

大梅沙海滨公园公共浴场项目
海域使用论证报告表
(公示稿)

国家海洋局深圳海洋环境监测中心站
(统一社会信用代码: 1210000007544107Y)

二〇二四年五月

论证报告编制信用信息表

论证报告编号	4403082023001606		
论证报告所属项目名称	大梅沙海滨公园公共浴场项目		
一、编制单位基本情况			
单位名称	国家海洋局深圳海洋环境监测中心站		
统一社会信用代码	12100000007544107Y		
法定代表人	陈华元		
联系人	陈伊凡		
联系人手机	13612985517		
二、编制人员有关情况			
姓名	信用编号	本项论证职责	签字
孙兴年	BH003617	论证项目负责人	孙兴年
刘田田	BH003623	1. 概述 2. 项目用海基本情况	刘田田
陈伊凡	BH003615	4. 资源生态影响分析 8. 生态用海对策措施	陈伊凡
魏诗晨	BH003620	3. 项目所在海域概况	魏诗晨
王聪强	BH003632	5. 海域开发利用协调分析 6. 国土空间规划符合性分析	王聪强
汤念	BH003618	7. 项目用海合理性分析 9. 结论 10. 报告其他内容	汤念
本单位符合海域使用论证有关管理规定对编制主体的要求，相关信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密，如隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，愿意承担相应的法律责任。愿意接受相应的信用监管，如发生相关失信行为，愿意接受相应的失信行为约束措施。			
承诺主体(公章)			
2023年9月7日			



海域使用论证报告

公示承诺书

项目名称：大梅沙海滨公园公共浴场项目

海域使用申请人：深圳市盐田区城市管理和综合执法局

根据《自然资源部关于规范海域使用论证材料编制的通知》（自然资规〔2021〕1号）要求，海域使用申请人应根据国家有关法律法规制作论证报告公示版，并在报送论证报告时一并提供。如海域使用申请人未另行提供公示版本，则视为同意将论证报告全文公开。

作为大梅沙海滨公园公共浴场项目海域使用申请人，及论证单位国家海洋局深圳海洋环境监测中心站，已明确知晓并根据如下原则制作论证报告公示版：

1. 依据《中华人民共和国政府信息公开条例》（国令第711号）规定，对海域使用论证报告中涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等信息不能全文公开的，根据国家有关法律法规对上述信息的界定，制作去除上述信息的论证报告公示版。
2. 海域使用论证报告公示版中的图件已隐去经纬网（公里网）及图廓注记、等高（深）线及注记、坐标系与投影、高程及深度基准、比例尺以及界址点坐标等信息。
3. 海域使用论证报告公示版中项目所在海域的水文动力状况、工程地质状况，只保留结论性描述；海洋生态环境现状调查与评价内容，只保留数据来源、站位布设和评价结论；资源概况内容不体现油气储量和位置；开发利用现状和利益相关者内容，不体现权属信息。

4. 海域使用论证报告公示版中相关区划、规划符合性分析只保留分析结论；生态保护修复方案只保留论证项目自身生态保护修复的建设内容。

5. 海域使用论证报告公示版中引用其他成果的内容，应保留资料引用来源、资料时效信息、结论或结果。

6. 海域使用论证报告公示版内容在海域使用论证专家评审前不得修改。

现承诺：提供海域使用论证报告公示版符合国家相关法律法规要求，信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密，不侵犯其他用海权属人利益，可由用海审批机关进行公示。

海域使用申请人（签章）：深圳市盐田区城市管理综合执法局

签署日期：2024年5月15日

论证单位（签章）：国家海洋局深圳海洋环境监测中心站

签署日期：2024年5月9日

目 录

1	项目用海基本情况	1
1.1	论证工作来由	1
1.2	论证依据	2
1.3	论证工作等级、范围及论证重点	5
1.4	用海项目建设内容	8
1.5	平面布置和主要结构、尺度	9
1.6	项目主要施工工艺和方法	14
1.7	项目用海需求	15
1.8	项目用海必要性	16
2	项目所在海域概况	20
2.1	海洋资源概况	20
2.2	海洋生态概况	23
3	资源生态影响分析	31
3.1	资源影响分析	31
3.2	生态影响分析	31
4	海域开发利用协调分析	33
4.1	海域开发利用现状	33
4.2	项目用海对海域开发活动的影响	36
4.3	利益相关者界定	36
4.4	相关利益协调分析	36
4.5	项目用海对国防安全和国家海洋权益的影响分析	36
5	国土空间规划符合性分析	38
5.1	项目用海与《广东省国土空间规划（2021-2035 年）》的符合性分析	38
5.2	项目用海与生态保护红线的符合性分析	38
5.3	项目用海与《广东省海岸带综合保护与利用总体规划》（2017）的符合性分析	38
5.4	项目用海与《广东省国土空间生态修复规划（2021-2035 年）》的符合性分析	39
5.5	项目用海与《广东省海洋功能区划（2011-2020 年）》的符合性分析	39
5.6	项目用海与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》的符合性分析	56
5.7	项目用海与《深圳市海岸带综合保护与利用规划（2018-2035）》的符合性分析	39
5.8	项目用海与《深圳市盐田区国土空间分区规划（2021-2035 年）》（草案）的符合性分析	40
6	项目用海合理性分析	41
6.1	用海选址合理性分析	41

6.2	用海平面布置合理性分析	43
6.3	用海方式合理性分析	44
6.4	占用岸线合理性分析	46
6.5	用海面积合理性分析	47
6.6	用海期限合理性分析	51
7	生态用海对策措施	52
7.1	生态用海对策	52
7.2	生态保护修复措施	55
8	结论	57
8.1	项目用海基本情况	57
8.2	项目用海必要性结论	57
8.3	项目用海资源环境影响分析结论	57
8.4	海域开发利用协调分析结论	57
8.5	国土空间规划符合性分析结论	57
8.6	项目用海合理性分析结论	58
8.7	项目用海可行性结论	58

申请人	单位名称	深圳市盐田区城市管理和综合执法局			
	法人代表	姓名	[REDACTED]	职务	[REDACTED]
	联系人	姓名	[REDACTED]	职务	[REDACTED]
		通讯地址	广东省深圳市盐田区梅沙街道盐梅路 105 号		
项目用海基本情况	项目名称	大梅沙海滨公园公共浴场项目			
	项目地址	广东省深圳市盐田区盐梅路 105 号大梅沙海滨公园南侧近岸海域			
	项目性质	公益性 (<input checked="" type="checkbox"/>)		经营性 (<input type="checkbox"/>)	
	用海面积	75.1596ha		投资金额	[REDACTED]
	用海期限	25 年		预计就业人数	/人
	占用岸线	总长度	27.7m	预计拉动区域经济产值	/万元
		自然岸线	27.7m (开放式用海涉及 22m, 观景平台跨越涉及 5.7m)		
		人工岸线	0m		
		其他岸线	0m		
	海域使用类型	旅游娱乐用海		新增岸线	0m
	用海方式	面积		具体用途	
	浴场	3.4642 ha		东侧海水浴场	
	浴场	3.8593 ha		西侧海水浴场	
	游乐场	67.2312 ha		水上活动	
	透水构筑物	0.1397 ha		观景平台	
	透水构筑物	0.2326 ha		浮桥 1	
透水构筑物	0.2326 ha		浮桥 2		

1 项目用海基本情况

1.1 论证工作来由

大小梅沙由大梅沙和小梅沙组成，是“鹏城十景”之一，是一个素有“东方夏威夷”之美誉的著名海滨旅游景区，位于广东省深圳市盐田区，小梅沙位于深圳东部大鹏湾，大梅沙海滨公园位于盐田港与小梅沙之间。大梅沙拥有深圳最长的海滩，海水清澈，沙滩广阔，沙质细软，是现代都市中不可多得的海边休闲之地，也是深圳八景之“梅沙踏浪”的主要组成部分。

大梅沙娱乐场设有沙滩跑马、水上快艇、大型音乐灯光喷泉及露天歌舞厅、烧烤场。大梅沙海滨公园共分游泳区、运动区、休闲区、娱乐区、烧烤场等几个场所，包含滑水索道、摩托艇、沙滩车、水上降落伞、沙滩排球、沙滩足球等众多游乐项目，并提供购物中心、冲凉寄存、餐饮供应、休闲品茗、泳具出租、保安、救生等配套服务。该海滨公园由政府投资兴建，免费向游客开放，为游客提供了良好的休闲娱乐亲水空间。本项目为大梅沙海滨公园公共浴场项目，项目运营期间不仅可以充分开发滨海旅游资源，还可以带动周边旅游景区的发展和相关附属产业发展，对于打造集休闲、娱乐、文化于一体的旅游产业具有重要的作用。

大梅沙海滨公园公共浴场项目于 2017 年取得批复，2020 年 6 月 4 日取得不动产权证书（不动产权第 0103621 号），批复用海面积为 77.5906 公顷，用海期限至 2022 年 2 月（附件 5-1）。项目海域使用期限到期后，未进行海域使用权使用期限续期，同时，本项目原批复用海范围部分位于广东省 2022 年批复海岸线向陆一侧，因此，本次申请拟调整浴场用海范围。

观景平台于 2000 年完成建设，建设于《中华人民共和国海域使用管理法》实施前，为法前构筑物，补办海域使用权相关手续。

为了能合理、科学地使用海域，保障用海项目得以顺利实施，根据《中华人民共和国海域使用管理法》和《广东省海域使用管理条例》等的规定，深深圳市盐田区城市管理和综合执法局委托国家海洋局深圳海洋环境监测中心站（以下简称“我单位”）开展本项目海域使用论证工作（附件 5-3）。我单位接收委托后，在现场踏勘和调查、收集有关资料的基础上，编制了《大梅沙海滨公园公共浴场

项目海域使用论证报告表》，作为自然资源主管部门审核项目用海的依据。

1.2 论证依据

1.2.1 法律法规

(1)《中华人民共和国海域使用管理法》，2001年10月27日通过，2002年1月1日起施行；

(2)《中华人民共和国海洋环境保护法》，1982年8月23日通过，2017年11月4日第三次修正，2023年10月24日第二次修订，2024年1月1日起实施；

(3)《中华人民共和国渔业法》，1986年1月20日通过，2013年12月28日第四次修正，2013年12月28日起施行；

(4)《中华人民共和国港口法》，2003年6月28日通过，2018年12月29日第三次修正，2018年12月29日起施行；

(5)《中华人民共和国海上交通安全法》，1983年9月2日通过，2021年4月29日修订，2021年9月1日起施行；

(6)《中华人民共和国民法典》，2020年5月28日通过，2021年1月1日起施行；

(7)《中华人民共和国测绘法》，2002年8月29日通过，2017年4月27日第二次修订，2017年7月1日起施行；

(8)《中华人民共和国水法》，1988年1月21日通过，2016年7月2日第二次修正，2016年9月1日起施行；

(9)《中华人民共和国水污染防治法》，1984年5月11日通过，2017年6月27日第二次修正，2018年1月1日起施行；

(10)《防治海洋工程建设项目污染损害海洋环境管理条例》（国务院令第475号公布，国务院令第698号修改），2006年8月30日通过，2018年3月19日第二次修订，2018年3月19日起施行；

(11)《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发改委令第7号公布），国家发展改革委，2023年12月27日发布，2024年2月1日起施行；

(12)《海域使用权管理规定》（国海发〔2006〕27号），2006年10月13日发布，2007年1月1日起施行；

- (13)《海域使用权登记办法》(国海发〔2006〕28号),2006年10月13日发布,2007年1月1日起施行;
- (14)《自然资源部关于规范海域使用论证材料编制的通知》(自然资规〔2021〕1号);
- (15)《自然资源部〈关于进一步做好用地用海要素保障的通知〉》(自然资发〔2023〕89号),2023年6月13日发布,2023年6月13日起施行;
- (16)《海岸线保护与利用管理办法》(国海发〔2017〕2号),2017年2月7日发布,2017年2月7日起施行;
- (17)《广东省海域使用管理条例》,广东省人民代表大会常务委员会,2007年1月25日通过,2021年9月29日修正,2021年9月29日起施行;
- (18)《广东省实施〈中华人民共和国水法〉办法》,广东省人民代表大会常务委员会,1991年9月20日通过,2014年11月26日修订,2015年1月1日施行;
- (19)《广东省实施〈中华人民共和国海洋环境保护法〉办法》,广东省第十一届人民代表大会常务委员会,2009年3月31日通过,2018年11月29日第二次修正,2018年11月29日起施行;
- (20)《广东省渔业管理条例》,广东省人民代表大会常务委员会,2003年7月25日通过,2019年9月25日第三次修正,2019年9月25日起施行;
- (21)《广东省自然资源厅关于转发自然资源部等有关做好用地用海要素保障文件的通知》,广东省自然资源厅,2022年8月22日发布,2022年8月22日起施行;
- (22)《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);
- (23)《深圳经济特区海域使用管理条例》,深圳市人民代表大会常务委员会,2019年12月31日通过,2020年5月1日起施行;
- (24)《深圳经济特区生态环境保护条例》,深圳市人民代表大会常务委员会,2021年6月29日通过,2021年9月1日起施行;
- (25)《深圳经济特区海域污染防治条例》,深圳市人民代表大会常务委员会,

1999年11月22日通过，2018年12月27日第二次修正，2018年12月27日起施行；

(26)《深圳市沙滩资源保护管理办法》，深圳市规划和自然资源局，2021年12月20日发布，2022年1月1日起施行。

1.2.2 技术标准和规范

- (1)《海域使用论证技术导则》(GB/T 42361-2023);
- (2)《海域使用分类》(HY/T 123-2009);
- (3)《海籍调查规范》(HY/T 124-2009);
- (4)《宗海图编绘技术规范》(HY/T 251-2018);
- (5)《海洋调查规范》(GB/T 12763-2007);
- (6)《海洋监测规范》(GB 17378-2007);
- (7)《海港水文规范》(JTS145-2013);
- (8)《海洋生物质量监测技术规程》(HY/T 078-2005);
- (9)《近岸海域环境监测技术规范》(HJ 442-2020);
- (10)《海洋监测技术规程》(HY/T 147-2013);
- (11)《海水水质标准》(GB 3097-1997);
- (12)《渔业水质标准》(GB 11607-89);
- (13)《海洋沉积物质量标准》(GB 18668-2002);
- (14)《海洋生物质量》(GB 18421-2001);
- (15)《中国海图图式》(GB 12319-1998);
- (16)《海洋工程地形测量规范》(GB/T 17501-2017);
- (17)《海域使用面积测量规范》(HY 070-2022);
- (18)《全球定位系统(GPS)测量规范》(GB/T 18314-2009);
- (19)《建设项目对海洋生物资源影响评价技术规程》(SC/T 9110-2007);
- (20)《建设项目海洋环境影响跟踪监测技术规程》，国家海洋局，2002年4月；
- (21)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018);
- (22)《全国海岸带和海涂资源综合调查简明规程》，全国海岸带和海涂资源

综合调查简明规程编写组, 海洋出版社, 1986 年 3 月 1 日出版;

(23)《第二次全国海洋污染基线调查技术规程》, 第二次全国海洋污染基线调查领导小组办公室, 海洋出版社, 1997 年出版;

(24)《自然资源部办公厅关于印发〈海洋灾害应急预案〉的通知》(自然资办函〔2019〕2382 号);

(25)《海水浴场监测与评价指南》(HY/T 0276-2019);

(26)《风景名胜区总体规划标准》(GB/T50298-2018)。

1.2.3 项目技术资料

(1)《大梅沙海滨公园公共浴场项目 2022 年秋季海洋水文调查报告》;

(2)《大梅沙海滨公园公共浴场项目 2022 年秋季海洋环境现状调查报告》。

1.3 论证工作等级、范围及论证重点

1.3.1 论证工作等级

根据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》(自然资办发〔2023〕234 号)中的规定, 项目用海类型为“游憩用海(一级类)”中的“文体休闲娱乐用海(二级类)”。根据《海域使用分类》(HY/T 123-2009), 公共浴场用海类型为“旅游娱乐用海(一级类)”中的“浴场用海(二级类)”, 观景平台及浮桥用海类型为“旅游娱乐用海(一级类)”中的“旅游基础设施用海(二级类)”, 水上活动区用海类型为“旅游娱乐用海(一级类)”中的“游乐场用海(二级类)”。

东西两侧海水浴场用海方式为“开放式用海(一级方式)”中的“浴场用海(二级方式)”; 水上活动区用海方式为“开放式用海(一级方式)”中的“游乐场用海(二级方式)”; 观景平台及浮桥用海方式为“构筑物(一级方式)”中的“透水构筑物(二级方式)”。

本项目申请用海总面积为 75.1596 公顷, 其中东西侧海水浴场用海面积为 7.3235 公顷, 水上活动区用海面积为 67.2312 公顷, 透水构筑物用海总面积为 0.6049 公顷。根据《海域使用论证技术导则》(GB/T 42361-2023)的要求, 本次论证等级为三级, 具体详见表 1.3-1。

表 1.3-1 海域使用论证等级判据

一级用海方式	二级用海方式	用海规模	所在海域特征	论证等级
构筑物	透水构筑物	构筑物总长度大于(含)2000m或用海总面积大于(含)30ha	所有海域	一
		构筑物总长度(400~2000)m或用海总面积(10~30)ha	敏感海域	一
		构筑物总长度小于(含)400m或用海总面积小于(含)10ha	其他海域	二
开放式	浴场、游乐场	用海面积≥500ha	所有海域	二
		用海面积<500ha	所有海域	三

1.3.2 论证工作范围

论证范围应依据项目用海情况、所在海域特征及周边海域开发利用现状等确定，应覆盖项目用海可能影响到的全部区域。根据《海域使用论证技术导则》(GB/T 42361-2023)的要求，论证范围应以项目用海外缘线为起点进行划定，其中三级论证向外扩展5km。本项目海域使用论证范围(除香港海域)如图1.3-1，论证范围拐点坐标见表1.3-2，论证范围总面积约为31.8112km²。

表 1.3-2 论证范围拐点坐标

序号	经度	纬度
A		
B		
C		
D		
E		
F		

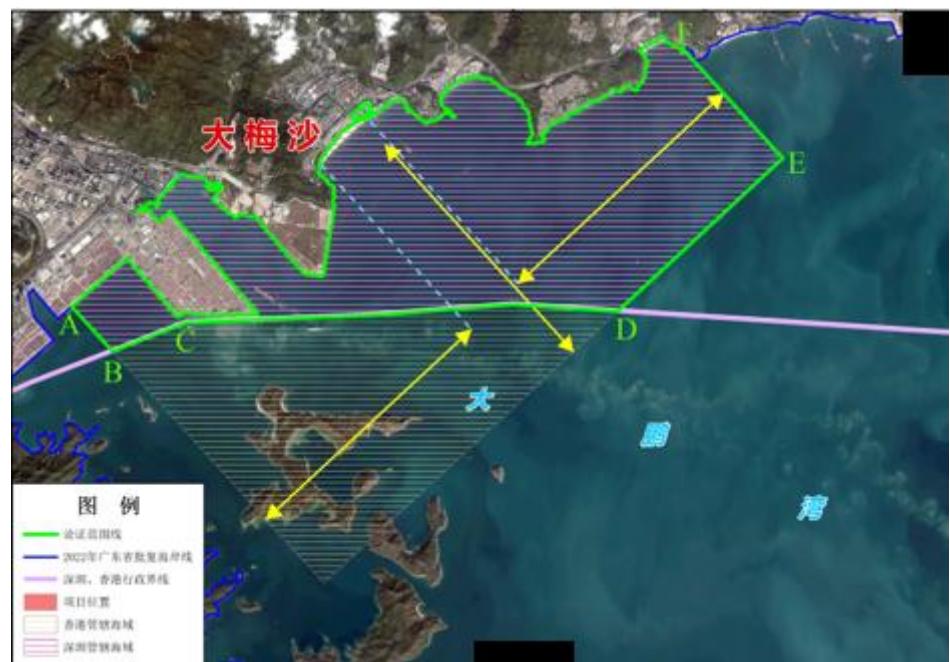


图 1.3-1 本项目论证范围

1.3.3 论证工作重点

结合项目海域使用类型和用海方式、所在海域特征和对资源生态影响程度等因素，以及《海域使用论证技术导则》(GB/T 42361-2023)附录中表 C.1 (详见表 1.3-3) 的要求，本项目的论证重点如下：

- (1) 选址（线）合理性；
- (2) 用海方式合理性；
- (3) 用海面积合理性；
- (4) 资源生态影响。

表 1.3-3 海域使用论证重点参照表

海域使用类型	论证重点							
	用海必要性	选址（线）合理性	平面布置合理性	用海方式合理性	用海面积合理性	海域开发利用协调分析	资源生态影响	生态用海对策措施
游文 文体休闲娱乐基础设施用海，		▲		▲	▲		▲	

憩用海	体休闲娱乐用海	包括旅游码头、游艇码头、引桥、港池（含开放式码头前沿船舶靠泊和回旋水域），堤坝、游乐设施、景观建筑、影视活动设施、旅游平台、高脚屋，旅游用人工岛、城镇建设（人工湿地、人工水系、宾馆饭店、商服、绿地、道路、停车场，养老院等）、防潮闸、换水闸、船闸等的用海						
		浴场、游乐场用海，包括海洋浴场、滑泥（泥浴）场、游艇、帆板、冲浪、潜水、水下观光、垂钓等的用海			▲		▲	

1.4 用海项目建设内容

- (1) 项目名称：大梅沙海滨公园公共浴场项目
- (2) 项目申请单位：深圳市盐田区城市管理和综合执法局
- (3) 项目建设地点：本项目位于广东省深圳市盐田区盐梅路 33 号大梅沙海滨公园南侧近岸海域，地理位置如图 1.4-1 与 1.4-2 所示。
- (4) 建设内容及规模：本项目为大梅沙海滨公园公共浴场项目，属于海上娱乐运动类项目，主要由观景平台、两座浮桥、海水浴场和水上活动区组成，其中浮桥由塑料浮筒拼接而成，漂浮于海上，作为浴场游泳区救助站进行海上搜救，以保障公共浴场游客的安全。
- (5) 用海类型和方式：根据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（自然资办发〔2023〕234 号），项目用海类型为游憩用海。根据《海域使用分类》（HY/T 123-2009），项目用海类型为旅游娱乐用海。本项目用海方式包括浴场、游乐场、透水构筑物。
- (6) 申请用海期限：25 年。
- (7) 申请总用海面积：75.1596hm²。
- (8) 项目总投资：30 万元。
- (9) 项目历程
大梅沙滨海浴场公园项目于 2017 年取得批复，2020 年 6 月 4 日取得不动产权证书。

权证书（不动产权第 0103621 号），批复用海面积为 77.5906 公顷，用海期限至 2022 年 2 月。项目海域使用期限到期后，未进行海域使用权使用期限续期，同时，本项目原批复用海范围部分位于广东省 2022 年批复海岸线向陆一侧，因此，本次申请拟调整浴场用海范围。

观景平台于 2000 年完成建设，建设于《中华人民共和国海域使用管理法》实施前，为法前构筑物，补办海域使用权相关手续。

图 1.4-1 项目地理位置图（行政）

图 1.4-2 项目地理位置图（遥感）

1.5 平面布置和主要结构、尺度

1.5.1 项目总平面布置

大梅沙海滨公园公共浴场项目主要由观景平台、两座浮桥、海水浴场和水上活动区组成，背靠大梅沙海滨公园，地理位置上呈东北-西南向分布，沿海岸线基本呈南北向分布。

（1）观景平台

观景平台临岸而建，位于大梅沙海滨公园公共浴场西侧。观景平台的建设采用高桩梁板结构。观景平台主要功能为满足游客步行通行需求，无车辆通行。观景平台用海面积为 0.1397hm^2 。

（2）浮桥

项目包含的两座浮桥均由塑料浮筒拼接而成，浮桥长均为 73.5 米，末端连接边长最长为 12 米的 E 形浮台。浮桥采用浮力材料将桥面浮于海面上，部分位于沙滩上，并通过绳索与岸上固定。两座浮桥用海面积均为 0.2326 hm^2 ，浮桥用海总面积为 0.4652 hm^2 。

（3）海水浴场

海水浴场分布于大梅沙海滨公园公共浴场东侧和西侧，海水浴场长 210 米，宽 80 米，主要开展戏水、游泳等活动。海水浴场区域用海总面积为 7.3235 hm^2 ，其中东侧海水浴场用海面积为 3.4642 hm^2 ，西侧海水浴场用海面积为 3.8593 hm^2 。

东西两侧海水浴场区域沙滩上设置 2 座灯柱，供海水浴场区域夜间照明，东侧浴场申请用海范围内设有 4 座雕像，雕像的建设对大梅沙海滨公园公共浴场具

有美化作用，给游客带来视觉上的享受和美感。

(4) 水上活动区

水上活动区以海洋为载体，以竞技、休闲、娱乐、旅游为主要形式，向大众提供相关产品和服务的一系列经济活动，是休闲产业的一个重要组成部分。水上活动区主要包括摩托艇、牵引伞、水上飞人、夏天潜水、载客快艇等辅助项目。水上活动区用海面积为 67.2312 hm^2 。

典型项目设计概念图见图 1.5-1。



图 1.5-1 水上活动区典型项目概念图

本项目平面布置图如图 1.5-2 所示。观景平台平面布置图如图 1.5-3 所示。



图 1.5-2 项目平面布置图

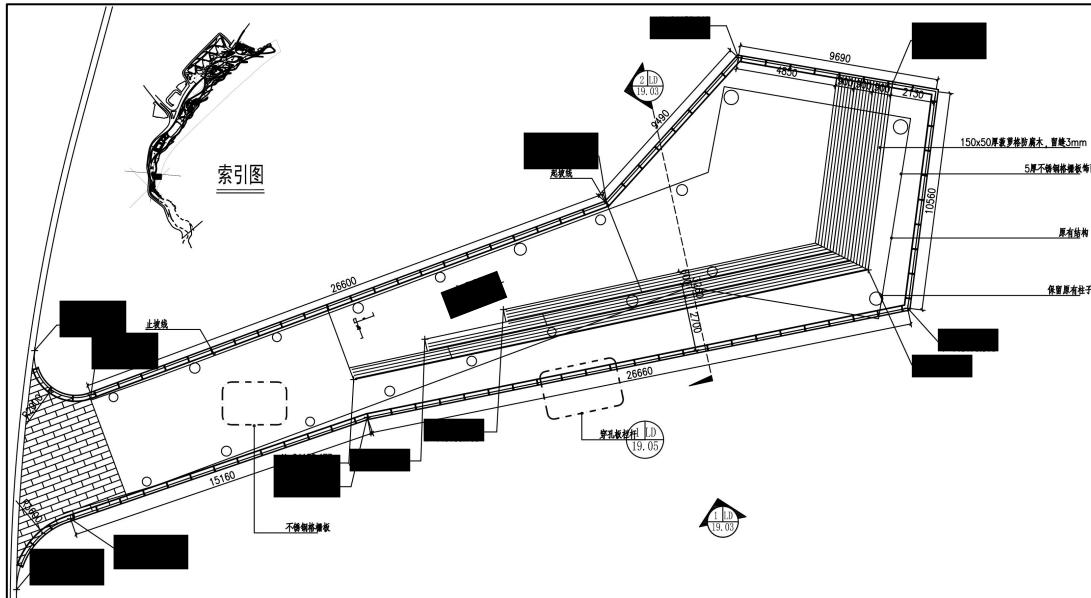


图 1.5-3 观景平台平面布置图

1.5.2 典型结构型式与设计尺度

本项目建设内容包括观景平台、浮桥、海水浴场和水上活动区。本项目公共浴场申请用海范围长度为 1256m，宽度为 630m。根据基于 1985 年国家高程基准面测量的水深数据，计算得到公共浴场范围内的平均水深为 4.71m，最小水深为 0.60m，最大水深为 8.46m，水深地形图见图 1.5-4。

图 1.5-4 水深地形图

项目包含的两座浮桥均由塑料浮筒拼接而成，浮桥长均为 73.5 米，宽 2.5 米，末端连接边长最长为 12 米的 E 形浮台。E 形浮台由一条长 12 米，宽 3 米主浮台和三条长 3.5 米，宽 1.5 米支浮台组成。浮桥采用浮力材料将桥面浮于海面上，部分位于沙滩上，并通过绳索与岸上固定。浮桥底部以铁质锚链及铸铁霍尔锚进行固定，没有桩基等基础设施。两座浮桥在其中部和尾部共设立 6 个固定锚环（每座浮桥分别设立 3 个，其中浮桥中部设立 1 个，浮台最外端两角各设立 1 个），以 6 条铁质锚链（长 30m，直径 90mm）与铁锚连接，铁锚采用 150kg 铸铁霍尔锚（长度 130cm，宽度 70cm）将两座浮桥固定，铁锚置于海底，每个锚环与 1 个铁锚相连接。两座浮桥主要以多个尺寸为 $50\text{cm} \times 50\text{cm} \times 40\text{cm}$ 的高分子聚乙烯材料的浮筒作为底部浮力源，采用插销和侧面螺丝对浮筒进行组装，四周每隔 1.5m 设置栏杆，并通过绳索连接。海上浮桥主要用于往返暂养平台和游泳区救助站船舶的停靠以及人员通行。





图 1.5-5 塑胶浮桥效果图

结合使用需求，观景平台临岸而建，采用高桩梁板结构，平台总长约 46.3m，基础采用直径 0.8m 灌注桩，其中平台前沿位置布置一根管桩，9.0m 宽度位置布置一排基桩，共计布置两根钢管桩，横向桩间距 11.3m；平台后方共布置 8 排基桩，每排布置 2 根管桩，纵向桩间距约 4.1m，横向桩间距约 4.3m，共计 16 根管桩。为满足景观需求，观景平台外侧设置防护栏。平台面利用 $200 \times 200 \times 8$ 厚不锈钢方通搭设，不锈钢方通上方满铺丝径 1mm， 5×5 钢丝 316#不锈钢防坠网，防坠网上方铺设 G303/30/100 不锈钢格板，不锈钢格板铺设 5 厚不锈钢隔栅板饰面。观景平台主要功能为满足游客步行通行需求，无车辆通行。观景平台剖面图如图 1.5-6 所示，立面图如图 1.5-7 所示。

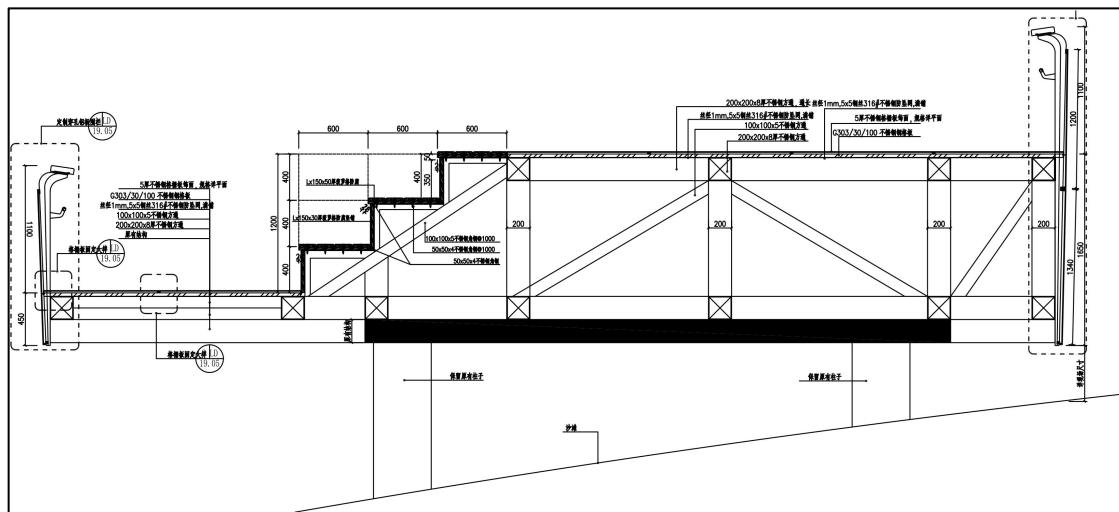


图 1.5-6 观景平台剖面图

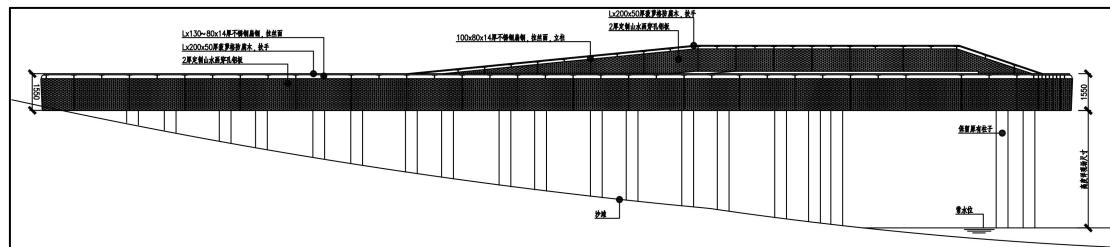


图 1.5-7 观景平台立面图

1.6 项目主要施工工艺和方法

1.6.1 工程量

本项目工程量见下表。

表 1.6-1 工程量表

序号	项目名称	单位	工程量
一	海上浮桥1	73.58m	1
1	50cm×50cm×40cm 高分子聚乙烯浮筒	个	942
2	L30m D90mm 铁质锚链	条	3
3	L1.5m D50mm 栏杆	根	98
4	L130cm W70cm铸铁霍尔锚	个	3
二	海上浮桥2	73.5m	1
1	50cm×50cm×40cm 高分子聚乙烯浮筒	个	942
2	L30m D90mm 铁质锚链	条	3
3	L1.5m D50mm 栏杆	根	98
4	L130cm W70cm铸铁霍尔锚	个	3
三	观景平台	46.3m	1
1	不锈钢150×300预埋件	个	304
2	不锈钢150×200预埋件	个	105
3	钢管桩	根	19

1.6.2 施工工艺和方法

(1) 桩基施工工艺

施工准备→测量放线→埋设护筒→桩机就位→拌制护壁泥浆、成孔→清孔→下钢筋笼和钢导管→浇筑混凝土→成桩。

(2) 浮桥施工工艺

两座浮桥的施工步骤为：①浮筒搭建；②插销和侧面螺丝组装；③护栏等构件组装；④船运；⑤下放铁锚进行锚定。组装的施工过程在岸上进行，组装完成后等到使用时再布放到海上。两座浮桥的锚定方式如下：先由潜水员对水下环境进行核查，测量定位之后将以铁链连接的铁锚抛入水中着地，并使其啮入土中，绑在铁锚上的铁链斜拉连接至浮桥侧面的固定铁环上，锚产生的抓力与水底固结起来，将浮桥牢固地系留在预定的位置。

施工工艺流程如下：

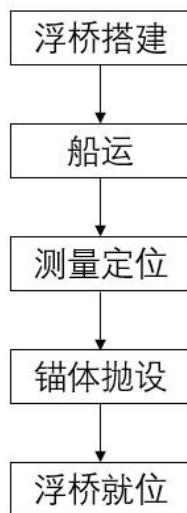


图 1.6-1 海上浮桥工艺流程图

1.6.3 施工进度安排

本项目安排工期共为 1 个月。

1.7 项目用海需求

本项目用海主要包括一座观景平台、两座浮桥、东西两侧海水浴场和水上活动区。本项目用海类型为旅游娱乐用海，用海方式包括浴场、游乐场、透水构筑物。本项目申请用海总面积为 75.1596 公顷，其中透水构筑物申请用海面积为

0.6049 公顷，浴场申请用海面积为 7.3235 公顷，游乐场申请用海面积为 67.2312 公顷。

本项目东西两侧海水浴场和水上活动区申请范围内涉及自然岸线长度合计约 22m，岸线类型为砂质岸线。公共浴场建设、运营不改变岸线自然形态，不影响海岸生态功能，不造成海岸线位置、类型变化。本项目观景平台及浮桥用海方式为透水构筑物，观景平台采取跨越岸线的方式上跨自然岸线，申请用海范围内涉及自然岸线长度合计约 5.7m，为观景平台宽度，岸线类型为砂质岸线，观景平台桩基与岸线保持一定距离，可以保持岸线形态，可以维持岸线自然属性，不会破坏岸线原有生态功能。浮桥申请用海范围未占用岸线资源。

用海类型及用海面积见表 1.7-1。宗海图见图 1.7-1 至 1.7-3。

根据《中华人民共和国海域使用管理法》第二十五条之“（三）旅游、娱乐用海二十五年”的规定，项目申请海域使用期限为 25 年。

表 1.7-1 项目海域使用面积一览表

单元名称	用海类型	用海方式		用海面积 (公顷)
		一级类	二级类	
观景平台	旅游娱乐 用海	构筑物	透水构筑物	0.1397
浮桥 1		构筑物	透水构筑物	0.2326
浮桥 2		构筑物	透水构筑物	0.2326
东侧海水浴场		开放式	浴场	3.4642
西侧海水浴场		开放式	浴场	3.8593
水上活动区		开放式	游乐场	67.2312
海域使用总面积				75.1596

图 1.7-1 项目宗海位置图

图 1.7-2 宗海平面布置图

图 1.7-3 项目宗海界址图

1.8 项目用海必要性

1.8.1 项目建设必要性

（1）项目的建设是适应大梅沙海滨公园发展的需要

大梅沙海滨公园建于 1999 年，是目前建设中的深圳东部黄金海岸重要旅游景点。公园分为运动区、游泳区、休闲娱乐区等区域，为了满足游客的游玩需求，以及适应大梅沙海滨公园发展的需要，公共浴场的建设是十分必要的。

（2）项目的建设是广东省打造旅游型美丽海湾的需要

2021年11月9日，广东省生态环境厅印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》（下称“规划”）。《规划》提出大力推进美丽海湾创建，扎实推进沿海各市美丽海湾保护与建设，开展珠江口及邻近重点海湾综合治理攻坚行动，实施“一湾一策”综合治理。开展砂质岸滩和亲水岸线整治与修复，清退非法人工构筑物，加强海水浴场、滨海旅游度假区等亲海岸段入海污染源排查整治，完善海岸配套设施建设，拓展公众亲海岸滩岸线。根据海湾自然禀赋和特色，分类施策，打造考洲洋、范和湾、水东湾等一批生态型美丽海湾，汕头内海湾、品清湖—金町湾、情侣路、金沙湾等景观型美丽海湾，青澳湾、大鹏湾、东澳岛等旅游型美丽海湾。到2025年，公众亲海空间得到拓展，亲海品质不断提升。

大梅沙海滨公园是深圳东部黄金海岸的重要景点，可满足人民群众日益增长的文、旅、体、消费的需求，有助于广东省打造旅游型美丽海湾，推动大鹏湾旅游业的发展，是实现全域宜居、宜业、宜游，打造粤港澳世界级旅游休闲湾区和广东世界旅游休闲目的地。本项目作为大梅沙海滨公园的公共海水浴场项目，可推动大梅沙海滨公园的发展，进而促进大鹏湾打造美丽海湾。

（3）项目的建设是发展现代滨海旅游产业、建设具有国际影响力的滨海文旅产业带的需要

2021年1月，广东省十三届人大四次会议批准《广东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》（下称“纲要”），《纲要》明确提出围绕建设海洋强省目标，提出“统筹岸线近海深远海开发利用”。优化“六湾区一半岛”海洋空间功能布局，推动集中集约用海，促进海岛分类保护利用，引导海洋产业集聚发展。聚焦近海向陆区域，合理开展能源开发和资源利用，重点发展现代海洋渔业、滨海旅游、海洋油气、海洋交通运输等产业，加大海洋矿产和珠江口盆地油气资源勘探和开采力度。

《纲要》提出推进文化旅游深入融合发展。大力发展战略性新兴产业，发展红色旅游、工业旅游、乡村旅游、民俗旅游，打造一批精品景区、度假区及国家级旅游休闲城市、历史文化街区、世界级主题乐园，建设一批文化和旅游融合示范区、“旅游+互联网”创新创业园区，培育一批文化旅游综合体，到2025年，全省文化和旅游融合示范区达到30个。支持全国乡村旅游重点村、全域旅游示范区建设，“十

四五”期间，争创10个以上国家级全域旅游示范区。建设具有国际影响力的滨海文旅产业带和粤北生态休闲旅游高地。依托粤港澳大湾区特色优势及香港国际航运中心地位，推动大湾区各市聚焦现代都市、科技工业、中西方文化交融、文化遗产、传统和当代建筑、滨海、山川等特色元素，打造世界级地表景点景区和旅游精品线路，形成展现大湾区风貌的旅游“金项链”。

《深圳市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出加快建设全球海洋中心城市的其中一项是建设高品质滨海亲水空间。坚持陆海统筹、科学用海、亲海近海、城海互动，打造海城交融的西部创新活力湾区、中部都市亲海休闲活力区、东部山海生态度假区，构建世界级绿色活力海岸带。规范海域使用秩序，拓展亲水空间，贯通由公共岸线、滨海公园、文化设施等有机组成的滨海公共空间，构建优美连续的滨海慢行系统。

本项目为大梅沙海滨公园的公共海水浴场项目，其建设对提升生态环境品质，形成蓝绿共生、城海交融的生态格局，实现人与自然和谐共生具有积极的促进作用。该项目有助于深圳市打造世界级滨海生态旅游度假区，提高深圳市的旅游承载力。

（4）项目的建设是拉动深圳市旅游业产值、推动海洋旅游业发展的需要

深圳市文化广电旅游体育局统计数据显示，2023年端午假期，深圳市共接待游客338.02万人次，实现旅游收入17.9亿元，同比分别增长34.92%、26.68%，旅游人次、旅游收入创5年新高。其中，重点旅游区域接待市民游客19万人次，同比2022年增长28.5%，同比2019年增长72.7%。其中，大梅沙海滨公园接待市民游客14.3万人次、中英街接待市民游客2.7万人次，东部华侨城接待市民游客1.6万人次。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》的第一类鼓励类的“三十四、旅游业”中的海洋旅游，属于鼓励类的建设项目，项目建设有利于拉动深圳市旅游业产值，为当前深圳市海洋旅游产业增砖添瓦。

（5）项目的建设是加快发展高端旅游产业的需要

《广东省主体功能区规划》将广东省管理海域划分为优化开发区域、重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域四类主体功能区。本项目属于优化开发区域，如图1.8-1所示。

优化开发区是指现有开发利用强度较高，资源环境约束较强，产业结构亟需调整和优化的海域。发展方向和布局提出着力发展高端旅游产业，重点发展大众化、家庭式综合休闲娱乐度假区；推进滨海城镇建设；加强海洋生态环境保护；加强海洋防灾减灾能力等要求。本项目实施后将提升滨海休闲带沙滩的游憩功能，提供舒适宜人的民众亲海空间，丰富滨海岸线景观。

图 1.8-1 《广东省海洋主体功能区规划》

1.8.2 项目用海必要性

项目选址位于深圳市建设“滨海旅游度假产业带”的总体规划中的盐田区区域内，项目建设符合深圳市建设全球海洋中心城市规划的总体布局。海水浴场为游客提供休闲娱乐的亲水空间，游乐项目包括游泳、戏水等，必然会占用一定的海域范围。为满足游客水上运动需求，设置水上活动区域，需占用一定的海域资源。观景平台的建设能够满足游客亲海享海的需求，同事便于拓展大梅沙海滨公园的空间利用价值，有助于海滨公园建设。浮桥的建设主要用于往返暂养平台和游泳区救助站船舶的停靠以及人员通行，浮桥的搭建需占用一定的海域资源。此外，观景平台和浮桥用海方式均为透水构筑物，没有改变海域的自然属性，因此，从项目平面布置和项目性质来说，本项目用海是必要的。

2 项目所在海域概况

2.1 海洋资源概况

2.1.1 海岸线资源

根据《深圳市 2020 年海岸线开发利用情况》，深圳现行法定海岸线由广东省人民政府 2018 年批准实施，分为西部岸线和东部岸线，西部岸线自宝安东宝河口至福田深圳河河口，东部岸线自盐田沙头角至大鹏坝光。全市岸线全长 260.5 公里，其中人工岸线 160.1 公里、自然岸线 100.4 公里，自然岸线占比 38.53%，高于全省自然岸线保有率不低于 35% 的要求。

2.1.2 港口资源

深圳港位于广东省珠江三角洲南部，它东临大亚湾、西抵珠江口、南连香港，是我国沿海主枢纽港和华南地区集装箱干线港。全市海岸线被九龙半岛分割为东、西两大部分：西部位于珠江入海口伶仃洋东岸，东部位于大鹏湾内，现有盐田、下洞及沙鱼涌、秤头角三个港区。

下表是深圳市统计局 2022 年发布的深圳统计年鉴中摘选的近五年港口吞吐量数据。

表 2.1-1 2017 年~2021 年港口吞吐量

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
泊位数（个）	155	156	157	168	164
万吨级	74	75	76	76	75
货物吞吐量（万吨）	24136	25127	25785	26506	27838
蛇口港区	7913	8391	7626	7862	7436
赤湾港区	5648	5325	5034	5322	6378
妈湾港区	771	1158	1275	1031	1041
盐田港区	7108	7561	7323	7924	8330
内河港区	165	205	338	369	226

参考深圳市交通运输局发布的消息，深圳海空“双港”2021 年货运吞吐量双双创新高。其中，海港方面，深圳港 2021 年累计完成集装箱吞吐量 2877 万标箱，同比增长 8.4%，创历史新高，集装箱吞吐量位居全球第四；空港方面，深圳机场 2021 年全货机通航点达到 51 个，创历史新高，货邮吞吐量首次突破 150 万吨。深圳港 2021 年国际班轮航线达 302 条，相比 2020 年底增加 61 条；2021

年累计增开 728 条加班船。其中，深圳港南山港区妈湾智慧港于 2021 年 6 月投入运营；盐田港区东作业区集装箱码头工程一期工程 2021 年 12 月 8 日开工建设等。目前，深圳全港可同时靠泊的 20 万吨级超大型集装箱船舶可达 12 艘。在国际货运方面，深圳新开巴黎、洛杉矶等 5 个全货机航点，加密芝加哥、卢森堡等 11 条国际货运航线，国际全货机航线通航城市达 30 个，全货机通航点达到 51 个，创历史新高；在国内新开芜湖、大连 2 条国内全货机航线，加密北京、无锡等 3 条国内全货机航线，国内全货机航线通航城市 20 个。

此外，为保障海运港口货运物流业发展的快速稳定发展，深圳市交通部门推动建立深圳海上国际船舶 LNG 加注中心；新增开通东莞、中山等地 13 个组合港，覆盖广东省 6 个地级市，完成近 10 万个标准箱作业，提升深圳港中转能力和贸易便利化水平，进一步拓展“粤港澳大湾区组合港”覆盖范围。

盐田港位于深圳市东部，东与大、小梅沙毗邻，西接沙头角，南与香港九龙半岛隔海相望，北靠横岗、龙岗工业区。以盐田港为中心，近百千米的半径范围覆盖了香港、澳门、广州和珠江三角洲所有的新兴城市和最发达地区。这里交通便捷。港区海面宽阔，水深浪小，淤积少，大型船舶可以自由进出及锚泊，是我国少有的天然良港。

盐田港建设的目标是“一港一城一区”。一港是以集装箱中转为主体的多功能综合性港口；一城是港区后方的现代化国际性的港口卫星城；一区是盐田港保税区，这是全国第十四个保税区。盐田港开发建设和经营管理已全面展开。

2.1.3 航道资源

略

2.1.4 渔业资源

略

2.1.5 旅游资源

深圳市海洋旅游资源特色明显，众多的海岛与美丽的海湾、沙滩形成别具风格的亚热带风光的海上旅游资源。

大小梅沙海滩位于深圳市大鹏湾畔，大梅沙湾口宽约 2000 米，小梅沙湾口

宽约 800 米，海沙黄白细腻，平坦柔软，犹如一弯新月镶嵌在苍山碧海之间，人称“东方夏威夷”，是人们度假、休闲娱乐、踏浪健身的好去处。不远处三洲田的东部华侨城，是国家第一批生态旅游示范区。

深圳湾北东岸深圳河口的红树林鸟类自然保护区，是我国唯一位于市区，面积最小的自然保护区，也被国外生态专家称为“袖珍型的保护区”。每年有白琴鹭、黑嘴鸥、小青脚鹬等 189 种、上 10 万只候鸟南迁于此歇脚或过冬。自然保护区内除红树林植物群落外，还有其他 55 种植物，千姿百态。它是深圳市区内的一条绿色长廊，背靠美丽宽广的滨海大道，与滨海生态公园连成一体，面向碧波荡漾的深圳湾，不仅是鸟类栖息嬉戏的天堂、植物的王国，也是人们踏青、赏鸟、观海、体验自然风情的好去处。

2.1.6 岛礁资源

深圳市沿海有许多岛屿，包括有居民岛屿和无居民岛屿共 39 个，其中东部海域的 28 个，面积大于 $500m^2$ 的 12 个。分别是在大鹏湾海域的怪岩、火烧排、洲子头、肘子、排仔石，以及在大亚湾海域的大铲排、鹭鸶排、鸡啼石、排仔、红螺排、白石排、白石仔和未署名的岛屿共计 28 个。

本项目论证范围内存在 2 个无居民海岛，为深圳洲仔岛和小洲仔岛，如图 2.1-1 所示。深圳洲仔岛和小洲仔岛距离项目最近位置为 0.36km 和 0.47km。



图 2.1-1 项目附近无居民海岛分布示意图

2.1.7 红树林资源

略

2.1.8 自然保护区

本项目论证范围内不存在海洋自然保护区，如图 2.1-3 所示，项目位置附近的自然保护区为深圳大鹏半岛-田头山地方级自然保护区和惠州大亚湾水产资源地方级自然保护区，其中深圳大鹏半岛-田头山地方级自然保护区位于大鹏湾和大亚湾，惠州大亚湾水产资源地方级自然保护区位于大亚湾内，两个保护区距离本项目位置约 15.66km 和 18.84km，由于距离近较远，项目建设对该保护区无影响。

图 2.1-3 项目附近自然保护区分布示意图

2.1.9 “三场一通道”

略

2.2 海洋生态概况

2.2.1 气候与气象概况

深圳市属亚热带海洋性季风气候，长夏短冬，气候温和，日照充足，雨量充

沛。夏季雷雨盛行，尤以 8 月份最多，雷雨多形成于西北部和东部丘陵区。每年 5 月至 11 月为台风季；二月至四月份为全年低云最多的季节，多为低碎云；盛夏以对流云为主；10 月至翌年 1 月云量较少，多为好天气。根据深圳气象站 1991 年~2020 年的气候资料，对深圳的气候状况进行概述。

（1）气温

年平均气温 23.3°C ；

年平均最高气温 29.0°C (7 月)；

年平均最低气温 15.7°C (1 月)；

历史极端最高气温 38.7°C ；

历史极端最低气温 0.2°C 。

（2）相对湿度

深圳市濒临南海，属于南亚热带海洋季风气候区域。受到气候和地理位置的综合影响，深圳市水汽含量普遍较高。年平均相对湿度可达 76.8%，月平均相对湿度在 76.8~81.8% 区间范围内。一般来说，春末秋初相对湿度较高，而在 12 月湿度最小，为 67%。

（3）降雨

深圳年平均降雨量为 1966mm，地理分布上自东向西逐渐递减，东南部年平均雨量达 2200mm 以上，西北部地区只有约 1500mm。雨量年际变化差异较大，雨季降雨量占年降雨量 78%，旱季降雨量占年降雨量 22%。

全年雨量有 85% 的出现在 4~9 月，其中 48% 分布 7~9 月（后汛期）。月平均雨量呈单峰型，最多为 8 月，最少是 1 月。日最大雨量达 531.7mm，1 小时最大雨量为 104.9mm。

图 2.2-1 深圳市降雨量分布图（据深圳市气象局）

（4）雷暴

广东雷暴发生频数较高，一般情况下，3~10 月为雷暴的高发期，其中初雷最早可于 2 月中旬发生，终雷最晚推迟至 11 月中旬。根据深圳机场气象台多年气象观测资料，深圳市年最多雷暴日数为 65d，最少为 28d，年均雷暴日数为 49.2d。

（5）风况

由于深圳属于亚热带季风区，盛行风向主要受到季风环流的控制，以偏东风

为主。其中东北到东南方向共占风向频率 52% 左右，年平均风速在 2.0~3.0m/s 区间范围内，而西南风占风向频率约 5%，年平均风速为 3.0m/s 左右。由于深圳濒临南海，受特殊地理位置影响，深圳风况日变化主要受到海陆风效应的影响，尤其以夏季最强。可达 8 级（风速大于 17m/s）的大风日数全年平均约为 4 天，主要集中在夏、秋两季，其中 7、8 月份日数最多，占比约 40%；夏秋季出现的大风主要受到热带气旋影响，常常伴随有较强降水。

（6）雾

大鹏新区全年雾日主要集中出现在冬、春两季，为年底 12 月至次年 4 月，其中 4 月雾日最多，6、7 月最少，因此滨海旅游旺季基本不会受到雾日影响，盐田站多年统计年平均雾日数为 22 天，大亚湾海域为 12 天。

2.2.2 海洋水文动力概况

略

2.2.3 海洋自然灾害概况

（1）洪涝灾害

深圳是灾害性天气多发区，一年四季都存在不同的气象灾害，主要包含热带天气系统造成的暴雨，其中前汛期暴雨占年平均雨量的 16%，后汛期占 23%，7~9 月的后汛期热带天气系统所造成的暴雨尤为显著。深圳的东南部为暴雨多发区，一方面该地区有七座 600~700 多米的山峰，环绕于大鹏湾的四周，夏季盛行偏南气流，这迫使暖湿的偏南气流抬升，使降水加强。另一方面，夏季主要的降水天气系统（如热带气旋、东风波等）大多数自东向西移动，两方面相互作用造成较大降水。从 1953~2006 年，深圳共出现暴雨日数 500 天，年平均暴雨日有 9.3 天，其中 2001 年高达 18 天。全年各月份均有可能出现暴雨，其中最多出现在 8 月，其次是 7 月，大暴雨最多出现在 7、9 月。2020 年 6 月 6~8 日，深圳市连续三天出现暴雨到大暴雨，全市平均雨量 162.2 毫米，各区平均雨量最大为大鹏新区 325.0 毫米，持续暴雨造成大鹏、南澳低洼的道路积水严重，深山区严重内涝。

（2）热带气旋

项目所在海域受大风影响为冬季偏北大风与热带气旋，其中，热带气旋是影

响广东沿海地区最为严重的灾害，热带气旋所产生的大风、暴雨和暴潮直接威胁到海上及沿岸构筑物、船只和人员的安全。

根据历史天气资料分析，本项目所在海域受热带气旋均出现在4~12月，一年中受热带气旋影响期长达9个月，其中7~9月是热带气旋集中期。2015~2023年对深圳有明显风雨影响的台风约有31个，其中台风8个，强台风4个，超强台风3个，热带风暴10个，强热带风暴5个，热带低压1个。从每年对深圳有明显风雨影响台风个数来看，2022年6个，2021年4个，2020年2个，2019年4个，2018年4个，2017年6个，2016年4个，2015年1个。深圳市台风影响数量平均每年约4个，据统计2018年深圳受台风影响最大。因此，热带气旋对本项目产生一定的影响。2000-2021年热带气旋路径如图2.2-5所示。

图 2.2-5 2000-2021 年热带气旋路径

(3) 赤潮

赤潮是在特定的环境条件下，海水中某些浮游植物、原生动物或细菌爆发性增殖或高度聚集而引起水体变色的一种有害生态现象。

2012~2021年共出现了11次赤潮，出现5种赤潮种类为：锥状斯氏藻(*Scrippsiella trochoidea*)、棕囊藻(*Phaeocystis* sp.)、夜光藻(*Noctiluca scintillans*)、多环旋沟藻(*Cochlodinium polykrikoides*)、红色赤潮藻(*Gymnodinium sanguineum*)。影响面积最大出现在2016年2月，影响面积有70平方公里。

2.2.4 海域地形地貌与冲淤概况

大鹏湾由大鹏半岛、香港新界以及深圳的丘陵地貌所环绕形成，湾口有大鹏角和大浪咀两岬角守候左右，海湾西南多岛屿，北侧岸线曲折且岬湾相间，海底除近岸坡度较陡外，海底浅滩宽阔而平坦。一般认为盐田河口以西为海积带，正角咀以东为海蚀带。由于波浪动力东强西弱，湾内水下陆相和海相物质组成也由东向西逐步细化，近岸300m~400m范围内底质为中细沙，以外底质为淤泥为主。

由图2.2-7可知，大鹏湾沙堤分布于海积平原的外缘，在盐田、大梅沙、小梅沙较为发育，长约1~2km，宽100~200m，高出海面5~10m。沙堤背后为泻湖平原，有小河穿过沙堤而入海，沙堤由中粗砂、中细砂组成。岩滩广泛分布于陡峭岩岸和基岩岬角前沿，发育有面积500~1000m²不等的岩滩。海蚀地貌发育，

浪蚀槽、海蚀崖等随地可见。岩滩后缘伴随着陡崖或海蚀崖，崖高 30~70m，坡度 45°以上，岩脚散布着经波浪磨圆了的大岩块。砾石滩发育于岬角湾内，在盐田湾、大梅沙、小梅沙、沙头角一带有广泛分布。砾石滩比较典型是盐田湾内，宽 25m，滩坡 11°~15°，砾径 2~40cm，磨圆度良好。

大鹏湾水下浅滩滩面宽阔平坦，由湾顶向湾口倾斜。5m、10m 等深线紧贴岸边，近岸海底坡度较陡，水下浅滩主要由粉砂质泥组成。

基于卫星遥感影像数据，2008~2022 年项目位置附近的海岸线变化如图 2.2-8 所示。在 2008~2016 年期间，项目公共浴场的沙滩区域出现淤积，浴场东侧为深圳大梅沙国际水上运动中心改扩建项目，随着其改扩建，在边界两侧有较为明显的淤积情况，且东侧边界淤积情况较为明显。在 2016~2022 年期间，项目公共浴场的沙滩区域以及深圳大梅沙国际水上运动中心改扩建项目边界两侧沙滩相比于 2016 年来说呈现冲刷趋势，但对比 2008 年来说，2022 年项目公共浴场西侧的沙滩区域仍然表现为淤积，而东侧的沙滩区域对比 2008 年变化不大；深圳大梅沙国际水上运动中心改扩建项目边界两侧的沙滩区域相比于 2008 年来说呈现淤积趋势，特别是东侧淤积尤为明显。

图 2.2-6 水深地形图（水深测量时间：2023 年 5 月 8 日）

图 2.2-7 大鹏湾地貌

图 2.2-8 项目位置附近海岸线变化图（底图于 2022 年 4 月 8 日拍摄）

2.2.5 海洋水文动力现状

本节资料引自《大梅沙海滨公园公共浴场项目 2022 年秋季海洋水文调查报告》。2022 年 10 月 10 日至 11 日期间，在大鹏湾附近海域进行秋季海洋水文动力调查，主要观测要素为潮位、海流流速及流向、水温、盐度、悬浮泥沙（以下简称含沙量）。

2.2.5.1 调查站位

根据《大梅沙海滨公园公共浴场项目 2022 年秋季海洋水文调查报告》，在大鹏湾附近海域布设 2 个潮位测点，站名为 C2 和 C3，其中 C2 测点采用盐田站的自动观测潮位数据，C3 采用压力式潮位仪测得潮位数据。海流观测、悬浮泥沙观测在大鹏湾附近海域布设 4 个测站，站名为 H3~H6。

本次水文、泥沙测验于秋季大潮期进行，通过资料的采集、整编、计算和分

析，得出以下结论：

(1) 本研究区的大鹏湾海域潮汐属不规则半日混合潮。C2、C3 测点潮位变化规律比较一致，潮位及高低潮潮时差别不明显。分析认为大鹏湾西侧海域潮位空间差别较小，该海域潮位变化规律基本保持一致。

(2) 大鹏湾西侧海域不同测点、不同深度的海流特征和变化规律有所差异，表层海流流速略大于其他水层。此次 H4-H6 测点所测海流具备一定往复流特征，涨潮时以偏西向、西北向流为主，落潮时存在偏东向、东南向流，但所测海流并不完全遵循该规律，部分时段流向较为分散，可能与陆地径流、风、地形影响有关；H3 测点位于盐田国际集装箱码头与盐田港东港区之间水道出口，受该地形影响，H3 测点在观测时段主导海流均为偏东向、东南向海流。本次水动力调查 H3 测点余流方向为偏东方向，其余测点余流方向以偏西向、西北向、西南向为主，沿岸余流较为明显，很可能是受地形、径流和风的影响。

(3) 大鹏湾西侧海域海水垂直混合比较均匀，各站位不同水层水温差异不大，水温垂向分布特征不明显可能是该调查区域离岸较近，在水道径流、涨落潮等因素的影响造成海水垂直混合比较充分，无法形成稳定层结。各站位温度随时间的变化规律基本一致，水温随时间的变化情况受太阳辐射影响较大，与涨落潮并无明显对应关系。

(4) 各站位盐度垂向变化不大，底层略高于表层；H4 站位盐度随时间的变化规律基本一致且与潮位有很好的对应关系，涨潮期盐度上升，落潮期盐度下降，其余站位盐度随时间变化不大。空间分布上，各站位观测期平均盐度无明显差距。

(5) 各测点含沙量在空间分布上差距不大；在垂向分布上变化不大；时间分布上，部分站位落潮时段平均含沙量高于涨潮时段，表明落潮流在径流的合力作用下，床底冲刷起悬作用更强，而涨潮流受到径流顶托作用，床底冲刷起悬作用减弱，冲刷时间也变短，整体含沙量减小。

2.2.6 海水水质现状

2.2.6.1 调查站位

本节资料引自《大梅沙海滨公园公共浴场项目 2022 年秋季海洋环境现状调查报告》。2022 年 11 月 26 日至 29 日在大鹏湾附近海域开展了海洋环境调查工

作，其中海水水质调查站位共布设 12 个。

2.2.6.2 评价结果

根据监测结果，对表、底层监测海域的水质现状进行评价。评价结果见附表 2。结果表明，调查海域所有站位海水溶解氧、化学需氧量、无机氮、无机磷、油类、锌、铅、镉、砷、总铬水质标准指数均小于 1，符合第二类水质标准；海水汞所有站位均不满足二类水质标准；pH 部分站位不满足二类水质标准，站位超标率为 61.90%；D6 站位表层海水铜含量超出二类水质标准。

2.2.7 海洋沉积物质量现状

2.2.7.1 调查站位

本节资料引自《大梅沙海滨公园公共浴场项目 2022 年秋季海洋环境现状调查报告》。2022 年 11 月 26 日至 29 日在大鹏湾附近海域开展了海洋环境调查工作，其中海水沉积物调查站位共布设 8 个。

根据监测结果，对监测海域的沉积物现状进行评价，评价结果见表 2.2-15。

由表可以看出，调查海域所有站位沉积物总汞、镉、铅、锌、铜、铬、砷、有机碳、硫化物和石油类标准指数均小于 1，满足沉积物一类标准。

2.2.7.2 表层沉积物分布特征

调查区的沉积物样品按《海洋调查规范 第 8 部分海洋地质地球物理调查》（GB/T12763.8—2007）进行粒度测试，粒度分析结果：

调查区 D15 站位沉积物粒度组成以粉砂粒级为主，含量为 47.73%，其次为砂粒级，含量为 32.64%，最后为粘土粒级，含量为 19.63%；其余站位沉积物粒度组成以粉砂为主，粉砂粒级含量变化范围为（65.47~70.53）%；粘土粒级是沉积物粒度组成的次要组分，变化范围为（24.52~28.24）%；再次为砂粒级，变化范围为（2.69~9.69）%。

2.2.8 海洋生物质量现状

2.2.8.1 调查站位

本节资料引自《大梅沙海滨公园公共浴场项目 2022 年秋季海洋环境现状调查报告》。2022 年 11 月 26 日至 29 日在大鹏湾附近海域开展了海洋环境调查工作，其中海洋生物质量调查站位共布设 8 个。

2.2.8.2 评价结果

调查结果显示，调查海域所有站位生物体体内的总汞、铜、铅、镉、锌及石油烃含量均符合《全国海岸带和海涂资源综合调查简明规程》中的标准。

2.2.9 海洋生态现状

略

3 资源生态影响分析

3.1 资源影响分析

3.1.1 项目用海占用海洋空间资源影响分析

本项目位于大鹏湾，占用大鹏湾西北沿岸海域。大鹏湾属于重要海湾，但其海域范围较大，海洋利用空间较多，项目所在区域无特殊生境，本项目占用的海域面积较小，项目建设不占用任何滩涂资源和岛礁资源。

项目用海不会对海域空间资源产生较大影响。

3.1.2 项目用海对海洋生物资源的影响分析

本项目对附近海域生物资源的损耗基本可以忽略。

3.2 生态影响分析

3.2.1 项目用海对水文动力环境影响分析

本项目为大梅沙海滨公园公共浴场项目，属于海上娱乐运动类项目，项目的实施仅增加了游客活动，不会对水动力环境产生影响。

3.2.2 项目用海对地形地貌与冲淤环境影响分析

项目对所在海域的地形地貌和冲淤环境没有影响。

3.2.3 项目用海对水质环境影响分析

本项目对该海域水质影响较小。

3.2.4 项目用海对沉积物环境影响分析

平台已于 2000 年完成建设，施工期污染物未排放入海，对沉积物产生的微小影响已经消失。

只要严格执行固体废弃物的收集、运输和处置等环保安全管理程序，并做好环保宣传和教育，本项目在正常运营过程中产生的生活垃圾对临近海域沉积物的环境质量影响很小。

3.2.5 项目用海对海洋生态环境影响分析

本项目对海洋生态环境产生影响主要是浴场运营过程对海水微生物的影响。

(1) 对微生物的影响

尽管随着游客的增加，粪大肠菌群也呈增加的趋势，但附近海域的水动力交换能力和自然环境良好，水交换能力较强，白天粪大肠菌群有所增加，晚上海水通过自净能力使得有害微生物浓度降低，使得微生物一直维持在承载力范围内。

(2) 对浮游生物、底栖生物的影响

运营期间游客的娱乐活动对浮游植物生长、繁殖及生物量影响较轻。基本不会影响水质浑浊度、透明度、光照强度、溶解氧等，不会对浮游植物的光合作用产生不利的影响。两座浮桥的布放会对浮游植物光合作用产生一定影响，但由于浮桥占用面积较小，对其影响较轻。

本项目用海对整个近海生态系统的能量流动和物质循环的影响是短时性和阶段性，不影响海洋生态功能。

(3) 对鱼类的影响

悬沙主要来源沙滩浴场上小孩挖沙，及海上机动和非机动娱乐设施在运行期间会扰动局部水体引起悬沙含量变化，对鱼卵仔鱼造成一定影响，但影响较小。总体而言，本项目对鱼类产生的影响较小。

海域开发利用协调分析

4.1 海域开发利用现状

4.1.1 社会经济概况

4.1.1.1 社会经济基本状况

根据《深圳市盐田区 2022 年国民经济和社会发展统计公报》中的生产总值统一核算结果，2022 年盐田地区生产总值 820.62 亿元，比上年增长 5.4%。其中，第一产业增加值 0.32 亿元，增长 1541.5%；第二产业增加值 151.43 亿元，增长 8.5%；第三产业增加值 668.87 亿元，增长 4.3%。第一产业增加值占全区地区生产总值比重为 0.04%，第二产业增加值比重为 18.45%，第三产业增加值比重为 81.51%。人均地区生产总值 384455 元，比上年增长 6.0%。全年战略性新兴产业增加值 182.65 亿元，比上年增长 1.5%，占地区生产总值比重 22.3%。其中，新一代电子信息产业增加值 22.50 亿元，下降 8.1%；数字与时尚产业增加值 68.82 亿元，增长 5.6%；高端装备制造产业增加值 1.41 亿元，下降 19.4%；绿色低碳产业增加值 6.47 亿元，增长 6.5%；新材料产业增加值 0.99 亿元，下降 17.5%；生物医药与健康产业增加值 20.40 亿元，增长 11.0%；海洋经济产业增加值 62.06 亿元，下降 1.2%。

全区年末常住人口 21.15 万人。其中，常住户籍人口 9.65 万人，占常住人口比重 45.6%；常住非户籍人口 11.50 万人，占比 54.4%。

全年完成一般公共预算收入 32.91 亿元，剔除留抵退税因素后同口径增长 3.6%。一般公共预算支出 70.28 亿元，增长 3.6%。全年完成税收总额 86.91 亿元，下降 13.3%。全年地区生产总值地均集约度为 10.98 亿元/平方公里，比上年增长 8.3%；税收地均集约度为 1.16 亿元/平方公里，下降 13.4%；万元地区生产总值能耗 0.215 万吨标准煤，下降 3.4%；万元地区生产总值水耗 3.91 立方米，下降 4.2%。

4.1.1.2 海洋产业发展现状

根据《广东海洋经济发展报告（2023）》，广东海洋经济总量已连续 28 年居全国首位，2022 年广东海洋生产总值 1.8 万亿元，同比增长 5.4%，占地区生产

总值的 14%，占全国海洋生产总值的 19%。2022 年广东海洋生产总值增速高于地区生产总值增速 1.84 个百分点，海洋经济对地区经济增长的贡献率达到 20.9%，拉动地区经济增长 0.74 个百分点。2022 年，广东海洋三次产业结构比为 3.0:31.9:65.1，海洋第一产业比重同比下降 0.1 个百分点，海洋第二产业比重同比上升 2.6 个百分点，海洋第三产业比重同比下降 2.5 个百分点。海洋制造业增加值 4419.6 亿元，同比增长 6.3%，在海洋经济发展中的贡献持续增强。产业增加值 210.8 亿元，同比增长 18.5%，占海洋产业增加值比重提高到 3.3%。2022 年全省在海洋渔业、海洋可再生能源、海洋油气及矿产、海洋药物等领域专利公开数为 19375 项。2022 年省级促进经济高质量发展专项（海洋经济发展）资金 2.95 亿元，支持海洋电子信息、海上风电、海洋工程装备、海洋生物、天然气水合物、海洋公共服务等 36 个项目关键核心技术攻关。

根据《深圳市海洋经济发展“十四五”规划》，深圳市海洋经济继续保持平稳发展态势，海洋生产总值从 2015 年的 1873.2 亿元增长到 2020 年的 2596.4 亿元。海洋交通运输业、滨海旅游业、海洋油气业、海洋渔业等海洋传统产业占海洋产业比重超过 50%；深圳港口集装箱枢纽港地位不断巩固，2020 年深圳港口集装箱吞吐量达 2655 万标箱，位居世界第四，港口智慧化和绿色化水平不断提高。以海洋工程和装备业、海洋电子信息业、海洋生物医药业、海洋新能源等海洋新兴产业增加值合计占海洋生产总值比重超过 23%。海洋新城、蛇口国际海洋城、坝光国际生物谷、深汕海洋智慧港等重点片区加快建设，形成以高新技术园区为基地、以骨干企业为主体的发展态势。拥有涉海企业约 19000 家，集聚了中集集团、招商重工（深圳）、中海油（深圳）、招商港口、盐田港集团、中兴通讯、研祥智能等一批涉海龙头企业。

4.1.1.3 项目所属行业发展状况

根据深圳市文体旅游局统计数据，2018 年深圳市旅游业总收入 1609.31 亿元，增长 8.34%。旅游外汇收入 338.87 亿元，增长 0.62%。城市接待过夜旅游人数 6532.55 万人次，同比增长 6.54%。2019 年深圳旅游业总收入 1715.17 亿元，增长 6.6%，旅游外汇收入 345.71 亿元，增长 2.02%。城市接待过夜旅游人数 6718.04 万人次，同比增长 3.68%。2020 年全年城市接待过夜旅游人数 4998.83 万人次，

比上年下降 34.39%。其中，入境旅游者 120.08 万人次；境内旅游者 4878.75 万人次，下降 12.76%。在入境旅游人数中，外国人 16.91 万人次，下降 89.91%；香港、澳门和台湾同胞 103.17 万人次，下降 90.17%。2020 年，全市旅游总收入 1384 亿元，恢复至疫情前 81.4%，复苏程度在国内位居前列。

根据《盐田区产业发展第十四个五年规划》提出，依托大梅沙海滨公园、小梅沙片区、东部华侨城等核心旅游资源的升级改造，打造成为以山海旅游与度假消费为主导的世界级都市型滨海旅游度假区。以大梅沙海滨公园更新为契机，聚焦青年客群，高质量建设升级大梅沙水上运动中心，激活二次旅游消费与体验高标准推进小梅沙片区更新改造，聚焦商务客群，着力挖掘会议会展、游轮体验等高层次消费。将大梅沙、小梅沙联动打造成为集沙滩、海洋、休闲、购物、商务等要素于一体的综合旅游新地标。高水平开发利用洲仔岛，加大对海岛的保护与开发力度，聚焦高端旅游客群，充实滨海体验消费内涵，打造深圳海岛旅游世界级地标，积极对接环大鹏湾区域，谋划联通盐田-大鹏-惠州-深汕特别合作区的海岛旅游线路，开通与香港岛屿联动的旅游专线。加快东部华侨城整体升级改造聚焦家庭亲友多日游客群，挖掘文旅融合深度消费，强化东部华侨城升级，大力发发展生态休闲、美容医疗和休闲度假的新业态，打造复合型生态健康旅游的度假名片。

4.1.2 海域使用现状

本项目周边海域开发利用活动主要分布在近岸海域，用海类型主要包括交通运输用海、旅游娱乐用海。项目现场勘查情况见图 4.1-1，周边开发利用现状情况如图 4.1-2 和表 4.1-1 所示。

图 4.1-1 项目附近现场踏勘图

表 4.1-1 项目周边开发利用现状表

图 4.1-2 项目周边海域开发利用现状

4.1.3 海域使用权属

除了大梅沙海滨公园以外，本项目周边用海项目已基本确权，与申请项目紧邻的已确权登记用海项目为深圳大梅沙国际水上运动中心改扩建项目，如图 4.1-3 所示。其海域使用权人为 XX（附件 5-2），该项目取得深圳市规划和自然资源局批复，并于 2019 年 7 月进行了海域使用变更。深圳大梅沙国际水上运动中

心改扩建项目宗海图详见图 4.1-4。

图 4.1-3 项目紧邻的已确权登记用海项目位置图

图 4.1-4 深圳大梅沙国际水上运动中心改扩建项目宗海图

4.2 项目用海对海域开发活动的影响

略

4.3 利益相关者界定

利益相关者是指与项目用海有直接或间接连带关系或者受到项目用海影响的开发者、利益者，即与论证项目存在利害关系的个人、企事业单位或其他组织或团体。根据项目用海对所在海域开发活动的影响分析结果，本次界定项目用海与周边用海活动的利益关系见表 4.3-1。

表 4.3-1 项目用海与周边用海活动的利益相关表

根据项目周边用海活动影响分析可知：项目周边的用海活动主要有交通运输用海、旅游娱乐用海。此外，本项目用海类型为旅游娱乐用海，浴场范围内所包含的两座浮桥设施由塑料浮筒拼接而成，可拆卸可移动，观景平台采用透水方式建设，占用海域面积较小且已建设完成多年，对区域潮流场、波浪场的改变很小，基本不会对区域海域潮流场、波浪场造成较大影响。本项目正常运营对其他用海活动不会产生影响，且服务于毗邻的大梅沙海滨公园，因此本项目无利益相关者。

综上所述，本项目用海不存在需要协调的利益相关者。

4.4 相关利益协调分析

略

4.5 项目用海对国防安全和国家海洋权益的影响分析

4.5.1 对国防安全和军事活动的影响分析

略

4.5.2 对国家海洋权益的影响分析

海域是国家的资源，任何使用都必须尊重国家的权力和维护国家的利益，遵守维护国家权益的有关规则，防止在海域使用中有损于国家海洋资源，破坏生态环境的行为。本项目建设对国家权益不会产生影响。

项目用海没有涉及到领海基点，也没有涉及国家秘密，不会对国家海洋权益产生影响。

5 国土空间规划符合性分析

5.1 项目用海与《广东省国土空间规划（2021-2035 年）》的符合性分析

2023 年 8 月 18 日，国务院批复《广东省国土空间规划（2021-2035 年）》（以下简称《规划》）。

本项目为大梅沙海滨公园公共浴场，未占用“三区三线”划定的生态保护红线区，未涉及围填海，此外，本项目的建设有助于深圳市旅游业的发展与升级，促进滨海旅游等现代服务业的发展，提升城市旅游竞争力。

综上，项目用海符合《广东省国土空间规划（2021-2035 年）》。

图 5.1-1 《广东省国土空间规划（2021-2035 年）》海洋空间功能分布图

5.2 项目用海与生态保护红线的符合性分析

2022 年 10 月 14 日自然资源部办公厅下发《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），根据“三区三线”划定成果，本项目位置区域未位于生态保护红线区。

综上所述，本项目符合广东省生态保护红线。

图 5.2-1 项目与生态保护红线叠置图

5.3 项目用海与《广东省海岸带综合保护与利用总体规划》（2017）的符合性分析

2017 年 11 月，广东省人民政府和原国家海洋局联合印发《广东省海岸带综合保护与利用总体规划》（以下简称《规划》）。本项目位于大鹏湾内，项目建设未占用划定的海洋生态保护红线，无入海排污口，不涉及围填海。本项目的建设有助于深圳市旅游业的发展与升级，促进滨海旅游等现代服务业的发展，提升城市旅游竞争力。

综上，本项目符合《广东省海岸带综合保护与利用总体规划》。

图 5.3-1 海岸带保护利用规划图

5.4 项目用海与《广东省国土空间生态修复规划(2021-2035年)》的符合性分析

2023年5月，广东省自然资源厅印发《广东省国土空间生态修复规划(2021-2035年)》(以下简称《生态修复规划》)。

本项目位于深圳市沿岸海域内，项目建设对推进现代海滨城市带建设具有积极作用，符合《广东省国土空间生态修复规划(2021-2035年)》。

图 5.4-1 生态修复和国土综合整治规划图

5.5 项目用海与《广东省海洋功能区划(2011-2020年)》的符合性分析

本项目用海涉及广东省管辖海域，根据《广东省海洋功能区划(2011-2020年)》，本项目所处海域位于大梅沙湾-南澳湾旅游休闲娱乐区(A5-17)。项目周边海域的海洋功能区有沙头角-盐田正角咀港口航运区(A2-21)、南澳湾-大鹿湾农渔业区(A1-11)、沙头角旅游休闲娱乐区(A5-16)和珠海-潮州近海农渔业区(B1-2)。海洋功能区分布图见图 5.5-1。

图 5.5-1 项目所在及周边功能区分布图

综上所述，项目建设符合《广东省海洋功能区划(2011-2020年)》。

5.6 项目用海与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》的符合性分析

2019年1月，广东省人民政府发布《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》(下称《方案》)。

本项目符合所在管控单元的要求，符合《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》。

表 5.6-1 本项目所在管控单元的管控要求

图 5.6-1 项目与广东省“三线一单”叠置图

5.7 项目用海与《深圳市海岸带综合保护与利用规划(2018-2035)》的符合性分析

《深圳市海岸带综合保护与利用规划》从保护与利用两方面入手，协调海岸

带地区的发展，为海岸带综合管理提供管理支撑。规划是指导未来深圳海岸带地区的保护与利用的总体性层面规划，是转变城市发展方式、优化陆海空间格局和统筹陆海资源配置等的战略蓝图和行动纲领，是指导该地区规划建设、政策标准、行动计划制定的重要依据。

综上，项目用海与《深圳市海岸带综合保护与利用规划（2018-2035）》相符合。

图 5.7-1 深圳市海岸带综合保护与利用规划（2018-2035）

5.8 项目用海与《深圳市盐田区国土空间分区规划（2021-2035 年）》（草案）的符合性分析

《深圳市盐田区国土空间分区规划（2021-2035 年）》（草案）（以下简称《规划》），《规划》统筹划定耕地和永久基本农田红线、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线，作为调整经济结构、规划产业发展、推进城镇化不可逾越的红线。

综上，项目用海符合《深圳市盐田区国土空间分区规划（2021-2035 年）》（草案）。

6 项目用海合理性分析

6.1 用海选址合理性分析

6.1.1 区位和社会条件适宜性分析

本项目位于广东省深圳市盐田区梅沙街道，属于大鹏湾区域。项目紧靠城区，水陆交通便利，南侧紧邻大梅沙湾，浴场距盐田区中心约 3.8km，距福田区中心约 27.2km，可通广州、东莞、惠州等地，具有十分优越的地理位置和交通环境。项目所在地水、陆交通便利，陆路对外直通盐田区、深圳市，水路可通达全国沿海各港口，交通十分便利。

项目所在的盐田区，滨海资源极为丰富，海岸线长达 30.2 公里，拥有大梅沙和小梅沙两处海滩，为居民和游客的亲水活动以及滨水生活创造了条件。依托“深圳东进”战略的实施、粤港澳大湾区规划的启动、“全域旅游示范区”和“国家级旅游业改革创新先行区”的创建，盐田区的旅游业持续快速发展。

项目用水、用电、通讯等供应均有保障，完全可满足浴场运营的需求。根据目前的供水现状，其水质和水量均能满足游客淋浴、游泳等需求。公园电缆及套管进入沙滩区域采用混凝土包封保护，埋深大于 1.0m；同时减少沙滩区域电缆及套管横向敷设，避免大浪冲刷损坏，因此供电也可满足浴场需求。此外，由于本项目为旅游娱乐项目，对通讯也有一定的要求，浴场内通讯十分方便，当地邮电通信网的交换和传输全部为数字化，完全可满足各个方面的通讯要求。

本项目在原大梅沙海滨公园的基础上建设公共浴场，项目的运营为市民和游客提供观海、沙滩休憩等休闲游乐体验场所，有利于完善公共功能和改善城市环境，并做到陆海统筹兼顾高标准建设和节省投资，建成后充分展示滨海生态旅游的有机融合，达到多方面的效应。

本项目具有优越的区位条件、完善的各种外部协作条件，项目建设能加快深圳市盐田区的发展。

综上，从区位和社会条件来看，本项目选址是适宜的。

6.1.2 自然资源和生态环境适宜性分析

项目所在的区域的深圳市纬度较低，地处北回归线以南，广东省东部沿海，

其气候属于典型的亚热带季风气候：常年气候温和，光照充足，雨量较充沛，热量丰富，霜冻很少，夏秋季多有热带气旋等灾害性天气出现。虽该区域偶有热带气旋、台风等极端气候，但持续时间很短且可通过提前预报等预防措施降低极端气候的影响。因此，该区域的气候条件适宜本项目的建设。

项目位于大鹏湾大梅沙湾海域，三面环山，海水清澈见底，天然掩护条件良好，常年不冻，波浪较小，年淤强度较低。项目所在海域为弱潮区和弱波区，风浪的出现率很小。该海区的潮汐和波浪对海岸的影响较小。

项目所在区域工程地质条件较好，海底地形较为平坦，无明显地形凸起或下凹，为典型的南海北部基岩岬湾地形。项目区域属浅海湾，不存在形成海底滑坡、泥石流的地质条件，自然环境优美，场地稳定。因此，区域地质条件满足项目建设的需要。

根据该海域的海洋环境现状调查结果，项目区域海水水质现状良好；评价海域表层沉积物质量现状良好。项目所在海域浮游植物、浮游动物多样性指数优良，底栖生物、潮间带生物和游泳生物的密度相对较低，生物多样性指数一般。总体而言，项目建设不会造成该海域海洋生态环境的恶化。

综上所述，本项目所在海域没有大的河流注入，水量小，项目所在海域近岸的水动力较弱，流速较小。此外，该海域大部分时段海水水质都符合第二类海水水质标准，满足《广东省海洋功能区划（2011-2020年）》中的要求，且该区域作为海上运动娱乐区，对周边环境基本不产生影响。

综上，项目选址区域的自然资源和生态环境适宜项目建设的需要。

6.1.3 与周边用海协调性分析

本项目周边海域开发利用活动的用海类型主要为交通运输用海、旅游娱乐用海。本项目用海类型为旅游娱乐用海，用海方式分别为开放式中的浴场、游乐场，构筑物中的透水构筑物。观景平台占用海域面积较小，不改变海域自然属性，对周边的开发活动无影响。根据第四章的分析结果，本项目不存在利益相关者，有限的人为活动不会对周边用海活动产生影响。

综上，从周边用海活动角度看，本项目选址是合理的。

6.1.4 海洋产业协调发展分析

本项目作为大梅沙海滨公园的公共海水浴场项目，大梅沙海滨公园是深圳东部黄金海岸的重要景点，其建设有利于满足人民群众日益增长的文、旅、体、消费的需求，有助于广东省打造旅游型美丽海湾，推动大鹏湾旅游业的发展，是实现全域宜居、宜业、宜游，打造粤港澳世界级旅游休闲湾区和广东世界旅游休闲目的地。项目的建设有助于深圳市旅游业的发展与升级，促进滨海旅游等现代服务业的发展，提升城市旅游竞争力。

此外，项目选址区周围用海活动主要为交通运输用海、旅游娱乐用海，本项目为公共浴场项目，其建设对其他海洋产业产生的影响较小。

6.2 用海平面布置合理性分析

6.2.1 项目用海平面布置是否体现节约集约用海原则

本项目为大梅沙海滨公园公共浴场项目，后方为大梅沙海滨公园，公共浴场长度为 1256m，宽度为 630m。根据实际需求将公共浴场分为海水浴场区和水上活动区，并在浴场东西两侧海水浴场西侧各布放一座塑胶浮桥，主要用于往返暂养平台和游泳区救助站船舶的停靠以及人员通行。海水浴场区主要为游客游泳区，此外，为了保护游客的安全，浴场还设置了缓冲区以防止游客与外围海域船舶发生冲撞。项目平面布置根据生态环境保护、安全等要求，结合地形、地质等自然条件，因地制宜地对沙滩公园及海上运动娱乐区等进行合理布置，充分依托现有的各项公用设施，功能定位合理，内、外交通线路相对便捷顺畅，体现节约用海的原则，能最大程度地减少海洋环境的影响，有利于所在海域的生态和环境保护，项目建成后与周边其它用海活动无冲突，可继续实现海洋功能的合理利用。

综上，本项目用海平面布置体现了集约节约用海原则。

6.2.2 项目用海平面布置是否有利于生态保护

本项目为公共浴场项目，项目主要建设内容为一座观景平台、两座塑胶浮桥、东西两侧海水浴场和水上活动区，其塑胶浮桥由多个塑料浮筒拼接而成，且在岸上拼接完成之后再布放到海上，用海方式为透水构筑物。观景平台采用透水方式建设，占用海域面积较小，因此项目用海平面布置对生态影响较小。本项目的用

海方式满足所在海洋功能区的用海方式控制要求，没有改变所在海域的自然属性，也没有对区域海洋生态系统产生较大影响，建设和运营中严格遵循保护优先、公共开放、分类利用的原则，做好各种防范措施，最大限度降低确保项目建设及运营期对周围生态环境造成的影响。

综上，本项目用海平面布置与生态保护相适宜。

6.2.3 最大程度减少对水文动力环境和冲淤环境的影响

本项目为大梅沙海滨公园公共浴场项目，属于海上娱乐运动类项目，主要由一座观景平台、两座浮桥、东西两侧海水浴场和水上活动区组成，其中浮桥由塑料浮筒拼接而成，观景平台采用透水方式建设，占用海域面积较小，对区域潮流场、波浪场的改变很小，基本不会对区域海域潮流场、波浪场造成较大影响。本项目除了观景平台和两座浮桥以外没有其它工程施工内容，浴场运营后主要用于游客在沙滩游玩和海边游泳，项目的实施仅增加了游客活动，不会对水动力环境、地形地貌与冲淤环境产生影响。

综上，本项目用海平面布置最大程度减少了对水文动力环境和冲淤环境的影响。

6.2.4 最大程度减少对周边其他用海活动的影响

项目的总平面布置按实际需求进行布置，体现集约型用海原则，根据第4.4节利益相关者协调分析可知，在以合理管理为前提的情况下，本项目的平面布置与周边的用海活动是无冲突的。

综上，本项目用海平面布置合理。

6.3 用海方式合理性分析

根据《海域使用分类》(HY/T 123-2009)，本项目东西两侧海水浴场用海方式为“开放式（一级类）”中的“浴场（二级类）”，水上活动区用海方式为“开放式（一级类）”中的“游乐场（二级类）”，观景平台及浮桥用海方式为“构筑物（一级类）”中的“透水构筑物（二级类）”。如表6.3-1所示。

表 6.3-1 项目用海方式

用海类型	用海方式	用海原因
旅游娱乐用海	透水构筑物	观景平台建设
	透水构筑物	浮桥1、浮桥2
	浴场	东西两侧海水浴场
	游乐场	水上活动区

6.3.1 遵循最大可能不填海和少填海、不采用非透，尽可能采用透水式、开放式的用海原则

本项目海域使用类型为旅游娱乐用海，东西两侧海水浴场用海方式为“开放式（一级类）”中的“浴场（二级类）”，水上活动区用海方式为“开放式（一级类）”中的“游乐场（二级类）”，观景平台及浮桥用海方式为“构筑物（一级类）”中的“透水构筑物（二级类）”。项目建设不包括填海造地区域，不改变海域自然属性，两座浮桥由多个塑料浮筒拼接而成，均可拆卸或移动，观景平台采用透水方式建设，桩基占用海域面积较小。

综上，项目用海方式遵循最大可能不填海和少填海、不采用非透，尽可能采用透水式、开放式的用海原则。

6.3.2 最大程度减少对海域自然属性的影响，有利于维护海域基本功能

本项目海域使用类型为旅游娱乐用海，浴场范围内搭建的浮桥由塑料浮筒拼接而成，漂浮于海面。观景平台采用透水方式建设，桩基占用海域面积较小。项目建设不改变海域自然属性，有利于维护海域基本功能。

综上，本项目用海方式不会对维护海域基本功能产生不利影响，项目建设不改变海域的自然属性。

6.3.3 最大程度减少对区域海洋生态系统的影响

本项目主要建设内容为观景平台、两座塑胶浮桥、东西两侧海水浴场和水上活动区，其塑胶浮桥由多个塑料浮筒拼接而成，漂浮于海面，且在岸上拼接完成之后再布放到海上，观景平台采用透水方式建设，桩基占用海域面积较小，不会对海洋生态系统造成影响。项目运营期游客的娱乐活动对浮游植物的生长、繁殖

及生物量的影响较轻，基本不会影响水质的浑浊度、透明度、光照强度、溶解氧等，不会对浮游植物的光合作用产生不利的影响。两座浮桥的布放会对浮游植物光合作用产生一定影响，但由于浮桥占用面积较小，对其影响较轻。总体而言，本项目选址范围水深条件较好，项目建设规模较小，在严格落实环境保护措施的前提下项目基本不会对海洋生态系统造成不利影响。

6.3.4 最大程度减少对水文动力环境和冲淤环境的影响

本项目为大梅沙海滨公园公共浴场项目，主要由一座观景平台、两座浮桥、东西两侧海水浴场和水上活动区，其中浮桥由塑料浮筒拼接而成，可拆卸可移动，漂浮于海面，观景平台采用透水方式建设，占用海域面积较小，对区域潮流场、波浪场的改变很小，基本不会对区域海域潮流场、波浪场造成较大影响。本项目除了观景平台及两座浮桥以外没有其他工程施工内容，浴场运营后主要用于游客在沙滩游玩和海边游泳，项目的实施仅增加了游客活动，对水动力环境、地形地貌与冲淤环境基本无影响。

6.4 占用岸线合理性分析

6.4.1 项目占用岸线情况

本项目东西两侧海水浴场和水上活动区用海方式为开放式，申请范围内涉及自然岸线长度合计约 22m，岸线类型为砂质岸线。公共浴场建设、运营不改变岸线自然形态，不影响海岸生态功能，不造成海岸线位置、类型变化。

本项目观景平台及浮桥用海方式为透水构筑物，观景平台采取跨越岸线的方式上跨自然岸线，申请用海范围内涉及自然岸线长度合计约 5.7m，为观景平台宽度，岸线类型为砂质岸线，观景平台桩基与岸线保持一定距离，可以保持岸线形态，可以维持岸线自然属性，不会破坏岸线原有生态功能。浮桥申请用海范围未占用岸线资源。

图 6.4-1 观景平台与广东省 2022 年批复海岸线位置关系

6.4.2 岸线占用的必要性与合理性

本项目建设内容包括一座观景平台、两座浮桥、东西两侧海水浴场和水上活动区。

两座浮桥用海范围不占用岸线资源。东西两侧海水浴场和水上活动区作为公共亲水空间，供游客游玩、戏水，因此需划定一定的沙滩和外围水域范围，并通过利用和保护沙滩，实现浴场的功能，因此，不可避免占用岸线资源，东西两侧海水浴场和水上活动区占用岸线资源是必要的。公共浴场为开放式用海，不会对自然岸线的形态和生态功能产生不利影响，岸线占用方式最大限度的保全自然岸线，因此，本项目公共浴场占用岸线的方式合理。

观景平台于法前建设完成，其建设满足游客观赏大梅沙沿岸景观的需求，为游客提供必要的观赏途径，本项目观景平台的建设与陆域衔接，采取跨越岸线的方式上跨自然岸线，因此，观景平台占用岸线资源是合理的。

6.4.3 海岸线占补

根据广东省《海岸线占补实施办法（试行）》（粤自然资规字〔2021〕4号）（以下简称《办法》），海岸线占补是指项目建设占用海岸线导致岸线原有形态或生态功能发生变化，要进行岸线整治修复，形成生态恢复岸线，实现岸线占用与修复补偿相平衡。

本项目观景平台于2000年完成建设，其建设满足游客观赏大梅沙沿岸景观的需求，为游客提供必要的观赏途径，本项目观景平台的建设与陆域衔接，且观景平台建设于《中华人民共和国海域使用管理法》实施前，为法前构筑物。根据《广东省自然资源厅关于进一步做好海岸线占补台账管理的通知》（粤自然资海域〔2023〕149号），“用海项目从空中跨越或底土穿越海岸线，不改变海岸线原有形态和生态功能，不造成海岸线位置、类型变化的，可免于落实海岸线占补”。参考此通知，本项目不会导致岸线原有形态或生态功能发生变化，也没有严格排他性，因此无需进行岸线占补。

6.5 用海面积合理性分析

6.5.1 用海面积合理性

6.5.1.1 用海需求分析

本项目用海总面积为75.1596hm²，各用海单位用海面积见表6.5-1。

表 6.5-1 用海面积统计表

单元名称	用海类型	用海方式		用海面积 (公顷)
		一级类	二级类	
东西两侧海水浴场	旅游娱乐用海	开放式	浴场	7.3235
观景平台		构筑物	透水构筑物	0.2326
浮桥 1		构筑物	透水构筑物	0.2326
浮桥 2		构筑物	透水构筑物	0.0207
水上活动区		开放式	游乐场	67.2312
海域使用总面积				75.1596

6.5.1.2 用海面积合理性

本项目公共浴场水域部分面积约 70.4025 公顷, 沙滩部分面积约 4.5749 公顷。根据《风景名胜区总体规划标准》(GB/T50298-2018), 浴场沙滩以 5~10m²/人 (1000~2000 人/hm²) 的密度为适宜, 浴场水域以 10~20m²/人 (1000~2000 人/hm²) 的密度为适宜。本项目为大梅沙海滨公园公共浴场项目, 大梅沙海滨公园每年从五一黄金周至十一黄金周期间实行免费预约入园制, 每天接待游客限量 8 万人次, 每日营运 16 小时。根据深圳市文化广电旅游体育局统计数据, 2023 年“五一”假期, 盐田区累计接待游客达 72.4 万人。重点旅游区域接待游客 41 万人次, 其中大梅沙海滨公园接待游客 29.4 万人次。根据计算可知, 按照每日游客接待量, 可申请用海面积为 40hm²~80hm², 此面积仅为海水浴场区和休闲沙滩区的用海面积, 为了保障游客的安全, 本项目在浴场区外围设置了一定范围的缓冲区。因此, 本项目申请浴场用海面积可基本满足用海需求, 且不宜进一步减小浴场用海面积。

综上所述, 项目用海面积合理。

6.5.1.3 减少项目用海面积的可能性分析

本项目的设计在满足滨海项目适宜性和安全性等需求的基础上, 已经按照集约节约用海的原则, 并以尽可能减少占用海域面积为目标, 对本项目的用海范围做了多次优化。本次所申请的用海范围严格按照《海籍调查规范》的要求申请用海面积, 满足集约节约用海的原则。因此现阶段不存在减少用海面积的可行性。

6.5.2 项目用海面积量算

6.5.2.1 界址线确定原则

用海界址线的确定是基于工程平面布置和对工程区域现状的坐标检校, 结合

毗邻项目海域权属范围和周边地形及水深条件，按照《海籍调查规范》（HY/T 124-2009）规定的界定方法及设计方案确定典型界址点。

本项目用海方式包括透水构筑物用海和浴场用海。根据《海籍调查规范》（HY/T 124-2009），各用海方式界址线的确定原则如下：

（1）浴场用海

设置有防鲨安全网的海水浴场，以海岸线及防鲨安全网外缘外扩 20~30m 距离为界；无防鲨安全网的海水浴场，以实际使用或主管部门批准的范围为界。

（2）游乐场用海

以实际使用或主管部门批准的范围为界。

（3）透水构筑物

透水构筑物用海及其防护设施垂直投影的外缘线。有安全防护要求的透水构筑物用海在透水构筑物及其防护设施垂直投影的外缘线基础上外扩不小于 10m 保护距离为界。

6.5.2.2 各用海单元用海界址的确定及面积量算

本项目建设单位申请用海内容包括 6 个用海单元，分别为观景平台、浮桥 1、浮桥 2、东侧海水浴场、西侧海水浴场和水上活动区。

根据以上界址线的确定原则，对各用海单元用海面积分别进行核算，并确定最终的用海面积。

（1）观景平台

本项目观景平台用海方式为透水构筑物，观景平台经现场测量，获得实际边缘线。观景平台的用海界址以其构筑物及其防护设施垂直投影的外缘线基础上外扩 10m，界址线*****为观景平台用海界址线，如下图所示。

经测算，观景平台用海面积为 0.1397hm^2 。

图 6.5-1 公共浴场用海面积量算示意图

（2）浮桥

本项目两座浮桥用海方式为透水构筑物。浮桥 1 根据平面布置确定界址点。浮桥 1 的用海界址以构筑物垂直投影的外缘线外扩 10m 距离为界，界址线*****为浮桥 1 用海界址线，如下图所示。

经测算，浮桥 1 用海面积为 0.2326hm^2 。

图 6.5-2 浮桥 1 用海面积量算示意图

浮桥 2 根据平面布置确定界址点。浮桥 2 的用海界址以构筑物垂直投影的外缘线外扩 10m 距离为界，界址线*****为浮桥 2 用海界址线，如下图所示。

经测算，浮桥 2 用海面积为 0.2326hm^2 。

图 6.5-3 浮桥 2 用海面积示意图

(3) 东西两侧海水浴场

本项目东西两侧海水浴场用海方式为浴场用海。东西两侧海水浴场以拦鲨网的外缘线外扩 20 米为距离为界，确定西侧海水浴场界址点*****和东侧海水浴场界址点*****。以原海域使用权属范围确定界址点**和界址点**。界址线*****为西侧海水浴场用海界址线，界址线*****为东侧海水浴场用海界址线，如下图所示。

经测算，西侧海水浴场用海面积为 3.8593 hm^2 ，西侧海水浴场用海面积为 3.4642 hm^2 。

图 6.5-4 西侧海水浴场用海面积示意图

图 6.5-5 东侧海水浴场用海面积示意图

(4) 水上活动区

本项目水上活动区用海方式为游乐场用海。根据透水构筑物 10m 外扩线延长线与生态保护红线交点界定为界址点**，根据生态保护红线边界界定界址点**（图 6.5-6）。以广东省 2022 年批复海岸线为界，界定界址点**和界址点**（图 6.5-7 和图 6.5-8）。以测量构筑物是实际使用范围为界，界定界址点**和界址点**（图 6.5-6）。以原海域使用权属范围为界，界定界址点**和界址点**（图 6.5-6）。

经测算，水上活动区用海面积为 67.2312hm^2 。

图 6.5-6 水上活动区界址点确定示意图 1

图 6.5-7 水上活动区界址点确定示意图 2

图 6.5-8 水上活动区界址点确定示意图 3

(3) 宗海界址点确定依据

根据本项目用海单元的平面布置和《海籍调查规范》(HY/T 124-2009)（下称《规范》），确定本项目宗海面积为 75.1596hm^2 ，宗海界址点共计 51 个，界址点确定满足设计规范的设计用海边界线、海岸线、周边海域使用现状。本项目宗海界址点的确定依据主要为实际踏勘测量数据、广东省 2022 年批复海岸线、生态保护红线边界。

本项目具体各个界址点选定依据、界定方法和参照《规范》条款等内容。

表 6.5-2 界址点确定依据、界定方法和参照规范情况统计

6.5.3 宗海图绘制

根据以上论证分析结论，本项目用海面积合理，最后给出本项目应申请的宗海位置和宗海界址。

用海界址线的确定是在对建设单位提供的不动产权证书进行坐标验校的基础上，按照《海籍调查规范》的界定方法确定典型界址点后形成的界址点连线。宗海界址点、线及宗海界址图成图采用中央子午线 XXE，CGCS2000 坐标系，高斯-克吕格投影。

根据《海籍调查规范》，本次宗海面积计算采用坐标解析法进行面积计算，即利用已有的各点平面坐标计算面积。借助于 XX 的软件计算功能直接求得用海面积。

根据《海籍调查规范》及本宗用海的实际用海类型，本项目申请用海总面积为 75.1596hm^2 。

6.6 用海期限合理性分析

根据《中华人民共和国海域使用管理法》第二十五条，海域使用权最高期限，按照下列用途确定：（一）养殖用海十五年；（二）拆船用海二十年；（三）旅游、娱乐用海二十五年；（四）盐业、矿业用海三十年；（五）公益事业用海四十年；（六）港口、修造船厂等建设工程用海五十年。

本项目用海性质为旅游、娱乐用海，项目拟申请用海 25 年，符合《中华人民共和国海域使用管理法》关于“旅游、娱乐用海二十五年”的规定。

7 生态用海对策措施

7.1 生态用海对策

7.1.1 生态保护对策

7.1.1.1 水环境保护对策

游客所产生的生活污水的任意排放会对周围水体产生一定的影响，因此，应将污水集中收集，统一由槽车定期送往有资质的污水处理厂处理。应加强对公共浴场游客的管理，禁止游客乱倒生活污水、乱扔垃圾。

7.1.1.2 声环境保护对策

(1) 合理安排浴场运营时间，以减少对周围居民作息的影响。

(2) 在运营时间内、外加强对公共浴场的监督管理，运营期内禁止游客大声喧哗，运营期外防止游客在非运营时间内私自进入浴场。

7.1.1.3 大气环境保护对策

加强对公共浴场游客的管理监督，对游客进行海边烧烤等排放空气污染物的活动进行严格把控。

7.1.1.4 固体废弃物保护对策

(1) 本项目为公共浴场，游客所产生的固体废弃物处理依托陆域已有设施。业主单位应对该项目垃圾收集系统进行维护，保证其使用功能。

(2) 项目运营后及时对项目区及周边海域漂浮的垃圾进行清理，保持项目及附近区域干净、整洁。

(3) 严禁向海域倾倒垃圾和废渣。

7.1.2 生态跟踪监测

为了解和掌握本项目海域水质、生态的现状，分析、验证和复核本报告对海域水质、生态影响的评价结果，及时反映项目对周围海域水质、生态状况的影响，预测可能的不良趋势，及时提出合理的整改建议和对策措施，最终达到保护浴场及周围海域生物多样性的目的，对本项目所在海域自然、生态环境进行跟踪监测。根据《建设项目海洋环境影响跟踪监测技术规程》、《海水浴场监测与评价指南》(HY/T 0276-2019) 中关于海水水质、沉积物和生物监测的要求，制定以下监测

计划。

7.1.2.1 监测站位布设

根据《海水浴场监测与评价指南》，海水浴场所设监测站位总数应不少于3个。结合项目布置，在本项目所在海域共布设5个监测站位，其中3个位于浴场范围内。监测项目包括海水水质、沉积物、海洋生态。监测站位见表7.1-1和图7.1-1。

表 7.1-1 监测站位坐标及项目表

站号	地理坐标		监测项目
	经度（E）	纬度（N）	
S1			
S2			
S3			
S4			
S5			

图 7.1-1 生态跟踪监测站位图

7.1.2.2 监测内容

(1) 水质监测

粪大肠菌群、COD、SS、DO、无机氮、磷酸盐、石油类及Cu、Pb等重金属。

(2) 沉积物质量监测

pH、粒度、有机碳、硫化物、铜、铅、锌、镉、总汞、砷、铬、油类、粪大肠菌群、金黄色葡萄球菌、沙门氏菌、副溶血弧菌。

(3) 海洋生态监测

叶绿素a、浮游植物、浮游动物、大型底栖生物、鱼类浮游生物(鱼卵仔鱼)、游泳动物、潮间带生物。

(4) 水质要素监测

生物要素主要包括粪大肠菌群、肠球菌、赤潮发生与否、危险生物等；物理化学要素主要包括透明度、溶解氧、油类、漂浮物、色、臭、味等。

(5) 水文、气象要素监测

水温、浪高、天气状况、气温、风力、海面能见度。

(6) 沙滩环境状况监测

油污、藻类、垃圾。

7.1.2.3 监测频率

(1) 水质监测

每年监测 2 次，春秋季节各一次（避开生物产卵期），3 年后根据项目实际情况调整跟踪监测计划。

(2) 沉积物质量监测

每年监测 1 次（避开生物产卵期），3 年后根据项目实际情况调整跟踪监测计划。

(3) 海洋生态监测

每年监测 2 次，春秋季节各一次（避开生物产卵期），3 年后根据项目实际情况调整跟踪监测计划。

(4) 水质要素监测

①粪大肠菌群、肠球菌：应至少选择一项指标开展监测，肠球菌为优先监测指标。应在游泳人数最为集中的时间段采集水样，每月采样不少于 1 次。

②危险生物，赤潮，色、臭、味，漂浮物：每天观测不少于 1 次，应在游泳人数最为集中的时候段观测。

③透明度、溶解氧：监测频率同粪大肠菌群、肠球菌，每月采样不少于 1 次。

④油类、盐度、pH：选测要素，可根据实际情况确定采样频率。

⑤当发生高强度降雨（12 小时降雨量达 15mm 以上或 24 小时降雨量达 25mm 以上）时，应适当增加粪大肠菌或肠球菌监测频率，直至水质恢复至降雨前水平。

⑥海水浴场年度水质等级连续三年以上为“优”，可适当降低采样频率。

(5) 水文、气象要素监测

每天监测不少于 1 次，应在游泳人数最为集中的时间段监测。

(6) 沙滩环境状况监测

每天监测不少于 1 次，应在游泳人数最为集中的时间段监测。

7.2 生态保护修复措施

7.2.1 项目用海主要生态问题

本项目位于浅海区域，无新增填海面积，本项目用海不改变其自然属性。通过前述章节的分析，本项目不会对海域生态系统和生态资源造成不利影响。项目观景平台用海方式为透水构筑物，海洋生物资源损失按 100%计算，本项目观景平台建设造成底栖生物损失量约为 6.998g。

本项目东西两侧海水浴场和水上活动区用海方式为开放式，申请范围内涉及自然岸线长度合计约 22m，岸线类型为砂质岸线。公共浴场建设、运营不改变岸线自然形态，不影响海岸生态功能，不造成海岸线位置、类型变化。本项目观景平台及浮桥用海方式为透水构筑物，观景平台采取跨越岸线的方式上跨自然岸线，申请用海范围内涉及自然岸线长度合计约 5.7m，岸线类型为砂质岸线，观景平台桩基与岸线保持一定距离，可以保持岸线形态，可以维持岸线自然属性，不会破坏岸线原有生态功能。浮桥申请用海范围未占用岸线资源。因此，无需进行岸线占补。

7.2.2 沙滩养护

(1) 沙滩养护目标

根据《深圳市国土空间生态保护修复规划（2020-2035 年）》，大梅沙区域为辅助修复主导区。大梅沙海滨公园公共浴场因游客较多，沙滩中存在大量杂质和垃圾，因此，本项目拟采取沙滩养修复措施，提升岸线生态功能。

(2) 沙滩养护位置

本项目沙滩养护位置如图 7.2-1 所示。



图 7.2-1 沙滩养护位置图

(3) 沙滩养护方法

沙滩清理工作采用沙滩清洁车和人工筛沙相结合的方式，以清洁车筛沙为主，对沙滩上的石子、垃圾、藻类进行全面清理，以提高沙质的洁净度和舒适度。通过定期巡查和监测，评估沙滩质量的变化，制定沙滩补沙计划，对现有设施进行整治，确保其功能完好，建设警示牌、救生设备等安全设施。

7.2.3 海洋生物资源修复措施

项目运营后及时对项目区及周边海域漂浮的垃圾进行清理，保持项目海域的生态环境。应将污水集中收集，统一由槽车定期送往有资质的污水处理厂处理。应加强对公共浴场游客的管理，禁止游客乱倒生活污水、乱扔垃圾。

7.2.4 生态保护监管措施与建议

发挥盐田区人民政府的主体责任，全力落实国务院、自然资源部和广东省人民政府要求，做好生态保护工作，合理布设和优化监测站点及监测项目，开展常年监测，全面掌握生态修复工程实施过程中和实施后的海洋生态变化趋势。

8 结论

8.1 项目用海基本情况

大梅沙海滨公园公共浴场项目位于广东省深圳市盐田区盐梅路 33 号大梅沙海滨公园南侧近岸海域。

根据《海域使用分类》(HY/T 123 -2009)，项目海域使用类型包括“旅游娱乐用海”中的“浴场用海”、“旅游基础设施用海”；按《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》(自然资办发〔2023〕234号)，该项目用海的海域使用类型包括“游憩用海”中的“文体休闲娱乐用海”。

按《海域使用分类》(HY/T 123-2009)，本项目用海方式包括浴场、游乐场和透水构筑物。项目用海总面积 75.1596 公顷。申请用海期限 25 年。

8.2 项目用海必要性结论

本项目为大梅沙海滨公园公共浴场项目，有利于促进大梅沙海滨公园和当地海洋旅游经济发展。因此，从项目功能定位角度考虑，本项目用海是必要的。

8.3 项目用海资源环境影响分析结论

本项目为大梅沙海滨公园公共浴场项目，主要由一座观景平台、两座浮桥、东西两侧海水浴场和水上活动区，其中浮桥由塑料浮筒拼接而成，观景平台采用透水方式建设，占用海域面积较小，对水文动力环境、泥沙冲淤环境、海水水质，沉积物环境和海洋生态环境无明显影响。本项目除了观景平台和浮桥以外，没有其它工程施工内容。

8.4 海域开发利用协调分析结论

本项目无利益相关者，项目在加强自身管理和环保管理后，对周边用海活动的影响较小，可控制在最低限度。

8.5 国土空间规划符合性分析结论

根据《广东省海洋功能区划（2011-2020 年）》，本项目所处海域位于大梅沙湾-南澳湾旅游休闲娱乐区（A5-17）。项目用海与《广东省国土空间规划（2021-2035 年）》、广东省海洋生态红线、《广东省海岸带综合保护与利用总体规

划》(2017)、《广东省国土空间生态修复规划(2021-2035年)》《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》《深圳市海岸带综合保护与利用规划(2018-2035)》等相关规划相协调。

8.6 项目用海合理性分析结论

(1) 选址合理性

本项目用海选址位于广东省深圳市大鹏湾西北沿岸。项目位于海边，水陆交通方便，区位优势明显，配套资源和建设条件完善，项目的选址自然资源、环境条件适宜，符合海洋功能区划和相关规划，与周边其他用海活动可协调，项目用海选址合理。

(2) 用海方式和平面布置合理性

本项目用海方式能最大程度地减少对水文动力环境、冲淤环境的影响，有利于维护海域基本功能，本项目采取的用海方式对周边海域环境影响很小，与周边其他用海活动可协调，因此，本项目用海方式合理。本项目平面布置有效集约、节约用海，最大程度减少了对水文动力环境、冲淤环境的影响，有利于生态和环境保护，因此项目平面布置合理。

(3) 用海面积合理性

本项目根据平面布置和《海籍调查规范》(HY/T 124-2009)要求，严格绘制宗海图，用海面积合理。

(4) 用海期限合理性

本项目用海性质为旅游、娱乐用海，因此本项目拟申请用海25年，符合《中华人民共和国海域使用管理法》关于“旅游、娱乐用海二十五年”的规定。

8.7 项目用海可行性结论

项目建设对于深圳市滨海旅游业发展具有积极意义。根据浴场项目的特殊性，本项目必须占用海域。项目建设符合产业政策，与《广东省海洋功能区划(2011-2020年)》和广东省生态保护红线等相关区划规划相符合。项目各单元按照规范标准设计，在保证达到各单元建设目的的基础上，最大程度减少用海面积。项目用海对周边海域资源环境的影响可接受。项目选址、平面布置、用海方式和用海面积合理，用海期限符合相关法律和实际需求。本次论证中，项目建设对周

边其他用海活动无影响，且不影响海上交通安全，不会损害国防安全和国家海洋权益。在切实落实报告表提出的海域使用管理对策措施的前提下，从海域使用角度考虑，本项目用海可行。