

# 江门市台山镇海湾万亩级红树林 示范区建设规划

(公示稿)

江门市自然资源局

台山市自然资源局

台山市林业局

深圳市城市规划设计研究院股份有限公司

2024年5月

# 目 录

## CONTENTS

### 第一章 台山镇海湾红树林现状概况

1.1 红树林概况	002
1.2 红树林保护与利用现状	003
1.3 红树林生态系统主要威胁因素	006
1.4 台山镇海湾万亩级红树林示范区特色	007

### 第二章 总体目标定位

2.1 规划范围与研究范围	009
2.2 总体定位	010
2.3 总体目标	010
2.4 总体布局	010

### 第三章 红树林保护与修复规划

3.1 红树林营造	013
3.2 现有红树林修复	013
3.3 红树林生态种养耦合研究与试验	014
3.4 水环境质量提升	015
3.5 生物多样性保护与提升	016
3.6 红树林生态系统监测管理	016

## **第四章 重要节点打造**

4.1 节点总平面布局	018
4.2 广东台山镇海湾红树林国家湿地公园	019
4.3 汶村镇神灶温泉旅游度假区	021
4.4 北陡镇狮子洲红树林长廊	023
4.5 海宴镇青山咀山海观景平台	025

## **第五章 配套支撑体系建设**

5.1 韧性防灾体系建设，保障区域建设发展安全	028
5.2 生态文旅产业升级，实现经济增长乡村振兴	030
5.3 配套设施绿色高效，营造舒适服务环境品质	033
5.4 低碳智慧科学管理，示范高质量可持续发展	035

## **第六章 实施保障机制**

6.1 分区建设指引	037
6.2 实施计划	040
6.3 实施保障	040

<b>附图</b>	<b>041</b>
-----------	------------





# 01

## 台山镇海湾红树林现状概况

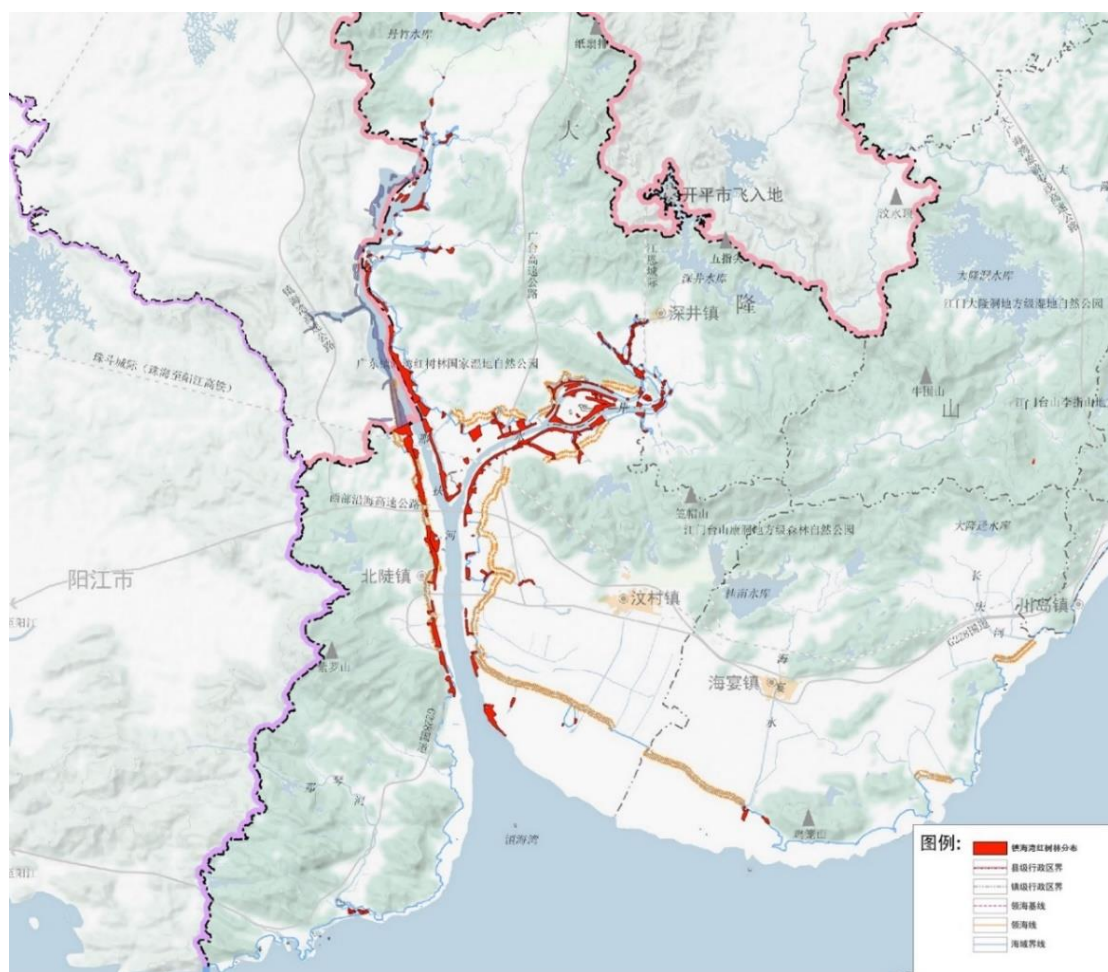
- 1.1 红树林概况
- 1.2 红树林保护与利用现状
- 1.3 红树林生态系统主要威胁因素
- 1.4 台山镇海湾万亩级红树林示范区特色



**台山市现有红树林面积约 759.82 公顷 (11397 亩)，占江门市红树林总面积的 70%，主要沿海岸堤岸带状分布。**

## 1.1 红树林概况

台山镇海湾红树林面积约为 680.55 公顷 (10208.25 亩)，主要分布于深井、汶村、海宴、北陡等地，以灌丛林为主，平均高约 2m，丛生片状分布。镇海湾是全球候鸟迁徙路线的重要节点，水鸟数量超 4 万只，是江门非常珍贵的“海上森林”。

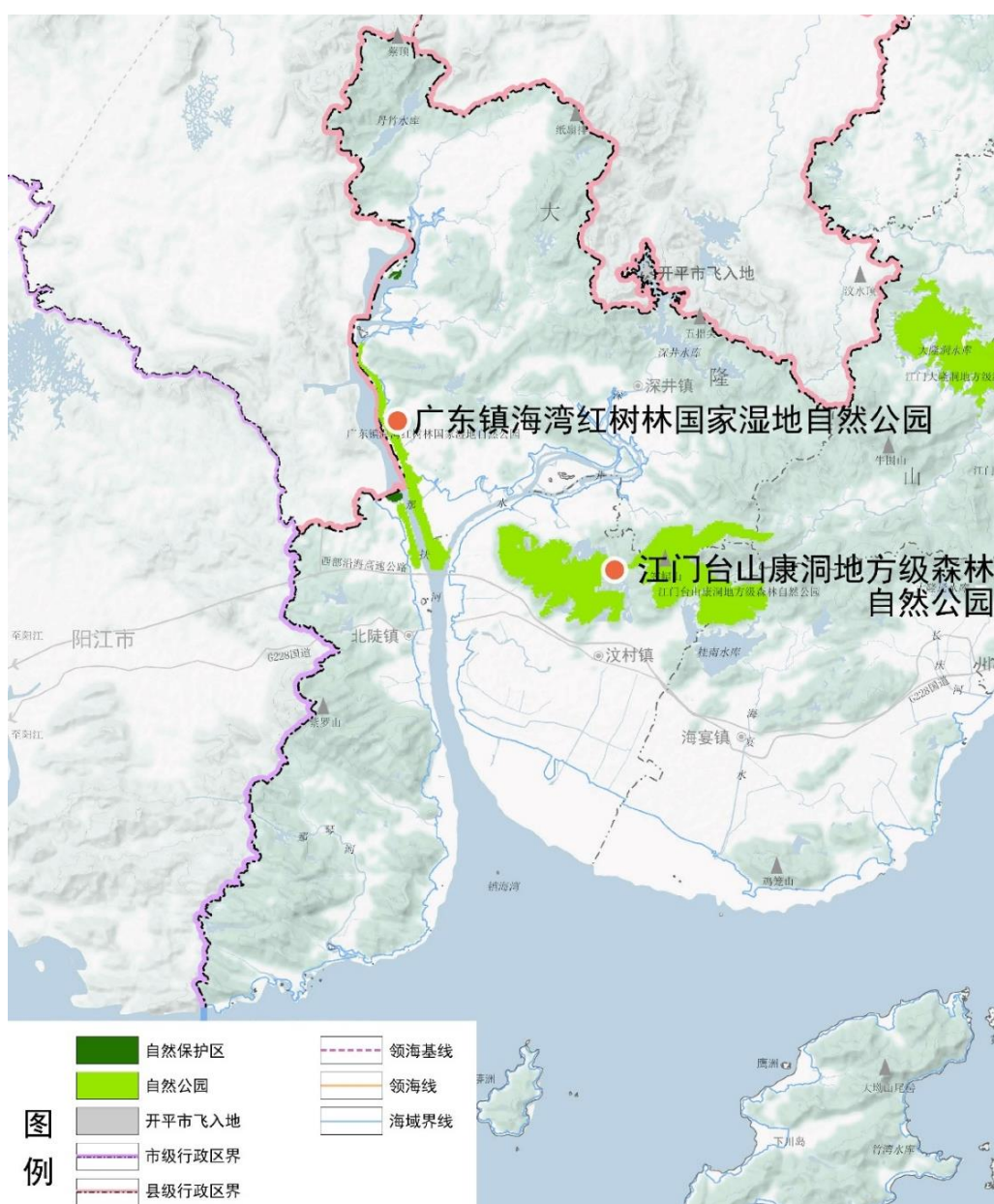


镇海湾红树林分布

## 1.2 红树林保护与利用现状

### 1.2.1 红树林保护

目前已建立广东台山镇海湾红树林国家湿地公园（试点），总面积 6.6904 平方公里。主要目标为保护镇海湾红树林湿地生态系统及其近海域水质和生态环境，保育红树林湿地生态系统整体性与完整性。



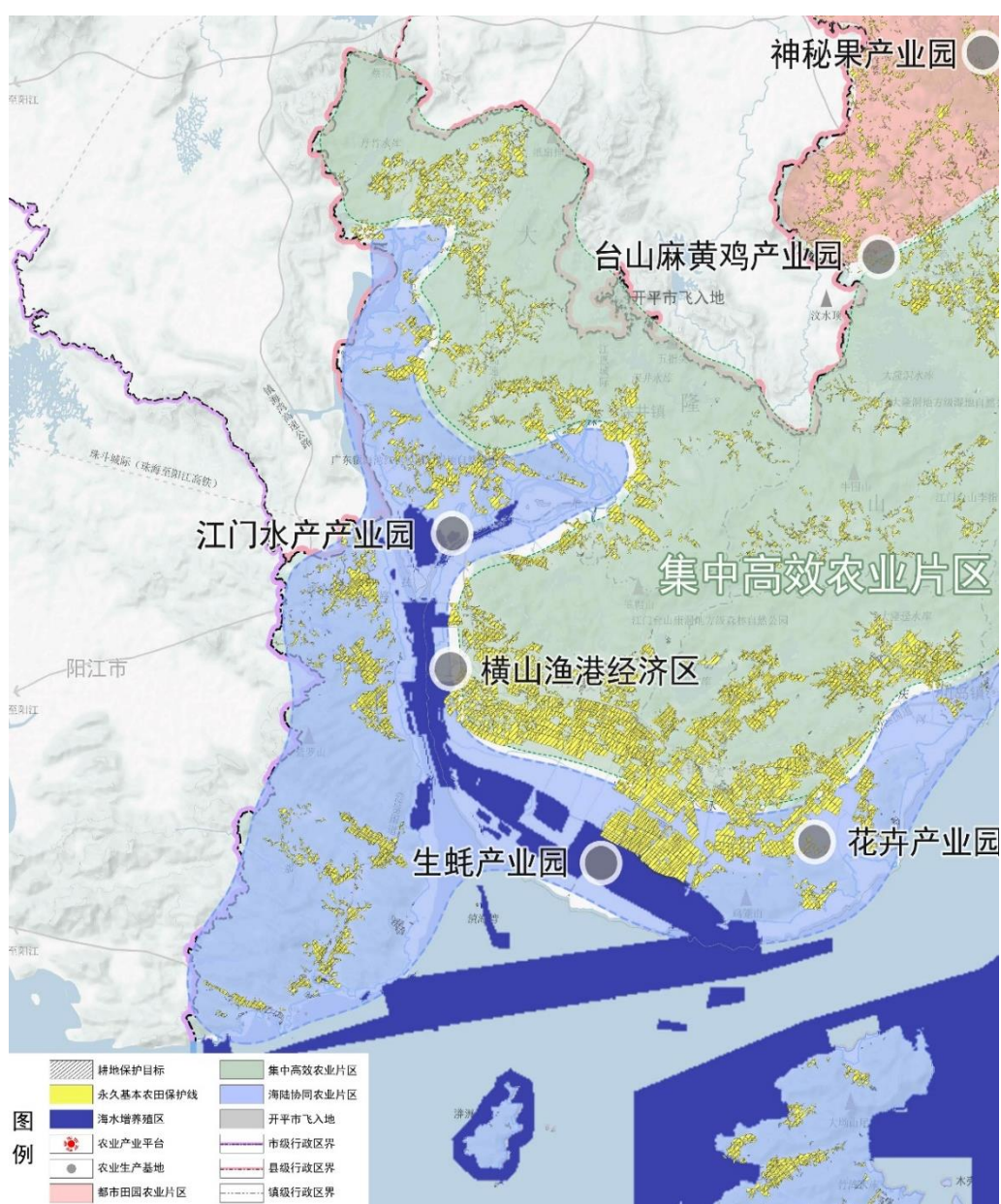
镇海湾自然保护地分布图



## 1.2.2 红树林利用

### (1) 水产养殖

截止 2022 年 5 月，项目区域周边已确权用海多为养殖用海、偶有港口用海和旅游基础设置用海。其中已确权办证的开放式养殖用海面积为 1460.4 公顷（21905 亩）。目前有在建、拟建的光伏项目占用围海养殖约 913 公顷（13695 亩）。



镇海湾农业空间分布图

## (2) 旅游观光

镇海湾各镇已围绕红树林核心生态资源开展多项旅游建设项目。包括广东台山镇海湾红树林国家湿地公园、汶村镇海上神灶温泉旅游度假区、北陡镇美丽海湾建设项目、海宴镇青山咀海岸线生态修复整治工程、深井镇盘皇岛白鹤洲开发项目等。在不破坏红树林资源环境的前提下，通过建设栈道、步道、平台等设施，吸引游人前去观光游览。



青山咀游览栈道



神灶温泉度假区



狮子洲红树林



## 1.3 红树林生态系统主要威胁因素

### 宜林地侵占

20 世纪 80 年代至 90 年代末，镇海湾周边进行了较大规模的围海造地和滩涂养殖。20 世纪 90 年代末至今，随着保护生态观念的增强，镇海湾地区的红树林开始受到重视，建立了自然保护区、国家湿地公园，保护和修复工作取得了显著成效。

### 环境污染

镇海湾区域为二类海水水质标准要求。规划区域内的入海河流那扶河总体水质良好，但红树林湿地的水环境及基质仍然存在污染威胁，主要来源船舶排污、农业面源、渔业养殖尾水、城镇面源及固废垃圾。

### 生物入侵

镇海湾区域原生红树物种主要为红海榄、秋茄、桐花树、白骨壤等。主要入侵物种为互花米草，此外还有挤占本底物种生长空间的外来红树，主要为无瓣海桑、拉关木。



互花米草



无瓣海桑



拉关木

## 1.4 台山镇海湾万亩级红树林示范区特色

### 1、红树林集中连片，生物多样性丰富，基底条件最优质

镇海湾红树林集中连片，红树种类和动物种类多样，林带宽度较大，在分布、生物多样性情况及生态系统保护方面优势明显。

### 2、山海村格局特色，上中下游岸带变化，自然景观类型最丰富

镇海湾那扶河纵深近 40 公里，岸线类型丰富，上中下游各具特色，岸带地理景观类型丰富多样。

### 3、生蚝养殖品质最优，养殖方式绿色环保，品牌效应最突出

台山生蚝养殖历史悠久，养殖方式绿色生态，口感品质突出，和青蟹、鳗鲡等一起拥有国家地理标志品牌认证，在全国具有高知名度和认可度，已成为江门台山响亮的地理名片。

### 4、海底温泉独一无二，村镇文化特色鲜明，文旅发展最成熟

海上温泉属稀缺自然旅游资源，全球罕见。镇海湾神灶温泉地理位置优越，风光秀丽。温泉出口水温达 80 摄氏度，有多种宏量元素和微量元素，已成为区域标志性旅游节点。



# 02

## 总体目标定位

2.1 规划范围与研究范围

2.2 总体定位

2.3 总体目标

2.4 总体布局







## 2.2 总体定位

### 湾区生态蓝心，美丽活力海岸。

在优先恢复红树林湿地生态系统结构的基础上，充分发挥红树林湿地的生态系统服务功能，结合片区特色的自然和人文资源，积极发展生态渔业和生态旅游，带动周边旅游资源开发和社会经济发展，承担镇海湾红树林特色旅游职能，成为大湾区风景最美、最具活力的滨海景观岸带。

## 2.3 总体目标

以示范区规划为引领，打造全国红树林海岸带生态产品价值转化、绿色高质量发展的“江门模式”；人与自然和谐共生，区域可持续发展的“红树林之湾”。

## 2.3 总体布局

### 构建“一心两带四区多节点”的空间结构。

**“一心”** 指广东台山镇海湾红树林国家湿地公园区域。

**“两带”** 指红树林保护修复带，红树林产业观光带。

**“四区”** 指红树林保育区、红树林恢复重建区、合理利用区与可持续发展区。

**“多节点”** 指结合规划区的特色资源，打造具有镇海片区特色的自然生态和人文景观节点。





# 03

## 红树林保护与修复规划

- 3.1 红树林营造
- 3.2 现有红树林修复
- 3.3 红树林生态种养耦合研究与试验
- 3.4 水环境质量提升
- 3.5 生物多样性保护与提升
- 3.6 红树林生态系统监测管理



### 3.1 红树林营造

根据广东省相关红树林营造修复任务,规划在镇海湾开展滩涂造林 230 公顷 (3450 亩), 构建红树林空地一体化智能监视监测系统 1 套以及建设科研监测栈道 349 米。

### 3.2 现有红树林修复

近期完成 38 公顷 (570 亩) 的现状红树林修复任务, 主要针对无瓣海桑等现状红树林中的外来物种, 互花米草等入侵物种以及病虫害等进行改造修复。



红树林营造修复效果图



### 3.3 红树林生态种养耦合研究与试验

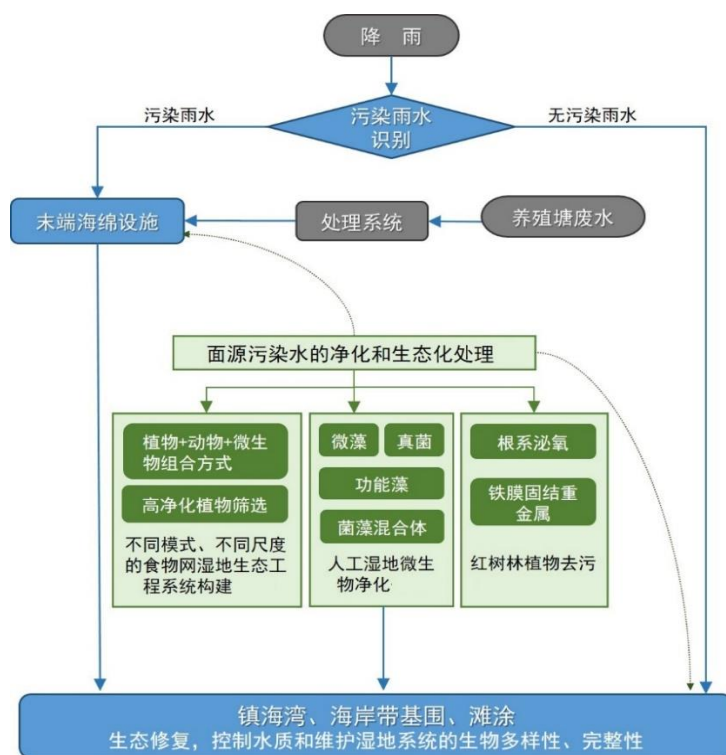
选择台山市深井镇小江村湿地公园范围内的养殖池塘作为试点，项目包含两口养殖塘，分别为试验塘和对照塘，面积分别为 25 亩和 40 亩。



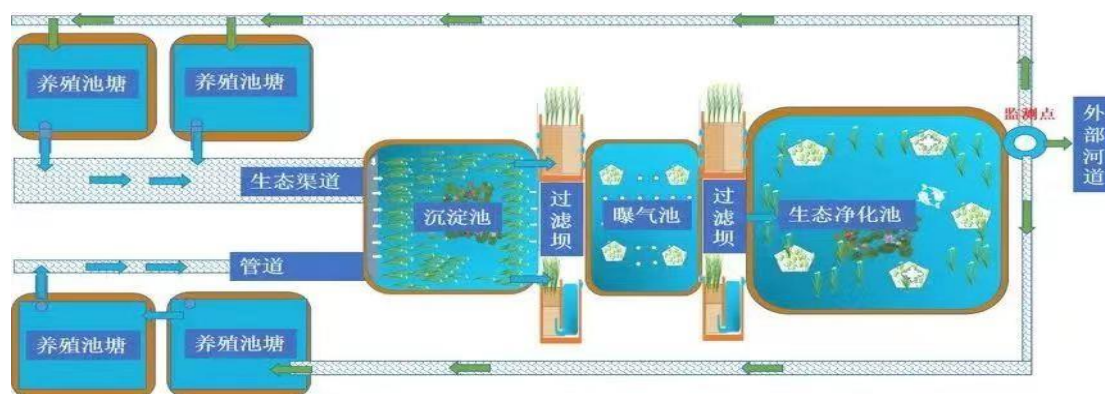
规划红树林种植与修复总体布局图

### 3.4 水环境质量提升

统筹流域-河口-近岸海域水环境综合整治，加强养殖塘尾水净化处理，加强生活污水处理设施的建设和运营监管，加强镇海湾沿岸排污口的清查与处理，强化海上污染协同治理。



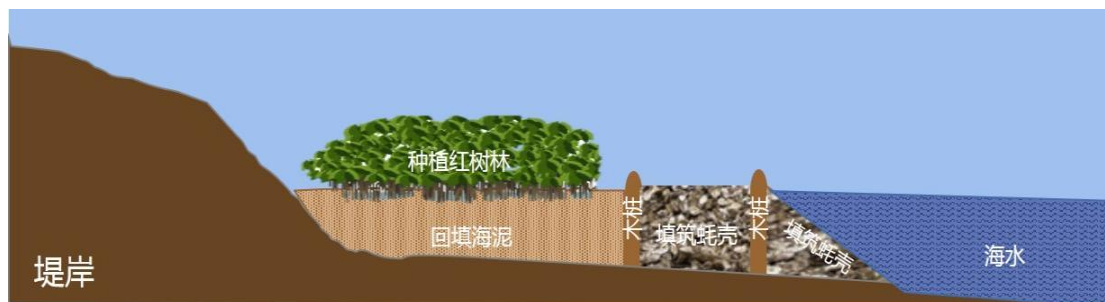
红树林湿地控污技术路线



养殖塘尾水三级净化塘

(适用范围：鱼塘、虾塘等高位养殖塘)





### 固废利用——蚝壳筑坝构建滩涂红树林宜林地

(适用范围：红树林滩涂种植区)

## 3.5 生物多样性保护与提升

重视红树珍稀濒危物种的保护、研究和繁育，重视鸟类及其他生物的生境营造，保留鸟类保留觅食和休憩场所，重视红树林固碳功能的保护和提升。



黑翅鸛



红隼



白鹭



泽蛙



铜蜓蜥



黄腹鼬



小鸕鷀



黑眶蟾蜍



金眶鸻



红尾伯劳



灰鼠蛇



反嘴鹬

## 3.6 红树林生态系统监测管理

建立科学合理的红树林生态系统监测管理体系，空地一体化智能监视监测系统。针对红树林修复工程前、中、后期开展跟踪监测，根据修复内容开展不同指标的监测。

# 04

## 重要节点打造

- 4.1 节点总平面布局
- 4.2 广东台山镇海湾红树林国家湿地公园
- 4.3 汶村镇神灶温泉旅游度假区
- 4.4 北陡镇狮子洲红树林长廊
- 4.5 海宴镇青山咀山海观景平台



## 4.1 节点总平面布局

镇海湾区域规划四个“核心”节点，即广东台山镇海湾红树林国家湿地公园、汶村镇神灶温泉旅游度假区、北陡镇狮子洲红树林长廊、海宴镇青山咀观海平台。各镇依托重要节点的品牌效应，确立各镇生态文旅发展重点方向，进而深层挖掘旅游潜力资源，谋划精品旅游项目，形成以点带面的引领作用。



节点总体平面布局示意图

## 4.2 广东台山镇海湾红树林国家湿地公园

湿地公园地处临海地区，主要由潮间淤泥海滩和红树林沼泽构成。其中滩涂、水域和咸围占湿地公园总面积的 70.5%，面积 387 公顷。林地主要以红树林为主，面积 162.3 公顷，占湿地公园总面积的 29.5%。

### 现状存在问题

**缺乏特色：**游览形式与国内大多数湿地公园相似，缺少深度及特色自然体验游览形式，导致游客停留时间短，缺少记忆点。

### 节点提升方案

1

明确功能定位。建设大湾区最具吸引力的红树林湿地公园，在红树林保护修复、科普教育、观光探索方面做到全国最优品质，成为最能展现红树林湿地自然魅力、生态价值的国家湿地公园。

2

优化游览内容。丰富游览体验主题应深度挖掘红树林主题游览项目，开展生态系统生物观察体验，探索底栖动物、观察红树林、了解养殖动物等。

3

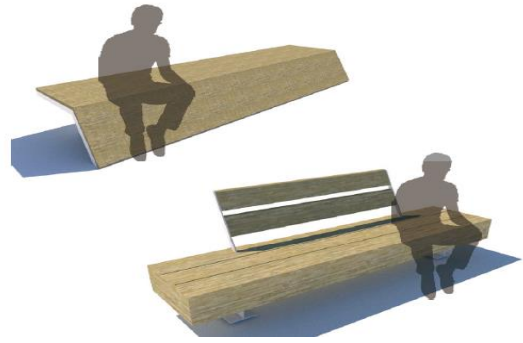
丰富游览路径。可打造水上游览、小径探索、栈道漫步三种游览线路。

4

提升设施服务品质。利用现状建筑进行改建，形成集访客中心、展览、活动课堂等多功能于一体的游览综合体。设置观鸟屋、教育径、科普点等科普教育设施；必要的公共卫生、安全保障、餐饮售卖等服务设施，清晰的导览说明警示等标识系统。



江门市台山镇海湾万亩级红树林示范区建设规划



游览驿站、座凳意向图



景观小品意向图



湿地公园建设意向效果图

### 4.3 汶村镇神灶温泉旅游度假区

神灶温泉旅游度假区建设总用地面积 22.273 公顷，目前在建设中，建设内容包括迎宾楼、温泉酒店、度假屋、门楼、员工宿舍、温泉区设施。

#### 原方案存在问题

原建设方案未能充分发掘地块价值，酒店建筑设计方案与自然环境不融合，现状海堤出现裂缝破损现象。

#### 节点提升方案

1

提升功能定位。神灶温泉度假区功能定位为**台山镇海湾旅游门户、红树林生态客厅**。分为两个层次，一是镇海湾区域温泉度假、游客服务中心，二是全国红树林艺展中心，应具备高水准的服务场地设施和高质量的环境品质。

2

突出海上温泉特色。应充分挖掘海上温泉的自然地理特性和旅游资源独特性，形成区域品牌旅游名片。

3

建设特色鲜明的标志性建筑。拟建的酒店建筑可设计为生态建筑或分散布置的建筑形式，融于自然环境。

4

注入艺术主题。在度假区内建设红树林自然艺术展览馆，定期邀请艺术家举办画展和艺术装置作品展览等活动，通过艺术家的影响力提升区域知名度。

5

开展品牌文化活动。充分利用台山地区重要节日的民俗，每年定期举办大范围的具有广泛影响力的活动。如每年举办开鱼节庆典，生蚝美食节，红树文化艺术季等。



江门市台山镇海湾万亩级红树林示范区建设规划



标志性建筑设计意向（菲律宾鹦鹉螺生态度假村设计方案）



艺术装置意向（台湾东海岸大地艺术节作品-地上的快乐）



神灶温泉度假区建设意向效果图

## 4.4 北陡镇狮子洲红树林长廊

狮子洲位于北陡镇狮子洲区域, 2020 年完成美丽海湾建设工程, 种植红树林, 建设管护监测栈道长廊。

### 现状存在问题

狮子洲节点存在功能定位较单一、基础设施不完善且旅游产品单一、体验感欠缺及与其他旅游节点未形成串联的问题。

### 节点提升方案

1

合理功能布局。根据现状狮子洲区域空间环境特点, 分段设定主题功能, 分别设置红树林种植体验段、红树林长廊漫游段、半红树植物观赏段、河流湿地亲水游览段。

2

与周边村镇结合。充分发挥现状已有的村镇资源, 打造集农业体验、垂钓、美食、休闲娱乐于一体的农庄体验节点。应根据活动内容设置相应设施, 包括农庄建筑, 景观休闲设施, 垂钓平台等。

3

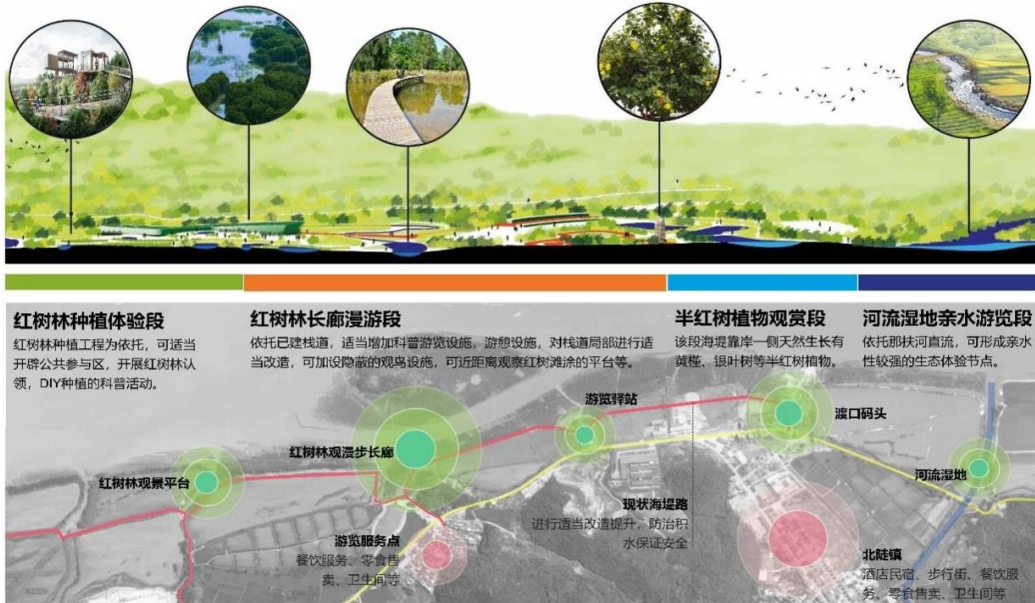
设置观景平台。仿佛从海岸生长出来的观景平台: 应设置区域可远眺登高的观景平台。避免大体量、造型夸张、色彩鲜艳的主题构筑物。

4

设施细节提升。设置融于自然的栈道和汀步: 以木、石等自然元素为景观建设材料, 在色彩和形式上与周边环境融为一体。



## 江门市台山镇海湾万亩级红树林示范区建设规划



分段主题功能示意图



农庄特色建筑意向图



观景平台、游览栈道意向效果图

## 4.5 海宴镇青山咀山海观景平台

青山咀节点位于海宴镇鸡笼山南侧海岸区域，已建设岸线生态修复项目，修建滨海游览栈道约 100 米，游览小径 85 米，停车场及相关种植工程。

### 现状存在问题

目前节点存在主要问题是没有充分挖掘山海资源特色，景区内堆放大量废弃渔网、蚝壳，游览环境体验不佳。

### 节点提升方案

1

建设山顶观景平台。充分利用北侧鸡笼山，建设山顶观景平台，面朝大海，与下川岛遥遥相对。平台与自然地貌相融合，将人工对自然生态的干预降至最低。

2

建设山体游览步道。山顶平台为中心，分为东西两段，连接山海，与现有海岸游览线路衔接，途中设置停歇的休息平台。登山步道设计应关注场所特性顺应地势。

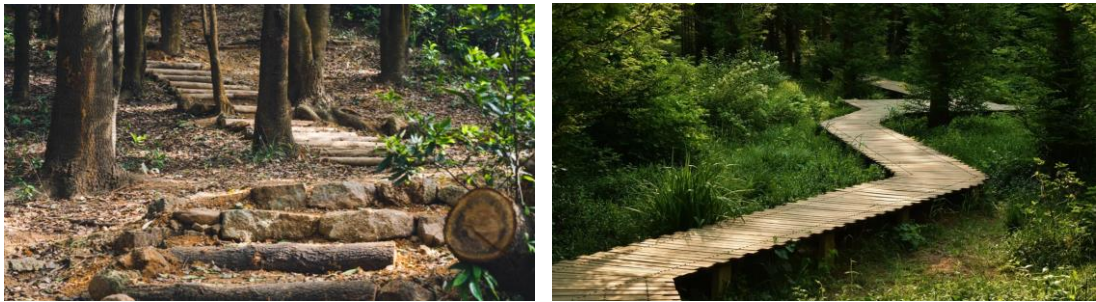
3

注重生态保育措施。观景平台和山体步道的建设，应注重对山体植被的保育。可采用架设栈道、手作步道的方式，最大限度保护原生植被生长环境，通过周边乔木梳理，补植等，保证遮阴，增强游览舒适度。





山体游览步道线位平面图



山体游览步道意向图



山顶观景平台效果意向图



# 05

## 配套支撑体系建设

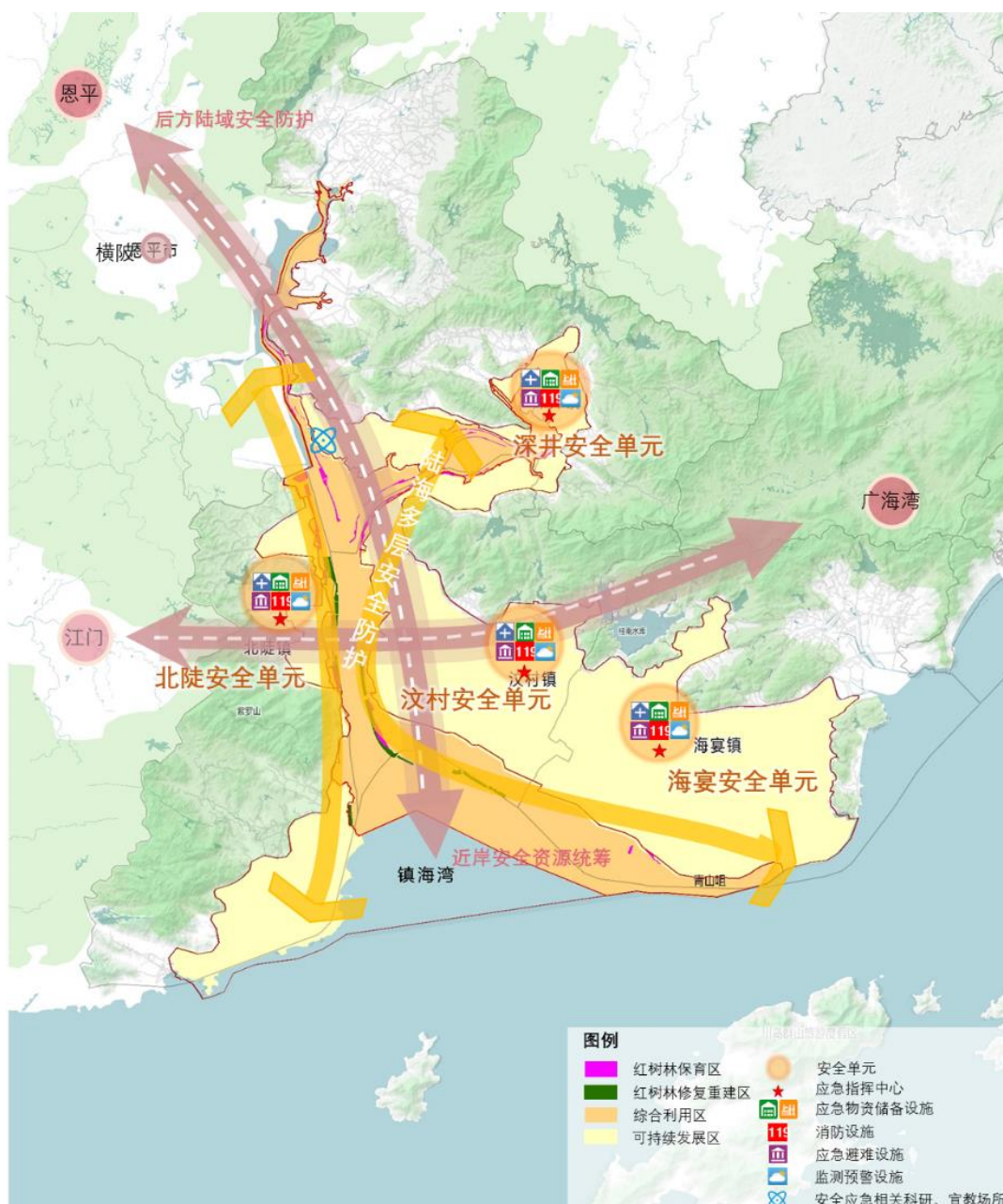
- 5.1 韧性防灾体系建设，保障区域建设发展安全
- 5.2 生态旅游产业升级，实现经济增长乡村振兴
- 5.3 配套设施绿色高效，营造舒适服务环境品质
- 5.4 低碳智慧科学管理，示范高质量可持续发展



## 5.1 韧性防灾体系建设，保障区域建设发展安全

### (1) 构建陆海安全韧性空间体系

构建以红树林为核心，陆海多层次差异化安全韧性空间结构与要素韧性。统筹考虑不同离岸距离的陆海区域的空间结构功能与安全韧性保障重点不同，构建近岸陆域、多层次海岸带安全韧性空间体系。



安全韧性空间规划体系图

## (2) 打造红树林综合韧性海岸带

在保障海岸带防潮安全的基础上，提升红树林生态环境，并通过湿地公园、景观栈道连接海与村镇的公共空间，通过平灾结合工程设计展现滨海人文旅游活力。

(3) **优化应急疏散救援空间**，优化应急避难场所体系，优化应急物资储备设施体系，优化应急交通体系，系统提升极端情境下的应急疏散救援能力，加强气候变化监测预警。



应急避难场所规划示意图



## 5.2 生态文旅产业升级，实现经济增长乡村振兴

### 策略一：核心强化，创新发展红树林产业

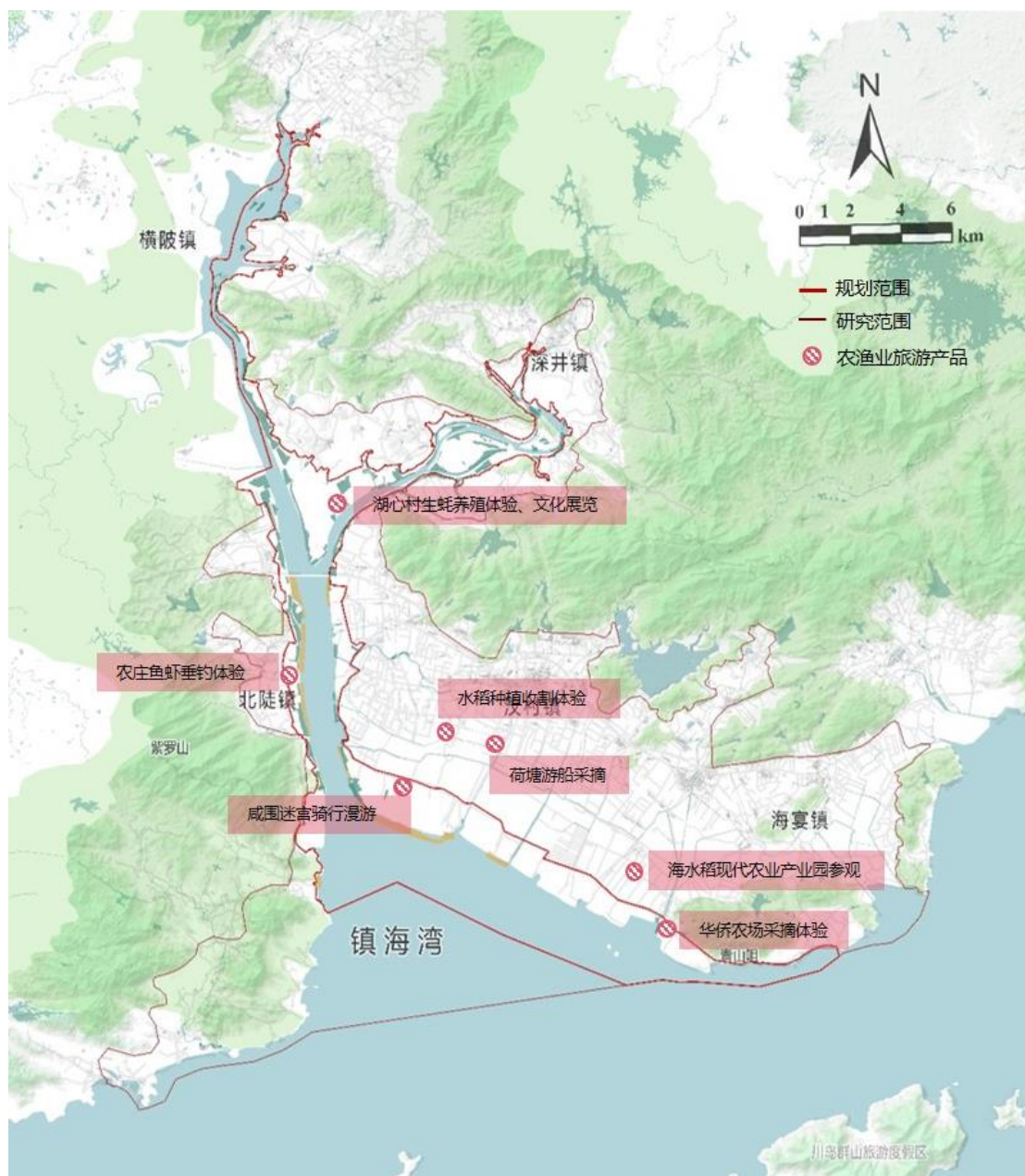
红树林营造修复工程及相关配套工程建设契机，整合红树林资源，充分发挥其生态功能价值，积极探索蓝色碳汇经济，打造红树林生态系列产品。



红树林生态文旅产品规划

## 策略二：产业融合，大力发展农文旅产业

积极引导和鼓励调整种养结构，打造，“海宴海水稻”等特色丝苗米品牌，推广“稻渔共生”等种养模式，积极发展青蟹、生蚝等现代特色水产养殖业和现代农业观光体验产业，提升农业休闲价值。



农渔业体验产品规划



### 策略三：特色发展，深度挖掘镇域旅游特色

依托片区特色资源与滨海区位优势，重点发展中高端度假、海洋娱乐、湿地温泉、渔港风情、美食体验等多主题、多业态的旅游产品，共同创建全域特色旅游聚落。



村镇特色文旅产品规划

## 5.3 配套设施绿色高效，营造舒适服务环境品质

### 5.3.1 交通规划

结合《广东滨海旅游公路规划》中省滨海景观公路立足于“交通+旅游”融合的发展理念，以镇海湾为中心，打造滨海自然观光线和城镇人文体验线两种游览路线，串联沿途节点村镇，形成全域游线网络。



区域交通规划图



### 5.3.2 公共服务设施规划

规划于重要节点及横山渔港经济区、浪琴湾、华侨农场各设置一处游览服务点。建设商业街、酒店、民宿及周边配套设施。各镇根据需求可发展特色民宿，以满足未来游客出游需求与便民服务。



公共服务设施规划图

## 5.4 低碳智慧科学管理，示范高质量可持续发展

### 5.4.1 低碳建设规划

#### 增加碳汇策略：

- 维护生态基底，精明保护发展
- 利用市场机制，积极挖掘林业碳汇交易潜力

#### 减少碳源策略：

- 积极引入低碳生产技术，推动现状产业低碳转型
- 加强可再生能源利用，改善传统能源结构
- 加强水陆路网连通，引导交通设施绿色低碳转型
- 践行低影响开发理念，建设韧性海绵城市
- 落实废弃物收运及处理设施，提高废弃物资源化利用率
- 推行绿色建筑技术，节约资源保护环境
- 建立全民碳普惠体系，提升公众的绿色低碳生活意识

### 5.4.2 智慧管理建设规划

构建红树林示范区运营管理中心，作为区级业务节点与台山市城市大脑互联互通，形成市区两级业务协同。同时作为区级数据汇聚节点，通过采集区域内各类数据，与市级数据中心共享数据。



# 06

## 实施保障机制

6.1 分区建设指引

6.2 实施计划

6.3 实施保障

## 6.1 分区建设指引

规划范围可分为红树林保育区、红树林恢复重建区、合理利用区，研究范围划为可持续发展区。

### 红树林保育区

红树林保育区总面积为 545.8 公顷，主要为台山市镇海湾现有红树林湿地区域。旨在保护红树林生态系统原真性，为周边区域发展提供生态安全保障和生态资源支撑。

### 恢复重建区

红树林恢复重建区总面积为 269.17 公顷，主要为台山市镇海新营造红树林、大面积无瓣海桑纯林改造，开展“生态种养耦合模式”试点建设区域，重点通过人工种植和修复措施提升红树林面积和质量。

### 合理利用区

合理利用区为海岸带依托红树林开展生态旅游、生态养殖的海域和部分陆域，面积为 110.56 平方公里。打造红树林观光特色节点，培养“红树林+”产业发展，完成示范区“红树林+生态养殖+生态旅游示范”建设任务。

### 可持续发展区

可持续发展区主要为红树林周边村镇主要生产生活区域，面积为 312.54 平方公里。主要为开展全域生态旅游，完善交通等旅游配套设施，示范区建设提供必要设施支持。



## 江门市台山镇海湾万亩级红树林示范区建设规划

江门市台山镇海湾万亩级红树林示范区分区建设指引 红树林保育区		分区建设指引			
		控制引导内容	控制引导要点	约束性	引导性
	生态保护红线	严格落实《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)》相关管理要求,重点保护现状红树林生态系统,适当开展生态修复工程,补种红树林,提高生态系统自然修复能力。	●		
	海洋功能区划	严格落实《台山市海洋功能区划》中海洋功能区划要求,包括养殖区、增殖区、渔业基础设施区等,要严格控制养殖自身污染和水体富营养化,保护镇海湾红树林生态系统,保护牡蛎种质资源生境。	●		
	修复和改造对象	对局部小范围无瓣海桑人工纯林、无瓣海桑-乡土树种混交林、生境退化红树林、有害生物威胁红树林进行修复和林相改造。		○	
	修复区域及规模	1.近期完成狮子洲及镇海湾中段约38公顷(570亩)的现状红树林修复,其中汶村镇修复红树林2.84公顷,北陡镇修复红树林35.26公顷; 2.远期针对无瓣海桑外来速生红树林纯林进行林相改造,通过修枝、透光伐或清除等手段,同时补植耐阴乔木乡土红树植物。		○	
	相关法规规范要求	参照《红树林建设技术规程》(LY/T1938-2011)、《红树林植被恢复技术指南》(HY/T214-2017)、《困难立地红树林造林技术规程》(LY/T2972-2018)、《广东省红树林造林技术规程》(DB44/T284-2005)、《广东省红树林生态修复技术指南》等相关规范、标准,科学选择宜林地范围,通过适度的生境改造、合理的树种搭配、适宜的种植方法和时机,充分的管护措施,达到验收标准,实现生态修复目标。		○	
生态文旅产业发展引导	依托台山镇海湾红树林国家湿地公园发展以自然教育为主题的生态研学产业,塑造镇海湾红树林生态价值核心节点。			○	

## 红树林保育区建设指引

江门市台山镇海湾万亩级红树林示范区分区建设指引 红树林恢复重建区		分区建设指引			
		控制引导内容	控制引导要点	约束性	引导性
	生态保护红线	严格落实《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)》相关管理要求,可以开展红树林种植及相关科普教育工作。	●		
	海洋功能区划	严格落实《台山市海洋功能区划》中海洋功能区划要求,包括养殖区、增殖区、渔业基础设施区等,要严格控制养殖自身污染和水体富营养化,保护镇海湾红树林生态系统,保护牡蛎种质资源生境。	●		
	种植区域及规模	滩涂造林:种植区域为滨海滩涂,面积230公顷,种植率≥70%;其中北陡镇造林范围为狮子洲附近及镇海湾中部,面积35.26公顷;汶村镇造林194.74公顷,较大面积无瓣海桑林纯林改造面积39.17公顷。	●		
	种植条件	高程介于平均海面与平均高潮位之间的场地平缓、风浪小的淤泥质海滩,水域盐度2‰~30‰;起垄、整地高程差(以原海滩高程为基准)平均不宜大于60厘米。		○	
	相关法规规范要求	参照《红树林建设技术规程》(LY/T1938-2011)、《红树林植被恢复技术指南》(HY/T214-2017)、《困难立地红树林造林技术规程》(LY/T2972-2018)、《广东省红树林造林技术规程》(DB44/T284-2005)、《广东省红树林生态修复技术指南》等相关规范、标准,科学选择宜林地范围,通过适度的生境改造、合理的树种搭配、适宜的种植方法和时机,充分的管护措施,达到验收标准,实现生态修复目标。		○	
	红树林生态种养耦合试点	在征得养殖户同意,并给与养殖户适当补偿后,选择养殖塘开展红树林种植-养殖耦合模式研究与示范。			○
生态文旅产业发展引导	结合红树林种植修复区域开展科普教育生态旅游类项目,结合相关自然教育机构开展生态研学。			○	

## 红树林恢复重建区建设指引

## 江门市台山镇海湾万亩级红树林示范区建设规划

江门市台山镇海湾万亩级红树林示范区分区建设指引 合理利用区		分区建设指引			
		控制引导内容	控制引导要点	约束性	引导性
<p><b>图例</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>规划范围</li> <li>研究范围</li> <li>综合利用区</li> <li>重要节点</li> <li>红树林生态产业节点</li> <li>滨海农业体验节点</li> <li>滨海农业体验节点</li> <li>村镇特色文旅节点</li> <li>滨海农业体验节点</li> <li>商业</li> <li>酒店</li> <li>游客中心</li> <li>民宿</li> </ul>	生态保护红线	严格落实《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态红线管理的通知（试行）》相关要求，禁止新增填海造地和新围垦，允许开展不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护	●	●	
	海洋功能区划	严格落实《台山市海洋功能区划》中海洋功能区划要求，包括养殖区、增殖区、海水盐业功能区等规划用途A1-9-1-2、A1-9-1-4等，分区内可结合功能区划要求，开展海水养殖、增殖等活动，但应严格控制养殖自身污染和水体富营养化，执行第二类海水水质标准	●	●	
	红树林湿地环境质量提升	养殖尾水净化	依据国家生态环境部新发布的《入河入海排污口监督管理技术指南》以及《淡水养殖尾水排放标准（SC/T9101-2007）》、《海水养殖尾水排放标准（SC/T9103-2007）》、《台山市养殖尾水排放标准（2018-2030年）》，逐步提升养殖尾水处理标准，规范入河入海排污口监督管理	○	○
		地表径流污染控制	依据相关规划和标准实施海绵城市建设，实现地表径流污染控制目标	○	○
		固废利用	积极推广废弃轻质的再生利用，可用于景观堆，在红树林种植工程中采用生态泥炭构建林池，以及作为滤料用于地表径流末端净化处理设施等用途	○	○
		主要排口检测	按照自然资源、生态环境部门的相关要求，对重点排口开展例行监测、专项检查等活动	○	○
	红树林综合利用	互花米草防治	通过刈割、覆膜、挖除等方式对互花米草进行清除，并适当补植红树植物	●	○
		重要节点建设	1.重要节点建设应满足国土空间规划相关要求 2.功能定位满足区域发展需求，游览形式内容充分体现节点特色 3.建设设置“化整为零”的节点建设，包括停车场、游客中心等 4.建筑及外部景观风貌风格应与周边自然风貌协调，不过度突兀 5.结合镇海湾区域整体自然风貌特色 5.适当开展特色活动树立节点品牌形象	○	○
		生态文旅产业发展引导	1.依托红树林湿地核心资源打造三处重要节点 2.建设区划红线外节点，并设置宣传展示参观节点 3.根据靠近海湾区域种植养殖特色发展滨海农业体验旅游产业，打造特色旅游节点 3.依托光伏产业发展开展低空光伏科普教育游览活动	○	○
		防灾能力提升	开展人工海堤加固修复，推进红树林生态海堤建设，符合条件可建设避风地、避风港和水上救援基地，建设多要素生态气象监测站	○	○
配套设施	碳交易试点建设	开展森林、湿地、土壤、海洋、岩溶等生态系统碳汇本底调查和碳储量评估，建立红树林碳汇量监测技术体系，有效利用广东碳交易市场等相关平台，推进可交易碳汇林项目完成碳减排量核证	○	○	
	交通游线建设	1.充分利用现有道路，打通断点，适当修路，增设驿站、座椅、休息服务点等慢行系统服务设施，保证海岸各节点交通通达 2.节点内根据功能需求及用地情况设置自驾车设施	○	○	
配套设施	1.建设服务于全域的酒店、民宿、商业、游客服务点等配套设施 2.酒店建筑、新建独立占地的访客中心应达到二星级以上绿色建筑标准 3.商业、民宿、游客中心等设施可结合现有建筑酒店设置 4.独立占地设施应满足相关用地要求，合法合规	○	○		

## 红树林合理利用区建设指引

江门市台山镇海湾万亩级红树林示范区分区建设指引 可持续发展区		分区建设指引			
		控制引导内容	控制引导要点	约束性	引导性
<p><b>图例</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>规划范围</li> <li>研究范围</li> <li>可持续发展区</li> <li>滨海自然观光线</li> <li>城镇人文体验线</li> <li>滨海农业体验节点</li> <li>滨海农业体验节点</li> <li>村镇特色文旅节点</li> <li>滨海农业体验节点</li> <li>商业</li> <li>酒店</li> <li>游客中心</li> <li>民宿</li> </ul>	生态保护红线	严格落实《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态红线管理的通知（试行）》相关要求，禁止新增填海造地和新围垦，允许开展不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护	●	●	
	永久基本农田	严格落实《中华人民共和国基本农田保护条例》、《广东省基本农田保护条例》等相关管控要求，任何单位及个人不得擅自占用、调整永久基本农田空间布局或改变用途，严格规范永久基本农田内的农业生产活动，严控建设占用永久基本农田	●	●	
	水污染控制	1.根据相关专项规划完善城镇及农村生活污水收集及处理设施 2.通过海绵设施的建设，削减城市面源和农业面源污染 3.依据《台山市养殖尾水排放标准（2018-2030年）》，规范水产养殖尾水排放，逐步完善养殖尾水处理设施，使其达标排放 4.根据《入河入海排污口监督管理技术指南》要求，规范入河入海排污口整治及建设	○	○	
	生态文旅产业发展引导	依托各镇现有生态文旅资源，突出各镇特色，以点带面全域发展 1.海宴镇主题为“侨乡”文化+码头集市 2.汶村镇主题为“渔港古镇+光伏特色” 3.北湖镇主题为“山海徒步+沙滩度假” 4.深井镇主题为“洲岛休闲+红色文化”	○	○	
	交通游线建设	1.结合相关交通规划合理组织交通游线 2.充分利用现有道路，打通断点，适当修路，增设停车场、驿站、座椅、休息服务点等慢行系统服务设施，提升滨海游线体验质量 3.增加各游览节点之间的交通联系，保证区域交通游线网络通达	○	○	
	配套设施	1.建设服务于全域的酒店、民宿、商业、游客服务点等配套设施 2.酒店建筑、新建独立占地的访客中心应达到二星级以上绿色建筑标准 3.商业、民宿、游客中心等设施可结合现有建筑酒店设置 4.独立占地设施应满足相关用地要求，合法合规	○	○	

## 可持续发展区建设指引



## 6.2 实施计划

### 近期建设计划及任务

近期（2022-2025 年）示范区建设以红树林保护与修复建设为主，完成广东省下达红树林种植修复任务，重点打造条件成熟的核心游览节点及交通服务设施。

### 远期建设计划及任务

远期（2026-2035 年）示范区建设主要内容包括红树林科研监测体系、韧性防灾系统、碳汇交易试点建设、区域慢行游览网络建设、多节点多形式的生态文旅产品深度开发、相关基础设施完善及开展多项相关研究等。

## 6.3 实施保障

### 加强组织保障

加强组织统筹，成立示范区建设领导小组，组织协调示范区建设的各项工作，加强制度建设，加大执法力度。

### 完善技术支撑

建立技术创新体系，组建高水平、专业化的专家咨询团队，加强与各方力量合作，加强创新成果产业化，提升红树林资源监测与信息化管理技术水平。

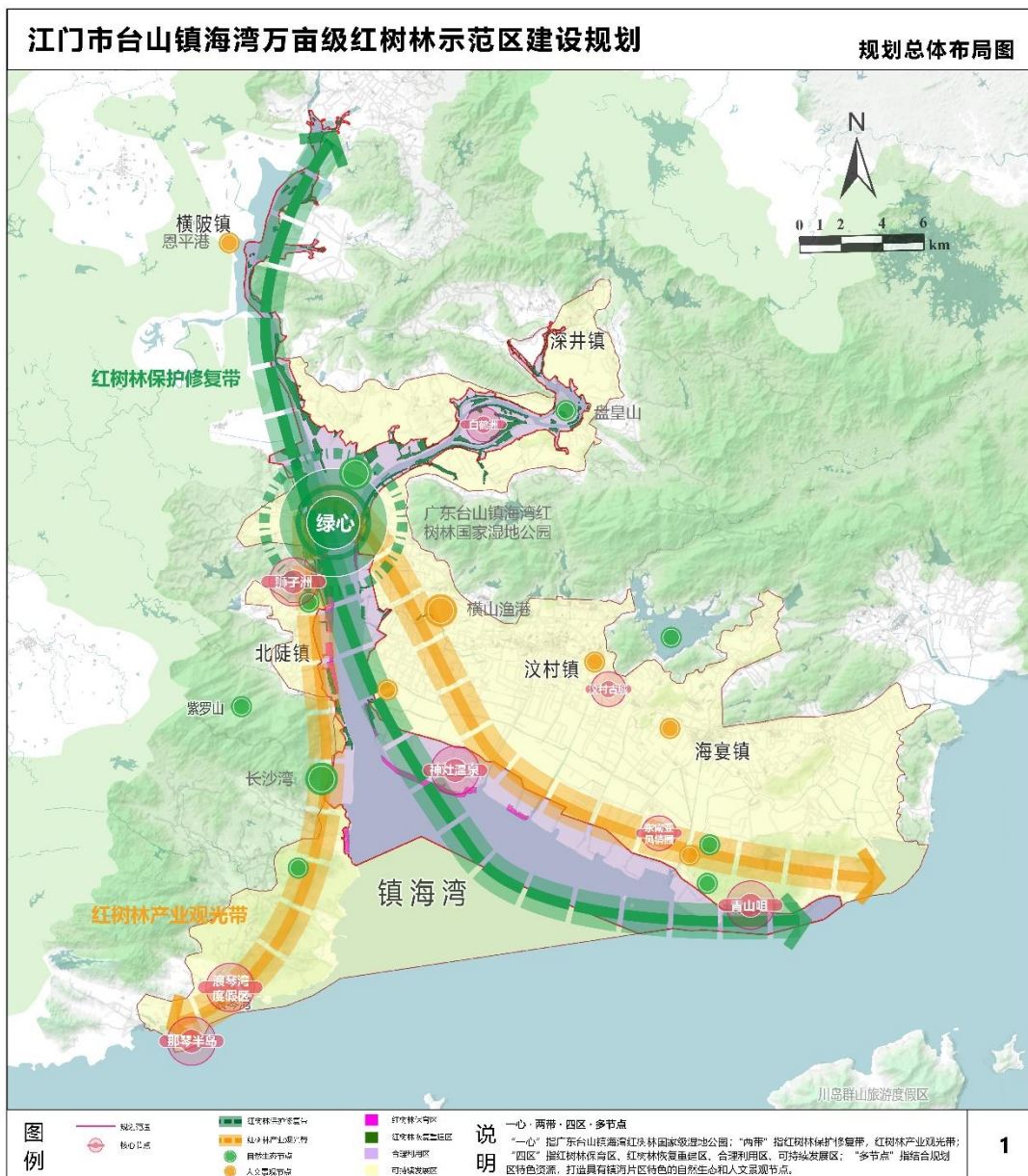
### 优化管理监督

定期开展实施监管评估，强化目标责任落实，推动社会公众参与，严格资金管理，保证投资安全。

### 利用相关政策

充分利用相关扶持政策，落实生态补偿政策，创新资金筹措和多元主体再开发模式，注重引入社会资本参与。

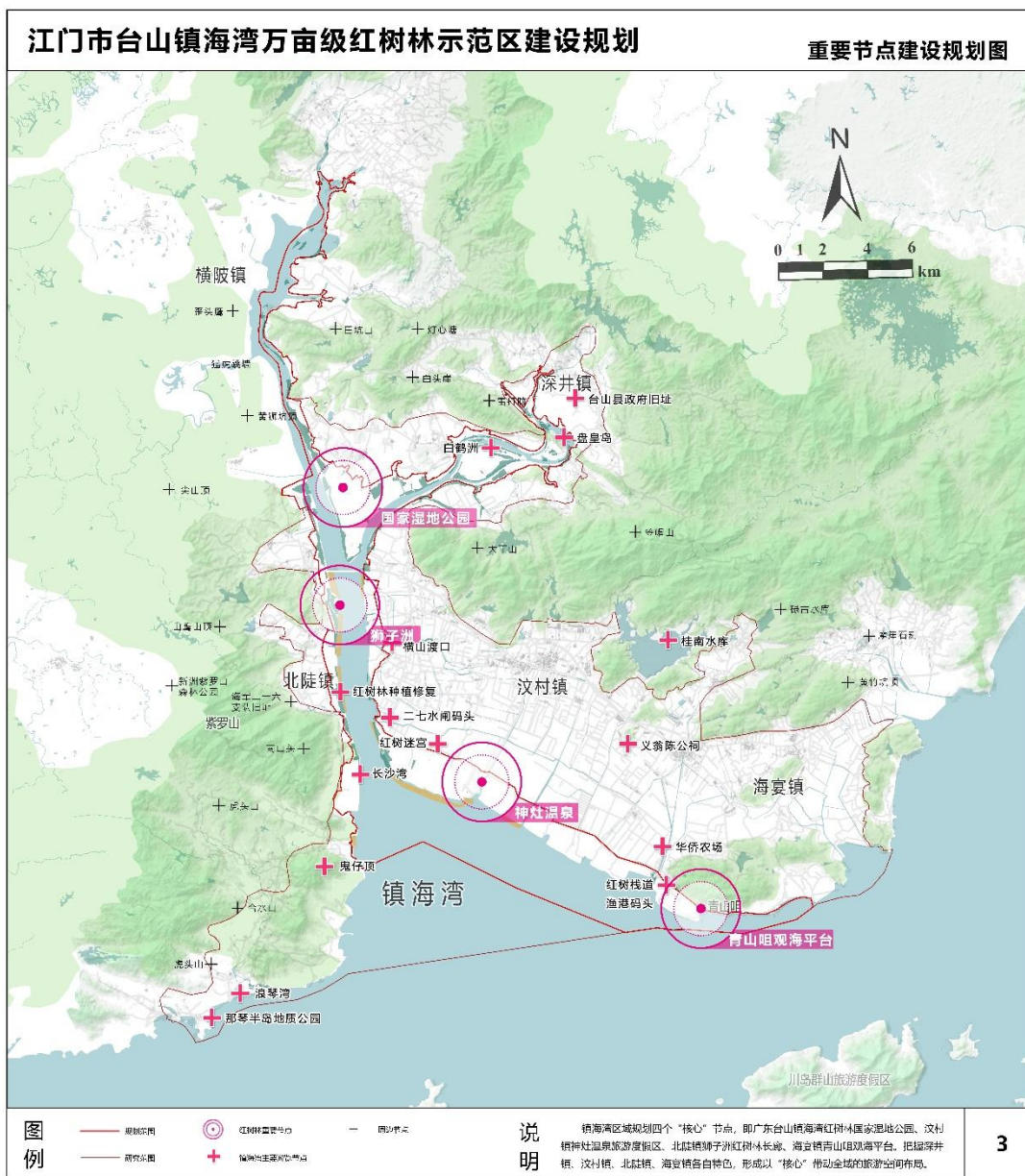
# 附图





# 江门市台山镇海湾万亩级红树林示范区建设规划







# 江门市台山镇海湾万亩级红树林示范区建设规划









# 江门市台山镇海湾万亩级红树林示范区建设规划

