探索海洋生态系统保护与应对气候变化协同共治。**参与海洋垃圾全球治理。**借鉴欧盟渔船打捞垃圾经验做法，结合我省实际，建立示范渔港，招募志愿渔民，组织开展无塑海洋行动，发展形成适合我省的“渔民—渔船—渔港”海洋垃圾治理模式。**推动减污降碳、协同增效。**试行开展碳排放环境影响评价工作，推动实现绿色低碳循环发展，为降低气候变化对海洋生态环境影响提供助力。

### 第三节 机遇和挑战

“十四五”时期是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的起步期，也是我省深入推进海南自由贸易港、国家生态文明试验区建设的关键期。海洋是我省高质量发展的战略高地，进入新时期新发展阶段，海洋生态环境保护工作也面临新的机遇和挑战。

**国家系列重大决策对我省海洋生态环境保护提出新要求。**

**实施最严格的生态环境保护制度。**《中华人民共和国海南自由贸易港法》在总则第五条明确提出，海南自由贸易港实现最严格的生态环境保护制度，坚持生态优先、绿色发展，创新生态文明体制机制，建设国家生态文明试验区。**保持生态环境质量全国及世界领先。**《中共中央 国务院关于支持海南全面深化改革开放的指导意见》提出，到 2025 年海南生态环境质量继续保持全国领先水平，到 2035 年居于世界领先水平。**建立健全陆**

**海统筹、区域联动治理机制。**《国家生态文明试验区（海南）实施方案》中提出，要加强海洋环境资源保护，建立陆海统筹的生态环境治理机制。习近平总书记在庆祝海南建省办经济特区30周年大会上提出“要坚定走人海和谐、合作共赢的发展道路”，“要严格保护海洋生态环境，建立健全陆海统筹的生态系统保护修复和污染防治区域联动机制”。**发展海洋碳汇。**气候变化是全人类面临的严峻挑战，习近平主席系列重要讲话及《中共中央关于制定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的建议》对碳达峰及碳中和工作作出部署，在保护的基础上增加碳汇以助力碳中和目标实现是海洋生态环境保护工作的光荣使命。国家一系列重大决策对我省海洋生态环境保护提出了新要求，同时也指明了方向。

**经济社会发展新阶段，海洋生态环境保护面临新挑战。**《海南省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》对海南自由贸易港建设及深度实施海洋强省战略提出了一系列任务。**建设国际一流开放口岸。**“十四五”期间，我省将加快建设洋浦港、海口港、三亚港、八所港、清澜港等“一线”水运口岸，在“一线”口岸增设“二线”功能，海口新海港、南港等新增“二线”口岸，按需推动其他口岸开放。**培育壮大石油化工新材料产业。**推动建设重点海域天然气水合物勘查开发先导试验区。依托南海油气资源和洋浦经济开发区（含东方临港产业园），深化芳烃、烯烃、新材料三大产业链，大力发展高性能合成树脂、特种工程塑料、高性能纤维等产品。**拓展海洋旅游业态。**推进邮轮旅游试验区建设，吸引国际

邮轮注册，推动开辟环海南岛、北部湾近海和东部沿海地区航线。壮大邮轮游艇市场主体。建设公共游艇码头，加强市场化运作。推进海钓、冲浪、帆板等近海休闲游及海岛旅游。探索发展海底观景、南海俯瞰等远海观光旅游。**高质量建设渔港经济区，高起点建设现代化海洋牧场。**面对我省“十四五”涉海经济发展和建设大局，海洋生态环境风险防范能力、优良海洋生态环境质量持续保障及重点区域环境基础设施建设和管理等均面临重大挑战。

#### 第四节 短板和瓶颈

**环境质量和目标定位还有差距。**“十三五”以来，我省海洋生态环境质量总体优良，但同时也存在较突出的问题。局部海域环境质量较差，海洋垃圾污染问题突出，公众关注度高。岸线侵蚀现象突出。珊瑚礁生态系统健康威胁因子较多，海草床呈现亚健康状态，红树林生态系统受人为干扰程度高。新老问题交织，海洋生态环境状况不容乐观，距 2035 年生态环境质量居于世界领先水平的远景目标还有较大差距。

**结构性污染矛盾较为突出。**农业面源和海水养殖污染问题突出，导致部分入海河流不能稳定达标或长期处于劣 V 类，养殖尾水入海排口点多面广，与生态环境保护矛盾突出，是各级环保督察及国家海洋督察的重点。

**环境基础设施建设存在短板。**沿海城镇及农村污水管网和垃圾处置等环境基础设施建设滞后。渔船污染物储运设施配置不足，收集储存处理能力较低；渔港码头环境基础设施及渔船污染物岸基接收、存储、处置设施建设滞后，距离“零排放，

全接收”目标较远。

**海洋生态灾害治理及环境风险防范能力建设水平较低。**海洋灾害监测观测体系、海洋预警预报公共服务能力、沿海海洋灾害防御基础设施（如生态海堤等）建设和自然防御生态系统（如海防林、红树林等）的保护、用海工程的环境监管力度等水平较低。

**尚无法全面满足公众临海亲海需求。**进入新发展阶段，随着海洋国际旅游岛、国家生态文明试验区、海南自由贸易港建设上升为国家战略，沿海居民和广大游客环境保护意识不断提高，临海亲海需求日益增加，对清洁的海洋环境、优美的滨海生态度假空间和亲水岸线也提出了更高要求。我省现有亲海空间普遍存在亲海形式单一、亲海品质不高等问题，难以全面满足公众临海亲海需求。

**海洋生态环境治理体系和治理能力现代化水平亟待提高。**虽然我省海洋环境质量整体较好，但海洋生态环境保护基础能力仍显不足，治理体系有待完善。部分海洋自然保护区、滨海度假旅游区未按照主导功能规划利用，存在水产养殖无序发展、围填海破坏生态环境、海岸带过度开发或违规侵占等乱象。绿色发展和科技创新引领不够，市场化机制、社会化手段不足。当前，海洋生态环境保护工作正处于融合融入、重建重构的关键时期，迫切需要加快推动海洋生态环境领域治理体系和治理能力现代化，加快构建和完善政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的多元治理体系，协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护，加快建设“美丽海洋”。



## 第二章 立足问题和发展，明确规划目标

### 第一节 指导思想

以习近平生态文明思想为指导，贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神及全国生态环境保护大会精神，贯彻落实党中央、国务院关于建设海洋强国、构建海洋命运共同体等的决策部署，准确把握新发展阶段，深入贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，紧扣推动高质量发展主题，锚定生态环境和资源利用效率世界领先目标，坚持生态优先、绿色发展、陆海统筹、人海和谐，统筹推进生态文明建设，全面提升海洋生态环境治理体系和治理能力现代化水平，不断满足人民日益增长的优美海洋生态环境需求，为高质量高标准建设海南自由贸易港、为海洋大省助力海洋强国提供坚实的海洋生态环境保障。

### 第二节 基本原则

**生态优先，绿色发展。**牢固树立和践行“绿水青山就是金山银山”理念，尊重自然、顺应自然、保护自然，提高可持续发展意识，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的基本方针，推动生态、生产、生活空间合理布局，以海洋生态环境高水平保护推动沿海经济绿色高质量发展。

**陆海统筹，系统治理。**坚持陆海统筹、河海联动、功能协调、环境质量标准衔接，强化源头至末端全链条治理，系统谋划陆海污染防治和生态保护修复的制度机制与目标任务，协同

推进工程治理和政策实施。

**问题导向，精准施策。**聚焦重点区域，坚持问题导向，开展精准、科学、依法治理，实施“一湾一策”差异化管理控，攻坚解决突出问题，推进“美丽海湾”保护与建设。

**突出特色，先行示范。**充分发挥国家生态文明试验区及海南自由贸易港政策优势，立足小岛屿大海洋的现实条件，坚持高质量发展、高水平保护，积极探索新时代海洋生态环境保护新理念、新模式、新路径。

**公众参与，社会监督。**动员、引导和推动社会公众参与海洋生态环境保护与治理工作。以开门问策和信息公开等方式，拓宽公众参与渠道，主动接受社会监督。

### 第三节 时限和范围

《海南省“十四五”海洋生态环境保护规划》（以下简称《规划》）范围涵盖海南省行政辖区全部海域，包括海南岛周边海域、海岛和三沙岛礁及其海域。重点规划范围为海南岛近岸海域，即海南岛海岸线至领海外部界线之间的海域，琼州海峡以广东省和海南省间海域行政区域界线为界。

《规划》时限为 2021—2025 年，以 2020 年为基准期。

### 第四节 目标和指标

展望 2035 年，海洋生态系统健康，满足人民对优美海洋生态环境的需求；陆海统筹保护发展实践区建成，海洋生态环境治理体系和治理能力基本实现现代化；全部海湾建成“水清滩净、鱼鸥翔集、人海和谐”的“美丽海湾”；沿海地区绿色生产

生活方式广泛形成，海洋生态环境质量和资源利用效率居于世界领先水平，“美丽海洋”建设目标基本实现，成为在国际上展示我国海洋领域、积极参与应对气候变化和海洋生态文明建设成果的亮丽名片。

锚定 2035 年远景目标，“十四五”时期我省海洋生态环境保护的主要目标为：

——**海洋环境质量持续稳定改善。**重点海湾水环境污染和岸滩、海漂垃圾污染得到有效解决，近岸海域环境质量持续稳定改善，全省近岸海域优良水质面积比例不低于 99%，主要入海河流入海断面消除劣 V 类。

——**海洋生态保护修复取得实效。**海洋生态破坏趋势根本遏制，重要海洋生态系统和生物多样性得到有效保护，海洋生态系统保持健康。海南岛自然岸线保有率不低于 60%，岸线整治修复长度不少于 70 千米，滨海湿地生态修复面积不少于 5350 公顷，其中，新增红树林湿地不少于 1700 公顷，红树林修复面积不少于 3200 公顷。

——**公众亲海需求得到满足。**亲海空间环境质量和 service 品质明显改善，公众临海亲海的获得感、幸福感显著增强，“美丽海湾”保护与建设取得积极成效。全省建成“美丽海湾”的数量达到 19 个。

——**海洋生态环境治理能力不断提升。**海洋生态环境监管能力突出短板加快补齐，海洋突发环境事件应急响应能力显著提升，陆海统筹的生态环境治理制度不断健全，现代化海洋生态环境治理体系初步构建。

**表 1 海南省“十四五”海洋生态环境保护规划主要指标**

序号	指标		指标类别	2020 年现状值	2025 年目标值	牵头部门
1	海洋环境质量	近岸海域优良（一、二类）水质面积比例（%）		99.88	≥99	生态环境厅
2		入海河流 <sup>1</sup> 入海断面劣Ⅴ类水质比例（%）		13.79	0	生态环境厅
3	海洋生态健康	海南岛自然岸线保有率（%）		62.72	>60	自然资源 and 规划厅
4		海岸线整治修复长度（千米）		/	≥70	自然资源 and 规划厅
5		滨海湿地生态修复面积 <sup>2</sup> （公顷）		/	≥5350	林业局 自然资源 and 规划厅
6		其中	红树林修复面积（公顷）	/	≥4900	林业局
7			海草床生态系统修复面积 <sup>3</sup> （公顷）	/	≥250	自然资源 and 规划厅 林业局
8			珊瑚礁生态系统保护修复面积 <sup>4</sup> （公顷）	/	≥200	自然资源 and 规划厅 林业局
9		珍稀濒危生物（白蝶贝）种群数量 <sup>5</sup> （个/平方米）		/	≥0.05	林业局
10	亲海环境品质	整治修复亲海岸滩长度（千米）		/	≥70	自然资源 and 规划厅
11		基本建成“美丽海湾”数量（个）		/	19	生态环境厅

注：1 指省级管控的 26 条入海河流以及 3 条国家海洋督察指出未达标的入海河流（亚龙溪、北水溪及佛罗河）。2 指修复恢复滨海湿地的面积，包括红树林、海草床、珊瑚礁、沿海滩涂、河口等生态系统修复恢复的面积。3 指自然恢复和人工修复的面积，其中人工修复面积不低于 5 公顷。4 指新增保护及生态修复面积，其中人工修复面积不低于 10 公顷。5 指海南白蝶贝省级自然保护区内人工修复区内的白蝶贝种群数量。

## 第三章 强化空间管控，构建海洋生态环境系统保护新格局

### 第一节 完善海洋空间管控体系

**加强陆海空间规划统筹。**探索统筹陆海资源配置、产业布局的有效路径，以《海南省国土空间规划》《海南省海岸带保护与利用综合规划》为基础，完善陆海统筹的国土空间规划体系。建立健全规划传导机制，建立国土空间规划监测评估预警管理体系。

**加强海洋生态环境分区管控。**建立陆海统筹的自然生态空间用途管制制度，强化陆海协同的生态空间管控，以海岸线为轴，充分考虑河口区域，研究划定海陆衔接的空间管控单元，建立差别化管控措施。明确海洋功能区生态环境保护要求。落实“三线一单”生态环境分区管控要求，严格自然保护地、生态保护红线、海岸带、生态敏感脆弱区等特殊区域的用途管制。加强涉海建设项目环境准入把关，严格控制各类开发建设活动的范围和强度。

### 第二节 优化沿海海洋产业用海

**优化海洋产业空间布局。**探索陆海统筹资源配置、产业布局的有效路径，以《海南省海洋经济发展“十四五”规划》为基础，科学评价资源环境承载能力及海洋空间开发适宜性，推进沿海各市县（区）海洋产业分工和陆海资源协调互动，实现空间布局与发展功能相统一、资源开发与环境保护相协调，优

化近岸海域保护和开发布局。

**推进节约集约用海。**严格落实资源使用价值评估制度，管控海域资源开发强度和规模，推进海域节约集约利用。科学管控建设用海空间，合理控制开发强度，探索混合产业用海供给。创新集中集约用海方式，引导海洋产业优化布局和集中适度规模开发，提高单位岸线和用海面积的投资强度。将海域海岛开发利用水平和生态保护要求纳入出让合同，提高用海用岛生态环境成本，提高占用自然岸线等对生态环境影响较大的海域使用金征收标准。

### 第三节 严格落实海域使用管控要求

**严格实施围填海管控制度。**实施最严格的围填海管控制度，海洋生态保护红线区范围内全面禁止实施围填海。除国家重大战略项目外，全面停止新增围填海项目审批，切实扭转“向海索地”。

**持续稳妥处理全省围填海历史遗留问题。**依法扎实推进海口市南海明珠人工岛、如意岛、葫芦岛，三亚市三亚湾凤凰岛二岛、红塘湾新机场，儋州市海花岛，万宁市日月湾人工岛，澄迈县盈滨半岛滨乐港湾度假区，文昌市南海度假村人工岛、东郊椰林湾人工岛等围填海项目整治，科学处理历史遗留问题。

**严控海岸带及无居民海岛利用。**对海岸带生产、生活、生态空间布局进行优化，对海岸线实施分类保护与利用。严格保护自然岸线，对建设项目占用自然岸线实行“占用与修复平衡”制度。整治修复受损岸线，严控无居民海岛自然海岸线开

发利用。加强无居民海岛保护和管理，已开发的要严格监管，严格管控新增无居民海岛开发利用。

## 第四章 实施精准治污，提升近岸海域环境质量

### 第一节 加强陆源入海污染治理

以河口、潟湖及海湾为重点，强化精准治污，分区分类实施陆源入海污染源治理，加强海洋塑料垃圾防治，深入打好重点海域污染防治攻坚战，陆海统筹持续改善近岸海域环境质量，促进产业转型升级和绿色发展。

**全面开展入海排污口排查整治。**结合第二次全国污染源普查成果，组织开展入海排污口排查试点工作，编制排查技术指南，指导各沿海市县（区）全面开展入海排污口排查建档，按照“有口皆查、应查尽查”要求，摸清各类入海排污口的数量、分布、排放特征及责任主体等信息，建立入海排污口动态信息台账。建立入海排污口整治销号制度，因地制宜、分类施策，通过沿海生活污水截污纳管、禁养区海水养殖塘清退、连片聚集区养殖尾水统一排放口设置及雨污分流等，逐步“取缔一批、合并一批、规范一批”，有序推进入海排污口整治。2025年年底，完成近岸重点海湾入海排污口整治。

**持续推进入海排污口规范化管理。**按照“陆海统筹，以海定陆”的基本原则，管控向海洋排放污（废）水的各类排污口，根据受纳水体生态环境功能，倒逼排污口综合整治和陆源污染源治理，建立健全“受纳水体—入海排污口—排污通道—污染源”全过程监管体系。对照入海排污口清单和责任主体清单，明确排污口自行监测和定期监督性监测要求，掌握污染物排放状况。加强和规范入海排污口设置的备案管理，根据排污



口类型、规模等，建立健全入海排污口的分类监管体系。2025年年底前，基本建立入海排污口分类监管体系。

**加强陆域海水养殖污染防治。**落实水域滩涂养殖分区管控要求，依法清退禁养区内陆域海水养殖项目，严格限制限养区内养殖规模，规范养殖区内环境管理。严格陆域海水养殖项目环评准入机制，依法依规做好陆域海水养殖新改扩建项目环评审批和相关规划的环评审查，推动海水养殖环保设施建设与清洁生产。规范海水养殖尾水排放和生态环境监管，开展陆域海水养殖池塘聚集区和工厂化车间养殖尾水处理，推动养殖尾水循环利用或达标排放。加强养殖尾水监测，规范设置养殖尾水排放口，落实养殖尾水排放属地监管职责和生产者环保主体责任。加强养殖投入品管理，开展海水养殖用药的监督检查，依法规范、限制使用抗生素等化学药品。推动应用池塘底泥转化为有机肥料技术，提高养殖池塘底泥资源化利用率。开展陆域海水养殖聚集区生态环境综合整治。2022年年底前，完成禁养区内陆域海水养殖清退工作。2025年年底前，海水养殖绿色发展格局基本形成。

**加强入海河流污染防治。**对全省主要入海河流开展排查、监测，建立管理台账。持续开展入海河流消劣行动，加强珠溪河、文教河等长期不达标及罗带河、望楼河、文昌江等不能稳定达标入海河流综合治理。加强潟湖、内海（湾）等封闭半封闭海域入海河流污染防治，进一步削减总氮总磷等污染物排海量。2021年年底前，完成流域面积50平方千米以上入海河流的监测及建档，2024年年底前，珠溪河、亚龙溪、北水溪、佛罗

河等入海河流入海断面消除劣 V 类，文教河、文昌江、北山溪、罗带河、东山河、望楼河等入海断面稳定达标。

**加强沿海城乡环境治理。**摸清沿海城镇污水管网分布及利用现状，建设信息化管理系统。持续推进沿海城镇污水处理设施及配套管网建设与提标改造，加快补齐生活污水收集和处理设施短板，提高污水收集和处理能力。2025 年年底前，沿海城镇污水处理设施全覆盖，基本消除县级及以上城市建成区生活污水收集处理设施空白区。完善沿海农村环境基础设施，统筹推进沿海农村生活污水治理与厕所革命、黑臭水体治理、生活垃圾分类和资源化利用，农户小散畜禽养殖整治等工作和工程建设。2025 年年底前，生活垃圾分类工作取得初步成效，生活污水治理率达到 90%以上。

专栏 1 陆源污染防控重点任务和工程
<p><b>（一）入海排污口排查建档</b></p> <p>组织开展入海排污口排查试点工作，编制排查技术指南，指导各沿海市县（区）全面开展入海排污口排查建档，摸清全省入海排污口数量及其分布、排放特征、责任主体等，建立入海排污口动态信息台账。</p> <p><b>（二）陆域海水养殖污染防治</b></p> <p>沿海市县（区）依据养殖水域滩涂规划修编成果，依法开展禁养区陆域海水养殖清退。加强陆域海水养殖池塘聚集区和工厂化车间养殖尾水处理设施建设，推动陆域海水养殖尾水达标排放或循环利用。</p> <p><b>（三）入海河流环境综合整治工程</b></p> <p>开展海口市秀英沟、海甸溪、龙昆沟、荣山河、潭览河、道孟河、福创溪，三亚市三亚河、藤桥河、宁远河、漳波河、盐灶</p>

河、冲会河、马岭沟、亚龙溪、大茅河，儋州市的北门江、春江、文青河、屈隆沟、光村水，文昌市珠溪河、文教河、文昌江、北山溪、北水溪，琼海市龙湾溪、竹山溪，万宁市东山河，陵水县港坡河，乐东县望楼河、佛罗河、抱套河，东方市罗带河、竹金沟、龙须沟及昌江县三联村河等流域生态环境综合治理。

## 第二节 加强海上污染分类防治

**增强港口船舶污染防治能力。**统筹规划并推进我省主要港口、码头防污设施及船舶污染物岸基接收、存储、处置设施的改造和建设。全面建立和实施船舶污染物转移处置联合监管制度，港口所在地政府统筹规划建设船舶污染物转移处置设施，并与城镇转移、处理或处置设施有效衔接，保障港口船舶污染物及时有效依法合规处置。加强对渔港生态环境的监管力度。2025 年年底前，全省商港、中心渔港和一级渔港制定并落实“一港一策”的污染防治措施，建立和推行船舶污染物接收、转运、处置监管联单制度。

**推动渔船污染物储运和监管能力提升。**完善渔船污染物储运设施，提升渔船污染物收集储存处理能力。探索建立渔船污染物产生、储运及接收全链条监管制度，加强渔船出海作业期间污染物监控。2025 年年底前，大中型渔船基本具备船舶污染物储存能力，形成渔船污染物储运监管制度。

**加强海上养殖污染防治。**加快推进网箱粪污残饵收集等环保设施设备升级改造，推进贝壳、网衣、浮球等海上养殖生产副产物及废弃物集中收置和资源化利用。整治近海筏式等养殖

用泡沫浮球，推广新材料环保浮球，着力治理塑料污染，加强网箱网围拆除后的废弃物管理，恢复养殖水域生态环境。

**强化海洋工程环境监管。**严格落实海洋工程环评制度，强化海洋工程监管。加强海洋工程建设项目常态化监管，提升智能化监管水平。加强海洋工程污染防治，探索建立跨部门的海洋工程监管联动机制。

专栏 2 船舶港口污染防治重点任务
<p><b>（一）渔港环境综合治理</b></p> <p>对崖州渔港、泊潮渔港、清澜渔港、铺前渔港、潭门渔港、港北渔港、坡头渔港、黎安渔港、赤岭渔港、岭头渔港、莺歌海渔港、望楼渔港、八所渔港、墩头渔港、昌化渔港、海尾渔港、新港渔港、新盈渔港、美夏渔港、黄龙渔港、抱才渔港等区域开展塑料垃圾治理、污水收集处理等环境综合整治，建设或完善渔港环保基础设施，建立健全环保制度，加强环保意识宣传。</p> <p><b>（二）渔船污染物储运监管能力提升</b></p> <p>以潭门中心渔港为试点，开展停靠渔船污染物储运设施和监管能力基本情况调研，开展渔船污染物储运配套设施建设，形成渔船污染物产生、储运及交付全链条监管制度。在潭门经验基础上，推动崖州、八所、新村、白马井及新盈等中心渔港停靠渔船污染物储运及监管能力提升。</p>

第三节 加强海洋塑料垃圾治理

**开展海洋塑料垃圾污染状况评估。**开展海洋塑料垃圾污染现状调查。持续推进海洋垃圾监测，在现有重点海域海洋垃圾监测的基础上，扩大监测范围。根据调查和监测结果开展我省海洋塑料垃圾污染状况评估。

**加强海洋垃圾治理。**落实“海上环卫”制度，在海口市等海上环卫试点地区构建起完整的打捞、收集、处理体系，其他沿海市县（区）海上环卫工作全面启动，推进海洋垃圾清理、回收、转运装备和设施建设。2023 年年底前，沿海市县（区）基本建立“海上环卫”制度，“海上环卫”工作实现常态化、规范化管理，到 2025 年，重点区域海洋塑料垃圾污染得到明显改善。积极拓展海洋垃圾治理路径，推动实现岸滩和近岸海域海洋垃圾治理全覆盖。

**严格岸滩和近岸海域垃圾源头管理。**强化源头管控，压实地方政府主体责任，明确部门监管职责，强化垃圾收运、处置全过程监管；完善沿海村镇垃圾收集分类运转处理体系，加强垃圾堆放或暂存管理，避免暴风雨冲刷入海。加快生活垃圾处理设施建设，增强辖区垃圾处置能力，使垃圾产生量与处理量相匹配；加强对陆上垃圾运输车辆的巡查执法，对违法运输和倾倒垃圾行为从严从重处罚；建立预防与打击违法处理垃圾长效机制，加强统筹协调，共同推进整治工作常态化开展。推进三亚“无废城市”建设，及时总结其经验做法，开展塑料垃圾污染防治全过程管理模式示范，推动其他沿海城市开展“无塑”行动。

**完善海洋垃圾污染社会治理体系。**完善以政府为主导的“禁塑”“海上环卫”及“无废城市”等海洋垃圾治理机制。推动开展社会公众净滩、净海及渔民参与的渔船打捞海洋垃圾等社会治理行动，广泛发动相关社会群体参与海洋垃圾的清除、治理和循环利用，制定激励性政策措施，形成长效机制，构建

全民参与的海洋垃圾污染多元共治体系，建设“无塑海洋”海南示范区。

专栏3 海洋垃圾污染防控重点任务
<p><b>（一）海洋垃圾污染现状调查和评估</b></p> <p>开展全省海洋垃圾污染状况调查，结合重点海域海洋垃圾监测结果，开展全省海洋垃圾污染状况评估。</p> <p><b>（二）重点区域海洋塑料垃圾污染治理</b></p> <p>开展养殖区和乡村所在岸滩、未开发岸滩及渔港码头等区域海洋垃圾的清理和常态化管控，重点开展海口市铺前湾和澄迈湾部分岸段，三亚市崖州湾部分岸段及中心渔港，儋州市光村银滩、沙井村海滩、海花岛、宜爸沟、叶榕海滩，文昌市木兰湾、淇水湾、冯家湾，琼海市椰林湾、东海村，万宁市山根、石梅湾，陵水县主要渔港，乐东县岭头渔村、莺歌海渔港及周边、龙栖湾，东方市北黎湾、大洛港湾，昌江县昌化港湾、棋子湾、双塘湾，临高县主要渔港，澄迈县澄迈湾、花场湾和马袅湾等区域海洋垃圾污染治理。</p> <p><b>（三）推进社会治理行动</b></p> <p>推动渔民参与的渔船打捞海洋垃圾治理行动，建设2个以上渔船打捞垃圾示范渔港，制定激励性政策措施，形成长效机制。</p>

第四节 推进重点海域污染防治攻坚

**健全重点海域排污总量控制和溯源追究制度。**全面总结陵水新村重点海湾环境容量及排污总量控制研究工作经验，建立健全全省重点海湾排污总量控制制度。拓展入海污染物排放总量控制范围，做好总量控制制度与排污许可制度衔接。以海域保护目标和环境容量确定入海河流及排污口氮、磷等主要污染物控制要求，科学确定排放标准，倒逼区域提升防污治污力度

和产业转型升级，减少入海污染物排放总量。2021 年年底前，海口市、三亚市、儋州市开展入海污染物总量控制试点。到 2025 年，沿海市县（区）全面实施重点海域排污总量控制。

**推动重点海湾环境质量提升。**选择海口湾、三亚湾、洋浦湾、铺前湾、后水湾等重点港湾实施综合治理，通过加大周边城镇生活污水处理厂和截污管网的建设，强化工业污染源、船舶污染及港湾养殖污染的防治和监管，加强港口环境污染事件应急处置能力建设，实施岸滩防护、生态修复工程，改善和恢复海洋生态环境。

**加强主要河口环境综合治理。**对万泉河、南渡江、三亚河和宁远河等主要入海河流河口区域实施生态环境综合治理，通过削减和控制入海污染物总量，加强各入海河流污染源的排污监控和监测，恢复河流自然生态功能，改善入海河流河口区域水环境质量状况。

**加强潟湖生态环境综合治理。**在东寨港、八门湾、小海、老爷海、新村湾、黎安港、铁炉港、新英湾、花场湾与边湾等重要潟湖实施综合治理，通过采取海水养殖、入海河流及其他污染源治理和生态系统保护修复等措施，减排扩容并举，改善潟湖生态环境。

## 第五节 推动新污染物治理

**开展海洋微塑料试点监测、调查评估。**开展海洋微塑料污染机理、风险评估及防控技术等研究。2021 年年底前，完成海洋微塑料试点监测和海洋微塑料污染状况调查，2023 年年底前，将海洋微塑料纳入常态化监测。

#### 专栏 4 重点海域污染防治攻坚重点任务和工程

##### （一）开展入海污染物总量控制示范

推进海口湾、三亚湾、新村湾及儋州湾总量控制试点示范；开展小海、老爷海、八门湾、东寨港、沙美内海、花场湾及边湾等潟湖海湾总量控制工作。

##### （二）潟湖生态环境综合治理

实施东寨港、八门湾、小海、老爷海、新村湾、黎安港、铁炉港、新英湾、花场湾和边湾等重要潟湖及周边海水养殖、入海河流、海洋垃圾污染治理和生态系统保护修复工程。



# 第五章 保护修复并举，确保海洋生态系统健康

## 第一节 开展海洋生物多样性和资源保护修复

**开展海洋生物多样性本底调查。**全面开展海洋生物多样性调查和评估，持续推进海洋生物多样性监测，摸清我省海洋生物多样性本底。推进重点海域生物多样性的长期监测监控，建立健全海洋生物多样性监测评估网络体系。

**加强海洋珍稀物种保护。**加强珊瑚、砗磲、海龟、白蝶贝、唐冠螺、鹦鹉螺、中华鲎、中华白海豚、苏眉鱼、儒艮、鲎鸟等珍稀物种及其栖息地保护，加强珍稀红树物种保护。统筹衔接陆海生态保护红线区、各类海洋保护地等，划定珍稀濒危哺乳类、鸟类等海洋生物多样性优先保护区，恢复适宜海洋生物迁徙、物种流通的生态廊道。对未纳入保护地体系的珍稀濒危海洋物种和关键海洋生态区开展抢救性保护。

**加强海洋水产和渔业资源保护。**开展麒麟菜等种质资源的保护修复。实施海洋生物养护工程，严格执行近海海域伏季休渔制度，加强管辖海域重要海洋生物“三场一通道”（繁殖场、索饵场、越冬场和洄游通道）及水产种质资源保护区的保护和修复。

专栏5 海洋生物多样性和资源保护重点任务
<p><b>（一）生物多样性调查评估</b></p> <p>开展全省海洋生物多样性本底调查和评估。</p> <p><b>（二）海洋珍稀生物保护</b></p> <p>开展白蝶贝种群修复技术研究，通过人工修复和自然修复相结</p>

合的方式，开展白蝶贝资源和生境的修复恢复，对白蝶贝资源进行定期监测。开展中华鲎及其栖息地调查监测及保护宣教工程，推动中华鲎保护立法工作。加强对三亚市、乐东县等西南部海域的管控，保障中华白海豚的海洋生存环境；加强科学研究，对中华白海豚开展保育宣传工作、制定保护行动计划。

## 第二节 保护修复典型生态系统

**加强珊瑚礁生态系统保护和修复。**开展珊瑚礁本底调查。对文昌及琼海近岸海域、陵水白排岛、分界洲岛及赤岭近岸海域和东方鱼鳞洲等未纳入保护区范围的珊瑚礁进行严格保护。在三亚市、儋州市及文昌市等珊瑚礁生态系统受损区域和昌江县、陵水县及琼海市等珊瑚礁生态系统退化区域开展珊瑚礁生态修复，以自然恢复为主、人工修复为辅开展珊瑚修复工作，逐渐恢复珊瑚礁栖息环境。到 2025 年，现有重要的珊瑚礁生态系统得到保护和修复，恢复和扩大珊瑚礁面积，提高珊瑚礁保护率，珊瑚礁新增保护及修复面积不低于 200 公顷。

**加强红树林生态系统保护和修复。**开展红树林生态系统本底调查，建立红树林动态数据库及监测体系，开展常规监测并公布相关监测结果。对现有红树林实施全面保护，强化天然红树林保护，推进红树林自然保护地建设。逐步完成自然保护地内的养殖塘等开发性、生产性建设活动的清退，恢复红树林自然保护地生态功能。实施红树林生态修复，在适宜恢复区域营造红树林，在退化区域实施抚育和提质改造，扩大红树林面积，提升红树林生态系统的质量和功能。到 2025 年，营造和修复红树林面积不低于 4900 公顷，其中，营造红树林面积不低于

1700 公顷，修复现有红树林面积不低于 3200 公顷。

**加强海草床生态系统保护和修复。**持续推进高隆湾、长圯港、龙湾、新村湾及黎安港等东海岸海草床生态监控区监测。开展海口东寨港、三亚铁炉港、澄迈花场湾等其他海草床分布区生态系统本底调查。实施重点区域海草床生态系统修复工程，开展海草床培育，恢复海草盖度，并进行修复评估。到 2025 年，海草床修复面积不低于 250 公顷。

**加强大型海藻场保护和修复。**开展大型海藻场资源调查。在麒麟菜自然保护区及其周边海域开展麒麟菜生境保护修复工程，提高麒麟菜覆盖度。

### 第三节 保护修复自然岸线

**严格管控岸线开发。**对岸线资源进行统一规划，按照自然属性及功能类型对岸线实施分段分类精细化管控。全面加强自然岸线保护，坚守自然岸线保有率底线，建立自然岸线台账，定期开展海岸线统计调查。将自然岸线保有率要求分解至沿海市县（区），列入地方政府政绩考核体系。坚持节约优先，提高岸线利用效率，提高海域使用项目占用海岸线的门槛。严格限制建设项目占用自然岸线，确需占用自然岸线的建设项目应严格进行论证和审批。完善海岸建筑退缩线制度，保护自然岸线和原生滩涂湿地，通过退养还滩、退围还海、拆除人工构筑物等方式，恢复自然岸线。至 2025 年，海南岛自然岸线保有率不低于 60%。

**常态监管破坏砂质岸线行为。**开展砂质岸线常态化监管，及时发现、制止和查处违规占用砂质岸线行为；开展全省违规

占用砂质岸线现状排查，制定分类处置方案，依法依规对占用砂质岸线设施进行分类处置。

**严控沿岸海砂及入海河流河砂的开采。**严禁岸滩采砂，严控沿岸海砂和入海河流河砂的开采规模及强度，严厉打击非法采砂活动，避免破坏沿岸、河流泥沙补给及沿岸沙滩发育，防止岸线侵蚀。

**修复退化砂质岸线。**加强海岸侵蚀监测。在退化砂质岸段，实施岸滩防护、生态修复及人工补砂等保护、整治和修复工程。严格保护沿海防护林，开展沿海防护林建设。到 2025 年，岸线整治修复长度不低于 70 千米。

专栏 6 典型海洋生态系统及自然岸线保护修复重点任务与工程
<p><b>（一）珊瑚礁生态系统保护修复</b></p> <p>开展海南岛珊瑚礁本底调查。开展对文昌及琼海近岸海域，陵水县白排岛、分界洲岛及赤岭近岸海域和东方市鱼鳞洲等未纳入保护区范围的珊瑚礁及其生境的保护。在三亚市亚龙湾东排岛及西排岛、崖州湾东锣岛、红塘湾机场、三亚湾西岛、海棠湾后海和蜈支洲岛等附近海域，儋州市海花岛附近海域，海南麒麟菜省级自然保护区，昌江县棋子湾及马荣—海尾海域，陵水县分界洲岛等区域开展珊瑚礁生态系统修复。</p> <p><b>（二）红树林生态系统保护修复</b></p> <p>建立全省红树林资源动态数据库及监测体系，开展监测调查评估和数据库建设。在海口市东寨港，文昌市铺前湾、八门湾，儋州市新英湾、后水湾及峨蔓等红树林潜在修复区域及现状红树林分布区域营造修复红树林，扩大红树林湿地面积，提升红树林生态系统质量和功能。</p> <p><b>（三）海草床生态系统保护修复</b></p>

开展海南岛近岸海域海草床分布及生态系统本底调查。加强海草特别保护区监督管理。以自然为主、人工为辅，实施海南麒麟菜省级自然保护区，万宁市小海、陵水县新村湾、黎安港，三亚市三亚湾西岛、崖州湾东锣岛、海棠湾后海海域，儋州市海花岛海域及澄迈县花场湾海草床生态系统修复工程。

#### **（四）重要砂质岸线保护修复工程**

开展全省砂质岸线常态化监测和监管。通过建设海岸防潮减灾生态岸堤、营造沿海防护林带及人工补砂等措施在海口市海口湾西岸段，三亚市三亚湾西段、亚龙湾西段及榆林湾大东海西侧，儋州市海头—洋浦岸段、乐东县龙沐湾丰塘村岸段、莺歌海渔港南端及龙栖湾老高园岸段，东方市感恩河口、北黎河口及通天河口，昌江县昌化港湾小角岸段、棋子湾进董村岸段及双塘湾珠碧江河口，万宁市春园湾及日月湾，琼海市博鳌印象及东海村岸段，文昌市抱虎角—铜鼓角及冯家湾岸段开展保护、整治和修复工程。

### **第四节 加强海岛保护修复**

**提升海岛管理实效。**开展海岛开发利用情况调查，完善海岛保护名录，建立健全分区域、分类型、分功能的差异化海岛管理体系，优化有居民海岛的开发活动，严格限制无居民海岛的开发利用，加强海岛生态系统保护。

**保护和修复重要岛屿。**开展重要岛屿生态系统本底调查。持续推进大洲岛等海岛的环境整治，保护修复海岛典型生态系统和物种多样性。持续保护七洲列岛、双帆、东洲、西鼓岛、双帆石和大洲岛等国家领海基点岛屿及周边海域形态的完整，禁止在领海基点保护范围内进行工程建设以及其他可能改变该区地形、地貌的活动。

## 第五节 加强海洋生态保护修复监管

**加强典型海洋生态系统常态化监测监控。**对海湾、潟湖、红树林、珊瑚礁、海草床等典型海洋生态系统状况开展监测，加快构建海洋生态监测监控网络。对各类重要海洋生态功能区、关键海洋物种分布区等开展常态化监管，加强国家重要湿地名录中的滨海湿地专项监管。定期评估重点区域海洋生态系统质量和稳定性，探索开展气候变化对海洋生态系统的影响和风险评估。2025 年年底前，纳入常态化监控的典型海洋生态系统达 3 个以上，覆盖我省主要海洋生态系统类型。

**加强海洋自然保护地建设和监管。**加强海洋自然保护地建设和管理，完善海洋自然保护地体系。扎实推进海南麒麟菜、临高白蝶贝、三亚珊瑚礁、澄迈花场湾红树林等自然保护区生态破坏及管理不到位等问题的整治工作。充分考虑自然生态系统完整性和连通性，整合扩展海洋自然保护地，将生态功能重要而生态系统脆弱、自然生态保护空缺的区域，纳入自然保护地体系。持续开展“绿盾”自然保护地强化监督工作，积极推进海洋自然保护地生态环境监测，定期开展国家级海洋自然保护地生态环境保护成效评估。2025 年年底前，完成我省国家级海洋自然保护地的专项监督检查。

**加强海洋生态修复监管和成效评估。**建立海洋生态修复监管和成效评估制度，加快制定覆盖重点项目、重大工程和重点海域，以及贯穿问题识别、方案制定、过程管控、成效评估等有关配套措施及标准规范。加强对海洋生态修复工程项目的分类监管和成效评估，扎实推进中央和地方生态环保及海洋督察

查处的海洋生态破坏区整治修复，严格查处以生态修复之名行生态破坏之实的项目和行为。加强对沿海市县（区）政府、各有关部门和责任单位等海洋生态修复履职情况的监督。2025 年年底，海洋生态修复监管和成效评估制度基本建立并常态化实施。

## 第六章 夯实应急能力，防范环境风险及自然灾害

### 第一节 加强海洋环境风险防范

**加强海洋环境风险分区管控。**全面排查辖区内溢油、危化品泄露等安全生产隐患和重点目标区域，摸清涉海环境风险源基础信息，明确重点监管对象和高风险区分布。开展海洋突发环境事件风险评估工作，建立重点安全生产风险清单。2023 年年底前，组织开展港口码头、沿海工业园区及重点涉海企业环境风险源风险排查，完成风险源排查及清单编制及风险区划。

**健全风险预警防控与监管体系。**加强沿海石化、危化品码头，海上船舶，核电等重点领域风险源的事前监管和海上溢油、危险化学品泄漏等重大环境风险防控，加强污染物泄漏预警预报设施建设。定期开展重点环境风险源专项执法检查。加强重点区域风险监视监控和风险防控能力建设。建立健全海洋突发环境事件联防联控制度。2025 年年底前，建成全省海洋环境风险动态监管平台和监视监测系统。

### 第二节 加强海洋突发环境事件应急响应

**健全海洋突发环境事件应急体系。**建立健全省级—市县—涉海企事业单位的海洋突发环境事件应急响应体系，将企业应急力量纳入全省应急力量统一调配体系。建立完善政府主导、企业参与、多方联动的应急协调机制，强化应急信息共享、资源共建共用。加强市县（区）政府对第三方清污公司、港口等企业应急资源的统筹协调。健全完善海洋突发环境事件的应急



响应预案及备案制度，开展风险区常态化监督检查，定期组织开展海洋突发环境事件应急演练。制定并落实省市县（区）两级《防治船舶及其作业活动污染海洋环境应急能力建设规划》，加强港口船舶溢油、危化品泄露等海洋突发环境事件应急体系建设。2022 年年底前，编制或完善沿海市县（区）海洋突发环境事件应急预案。2023 年年底前，基本形成省级和沿海市县（区）、政府和企业协调联动、责权分明的海洋环境突发事件应急响应机制。

**加强海洋突发环境事件应急能力建设。**建设海南省应急管理综合应用平台，强化海洋突发环境事件应急响应信息管理。加强省级及沿海市县（区）人才队伍、实验室、应急船舶、应急装备、物资保障、应急场地、接收处理等应急监测和应急处置能力建设。建立海洋环境应急专职和兼职队伍，丰富专家库。开展海洋应急人员定期培训和应急设备库定期维护，系统提高海洋应急队伍专业水平、保障应急物资设备质量。加大海口、洋浦、三亚、清澜、八所等重点港口应急设备及应急物资储备，形成覆盖重点海域的快速响应和应急监测能力。

### **第三节 提升海洋自然灾害防范和处置能力**

**扎实推进风暴潮等自然灾害风险防范。**推进海洋灾害风险普查，摸清全省风险隐患底数和重点区域的抗灾能力和薄弱环节。开展海洋灾害重点隐患调查与评估、海洋灾害风险区划，实施重大风险防控规划。建立健全风暴潮、海浪、海啸等的观测、预警预报和风险防范等防灾减灾体系，提高多灾种和灾害链综合监测、风险早期识别和预警预报能力。加快推进“智慧

应急”平台建设，汇总集成各类应急资源，构建“应急智慧大脑”，实现对各类风险隐患精准识别和治理，对各类突发事件快速响应、精准救援，提升应急管理信息化水平。推动建设海岸带生态保护修复与减灾协同增效的综合防护体系。

**强化海洋生态灾害预警监测和防治。**开展赤潮、绿潮、水母旺发等海洋生态灾害爆发机理研究，提升赤潮、绿潮等生态灾害预警能力。完善海洋生态预警监测业务体系，实施海洋生态预警监测，针对赤潮高风险区开展早期预警监测，加强绿潮监测。针对绿潮、赤潮等灾害及时发布预警信息并启动应急响应。针对水母、毛虾、藤壶、马尾藻、长棘海星等局地性生物暴发，实施重点区域、重点时段监视监测，建立健全新型生物暴发事件的应急处置体系。建立省级政府—市（县）级政府—企业联动的海洋生态灾害监测预警机制，开展海洋生态灾害风险评估，制定致灾生物暴发等灾害应急预案。2023 年年底前，进一步完善生态灾害早期预警和应急体系，基本构建完成分工明确、协调联动的合作机制。

#### **第四节 加强外来物种入侵防范**

**防控船舶压载水外来生物入侵。**开展船舶压载水外来物种入侵风险评估。加强船舶压载水处理技术研发和基础设施建设。推进相关法律法规体系的完善。加强预防预警、检测监测等基础监管能力建设。对船舶压载水进行严格管控，减少有害水生物和病原体传播，抵御外来生物入侵，构建压载水外来生物入侵防范体系。

**加强种质资源引进生物安全管理。**健全生物安全保障制度

和管理体系，加强生物安全科技支撑。加强海水养殖业动植物种质资源引进生物安全管理。加强水产品冷链疫病监测监管处置能力。

**加强外来物种管控。**开展海洋外来物种及入侵状况普查，建立外来物种防治基础信息系统。严格监管海洋资源及生态修复涉及的外来物种或其他非本地物种。对养殖或引进培育外来物种或其他非本地物种的项目，应当采取防逃逸措施防止其进入开放滩涂和水域。加强拉关木等外来红树林物种的管控，推进互花米草清除。

**专栏 7 生态环境风险防控和应急响应能力提升重点任务**

**（一）环境风险防控和应急能力提升**

组织开展港口码头、沿海工业园区及重点涉海企业环境风险源专项执法检查 and 风险排查，完成清单编制及风险区划；建设海洋环境风险动态管控平台和监视监测系统，建设省级海洋突发环境事件预警管理与应急响应决策综合平台，强化应急物资和应急能力储备。完善沿海市县（区）海洋突发环境事件应急预案及备案。

**（二）海洋灾害风险防范**

开展海岸防护工程、渔船渔港、海水养殖区、滨海旅游区等主要承灾体致灾调查评估和风险区划，完善海洋灾害承灾体风险预警体系。加强海洋观测设施等基础能力建设和管护，保障观测系统和数据传输系统正常运行。聚焦基层群众海洋灾害防御等薄弱环节，优化海洋灾害风险预警技术方法和业务流程，扩大风险预警服务范围，开展海洋减灾示范社区创建，提升基层海洋灾害防御能力。

**（三）生态灾害应急能力建设**

调查昌江核电冷源区等重点海域海洋生物种类、数量，研究海藻、水母、藤壶等致灾生物暴发原因及对周边海域环境的影响，提出针对性防治措施，提高昌江核电冷源安全的潜在风险防范能力。

#### **（四）防范船舶压载水外来物种入侵**

推动船舶压载水处理、预防预警、检测监测等技术研发及体系构建，加强国际航线船舶相应基础设施建设，加强洋浦港等开放国际航线港口的压载水外来生物入侵监管能力建设。

## 第七章 坚持系统治理，扎实推进“美丽海湾”保护与建设

以海湾为基础管理单元，系统谋划、示范先行、分类、分批推进“水清滩净、鱼鸥翔集、人海和谐”的“美丽海湾”保护与建设，全面带动和促进我省海洋生态环境质量持续改善。

### 第一节 建立健全“美丽海湾”保护与建设体系

**构建“美丽海湾”保护与建设管理体系。**根据我省实际，对标国内外先进地区，分区分类分功能研究构建“美丽海湾”保护和建设评价标准、方法规范等技术体系，建立“美丽海湾”规划、建设、监管、评估、宣传等管理制度。加强面向2035年的“美丽海湾”保护与建设中长期战略和实施路径研究。建立“美丽海湾”评估考核和奖励激励机制，实施周期性动态评估。

**建立“美丽海湾”保护与建设资金投入机制。**统筹推进“美丽海湾”保护与建设专项资金的设立，逐步落实经费。厘清“美丽海湾”保护与建设和“蓝色海湾”综合整治之间的关系，以经费为纽带，以成果为导向，探索共享共建机制。建立健全政府和社会多方协同的长效投入机制。

### 第二节 开展“美丽海湾”试点示范

**提升公众亲海品质。**以城市周边海湾或旅游热点区域为重点，加强砂质岸滩和亲海岸线整治与修复，因地制宜拓展生态

化亲海岸滩岸线。全面排查整治海水浴场、滨海旅游度假区周边入海污染源，严格管控亲海空间内污染排放。实施岸滩和海漂垃圾常态化治理，打造“无废”海滩。保护和提升生态、人文景观，适度开发休闲渔业、海上垂钓、海岛观光、民俗文化风情体验、海洋特色文化等多元化的亲海活动。建立健全拓展公众亲海空间和内容，提升公众亲海环境质量的长效投入机制，不断提升公众临海亲海的获得感和幸福感。

**增强绿色发展新动能。**以生态环境资源禀赋独特的海湾或湾区为重点，针对生态环境保护突出问题及特色产业绿色发展的瓶颈，科学精准、系统整体施策，构建海湾生态环境治理和产业绿色发展协同的技术体系和管理体系。开展生态环境承载能力评估。加强生态环境保护基础设施建设，推动环境综合整治和生态系统保护修复，持续改善生态环境质量、持续提升生态功能。优化产业布局 and 结构，加快新旧动能转换，推动产业绿色转型。加快探索以生态优先、绿色发展为导向的高水平保护和高质量发展路径。

**建设“美丽海湾”先行示范区。**着力推进试点示范，率先围绕榆林湾小东海岸段、海棠湾、石梅湾及香水湾等区域建设“美丽海湾”先行区，推动铺前湾、小海、新村湾等开展“美丽海湾”保护与建设难点问题解决的试点示范。定期开展沿海市县“美丽海湾”保护与建设经验交流，总结形成可复制可推广的经验。定期开展全省“美丽海湾”优秀案例征集活动，发挥示范带动作用。

### 第三节 全面构建“美丽海湾”保护与建设系统治理格局

**全面推行“湾长制”。**以海湾（岸段）为基础单元，坚持党政同责、上下联动、协同共治，建立省、地级市、县（区）、乡镇（街道）四级湾长体系。构建由湾长担负海洋管理保护主体责任，各成员单位各司其职、各负其责，又协同作战的体制机制。细化落实海湾生态环境保护监管责任分工，常态化开展海湾生态环境巡查监管，推进形成“问题摸排—整改落实—社会监督—考核督导”等多方联动、顺畅高效的综合监管机制。到2021年年底，全省（除三沙市外）初步建立湾长制责任体系和工作机制，到2022年年底，责任明确、协调有序、监管严格、保护有力的海湾生态环境保护长效机制基本成熟定型，近岸海域生态环境质量保持稳定并有改善。到2025年，海湾突出生态环境问题整治工作基本完成。全省海洋生态环境质量稳居全国领先水平，海洋生态环境治理体系和治理能力现代化建设走在全国前列，建成一批水清滩净、鱼鸥翔集、人海和谐的“美丽海湾”。

**全面构建“美丽海湾”保护与建设系统治理格局。**以自然海湾或自然生态联系紧密的重要区段为基础管理单元，根据区域自然生态禀赋和开发利用情况，开展生态环境质量及风险隐患等现状调查评估。以整体美丽为目标，识别突出问题，找出缺项的不足，编制保护与建设方案。以突出问题为导向，“一湾一策”精准实施海湾环境污染治理、生态保护修复、亲海品质提升等重点任务和重大工程。按照保护、治理与监管并重原则，分类梯次推进“美丽海湾”保护与建设。鼓励以“美丽海

湾”为载体，申报“绿水青山就是金山银山”实践创新基地和国家生态文明建设示范市县。

**专栏 8 “美丽海湾”保护与建设重点任务**

**（一）建立健全“美丽海湾”保护与建设体系**

建立“美丽海湾”保护与建设技术体系、管理制度及评估考核和奖励激励机制。

**（二）全面推行“湾长制”**

以海湾（岸段）为基本单元，建立健全多方联动、顺畅高效的“湾长制”，深入推进海湾生态环境综合监管：一是建立重点海湾突出问题整改责任机制，定期梳理重点海湾生态环境突出问题，制定整改任务和责任清单，促进各级各部门及时发现问题、有序开展整改、确保整改实效。二是畅通帮扶协作机制，各级湾长、各相关部门强化沟通对接、信息共享、资源整合，开展对情况复杂、问题突出海湾的重点帮扶，对跨市县海湾建立协调联动机制。三是完善社会监督机制，在海湾显著位置设立公示牌，通过主流媒体、政府门户网站向社会公布湾长信息和海湾监测、考核结果，开展社会满意度调查，对问题进行通报曝光。

**（三）开展“美丽海湾”保护与建设**

按照“水清滩净、鱼鸥翔集、人海和谐”的总体要求和分类分区、因地制宜的基本原则，开展基础状况调查及编制“一湾一策”方案，有序推进“美丽海湾”的保护与建设，提升海湾生态环境质量、生态功能和发展质量。2025 年年底前，建成铺前湾、三亚湾、海棠湾、亚龙湾、榆林湾、后水湾、峨蔓—鱼骨湾、木兰湾、博鳌港湾（含沙美内海）、石梅湾、小海、香水湾、新村湾、龙沐湾、感城港湾、北黎湾、棋子湾、博铺港湾、花场湾等 19 个“美丽海湾”，对拟在“十五五”及“十六五”建成的海湾开展提升和整治行动。



## 第八章 强化协同增效，推动海洋碳汇助力碳中和

建立健全海洋碳汇发展政策体系和工作机制，构建科学与政策研究平台。明确碳汇本底与增汇潜力，探索增汇路径，实施增汇工程。积极开展试点示范，初步形成海洋生态产品价值实现机制。

### 第一节 建立海洋应对气候变化工作体制机制

**构建海洋碳汇发展科技支撑平台。**依托国家生态文明试验区（海南）研究中心，联合国内外海洋碳汇研究机构和团队，建设海南国际蓝碳研究中心，打造一个智库平台，在此基础上建设数据库，推进观测网络 and 标准体系的构建。

**开展海洋碳汇试点示范。**以现代化海洋牧场建设，海口东寨港红树林、陵水新村湾与黎安港海草床、文昌与琼海麒麟菜等增汇工程，以及小海、老爷海等生态治理修复工程为重点，分区域、分类型推动海洋碳汇试点示范项目，统筹应对气候变化与海洋生态环境保护。持续推动海口市海洋碳汇试点工作，将海口市打造成全国乃至全球具有影响力的海洋碳汇示范区。推动三亚市海洋碳汇试点工作。

**构建海洋碳汇生态价值实现的市场机制。**研究建立符合海南自由贸易港发展和国际国内交易规则的海洋碳汇交易制度，结合生态补偿、碳普惠等机制，开展海洋碳汇交易试点。探索建立海洋碳汇投融资标准规范，鼓励银行、基金、保险机构发展海洋碳汇领域的绿色金融及其衍生品，为海洋碳汇增汇工程

建设与海洋科技创新提供资金保障。

## 第二节 加强海洋应对气候变化监测与评估

**推进海岸带碳储量调查与评估。**开展红树林、海草床等典型海洋碳汇生态系统碳储量监测与评估，定期形成海洋碳汇调查评估报告。建立全省海洋碳汇资源基础数据库，掌握我省海洋碳储量与海洋碳汇量的现状、变化与潜力。推进大型海藻、珊瑚礁生态系统及渔业等碳汇机制研究。2025 年年底前，编制完成《海南省典型海岸带生态系统海洋碳汇评估报告》，为碳达峰与碳中和提供海洋领域的基础数据。

**开展近海碳通量监测与评估。**组织海洋与大气二氧化碳交换通量观测，开展重点海域碳储量现场监测与评估，深化近海碳源汇格局和调控机理研究，探索开展我省管辖海域的固碳潜力评估。

## 第三节 推动海洋生态系统减排增汇

**建设海岸带生态系统增汇工程。**根据不同区域的海洋碳汇发展条件，有序推进增汇工程建设。以海口东寨港红树林、陵水新村与黎安港海草床、文昌与琼海麒麟菜等增汇工程，以及小海、老爷海等的生态治理修复工程为重点，持续强化陆海一体化的海岸带及红树林、海草床等滨海湿地生态系统保护与修复，探索区域海洋碳汇交易试点示范。

**开展渔业碳汇提升试点示范。**在文昌市冯家湾、东方市感城、万宁市和乐等养殖园区构建多层次立体养殖模式，探索水产养殖减排增汇机制。以海口市东海岸、儋州市峨蔓、临高县

头洋湾、文昌市冯家湾、万宁市洲仔岛、三亚市蜈支洲等海洋牧场示范区为试点，开展渔业碳汇实践。

**探索开展海洋负排放生态示范工程。**建立生态环境保护与增加碳汇双重标准下的“可监测、可报告、可核查”的指标体系和核算体系，制定实施海洋负排放的路线图。探索构建我国海洋地质地层的碳封存容量、场地选址和项目可行性的评估体系。

专栏 9 海洋碳汇发展重点任务与工程
<p><b>（一）海洋碳汇发展科技支撑平台</b></p> <p>依托国家生态文明试验区（海南）研究中心，建设海南国际蓝碳研究中心，构建海洋碳汇大数据监管和服务平台，推进综合立体观测网络 and 标准体系建设。</p> <p><b>（二）海洋生态系统碳汇调查、监测与评估</b></p> <p>开展海洋生态系统碳汇本底调查；开展红树林、海草床等典型海洋碳汇生态系统碳储量监测，建立全省海洋碳汇资源基础数据库，定期形成海洋碳汇调查评估报告。</p> <p><b>（三）海岸带生态系统增汇工程</b></p> <p>在海口市东寨港、陵水县新村湾与黎安港、海南麒麟菜省级自然保护区及万宁市小海等区域建设海岸带生态系统增汇工程。</p>

## 第九章 坚持制度创新，构建现代化海洋生态环境治理体系

围绕海南自由贸易港及国家生态文明试验区建设，立足我省海洋生态环境现状和现行海洋管理体制机制存在的问题，健全完善地方性海洋生态环境保护法规标准和责任体系，推进陆海统筹的生态环境政策体系和治理制度建设，加强海洋生态环境监管能力建设，强化科技支撑，促进利益相关者积极参与海洋生态环境治理，加强区域合作，持续推进海洋生态环境治理体系和治理能力现代化。

### 第一节 健全海洋生态环境保护监管制度

**完善海洋生态环境保护责任体系。**健全环境治理及评估考核督察等领导责任体系，压实海洋生态环境保护“党政同责、一岗双责”，制定实施海洋生态环境保护责任清单；常态化开展领导干部自然资源资产离任审计。健全企业责任体系，明确企业海洋生态环境保护管理要求，执行排污单位自行监测制度，推动企业环境治理信息公开，实施环境信用评价制度。对核电、油气等重大用海项目，明确用海企业监测主体责任，按照“谁审批谁监管”原则做好监管。健全全民行动体系，畅通群众诉求表达、利益协调、权益保障渠道，鼓励新闻媒体对各类破坏海洋生态环境的问题和违法行为进行曝光，鼓励社会组织参与海洋生态环境保护 and 治理。2022 年年底前，党委领导、政府主导、企业主体、公众参与的海洋生态环境保护责任体系基

本形成。

**健全海洋生态环境治理制度。**健全海洋生态环境损害赔偿制度，探索制定海洋生态环境损害赔偿的相关法规制度，加强生态环境修复与损害赔偿的执行和监督，完善生态环境损害行政执法与司法衔接机制，完善海洋生态环境公益诉讼法规体系。建立健全溢油、危化品泄漏等突发事件对海洋生态环境损害的鉴定评估方法、标准体系和实施机制，完善相应的配套文件。建立健全海洋生态保护补偿制度，编制区域海洋生态产品清单，开展海洋生态系统价值核算，明确区域内生态产品价值。完善全民所有海洋自然资源资产评估方法和管理制度，加快海洋生态产品价值实现的理论研究和试点示范。制定海洋生态保护补偿实施方案，完善补偿机制，支持建设基于生态环境系统性保护修复的生态产品价值实现工程，健全利益分配和风险分担机制。推进“三线一单”、排污许可等在海洋生态环境保护与治理中的应用。

**健全海洋生态环境保护综合协调机制。**强化“湾长制”与“河长制”衔接，构建“流域—河口—海域”协同一体的系统保护和污染防治联动机制。明确细化省级与地方、部门与部门、相邻市县（区）之间的事权划分，落实沿海市县（区）党委政府的主体责任和行业主管部门的常态化监管责任，健全“陆海统筹、区域联动、纵横协同”的综合协调机制。

**健全海洋生态环境保护执法机制。**健全生态环境部门与渔监、海警、海事等多部门联合执法机制，明确职责分工，建立线索通报反馈和信息共享机制。建立执法事项目录，制定执法

履职要求和评估办法，严格执法责任。深化“双随机、一公开”制度，建立实施监督执法正面清单制度，完善区域交叉检查和专案查办制度，优化执法方式。强化执法与监测联动，强化执法与司法衔接，建立健全生态环境部门、公安机关、检察机关、审判机关联席会议制度，完善信息共享、案情通报、证据衔接、案件移送等机制。按照“谁执法、谁公示，谁执法、谁普法”的原则，推行行政执法公示，开展普法宣教活动，增强各类主体守法及用法律捍卫自身权利的意识。

**健全海洋生态环境督察整改机制。**贯彻落实中央生态环境保护督察与国家海洋专项督察反馈问题整改，健全海洋生态环境突出问题督察整改调度、盯办、督办机制，压实沿海市县（区）及部门整改责任，推动海洋生态环境问题解决、海洋环境质量改善。持续开展督察整改“回头看”，强化重点涉海产业项目、重点海湾、典型海洋生境等的监测巡查。加强省级生态环境保护督察，将沿海各级政府、有关行业部门、涉海企事业单位等的海洋生态环境保护责任落实情况纳入省级督察范畴。持续推进例行督察，加强专项督察。完善整改项目验收、销号制度。

## **第二节 完善海洋生态环境保护法规标准体系**

**健全海洋生态环境保护法规体系。**加快推进《海南省海洋环境保护规定》修订，积极开展海洋生态环境保护的地方立法实践。推动防治船舶污染海洋环境等相关管理规定的制定。针对海水养殖、渔港码头等海洋生态环境管理短板，加快制定水产养殖建设项目环境保护管理相关规定及养殖尾水排放口设置

的指导意见，严格落实环境影响评价制度，全面规范水产养殖项目的环境管理；研究制定我省渔港生态环境管理相关规定，加快渔港码头环保设施及管理制度建设，分类分级规范渔港码头生产作业行为。

**完善海洋生态环境保护标准体系。**充分协调产业发展与环境保护，立足地方实际，建立健全海洋生态环境保护标准体系。研究出台陆海衔接的监测技术规范 and 评价标准。研究制定海南省海水养殖尾水排放标准、入海排污口排查技术规范及规范化设置技术指南等，研究制定海洋生态修复及成效评估等方面的标准和规范。

### 第三节 提升海洋生态环境保护基础能力

**推进海洋生态环境监管能力建设。**加强各级海洋生态环境监测能力建设，完善监测人员和监测设施设备配置，定期开展海洋环境监测技术培训。完善海洋生态环境质量监测网络，推进自动监测。拓展海洋垃圾、海洋微塑料、海洋酸化、海洋温室气体、海洋放射性及新型持久性有机污染等监测范围或领域。加强沿海市县（区）海洋生态环境保护管理能力建设，加强省对市县（区）海洋生态环境保护管理的帮扶指导，拓宽市县（区）管理人员学习锻炼渠道。

**推进海洋生态环境保护执法能力建设。**加快补齐沿海市县（区）海洋生态破坏、海洋环境污染等领域执法能力短板，扩大海上执法队伍，配备无人机、船只等海上执法基础装备，提高执法取证技术手段及监测和信息传输能力。加强海洋环境执法业务培训，提升队伍专业化水平。

**加强“湾长制”智慧监管能力建设。**完善“湾长制”重点海湾监测网络布局，综合应用遥感监测、定点连续监测、现场快速监测等先进技术，以及“互联网+”、大数据、云计算、智能化等科技手段，建设智慧管理平台，实现对重点海湾生态环境质量状况、各类人为开发活动状况等的精细化监视监测和智慧化监管，推进海湾生态环境监管和公共服务能力整体提升。

#### **第四节 强化海洋生态环境基础调查和科技支撑**

**开展海洋生态环境基础状况调查。**开展全省海洋生态本底调查，全面摸清珊瑚礁、海草床、红树林、河口、海湾（潟湖）等典型海洋生态系统家底。开展全省海洋污染基线调查，系统掌握新时期我省管辖海域污染“零点”资料，及时掌握微塑料、持久性有机污染物、环境内分泌干扰物、抗生素等新污染物在海洋环境中的分布状况及环境风险，科学识别全局性、关键性海洋生态环境突出问题和热点海域，为深入打好重点海域污染防治攻坚战、扎实推进“美丽海湾”保护与建设等提供基础数据和决策依据。2025 年年底前，基本完成全省海洋生态本底调查和海洋污染基线调查。

**加强海洋生态环境保护科技创新平台建设。**引进国内外海洋类创新型研发机构落户海南，推动建设国家级、省部级重点实验室、工程中心、技术中心、技术研究院等创新载体。加强我省涉海高校海洋生态、海洋环境学科建设，推动科研院所设立建设海洋生态环境保护领域的研究中心和野外观测台站等研究平台与网络，加快推进海洋生态环境领域高水平专业人才培养与引进。构建综合性海洋科技成果转化服务平台，促进海洋



科技成果集聚落地和转化。积极推进科研院所、高校、企业科研力量优化配置和资源共享。

**加强海洋生态环境保护科技攻关。**积极开展重点海域污染源解析和总量控制、海水养殖污染治理等环境管理难题的研究。加强红树林、海草床、珊瑚礁等典型生态系统及海岸带、海岛、潟湖等典型生境的监测、保护与修复等关键技术研究。推进海洋灾害形成机理、监测和预报预警、风险防控、损害评估等关键技术研究。围绕海洋生态系统碳汇开发、海洋生态系统生产总值核算、海洋微塑料等新污染物风险评估等热点问题实施一批具有前瞻性、战略性的省级重大科技项目。发展智能化近海环境质量监测传感器和仪器系统、以及深远海动力环境长期、大范围连续观测重点仪器装备和空天信息技术。积极开展成果集成和示范应用。

## **第五节 积极参与全球海洋生态环境治理**

**引领“一带一路”及南海周边国家全球气候治理。**以发展海洋碳汇为抓手，积极参与国际海洋碳汇标准体系建设，深入开展南海各国海洋碳汇交易研究，为海洋资源保护、海洋清洁能源开发、实现海洋可持续发展等活动提供市场机制支持；打造面向“一带一路”国家的气候变化合作平台和碳交易服务平台，建设绿色丝绸之路，争取国际海洋碳汇市场的主导权与国际气候治理话语权，展现我省支持国家参与全球气候治理的政治担当。

**为全球海洋环境治理贡献中国智慧。**积极探索在海洋塑料垃圾治理、生物多样性保护、气候变化等全球战略性新兴环境

问题的合作研究，为推动构建海洋命运共同体提供中国示范、贡献中国智慧、提出中国方案。

<p><b>专栏 10 环境治理体系与治理能力提升重点任务</b></p>
<p><b>（一）海洋生态环境法规标准体系建设</b></p> <p>修订《海南省海洋环境保护规定》，制定水产养殖建设项目环境保护管理规定、海南省渔港生态环境管理规定、海南省海水养殖尾水排放标准及入海排污口排查技术规范等。</p> <p><b>（二）“湾长制”重点海湾智慧管理平台建设</b></p> <p>完善海口市“湾长制”重点海湾监测网络布局，综合利用多种监测技术和科技手段，实现对重点海湾生态环境质量状况、各类人为开发活动状况等的精细化监视监测和智慧化监管。推动沿海市县（区）开展重点海湾智慧管理平台建设。</p>

## 第十章 强化落地实施，健全保障机制

加强组织领导及部门协作，明确目标责任和考核机制，加大投入力度，强化宣传教育，确保规划顺利实施、目标圆满实现、各项任务全面完成。

### 第一节 加强组织实施

**明确责任分工。**省相关职能部门和沿海市县（区）人民政府是实施本规划的主体。省级生态环境部门负责海洋生态环境保护工作的统一指导、协调和监督，并根据工作需要建立与相关部门的统筹协调机制，自然资源和规划、农业农村、住房和城乡建设、应急管理、林业、水务、海事、海警等相关部门根据职能定位细化落实相应的规划任务。省相关职能部门应加强沟通、密切配合，定期研究解决规划实施过程中遇到的重大问题，科学决策、精准施策，确保各项任务全面完成。

**确保任务落实。**各沿海市县（区）应当把海洋生态环境保护规划目标、任务和重点工程纳入本地区生态环境保护规划及其他相关规划，同时结合地方实际，制定本区域海洋生态环境保护规划或海洋生态环境保护规划实施方案，进一步细化工作目标和重点任务，制定政策措施，明确责任分工，确保规划目标任务落实到位。

### 第二节 加强资金保障

省相关职能部门和沿海各市县人民政府要进一步明确海洋

生态环境领域省、市县（区）财政事权和支出责任，加强资金统筹，完善财政资金投入机制，积极落实规划确定的各项重点任务和重大工程项目。完善政府引导、市场运作、社会参与的多元投入机制，吸引社会资本参与海洋生态环境保护和基础设施建设。

### 第三节 强化调度评估

推动建立“实施—调度—评估—考核”全链条管理体系，制定考核目标指标，完善考核办法，加强对规划实施情况的监督检查、跟踪分析和评估考核。省级生态环境部门会同各有关部门，对规划落实情况实施动态监管，重点对规划目标、主要任务及重点工程实施进展和海洋生态环境质量改善成效等进行阶段评估和终期考核，及时总结规划执行情况，形成可推广、可复制的经验。省生态环境厅会同相关部门在 2023 年和 2025 年分别对本规划执行情况进行中期评估和总结评估。

### 第四节 强化宣传引导和公众参与

强化规划及实施信息公开。充分利用新闻媒体进行宣传，做好典型案例的报道与经验推广。通过形式多样的宣传，增强公众对规划的认知、认可和认同。搭建公众参与平台，健全公开制度，鼓励社会积极参与规划的实施、监督和评估工作，发挥社会各界对规划实施情况的监督作用，营造全社会共同参与和支持规划实施的良好氛围。