揭阳市海岸带综合保护与利用规划 (公示稿)

揭阳市自然资源局 广州市城市规划勘测设计研究院 国家海洋局南海规划与环境研究院 2024年10月

目 录

序 言…			1
第一章	规划背景	뤃	1
	第一节	自然状况	1
	第二节	开发保护状况	3
	第三节	机遇与挑战	3
第二章	总体要系	℟⋯⋯⋯	6
	第一节	指导思想	6
	第二节	基本原则	6
	第三节	规划目标	7
	第四节	总体格局	9
第三章	规划分图	11	
	第一节	海洋功能分区	11
	第二节	陆海一体化保护和利用空间识别	14
	第三节	陆域空间布局优化	16
第四章	空间资源节约集约利用		
	第一节	精细化管控海岸线	19
	第二节	海岸线占补平衡空间指引	21
	第三节	节约集约利用海域资源	23
	第四节	保护和合理利用海岛资源	27
	第五节	海岸建筑退缩线	28

i

	第六节	合理利用滨海土地	30
第五章	生态环境保护		
	第一节	构建海岸带生物多样性保护网络	31
	第二节	恢复修复海岸带生态	34
	第三节	防治海岸带环境污染	38
第六章	产业布局优化		
	第一节	现有产业优化调整	···· 47
	第二节	海洋产业布局引导	···· 49
第七章	空间品质	质提升······	52
	第一节	城乡协调发展	52
	第二节	提升生活空间质量	···· 55
	第三节	提升旅游吸引力	···· 57
第八章	防灾减灾······		
	第一节	提升灾害防御能力	···· 60
	第二节	提高监测预警水平	···· 62
	第三节	风险应急处置	···· 63
第九章	分区发展		
	第一节	滨海创智新城区	···· 66
	第二节	古港生态农渔区	···· 67
	第三节	海岛活力人文区	···· 68
	第四节	榕江物流港镇区	···· 70
笹十音	实施海 昌	皇带综合管理	72

	第一节	建立海域立体确权管理机制	·· 72
	第二节	健全综合管理机制	· 73
	第三节	推进生态产品价值实现	·· 76
第十一章	5 保障指	 造施·······	80
	第一节	加强组织协调	. 80
	第二节	健全法规政策和制度	·· 81
	第三节	评估和监督考核	·· 83
	第四节	规划协调与传导	. 84

序言

海洋是高质量发展的战略要地。党的二十大报告指出,发展海洋经济,保护海洋生态环境,加快建设海洋强国。2024年2月,《广东省自然资源厅关于做好市级海岸带规划编制工作的通知》(粤自然资函〔2024〕125号)要求沿海各地级以上市力争 2024年 12 月底前完成市级海岸带规划编制。

揭阳市是全国性综合交通枢纽城市、粤东地区新型产业强市、潮客底蕴深厚的岭南山海名城,是连接粤港澳大湾区与海峡西岸经济区的重要引擎。本规划依据国家国土空间规划体系改革总体部署和《广东省国土空间规划(2021-2035年)》、《广东省海岸带及海洋空间规划(2021-2035年)》(征求意见稿)、《揭阳市国土空间总体规划(2021-2035年)》、《揭阳市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》等编制,是揭阳市国土空间规划领域重点专项规划。规划范围包括揭阳市人民政府管理海域及部分近岸陆地,东接汕头,西连汕尾,南濒南海。规划期限为2021-2035年,基准年为2020年。

第一章 规划背景

第一节 自然状况

揭阳市位于广东省东南部的潮汕平原,地处东经115°36′24″~116°37′45″、北纬 22°53′20″~23°46′30″之间,北回归线横穿揭阳市中部,海岸带地势自西向东倾斜,西北部和西南部多为丘陵、山地,中部、南部和东南部都是广阔肥沃的榕江冲积平原和滨海沉积平原,近岸浅海属半封闭性大陆架海域,海底地形坡度平缓。浅海、滩涂面积广阔,滩涂主要分布于榕江、鳌江河流出海口和沿海近岸浅滩。大部分无居民海岛面积较小,开发利用率较低。

揭阳市历来是粤东、赣南、闽西南一带的重要交通枢纽,已逐步形成集空港、海港、高速铁路、高速公路于一体的海陆空立体交通格局。境内河网密布,内陆江河主要由榕江、龙江和练江三大水系组成。榕江流域横跨揭阳经牛田洋入海,是潮汕平原的重要组成部分,在粤东地区与潮州、汕头形成三足鼎立的区域地理形势。榕江河口海域具有优良的通航条件,榕江内河至汕头出海口航道,可通行3000吨、乘潮5000吨级海轮,是广东著名的"黄金水道",也是粤东地区船只优良的避风场所;惠来沿海深水岸线资源丰富,拥有神泉、靖海、资深等优良深水港湾,且靠近国际航线,发展深水港口和远洋运输条件优越。

揭阳市受海洋气候调节明显,属亚热带季风气候,日照充足,年平均气温较高,雨量充沛,终年无雪少霜。沿海风速较大,常年主导风向稳定,风力资源十分丰富。近岸大部分海域海水符合国家海水水质第二类标准,海水水质状况良好。境内河流由榕江、练江、龙江三大水系和沿海水系组成,榕江水系潮汐属不规则半日混合潮型;惠来沿海至海门湾西端到神泉作业区湾多属弱潮流区,潮流流速小,潮汐属不规则日潮混合潮型;靖海以东为不规则半日潮,神泉港为不规则全日潮。灾害性天气有台风、热带气旋、风暴潮等,台风是揭阳市主要灾害性天气。

揭阳市海域属南亚热带浅海区,具有咸淡水交汇、营养物质丰富的优良条件,生物资源特别是鱼类资源、浮游动植物十分丰富,是多种经济鱼、虾、贝、藻类的繁育场,是许多经济鱼虾产卵、越冬场所和洄游的必经之地。前詹、神泉近岸分布有鲎、海龟等珍稀濒危物种。揭阳市拥有丰富的砂质岸线、基岩岸线,可作为滨海旅游资源开发。人文、"国艺术之乡"和"著名侨乡"之美誉,是广东省级历史文化名城,潮汕文化发祥地。其中,榕江沿江有"双溪明月"、地都摩崖石刻等著名景点;惠来沿海则有石碑山灯塔、海市蜃楼、海角甘泉、客鸟尾石笋区等。沿海一带拥有丰富的海砂等矿产资源,是揭阳市的重点矿区。

第二节 开发保护状况

揭阳市大陆海岸线长142.17千米,占全省大陆海岸线 的 3.48%。其中, 自然岸线长 63.30 千米, 占比 44.52%; 人 工岸线长 77.47 千米, 占比 54.49%: 其他岸线长 1.4 千米, 占比 0.99%。大陆海岸线中已利用岸线长 111.46 千米,占比 78.40%, 未利用岸线长 30.71 千米, 占比 21.60%, 主要分布 在惠来县东侧。已利用岸线中,工业岸线长 10.23 千米,占 比 7.19%: 交通运输岸线长 16.83 千米, 占比 11.83%: 旅游 娱乐岸线长 4.33 千米, 占比 3.05%; 其他岸线长 7.36 千米, 占比 5.18%; 特殊岸线长 3.75 千米, 占比 2.64%; 渔业岸线 长 68.96 千米, 占比 48.51%。截至 2020 年底, 揭阳市内已 确权用海面积约1717.69公顷。其中,工业用海共1175.33 公顷,交通运输用海共362.72公顷,海底工程用海共112.12 公顷, 渔业用海 67.18 公顷, 特殊用海 0.34 公顷。按照开 发利用方式,包含港池蓄水等581.74公顷,专用航道、锚 地及其他开放式 474.31 公顷,海底电缆管道 255.40 公顷, 建设填海造地 179.36 公顷, 非透水构筑物 149.54 公顷, 透 水构筑物 56.15 公顷,取、排水口 18.91 公顷,跨海桥梁、 海底隧道等 2.28 公顷。

第三节 机遇与挑战

我国海洋强国和陆海统筹战略向纵深推进。海洋已成为

21世纪国际城市竞争的重要领域,海洋经济作为新的经济前沿和增长引擎,具备刺激经济增长、创造就业和推动创新的巨大潜力。当前,国家深入推进"一带一路"与"海洋强国"建设,支持加快建设粤港澳大湾区,海洋经济发展正处于重要战略机遇期。揭阳作为粤港澳大湾区及闽粤经济区的连接纽带,紧紧把握"双循环"下的开放机遇,将为揭阳深挖国内市场潜力、集中集约利用海洋资源要素、保持海洋经济健康发展提供新思考、新路径。

多重政策利好叠加,打造沿海经济带重要增长极。习近平总书记在党的二十大报告中明确提出,高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。揭阳市围绕广东省委省政府工作部署,紧紧抓牢全省深入推进高质量发展和构建"一核一带一区"区域发展格局带来的新机遇,全面贯彻市委市政府决策部署,为揭阳建设成为"宜居宜业宜游的活力古城、滨海新城,沿海经济带上的产业强市"提供规划和空间引领。

海岸带保护与发展矛盾突出,陆海统筹深度和资源利用 效率不足。揭阳市海岸带空间资源本底优良且未来发展需求 巨大,但海岸带区域内海洋交通运输业、海上风电、滨海旅 游业等发展需求导致生态保护红线与开发利用活动矛盾突 出,高位养殖、人为构筑物、废水排放、海漂垃圾等活动对 近岸生态环境造成影响;现状开发程度较低,海域确权面积 占比较低,岸线开发利用方式较为初级和粗放,部分优质岸 线资源未得到充分利用;陆海空间发展布局零散、陆海联动 不足,尤其是惠来沿岸,尚未形成分区发展、集聚发展的空 间态势,码头泊位分散,产业集聚度不够;海岸带公共空间 与岸线品质较低,滨海公共空间与岸线缺乏有效的系统性规 划组织与空间设计指引。

第二章 总体要求

第一节 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,全面贯彻党的十八大、十九大、二十大及历次全会精神,深入落实习近平总书记关于自然资源管理、海洋发展的重要论述和指示批示精神,立足新发展阶段,完整、准确、全面贯彻新发展理念,积极融入新发展格局。以推进海岸带高质量发展为主题,落实区域重大战略,遵循主体功能导向,统筹生态生产生活空间布局,统筹协调陆海功能分区,统筹发展导向和要素管控,统筹海岸带开发保护活动,拓展蓝色经济空间,推动海洋经济高质量发展。

第二节 基本原则

陆海统筹、生态优先。以资源环境承载能力和国土空间 开发适宜性评价为基础,以生态保护和灾害防御为前提,统 筹生态生产生活空间布局、资源供给和生态环境保护,基于 海岸带生态系统完整性与开发保护活动关联性,推进基于生 态系统的海岸带综合管理。

底线思维、科学管控。严守生态保护红线等控制线,加强生态环境保护、整治修复与污染防控,确定自然岸线保有率等约束性指标,考虑典型生境分布等因素,科学划分功能

区,综合运用多种手段加强空间用途管制,控制开发强度,优化产业空间布局。

问题导向、集约发展。坚持节约资源、保护环境,在资源环境约束趋紧的形势下,充分考虑海岸带区域资源环境和经济社会发展的差异和需求,找准海岸带开发利用活动存在的问题,提出切实可行的政策导向、规划指标、主要任务和重点工程。

目标导向、以人为本。以满足新时代人民群众对美好生活的向往为目标,统筹考虑沿海地区经济社会和新质生产力发展需求,拓展公众亲海空间,提升滨海人居环境,挖掘海洋文化资源,凸显海洋城市文化特色,打造魅力生活空间,推动实现人与海洋和谐共生。

分类管控、突出特色。依据国家区域重大战略、区域协调发展战略、主体功能区战略、新型城镇化战略、乡村振兴战略和地区资源禀赋,突出地方特色,加强海岸线、海岛的精细化分类管控,因地制宜划定实施海岸建筑退缩线,形成可操作、能实施的规划成果。

第三节 规划目标

到 2035 年,海岸带资源高水平保护与高效率利用总体格局形成,海陆联动发展格局全面构建,海岸带资源利用实现集约节约、低碳绿色的可持续发展方式全面形成,海岸带

生态安全屏障完善构建,海岸带地区生产要素配置和产业结构全面优化,宜居宜业宜游特色空间全面提升,海岸带空间治理体系和能力现代化水平全面提高,支撑揭阳市海洋强市建设全面高质量发展。

海岸带资源集约节约高效利用。海岸带空间格局优化,管控制度健全,海域、海岛、海岸线功能定位精准合理,渔业、交通、工业、旅游等陆海空间布局持续优化,海洋综合开发空间纵深延伸,陆海资源要素配置优化,海岸带陆海协调管理体制机制更加完善。优近用远、集约高效的空间布局基本实现。

海岸带生态安全屏障完善构建。构建覆盖全面、结构完整的海岸带生态屏障,海洋生态环境保持优良,海洋生态系统质量和稳定性明显提升,红树林等典型海洋生态系统和海洋生物多样性得到有效保护,人民群众对优美海洋生态环境的需求得到满足,沿海地区绿色生产生活方式广泛形成,人与海洋和谐共生的美丽画卷绘就,海洋生态环境治理体系和治理能力基本实现现代化。

海岸带产业发展的新格局形成。海上风电、海洋牧场等新兴海洋产业深远海发展新空间不断拓展,近岸渔业养殖、港口航运、滨海旅游等传统产业不断优化提升,海洋产业发展质量和竞争力持续提升,海陆产业互动、基础设施互联、资源要素互通、生态环境互保,整个沿海经济带绿色协调发

展新格局构建形成, 涉海重大生产力布局得到优化。

高品质亲海人居环境基本形成。海岸带人居环境持续改善,海岸带安全防护体系基本形成;亲海空间规模及品质显著提升,公众临海亲海的获得感和幸福感显著增强;海洋文化及滨海风貌特色鲜明,海洋文化遗产得到有效保护,形成若干特色鲜明、国内知名的滨海特色小镇、美丽渔村,海岸带人居环境提升目标基本实现。

第四节 总体格局

基于揭阳市海岸带自然资源禀赋和承载能力、产业基础和发展潜力,坚持陆海统筹、港产城联动发展,优化形成"一廊两核,三湾四区"陆海融合开发保护新格局,逐步实现陆海一体化保护与发展。

"一廊"指沿海生态发展廊。以惠来沿海东西向海岸线和滨海产业大道为依托,整合海岸功能开发,串联石化产业、临港产业、滨海旅游业等产业,实现生态、生活和生产功能的协调发展。

"两核"指粤东新区发展核、临港空铁发展核。粤东新区发展核聚焦"一城两园",推动港口、产业园区、中心城区有机融合。临港空铁发展核依托汕潮揭临港空铁经济合作区,发挥机场、高铁、港口、高速等内畅外联的交通优势,推动人流、物流、信息流等要素高效流动增值。

"三湾"指城镇服务湾、农渔保育湾、生态文旅湾。城镇服务湾即惠来神泉湾,以粤东新城为核心,加强基础设施和公共服务设施建设,打造滨海产城融合绿色发展实践区。农渔保育湾即惠来资深湾,以示范性渔港为核心,加快转变渔业发展方式,大力发展休闲渔业、深蓝渔业、设施渔业,支持海洋牧场建设。生态文旅湾即惠来金海湾,充分发挥优质滨海岸线资源潜力,结合乡村振兴示范带建设,加快滨海旅游建设,展现生态文旅休闲风貌。

"四区"指大南海石化发展区、临港产业发展区、空港产业发展区、海洋绿色发展区。大南海石化发展区以大南海石化工业区为核心,培育延伸绿色石化产业链,坚持绿色高端精细化发展方向。临港产业发展区以惠来临港产业园为核心,重点发展临港能源和海洋工程装备制造业。空港产业发展区构建空铁港一体、快速连接粤港澳大湾区的全国性综合交通枢纽。海洋绿色发展区重点推动海洋牧场、人工鱼礁建设及海洋渔业发展,打造"粤海粮仓",推动海上风电建设,在保护中发展、在发展中保护,打造"海上揭阳"。

第三章 规划分区

第一节 海洋功能分区

根据海域区位、资源和生态环境等属性,按照市级国土空间规划规划分区相关要求,将全市海域分为生态保护区、 生态控制区和海洋发展区三个一级类功能区。其中:

(一) 生态保护区

管控要求:按照《海洋特别保护区管理办法》《领海基点保护范围选划与保护办法》等文件要求,采取严格的生态保护措施和最严格的准入制度,加强红树林、珊瑚礁、海草床、滨海湿地、海岛、海湾、入海河口、重要渔业水域等具有典型性、代表性的海洋生态系统,珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区,具有重要经济价值的海洋生物生存区,以及具有重大科学文化价值的海洋自然历史遗迹和自然景观的保护,逐步建立类型多样、布局合理、功能完善的海洋保护区体系。保护范围内应严禁随意开发,不得擅自改变海岸、海底地形地貌及其他自然生态环境原有状态和自然属性。海洋保护区执行一类海水水质标准。

(二) 生态控制区

管控要求: 规划期内应加强管理, 严禁随意开发, 不得擅自改变岸线、地形地貌及其他自然生态环境原有状态。保护揭阳近海海域生态环境, 合理安排开发活动, 为长远发展

预留海域海岛空间。

(三) 海洋发展区

总体管控要求:应按照合理开发、集约节约、高端发展、永续利用的原则,科学有序开发海岸线、海域等重要滨海资源。合理配置海洋资源、优化海洋空间开发格局,严禁国家产业政策淘汰类、限制类项目在海上布局。采用"分区管理+用海准入"的方式进行管理,严格限制开展对海洋生态环境、海洋经济生物繁殖生长有较大影响的开发活动。海域利用区的污水和生活垃圾必须科学处置、达标排放,禁止直接排入海域。

结合揭阳市海洋开发利用现状和发展需求,海洋发展区进一步划分为渔业用海区、交通运输用海区、工矿通信用海区、游憩用海区、特殊利用区和海洋预留区等。其中:

1. 渔业用海区

管控要求:采用"分类管理+用海准入"的方式进行管理。集约节约利用岸线和海域空间,控制养殖密度和规模。保护重要渔业品种产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道。防治海水养殖污染,防范外来物种侵害,保持海洋生态系统结构与功能的稳定。

2. 工矿通信用海区

管控要求:采用"分类管理+用海准入"的方式进行管

理。应突出节约集约用海原则,合理控制开发利用规模,优化空间布局。重点保障重大项目用海需求,鼓励海水综合利用,严格限制高耗能、高污染和资源消耗型工业项目用海。加强对围填海、温排水、低放射性废水的动态监测和监管,严格实行污水达标排放,避免工业生产造成海洋环境污染,核电站等危险化学品项目应远离人口密集的城镇。

3. 交通运输用海区

管控要求:采用"分类管理+用海准入"的方式进行管理。整合港口岸线资源,优化港口布局,集约节约高效利用岸线和海域空间,重点保障重大项目的港口用海。维护沿海主要港口、航运水道等水域功能,保障航运安全。港口建设应减少对海洋水动力环境、岸滩及海底地形地貌的影响,防治海岸侵蚀。严格落实生态环境保护要求和措施,减少交通运输对自然保护区的影响。

4. 游憩用海区

管控要求:采用"分类管理+用海准入"的方式进行管理。合理控制用海规模,优化空间布局,有序利用海岸线、海湾等重要旅游资源。严格落实生态环境保护措施,保护海岸自然景观和沙滩资源,避免旅游活动对海洋生态环境造成影响。保障现有城市生活用海和旅游休闲娱乐用海,禁止非公益性设施占用公共旅游资源。

5. 海洋预留区

管控要求:规划期内为重大项目用海预留的后备发展区域。规划期内应加强管理,严禁随意开发,不得擅自改变岸线、地形地貌及其他自然生态环境原有状态。确需开发利用的,应按程序调整预留区的功能。

6. 特殊用海区

管控要求:采用"分类管理+用海准入"的方式进行管理。加强生产废水、生活污水入海排放控制,加强监测和检查,杜绝非正常排放。

第二节 陆海一体化保护和利用空间识别

坚持陆海协同,在海岸线向海1公里、向陆第1条主干道的范围内,统筹陆海开发与利用。依托神泉湾、港寮湾、资深湾、金海湾四大湾区,依据陆海生态系统整体性和开发利用关联性,识别划定生态农渔业保护及发展单元、入海河口及临海生态保护单元、滨海旅游及城镇发展单元、港口及临海工业发展单元、海上风电产业发展单元5类24个海岸带陆海一体化保护发展单元,对各类单元内的生态环境保护、整治修复和开发利用活动统筹谋划,建立陆海相统一的生态保护管控要求,明确发展指引和协调管控要求,统筹产业空间布局和基础设施建设,实现海陆功能协调、资源互补。

生态农渔业保护及发展单元:海域严格落实生态保护红

线管控要求,保障生态系统健康、完整,推动海洋牧场、人工鱼礁及海洋渔业养殖产业发展。海域功能主要为生态保护区、生态控制区、渔业用海区、海洋预留区。陆域兼顾生态保护与农业发展,鼓励海洋渔业加工产业,禁止相邻陆域发展高能耗、高污染、低水平产业,严控对海岸线破坏较大的建设活动。

包括鳌江-岐石镇农业发展单元、惠来南部农业发展单元、神泉生态保育单元、揭阳近海生态渔业保护发展单元、前詹生态保护单元、资深生态农渔业保护发展单元、客鸟尾-仙庵生态保护及农业发展单元、揭阳东部生态保育单元、榕江口北生态保育单元。

入海河口及临海生态保护单元:主要涉及重要河口和临 近海域的生态保护红线区域,严格落实生态保护红线管控要 求,严格控制入海水质,鼓励开展河口岸线生态修复。

包括鳌江北入海口保护单元、港寮湾临海生态防护保护单元、资深南部临海生态防护保护单元、靖海湾临海生态防护保护单元、靖海湾临海生态防护保护单元、牛田洋出海口保护单元。

滨海旅游及城镇发展单元: 以城镇建设、休闲游憩、产业发展为主导功能,优化利用海岸线。海域功能主要为滨海游憩用海区、渔业用海区,陆域为主要城镇核心区和滨海文旅发展区域等。

包括惠来南-神泉城镇发展单元、前詹镇城镇发展单元、

客鸟尾-仙庵滨海文旅发展单元。

港口及临海工业发展单元: 重点推动港口、临港制造产业园及海上锚地、海砂开采等海洋开发利用,适当兼顾海洋渔业捕捞; 开展岸线修复,对确需占用的海岸线进行占补平衡。海域功能主要为港口区、工业用海区等,陆域功能主要为工业、仓储、交通场站、区域基础设施等功能。

包括大南海石化工业发展单元、惠来临港产业发展单元、资深港区发展单元、靖海港区发展单元、榕江临港产业发展单元。

海上风电产业发展单元:海上风电设施集中布置区域,适当兼顾海洋渔业捕捞,海域功能主要为工矿通信用海区,发展海上风电产业。

包括神泉海上风电单元、揭阳东部海上风电单元。

第三节 陆域空间布局优化

充分考虑海洋开发保护方向、资源环境承载力和海洋灾害风险等因子,坚持"以海定陆"与"以陆定海"相结合,优化调整陆域城镇、农业和生态空间,衔接市县级国土空间总体规划,划定5类陆域功能区,分为农田保护区、生态保护区、生态控制区、城镇发展区、乡村发展区。

(一)农田保护区

落实揭阳市国土空间总体规划永久基本农田,划定农田

保护区 37.12 平方公里,约占陆域范围 15.8%。农田保护区按照永久基本农田保护要求进行严格管控,从严管控非农建设占用,坚决制止各类耕地"非农化"行为,开展耕地质量提升建设,推进农业生态治理。

(二)生态保护区

落实揭阳市国土空间总体规划陆域生态保护红线,划定生态保护区 3.43 平方公里,约占陆域范围 1.5%。生态保护区按照生态保护红线要求进行严格管控,自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动,其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动,除国家重大战略项目外,禁止改变用途。

(三) 生态控制区

划定生态控制区 1.64 平方公里,约占陆域范围 0.7%,包括生态保护红线外的重要生态功能区。生态控制区内除生态保护修复等特定功能设施、必要的基础设施和乡村生活服务设施外,严格控制其他影响生态功能的开发建设活动,其他非农建设用地可保留现状用途,但不得扩大面积。

(4) 城镇发展区

划定城镇发展区 61. 65 平方公里,约占陆域范围 26. 3%,主要为城镇开发边界范围,集中布局在滨海重点产业平台、神泉镇、金海湾等区域。城镇发展区内依据城镇开发边界实行"详细规划+规划许可"的管制方式,强化海域生活生态产品供给,加大海洋产业布局优化调整,强化生态保护修复。

(5) 乡村发展区

划定乡村发展区130.95平方公里,约占陆域范围55.8%, 主要为农田保护区之外,农民生产、生活为主的区域。乡村 发展区应重点开展农村居民点、新产业新业态项目、农村生 产生活配套建设,综合防控流域内面源污染。

第四章 空间资源节约集约利用

第一节 精细化管控海岸线

根据自然资源条件和开发程度,将海岸线划分为严格保护、限制开发和优化利用三个类别。全市大陆海岸线共划分为 33 段,对海岸线进行精细化分类保护与利用。

(一)严格保护岸线

严格保护岸线针对自然形态保持完好、生态功能与资源价值显著的自然岸线划定。揭阳市大陆海岸线共划定严格保护岸线 67.3 千米,占总长的 47.3%。严格保护岸线要按照生态保护红线有关要求管理,确保生态功能不降低、长度不减少、性质不改变。禁止在严格保护岸线范围内开展任何损害海岸地形地貌和生态环境的活动。

(二)限制开发岸线

限制开发岸线针对自然形态保持基本完整、生态功能与资源价值较好、开发利用程度较低的海岸线划定。揭阳市大陆海岸线共划定限制开发岸线 36.7 千米, 占总长的 25.8%。限制开发岸线要以保护和修复生态环境为主, 为未来发展预留空间, 控制开发强度, 不再安排围填海等改变海域自然属性的用海项目, 在不损害生态系统功能的前提下, 因地制宜, 适度发展旅游、休闲渔业等产业; 根据实际情况, 对已经批

准的填海项目要按照国家要求开展海岸线自然化、绿植化、生态化建设。

(三) 优化利用岸线

优化利用岸线针对人工化程度较高、海岸防护与开发利 用条件较好的海岸线划定。揭阳市大陆海岸线共划定优化利 用岸线 38.2 千米, 占总长的 26.9%。优化利用岸线要统筹规 划、集中布局确需占用海岸线的建设项目, 为沿海地区集聚、 产业升级和产城融合提供空间,推动海域资源利用方式向绿 色化、生态化转变。提高海岸线利用的生态门槛和产业准入 门槛,禁止新增产能严重过剩以及高污染、高耗能、高排放 项目用海, 重点保障国家重大基础设施、国防工程、重大民 生工程和国家重大战略规划用海:优先支持海洋战略性新兴 产业、绿色环保产业、循环经济产业发展和海洋特色产业园 区建设用海:严格执行建设项目用海面积控制指标等相关技 术标准,提高海岸线利用效率优化海岸线的建设项目布局, 减少对海岸线资源的占用,增加新形成的海岸线长度。新形 成的海岸线应当进行生态建设, 营造人工湿地和植被景观, 促进海岸线自然化、绿植化和生态化,提升新形成海岸线的 景观生态效果。除必须临水布置或需要实施海岸线安全隔离 的用海项目,新形成的海岸线与建设项目之间应留出一定宽 度的生态、生活空间。

第二节 海岸线占补平衡空间指引

根据《关于推动我省海域和无居民海岛使用"放管服"改革工作的意见》(粤府办〔2017〕62号)以及《海岸线占补实施办法(试行)》(粤自然资规字[2021]4号)等文件要求,在广东省管辖海域范围内申请用海涉及占用海岸线的项目,必须落实海岸线占补,即项目建设如占用海岸线导致岸线原有形态或生态功能发生变化,须进行岸线整治修复,形成生态恢复岸线。

为避免后续新增建设项目占用自然岸线导致本地区大陆自然岸线保有率降低,需鼓励有条件的地区先行将人工岸线修复成一定数量的生态恢复岸线。全市适宜开展海岸线整治修复、用于占补平衡的岸段共长约5.45千米。

(一) 福美渡口以北海堤

该处岸线周边开发强度低,岸线外围有养殖池塘及杂草, 道路通畅、交通较为便利、施工条件好,利益相关者主要为 土尾村和养殖池塘承包人,协调的可行性较大。

(二) 厦深铁路大桥下方

该处岸线已有天然滩涂淤积并有一定促淤设施,自然条件较好;外侧无养殖坑塘,协调难度较低;有红树林自然生长,且涉及生态保护红线区,不适于进行开发利用,可采取种植红树林的方式整治修复成生物滩岸线。

(三)海滨文化广场前段

现状为砲台海堤。已形成淤泥质土壤,具备红树林生长条件;在平衡好城市发展与生态恢复的基础上,宜进一步提升城市景观,提高居民生活水平,可采取种植红树林的方式整治修复成生物滩岸线。

(四) 靖海渔港内湾处

靖海渔港内湾处人工岸线较长,在河道自然凹陷处,现状已形成淤泥质土壤,向海一侧无养殖坑塘,协调难度相对较小。在平衡好通航、泄洪与生态恢复的基础上,可采取种植红树林的方式整治修复成生物滩岸线。

(五) 神泉渔港内湾处

神泉渔港内湾处人工岸线较长且曲折,水文动力条件较弱,近岸呈现滩涂淤积趋势,向海一侧无养殖坑塘,协调难度相对较小。在平衡好通航、泄洪与生态恢复的基础上,可采取种植红树林的方式整治修复成生物滩岸线。

(六) 岐石镇林美村岸段

该处人工岸线位于惠来西部,向陆一侧为养殖坑塘,向海一侧为鳌江河道,岸线稳定。天然形成一处内湾,水动力较弱,容易促淤,养殖活动规模较小,不易受到干扰。可采取种植红树林的方式整治修复成生物滩岸线。

第三节 节约集约利用海域资源

(一) 保障渔民生产生活和现代渔业发展需求

神泉镇、前詹镇等海域多为农渔业区,适宜进行渔业生产。本着节约集约、优化利用的原则,结合地区和规划发展需求,保障传统优质鲍鱼养殖产业空间需求。依托重大渔业项目和渔港布局,促进渔港资源整合。

考虑码头接驳、生活品质、周边生态影响等需要,以惠来县神泉一级渔港为基础,将惠来县神泉渔港改造升级为国家中心渔港。扩建升级靖海渔港,整治提升资深渔港,形成主导功能为渔业基础设施用海,兼容增养殖用海、休闲渔业等功能的综合渔港。

渔业用海区近岸海域可实施海洋渔业基础能力提升工程,发展现代渔港经济区,打造渔文化体验场。远海可发展海钓基地适度结合休闲潜水等文体休闲娱乐活动;高标准建设智能渔场、海洋牧场、深水网箱养殖基地,并兼容开展海洋保育修复工作和娱乐用海;扶持远洋渔业发展,支持建设渔业基地,提高海产品加工能力。

(二) 积极拓展滨海旅游休闲用海

仙庵镇等地前沿海域为旅游休闲娱乐区,适宜进行旅游 开发。综合考虑陆域发展需求,结合自然资源本底优势,稳 定拓展滨海旅游用海。选取生态本底条件较好、水质等水条 件满足标准、陆域空间可做配套设施、交通可达、不影响海洋生境和海底工程、活动安全的区域,如神泉镇及仙庵镇近岸海域发展滨海旅游。

依托砂质岸线资源和自然景观设置差异化的活动用海,利用识别性较高的石笋、滨海古镇、灯塔、风车等景观,发展海洋娱乐。利用惠来东部海岸线良好水文条件打造海洋运动旅游枢纽,创新发展冲浪、帆船、皮划艇、滑翔伞等水上运动。在充分考虑安全前提下,选取水深及坡度合适区域发展公共浴场。重点打造靖海、神泉等旅游小镇,引导建设领海基点主题公园、海洋主题动漫公路、风车主题民宿村、客鸟尾海洋地质公园等。同时,注重策划组织海洋主题活动,加强与娱乐节目、影视作品的互动,做大做精惠来开渔节,示范引领海洋主题节庆活动,把海洋旅游打造成为具有核心竞争力的旅游品牌。

游憩用海区域主要集中在近岸海域,对于远海区域可结合海岛资源及远海休闲渔业规划,发展远海潜水,丰富海洋文化,但需注意船舶通行、下锚等威胁潜水员安全的行为。水下旅游区采取区域轮换方式,使水下生境有一定的恢复期。同时,可拓展复合生态休闲活动用海,在不影响生态环境条件下,在近远海规划帆船赛事的场地的路线,在离岸较远的海域,也可拓展游艇等休闲船舶的活动空间。

(三) 合理保障可再生能源等用海

大力发展清洁低碳能源。重点布局海上风电、太阳能发电等可再生能源。依据省级海上风电发展规划、生态功能保护、地形结构、海域情况等,谋划揭阳靖海海上风电场和揭阳神泉海上风电场。探索海上风电建设新模式,逐步向远海延伸,结合现代海洋渔业、海洋旅游、海洋交通运输等多个项目,推进深水区域海上风电产业综合发展,促进海上风电、海洋牧场等融合发展。推动形成粤东千万千瓦级海上风电基地,谋划布局揭阳运维基地。

扎实推进海洋牧场建设,大力推广"科研院所+龙头企业+合作社+渔民"的发展模式,支持发展海洋种苗业、深水抗风浪网箱养殖和深远海大型智能渔场养殖,规划建设产业配套齐全的深海网箱产业园。围绕海洋牧场平台拓展、"养殖+休闲"网箱优化、生态型鱼礁设计等领域,构建多功能、智慧化海洋牧场。

海洋牧场可与"三场一通道"生境系统有机结合。针对 经济鱼种的生命周期各阶段对生态环境的特殊需求,构建如 索饵场、产卵场、越冬场和洄游通道等功能生境,建设与传 统围栏式海洋牧场截然不同的生态养殖模式。仿照天然海洋 渔场,在海洋牧场内营造针对不同经济鱼种的"三场一通道" 生境体系,人工诱导鱼群在海洋牧场中完成生命周期过程各种 境场所之间洄游,使其在海洋牧场中完成生命周期过程各种 阶段,并实现海洋牧场渔业资源自我繁殖和持续再生。根据养殖经济鱼种的不同,可选择多种生境,如人工鱼礁生境、海藻场生境、珊瑚礁生境、海草床生境、牡蛎礁生境等。通过在特定海域建设不同类型的"三场一通道"海洋牧场仿生生境结合的养殖场所,形成一个近天然海洋牧场,使海洋生态和海洋养殖实现平衡、长远的发展。

同时,探索"海上风电+海洋牧场"共建模式。支撑海洋资源综合开发利用,推动海上风电项目开发与海洋牧场的结合。在碳中和、碳达峰的"双碳"背景下,加大可持续利用清洁能源海上风电的建设,进一步结合海洋牧场养殖设备,推进海上风电与海洋牧场的协同建设,促进深水海域高品质生态养殖规模化发展。引入现代化养殖设备、监测系统和网络基础设施,提高海洋牧场生产效率,促进建设信息化和智能化的现代海洋牧场。为进一步探索海域立体开发利用模式,将海洋牧场、深水网箱养殖基地、海上风电与海钓基地适度结合,并兼容开展海洋保育修复工作,实行多方位的复合型远海空间拓展。

(四) 合理预留后备海域利用空间

在现状用海基础上,充分考虑后期发展需求,合理预留 后备海域利用空间。在不影响海洋生态环境及周边功能区域 环境保护和活动安全的基础上,综合考虑大南海石化区发展 需求及神泉芦园湾规划码头建设需要,为重大项目用海用岛预留的后备发展区域,同时预留重大技术变革可能对空间结构和土地利用的影响。

海洋预留区优先支持海洋可再生能源开发、科学研究、公益性项目及其他实验性用海活动,加强功能区运行监测和评估在规划期内应加强管理,当项目用海需求尚未明确时应维持海域现状,禁止随意开发,不得擅自改变岸线、地形地貌及其他自然生态环境原有状态,可适当兼容部分渔业用海、交通运输用海等活动。

(五)探索海域立体开发利用模式和路径

在大南海石化区等重点开发海域,用海项目需排他性使用海域的特定层空间(水面、水体、海床或底土),且不妨碍其他层空间继续使用的,原则上仅使用相应的层空间。实施立体管理的项目应落实生态优先理念和节约集约用海要求,充分考虑国防安全、工程安全、生态安全和防灾减灾等因素,维护海洋自然再生产能力,不得超过海洋资源环境承载能力。完全改变海域自然属性的、排他性较强或具有安全生产需要的海砂开采、油气开采等海底矿产资源开发活动以及军事用海等特殊用海,一般不考虑立体开发利用。

第四节 保护和合理利用海岛资源

揭阳市管辖海域内共155个海岛,均为无居民海岛。以

保护优先、适度利用为原则,合理保护和利用无居民海岛,保护海岛及其周边海域生态系统、合理开发利用海岛自然资源、维护国家海洋权益。结合海洋功能分区及海岛开发利用现状,实施差别化的无居民海岛管控,对揭阳市无居民海岛进行分区管控,严格执行分区管控相关要求。根据无居民海岛开发利用现状及保护需求,划定到生态保护红线内无居民海岛142个,占比揭阳市海岛总数91.61%;划定到开发利用空间内无居民海岛13个,占比揭阳市海岛总数8.39%。

第五节 海岸建筑退缩线

海岸建筑退缩线通过海岸线向陆一侧设置禁止或限制建筑活动的控制线,有效保护海岸地形地貌、生态环境和海岸景观,促进自然资源高水平保护和高效率利用,降低海洋灾害影响,拓展公共亲水空间。

(一) 海岸建筑退缩线划定

海岸建筑退缩线划定综合考虑海岸线的自然地理格局、海洋灾害影响、生态系统分布和演变过程等因素,充分考虑海岸线两侧开发利用现状和海岸防护工程建设标准基础,在尊重历史和现状的基础上,结合海岸线两侧的陆域、海域国土空间规划用途,因地制宜确定退缩距离。

以法定海岸线作为海岸建筑退缩线划定的基准线,经依 法批准围填海而造成现状海岸线发生变化的,其相应岸段的

海岸建筑退缩线应根据围填海后的岸线类型并按照原法定程序重新划定和控制;基于自然因素和岸线功能进行初划,将岸线一级类为"自然岸线"或二级类为"生态恢复岸线"的岸段进行100米退距划定,其余岸线结合其利用一级类和利用二级类的类型,分别进行80米、50米、38米或0米的退距划定;基于社会因素进行修正,结合滨海公路、亲海空间,衔接现状权属、规划需求,进行退缩距离修正。

(二)海岸建筑退缩线管控要求

海岸建筑退缩线范围内为建设管控带,该区域面向公众开放,建设应以绿地与开敞空间为主。除以下情形外,原则上禁止开展各类建设活动:国家、省重大项目;应急减灾和海岸防护设施;交通基础设施(不含高速公路及一、二级公路),以观海步行道和中高级公路以下级别的道路与交通设施为主;公用与市政基础设施;公共观测监测设施;旅游观光公共配套设施,以非围敝的公共淋浴设施、小型开放式简易游乐设施、救生瞭望设施、丁字码头的栈道等公共服务设施为主:生态修复工程:农业设施:军事设施。

海岸建筑退缩线范围内的新建和改、扩建项目,应符合相关管控要求,按照尊重历史、实事求是的原则,分类实施海岸建筑退缩管控:允许退缩范围内的现状合法合规建筑在原规划条件下进行改建、修缮;需改变原规划条件在退缩范围内进行扩建的,由各地采取"一事一议"的方式提出处置

方案,报揭阳市人民政府审批;已取得合法用地手续尚未建设的项目,原则上应落实海岸建筑退缩要求,确实无法满足要求的,可按照原规划条件建设。

沿海地区详细规划(村庄规划)、建设工程设计方案和 城市设计编制,涉及到海岸建筑退缩线的,应落实海岸建筑 退缩要求,并进一步细化管控要求。

海岸建筑退缩线后方的规划建设活动应结合城市设计严格控制沿海建筑布局、高度、面宽、色彩、间口率等要素,加强景观视廊、天际线以及滨海横向、纵向公共通廊的管控,保护海岸沿线景观,保持通山面海视廊通畅。

第六节 合理利用滨海土地

依据海岸功能和陆域土地利用情况,将揭阳市海岸带划分为四大土地发展潜力区,因地制宜提升土地资源价值。其中,土地发展极高潜力区宜进行高强度土地开发,整合腹地非赖水性产业用地、低效村庄用地等空间资源,高效益布局海洋相关产业;土地发展高潜力区适宜一定强度土地开发、适当调整土地开发类型;土地发展中潜力区局部地区适宜土地开发,提高区域内滨海公服、滨海旅游等基础设施水平;土地发展低潜力区不适宜大规模土地开发,土地利用以自然环境和公共设施为主。

第五章 生态环境保护

统筹处理好人与自然的关系、发展和保护的关系,进一步健全海洋资源开发保护制度。在守牢生态安全边界的前提下,全面提高海洋资源利用效率,保护海洋生物多样性,实现"在发展中保护、在保护中发展",守护好蓝色家园。遵循山水林田湖草生命共同体理念,实施海岸带生态系统保护修复,构建生态廊道和生物多样性保护网络,守住自然生态系统边界,提升生态系统质量和稳定性。围绕美丽海湾建设目标,积极申报近岸海域污染防治、"蓝色海湾"综合整治行动、海岸带保护修复工程等项目,争取中央和省级专项资金支持。推进陆海污染治理,筑牢海岸带生态安全屏障,增强海洋碳汇能力,探索蓝碳核算及交易模式。

第一节 构建海岸带生物多样性保护网络

统筹衔接陆海生态保护红线、各类自然保护地等,推进适宜海洋生物迁徙、物种流通的生态廊道保护和恢复。严格执行海洋伏季休渔制度,严厉打击违规偷捕、提前开捕行为严格落实,确保禁渔休渔实施效果,保护水生生物多样性,推动渔业资源可持续利用。加大沿海"三场一通道"(产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道)及榕江河口、神泉、前詹南部海域等重点区域的保护力度。因地制宜采用水生生物增殖放流、人工鱼礁投放、海草和藻类移植种植等措施,改善

海域生态环境, 养护近海渔业资源, 提高海洋生物多样性。

(一) 严守生态保护红线

坚持陆海统筹、区域统筹和生态系统管理,开展生态保护红线勘界定标。严格生态保护红线空间管控,实施分层级监管,以乡镇级行政区为基本单元建立生态保护红线台账系统,实施生态保护红线动态管理,定期开展生态保护红线系统、格局、质量、功能等监测评估,及时向社会公开,并作为优化生态保护红线布局、安排生态补偿资金的依据。落实地方各级党委和政府主体责任,对生态保护红线保护成效进行考核,结果纳入生态文明建设目标评价考核体系,作为党政领导班子和领导干部综合评价及责任追究、离任审计的重要参考,并严格责任追究。

(二) 持续加强海岸带生物生态保护

协调推进红树林等典型海洋生态系统保护修复,开展生物多样性保护优先区域等重点区域野生动植物资源调查与监测、候鸟重要迁徙通道和停歇地调查与评估,推动生物多样性监测评估与预警体系建设,提升生态系统的稳定性和恢复力。增加珍稀濒危物种增殖放流,开展濒危红树植物及濒危滨海植物繁育研究,建立种质资源库。加强重点保护和珍稀濒危野生动植物及其栖息地、原生境保护修复,进一步提高珍稀濒危物种种群、极小种群保护水平。

落实好《国家级海洋牧场示范区建设规划(2017-2025

年)》,在揭阳神泉、前詹海域进一步规划人工鱼礁建设。重点配合全省的人工鱼礁区和人工增殖放流建设,扩大增殖放流规模,增加优质生物资源数量,加快渔业资源恢复。严格执行禁渔区、禁渔期和伏季休渔制度,控制近海捕捞总量及种群捕捞量。加强重要渔业品种的产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的保护。强化动物迁徙区和栖息地保护,建立龙虾、海龟等海洋保护生物监测网络,根据生态环境质量变化和受胁因素采取针对性保护措施。加强珍稀濒危物种的救护工作,建立珍稀濒危物种监测救护通道,针对典型海域水生生物和珍稀濒危生物进行繁育与养护。着重加强渔场、江河出海口、海湾等水域水生资源繁育区的保护。

(三) 加强生态廊道保护

将典型生境作为海洋生态保护关键节点,对珍稀濒危生物开展救助和繁育工程。将"三场一通道"作为重点保护的海洋生态廊道,加强对生态廊道的季节性保护,逐步拆除榕江口非法构筑物,维系关键渔业物种洄游繁育群落演替。推动鹭类、鸥类、鹆鹉类、雁鸭类等水鸟保护,支撑揭阳沿海地区水鸟生态廊道建设,推动廊道节点质量提升,加强水鸟聚集区等保护建设。构筑生态廊道,合理统筹湿地分布格局,满足鸟类生活空间需求,推广国际候鸟冬季栖息地生态补偿工程,促进野生鸟类种群恢复发展。

(四) 强化海洋生物安全监管

加强海洋生物安全风险防控,提升外来入侵物种防控管理水平。完善应急预警监测、防灾减灾于一体的生物安全监测预警体系,加强有害生物防治。加大红树林等典型海洋生态系统的保护力度,进一步强化有害生物入侵严重区域的监测,建立多部门联动防控机制。严格外来物种管控,实施互花米草等重大外来入侵物种综合防治和生态修复,开展外来入侵物种防控成效评估。选择典型区域,推进近岸海域生物多样性的长期监测,开展重点海洋生物物种生态状况及遗传资源调查,建立健全海洋生物多样性监测评估网络体系。建立健全海洋生物多样性监测评估网络体系。建立健全海洋生物多样性监测评估网络体系。建物种资源经济价值等评估标准体系。

第二节 恢复修复海岸带生态

按照山水林田湖草沙一体化保护和修复的思路,坚持保护优先、自然恢复为主,分类保护修复海岸线,维护海岸自然形态并不断强化其生态功能。对严格保护岸线重点加强自然岸线生态修复,对限制开发岸线重点加强人工岸线的改造,对优化利用岸线重点加强海岸生态功能提升。重点保护靖海内港、资深港、港寮湾、沟疏村、芦园村、澳角村、神泉内港、海泉港西、龙江河口、榕江口等岸段。

加强前詹、绿洲重要砂质岸线及神泉湾沿海滩涂、滨海红树林和沿海防护林等生态岸线的保护,清理整治非法占用

自然岸线、滩涂湿地等行为,修复恢复典型海洋生态系统。 建设海岸生态廊道,加强榕江沿岸红树林营造和修复。依法 依规处理围填海历史遗留问题,实施必要的生态修复。强化 海洋生态监管,加强海洋生态修复监管和成效评估,提升海 洋生态系统质量和稳定性。

(一) 巩固海洋生态安全格局

根据各级国土空间总体规划及其生态修复专项规划、重要生态系统保护和修复重大工程规划和海洋"两空间内部一红线",加强底线约束,落实海洋生态空间和开发利用空间管控要求,严守自然岸线保有率。生态保护红线内的自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动,其他区域严格禁止发性、生产性建设活动,在符合现行法律法规前提下,除国家重大战略项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。加强入海河口、滨海湿地、红树林等海洋生态系统时间,筑牢海洋生态安全屏障,加强海洋生物多样性及其栖息地保护,提升揭阳市沿海湿地作为东亚—澳大利亚水鸟迁徙路线上重要停歇点和越冬地的作用,加强榕江口等全球候鸟迁徙路线重要节点的湿地保护与修复,维护和提升海洋生态系统质量和稳定性。

(二) 加强海洋生态系统保护

因地制宜采取分类保护和生态修复措施,加强红树林等典型海洋生态系统保护修复,提升海洋蓝碳固碳增汇能力。

开展红树林保护修复,高质量完成红树林保护修复专项行动 计划任务,发展红树林生态产业助力乡村振兴,形成"红树 林+生态养殖+生态旅游+碳汇交易"等绿色产业发展示范。 积极探索红树林生态产品价值实现,推动红树林周边地区人 与自然和谐共生。严格保护现有红树林,科学开展红树林等 生态修复,扩大红树林面积,提高生物多样性,整体改善典 型海洋生态系统质量。

推进沿海防护林基干林带建设,增强海岸防护功能,保护修复受破坏的滩涂景观。加强海堤生态化建设,实施海堤达标加固、海堤生态化和生态海堤工程,提高海岸带防灾减灾综合能力。开展重要海湾生态系统保护修复,增强湿地生态功能,恢复海湾水文动力、恢复滨海湿地生态系统结构和功能。切实保护和恢复水生生物资源,保护本土生物物种,开展增殖放流等渔业资源养护,推动海洋生态环境和渔业资源持续修复。保护好现有海岸带,加强对已治理区域的动态跟踪监测,避免不合理开发。开展受损无居民海岛整治修复,维护海岛生态健康。

(三) 实施生态保护修复工程

实施榕江等重要河口生态系统及生物多样性保护恢复, 推进水系连通,进一步改善水生态环境。重点解决生态流量 不足、生物栖息地萎缩等问题。主要开展龙江等河口水环境 综合整治,建设流域—河口—海岸生态水文连通性提升工程, 推进河道生态缓冲带、湿地公园建设。

实施惠来靖海湾等重要海湾生态系统保护修复,提高湾内海岸生态防护功能。加强湾内生态系统保护修复,推进联围综合整治,减少近岸海域养殖规模,保护湾内重要生物物种多样性。提升重要物种栖息地质量,修复湾内受损砂质岸线,整治沙滩,打造华家村、港仔湾、港寮湾、客鸟尾、排角湾等魅力沙滩。保护水源涵养林,改善湾内水文动力条件,恢复潮汐通道。

开展蓝色海湾整治行动和生态岛礁工程, 修复受损生态 系统, 提升环境质量和生态价值。以综合治理为抓手, 着力 推进海洋生态修复,努力构建生态功能稳定、结构合理、综 合防灾减灾能力强的绿色海岸生态屏障带。开展惠来石碑山 角(海岸线清理整治与固岸绿化2.1千米,其中基岩岸线1.6 千米、砂质岸线 0.5 千米, 建设石碑山角国家领海基点主题 教育基地,打造石碑山角海岸景观带)、靖海湾绿洲(海堤 与丁字坝建设1.7千米)、华家村(沿岸防护林、生态林种 植 3.4 千米)、港仔湾(沿岸防护林、生态林种植与沙滩修 复 2.8 千米)、港寮湾(沿岸防护林、生态林种植与沙滩修 复 5.1 千米)、客鸟尾(沿岸防护林、生态林种植 3.4 千米)、 排角湾(沿岸防护林、生态林种植与沙滩修复2.1千米)等 地海岸线整治修复,推进沿海防护林、生态海堤等海岸防护 体系建设,构筑蓝色海洋生态屏障。推进鳌江口海岸生态修

复工程,实施岐石镇沿岸海岸线整治修复(种植红树林 2.65 千米)。推进榕江沿岸种植红树林等生态景观修复工程,实施砲台镇南潮村湿地公园海岸线生态修复(围塘拆除与生态岸线修复 1.415 千米)等榕江河道生态缓冲带、湿地公园建设项目。

通过整体保护和系统修复增加海岸带生态产品供给,推动海洋碳汇、海洋文化服务产品、海洋生态物质产品等新型业态发展。探索建设可持续性海洋牧场等重要海岸带生态系统。落实好广东省人民政府办公厅公布的《关于鼓励和支持社会资本参与生态保护修复的实施意见》,吸引社会资本进入海洋生态保护修复领域,规范开展生态保护修复产品市场化交易,切实保障生态保护修复项目的后期管护,促进自然生态系统质量整体改善。

第三节 防治海岸带环境污染

陆海统筹、河海兼顾,持续改善近岸海域环境质量。以资深港、靖海港、神泉港等海湾为重点,强化精准治污、科学治污、依法治污,严守海洋生态保护红线,抓好海洋环境污染防治和风险防范。分区分类深化实施陆海污染源头治理,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。力争 2025 年揭阳市近岸海域水质优良(一、二类)面积比例达到 95%,国控河流入海断面全面消除劣V类水体,2个

入海河流国控断面水质优良比例即达到或优于III类占比100%。2035年揭阳市近岸海域水质优良(一、二类)面积比例维持在95%以上,国控河流入海断面继续保持消除劣V类水体,2个入海河流国控断面水质优良比例继续全部达标。

(一) 加强陆源入海排放控制

分类施策强化污染源头治理。加强陆海污染源头联防联 治,深入开展近岸海域污染综合调查评估,加强入海污染物 总量控制统筹,严控陆源污染物入海总量。深入推进城镇生 活污染治理, 加快惠来县城污水处理厂扩建工程及神泉、靖 海、隆江、仙庵、前詹、岐石、周田、鳌江等沿海镇级污水 处理设施及配套管网建设,着力完善市政管网"动脉血管", 推动支线管网和出户管的连接建设,加快补齐污水处理能力 缺口和污水收集管网短板, 全力提升城镇生活污水处理效能。 严格管控沿海作业区排污指标,加大超标排放整治力度,提 升企业清洁化生产水平。加快沿海工业集聚区污水集中处理 设施建设,持续加强工业污染防治,推进工业绿色发展,规 范工业企业排水。对临港工业集中区和重大海洋工程施工过 程实施严格的环境监控,强化大南海石化工业区、惠来临港 产业园等工业集聚区工业废水处理,维护好大南海石化工业 区海洋放流管,支持有条件的大型建设项目采取排污口深海 设置,实行离岸排放。完善港口码头和渔港污水收集管网、 处置设施建设, 加快推进雨污分流并与市政管网联网, 依法

推进污水集中深远海排放,确保陆源入海污染物达标排放。加强沿海区域农村环境综合整治,强化沿海城镇生活污水处理设施及其配套管网建设与改造,因地制宜治理农村生活污水,城镇周边的自然村优先纳入城镇生活污水处理厂处理,人口规模较大的自然村优先做好村民关注区域污水的收集处理,居住分散地区合理选择小型化、生态化、分散化的处理工艺。实施化肥农药减量增效行动,推进高标准农田建设。

持续推进入海河流水质改善。深入落实"河长制"工作, 大力推进城乡污水和垃圾收集处理、工业污染治理、农业污 染防治、河道综合整治等工程措施, 加强重点流域、区域、 海域污染防治目标衔接, 强化入海河流断面水质考核。巩固 深化榕江、龙江治理成效,督导落实主要入海河流水质提升 工作。有序推动雷岭河、盐岭河、狮石湖河等入海河流综合 治理,加强工业废水、生活污水和农业面源污染治理,因地 制宜建设人工湿地净化和生态扩容工程,控制和削减入海河 流污染排海量。优化水资源配置,推进雷岭河、盐岭河与环 城河、内运河及各人工水系连通,保障河流生态流量,增强 水体自净能力,改善水生态环境。摸查总氮排放底数,开展 入海河流总氮、无机氮浓度和通量监测,推动总氮入海量削 减。2025年底前,雷岭河、盐岭河、狮石湖河等河流入海断 面基本消除劣V类。

全面开展入海排污口排查整治。严格监管入海排污口,

强化入海河流整治监管。完善入海排污口监管体系,严格规 范入海排污口设置,推进入海排污口备案制度,强化动态监 管, 持续排杳和清理非法或设置不合理的入海排污口。按照 "有口皆查、应查尽查"要求,全面开展入海排污口排查溯 源, 摸清入海排污口的分布及数量、污水排放特征及去向、 排污单位基本情况等信息,建立完善入海排污口信息台账。 按照"谁污染、谁治理"和政府兜底的原则,建立排污口责 任主体清单。按照"依法取缔一批、清理合并一批、规范整 治一批"要求,分类分步推进入海排污口综合整治,实施入 海排污口整治销号制度。加强和规范入海排污口设置的备案 管理,建立健全入海排污口的分类监管体系。强化入海排污 口的动态监管,加强与排污许可、环评审批等数据共享,建 立健全"受纳水体一排污口一排污通道一排污单位"全过程 监督管理体系。建立健全"近岸水体一入海排污口一排污管 线一污染源"全链条治理体系,系统开展入海排污口综合整 治。2025 年底前,基本完成资深港等重点海湾入海排污口 整治。

(二) 加强海上污染管控治理

加强海水养殖污染防治。严格落实养殖水域滩涂规划和 "三线一单"生态环境分区管控要求,优化近海绿色养殖布 局,推进海水养殖产业结构调整。强化海水养殖空间管控, 严厉打击取缔违法养殖活动。清理违规占用海域和岸滩湿地

等的养殖活动,清理禁养区水产养殖,依法禁止在禁养区开 展海水养殖活动。合理控制海水养殖规模,对部分沙滩养殖 进行清退,推进神泉港岸段陆海养殖污染防治项目建设,养 殖废水进行深水远岸、集中排海。依法依规做好海水养殖相 关规划的环评审查,以及新、改、扩建海水养殖建设项目环 境影响评价审批或备案管理。推进水产养殖业绿色发展,引 导海水养殖绿色转型升级,推广生态健康养殖模式,支持水 产健康养殖示范场和美丽渔场创建, 支持发展深远海智能鲍 鱼养殖等深远海绿色养殖。推动海水养殖环保设施建设与清 洁生产, 推行清洁化、生态化水产养殖方式, 以榕城区、惠 来县等沿海水产养殖密集区为重点加强海水养殖污染综合 治理, 鼓励开展养殖池塘标准化改造、近海网箱(浮球、浮 筏等) 环保改造、工厂化养殖循环水配套和养殖固体废物收 集处里等。加强养殖投入品管理, 开展海水养殖用药的监督 抽查,依法规范、限制使用抗生素等化学药品。大力发展规 模化标准养殖, 推行能源环保型、能源生态型、高床发酵型 等生态养殖模式,提升粪污收集资源化利用及处理处置水平。 推广人工鱼礁、深水抗风浪网箱养殖、近海域增殖放流等标 准化健康养殖模式,鼓励开展海洋离岸养殖和深水抗风浪网 箱养殖。加强海水养殖环境保护执法督察,加大海水养殖尾 水治理和监测力度, 加快制定养殖尾水排放地方标准, 推动 养殖尾水资源化综合利用或达标排放。规范海水养殖尾水排

放和生态环境监管,有序推进工厂化和集中连片养殖池塘尾水的排放监测,推进养殖尾水监督性监测和企业自行监测。

实施港口船舶污染综合整治。根据《揭阳市船舶水污染 物接收、转运及处置设施建设方案》,建立船舶污染监管长 效机制, 完善船舶水污染物储存、接收、转运及处置设施配 置,加强船舶污染物的排放与接收管理。加强海上移动源污 染整治,严格船舶污染源头控制。严格执行船舶污染物排放 标准,加大对神泉港、靖海港港口和船舶污染物接收、转运、 处置环节监管力度,加强对航道区域和锚地区域的环境监控。 港口码头逐步完善船舶废弃物(油污水、生活污水、生活垃 圾)回收处理体系,新建港口、码头配套建设与其吞吐量相 适应的船舶污水接收、处理设施。提高港口接收转运能力, 完善市政污水管网与码头连接线。落实港口船舶污染物接收、 转运及处置联合监管制度,提升监管信息化水平。开展渔港 环境综合整治,推进渔港污染防治措施建设和升级改造,规 范含油污水、牛产牛活垃圾等污染物的收集、清理和处置。 实施渔港建设攻坚行动,推进揭阳渔港经济区建设,发展水 产品加工、冷链物流、数字交易、休闲体验等渔业二三产业, 促进海洋渔业转型升级。健全船舶污染物接收、转运和处置 第三方服务的管理制度,加强船舶污染防治宣传。加快惠来 县神泉示范性渔港建设,推动渔港升级认定为国家中心(一 级)渔港。

(三) 加强海洋资源开发污染防控

强化涉海工程环境监管。建立海洋资源保护开发综合协调机制,集约、节约使用海域,提升海域使用效率和效益。积极防控海上作业等开发活动对海域造成的生态环境破坏和污染,严格海砂开采监管,禁止无证违法采砂。严格执行海洋工程、海岸工程环境影响评价制度,依法实施海上排污许可制度,加强涉海工程污染防治。加强港口岸线开发、海上风电、海上娱乐及景观开发等涉海工程建设期和运营期生态环境监管。采用现代化技术手段提升智能化监管水平,健全完善监管结果移交处置机制。

加强海洋垃圾治理。严格管控废弃物海上倾倒,强化揭阳前詹南临时性海洋倾倒区监督管理。实施海漂垃圾和海洋微塑料源头治理。加强榕江、龙江、雷岭河、盐岭河、狮石湖河、溪东河等入海河流,神泉镇、前詹镇、靖海镇、仙庵镇等沿海城镇,以及水产养殖区、滨海旅游区等重点区域的海洋垃圾防控、收集和处置,加强与市政垃圾处置体系的有效衔接,加大对资深港等重点海湾的巡查监测和执法监管力度。开展海洋塑料垃圾和微塑料污染状况调查及海洋生态环境影响评估。实行海洋垃圾巡查清理制度,有效清理工作长效机制。实施海湾、河口、岸滩等区域塑料垃圾专项清理,推动沿海乡镇建立海洋塑料垃圾清理工作长效机制,保持重点

滨海区域无明显塑料垃圾。在惠来滨海旅游区等海域开展海洋塑料垃圾污染排查和微塑料专项调查,提升巡查监测和执法监管力度。加强公众亲海临海岸滩、海面漂浮垃圾治理,加强海水浴场水质监测,拓展公众亲海临海空间,提升亲海空间品质。

(四)强化"美丽海湾"保护与建设

建设"水清滩净、鱼鸥翔集、人海和谐"的美丽海湾,以海洋生态环境高水平保护助推沿海经济带高质量发展,着力构建绿色发展新格局。以海湾资源察赋和自然特色为基础,突出补短板、强弱项,科学统筹、分步推进美丽海湾保护与建设。优化滨海生态旅游资源与景观资源的保护和利用,完善滨海旅游和环保设施,打造"生态十旅游"型美丽海湾。以美丽海湾为载体,积极创建"两山"实践创新基地和国家生态文明建设示范市。

将美丽海湾保护与建设纳入全域美丽建设的总体布局, 打造生态型、都市型和旅游型美丽海湾。大力推动海门湾— 仙庵镇—靖海港开展美丽海湾建设,将"美丽海湾"保护与 建设纳入揭阳市全域美丽建设的总体布局,加强与周边区域 开展海洋污染联合管控、海洋生态环境联合监测,完善信息 共享、联动执法、联合督查等海洋环境综合治理常态化机制, 共建美丽海湾。到 2025 年建设"美丽海湾"1个(资深港, 属于《广东省海洋生态环境保护"十四五"规划》中重点推 进的 15 个美丽海湾之一)、美丽渔村 1 个 (靖海镇资深村); 2035 年建设"美丽海湾"3 个 (资深港、靖海港、神泉港)、 美丽渔村 2 个 (靖海镇资深村、神泉镇芦园村)。

建立健全"美丽海湾"规划、建设、监管、评估、宣传等管理制度。依托美丽海湾保护与建设,因地制宜拓展公众亲海空间,提升公众亲海空间环境品质,建设滨海公园及湿地公园。完善海岸配套公共设施建设,推进滨海碧道建设。实施海岸线清理整治、岸滩保洁维护和岸线生态修复等工程,提升重点海湾亲海环境品质。利用惠来东部海岸线资源,打造海洋运动旅游枢纽。充分挖掘惠来石碑山角、客鸟尾石笋、靖海古镇、澳角炮台、海角甘泉等特色旅游资源,建设滨海旅游小镇、领海基点主题公园、海洋地质公园等多样化公众亲海平台,增强公众对亲海空间的获得感和幸福感。

开展"美丽海湾"保护与建设关键技术体系研究,加强 "美丽海湾"保护与建设中长期战略和实施路径研究。探索 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,鼓励以"美丽海湾"为载体,申报实践创新基地。积极 探索海洋生态环境保护投融资制度,充分调动市场化力量参 与"美丽海湾"保护与建设,促进形成地方和社会多方协同 的长效投入机制。

第六章 产业布局优化

第一节 现有产业优化调整

保障现代化海洋产业体系发展用地用海需求,重点保障 "2+3+2"海洋产业发展。壮大绿色石化业和海上风电两大 海洋支柱产业,高质量发展现代海洋渔业、海洋交通运输业、 海洋文化旅游业三大海洋传统产业,培育发展海洋工程装备 制造、海洋生物医药两大海洋新兴产业。

(一) 做大做强两大海洋支柱产业

绿色石化产业。优化大南海石化工业区空间布局,推动临港石化产业集聚发展,打造世界级绿色石化产业集群。聚焦石化全产业链,精准引进石化中下游深加工企业,夯实化学与精细化工广东省实验室揭阳分中心(榕江实验室)基础,加强科研共建与产学研合作。

海上风电产业。大力推进粤东千万千瓦级海上风电基地、国家电投揭阳 900MW 海上风电场项目、揭阳近海深水区海上风电项目和 GE 海上风电机组总装基地及配套项目建设。培育壮大海上风电产业链"链主"企业,提高产业集聚度,打造全国重要的海上风电研发、总装、运维基地。探索海上风电场综合开发利用,推动风海结合实现集约用海。

(二) 高质量发展三大海洋传统产业

现代海洋渔业。做好用海保障, 支持建设海洋牧场, 促

进渔业绿色、循环、低碳可持续发展。大力打造渔港经济区,重点建设集现代渔业生产、水产品深加工、水产品集散、滨海旅游等为特色的惠来渔港经济区,进一步完善神泉示范性渔港功能。完善现代渔业产业链,以神泉示范性渔港建设为契机,依托惠来冷链物流中心,打造集生产、加工和销售一体化的水产品流通体系和粤东水产品重要集散地。积极引导村庄型小规模海产品加工坊转型升级,统筹促进神泉镇、前詹镇、靖海镇海产品深加工集约化、标准化、规模化发展。

海洋交通运输业。规划建设一批专用和公共码头,加快推进揭阳港南海、前詹、资深等港区深水码头和大型化专业化泊位建设,推动揭阳港对接融入粤港澳大湾区世界级港口群,完善港口码头、物流园区的集疏运通道。

海洋文化旅游业。加强旅游岸线建设,突出山海水域风情特征,推动全域旅游发展。着力建设榕江、练江、龙江景观岸线,塑造岭南水城、潮汕水乡、娱乐海洋等旅游品牌。 利用识别性较高的海洋石笋、滨海古镇、灯塔、海上风车等景观,发展海洋娱乐。打造神泉渔港特色小镇、客鸟尾海洋地质公园、石碑山角领海基点主题公园等一批特色鲜明的旅游小镇、海洋公园等滨海旅游优选地。

(三)积极培育两大海洋新兴产业

海洋工程装备制造业。发挥惠来临港产业园的平台优势和滨海新区大型深水码头、临港工业的有利条件,建设高端

海洋装备制造产业基地,加快推进海洋工程装备制造产业集聚发展。推进惠来宁水海洋工程装备基地、亨通集团海缆厂高性能船舶与海洋工程装备等项目建设,实施一批高性能船舶与海洋工程装备项目,加快形成粤东重要的海洋工程装备制造基地。

海洋生物医药业。谋划建设海洋生物技术研发中心和海 洋生物科技基地,重点发展海洋生物医药产业链前端药物发 现和生物质提取环节,并延伸至海洋生物化妆品、海洋功能 食品等相关行业,培育海洋药物及活性物质开发、海洋生物 制品和保健品、海洋育种和健康养殖等行业。

第二节 海洋产业布局引导

- (一)优化形成"一廊、双核、三区四湾"的海洋产业发展格局
- "一廊"指海洋文化旅游长廊。以惠来沿海东西向海岸线和滨海产业大道为依托,整合海岸功能开发,串联海上传奇(海角甘泉、海市蜃楼)、海防遗址(澳角炮台、古城墙、烽火台)、海丝节点(靖海海关、石碑山灯塔)三大海洋文化资源,促进海洋文化和海洋旅游产业融合发展。
- "双核"指滨海新区发展核、临港空铁经济区发展核。 滨海新区发展核将打造为我省区域性新发展极的示范区,集 产业链、创新链、资金链、人才链、服务链于一体的产业发

展重要引擎和制度创新的先行区、粤东城市群新城市中心、沿海经济带新增长极的重要支撑,聚焦"一城两园",推动港口、产业园区、中心城区有机融合。临港空铁发展核依托汕潮揭临港空铁经济合作区,发挥机场、铁路、港口、高速等内畅外联的交通优势,推动人流、物流、信息流等要素高效流动增值。

三区四湾七大产业集群。衔接揭阳市海岸带综合保护与利用总体格局、规划分区和岸线保护利用,划分三大产业区(大南海石化工业区、惠来临港产业园和靖海工业园)和四大湾区(神泉湾、港寮湾、资深湾和金海湾),推进产业陆海统筹发展,深化陆海发展空间。

(二)分产业开展空间布局指引

打造沿海渔业发展带。以神泉中心渔港为重点,带动沿海发展建设,在西部以神泉中心渔港为中心建设渔港产城融合小镇;在中部依托前詹镇及其海域建设深海牧场;在东部以靖海渔港为中心建设海洋风情古镇,以资深渔港为中心建设美丽渔村,整体形成联动发展的局面。

打造两大临海工业集群。以大南海石化工业区为核心, 培育延伸绿色石化产业链,坚持绿色高端精细化发展方向, 壮大临港绿色石化产业规模,打造世界级绿色石化产业集群。 以惠来临港产业园为核心,重点发展海上风电和海洋工程装 备制造业,培育发展海洋生物医药业。 打造三大海洋文旅集群。形成惠来滨海休闲度假区、靖海文化海洋旅游区、金海湾滨海休闲度假区三大海洋文旅集群,推进滨海旅游重点项目建设。

强化两港九区服务支撑。以发展能源、原材料和散杂货运输为主,适时拓展集装箱运输,大力促进公共港区集约发展,支撑石油化工、装备制造等大型临港产业发展。维持"两港九区"的总体格局,契合产业发展需求,推动港区建设与海洋交通运输业发展。

第七章 空间品质提升

第一节 城乡协调发展

(一)美丽海湾

结合沿海地区产业、交通、生态等基础条件,规划谋划神泉湾、港寮湾、资深湾、金海湾四大湾区,保护和开发相结合,合理布局临港和滨海产业,打造美丽海湾。

神泉湾以城市服务、高端旅游功能为主导功能。重点打造业态时尚、浴场天然、设施齐备、格调高端的风情海滩。打造美观与智能一体、渔港与旅游并重、餐饮与购物同步、观光与娱乐兼得的特色小镇。加快文旅基础设施和公共服务设施建设,创新文旅营销方式,扩大文旅开放合作,不断推动文旅产业转型升级。

港寮湾以滨海农业、主题旅游功能为主。统一滨海文化建设风貌,并重点发展绿色滨海农业。

资深湾近海地区生态安全空间较多且成片分布,重点生态保育、滨海渔业发展,在发展过程中应禁止可能破坏生态系统的开发活动,并加强对受损生态系统的整治与修复。

金海湾结合现有的东方夏威夷度假村、金海湾植物园、 客鸟尾极限运动主题公园可以发展生态旅游、文创疗养功能, 为使得产业可持续发展,应禁止可能破坏生态系统的开发活 动(核电等国家重大项目除外),并加强对受损生态系统的 整治与修复。

(二) 滨海特色小镇

选取海岸线周边具有较有代表性的小镇(神泉镇、前詹镇、靖海镇、仙庵镇),因地制宜建设成海洋特色鲜明、港城融合、充满魅力的特色小镇,带动区域文旅产业的发展。

神泉镇充分利用神泉镇的观光游憩海域、激浪现象、海市蜃楼等多种旅游资源。优化滨海生态旅游资源与景观资源的保护和利用,完善滨海旅游和环保设施。依托有利的区位和资源优势,以发展海洋经济为主抓手,通过引导渔民发展远洋捕捞、鲍鱼养殖、海滨餐饮业等方式,进一步擦亮了渔业招牌,并规划建设渔产品交易市场,带动人流、物流、资金流集聚神泉镇,充分调动渔产品集散活力。

前詹镇推进前詹北部种植园土地利用效率优化,提高种植园综合经济产出;针对临港产业园,引入龙头企业,做大做强临港产业园,建设海上风电产业基地,区域综合冷链中心;利用前詹港的港口渡口的交通优势,衔接中转海岸线前段"滨海文化圈"与海岸线后段"海防文化圈"及纵向的"绿色农业观光旅游带"。

靖海镇重点加强历史建筑保护,加强保护风貌较好、具有一定历史文化或科学艺术价值的历史建筑、近现代优秀建筑。按照《历史文化名城名镇名村保护条例》要求划定和保护历史文化街区、历史建筑,条件成熟时可按照程序申报文

物保护单位。应当进行严格管控镇区中规划的工业园区,严禁污染海洋生态、破坏海港风貌,此外还应推动服务业发展,完善镇区基础设施建设。

仙庵镇将仙庵镇打造为生态旅游、文创疗养中心。统筹 推进历史遗留矿山和生产矿山的生态保护修复,因地制宜复 垦利用,恢复和提升矿区生态功能,实现资源可持续利用。 建设仙庵旅游服务中心,加快滨海产业大道、广汕高铁、惠 来高铁站、陆惠高速、港口、旅游码头等旅游配套设施建设。

(三) 美丽渔村

依据揭阳渔村的资源禀赋、自然环境、文化风貌特征等条件,因地制宜建设海洋特色鲜明、港城融合、充满魅力的美丽渔村。分类明确保护要求和主要建设内容,做到"一湾一景","一村一特色"。保护美丽渔村的海港生态,限制开发活动,禁止可能破坏生态系统的开发活动,并加强对受损生态系统的整治与修复。依托现状合理发展文旅产业,完善旅游服务业基础设施建设。到2025年建设美丽渔村1个(靖海镇资深村);2035年建设美丽渔村2个(靖海镇资深村、神泉镇芦园村)。

有针对性地为渔村进行产业策划,制定合理的规划管控条例,形成点状增长极,助力海岸带发展。在发展渔业的同时,结合不同的自然资源条件,形成差异化的发展特色。支撑渔业发展基础设施建设,倡导生态养殖模式,鼓励发展绿

色休闲渔业。完善村庄内部的基础设施建设、上下游产业链建设等,扩大其优势,更好地助力后续发展。

加强重点保护省级古村落和历史建筑的保护措施,延续历史文化传承。保护村域内现有的文化建筑,在不破坏历史建筑的前提下进行历史文化风情区的开发建设,做到历史建筑的活化再生利用。

第二节 提升生活空间质量

(一) 打造开放绿色的滨海高品质公共空间

增加精致有活力的滨海公共空间。根据海岸功能类型,利用建筑退缩距离,增加滨海公共空间。滨海公共空间以公共绿地与广场为主。规划新建区、大面积改造区宜保留100-200米的滨海公共空间;已建或已批地区滨海公共空间,远期结合规划改造加宽。避免临海建筑界面出现沿线大面积的实墙界面。鼓励滨海建筑底部空间提供更多休闲活动与逗留的空间。

注重通海廊道的通视性和可达性。滨海建筑布局应保证通海视廊的通达性,留出通风廊道。在规划新建区、大面积改造区的滨海腹地预留更多的通海廊道,宽度不宜小于15米,通廊间距不宜大于100米。已建或已批地区应充分利用现有城市街道结合远期规划改造为通海廊道。鼓励通海廊道场地、步行空间以及建筑界面整体设计,廊道场地应结合地

形高程导向海岸。

(二) 展现海洋城市魅力的城市形态和风貌

展现自西向东的多样城市风貌,打造滨海城市天际线。 自西向东打造西部滨海新城人文风貌区、中部滨海旅游风貌 区、东部古港活力风貌区三大风貌区。滨海建筑建议形成 "前低后高、错落有致"的滨海建筑形态。建议临海一线建筑(指未审批地块主导功能建筑)高度控制 60 米以下。临 海建筑应退岸线布置,建筑退海岸线高宽比宜小于1。

打造赏心悦目的滨海城市夜景展示面。针对三个区域风貌特征,针对性打造滨海城市夜景展示面:西部以粤东新城为重点照明区域,以暖白色为主,辅以彩光,展示富有活力的滨海新城风貌。中部以盐岭河、雷岭河入海口附近的神泉古庙遗址、海角甘泉、神泉天后宫、神泉文旅区等文旅地标为重点照明区域,暖白色为主,允许局部彩光,重点描绘滨水文旅天际线,展现揭阳特色渔港文旅风貌。东部以暖黄色为主色调,限制彩光,烘托有历史人文底蕴的古港风貌。

(三) 营造活力安全的滨海堤岸与慢行网络

创造形式多元、适应气候的活力滨海堤岸。创造丰富多样的滨海堤岸形式,改变现状单一的垂直硬质堤岸,形成挑台、栈道、码头、自然缓坡等多种形式的亲水岸线。各类堤岸应满足水利、防洪、行洪和通航要求,通过抬高堤岸边界,或利用地形设计生态岸线,增强堤岸抵御未来气候变化或突

发天气带来的洪泛风险。

将神泉湾沿线、盐岭河、雷岭河入海口附近道路打造为 具有滨海特色的景观道路。打通沿岸现存的断点,形成滨海 开放的连续慢行空间路径系统,串联周边公园、街头绿地与 滨海公共空间。打造漫步道+慢跑步道+滨海自行车道的三条 连续慢行路径。对于特定封闭岸线段,慢行路径系统可局部 绕行至腹地城区,保证通行顺畅。

第三节 提升旅游吸引力

(一) 构建滨海旅游发展格局

高起点谋划沿海旅游业发展,提升海洋旅游基础设施建设,高标准建设山海休闲体验度假目的地。打造旅游综合服务中心,以粤东新城为依托,构建区域性城市休闲与商务接待中心。

建设蓝色滨海风情旅游带。积极推进靖海客鸟尾旅游度假、靖海湾滨海特色小镇、靖海石碑山公园旅游度假区和神泉湾文旅康养旅游等项目的开发建设,全力打造粤东滨海文化旅游胜地。

加快建设滨海文化旅游区。重点发展以粤东陆海文化旅游基地、神泉特色小镇等生产服务园区、八国风情休闲旅游度假区、环山都市休闲体验区、金海湾旅游度假区、大南山 休闲疗养度假区、观光休闲农业区(周田、鳌江)等为代表 的旅游服务园区。依托丰富的历史文化遗存,不断挖掘历史资源,结合美丽渔村、综合性文化服务中心和旅游服务中心 建设,形成滨海风情旅游路线。

(二) 推进滨海公共服务配套建设

加快建设主客共享的旅游公共服务设施体系建设,配置 三个旅游服务集散中心,包括粤东新城旅游综合服务中心和 仙庵、侨园两个旅游服务中心,实现交通组织、信息服务等 多种功能的全域覆盖。

打造特色港口设施。依托海港码头、渔港建成一批海洋特色经济区和海洋特色小镇,完善港口休闲设施。丰富海洋文化休闲设施。建设惠来滨海度假村、神泉湾、靖海湾等海洋文化休闲旅游点/区,完善旅游设施,建立一批海洋文化科普与教育示范基地,开展海洋文化展览与交流活动。完善滨海慢行网络。

(三) 汇聚揭阳文化底蕴的滨海街区和活动

活用历史遗存。重塑有历史记忆的特色场所保护及活化 现有历史建筑与文化遗产,比如神泉古庙遗址、神泉天后宫 等;重新规划老旧或弃用的工业及仓储用地并进行生态修复, 结合文化艺术及创意产业,对工业遗存进行活化再利用,建 设高价值的文化创意产业街区。

更新升级滨海旧城与村落。打造精致滨海社区针对海岸 带临海的旧城街区与村落,因地制宜实施滨海城市更新行动,

完善及提升滨海社区与村落的功能。尊重原有街区与村落的 肌理文脉,对更新建筑的高度、立面、风格、色彩保持原有 特色并强调海洋气息的细节改造设计。

分类提升滨海街道。植入公共艺术与活动根据街道主要的城市功能划分交通型、生活型、景观型、商业型、工业型5类,分类提出设计指引。全面提升道路绿化品质,构建富有地缘和文化特色的道路绿化景观体系。加强街道地标、街道界面、口袋公园、艺术空间精细化、品质化设计,通过显著的边界、景观、建筑、城市形态和开放空间等要素来强化滨海各区段的特点和识别性。

第八章 防灾减灾

基于海洋灾害风险调查、重点隐患排查以及海岸带灾害重点防御区划结果,摸清本地区海洋灾害风险隐患底数;结合重要承灾体情况,分区分类制定防灾减灾措施。开展海堤生态化建设,明确建设要求。分析海岸防护林现状,明确海岸防护林保护措施和管控要求,优先选择原生物种,制定补种计划,基础设施建设应尽可能避开沿海防护林地。加强灾害高风险区域的多灾种综合监测体系和预报预警能力建设,综合应用卫星遥感、无人机等手段,加强赤潮、绿潮和水母等海洋生态灾害早期预警监测。

第一节 提升灾害防御能力

结合灾害风险评估和区划,根据不同灾害类型,因地制宜制定防御措施,保障人民生命财产安全。定期开展海洋灾害风险排查,建立隐患清单,分级分类制定防治措施。针对海岸防护工程、渔港、海岸侵蚀岸段等分别进行整治,逐步提升揭阳市沿海地区海洋灾害防御能力。

灾害区划分级防治。海洋灾害重点防御区应根据地势地 貌、产业分布等不同特征因地制宜,制定海岸防护工程提升 方案、防灾避灾能力建设方案,编制人口、产业应急疏散等 风暴潮淹没综合应急预案,对城镇建设、大型工业开发等进 行严格的灾害风险评估,对低洼区域且防御能力薄弱的区域 大型开发活动进行限制。海洋灾害重点防御区应根据海岸防护工程整治、沿海产业布局调整等实行动态增删,明确城镇及危化、能源等大型工程不宜布局区域。推动揭阳市大南海石化基地海洋灾害防御能力提升工程。非重点防御区应定期排查风险、消除隐患,临海和海岸带大型开发活动应进行海洋灾害风险评估。

提升海岸防护工程防御能力。加强海岸防护工程巡查加固,及时消除潜在风险,对各类薄弱海堤、病险海堤开展海堤标准化建设。揭阳市各类海堤防御标准逐步提升至不低于50年一遇防潮标准,人口密集区、工业区、沿海连片低洼区域防御标准应不低于100年一遇防潮标准。因景观、作业等需要降低防御标准的堤段应结合陆域高程、承灾体分布充分论证风暴潮、天文大潮灾害风险。新建或加固海岸防护工程应重点结合海岸带生态系统现状和减灾需求,引入生态减灾理念,包括退养还滩、退围还海和开展海堤生态化建设,提升海岸带生态系统完整性、结构稳定性和防灾减灾服务功能,促进海岸带生态系统完整性、结构稳定性和防灾减灾服务功能,促进海岸带生态保护和防灾减灾协同增效。

改善渔船避风条件。加强渔港和避风锚地建设,推动神泉渔港、靖海渔港、资深渔港等中心渔港改造,保证渔港数量和渔船容纳量达到渔船台风避风需要。根据需要开展港池、出港航道清淤,对破损防波堤开展修复加固,各渔港结合实际制定应急预案和船只避风管理规定。

开展海岸侵蚀综合整治,结合侵蚀机理,通过人工补沙、 生态固沙护岸、消浪与护岸工程建设等多种措施,对侵蚀岸 段进行修复,保护后方陆域人居安全。神泉湾区应重点开展 绿洲岸段砂质海岸保护与修复工程,确保后方村庄、养殖塘 和风电桩基安全。

第二节 提高监测预警水平

强化灾害预报预警,完善监测预报预警网络体系,加快 建设海洋科学领域科技基础设施,提升数值预报能力,完善 灾害预警信息发布体系。逐步构建卫星、航空、地面站点、 网络视频等全域覆盖的监测装备体系, 完善监测预报预警网 络体系。持续推进海洋立体观测网建设,提升海洋观测站点 分布密度, 规范海洋观测设施建设和运行管理, 推进海上浮 标自动监测系统建设。提升海洋环境预报精细化预报预警服 务水平,参与建立上下联动、全国统一、分辨率不低于10 千米×10 千米网格的全海域预报产品,不断增强潮汐、风、 浪、海流、海温等预报能力。加快推进自然灾害监测预警信 息化,完善自然灾害综合风险监测预警平台,强化多灾种和 灾害链综合监测、重大风险早期精准识别、灾害风险评估和 综合研判。参与建设多部门共用、多灾种综合、多手段融合、 中央-省-市-县四级贯通的突发事件预警信息发布系统。拓 宽信息发布渠道,提高预警信息发布覆盖率、时效性和精准 度。推进海洋观测预报和防灾减灾体系建设,建设更高水平的惠来海洋气象探测基地。

强化环境风险源监测预警, 健全海上环境风险监控监测 体系,保障海洋生态环境安全。加强沿海原油、危化品、油 气管线、陆域终端等涉海环境风险源的识别与评估、调查与 监测,明确高环境风险区域,绘制环境风险一张图。建立完 善环境风险监测预警制度,加强环境高风险区域的警报预警 能力建设。优化监测站点布局,完善监测技术手段,研判风 险等级,形成灾害风险管理网络体系,不断增强环境风险监 测预警能力。强化大南海石化工业区、临港产业园等重点临 海工业园区风险防控力度, 开展环境风险源邻近区域环境监 测和定期巡查, 防范海上溢油及危化品泄露风险, 建立健全 海上溢油风险监控监测体系,提升风险识别和预报预警能力。 加强赤潮、绿潮和水母等海洋生态灾害的早期预警监测,保 障人民群众生命财产的安全。健全海洋生态预警监测体系, 协助推进国家全球海洋立体观测网工程。推动建设平安海岸 带,做好应对海平面上升的战略预置。

第三节 风险应急处置

统筹"海面+空中"立体应急救援力量共建共享,加强 灾害和环境风险应急处置。建立并完善各类海洋灾害应急预 案。加强对预案的动态管理和实施情况的监督检查。健全应 急预案演练常态化机制,鼓励开展形式多样、节约高效的应急演练,提高及时处置和先期处置能力。

建立应急决策指挥平台。依托智慧城市建设,充分利用大数据、云计算、物联网、移动互联、决策科学、人工智能、应急技术装备等先进理念和技术手段,开展包括环境信息、风险点、危险源、应急资源、避灾场所、辅助决策知识等城市运行基础数据库建设,建立海洋灾害应急辅助决策指挥平台,提升监测预警、风险识别、信息收集、综合研判和应急指挥调度等技术支撑能力,实现智能化、精细化海洋灾害风险管控,实现海洋灾害综合风险监测评估、预警防范、应急处置、信息发布"一张图"。

充分发挥社会与市场参与的海洋灾害治理作用。积极培育海洋防灾减灾服务市场,健全完善市场参与机制,逐步提高市场在海洋观测装备提供、志愿观测、观测设施运行与维护、海洋环境大数据分析应用等领域提供产品和服务的比重。积极引导和推动行业协会、非政府组织、志愿者组织等各类社会力量参与海洋防灾减灾救灾事业。加大社会力量在海洋防灾减灾教育宣传和技能培训、社区应急响应、专业救助、灾情信息实时报送、海洋灾害损失补偿互助等领域参与力度,提升公众防灾减灾意识和自救互救技能。

提升灾害应急装备和物资管理水平。丰富应急装备类型,提升应急装备性能,加强应急装备的储备、管理和使用。健

全救灾应急物资储备体系,科学规划、稳步推进各级救灾应 急物资储备库(点)建设。加强救灾应急物资储备体系与应 急物流体系衔接,提升物资储备调运信息化管理水平。推动 制定社区、家庭防灾减灾救灾与应急物资储备指南和标准, 鼓励和支持以社区为单位储备灾害应急物资。

健全海洋突发环境事件和生态灾害应急响应体系,提升海洋生态环境突发事件应急响应水平。建立健全海洋突发事件应急响应体系,优化调整、合理布局应急力量和物资储备,统一调配企业应急力量及队伍,以大南海石化区为重点,优化周边区域海洋环境应急能力布局,形成覆盖重点海域的应急监测和快速响应能力,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。加强赤潮、水母等生态灾害高发区域的监测监控与预警,及时发布预警信息并启动应急响应。建立健全赤潮、水母等海洋生态灾害应急处置机制。

第九章 分区发展

在陆海融合开发保护格局的基础上,挖掘揭阳海岸带的 滨海空间特色与亮点,自西向东划分四个分区,明确区域主 导功能和发展方向,提出相关要求。

第一节 滨海创智新城区

滨海智创新城区位于揭阳海岸带西南部,西起惠来县西侧行政边界,东至惠来临港产业园。岸线全长约62.11公里。主要岸段包括:鳌江-岐石镇农业发展单元、大南海石化工业发展单元、惠来南部农业发展单元、神泉生态保育单元、惠来临港产业发展单元。

该区域定位为城市服务核心区,滨海高端旅游度假区,海洋产业发展核心区,要求结合粤东新城规划建设,提升城市服务与公共服务水平,建设优美的风情渔港、滨海景观和城市绿化系统,依托南海作业区和前詹作业区两大港区优势,推动绿色石化、新材料、海上风电、冷能利用等海洋产业集聚,打造"产港城"融合发展示范区。以点带面,结合神泉湾文旅区块,盘活原有滨海旅游度假区,打造粤东生态化定制化的滨海高端旅游度假区。

在生态保护修复方面,规划修复并提升段内神泉湾的生态环境,围绕龙江展开生态廊道建设、入海污染物治理等工程。修复并增强沿海防护林带,保护和修复滨海岸线,包括

沙滩修复、海堤生态化改造等,对神泉湾人工岸线进行适度的生态修复,拆除近岸非必要的构筑物设施并对岸线采取近自然化改造,保障神泉湾的游憩服务功能同时恢复其生态功能。

在资源保护利用方面,充分保障大南海港区、前詹港区 交通运输用海需求,维护航道和锚地海域功能,港口基础设 施及临港配套设施,建设应集约高效利用岸线和海域空间。

在基础设施建设方面,完善内外陆运和水运联运网络, 强化内河码头运输资源整合。规划海岸带文化设施,完善公 共服务设施建设,高标准建设滨海沿岸绿道与观海节点、亲 水公园,优化游客观景体验。

第二节 古港生态农渔区

古港生态农渔区位于揭阳海岸带中南部,西起惠来临港产业园东侧,东至靖海湾度假村。岸线全长约24.74公里。主要岸段包括前詹镇城镇发展单元、港寮湾临海生态防护保护单元、资深南部临海生态防护保护单元、资深生态农渔业保护发展单元、靖海湾临海生态防护保护单元。

该区域定位为生态农渔示范区、滨海生态保育区、主题 旅游目的地,要求推进渔港升级改造,对片区渔村进行合理 规划引导,优化水产养殖生产布局,完善现代渔业基础设施, 推动水产健康养殖和农业生态发展,发展规模化、集约化、信息化的现代农渔业。结合特色海岛与特色小镇,推动海洋生态科普、海洋科技科普等科教活动,打造科教休闲及生态体验胜地。

在生态保护修复方面,规划整合段内养殖塘,修复并增强沿海防护林带,对临岸植物群落进行生态恢复,通过人工适当补植乡土种的方法创造、引导或加速临岸植被的自然演化过程。

在资源保护利用方面,挖掘滨海腹地农业、渔业生态观 光旅游资源,保护海岛周边良好的海洋环境和动植物资源, 探索发展滨海休闲活动。适当保障旅游码头建设,结合海岛 农渔业发展休闲旅游。充分保障资深港区交通运输用海需求, 维护航道和锚地海域功能,港口基础设施及临港配套设施。

在基础设施建设方面,规划海岸带文化设施,完善公共服务设施建设,建立一批海洋科普与教育示范基地。高标准建设滨海沿岸绿道,优化游客观景体验。

第三节 海岛活力人文区

海岛活力人文风貌段位于揭阳海岸带东南部,西起靖海湾度假村,东至惠来县东侧行政边界。岸线全长约33.57公里。主要岸段包括靖海港区发展单元、客鸟尾-仙庵生态保护及农业发展单元、客鸟尾-仙庵滨海文旅发展单元。

该区域定位为粤东海防文旅胜地、海洋运动旅游枢纽, 要求挖掘特色海防文旅资源,结合特色石笋、海岛等资源, 开展"陆-海-岛"全域旅游一体化规划,打造集观光娱乐、 休闲度假、海上运动为一体的粤东黄金滨海旅游区。

在生态保护修复方面,规划保护与修复海岛活力人文风 貌段重要的海岛、滩涂、海岸线、浅海水域、河口以及重要 海湾,开展入海污染物治理、沙滩修复与海堤生态化、品质 化改造等工程,提升无居民海岛的整体生态环境与生态功能。

在资源保护利用方面,严格保护客鸟尾地质地貌,可结合靖海湾滨海旅游资源,适当进行配套旅游资源开发。充分保护海岸线资源,发展滨海亲水空间。结合段内古港优势,优化拓展港口功能。结合港口码头完善供公众亲海、嬉水、游憩的生活亲水岸线建设。充分保障靖海港区交通运输用海需求,维护航道和锚地海域功能,港口基础设施及临港配套设施建设应集约高效利用岸线和海域空间。

在基础设施建设方面,加强滨海生态景观廊道、海钓基地、滨海体育休闲等滨海旅游配套设施建设,建立一批特色海防文旅教育基地,鼓励在客鸟尾、金海湾沿岸区域设置滨海休闲绿道与观海节点,建议在道路一侧以"漫步道+慢跑步道+滨海自行车道"的形式打造连续贯通的观景慢行路径。

第四节 榕江物流港镇区

榕江物流港镇区风貌段位于揭阳海岸带东北部,西起榕 江双溪明月,东至榕江出海口。岸线全长约26.72公里。主 要岸段包括榕江口北生态保育单元、榕江临港产业发展单元。

该区域定位为粤东物流枢纽、榕江智能制造区,要求发挥空港铁物流服务及高新区产业优势,打造高质量现代化港城风貌。

在生态保护修复方面,规划对人工生产岸线进行适度的 生态修复,清理整治近岸围塘养殖,对岸线采取近自然化改造,以南潮村生态修复为示范项目,增强片区滨海生境的健康,提高其稳定性与安全性。

在资源保护利用方面,充分保障榕江沿岸基础海口的交通运输用海需求,维护航道和锚地海域功能,港口基础设施及临港配套设施建设应集约高效利用岸线和海域空间。

在基础设施建设方面,构建空港联动、海铁联运、水水中转等多式联运体系,开行粤东城际联运货运班列,完善港口码头、物流园区的集疏运通道,提升港航物流集聚能力,推动临港产业升级发展。拓展港口功能,推进高新区及相应的码头作业区规划建设,提升港口、航道等基础设施服务能力,完善榕江联运网络,强化榕江港口码头运输资源整合,优化江海联运、海铁联运、海空联运、内陆港网络,形成中

心城区临港临空战略物资转运枢纽。

第十章 实施海岸带综合管理

立足"陆海一盘棋"基本理念与"陆海一体化"基本规律,探索统筹陆海资源配置、产业布局、生态环境保护的有效路径。立足揭阳市重大发展战略,把握陆海的主要功能定位,优化重大基础设施、重大生产力和公共资源布局;立足陆海生态系统的完整性和连通性,统筹考虑海洋污染防治及生态保护修复活动;立足沿海地区经济社会发展状况以及高水平开放、陆海互济的发展特征,统筹考虑相关开发利用行为的空间需求及摆布秩序。建立健全海域立体确权管理机制、综合管理机制、多元化生态产品价值实现机制,实现海岸带地区多层面、系统化的综合管理。

第一节 建立海域立体确权管理机制

探索实施揭阳市海域立体分层设权。按照广东省关于推 进海域立体分层设权的有关管理要求,立足揭阳市实际情况, 探索实施揭阳市海域立体分层设权,研究配套管理办法及实 施细则,明确海域立体分层设权下的申请审批、不动产登记、 有偿使用、用途管制与权利人责任义务等全链条的管理体系, 提升海洋资源资产产权效率,防止海域权属纠纷与用海冲突, 助推揭阳市海洋经济高质量发展。

探索开展海域立体空间规划。探索推进揭阳海域立体空间规划,开展局部海域立体空间规划试点,明确海域主导用

途与兼容功能,保障各用海活动之间主导功能不冲突。在试点经验基础上,衔接国土空间规划,推动立体空间规划编制,将立体功能符合性作为项目用海审批的前提和依据。

逐步建立以三维海籍为基础的登记管理系统。近期采取 "二维平面坐标+立体分层设权示意图"的方法,落实海域 立体分层使用的项目登记。远期统筹考虑宗海界址点、界址 线及其高度、深度等要素,探索构建揭阳市三维海籍登记管 理系统,明确各层宗海的界址范围及高程信息,实现海籍三 维可视化管理。

创新优化监管方式。海域立体化开发应不超过海洋资源环境承载能力,用海主体功能必须符合国土空间规划,兼容功能不得影响主体功能的发挥。创新优化监管方式,强化卫星遥感技术、无人机技术等传统技术手段,探索水下机器人等高新技术手段应用,提升立体用海项目的精确测量与定位能力,强化对海域立体空间的监测与监管能力,有效满足海域立体分层设权的需要。

第二节 健全综合管理机制

建立统筹协调机制,形成以自然资源部门为主体,多部门共同参与的海岸带协调管理机制。构建跨部门的海岸带综合管理体制机制,由揭阳市海洋工作领导小组办公室牵头,明确各部门目标任务和监管监督职责,强化用海统筹。建立

海岸带专项规划技术体系联盟,开展海岸带专项规划编制、评估、调整等战略闭环管理,有效提升海岸带综合管理能力。建立组织实施保障机制,在揭阳市国土空间规划的框架下,充分发挥揭阳市海岸带专项规划在空间上的约束性和指导性作用。揭阳市人民政府加强对规划实施的组织领导,明确各部门分工,严格落实主体责任,加强监督检查。揭阳市自然资源局强化海洋综合管理职能,加强海岸带空间治理的统筹协调,负责对规划实施的指导和检查,会同有关部门协调解决规划实施中的问题。沿海区县是落实规划的责任主体,应建立健全区域海洋工作协调机构,加强区县海洋机构能力建设和人员配置,完善配套措施,落实专项资金,有序推进规划实施。按照规划确定的目标和任务,制订年度实施方案,细化工作分工,明确工作责任,逐项落实目标任务。

建立上下联动的综合监管机制。建立污染防治区域联动机制、陆海统筹的污染防治机制,实施陆源污染物达标排海和排污总量控制制度。完善突发环境事件应急机制,提高与环境风险程度、污染物种类等相匹配的突发环境事件应急处置能力。实施流域综合管理计划。加强近岸海域、陆域生态环境联防联治,治理陆源和海域污染,恢复沿河和入海口生态环境。重点推进榕江、龙江、鳌江等重点流域综合管理计划的制定和实施。实施海湾综合管理计划。以海湾为基本单元,制定综合管理计划,强化生态保护,优化资源利用和产

业布局。实施靖海湾、神泉湾等海湾综合管理计划,重点开展自然岸线保护与人工岸线生态化修复,加强对湾区内的红树林、滨海湿地等的保护修复和海洋垃圾防治;完善滨海工业和城镇环保基础设施,加强畜禽养殖与农村面源污染管控,严格控制水产养殖污染、港口码头船舶污染,推动更高层次的海湾保护与修复。实施重要滨海园区综合管理计划。推动集约节约利用海岸带资源,减少开发利用活动对海岸带资源、生态环境的影响。重点优化滨海产业园区空间布局,建设生态绿廊和公共空间,加强沿海产业园区污水集中处置和深海排放设施建设,加强园区灾害预防、风险预警和应急处置能力,严格执行园区海岸建筑退缩线制度。

加强公众参与,提升公众海洋意识。加大规划宣传力度,畅通公众参与渠道,鼓励公民、社会团体、企业、非政府组织等参与海岸带综合管理。在海岸带生态环境保护、国土空间合理开发、自然资源节约集约利用等方面,广泛听取意见、凝聚社会共识,增强公民认识海洋、关爱海洋的思想意识,营造有利于规划实施的良好社会环境。加强公众参与论证。充分发挥各行业各领域专家和公益组织的作用,建立专家咨询制度。利用主流媒体、互联网等方式加大宣传,提升公众参与度,提高建言献策积极性。完善决策程序和方式,加强重大问题的听证,提高规划的科学性和可行性。完善民主监督机制。建立规划实施的公众参与、科学决策和民主监督机

制,畅通公众参与渠道,强化信息公开,主动接受社会监督。要针对当前公众切身感受、反映突出的海洋领域"痛点"和"短板"重点施策,有效保障能源、食物等安全,保障公众享受碧海蓝天、洁净沙滩的亲海权利,保证优质海产品持续稳定供给,着力满足人民日益增长的美好生活需要,持续增强人民群众对海洋强市建设的获得感。

第三节 推进生态产品价值实现

深入实施海岸带保护修复重大工程,稳固提升海洋生态系统碳汇能力,创新海洋生态产品价值实现机制。建立多元化生态产品价值实现机制,依托当地生态系统在物质供给、调节服务、文化服务等的比较优势,提升海洋生态系统碳汇能力,建立具有地方特色的生态渔业、生态文化、康养等多元化生态产品价值实现路径,开展具有海洋特色的生态产品价值实现机制试点,推动形成具有揭阳特色的生态产品价值实现机制,为建设美丽揭阳提供重要支撑。

建立自然资源调查监测机制, 摸清生态产品底数。开展海洋资源调查并形成定期调查制度, 查清海洋自然资源和生态环境家底。完善海洋空间用途管制政策, 提高海洋资源利用效率, 实施行业用海精细化管理, 推动海洋自然资源统一确权登记全覆盖。探索三维自然资源确权登记。深化经营性全民所有海洋自然资源资产所有权和使用权分离,率先明确

占用、使用、收益、处分等权责归属,适度扩大使用权出让、转让、出租、抵押、担保、入股等权能。加强和完善揭阳市海洋立体监测网建设,借助天基、空基、岸基、海基和海底等立体观测手段,提升海洋综合监测能力,开展海洋生态产品信息普查。开展全民所有海洋自然资源资产清查,进行海洋生态产品调查,摸清各类生态产品数量分布、质量等级、功能特点、权益归属、保护和开发利用等底数,形成生态产品清单。制定具有海洋特色的多元化生态产品目录,探索建立生态产品动态监测制度。

建立生态产品价值评价机制,科学量化生态产品价值。探索构建生态产品价值评价体系,推进揭阳市优质沙滩等生态产品的价值核算。建立反映生态产品保护和开发成本的价值核算方法,研究建立体现市场供需和资源稀缺程度的生态产品价格形成机制。推动生态产品价值核算结果应用。通过规划和用途管制,科学调节生态产品的供给,保障生态产品数量质量的保值增值,并将确保生态产品保值增值。逐步推进生态产品价值核算结果在规划编制、财政转移支付、生态保护补偿、生态环境损害赔偿、生态资源权益交易、经营开发融资项目建设中等方面的应用。探索将自然资源资产开发利用水平和生态保护要求作为选择使用权人的重要因素并纳入出让合同,确保生态产品保值增值。

健全生态产品经营开发机制, 拓展生态产品价值实现

路径。发掘揭阳市民俗风情、历史传说和民间戏剧等文化价值,以乡村文化与生态植入赋值,构建乡村特色农产品和手工艺品全产业链,打造红色、海上丝绸之路等特色文化体验方式,促进农文旅融合发展,实现旅游生态产品增值。充分挖掘靖海古城等海洋文化特色,依托滨海旅游公路,有机串联东方夏威夷海洋度假区、资深村、客鸟尾海洋地质公园、领海基点主题公园、粤东海洋公园、靖海、神泉滨海旅游景区,积极推进"碧道+"发展,加快"海洋-海岛-海岸"旅游立体开发,打造滨海碧道旅游线路黄金海岸。探索先"定价",再"折价"入股海洋旅游休闲娱乐开发的模式实现海洋生态产品旅游娱乐生态价值的实现机制,丰富生态产品供给。推进陆地和海洋碳汇、海岸线占补等产权指标交易。

完善生态产品保护补偿机制,提升生态环境保护水平。 鼓励生态产品供给地和受益地按照自愿协商原则,综合考虑 生态产品价值核算结果、生态产品实物量及质量等因素,研 究开展横向生态保护补偿。逐步提高公益林效益补偿标准。 聚焦海洋生态环境修复和保护,落实海洋生态环境损害的 修复和赔偿制度。核算海洋工程项目用海生态损失,制定实 施生态保护修复方案并强化后期动态监测、管护,确保修复 后生态产品价值保值增值。实施一批海洋生态修复工程,不 断提升海洋防灾减灾能力。

健全生态产品价值实现保障机制, 强化价值实现激励

约束。探索将生态产品总值指标纳入党委和政府高质量发 展综合绩效评价。发挥生态环境保护利益导向作用。探索实 施"生态修复+资源利用+产业融合"的综合生态修复利用模 式,对开展海岸带整治修复的社会主体,在保障生态效益 和依法依规前提下, 允许利用一定比例的海岸带空间资源 发展生态农业、生态旅游获取收益, 提升保护修复生态环境 的积极性。深化绿色金融创新。探索设立"两山"银行或"两 山"信贷产品,探索开发生态产品权益、收益与信用相结合 的专项金融产品,如"生态资产权益抵押+质押贷"、"沙滩 贷"、"海产品贷"、"林业碳汇"、"海洋碳汇"、"古屋贷" 等金融产品。鼓励金融机构创新生态产品金融业务,实行优 惠利率,在贷款发放模式上,创新开展"个人+生态产品价 值"方式、"旅游开发公司+生态产品价值"方式和"村集 体经济+生态产品价值"方式。在产品的设计上,实行"组 合拳",推出"生态产品价值抵押+信用"、"生态产品价 值抵押+保证"、"生态产品价值抵押+其他抵押"等多种模 式。鼓励银行机构加大对生态产品经营开发主体中长期贷款 支持力度。鼓励政府性融资担保机构为符合条件的生态产品 经营开发主体提供融资担保服务。探索生态产品资产证券化 路径和模式,促进各类资本多元投入生态产品价值实现市场。

第十一章 保障措施

第一节 加强组织协调

强化党对海洋工作的全面领导。高举中国特色社会主义 伟大旗帜,坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻习近平总书记对广东系列重要讲话和重要指示精神,深刻领悟"两个确立"的决定性意义,增强"四个意识"、坚定"四个自信"、做到"两个维护",不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力,把党的领导贯彻到海岸带专项规划编制实施全过程各领域各环节。

建立规划实施的共同责任机制。市级人民政府负责海岸带专项实施组织领导,强化海洋工作领导小组作用,协调解决规划实施中的重大问题,督促各地各部门落实责任和任务。建立部门联动、上下协同的规划实施机制,依据规划空间布局与管控要求,严守约束指标,加强动态实施监管,保障资金投入,鼓励多元主体参与治理。市自然资源局要加强规划实施组织领导,牵头制订和协调落实各项具体政策措施,加强监督检查。市直各部门要加强对本行业本领域内专项规划

涉海内容与海岸带专项规划的衔接,制定有利于海岸带专项规划编制实施的政策。

沿海区县是落实规划的责任主体。切实加强组织领导,建立健全区域海洋工作协调机制,细化工作任务分工,明确工作责任,落实资金保障,逐项落实规划确定的目标任务、推进措施。加强各级自然资源主管部门能力建设和人员配置,完善配套措施,科学合理评估项目建设,落实资金保障,有序推进海岸带专项规划实施。

第二节 健全法规政策和制度

完善涉海管理法规体系。推动揭阳市海岸带管理办法制定,对海岸带环境保护、规划管理、资源利用进行统一立法。推进海岸建筑退缩线划定、海岸带生态修复相关标准等规范海岸带保护和利用活动的相关地方技术标准出台。推进海域使用立体分层设权、海岸建筑退缩线、市级海洋生产总值核算、蓝碳标准体系建设等重点改革制度落地见效。

健全海洋资源开发保护制度。深入实施以海洋生态系统 为基础的综合管理,确定近海海域、海岛主体功能,引导、 控制和规范各类用海用岛行为。严控围填海的管理,完善海洋渔业资源总量管理制度,严格执行休渔禁渔制度,推行近海捕捞限额管理,控制近海和滩涂养殖规模。健全海洋督察制度,开展常态化海洋督察。

实施海域空间立体分层设权。优化海域要素资源配置,促进海域资源高效利用和有效保护。实施海岸线使用占补平衡制度,按照"谁破坏、谁修复"和"谁占用,谁补偿"的原则,由属地县级政府统筹组织用海单位开展海岸线生态修复,实现规划目标动态平衡,探索先补后占、占优补优,探索开展海岸线指标交易。完善海域有偿使用和减免政策、海岸带资源调查监测制度等,支撑海岸带规划落地。

严守海洋生态保护红线。严格海洋生态保护红线空间管控,定期开展海洋生态保护红线系统格局、质量、功能等监测评估。落实地方各级党委和政府主体责任,对海洋生态保护红线保护成效进行考核,严格责任追究。

实施自然岸线保有率考核。严格保护自然岸线,实施海岸线分类保护与利用,推进岸线整治修复,落实自然岸线业务化动态监测与巡查监管。将自然岸线保有率纳入沿海县

(区)地方政府绩效考核中。

完善公众参与制度。推动海岸带专项规划编制、实施过程中的全流程、多渠道公众参与,强化社会监督。加强规划编制实施的咨询论证,发挥不同领域专家的决策支撑作用。 定期公布规划实施新进展、新成效和新经验,形成正确舆论导向,强化规划影响力。

第三节 评估和监督考核

针对规划实施、修订等建立规划定期评估和监督考核机制,纳入国土空间规划"一张图"管理,完善建构陆海一体信息平台,动态监测海岸带规划实施情况。

建立规划定期评估机制。开展海岸带专项规划动态监测评估,加强规划实践情况的跟踪分析和督促检查,定期评估规划主要目标、约束指标、空间布局、重大工程等执行情况。根据国民经济社会发展实际和规划定期评估结果,对规划进行动态调整完善,因国家重大战略和重大政策调整的按程序修改本规划。

建立规划实施监督考核和预警机制。各部门要对规划实

施进展情况进行例行检查和综合考核,将海岸带保护与利用情况、近岸海域污染防治工作情况、海洋生态环境监测工作开展情况、海洋灾害和环境突发事件应对情况等纳入海洋督察范围,并将考核结果向社会公布。对规划实施中违反各类红线管控要求、突破规划目标、重要指标突变、资源过度开发和粗放利用等行为及时预警。

建设和完善海岸带监测系统和网络。依托海洋观(监)测系统、海岛监视监测系统、环境监测系统等,建设以监测站、浮标、遥感监测等组成的海岸带监测网络。借助国土空间规划"一张图"信息平台,完善建构陆海一体信息平台,形成政务信息服务、行政业务管理、海洋防灾减灾、海洋资源环境质量、公众海洋信息服务等多种信息化应用的融合,以数据支撑海岸带综合管理工作的开展。

第四节 规划协调与传导

健全完善规划编制实施体系,加强海岸带专项规划与其他涉海空间规划、行业专项规划的衔接,构建上下联动、横向协调、逐级传导的规划体系。探索陆海一体化区域和重点

海域详细规划、立体规划的编制。

加强海岸带专项规划指标、政策、规划分区、陆海一体化单元等要素的有效传导,市级海岸带专项规划不得突破省级海岸带专项规划确定的约束性指标,不得违背省级海岸带专项规划确定的刚性管控要求。向上强化与揭阳市国土空间总体规划的衔接,协调陆海统筹的功能分区;向下强化与涉海详细规划和专项规划的传导,作为详规和专项规划的依据,并进一步通过县(区)乡镇级国土空间总体规划落实,推动海岸带规划核心管控内容传导落地。