



# 江门市湿地保护规划

## ( 2024—2035 年 )

( 征求意见稿 )

江门市自然资源局

2025 年 4 月

# 目 录

第一章 基本概况 .....	1
第一节 湿地资源现状 .....	1
第二节 湿地保护成效 .....	19
第三节 存在的主要问题 .....	24
第四节 机遇与挑战 .....	26
第二章 规划总则 .....	32
第一节 指导思想 .....	32
第二节 规划原则 .....	32
第三节 规划期限与目标 .....	34
第三章 总体布局 .....	38
第一节 湿地保护格局 .....	38
第二节 布局建设方向 .....	38
第四章 湿地保护管理机制建设 .....	46
第一节 健全湿地保护工作协调机制 .....	46
第二节 实行湿地面积总量管控 .....	46
第三节 完善湿地分级管理制度 .....	47
第四节 完善湿地保护体系建设 .....	48
第五节 重点工程 .....	51
第五章 湿地保护修复建设 .....	54
第一节 库塘湿地生态修复 .....	54
第二节 河流湿地生态修复 .....	54

第三节 滨海湿地生态修复 .....	57
第四节 红树林生态修复 .....	58
第五节 湿地动物栖息生境保护修复 .....	60
第六节 重点工程 .....	62
第六章 湿地合理利用建设 .....	67
第一节 发挥小微湿地综合效益 .....	67
第二节 红树林可持续利用 .....	68
第三节 湿地保护科普教育 .....	69
第四节 湿地的旅游利用 .....	70
第五节 重点工程 .....	72
第七章 湿地保护管理能力建设 .....	78
第一节 湿地监测能力提升 .....	78
第二节 湿地科研能力提升 .....	80
第三节 湿地管护能力提升 .....	81
第四节 重点工程 .....	82
第八章 重点工程投资估算 .....	86
第一节 投资依据 .....	86
第二节 投资估算 .....	86
第九章 保障措施 .....	88
第一节 加强组织推动 .....	88
第二节 强化法制保障 .....	88
第三节 夯实资金保障 .....	89

第四节 严格监督管理 .....89

第五节 注重宣传引导 .....90

**附表：**

- 1. 江门市省级重要湿地统计表
- 2. 江门市湿地类型自然保护区统计表
- 3. 江门市湿地公园统计表
- 4. 江门市饮用水水源保护区统计表
- 5. 江门市水产种质资源保护区统计表
- 6. 江门市湿地保护重点项目投资估算表
- 7. 江门市湿地保护重点项目建议库（2024—2027 年）
- 8. 江门市湿地保护重点项目建议库（2028—2035 年）

**附件：**

- 1. 湿地相关名词说明
- 2. 江门市基本概况
- 3. 江门市湿地与“三区三线”位置关系示意图
- 4. 江门市各县（市、区）湿地类型分布图

**附图：（略）**

- 1. 江门市区位分析图
- 2. 江门市卫星影像图
- 3. 江门市高程图
- 4. 江门市地形地貌图
- 5. 江门市土地利用现状图
- 6. 江门市湿地资源现状分布图

7. 江门市湿地保护总体布局图
8. 江门市湿地保护管理重点工程规划图
9. 江门市湿地保护修复重点工程规划图
10. 江门市湿地利用及监测重点工程规划图

# 第一章 基本概况

## 第一节 湿地资源现状

### 一、湿地类型及面积

#### （一）江门市湿地类型及面积

按照《自然资源部办公厅关于确定全口径湿地范围意见的函》（自然资办函〔2022〕1961号）统计口径，江门市湿地类型包括红树林地、森林沼泽、灌丛沼泽、沼泽草地、沿海滩涂、内陆滩涂、河流水面、湖泊水面、水库水面、坑塘水面（不含养殖水面，下同）、沟渠以及浅海水域，共12种湿地类型，总面积为124882.94公顷（暂不含浅海水域数据）。详见表1-1。

表 1-1 江门市湿地类型及面积统计表

序号	湿地类型	面积（公顷）	占湿地总面积比例（%）
1	坑塘水面 （不含养殖水面）	52145.38	41.76
2	河流水面	25402.26	20.34
3	水库水面	19390.24	15.53
4	沿海滩涂	14912.15	11.94
5	沟渠	11039.09	8.84
6	红树林地	1284.69	1.03
7	内陆滩涂	678.95	0.54
8	湖泊水面	19.91	0.02
9	沼泽草地	5.36	0.00
10	森林沼泽	4.77	0.00

序号	湿地类型	面积（公顷）	占湿地总面积比例（%）
11	灌丛沼泽	0.14	0.00
12	浅海水域	暂不统计	暂不统计
合计		<b>124882.94</b>	<b>100.00</b>

注：湿地面积基于江门市 2023 年国土变更调查数据统计。

图 1-1 江门市湿地类型分布图（略）

## （二）“三区三线”范围内湿地类型与面积

江门市湿地纳入生态保护红线的湿地面积为 17535.70 公顷，占湿地总面积的 14.03%；纳入城镇开发边界线的湿地面积为 4387.49 公顷，占湿地面积的 3.51%；纳入永久基本农田范围内湿地面积为 89.23 公顷，占湿地面积的 0.07%。详见表 1-2。

根据《广东省生态保护红线评估调整工作规则（试行）》，以资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价为基础，衔接自然保护地整合优化成果，将生态保护极重要区，以及其他具有重要生态功能、潜在重要生态价值、有必要实施严格保护的区域，划入生态保护红线，进行严格管控。

表 1-2 江门市“三区三线”范围内湿地类型与面积统计表

序号	名称	纳入湿地类型	湿地面积（公顷）	占湿地总面积比例（%）
1	生态保护红线	湖泊水面	0.53	0.00
2		沼泽草地	2.28	0.00
3		内陆滩涂	64.79	0.05
4		沟渠	510.96	0.41

序号	名称	纳入湿地类型	湿地面积 ( 公顷 )	占湿地总面积比例 ( % )
5		红树林地	1113.36	0.89
6		坑塘水面	1300.83	1.04
7		河流水面	2053.28	1.64
8		沿海滩涂	3524.80	2.82
9		水库水面	8964.87	7.18
小计			17535.70	14.03
10	城镇开发边界	湖泊水面	0.16	0.00
11		内陆滩涂	1.36	0.00
12		水库水面	25.78	0.02
13		沿海滩涂	83.03	0.07
14		河流水面	160.74	0.13
15		沟渠	602.42	0.48
16		坑塘水面	3514.00	2.81
小计			4387.49	3.51
17	永久基本农田	河流水面	0.33	0.00
18		沟渠	3.99	0.00
19		水库水面	0.05	0.00
20		坑塘水面	84.86	0.07
小计			89.23	0.07
合计			22012.42	17.61

注：以上湿地统计数据暂不含浅海水域数据。

### （三）各县（市、区）湿地类型及面积

江门市各县（市、区）中，台山市湿地面积最大，为 53378.81 公顷，占全市湿地总面积的 42.74%；江海区面积最小，为 1664.80 公顷，占全市湿地总面积的 1.33%，详见表 1-3、表 1-4、图 1-2。



表 1-3 江门市各县（市、区）湿地面积统计表

序号	行政区	湿地面积（公顷）	占湿地总面积比例（%）
1	蓬江区	6448.34	5.16
2	江海区	1664.80	1.33
3	新会区	20288.76	16.25
4	台山市	53378.81	42.74
5	开平市	20880.12	16.72
6	鹤山市	5689.61	4.56
7	恩平市	16532.50	13.24
合计		124882.94	100.00

注：暂不含浅海水域数据。

表 1-4 江门市各县（市、区）湿地类型与面积、占比统计表

行政区 湿地类型	江门市	蓬江区	江海区	新会区	台山市	开平市	鹤山市	恩平市
红树林地	1284.69	0.00	0.00	290.19	805.42	0.00	0.00	189.08
各县（市、区） 占比（%）	100.00	0.00	0.00	22.59	62.69	0.00	0.00	14.72
森林沼泽	4.77	0.00	0.00	4.77	0.00	0.00	0.00	0.00
各县（市、区） 占比（%）	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
灌丛沼泽	0.14	0.00	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00
各县（市、区） 占比（%）	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00
沼泽草地	5.36	0.00	0.00	0.00	5.28	0.08	0.00	0.00

行政区 湿地类型	江门市	蓬江区	江海 区	新会区	台山市	开平市	鹤山市	恩平市
各县（市、区） 占比（%）	100.00	0.00	0.00	0.00	98.51	1.49	0.00	0.00
沿海滩涂	14912.15	0.00	0.00	1281.65	13630.48	0.00	0.00	0.02
各县（市、区） 占比（%）	100.00	0.00	0.00	8.59	91.41	0.00	0.00	0.00
内陆滩涂	678.95	2.88	7.79	339.67	102.39	95.12	42.85	88.25
各县（市、区） 占比（%）	100.00	0.42	1.15	50.03	15.08	14.01	6.31	13.00
河流水面	25402.26	2276.50	747.03	10369.03	4801.17	3261.72	1426.87	2519.94
各县（市、区） 占比（%）	100.00	8.96	2.94	40.82	18.90	12.84	5.62	9.92
湖泊水面	19.91	6.19	0.00	0.14	0.00	0.68	0.00	12.90
各县（市、区） 占比（%）	100.00	31.09	0.00	0.70	0.00	3.42	0.00	64.79
水库水面	19390.24	262.06	0.00	1622.25	7026.72	4914.50	1239.10	4325.61
各县（市、区） 占比（%）	100.00	1.35	0.00	8.37	36.24	25.35	6.39	22.31
坑塘水面	52145.38	3533.76	736.27	4511.23	21982.22	10742.97	2476.97	8161.96
各县（市、区） 占比（%）	100.00	6.78	1.41	8.65	42.16	20.60	4.75	15.65

行政区 湿地类型	江门市	蓬江区	江海 区	新会区	台山市	开平市	鹤山市	恩平市
沟渠	11039.09	366.95	173.71	1869.83	5024.99	1865.05	503.82	1234.74
各县(市、区) 占比(%)	100.00	3.32	1.57	16.94	45.52	16.89	4.56	11.19
合计	<b>124882.94</b>	<b>6448.34</b>	<b>1664.8</b>	<b>20288.76</b>	<b>53378.81</b>	<b>20880.12</b>	<b>5689.61</b>	<b>16532.5</b>

注：暂不含浅海水域数据。

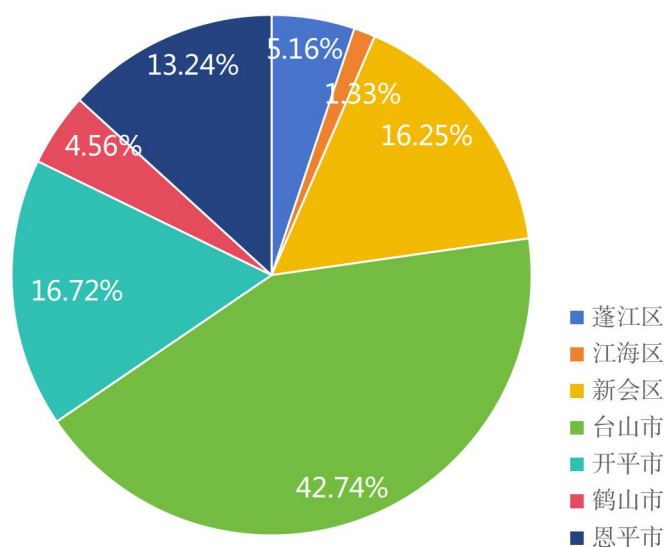


图 1-2 江门市各行政区湿地占比图

### 1. 蓬江区湿地类型及面积

蓬江区有 6 种湿地类型，湿地面积为 6448.34 公顷，占全市湿地总面积的 5.16%，主要以坑塘水面和河流水面为主。区内主要河流有部分西江干流，重点支流有天沙河，分布有那围水库、那咀水库、兰石水库、大西坑水库、凤飞云水库等水库资源。详见表 1-5、图 1-3。

表 1-5 蓬江区湿地类型与面积统计表

序号	湿地类型	湿地面积（公顷）	占区湿地面积比例（%）
1	内陆滩涂	2.88	0.04
2	河流水面	2276.5	35.30
3	湖泊水面	6.19	0.10
4	水库水面	262.06	4.06
5	坑塘水面	3533.76	54.80
6	沟渠	366.95	5.69
合计		6448.34	100.00

图 1-3 蓬江区湿地现状分布图（略）

## 2. 江海区湿地类型及面积

江海区有 4 种湿地类型，湿地面积 1664.80 公顷，占全市湿地总面积的 1.33%，主要由河流水面和坑塘水面组成，有少量内陆滩涂分布在江海区与新会区交接处的江门水道西侧。详见表 1-6、图 1-4。

表 1-6 江海区湿地类型与面积统计表

序号	湿地类型	湿地面积（公顷）	占区湿地面积比例（%）
1	内陆滩涂	7.79	0.47
2	河流水面	747.03	44.87
3	坑塘水面	736.27	44.23
4	沟渠	173.71	10.43
合计		1664.80	100.00

**图 1-4 江海区湿地现状分布图（略）****3. 新会区湿地类型及面积**

新会区有 9 种湿地类型，湿地面积 20288.76 公顷，占全市湿地总面积的 16.25%，主要由河流水面和坑塘水面组成，除西江、潭江两大干流外，还有石步河、沙冲河、田金河、天沙河等支流。水库资源有万亩水库、鱼山水库、龙门水库、曾坑水库等。红树林地主要分布在新会银湖湾滨海新区，占全市红树林地总面积的 22.59%。详见表 1-7、图 1-5。

**表 1-7 新会区湿地类型与面积统计表**

序号	湿地类型	湿地面积（公顷）	占区湿地面积比例（%）
1	红树林地	290.19	1.43
2	森林沼泽	4.77	0.02
3	沿海滩涂	1281.65	6.32
4	内陆滩涂	339.67	1.67
5	河流水面	10369.03	51.11
6	湖泊水面	0.14	0.00
7	水库水面	1622.25	8.00
8	坑塘水面	4511.23	22.24
9	沟渠	1869.83	9.22
合计		<b>20288.76</b>	<b>100.00</b>

注：暂不含浅海水域数据。

**图 1-5 新会区湿地现状分布图（略）****4. 台山市湿地类型及面积**

台山市有 9 种湿地类型，湿地面积为 53378.81 公顷，占全市湿地总面积的 42.74%，主要湿地类型为坑塘水面和沿海滩涂。沿海滩涂主要分布在镇海湾、广海湾和黄茅海滨海地带。境内河流主要有潭江、新昌水、公益水、白沙水、大隆洞河、台城河、通济河、斗山河、那扶河和深井河等河流，其中大隆洞河直流入海。水库资源有大隆洞水库、桂南水库、猪𩺰潭水库、岐山水库等。台山市红树林地面积在江门市中最大，主要分布在镇海湾两侧、深井白鹤洲和蟹洲、北陡沙湾塘及广海镇烽火角（广海湾）等地，占全市红树林地总面积的 62.69%。详见表 1-8、图 1-6。

表 1-8 台山市湿地类型与面积统计表

序号	湿地类型	湿地面积（公顷）	占本市湿地面积比例（%）
1	红树林地	805.42	1.51
2	灌丛沼泽	0.14	0.00
3	沼泽草地	5.28	0.01
4	沿海滩涂	13630.48	25.54
5	内陆滩涂	102.39	0.19
6	河流水面	4801.17	8.99
7	水库水面	7026.72	13.16
8	坑塘水面	21982.22	41.18
9	沟渠	5024.99	9.41
合计		<b>53378.81</b>	<b>100.00</b>

注：暂不含浅海水域数据。

图 1-6 台山市湿地现状分布图（略）

## 5. 开平市湿地类型及面积

开平市有 7 种湿地类型，湿地面积为 20880.12 公顷，占全市湿地总面积的 16.72%，以坑塘水面和水库水面为主。市内河流有潭江、镇海水、白沙水、蚬冈水、新桥水、新昌水、址山水、莲塘水等。水库资源有大沙河水库、镇海水库、狮山水库等。详见表 1-9、图 1-7。

表 1-9 开平市湿地类型与面积统计表

序号	湿地类型	湿地面积（公顷）	占本市湿地面积比例（%）
1	沼泽草地	0.08	0.00
2	内陆滩涂	95.12	0.46
3	河流水面	3261.72	15.62
4	湖泊水面	0.68	0.00
5	水库水面	4914.5	23.54
6	坑塘水面	10742.97	51.45
7	沟渠	1865.05	8.93
合计		20880.12	100.00

图 1-7 开平市湿地现状分布图（略）

## 6. 鹤山市湿地类型及面积

鹤山市有 5 种湿地类型，湿地面积为 5689.61 公顷，占全市湿地总面积的 4.56%，主要湿地类型为坑塘水面、河流水面和水库水面。主要河流有西江干流、沙坪河、雅瑶河、宅梧河、址山河等。水库资源有四堡水库、白水坑水库、马头水库等。详见表 1-10、图 1-8。

表 1-10 鹤山市湿地类型与面积统计表

序号	湿地类型	湿地面积（公顷）	占本市湿地面积比例（%）
1	内陆滩涂	42.85	0.75
2	河流水面	1426.87	25.08
3	水库水面	1239.1	21.78
4	坑塘水面	2476.97	43.53
5	沟渠	503.82	8.86
合计		<b>5689.61</b>	<b>100.00</b>

图 1-8 鹤山市湿地现状分布图（略）

## 7. 恩平市湿地类型及面积

恩平市有 8 种湿地类型，湿地面积为 16532.50 公顷，占全市湿地总面积的 13.24%，主要湿地类型为坑塘水面和水库水面。主要河流有锦江、荫底河、那吉河等，水库资源有锦江水库、青南角水库等。红树林地主要分布在横陂镇，占全市红树林地总面积的 14.72%。详见表 1-11、图 1-9。

表 1-11 恩平市湿地类型与面积统计表

序号	湿地类型	湿地面积（公顷）	占本市湿地面积比例（%）
1	红树林地	189.08	1.14
2	沿海滩涂	0.02	0.00
3	内陆滩涂	88.25	0.53
4	河流水面	2519.94	15.24
5	湖泊水面	12.90	0.08
6	水库水面	4325.61	26.16
7	坑塘水面	8161.96	49.37
8	沟渠	1234.74	7.47
合计		<b>16532.50</b>	<b>100.00</b>



**图 1-9 恩平市湿地现状分布图（略）**

## 二、湿地资源特点

### （一）湿地资源丰富，类型多样

江门市湿地面积为 124882.94 公顷（暂不含浅海水域数据），占江门市国土面积的 13.10%。按照《自然资源部办公厅关于确定全口径湿地范围意见的函》（自然资办函〔2022〕1961 号）统计口径，湿地共有 13 种类型，除沼泽地外，江门市内均有分布，其中沿海滩涂和红树林地总面积为 16196.84 公顷，占全市湿地总面积的 12.97%，集中分布在南部沿海区域，涉及新会区、台山市和恩平市；坑塘水面、河流水面、水库水面总面积为 96937.88 公顷，占全市湿地总面积的 77.62%；其余为沟渠，面积 11039.09 公顷，占全市湿地总面积的 8.84%，以及少量内陆滩涂等湿地。

### （二）河流湿地分布广，多条主要河流贯通市域

江门市河流属珠三角水系和粤西沿海诸河两大水系，全市集水面积超过 100 平方公里的河流共 25 条，全市河流以西江、潭江为主干，以朗底水、莲塘水、蚬岗水、白沙水、镇海水、新昌水、公益水、新桥水、址山水、江门水道、天沙河、下沙河、沙坪河、大隆洞河、那扶河等沿海诸小河为脉络，贯通相连，形成水网，覆盖各县（市、

区），串联起各种湿地资源。河流水面面积为 25402.26 公顷，占全市湿地总面积的 20.34%。

### （三）湿地资源分布差异大，湿地空间特征明显

江门市湿地总面积为 124882.94 公顷，按区域统计，南部台山市湿地面积最大，为 53378.81 公顷，占全市湿地总面积的 42.74%，东部的蓬江区、江海区、新会区的湿地面积分别为 6448.34 公顷、1664.80 公顷、20288.76 公顷，共占全市湿地总面积的 22.74%，北部的开平市、鹤山市、恩平市的湿地面积分别为 20880.12 公顷、5689.61 公顷、16532.50 公顷，共占全市湿地总面积的 34.52%，呈现“南北多、东部少”的湿地资源分布格局。

### （四）红树林湿地连片且完整，生态保护价值高

江门市红树林地分布在台山市、新会区、恩平市三地，面积分别为 805.42 公顷、290.19 公顷、189.08 公顷，详见表 1-11，涉及镇海湾、广海湾、银湖湾三大海湾。其中，镇海湾红树林是我国珍稀的集中连片、相对保存较完整的天然红树林，也是珠三角连片面积最大、保护情况最好的红树林之一。红树林坚固而强大的根系以及茂密的群落结构使红树林构成海岸防护林体系的第一道防线，可作为海陆交错地带的缓冲区，稳定海岸线，保护海岸线；红树林湿地为众多野生动物提供觅食、繁殖与栖息的家园，是近海生物多样性的摇篮，是候鸟筑巢繁殖以及觅食的重要栖息地；红树林的胎生繁殖、形态各异

的根系、适应干湿交替的潮汐，以及红树林林区丰富的鸟类和底栖动物，使得红树林成为非常难得的旅游和科普教育基地。

表 1-12 江门市红树林地现状分布情况统计表

序号	县(市、区)	分布海湾	红树林地面积 (公顷)	占全市红树林地面积 比例(%)
1	新会区	银湖湾	290.19	22.59
2	台山市	镇海湾、广海湾	805.42	62.69
3	恩平市	镇海湾	189.08	14.72
合计			<b>1284.69</b>	<b>100.00</b>

### 三、湿地生物资源

#### (一) 湿地植物资源

根据《江门市湿地公园现状调研报告》，江门市湿地植物共 80 科 209 属 410 种。其中苔藓类植物 3 科 3 属 3 种；蕨类植物 9 科 9 属 15 种；裸子植物 2 科 4 属 5 种；被子植物 66 科 193 属 387 种，包括分布于沿海滩涂的红树植物、滨海沙生植物、河口潮间带沼泽草本植物、河岸植物、城市水体景观植物、水生经济作物等。

#### (二) 湿地动物资源

江门市湿地动物资源丰富，共有鱼类 17 目 67 科 144 属 192 种；两栖动物 28 种，隶属 3 目 7 科 13 属；爬行动物 30 种，隶属 3 目 8 科；鸟类 130 种，隶属 11 目 29 科；哺乳类 6 种，隶属 3 目 3 科 3 属。其中鸟类以迁徙性的冬候鸟和过境鸟为主，种类为水

鸟涉禽，鹭科、鸥科、鸭科和鸕鹚类占大多数，每年有近 4 万只候鸟在此停歇，主要有黑脸琵鹭、白鹭、苍鹭等。

#### 四、湿地水资源

##### （一）水资源总量

江门全市境内水资源丰富，除流经江门的西江外，全市集雨面积在 100 平方公里以上的河流有 25 条，其中直接入海的河流有 4 条，分别是潭江、海晏河、大隆洞河、那扶河，主要河流西江、潭江径流量位居广东省前列，淡水资源量大质优，生态环境优良。年均河川径流量为 119.66 亿立方米，占全省河川年均径流量的 6.65%；水资源总量为 120.8 亿立方米，占全省水资源总量的 6.49%。

根据《2023 年江门市水资源公报》，全市地表水资源量 140.76 亿立方米，较常年增加 6.9%。全市地下水资源量 27.36 亿立方米，较常年增加 20.3%。全市水资源总量 141.09 亿立方米，较常年增加 16.3%。

##### （二）水环境质量

##### 1. 城市集中式饮用水源

江门市区 2 个城市集中式饮用水源地水质优良，水质达标率 100%。9 个县级以上集中式饮用水源地（包括台山市大隆洞水库、北峰山水库群，开平市的大沙河水库、龙山水库、南楼备用水源地，

鹤山市西江坡山，恩平市锦江水库、江南干渠等）水质优良，达标率100%。

## **2. 主要河流**

西江干流、西海水道水质优，符合Ⅱ类水质标准。潭江潭江水质优良，水质标准达Ⅲ类以上；潭江入海口水质优。15个地表水国考、省考断面水质优良比例100%。

## **3. 跨地级市界河流**

西江干流下东、磨刀门水道六沙及布洲3个跨地级市河流交接断面水质优良。

## **4. 入海河流**

潭江苍山渡口、大隆洞河广发大桥、海宴河花田平台、那扶河镇海湾大桥等4个入海河流监测断面年度水质均达到相应水质目标要求。

## **五、湿地景观资源**

### **（一）河流湿地景观**

江门市境内河网众多，河流水面面积为25402.26公顷，占全市湿地总面积的20.34%。潭江、莲塘水、镇海水、开平水、那扶河等河流水面宽广，水流舒缓，河岸边上生长着多种树木以及芦苇等。河岸绿道沿线波光涟漪，草木茏葱，鸟语花香，是江门市重要生态景观走廊。



**图 1-10 江门市河流湿地景观**

### （二）水库水面景观

江门市水库较多，现有 54 座，其中大型水库 4 座，中型水库 30 座，主要包括大沙河水库、锦江水库、镇海水库、西坑水库、四堡水库、大隆洞水库等。水库水面面积为 19390.24 公顷，占全市湿地总面积的 15.53%。



**图 1-11 江门市水库景观**

### （三）沿海滩涂景观

根据《江门湿地公园调研报告》，江门市沿海滩涂类型多样，主要是泥质滩涂、沙质滩涂和红树林滩涂。泥质滩涂滩面坡度小，滩面宽阔，主要分布于河口区以及海湾的顶部，最大的有广海湾、镇海湾、崖门水道两侧等地；沙质滩涂一般分布于潮差大、坡度较低的地区如

上川的飞沙滩、茶湾和下川的南澳湾等地 ;红树林滩涂多为泥质滩涂 ,主要分布于镇海湾等地。



**图 1-12 江门市滩涂景观**

#### ( 四 ) 红树林景观

江门市主要红树林景观分布在镇海湾红树林自然保护区 ,景观优美 ,茂密的绿色树冠连绵成片 ,根系纵横交错 ,形成独特的生态画卷。潮水涨落间 ,树影婆娑 ,鹭鸟翩飞 ,尽显自然和谐之美。红树林海岸具有神奇的形态美和生机勃勃的动态美 ,使其成为游客观赏、娱乐的良好场所。



**图 1-13 广东台山镇海湾红树林国家湿地公园红树林景观**

#### ( 五 ) 湿地水鸟景观



江门市湿地是水鸟由南向北迁徙的重要停歇地和觅食地，是东亚—澳大利西亚候鸟迁徙路线的重要节点，每年春秋两季过境候鸟达数百万只，仅银湖湾记录的越冬候鸟便有 130 多种，其中不乏国家一级保护动物，每年约有 30 只黑脸琵鹭光临此地，东方白鹳也在近两年内被观测到现身银湖湾畔，生物多样性日趋丰富。



**图 1-14 江门市水鸟景观**

## 第二节 湿地保护成效

### 一、湿地保护体系不断完善

江门市已建立以重要湿地、湿地公园、湿地类型自然保护区、水产种质资源保护区、饮用水水源保护区等多种保护形式相结合的湿地保护体系，湿地保护形式逐渐丰富，保护体系日益完善。根据《江门市自然保护地规划（2022—2035 年）》，计划整合优化后湿地公园为 8 个（其中国家级湿地公园分别为广东孔雀湖国家湿地自然公园、广东新会小鸟天堂国家湿地自然公园和广东镇海湾红树林国家湿地自然公园），总面积为 5369.3 公顷；湿地类型自然保护区 1 个（即江门恩平镇海湾红树林地方级自然保护区），总面积为 389.14 公顷。



国家级水产种质资源保护区 1 个,为潭江广东鲂国家级水产种质资源保护区,保护面积为 640.00 公顷。饮用水水源保护区 25 个,保护面积为 17910.15 公顷。

分级保护体系架构基本建成,根据《2023 年广东省省级重要湿地发布名录》,江门市成功认定 2 个省重要湿地,分别为广东开平孔雀湖省重要湿地、广东新会小鸟天堂省重要湿地,保护面积共为 718.83 公顷。

## 二、湿地保护管理制度逐步健全

江门市湿地保护坚持规划引领、制度先行的原则,强化督促指导与考核,将湿地保护修复、湿地公园建设等内容纳入《江门市林业保护发展规划(2021—2025 年)》《江门市全面推行林长制工作三年行动计划(2022—2024 年)》《关于深入推进绿美江门生态建设实施方案》等文件,落实湿地保护工作的任务和目标;将湿地保护工作纳入林长制工作范畴,作为考核工作的重要指标,下沉工作任务,切实保证湿地保护工作成效;以湿地公园为抓手积极推进湿地保护建设工作,制定印发《江门市湿地公园提质升级工作方案》并成立湿地公园提质升级工作领导小组,明确任务目标与分工,确保湿地保护取得实质成效,同时编制实施《广东新会小鸟天堂国家湿地公园管理办

法（试行）》等政策文件，明确了广东新会小鸟天堂国家湿地公园等湿地公园的管理、保护、建设要求，形成多层次湿地公园保护合力。

### 三、湿地生态修复工作成效初显

江门市积极推进湿地保护修复工作，通过实施退化湿地修复、红树林修复、水环境治理、河道河岸整治提升、沿海防护林修复等措施，提升区域生态环境质量，湿地生态修复成效逐步显现。“十四五”以来，江门市投入各级各类湿地保护修复资金累计已超过 20 亿元，共开展高质量水源林建设 5.1 万亩；累计开展红树林生态保护修复项目 12 个，涉及总投资约 3.2 亿元，完成红树林营造任务 170.99 公顷、修复任务 119.15 公顷；组织开展城市湿地修复系列项目，通过完善亲水栈道、堤路等设施，打造多样的湿地景观配置，推进开平市凤鹤湾小微湿地、鹤山市沙坪河南岸湿地公园建设；探索开展“侨都锦田”土地综合整治生态修复项目，将小微湿地修复与乡村振兴工作有机整合，通过土地整治逐步恢复岛内原有生态，为国内提供了可借鉴推广的湿地保护修复经验；开展河流水网修复和碧道建设工程，通过河道整治和碧道沿线景观优化，建成碧道 375 公里，初步形成“两廊一带串联五邑侨都、双湾荟萃铺展山海画卷”的总体特色结构。

### 四、生物多样性日益丰富

江门市扎实开展生物多样性保护工作，依托绿美江门生态建设、水鸟生态廊道建设等契机，科学营造修复红树林，推进湿地生态修复，

生物多样性保护工作卓见成效。江门市通过封滩育林、封滩抚育等技术措施，红树林营造修复、海堤生态化、沿海防护林建设等工作，加快红树林营造修复步伐，红树林从早期单一纯林逐步扩展到现有红树林物种 12 科 16 属 17 种，主要红树群落类型 9 种，已成为珠三角宝贵的红树植物基因库和鸟类栖息地；持续推进广东台山镇海湾红树林国家湿地公园试点建设工作，调查记录显示，新增野生陆生脊椎动物和两栖动物 65 种；组织实施广东新会小鸟天堂国家湿地公园英洲海西侧生态恢复工程，改善湿地环境，提高生物多样性，首次在新会区发现红嘴蓝鹊；广东开平孔雀湖国家湿地公园湿地修复，种植湿地水生和草本植物，进一步改善公园湿地生态环境，促进植被恢复和土壤改良，丰富了植物多样性，美化了人居环境；鹤山市渔业资源增殖放流等项目，进一步改善栖息地生态环境，保持了湿地生物多样性水平。

#### 五、湿地生态价值实现路径多样

江门市依托侨乡文化、乡村振兴、绿美江门等契机，多途径推动湿地生态旅游产业发展，加快蓝碳核算及交易等工作研究，湿地生态价值初显成效。江门市积极探索“碧道+”模式，系统推进水安全、水生态、水文化、水景观等建设，着力建设“水清岸绿、鱼翔浅底、水草丰美、白鹭成群”的生态廊道，大力发展滨水休闲旅游，满足群

众多元化需求，挖掘民众消费潜能；2023 年，以广东台山镇海湾红树林国家湿地公园为依托，开始建设集红树林生态保育+生态养殖+生态旅游多功能综合发挥的江门市台山镇海湾万亩级连片红树林项目，加强交通、科研监测、科普观光、旅游接待等基础配套设施建设，与碧道、古村、温泉、深井蚝等相结合，探索红树林生态产品价值实现路径，助力乡村振兴；编制《江门市海洋经济发展行动计划（2024—2026）》，结合国家“双碳”战略，发展碳汇渔业；与香港科技大学合作，建设了江门“双碳”实验室，开展“双碳”前沿及关键技术研发，促进技术成果转化及产业化，助力海洋蓝碳产业发展。

## 六、湿地生态监测能力稳步提升

通过多种途径开展湿地资源生态监测，同时加快科研交流与合作，为水鸟栖息地和湿地生态系统管理、规划及评价提供科学依据，为湿地生态保护和修复建设提供有力支撑。广东新会小鸟天堂国家湿地公园开展总体规划修编与本底调查项目，委托第三方专业机构对广东新会小鸟天堂国家湿地公园生物多样性进行监测，应用“野生动物监测站与信息管理系统”，融入了人工智能、物联网以及大数据等高新科技，对小鸟天堂的整个生态环境进行“空、天、地、水”一体化监测；广东台山镇海湾红树林国家湿地公园与华南农业大学合作开展红树林生态系统生物多样性及蓝碳调查与评估，调查涵盖红树林本底

要素、渔业、鸟类等资源以及红树林碳储量等蓝碳调查评估、机制研究 ;恩平市聘请相关监测资质的公司对恩平市镇海湾红树林范围内的水鸟资源进行调查监测 , 共观测鸟类 9948 次 , 记录鸟类 105 种 , 包括省级及以上珍稀濒危保护物种 30 种。

### 第三节 存在的主要问题

#### 一、制度体系仍不完备，法律法规亟待完善

管理协调机制尚未建立。湿地保护管理涉及林业、自然资源、水利、住房城乡建设、生态环境、农业农村等多个部门的管理职责。当前江门市湿地保护工作方面仍存在管理不充分 , 部门职责不明确 , 协调不到位等情况。为有效实施湿地保护和管理 , 亟需建立湿地保护协作和信息通报机制 , 持续推进湿地分级管理、保护修复、监测监管 , 提升湿地生态服务功能和防灾减灾能力。

湿地管护执法能力需增强。江门市湿地资源分布广泛 , 湿地管护与修复专业知识需求比较高 , 而部分湿地类型自然保护区管护机构存在人员编制未完全到位、科研技术能力不足、基础设施不完善等情况 , 加上当前全市层面湿地保护统筹协调机制尚未形成、部分红树林等滨海湿地资源未开展确权登记、湿地保护法律法规具体操作细则未完善、湿地资源遥感变化实时监测能力不足等问题 , 导致存在湿地行政

执法案件调查取证难度较大、信息沟通不畅等情况，对湿地管护工作的正常开展产生不良影响。

## 二、湿地生态受污染，湿地空间被挤压

水环境受污水排放、蚝排养殖、滩涂围垦养殖等因素影响，水质下降，河口生态系统遭到破坏，影响鱼类和鸟类繁殖生长。潭江流域水质达标基础仍不牢固，西江上游与沿线城市的快速发展对全市水环境安全带来潜在风险，保好水的压力持续加大。部分河道水体“微容量、重负荷”现象仍然存在，超标情况未能短期内改善。

由于城市化进程加快，工业、农业、水运交通、海洋渔业、海岸工程等产业发展迅猛，自然湿地空间被挤压，部分呈现退化趋势。河湖和坑塘水库等湿地资源出现不同程度萎缩和功能受损，导致河道行洪纳潮功能下降，主要分布在潭江下游南坦葵林北侧、双水镇、江海區西南部、镇海湾北部。两江流域近岸空间被居住区挤压，导致水网连通性变差，湿地生态廊道堵塞，湿地生态系统健康受到威胁，生物多样性下降。湿地空间被挤压，造成水鸟生境被压缩阻隔，赖以生存的湿地面积萎缩，导致鸟类觅食距离增加、觅食范围扩大，破碎生境斑块数量增加，降低了栖息地保护水鸟的生态功能。砂质海岸遭到侵蚀、部分滩涂裸露，岸段防风林遭损毁，海岸防风固沙的能力下降；城市快速扩张，导致外来物种广泛分布，压缩本土红树物种生存空间；

滨海养殖活动活跃，挤占红树林生长空间，养殖污染影响红树林生存环境；海岸防护能力不足，沿岸居民生命财产安全受到威胁。

### 三、监测体系仍需完善，数据支撑能力不强

湿地调查监测体系建设处于建设阶段，生态功能指标、水环境指标、动植物资源数量和质量等方面相关指标尚未实现全范围监测，数据收集采集完整性、时效性不强。湿地资源数据虽经国土三调区划形成图斑，属地林草部门初步填写属性因子，但受限于时间、人力、财力等因素，现地调查或核实验证未实现全覆盖，数据准确性、可靠性较低，无法为湿地管理部门科学管理保护修复湿地提供及时可靠的基础数据。

### 四、保护资金总量不足，投资渠道相对单一

江门市湿地保护经费以各级财政资金投入为主，虽然国家林业和草原局和省级财政每年都安排一定额度的专项资金，用于全市湿地保护和建设，但这些资金远远满足不了全市湿地保护的需要，社会资本、金融资本等投入湿地保护的渠道有限、积极性不高，湿地保护修复工程措施不能有效覆盖重点保护区域，部分有效措施受限于资金无法推广实施，痛点难点问题未得到根本解决。

## 第四节 机遇与挑战

### 一、发展机遇

### （一）习近平总书记重要指示批示为湿地保护指明前进方向

党的十八大以来，党中央高度重视湿地保护和修复工作，习近平总书记多次就湿地保护发表重要讲话、作出重要指示。2016 年 11 月，习近平总书记在主持召开中央全面深化改革领导小组第二十九次会议时强调，建立湿地保护修复制度，加强海岸线保护与利用，事关国家生态安全。2020 年 3 月，习近平总书记在杭州西溪国家湿地公园考察湿地保护利用情况时强调，要坚定不移把保护摆在第一位，尽最大努力保持湿地生态和水环境。2021 年 10 月，习近平总书记在黄河入海口码头、黄河三角洲生态监测中心、黄河三角洲国家级自然保护区考察时强调，要管理好，不能让湿地受到污染，也不能打猎、设网捕鸟。习近平总书记的重要指示批示坚定了江门市保护湿地生态系统的决心，为做好湿地保护修复工作提供了根本遵循和行动指南。

### （二）《湿地保护法》为湿地保护奠定了法制基础

为加强湿地保护管理，履行国际湿地公约，原国家林业局于 2013 年颁布实施《湿地保护管理规定》。2021 年 12 月，第 102 号国家主席令公布了《湿地保护法》，自 2022 年 6 月 1 日起施行，填补了中国生态环保领域立法空白，中国成为世界上为数不多的拥有湿地保护专门法律的国家。2006 年，广东省颁布实施《广东省湿地保护条例》（以下简称《省湿地保护条例》），并于 2022 年对《省湿地保护条例》进行第三次修正。国家、广东省湿地保护法规制度逐



步完善，为江门市进一步加强湿地保护修复工作、持续提升湿地生态功能、促进生态文明建设提供了法律遵循。

### （三）全面推行林长制为湿地保护提供了制度保障

全面推行林长制，是党中央、国务院为全面提升森林和草原等生态系统功能，进一步压实地方各级党委和政府保护发展森林草原资源的主体责任，而作出的一项重大制度创新。湿地保护作为林业部门统筹管理的一项重要工作，已成为林长制考核工作的核心。江门市已建立市、县、镇、村四级林长体系，通过构建党政同责、属地负责、部门协同、源头治理、全域覆盖的森林资源保护发展长效机制，将有效解决制约湿地保护工作的重大问题、历史难题。

### （四）如期实现碳达峰碳中和战略目标为湿地保护赋予新使命

为应对气候变化给人类生存和可持续发展带来严峻挑战，党中央将如期实现碳达峰和碳中和目标列为国家发展战略和国家自主贡献重大国际宣示。利用生态系统固碳是实现“双碳”目标的重要途径之一，与其他减排技术相比，具有低成本实现碳汇大规模增加的优势。而湿地在稳定全球气候和减缓温室效应方面发挥着重要作用，其中部分湿地类型，例如泥炭沼泽、红树林湿地、盐沼和海草床等，具有较高的碳吸存能力。国际上普遍认为，对退化湿地的保护修复是提升湿地碳汇最具潜力的途径。江门市应紧抓湿地碳汇发展机遇，加强退化

湿地，尤其是红树林高碳汇湿地的保护和修复，在确保高碳汇湿地面积不减少的同时，提升湿地的固碳能力，有力助推实现“双碳”目标。

#### （五）绿美广东生态建设对湿地保护提出新要求

2023 年 2 月，中共广东省委印发了《关于深入推进绿美广东生态建设的决定》，为新时代推进广东生态文明建设指明了方向。《决定》明确提出要“推进湿地公园建设，持续提升点状生态空间质量”

“推进海岸带保护和沿海防护林体系建设”“加快红树林营造修复，全面提升红树林等湿地生态系统质量和服务功能”等。目前，江门市正以“绿美广东”为引领，出台了《关于深入推进绿美江门生态建设实施方案》，将湿地保护修复作为推动全市高质量发展和生态文明建设的重要内容，对新时期江门市湿地保护工作提出了更高要求。

#### （六）市民对优美湿地生态环境的期待为湿地保护创造了有利条件

随着公众生态文明意识日益增强，市民群众对优美生态环境和优质生态产品需求明显提升，人民期待天更蓝、地更绿、水更清，对解决突出环境问题、改善人居环境有着更高的期待，为推动湿地保护创造新的历史机遇。湿地是优质生态产品供给的主阵地，湿地高质量发展应以满足人民美好生活需要为中心，全面推行湿地休养生息机制，不断增强湿地生态系统综合服务功能，为当地群众提供走进自然、亲近自然、享受自然的好去处，让大美湿地增进民生福祉。

## 二、面临挑战

### （一）湿地生态系统退化风险依然存在

湿地生态系统较为脆弱，自我修复能力有限，容易受到外界因素的干扰和破坏。然而，在快速推进工业化和城镇化的进程中，片面追求经济增长速度和城市扩张规模，易导致湿地生态空间被挤占、湿地生态系统破碎化、湿地生态系统质量下降等问题。其次，湿地资源易遭到无序、粗放开发利用，尤其是过度捕捞等活动，致使湿地生态系统平衡被打破。另外，工业、生活废水、农业化肥等污染物随意排放进入湿地，严重威胁湿地动植物生存环境。重社会经济发展轻湿地资源保护等人为因素，依然是导致湿地生态系统退化的主要原因。

### （二）湿地保护面临气候变化压力

气候变化可以对湿地生态系统产生深远影响。气候变化通过对大气降水和陆面蒸散等环节的影响，间接影响湿地水位、面积等水文过程，可能导致湿地动植物无法适应环境的改变，而使湿地生物多样性降低。此外，全球变暖导致的海平面上升对滨海湿地造成极大冲击和变化，许多滩地、红树林在海浪的不断水淹和冲蚀中逐渐消失。如何提高湿地生态系统应对气候变化的韧性和适应性，已成为湿地保护亟待解决的重要课题。

### （三）湿地生态产品价值实现途径尚需不断探索

近年来，尽管江门市政府层面已从理念普及、考核引导、市场参与、监督反馈等角度开展了“两山”转化的一些探索，但湿地生态效益和经济效益仍未实现有机统一，“两山”转化的抓手不够，生态产业化和产业生态化研究不足、办法不多，滨海湿地蓝色碳汇等湿地资源生态产品价值实现机制尚待完善，与人民群众对优质、丰富湿地生态产品的期盼仍有差距。

## 第二章 规划总则

### 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,全面贯彻党的二十大、二十届一中、二中、三中全会精神,以及习近平总书记广东系列重要讲话、重要指示批示精神,践行习近平生态文明思想和“绿水青山就是金山银山”理念,落实省委、省政府工作部署和市委“1+6+3”工作安排,坚持山水林田湖草一体化保护和系统治理,推进绿美广东生态建设,扎实开展湿地保护工作,坚持“保护优先、严格管理、系统治理、科学修复、合理利用”的原则,以落实湿地分级管理、完善湿地保护体系为抓手,以湿地修复、生物多样性保护为路径,强化重要湿地生态系统保护和受损退化湿地修复;以红树林营造修复为地域特色,拓展湿地合理利用示范;以建立湿地生态监测网络、加强科技支撑为手段,提升湿地保护能力,助力碳达峰、碳中和;以“湿地公园+”、“小微湿地+”、湿地自然教育基地打造为引领,强化湿地生态系统完整性、稳定性,充分发挥湿地综合效益,促进人与自然和谐共生。

### 第二节 规划原则

#### 一、保护优先,严格管理

以生态文明建设为引领，牢固树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念，严守生态保护红线，实行最严格的保护制度。落实湿地面积总量管控，制定湿地保护名录，完善湿地分级保护制度，健全湿地保护体系，严格湿地用途监督，明确部门职责分工。以红树林等重要生态系统、省级重要湿地、珍稀濒危物种集中分布的自然湿地等为重点，强化湿地生态系统功能和生物多样性保护。

## 二、系统治理，科学修复

根据江门市发展需求和湿地分布特征，衔接市本级国土空间规划、国民经济和社会发展规划第十四个五年规划、自然保护地规划、国土空间生态修复规划等，科学布局、统筹兼顾、整体实施。遵循湿地生态系统发展和演替规律，以自然恢复为主、自然恢复与人工修复相结合的湿地修复为原则，因地制宜采取措施，开展系统修复和综合治理，着力提升湿地生态系统自我修复能力，增强生态系统稳定性。

## 三、合理利用，持续发展

推动湿地生态旅游等合理利用，探索创新湿地生态价值实现的有效机制。坚持以人民为中心，结合以人为核心的新型城镇化建设，充分发挥重要湿地、湿地公园等促进城乡融合发展的示范、引领作用，鼓励湿地资源的多元、合理利用，带动周边区域发展和产业升级。

## 四、科技赋能，创新驱动

把体制机制创新和科技创新作为根本动力,充分吸收国内外湿地保护与修复的先进技术和经验,促进科学技术在污染治理、湿地修复等领域的广泛应用,提升监管的时效性和信息化水平,推动监管由“人防”向“人防+技防”结合,形成完备的湿地科研监测支撑保障体系,加强科技攻关和成果转化,凝练形成先进的、可复制推广的治理修复技术与管理模式。

### 五、多措并举, 各界参与

坚持政府主导、企业主体、公众参与的多元共治格局,发挥林业、自然资源、生态环境、水行政、农业农村、住建等湿地保护管理相关部门的职能作用,充分调动社会各方面的力量共同参与湿地保护工程建设,加大公共领域、基础性和导向性的重点项目投资,把市场机制与政府干预有机结合起来,提升社会各界保护湿地的法律意识和自觉性,营造良好湿地保护宣传氛围,让更多人参与湿地保护。

## 第三节 规划期限与目标

### 一、规划期限

规划基期为 2023 年,规划期限为 12 年,即 2024—2035 年。分为近期和远期,近期为 2024—2027 年,远期为 2028—2035 年。

### 二、规划目标

## （一）总体目标

以江门市 2023 年国土变更调查数据为基础,摸清江门市湿地底数,落实广东省后续批准确定的湿地面积总量管控目标及范围,确保湿地面积总量总体稳定;建立完善的湿地分级管理体系,全市重要湿地数量达 5 处以上;优化江门市湿地保护格局,建成具有江门特色、类型丰富、保护良好、生态稳定、功能明确的湿地保护体系;有序开展湿地生态修复,科学修复红树林和水鸟栖息地,生态修复成效明显,生态环境质量明显提升,湿地生态系统健康稳定,生态功能得以充分发挥;初步构建湿地监测网络,推进湿地保护监测体系建设,夯实科技支撑,强化湿地保护修复及利用示范引领,提高全社会湿地保护意识,湿地综合管理能力得以提升,江门湿地成为粤港澳大湾区区域协同发展、人与自然和谐共生的示范样板。

## （二）分期目标

### 1. 近期目标（2024—2027 年）

2027 年底前,初步建立江门湿地保护协作和信息通报机制,加强部门协同配合和信息沟通,落实湿地保护、修复、管理责任;推进湿地分级管理,将镇海湾、银湖湾集中连片红树林纳入重要湿地;完善湿地保护体系,广东台山镇海湾红树林国家湿地公园试点建设工作通过国家验收,完成广东省“湿地公园+”试点建设 1 处;开展湿地保护修复建设,完成红树林营造修复任务,新造红树林 346.92 公顷,



修复红树林 179.50 公顷 ,有序完成自然保护地内违法养殖塘清退任务 ,结合水鸟生态廊道建设措施改善和恢复水鸟栖息地生境 ;发挥湿地综合效益 ,开展 “小微湿地+” 建设 ,打造湿地自然教育品牌 ,探索 “红树林+” 合理利用新模式 ;强化红树林湿地保护监测 ,新建红树林生态监测站 1 个。

2. 远期目标 ( 2028—2035 年 )

2035 年底前 ,全市湿地面积总量总体稳定 ,全市重要湿地达 5 处以上 ,湿地分级管理规范化、系统化 ,湿地保护格局不断优化 ,湿地保护体系基本健全 ;湿地生态修复成效显著 ,重要湿地生态状况得到明显改善 ,红树林规模明显增加、质量有效提升 ,湿地综合效益持续增强 ;湿地保护监测体系持续完善 ,基本实现 “智慧湿地” ,湿地保护法制水平持续提升。

江门市湿地保护规划指标表详见表 2-1。

表 2-1 江门市湿地保护规划指标表

单位：公顷、个、%

序号	指标	现状值 ( 2023 年 底 )	目标值	
			2027 年	2035 年
1	湿地总量	124882.94 ①	待上级分解 下达	待上级分解 下达
2	重要湿地	2	5	≥5
3	广东省 “湿地公园+”	0	≥1②	/

序号	指标		现状值 ( 2023 年 底 )	目标值	
				2027 年	2035 年
4	万亩级连片红树林		建设中	1	/
5	红树林	总量	1284.69 <sup>③</sup>	依据上级下 达任务确定	依据上级下达 任务确定
6		营造面积	170.99 <sup>④</sup>	346.92 <sup>⑤</sup>	/
7		修复面积	125.88 <sup>④</sup>	179.50 <sup>⑤</sup>	/
8	大陆自然海岸线保有 率		40.64 <sup>⑥</sup>	依据上级下 达任务确定	依据上级下达 任务确定
9	重要河湖自然岸线保 有率		/	依据上级下 达任务确定	47.5 <sup>⑦</sup>
10	广东省 “小微湿地+”		1 <sup>⑧</sup>	≥2 <sup>②</sup>	/

注：①湿地总量暂不含浅海水域；

②广东省 “湿地公园+”、广东省 “小微湿地+” 指标值依据江门湿地保护需求确定；

③红树林总量现状值为江门市 2023 年度国土变更调查结果数据；

④红树林营造面积以及红树林修复面积现状值为 2021—2023 年底已完成任务数据（已完工，待省级核验）；

⑤红树林营造修复完工后需省级核验，故不采用累计值，红树林营造修复 2027 年目标值为规划近期期间任务；

⑥大陆自然海岸线保有率现状值来源于《广东省自然资源厅关于做好大陆自然岸线保有率管控责任目标考核问题整改工作的通知》（粤自然资函〔2024〕1076 号）；

⑦重要河湖自然岸线保有率远期目标值来源于《广东省重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021—2035 年）》；

⑧广东省 “小微湿地+” 现状值为原小微湿地示范点。

## 第三章 总体布局

### 第一节 湿地保护格局

根据江门市的地形地貌、湿地资源空间分布、湿地保护发展需求等，结合《江门市国土空间总体规划（2021—2035年）》《江门市国土空间生态保护修复规划（2021—2035年）》确定的生态保护空间格局，充分衔接自然保护地、生态保护红线、永久基本农田保护红线、城镇开发边界等空间管控要素，以完善湿地保护体系，优化湿地生态空间、提升湿地生态功能为目标，提出构建“**两江一带多点**”的湿地保护发展空间格局，并明确各区域发展方向。

**“两江”**指潭江流域湿地、西江流域湿地；

**“一带”**指南部滨海生态保护带；

**“多点”**指新会小鸟天堂湿地、开平孔雀湖湿地、镇海湾红树林湿地、银湖湾红树林湿地等典型湿地，着重加强现有的及拟申报的重要湿地、湿地公园的湿地保护力度，开展湿地科研监测和科普宣教工作，以点带面，形成湿地保护网络。

### 第二节 布局建设方向

#### 一、两江

##### （一）潭江流域湿地

## **1. 区域范围**

位于潭江干流、支流及流经区域，分布有天露山、皂幕山、古兜山等重要山体及锦江水库、大沙河水库等饮用水源保护区，范围主要包括新会区、台山市、开平市、鹤山市、恩平市。

## **2. 生态状况**

潭江自西向东流经恩平市、开平市、台山市、新会区，经银洲湖出崖门入海，流域内支流众多。中下游受城乡社会经济活动的影响，生态空间连通性较差，部分支流及塘库存在水质性缺水，不合理的涉水设施建设阻隔鱼类洄游通道。中游两侧部分地区耕地土壤环境污染问题较突出。

## **3. 发展方向**

以“维护流域源头生态健康，建设宜居宜游城乡”为目标，加强潭江湿地生态系统的整体修复与提升，增强水源涵养、固碳释氧、生物多样性维护等生态系统服务，实施珍稀濒危动植物及其栖息地保护，开展水系生态廊道建设，提升潭江水环境，改善城乡人居环境。

### **（二）西江流域湿地**

## **1. 区域范围**

位于西江、沙坪河及沿岸地区，范围主要包括鹤山市、蓬江区、江海区以及新会区。

## 2. 生态状况

西江流经鹤山市、蓬江区及新会区，常年水质优良，是江门市的重要饮用水源，是广东省碧道网络建设的重要载体。流域内河网密布，河网区低洼地鱼塘众多。城区大部分近岸空间在城市发展过程中被工业活动挤占，在城市更新过程中又被居住区占领，导致“绿肺”与西江未形成良好的生态绿廊，老旧城区存在城市内涝风险。

## 3. 发展方向

维护城市水廊道的连续性与自然形态，保护水系自然生态驳岸，保证排洪通道畅通，利用老旧小区改造区域口袋公园、主要街道街心公园，增加沿岸空间还绿，塑造魅力生态宜居网络，构建以湿地公园为引领，以自然湿地为主体，以人工湿地为补充的内陆湿地保护网络体系。

### 二、一带

#### （一）区域范围

位于镇海湾、广海湾、黄茅海陆域及近海海域、近海范围内的岛屿和上川岛、下川岛周边海域及海岛。

#### （二）生态状况

区域内以海洋生态系统、村镇聚落为主导，主要有红树林、砂质岸线、河口、海湾、海岛等多种海洋生态系统。滨海湿地滩涂面积广，是粤港澳大湾区全球候鸟迁徙通道的重要节点之一。目前红树林、砂

质岸线生态系统受损，海岸带生态防护能力逐渐减弱，近岸海域水环境较差，自然保护区水质下降。

### （三）发展方向

强化陆海统筹，推进海湾生态系统整治修复，加强珠江口生物多样性保护恢复，重点开展珍稀濒危物种保护、关键栖息地修复及管控；保护修复红树林生态系统，建设镇海湾万亩级“红树林+生态养殖+生态旅游”工程；建设珠江口南部水鸟生态廊道，营造鸟类栖息地，提升鸟类栖息地质量，加快生态化海堤建设；开展海岸防护林断带补植，提高海岸承灾防护能力。

## 三、多点

### （一）新会小鸟天堂湿地

#### 1. 区域范围

新会小鸟天堂湿地位于新会区中部，包含广东新会小鸟天堂省重要湿地、广东新会小鸟天堂国家湿地公园，包含水面、森林沼泽、内陆滩涂 3 种湿地类型主要保护对象为古榕树以及白鹭、夜鹭等鸟类及其栖息地。

#### 2. 生态状况

新会小鸟天堂湿地位于东亚—澳大利西亚候鸟迁徙路线内，“独木成林”的古榕树小生境为成千上万的鸟类提供了良好的栖息环境，

丰富的鱼类和底栖动物资源为水鸟提供了食物保障，吸引了数量众多的候鸟在此停留或越冬。

### **3. 发展方向**

坚持把保护放在第一位，突出原真性和完整性，保持小鸟天堂鸟树共生的江门代表性湿地生态，加强生物多样性保护；要大力推进公园提质升级，优化绿化景观设计，丰富花草树木种类特别是陆水生湿地植物，面向社会公众开展科普教育，增强公园综合效益增进生态民生福祉，打造人与自然和谐共生的样板。深入挖掘绿色生态产品的文化内涵，发挥好历史文化和自然生态两大资源优势，助力文旅融合发展。

#### **（二）开平孔雀湖湿地**

##### **1. 区域范围**

开平孔雀湖湿地位于开平市西北部，包括广东开平孔雀湖国家湿地公园、广东开平孔雀湖省重要湿地，主要保护对象为饮用水源、湿地生态系统。

##### **2. 生态状况**

开平孔雀湖湿地是候鸟迁徙的必经之地，具有典型的南亚热带低山丘陵地区库塘湿地环境，鱼类、底栖动物等资源丰富，可为水鸟提

供丰富的食物来源，具有很好的湿地及生物多样性保护价值，在保护江门市水资源和保障开平市饮用水安全方面也具有重要意义。

### **3. 发展方向**

立足区域湿地保护重要节点，增加区域湿地生态系统的连续性、系统性和完整性，实施周边大沙镇大塘面村的湿地生态修复，提升湿地生态服务功能和生态涵养功能，以侨乡红色文化为特色，深度挖掘湿地科普宣教项目，建成湿地“保护、恢复、管理、利用”示范样板，宣传湿地生态文化、宣教科普知识，提升社会文明程度。

#### **（三）镇海湾红树林湿地**

##### **1. 区域范围**

镇海湾红树林位于江门市西南部，是珠三角地区集中连片面积最大的原生红树林，是江门代表性湿地，以红树林生态系统为主要保护对象建有广东台山镇海湾红树林国家湿地公园、台山市镇海湾红树林县级自然保护区和恩平市镇海湾红树林县级保护区 3 个自然保护地。

##### **2. 生态状况**

镇海湾红树林湿地处于中国红树林的热带性和亚热带性过渡区，红树林区系成分既有嗜热性种类，又有亚热带性种类，湿地生态系统在广东省内具有稀有性和典型性。镇海湾拥有丰富的水热资源，沿海的滩涂、泥沼多为浅海沉积或河流冲积物发育而成的盐积土，淤泥深



厚、土壤肥沃，良好的地理条件为集中连片的大面积红树林生长提供了得天独厚的条件。由于特殊的地理区位，当地红树林易受到来自陆海的双重污染和开发压力，可能存在水质下降、生物多样性降低等环境问题。

### **3. 发展方向**

（1）严格控制湿地周边污染物排放，降低面源污染，提升湿地水质；依托广东台山镇海湾红树林国家湿地公园建设集“红树林生态保育+生态养殖+生态旅游”多功能综合发挥的万亩级连片红树林，在保护修复红树林生态系统的基础上，加强交通、科研监测、科普观光、旅游接待等基础配套设施建设，与碧道、古村、温泉、深井蚝等相结合，探索红树林生态产品价值实现路径。

（2）通过清理违规养殖户、海上垃圾等措施，保护红树林滨海湿地生态环境以及生物多样性；积极申报省级重要湿地；依托良好的红树林湿地资源，推广种养耦合模式，重点培育红树林生态产品品牌经济，构建产业和生态融合发展模式；开展湿地红树林保护宣教科普活动，强化其湿地保护的示范引领作用。

#### **（四）银湖湾红树林湿地**

##### **1. 区域范围**

新会银湖湾红树林湿地位于江门市新会区银湖湾滨海新区，主要保护对象为红树林生态系统和红树林景观。

## **2. 生态状况**

银湖湾生物资源丰富，茂密的红树林湿地生态系统为野生鸟类的生存提供了良好的隐蔽条件和食物来源，是候鸟迁徙的重要驿站。银湖湾湿地红树林品种以无瓣海桑为主要品种，品种较单一，部分红树林受到薇甘菊等藤类植物缠绕危害，开展红树林修复资金压力较大，对鸟类巡护和监测的人员、资金和技术不足，都对银湖湾湿地生态稳定性构成威胁。

## **3. 发展方向**

开展无瓣海桑科学治理工程，改善红树林生境；科学营造、修复滨海红树林，适当补植补造，恢复和加强红树林生态功能；加快生态化海堤建设，打造滨海红树林生态景观带；探索万亩连片红树林建设，积极申报省级重要湿地，推广“红树林+”模式，实现生态保护与经济发展的双赢。

## 第四章 湿地保护管理机制建设

### 第一节 健全湿地保护工作协调机制

按照《湿地保护法》《省湿地保护条例》等法律法规的要求，实行统筹管理与分部门实施相结合的湿地保护管理体制。江门市自然资源局负责湿地保护的组织协调和监督管理工作，并具体负责国家重要湿地、省级重要湿地、沼泽湿地、划入生态公益林规划区和划为红树林湿地、自然保护地的滩涂以及滨海湿地的保护工作；江门市水利局负责湖泊湿地、河流湿地、水库湿地的保护工作。江门市农业农村局、生态环境局、城市管理和综合执法局等主管部门按照各自的职责，做好湿地保护工作。湿地保护管理机构负责其管理范围内湿地的保护，开展资源监测、科学研究、宣传教育等活动。村（居）民委员会协助做好湿地保护工作，对破坏湿地的行为及时劝阻或上报有关部门。探索建立湿地保护协作和信息通报机制，加强部门合作与信息交流。建立湿地保护执法监管协作机制，适时组织开展湿地保护联合执法监管行动。

### 第二节 实行湿地面积总量管控

按照《湿地保护法》规定实行湿地面积总量管控制度，根据广东省后续批准确定的湿地面积总量管控目标，逐级分解落实到各县（市、

区），将湿地面积总量管控纳入湿地保护责任制和林长制考核体系，确保湿地总量稳定。落实《湿地保护法》《省湿地保护条例》要求，推动县级湿地保护规划编制工作。严格控制占用湿地，建设项目选址、选线应当避让湿地，无法避让的应当尽量减少占用，并采取必要措施，减轻对湿地生态功能的不利影响。加强征占用湿地管理，落实好占用重要湿地的占补平衡，认真做好湿地恢复费收缴等工作，压实占用湿地单位的责任，确保湿地面积总量管控实效。

### 第三节 完善湿地分级管理制度

积极申报重要湿地。将认定成功的重要湿地纳入江门市重要湿地名录管理，建立数据档案，实行湿地分级管理。重点推动镇海湾、银湖湾集中连片红树林纳入重要湿地。将重要湿地纳入生态保护红线，进行重点保护。近期规划组织申报广东台山镇海湾、广东恩平镇海湾、广东新会银湖湾 3 处红树林省级重要湿地。强化重要湿地保护监测，支持广东新会小鸟天堂等省级重要湿地申报国际重要湿地、国家重要湿地。

表 4-1 江门市重要湿地规划表

序号	项目建设地点	规划内容	完成时间
1	广东台山镇海湾红树林湿地	申报省级重要湿地	2027 年底前
2	广东新会银湖湾红树林湿地	申报省级重要湿地	

序号	项目建设地点	规划内容	完成时间
3	广东恩平镇海湾红树林湿地	申报省级重要湿地	

落实一般湿地名录管理。加强林草湿调查湿地数据与国土变更调查数据及“三区三线”数据对接融合，指导县级主管部门按照省后续出台的一般湿地认定标准和管理办法划定和管理一般湿地，积极推进一般湿地名录发布、保护管理工作。

2027 年底前，完成广东台山镇海湾、广东恩平镇海湾、广东新会银湖湾 3 处省级重要湿地申报，力争公布一批一般湿地，实行名录制管理；2035 年底前，江门市重要湿地数量达 5 处以上，建立完善的湿地分级管理体系。

#### 第四节 完善湿地保护体系建设

持续完善湿地保护体系，加快推进台山镇海湾红树林国家湿地公园试点建设，加大对自然保护地、水产种质资源保护区、饮用水水源保护区等其它湿地类型保护地的保护和监管力度，落实相关法律法规，严格分区管理，切实提高湿地保护成效。

##### 一、自然保护地

提升自然保护地建设管理水平。江门市湿地类型自然保护地体系以湿地公园和湿地类型自然保护区为主，以湿地资源丰富的其它类型

自然公园、风景名胜区为补充。落实国家批准的自然保护地整合优化方案；按照国家林业和草原局的统一部署和工作要求，编制（修编）各级各类湿地类型自然保护地总体规划，有序推进勘界立标、科学考察工作；按照自然保护地分级分类管理要求，完善管理制度体系。

开展“湿地公园+”建设。结合绿美广东生态建设，推进小鸟天堂国家湿地保护区周边水系及基础设施提升工程，对原有岛屿进行提质升级，增加小微湿地及增种水生植物，增加鸟类生活栖息地，升级强化生态教育科普馆、自然学校等科普设施，切实加强广东新会小鸟天堂国家湿地公园系统保护，积极申报广东省“湿地公园+”试点，在资源保护和科普宣教方面发挥引领作用。

2027 年底前，广东台山镇海湾红树林国家湿地公园通过国家试点验收，完成广东省“湿地公园+”试点建设 1 处。2035 年底前，广东新会小鸟天堂国家湿地公园发挥引领作用，全市湿地公园建设有效提升。

表 4-2 江门市湿地公园规划表

序号	项目建设地点	规划内容	完成时间
1	广东台山镇海湾红树林国家湿地公园	按照国家级湿地公园试点建设要求，加快推进台山镇海湾红树林湿地保护工程，完善各项管理措施，强化科研监测和科普宣教工作，湿地公园试点建设工作通过国家验收。	2027 年底前

序号	项目建设地点	规划内容	完成时间
2	广东新会小鸟天堂国家湿地公园	扩展鸟类觅食廊道空间，多点打造鸟类栖息环境，利用周边生态浅水滩、水岸为主体，营造生态湿地生境，推进小鸟天堂国家湿地公园“湿地公园+”建设，在资源保护、科宣教方面发挥引领作用。	
3	广东开平孔雀湖国家湿地公园	加快园区视频监控建设安装、公众号宣传预约系统建设，完善监测体系构建，为对外开放做好准备。	

## 二、饮用水源保护区

推进饮用水水源保护区规范化建设。摸清饮用水水源保护区环境现状，“一源一案”制定环境整治方案，坚决取缔违法建设项目和可能污染水源水体的活动，制定饮用水水源保护区突发环境事件应急预案，切实保障饮用水水源安全。针对一级保护区、二级保护区和准保护区，采取相应的保护措施，重点解决一级保护区内违章建筑清拆和排污口关闭等直接影响水源安全的问题，加大二级保护区环境整治力度。加快对重点水源涵养区的桉树林、残次林的改造，全面提升水源地生态屏障功能，切实保障饮用水源水质安全。

## 三、水产种质资源保护区

加强水产种质资源保护区生态保护与安全管控。加强潭江广东鲂国家级水产种质资源保护区水环境质量管理，建立常态化监测评估机制，定期跟踪分析物种种群动态及栖息地健康状况，针对性提升种质

保育成效。严格规范保护区生产活动，禁止捕捞、爆破等破坏性作业，从严管控可能威胁生物资源与生态环境的行为。健全种质资源安全防控体系，对引入品种实施分级检疫与病虫害风险研判，防范外来生物入侵风险，切实维护种质资源多样性及水域生态平衡。

## 第五节 重点工程

### 一、积极申报红树林省级重要湿地

有序推动省级重要湿地申报工作，落实湿地名录管理。2027 年底，重点推进台山镇海湾红树林湿地、恩平镇海湾红树林湿地、新会银湖湾红树林湿地申报省级重要湿地，强化红树林湿地资源保护，保障湿地生态安全；更新全市重要湿地数据档案，规范省重要湿地管理。

### 二、广东新会小鸟天堂国家湿地公园“湿地公园+”试点建设

对广东新会小鸟天堂国家湿地公园合理利用区以及古榕树周边河道进行清淤，连通内外水系，控制水体富营养化，加快水禽等栖息地恢复，在改善河道生态环境以及提高水质质量同时，改善鸟类栖息地及觅食地的生态环境；采取挖河引水、补种湿地植物等措施对小鸟天堂国家湿地公园英州海西侧湿地进行生态修复，提升湿地生态系统保护能力，保护湿地生物多样性；对广东新会小鸟天堂国家湿地公园原观鸟楼进行升级改造，加大湿地生态实践基地、湿地公园科普宣教



馆建设、湿地公园野生动物监测站建设力度，进行自然教育径建设，完善公园管理人员队伍建设。

表 4-3 江门市湿地保护管理建设重点工程规划表

序号	项目名称	主要建设内容	实施地点	规模	单位	完成时间
1	红树林省级重要湿地申报	积极申报 3 处省级重要湿地，实施湿地保护和修复，提升生态功能等。	广东台山镇海湾红树林湿地、广东新会银湖湾红树林湿地、广东恩平镇海湾红树林湿地	3	处	2025 年底前
2	广东新会小鸟天堂国家湿地公园“湿地公园+”试点建设	开展合理利用区以及古榕树周边河道进行清淤，提升河道生态环境，改善鸟类栖息地，维护生物多样性；原观鸟楼进行升级改造，加大科普宣教投入力度，在资源保护、科宣教方面发挥引领作用。	广东新会小鸟天堂国家湿地公园	1	处	2027 年底前

## 第五章 湿地保护修复建设

### 第一节 库塘湿地生态修复

推进水源涵养林结构优化与库塘生态屏障建设。在库塘湿地生态修复工作中，统筹推进水源涵养能力提升与生态功能修复。重点对锦江水库、大隆洞水库、大沙河水库、西海水道、西江干流等重要水源及大型水库集雨区实施水源涵养林、水土保持林结构优化，针对桉树纯林及残次低效林分，分类分阶段推进树种结构调整，通过补植乡土阔叶树种、优化林分层次，逐步恢复近自然森林群落，增强水源净化、水土固持及生物栖息功能。强化水库周边环境治理，严控农业面源污染与生活污水直排，结合农村人居环境整治统筹推进黑臭水体治理。完善水质动态监测与生态评估机制，保障水环境质量稳定达标，构建树种多样、层次丰富、功能持续的水源涵养林体系，筑牢库塘湿地生态安全屏障。

### 第二节 河流湿地生态修复

#### 一、加强流域水质提升

统筹两江流域治理，系统提升水生态环境。构建潭江、西江两大流域协同治理格局，统筹推进干支流、跨界水体系统治理。以黑臭水体整治为抓手，系统实施控源截污、清淤活水等工程措施，强化污染

溯源与生态修复联动。针对西江、潭江干流不同区段特点，差异化实施小流域综合治理。力争 2027 年底前，重点开展恩平市那吉河和新会区天湖水 2 个生态清洁小流域治理项目；对市域范围内白沙水、新昌水、公益水、镇海水等 14 条跨界重点支流进行治理，治理长度共 436.67 公里，河流水环境明显改善，水质监测断面全部达标。

表 5-1 江门市跨界重点支流综合治理工程规划表

序号	实施区域	建设内容	建设规模 (公里)	完成时间
1	蓬江区	荷塘岛水系和龙湾河，主要建设内容为水安全治理。	56.87	2025 年底前
2	江海区	江门水道、礼乐河，主要建设内容为水安全治理、水环境整治和水生态修复。	44.27	2025 年底前
3	新会区	址山河、沙冲河、田金河、江门水道、龙湾河、礼乐河，主要建设内容为水安全治理、水环境整治、水生态修复和碧道建设。	34.20	2025 年底前
4	台山市	白沙水、新昌水、公益水，主要建设内容为水安全治理、水环境整治和碧道建设。	48.93	2025 年底前
5	开平市	镇海水、新桥水、址山河、白沙水、新昌水，主要建设内容为水安全治理、水环境整治和碧道建设。	75.44	2025 年底前
6	鹤山市	田金河、沙冲河、址山河、新桥水、镇海水，主要建设内容为水安全治理和碧道建设。	123.77	2025 年底前
7	恩平市	莲塘水、蚬冈水，主要建设内容为水安全治理、水环境整治、水生态修复。	17.00	2025 年底前

序号	实施区域	建设内容	建设规模 (公里)	完成时间
合计			436.67	2025 年底 前

二、增强河湖水系连通性

推进河湖生态修复与水系连通。逐步清退潭江中下游沿线违法建设、效能低下码头工厂等设施，恢复被挤占的生态用水，提升河流连通性。加强水网清淤疏浚，加快水网互连互通，贯通重要水库与西江、潭江相连通的水生态廊道，保护水生生物多样性，增强河湖湿地蓄水调洪、消峰减能、防洪排涝等防灾减灾能力。在河流、湖泊、库塘、河口等区域，大力推进多类型、多层级、多功能的湿地公园建设，逐步构建水网湿地连通、景观特色鲜明的湿地公园体系。结合新型城镇化建设、万里碧道建设、“蓝色海湾”整治、“美丽海湾”建设和水鸟廊道建设，进一步提升江门市河湖水系连通性。

三、绿化美化滨水景观

深化滨水空间生态与景观协同提升。以小鸟天堂、南坦葵林、孔雀湖、古劳水乡、镇海湾红树林等湿地公园为核心打造多样化景观节点，采用乡土树种与观赏植被相结合的方式，在河道岸线修复中构建乔灌草复合式绿带。推进西江、潭江干支流沿线防护林带立体化营建，强化大中型水库水土保持林与水源涵养林系统布局。

### 第三节 滨海湿地生态修复

#### 一、近岸海域生态环境保护

陆海同治推进近岸海域生态环境质量提升。加强城镇生活污水设施运行监管，推进沿海镇区水产养殖污染整治，实施养殖尾水处理及池塘生态化改造，源头削减陆源污染物入海。深化入海河流氮磷污染治理，重点排查整治台山北陡镇餐饮排污口等敏感区域，严控直排海污染源。推进银洲湖湿地生态修复工程，通过植被恢复、基底改良等措施增强水体自净能力，改善滨海滩涂生境，促进红树林、水鸟栖息地保护。构建“陆域控源—河口拦截—海域修复”的全链条治理体系，推动近岸海域水质稳步提升与生物多样性恢复，促进生态功能整体提升。

#### 二、落实自然岸线保护

推进自然岸线生态保护修复。全面保护自然岸线，严格落实自然岸线保有率管控目标，分类分段功能管控，推进精细化管理，实施海岸线占补平衡制度，强化海岸线利用动态监测。实施海岸线生态修复、滨海湿地修复、美丽海湾工程，整治堤前岸滩，清理岸滩废弃构筑物 and 垃圾，结合现有和拟建红树林营造修复工程，形成生态防护带，逐步修复受损岸线，不断提升海岸生态功能和防灾减灾功能，构建海岸生态安全屏障。

### 三、推进沿海防护林体系建设

打造贯通海岸带的生态屏障。有序推进新一期沿海防护林工程，保护和恢复一级基干林带，完善和拓展二、三级基干林带，对基干林带实施断带连接、窄带加宽、灾损林带修复、老化林带更新。统筹推进纵深防护林提质工程，通过人工造林、补植套种等方式优化林分结构，构建多树种搭配、多层次防护的复合林网体系。注重防护功能与景观效果协调，优选适生景观树种，衔接滨海湿地、红树林等生态节点，构建贯通山海的绿美生态廊道，实现生态防护效能与滨海景观品质同步提升。

力争 2027 年底前，规划恩平市沿海防护林老化基干林带修复 30 公顷，全市建设纵深防护林面积 406.07 公顷，其中蓬江区 34.67 公顷、新会区 67.67 公顷、台山市 232.33 公顷、开平市 71.40 公顷。

## 第四节 红树林生态修复

### 一、加强红树林保护管理

强化规划引领作用。坚持系统谋划、分层推进，加快编制市、县两级红树林湿地保护专项规划，全面摸清资源本底，科学制定《江门市红树林保护修复年度实施计划》，细化任务清单与实施区域。2027

年底前，编制完成新会区、台山市和恩平市的《红树林湿地保护专项规划》，明确红树林规划目标和主要任务。

## 二、科学营造修复红树林

科学推进红树林营造。坚持因地制宜、宜林尽林、先易后难的原则，综合考虑生物多样性保护、防灾减灾功能等方面，重点在台山镇海湾、新会滨海新区开展红树林营造工作。实施宜林滩涂造林和宜林养殖塘退塘还林，优先选用本地红树物种，推广外来红树树种人工纯林内套种本土红树林树种、树种更新等改造技术，科学营造红树林，扩大红树林面积。做好营造后续管护工作，对成活率不达标或分布不均匀地块进行补植，提高保存率，促进红树林群落快速郁闭成林。

实施精准生态修复。聚焦生境退化、无瓣海桑入侵、病虫害多发及人为破坏等问题，系统实施红树林生态修复。优先通过清理入侵物种、补植秋茄、木榄、白骨壤等乡土树种，重建以本土红树为主的植被群落；对人工纯林采取套种混交、抚育间伐等改造措施，恢复潮沟水系及光滩湿地，改善林分结构与生境条件；开展退化林分复壮、病虫害防治及人为活动管控，逐步修复红树林生态系统功能，提升生物多样性水平与生态稳定性，构建长效修复机制。2027 年底前，完成红树林营造 346.92 公顷、红树林退化林修复 179.50 公顷。

## 三、红树林综合防控能力提升



完善有害生物防控体系。系统开展红树林外来入侵及本土有害生物调查评估,实施无瓣海桑等入侵树种管控、互花米草除治专项行动,强化鱼藤清理及病虫害综合防治;推进红树林虫情监测预警体系建设,建立外来物种入侵动态巡查与联防联控机制,形成“监测预警—靶向治理—成效评估”全链条防控模式,有效遏制有害生物扩散趋势,降低红树林生态系统虫害风险,保障湿地生态安全。

## 第五节 湿地动物栖息生境保护修复

### 一、恢复湿地动物栖息地

以重要湿地、湿地类型保护地为重点,实施湿地动物栖息地修复。通过水系连通、基底清淤、水质净化等工程改善湿地水文条件,结合本土植被恢复、隐蔽地营造及有害生物防控,重建适宜鸟类、两栖类等野生动物的觅食与繁殖空间。同时加强湿地生态监测和适应性管理,逐步形成结构稳定、功能完整的高质量栖息地网络,促进湿地生物多样性稳步增长,有效增强生态系统稳定性与生态服务能力。

### 二、加强水鸟廊道保护修复

保护修复鸟类重要栖息地。通过连通水系、营造微地形、修复植被、丰富挺水植物等措施,加强小鸟天堂国家湿地公园、开平孔雀湖国家湿地公园、台山镇海湾红树林国家湿地公园、新会南坦葵林湿地公园等重要沿海湿地鸟类栖息地的保护修复。重点保护黑脸琵鹭、黑

鹤、白鹤、青头潜鸭、勺嘴鹬、黄胸鹀等典型物种迁徙、停歇和繁衍的栖息地环境，确保鸟类繁衍栖息不受人为活动干扰。

加强水鸟生态廊道建设。推进崖门水道、西江、潭江等承担水鸟捕食、栖息、停歇等功能的生态廊道建设，提升锦江水库、大隆洞水库、孔雀湖、潜龙湾等大中型湖泊水库，古劳水乡、大鳌镇、侨都锦田、广东新会小鸟天堂国家湿地公园等沿江滩涂湿地以及镇海湾红树林、银湖湾红树林等沿海湿地等廊道生态节点质量，保护水鸟聚集区域，修复生态断裂点，加强东亚 - 澳大利西亚候鸟和水鸟迁徙路线上重要节点的湿地保护与修复。

表 5-2 江门市水鸟生态廊道保护修复任务规划表

序号	实施项目	实施地点	规划内容	完成时间
1	水鸟栖息地修复	开平市	在开平鹅辽河段开展栖息地生境修复工作，力争完成 50 公顷湿地景观优化。	2035 年底 前
2		鹤山市	开展西江段栖息地生境修复工作，力争完成沙坪河 10 公顷湿地景观优化，江门水道 50 公顷湿地景观优化。	2035 年底 前
3		新会区、台山市	开展粤港澳大湾区水鸟生态廊道南部主廊道栖息地生境修复工作，力争优化红树林生境 80 公顷，建设优质水涵养林 120 公顷。	2035 年底 前
4	水鸟廊道建设	开平市	广东开平孔雀湖国家湿地公园开展 50 公顷的湿地环境修复，提升水鸟生态廊道节点质量。	2035 年底 前
5		鹤山市	开展鹤山沙坪河南岸湿地公园 3 公顷的湿地环境修复，提升水鸟生态廊道节点	2035 年底 前

序号	实施项目	实施地点	规划内容	完成时间
			质量。	

### 三、加强鱼类洄游生态廊道保护修复

以保障鱼类繁殖和洄游为主要目标，以西江、潭江等承载鱼类繁殖及洄游功能的重要水生态廊道为基础，构建一级生态廊道，加强水生生物生态本底调查，保护广东鲂、花鳊、赤眼鳟等洄游性鱼类。结合碧道工程和流域综合治理构建生态景观、防洪韧性一体的 6 条二级河流水生态廊道，即沙坪河、开平水、镇海水、莲塘水、岷冈水、白沙水，联通市域内重要水库与西江、潭江两大重要水系。

## 第六节 重点工程

### 一、滨海湿地水质提升工程

**小鸟天堂滨海湿地强化提升工程。**利用现代化清淤设备和技术手段，对小鸟天堂周边进行水系疏浚联通工程，沿河填筑堤防，强化湿地净水功能，恢复并提升水系的自然形态和排水能力，有效吸附和降解污染物，提升水质；通过高程改造、水系连通、植被种植等措施构建生境岛，实现净化银洲湖海域水质以及为鸟类提供觅食和栖息的空间，完成湿地修复面积 8.23 公顷。

**沙仔岛潜流式滨海湿地营造工程。**在沙仔岛农田种植区构建潜流式海马齿滨海湿地，以大幅削减农田退水造成的陆源污染。充分利用

沙仔岛空地建设潜流湿地，对新会沙仔岛农业面源污染及生活污水进行强化处理，构建生态湿地加快湿地生态修复。

**银湖湾滨海湿地强化提升工程。**在不改变红树林群落的前提下，对现有潮沟进行疏通，构建生境岛，在坡面形成湿生—红树异质性生境，结合黄茅海潮汐变化特征，通过增强水文连通和生境岛构建，恢复滨海湿地生态功能，可实现污染物的高效去除，完成湿地修复 20.57 公顷。

## 二、银洲湾滨水绿岸建设工程

修复银洲湖岸线生态功能，提升景观性及生态性。在潭江、西江等主要流域绿岸，补植落羽杉，提升林带防浪护堤功能，增强岸线韧性，保护水鸟和候鸟迁徙的生物廊道。将岸线复绿、沿线乡村绿化、通道绿化等结合，打造景观特色岸线。

## 三、台山市红树林保护与修复建设项目

依托台山镇海湾万亩级连片红树林建设，在北陡镇、汶村镇实施 108 公顷红树林营造任务，通过实施红树林营造修复工程及相关配套工程，整合和修复破碎化的红树林资源，逐步形成连片规模，充分发挥红树林生态系统维持生物多样性、消浪护岸等生态功能。

## 四、新会红树林修复营造工程

以新会区滨海新区为重点，打造连片红树林；在银湖湾滨海新区建设滨海新区红树林生态公园，实施红树林生态保护修复工程，构建

以红树林生态保育为主，集湿地生态系统、生物多样性保护和恢复、科研监测、科普宣教、生态旅游及湿地文化体验于一体的红树林湿地生态系统。2025 年底前，完成 10.62 公顷红树林营造、66.50 公顷的红树林修复任务，2027 年底前，规划完成 227.50 公顷红树林营造，保育 105.50 公顷红树林。

#### 五、恩平市镇海湾红树林营造修复工程

在恩平市横陂镇镇海湾开展营造 0.8 公顷红树林、修复 7.5 公顷红树林工程，采取人工开挖拆除围垦堤坝、恢复自然潮汐通道、筛选适宜树种、构建红树林多样性群落结构等人工修复措施，改善近岸海水水质状况，防止赤潮，增加滨海湿地面积，维护海岸的资源环境和生态健康，提高海岸的防灾减灾能力，降低灾害发生频率和灾害损害度，保护沿海农田和养殖塘，促进沿海地区的可持续发展。

表 5-3 江门市湿地保护修复重点工程规划表

序号	项目名称	主要建设内容	实施地点	规模	单位	完成时间
1	滨海湿地水质提升工程	小鸟天堂国家湿地公园湿地强化提升工程,完成湿地修复面积 8.23 公顷;	小鸟天堂国家湿地公园	8.23	公顷	2027 年底前
2		沙仔岛潜流式滨海湿地营造工程,构建潜流式海马齿滨海湿地,大幅削减农田退水造成的陆源污染;	新会区沙仔岛	1	项	2027 年底前
3		银湖湾滨海新区红树林滨海湿地生态恢复工程,通过增强水文连通和生境岛构建,恢复滨海湿地生态功能,完成湿地修复 20.57 公顷。	滨海新区	20.57	公顷	2027 年底前
4	银洲湾滨水绿岸建设工程	修复银洲湖岸线,在潭江、西江等主要流域绿岸,补植落羽杉,将岸线复绿与沿线乡村绿化,通道绿化等结合,打造景观特色岸线。	新会区银洲湖及潭江、西江近岸	1	项	2027 年底前

序号	项目名称	主要建设内容	实施地点	规模	单位	完成时间
5	台山市红树林保护与修复建设项目	108 公顷红树林营造。	北陡镇、汶村镇	108	公顷	2024 年底前
6	新会红树林修复营造工程	10.62 公顷红树林营造；	大鳌镇	10.6 2	公顷	2024 年底前
7		66.50 公顷红树林修复；	滨海新区	66.5 0	公顷	2025 年底前
8		227.50 公顷红树林营造；	滨海新区	227. 5	公顷	2027 年底前
9		105.50 公顷红树林保育。	滨海新区	105. 5	公顷	2027 年底前
10	恩平市镇海湾红树林	完成 0.8 公顷红树林营造；	恩平市横陂镇	0.8	公顷	2024 年
11	营造修复工程	完成 7.5 公顷红树林修复。	恩平市镇海湾	7.5	公顷	2025 年底前

## 第六章 湿地合理利用建设

### 第一节 发挥小微湿地综合效益

创新构建“小微湿地+”协同治理机制。选取典型区域开展小微湿地生态修复与景观提升工程，重点将小微湿地建设与社区公园改造、碧道建设相衔接，植入湿地植物净化水质、增设亲水栈道等设施，改善人居环境质量。通过构建小微湿地雨污过滤带、建设生态驳岸等方式，强化湿地的污染防治与生态调节功能。结合乡村旅游开发，打造湿地观鸟径、自然教室等小微生态空间，开发湿地农耕体验、生态摄影等特色活动。建立湿地景观维护与社区共管机制，系统提升小微湿地的生态服务价值与景观游憩功能，形成生态治理与民生改善互促共进的示范模式。

力争 2027 年底前，着力开展开平凤鹤湾广东省“小微湿地+”试点建设。2035 年底前，在新会区石板沙沙头、江门水道河岸等区域建设广东省“小微湿地+”，全面推进小微湿地建设，有效改善城乡湿地空间品质，促进乡村振兴。

表 6-1 江门市广东省“小微湿地+”规划表

序号	建设项目	数量 (个)	规划内容	完成时间
1	开平凤鹤湾“小微湿地+”	1	开展广东省“小微湿地+”试点建设	2027 年 底前



序号	建设项目	数量 (个)	规划内容	完成时间
2	新会石板沙沙头、 江门水道河岸等 区域“小微湿地 +”建设	/		2035 年 底前

第二节 红树林可持续利用

一、红树林种养耦合模式

科学推进红树林生态种养耦合模式。依托台山镇海湾万亩级连片红树林建设，设置生态养殖区，基于高程分级实施“高滩种树、低滩养殖”，利用潮沟过渡带衔接红树林与养殖塘，避免幼苗损毁。优先引入滤食性贝类（蚝、蚶、蛤）及耐阴性鱼类，构建“红树林净化-贝类滤食-底栖分解”循环链，减少种养互扰；布设水质传感器、无人机巡检系统动态监测环境阈值，按红树林生长周期分阶段开放养殖区域，严控密度与规模。通过地形改造、物种适配与智能调控，兼顾生态修复与高附加值水产养殖，实现土地高效利用与生态经济协同增效。2027 年底前，打造江门市红树林种养耦合示范基地 1 个。2035 年底前，将红树林生态种养耦合示范经验向适宜区域推广应用，实现生态保育与渔业增收良性互动。

二、红树林蓝碳交易

深化红树林蓝碳交易探索。立足红树林高效固碳特性，借鉴湛江经验，以台山镇海湾万亩及连片红树林为试点，建立碳汇计量监测体系，完善碳汇项目开发、交易规则及收益分配机制。联动红树林修复工程，优先开发可核证的碳汇造林项目，对接广东省碳交易市场，推动减排量认证与交易。探索碳汇权益质押、生态补偿等模式，引导社会资本参与红树林保护修复。力争 2027 年底前，依托台山镇海湾万亩级连片红树林建设，在江门市新建 1 个红树林蓝碳交易试点。2035 年底前，推广红树林碳汇项目，促进生态保护与碳汇经济协同发展，助力蓝碳资源价值高效转化。

### 第三节 湿地保护科普教育

#### 一、科普教育基地建设

打造湿地科普教育基地体系。依托绿道、碧道、园区步道、沿海防护林带、沿江沿河景观林带等区域，改造提升现有湿地宣教场所，增设中小型科普展示区、湿地生态文化长廊及自然教育径，配套图文标识、互动装置等设施。选择有条件的湿地公园和湿地类型自然保护区，探索建立具有湿地文化特色的湿地学校，开发红树林探秘、候鸟观测等特色课程，构建“户外课堂+室内展馆”联动的教育场景。2027 年底前，重点支持广东台山镇海湾红树林国家湿地公园宣教中心建

设，完成小鸟天堂国家湿地公园提质升级建设，申报广东省高品质自然教育基地。

## 二、科普宣教能力提升建设

全面推进湿地科普宣教体系建设。依托各县（市、区）湿地公园等湿地资源丰富区域，结合岭南文化、侨乡文化、水乡特色以及当地风土风貌，开发湿地科普和自然教育课程，提供优质的生态教育服务。注重湿地科普内容提升，增强湿地科普宣传的科学性、趣味性、互动性，突出红树林、水网湿地等特色湿地及湿地文化挖掘，支持不同类型湿地自然保护地开发特色湿地自然教育路线、产品和课程。结合“世界湿地日”“世界环境日”“世界海洋日”“世界红树林日”“爱鸟周”等重要主题日，运用现代化宣传手段，如新闻媒体、微信公众号等，开展湿地科普知识宣传，推动湿地保护教育进学校、进社区，形成群众广泛参与的浓厚氛围。加强科普宣教人员培训，依托学校、科研院所、企业、社区、行业协会等力量，培养湿地教育活动策划员、湿地解说员，全面提升湿地宣教能力水平。规划每年至少开展湿地科普宣传活动 20 次。至 2027 年底前，湿地科普宣教人才至少达到 5 人。

## 第四节 湿地的旅游利用

### 一、湿地生态旅游

探索“湿地资源+生态旅游”发展模式。以江门市创建国家全域旅游示范区为契机，深入挖掘侨乡文化，充分发挥湿地资源优势，依托重要湿地、湿地公园、水库等，有序开展生态体验、生态教育、生态认知等旅游活动，打造广东新会小鸟天堂国家湿地公园、广东开平孔雀湖国家湿地公园、广东台山镇海湾红树林国家湿地公园、广东鹤山古劳水乡省级湿地公园等样板，开发精品湿地生态旅游路线，加快智慧旅游建设，丰富湿地的观光、休闲、文化体验、科普、自然教育等多重价值，带动社区协同发展，拓宽“两山”转化通道，发挥湿地生态旅游引领带动效应。

## 二、湿地生态旅游服务能力提升

实施湿地生态旅游服务提质计划。对湿地公园、城市小微湿地等湿地景区实施生态化改造，优化湿地植物群落配置，强化候鸟栖息地保护与周边环境综合整治，保障湿地生态功能稳定。完善游览步道、观鸟廊道等基础设施，合理规划景区内外交通动线，实行游客容量动态管控，健全安全管理、环境卫生等运营制度。改造升级湿地科普馆、观鸟平台等宣教设施，开发湿地观鸟、红树林探秘等多样化生态研学课程。推动小微湿地建设与城市绿化有机融合，减少硬化铺装和人工干预，保留自然滩涂、植被基底。通过科学规划与精细管理，将湿地

生态优势转化为特色旅游服务能力,实现生态保护与文旅发展的良性互动。

## 第五节 重点工程

从湿地生态系统保护向湿地生态、人文、经济复合系统经营拓展,积极探索推进“湿地+产业”发展路径,大力发展湿地休闲观光、文化旅游、自然教育、水资源开发等“以水兴水”新业态,构建高品质、多样化的湿地生态产品体系,为巩固脱贫攻坚成果、助力乡村振兴提供新路径。

### 一、台山镇海湾万亩级连片红树林建设工程

利用镇海湾红树林集中连片、生物多样性丰富等特点,以广东台山镇海湾红树林国家湿地公园为依托,在汶村、北陡等沿海镇建设“红树林生态保育+生态养殖+生态旅游”多功能综合发挥的万亩级连片红树林,在保护修复镇海湾红树林生态系统的基础上,预留潮沟、水道、光滩,合理布局红树林种植,加强交通、科研监测、科普观光、旅游接待等基础配套设施建设,与碧道、古村、温泉、深井蚝等相结合,探索红树林生态产品价值实现路径,加强对万亩级连片红树林的可开发用地、滩涂、岸线等资源的统筹利用,引入市场化运作,实现生态产业化、产业生态化,助力乡村振兴。开展红树林生态种养耦合

研究与试验，建设“生态种养耦合模式”试点，打造江门市红树林种养耦合基地。

## 二、湿地生态旅游产品建设工程

**新会区小鸟天堂生态会客厅项目。**对启超故里·小鸟天堂 4A 文化旅游区进行风貌提升，沿其周边英洲海东西支，利用沿岸原有滩涂、建筑、废旧码头等，打造旅游节点。一是对 13 公里的河道实施整治，打通沿河道路“断点”“堵点”，建设 7 公里堤顶路，形成陆上游线。二是以“碧道+观鸟旅游”理念拓展文旅产业，将原有农业生态园升级改造为自然研学、观鸟网红打卡点，配套住宿和餐饮等。

**开平市赤坎古镇—塘口“世遗风韵”休闲旅游项目。**以赤坎古镇内河为中心，通过打通水系堵点，连通潭江及其内河支流，让水循环起来，开通 4 公里水上游船参观线路。利用碧道串联整合周边旅游景点，在塘口碧道两边设置 6~7 个上岸的小码头，让游客体验“跳岛”之旅，打造“水上观碉楼”的船游线路。激活周边居民的闲置住房，统筹 1 万多平方米的房屋进行活化利用，打造一批经典民宿。

**鹤山市青年水库“源林生态乐园”文旅项目。**利用及围绕青年水库自然资源禀赋优势，引进优质企业投资建设源林生态乐园，着力打造山水融合文旅新标杆。项目分三期建设，一期主要建设内容为入口游客接待中心、花海栈道、悦动湖湾、花海山地乐园、欢乐水寨、房

车营地等；二期主要建设内容为亲子酒店、萌宠乐园、定向越野、清源牧场、小鸟天堂；三期主要建设内容为度假酒店、稻田四季酒店、森林康养木屋、樱花小筑、月亮岛、樱花茶田、稻香营地等。

### 三、湿地科普宣教品质提升工程

**广东台山镇海湾红树林国家湿地公园科普教育建设。**在广东台山镇海湾红树林国家湿地公园建设科普宣教布展服务项目，建成以具有镇海湾符号的主题艺术装置展厅，实现从户内到户外、从宏观到微观、从实景到虚拟的多视角红树林湿地体验，完成科普宣教设施升级，构建湿地科普自然教育中心，进一步申报广东省高品质自然教育基地。

**广东新会小鸟天堂国家湿地公园科普教育建设。**升级科普设施，发挥小鸟天堂首批广东省级自然教育基地优势，积极开展沉浸式自然教育，优化公众五感体验，引领江门自然教育高质量发展，进一步申报广东省高品质自然教育基地。

### 四、凤鹤湾“小微湿地+”建设工程

开平市凤鹤湾申报广东省“小微湿地+”，在原生态湿地的基础上，清理水面上的杂草及垃圾杂物，种植符合本地气候且兼具观赏性的水生植物，同时增设空中走廊、亲水栈道、休息亭等配套设施，适度开展湿地生态旅游、科普宣教等活动，以展示丰富的湿地保护知识，实现湿地资源保护与可持续利用有机协调。

表 6-2 江门市湿地合理利用重点工程规划表

序号	项目名称		主要内容	实施地点	规模	单位	完成时间
1	台山镇海湾万亩级连片红树林建设工程		打造“生态种养耦合模式”试点，新建 1 个江门市红树林种养耦合基地；	台山市汶村、北陡等镇	1	个	2025 年
2			加强交通、科研监测、科普观光、自然教育等基础配套设施建设。		1	项	2025 年
3	湿地生态旅游产品建设工程	新会区小鸟天堂生态会客厅项目	英洲海东西支 13 公里河道进行疏浚，建设 7 公里堤顶路，形成陆上游线；	英洲海东西支河道	1	项	2024 年底 前
4			原有农业生态园升级改造为自然研学、观鸟网红打卡点，配套住宿和餐饮等。	原有农业生态园区域	1	项	2024 年底 前
5		开平市赤坎古镇一塘口	开通 4 公里水上游船参观线路；	赤坎古镇及周边民居	1	项	2024 年底 前
6		“世遗风韵”	在塘口碧道两边设置 6~7 个上岸的小码头，打造“水上观碉楼”的船游线路；		1	项	2024 年底 前
7		休闲旅游项目	统筹 1 万多平方米的房屋进行活化利用，打造一批经典民宿。		1	项	2024 年底 前



序号	项目名称		主要内容	实施地点	规模	单位	完成时间
8	鹤山市青年水库“源林生态乐园”文旅项目		一期主要建设内容为入口游客接待中心、花海栈道、悦动湖湾、花海山地乐园、欢乐水寨、房车营地等；	青年水库	1	项	2024 年底前
9			二期主要建设内容为亲子酒店、萌宠乐园、定向越野、清源牧场、小鸟天堂；		1	项	2035 年底前
10			三期主要建设内容为度假酒店、稻田四季酒店、森林康养木屋、樱花小筑、月亮岛、樱花茶田、稻香营地等。		1	项	2035 年底前
11	湿地科普宣教品质提升工程	广东台山镇海湾红树林国家湿地公园自然教育建设	建设科普宣教布展服务项目，建成以具有镇海湾符号的主题艺术装置展厅，实现从户内到户外、从宏观到微观、从实景到虚拟的多视角红树林湿地体验，构建湿地自然教育中心；	广东台山镇海湾红树林国家湿地公园	1	个	2027 年底前

序号	项目名称		主要内容	实施地点	规模	单位	完成时间
12		广东新会小鸟天堂国家湿地公园高品质自然教育建设	申报广东省高品质自然教育基地。	广东新会小鸟天堂国家湿地公园	1	个	2027 年底前
13	开平市凤鹤湾积极申报广东省“小微湿地+”		推进开平市凤鹤湾“小微湿地+”建设，在原生态湿地的基础上，清理水面上的杂草及垃圾杂物，种植符合本地气候且兼具观赏性的水生植物，同时增设空中走廊、亲水栈道、休息亭等配套设施，适度开展湿地生态旅游、科普宣教等活动以展示丰富的湿地保护知识，实现湿地资源保护与可持续利用统一。	开平市凤鹤湾小微湿地	1	处	2027 年底前

## 第七章 湿地保护管理能力建设

### 第一节 湿地监测能力提升

#### 一、健全湿地资源调查监测评价制度

根据国家、广东省的湿地资源调查评价制度，定期开展江门湿地资源专项调查和评价，调查湿地类型、分布、面积、生物多样性、保护与利用等情况；加强湿地资源动态监测监控，对市域范围内湿地资源的分布、范围、面积等定期开展全覆盖动态遥感监测，综合反映湿地资源变化情况，及时、全面掌握湿地生态质量状况及湿地损毁变化等情况，支撑基础调查成果更新，以便实现共享应用；对监测范围内湿地资源特征、保护、管理及生态系统健康情况等定期进行评价，在江门湿地名录的确定和调整、湿地生态预警和生态修复项目中加强评价结果的应用，促进湿地管理水平不断提升。

#### 二、构建湿地生态监测网络

根据江门市“两江一带多点”的湿地保护格局，优先选择滨海湿地、河流湿地和人工湿地等典型的湿地类型作为湿地保护监测建站区域，依托国家湿地公园、重要湿地和湿地类型自然保护区，建设覆盖全市自然湿地类型的湿地生态监测网络，对重要湿地生态区域开展生态监测与评价，为湿地保护管理决策提供基础数据支撑。综合运用3S、大数据、云平台、“互联网+”以及物联网等科技手段，基于数

据挖掘、融合、协同和数据同化等关键技术，完善湿地管理监控网络，构建湿地监测感知体系。建立“空天地一体化”的湿地生态智慧感知平台和“智慧湿地”综合信息平台，重点完善镇海湾红树林智慧湿地监测项目、小鸟天堂国家湿地公园日常监测项目。推进落图管理、“空天地一体化”监测、湿地人为活动图斑监测、卫片执法等工作，实现准确、及时的动态化管理。

### 三、强化红树林生态监测与评价

以台山镇海湾万亩级连片红树林建设为契机，以现有和拟建的红树林类型自然保护地、重要湿地为重点，建立生态监测站点，健全红树林保护监测网络。持续开展红树林生态监测，采用基础生态监测、固定样地监测、专项监测等方式，夯实基础数据，形成年度监测报告；开展红树林资源动态监测，通过采用卫星遥感影像解译、无人机定期航拍监测、现地核查等方式，及时掌握红树林资源、生物多样性、重要生态功能、环境质量现状等的动态变化。组织实施红树林生态修复全过程跟踪评估，对红树林营造和修复区域的生态环境、项目实施情况、生态系统恢复效果、防灾减灾能力和综合效益进行监测与评估，促进生态修复项目水平不断提高。力争 2027 年底前，在台山镇海湾万亩级连片红树林范围内建设红树林生态监测站 1 个。

## 第二节 湿地科研能力提升

### 一、鼓励湿地基础研究

依托高校及科研院所的人才、科研资源优势，支持科研团队开展湿地生态系统结构、功能及关键生态过程等基础科学研究，鼓励开展湿地生态系统及生物多样性保护、湿地重建及退化湿地生态恢复技术、湿地碳汇等关键技术研究。鼓励湿地专业人才队伍参与国内外湿地的交流活动，增强湿地业务能力。

### 二、推动湿地保护修复科技攻关

围绕湿地保护和生态修复的主要任务，制定湿地科学研究计划，系统性开展湿地专项研究。以湿地保护、湿地恢复、水禽栖息地修复、红树林保护、湿地碳汇、湿地生态服务功能评估、湿地生态效益补偿等方面存在的突出问题为突破口，确定研究方向及具体项目，提升江门市湿地科研技术水平。选择有代表性的湿地，如小鸟天堂湿地、孔雀湖湿地，开展湿地碳汇监测技术、湿地碳汇能力及实现路径等研究，科学评价“双碳”目标下的湿地保护利用成效，提出合理的湿地保护管理建议。依托镇海湾红树林湿地、银湖湾红树林湿地资源基础，加强红树林保护修复的关键技术攻关、病虫害防治及有害植物防控技术、外来树种改造及生态功能提升技术等方向的研究。加强现有技术

交流，总结推广先进技术和经验，推动“产学研用”一体化建设，为湿地保护修复提供科技支撑。

### 第三节 湿地管护能力提升

#### 一、培训湿地管护人员

制定湿地保护管理人员培训计划，对湿地相关部门的管理人员、科技骨干和管护人员定期进行有关湿地保护与管理的培训，提高管理人员的业务素质和科研管理水平。加强市、县两级湿地保护管理人员培训，提升在遥感监测等方面的专业能力。推动各县（市、区）湿地主管部门以及湿地类型自然保护区、湿地公园等各级湿地管理人员的教育培训和再学习，提升湿地管理人员在湿地保护、修复、利用工程，生物多样性保护、有害生物防治、红树林修复、湿地科普等方面的专业素质，提升对涉及湿地违法行为的及时发现和处置能力。

#### 二、完善湿地管护设施设备

加强野外保护站点、巡护路网、监测监控、应急救灾、有害生物防治和疫源疫病防控等保护管理设施建设，逐步实现湿地保护管理标准化，提高其管理水平。利用高科技手段和现代化设备促进自然保育、巡护和监测的信息化、智能化。配置湿地保护体系管护队伍的技术装备，逐步实现规范化和标准化。在大面积的库塘湿地、河流湿地，根

据实际需要，配备水上巡护工具，以及救生器材、防火器材、通讯器材等，完善湿地管护装备。

### 三、强化滩涂垃圾综合治理

针对江门沿海红树林受滩涂垃圾威胁问题，构建“陆海拦截-智能监测-社会共治”协同治理体系。在入海河口布设浮动式垃圾拦截网，联合海事、渔政部门开展月度滩涂清理行动，重点清理塑料浮具等难降解物；建立“无人机巡查+AI识别+水质传感器”立体监测网络，动态追踪垃圾聚集区域及微塑料污染，实现污染溯源与实时预警；推行社区共管机制，通过“红树林认养”“环保积分兑换”引导公众参与垃圾减量，联合教育部门开展湿地保护宣教；严控临海养殖排污，引导安装废弃物回收装置；设立生态补偿资金，探索垃圾资源化处置产业链，推动长效治理。

## 第四节 重点工程

依托省级重要湿地、国家湿地公园和湿地类型自然保护区，建设覆盖全市主要湿地类型的湿地生态监测网络，及时掌握湿地保护管理现状及其修复变化情况，确保湿地调查数据和湿地数据库的真实性、准确性和时效性，全面地反映湿地现状及发展趋势，为湿地管理、规划及评价提供科学依据。

### 一、广东新会小鸟天堂国家湿地公园湿地生态监测项目

对广东新会小鸟天堂国家湿地公园的生态特征指标及生态影响因素进行日常监测，及时掌握区域内自然资源变化状况及生态安全情况。通过开展持续研究，掌握广东新会小鸟天堂国家湿地公园古榕树群落及栖息鸟类数量变化等动态特征。在湿地公园开展针对河流湿地、滩涂湿地、湿地动植物、湿地动态恢复等专项研究，为同类型湿地生态系统的保护与可持续利用提供支撑。

二、广东台山镇海湾红树林国家湿地公园保护工程科研监测项目

进一步完善广东台山镇海湾红树林国家湿地公园智慧湿地监测，实现历年湿地生态监测成果可视化展示，完成编制《广东台山镇海湾红树林国家湿地公园湿地生态监测年度分析报告》，收集监测月报与监测原始数据，形成监测档案；推进广东台山镇海湾红树林国家湿地公园野外调查智能采集系统建设，包括每次监测样线矢量数据与珍稀濒危保护鸟类分布点位。

### 三、红树林生态监测建设工程

在台山镇海湾万亩级连片红树林范围内建设 1 处红树林生态监测站、红树林“空天地一体化”智能监视监测系统 1 套，以及科研监测道 300 米。配置齐全的监测设备，完善站内基础设施，结合基础监测和卫星遥感等高新技术手段，开展实时动态监测，及时掌握红树林资源变化情况。重点监测包括红树林优势树种、红树植物群系在内的红树林群落状况，以植物多样性、底栖动物多样性、鸟类多样性为



主的生物多样性监测，以外来入侵物种种类为主的有害生物监测，以水体盐度、底质土壤盐度、底质重金属含量、水质等级、主要污染物等因子为主的生境因子监测，以湿地生境退化状况、环境污染状况、人为活动方式及轻度、水文条件变化状况、气候灾害发生情况为主的受威胁因素监测，以及碳汇能力监测、保护修复成效监测等专题监测内容，助力红树林生态监测网络的构建。

表 7-1 江门市湿地生态监测重点工程规划表

序号	项目名称	主要建设内容	实施地点	规模	单位	完成时间
1	广东新会小鸟天堂国家湿地公园湿地生态监测项目	监测古榕树群落及栖息鸟类数量变化；	广东新会小鸟天堂国家湿地公园	1	项	2027 年底前
2		开展针对河流湿地、滩涂湿地、湿地动植物、湿地动态恢复等专项研究。		1	项	2027 年底前
3	广东台山镇海湾红树林国家湿地公园保护工程科研监测项目	完成历年湿地生态监测成果可视化展示；	广东台山镇海湾红树林国家湿地公园	1	项	2024 年底前
4		编制《广东台山镇海湾红树林国家湿地公园湿地生态监测年度分析报告》；		1	项	2024 年底前
5		收集监测月报与监测原始数据，形成监测档案；		1	项	2024 年底前
6		建设野外调查智能采集系统。		1	项	2024 年底前
7	红树林生态监测建设工程	建立 1 处红树林生态监测站；	台山镇海湾万亩级连片红树林	1	处	2027 年底前
8		构建红树林“空天地一体化”智能监视监测系统 1 套；		1	项	2027 年底前
9		建设科研监测道 300 米。		1	项	2027 年底前

## 第八章 重点工程投资估算

### 第一节 投资依据

江门市湿地保护工程造价主要参考《广东省红树林生态修复技术指南》（粤自然资函〔2022〕14号）、《自然保护区工程项目建设标准》（建标195-2018）、《湿地保护工程项目建设标准》（建标196-2018）的标准进行计算，本规划投资估算中不包含征收补偿等费用。本规划投资估算中不包含征收补偿等费用。

### 第二节 投资估算

#### 一、估算范围

投资估算范围包括2024—2035年实施湿地保护管理重点工程、湿地保护修复重点工程、湿地合理利用重点工程、湿地生态监测重点工程等四大重点工程。

#### 二、估算结果

江门市湿地保护重点项目总投资97341.34万元，工程费用总投资为90562.41万元，其中湿地保护管理重点工程投资为1030万元，占总投资的1.06%；湿地保护修复重点工程投资为45284.272万元，占总投资的46.52%；湿地合理利用重点工程投资为42678.86万元，占总投资的43.84%；湿地生态监测重点工

程投资为 1569.28 万元 , 占总投资的 1.61%。投资估算详见表 8-1 , 附表 6。

表 8-1 重点工程投资估算表

序号	项目类型	投资金额（万元）		
		近期	远期	合计
总投资		84314.41	13026.93	97341.34
一	工程费用	78562.41	12000.00	90562.41
1	湿地保护管理重点工程	1030.00		1030.00
2	湿地保护修复重点工程	45284.27		45284.27
3	湿地合理利用重点工程	30678.86	12000.00	42678.86
4	湿地生态监测重点工程	1569.28		1569.28
二	工程建设其他费用	3296.24	647.50	3943.74
三	预备费	2455.76	379.43	2835.18

注:本表中投资项目来源于江门市湿地保护重点项目建议库，在实施过程中，各地可结合实际情况动态调整。

## 第九章 保障措施

### 第一节 加强组织推动

强化湿地保护工作协调机制，市林业主管部门统筹协调全市湿地保护重大事项，发改、财政、水利、生态环境、自然资源、农业农村、文旅等有关部门结合职能职责，研究落实支持湿地保护高质量发展的具体措施，形成推进合力。各县（市、区）党委、政府须将湿地保护深度融入林长制、河长制及乡村振兴战略，压实属地主体责任，完善资金、科技、项目审批等保障体系。加强跨层级、跨领域协作联动，定期开展联合督查与绩效评估，结果纳入生态文明考核。深化与上级部门、行业协会及科研机构合作，构建多方协同、全域联动的保护格局。

### 第二节 强化法制保障

认真贯彻落实《湿地保护法》《水法》《水土保持法》《环境保护法》《海洋环境保护法》《乡村振兴促进法》《省湿地保护条例》等相关法律法规，全面规范湿地保护工作。通过专项行动、常态化监管和联合执法，依法打击违法违规侵占湿地资源和破坏湿地生态环境等行为，以法为盾守护湿地，提高湿地执法人员的专业素质水平和执法能力，强化湿地保护领域行政执法与刑事司法、检察公益诉讼的有

效衔接，健全案件线索移交、信息共享等机制，助力湿地综合治理和系统保护。

### 第三节 夯实资金保障

夯实湿地保护修复资金保障，拓宽资金筹措渠道，探索构建多元化湿地保护修复投入机制。一方面，积极争取国家及广东省在湿地保护修复、生态监测、基础设施等领域的专项资金和政策支持。加大各级财政资金统筹力度，保障湿地保护修复工作有序开展，涉及财政资金支持事项由各地按程序报批，其中市级需求优先争取上级资金或调整预算解决，且项目须评估属地财政承受能力和产出效益，避免资金不足或低效项目，防止形成“半拉子”工程。另一方面，充分发挥财政资金的引导撬动作用，在坚决遏制新增隐性债务的前提下，引导社会资本、金融资本依法依规参与湿地保护修复工作。推进制度创新，通过开发湿地银行、湿地金融等市场化工具，配套制定生态补偿、碳汇交易等激励政策，形成财政保障与社会投入相衔接、公益属性与市场机制相平衡的多层次资金保障体系。

### 第四节 严格监督管理

强化湿地保护分级管控机制，各县（市、区）依据本级国土空间规划和上一级湿地保护规划编制实施本行政区域内的湿地保护规划，

细化分解目标任务并制定考核细则，将湿地总量管控、生态修复成效等指标纳入县（市、区）生态文明考核体系，确保规划任务按期高质量完成。湿地主管部门需健全信息公开机制，定期通过政府网站、政务公告栏等平台发布湿地资源动态监测报告，公开水环境治理、湿地生物多样性保护及外来物种防控进展，主动接受社会监督。畅通公众参与渠道，通过意见征集、志愿巡查等方式吸纳群众建议，切实增强湿地保护工作的科学性和群众认可度。

### 第五节 注重宣传引导

积极支持新闻媒体、专业机构、社会组织参与湿地保护管理发挥媒体在湿地保护舆论监督、规划设计、科研监测、宣传教育等方面的优势。充分利用湿地类型自然保护区、湿地公园等自然教育基地，大力开展科普宣教活动，并推动自然教育课程、读本进学校、社区，广泛传播湿地文化。结合“世界湿地日”“湿地保护宣传周”“世界海洋日”“全国生态日”等重要主题日，积极开展群众性湿地专项科普活动，让广大群众牢固树立湿地保护意识在全社会形成一种重视湿地、爱护湿地和保护湿地的良好社会氛围。创新公众参与模式，引导社会团体、志愿者、公众参与各种湿地保护活动，提高公众对湿地保护的自觉性和积极性。