

建设项目环境影响报告表

项目名称： 汕尾市海洋与渔业监测监管中心项目

建设单位（盖章）： 汕尾市海洋与渔业局

编制日期：二〇一七年四月

国家环境保护总局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止终点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	汕尾市海洋与渔业监测监管中心项目				
建设单位	汕尾市海洋与渔业局				
法人代表		联系人			
通讯地址					
联系电话		传真	——	邮政编码	
建设地点	通航路西兴社区段南侧、汕尾市广隆实业有限公司用地以南、汕尾出入境检验检疫局用地西侧				
立项审批部门	汕尾市发展和改革局		批准文号	汕发改〔2016〕311 号	
建设性质	■新建 □改扩建 □迁建		行业类别及代码	质检技术服务 M7450	
用地面积（平方米）	5,550				
总投资（万元）	3,361.41	其中：环保投资（万元）	85	环保投资占总投资的比例	2.5%
评价经费（万元）	2	预期投产日期	2018 年 10 月		
工程内容及规模： 一、项目概况 汕尾市海洋与渔业监测监管中心拟建于汕尾市城区，项目地理位置为：22°47'4"N，115°20'16"E。项目周围东面为海景花园、西面为空地、北面为汕尾市广隆实业有限公司用地、南面为汕尾港。（具体地理位置见附图 1） 项目总投资为 3,361.41 万元，用地面积 5,550 平方米，绿化面积 1,665 平方米，总建筑面积 14,722.2 平方米，计容建筑面积根据《关于汕尾市海洋与渔业监测监管中心项目建议书的批复》（汕发改〔2016〕311 号）见（附件 3）的要求为 11,500 平方米。项目拟建 1 栋汕尾市海洋与渔业监测监管中心大楼，建筑层数为 10 层，建设内容包括岸基海洋观测站、浮标观测平台、海洋与渔业环境监测实验室、海洋执法基地、海洋与渔业科普和成果展览厅等。 汕尾市海洋与渔业监测监管中心是集建设海洋防灾减灾体系、海洋与渔业执法体系、海洋与渔业环境监视监测体系（海域动态监管体系、水产品质量安全监管和病疫防治体系）、海洋与渔业科普展览体系为一体的综合性项目。建设汕尾市海洋与渔业监测监管					

中心，着力提升全市海洋与渔业基础服务能力，进一步促进全市海洋经济科学可持续发展，为实现海洋大市向海洋经济强市转化提供源动力。本项目是一项非营利的公益事业项目，所产生的效益大部分表现为难以用货币量化的社会效益。

根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2015年1月1日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（主席令第四十八号，2016年9月1日起施行）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号，1998年11月29日起施行）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第33号，2015年6月1日起施行）（项目中无P3、P4生物安全实验室及转基因实验室）以及相关法律法规的要求，该项目以报告表的形式进行环境影响评价工作。受汕尾市海洋与渔业局委托，评价单位在充分收集有关资料并进行现场踏勘后，依据国家、地方的有关环保法律、法规，编制了本项目的环境影响报告表，报请审批。

二、工程内容

1、建设内容及规模

项目总投资为3,361.41万元，用地面积5,550平方米，绿化面积1,665平方米，绿地率为30%。建设项目各项经济指标项目详见表1。

项目总建筑面积14,722.2平方米，计容建筑面积11,500平方米，建筑密度29.25%，容积率2.10，拟建1栋汕尾市海洋与渔业监测监管中心大楼，建筑层数为10层，具体功能分区详见表2。

表1 建设项目各项经济技术指标一览表

总用地面积		5,550m ²
总建筑面积		14,722.2m ²
其中	计容建筑面积	11,500m ²
	不计容建筑面积	3,222.2m ²
基底面积		1,623.64m ²
绿化面积		1,665m ²
建筑密度		29.25%
容积率		2.10

绿地率		30%
总停车位		117 个
其中	地上停车位	35 个
	地下停车位	82 个

表 2 建筑功能分区表

楼层	功能	面积
-1F	停车场	3,222.2m ²
	设备房	
1F	海洋科普厅	11,500m ²
	门厅	
	执法管理成果展厅	
	办证大厅	
	保安监控值班室	
	变配电用房	
	接待室	
	大餐厅	
2F	小餐厅	
	储存室	
	厨房	
	指挥室	
	通信指挥高度室（总值班室）	
	执法人员待命室（宿舍）	
	体能训练室	
	办案室	
3F	情报室	
	阅览室	
	党员活动室	

		档案室		
		执法装备管理值班室		
		器械管理库		
		执法人员待命室（宿舍）		
		体能训练室		
	4F	通信机房		
		控制室		
		电脑机房		
		船员培训中心		
		浮标观测室		
	5F	水文仪器处置室		
		气象仪器处置室		
		水文配件库		
		气象配件库		
		水文气象设备维修中心		
		水文档案室		
		气象档案室		
		水文气象设备调试、封装室		
		气象观测技术分析室		
		水文观测技术分析室		
	6F	观测浮标技术部		
		观测浮标运行管理中心		
		观测浮标运行档案室		
		海洋观测站管理办公室		
		海洋观测站安全作业培训中心		
		海洋站和浮标点日常巡查中心		
	7F	观测浮标体养护中心		
		观测浮标体表面处理技术中心		
		观测浮标运行维护中心		
		海洋灾害预测研究室		

		观测区域经济体统计室		
	8F	海域观测数据与信息处理库		
		海洋防灾减灾三维可视指挥中心		
		海洋防灾减灾知识普及办公室		
		海洋灾害调查室		
		海域使用动态监管机房		
		海域使用动态监管作图室		
		综合业务洽谈室		
		9F		
	样品室			
	资料档案室			
	器械室			
	药品室			
	衣帽间			
	休息室			
	生物质检实验室			
	10F	消毒间		
环境监测实验室				

注：楼梯、走廊、电梯间、卫生间等公共空间面积分摊到各层功能用房使用面积中，不再做详细说明，各功能区面积可以根据实际使用情况进行相应的调整。

2、总图布置

（1）总体布局

场地基本平整，满足施工安全需要。

本项目用地地块呈矩形，总用地面积 5,550 平方米。根据地块状况，总体布局将汕尾市海洋与渔业监测监管中心大楼布置在地块中心。汕尾市海洋与渔业监测监管中心总建筑面积为 14,722.2 平方米，计容建筑面积 11,500 平方米，建筑基底面积 1,623.64 平方米，建筑容积率为 2.10，建筑密度 29.25%，绿地率 30%，地上停车位 35 个，地下停车位 82 个。

（2）交通组织

项目基地设宽 12 米主入口及 7 米出入口，道路设置 7 米宽的双车道，沿整个基地环形布置，沿建筑周边环形布置，满足了规范对消防的相关要求，交通运输线路简捷畅顺，同时在整个基地的区间布置地上停车区以及地下停车场，以满足基地基本的停车要求。

(3) 绿化布置

本工程项目设计根据建筑自身要求，绿地率为 30%。基地内布置草坪。周边种植高大乔木，内部种植大、小灌木乔木、花卉等景观树种，围墙内每隔 5 米种植高大乔木，并沿围墙基底种植攀援植物，如勒杜鹃等，可起到吸尘、降噪、美化环境作用。

3、主要原辅材料

本项目实验所需要的主要试剂见表 3。

表 3 主要实验试剂清单

序号	名称	规格型号	年耗量	备注
1	丙酮	AR 500ml/瓶	2 瓶	
2	硫酸	GR 500ml/瓶	4 瓶	
3	硝酸	AR 500ml/瓶	6 瓶	
4	盐酸	GR 500ml/瓶	6 瓶	
5	氯化镉	AR 50g/瓶	10g	
6	乙腈	AR, 500ml/瓶	20 瓶	
7	甲醇	AR, 500ml/瓶	5 瓶	
8	溴酸钾	AR, 500g/瓶	1 瓶	
9	溴化钾	AR, 500g/瓶	1 瓶	
10	酒石酸锑钾	AR, 500g/瓶	1 瓶	
11	钼酸铵	AR, 500g/瓶	1 瓶	
12	淀粉	AR, 100g/瓶	1 瓶	
13	正己烷	AR, 500ml/瓶	10 瓶	
14	氯化钠	AR, 500g/瓶	1 瓶	
15	无水硫酸钠	AR, 500g/瓶	1 瓶	
16	硝酸盐标液	20mL、1000 μ g/L	5 瓶	
17	亚硝酸盐标液	20mL、100mg/L	5 瓶	

18	氨氮标液	20mL、100mg/L	5 瓶	
19	磷酸盐标液	20mL、500mg/L	5 瓶	
20	HJ 油标液	10mL、1,000mg/L	2 瓶	
21	铜标液	20mL、500mg/L	2 瓶	
22	镉标液	20mL、100mg/L	2 瓶	
23	汞标液	20mL、100mg/L	2 瓶	
24	砷标液	20mL、100mg/L	2 瓶	
25	铅标液	20mL、100mg/L	2 瓶	
26	氨氮质控	20mL	10 瓶	
27	磷酸盐质控	20mL	10 瓶	
28	亚硝酸盐质控	20mL	10 瓶	
29	硝酸盐质控	20mL	10 瓶	
30	油类质控	20mL	5 瓶	
31	总氮质控	20mL	10 瓶	
32	砷质控	20mL	10 瓶	
33	氯霉素快速检测卡	0.1-0.3ppb, 10 次/盒	41 盒	
34	孔雀石绿快速检测卡	1-2ppb, 10 次/盒	42 盒	
35	呋喃唑酮快速检测卡	0.5-1ppb, 10 次/盒	40 盒	
36	呋喃西林快速检测卡	0.5-1ppb, 10 次/盒	40 盒	
37	PRS 固相萃取柱	500mg/3ml, 50 支/包	3 包	
38	孔雀石绿检测前处理	10 次/盒	10 盒	
39	结晶紫标准品	0.1g • 、92.5%	1 瓶	
40	孔雀石绿标准品	0.25g、95.0%	1 瓶	
41	水中铜铅镉锌标液	200ml/瓶	2 瓶	
42	氯霉素标准品	0.25g、98.6%	1 瓶	
43	氯霉素衍生化试剂	100μL, 100 支/盒	2 盒	
44	乙酸乙酯	AR, 500ml/瓶	20 瓶	
45	磺胺	AR, 500g/瓶	1 瓶	
46	盐酸萘乙二胺	AR, 25g/瓶	2 瓶	
47	滤膜	水系, 50 张/盒	10 盒	

48	碘化钾	AR, 500g/瓶	1 瓶	
49	硫代硫酸钠	AR, 500g/瓶	1 瓶	
50	氢氧化钠	AR, 500g/瓶	1 瓶	
51	抗坏血酸	25g/瓶	2 瓶	
52	乙酸铵	AR, 500g/瓶	1 瓶	
53	36%乙酸	AR, 500ml/瓶	1 瓶	
54	氯化钙	AR, 500g/瓶	2 瓶	
55	三氯化铁	AR, 500g/瓶	1 瓶	
56	硫酸镁	AR, 500g/瓶	1 瓶	
57	乙酸锌	AR, 500g/瓶	1 瓶	
58	碳酸镁	AR, 100g/瓶	1 瓶	
59	硫脲	AR, 500g/瓶	1 瓶	
60	硼氢化钾	AR, 100g/瓶	1 瓶	
61	氢氧化钾	AR, 500g/瓶	1 瓶	

4、主要生产设备

本项目主要实验仪器设备配置见表4。

表 4 主要实验仪器设备清单

序号	名称	单位	数量	备注
1	外用监测车	台	2	
2	监测船（艇）	艘	1	
3	液相色谱仪	台	1	
4	原子吸收光谱仪	台	1	
5	气相色谱仪	台	1	
6	气质联用仪	台	1	
7	ICP-MS	台	1	
8	荧光光度计	台	1	
9	紫外\可见分光光度计	台	1	
10	原子荧光光度计	台	1	
11	PH 计	台	1	

12	盐度计	台	1	
13	便携式溶氧测定仪	台	1	
14	极谱仪	台	1	
15	微波消解器	台	1	
16	超纯水系统	套	1	
17	电子天平（万分之一）	台	2	
18	电子天平（千分之一）	台	2	
19	超声波清洗器	台	1	
20	中速离心机	台	1	
21	低温冰箱	台	1	
22	研磨机	台	1	
23	电热板	台	1	
24	震荡器	台	1	
25	抽滤器	台	1	
26	大容量冰箱	台	1	
27	实验室冰箱	台	1	
28	马弗炉	台	1	
29	干燥箱	台	1	
30	无菌操作台	台	若干	
31	生物显微镜（配显微摄影装置）	台	1	
32	倒置显微镜	台	1	
33	生物显微镜	台	1	
34	体视解剖镜	台	1	
35	数码摄像机	台	2	
36	生化培养箱	套	1	
37	全自动高压灭菌锅	个	10	
38	除湿机	台	3	
39	GPS 定位仪	台	1	
40	浮游生物网具	套	1	
41	不锈钢彩泥器	台	1	

42	真空泵	台	1	
43	标准采样器	台	1	
44	颠倒温度计	台	1	
45	验潮仪	台	3	
46	波浪仪	台	3	
47	海流计	台	3	
48	电热恒温培养箱	台	1	
49	实验室计算机管理系统	套	1	
50	信息处理、传送与发布系统	套	1	
51	水族室配套设施	套	1	
52	焚化炉	只	1	
53	分子杂交炉	台	1	
54	菌种保藏箱	只	1	
55	光照培养箱	个	1	
56	电炉	个	2	
57	温湿度计	个	10	
58	分光光度计	个	1	
59	照度计	个	1	
60	麦氏比浊仪	个	1	
61	液氮罐	个	2	
62	涡旋混匀器	个	4	
63	掌上离心机	个	3	
64	消毒柜	个	2	
65	制冰机	台	1	
66	采样箱	台	6	
67	水浴锅	台	2	
68	便携式显微镜	台	2	
69	便携式水质分析仪	台	5	
70	恒温空气插床	台	1	
71	冷冻干燥机	台	1	

72	全自动脱水机	台	1	
73	生物安全柜	台	1	
74	电泳槽（水平）	台	1	
75	电泳槽（垂直）	台	1	
76	移液器	套	10	0.1ul 5,000ul
77	倒置生物显微镜	台	1	
78	体视显微镜	台	1	
79	普通显微镜	台	4	
80	干燥箱	台	2	
81	恒温水浴锅	台	2	
82	均质器	台	1	
83	磁力搅拌机	台	5	
84	冰箱	台	10	
85	超净工作台	台	2	
86	高速冷冻离心机	台	1	
87	全自动细菌鉴定仪	台	1	
88	醇标仪	台	1	
89	多用水质分析仪	台	1	
90	超纯水器	台	1	
91	台式冷冻离心机	台	2	
92	超声波清洗机	台	1	
93	菌落计数器	台	2	
94	定量 PCR 仪	台	1	
95	全自动包埋机	台	1	
96	全自动组织染片机	台	1	
97	全自动组织切片机	台	1	
98	核酸自动提取机	台	1	
99	解剖台	台	若干	
100	电热板	块	2	

101	鼓气干燥器	只	2	
102	通风柜	只	若干	
103	器皿柜	只	若干	
104	试剂柜	只	若干	
105	微波炉	只	1	
106	数码相机	架	1	
107	气象数据采集器	台	3	
108	温湿度传感器	台	3	
109	气压传感器	台	3	
110	风速风向传感器	台	6	
111	降水量传感器	台	3	
112	通信设备	台	3	
113	交流电-蓄电池供电系统	套	3	
114	安装配套件	套	3	
115	潮位数据采集器	台	3	
116	潮位传感器	台	3	
117	安装配套件	套	3	
118	温盐传感器	台	3	
119	PH 值等水质传感器	套	3	
120	数据接收处理计算机	台	1	
121	通信设备	台	1	
122	UPS 电源	台	1	
123	海洋站水文气象自动监测系统 数据处理软件	套	1	
124	验潮井	个	3	
125	温盐井	个	3	
126	气象塔	座	3	
127	观测用房	间	3	
128	避雷设施	套	3	
129	3 米浮标体及塔架	套	3	

130	风传感器	台	6	
131	温湿传感	台	3	
132	气压传感器	台	3	
133	温盐传感器	台	3	
134	波浪传感器	台	3	
135	方位罗盘	台	3	
136	表层海流计	台	3	
137	表层温盐传感器	台	3	
138	供电系统	套	3	
139	数据采集器	台	3	
140	安全系统	套	3	
141	通讯发送系统（北斗发射机）	套	3	
142	通讯发送系统（GPRS/CDMA）	套	3	
143	岸站接收系统（北斗发射机）	套	3	
144	岸站接收系统（GPRS/CDMA）	套	3	
145	系统检测器	台	3	
146	抓力锚	个	3	
147	锚系及连接件	套	3	
148	浮标集线系统	套	3	
149	水密电缆及连接器	套	3	
150	计算机与网络系统	套	1	
151	地理信息系统	套	1	
152	GPS 和 BDS 系统	套	1	
153	服务器系统	套	1	
154	测量设备	台	3	
155	显示设备	台	3	
156	监视设备	台	3	

5、公用工程

（1）抗震设计

根据《中国地震参数区划图》（GB 18306-2001）的规定，汕尾市抗震设防烈度为 7 度，设计基本地震加速度值为 0.10g，设计地震分组为第一组，应按要求采用抗震设防。

（2）基础设计

参考附近建筑物的地质勘察报告，考虑采用预应力钢筋混凝土管桩或现浇钻孔灌注桩基础；场地类别介于 II 类及 III 类之间，按现场勘察资料确定。

（3）主体设计

主体采用现浇钢筋混凝土框架结构，满足建筑使用及结构安全、经济的要求，结构设计基准期为 50 年，建筑物的结构安全等级为二级。基本风压值取 0.85KN/m²，地面粗糙度为 B 类。

（4）给排水

给水：生活用水来自市政给水管网，屋顶设置生活消防合用水箱。建筑物四层及四层以下直接由市政管网保证水量及水压；五层至十层由单独一组变频机组供水。

排水：室内排水采用雨污分流制排水系统。雨水设独立的排放系统，雨水有组织排至底层，流入雨水管网；空调冷凝水设专用冷凝水管，汇总后接入就近雨水口；场地道路设置雨水口，在室外排水管集中后排入市政排污管道。

（5）供电

根据汕尾市的电力线路情况，采用单回路配备用发电机供电。从供电局供电系统引入一路 10kV 电缆线路经电缆沟引入项目配电室。高压系统电压等级为 10kV，低压系统电压等级为 380V/220V，采用放射式与树干式相结合的供电方式。电梯、消防水泵、消防排烟风机、生活水泵、排水泵、应急照明等用电设备属二级负荷；一般电力、照明用电属三级负荷。备用电源采用应急柴油发电机组，当市电停供电时，柴油发电机组应在 30s 内启动并向一级负荷供电。

（6）照明

照明、插座分别由不同的支路供电，照明、插座为单相三线，采用 380/220V 中性点接地 TN-S 系统；插座均设剩余电流断路器保护。照明照度要求：实验室 300lx~500lx；走道 75lx~100lx。

（7）防雷

项目按第二类防雷建筑设置防雷措施。在楼座屋顶设避雷带（网）作防直击雷的接

闪器，避雷带采用 $\Phi 10$ 热镀圆钢，沿屋面女儿墙或沿口平敷；利用建筑物结构柱子内的主筋作引下线，利用结构基础内钢筋网作接地体；建筑物内所有竖直敷设的金属管道、金属构件均应在两端分别与避雷带和基础钢筋可靠联接，作为引下线的钢筋应具有贯通性连接，引下线钢筋与避雷带焊接连通。

（8）消防

1) 总图布置防火措施

项目在总图布置时，应严格根据汕尾市城市总体规划和《高层民用建筑设计防火规范》的规定，进行平面布局的防火设计，即合理确定建筑物的防火间距、消防车道和合理敷设各种管线和消防水源，并在场区配备相应数量的室内外消火栓。在本项目设计中，在沿新建筑四周设有环形消防车通道。

2) 建筑结构与平面防火措施

项目按二类建筑设置防火分区，水平防火分区之间采用耐火极限不低于 3.0h 防火墙和甲级防火门。竖向防火分区之间采用具有耐火极限为 1.5h 以上钢筋混凝土楼板和上下楼层之间的窗间墙做分隔构件。同时设计防烟和封闭楼梯间，封闭楼梯间的墙体和门均应具有耐火能力和防烟火作用。

3) 火灾报警系统

项目设置消防监控和集中报警总线控制系统，此系统由火灾探测器、火灾报警器、火灾自动报警复示盘及手动报警按钮等组成。同时，在消防控制设有多线控制消防设备的启动停止功能。

4) 消防给水

按《高层民用建筑设计防火规范》（GB 50045-95）（2005 年版）规定，同一时期内的火灾次数按一次考虑，室外消防用水量，一次灭火用量为 30 升/秒，室内消防用水量按 40 升/秒供给。项目采用生活、消防联合给水系统，在场区内设置地下消防水池，通过消防管道接入室内，满足汕尾市海洋与渔业监测监管中心项目消防用水需求。主要给水管网呈环状，通过环状管网向室内供水；室外消火栓采用地下式，每个消火栓的间距为 120m，消火栓距路边 2m，作为消防给水管，管径不小于 200mm。楼内设室内消火栓。

5) 消防材料

消防给水管采用热镀锌钢管，丝扣或卡箍连接，自动喷水灭火系统给水管采用内外壁热镀锌钢管，丝扣或卡箍连接。消防回路导线均采用防火电线电缆，并穿钢管保护，

敷设暗敷在阻燃体内，保护深度不少于 3 厘米。

（9）智能化设计

1) 停车场管理系统

出入口设自动管理系统，通过对车辆的读卡、监测及检测，控制出入口的开启与关闭。

2) 计算机网络布线系统

计算机中心设机房，并设置独立的配线间。

3) 电话布线系统

楼内设配线间，由此向各点进行点布置。总配线架及电话进线设备在配线间。外线由市话网引入。内部采用电缆直接配线，分区设交接箱。

4) 有线电视系统

由外线引入，值班房及食堂、会议等用房有线电视采用分支分配式，要求每个点终端电平 $65 \pm 5\text{dB}$ 。

5) 闭路电视监控系统

在停车场、出入口、首层门厅及各楼层的桥箱等处设置摄像头。在建筑物的周边区域设红外线报警系统及部分摄像头、扬声器和探照灯，当有非法侵入时，报警器报警，同时启动相应的摄像及广播和灯光。

（10）节能

项目节能内容包括建筑节能、电气节能、给排水节能、选用材料节能、工艺节能等内容，已满足国家规定的节能要求。

项目建筑总平面布置时尽量利用自然通风、自然采光，屋面进行保温隔热。合理设计配电房位置，减少线路损耗；电气节能采用节能型变压器并按经济运行方式运行，降低配电网能耗。采用先进的节水技术和设备，建立并落实节水工作机制，进一步节约水资源。选用新型建筑材料（节能材料）、高效隔热保温材料、节能型门窗。工艺上，采用先进技术，合理确定能耗的工质和参数，以最大限度减少能耗。

6、工作制度及劳动定员

施工期：

人员规模：最高施工期施工人员初步估算约 30 人/d。

工作制度：实行单班制，每班工作 10 小时，一年工作 360 天。

营运期：

人员规模：项目员工 100 人，100 人在食堂就餐，20 人住宿。楼内设有食堂和宿舍。

工作制度：实行单班制，每班工作 8 小时，一年工作 250 天。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

项目位于汕尾市城区，项目用地目前为平整的空地。项目周围东面为海景花园、西面为空地、北面为汕尾市广隆实业有限公司用地、南面为汕尾港。

项目为新建项目，无原有污染情况。项目周边区域空气环境、水环境、声环境状况良好，主要环境问题为周边道路的交通噪声、汽车尾气和粉尘污染。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

本项目位于规划建设的汕尾城区，其地理位置见附图 1。

汕尾市位于广东省的东部，西连珠三角，东接海峡西岸经济区。距广州市 250 公里，距深圳市 150 公里，距汕头 160 公里，距香港仅 81 海里，距台湾高雄港 200 海里，是广东省从区位上唯一能够既对接香港、台湾、深圳，又紧靠太平洋国际航道的城市，是南海向内陆推进的门户地带，沟通沿海与内陆的门户城市，也是粤东地区承接珠三角地区经济辐射和影响的门户和“桥头堡”，珠三角地区众多的经济要素向东推进的必经之地。

2、气候气象

汕尾市属于亚热带季风气候区，海洋性气候明显，光、热、水资源丰富。其主要气候特点是：气候温暖，雨量充沛，雨热同季，光照充足；冬不寒冷，夏不酷热，呈长冬短，春早秋迟；秋冬春旱，常有发生，夏涝风灾，危害较重。

汕尾市气候温暖，多年年平均气温为 21—22℃，年平均最高气温 26℃，年平均最低气温 19℃左右，水稻安全生长期约 260 天左右。境内雨量充沛，多年年平均降雨量为 1,800—2,400mm，最多年的年降雨量可达 3,728mm。雨热同季是汕尾市气候特点之一，雨季始于 3 月下旬至 4 月上旬，终于 10 月中旬；每年 4—9 月的汛期，既是一年之中热量最多的季节，又是降雨量最集中的季节，占全年总降雨量 85%。全市光照充足，多年年平均日照时数为 1,900—21 小时，日照百分率为 44%—48%，太阳辐射总量年平均 120 千卡/cm² 以上，光合潜力 1/15 公顷约 7,400kg。“冬不寒冷，夏不酷热，夏长冬短，春早秋还”也是汕尾市主要气候特点之一。市内最冷月 1 月份的平均气温 14℃左右，≤2℃低温日数的升平均为 0.1—0.3 天，极端最低气温 -0.1℃；最热月 7 月份的平均气温 28℃左右，≥35℃高温日数的多年平均为 0.7—1.5 天，极端最高气温仅 38.5℃。据统计，汕尾市夏季长达 183 天左右，冬季只有 10 天左右，真正是夏长冬短。境内春早秋迟，初春在 2 月初已经来临，而初秋至 10 月底才姗姗来到。

由于秋冬春期间的 10 月至来年 3 月的平均降雨量只占全年降雨量的 15%，秋冬春连旱的现象时有发生。其中 1962 年秋至 1963 年的特大旱灾给汕尾人民带来严重危害。另外由于地形的影响和海岸线较长，汕尾市既是广东省三大暴雨中心之一，又是热带

气旋影响较多的地区之一，所以夏涝风灾是汕尾市最主要的气象灾害，而且危害较重。据统计，汕尾市多年年平均暴雨日数 12 天左右，最长达 23 天；曾有过日降雨量 621.6mm 和一次连续性最大降雨量达 1,191.5mm 的记录。对汕尾市有影响的热带气旋多年年平均为 4.7 个，最多年份达 10 个；有严重影响的热带气旋年年平均为 0.9 个，最多年份达 4 个；正面登陆汕尾市的热带气旋多年年平均为 0.5 个，最多年份达 2 个。影响的多年平均初日为 7 月 4 日，最早出现于 5 月 1 日（1999 年）、最迟出现于 8 月 14 日（1975 年）；多年平均终日为 9 月 22 日，最早出现于 7 月 10 日（1955 年）、最迟出现于 12 月 2 日（1974 年）。热带气旋带来的狂风、暴雨和海潮，往往酿成风、涝、潮灾害，但其丰沛的降水可缓和干旱，增加水库蓄水，为次年的早稻等农作物生产蓄备丰富的水源。

3、地质地貌

汕尾市背山面海，由于历次地壳运动褶皱、断裂和火山岩隆起的影响，造成境内山地、台地、丘陵、平原、河流、滩涂和海洋各种地形类兼有的复杂地貌。本地区位于莲花山南麓，其山脉走势为东北向西南倾斜。莲花山脉由闽粤边界的铜鼓岭向东南经汕尾跨惠阳到香港附近入海。地形为北部高丘山地，山峦重叠，千米以上的高山有 23 座，最高峰为莲花山，海拔 1,337.3 米，位于海丰县西北境内。中部多丘陵、台地。南部沿海多为台地、平原。全市境内山地、丘陵面积比例大，约占总面积的 43.7%。

本地区地层、岩浆出露情况较好，中东部平原区大部分为燕山期岩浆岩(包括火山岩)和第四系覆盖。出露地层较简单，以中生代地层为主，且仅见晚三叠统大顶(小坪)组、下侏罗统金鸡组 and 上侏罗统高基坪群。地层普遍受不同区域动力变质作用具有片理化。岩石主要有花岗岩、砂页岩及第四系冲积砂砾层等组成。经过大自然和人类活动的作用，构成复杂的土壤类型。土壤类型有：水稻土、南方山地草甸土、黄壤、红壤、赤红壤、菜园土、潮沙泥土、滨海盐渍沼渍土、海滨沙土、石质土等 10 多种土类，40 多个土属，70 多个土种。

4、水文特征

汕尾市境内集雨面积 100km² 以上的河流有螺河、螺溪、南北溪、新田水、乌坎河、长山河、水东河、龙潭河、陂江、赤石河、明热河、黄江河、西坑水、吊贡水、大液河等 15 条，其中直流入海的有螺河、乌坎河、陂江、黄江、赤石河等 5 条。螺河和黄江河是汕尾市两条大河。螺河处北向南纵贯陆河、陆丰两地，直流入海。螺河和黄江

是汕尾市两大河流。螺河发源于莲花山脉三神凸东坡，自北向南纵贯陆河、陆丰两地，流域面积 1,356km²(本市境内 1,321km²)，全长 102km，于海陆丰交界处的烟港汇入南海碣石湾。黄江发源于莲花山脉上的腊烛山，流经海丰 16 个乡镇场，流域面积 1,370km²(本市境内 1,357km²)，河长 67km，在马宫盐屿注入红海湾。年均径流量 19.35 亿 m³，历史最大洪水流量为 3,500 m³/s(1957 年 5 月 13 日)，最枯流量为 0.8 m³/s(1963 年 5 月 15 日)，平均坡降为 1.1‰。水力理论蕴藏量为 3.19 万 kw，可开发量为 1.7 万 kw，已开发量为 1.1 万 kw。

汕尾港是全国六大特等渔港之一，位于红海湾东北角，口门向西北，水域宽阔，水位较深，东距汕头港 119 海里，西距香港 81 海里。该港形成于 18 世纪 40 年代，属泻湖型港口，港池在泻湖的咽喉部，整个港区由泻湖(品清湖)、港池、港门外 3 部分组成，海岸线 12.6 千米，面积 37 平方千米(其中泻湖 22 平方千米，港池 3 平方千米，港门外 12 平方千米)。汕尾港是对外开放口岸，是红海湾之滨一颗闪闪发亮的明珠。其距香港 81 海里，得天独厚，渔场辽阔，海产资源丰富；海运业蓬勃发展，海滨景色优美，有适宜游泳的浅水海滩，更是不可多得的天然避风港。

5、植被及生物多样性

汕尾市境内木本植物 39 科 115 种，常见的乔木有杉、松、桉、红椎林、稠、荷木、木麻黄、台湾相思、大叶相思、樟、柳、苦楝、油桐、橡胶等。灌木品种主要有桃金娘、野脚木等。人工栽培品种有马尾松、台湾相思、速成桉、茶、楝叶五桠萼等。汕尾市矿产资源主要有有色金属、贵金属、稀土金属、燃料、黑色金属、金属等，主要的矿产有锡、花岗岩、海河砂、硫铁矿、玻璃砂、矿泉水、地下热水。境内各地都有花岗岩；硫铁矿主要分布在海陆丰交界的官田；玻璃砂主要分布在市城区、红海湾的遮浪和陆丰沿海一带；陆丰市的大安及海丰大湖有丰富的高岭土；陆丰市有丰富储量的钛铁和独居石及锆英。此外，全市还有优质的地热水、矿泉水，还有相当可观的钨、铜、铅、锌、金属铍、水晶石、钾长石等矿产资源。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、行政区划和人口

本项目位于汕尾城区。

2016 年末全市常住人口 303.66 万人，户籍人口 361.89 万人。

2016 年末，汕尾市管辖的区划有陆丰市（代管）、海丰县、陆河县、市城区共有

一市一区二县，还有红海湾经济开发实验区、华侨管理区辖两个派出所机构；辖区设有 42 个镇、10 个街道办事处。

2、经济发展概况

2016 年全市实现地区生产总值（GDP）828.49 亿元，比上年增长 7.0%。其中，第一产业增加值 131.32 亿元，增长 3.6%，对 GDP 增长的贡献率为 8.0%；第二产业增加值 367.12 亿元，增长 6.1%，对 GDP 增长的贡献率为 39.7%；第三产业增加值 330.05 亿元，增长 9.4%，对 GDP 增长的贡献率为 52.3%。三次产业结构为 15.9:44.3:39.8。全市人均地区生产总值达到 27,351 元（按年平均汇率折合 4118 美元），增长 6.5%。

2016 年全年居民消费价格总指数上涨 2.9%。分类别看，食品烟酒类上涨 9.8%，衣着类下降 0.5%，生活用品及服务类上涨 0.2%，医疗保健类上涨 4.3%，交通和通信类上涨 1.2%，教育文化和娱乐类增长 0.8%，居住类增长 0.6%。在食品类中，禽肉类、水产品类和菜类上涨幅度较大，分别上涨 12.0%、15.9%和 21.5%。

2016 年全年城镇新增就业 48,633 人，年末城镇登记失业人员 12,856 人，城镇登记失业率为 2.37%，与上年末持平。组织农村劳动力培训 27,570 人，转移就业人数 26,052 人，农村劳动力转移就业率 79.66%。

2016 年全年地方公共财政预算收入 30.78 亿元，比上年可比增长 13.8%。其中，税收收入 19.88 亿元，增长 19.2%。

2016 年全年完成农林牧渔业总产值 219.20 亿元，比上年增长 3.7%。其中，农业产值 96.44 亿元，增长 4.1%；林业产值 4.85 亿元，增长 8.9%；牧业产值 30.72 亿元，增长 1.3%；渔业产值 77.15 亿元，增长 3.4%；农林牧渔服务业产值 10.04 亿元，增长 8.1%。

2016 年全年实现全部工业增加值 336.76 亿元，比上年增长 6.1%。规模以上工业增加值 272.72 亿元，增长 6.8%，其中，大中型企业实现增加值 229.60 亿元，增长 3.5%。分经济类型看，国有企业增长 14.8%，集体企业增长 6.6%，股份制企业增长 9.7%，外商及港澳台投资企业增长 2.3%，其他经济类型企业增长 5.9%。分轻重工业看，轻工业增 1.9%，重工业增长 12.1%。分主要行业看，计算机通讯及其他电子设备制造业增长 12.7%，文教、工美、体育和娱乐用品制造业下降 6.3%，电力、热力生产和供应业增长 2.8%，化学原料和化学制品制造业下降 26.2%，纺织服装、服饰业增长 9.9%，橡胶和塑料制品业增长 8.2%。

2016 年全年完成固定资产投资 652.45 亿元，比上年增长 11.5%。分投资主体看，国有经济投资 122.12 亿元，下降 26.2%；民间投资 462.35 亿元，增长 26.6%；港澳台、外商经济投资 42.18 亿元，下降 0.8%。分三次产业看，第一产业投资 23.69 亿元，下降 20.9%；第二产业投资 205.02 亿元，增长 37.8%，其中,工业投资 203.43 亿元，增长 40.8%；第三产业投资 423.72 亿元，增长 4.2%。

2016 年全年交通运输、仓储和邮政业实现增加值 27.90 亿元，比上年增长 13.0%。货物运输周转量 29.67 亿吨公里，增长 10.4%；旅客运输周转量 13.34 亿人公里，增长 9.1%。规模以上港口货物吞吐量 902 万吨，增长 4.9%。

2016 年年末全市银行业金融机构本外币各项存款余额 744.28 亿元，比上年末增长 18.0%。其中，非金融企业存款余额 114.26 亿元，增长 31.2%，住户存款余额 431.35 亿元，增长 10.9%。各项贷款余额 352.70 亿元，比上年末增长 15.2%。其中，住户贷款余额 209.65 亿元，增长 21.4%，非金融企业及机关团体贷款余额 139.80 亿元，增长 6.2%。

2016 年全年全市居民人均可支配收入 17,937 元，同比增长 8.9%。其中，城镇常住居民人均可支配收入 22,389 元，增长 8.6%；农村常住居民人均可支配收入 12,442 元，增长 10.2%。

3、自然景观及人文景观

汕尾市有“粤东黄金海岸”之称，自然景观和人文景观的旅游资源十分丰富。有海丰、碣石两个省级历史文化名城。大自然的鬼斧神工和先人创造的灿烂文明，革命先辈活动的场所和当今开发的旅游景区，形成了历史古迹和革命文物辉映的旅游资源特色。

拥有玄武山元山寺、凤山祖庙、清云山定光寺等宗教旅游景点；金厢滩、红海湾等。

环境功能属性

项目所在地环境功能属性：

项目所在地环境功能属性如表 5 所示。

表 5 建设项目所在区域环境功能属性表

序号	功能区分类	类 别
1	地表水环境功能区	根据《汕尾市环境保护规划（2008-2020）纲要》附表 6 汕尾市近岸海域环境功能区划，项目附近水体区域属于汕尾港口功能区（标识 416），执行《海水水质标准》（GB 3097-1997）中第三类海水水质标准。
2	环境空气功能区	根据《汕尾市环境保护规划（2008-2020）纲要》，项目所在区域属二类环境空气功能区，执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准。
3	环境噪声功能区	根据《汕尾市环境保护规划（2008-2020）纲要》，项目所在区域规划为 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类声环境功能区环境噪声限值。
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景名胜保护区	否
6	是否水库库区	否
7	是否属于环境敏感区	否
8	是否城市污水处理厂 集水范围	是（汕尾市西区污水处理厂）
9	城市用地规划性质	行政办公用地

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

根据有关的资料及近期的监测结果显示，项目周围环境质量现状如下：

1、地表水质量现状

根据《汕尾市环境保护规划（2008-2020）纲要》附表 6 汕尾市近岸海域环境功能区划，项目附近水体区域属于汕尾港口功能区（标识 416），执行《海水水质标准》（GB3097-1997）中第三类海水水质标准。根据广东省环境保护厅公众网中《2015 年广东省环境状况公报》资料表明：省近岸海域水环境功能区水质达标率为 94.0%。13 个沿海城市中，除深圳为 72.7%、东莞为 0（东莞仅 1 个监测点位）外，其余 11 个沿海城市（包括汕尾市）近岸海域水环境功能区均达标。由此说明项目附近水体汕尾港的水质现状达到《海水水质标准》（GB 3097-1997）中第三类海水水质标准。

2、环境空气质量现状

本项目所在区域属于汕尾市城区，根据《汕尾市环境保护规划（2008-2020）纲要》，项目所在区域属二类环境空气功能区，执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准。

根据广东省环境保护厅公众网中《2015 年广东省环境状况公报》资料表明：各城市 SO₂ 年均值范围为 7~20 微克/立方米，均达到国家一级标准；各城市 NO_x 年均值范围为 13~47 微克/立方米，除广州、佛山两市外、其余各城市均达到国家一级标准；各城市 PM₁₀ 年均值范围为 41~59 微克/立方米，均达到国家二级标准；各城市 PM_{2.5} 年均值范围为 27~40 微克/立方米，除广州、佛山、肇庆、东莞、潮州、揭阳和顺德外，其余 15 个城市均达到国家二级标准；各城市 CO 第 95 百分位数范围为 1.1~1.8 微克/立方米，均达到国家一级标准。由此说明项目所在地汕尾市的环境空气质量现状良好。

3、声环境质量现状

本项目所在区域属于汕尾市城区，根据《汕尾市环境保护规划（2008-2020）纲要》，项目所在区域规划为 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类声环境功能区环境噪声限值。

根据 2017 年 03 月 08 日至 2017 年 03 月 09 日深圳准诺检测有限公司检测报告

GZNT/BG-03011(2017)的数据（见附件 2），项目厂界四个方位及海景花园敏感点的噪声监测结果见表 6。

表 6 声环境现状监测结果

单位：dB(A)

监测日期	监测位置	与厂界距离	监测结果	
			测量值 (昼间)	测量值 (夜间)
2017.03.08	厂界北 N ₁	---	48.9	45.4
	厂界东 N ₂	---	47.7	46.3
	厂界南 N ₃	---	49.3	45.2
	厂界西 N ₄	---	48.9	46.5
	海景花园敏感点 N ₅	东面 200m	53.4	49.2
2017.03.09	厂界北 N ₁	---	48.3	45.3
	厂界东 N ₂	---	48.2	46.0
	厂界南 N ₃	---	48.6	45.9
	厂界西 N ₄	---	48.0	46.2
	海景花园敏感点 N ₅	东面 200m	49.4	46.5

根据监测数据可知，本项目所在地的监测点位声环境质量现状均达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类声环境功能区标准。说明项目附近声环境质量较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

本项目的主要环境保护目标是保护好项目所在地附近评价区域环境质量。要采取有效的环保措施，使本项目在建设和营运过程中保持项目所在地原有的空气环境质量、水环境质量和声环境质量，以及避免对附近生态的影响。

1、水环境保护目标

保护项目所在地周围水体环境质量不因项目施工和运行使周边水体的水质产生明显影响。水质指标达到《海水水质标准》（GB 3097-1997）中第三类海水水质标准。

2、环境空气保护目标

应保证周围大气环境达到保护人群健康和动植物在长期和短期接触情况下不发生

伤害需要的环境质量要求，即保护该区环境空气质量不因本项目的建设而超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该项目运营期间，评价范围内的声环境质量符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类声环境功能区的环境噪声限值。

4、生态环境保护目标

保护项目区域生态环境的景观完整性，控制水土流失和生态破坏，保护和恢复植被景观的完整性，确保本项目区域具有良好的生态环境和环境景观。

环境敏感点分布如下表：

表7 环境敏感点分布表

敏感点名称	方位	性质	距离	规模	环境功能
海景花园	东	住宅	200m	3,200 人	二类环境空气功能区； 2类声环境功能区
西兴社区	东	村庄	425m	2,249 人	二类环境空气功能区
广东省船舶 检验局汕尾 分局	东	机关	245m	40 人	
汕尾市城区 文荣中学	东南	学校	700m	320 人	
明星小学	东	学校	920m	400 人	
红光小学	东	学校	640m	360 人	
海林学校	东北	学校	535m	180 人	
新城小学	东北	学校	930m	300 人	
新兴学校	东北	学校	760m	280 人	
汕尾港	南	海洋	150m	---	《海洋水质标准》 （GB3097-1997）中第 三类海水水质标准

评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、《海水水质标准》（GB 3097-1997）执行第三类海水水质标准。详细标准见表 8。

表 8 《海水水质标准》（GB 3097-1997）

序号	项目	第三类	单位
1	水温	人为造成海水升温不超过 当时当地 4℃	℃
2	pH	6.8~8.8 同时不超出该海域正常变 动范围的 0.5pH 单位	
3	溶解氧>	4	mg/L
4	化学需氧量≤ (COD _{Cr})	4	
5	生化需氧量≤ (BOD ₅)	4	
6	无机氮≤ (以 N 计)	0.40	
7	活性磷酸盐≤ (以 P 计)	0.030	
8	石油类	0.30	

2、《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）执行二级标准。详细标准见表 9。

表 9 《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）

序号	污染物名称	取值时间	二级标准	单位
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
2	二氧化氮	年平均	40	
		24 小时平均	80	

	(NO _x)	1 小时平均	200	
3	TSP	24 小时平均	300	
4	PM _{2.5}	年平均	35	
		24 小时平均	75	

3、《声环境质量标准》（GB 3096-2008）执行 2 类声环境功能区标准。详细标准见表 10。

表 10 《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 单位：dB(A)

声环境功能区类别	昼间（6:00～22:00）	夜间（22:00～6:00）
2 类	60	50

污 染 物 排 放 标 准	1、水污染物 施工期施工废水经沉砂池处理后回用，餐饮废水经隔油池预处理后与生活污水一同排入三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准后，排入汕尾市西区污水处理厂进行处理。营运期餐饮废水经隔油池预处理后，与生活污水以及实验一般清洗废水一同排入三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准后，就近接入汕尾市西区污水处理厂的进水市政排污管道。实验废液经中和处理后交由有危险废物处理资质的单位转移处理。具体标准排放限值见表 11。		
	表 11 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段） 单位：mg/L（pH 无量纲）		
	序号	污染物	三级标准
	1	pH 值	6~9
	2	悬浮物（SS）	400
	3	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	300
	4	化学需氧量（COD _{Cr} ）	500
	5	动植物油	100
	6	氨氮	---
	2、大气污染物 施工期的扬尘、施工机械废气及营运期的实验废气、生物安全柜废气、汽车尾气等大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准，各大气污染物排放限值，见表 12。装修过程中室内空气污染控制应执行中华人民共和国国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325-2010）II 类民用建筑工程浓度限值。营运期食堂饮食油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）的小型饮食业单位的排放浓度限值。恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）排放标准。		
	表 12 大气污染物排放限值（第二时段）		
	序号	污染物	二级标准最高允许排放浓度（mg/m ³ ）
			无组织排放监测浓度（mg/m ³ ） 周界外浓度最高点
	1	SO ₂	850 0.4

2	NO _x	120	0.12
3	颗粒物	120	1.0

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)，营运期执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类声环境功能区标准，具体排放限值见表 13。

表 13 噪声排放限值

单位： dB(A)

阶段	执行标准	噪声限值	
		昼间	夜间
施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)	75	55
营运期	《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类声环境功能区标准	60	50

4、固体废物

固体废物管理执行《广东省固体废物污染环境防治条例》(2012)。

危险废物管理执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) (2013 年修订)。

总量控制指标	根据《国务院关于印发国家环境保护“十二五”规划的通知》（国发〔2011〕42号）、《广东省“十二五”主要污染物总量控制规划》（粤环〔2011〕110号）以及《广东省大气污染防治行动方案（2014-2017年）》，总量控制指标为COD_{Cr}、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘以及挥发性有机物。 项目不设燃煤锅炉，无SO₂、NO_x产生及排放。 项目位于汕尾市西区污水处理厂的纳污范围内。施工期施工废水经沉砂池处理后回用，餐饮废水经隔油池预处理后与生活污水一同排入三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准后，排入汕尾市西区污水处理厂进行处理。营运期餐饮废水经隔油池预处理后，与生活污水以及实验一般清洗废水一同排入三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准后，就近接入汕尾市西区污水处理厂的进水市政排污管道。实验废液经中和处理后交由有危险废物处理资质的单位转移处理。 水污染物排放总量由汕尾市西区污水处理厂调配，本评价不另行作项目总量控制指标建议值。 因此本项目暂无总量控制指标。
---------------	---

建设项目工程分析

项目工艺流程及产污环节分析：

1、项目工艺流程：

(1) 施工期工艺流程：

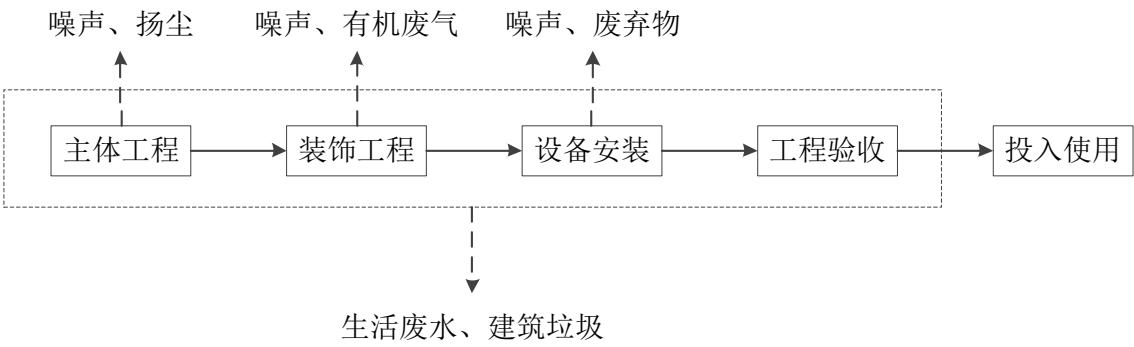


图 1 项目施工期工艺流程及产污工序节点图

工艺流程简述：项目施工期主要进行建筑建设、辅助设施建设以及设备安装，会产生一定的扬尘和噪声污染，同时会排放一定的废水、废气和建筑垃圾。

主体工程：建设项目主体工程主要为土地开挖，现浇砼基础和砼框架结构。建设项目首先对施工的地块进行一定深度的开挖，利用钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时注入预先拌制均匀的混凝土，随灌随振，振捣均匀，防止混凝土不实和素浆上浮。然后根据施工图纸，进行钢筋的配料和加工，安装于架好的模板处，及时连续灌筑混凝土，并捣实使混凝土成型。

装饰工程：利用各种加工机械对主体结构顶棚和混凝土基座相应位置等进行加工，最后对外露的铁件进行油漆施工。

设备安装：对采购的各类生产设备进行安装。

工程验收：项目建成的建筑经相关部门进行验收，判断其是否合格。

(2) 营运期工艺流程:

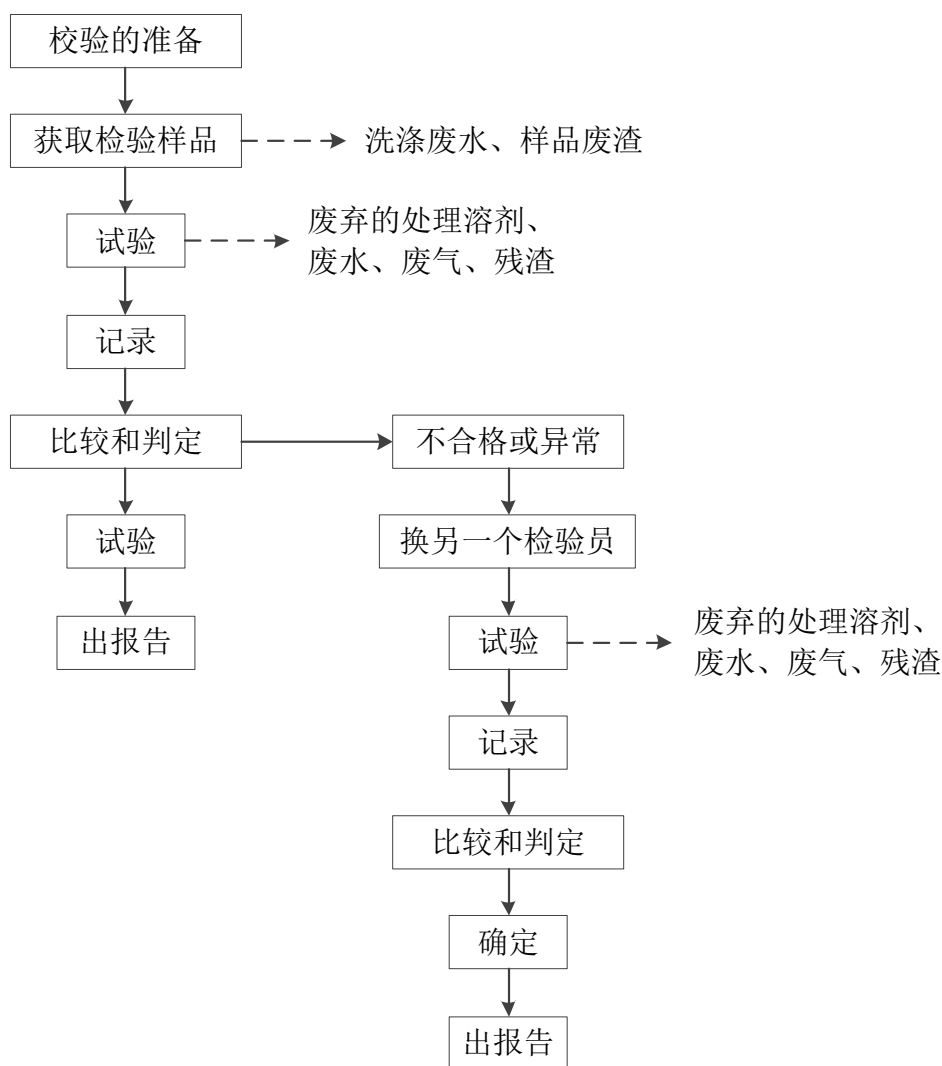


图 2 项目营运期工艺流程及产污工序节点图

本项目主要对汕尾市海域使用动态监视监测，对汕尾市海洋观测与预报，对汕尾市渔业生态监测与评价，对汕尾市海洋与渔业保护区建设与管理。动态监视、海洋观测、渔业生态监测和渔业保护过程中基本无污染物产生，海洋环境监测主要是出海取样后，将样品带到实验室进行实验、分析，实验、检验过程中用到一些化学药品，会产生含酸雾、恶臭气体、有机气体等废气，实验废水，实验废渣和废药品等固体废物。

2、污染源源强核算

施工期:

该项目属于土地开发类建设项目，施工期间的环境影响是主要的环境问题之一。根据项目的场地情况、施工特点和周围环境，确定本项目施工期间引起的环境污染主要包

括：施工扬尘、施工噪声、施工废水、固体废物、水土流失等。施工期产生的污染是阶段性的，随着施工期的结束，污染源将不再存在，不会对周围环境造成明显的影响。

(1) 大气污染源源强分析

1) 扬尘

项目施工区扬尘排放呈面源排放，根据类比调查扬尘综合排放源强为 $0.07\text{mg}/\text{m}^2\cdot\text{s}$ ，本项目待建建筑物总占地面积约为 $1,623.64\text{m}^2$ ，日工作 10 小时，则项目施工场地扬尘的产生量约为 $4.09\text{kg}/\text{d}$ 。因此本工程施工期应注意施工扬尘的防治问题，须制定必要的防止措施，以减少施工扬尘对周围环境的影响。

2) 施工机械废气

运送施工材料、设备的车辆、施工机械的运行时排放出的污染物也可能对空气造成一定的污染。

3) 装修废气

房屋装修过程中使用墙体涂料，产生有机废气。

4) 厨房油烟

本项目施工期设有施工营地，现场施工人员在营地内食宿，施工最高峰期初步估算约 30 人/日，按人均每天食用动植物油量 30g，动植物油挥发量为 2.83%，产生饮食业油烟量约为 $0.025\text{kg}/\text{d}$ 。

(2) 水污染源源强分析

1) 生活污水

项目施工现场设有施工营地，施工人员在营地住宿，施工最高峰期初步估算约 30 人/日，根据《广东省用水定额》（DB 44/T1461-2014），生活用水量按 140 升/人·日计算，污水产生量按日用水量的 90%计，则生活污水排放量为 $3.78\text{m}^3/\text{d}$ ，详见表 14。

表 14 施工人员生活污水污染物排放量情况表

用水量 (t/d)	废水量 (t/d)	污染物浓度
4.2	3.78	COD _{Cr} 250mg/L、BOD ₅ 150mg/L、SS 220mg/L、 NH ₃ -N 25mg/L、动植物油 150mg/L

本项目施工期餐饮废水经隔油池预处理后与生活污水一同排入三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准，经市政排污管道收集进入汕尾市西区污水处理厂进行处理后，排入汕尾港。

2) 施工废水

施工过程中将产生的施工废水，根据类比调查，此类废水产生量约 $5.0\text{m}^3/\text{d}$ ，主要含有高浓度的泥沙和较高浓度的石油类物质，其中 SS 浓度为 600mg/L ，石油类物质为 10mg/L 。施工期建筑废水经沉砂池沉淀后用于场地洒水降尘，多余部分妥善排入雨水管道。

(3) 噪声污染源源强分析

项目施工期间要大量使用有噪声的设备。这些机械运行时噪声源在 $70\sim 100\text{dB(A)}$ 之间。基础施工阶段主要噪声源为挖掘机、装载机和运输车辆等，参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ 2034-2013) 的附录 A，项目噪声源强为 $70\sim 100\text{dB(A)}$ ；而静压打桩是利用无振动、无噪声的静压力将桩打入土中，近年来多采用液压静力压桩机，其主要的噪声为静压打桩机动力设备——电动机，源强为 $70\sim 75\text{dB(A)}$ ；其他噪声源有风镐、吊车、平地机等，源强为 $80\sim 95\text{dB(A)}$ 。结构施工阶段噪声源为运输设备、包括运输平台等；结构工程设备，包括振捣棒、水泥搅拌和运输车辆等；辅助设备，包括电锯、砂轮锯等。最主要的噪声源是振捣棒和混凝土搅拌机，源强在 $95\sim 100\text{dB(A)}$ 之间。装修施工噪声源包括电锯、电钻、电焊机等。项目施工期间的噪声还包括车辆产生的噪声。

(4) 固体废物污染源源强分析

1) 建筑垃圾

本项目建筑建设过程建筑垃圾产生量约 $50\sim 60\text{kg/m}^2$ ，按 55kg/m^2 计，项目总建筑面积为 $14,722.2\text{m}^2$ ，则建筑垃圾产生量为 809.7t 。施工期的建筑垃圾以无机废物为主，主要包括施工中的下脚料，如废弃的砖瓦、混凝土块等，同时还包括少量的有机垃圾，主要是各种包装材料，包括废旧塑料、泡沫等。

施工初期需要进行场地平整，由于地形平坦，挖方主要是清理地表土和开挖地下车库等。根据建设单位提供资料，挖方量约 1.55 万立方米，填方量约 0.06 万立方米，弃方量约 1.49 万立方米，对外弃土部分主要运往其他需要取土的施工工地、道路建设或向相关管理部门提出申请，按照相关管理部门的批复意见妥善转运、安置，项目不设专门的弃土堆放场和取土场。

2) 生活垃圾

项目最高施工期施工人员初步估算约 30 人/日，施工人员产生的生活垃圾按每人每

天 1kg，其产生量约 30kg/d。

3) 餐厨垃圾

项目现场设有施工营地，施工高峰期施工人数约 30 人，人均产生餐厨垃圾为 0.4kg/人.日，其产生量约 12kg/d。

(5) 生态影响因素分析

项目的主要生态环境影响为施工期的水土流失。本项目位于广东省汕尾市境内，根据水利部《关于划分国家级水土流失重点防治区的公告》及广东省水利厅《广东省人民政府授权发布全省水土流失重点防治区的通告》，项目所属的汕尾市管辖的所有县（市、区）属于省级水土流失重点监督区。

1) 水土流失成因

项目水土流失由自然因素和人为因素综合作用形成，并以人为因素为主。工程建设区内造成水土流失的自然因素主要是地表径流和雨水冲刷等，侵蚀类型以面蚀、沟蚀为主。本工程建设过程中，造成新增水土流失的人为因素有以下两点：

①工程施工扰动原地貌，破坏地表植被，造成原地表水土保持功能降低甚至丧失，导致土壤侵蚀加剧而增加的水土流失量。

②工程开挖形成的开挖面，在雨水直接冲刷时，产生水土流失。

2) 水土流失时段分析

本项目的水土流失主要时段集中在施工建设期，主要包括场地整理、基础开挖、建筑施工、道路硬化、景观绿化等过程，其中又以场地平整和基础开挖阶段最为严重。场地平整阶段主要表现为人为扰动和破坏地表，改变了土壤的理化性质，致使土壤的抗蚀能力降低，坡体松动，而各项防护设施又还未建成；基础开挖阶段主要表现为临时堆放弃土弃渣而未采取相应的防护措施，导致弃土弃渣大量流失，使新增水土流失量显著增加。

3) 水土流失量预测

预测公式为：

$$M_s = A \cdot F \cdot P \cdot T$$

式中：

M_s ——新增土壤侵蚀量（t）；

A——加速侵蚀系数，据地形条件在 2~6 之间取值；

F——加速侵蚀面积 (km^2)

P——原生侵蚀模数，指单位面积上单位时间的平均土壤流失量 ($\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$)；

T——预测时段 (a)。

本项目的加速侵蚀面积 F 为 $5,550\text{m}^2$ ；加速侵蚀系数取 4；原生侵蚀模数取 $1,100\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ ；预测时段为 1.5 年。经计算可见，若不采取水土保持措施，本工程建设期扰动地表水土流失量为 36.63t。

营运期：

(1) 大气污染源源强分析

1) 实验废气

实验废气包括试剂和样品的挥发废气、实验过程中产生的废气等，这些废气的成分包括酸雾、苯系物、恶臭气体、各种有机溶剂等常见污染物，具有污染物种类多、污染物产生少、间隙排放、较难定量分析等特点，本次环评不进行定量分析。

2) 生物安全柜废气

生物实验在生物安全柜和负压罩中进行，产生一定的废气。生物实验室废气的主要污染物为菌类，废气产生特点是菌类单一、含一般致病菌类、不存在高致病菌。

3) 厨房油烟

本项目设职工食堂，食堂灶头为 1 个，属于小型规模，食堂每日就餐人数 100 人，食用油用量平均按 $30\text{g}/\text{人} \cdot \text{d}$ 计，一年 250 个工作日。则日耗油量为 $3.0\text{kg}/\text{d}$ ，年耗油量为 $0.75\text{t}/\text{a}$ 。油的平均挥发量为总耗油量的 2.83%，本项目油烟产生量为 $0.085\text{kg}/\text{d}$ ，。

4) 汽车尾气

项目进出的车辆产生汽车尾气，主要污染物为 CO、HC、 NO_x 等大气污染物。根据 UNDP（中挪珠江三角洲大气污染合作研究）成果，机动车运行时的污染物系数见下表 15。

表 15 机动车运行时污染物排放系数 (单位：克/辆·公里)

车型	NO_x	CO	THC
小型车（包括轿车、出租车等）	2.2	17.8	3.5
中型车（包括小货车、面包车）	2.4	19.6	3.9
大型车（客车、大货车、大旅行车）	3.9	31.2	6.1

(2) 水污染源源强分析

拟建项目产生的废水主要为员工生活污水、实验废水及检测废液。

1) 生活污水

拟建项目劳动定员为 100 人，20 人住宿，根据《广东省用水定额》（DB 44/1461-2014），以 140L/人·d 计算，非住宿人员按 20L/人·d 计算，餐饮用水按 40L/人·d 计算，总用水量为 8.40 m³/d，污水产生量按用水量的 90%计算，为 7.6m³/d，主要污染物为 BOD₅、COD_{Cr}、SS、NH₃-N 和动植物油产生浓度分别为 150mg/L、250mg/L、220mg/L、25mg/L 和 150mg/L。

2) 实验废水

实验用水废水产生量为 400m³/a。实验废水主要包括一般清洗废水和实验废液。

①一般清洗废水

实验前后需要对实验器皿进行清洗，产生一定量的清洗废水，废水中含有少量酸碱及低浓度的化学试剂、微生物等。

②实验废液

项目实验废液比一般生活污水排放复杂得多，不同检验检疫产生的污水成分和水量也是各不相同，废液产生量为 100L/a。根据表 3 所列出的本项目实验试剂清单，本项目产生废液种类特征如下几种：

a.酸碱废液

大多数检验项目或制作化学清洗剂时，经常使用大量的硝酸、盐酸、氢氧化钠、氢氧化钾等，这些物质不仅对排水管道有腐蚀作用，而且与金属反应产生氢气，高浓度酸液与水接触能发生放热反应，与氧化性盐接触可发生爆炸，并会引起或促成其他化学物质的变化。

b.含染色剂等多种化学物质

污染因子主要表现在各种染色剂，如碘化钾、孔雀石绿等。

c.有机废液

使用各种有机试剂后产生的废液，如甲醇、正己烷、乙酸乙酯、乙酸铵等。

d.含重金属废液

实验检测过程中产生的废滴定液、萃取液、过期的标准溶液等，废液中含铅、汞、镉、铬、砷等重金属。

（3）噪声污染源源强分析

拟建项目噪声源主要为实验设备运行产生的噪声 70~90dB(A)，及人员往来造成的区域交通噪声。

(4) 固体废物污染源源强分析

1) 生活垃圾

项目劳动定员为 100 人，按平均 1.0kg/d·人计，其生活垃圾产生量为 100kg/d，一年工 250 个工作日，则生活垃圾年产量为 25t/a。

2) 餐厨垃圾

项目就餐员工 100 人，员工在食堂就餐产生的餐厨垃圾按 0.2kg/d·人计算，餐厨垃圾产生量为 5t/a。

3) 危险固废

检测过程产生的固体废物（包括实验废渣、废药品），废药品产生量 0.2kg/a，委托有危险废物处理资质的处理单位转移处理。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型		排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量(单位)	处理后排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	施工期	大气扬尘	TSP	无组织排放，少量	无组织排放，少量
		施工机械废气	CO、NO _x 、SO ₂	无组织排放，少量	无组织排放，少量
		装修废气	TVOC(总挥发性有机化合物)	无组织排放，少量	无组织排放，少量
	营运期	实验废气	酸雾	有组织排放，少量	有组织排放，少量
			有机废气		
			恶臭气体		
		生物安全柜废气	微生物气溶胶	有组织排放，少量	有组织排放，少量
		厨房油烟	油烟	10.63mg/m ³ ; 0.021t/a	1.06mg/m ³ ; 0.003t/a
		汽车尾气	CO、HC、NO _x	无组织排放，少量	无组织排放，少量
水污染物	施工期	施工废水	SS、COD _{Cr} 、石油类等	少量	少量
		生活污水 1,361t/a	BOD ₅	150mg/L; 0.204t/a	120mg/L; 0.163t/a
			COD _{Cr}	250mg/L; 0.340t/a	225mg/L; 0.306t/a
			SS	220mg/L; 0.299t/a	150mg/L; 0.204 t/a
			NH ₃ -N	25mg/L; 0.034t/a	20mg/L; 0.027t/a
			动植物油	150mg/L; 0.204t/a	20mg/L; 0.027t/a
	营运	生活污水 1,900t/a	BOD ₅	150mg/L; 0.285t/a	120mg/L; 0.228 t/a
			COD _{Cr}	250mg/L; 0.475 t/a	225mg/L; 0.428 t/a

	期		SS		220mg/L； 0.418t/a	150mg/L； 0.285t/a
			NH ₃ -N		25mg/L； 0.048t/a	20mg/L； 0.038t/a
			动植物油		150mg/L； 0.285t/a	20mg/L； 0.038t/a
		实验废水 400t/a	一般清 洗废水	BOD ₅	350mg/L； 0.140t/a	300mg/L； 0.120t/a
				COD _{Cr}	150mg/L； 0.060t/a	120mg/L； 0.048t/a
				SS	120mg/L； 0.048t/a	90mg/L； 0.036t/a
			实验废液		100L/a	经中和预处理后，交 由有危险废物处理资 质单位转移处理
固 体 废 物	施 工 期	生活垃圾	生活垃圾	10.8t/a	交由环卫部门处理	
		餐厨垃圾	餐厨垃圾	4.3t/a	交由环卫部门处理	
		建筑垃圾	建筑垃圾	809.7t	回收再利用或交有资 质单位处理	
	营 运 期	危险固废	废药品	0.2t/a	交由有危险废物处理 资质单位转移处理	
		生活垃圾	生活垃圾	25t/a	交由环卫部门处理	
		餐厨垃圾	餐厨垃圾	5t/a		
	噪 声	施 工 期	挖土机、运输车：80～90dB(A) 打桩机、振捣器、电锯、手工钻、 电钻：90～110 dB(A)			《建筑施工场界环境噪声排放标准》 （GB 12523-2011）； 昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)
营 运 期		实验设备运行噪声：70～90dB(A)			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB 12348-2008）2 类声环境功能区 标准；昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)	

主要生态影响：

（1）对植被的影响

项目所在地不属生态严格控制区，项目选址处无国家保护珍稀动植物及生态敏感保护目标等。本项目工程范围内以荒地为主，植被较为简单，没有高大树木，只有一些野草、野菊及低矮荆棘类植物，没有生态敏感点。施工期间由于机械碾压及施工人员践踏，在施工场地或营地周围植被也将遭到破坏，施工结束后，建设单位都应对其进行复绿。

（2）对土壤和景观的影响

施工期由于机械的碾压及施工人员的践踏，在施工作业区周围的土壤将被严重压实，部分施工区域的表土将被铲去，另一些区域的表土将可能被填埋，从而使施工完成后的土壤表土层缺乏原有土壤的肥力，不利于植物的生长和植被恢复。

景观是构成视觉图案的地貌和土地覆盖物，是人们对诸如自然景物和城市建筑物等环境因素审美的综合反映。依据土地利用状况的差异，景观可分为菜地、水田、园地、水域（包括河流和鱼塘）和林地等自然景观，以及村镇居住、弃置地、道路等其他用地。在施工期间由于植被的破坏，大部分地将成为缺乏植被的裸地，破坏区域景观的连续性，会对景观造成不利影响，但随着施工期的结束，景观将会得到逐步的恢复和改善。

（3）对野生陆生动物的影响

施工期作业机械发出的噪声、产生的振动以及施工人员的活动会使建设区及其附近的陆地动物暂时迁移到离建设地较远的地方，鸟类会暂时飞走。因此，应采取严格的防范措施，减少施工对各种动物的影响。根据调查，项目区域没有大型陆地野生动物保护区，没有受特殊保护的动物，一般陆生动物会随着道路建设的结束逐渐回迁到附近的地域，并不会造成某种生物品种的灭绝，影响是暂时的，故本项目建设对它们的影响不大。

但必须做好施工期水土保持、场所绿化工作，使生态影响程度降至最低。

环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

1、大气污染

工程施工期间，施工场地的废气主要是扬尘，其次施工期废气为施工机械及运输车辆燃烧柴油和汽油也可造成机动车尾气污染。

一般情况下，场地、道路在自然风作用下产生的扬尘影响范围在100m以内。实验表明，实施每天洒水4~5次抑尘，可有效控制施工扬尘，并将TSP污染距离所限到20~50m范围。因此施工期间需采取一定的措施，如设置细目滞尘网、施工场地周围设置围挡、经常对区块进出的运输道路进行洒水抑尘、严禁高空抛洒建筑垃圾等，可有效缩小扬尘的影响范围和影响程度。

施工车辆及施工机械主要以柴油为染料，燃油产生的废气中含有SO₂、NO_x、CO等，燃油废气对区内环境空气有一定的污染。因此，施工过程中必须注意对机械设备及运输车辆的合理使用，以尽量减少污染物的产生量。

2、水污染

施工期间产生的污水主要包括施工人员的生活污水、施工废水。

（1）生活污水

施工期产生餐饮废水经隔油池预处理后，与生活污水一同排入三级粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准，经市政排污管道收集进入汕尾市西区污水处理厂进行处理，不直接排入附近地表水体，对临近地表水水质影响的可能性不大。

（2）施工废水

施工期的施工废水，水量相对较小，建设单位设沉砂池收集，回用于建筑施工，不外排；施工期施工机械跑、冒、滴、漏的油污及露天机械被雨水等冲刷后产生少量的含油污水可能会对周围环境造成污染。为了防止建筑施工对附近水域产生污染，建设单位应要求该项目的建筑施工单位严格控制可能对周围水体产生石油类污染现象的发生。在施工过程中，定时清洁建筑施工机械表面不必要的润滑油及其它油污，尽量减少建筑施工机械设备与水体的直接接触。工程施工期间，施工工地清洗车辆、设备、材料产生的污水，下雨径流冲刷施工现场表土产生含泥废水，如不注意搞好工地污水的导流、排放，

一方面会泛滥于工地影响施工，另一方面可能流到工地外污染附近的水环境。施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，对施工污水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染施工场。施工时产生的泥浆水及冲孔钻孔桩产生的泥浆未经处理不得随意排放，不得污染现场及周围环境。在施工泥浆产生点应设置临时沉砂池，含泥沙雨水、泥浆水经沉砂池沉淀后排放，含油污水经隔油池处理后排放。

通过以上措施，项目施工期废水排放对环境影响不大。

3、噪声污染

(1) 施工期噪声

本项目施工产生的噪声大致为固定、连续的施工机械设备噪声，土挖掘机、搅拌机、振捣器等，机械噪声的特点是固定、连续、声源强、声级大，对现场施工人员及周边敏感点有影响。

基础施工阶段主要噪声源为挖掘机、装载机和运输车辆等，噪声源强为 80～90dB(A)。而静压打桩是利用无振动、无噪声的静压力将桩打入土中，近年来多采用液压静力压桩机，其主要的噪声为静压打桩机动力设备——电动机，源强为 70～75dB(A)。其他噪声源有风镐、吊车、平地机等，源强为 80～95dB(A)。结构施工阶段噪声源为运输设备、包括运输平台等；结构工程设备，包括振捣棒、水泥搅拌和运输车辆等；辅助设备，包括电锯、砂轮锯等。最主要的噪声源是振捣棒和混凝土搅拌机，源强在 95～105dB(A)之间。装修施工噪声源包括电锯、电钻、电焊机等。最主要的噪声源是振捣棒和混凝土搅拌机，源强在 85～95dB(A)之间。具体噪声源见表 16。

表 16 各噪声源状况

施工设备 名称	距声源 5m	距声源 10m	施工设备 名称	距声源 5m	距声源 10m
液压挖掘机	82～90	78～6	木工电锯	93～99	90～95
轮式装载机	90～95	85～91	打桩机	100～110	95～105
推土机	83～88	80～85	风镐	88～92	83～87
重型运输车	82～90	78～86	商砼搅拌车	85～90	82～84
各类压路机	80～90	76～86	混凝土振捣器	80～88	75～84
空压机	88～92	83～88	静力压装机	70～75	68～73

施工期噪声对周边环境只考虑扩散衰减，且施工噪声源可近似作为点声源处理；根

据噪声源衰减规律计算施工机械噪声的距离衰减值，其公式为：

$$L = L_0 - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中：L——距离声源 r 米处的声级值，dB（A）；

L_0 ——距离声源 r_0 米处的声级值，dB（A）；

R——衰减距离，m；

r_0 ——距声源的初始距离，这里取 1 米；

ΔL ——为其它衰减作用减噪声级 dB（A）。

噪声预测结果见下表：

表 17 施工机械噪声衰减预测表

距离 声源	噪声预测值 dB（A）				
	30m	50m	70m	150m	200m
挖土机	68	57	54	51	45
空压机	75	64	61	58	52
大型载重车	70	59	56	53	47
静压打桩机	45	34	61	28	22
平地机	65	54	51	48	42
振捣器	80	69	66	63	57
混凝土罐 车、载重车	65	54	51	48	42
电锯	75	64	61	58	52
电钻	70	59	56	53	47
风镐	65	54	51	48	42

由上表分析可知，在不同的施工阶段所投入的设备对环境噪声的影响特征不同，在施工初期，主要是挖、填土方，平整土地，以各种运输车辆噪声为主，施工设备的运行具有分散性，噪声具有流动性和不稳定性特征，对周围环境的影响不太明显；在施工中期固定噪声源增多，如定点开挖、切割、电钻等它们运行使用时间较长、频繁，此阶段对周围环境的影响也较明显。施工噪声对环境的影响很大程度上取决于施工点与敏感点的距离和施工时间，距离越近或在夜间施工时间越长，产生的影响也就越大、越明显。

噪声污染防治措施:

①项目应选用先进低噪声施工设备,高噪声设备运行过程在其四周设置临时隔声屏。施工期禁止在午休(12:00至14:00)、夜间(22:00至次日6:00)施工作业。

②应尽量避免在施工现场的同一地点安排大量的高噪声设备,噪声局部声级过高,噪声高设备施工时,应在设备周围安装声屏障,同时尽量将设备设置远离敏感点。

③从控制声源和噪声传播以及加强管理等几个不同角度对施工噪声进行控制。

④建筑施工期间向周围排放噪声必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》规定,严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)及上述治理措施进行控制,从而减少施工期噪声对区域声环境的影响。

通过严格执行以上噪声防治措施,项目施工过程对附近的海景花园及其他敏感点影响较小,且影响随着施工期结束而消失。

4、固体废物

(1) 生活垃圾

本项目施工期设有施工营地,现场施工人员在营地内食宿。生活垃圾应分类收集,集中由当地环卫部门统一集中清运,对环境的影响较小。

(2) 建筑废土

施工期间需要挖土、场地平整,会产生弃土和弃渣,在运输各种建筑材料(如砂石、水泥、砖、木材等)过程中以及在工程完成后,会残留不少建筑材料。对于建筑垃圾,其中的废金属钢筋等可以回收利用,其他的混凝土块连同弃渣等均为无机物,应综合利用,减少废弃量。施工人员产生的生活垃圾,由环卫部门统一收集处理。

(3) 建筑垃圾

本项目建筑建设过程建筑垃圾产生量约 $50\sim 60\text{kg/m}^2$,按 55kg/m^2 计,项目总建筑面积为 $14,722.2\text{m}^2$,则建筑垃圾产生量为 809.72t 。施工期的建筑垃圾以无机废物为主,主要包括施工中的下脚料,如废弃的砖瓦、混凝土块等,同时还包括少量的有机垃圾,主要是各种包装材料,包括废旧塑料、泡沫等。对于这些废物,应集中处理,分类收集并尽可能的回收再利用,不能回收利用的则应及时清理出施工现场。并按照汕尾市相关部门的要求,运输至指定的位置进行存放,不得随意堆放。

通过以上措施,施工期固体废物对周围环境影响较小。

5、敏感点分析及保护措施

项目的环境敏感点为距项目东侧约 200 米的海景花园，距东侧约 245m 的广东省船舶检验局汕尾分局，距北侧约 425 米的西兴社区，距东侧约 920m 的明星小学等。

针对以上的主要污染问题，项目均采取相应的防治措施：

(1) 针对废气问题，项目采取如下措施：

项目在靠近居民区和学校一侧增加设置遮挡围墙和防尘网，对进出施工场地的车辆加盖并做好清洁工作，以及对施工场地适时洒水，从而防止粉尘飞扬；落实土方表面压实、定期喷水、覆盖等措施；不需要的泥土、建筑材料弃渣应及时运走，不宜长时间堆积，临时堆放的粉状建材要加盖；施工过程合理调度进出车辆，使用合格的燃油，加强对设备和车辆的维修保养及管理，以减少机械废气的产生量；对于装修阶段的装修废气，项目选用绿色建材并注意通风问题，严格执行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB 50325-2001）。通过采取上述措施将最大程度的降低项目施工期废气对周围大气环境产生的不良影响。

(2) 针对施工期噪声问题，项目采取如下措施：

①合理安排施工方式和施工时间。合理布置建筑施工工地内的施工机具和设备，尽量靠近西侧进行布置，远离周围敏感点；通过增加设备缩短连续施工时间，尽量避免在午休（12:00 至 14:00）、夜间（22:00 至次日 6:00）施工。

②建筑工地采用隔声屏等降噪措施，对施工现场的电锯、电刨、大型空气压缩机等强噪声设备采取封闭措施，并尽可能远离居民区，降低施工噪声对周围环境的影响；

③项目施工期间噪声排放按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（主席令第七十七号，自 1997 年 3 月 1 日起施行）规定，严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）及上述治理措施进行控制后，对周围敏感点影响不大。

综合上述，可见项目只要认真落实以上各项污染防治措施，加强施工期间的环境管理，对海景花园及其他敏感点影响不大。

6、生态环境

根据现场查看可得，项目场地属于荒地，没有高大植物和名贵物种。本工程扰动地面积较大主要是人为因素工程建设施工，包括地面填挖、边坡施工等，地表植被的丧失或覆盖率下降使得土地防风固沙能力下降，土壤形状改变，土壤抗侵蚀力下降，从而导致水土流失。为减少对生态环境的破坏，建设单位需采取以下防止措施：

①加强施工管理，做到随挖、随整、随填、随夯，文明施工，尽量减少施工建设过

程中人为造成的水土流失。为减轻工程场地水土流失量，建议场地平整作业时，尽量避免安排在雨季或者雨季到来之前。

②对不是工程要求必须改变的地貌形态的场地，尽量减少其扰动，以减少对原有植被的破坏；对形成的裸露土地，应尽快恢复林草植被；同时施工期要加强施工现场的环境管理工作，把对环境造成的不利影响降至最低。

③水土保持应以工程措施为先导，重点做好土石方的拦护工作，采挖、排弃、填方等场地必须进行水土防护和整治，发挥工程措施的速效性和保障作用。

④蓄水池工程：施工准备期结束后，整个项目完成了大规模的平整工作，地表形态的变化易形成径流冲刷。为防止项目区形成的径流对地表的冲刷，施工期在设计修建消防池处设蓄水池，用于积蓄施工期地表冲刷水和施工废水，循环使用于施工。

二、营运期环境影响分析：

1、大气污染

(1) 实验废气

实验废气包括试剂和样品的挥发性废气、实验过程中产生的废气等，这些废气的成分包括上酸雾、苯系物、恶臭气体和各种有机溶剂等常见污染物，具有污染物种类多、污染物产生少、间歇排放、较难定量分析等特点，本次环评不进行定量分析。

拟建项目废气中主要污染物为酸雾、有机废气、恶臭气体、产生量及浓度较小，产生废气的实验都在通风橱中进行，废气由通风管道集中收集后，由高于楼顶 5m 的排气筒排放。排放浓度达到行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准，恶臭气体排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）排放标准值。

(2) 生物安全柜废气

本项目实验废气不含高致病性病原微生物，微生物实验室生物的分离、培养、染色、鉴定、生物学检测等均在生物安全柜和负压罩中进行，可能含有一般病原微生物的废气通过生物安全柜和负压罩内置高效过滤器过滤杀毒灭活后经本建筑物楼顶的排气筒排放。生物实验室废气的主要污染物为菌类，废气产生特点是菌类单一、含一般致病菌类、不存在高致病菌，经高效过滤器处理灭活后，通过排气筒达标排放，一般不存在病原微生物气溶胶污染空气的问题，不会对周围环境空气产生不利影响。

(3) 食堂油烟

厨房设有 1 套油烟净化器，该油烟净化器净化效率 $\geq 90\%$ ，风量 $2,000\text{m}^3/\text{h}$ ，按照每天满负荷运行 4 小时计算，则处理前油烟排放浓度约为 $10.63\text{mg}/\text{m}^3$ ，经过处理后油烟排放浓度约为 $1.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB 18483-2001）排放限值。

在各项大气污染防治措施落实良好的情况下，项目产生的废气对周围环境空气质量影响较小，对评价区域内的环境空气质量影响不明显。

(4) 汽车尾气

项目地进出的车辆产生汽车尾气，主要污染物为 CO、HC、NO_x 等大气污染物。由于汽车进入项目地停留时间较短，所产生的汽车尾气不多，通过管理措施加以控制，汽车在停放时应关闭发动机，进出项目地时限速、稳速行驶，只要管理得当，对周围环境的影响不大。

通过以上措施，项目营运期间废气排放对周围环境造成影响较小。

2、水污染

（1）生活污水

拟建项目的餐饮废水经隔油池预处理后，与生活污水一同排入三级化粪池处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准，经市政排污管道排入汕尾市西区污水处理厂进行处理。

（2）实验废水

实验用水废水产生量为 400m³/a。实验废水主要包括一般清洗废水和实验废液。

1) 一般清洗废水

清洗废水中含有少量酸碱及低浓度的化学试剂、微生物等，产量较少，与生活污水一同排入三级化粪池处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准，经市政排污管道收集进入汕尾市西区污水处理厂进行处理。

2) 实验废液

实验废液为多种化学试剂的混合液，均属于危险废物。本项目主要污染类型有酸碱废液、含染色剂等多种化学物质、有机废液、含重金属废液。本项目产生的实验废液较少，对强酸、强碱废液进行中和处理，并将未与实验样本接触的多余样品、样品分析残液、失效的贮藏液等实验废液分类收集暂存，再委托有危险废物处理资质的单位转移处理。

对于实验废液有以下建议处理措施：

①禁止直接倒进水槽及排水管道；

②有机溶剂等实验废液须分类安全存放；

③实验室盛装废液的容器应不易破损、变形、老化、密封完好，废液盛装容器必须贴有标签，标明废液的名称、成分、时间等。严禁将不相容的废液混装在同一废液桶内，以防发生化学反应产生新的有毒、有害物质或造成安全事故；

④废液的贮存应避光，远离火源、水源，不可随意搬动；

⑤实验废液和危险废物一并委托有资质的危险废物处理单位处理。

通过以上措施，项目营运期间废水排放对周围环境造成影响较小。

3、噪声污染

项目产生的噪声主要为检测过程中的仪器、设备噪声，及人员往来造成的区域交通噪声。应采取以下措施降低噪声影响：

- ①设备置于室内，基础部分做减振处理，从传播途径上降低噪声对环境的影响；
- ②墙壁做吸声处理，设双层门窗，实验时必须关闭窗户，尽量减少开启频次；
- ③对设备应经常检修，保持其动平衡稳定；
- ④合理布局，充分利用建筑物的隔声作用减轻声源对周围环境的影响。

经上述措施处理后，可有效降低项目噪声影响，确保建成后噪声排放达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类声环境功能区标准。

4、固体废物

拟建项目产生的固体废物包括生活垃圾、餐厨垃圾和危险废物。

（1）生活垃圾

生活垃圾应避雨集中堆放，分类收集后统一交由环卫部门处理。

（2）餐厨垃圾

餐厨垃圾应避雨集中堆放，分类收集后统一交由环卫部门处理。

（3）危险固废

检测过程产生的固体废物（包括实验废渣、废药品），废药品产生量 0.2kg/a，委托有危险废物处理资质的单位转移处理。危险废物在储存过程中应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修订）执行，防止二次污染。

通过以上措施，项目营运期间固体废物排放对周围环境造成影响较小。

5、敏感点分析及保护措施

项目的环境敏感点为距项目东侧约200m的海景花园，距东侧约245m的广东省船舶检验局汕尾分局，距北侧约425m的西兴社区，距东侧约920m的明星小学等。

对于敏感点的保护，项目运营期均采取相应的防治措施：

（1）针对废气问题，项目采取如下措施：

①产生废气的实验都在通风橱中进行，废气由通风管道集中收集后，由高于楼顶5m的排气筒排放。

②微生物实验室生物的分离、培养、染色、鉴定、生物学检测等均在生物安全柜和负压罩中进行，可能含有一般病原微生物的废气通过生物安全柜和负压罩内置高效过滤器过滤杀毒灭菌后经本建筑物楼顶的排气筒达标排放。

③厨房油烟通过净化效率 $\geq 90\%$ 的油烟净化器处理后，经本建筑物楼顶的排气筒达标排放。

④通过管理措施加以控制，进出项目地时限速、稳速行驶汽车，在停放时应关闭发动机。

通过以上措施，项目营运期间废气排放对周围环境造成影响较小。

(2) 针对噪声问题，项目采取如下措施：

①选用噪声低的设备，合理布局噪声源，将高噪声的生产设备放置在远离敏感点一侧。

②项目建成运营后应完善本项目建成区内的车辆管理制度，加强进出车辆的管理；合理规划区内的车流方向，保持区内的车流畅通；限制区内车辆的车速。

③采取合理布局、隔声、降噪、减振等措施，建筑材料应采用隔声性能良好的材料。

④在靠近居民区等敏感点处布设绿化带，尽量削减产生噪声污染的强度。

项目噪声在采取上述的防治措施后，再通过墙体及一定自由空间衰减作用，使项目噪声得到有效的衰减，项目噪声对敏感点无影响。

综合上述，可见项目只要认真落实以上各项污染防治措施，加强日常环境管理，其营运期间产生的污染物对敏感点影响不大。

6、风险分析

使用、贮存和运输危险化学品过程中，因意外事故造成泄漏，会对周围环境产生较大的影响。特别是在运输途中因意外交通事故造成运输车辆翻覆，包装破损，会造成较严重的环境污染，但一般情况下此类物质采用特制容器密闭包装，包装破损的可能性较小。有毒原料接触引发人身损伤以及工艺技术方案设计不当对职工人员造成危害。为降低运营期的风险，建设单位需采取以下防止措施：

(1) 危险化学品安全防范措施

①为了保证化学贮存中的安全，贮运人员严格按照化学品包装件上提醒注意的一些图示符号进行相应的操作。

②保留危险化学品包装袋上安全标签，要求操作工正确掌握化学品安全处置方法的良好途径。

③贮存危险化学品的场所必须符合国家法律、法规和其他有关规定，危险化学品要贮存在经公安部门批准设置的专门的危险化学品库中。

④贮存危险化学品的仓库必须配备有专业知识的技术人员，其仓库及场所应设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人防护用品。

⑤根据危险物品的危险性分区、分类分库贮存。危险品工作人员必须熟悉各种危险品中毒的急救方法和消防灭火措施。

（2）工艺设计安全防范措施

①项目初步设计重点考虑环保治理设施的安全可靠性，并应有足够的安全裕度。

②设计危险化学物质的实验采用隔离操作，加强自动化。尽可能采用自控系统和计算机技术，提高设备的本质安全度，避免作业人员接触危险物质。

③加强通风及设备维修，杜绝管道、设备、阀门连接点的跑、冒、滴、漏。

④杜绝装置泄漏以及错误操作造成负压或超压。

⑤保证供水和水压。保证冷却系统的设备完好、运行有效。

⑥设备严格地进行气密性和耐压试验检查，并安装安全阀和温度、压力调节控制装置。严格控制精馏温度和压力。

7、清洁生产

清洁生产作为 21 世纪工业发展模式，对企业提出了更高、更具体的要求，从生产原辅材料选取和利用，生产工艺设备，生产路线和产品的选取到每个生产环节以及能耗物耗的综合利用等贯穿始终。清洁生产就是指将污染物消除或消解在生产过程中，使生产末端处于无废或者少废状态的一种全新生产工艺路线。清洁生产是将产品生产和污染治理有机结合起来取得资源、能源配置利用的最大效率和环境成本的最小量化，是深化工业污染防治、实现可持续发展的根本途径。

为此，根据建设单位的实际情况，提以下几点建议：

（1）生产环节：加强设备的维护、提高设备完好率；积极推行优化节能措施；提高自动化操作水平。

（2）污染物产生环节：选用环保原辅材料，提高原辅材料的利用率；加强员工培训，增强员工操作水平及环保意识。

（3）产品包装环节：选用环保包装材料、尽量使用可回收利用的包装材料，避免二次污染。

（4）环境管理要求：要求项目产生的工业固废、生活垃圾应分类处理，不得随意丢弃，污染环境；加强管理，提高员工总体素质，严格规范员工操作水平。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名 称	防治措施	预期治理效果
大 气 污 染 物	施 工 期	大气扬尘	TSP 建筑工地出入口要实施硬地化处理，设置车辆出场冲洗设施。施工场地应及时喷洒适量的水，并对堆土采取加盖抑尘，弃土弃渣要做到日产日清，清扫时采取洒水等防控扬尘措施。及时恢复项目建设地生态环境，同时注意立体绿化	达到广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27—2001)中 第二时段二级标准
		施工机械废气	CO、NO _x 、 SO ₂ 选择发动机燃烧过程较为理想的载重设备，合理调度进出工地的车辆，使用合格的燃油，加强对设备和车辆的维修保养和管理	
		装修废气	TVOC（总挥发性有机化合物） 使用绿色建材，项目设计时应注意通风问题	达到《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 (GB50325-2001)
	营 运 期	实验废气	酸雾、有机废气、恶臭气体 设置通风橱，经高于楼顶 5m 的排气筒排放	达到广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27—2001)中 第二时段二级标准
		生物安全柜废气	微生物气溶胶 通过生物安全柜和负压罩内置高效过滤器过滤杀毒灭火后经本建筑物楼顶的排气筒排放	

		厨房油烟	油烟	通过油烟净化器处理，由专用烟道引至楼顶排放	达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)的要求
		汽车尾气	CO、HC、NO _x	通过管理措施加以控制，汽车在停放时应关闭发动机，进出时限速、稳速行驶	达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)中第二时段二级标准
水 污 染 物	施 工 期	施工废水	SS、COD _{Cr} 、石油类等	沉砂池收集，回用于建筑施工	对周围的水环境影响较小，符合相关环保要求
		生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油等	餐饮废水经隔油池预处理后，与生活污水一同排入经三级化粪池处理后，排入汕尾市西区污水处理厂进一步处理	达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
	营 运 期	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油等	餐饮废水经隔油池预处理后，与生活污水一同排入三级化粪池处理后，排入汕尾市西区污水处理厂进一步处理	达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
		一般清洗废水		经三级化粪池预处理后排入汕尾市西区污水处理厂进一步处理	
		实验废水	实验废液(酸碱废液、含染色剂等多种化学物质、有机废液、含重金属废液)	经中和预处理后，定期交由有危险废物处理资质单位转移处理	采取相应措施后，实验废液可实现安全处置目标，对项目所在地环境无明显影响

固体废物	施工期	生活垃圾	生活垃圾	分类收集，避雨堆放，由当地环卫部门统一集中清运处理	采取相应措施后，固体废物可实现安全处置目标，对项目所在地环境无明显影响
		建筑垃圾	建筑垃圾	集中处理并分类回收利用，不能回收部分则清理出施工现场	
	运营期	生活垃圾	生活垃圾	分类收集，避雨堆放，由当地环卫部门统一集中清运处理	
		餐厨垃圾	餐厨垃圾	分类收集，避雨堆放，由当地环卫部门统一集中清运处理	
		危险固废	废渣、废药品	定期交由有危险废物处理资质单位转移处理	
噪声	施工期	各类施工机械噪声		使用低噪声设备，合理安排高噪声设备作业时段，合理布局，设立临时隔声屏障，加强管理，采用有效的隔声、降噪、减振，加强对施工人员的环境宣传和教育等措施	达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）
	运营期	实验设备运转噪声		各设备机房的房间墙面采用吸音材料，房门采用隔声门	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）中 2 类声环境功能区标准
生态保护措施及预期效果					
1、厂区四周设置的挡土墙、护坡工程、绿化带等工程设施，优化施工设计方案，合理安排施工进度，取土弃土要合理管理，设置沉砂池，可以大大减少水土流失。					
2、在建筑物周围和边角地设立树木绿化带，尤其是路边的退缩范围内。					
3、树木的选择最好是枝叶较为茂密的乔木和灌木，对削减噪声和吸附飘尘有较好的效果，同时增加环境景观的美感。					

产业政策、选址合理性分析

1、项目产业政策相符性分析

按照《国民经济行业分类代码》中的规定，本项目的行业类别及代码为质检技术服务M7450。不属于国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40号）、2013年5月1日起实施的《产业结构调整指导目录》（2011年本）（2013年修正版）中的鼓励类、限制类和淘汰类及《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014年本）》中的鼓励类、淘汰类和限制类项目，且符合国家相关法律、法规及政策的规定，为允许类，因此拟建项目符合国家和地方相关产业政策。

2、与环境功能区划的相符性分析

本项目所在区域为汕尾城区通航路西兴社区段南侧、汕尾市广隆实业有限公司用地以南、汕尾出入境检验检疫局用地西侧，依据《汕尾市城市总体规划》（2011-2020）的规划，项目所在区域属于二类环境空气功能区。

项目所在区域声环境功能为2类声环境功能区。

本项目餐饮废水经隔油池预处理后，与生活污水一同排入三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准排入市政排污管道，经汕尾市西区污水处理厂处理后，排入附近水体。根据《汕尾市环境保护规划（2008-2020）纲要》附表6汕尾市近岸海域环境功能区划，项目附近水体区域属于汕尾港口功能区（标识416），执行《海水水质标准》（GB 3097-1997）中第三类海水水质标准。

综上所述，本项目的建设符合环境功能区划的要求。

3、项目与用地规划符合性分析

项目位于广东省汕尾市城区通航路西兴社区段南侧、汕尾市广隆实业有限公司用地以南、汕尾出入境检验检疫局用地西侧，周围200米内没有学校、机关、水资源保护区和生态敏感点。

项目所在地片区土地利用规划为行政办公用地。该项目用地性质为行政办公用地，项目建设后为海洋与渔业监测监管中心。因此，项目选址符合规划功能要求。

结论与建议

一、项目概况

该项目拟建于广东省汕尾城区通航路西兴社区段南侧、汕尾市广隆实业有限公司用地以南、汕尾出入境检验检疫局用地西侧，项目地理位置为：22°47'4"N，115°20'16"E。项目周围东面为海景花园、西面为空地、北面为汕尾市广隆实业有限公司用地、南面为汕尾港。本项目主要建设内容为汕尾市海洋与渔业监测监管中心大楼。项目总投资为3,361.41万元，用地面积5,550平方米，绿化面积1,665平方米，总建筑面积14,722.2平方米，计容建筑面积根据《关于汕尾市海洋与渔业监测监管中心项目建议书的批复》（汕发改〔2016〕311号）的要求为11,500平方米，建筑密度29.25%，容积率2.10，绿地率为30%。拟建1栋汕尾市海洋与渔业监测监管中心大楼，建筑层数为10层，建设内容包括岸基海洋观测站、浮标观测平台、海洋与渔业环境监测实验室、海洋执法基地、海洋与渔业科普和成果展览厅等。汕尾市海洋与渔业监测监管中心是集建设海洋防灾减灾体系、海洋与渔业执法体系、海洋与渔业环境监视监测体系（海域动态监管体系、水产品质量安全监管和病疫防治体系）、海洋与渔业科普展览体系为一体的综合性项目。建设汕尾市海洋与渔业监测监管中心，着力提升全市海洋与渔业基础服务能力，进一步促进全市海洋经济科学可持续发展，为实现海洋大市向海洋经济强市转化提供源动力。本项目是一项非营利的公益事业项目，所产生的效益大部分表现为难以用货币量化的社会效益。

二、建设项目周围环境质量现状评价结论

1、环境空气质量现状

所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二类环境空气功能区要求，环境空气质量较好。

2、水环境质量现状

项目所在水域汕尾港的水体水质达到《海水水质标准》（GB 3097-1997）中第三类海水水质标准。项目所在区域水环境质量良好。

3、声环境质量现状

建设项目所在区域的环境噪声达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的2类声环境功能区标准，说明该区域声环境质量现状较好。

三、环境影响评价结论

施工期：

1、水污染物

项目应建设泥沙过滤沉砂池，收集地表径流和施工过程产生的泥浆水、废水和污水经过隔油沉淀处理后回用于建筑施工；施工期餐饮废水经隔油池预处理后，与生活污水一同排入三级化粪池处理后，达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二阶段三级标准，就近接入汕尾市西区污水处理厂的进水市政排污管道。

2、大气污染物

对于建设施工阶段的车辆和机械扬尘，建议采取洒水湿法抑尘，保持地面湿度；同时利用清扫车对道路和施工区域进行清扫，以减少粉尘和二次扬尘的产生；项目应在设计时充分考虑通风问题。注意选用密封性能好的门窗，选择合适的开窗换气时间，防止室外大气污染进入室内。装修过程中产生少量的有机废气，应加强通风，并使用检验合格的材料。食堂油烟经过油烟净化器收集净化后，达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)的要求。通过以上措施，本项目施工期大气污染对环境影响较小。

3、噪声

施工单位应严格遵守国家《建筑施工厂界环境噪声排放限值》(GB 12523-2011)的有关规定，合理安排施工时间，制定施工计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工，设立临时隔声屏障，加强管理，采用有效的隔声、降噪、减振等措施；主要噪声源设备尽量安排在昼间非正常休息时间内进行使用，尽量减少夜间施工量，夜间禁止高噪声工序，并合理布局施工场地，加强对施工人员的环境宣传和教育。在此基础上，本项目施工噪声对周围环境的影响不大。

4、固体废物

施工期产生的多余建筑垃圾不得乱丢弃，应优先考虑外运给其他工程回填方使用，以减少其他工程对生态环境造成较大影响的取土量，否则，按照有关管理规定，本项目多余的建筑固体废物须运到汕尾市建筑废物填埋场进行填埋处理。施工人员产生的少量生活垃圾须收集在定点垃圾箱内，由环卫车运到生活垃圾处理场进行妥善处置。餐饮垃圾收集交有资质的单位处理。在此基础上，本项目施工期产生的固体废物不会对四周环境造成影响。

营运期：

1、水污染物

项目产生的废水主要为员工的生活污水和实验废水。

餐饮废水经隔油池预处理后，与生活污水以及实验一般清洗废水一同排入三级化粪池处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准，经污水管网收集进入汕尾市西区污水处理厂进行处理。实验废液经中和预处理后，交由有危险废物处理资质的单位转移处理。

2、大气污染物

项目产生的废气主要为实验废气、生物安全柜废气、食堂油烟和汽车尾气。

项目产生的实验废气包括试剂和样品的挥发物，分析过程中间产物、泄露和排空的标准气和载气等。项目设置通风橱进行挥发性气体的实验，实验废气由高于楼顶 5m 的排气筒实现有组织排放，生物安全柜废气通过生物安全柜和负压罩内置高效过滤器过滤杀毒灭火后经本建筑物楼顶的排气筒排放，可确保废气满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准要求。食堂油烟经油烟净化器处理后，油烟排放浓度达到《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB 18483-2001）排放限值。项目地进出的车辆产生汽车尾气，主要污染物为 CO、HC、NO_x 等大气污染物。由于汽车进入项目地停留时间较短，所产生的汽车尾气不多，通过管理措施加以控制，汽车在停放时应关闭发动机，进出项目地时限速、稳速行驶，只要管理得当，对周围环境的影响不大。

3、噪声

该项目投入营运后，项目营运期噪声源检测过程中的仪器、设备运行噪声，但项目噪声经过墙体隔声、自由空间衰减，边界噪声不超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类声环境功能区标准限值，对周围环境影响较小。

4、固体废物

项目产生的固体废物主要是员工生活垃圾、餐厨垃圾和危险废物，其中生活垃圾和餐厨垃圾应避雨集中堆放，分类收集后统一交由环卫部门运往垃圾场进行无害化处理，不得随意堆放和丢弃；危险固废为检测过程产生的固体废物（包括实验废渣、废药品），委托有危险废物处理资质的单位转移处理。固体废物能够得到妥善处理，不会对周边环境造成不良影响。

四、产业政策相符性及选址合理性分析

按照《国民经济行业分类代码》中的规定，本项目的行业类别及代码为质检技术服务 M7450。不属于国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号）、2013 年

5月1日起实施的《产业结构调整指导目录》（2011年本）（2013年修正版）中的鼓励类、限制类和淘汰类及《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014年本）》中的鼓励类、淘汰类和限制类项目，且符合国家相关法律、法规及政策的规定，为允许类，因此拟建项目符合国家和地方相关产业政策。

本项目所在区域为汕尾城区通航路西兴社区段南侧、汕尾市广隆实业有限公司用地以南、汕尾出入境检验检疫局用地西侧，依据《汕尾市城市总体规划》（2011-2020）的规划，项目所在区域属于二类环境空气功能区。

项目所在区域声环境功能为2类声环境功能区。

本项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，经汕尾市西区污水处理厂处理后，排入附近水体。根据《汕尾市环境保护规划（2008-2020）纲要》附表6汕尾市近岸海域环境功能区划，项目附近水体区域属于汕尾港口功能区（标识416），执行《海水水质标准》（GB 3097-1997）中第三类海水水质标准。

因此，本项目的建设符合环境功能区划的要求。

项目位于广东省汕尾市城区通航路西兴社区段南侧、汕尾市广隆实业有限公司用地以南、汕尾出入境检验检疫局用地西侧，周围200米内没有学校、机关、水资源保护区和生态敏感点。

项目所在地片区土地利用规划为行政办公用地。该项目用地性质为行政办公用地，项目建设后为海洋与渔业监测监管中心。因此，项目选址符合规划功能要求。

五、建议

1、严格执行建设项目环境管理各项制度，落实“三同时”制度即环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用。

2、本项目所产生的废水、废气、固体废物等污染物，应认真落实本评价提出的各项防治措施。

3、加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识；加强施工管理和生产管理，提高员工生产操作的规范性。

4、搞好厂区绿化工作，种植净化能力强、抗污能力强的花草树木来净化空气，减少污染，减低噪声，保持水土，美化环境。

5、要正确处理好发展生产和保护环境的同步关系，把经济效益和环境效益结合起来。要把环境管理作为企业管理的一个组成部分，并贯穿于生产全过程，将环境指标纳入生

产计划指标，制订与其相适应的管理规章制度。

六、结 论

综上所述，通过对汕尾市海洋与渔业监测监管中心项目污染分析、环境影响分析，只要建设单位严格执行环保法规，确实落实各项控制污染的防治措施，严格执行“三同时”的要求，确保日常的正常运行，项目所产生的各类污染物对周围环境不会造成明显的影响。由此可见，本项目从环境保护的角度而言是可行的。

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见

公 章

经办人:

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目总平面图

附图 3 建设项目敏感点图

附图 4 建设项目四至图

附图 5 建设项目选址定位图

附件 1 汕尾市海洋与渔业局统一社会信用代码证书

附件 2 深圳准诺检测有限公司检测报告

附件 3 关于汕尾市海洋与渔业监测监管中心项目建议书的批复

附件 4 关于做好汕尾市海洋观测站建设前期工作的通知

附件 5 关于建设我市海洋观测站的批复

附件 6 关于汕尾市海洋与渔业监测监管中心项目开展前期工作的复函

附件 7 关于汕尾市海洋与渔业监测监管中心项目用地选址意见的函

附件 8 关于汕尾市海洋与渔业监测监管中心项目用地的意见

附件 9 印发关于加强海洋环境监测监视能力建设的意见的通知

附件 10 关于同意将汕尾市执法基地建设项目纳入全省海洋与渔业执法装备“十三五”规划的批复

附件 11 关于明确汕尾市海洋观测站建筑面积有关问题的复函

附件 12 关于明确汕尾市执法基地建设项目有关问题的复函

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态环境影响专项评价

4、声影响专项评价

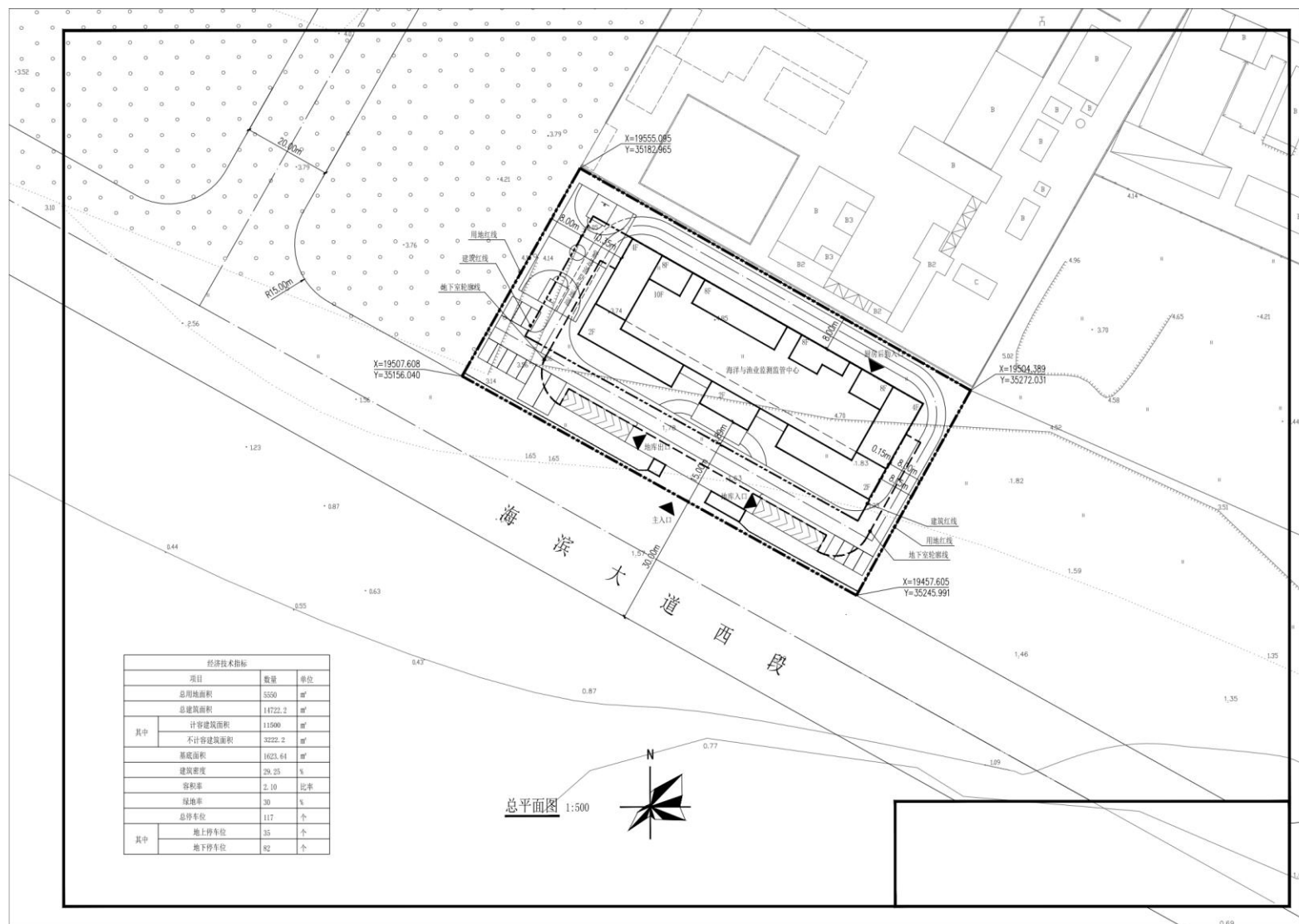
5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

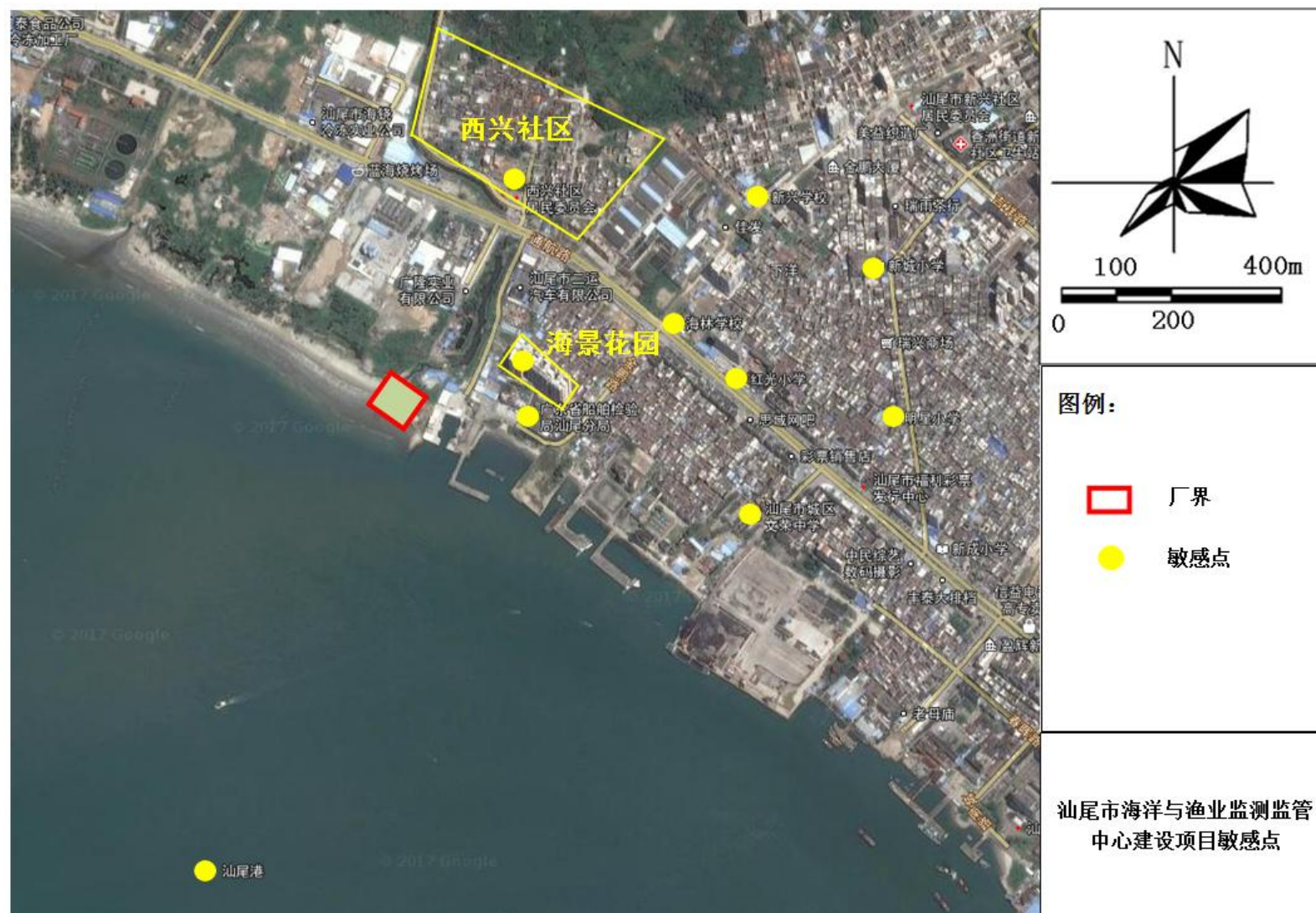
以专项评价未包括的可另列专项、专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



附图 1 建设项目地理位置图



附图2 建设项目总平面图



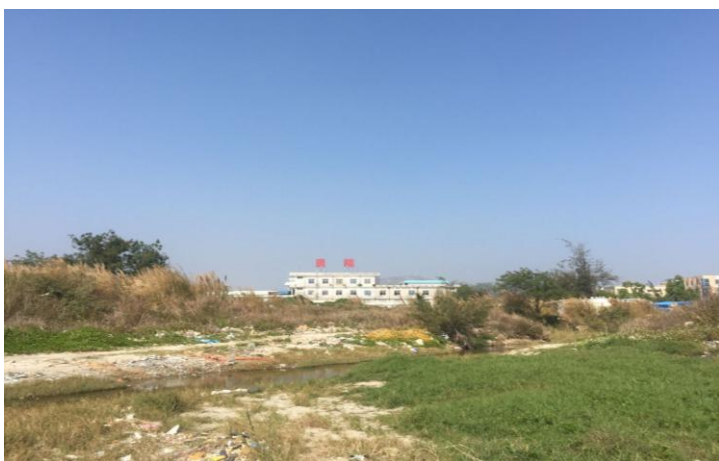
附图3 建设项目敏感点图



项目东面



项目西面



项目南面



项目北面

附图 4 建设项目四至图



附图 5 建设项目选址定位图

附件 1 汕尾市海洋与渔业局统一社会信用代码证书

统一社会信用代码证书	机构名称 汕尾市海洋与渔业局
统一社会信用代码 11441500007240736A	机构性质 机关
	机构地址 广东省汕尾市区大马路181号
	负责人 林登海
	赋码机关 
颁发日期 2016年07月27日	注： 以上信息如发生变化，应到赋码机关更新信息，换领新证。因不及时更新造成二维码失效等信息错误，责任自负。

中央机构编制委员会办公室监制

附件 2 深圳准诺检测有限公司检测报告


2015192404U



深圳准诺检测有限公司
SHENZHEN ZHUNNUO TEST TECHNOLOGY.,LTD

检 测 报 告

Test Report

NO: GZNT/BG 03011(2017)

检验检测专用章

委托样品: 噪 声

检测类别: 样品委托

委托单位: 汕尾市海洋与渔业局

委托日期: 2017 年 03 月 08 日

准确·承诺
公信力

GZNT/CX-30 第1页 共4页

准诺检测报告编号: GZNT/BG-03011(2017)

声 明

1. 对样品检测结果有异议者, 请于收到检测结果之日起十五日内向深圳准诺检测有限公司申请复检, 逾期不受理。
2. 报告无“准诺检测公章”和骑缝章无效。
3. 报告无主检、审核、签发等人员签名无效。
4. 报告涂改、缺页、部分复制无效, 全部复制报告未重新加盖“准诺检测公章”专用章无效。
5. 送样委托检验, 本检验机构仅对来样负责, 检验结果供委托者了解质量只用, 不具法律效应。
6. 关于检验结果符合(或不符合)的解释权归本检验机构所有。对检测报告若有异议, 应于收到报告之日起及时向检测单位提出。
7. 按照规定应当退还受检者的检验剩余样品, 受检者应当在收到检验报告一个月内取回。在规定的期限内不取回者, 本检验机构将按照有关程序文件规定处理, 但检测结果不符合的剩余样品, 受检者应凭深圳准诺检测有限公司相关职能部门出具的凭证领回样品。

准诺检测
ZHUNNUO TEST

深圳准诺检测有限公司

地址: 深圳市龙岗区坪地街道吉祥路8号G栋4楼

电话: 0755-61574739

SHENZHEN ZHUNNUO TESTING .,LTD.

网址: www.zntest.cn

传真: 0755-89641863

准确·承诺
公信力

GZNT/CX-30 第2页 共4页

准诺检测报告编号: GZNT/BG-03011(2017)

检测报告

检测概况

委托单位: 汕尾市海洋与渔业局

监测地点: 汕尾市通航路南侧蓝海烧烤场东侧

采样时间: 2017.03.08-2017.03.09

采样人: 刘伟佳

检测环境条件: 温度、湿度符合实验要求

检测要求

无

检测依据

检测项目	检测标准和方法	仪器型号和编号	最低检出限
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+ ZN2016050	--

准诺检测
ZHUNNUO TEST

主 检:

签 发:

审 核:

签发日期:

张玲玲

2017.03.10

深圳准诺检测有限公司

SHENZHEN ZHUNNUO TESTING ,LTD.

地址: 深圳市龙岗区坪地街道吉祥路8号G栋4楼

网址: www.zntest.cn

电话: 0755-61574739

传真: 0755-89641863

准确·承诺
公信力

GZNT/CX-30 第3页 共4页

准诺检测报告编号: GZNT/BG-03011(2017)

检测报告

噪声检测结果

单位: dB (A)

监测日期	监测位置	样品名称	
		测量值 (昼间)	测量值 (夜间)
2017.03.08	厂界北 N ₁	48.9	45.4
	厂界东 N ₂	47.7	46.3
	厂界南 N ₃	49.3	45.2
	厂界西 N ₄	48.9	46.5
	海景花园敏感点 N ₅	53.4	49.2
2017.03.09	厂界北 N ₁	48.3	45.3
	厂界东 N ₂	48.2	46.0
	厂界南 N ₃	48.6	45.9
	厂界西 N ₄	48.0	46.2
	海景花园敏感点 N ₅	49.4	46.5

深圳准诺检测有限公司

地址: 深圳市龙岗区坪地街道吉祥路8号G栋4楼

电话: 0755-61574739

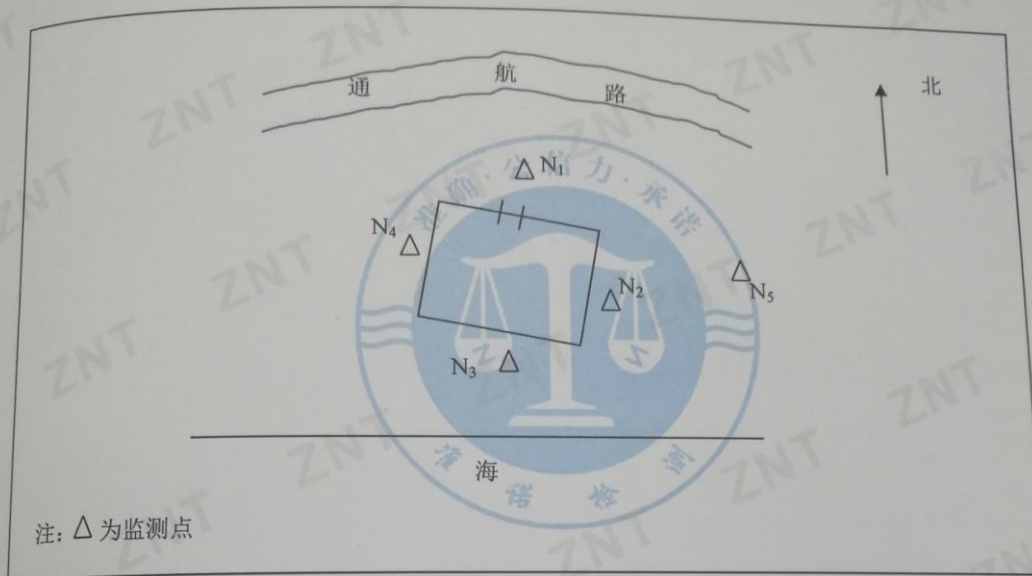
SHENZHEN ZHUNNUO TESTING .,LTD.

网址: www.zntest.cn

传真: 0755-89641863

检测报告

噪声监测点示意图



报告结束

准诺检测
ZHUNNUO TEST

本报告无准诺检测盖章无效。本报告不得修改、增加或删除。此结果只对本次受测样品的结果负责。未经准诺检测书面同意。不得部分复制本报告。亦不可作为宣传品使用。

深圳准诺检测有限公司

SHENZHEN ZHUNNUO TESTING .,LTD.

地址：深圳市龙岗区坪地街道吉祥路8号G栋4楼

网址：www.zntest.cn

电话：0755-61574739

传真：0755-89641863

汕尾市发展和改革局文件

汕发改〔2016〕311 号

关于汕尾市海洋与渔业监测监管 中心项目建议书的批复

汕尾市海洋与渔业局：

你局《关于要求批准〈汕尾市海洋与渔业监测监管中心项目建议书〉的函》（汕海渔函〔2016〕202 号）及有关材料收悉。经研究，现批复如下：

一、为进一步强化海洋与渔业执法能力、观测能力、监测监视能力建设，根据广东省海洋与渔业局粤海渔〔2010〕19 号、粤海渔函〔2016〕635 号、广东省渔政总队粤海政函〔2016〕173 号等文件要求，原则同意你局建设汕尾市海洋与渔业监测监管中心工程项目。

二、项目建设规模和主要建设内容。计划建设汕尾市海洋与渔业监测监管中心业务用房，包含海洋与渔业执法基地执法

- 1 -

用房、海洋环境监测中心（站）、海洋观测站，总建筑面积控制在11500平方米以内。

三、项目总投资及资金来源。项目计划总投资约3361万元；所需建设资金除申请上级补助资金外，尚欠部分由市统筹解决。

四、根据有关规定，严禁以建技术业务用房名义搭车建设办公用房。该项目属于专项业务用房，建议你局结合我市实际，认真研究业务用房所需建筑面积，进一步缩小项目建设规模。

五、请抓紧做好项目选址、土地报批、环境影响评价审批等前期工作，落实好地方配套资金，委托具有相应咨询资质的咨询机构编制项目可行性研究报告后，报送我局审批。



抄送：市规划局、国土局。

汕尾市发展和改革局办公室

2016年12月12日印发

广东省海洋与渔业局

粤海渔函〔2013〕810号

关于做好汕尾市海洋观测站建设前期工作的通知

汕尾市海洋与渔业局：

为最大限度保障人民群众生命财产安全，加强海洋灾害预警预报工作，加快推进汕尾市海洋观测站建设，现就做好有关前期工作通知如下：

一、依据国务院《海洋观测预报管理条例》，沿海基本海洋站（点）的设立和调整由县级以上地方人民政府海洋主管部门负责。请你局根据工作需要，成立相应的领导小组和技术小组。

二、加快海洋观测站建设用地的选址、勘察和征用工作，建议安排建设用地 20 至 30 亩。

三、要组织开展基本海洋观测站建设项目的可行性研究，做好立项申请工作。按照标准化、精细化的要求，确定以长期验潮站、综合气象观测场、近岸小型浮标、数据通信等为主要内容的建设目标。

四、积极争取市财政的配套支持，将前期工作经费纳入市财政预算。



汕尾市人民政府办公室

汕府办函〔2014〕159号

关于建设我市海洋观测站的批复

市海洋与渔业局：

你局《关于要求建设汕尾市海洋观测站的请示》（汕海渔〔2014〕8号）收悉。市政府原则同意建设我市海洋观测站，请你局依法依规向有关部门申请办理相关手续，并积极争取上级主管部门的支持。

此复



汕尾市发展和改革局

汕发改函〔2016〕417号

关于汕尾市海洋与渔业监测监管中心 项目开展前期工作的复函

汕尾市海洋与渔业局：

你局《关于要求同意汕尾市海洋与渔业监测监管中心项目开展前期工作的函》（汕海渔函〔2016〕86号）收悉。经研究，原则同意汕尾市海洋与渔业监测监管中心业务用房项目开展前期工作。请按基建程序和有关规定向有关部门申办项目规划选址、用地等手续。

此复。

汕尾市发展和改革局

2016年7月28日

汕尾市城乡规划局

汕规函〔2016〕488号

关于汕尾市海洋与渔业监测监管中心项目用地 选址意见的函

市海洋与渔业局：

贵局《关于要求出具汕尾市海洋与渔业监测监管中心建设用地选址意见的函》（汕海渔函[2016]112号）收悉，根据市发改局《关于汕尾市海洋与渔业监测监管中心项目开展前期工作的复函》（汕发改函[2016]417号），拟同意在通航路西兴社区段南侧、汕尾市广隆实业有限公司用地以南、汕尾出入境检验检疫局用地西侧选址建设汕尾市海洋与渔业监测监管中心（详见附图），现将拟选址区位图送贵局，请按程序申办立项等手续。

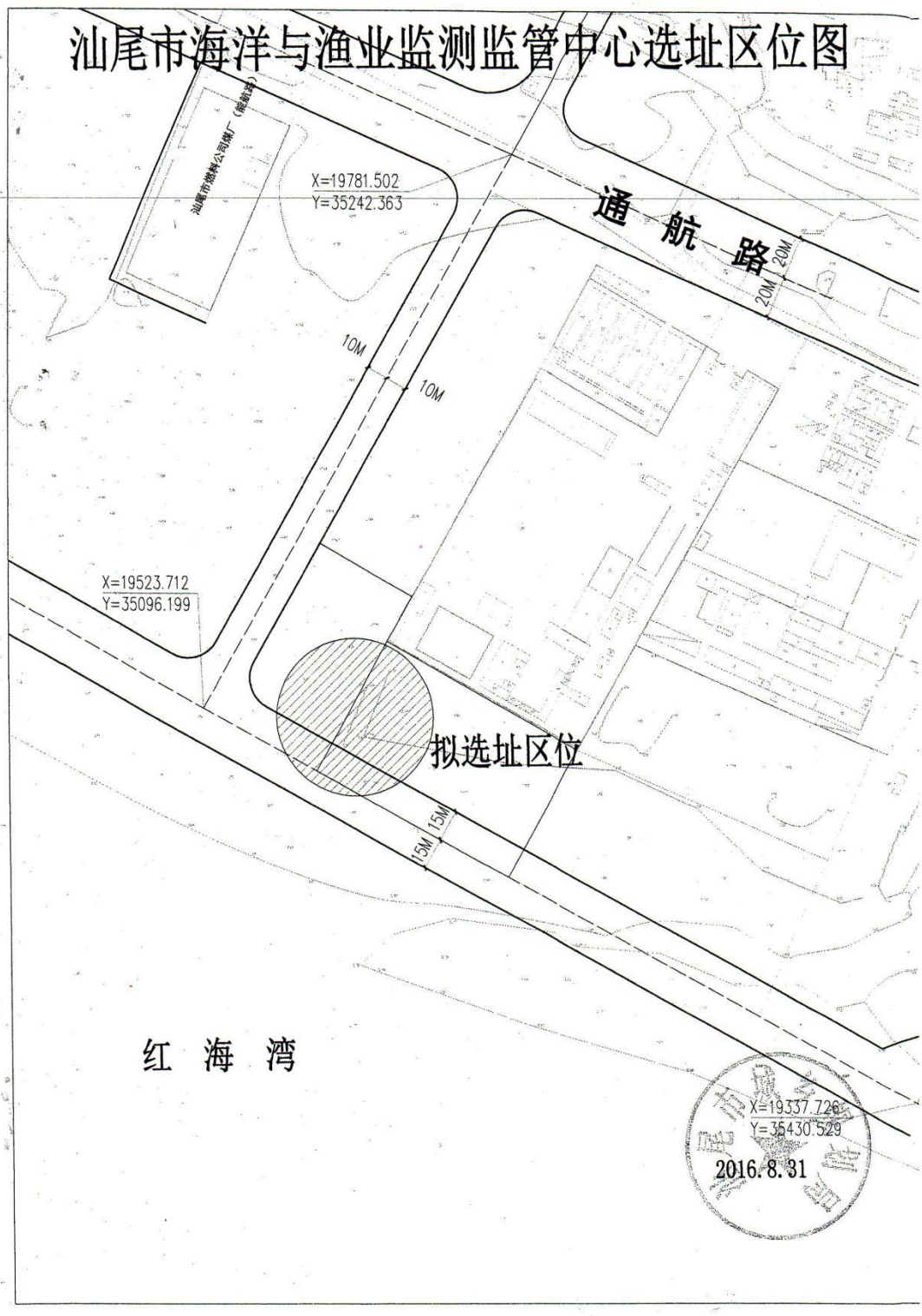
附：汕尾市海洋与渔业监测监管中心选址区位图。

汕尾市城乡规划局

2016年8月31日



汕尾市海洋与渔业监测监管中心选址区位图



汕尾市国土资源局

汕国土资函〔2016〕304 号

关于汕尾市海洋与渔业监测监管中心 项目用地的意见

汕尾市海洋与渔业局：

贵局《关于要求出具汕尾市海洋与渔业监测监管中心项目建设用地审查意见的函》收悉。按照贵局提供的市发改局《关于汕尾市海洋与渔业监测监管中心项目开展前期工作的复函》（汕规函〔2016〕488 号）和市城乡规划局出具的汕尾市海洋与渔业监测监管中心选址区位图的拟选址区位，经核，特提出如下意见：

一、该项目用地符合供地政策，原则同意在市区通航路西兴社区路段南侧、汕尾市广隆实业有限公司用地以南、汕尾出入境检验检疫局用地以西安排用地。

二、请贵局先按有关规定以“汕尾市海洋与渔业监测监管中心”建设项目向发改部门申请办理建设用地项目的立项手续，取得立项批准后按有关法定程序申请办理建设用地手续。

汕尾市国土资源局
2016 年 10 月 14 日

广东省海洋与渔业局文件

粤海渔〔2010〕19号

印发关于加强海洋环境监测监视 能力建设的意见的通知

沿海各地级以上市海洋与渔业主管部门:

为认真履行《海洋环境保护法》，贯彻落实国务院、省政府关于节能减排和应对气候变化的重大部署以及加强海洋环境监测的要求，进一步强化海洋环境监测评价业务体系建设，提升全省海洋环境监测评价水平和能力，充分发挥海洋环境监测服务社会经济发展大局功能，规范各级海洋环境监测机构建设，依据有关法规、标准和工作实践，我局提出了《关于加强海洋环境监测监视能力建设的意见》，现印发给你们，请结合实际，切实落实海洋环境监测评价分级管理责任制，建立工作保障及运行机制，强化海洋环境监测机构和能力建设。

关于加强海洋环境监测监视能力建设的意见

为落实《中华人民共和国海洋环境保护法》等法律法规和省人民政府赋予海洋行政主管部门海洋环境监督管理的职责，统筹全省海洋环境监测体系业务发展，提升我省海洋环境监测体系水平和能力，建立高效的运行机制，依据有关法规、标准和工作实践，现提出如下意见：

一、指导思想、基本原则与发展目标

（一）指导思想

贯彻落实《中华人民共和国海洋环境保护法》、《全国海洋经济发展规划纲要》、《防治海洋工程建设项目污染损害海洋环境管理条例》以及《广东省实施〈中华人民共和国海洋环境保护法〉办法》，为我省海洋经济建设、海洋行政管理、社会发展需求和沿海人民生活服务。

（二）基本原则

1、统筹兼顾，协调发展。统筹兼顾省、市、县海洋经济发展及海洋环境管理的需求，合理设计各级海洋环境监测机构业务发展重点，根据其自身的业务工作特点配置实验设备，发挥各级海洋监测机构的特点。同时，进一步优化全省监测力量布局与资源配置，促进各级海洋环境监测机构业务与能力的协调发展。

2、强化监测，注重评价。以评价需求牵引海洋环境监测业务发展，避免监测与评价脱节。进一步强化以生态健康监测和各类海洋功能区监测为核心的复合型监测，完善评价体系，提高评价结果的准确性、实效性和针对性。

3、**创新引进，规范高效。**在强化传统的实验技术基础上，大力发展与引进国外成熟的高技术监测手段，逐步实现对海洋生态环境的立体监测；同时健全海洋环境监测与评价技术标准体系，加强监测工作的质量保证，提高检测与评价工作的规范化程度与效率。

4、**共享信息，优化服务。**建立、完善省、市、县不同层次的海洋环境监测数据与信息管理系统，逐步实现多部门海洋环境监测数据与信息的共享，提高海洋环境监测与评价结果服务的深度、广度及效能。

(三) 发展目标

我省海洋环境监测体系业务建设立足与全面掌握我省管辖海域的海洋环境现状和发展趋势，以服务需求为导向，使海洋环境监测领域得到不断深化和拓展，海洋环境污染和海洋生态健康监测评价技术达到国内先进水平，海洋环境监测评价与标准体系进一步完善，海洋环境监测质量保证得到强化，海洋环境监测网络实现信息共享，提高服务效能，在整体上实现跨越式发展，全面提升海洋环境监测体系的业务能力，适应我省社会经济和海洋事业发展新需求的要求，使我省海洋环境监测系统在装备建设、技术水平、人才队伍和服务能力等诸方面达到国内一流水平。

二、建设内容

(一) 业务工作能力

1、省级海洋环境监测中心

省级海洋环境监测中心应具备如下的业务工作能力：

在近岸实施海洋环境污染现状与趋势性监测的能力；

在入海排污口和典型海洋功能区实施监测的能力；
实施大型入海河流的污染物入海通量监测能力；
在跨区域、典型和复杂生态系统实施生态监测的能力；
重大海洋环境污染事故应急监测的能力；
发展对持久有机污染物、痕量剧毒重金属、贝毒等的分析检测能力；
发展海洋污染事件鉴定与损失评估能力；
发展重点海区赤潮和溢油监测预报预警业务化能力；
开发和维护全省海洋环境监测备份数据库，编制全省级海洋环境质量公报和专项通报的能力；
评价区域海洋环境现状，近岸生态状况和重点海域环境承载力和环境容量的能力；
对全省海洋环境监测机构进行业务监督、检查、培训和指导的能力。

2、市级海洋环境监测中心（站）

市级海洋环境监测中心（站）应具备如下的业务工作能力：
实施本市管辖近岸海域环境污染现状与趋势性监测与评价的能力；
实施海水浴场、滨海旅游度假区、海水增养殖区、海洋保护区等功能区环境监测与评价的能力；
实施重点陆源入海排污口及其邻近海域环境监测的能力；
实施大型河流污染物入海通量的监测能力；
实施海洋环境污染事故的应急监测能力；
实施海洋生态系统监测的能力；

实施赤潮的预警性监测、应急性监测以及预警的能力；

实施海洋工程、海岸工程和海洋倾废等跟踪监测的能力；

实施敏感污染物监测与海洋环境污损事件的应急监测能力；

分析评价海洋环境监测结果，编制市级海洋环境公报、专报与通报的能力；

组织开展全市海洋环境监测质量保证的能力；

组织开展全市海洋环境监测技术培训与交流，指导县级海洋环境监测业务工作的能力。

3、县（市、区）级海洋环境监测站

县（市、区）级海洋环境监测站应具备如下的业务工作能力：

本县（区）管辖近岸海域环境污染现状与趋势性监测与评价的能力；

实施海水浴场、滨海旅游度假区、海水增养殖区、海洋保护区等功能区环境监测与评价的能力；

实施陆源入海排污口及其邻近海域监测与评价的能力；

实施河流常规污染物入海通量的监测与评价的能力；

实施小规模海洋环境污染事故的应急监测能力；及时对污染源、规模、污染程度进行评估；

协助开展海洋生态系统监测，并进行合理分析与评价的能力；

实施赤潮常规性监视、预警性监测、应急性监测，具备发现赤潮，跟踪赤潮漂流轨迹，鉴定赤潮生物种并及时通报上级监测业务机构的能力。

(二) 基本条件要求

1、监测业务机构与人员

省、市、县(市、区)海洋环境监测机构应隶属于省、市、县(市、区)海洋行政管理部门,为社会服务公益类、独立法人事业单位,机构运转经费纳入省、市、县(市、区)级财政预算全额拨款。

省级海洋环境监测中心人员编制应不少于 80 人,监测技术人员应占 80%以上,具高、中级技术职称者应占专业总人数的 70%以上。专业涉及海洋化学、海洋生物、生态、环境评价、水文气象、地质、遥感、信息、海洋工程等专业。

市级海洋环境监测站人员编制在 40 至 60 人,监测技术人员应占 80%以上,具高、中级技术职称者应占专业总人数的 50%以上。其中生物、化学、水文气象、环境评价等专业技术人员比例满足业务工作需要。

县(市、区)级海洋环境监测站人员编制在 10 至 20 人,监测技术人员应占 70%以上,具高、中级技术职称者应占专业总人数的 30%以上。专业涉及海洋化学、海洋生物、环境评价等专业。

2、办公与实验条件

省级监测机构应具备办公室、实验室 3500 平方米以上,其中办公室 1000 平方米,实验室 2500 平方米。实验室功能:所建实验室应具备海洋化学污染物分析检测、海洋生物检测、赤潮鉴定与藻类毒素检测、海洋污染生态与生物毒理试验、污染事故检验鉴定与生态损害评估、海洋动力环境监测、海洋地质监测、海洋环境质量评价与信息产品开发、监测技术培训等功能。

市级监测机构应具备办公室、实验室 2000 平方米以上，其中办公室 500 平方米，实验室 1500 平方米。副省级市和计划单列市的监测机构应具备办公室、实验室 2500 平方米以上，其中办公室 800 平方米，实验室 1700 平方米。实验室功能：所建实验室应具备常规分析、化学污染物分析检测、海洋生物检测、赤潮鉴定与藻毒素检测、海洋环境质量评价与信息产品开发等功能。

县（市、区）级监测机构应具备办公室、实验室 600 平方米以上，其中办公室 200 平方米，实验室 400 平方米。实验室功能：所建实验室应具备海洋理化要素（常规理化要素、有机物、重金属）检测、海洋微生物检验、赤潮藻类鉴定分析、海洋环境质量评价与信息产品开发功能。

3、仪器设备

序号	仪器设备名称	省级	市级	县（区）
1	办公用卧车	必备	必备	
2	办公用中型客车	必备		
3	外业监测车	必备	必备	必备
4	监测船（艇）	必备	必备	
5	液相色谱仪	必备	必备	
6	原子吸收光谱仪	必备	必备	
7	气相色谱仪	必备	必备	
8	红外光谱仪	必备		
9	气质联用仪	必备	必备	
10	液质联用仪	必备		
11	ICP-MS	必备		
12	荧光光度计	必备	必备	
13	紫外/可见分光光度计	必备	必备	必备
14	原子荧光光度计	必备	必备	
15	pH 计	必备	必备	必备
16	盐度计	必备	必备	必备
17	便携式溶氧测定仪	必备	必备	必备

序号	仪器设备名称	省级	市级	县(区)
18	便携式水质测定仪	必备	必备	必备
19	极谱仪	必备	必备	必备
20	微波消解器	必备	必备	
21	超纯水系统	必备	必备	
22	电子天平(万分之一)	必备	必备	必备
23	电子天平(千分之一)	必备	必备	必备
24	超声波清洗器	必备	必备	
25	高速离心机	必备		
26	中速离心机	必备	必备	必备
27	低温冰箱	必备	必备	必备
28	研磨机	必备	必备	
29	电热板	必备	必备	必备
30	振荡器	必备	必备	必备
31	抽滤器	必备	必备	必备
32	大容量冰箱	必备	必备	
33	实验室冰箱	必备	必备	必备
34	马弗炉	必备	必备	
35	干燥箱	必备	必备	必备
36	无菌操作台	必备	必备	
37	生物显微镜 (配显微摄影装置)	必备	必备	
38	倒置显微镜	必备	必备	
39	生物显微镜	必备	必备	
40	体视解剖镜	必备	必备	
41	数码摄像机	必备	必备	必备
42	生化培养箱	必备	必备	
43	全自动高压灭菌锅	必备	必备	
44	除湿机	必备	必备	
45	GPS定位仪	必备	必备	必备
46	浮游生物网具	必备	必备	
47	不锈钢采泥器	必备	必备	必备
48	真空泵	必备	必备	必备
49	标准采样器	必备	必备	必备
50	颠倒温度计	必备	必备	必备
51	波浪仪	必备	必备	
52	验潮仪	必备	必备	
53	海流计	必备	必备	
54	电热恒温培养箱	必备	必备	

附件 10 关于同意将汕尾市执法基地建设项目纳入全省海洋与渔业执法装备“十三五”规划的批复

广东省渔政总队文件

粤渔政〔2016〕24号

关于同意将汕尾市执法基地建设项目纳入全省海洋与渔业 执法装备“十三五”规划的批复

汕尾支队：

《关于要求将我市执法基地项目纳入全省海洋与渔业执法装备“十三五”规划的请示》收悉。经研究，批复如下：

一、汕尾市是我省海洋与渔业大市，海域面积广、海岸线长、海洋与渔业执法任务繁重，执法船艇数量较多。目前，你支队执法码头设施简陋、停泊能力低、安全隐患大，已无法适应海洋渔业执法工作的要求。为适应新形势下海洋与渔业执法管理的需要，建造海洋与渔业执法基地十分必要，同意将你支队执法基地建设项目纳入全省海洋与渔业执法装备“十三五”规划。

二、为支持你市海洋与渔业执法工作，省总队同意配置1艘300吨级渔政船给你支队使用。在该渔政船正式到位前，请你支队必须落实执法船靠泊码头等事宜。执法码头的建设规模必须达到

靠泊300吨级执法船相关要求。

三、建设面积：3000至5000平方米。

四、为加快海洋与渔业执法基地的建设，请你支队按照执法码头项目建设要求制定规划，加强与当地发改、规划、国土等部门的协调，做好建设用地及项目立项等衔接工作。



公开方式：依申请公开

广东省渔政总队办公室

2016年2月5日印发

校对：管立博

广东省海洋与渔业局

粤海渔函〔2016〕635号

关于明确汕尾市海洋观测站 建筑面积有关问题的复函

汕尾市海洋与渔业局：

《关于要求明确汕尾市海洋观测站建筑面积的函》（汕尾渔函〔2016〕110号）收悉。经研究，现提出意见如下：

一、根据广东省海洋观测站建设规划要求，汕尾市海洋观测站是我省海洋观测站建设的重要站点之一。依据《海洋观测预报管理条例》（国务院令第615号），沿海县级以上地方人民政府海洋主管部门负责基本海洋观测站（点）的设立和调整。

二、海洋观测站（点）的建设应当符合国家有关标准和技术要求，保证建设质量。按照一站多能要求，建设内容应包含气象观测设施、岸基潮位、温盐观测设施、水文浮标观测系统、雷达观测设施、观测、监测预警平台、信息发布平台等。

三、原则支持将汕尾市海洋观测站建成市级海洋与渔业综合性监测监管中心。根据“汕尾市海洋与渔业监测监管中心”立项需求和项目前期筹备实际，请加强统筹协调，深入开展调

研和科学设计，涉及海洋观测站建设的建筑面积应不少于 5000 平方米。



公开方式：不公开

校对：张小霖

广东省渔政总队

粤渔政函(2016)173号

关于明确汕尾市执法基地建设项目有关问题的复函

汕尾支队:

你支队《关于要求明确汕尾市执法基地建设项目具体建筑面积和建设内容的函》收悉。经研究,函复如下:

一、汕尾市是我省海洋与渔业大市,执法任务繁重,但你支队执法码头设施简陋、靠泊能力低,执法用房面积小且建筑年限长,安全隐患较大。为适应新形势下海洋与渔业执法管理的需要,省总队《关于同意将汕尾市执法基地建设项目纳入全省海洋与渔业执法装备“十三五”规划的批复》(粤渔政(2016)24号)已明确同意将你支队执法基地建设项目纳入全省海洋与渔业执法装备“十三五”规划。

二、汕尾市执法基地建设规划内容应涵盖执法码头、执法用房及执法船艇配置等方面。省总队为支持你市海洋与渔业执法工作,决定配置1艘300吨级渔政船给你支队使用;考虑到发展需要,执法码头的建设应达到具备靠泊至少500吨级执法船能力;执法用房应具备执法通讯调度指挥、船员训练培训、仓储等功能,

建筑面积不少于 5000 平方米。

三、为加快汕尾市海洋与渔业执法基地的建设，请你支队按照执法基地建设要求，加强与当地发改、规划及国土等部门的协调，做好建设用地及项目立项等申报工作。



公开方式：不公开

校对：谢坤锐

建设项目环境保护审批登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项 目 名 称	汕尾市海洋与渔业监测监管中心项目						建 设 地 点		通航路西兴社区段南侧、汕尾市广隆实业有限公司用地以南、汕尾出入境检验检疫局用地西侧										
	建 设 内 容 及 规 模	项目总投资为 3,361.41 万元,用地面积 5,550 平方米,绿化面积 1,665 平方米,建筑面积 14,722.2 平方米。主要服务包括：建设海洋防灾减灾体系、海洋与渔业执法体系、海洋与渔业环境监测监测体系和海洋与渔业科普展览体系。						建 设 性 质		■新 建 □改 扩 建 □技 术 改 造										
	行 业 类 别	质检技术服务 M7450						环 境 影 向 评 价 管 理 类 别		□编 制 报 告 书 ■编 制 报 告 表 □填 报 登 记 表										
	总 投 资 （ 万 元 ）	3,361.41						环 保 投 资 （ 万 元 ）		85				所占比例（%）		2.5				
建设单位	单 位 名 称					联 系 电 话				评价单位	单 位 名 称						联 系 电 话			
	通 讯 地 址					邮 政 编 码					通 讯 地 址						邮 政 编 码			
	法 人 代 表					联 系 人					证 书 编 号						评 价 经 费			
区域环境现状	环 境 质 量 等 级	环境空气： 二级 地表水： 地下水： 环境噪声： 2 类 海水： 第三类 土壤： 其它：																		
	环 境 敏 感 特 征	□自然保护区 □风景名胜区 □饮用水水源保护区 □基本农田保护区 □水土流失重点防治区 □ 沙化地封禁保护区 □森林公园 □地质公园 □重要湿地 □基本草原 □文物保护单位 □珍稀动植物栖息地 □世界自然文化遗产 □重点流域 □重点湖泊 □两控区																		
染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	排 放 量 及 主 要 污 染 物		现有工程（已建+在建）				本工程（拟建或调整变更）						总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）							
			实际排放浓度 （1）	允许排放浓度 （2）	实际排放总量 （3）	核定排放总量 （4）	预测排放浓度 （5）	允许排放浓度 （6）	产生量 （7）	自身削减量 （8）	预测排放总量 （9）	核定排放总量 （10）	“以新带老” 削减量 （11）	区域平衡替代本工程削减量 （12）	预测排放总量 （13）	核定排放总量 （14）	排放增减量 （15）			
	废 水																			
	化 学 需 氧 量																			
	氨 氮																			
	石 油 类																			
	废 气																			
	二 氧 化 硫																			
	烟 尘																			
	工 业 粉 尘																			
	氮 氧 化 物																			
	工 业 固 体 废 物																			
	它特征污染物与项目有关的其它特征污染物																			

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少

2、（12）：指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量

3、（9）=（7）-（8），（15）=（9）-（11）-（12），（13）=（3）-（11）+（9）

4、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年； 水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

主要生态破坏控制指标	影响及主要措施 生态保护目标		名称	级 别 或 种类数量	影响程度 (严重、一般、小)	影响方式 (占用、切隔 阻断或二者 均有)	避让、减免影响的数 量 或采取保 护措施的 种类数量	工程避让 投资 (万元)	另建及 功能区 划调整 投资(万 元)	迁地增殖 保护投资 (万元)	工程防护治理投资 (万元)		其 它			
			自然保护区													
			水源保护区													
			重要湿地													
			风景名胜区													
			世界自然、人文遗产地		---											
			珍稀特有动物													
			珍稀特有植物													
	类别及形式 占用土地 (hm²) 面 积 环评后减缓 和恢复的面积 噪声治理		基本农田		林 地		草 地		其 它	移民及拆 迁 人口数量	工程占地 拆迁人口		环境影响 迁移人口	易地安置	后靠安 置	其它
			临时占用	永久占用	临时占用	永久占用	临时占用	永久占用								
										治理水土 流失面积	工程治理 (Km ²)	生物治理 (Km ²)	减少水土 流失量 (吨)	水土流失 治理率(%)		
			工程避让 (万元)	隔声屏障 (万元)	隔声窗 (万元)	绿化降噪 (万元)	低噪设备及 工艺(万元)	其它								