

汕尾市养殖水域滩涂规划
（2018—2030 年）（2026 年修编）
（送审稿）

汕尾市农业农村局

2026 年 10 月

目录

第一章 总则.....	1
第一节 前言	1
一、水产养殖业面临的形势.....	1
二、修编背景.....	2
三、修编的目的意义.....	3
第二节 编制依据	4
一、相关法律、法规.....	4
二、相关区划规划、意见通知.....	6
第三节 目标任务	8
一、规划期限.....	8
二、规划目标.....	8
三、重点任务.....	9
第四节 基本原则	9
一、坚持科学规划、因地制宜.....	9
二、坚持生态优先、底线约束.....	9
三、坚持合理布局、转调结合.....	10
四、坚持总体协调、横向衔接.....	10
五、坚持依法管控、权责明晰.....	10
第五节 规划范围	10
第二章 养殖水域滩涂利用评价.....	11
第六节 水域滩涂承载力分析	11
一、水域滩涂资源状况.....	11
二、自然气候条件.....	13
三、水生生物资源状况.....	17
四、水域环境状况.....	18
五、水域滩涂承载力评价.....	19
第七节 水产养殖产业发展分析	21
一、水产养殖发展现状.....	21

二、区域经济发展方向.....	23
三、水产养殖前景预测.....	26
第八节 养殖水域滩涂开发总体思路	28
一、坚持生态优先底线，提升渔业可持续发展能力.....	28
二、优化空间布局结构，推动养殖集约高效发展.....	28
三、加快产业转型升级，构建现代养殖产业体系.....	29
四、强化科技支撑，提升创新发展能力.....	29
第三章 养殖水域滩涂功能区划.....	29
第九节 功能区划概述	30
一、禁养区划分方法.....	30
二、限养区划分方法.....	30
三、养殖区划分方法.....	31
四、汕尾市养殖水域滩涂功能区划分办法.....	32
第十节 禁止养殖区	34
一、禁养区的类型和面积.....	34
二、管控措施.....	40
第十一节 限制养殖区	42
一、限养区划类型和面积.....	42
二、管控措施.....	51
第十二节 养殖区	55
一、养殖区划类型和面积.....	55
二、管控措施.....	56
第四章 保障措施.....	58
第十三节 加强组织领导	59
一、健全统筹协调机制.....	59
二、压实层级管理责任.....	60
三、强化规划刚性约束.....	60
第十四节 强化监督检查	60
一、落实项目实施空间许可.....	60

二、强化全链条执法监管.....	61
三、健全社会监督机制.....	61
第十五节 完善生态保护	61
一、科学合理确定养殖容量.....	61
二、加强养殖污染防治.....	61
三、强化养殖环境监测.....	62
第十六节 环境影响评价	62
一、强化规划协调性管控.....	62
二、系统开展环境影响分析.....	62
三、落实全过程防控措施.....	63
四、建立动态跟踪评价机制.....	63
第十七节 其他保障措施	63
一、强化资金要素保障.....	63
二、强化科技人才支撑.....	64
三、健全风险防控体系.....	64
第五章 附则.....	64
第十八节 关于规划效力	64
第十九节 关于规划图件	64
附图.....	65

第一章 总则

第一节 前言

汕尾市地处广东省东南部沿海，位于珠江三角洲东岸、莲花山南麓，其地理坐标范围为东经 $114^{\circ} 54'$ ~ $116^{\circ} 13'$ ，北纬 $22^{\circ} 37'$ ~ $23^{\circ} 38'$ 。东邻揭阳市，西连惠州市，南濒南海，毗邻红海湾和碣石湾，北接梅州市和河源市。陆路东距汕头 160 公里，西距深圳 120 公里，水路距香港仅 81 海里，是粤东连接粤港澳大湾区的重要桥头堡，具有独特的区位优势 and 深厚的发展潜力。

一、水产养殖业面临的形势

当前汕尾市水产养殖业提质升级阻力较多，在养殖空间、发展模式、产品供给、科技支撑和市场竞争等方面存在短板，高质量发展面临制约。随着城乡建设持续推进，坑塘、滩涂等养殖资源被不断占用，可用于标准化、规模化养殖的水域空间持续缩减，产业扩容发展受限。传统粗放养殖模式弊端凸显，绿色转型压力突出。本地养殖仍以传统模式和初级鲜活产品为主，名优品种供给不足，产品附加值低，标准化、可追溯的高品质产品供给短缺，难以适配市场升级需求。各地集中发展深水养殖、海洋牧场及高端水产品产业，在品种、技术、品牌、渠道上同质化严重，汕尾原有产业优势逐步弱化。

综上，汕尾水产养殖业面临空间受限、模式粗放、结构失衡、科技不足、竞争加剧等多重问题，传统发展模式难以为继，必须通过绿色转型、结构优化、科技赋能、特色提质，突破发展瓶颈、重塑产业竞争优势。

二、修编背景

树立大食物观、构建多元化食物供给体系，是新时代保障国家粮食安全、建设“蓝色粮仓”的重要战略部署。汕尾市海域面积广阔、岸线类型多样，水产养殖业是其建设“海上汕尾”与现代化海洋牧场的关键支柱。2018 年《汕尾市养殖水域滩涂规划（2018—2030 年）》（以下简称《规划》）实施以来，在规范全市养殖用海用滩秩序、明确功能分区、引导产业有序发展等方面发挥了重要支撑作用，奠定了汕尾渔业绿色转型的前提基础。

然而，随着新时代生态文明建设的持续深化与国家自然资源管控政策的深度调整，现行《规划》在实施中面临着新的政策环境。一方面，生态环境保护与分区管控政策日趋严格，对近岸养殖布局、密度调控、尾水治理及生态风险防控提出了更高要求；另一方面，原规划赖以编制实施的政策环境、空间底图、管控边界、产业导向及治理要求已发生深刻变化，直接影响养殖水域功能分区划定。现行《规划》对部分水域滩涂的功能定位与最新的管理实际存在局部矛盾，导致实际管控的操作性与现实性不足，亟须进行科学调整。

为更好地适应新时代海洋与渔业现代化发展要求，汕尾市启动本轮《规划》修编工作。本次修编立足海洋渔业发展实际，通过对养殖水域滩涂功能变化部分进行相应调整，科学划定“三区”边界与准入规则。以此为契机，汕尾市将进一步保障重点渔业项目空间需求，引导近岸减量提质、深远海有序拓展，推动传统养殖业向绿色化、标准化、设施化转型，实现全市渔业经济的可持续高质量发展。

三、修编的目的意义

开展《规划》修编，是汕尾市将国家海洋强国、大食物观部署转化为地方实践的具体举措，是融入“粤海粮仓”布局并夯实“海上汕尾”建设根基的必然选择。本次修编紧扣广东省海洋强省与现代化海洋牧场建设部署，通过优化近岸与深远海养殖空间布局，保障设施化、智能化养殖及重点渔业项目空间，引导产业集聚与多业态融合。修编有利于从根本上提升渔业产能、筑牢水产品供给保障基础，将汕尾的海洋资源优势转化为高质量发展优势，服务国家粮食安全与区域海洋经济发展。

同时，修编工作立足于生态底线约束，致力于提升渔业空间治理现代化水平。通过更新基础底图与管控边界，统一规划口径与管控规则，从而有效破解前期空间治理中的交叉、冲突与不确定性问题。既能为渔业用途管制、养殖证核发及依法治渔提供必要的规划依据，又通过构建边界清晰、空间明确的规划体系，推动养殖空间优化利用与精细化转型，统筹协调水产养殖与生态保护、沿海开发、渔民增收的关系。

第二节 编制依据

一、相关法律、法规

1. 《中华人民共和国渔业法》（2025年12月27日修订，自2026年5月1日起施行）；
2. 《中华人民共和国耕地保护和质量提升法》（2026年8月28日第十四届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）；
3. 《中华人民共和国生态环境法典》（2026年3月12日第十四届全国人民代表大会第四次会议通过，自2026年8月15日起施行）；
4. 《中华人民共和国湿地保护法》（2021年12月24日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过，自2022年6月1日起施行）；
5. 《中华人民共和国土地管理法》（2019年8月26日第三次修正，自2020年1月1日起施行）；
6. 《中华人民共和国水法》（2016年7月2日第二次修正，自2016年9月1日起施行）；
7. 《中华人民共和国海域使用管理法》（2001年10月27日第九届全国人民代表大会第二十四次会议通过，自2002年1月1日起施行）；
8. 《中华人民共和国海上交通安全法》（2016年11月7日修正2021年4月29日修订，自2021年9月1日起施行）；
9. 《中华人民共和国港口法》（2018年12月29日第三次修正）；
10. 《中华人民共和国农产品质量安全法》（2022年9月2日第三十六次修正，自2023年1月1日起施行）；

11. 《中华人民共和国防洪法》（2016年7月2日第三次修正）；
12. 《中华人民共和国河道管理条例》（国务院令第3号 2026年1月30日第五次修订）
13. 《中华人民共和国土地管理法实施条例》（国务院〔2021〕23号）；
14. 《中华人民共和国自然保护区条例》（国务院令第830号 2026年2月3日第三次修订）；
15. 《规划环境影响评价条例》（国务院令第559号 2009年8月17日公布，自2009年10月1日起施行）；
16. 《中华人民共和国内河交通安全管理条例》（2019年3月2日《国务院关于修改部分行政法规的决定》第三次修订）；
17. 《河道管理范围内建设项目管理的有关规定》（2017年12月22日修正）；
18. 《中华人民共和国航道管理条例》（2008年12月27日修订）；
19. 《无居民海岛保护与利用管理规定》（国海发〔2003〕10号）；
20. 《广东省渔业管理条例》（2019年9月25日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第十四次会议第三次修正）；
21. 《广东省水产品质量安全条例》（2019年9月25日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第十四次会议修正）；
22. 《广东省水污染防治条例》（2026年7月31日广东省第十四届人民代表大会常务委员会第二十六次会议修订）；
23. 《广东省河口滩涂管理条例》（2019年9月25日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第十四次会议第二次修正）；

24. 《广东省湿地保护条例》（2022年11月30日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第四十七次会议第三次修正）；
25. 《广东省河道管理条例》（2019年11月29日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第十五次会议通过）；
26. 《汕尾市现代化海洋牧场发展促进条例》（2025年7月29日广东省第十四届人民代表大会常务委员会第二十次会议批准通过）。

二、相关区划规划、意见通知

1. 《国务院关于促进海洋渔业持续健康发展的若干意见》（国发〔2013〕11 号）；
2. 《中共中央 国务院关于加快推进生态文明建设的意见》（中发〔2015〕12 号）；
3. 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17 号）；
4. 《农业部关于印发〈养殖水域滩涂规划编制工作规范〉和〈养殖水域滩涂规划编制大纲〉的通知》（农渔发〔2016〕39 号）；
5. 《农业部关于加快推进渔业转方式调结构的指导意见》（农渔发〔2016〕1 号）；
6. 《农业农村部 生态环境部 自然资源部 国家发展和改革委员会 财政部 科学技术部 工业和信息化部 商务部 国家市场监督管理总局 中国银行保险监督管理委员会关于加快推进水产养殖业绿色发展的若干意见》（农渔发〔2019〕1 号）；
7. 《中华人民共和国渔业法实施细则》（2020 年修订版 国务院令 732 号）；

8. 《自然资源部、生态环境部、国家林草局关于加强生态保护红线管理的通知》（自然资发〔2022〕142 号）；
9. 《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）；
10. 《自然资源部办公厅 农业农村部办公厅关于优化养殖用海管理的通知》（自然资办发〔2023〕55 号）；
11. 《农业农村部办公厅关于做好 2023 年水产绿色健康养殖技术推广“五大行动”工作的通知》（农办渔〔2023〕3 号）；
12. 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17 号）；
13. 《农业农村部关于进一步加快推进水域滩涂养殖发证登记工作的通知》（农渔发〔2020〕6 号）；
14. 《自然资源部办公厅 农业农村部办公厅 关于开展优化养殖用海管理工作标准和举措试点的通知》（自然资办函〔2025〕84 号）；
15. 《农业部关于印发〈国家级海洋牧场示范区建设规划（2017—2025 年）〉的通知》（农渔发〔2017〕39 号）；
16. 《广东省人民政府关于〈广东省现代化海洋牧场发展总体规划（2024—2035 年）〉的批复》（粤府函〔2024〕237 号）；
17. 《广东省自然资源厅 广东省农业农村厅 转发自然资源部办公厅 农业农村部办公厅 关于优化养殖用海管理的通知》（粤自然资函〔2024〕294 号）；
18. 广东省自然资源厅《关于加快海洋渔业转型升级 促进现代化海洋牧场高质量发展的若干措施》（粤委农办函〔2023〕29 号）；

- 19.《汕尾市人民政府办公室关于进一步推进汕尾市现代渔业高质量发展的实施意见》（汕府办〔2022〕45 号）；
- 20.《广东省养殖水域滩涂规划（2021—2030 年）》；
- 21.《广东省航道发展规划（2020—2035 年）》；
- 22.《广东省内河 1-IV 级航道保护范围划定方案》；
- 23.《广东省海岸带及海洋空间规划（2021—2035 年）》；
- 24.《广东省现代渔港建设规划（2016—2025 年）》；
- 25.《汕尾市国土空间总体规划（2021—2035 年）》；
- 26.《汕尾市海岸带及海洋空间规划（2021—2035 年）》（征求意见稿，供参考）；
- 27.《汕尾市现代化海洋牧场建设规划（2024—2035 年）》；
- 28.《汕尾市海洋养殖发展规划（2021—2030 年）》；
- 29.《汕尾港总体规划（2024 年—2035 年）》。

第三节 目标任务

一、规划期限

本规划期为 2018 年至 2030 年。以 2025 年作为规划修编的基准年。

二、规划目标

本次修编以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实国家海洋强国战略、粮食安全战略和生态文明建设要求，衔接广东省海洋强省建设和汕尾市“海上汕尾”建设部署，坚持“底线约束为前提、空间优化为核心、绿色转型为导向、实施监管为保障”的总体要求，通过系统评估现行规划实施成效、校核更新基础数据、优

化调整空间布局、完善管控规则、强化规划衔接，形成科学合规、精准管用、衔接顺畅、可落地可监管的规划成果，全面提升汕尾市养殖水域滩涂开发利用与保护水平，为渔业现代化发展、生态环境安全和区域经济高质量发展提供有力支撑。

三、重点任务

根据水域滩涂资源禀赋和环境承载力，做好与省级养殖水域滩涂规划、国土空间规划、海岸带及海洋空间规划等规划和各类保护区的协调衔接工作，结合经济发展和生态保护需要，科学划定禁养区、限养区和养殖区等，设定发展底线，保护生态环境。优化空间布局，推进水产养殖发展方式转型升级，产业结构进一步调整优化，水产品养殖标准化、规模化、产业化，最终实现绿色、可持续、高质量发展。

第四节 基本原则

一、坚持科学规划、因地制宜

立足水域滩涂资源禀赋与环境承载能力，结合汕尾市产业基础、市场需求与生态特征，科学开展资源评价与承载力分析，优化养殖空间布局，合理确定养殖规模、结构与模式，推动水产养殖精准布局、有序开发。

二、坚持生态优先、底线约束

严守水环境安全底线，严格保护自然保护地、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区及重要生态功能区，统筹生态安全与养殖发展，推动绿色低碳养殖，实现生产发展与生态保护协同共进。

三、坚持合理布局、转调结合

稳定海水池塘和工厂化养殖等传统优势养殖产能，腾退非法占海养殖，调减粗放、高密度、高排放养殖方式，大力发展设施渔业、生态养殖、深远海养殖与海洋牧场，推进“网箱+底播”等综合立体化养殖，促进养殖提质增效、减量增收，实现产业转型升级与集约高效发展。

四、坚持总体协调、横向衔接

强化与海岸带、港口航运、水利、生态环保、文旅等相关规划的统筹衔接，协调养殖功能与防洪、通航、城镇建设、旅游休闲等空间需求，实现多规合一、区域协同、有序利用。

五、坚持依法管控、权责明晰

严格依据法律法规实施养殖水域滩涂用途管制，规范养殖许可与监管执法，稳定养殖空间，保障养殖者合法权益，健全权责清晰、监管到位、保障有力的管理机制。

第五节 规划范围

本规划修编的养殖水域滩涂是指汕尾市管辖范围内的海域及陆域水域，已经进行养殖开发利用和目前尚未开发但适于养殖开发利用的所有（国有、集体）水域和滩涂。

本次规划修编坚持遵循《汕尾市国土空间总体规划（2021—2035 年）》要求，国土空间总体规划如有调整，本规划将做相应调整。考虑规划的全局性和统一性，本次海域范围包括深汕特别合作区海域，

但因海域管理线尚未明确划分，相关范围内暂时做初步规划，后续规划待深圳市与汕尾市确定海域行政界线后自行调整。

本规划修编涉及的海底管线区、生态功能区（保护区等）、航道锚地、堤防安全保护区等公共设施安全区域，均根据现有数据资料划定。相关数据如有调整更新，本规划将做相应调整，相关管理措施亦按照要求做相应调整。

综上，规划水域滩涂总面积为 760295.24 公顷，涉及陆域水体总面积为 40062.43 公顷，海域总面积为 720232.81 公顷。

第二章 养殖水域滩涂利用评价

第六节 水域滩涂承载力分析

一、水域滩涂资源状况

（一）地理位置

汕尾市地处广东省东南部沿海，位于珠江三角洲东岸、莲花山南麓，东接揭阳市，西连惠州市，北接梅州市、河源市，南濒南海，毗邻红海湾与碣石湾，地理位置优越，海陆交通便捷，是粤东连接粤港澳大湾区的重要桥头堡。其地理坐标范围为东经 $114^{\circ} 54' \sim 116^{\circ} 13'$ ，北纬 $22^{\circ} 37' \sim 23^{\circ} 38'$ 。全市陆域面积 4396.21 平方千米（不含深汕特别合作区），大陆架内海域面积 2.39 万平方千米（包括深汕特别合作区）。

（二）地质地貌

汕尾市地处莲花山深断裂带与潮安—普宁深断裂带的交汇处，受多期构造运动（包括褶皱、断裂、火山活动等）影响，地质构造呈现多元特征。地层方面以中生代侏罗系、三叠系与新生代第四系为主；岩石类型主要为花岗岩、砂页岩及第四系沉积物，构成了区域地貌的基础地质条件。

汕尾市陆地地貌呈现“北高南低”的总体格局，由莲花山脉向南海逐步倾斜，形成山地、丘陵、台地、平原并存的复合地貌，北部最高峰为海丰县西北的莲花山，海拔达 1337.3 米，是莲花山脉的核心区域。南部濒临海洋，包含中国大陆最大的滨海潟湖——品清湖。各类地貌分区明确、特征鲜明。山地、丘陵面积占全市总面积的 43.7%，是区域地貌的主要组成部分。

海岸地貌类型丰富，主要分为基岩海岸、砂质海岸、淤泥质海岸、潟湖海岸四类，主要分布于红海湾、碣石湾两大核心海湾，各类海岸特征分明、分布集中。

（三）水域类型及面积

1. 海域

汕尾市大陆架内海域面积 2.39 万平方千米（包括深汕特别合作区），其中，10 米等深线内浅海、滩涂面积为 6.96 万公顷（其中浅海 6.66 万公顷、滩涂 0.30 万公顷）。全市共有海岛 881 个，列入国家海岛名录 428 个（含小岛、施公寮岛 2 个有居民海岛，龟龄岛、江

牡岛、芒屿岛等 426 个无居民海岛）。大陆海岸线长 467.3 千米，位列全省第二，贯穿红海湾、碣石湾两大海湾，岸线曲折，港湾众多。

2. 内陆水域

全市水域共 40062.43 公顷。其中，河流水面 5904.51 公顷、湖泊水面 47.97 公顷、水库水面 8815.63 公顷、坑塘水面 12730.01 公顷、沟渠 4229.06 公顷，干渠 2.72 公顷，养殖坑塘 8332.53 公顷。汕尾市主要有螺河、黄江河、乌坎河、赤石河四大水系，四大水系总长度达 252 千米，流域面积合计 3613.7 平方千米，占全市总面积的 69.2%。独流入海河流有 4 条：螺河、黄江、乌坎河、鳌江（界河）。东溪河作为黄江出海的一大分流，河流全长约 40.5 千米。

汕尾市共有各类水库 290 座，其中大型水库 2 座（公平水库、龙潭水库），中型水库 18 座（青年水库、红花地水库、黄山洞水库、平龙水库、红阳水库、平安洞水库、南门水库、朝阳水库、赤沙水库、朝面山水库、巷口水库、五里牌水库、簕投围水库、三溪水水库、牛角隆水库、宝楼水库、南告水库、新坑水库），小型水库 270 座。

汕尾市最主要的湖泊为品清湖，该湖属于滨海潟湖，水域面积约 23 平方千米，是中国大陆最大的滨海潟湖，兼具蓄水、养殖、生态保护、旅游观光等多重功能，是汕尾市内陆水域的核心组成部分。

二、自然气候条件

汕尾市地处南亚热带季风气候区，受海洋气候影响显著，整体呈现“雨量充沛、阳光充足、长夏无冬、春秋相连”的气候特征。

（一）气候

气温：汕尾市年平均气温 22.1℃，其中北部山区（陆河县）年平均气温 21.5℃，南部沿海（汕尾城区、陆丰市）年平均气温 22.5℃～23.0℃，气温分布呈现“北低南高”的特点。极端最高气温 38.5℃（出现在 7-8 月），极端最低气温 0.1℃（出现在 1-2 月），四季温差较小，冬暖夏热。

日照和太阳辐射：汕尾市年平均日照时数 1900～2100 小时，其中沿海地区年日照时数 2000～2100 小时，北部山区 1900～2000 小时，夏季日照最充足，冬季日照相对较少。年太阳辐射总量为 4600～5000 兆焦/平方米，属于广东省太阳辐射较丰富区域，辐射强度夏季最高、冬季最低，与日照时数分布趋势一致。

降水量：汕尾市年平均降水量 2168 毫米，其中，北部山区年降水量 2300～2500 毫米，南部沿海 1800～2000 毫米，由北向南逐步递减。降雨季节分配差异显著，汛期（4-9 月）降水量占全年总量的 85%～90%，其中 6-8 月为降雨集中期，多暴雨、台风降雨；非汛期（10-3 月）降雨稀少，仅占全年总量的 10%～15%。

（二）自然灾害

台风：汕尾市地处南海北部沿岸，是广东省台风频繁影响区域之一，受台风影响频次高、强度大，主要影响时段为每年 6—9 月，其中 7-8 月为台风影响高峰期，占全年台风影响次数的 60%以上。根据汕尾市应急管理局年度统计数据，年均受台风影响 4—6 次，其中直接登陆或严重影响的台风年均 1—2 次，台风多从南海中北部生成，向西北方向移动，主要影响汕尾沿海及内陆全域。

赤潮：赤潮是汕尾近岸海域主要海洋生态灾害，主要发生于品清湖、红海湾、碣石湾等近岸海域，与海域水质、水温、洋流及人类活动密切相关，年均发生赤潮 1~3 次，主要发生时段为每年 4—6 月及 9~10 月，多为小规模、短历时赤潮，持续时间一般为 3~7 天。汕尾海域赤潮主要优势藻种为骨条藻、中肋骨条藻等，多为无毒或低毒赤潮，对近岸水产养殖产生一定影响。

（三）水文

径流量：汕尾市年平均径流量 55.8 亿立方米，汛期径流量占全年总量的 85%以上，非汛期径流量较少，部分小型河流可能出现季节性断流。主要河流径流量差异明显，其中螺河年平均径流量 19.8 亿立方米，黄江河年平均径流量 11.2 亿立方米，乌坎河年平均径流量 4.5 亿立方米，赤石河年平均径流量 3.2 亿立方米。

地下水：汕尾地区地下水主要分为三类，分别为第四系松散岩类孔隙水、碎屑岩类裂隙水、花岗岩基岩裂隙承压水，其中花岗岩基岩裂隙承压水为区域内水文地质条件最优、水质最稳定的地下水类型。全市地下水年平均补给量 6.8 亿立方米，可开采量 3.2 亿立方米，主要分布于南部沿海平原、河谷阶地及北部山间盆地。

海水水温：汕尾市近岸海域表层水温受季节、洋流及大气环流影响，夏季平均表层水温 25.0℃~29.0℃，冬季平均表层水温 16.0℃~18.0℃。其中红海湾水温夏季表层为 25.0℃~28.0℃，冬季表层为 17.5℃~18.0℃。碣石湾水温夏季表层为 25.0℃~29.0℃，冬季表层为 16.5℃~18.0℃。

潮汐：汕尾市海域潮汐属不规则日潮混合潮。碣石湾的潮汐性质属于不规则日潮型，潮流表层为不正规日潮流，底层为日潮流；红海湾潮汐性质同属不规则日潮型，潮流性质以不正规半日潮流为主。平均潮差为 0.73 米~0.93 米，最大潮差红海湾为 2.66 米，碣石湾为 2.60 米，属于弱潮区。

海流：主要包括潮流、南海沿岸流和风海流，其中潮流略占优势。潮流以往返流为主，略带逆时针转流性质，流向为西北—东南向，流速大都在 0.25 米/秒以下，最大流速不超过 0.50 米/秒。

余流：红海湾夏季流向以西北向为主，冬季以北北西向为主，流速为 1.24 厘米/秒~9.40 厘米/秒。碣石湾流向与风向紧密相关，夏季流速为 0.9 厘米/秒~14.8 厘米/秒，冬季流速为 0.6 厘米/秒~10.4 厘米/秒。

波浪：汕尾市全年以风浪为主，年平均波高 1.3 米，最大波向频率为东南东向，占 27.2%。碣石湾波浪以风浪型为主，年频率为 94%，常浪向为东北东—东南东向，强浪向为偏南向。年平均波高（H1/10）1.4 米，年平均周期 4.2 秒。

水深：全市海域水深在 20 米范围内，其中红海湾近岸海域环岸边的水深均小于 5 米，湾内水深向海侧逐渐加深，湾口处达到 20 米。碣石湾近岸海域环岸边的水深均小于 5 米，湾内水深向海侧逐渐加深，最深处约 20 米。

（四）水质

表层海水盐度：汕尾市近岸海域夏季表层盐度为 29.90~34.50，底层为 30.10~34.60；冬季表层盐度为 32.33~34.45，底层为 32.33~33.60。季节变化与降水、径流密切相关。

pH 值：近岸海域表层海水 pH 值年平均为 8.1~8.3，呈弱碱性，符合国家海水水质二类标准，季节变化平缓，波动范围不超过 0.2。

溶解氧：表层海水溶解氧年平均含量 6.0~7.0mg/L，夏季溶解氧含量略低（5.5~6.5mg/L），冬季含量较高（6.5~7.5mg/L）。

无机盐：汕尾近岸海域无机盐主要包括溶解无机氮、活性磷酸盐等，近岸海域表层无机氮浓度整体处于 0.10~0.38mg/L 范围，符合国家第二类、第三类海水水质标准。无机盐空间分布呈现“距离市区越近浓度越高”的特点。

三、水生生物资源状况

（一）海水生物资源

汕尾市浅海及滩涂水生生物种类丰富，其中浮游植物 420 种，浮游动物 312 种，大型底栖生物 227 种，大型潮间带生物 84 种，经济鱼类约有 200 多种。浮游植物以硅藻门和甲藻门为主，硅藻门占绝对优势地位；浮游动物包括桡足类、水母类、浮游幼体等，以桡足类占比最多；大型底栖生物以软体动物最多，种类组成以暖水性沿岸种为主；大型潮间带生物优势种分别为狄氏斧蛤、粒结节滨螺、紫藤斧蛤、文蛤、北方招潮、韦氏毛带蟹、角眼沙蟹等；汕尾海域游泳动物分别由鱼类、甲壳类、头足类三大类群种类组成。鱼类以蓝圆鲹、金色小

沙丁鱼、竹荚鱼、黑鲷等为优势种，虾蟹类以中国明对虾、三疣梭子蟹、红星梭子蟹等为主，头足类以曼氏无针乌贼、真蛸等为代表。

（二）淡水生物资源

汕尾境内淡水水生生物包括浮游植物、浮游动物、鱼类、底栖动物和水生植物。其中，浮游植物以硅藻门和绿藻门种类为优势，蓝藻门、甲藻门及裸藻门次之；浮游动物以原生动物、轮虫、枝角类和桡足类为主；鱼类主要分布在螺河、黄江河、乌坎河及赤石河水系，共记录淡水及河口性鱼类约 80 余种（不含纯海水鱼类），以鲤形目、鲈形目和鲇形目为主，其中鲮鱼和草鱼是主要的养殖及捕捞对象；底栖动物包含贝类与甲壳类，贝类常见经济种类有中国圆田螺、方形环棱螺（石螺）、河蚬、背角无齿蚌等。其中，河蚬在螺河和黄江河的沙质底床分布较广，是当地特色水产；甲壳类主要有日本沼虾（青虾）、中华绒螯蟹（大闸蟹，部分河段有分布）、锯齿华溪蟹（山蟹）等。水生植物常见种类有马来眼子菜、苦草、轮叶黑藻、金鱼藻等沉水植物。

四、 水域环境状况

（一）海水水质状况

基于 2021—2025 年汕尾市 15 个国控近岸站位及品清湖站位监测数据，该区域海水水质总体优良并呈逐年显著提质态势。近岸海域一、二类水质比例连续五年保持 100%，其中一类优质水占比由 68.89% 波动提升至 95.56%，呈稳中向好趋势；品清湖海域则实现历史性跨越，水质由 2021 年的Ⅳ类轻度污染（无机氮、活性磷酸盐和石油类

超标）逐年改善，至 2025 年主要污染物浓度降至历史最低，核心指标达 I 类标准，全域实现水质优良。综上，汕尾近岸及内湾海域主要水质指标同步改善，整体生态环境呈现持续提质创优、稳中更优的良好发展态势，适宜典型海洋生物的栖息与繁衍，有利于发展高品质的现代海水养殖与滨海旅游产业。

（二）淡水水质质量

2021—2025 年汕尾市淡水水质持续稳居全省前列。江河水系方面，自 2022 年起，全市国省考断面优良率连续四年保持 100%，无劣 V 类水体，其中黄江河水质实现从 IV 类到 II 类的显著提升，主要河流断面水质稳定在 II～III 类；湖库与水源地方面，全市 9 个中型以上水库水质始终维持在 II～III 类优良水平，饮用水源地水质达标率连续五年保持 100%，水质以优和良好为主，持续满足水环境功能区划要求。

五、水域滩涂承载力评价

（一）资源禀赋与空间约束评价

汕尾市淡水水域滩涂资源包括河流、小型湖泊、大中型水库、养殖坑塘等；海水水域滩涂包括红海湾与碣石湾的浅海滩涂、沿岸围垦、设施养殖池以及深远海区域。滩涂资源丰沛，红海湾、碣石湾形成二大天然养殖承载单元，水交换条件总体良好，适宜滤食性贝类、藻类、生态网箱、底播增殖。淤泥质滩涂、河口区底质肥沃、饵料丰富，贝类与虾蟹类天然承载力突出。岸段水深与动力条件差异显著，为苗种繁育、港湾养殖、滩涂底播及深远海网箱养殖提供了全产业链的适配空间。但因保护地、生态保护红线等多重约束和城乡建设、港口航道

开发、交通建设及陆源岸线利用等多方需求，近岸可利用养殖空间持续收紧，未来可用于发展水产养殖的水域滩涂十分有限。

（二）水文气候与适养模式评价

全市气候温热湿润、光照充足、雨量丰沛，海水水温与盐度季节性波动适宜，潮差波高适中，海陆水文条件优越。鉴于空间资源约束，全市不宜盲目扩张养殖面积，而应因地制宜优化养殖模式，陆域建议依托四大水系和丰富坑塘，重点发展池塘生态健康养殖与陆基工厂化循环水养殖；海域则依托红海湾与碣石湾优越的水深及潮汐流速，适度开发深远海重力式网箱、桁架式装备养殖及浅海滩涂底播增殖。

（三）生态与环境承载力评价

全市水生生物物种多样性水平较高，天然饵料生物繁盛。浮游植物与浮游动物丰度高，底栖及潮间带经济贝类资源丰富，蓝圆鲹、黑鲷、明对虾等经济游泳动物种群稳定；河蚬在螺河和黄江河沙质底床广泛分布。整体来看，丰富的天然初级生产力为高品质水产养殖提供了坚实的饵料保障，渔业资源承载力较高，适宜发展生态健康养殖与现代化海洋牧场。

水环境质量总体优良，陆域淡水水质持续保持优良稳定，螺河等主要河流生态流量稳定、自净能力较强；近岸海域水质总体较好，整体环境容量可控，适宜典型海洋生物栖息及高品质水产品培育。

（四）承载力评价总体结论与空间优化对策

综上所述，汕尾市水域滩涂资源总量大、水环境质量优异、生态饵料充沛、气候条件适宜，整体处于可承载、有潜力、可持续状态，

具备发展现代养殖的良好基础。但空间性制约突出。为实现水产养殖业的可持续发展，未来需采取以下调控对策：

（1）结构与布局双优化：稳步开拓深远海养殖空间，实现“近岸减量提质、远海拓空间”的格局重塑；

（2）绿色模式转型：全面推广环境友好型生态健康养殖，淘汰落后低效养殖方式；

（3）环境治理常态化：强力推进养殖尾水治理与循环利用，严格控制入海氮磷负荷，确保水域生态环境持续稳中向好。

第七节 水产养殖产业发展分析

一、水产养殖发展现状

（一）养殖区域

汕尾市 2025 年水产养殖面积共 20151.12 公顷，包括海水养殖面积 15950 公顷，淡水养殖 4201.12 公顷。其中汕尾市城区 4267.3 公顷（含海水养殖面积 4145 公顷，淡水养殖 122.3 公顷）；陆丰市 8511 公顷（含海水养殖面积 7634 公顷，淡水养殖 877 公顷）；海丰县 5611.15 公顷（含海水养殖面积 3168 公顷，淡水养殖 2443.15 公顷）；红海湾经济开发区 1003 公顷（均为海水养殖）；陆河县 700 公顷（均为淡水养殖）；华侨管理区 58.67 公顷（均为淡水养殖）。

（二）养殖方式及面积

汕尾市水产养殖方式主要包括海水养殖和淡水养殖。海水养殖主要包括海上养殖、滩涂养殖及其他养殖等方式。其中，海上养殖面积 5356 公顷，滩涂养殖面积 7221 公顷，其他养殖方式的面积 3373 公

顷。淡水养殖主要包括池塘、湖泊、水库、河沟、其他及稻田养殖等方式。其中，池塘养殖面积最多，为 3538.62 公顷。湖泊养殖面积 44 公顷，水库养殖面积 573.5 公顷，其他养殖面积 45 公顷。

（三）养殖品种

汕尾市水产养殖以海水品种为主，淡水养殖规模较小，其中海鲷鱼、紫海胆、汕尾蚝为政府重点打造的“汕尾三鲜”，同时鱼、虾、蟹、贝、藻等传统与特色品种较为丰富。海水品种主要包括海鲷鱼、金鲳鱼、海鲈（花鲈）、石斑鱼、南美白对虾、牡蛎、扇贝、青蟹、蛤等；淡水品种主要包括草鱼、鲢鱼、鳙鱼、罗非鱼、罗氏沼虾、观赏鱼等。

（四）养殖产量、产值

2025 年全市水产养殖产量约 63.52 万吨，其中，海水养殖产量最多，达 390331 吨，其次是海洋捕捞 190285 吨，淡水养殖 53710 吨。渔业经济总产值 178.57 亿元，海洋捕捞、海水养殖、水产品加工作为主要的构成，其产值分别占渔业经济总产值的比例为 32.54%、48.66%、7.05%。

（五）水域滩涂开发利用比例

汕尾市 10 米等深线内浅海、滩涂面积为 6.96 万公顷，2025 年滩涂海水养殖规模 7221 公顷。严格遵循《广东省海岸带及海洋空间规划（2021—2035 年）》《汕尾市国土空间总体规划（2021—2035 年）》等岸线功能分区、生态保护红线及“优近拓远、生态发展”用海布局要求，有序优化 10 米等深线以浅的“近海”养殖空间，科学规划 10

米等深线以深至领海线的“中海”养殖空间，逐步推动现代化海洋牧场向“深远海”发展。

二、区域经济发展方向

（一）区位优势

汕尾市地处粤港澳大湾区东翼、深汕特别合作区联动区、汕潮揭都市圈融合带，是粤东对接大湾区的重要门户与现代化海洋牧场建设先行区；全市海陆统筹空间广阔，陆域面积 4396.21 平方千米，大陆架内海域面积达 2.39 万平方千米（为陆域的 4.5 倍），拥有全省第二长的 467.3 千米海岸线、列入国家海岛名录海岛 428 个及 12 座渔港，其中 10 米等深线内浅海滩涂达 6.96 万公顷；水文气候条件较适宜，风能与潮流能等海洋动力资源佳，水生生物资源较丰富。依托上述资源，汕尾市坚持走生态优先、陆海统筹、三产融合的特色海洋产业路径，构建“5+2+N”现代海洋产业体系，优化提升现代海洋渔业、新能源和海上装备制造、海洋化工、海洋交通运输、滨海旅游五大海洋优势主导产业，以现代化海洋牧场为核心，创新“海上风电+海洋牧场+滨海旅游”融合模式，推动渔业向深蓝集约转型，并延伸水产品精深加工与冷链物流产业链。同时，凭借卓越的生态本底，汕尾大力实施品牌战略，绿色水产品通过“圳品”等认证直供大湾区高端市场，实现了生态优势向高端市场竞争力的跨越转化，市场空间广阔、增长潜力强劲。

（二）经济总量

2025 年汕尾市经济总量稳步迈上新台阶，全市地区生产总值达 1546.30 亿元，按不变价计算同比增长 4.2%，增速位居全省前列。产业结构持续优化升级，三次产业增加值分别为 206.54 亿元、415.58 亿元、924.18 亿元，同比分别增长 5.1%、1.6%、5.2%，产业结构比例为 13.4:26.9:59.8，第三产业主导地位稳固。作为海洋经济强市，全市海洋生产总值占 GDP 比重超 20%，成为拉动经济增长的核心特色引擎，全市经济发展质效稳步提升、韧性持续增强。

（三）产业结构

根据《汕尾市海岸带及海洋空间规划（2021—2035 年）》（征求意见稿）海洋功能分区划定，汕尾市划定渔业用海区 1881.61 平方千米，占全市海域面积 26.13%，主要为海洋生态保护、交通运输、工矿通信等保护开发用海范围之外的区域。进一步细化为三级区渔业基础设施区 1751.4 平方千米，占全市海域面积 24.33%，主要分布于红海湾捷胜渔港、江牡岛周边、碣石湾的东南海域以及汕尾南部海域；增养殖区 130.21 平方千米，占全市海域面积 1.81%，主要分布于海洋牧场规划养殖区域。

汕尾市渔业产业形成以海水养殖为主体、海洋捕捞为支撑、淡水养殖为补充、淡水捕捞占比极低的结构。作为全省海水鱼类主产区之一，海水鱼类养殖产量 10.23 万吨，占全省产量 12.34%，主要养殖品种包括海鲈、海鲷鱼、花鲈、石斑鱼、鲷鱼、金鲳鱼（卵形鲳鲹）、鳊鱼等。

海洋渔业现状产业结构主要以初加工、运输、活鲜销售居多，精深加工企业和冷链物流企业较少，产业链结构尚处于初级层次。

（四）调整方向

严格遵循集约节约利用岸线和海域空间、控制养殖密度和规模的管控目标，保护重要渔业品种产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道，同时防治海水养殖污染、防范外来物种侵害，保障渔业基础设施建设需求，兼顾交通运输、旅游基础设施等合理用海需求，严禁排污倾废、填海造地等破坏海洋环境的行为。同时，将推动养殖布局从分散化向集约化转变，构建科学合理的养殖空间格局，其中生态控制区在不破坏海洋生态环境的前提下，可开展海洋牧场、人工鱼礁、深水网箱等渔业增养殖活动，严格遵守禁渔、休渔政策，规范养殖用海取排水行为，海洋预留区则可适当兼容部分渔业用海活动，推动海洋养殖由浅海向深远海拓展，深耕海洋养殖领域。

重点培育海鲷鱼、海胆、生蚝、石斑鱼、金鲳鱼等优势养殖品种，依托现有海水鱼类养殖基础，推动海洋渔业向园区化、集群化、高端化发展，争取创建若干支撑水产养殖绿色发展的省级现代渔业产业园，同时以科技赋能养殖发展，推广无人机用于养殖投喂、鱼群监测、病害巡查与海况预警，探索使用无人机/垂直起降飞行器向深远海平台进行紧急物资补给与医疗急救运输。

围绕生态保护与产业升级协同推进，重点推动现代化海洋牧场、人工鱼礁建设及海洋渔业高质量发展，着力打造“粤海粮仓”，全力建设区域示范性强、生态功能突出、辐射带动作用凸显的现代化海洋牧场先行示范市。科学统筹生态保护、产业发展等多重功能，推动建

设集资源养护、渔业开发、海洋经济功能于一体的现代化海洋牧场创新形态，探索“深远海养殖+海上风电”“深远海养殖+休闲海钓”“深远海养殖+精深加工”“深远海养殖+文旅融合”产业融合发展新模式，助力打造“海上汕尾”。

三、水产养殖前景预测

（一）市场潜力

汕尾水产养殖市场潜力持续释放，一方面依托优质海域本底，重点培育海鲈、石斑、金鲳鱼等名优品种及“汕尾三鲜”（海鲷鱼、紫海胆、汕尾蚝），精准契合国内消费者对绿色安全、高品质水产品的消费升级需求，市场认可度与需求量逐年提升；另一方面，随着各类特色品牌和特色品种的推进，主攻一线高端市场，进一步拓宽了市场边界；此外，依托全省高效的冷链物流与水产品流通网络，加速精深加工产品的跨区域渗透，可实现从“区域特产”向“高端品牌”的价值跃升。

（二）发展趋势

全面对标“大食物观”与“蓝色粮仓”核心要求，汕尾水产养殖正加速向生态化、智能化、集群化及多业态融合方向转型。产业实践中，遵循“优近拓远”的原则，合理疏解近海养殖密度，推广“鱼—贝—藻”“蚝—胆—藻”等立体生态养殖；大力推进装备与科技智能化升级，扩大深水网箱、桁架类网箱、养殖工船等深远海装备应用，普及智慧养殖系统，攻关“蓝色种业”核心技术；加强产业集群化与全链条延伸，依托捷胜现代海洋种业产业园等载体，完善“种、养、

加、销、旅”全产业链，开发高附加值产品；促进产业融合多元化，创新探索“深远海养殖+海上风电”“深远海养殖+休闲海钓”“深远海养殖+文旅融合”等多能互补的新路径。

（三）养殖水域滩涂需求

汕尾养殖水域滩涂需求呈现结构化调整，重点向深远海、生态化、集约化方向倾斜。一方面，深远海用海需求作为核心增量。根据《汕尾市现代化海洋牧场建设规划（2024—2035 年）》，全市已科学划定 22 片深远海养殖区，规划总面积 743.79 平方千米，重点保障现代化装备及“渔光互补”立体化用海；另一方面，近海空间实施存量优化，需求趋于精细化，严控养殖密度并优先保障渔业基础设施、渔港及育苗等配套设施用海；此外，滩涂与近岸养殖需求则聚焦汕尾蚝等特色品种的规范化集约养殖，计划到 2027 年牡蛎养殖面积突破 4000 公顷。

（四）养殖产业发展预测

综合市场需求、政策导向、技术支撑及产业基础，未来汕尾水产养殖将实现高质量跨越式发展。产量方面稳步提升，预计到 2027 年，实现海鲷鱼年产 1.3 万吨、牡蛎年产 14 万吨；质量水平持续提高，全面推广绿色生态模式及“一品一码”追溯体系，力争创建“中国海鲷之乡”等荣誉称号；产业能级逐步提升，体系基本完善，预计到 2027 年，培育 3 家以上省级龙头企业，捷胜现代海洋种业产业园全面建成，南方海胆种质资源库初步建成，精深加工增值率达 40% 以上，全产业链体系基本完善；到 2035 年，争取汕尾市养殖产业全面融入广东省

现代化海洋牧场发展格局，实现养殖空间深远化、装备智能化、产业高端化、生态协同化目标，建成“华南高品质海产品主产区”，助力“粤海粮仓”建设。

第八节 养殖水域滩涂开发总体思路

立足汕尾市水域滩涂资源禀赋、环境承载力与产业发展基础，紧扣生态优先、集约高效、转型升级、绿色发展主线，科学划定禁养区、限养区、养殖区，促进汕尾市养殖产业转型升级，推进渔业供给侧改革，构建符合汕尾特色的现代水产养殖高质量发展格局。

一、坚持生态优先底线，提升渔业可持续发展能力

以水域滩涂承载力评价为前提，严格落实自然保护地、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区、港口航道、行洪区等底线管控要求，坚持绿色治理，全面推行标准化生态养殖，提升渔业碳汇功能，推动水产养殖与生态环境和谐共生，提升渔业可持续发展能力。

二、优化空间布局结构，推动养殖集约高效发展

通过优化空间布局，统筹渔业空间与海洋开发、交通、水利等各类空间的协调，明确陆海空间、淡水与海水资源、近岸与外海布局。坚持稳池塘、优浅海、拓深远海的布局方向，为养殖活动提供多元、集约、协调的空间利用模式，推动水产养殖实现从规模扩张向质量效益型转变。

三、加快产业转型升级，构建现代养殖产业体系

深化供给侧结构性改革，构建“种业—养殖—精深加工—冷链物流—文旅休闲”全产业链。发挥“汕尾三鲜”与特色种业区位优势，大力发展高营养、高附加值品种，发展以健康养殖为基础的生态养殖、无公害养殖，促进“渔业+海上风电/休闲海钓/滨海文旅”融合发展。撬动三产价值跃升，提升产业竞争力。

四、强化科技支撑，提升创新发展能力

坚持科技兴渔。推动物联网、环保养殖技术与 5G 智慧养殖系统应用，扩大深水网箱、桁架类网箱、养殖工船等深远海装备应用，攻关“蓝色种业”核心技术；提高渔业智能化程度与产业规模化水平。

第三章 养殖水域滩涂功能区划

在国家粮食安全与大食物观、海洋强国与海洋强省战略、生态文明与环境质量约束、国土空间用途管制等发展背景下，以《汕尾市养殖水域滩涂规划（2018—2030）》版本为基础，根据海域使用、渔业、港口、航道、内河交通安全、无居民海岛保护与利用等各项法律法规，按照农业农村部《养殖水域滩涂规划编制工作规范》《养殖水域滩涂规划编制大纲》（农渔发〔2016〕39 号）及广东省有关政策要求，开展《汕尾市养殖水域滩涂规划（2018—2030 年）》修编工作，系统评估现行规划实施成效与存在问题，校核更新基础数据与管控边界，优化调整养殖空间格局和分区管控规则，突出“以底线约束为前提、以空间优化为核心、以绿色转型为导向、以实施监管为保障”的总体要求。通过规划修编，推动汕尾市养殖水域滩涂开发利用更加科学、布局更加合理、管控更加精准、治理更加有效，形成能够支撑行政审批、

执法监管、督察整改和重大项目建设的高质量规划成果，服务现代化海洋牧场建设与海洋经济高质量发展，为汕尾市渔业现代化与生态环境安全提供稳定可预期的空间保障与制度保障。

第九节 功能区划概述

按照《农业部关于印发〈养殖水域滩涂规划编制工作规范〉和〈养殖水域滩涂规划编制大纲〉的通知》（农渔发〔2016〕39 号）的文件要求，将养殖水域滩涂主要分为禁止养殖区、限制养殖区、养殖区三个功能区域。

一、禁养区划分方法

（一）禁止在饮用水水源地一级保护区、自然保护区核心区和缓冲期（整合优化后的核心保护区）、国家级水产种质资源保护区核心区和未批准利用的无居民海岛等重点生态功能区开展水产养殖。

（二）禁止在港口、航道、行洪区、河道堤防安全保护区等公共设施安全区域开展水产养殖。

（三）禁止在有毒有害物质超过规定标准的水体开展水产养殖。

（四）法律法规规定的其他禁止从事水产养殖的区域。

二、限养区划分方法

（一）限制在饮用水水源二级保护区、自然保护区实验区和外围保护地带（整合优化后的一般控制区）、国家级水产种质资源保护区实验区、风景名胜区、依法确定为开展旅游活动的可利用无居民海岛及其周边海域等生态功能区开展水产养殖，在以上区域内进行水产养殖的应采取污染防治措施，污染物排放不得超过国家和地方规定的污染物排放标准。经论证的生态控制区按限养区管理，可适度开发非投饵型绿色生态养殖。

（二）限制在重点湖泊水库及近岸海域等公共自然水域开展网箱围栏养殖。重点湖泊水库饲养滤食性鱼类的网箱围栏总面积不超过水域面积的 1%，饲养吃食性鱼类的网箱围栏总面积不超过水域面积的 0.25%；重点近岸海域浮动式网箱面积不超过海区宜养面积 10%。各地应根据养殖水域滩涂生态保护实际需要确定重点湖泊水库及近岸海域，确定不高于农业农村部标准的本地区可养比例。

（三）法律法规规定的其他限制养殖区。

三、养殖区划分方法

（一）海水养殖区，包括海上养殖区、滩涂及陆地养殖区。海上养殖包括近岸网箱养殖、深水网箱养殖、吊笼（筏式）养殖和底播养殖等，滩涂及陆地养殖包括池塘养殖、工厂化等设施养殖和潮间带养殖等。

（二）淡水养殖区，包括池塘养殖区、湖泊养殖区、水库养殖区和其他养殖区。池塘养殖包括普通池塘养殖和工厂化设施养殖等，湖泊水库养殖包括网箱养殖、围栏养殖和大水面生态养殖等其他养殖包括稻田综合种养和低洼盐碱地养殖等。

综上，养殖水域滩涂共划分禁养区、限养区、养殖区 3 个一级功能区域；禁养区下有 4 个二级功能区、限养区下有 2 个二级功能区、养殖区下有 2 个二级功能区，共计 8 个二级功能区；在限养区下有 2 个三级功能区、养殖区下有 6 个三级功能区，共计 8 个三级功能区。

表 9.3-1 养殖水域滩涂功能区划表

一级		二级		三级	
代码	名称	代码	名称	代码	名称
1	禁止养殖区	1-1	饮用水水源地一级保护区、自然保护区核心区和缓冲区、国家级水产种质资源保护区核心区和未批准利用的无居民海岛等重点生态功能区		
		1-2	港口、航道、行洪区、河道堤防安全保护区等公共设施安全区域		
		1-3	有毒有害物质超过规定标准的水体		
		1-4	法律法规规定的其他禁止养殖区		
2	限制养殖区	2-1	饮用水水源二级保护区、自然保护区实验区和外围保护地带、国家级水产种质资源保护区实验区、风景名胜区、依法确定为开展旅游活动的可利用无居民海岛及其周边海域等生态功能区		
		2-2	重点湖泊水库及近岸海域公共自然水域	2-2-1	重点湖泊水库网箱养殖区
				2-2-2	重点近岸海域网箱养殖区
3	养殖区	3-1	海水养殖区	3-1-1	海上养殖区
				3-1-2	滩涂及陆地养殖区
		3-2	淡水养殖区	3-2-1	池塘养殖区
				3-2-2	湖泊养殖区
				3-2-3	水库养殖区
				3-2-4	其他养殖区

四、汕尾市养殖水域滩涂功能区划分办法

结合当前新形势新政策变化和汕尾现状情况，本次修编划分功能区如下：

表 9.3-2 汕尾市养殖水域滩涂功能区划表

一级		二级		三级	
代码	名称	代码	名称	代码	名称
1	禁止养殖区	1-1	饮用水水源地一级保护区、自然保护地核心保护区、国家级水产种质资源保护区核心区和未明确为渔业	1-1-1	饮用水水源地一级保护区
				1-1-2	自然保护地核心保护区
				1-1-3	国家级水产种质资源保护区核心区

一级		二级		三级	
代码	名称	代码	名称	代码	名称
			相关利用的无居民海岛等重点生态功能区	1-1-4	未明确为渔业相关利用的无居民海岛
				1-1-5	其他重点生态功能区
		1-2	航道、锚地等公共设施安全区域	1-2-1	航道、锚地等公共设施安全区域
2	限制养殖区	2-1	饮用水水源二级保护区、自然保护地一般控制区、国家级水产种质资源保护区实验区、依法确定为游憩用岛、农林牧渔用岛的无居民海岛及其周边50米海域等生态功能区	2-1-1	饮用水水源二级保护区
				2-1-2	自然保护地一般控制区
				2-1-3	国家级水产种质资源保护区实验区
				2-1-4	依法确定为游憩用岛、农林牧渔用岛的无居民海岛及其周边50米海域
				2-1-5	其他生态功能区
		2-2	重点湖泊水库及近岸海域公共自然水域	2-2-1	重点水库
				2-2-2	近岸海域公共自然水域
		2-3	沿海公共航路等其他公共设施安全区域	2-3-1	沿海公共航路等其他公共设施安全区域
3	养殖区	3-1	海域养殖区	3-1-1	海上养殖区
				3-1-2	滨海滩涂养殖区
		3-2	陆域养殖区	3-2-1	池塘养殖区
				3-2-2	湖泊养殖区
				3-2-3	水库养殖区
				3-2-4	河流养殖区
				3-2-5	其他养殖区

第十节 禁止养殖区

一、禁养区的类型和面积

汕尾市共划定禁养区面积 88122.15 公顷，占全市水域滩涂总面积的 11.59%。其中海域禁养区面积 80527.10 公顷，占全市水域滩涂总面积的 10.59%，陆域禁养区面积 7595.05 公顷，占全市水域滩涂总面积的 1.00%。

表 10.1-1 汕尾市禁养区面积

类型	面积（公顷）	比例（%）
禁养区	88122.15	11.59%
其中：海域禁养区	80527.10	10.59%
陆域禁养区	7595.05	1.00%

（一）海域禁养区

海域禁养区包括海域自然保护区核心保护区面积 3458.88 公顷，海域国家级水产种质资源保护区核心区面积 709.82 公顷，未明确为渔业相关利用的无居民海岛面积 248.47 公顷，各级航道、锚地等公共设施安全区域海域面积 76109.93 公顷。

表 10.1-2 汕尾市海域禁养区类型和面积

二级区	面积（公顷）	备注
海域自然保护区核心保护区	3458.88	包括汕尾海丰鸟类省级自然保护区的核心保护区所在海域
海域国家级水产种质资源保护区核心区	709.82	包括汕尾市碣石湾鲮鱼长毛对虾国家级水产种质资源保护区的核心区所在海域
未明确为渔业相关利用的无居民海岛	248.47	未明确为渔业相关利用的无居民海岛范围
航道、锚地等公共设施安全区域	76109.93	包括碣石港、乌坎港、甲子港、汕尾港、遮浪港等所在海域

1. 海域自然保护区核心保护区

汕尾市海域涉及的自然保护地主要包含 1 个，即汕尾海丰鸟类省级自然保护区，位于海丰县境内，由公平水库湿地、大湖海岸湿地以及东关联安围滩涂鱼塘湿地三部分组成，主要保护对象为鸟类及其栖息地。本范围将汕尾海丰鸟类省级自然保护区的核心保护区所在海域范围划定为禁养区，禁养区面积 3458.88 公顷。

2. 海域国家级水产种质资源保护区核心区

主要包括国家级水产种质资源保护区 1 个，即汕尾市碣石湾鲮鱼长毛对虾国家级水产种质资源保护区，位于遮浪半岛东面的碣石湾，主要保护鲮鱼、长毛对虾、花鲈、鳗鲡、赤点石斑鱼、三疣梭子蟹、锯缘青蟹等经济渔业种类亲体和幼体及其栖息环境，划定禁养区 709.82 公顷。

3. 未明确为渔业相关利用的无居民海岛

主要包括生态保护区红线内海岛 402 个，以及明确为开发利用但具有渔业排他性的无居民海岛，如工矿通信用岛（2 个）、其他用岛（9 个）、交通运输用岛（1 个）、特殊用岛（5 个），将该类无居民海岛陆域范围作为禁养区，划定禁养区 248.47 公顷。

4. 航道、锚地等公共设施安全区域

航道、锚地等公共设施安全区域主要来源于广东省东江航道事务局提供的汕尾市沿海航道情况汇总、汕尾市交通运输局提供的锚地数据。

（1）汕尾市沿海航道包括汕尾新港区进港航道、小漠航道、湖东作业区航道、大星山甲子航道、汕尾西线航道、汕尾东线航道、东洲航道、碣石航道、乌坎西线航道、乌坎东线航道、鲂门航道、马宫航道、甲子航道等 13 条沿海航道。

（2）锚地主要为现状锚地，涉及碣石港、乌坎港、甲子港、汕尾港、陆丰港、遮浪港，目前主要为大型船舶临时避风锚地、引航锚地、引航检疫锚地、过驳锚地、检疫锚地等。

综上，共划定各级航道、锚地等公共设施安全区域海域禁养区面积为 76109.93 公顷。

表 10.1-3 汕尾市航道、锚地等公共设施安全区域海域禁养区分布统计表

序号	类型	位于汕尾海域面积（公顷）
1	汕尾市沿海航道	58196.91
2	锚地	17913.02
合计		76109.93

表 10.1-4 汕尾市航道汇总表

序号	航道名称	起点名称	终点名称	航道里程（千米）	发展规划技术等级	航道宽度（米）
1	汕尾新港区进港航道	外海	白沙湖作业区	4.1	15 万吨级	2294
2	小漠航道	外海	小漠作业区	8	15 万吨级	2694
3	湖东作业区航道	外海	湖东作业区	3	15 万吨级	2294
4	大星山甲子航道	乌鸦排	东碇屿	12	20 万吨级	2694
5		东碇屿	遮浪角	47	20 万吨级	2694

6		遮浪角	田尾角	31	20 万吨级	2694
7		田尾角	甲子林公礁	36	20 万吨级	2694
8	汕尾西线航道	东碇屿	炮台油库码头	35.4	1 万吨级	1069
9	汕尾东线航道	遮浪角	汕尾港 1#浮标	46.7	1 万吨级	1069
10	东洲航道	莱屿	东洲港码头	11.5	5 万吨级	1824
11	碣石航道	遮浪角	碣石油气码头	27.2	5000 吨级	990
12	乌坎西线航道	遮浪	乌坎码头	34.8	3000 吨级	840
13	乌坎东线航道	田尾角	新开河口灯桩	29.2	3000 吨级	840
14	鲒门航道	马洋排	鲒门渔货码头	33.2	5000 吨级	990
15	马官航道	马洋排	马官渔货码头	22.6	5000 吨级	990
16	甲子航道	田尾角	甲子杂货码头	34.6	1000 吨级	646

（二）陆域禁养区

陆域禁养区包括饮用水水源一级保护区内水域面积 6174.61 公顷，陆域自然保护地核心保护区内水域面积 1419.83 公顷，陆域水产种质资源保护区核心区内水域面积 0.61 公顷。

表 10.1-5 汕尾市陆域禁养区类型和面积

二级区	面积（公顷）	备注
饮用水水源一级保护区	6174.61	包括公平水库饮用水水源保护区、红花地水库饮用水水源保护区等所在陆域
陆域自然保护地核心区	1419.83	包括汕尾海丰鸟类省级自然保护区、汕尾陆丰三溪水候鸟自然保护区、汕尾陆河红锥林自然保护区、汕尾陆河花鰻鲡自然保护区所在陆域
陆域国家级水产种质资源保护区核心区	0.61	包括榕江特有鱼类国家级水产种质资源保护区所在陆域

1. 饮用水水源一级保护区

主要包括饮用水水源保护区一级保护区 34 个，划定禁养区 6174.61 公顷。饮用水水源保护区范围内除水面以外的其他地类包括永久基本农田、公益林、天然林、一二级保护林地、沿海基干林带等均按照相关主管部门管理要求进行管控，本规划不纳入规划和管控范围。

表 10.1-6 汕尾市饮用水水源一级保护区统计

饮用水水源一级保护区名称	面积（公顷）
八万河（博美段）乡镇级饮用水水源保	12.18
宝楼水库饮用水水源保护区	88.37
陂沟河饮用水水源保护区	3.74
朝阳水库饮用水水源保护区	54.53
赤岭水库饮用水水源保护区	55.44
富梅水库饮用水水源保护区	25.3
高丰其坑乡镇级饮用水水源保护区	0.14
高塘长桥溪乡镇级饮用水水源保护区	2.41
公平灌渠-赤沙水库饮用水水源保护区	171.31
公平水库饮用水水源保护区	3031.47
红花地水库饮用水水源保护区	439.03
虎陂水库饮用水水源保护区	39.47
黄山洞水库乡镇级饮用水水源保护区	143.7
尖山水库乡镇级饮用水水源保护区	88.76
黎壁坑水源地乡镇级饮用水水源保护	2.09
箴投围水库乡镇级饮用水水源保护区	132.47
琉璃径水库饮用水水源保护区	20.94
龙潭干渠-巷口水库-尖山水库饮用水水	281.51

龙潭河陂洋镇双坑村段饮用水水源保	6
龙潭水库饮用水水源保护区	386.83
鹿仔湖乡镇级饮用水水源保护区	1.27
螺河(大安段)乡镇级饮用水水源保护区	28.87
螺河（陆丰市段）饮用水水源保护区	111.42
鰻鱼山水库饮用水水源保护区	6.68
南告水库乡镇级饮用水水源保护区	174.68
南门水库乡镇级饮用水水源保护区	82.91
平安洞水库饮用水水源保护区	131.47
前进水库乡镇级饮用水水源保护区	46.91
青年水库饮用水水源保护区	527.07
三溪水库饮用水水源保护区	39.57
石牛山水库乡镇级饮用水水源保护区	12.04
新坑角横坑水源地乡镇级饮用水水源	1.32
新响水库乡镇级饮用水水源保护区	19.51
杨梅滩石子跳水源地乡镇级饮用水水	5.2
总和	6174.61

2. 陆域自然保护地核心保护区

汕尾市陆域涉及的自然保护地主要包含 4 个，即汕尾海丰鸟类省级自然保护区、汕尾陆丰三溪水候鸟自然保护区、汕尾陆河红锥林自然保护区、汕尾陆河花鰻鲡自然保护区，本范围主要针对自然保护地核心保护区所在陆域范围（剔除非水域部分），划定禁养区 1419.83 公顷。

表 10.1-7 汕尾市陆域自然保护地核心保护区情况统计

自然保护地名称	核心保护区面积（公顷）
汕尾海丰鸟类省级自然保护区	969.22
汕尾陆丰三溪水候鸟自然保护区	110.84
汕尾陆河红锥林自然保护区	9.16
汕尾陆河花鰻鲡自然保护区	330.61
总和	1419.83

3. 陆域国家级水产种质资源保护区核心区

主要包括国家级水产种质资源保护区 1 个，即榕江特有鱼类国家级水产种质资源保护区，主要保护对象包括鲮鱼、斑鳢、日本鳗鲡、青鱼、草鱼、赤眼鳟、翘嘴红鲌、三角鲂、团头鲂、鳊、光倒刺鲃、鲮、鲤、鲫、鳙、鲢、黄鳝等国家级重点保护的水产种质资源以及黄鲮鱼、斑鳢等鱼类产卵场，划定禁养区 0.61 公顷。

二、管控措施

（一）强化禁养区管理

禁养区内严格禁止从事水产养殖活动，禁养区内不得核发水域滩涂养殖证。在禁养区划定前已有的水产养殖活动，由本级人民政府及相关部门责令限期搬迁或关停，搬迁或关停造成养殖生产者的经济损失，由本级人民政府依法给予补偿，并妥善安置养殖渔民生产生活。禁养区内划分前已经发放的水域滩涂养殖证实行到期后自动注销。

（二）强化时序用海管理

对航道、锚地等划入禁养区的公共设施安全区域，实行时序用海、动态管控。在未开发利用之前，不影响海域功能正常发挥、符合生态保护要求的前提下，可兼容开放式养殖等增养殖用海。航道、锚地等正式投用后，区域内不得继续从事水产养殖，已有养殖活动应当有序退出，渔业主管部门依法注销相关水域滩涂养殖证。统筹养殖生产与设施投用时序，提前告知养殖主体设施启用安排，引导合理安排养殖生产周期，切实减少养殖生产者经济损失。

（三）规范自然保护区核心保护区有限人为活动管理

自然保护区核心保护区纳入禁养区管理，原则上禁止人为活动。但符合《中华人民共和国自然保护区条例》有关规定要求的除外，核心保护区可依法开展条例规定的有限人为活动，如为保护自然保护区的调查监测、生态修复、管护巡护、科研观测、基础测绘、文物和其他文化遗产保护、防灾减灾、应急救援、原有居民必要的生产生活活动、必须且无法避让、以生态环境无害化方式穿越地下、水下或者空中的线性基础设施建设以及为维护国家安全、实施国家重大战略确需开展的活动，以及无法避让的国家重大项目建设等。

禁养区范围内涉及自然保护区核心保护区的原有居民生产生活活动，应当以不超出现有规模和利用强度、合理改善生产生活条件为前提，不得借有限人为活动名义变相从事水产养殖。为保护自然保护区确需实施的水生生物调查、生态修复（如公益性增殖放流）等活动，须依法办理相关手续，接受渔业主管部门监管，不得突破生态管控要求。

（四）适度开展与生态保护相关活动

根据水域滩涂及生态环境等实际条件，在禁养区内水域滩涂可适度合理开展增殖放流、设置人工海藻海草场、投放人工鱼礁等有利于净化水体环境、恢复渔业资源、保护生物多样性的活动。

（五）加强禁养区巡查

推进河长制、湾长制管理工作，建立定期巡查制度，强化社会监督，加强渔政执法，坚决制止非法养殖的回潮反弹，实现清理整治工作规范化、常态化。

第十一节 限制养殖区

汕尾市共划定限制养殖区面积 378156.69 公顷，占全市水域滩涂总面积的 49.74%。其中海域限养区面积 373232.36 公顷，占全市水域滩涂总面积的 49.09%，陆域限养区面积 4924.33 公顷，占全市水域滩涂总面积的 0.65%。

表 11.1-1 汕尾市限养区面积

类型	面积（公顷）	比例（%）
限养区	378156.69	49.74%
其中：海域限养区	373232.36	49.09%
陆域限养区	4924.33	0.65%

一、限养区划类型和面积

（一）海域限养区

海域限养区包括海域自然保护地一般控制区等面积 3530.00 公顷，海域国家级水产种质资源保护区实验区面积 1006.23 公顷，依法确定为游憩用岛、农林牧渔用岛的无居民海岛及其周边 50 米海域面积 158.05 公顷，其他生态功能区 242828.02 公顷，近岸海域公共自然水域面积 3651.74 公顷，沿海公共航路等其他公共设施安全区域 122058.32 公顷。

表 11.1-2 汕尾市海域限养区类型和面积

二级区	面积（公顷）	备注
海域自然保护地一般控制区	3530.00	包括汕尾海丰鸟类省级自然保护区、广东遮浪半岛国家海洋自然公园、汕尾陆丰玄武山—金厢滩风景名胜区等保护区一般控制区所在海域
海域国家级水产种质资源保护区实验区	1006.23	包括汕尾市碣石湾鲮鱼长毛对虾国家级水产种质资源保护区所在海域
依法确定为游憩用岛、农林牧渔用岛的无居民海岛及其周边50米海域	158.05	确定为游憩用岛、农林牧渔用岛的无居民海岛及其周边50米范围水域，包括龟龄岛、江牡岛等所在海域
海域其他生态功能区	242828.02	主要包含黄江重要河口、大湖镇湖仔村海岸防护物理防护极重要区、捷胜重要渔业资源产卵场、金町重要滩涂及浅海水域、碣石湾海马珍稀濒危物种分布区、针头岩特别保护海岛、东沙群岛特别保护海岛等其他生态功能区所在海域
近岸海域公共自然水域	3651.74	包括品清湖、螺河河口、黄江河口所在海域以及马官渔港、碣石渔港、湖东渔港、甲子渔港等所在海域
沿海公共航路等其他公共设施安全区域	122058.32	包括广东沿海外航路、广东沿海内航路、粤东沿海近岸航路、汕尾遮浪角—深圳大鹏湾航路、深汕合作区小漠港—广东沿海外航路、汕尾港—广东沿海外航路、珠江口担杆水道—广东沿海外航路等所在海域

1. 海域自然保护地一般控制区

主要包括 3 个自然保护地一般控制区所在海域，即汕尾海丰鸟类省级自然保护区、广东遮浪半岛国家海洋自然公园、汕尾陆丰玄武山—金厢滩风景名胜区，共划定限养区 3530.00 公顷。

表 11.1-3 汕尾市海域自然保护地一般控制区统计

自然保护地名称	面积（公顷）
广东遮浪半岛国家级海洋公园	1524.14
汕尾海丰鸟类省级自然保护区	1530.15
汕尾陆丰玄武山—金厢滩风景名胜区	475.71
总和	3530.00

2. 海域国家级水产种质资源保护区实验区

主要包括国家级水产种质资源保护区 1 个，即汕尾市碣石湾鲮鱼长毛对虾国家级水产种质资源保护区，共划定限养区 1006.23 公顷。

3. 依法确定为游憩用岛、农林牧渔用岛的无居民海岛及其周边 50 米海域

根据《广东省海岸带及海洋空间规划（2021—2035 年）》，衔接《汕尾市海岸带及海洋空间规划（2021—2035 年）》，按主导功能分类，游憩用岛有 4 个，即遮浪岩、龟龄岛、江牡岛、鸬鹚洲，农林牧渔用岛有 3 个，即螺河岛、金屿、汕尾妈屿。划定以上两种类型无居民海岛及周边 50 米海域作为限养区，共划定限养区 158.05 公顷。

4. 海域其他生态功能区

主要包含黄江重要河口、大湖镇湖仔村海岸防护物理防护极重要区、捷胜重要渔业资源产卵场、金町重要滩涂及浅海水域、碣石湾海马珍稀濒危物种分布区、针头岩特别保护海岛、东沙群岛特别保护海岛等生态保护红线所在海域，共划定限养区 242828.02 公顷。

表 11.1-4 汕尾市海域其他生态功能区统计

生态保护红线名称	面积（公顷）
百安半岛重要滩涂及浅海水域	110.3
大湖镇湖仔村海岸防护物理防护极重	435.77
大华山西海岸防护物理防护极重要区	90.5
东海海岸防护物理防护极重要区	1377.72
鲘门重要滩涂及浅海水域	767.99
黄江重要河口	608.63
鸡笼山海岸防护物理防护极重要区	11.74
捷胜海岸侵蚀极脆弱区	2706.68
捷胜重要渔业资源产卵场	2847.13

碣石湾海马珍稀濒危物种分布区	67191.39
碣石湾长毛对虾重要渔业资源产卵场	165.84
金町重要滩涂及浅海水域	1412.38
金厢海岸防护物理防护极重要区	427.69
金厢镇山门村海岸防护物理防护极重	47.54
金厢重要渔业资源产卵场	1315.76
螺河重要河口	534.09
汕尾城区大华山地方级森林自然公园	9.96
汕尾红海湾遮浪角东人工鱼礁地方级	886.25
汕尾陆丰碣石湾海马地方级自然保护	1022.33
深圳深汕九龙湾海洋生态地方级自然	695.89
施公寮海岸防护物理防护极重要区	54.97
乌坎港上海村海岸防护物理防护极重	357.07
遮浪半岛海岸侵蚀极脆弱区	27.94
遮浪南重要渔业资源产卵场	65023.82
遮浪长沟村海岸防护物理防护极重要	3.74
遮浪重要滩涂及浅海水域	79.9
针头岩特别保护海岛	5227.46
东沙群岛特别保护海岛	89387.54
总计	242828.02

5. 近岸海域公共自然水域

主要包括品清湖所在海域 1802.38 公顷，螺河河口、黄江河口所在海域 101.41 公顷，另外涵盖 11 个渔港所在海域 1747.95 公顷，即鲒门渔港、湖东渔港、甲子渔港、捷胜渔港、碣石渔港、金澳渔港、金厢渔港、马官渔港、汕尾渔港、乌坎渔港、小漠渔港、遮浪渔港，共划定限养区 3651.74 公顷。

表 11.1-5 汕尾市海域其他生态功能区统计

近岸海域公共自然水域名称	面积（公顷）
品清湖	1802.38
黄江河口	1.14

螺河河口	100.27
鲚门渔港	5.05
湖东渔港	47.33
甲子渔港	706.17
捷胜渔港	2.34
碣石渔港	242.83
金澳渔港	10.48
金厢渔港	30.74
马官渔港	197.95
汕尾渔港	283.66
乌坎渔港	128.51
小漠渔港	30.79
遮浪渔港	62.10
总和	3651.74

6. 沿海公共航路等其他公共设施安全区域

主要包括广东沿海内航路、广东沿海外航路、粤东沿海近岸航路、汕尾遮浪角-深圳大鹏湾航路、深汕合作区小漠港-广东沿海外航路、汕尾港-广东沿海外航路、珠江口担杆水道-广东沿海外航路等所在海域，共划定限养区 122058.32 公顷。

表 11.1-6 汕尾市沿海公共航路等其他公共设施安全区域统计

沿海公共航路名称	面积（公顷）
广东沿海内航路	33729.68
广东沿海外航路	15931.84
汕尾港-广东沿海外航路	8364.31
汕尾遮浪角-深圳大鹏湾航路	7541.16
深汕合作区小漠港-广东沿海外航路	48702.30
粤东沿海近岸航路	7668.43
珠江口担杆水道-广东沿海外航路	120.60
总和	122058.32

（二）陆域限养区

陆域限养区包括饮用水水源二级保护区内水域面积 1187.50 公顷，陆域自然保护地一般控制区在内的水域面积 1761.31 公顷，陆域国家级水产种质资源保护区实验区内水域面积 4.90 公顷，重点水库湖泊水域面积 1395.19 公顷；陆域渔港范围内的水域面积 135.93 公顷；陆域其他生态功能区水域面积 439.50 公顷。

表 11.1-5 汕尾市陆域限养区类型和面积

二级区	面积（公顷）	备注
饮用水水源二级保护区	1187.50	包括公平水库饮用水水源保护区、青年水库饮用水水源保护区等所在陆域
陆域自然保护地一般控制区	1761.31	包括广东遮浪半岛国家海洋公园、汕尾海丰莲花山森林公园、汕尾海丰鸟类自然保护区等自然保护区一般控制区所在陆域水域
陆域国家级水产种质资源保护区实验区	4.90	包括榕江特有鱼类国家级水产种质资源保护区所在陆域
陆域其他生态功能区	439.50	包括大北山水土流失控制生态保护红线、东江流域水源涵养—生物多样性维护生态保护红线、粤东沿海丘陵平原水土保持生态保护红线等3个其他生态功能区所在陆域
重点水库	1395.19	包括北龙水库、牛角隆水库、朝面山水库、红阳水库、甲坑水库等所在陆域
近岸陆域公共自然水域（渔港内的陆域水域）	135.93	包括湖东渔港、甲子渔港、捷胜渔港、碣石渔港、金澳渔港、金厢渔港、马官渔港、汕尾渔港、乌坎渔港内的陆域水域

1. 饮用水水源二级保护区

主要包括饮用水水源保护区二级保护区 28 个，共划定限养区 1187.50 公顷。

表 11.1-6 汕尾市饮用水水源二级保护区统计

饮用水水源二级保护区名称	面积（公顷）
八万河（博美段）乡镇级饮用水水源保	30.84
八万河八万镇双派村段饮用水水源保	0.52
宝楼水库饮用水水源保护区	0.80
陂沟河饮用水水源保护区	9.22
朝阳水库饮用水水源保护区	1.64
赤岭水库饮用水水源保护区	5.44
富梅水库饮用水水源保护区	2.04
公平灌渠-赤沙水库饮用水水源保护区	155.77
公平水库饮用水水源保护区	332.90
红花地水库饮用水水源保护区	33.44
虎陂水库饮用水水源保护区	0.07
黄山洞水库乡镇级饮用水水源保护区	14.31
簕投围水库乡镇级饮用水水源保护区	19.29
龙潭干渠-巷口水库-尖山水库饮用水水	20.03
龙潭河陂洋镇双坑村段饮用水水源保	12.91
龙潭水库饮用水水源保护区	2.12
螺河(大安段)乡镇级饮用水水源保护区	60.91
螺河（陆丰市段）饮用水水源保护区	286.66
螺河河东段饮用水水源保护区	29.78
螺河西南镇石艮村段水源地	1.58
绿寨坑水库饮用水水源保护区	4.35
马善皮水库饮用水水源保护区	1.61
南城水库乡镇级饮用水水源保护区	2.95
南告水库乡镇级饮用水水源保护区	38.44
南门水库乡镇级饮用水水源保护区	31.34
平安洞水库饮用水水源保护区	5.80
青年水库饮用水水源保护区	42.70
三溪水库饮用水水源保护区	40.04
总和	1187.50

2. 陆域自然保护地一般控制区

主要包括陆域自然保护地一般控制区，即汕尾海丰莲花山森林公园、汕尾海丰鸟类自然保护区、汕尾陆丰三溪水候鸟自然保护区、汕尾陆丰玄武山—金厢滩风景名胜区、汕尾陆河红锥林自然保护区、汕尾陆河花鰻鲡自然保护区、汕尾陆河火山峰森林公园等 7 个自然保护地的一般控制区，共划定限养区 1761.31 公顷。

表 11.1-7 汕尾市陆域自然保护地一般控制区统计

自然保护区一般控制区名称	面积（公顷）
汕尾海丰莲花山森林公园	25.50
汕尾海丰鸟类自然保护区	1507.74
汕尾陆丰三溪水候鸟自然保护区	3.29
汕尾陆丰玄武山—金厢滩风景名胜区	32.19
汕尾陆河红锥林自然保护区	8.823
汕尾陆河花鰻鲡自然保护区	166.67
汕尾陆河火山峰森林公园	17.10
总和	1761.31

3. 陆域国家级水产种质资源保护区实验区

主要包括国家级水产种质资源保护区的实验区 1 个，即榕江特有鱼类国家级水产种质资源保护区的实验区所在陆域，共划定限养区 4.90 公顷。

4. 陆域其他生态功能区

主要包括大北山水土流失控制生态保护红线、东江流域水源涵养—生物多样性维护生态保护红线、粤东沿海丘陵平原水土保持生态保护红线、螺河重要河口等 4 个生态保护红线所在陆域，共划定限养区 439.50 公顷。

表 11.1-8 汕尾市陆域其他生态功能区情况统计

生态保护红线名称	面积（公顷）
大北山水土流失控制生态保护红线	2.24

东江流域水源涵养-生物多样性维护生态保护红线	247.77
粤东沿海丘陵平原水土保持生态保护红线	189.48
螺河重要河口	0.01
总计	439.50

5. 重点水库

除列入饮用水水源二级保护区的其他重点水库管理范围内的水域面积，规划为限养区，涉及中大型水库共 20 个，包括大型水库 2 个（公平水库、龙潭水库），中型水库 18 个，即青年水库、红花地水库、黄山洞水库、平龙水库、红阳水库、平安洞水库、南门水库、朝阳水库、赤沙水库、朝面山水库、巷口水库、五里牌水库、簕投围水库、三溪水水库、牛角隆水库、宝楼水库、南告水库、新坑水库，共划定限养区 1395.19 公顷。

表 11.1-9 汕尾市重点水库统计

水库名称	面积（公顷）
公平水库	589.22
龙潭水库	0.07
青年水库	9.90
红花地水库	2.24
黄山洞水库	1.77
平龙水库	83.24
红阳水库	94.48
平安洞水库	0.99
南门水库	1.85
朝阳水库	5.90
赤沙水库	40.99
朝面山水库	69.69
巷口水库	8.03
五里牌水库	230.36
簕投围水库	2.26
三溪水水库	10.56

牛角隆水库	237.50
宝楼水库	4.11
南告水库	0.92
新坑水库	1.11
总和	1395.19

6. 近岸陆域公共自然水域

主要包括湖东渔港、甲子渔港、捷胜渔港、碣石渔港、金澳渔港、金厢渔港、马官渔港、汕尾渔港、乌坎渔港等 9 个渔港内的陆域水域部分，共划定限养区 135.93 公顷。

表 11.1-10 汕尾市近岸陆域公共自然水域统计

涉及渔港名称	面积（公顷）
湖东渔港	4.58
甲子渔港	61.13
捷胜渔港	44.44
碣石渔港	12.48
金澳渔港	0.19
金厢渔港	0.92
马官渔港	1.61
汕尾渔港	0.25
乌坎渔港	10.33
总和	135.93

二、管控措施

（一）规范养殖活动准入

限养区内水产养殖实行准入管理，必须坚持生态优先、严格准入、总量控制、达标排放的原则。养殖活动不得破坏区域主导生态功能或妨碍公共安全，应当符合养殖水域滩涂规划、生态保护红线、城市开发建设、土地利用、交通运输等相关规划以及生态环境保护要求。所

有养殖项目必须依法取得水域滩涂养殖证（或在不动产登记中载明养殖用途、持有土地承包租赁合同），并履行环保、用地、用海等相关审批手续；新建、扩建养殖项目应当开展生态环境影响与养殖容量合理论证，通过专家评审，并征求自然资源、生态环境、交通、海事、水务、林业和草原等相关部门意见后，方可准入。

对沿海航路等划入限养区的公共设施安全区域，实行时序用海、动态管控。在未开发利用之前，不影响海域功能正常发挥、符合生态保护要求的前提下，可暂时兼容开放式养殖等增养殖用海。在启动开发利用时，水产养殖依法有序退出。

（二）允许原住居民合法养殖

生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。参照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）要求执行。

允许原住居民和其他合法权益主体允许在不扩大现有水产养殖规模的前提下开展养殖活动（不包括投礁型海洋牧场、围海养殖）。限养区内开展养殖活动需取得养殖证或者持有土地承包租赁合同，符合生态保护红线、城市开发建设、土地利用等相关规划以及环境生态保护要求等。

（三）调整养殖模式

限养区内水产养殖应合理布局，限制养殖方式和养殖种类，严格控制养殖规模和密度，调整养殖模式，发展生态养殖。保护区、风景名胜區、湿地公园内开展水产养殖应严格遵守相关管理要求。湿地内禁止开（围）垦养殖，禁止其他破坏湿地及其生态功能的行为。水库养殖活动不应影响水库防洪调度功能，不应妨碍水库工程安全运行，临库区管理范围内养殖项目在审批前应征求水务部门意见。低潮时水深 6 米以内的近岸海域，除牡蛎礁和人工藻（草）礁外，不得新建人工投礁式海洋牧场；10 米等深线以浅的近岸海域，原则上不再审批新增网箱养殖用海。

加强生态环境监测和养殖尾水、污泥、废弃物治理；禁止过度捕捞或者灭绝式捕捞，过度施肥、投药、投放饵料等污染湿地的养殖行为；限养区中应留出足够空间作为渔业船舶和执法船舶的航道。

（四）控制养殖规模

水库、湖泊及近岸公共自然水域限制养殖区禁止开展改变水资源、水环境自然状态的养殖活动，确需开展的应经相关管理机构审核后，依照有关法律、法规的规定报有关主管部门批准，可开展滤食性鱼类增养殖、渔业增殖放流和适度发展休闲渔业等，增殖、捕捞、休闲渔业相关活动不得破坏湖泊、水库、河流等淡水生态系统完整性和生物多样性。

水库饲养滤食性鱼类，网箱、围栏面积不得超过水体面积的 1.0%，饲养吃食性鱼类，网箱、围栏养殖面积不得超过水体面积的 0.25%，

重点近岸海域中浮动式网箱面积不得超过海区宜养面积的 10%。养殖强度较高地区，推广阶段性休养和养殖轮作制度，降低水产养殖密度。

（五）实施严格的环境准入制度

限养区内养殖活动应严格落实污染防治措施，按照国家和省的相关规定，完善环保审批、验收、排污许可等手续。限养区内水产养殖用水应当符合《渔业水质标准》（GB11607-89）要求，禁止将不符合水质标准的水源用于水产养殖。积极探索采用藻类等水生植物净化修复养殖水体。开展外来物种养殖的场所，应具备防逃逸设施和技术措施，避免养殖外来物种逃逸进入自然水体，造成入侵风险。

（六）控制污染物排放

在限养区域内进行水产养殖，应采取污染防治措施，完善环保审批、验收、排污许可等手续。禁止排放不符合水污染物排放标准的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物，污染物排放超过国家和省规定的污染物排放标准的，责令限期整改，整改后仍不达标的，由本级人民政府及相关部门负责限期搬迁或关停。在限养区划定前已有的水产养殖，搬迁或关停造成养殖生产者的经济损失，应依法给予补偿，并妥善安置养殖渔民生产生活。

在自然保护地一般控制区内开展驯化、繁殖珍稀、濒危野生动植物等活动，不得污染环境、破坏资源或者景观，养殖活动污染物排放不得超过国家和地方规定的污染物排放标准。在自然保护地的外围保护地带建设的养殖项目，不得损害自然保护地内的环境质量；已造成损害的，应当限期治理。

第十二节 养殖区

一、养殖区划类型和面积

汕尾市共划定养殖区面积 294016.41 公顷，占全市水域滩涂总面积的 38.67%。海域养殖区面积 266473.36 公顷，占全市水域滩涂总面积的 35.05%。陆域养殖区面积 27543.05 公顷，占全市水域滩涂总面积的 3.62%。

表 12.1-1 汕尾市养殖区面积

类型	面积（公顷）	比例（%）
养殖区	294016.41	38.67%
其中：海域养殖区	266473.36	35.05%
陆域养殖区	27543.05	3.62%

（一）海域养殖区

海域养殖区总面积为 266473.36 公顷。主要包括海上养殖区和滨海滩涂养殖区。在排除禁养区和限养区的限制条件后，尽可能满足《汕尾市现代化海洋牧场建设规划（2024—2035 年）》中对于近海养殖区、深远海养殖区的需求，在马宫、捷胜、碣石、湖东、甲子等近海区域保证养殖需求，在马宫南、江牡岛南、龟龄岛东、遮浪角西、碣石湾、甲子南等海域满足现代化海洋牧场等深远海养殖需求；其他海上养殖区主要是根据《汕尾市国土空间总体规划（2021—2035 年）》《广东省海岸带与海洋空间规划（2021—2035 年）》，并衔接《汕尾市海岸带与海洋空间规划（2021—2035 年）》中海洋功能分区，重点保障以渔业用海区作为主要功能或兼容渔业用海的区域。

（二）陆域养殖区

陆域养殖区总面积为 27543.05 公顷，包括池塘养殖区 17717.89 公顷，湖泊养殖区 47.97 公顷，水库养殖区 1793.42 公顷，河流养殖区 4273.46 公顷，其他养殖区（沟渠、干渠）3710.31 公顷。池塘养殖包括普通池塘养殖和工厂化设施养殖等，湖泊水库养殖包括网箱养殖、围栏养殖和大水面生态养殖等，河流养殖涵盖鳌江、东溪、黄江、螺河等陆域各大河流的养殖情况，其他养殖包括稻田综合种养和低洼盐碱地养殖等。

表 12.1-2 汕尾市陆域养殖区统计

类型	面积（公顷）
池塘养殖区	17717.89
湖泊养殖区	47.97
水库养殖区	1793.42
河流养殖区	4273.46
其他养殖区	3710.31
总和	27543.05

二、管控措施

（一）优化养殖空间格局

在统筹海洋资源本底和开发利用的基础上，严格落实海洋生态保护相关规定，科学核定养殖容量，合理控制养殖规模总量，优化近海养殖结构和空间布局；支持传统养殖向设施化、工厂化等现代渔业转型，发展工厂化循环水养殖；发展多营养层级综合养殖模式，拓展深远海养殖布局，探索多元业态融合方向；统筹发展海岛支点与综合保障功能，保障渔业基础设施建设。

（二）转变养殖方式

在规划期内，全市规划池塘养殖面积根据经济发展水平、土地政策、生态保护等进行动态调整；推广生态健康养殖，坚持质量兴渔；加强质量管理，保障养殖水产品质量安全；鼓励在湖泊水库发展不投饵滤食性、草食性鱼类等增养殖，实现以渔控草、以渔抑藻、以渔净水；有序发展滩涂和浅海贝藻类增养殖，构建立体生态养殖系统，增加渔业碳汇。

加快养殖池塘标准化、机械化、信息化改造，大力发展工厂化循环水养殖，提升水域资源的利用效率；推进水产标准化健康养殖，推广标准化健康养殖模式和技术，提升养殖自动化水平，发展精准渔业；加强品牌建设，提高水产养殖产品的附加值，促进渔业增效、渔民增收。

（三）强化养殖生产管理

养殖区内符合规划的养殖项目，应当依据水域环境容量和生态保护要求，分区分类科学确定养殖密度，严禁超容量、超密度养殖；完善环保审批、验收、排污许可等手续，水产养殖用水应当符合《渔业水质标准》（GB11607-89）的要求，养殖尾水排放应当符合《海水养殖水排放要求》（SC/T 9103—2007）及广东省《水产养殖尾水排放标准》（DB44/2462—2024）等标准要求，配套排放水处理设备设施，防止造成水域的环境污染；对于陆域工厂化养殖、池塘养殖等取水型养殖项目，应依法征求水行政主管部门意见，开展水资源论证，取得取水许可，不得擅自取用地表水和地下水；养殖生产应符合《水产养

殖质量安全管理规定》，规范水产投入品行为，依法规范、限制抗生素、激素类化学药品的使用，合理投饵。

（四）完善养殖审批管理

规范水域滩涂养殖发证登记工作。完善全民所有养殖水域、滩涂使用审批，健全使用权的招、拍、挂等交易制度；推进集体所有养殖水域、滩涂承包经营权的确权工作。

养殖区内开展养殖活动须符合自然资源、生态环境、水利、文广旅体、海事、航道事务等部门相关要求。对养殖围堤、网桩、蚝排等各类涉河构筑物，全面实行水行政许可制度，未经审批严禁建设及运营。养殖设施（如网箱、拦网、围栏、浮排等）不得占用河道行洪断面，不得影响河道行洪能力，不得在河道管理范围内违规建设养殖设施。河道开发利用、河口滩涂养殖利用、养殖项目建设必须优先满足防洪、纳潮、河道管护等法定要求，所有涉河养殖设施建设、河道占用等行为，必须依法依规办理河道建设项目审批、占用审批及水行政许可等手续。对于已有违规占用河道管理范围的养殖设施，应及时清理整治。养殖设施需占用公共航路的，需征得海事部门同意，并依法依规办理相关手续。

第四章 保障措施

按照水产养殖功能区域划分和功能定位要求，以充分发挥区域比较优势为立足点和出发点，通过法律与政策、组织与管理、体制与机制、资金与投入、资源与设施、人员素质与人才等保障措施，确保规划的全面实施，推进主导产业和优势产品的规模化经营和产业化发展水平，促进水产养殖业的持续健康发展。

第十三节 加强组织领导

一、健全统筹协调机制

建立市政府统一领导，渔业主管部门牵头，自然资源、生态环境、水利、海事、交通运输、林业、文旅等多部门协同联动、县镇村三级参与的工作机制，将养殖水域滩涂规划实施纳入全市国民经济和社会发展统筹部署，加强组织领导，明晰部门权责清单，强化跨区域、跨领域事项会商与联合执法，保障规划空间落地、管控措施到位。

（一）渔业主管部门，负责本规划实施的组织协调，监督检查本规划的落实情况，指导落实规划中的各项管控措施；负责养殖水域滩涂范围内养殖活动的督导检查。

（二）环境保护主管部门，负责饮用水水源保护区内养殖活动污染的监测，以及有毒有害物质超过标准水体养殖活动的监督检查。

（三）水行政主管部门，负责水库、湖泊、行洪区、河道堤防安全保护区范围内养殖活动的行洪安全监督检查。

（四）海事主管部门，负责沿海水域、内河通航水域范围内通航环境管理和影响通航秩序的养殖活动的监督检查。

（五）交通运输与航道管理部门，负责沿海港口、航道、锚地、桥梁水域范围等养殖活动的监督检查。

（六）旅游主管部门，协助风景名胜区、自然景观与历史文化遗迹范围内养殖活动的监督检查、依法确定为开展旅游活动的海岛及其周边海域养殖活动的监督检查。

（七）林业主管部门，负责自然保护区、森林公园、湿地公园范围内养殖活动的指导监督。

（八）海洋综合执法部门，负责管辖海域的巡航监视和海上执法巡查，依法查处违法占用海域从事养殖、禁养区内违法养殖以及其他违反本规划空间管控要求的养殖违法违规行为；配合渔业、生态环境、自然资源、海事等部门开展联合执法，协助维护海域使用秩序和养殖生产秩序。

二、压实层级管理责任

实行规划实施目标责任制，明确市县镇村四级管理主体与责任边界，将禁养区清退、限养区管控、养殖区规范管理、生态保护修复等核心任务纳入绩效考核，强化督导问效，确保各项工作闭环落实。

三、强化规划刚性约束

严格执行养殖水域滩涂用途管制，规划一经批复即具有法定效力，任何单位和个人不得擅自调整；涉及养殖空间占用、功能区变更的，须经渔业主管部门同意并按程序修订规划，依法补偿养殖主体合法权益。

第十四节 强化监督检查

一、落实项目实施空间许可

本规划划定的养殖区仅表明养殖功能的适宜方向，不构成开展养殖生产活动的直接依据。涉及耕地、生态保护红线、自然保护地、水产种质资源保护区、饮用水水源保护区、河道管理范围以及港口、航道、公共航路及军事设施保护区域等依法管控区域的，应根据法律法规及自然资源、生态环境、林业、水务、交通运输、海事等主管部门

的规章制度，开展具体项目论证并征得相关主管部门同意后方可实施，未经批准不得擅自开展养殖活动。

二、强化全链条执法监管

聚焦禁养区反弹、限养区超规模养殖、无证养殖、非法侵占养殖空间、投入品违规使用等行为，开展常态化巡查与专项整治，建立执法档案与失信黑名单制度，严厉打击违法养殖活动；参照三区的管控措施，重点对新增、未经相关审批的非法筏式吊养、滩涂底播和普通网箱等养殖设施进行执法检查，有序推动生态保护红线内不符合管控政策的养殖用海清退；协同推进海水养殖排污口、航道安全、生态保护红线等专项执法。

三、健全社会监督机制

畅通举报渠道，落实网格化巡查与湾长制、河长制协同监管，鼓励公众、行业协会参与监督，营造依法养殖、依规管控的良好氛围。

第十五节 完善生态保护

一、科学合理确定养殖容量

通过养殖容量的研究，将养殖密度控制在水体承载量以内，使养殖污染物不至于超过水体自净能力，合理控制养殖规模、科学搭配养殖品种、养殖模式，建立基于多营养层级的综合生态养殖模式，把养殖生产对海洋环境的污染风险降到最低。

二、加强养殖污染防控

加强生态观念，对养殖生产进行科学管理，研制残饵及粪便回收装置，实施科学养殖与清洁生产。建设完善的垃圾收储装置和专用的

垃圾运输船，及时将生活垃圾、固体废物等全部运回陆域按相关规定进行处理；加强养殖尾水治理；加强环保宣传，建立合适的奖惩制度，建立海上垃圾搜捡制度，定期或不定期搜寻海域，发现垃圾及时清理。

三、强化养殖环境监测

对养殖水域进行连续的跟踪监测，及时掌握养殖污染物排放量的消长动向，为养殖规模的控制提供信息。

第十六节 环境影响评价

具体环境影响评价内容见《汕尾市养殖水域滩涂规划（2018—2030 年）（2026 年修编）环境影响评价报告书》，本节只做指引性、整体性描述。

一、强化规划协调性管控

筛选出与本规划相关的生态环境保护法律法规、环境经济政策、环境技术政策、资源利用和产业政策等管控要求，分析规划与其相关要求的符合性；分析规划规模、布局、结构等规划内容与上位规划、国土空间规划、海岸带规划、自然资源开发利用或生态环境保护相关规划、区域“三线一单”管控要求、战略的符合性，识别并明确在空间布局以及资源保护与利用、生态环境保护等方面的冲突和矛盾，确保养殖功能区划与生态保护、港口航运、交通、旅游、防洪等空间不冲突、功能相协调，优化养殖空间布局。

二、系统开展环境影响分析

根据规划方案的内容、年限，识别和分析评价期内规划实施对资源、生态、环境造成影响的途径、方式，以及影响的性质、范围和程

度。识别规划实施可能产生的主要生态环境影响和风险。如聚焦规划实施对水质、水动力、大气环境、底质环境、声环境、生物资源、渔业资源的潜在影响，识别富营养化、生境破坏、种质混杂等风险，明确环境影响范围、程度与管控重点，提出防控对策。

三、落实全过程防控措施

针对养殖用药残留、养殖尾水排放、残饵粪便污染、养殖设施阻流、固废污染等问题，分类制定防控方案；规范用药管理，严控违禁药物使用，加强水产品质量安全与药残监测，保障生态环境与产品安全双重可控。

四、建立动态跟踪评价机制

定期开展规划实施环境影响跟踪监测与评估，根据生态环境变化、政策调整、产业发展情况，动态优化管控措施，实现养殖发展与生态保护协同共进。

第十七节 其他保障措施

一、强化资金要素保障

按照“政府引导、市场运作、社会主导、农户参与”的原则，发挥各级政府对水产养殖业的引导作用，加大公共财政对渔业基础设施建设等的投入，重点支持池塘标准化改造、尾水处理、海洋牧场、种业创新、执法装备等建设；同时，充分发挥市场经济作用，创新现代渔业投入机制，采取政策性奖励、财政贴息或以奖代补等多种措施，创新“政银保”合作模式，引导社会资本投入，拓宽渔业融资渠道。

二、强化科技人才支撑

深化产学研合作，完善水产技术推广体系，运用水产科研成果和先进技术，不断提高水产养殖技术水平和水产品质量，持续开发新产品，推广深水网箱、工厂化循环水、智能养殖等先进技术；开展新型职业渔民培训，培育懂技术、善经营、会管理的渔业人才队伍。

三、健全风险防控体系

积极推进水产养殖保险，覆盖养殖设施、苗种、成鱼等环节，降低台风、赤潮、病害等灾害损失；建立灾害预警、应急处置、疫病防控机制，提升产业抗风险能力。

第五章 附则

第十八节 关于规划效力

养殖水域滩涂规划一经批准，即具有法律效力，必须严格执行。

本规划实行动态调整。实施过程中，有关法律法规和规章制度发生变化的，按有关法律法规和管理规定执行。鉴于《中华人民共和国渔业法》未对禁养区划定作出明确规定，待国家、省后续出台禁养区划定及养殖空间管控的具体标准和技术规范后，本规划按程序相应调整。

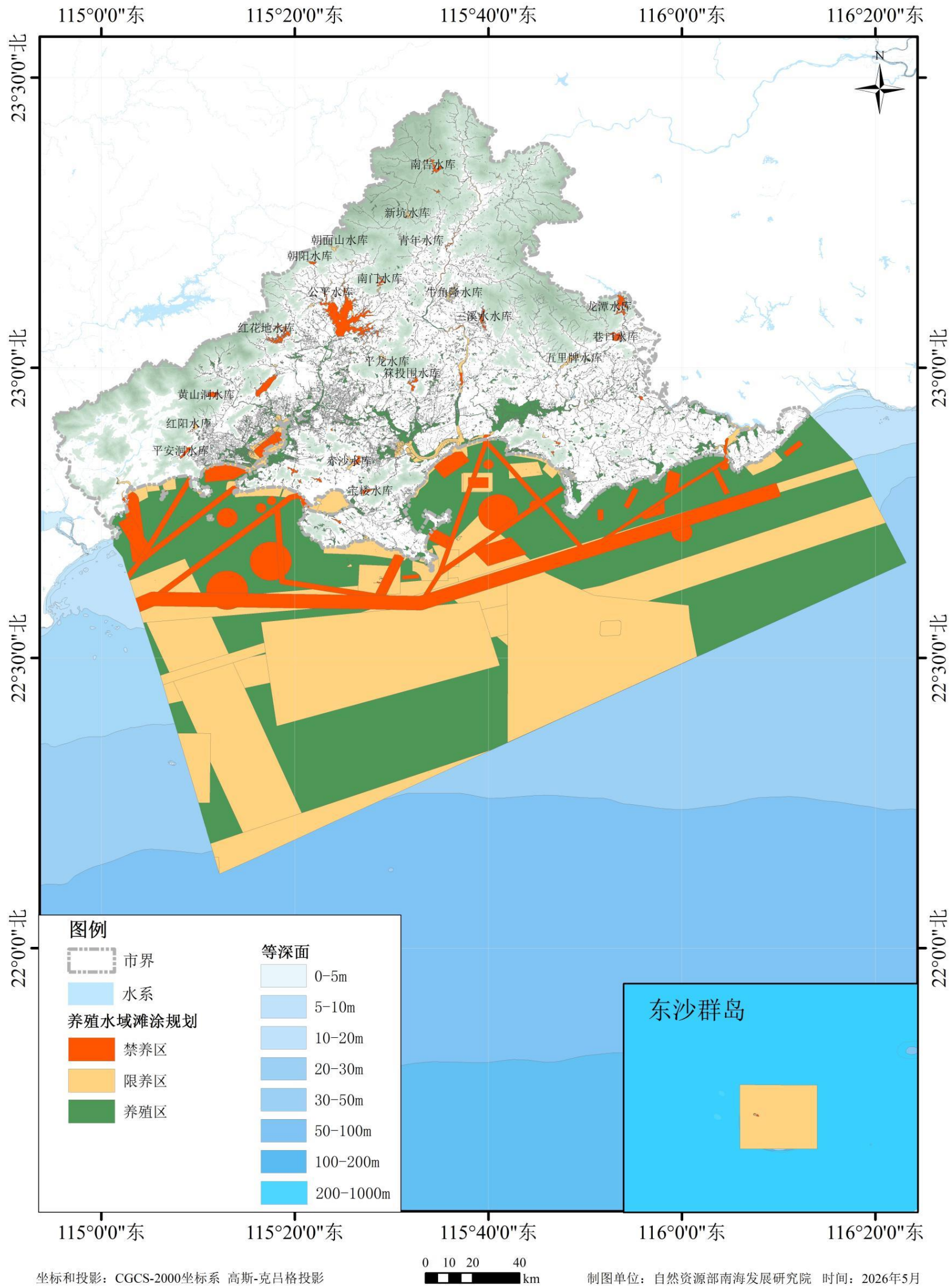
因自然保护地整合优化，国家、省关于自然保护地法律法规政策变化以及市国土空间规划、海岸带规划、航道航路规划以及交通、市政等各类专项规划及相关建设项目等调整，本规划应按程序相应调整。

第十九节 关于规划图件

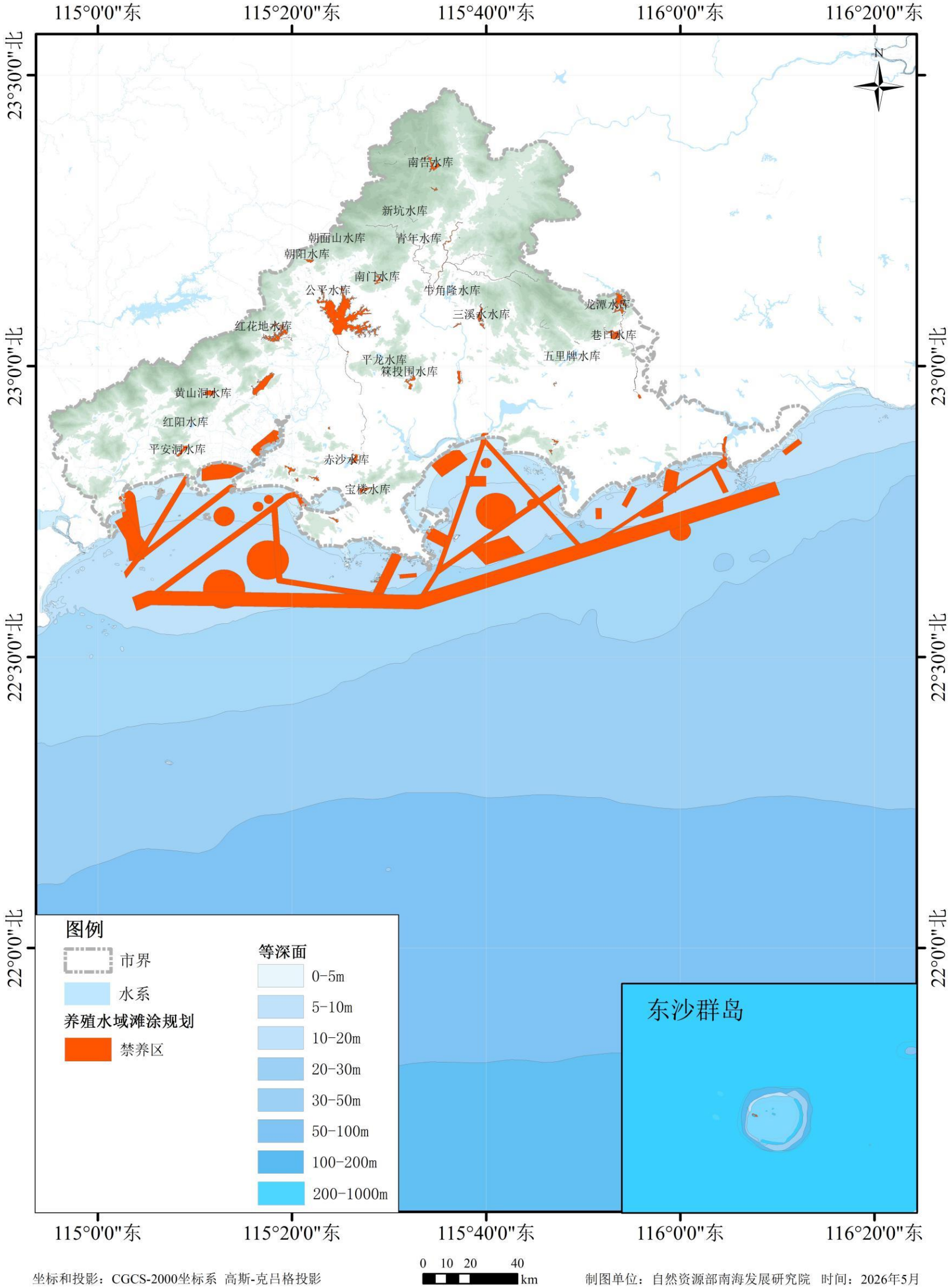
规划图为规划文本附件，具有与文本同等的法律效力。

附图

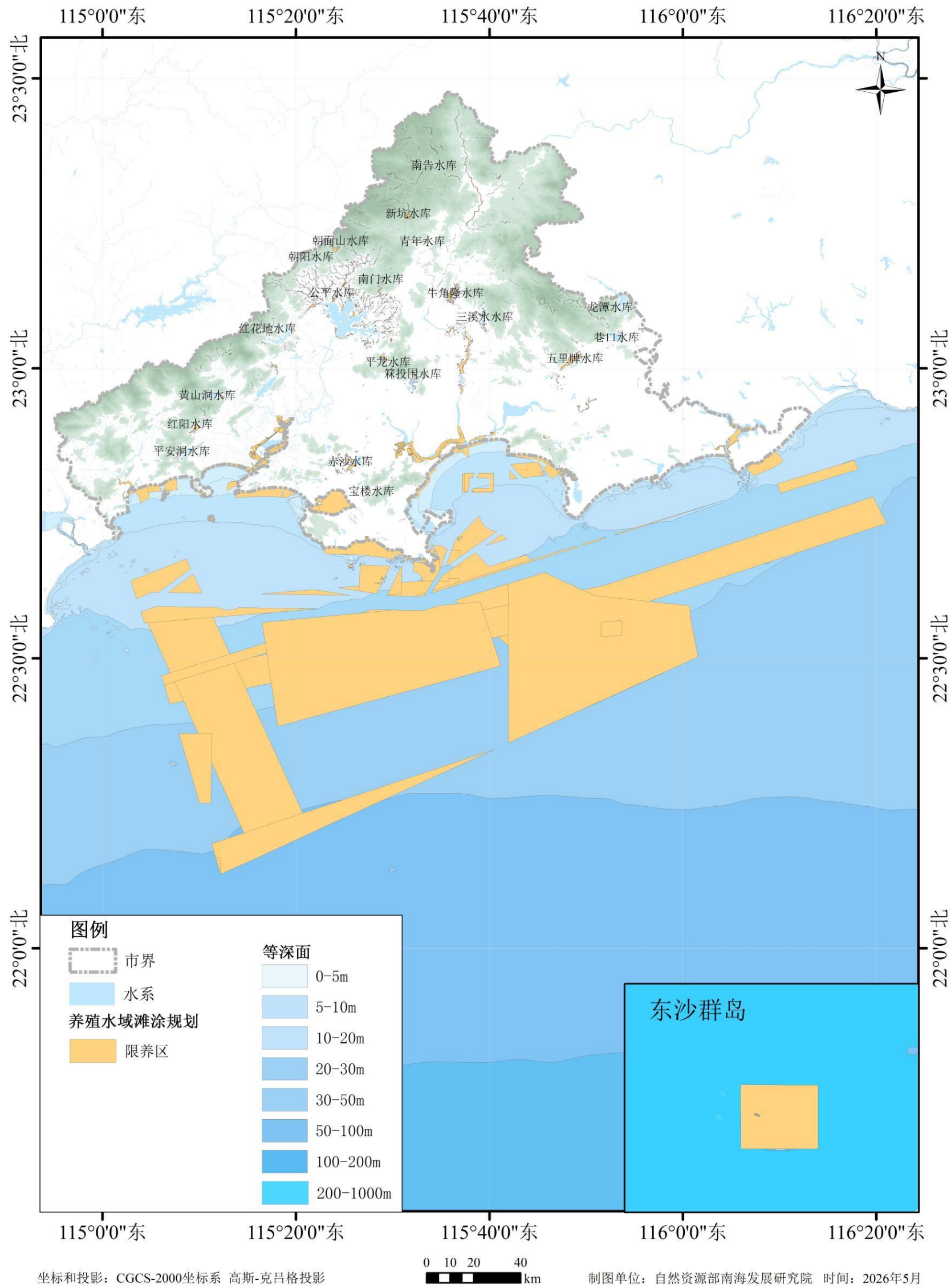
汕尾市养殖水域滩涂规划



汕尾市养殖水域滩涂规划——禁养区



汕尾市养殖水域滩涂规划——限养区



汕尾市养殖水域滩涂规划——养殖区

