

建设项目环境影响报告表

项目名称：江门海大饲料有限公司 500 吨级泊位码头工
程建设项目

建设单位(盖章)：江门海大饲料有限公司

编制日期：2021 年 01 月

国家环境保护部制

打印编号: 1609741845000

编制单位和编制人员情况表

项目编号		16rul1	
建设项目名称		江门海大饲料有限公司500吨级泊位码头工程建设项目	
建设项目类别		52—139干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头	
环境影响评价文件类型		报告表	
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）		江门海大饲料有限公司	
统一社会信用代码		914407817962420839	
法定代表人（签章）		张桂君	
主要负责人（签字）		张桂君	
直接负责的主管人员（签字）		张桂君	
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）		深圳绿晟环保科技有限公司	
统一社会信用代码		91440300MA5G3FBN5R	
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
邹国良	2016035360352013360710000064	BH030056	邹国良
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
邹国良	建设项目基本情况、建设项目所在地自然社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论和建议	BH030056	邹国良



营业执照

统一社会信用代码
91440300MA5G3P5N3R



名称 深圳绿景环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 李凤

成立日期 2020年03月23日

住所 深圳市龙华区民治街道民强社区朝阳新村16栋203

重要提示

1. 请各市场主体准确填报信息，确保填报内容真实、准确、完整、及时，并按时报送变更信息。
2. 请各市场主体及时关注国家及地方政策，特别是涉及市场主体权益的政策，及时做好风险防范。
3. 请各市场主体及时关注国家及地方法律法规，特别是涉及市场主体权益的法律法规，及时做好风险防范。
4. 请各市场主体及时关注国家及地方信用体系建设，特别是涉及市场主体信用的法律法规，及时做好风险防范。



登记机关

2020年03月23日



邹国良
30011158012160136

持证人签名:
Signature of the Bearer

姓名: 邹国良
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1980年12月16日
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2016年5月
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2016年5月28日
Issued on

管理号: 2016035360352013360710
File No. 000064



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发,它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的从业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government department and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



01708
编号: HP00019045
No.

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 加国良 社保电话号: 80150385 身份证号码: 360111196012160199 页码: 1
 参保单位名称: 深圳绿源环保科技有限公司 单位编号: 30264149 计算单位: 元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育		工伤保险		失业保险				
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	个人交		
2020	04	30264149	3000.0	0.0	240.0	4	9389	18.62	9.31	3	3000	13.5	3000	0.0	2300	0.0	0.0
2020	05	30264149	3000.0	0.0	240.0	4	9389	18.62	9.31	3	3000	13.5	3000	0.0	2300	0.0	0.0
2020	06	30264149	3000.0	0.0	240.0	4	9389	18.62	9.31	3	3000	13.5	3000	0.0	2300	0.0	0.0
2020	07	30264149	3000.0	0.0	240.0	4	10646	47.9	10.65	3	3000	13.5	3000	0.0	2300	0.0	0.0
2020	08	30264149	3000.0	0.0	240.0	4	10646	47.9	10.65	3	3000	13.5	3000	0.0	2300	0.0	0.0
2020	09	30264149	3000.0	0.0	240.0	4	10646	47.9	10.65	3	3000	13.5	3000	0.0	2300	0.0	0.0
2020	10	30264149	3000.0	0.0	240.0	4	10646	47.9	10.65	3	3000	13.5	3000	0.0	2300	0.0	0.0
2020	11	30264149	3000.0	0.0	240.0	4	10646	47.9	10.65	3	3000	13.5	3000	0.0	2300	0.0	0.0
2020	12	30264149	3000.0	0.0	240.0	4	10646	47.9	10.65	3	3000	13.5	3000	0.0	2300	0.0	0.0

备注:

- 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明, 向相关部门提供, 查验部门可通过登录
 网址: <https://alpub.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验证码 (338f9dbfa6c5b111) 核查。
- 生育保险中的险种“1”为生育保险, “2”为生育医疗。
- 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档, “2”为基本医疗保险二档, “4”为基本医疗保险三档, “5”为少儿/大学生医保(医疗保险二档), “6”为统筹医疗保险。
- 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴, 空行为新缴。
- 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
- 个人账户余额:
 养老个人账户余额: 2160.0 其中: 个人缴交(本+息): 2160.0 单位缴交划入(本+息): 0.0 转入金额合计: 0.0
 医疗个人账户余额: 0.0
- 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的, 属于按规实施阶段性减免。
- 单位编号对应的单位名称:
 单位名称: 深圳绿源环保科技有限公司
 单位编号: 30264149



承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28号），特对报批江门海大饲料有限公司500吨级泊位码头工程建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

3、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



2021年1月8日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环办）[2006]28号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的《江门海大饲料有限公司 500 吨级泊位码头工程建设项目》环境影响报告表（公开版）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）

张桂君

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

李凤

2021年1月2日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位深圳绿晟环保科技有限公司（统一社会信用代码91440300MA5G3P5N5R）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门海大饲料有限公司500吨级泊位码头工程建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为邹国良（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035360352013360710000064，信用编号BH030056），主要编制人员包括邹国良（信用编号BH030056）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：深圳绿晟环保科技有限公司

年 月 日



《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、铁路应填写起止地点。

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，给出建议项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，可不填。

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	江门海大饲料有限公司 500 吨级泊位码头工程建设项目				
建设单位	江门海大饲料有限公司				
法人代表	张桂君	联系人	余远平		
通讯地址	江门市台山市大江镇潭江工业区海大饲料有限公司				
联系电话		传真	/	邮政编码	529261
建设地点	江门市台山市大江镇潭江工业区海大饲料有限公司北侧 50m 处				
立项审批部门	台山市发展和改革局	批准文号	2017-440781-05-03-015603		
建设性质	新建	行业类别及代码	港口及航运设施工程建筑 [E4823]		
占地面积 (平方米)	600m ²	绿化面积 (平方米)	/		
总投资 (万元)	537.35	环保投资 (万元)	25	环保投资占总投资比例	4.65%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	/		
<p>工程内容及规模</p> <p>1、项目背景</p> <p>江门海大饲料有限公司于2006年12月7日在广东省台山市注册成立，主营行业为农副食品加工业，服务领域为生产、销售：饲料（凭有效的《饲料生产企业审查合格证》经营）；销售：饲料原料、畜牧产品（不含前置审批项目）、鲜活水产品；零售：农机产品；畜牧、水产养殖技术的开发和服务；畜牧养殖（由分公司凭证经营）；农副产品、干鲜蔬菜（不含前置审批项目）的购销。注册资本8000万元人民币。</p> <p>为了满足江门海大饲料有限公司原料、产品水路外运需求，充分发挥水运优势，缓解道路运输压力，降低企业物流成本，江门海大饲料有限公司拟建设码头项目以满足航运需求。</p> <p>因此江门海大饲料有限公司在江门台山市大江镇潭江工业区的公益大桥下游约1.2公里潭江右岸河段建设江门海大饲料有限公司500吨级码头工程建设项目，项目占地面积为600m²，占用台山市大江镇潭江工业区的公益大桥下游约1.2公里潭江右岸60米水域岸线。设计年吞吐量为18万吨，主要建设1个500t级码头</p>					

泊位。

江门海大饲料有限公司于2007年新建饲料生产项目，并进行了三次改扩建工程。2013年1月14日，公司取得了台山市环保局《关于江门海大饲料有限公司第三期工程扩建项目回顾性环境影响报告表审查意见的函》（台环技[2013]2号）。并于2019年4月22日获得了《台山市环保局竣工环境保护验收资料备案回执》。

本项目已经取得了广东省交通厅对岸线的批（粤交规【2009】23号，见附件4），项目的建设可以满足江门海大饲料有限公司物料、产品运输需求。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院（1998）第253号《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令第16号），本项目属于“五十二、交通运输业、管道运输业。139.干散货（含煤炭、矿石）件杂、多用途、通用码头中的‘其他’类”，故需编制环境影响报告表。为此江门海大饲料有限公司委托深圳绿晟环保科技有限公司承担本项目环境影响报告表的编制工作。深圳绿晟环保科技有限公司单位接受委托后，阅相关资料和现场勘查的基础上编制了本环境影响报告表。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》(国务院682号令)中有关规定，建设项目应开展环境影响评价工作，为搞好项目的环境保护工作，防止污染，做到经济效益、社会效益和环境效益的“三统一”，为此江门海大饲料有限公司委托深圳绿晟环保科技有限公司进行该项目的环评工作，在接到委托后，按项目特点与专业要求，进行现场踏勘、收集资料，针对本项目可能涉及的污染问题，从工程角度和环境角度进行了分析，并对工程中的污染等问题提出了相应的防治对策和管理措施，尤其对工程可能带来的环境正负影响和效益进行了客观的论述，在此基础上，编制了该环境影响报告表。

2、产业政策与规划等的符合性

2.1 产业政策符合性

（1）产业政策分析 项目属于港口及航运设施工程建筑建设[E4823]，项目的建设不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中“鼓励类”及“限制类”、“禁止类”项目，因此属于允许类项目。符合国家有关法律、法规和政策规定。

(2) 另根据《广东省优化开发区产业准入负面清单》(2018年本)主要限制的行业包括煤炭、电力、石化化工、钢铁、有色金属、等重污染行业,不包含港口类项目,因此本项目不属于负面清单所列行业的范围。根据《江门市投资准入负面清单》(2018年本)禁止开发区包括风景旅游用地区、生态环境安全控制区、自然与文化遗产保护区。这类区域在不破坏生态环境、文化古迹、天然景观和污染环境的前提下,允许适当建设必要的旅游,生态环保,古迹及天然景观维护,教育、科研、试验,病虫害防治,野生濒危动植物培育、驯养、抢救等机构设施;允许建设符合该区域规划要求的必要的基本交通、通讯、水、电、热、气、环境、防灾等基础设施;允许适当发展自然生态旅游、文化景观游、古迹游、天然景观游等旅游产业及其依附文化古迹的文化创意产业;允许开展必要的科学实验、生态建设、景观维护、教学实验、教学实习、科普教育、参观考察等活动;允许适当发展符合景区规划的生态种植业和濒危植物培育和 保护服务,以及濒危野生动物驯化和繁殖业。所有设施建设和产业项目必须和自然景观相协调。该区域除以上允许类项目外,严禁在区域内建设各类开发区,严禁各类房地产、娱乐场所、体育场所等服务业项目,以及任何工业和其它农业项目。禁止开发区的核心区禁止开展包括上述允许类项目在内的一切生产经营活动,严禁布局任何产业项目,严禁建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景资源无关的任何其它建筑物,已经建成的要按规定迁出。本项目不属于负面清单中所列禁止内容。

综上所述,本项目符合国家和地方产业政策要求。

2.2 与相关规划符合性

(1) 与《江门港口总体规划》(2004-2020)规划符合性分析

根据《江门港口总体规划》(2004-2020),江门市港口区域主要包括新会港区、台山港区、开平港区、恩平港区、鹤山港区及旧城区港区,其中台山港区目前建设有1个万吨级泊位,5000吨级泊位2个,1000吨级泊位1个及其他小型泊位,拟规划范围保持现有港区范围不变,同时扩建公益作业区,本项目属于台山市码头规划区公益作业区范围内,满足规划要求。

(2) 与《台山市总体规划》(2014-2030)

根据《台山市总体规划》(2014-2030)本项目属于交通规划用地,用于建

设码头，属于交通物流设施因此本项目符合规划要求。台山市总体规划图详见附图 7。

2.3 选址合理性分析

本项目位于江门市台山市大江镇潭江工业区海大饲料有限公司北侧50m处，项目地四周均为其他厂房，地理位于E：112.79292405°，N：22.42651046°，项目所在区地势平坦、交通方便，选址合理性分析如下：

①项目区自然环境简单，场区附近无自然保护区、风景名胜区、文物古迹、珍稀动植物、医院及学校等需特殊保护的环境敏感区及敏感点。

②项目建成运行后，通过采取相应的环保措施，各污染物均得到妥善处置，对周边环境影响较小，不会改变评价范围内的环境质量现状。

岸线批复合理性分析：

1. 根据《江门港口总体规划》（2004-2020），拟规划范围保持现有港区范围不变，同时扩建公益作业区，本项目属于台山市码头规划区公益作业区范围内，满足规划要求。

2. 项目岸线具体位置位于E：112.79292405°，N：22.42651046°。项目占地面积600m²，占用台山市大江镇潭江工业区的公益大桥下游约1.2公里潭江右岸60米水域岸线。已经过航道、海事部门批准确认。

3. 码头建设用于提供公共服务，未擅自改变使用功能及使用范围，符合要求。

4. 本项目依审批程序获得岸线批复（粤交规【2009】23号，见附件4）。

综上所述，项目用地为建设用地，废水、废气、固废及噪声等处置方式可行，项目不在保护区范围之内且环境敏感点较远，选址合理。

2.6 与“三线一单”相符性分析

表 1 “三线一单”对照分析预判情况

序号	类别	对应分析	本项目是否满足要求
1	生态保护红线	本项目位于江门市台山市大江镇潭江工业区海大饲料有限公司北侧 50m 处，不属于“国务院、国家有关部门和省（自治区、直辖市）人民政府规定的风景名胜区、自然保护区、饮用水保护区和主要河流两岸边界外规定范围内”	是
2	环境质量	根据现状监测结果可知，项目所在区域大气、地表水、	

	底线	声等环境质量能够满足相应功能区划要求。在严格落实各项污染防治措施的前提下，本项目的建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线	是
3	资源利用上线	本项目生产过程中所用的资源主要为水、电资源。本项目员工生活污水依托码头附近的江门海大饲料有限公司化粪池预处理纳入园区管网进入大江污水处理厂进行深度处理，符合资源利用上线相关要求	是
4	环境准入负面清单	本项目符合国家及地方现行的产业政策	是

3 建设项目基本情况

3.1 项目名称、建设性质及建设单位

(1)项目名称：江门海大饲料有限公司500吨级泊位码头工程建设项目

(2)建设性质：新建

(3)建设单位：江门海大饲料有限公司

(4)生产规模：项目占地面积600m²，占用台山市大江镇潭江工业区的公益大桥下游约1.2公里潭江右岸60米水域岸线，设计年吞吐量为18万吨。主要建设1个500t级码头泊位（预留1000t级码头泊位）。

(5)劳动定员及工作制度：本项目劳动定员2人，项目年工作300天，每天8小时。

3.2 建设地点

本项目位于江门市台山市大江镇潭江工业区海大饲料有限公司北侧50m处，地理位于E：112.79292405°，N：22.42651046°项目地理位置见附图1。

3.3 项目内容及生产规模

本项目位于江门市台山市大江镇潭江工业区海大饲料有限公司北侧50m处，地理坐标位于E：112.79292405°，N：22.42651046°。项目占地面积600m²，占用台山市大江镇潭江工业区的公益大桥下游约1.2公里潭江右岸60米水域岸线。建设输送设备、吊装设备、设计年吞吐量18万吨。

项目建设内容主要由主体工程（生产车间），辅助工程、公用工程（供电、供水）以及环保工程（废气、废水、噪声、固废处置）组成，项目主要建设内容见表2。

表2 项目主要建设内容

工程项目	工程组成	备注
码头吨级	1个500吨级散货泊位	/

设计年吞吐量	18万吨		/
装卸货种	原料粮食（玉米、豆粕、菜粕、小麦）、成品饲料		/
占用岸线长度	60m		已取得交通部批复
主体工程	通用散货泊位	500DWT 码头泊位一个，长 60m、宽 10m、配备吊装设备 1 台及输送设备、设置码头平台、系缆墩等。	/
储运工程	接岸栈桥	接引桥一座，长 40m，宽 5m	/
	联系引桥	在码头平台与上、下游系缆墩间各布置一座联系引桥，联系引桥长 12m，宽 2m，为高桩梁板结构	/
	运输	输送系统由漏斗、提升机、输送带钢结构门架组成。漏斗门架长 7.4m，宽 4.1m，高 4m；提升机门架长 2.5m，宽 2.2m，高 12m；输送带门架长 51m，宽 4.6m，高 10m	/
公用工程	供水	由城市自来水管网供给	/
	供电	由市政供电供给	/
环保工程	废水	除尘用水随空气蒸发，生活污水依托附近的江海大饲料有限公司化粪池处理后排入污水管网、进入大江污水处理厂处理，船舶压舱水按规定不允许排放，船舶生活污水由海事部门指定的单位回收。码头冲洗废水主要含少量 SS，经截污沟进入园区污水管网，后进入大江污水处理厂处理。	
	固废	生活垃圾设置生活垃圾桶 1 个，由环卫部门定期清运，船舶生活垃圾由船舶自行带走，至岸上指定部门处理。	/
	废气	码头装卸料位置周边布置挡尘网、导料槽、挡风板、防风抑尘网等措施，装卸料作业区设置集尘罩+布袋除尘器后经 15m 排气筒排放（风机风量 3000m ³ /h，集尘罩收集效率 70%，布袋除尘器处理效率 99.9%），船舶尾气仅船舶启动时产生，船舶装卸货后离港，环境影响较小。	/
	噪声	项目产噪设备主要为装卸设备噪声，采取基础减震措施，船舶、交通噪声采取合理的运行时间，环境影响较小。	/
依托工程	供电	依托后方企业供电系统，由后方企业供电电网接入，引入码头总配电箱处	依托
	供水	依托后方库区供水系统，由后方库区供水管网接入，码头无生活设施。	依托
	办公生活	依托后方办公生活设施	依托

	污水处理设施	依托后化粪池处理后经园区污水管网送入大江污水处理厂处理,企业污水处理设施为三级化粪池,现有处理能力为15m ³ /d,能够满足项目污水处理需求。	依托
--	--------	---	----

4 水工建筑

(1) 码头平台

码头平台为高桩梁板式结构,长30m,宽10m,前沿顶标高+3.50m。平台共布置6个桩基排架,排架间距均为5.5m,每个排架由4根550×550mm预应力混凝土方桩组成(3根直桩1根斜桩),桩底标高-27.0m前沿两根桩通过2.4×1.0×0.8m桩帽与横梁连接,后排两根桩通过1.0×1.0×0.8m桩帽与横梁连接。横梁长10m,为变截面梁,前段断面尺寸为2.1×0.7m,后段断面尺寸为1.4×0.7m。纵梁断面尺寸为1.15×0.4m。面板厚0.3m。

在码头平台范围内距下游端2.5m处布置1个吊机承台,承台平面尺寸为4.5×5.0m,顶高程为+5.0m,承台下单独布置1根550×550mm预应力混凝土方桩直桩。在每个排架上安装2套DA300HX2000L橡胶护舷,在每两个排架间横向安装1套DA300HX2000L橡胶护舷。在上、下游端侧排架的码头面上各布置1个150KN系船柱。

(2) 系缆墩

在上、下游距码头平台12m处布置1个系缆墩,为高桩墩台式结构,尺寸为3.0×3.0×1.5m,每个墩台下布置3根550×550mm预应力混凝土方桩斜桩,桩底标高-26.0m。每个墩台上布置1个150KN系船柱。

(3) 接岸栈桥

码头平台通过接岸栈桥与后方陆域连接,接岸栈桥长40m,宽5m,为高桩梁板式结构,共布置7个排架,排架间距6.3m,每个排架下设置2根6600预应力混凝土管桩,每根桩通过1.2×1.2×0.9m桩帽与上部结构连接。接岸栈桥横梁断面尺寸为1.35×0.7m,纵梁断面尺寸为1.15×0.4m,面板厚0.3m。

(4) 联系引桥

在码头平台与上、下游系缆墩间各布置1座联系引桥。联系引桥长12m,宽2m,为高桩梁板结构。每座引桥下设3根550×550mm预应力混凝土方桩直桩。

(5) 输送系统由漏斗、提升机、输送带钢结构门架组成。漏斗门架长7.4m,

宽4.1m,高4m;提升机门架长2.5m,宽2.2m,高12m;输送带门架长51m,宽4.6m,高10m。

5 岸线使用方案

本工程共建设 1 个泊位,使用岸线总长 60m,大江镇潭江工业区的公益大桥下游约 1.2 公里潭江右岸,拟建码头的性质为散货码头、等级为年吞吐量小于 500 吨的码头,根据《江门港口总体规划》(2004-2020)及岸线批复,本项目岸线使用方案合理。

6 进出港航道

本项目码头位于潭江水道右岸大江河段,属于规划的江门港台山港区范围,其进港航道包括潭江水道和崖门出海航道。

潭江水道已于“十五”期由交通部和省政府共同出资完成航道整治工程,整治后潭江水道 57 公里航道水深达 4m,满足 1000 吨级内河船舶及 1000 吨级港澳航线船舶的通航要求。

崖门出海航道通航标准现状为:3000DWT 货轮全潮通航、5000DWT 货轮乘潮通航,航道为单向航道,航道底宽 80m。能够满足项目通航需求。

7 停泊水域及疏浚工程

码头前沿停泊水域按靠泊一艘 500DWT 货船设计,宽 20m,底标高为-4.32m;回旋水域布置在停泊水域前方,回旋水域长轴按 2.5 倍的设计船长设计,为 138m,短轴按 2 倍的设计船长设计,为 110m,设计底标高为-4.32m。根据勘查设计单位勘查,目前水域状况满足停泊水域要求,施工期无需开展疏浚工程。

运营期维护性疏浚:根据勘查设计单位调查,目前的河床演变趋势深槽向右岸移动,水流主槽靠近本项目一侧的河岸右侧。码头前沿水深条件调好,由于码头港池位于河段深槽位置附近,水深条件易于维持,加上该河段目前处于略冲刷状态,码头营运后不会有维护性疏浚。

8 船型预测

项目预测船型主要技术参数见下表

表 3 预测船型主要技术参数一览表

船别	主要尺寸 (m)			备注
	总长	船型	满载吃水	
500DWT 杂	45	8.6	2.4	/

货船				
----	--	--	--	--

9 装卸物资

本项目装卸货物主要为小麦、玉米、粮食、饲料等散货。码头装卸货物主要情况见下表。

表 4 码头货物吞吐情况一览表

项目	装船量（万吨）	卸船量（万吨）	包装方式
玉米	0	6	散装
小麦	0	2	散装
豆粕	0	2.5	袋装
菜粕	0	1.25	袋装
其他添加剂	0	1.25	袋装
饲料产品	5	0	袋装
合计	5	13	/

10 主要生产设备

本项目选择国内先进成套自动化设备，主要生产设备详见表 5。

表 5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台/套）	使用环节
1	5T 吊机	1 台	装卸料
2	20t 地磅	1 台	产品称重
3	皮带输送机	1 套	原料、产品输送
4	10t 汽车	2 辆	原料、产品输送

11 总平面布置

项目码头装卸货位于沿河一侧，设置接引桥，方便物料运输，因此平面布置合理。

项目平面布置图见附图 2-1，码头截面图详见附图 2-2。

12、公用工程

(1)供水

项目用水主要为泼洒抑尘用水和员工生活用水及船舶补充水，其中泼洒抑尘用水量为 2m³/d，员工生活用水量为 0.16m³/d。船舶补充水量为 200m³/d，冲

洗水量为 $0.06\text{m}^3/\text{d}$ 。

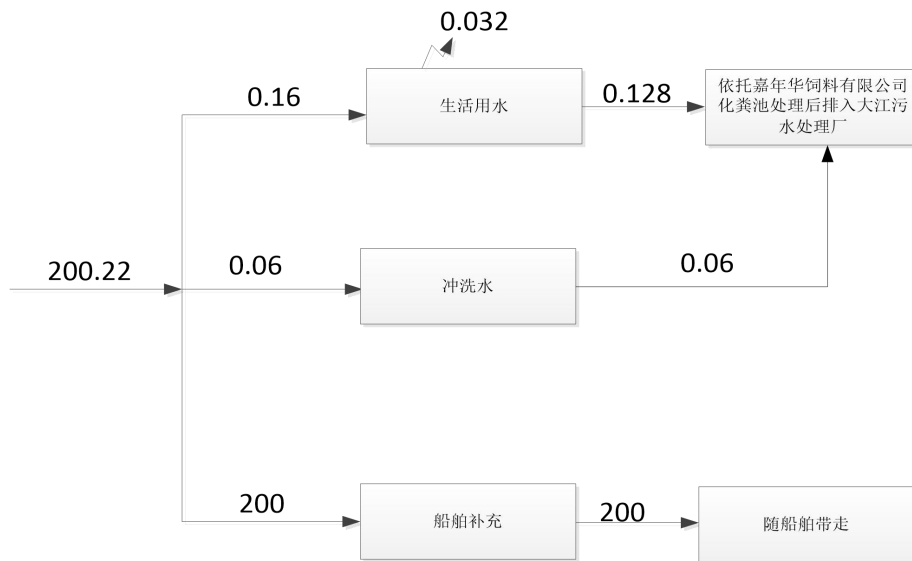


图 1 项目水平衡图

(2)排水

本项目排水主要为员工生活污水，排放量为 $0.128\text{m}^3/\text{d}$ 。

(3)供电

本项目用电由市政电网供给，由江门海大饲料有限公司变压器接入年用电量约 $8200\text{kW}\cdot\text{h}$ 。

与本项目有关的原有污染问题及主要环境问题

本项目为新建项目，现有场地无污染遗留问题，周边均为饲料、轻工企业，对本项目无其他环境影响。

建设项目所在地自然环境简况

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

项目位于江门市台山市大江镇潭江工业区海大饲料有限公司北侧 50m 处。

台山市位于珠江三角洲西南部，南濒南海，西、北与阳江、恩平、开平市接壤，东临新会，与珠海特区相望。项目所属的台城街道位于台山市的北部，城区是台山市委市政府所在地，也是台山市政治、经济、文化的中心和交通的枢纽。东面与四九镇毗邻，西面与三八、白沙镇接壤，南面与三合、冲菱镇相连，北面与水步镇相接。城区内东北部的石花山风景区是“南粤百景”之一。

2、地形、地貌

台山多山，东北面有北峰山，东南面有南峰山，西南面有大隆山和紫萝山，南海中有上川山和下川山；西北面大山较少，丘陵却特别多。山地和丘陵，约占全市总面积的三分之二。台山西北面丘陵四布，高度一般由一二十米至一百几十米，但其间也不乏二百米以上高地。作为潭江与矧峒河分水岭的横塘丘陵，把东面的北峰山脉与西面的大隆山脉连络起来。横塘圩东的秦皇点兵山，有 280 米高；再东的黄蛇型、大灶山，都有 220 多米高。在横塘圩西，有 232 米高的高掌岭；再西，又有 243 米高的那旺山；再西，多是百米以下的丘陵，到台、开边上，才又有二百几米高的马山。

台山山海之间，河流两岸，有广阔的平原。概算全市平原——包括滨海平原、盆地中和丘陵间的平原，约占全市总面积的三分之一。全市最大的平原是矧峒平原。第二个较大的平原是海晏平原——一个半岛状的平原。还有一部分平原处在盆地中。由于台山市辖境内高山和丘陵多，往往把一些平原环抱住，形成了盆地。在北部，有水步盆地、四九盆地、三合盆地、联安盆地；在西南部，有那扶盆地、深井盆地和墩寨盆地等。此外，许多低丘之间和河谷中，也有小块的冲积平原。

在南部滨海，也有好些局部小平原，如溪城平原、小江平原、陡门平原、那琴平原等。就是在上川、下川两岛的山地中，也各有一个小平原。

滨海平原的临海一边往往特别低，成为低原。矧峒平原的南部和东部，海晏

平原的南部，那扶盆地、深井盆地的南部，和其他滨海小平原的部分地方，都是低原。这些低原，多数有围堤保护，成为围田——其中大部分是单造田。全市现有的 25 万亩单造田，绝大部分集中在这些低原上。而且还有许多海滩，可以筑堤截取为田。

3、气象与气候

台山市属亚热带季风型气候，夏季盛吹南风，冬季盛吹北风，受海洋天气影响显著，夏季不酷热，冬季不严寒，气候温和，雨量充沛，日照充足，热量丰富。年平均气温 21.9℃，最热的月（7 月）平均气温 28.1℃，最冷的月（1 月）平均气温 13.7℃。年平均日照时数 1913.6 小时，最多年达 2430.4 小时，最少年仅 1485.9 小时。年均霜日 1 天，无霜期长达 364 天。雨季正常始于 4 月上、中旬，结束于 10 月上旬，降雨集中在 4~9 月，占全年雨量的 85%；冬春少雨，10 月~次年 3 月雨量只占全年 15%。年均降雨量 1951.5mm，沿海地区 2200mm。年均暴雨日有 10 天。每年 5 月~11 月是台风影响季节，相对集中在 7 月~9 月，年均有 2.4 个热带气旋影响台山，最大风力 12 级。

4、水文

（1）地表水

台山市境内水系发达，主要河流有珠江三角洲水系的潭江及其一级支流新昌水（台城河）、公益水（大江河）、白沙水，粤西沿海诸小河的大隆洞河、那扶河等。其中台北地区由东南向西北流归潭江，台南地区的河流从北向南流入南海。

潭江，珠江水系三角洲诸河之一，古称牢水、允水、封水、君子河或允字河，自南北朝起称潭江。发源于广东省阳江市阳东县牛围岭，自西向东流经恩平、开平、台山、新会，在新会双水镇附近折向南流，经银洲湖出崖门口注入黄茅海。干流全长 248 公里，流域面积 5068 平方公里，平均坡降 0.45‰。主要支流有：镇海水、新昌水、白沙河、新桥水等。

（2）设计水位

根据 20 年的统计资料，于本港区的设计水位如下（珠江基面起算）：

设计高水位（高潮 10%保证率）：1.38m

设计低水位（低潮 90%保证率）：-1.32m

极端高水位（50 年一遇）：2.8m

极端低水位（50 年一遇）： -1.89m

（3）潮流

潭江中、下段（龙湾至熊海口）不论涨潮或落潮，中、枯水潮量或平均流量相差很小，径流所占比例小，水流主要来自涨潮流，而落潮历时相对较长所致，同时本河段潮流动力衰减较快。

5、泥沙

潭江属若径流强潮流河道。其来沙既有上游径流携带的泥沙，又有涨潮流自崖门水道携入的泥沙。

（1）径流来沙

根据潭江潢步头水电站的资料统计结果如下：该站历年年均输沙率 7.29kg/s，历年输沙量 $23 \times 10^4 \text{t}$ ，历年最大输沙量 $52 \times 10^4 \text{t}$ （1965 年），最小 $11.6 \times 10^4 \text{t}$ （1967 年）。汛期 4-9 输沙量占全年的 93.6%。历年平均含沙量 0.108kg/m^3 。每年最大含沙量常发生在汛期 4 月-6 月，枯水含沙量很小，加上净流量不大，故可以忽略。七十年代以来，由于上游锦江，恩城、百合等水库的蓄水拦沙，潭江上游的输沙量已经大幅减少。随着各水库死库容的减少，水库的拦沙作用逐渐减弱。

珠江流域的推移质输沙量不大，约占悬移质的 10%，而位于三角洲河网区的潭江，其推移质占比重更小，加上近年来，随着经济建设特别是建筑行业的迅速发展，河沙被大量采挖，使得潭江泥沙绝大部分是以悬移质的方式输移的细颗粒泥沙。

（2）潮流来沙

潭江水道潮流作用强，洪水季西北江（主要是西江）的高含沙水流从江门水道和睦州水道进入银洲湖，涨潮时这些尚未完全落淤、含沙量仍较大的水流进入潭江下游，造成下游淤积，枯水期大潮时涨潮输沙往往大于落潮输沙，表现净进。

珠委会水文巡测队曾在石咀站进行测流和测沙资料，可反应本水道中下段洪枯季节的输沙情况，根据资料显示，潭江的正常年输沙量为 54.6 万吨，占珠江流域的 0.6%，崖门水道黄冲站输沙量为 363 万吨，潭江站 15.0%。

（3）河床质

根据 2000 年 1 月和 2001 年 8 月水位实测成果，潭江上段河床质为中沙，细沙和粉粒，中下段河床质是粉粒，根据计算，本港区泥沙回淤强度不超过 0.1m/a 。

6、土壤植被

台山土壤分为 5 个土类，9 个亚类。27 个土属，46 个土种。其中水稻土有六个亚类，17 个土属，34 个土种。台山的山林植被属于南亚热带常绿阔叶林，但由于地形的影响，形成了植被类型的多样性，高山矮林、植被，分布在 800m 以上的山顶上。亚热带常绿阔林，分布在 500~800m 之间的山沟和山坡上。针阔叶混交林植被，分布在 300~500m 山坡上。马尾松、芒萁草等植被分布最广。

项目所在地的评价区域内目前无珍稀动植物和古、大、珍、奇树种。

项目所述功能区划一览表见下表

表 6 建设项目周边环境功能区划一览表

序号	项目	功能区划	涉及区域	划分依据	执行标准
1	地表水	III 类水环境功能区	潭江（公益断面）	《广东省水环境功能区划》（粤环[2011]14 号）	水环境质最标准（GB3838-2002）III 类
2	环境空气	二类环境空气质量功能区	大气评价范围内	《江门市环境保护规划纲要（2011-2020）》	环境空气质量标准（GB3095-2012）二级标准
3	声环境	4a 类声环境功能区	项目所在地	《关于印发〈江门市声环境功能区划〉的通知》（江环[2019]378 号）	《声环境质量标准》（GB3096.2008）4a 类标准
4	地下水	珠江三角洲江门潭江沿岸分散式开发利用区	地下水评价范围内	《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函（2009）459 号）	《地下水环境质量标准》（GBT14848-2017）III 类标准
5	生态环境	珠三角平原生态农业与河网营养物质保持生态功能区	生态评价范围内	《广东省环境保护规划纲要（2006-2020 年）》>	/
		严格控制区	不涉及		/
6	土壤环境	建设用地（南方水稻土）	土壤评价范围内	《江门市土地利用总体规划》（调整后中国 1:400 万土壤类型图	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地标准

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）

1、环境空气质量现状

（1）达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，依据评价所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，选择近3年中数据相对完整的1个日历年作为评价基准年。

本次环评根据江门市生态环境局2019年环境空气质量公报，其中台山市2019年SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度分别为9μg/m³、22μg/m³、41μg/m³、26μg/m³；CO 24小时平均第95百分位数为1.3mg/m³，O₃日最大8小时平均第90百分位数为152μg/m³；超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的污染物为NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}。区域空气质量现状评价下表。引用连接为：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2007240.html，截图见下图。

表7 区域空气质量现状评价表单位：μg/m³

污染物	评价指标	现状浓度/ (μg/m ³)	标准值/ (μg/m ³)	占标率/ %	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
NO ₂	年平均质量浓度	22	40	55	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	41	70	58.5	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	26	35	74.3	达标
CO	日均值第95百分位数	1300	4000	32.5	达标
O ₃	日最大8小时平均第90百分位数	152	160	93.78	达标

根据以上空气质量现状可知，本项目所在台山市属于环境空气质量达标区。

表1 2019年度各市（区）空气质量状况

区域	二氧化硫	二氧化氮	PM ₁₀	一氧化碳	臭氧	PM _{2.5}	优良天数比例 (%)	综合指数	综合指数排名	综合指数同比变化率	空气质量同比变化程度排名
蓬江区	8	34	52	1.2	198	27	76.7	4.03	5	2.5	3
江海区	11	37	57	1.2	182	30	81.0	4.21	7	19.6	7
新会区	7	29	48	1.4	178	26	84.1	3.73	4	3.6	4
台山市	9	22	41	1.3	152	26	90.7	3.30	1	-1.8	1
开平市	10	23	48	1.3	172	25	87.4	3.55	2	1.7	2
鹤山市	11	33	51	1.4	188	31	80.3	4.15	6	4.3	5
恩平市	12	25	51	1.7	156	24	91.2	3.64	3	6.1	6
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4.0	160	35	-	-	-	-	-

注：1、除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米；

2、综合指数变化率单位为百分比，“+”表示空气质量变差，“-”表示空气质量改善。

图2 台山市环境质量公报网站截图

2、水环境质量现状

2.1 地表水环境质量现状

本项目职工生活废水经过化粪池处理后与冲洗废水一同经园区管网排入大江污水处理厂深度处理后尾水排入潭江。

本次地表水环境质量现状引用政府部门进行的地表水常规监测数据，本项目区域周边常规断面为潭江的公益大桥断面，本评价收集2019年监测数据如表9。

1) 监测断面设置

本项目地表水监测断面设置于项目河段上游约500m处。

(2) 监测项目

此次地表水监测项目有：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、溶解性总固体、硫酸盐、氨氮、硝酸盐、氰化物、氟化物、挥发酚、氯化物、悬浮物、高锰酸盐指数、铅、砷、汞、铬、镉、粪大肠菌群，共19项。

(3) 监测时间及频次

检测时间为2019年1月，2019年4月，2019年7月，2019年10月，每次监测连续检测2天，每天1次。

(4) 监测分析方法

分析方法采用国家标准分析方法，地表水分析方法见表8。

表 8 地表水检测分析方法一览表

检测项目	分析方法	方法标准号	仪器设备及编号	检出限
pH 值	玻璃电极法	GB6920-86	pHS-3C 型 pH 计 2013-019	/
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ828-2017	/	4mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	SHP-80A生化培养箱 2013-018	0.5mg/L
溶解性总固体	重量法	GB/T5750.4-2006	ME204E电子天平 2015-003	/
硫酸盐	铬酸钡分光光度法	HJ/T342-2007	UV754N紫外可见分光光度计 2015-002	8mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009		0.025mg/L
硝酸盐	紫外分光光度法	HJ/T346-2007		0.08mg/L
挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法	HJ506-2009		0.0006mg/L
氰化物	异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	HJ484-2009		0.004mg/L
悬浮物	重量法	GB11901-89	电子天平 ME204E 2015-003	/
氯化物	硝酸银滴定法	GB11896-89	/	10mg/L
氟化物	离子选择电极法	GB7484-87	PXSJ-216F型 离子计 2015-004	0.05mg/L
高锰酸盐指数	高锰酸盐钾法	GB11892-89	/	0.5mg/L
砷	原子荧光法	HJ694-2014	北京普析PF32原子荧光 光度计2015-029	0.0003mg/L
汞				0.00004mg/L
铅	火焰原子吸收分光 光度法	GB7475-87	TAS-990SuperAFG 原子吸收分光光度计 2015-001	0.010mg/L
镉				0.001mg/L
铬		HJ757-2015		0.03mg/L
粪大肠菌群	多管发酵法	HJ/T347-2007	PH-070(A)干燥/培养二 用箱2015-028	/

(5) 监测结果

本项目引用政府部门对公益大桥断面检测结果如下：

表 9 公益大桥断面监测数据一览表 单位：mg/L, pH 无量纲

时何	频次	水温	pH值	DO	CO DM n	CO Dcr	BO D5	氨 氮	总 磷	Cu	Zn	Se	Hg	Cd	Cr6 +	Pb	氰 化 物	挥 发 酚	石 油 类	LA S	硫 化 物		
201 9-01	左	涨潮	21.0	7.8	7.0	3.1	12	2.6	0.12 2	0.0 8	0.0 01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	中	涨潮	21.0	7.9	7.0	3.6	11	2.4	0.11 4	0.0 7	0.0 02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	右	涨潮	21.0	7.9	6.9	3.5	12	2.5	0.12 7	0.0 8	0.0 02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	左	退潮	20.0	7.9	6.8	2.7	13	2.9	0.17 2	0.1 0	0.0 01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	中	退潮	20.0	7.8	6.9	2.6	12	2.6	0.16 9	0.1 0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	右	退潮	20.0	7.8	6.8	2.4	13	2.8	0.18 0	0.1 1	0.0 01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
201 9-04	左	涨潮	25.5	7.6	2.0	5.1	18	3.9	0 146	0.0 8	0.0 02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0 09
	中	沸潮	25.2	7.6	2.2	4.0	17	4.0	0.14 1	0.0 7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0 09
	右	涨潮	25.5	7.8	1.9	4.6	20	4.0	0.15 7	0.0 8	0.0 01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0 08
	左	退潮	24.2	7.8	1.5	3.6	23	5.1	0.30 1	0.0 9	0.0 03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0 12
	中	电潮	24.0	7.7	1.6	3.4	24	4.6	0.29 0	0.0 8	0.0 02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0 11
	右	退潮	24.0	7.9	1.5	3.9	24	4.2	0.31 2	0.1 0	0.0 03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
201 9-07	左	涨潮	28.0	7.3	5.4	3.2	21	4.1	1.06 0	0.3 00	0.0 02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0 01
	中	涨潮	28.0	7.3	5.5	3.5	20	4.0	1.03 0	0.2 80	0.0 02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0 08
	右	涨潮	28.0	7.3	5.4	3.2	21	4.3	1.05 0	0.3 00	0.0 01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0 09
	左	退潮	27.0	7.5	5.2	2.4	20	4.0	1.13 0	0.3 10	0.0 02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0 05
	中	退潮	27.0	7.4	5.3	2.6	19	3.9	1.10 0	0.2 90	0.0 01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0 08
	右	退潮	27.0	7.3	5.2	3.0	20	4.0	1.12 0	0.3 10	0.0 020	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0 06
201 9-10	左	涨潮	27.0	7.4	5.7	2.4	15	2.9	0 141	0.0 90	0.0 010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0 16

	中	涨潮	27.0	7	5.7	20	14	2.9	0.127	0.080	0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	N	0.0
	右	涨潮	27.0	7.1	5.7	2.8	15	3.0	0.141	0.090	0.020	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	N	0.0
	左	退潮	27.5	7	5.7	2.5	16	3.2	0.199	0.100	0.020	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	N	0.0
	中	退潮	27.6	7	5.7	2.4	15	3.1	0.190	0.080	0.020	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	N	0.0
	右	退潮	27.5	7.2	5.7	2.6	16	3.2	0.202	0.100	0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	N	0.0
标准值	/		6-9	6	4	15	3	0.5	0.1	1.0	1.0	0.01	0.0005	0.005	0.05	0.05	0.01	0.05	0.02	0.05	0.2	0.1

监测结果显示，公益大桥断面各监测因子均满足《水环境质量标准》(GB3838-2002) II I类水质标准，见表9，



图3 本项目周边常规监测断面示意图

2.2 地下水环境质量现状

根据《环境影响评价导则 地下水环境》(HJ610-2016)中附录A，本项目属于“干散货、杂件、多用途、通用码头中的其他”，为IV类项目。根据《环境影响评价导则 地下水环境》(HJ610-2016)规定IV类项目可不开展地下水环境影响评价，因此本项目不进行地下水质量现状监测与评价。

3 声环境质量现状

为说明项目所在地区声环境质量现状，本项目委托广东恒畅环保节能有限公司于2020年12月12日至12月13日对项目厂区周边进行现状监测。

(1) 监测点位布设

本项目设置3个监测点，分别位于项目所在地西侧区域（N1）、项目所在地南侧区域（N2）、项目所在地东侧区域（N3）、北侧厂界毗邻潭江，因此未设置声环境质量现状监测点。监测点位布置图见下图。

(2) 监测时间

监测时间为2020年12月12日至12月13日，昼间和夜间各监测一次等效连续A声级，监测期间项目还未进行施工建设，因此监测结果可代表项目所在区环境质量现状。

(3) 监测结果统计分析评价

表10 环境噪声监测结果统计表 单位：dB（A）

检测时间	Leq dB(A)等效声级			
	2020.12.12		2020.12.13	
	昼	夜	昼	夜
检测点位				
1#	56	45	56	44
2#	58	47	57	47
3#	56	46	55	45
标准值	70	55	70	55
达标情况	达标			

由上表可知，本项目厂界四周区域处声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。（项目建设全部位于航道两侧200m范围内，因此整体执行4a类标准）

4、土壤环境质量现状

本项目为码头类项目，属于污染型项目，根据《环境影响评价技术导则—土壤环境》（HJ964-2018）中规定对项目进行等级划分如下：

将建设项目占地规模分为大型（≥50 hm²）、中型（5~50 hm²）、小型（≤5 hm²），判别依据见表 11；评价工作等级见表 12。

表 11 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判定依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 12 污染影响型评价工作登记划分表

敏感程度 评价工作等级 占地规模	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--	--

注：“--”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

经调查，江门市台山市大江镇潭江工业区海大饲料有限公司北侧 50m 处，项目地四周均为其他厂房，项目占地面积<5hm²，占地规模属于小型，敏感程度为不敏感，根据《环境影响评价技术导则—土壤环境》（HJ964-2018）中附录 A，本项目属于“交通运输和仓储邮政业”中的“其他”类项目，属于 IV 类项目，根据《环境影响评价技术导则—土壤环境》（HJ964-2018）中规定，IV 类项目可不开展土壤环境影响评价工作，因此本项目不进行土壤环境质量现状监测与评价。

5、生态环境现状

项目地位于江门市台山市大江镇潭江工业区海大饲料有限公司北侧 50m 处，项目地四周均为其他厂区，周围生态环境单一。

主要环境保护目标（列出名单及保护目标）：

一、环境功能区划

本项目所在区域环境功能属性见下表。

表 13 本项目所在区域环境功能属性一览表

序号	项目	功能区确定依据	划分依据及类别
1	地表水水环境功能区	《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29号）	公益水属于III类水功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
2	地下水水环境功能区	《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函〔2009〕459号）及广东省水利厅地下水功能区划（文本）	项目所在区域属珠江三角洲江门开平台山地下水水源涵养区，地下水属于III类区，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
3	环境空气质量功能区	《江门市环境保护规划（2006~2020年）》	项目所在区域属二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其2018年修改单的要求
4	声环境功能区	《江门市声环境功能区划》的通知 江环〔2019〕378号	项目所在区域属河道航线两侧，属于4a类声功能，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准
5	是否基本农田保护区	《江门市土地利用总体规划（2006~2020年）》（国办函〔2012〕50号）	否
6	是否风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能区	《广东省主体功能区划》（粤府〔2012〕120号）	否

7	是否人口密集区	/	否
8	是否重点文物保护单位	/	否
9	是否三河、三湖、两控区	《关于印发〈酸雨控制区和二氧化硫污染控制区划分方案〉的通知》（环发〔1998〕86号文）	是，酸雨控制区
10	是否在水源保护区	《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》，《关于江门市区西江生活饮用水地表水源保护区调整划定方案的批复》（粤府函〔2004〕328号）	否
11	是否污水处理厂纳污范围	/	是

二、环境保护目标

1、环境空气：周边大气环境，使其符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求；

2、声环境：区域声环境，达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中4a类区标准；

3、地表水环境：潭江公益水段，使其水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类水质。项目位于新会潭江饮用水水源保护区上游，具体情况如下：

根据《广东省人民政府关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分方案的批复》（粤府函1999第188号）、《广东省人民政府关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函[2019]273号），新会潭江段饮用水水源范围见表14。本项目选址地不在该饮用水水源保护区范围，项目与新会潭江段饮用水水源保护区边界最近距离约3.1km，与鸣乔水厂取水口最近距离约7.7km。本项目评价范围内的水环境功能区划及水源保护区划具体如下表所示。

表 14 项目周边生活饮用水地表水源保护区划分方案

保护区名称和级别		水质保护目标	水域保护范围	陆域保护范围	本项目与饮用水源保护区的位置关系
新会潭江饮用水源保护区	一级保护区	II类	潭江新会区鸣乔吸水点上下游 1000 米行洪控制线<30 年一遇) 以下除航道外的整个河道范围	相应 1 级保护区水域两岸河堤水侧向陆纵深 200 米的陆域	项目位于水源保护区上游, 与一级水源保护区边界最近距离约 6.7km, 与鸣乔水厂取水口最近距离约 7.7km
	二级保护区	II类	潭江开平、台山、新会三地交接断面起至鸣乔吸水点下游 3500 米处, 除一级保护区和航道外的整个河道范围。	相应二级保护区水域两岸河堤临水侧向陆纵深 100 米的陆域。	与二级水源保护区最近距离约 3.1km

4、生态环境：经调查，项目周边区域无鱼类保护区、珍稀濒危水生动物保护区等。

三、主要环境敏感点

经现场踏勘，项目所在区域内无基本农田保护区、风景名胜区、自然保护区、文物古迹和珍稀动植物等重点保护对象。

本项目主要环境敏感点情况见下表 15，敏感点图见附图。

表 15 主要环境保护目标

名称	坐标		保护对象	规模(人)	保护内容	环境功能区	相对厂房方位	相对距离(m)
	X	Y						
环境空气	112.807025	22.421124	上冲小学	500	环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	二类区	SE	1453
	112.802714	22.4219583	蓬江	800			SE	1029
	112.808685	22.421144	上冲村	1200			SE	1682
	112.804772	22.421881	蓬安	1400			SW	1269
	112.79748917	22.42175994	南侧居民区	600			SE	598
	112.79612660	22.41994498	五星村	300			SW	769
	112.79381990	22.41972679	朝阳里	800			SW	674

	112.79057980	22.41965736	五星村二组	400			SW	706
	112.78903484	22.41707868	大巷村	600			SW	990
	112.78684616	22.41688032	大巷小学	200			SW	1213
	112.78485060	22.41626540	江和社区	500				1318
	112.77712584	22.42620302	水口镇	80000			W	1271
水环境	潭江（公益水）				《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002） III类水质	III类水质	N	紧邻
	新会潭江饮用水水源保护区				《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002） II类水质	II类水质	NE	3100

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	(1)空气环境质量标准					
	本项目所在区域的环境空气质量功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，详见表 16。					
	表 16 环境空气污染物浓度限值（二级标准，单位：ug/m³）					
	污染物	1 小时平均	24 小时平均	年平均		
	SO ₂	500	150	60		
	NO ₂	200	80	40		
	总悬浮颗粒物 TSP	/	300	200		
	可吸入颗粒物 PM ₁₀	/	150	70		
	细颗粒物 PM _{2.5}	/	75	35		
	CO	4mg/m ³	10mg/m ³	/		
O ₃	200	/	/			
(2)声环境质量标准						
项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类区标准（项目建设全部位于航道两侧 200m 范围内，因此整体执行 4a 类标准），详见表 17。						
表 17 声环境质量标准 单位：dB（A）						
声环境功能区类别		时段				
		昼间	夜间			
4a 类		70	55			
(3)地表水环境质量标准						
根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29 号），项目周边水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。具体见表 18。						
表 18 地表水环境质量标准（单位：mg/L，除水温和 pH）						
指标	水温（℃）	pH	DO	COD	BOD ₅	
评价标准	——	6~9	≥5	≤20	≤4	
指标	悬浮物	氨氮	挥发酚	石油类	总磷	
评价标准	-----	≤1.0	≤0.005	≤0.05	≤0.2	
(1) 废气						
项目项目装卸料产生的颗粒物执行排放执行《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段其他类颗粒物有组织排放及厂界排放浓度限值，船舶废气执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB 20891—2014)》标准中第四阶段						

污 染 物 排 放 标 准	130kW≤Pmax<560kW 的标准值（本项目柴油机功率为 184kw），详见下表。							
	表 19 《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 摘录							
	污染物名称		排气筒高度 m		二级 最高允许排放速率			
	颗粒物（其他）		15		2.9			
	污染物名称		无组织厂界监控浓度mg/m ³					
	颗粒物（其他）		1.0					
	表 20 《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)（GB 20891—2014）》表 2 摘录							
	阶段	额定净功率 (Pmax) (kW)	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NOx (g/kWh)	PM (g/kWh)		
	第四阶段	130≤Pmax <560	3.5	0.19	2.0	0.025		
	(2) 噪声							
①项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，见表 21。								
表 21 建筑施工场界环境噪声排放标准 dB (A)								
昼间				夜间				
70				55				
②运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中 4a 类区标准，标准值见表 22。								
表 22 工业企业厂界环境噪声排放标准								
类别		昼间 dB (A)		夜间 dB (A)				
4a 类		70		55				
(3) 废水								
项目员工生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入市政污水管网，进入大江污水处理厂集中处理，处理后的尾水排入公益水，最终汇入潭江；具体指详见下表：								
表 23 排放执行标准（单位：mg/L）								
污染物	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	石油类	LAS	
广东省《水污染物排放值》(DB44/26-2001)第	500	300	--	400	≤100	≤20	≤20	

二时段三级标准

船舶废水执行《船舶水污染物排放控制标准》（GB3552-2018）（GB3552-2018），详见表 24 和表 25。

表 24 船舶含油污水最高容许排放浓度

排放区	排放浓(mg/L)
内河	石油类-不大于 15

表 25 船舶生活污水最高容许排放浓度 单位：mg/L

项目	内河	
	2012 年 1 月 1 日前安装生活污水处理设置的船舶	2012 年 1 月 1 日后安装生活污水处理设置的船舶
BOD ₅	50	25
SS	150	35
大肠菌群	2500 个/100mL	1000 个/100mL
COD	/	125
pH	/	6-8.5
总氮	/	<0.5

注：*根据 73/78 公约修正案，将 4 海里以内改为 4 海里以外。

（4）固体废物

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013.06.08 修改）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单、《国家危险废物名录》（2021 年）的有关规定。

总量控制

生活污水经市政污水管网排入台山大江污水处理厂处理，由该厂进行调配，不另行申请总量指标建议值。

大气总量控制建议指标：颗粒物 0.00056t/a（有组织排放）。

建设项目工程分析

1、施工期工艺流程简述（图示）：

本项目施工期主要包括码头建设及生产设备的安装，污染物表示符号：（废气：G，废水：W，固废：S，噪声：N）本项目生产工艺及产污流程图见下图3。

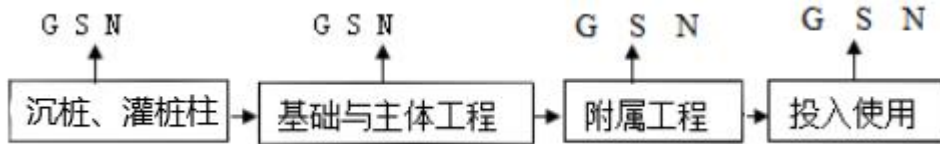


图4 施工期生产工艺及产污流程图

施工期工艺流程简述：

施工期工艺主要包括：

1、港池及进港连接水域

码头前沿停泊水域按靠泊一艘 500DWT 货船设计，宽 20m，底标高为-4.32m；回旋水域布置在停泊水域前方，回旋水域长轴按 2.5 倍的设计船长设计，为 138m，短轴按 2 倍的设计船长设计，为 110m，设计底标高为-4.32m。根据勘查设计单位勘查，目前水域状况满足停泊水域要求，施工期无需开展疏浚工程。

运营期维护性疏浚：根据勘查设计单位调查，目前的河床演变趋势深槽向右岸移动，水流主槽靠近本项目一侧的河岸右侧。码头前沿水深条件调好，由于码头港池位于河段深槽位置附近，水深条件易于维持，加上该河段目前处于略冲刷状态，码头营运后不会有维护性疏浚。

2、PHC 桩沉桩施工：

沉桩用打桩船水上沉桩，可选用 D80 锤；沉桩以贯入度控制为主，标高作校核，采用 D80 锤最终 10 击的平均贯入度控制为 30~50mm；桩顶低于设计标高时，可采用局部降低桩帽高程以满足设计要求；注意保留桩顶部分主筋与防雷接地 $\phi 16$ 钢筋焊接。

3、灌注桩

本灌注桩设计以端承力为主，成孔后实际孔深应比设计深度超深 50mm，浇筑前清孔后底沉渣厚度不大于 50mm；灌注桩成孔施工应设置钢护筒；成孔后的实际孔径不得小于设计桩径；成孔后得垂直度偏差不得大于 1%；灌注桩桩长以进入中风化岩层不少于 2m 控制；当发现孔底实际孔底揭示地层与设计条件不

符合时，需会同设计单位重新确定终孔标高注意保留桩顶部分主筋与防雷接地 $\phi 16$ 钢筋焊接。

4、构件预制、安装

本码头后方场地开阔、平整，可作临时构件预制场，搁置面应平整，预制构件与搁置面间应接触紧密，应逐层控制标高；当露出的钢筋影响安装时，不得随意割除，并与设计单位研究解决；对安装后不易稳定及可能遭受风浪、水流和船舶碰撞等影响的构件，应在安装后及时采取夹木、加撑、加焊和系缆等加固措施，防止构件倾倒或坠落；用水泥砂浆找平预制构件面时，水泥砂浆找平厚度宜取 10mm- 20mm,超过 20mm 应采取措施，不得在砂浆硬化后安装构件，应做到坐浆饱满，安装后略有余浆挤出缝口为准，缝口处不得有空隙，并在接缝处应用砂浆嵌塞密实及勾缝；预制构件安装完毕后，应核对构件编号，检查安装位置，复核标高；为使安装顺利进行，应结合施工情况，选择安装船机和吊索点，编制预制构件安装和安装顺序图，按顺序图安装；系船柱、橡胶护舷等预埋件按设计图纸规定的型号，以厂家提供为准。

5、现场浇注

砼浇注前应对模板、钢筋、预留孔和预埋铁件等进行验收；施工用的预埋件，应避免外露，对必须外露的铁件应采取防腐蚀措施；现场浇注砼应特别注意防雨、防裂及加强养护等措施；面层浇完后，可采用切缝机切缝。应在面层砼强度达到 10MPa \sim 15MPa 时进行切缝，切缝深度不大于 20mm。缝内应用沥青灌填；浇注节点、接缝和结合面处砼前，应按规定进行凿毛处理并清除模板内的杂物和积水。

6、码头附属设施安装

系船柱表面应平顺、圆滑，不得有裂缝，不得有严重节瘤、铁豆、结疤和缺口等缺陷；系船柱表面应作除锈处理，其防腐涂料应满足设计要求；预埋件预埋前应对其位置尺寸进行复核，保证与厂家提供相关资料一致；橡胶护舷所用铁件均采用不锈钢材料；栏杆采用普通镀锌水管，均需进行防腐处理。

基桩采用 $\phi 600$ PHC 预应力管桩、每一榀架设置两组桩，码头前沿设置一对半叉桩，后排为一根直桩，桩帽分别采用 2.7 \times 1.0 \times 0.8 和 1.0 \times 1.0 \times 0.8。上部结构采用现浇式梁板结构，横梁采用变截面横梁，前半部分横梁高 2.1m，后半部分

横梁高 1.4m，纵梁高 1.0m，码头前沿、后纵梁宽度为 0.6m，纵梁宽度为 1.4m，中间均布纵梁宽度为 0.4m，码头面厚度为 0.35m，（包括 0.05m 厚膜耗层），靠船构件采用预制靠船构件，水平撑尺寸采用 0.4×0.4m。

后方引桥也采用φ600PHC 预应力管桩，间距 7m，在大堤两岸分别打桩跨越堤围，引桥采用现浇梁板结构，面板与码头面板厚度相同，纵高 1.0m，引桥长度到堤围边长为 20m，宽度 6.0m，两侧设置栏杆。

主要污染工序：

项目在施工期间没有施工营地设置在本项目内，施工过程中的主要污染物为废气、废水、噪声和固体废物等。其具体的源强分析如下：

1、废气

（1）粉尘和扬尘

施工期间，项目产生的主要大气污染物为扬尘，主要污染源为：

①施工场地内地表的挖掘与重整、土方、建筑材料和建筑垃圾的堆放、运输等；

②运输车辆和施工机械在施工场地内的道路和裸露施工面表面行驶，引起选址周围运输干线上的扬尘。

（2）施工机械、运输车辆产生的尾气

施工机械一般燃用柴油做动力，开动时会产生一些燃油废气；施工运输车辆一般是大型柴油车，产生机动车尾气。施工机械和运输车产生的废气污染物主要为 CO、NO_x、PM₁₀。本项目使用燃油设备及运输车辆均较少。

2、废水

施工废水主要包括地基、道路开挖和铺设等建设过程中产生的泥浆水、洗涤水、地表径流、生活污水等。

①地基、道路开挖和铺设等建设过程中产生的泥浆水主要污染物为 SS；

②洗涤水主要污染物为 SS 及少量油类；

③地表径流刷浮土、建筑沙石、垃圾等，不但会夹带大量泥沙，还会携带水泥、油类等污染物。

④施工期生活污水依托海大饲料有限公司化粪池处理后送大江污水处理厂处理。

3、噪声

本工程建设过程中的噪声主要来自挖掘机、推土机、装卸车辆、空压机、各类桩机等施工设备的机械运行噪声，噪声源强度一般在 65~110dB 之间，噪声源主要集中在施工区、施工道路沿线等区域。

4、固体废物

项目施工期产生的固体废弃物主要为建筑垃圾和弃土。

(1) 建筑垃圾：主要来源于混凝土搅拌和建筑废弃物运输等。建筑垃圾产生量按经验数据 4.4kg/m²，根据总建筑面积 600m²，算出施工期约产 2.3t 建筑垃圾。

(2) 弃土：项目土石方开挖、回填量平衡，无土石方外运，弃土用于修筑道路等。根据项目设计资料，本项目岸线清理挖方 642m³，原土回填 642m³，无弃方。本项目土石方平衡表见下表

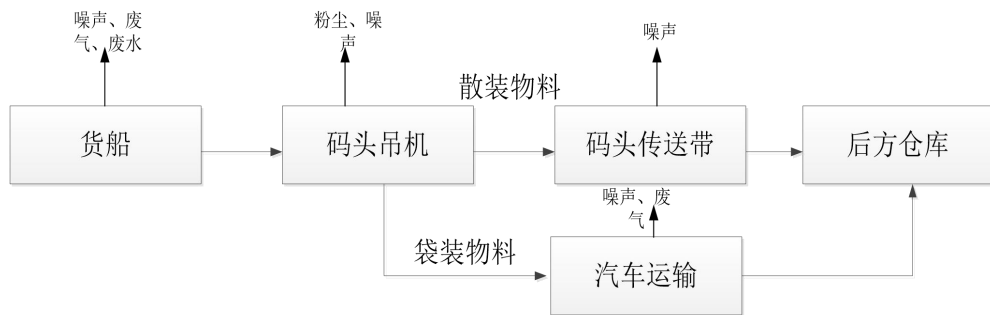
表 26 工程建设期土石方平衡表

项目工程	挖方 (m ³)	填方 (m ³)	弃方 (m ³)	去向
	岸线清理	修筑道路	方量	
岸线清理	642	642	0	/

2、运营期

2.1 运营期工艺流程

本项目运营期主要工艺流程为装卸货，具体工艺流程见下图：



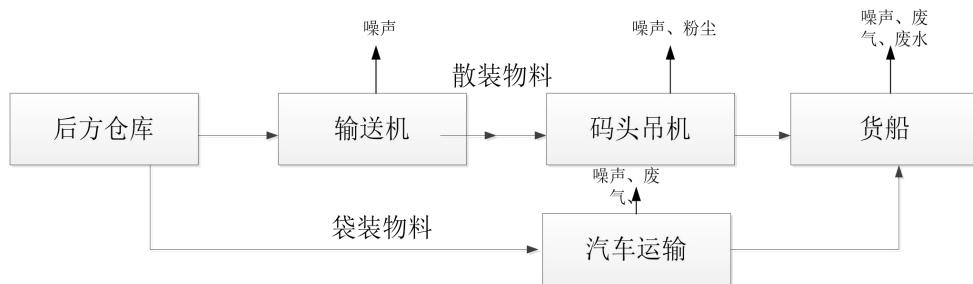


图5 运营期生产工艺及产污流程图

工艺流程具体说明如下：

散货物料采用连续运输的方式进行装卸。载货汽车在堤后卸车房给皮带机喂料，皮带机 120m³/h，采用一个提升钢架完成皮带机的俯仰运动以适应水位变化。皮带机布置在泊位前方，皮带机输送的物料至装船区后由吊机进行装船作业。袋装物料采用汽车运输，粉尘量较小。在各转载点设集气罩，经布袋除尘器进行除尘。

卸货时吊机首先将货物吊运至皮带输送机，由皮带输送机将物料运送至饲料厂料仓。袋装物料采用汽车运输，粉尘量较小。袋装物料采用汽车运输，粉尘量较小。在各转载点设集气罩，经布袋除尘器进行除尘。

本项目在正常运营状态下的污染包括废水、废气、固体废物、噪声等。其中：

- (1) 废水产生的主要环节有船舶含油污水、船舶生活污水、码头生活污水等。
- (2) 废气产生环节主要有为船舶、装卸机械等燃油废气、码头装卸产生的扬、粉尘等。
- (3) 固废的产生环节主要有生活垃圾、船舶垃圾、沉淀池污泥、废油。
- (4) 噪声的产生环节主要有船舶发动机、船舶鸣笛声、装卸机械等设备。

2.1.1 废气

根据工程性质和货种分析，码头运营期对大气环境产生的污染物主要为散装货物（主要为饲料、粮食等）在装卸过程中产生的无组织排放的粉尘，运输过程中产生的车辆道路扬尘和车辆尾气污染，此外，靠泊船舶辅机运转排放的废气也会对空气产生一定的污染。污染发生环节及产生量具体如下：

- (1) 船舶废气

船舶燃油排放废气中主要污染物有 TSP、SO₂、NO₂、CO 和烃类等，主要污染源是泊位上的货轮。根据吞吐量及货种安排，本项目进出港艘次数见表 23。

本工程选定设计代表船型为 500DWT 船舶，根据燃油废气污染物排放系数计算，则设计代表船型船舶进出港艘次及燃油量就见表 27。

表 27 本项目到港和出港船舶在港燃油量统计表

船型(t)	艘次/年	燃油量 (t/艘)	燃油量 (t/a)
500	160	0.36	57.6

根据废气中 SO₂ 和 NO_x 等污染因子排放系数 ($G_{SO_2}=2000 \times B \times S$ 、 $G_{NO_2}=1630 \times B \times (N \times 0.4 + 0.000938)$ ，S 含硫率按照 0.2%，N 含氮率按照 0.14%，B 耗油量)，由此估算得到到港废气中主要污染物排放量见表 28。

表 28 到港船舶废气中主要污染物排放量

污染物		SO ₂	NO ₂
排放量	kg/d	1.13	2.38
	t/a	0.27	4.96

实际上，靠港作业的船舶大部分处于主机停运状态，耗油较少，只有在靠岸离港的时候才会发动，所以燃油排放的废气量很少。

(3) 码头装卸扬、粉尘

本项目码头的运输内容主要是饲料、粮食等，通过皮带机、汽车装卸运输。物料在装料、卸料过程中由吊机抓斗吊装至皮带机连接处或运输车辆货箱内、吊装过程中小麦、豆粕、玉米、饲料等物料会有粉尘逸散，逸散粉尘参考美国国家环保局《逸散性工业粉尘控制技术》（奥里蒙 JA, 久兹 GA 主编）中第九章谷物贮仓（一般为小麦、玉米等）中逸散性粉尘的挥发规律，物料装卸粉尘按照 0.01kg/t 物料装卸估算，项目年装卸量中主要挥发粉尘的货物为散装粮食等，散装货物量为 8 万吨（主要为小麦、玉米等），则粉尘产生量为 0.8t/a。

在装卸料的主要作业区，设置集尘罩+布袋除尘器对粉尘进行收集处理，根据设计单位资料，集尘罩风机风量为 3000m³/h，最终经 15m 排气筒排放。

粉尘采用集尘罩收集后经布袋除尘器处理后由 15m 排气筒排放。集尘罩的收集效率为 70%，未收集部分无组织扩散。收集部分废气采用 3000m³/h 风量风机（设计单位提供），布袋除尘器除尘效率为 99.9%，排放量为 0.00056t/a，排放速率为 0.000023kg/h，排放浓度为 0.078mg/m³。

未收集粉尘主要呈无组织形式扩散，主要采取了导料槽、防风抑尘网等措

施，卸料处采用导料槽，作业时首先由吊机抓取物料送至装卸料口，然后进入斜板放置的导料槽，导料槽引导收集物料至输送设备，而后进行输送至后方料仓或装船，卸料区周边以防风抑尘网进行围挡，项目该部分除尘措施效果可达60%。则未收集部分排放量为0.096t/a，排放速率为0.04kg/h。

综上，码头散货装卸粉尘产生和排放情况详见表29。

表29 项目码头装卸粉尘产生及排放情况

污染源	产生情况		净化措施及净化效果	排放情况		排放方式
	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
码头装卸(有组织)	0.33	0.8	集气罩(收集效率70%)+布袋除尘器(处理效率99.9%)	0.000023	0.00056	15m排气筒有组织排放
码头装卸(未收集)			导料槽、防风抑尘网处理效果60%	0.04	0.096	无组织

2.2 废水

拟建码头营运期废水包括：船舶含油污水、船舶生活污水、码头生活污水。

(1) 船舶含油废水

船舶含油废水主要为船舶压舱水和船舶舱底油污水。

船舶年压舱水量按港口年发送量的2%计算。压舱油污水应经船舶自带的油水分离器处理达标(含油浓度≤15mg/L)，按海事部门的要求进行收集，由海事部门环保船进行回收，码头水域不排放船舶压舱水。

根据《港口工程环境保护设计规范》(JTS 149-1-2007)，船舶舱底油污水浓度按2000-20000mg/L估。根据相关资料，到港船舶舱底油污水产生量见表30。

表30 到港船舶舱底油污水产生量一览表

船舶载重(t)	日到港次数(次数)	油污水产生量(t/d·艘)	油污水产生量(t/a)	石油类浓度(mg/L)	COD浓度(mg/L)
500	0.44	0.41	65.6	5000	400
小计	/	/	65.6	0.33t/a	0.03 t/a

根据上表，全年舱底油污水产生量约为65.6t，其含油浓度为5000mg/L，COD为400mg/L。舱底油污水应经船舶自带的油水分离器处理达标(含油浓度

≤15mg/L)，按海事部门的要求进行收集，由海事部门环保船进行回收，码头水域不排放舱底油污水。

根据《国际海事组织 73/78 防污公约（附则II）》和《中华人民共和国禁止船舶污染海域管理条例》，以及本项目工程设计要求，停靠拟建码头的船舶舱底油污水均由船舶带走，不在本河段排放；确需要排放的由船舶自备油水分离器处理达到《船舶水污染物排放控制标准》（GB3552-2018）后，由海事部门环保船进行回收，交由海事部门指定有资质单位进行处理。码头水域不排放舱底油污水和压舱水。

（2）船舶生活废水

根据航运部门统计数据，500 吨级船舶按 3 人计，根据计算，本项目到港船员约有 480 人次/年，船员生活用水量取 150L/d·人，废水排污系数 0.8，船舶生活污水的产生量约为 57.6t/a。污染物发生浓度为：COD400mg/L、BOD200mg/L、SS200mg/L、氨氮 30mg/L。根据船舶停靠时间计算，则船舶生活污水污染源强见表 31。船舶生活污水应由海事部门环保船回收，交由海事部门指定有资质单位进行处理。

表 31 船舶生活污水产生源强

项目	废水量 (m ³ /a)	COD		总磷		SS		氨氮		处置方式
		mg/	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	
船舶生活污水	57.6	400	0.02	4	0.01	200	0.01	30	0.01	海事部门环保船带走

（3）陆上生活废水

码头职工定员 2 人，生活用水量取 80L/d·人，排污系数取 0.8，项目废水排放量为 38.4m³/a。本项目运营期的陆上生活废水依托江门海大饲料有限公司化粪池处理接管要求后接管大江污水处理厂处理。

则生活废水污染源强见表 32。

表 32 陆上生活废水产生源强

项目	废水量 (m ³ /a)	COD		总磷		SS		氨氮		处理方式
		mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	
生活废水	38.4	400	0.015	4	0.00015	200	0.0075	30	0.00116	化粪池处理后接管大江污水处理厂

生活污水成分简单，项目所在地属于大江污水处理厂集污范围。员工生活

污水依托现有江门海大饲料有限公司厂区化粪池预处理后,达到广东省地方《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后,排入工业园区污水管网排入台山大江污水处理厂处理,处理达标后排入公益水,最终汇入潭江。

(4) 码头冲洗废水

码头冲洗废水主要污染物为SS,产生量按0.1L/m²,码头总占地面积600m²,则冲洗废水日产生量为0.06m³/d(18m³/a),该类废水中主要含码头粉尘(粮食、饲料颗粒),含量较低(低于200mg/L),该类废水由后方企业化粪池处理后经园区管网送至大江污水处理厂处理。

2.3 噪声

营运期的噪声污染主要来源于码头装卸机械噪声、码头车辆和船舶鸣笛产生的交通噪声等,本项目运营期主要噪声源见下表33。

表33 本项目主要产噪设备及噪声源强

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	噪声声级 dB(A)
1	带式输送机	120m ³ /h	套	1	75
2	起重机	/	台	1	80
3	汽车	/	台	2	65
4	船舶鸣笛	/	艘	/	90
5	船舶发动机	/	艘	/	90

2.4 固废

(1) 陆域垃圾

根据《港口设计环境保护规范》要求,本项目陆上生活垃圾按0.75kg/人·天计,则生活垃圾产生量为0.45t/a,主要成分为食品、杂物、纸屑等。陆地垃圾送地方环卫部门处理。

(2) 船舶垃圾

船舶垃圾主要为船员生活垃圾及船舶保养产生的固体废弃物。生活垃圾主要是食物残渣、卫生清扫物、废旧包装袋、瓶、罐等。根据《港口设计环境保护规范》以及现有资料类比,发生系数按在船人数计,船舶为1.5kg/人·日。船舶保养产生的固体废弃物量可按每艘船20kg/d计算。按本项目码头年运输量,估算生活垃圾产生量约为3.6t/a、保养废弃物3.2t/a。

船舶垃圾原则上一律自行带走,到海事部门指定的地点上岸处理。船舶垃

圾若需上岸处理，需经卫生防疫主管部门检疫批准后，由海事部门或委托其认可的单位派垃圾接受船只接受后送去处理。为防止国外传染病进入，国外船舶垃圾接收后送指定焚烧厂焚烧处理。

(3) 固体生产废物 到港船舶为散杂货船，装卸生产废物基本不含绳头、破损的包装材料等扫仓废物，

根据《港口建设项目环境保护设计规范》中推荐的数据，散货码头固体废物产生量按每装卸 10000kg 货物产生 1kg 估算，据此计算本工程船舶固体废物年产生量约 18t/a，主要为项目运输的散货。固体生产废物回收利用固体废物产生量及处置情况见下表。

(4) 布袋除尘器收集尘

项目布袋除尘器收集尘产生量为 0.559t/a（根据布袋除尘器收集量得出），该部分粉尘主要为粮食、饲料残渣，可全部返回后方江门海大饲料有限公司企业料仓使用。

(5) 布袋除尘器废布袋

类比同类项目，本项目布袋除尘器废布袋产生量为 0.05t/a，废布袋属于一般工业固体废物，由布袋除尘器厂家回收。

表 34 固废产生情况及处理处置措施一览表

来源	产生量 t/a	性质	主要污染物	处置方式	排放量 t/a
生活垃圾	0.45	生活垃圾	食品、杂物、纸屑等	送地方环卫部门处理	0
船舶垃圾	6.8	一般固废	食品、杂物和废弃工具	海事部门专门处理	0
固体生产垃圾	18	一般固废	饲料、粮食渣	回收利用	0
布袋除尘器收集尘	0.559	一般固废	饲料、粮食渣	回收利用	0
布袋除尘器废布袋	0.05	一般固废	废布袋	厂家回收	0

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	污染物源	污染物	处理前产生浓度及产生量（单位）	排放浓度及排放量（单位）
大气污染物	装卸料	集气罩收集的颗粒物（有组织）	0.33kg/h, 0.8t/a	0.000023kg/h, 0.00056t/a 0.078mg/m ³
		未收集的颗粒物（无组织）		0.04kg/h, 0.096t/a
水污染物	员工	生活污水	38.4t/a	38.4t/a
	船舶生活污水	生活污水	57.6t/a	57.6t/a
	船舶含油废水	石油类	65.6t/a	65.6t/a
	冲洗废水	SS	18t/a	18t/a
固废	生活垃圾	食品、杂物、纸屑等	0.45t/a	集中收集后运往环卫部门指定的地点
	船舶垃圾	食品、杂物和废弃工具	6.8t/a	由海事部门回收
	固体生产垃圾	饲料、粮食渣	18t/a	就近回收给附近的废品回收站
	布袋除尘器收集尘	饲料、粮食渣	0.559t/a	回收利用
	布袋除尘器废布袋	废布袋	0.05t/a	厂家回收
噪声	营运期的噪声污染主要来源于码头装卸机械噪声、码头车辆和船舶鸣笛产生的交通噪声等。			
<p>主要生态影响：</p> <p>项目经环评现场调查，厂区地面已完成场地跑平整，施工结束后对厂区适当进行绿化，项目的建设对生态环境的影响较小。</p>				

环境影响分析

1、施工期环境影响分析

1.1 废气

项目施工期主要废气污染物为粉尘和扬尘、施工机械、运输车辆产生的尾气产生的大气污染物。

(1) 粉尘和扬尘：

施工扬尘的浓度与施工现场条件、施工管理水平、施工机械化程度及施工季节、建设地区土质及天气等诸多因素有关，本评价采用类比法对施工过程中可能产生的扬尘情况进行分析。

距施工场地不同距离处空气中 TSP 浓度值见下表。

表35 施工近场大气中 TSP 浓度变化表

距离 (m)	10	20	30	40	50	100	200
浓度 (mg/m ³)	1.75	1.30	0.780	0.365	0.345	0.330	0.29

由上表可见：

筑施工扬尘的影响范围在工地下风向 200m 范围内，附近的环境敏感点受到施工扬尘影响很小。为将项目产生的扬尘的污染影响降低到最低限度，参照《防治城市扬尘污染技术规范》，施工期项目应采取如下扬尘防治措施：

①施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围。根据有关资料调查，当有围栏时，在同等条件下施工造成的影响距离粉尘可减少 40%，汽车尾气可减少 30%，遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。

②装运土方时控制车内土方低于车厢挡板，减少途中撒落，对施工现场抛洒的砂石、水泥等物料应及时清扫，砂石堆场、施工道路应定时洒水抑尘；进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏；若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。

③施工期间，应在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网（不低于 2000 目/100cm²）或防尘布。

④混凝土的防尘措施。施工期间需使用混凝土时，可使用预拌商品混凝土或者进行密闭搅拌并配备防尘除尘装置，不得现场露天搅拌混凝土、消化石灰及拌石灰土等。应尽量采用石材、木制等成品或半成品，实施装配式施工，减少因石材、木制品切割所造成的扬尘污染。

⑤工地周围环境的保洁。施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定，一般设在施工工地周围 20 米范围内。

（2）施工机械、运输车辆产生的尾气：

①运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。故施工现场运输车辆和部分施工机械一方面应控制车速，使之小于 40km/h，以减少行驶过程中产生的道路扬尘；另一方面缩短怠速、减速和加速的时间，增加正常运行时间。

②燃油机车和施工机械尽可能使用柴油，若使用汽油，必须使用无铅汽油。

③建议对排烟量大的施工机械安装消烟装置，以减轻对大气环境的污染。

④在较大风速时，应停止有明显扬尘产生工序的作业。

⑤湿作业（如胶水和涂料喷刷）时，织物面板、顶棚饰面和可移动隔墙等可能成为挥发性有机物的“吸收器”，因此应按序施工，将湿作业安排在安装“吸收器”之前，若在室内作业，应对建筑物进行强制性通风。

综上所述，施工期项目经采用以上有针对性的处理措施之后，通过加强施工管理，各种污染物的排放量不大，可大幅度降低施工造成的大气污染。

1.2 噪声

项目施工采用“手工+机械”安装方式，施工噪声主要为机械设备运行产生的噪声，声源强度一般为 65~80dB(A)。按最大噪声源强计算，在项目施工点距 50m 处噪声为 65dB(A)，项目只要加强管理，夜间(晚上 22:00~次日 6:00)禁止噪声较大的机械设备作业；施工机械选用低噪声机械；确保建筑施工期间施工场地产生的噪声达到《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定。施工期结束后噪声影响即终止。

1.3 废水

项目内将不设施工营地，施工废水主要为泥浆水、洗涤水、地表径流等。施工期间防治水环境污染的主要措施为：

(1) 加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。

(2) 泥浆水、洗涤水：施工现场因地制宜，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后回收交由附近污水处理站处理，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置。

(3) 降雨时产生的地表径流：水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷，污染附近水体。

(4) 安装小流量的设备和器具，以减少在施工期间的用水量。

通过采取以上措施，可有效控制施工废水污染，措施是切实可行的。

1.4 固废

(1) 施工期固体废物污染源及环境影响分析

本项目施工期间有地面挖掘、材料运输、基础工程、房屋建筑等大量工程，在这期间将带来大量废弃的建筑材料，如砂石、石灰混凝土、木屑、土石方等。项目施工人员不在现场住宿，无生活垃圾产生及排放。

(2) 施工期固体废弃物处置措施

根据《城市建筑垃圾管理规定》（建设部令第139号，2005年3月23日）要求，建设单位和施工单位要重视和加强建筑垃圾的管理，采取积极措施防止其对环境的污染。

①施工单位要向当地市容卫生管理部门提出建筑垃圾处置的请示报告，经批准后将建筑垃圾清运到指定地点合理消纳，防止水土流失和破坏当地景观。

②对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存、回收利用等综合处理。

③对建筑垃圾要进行收集并固定地点集中暂存，尽量缩短暂存的时间，争取日产日清。同时要做好建筑垃圾暂存点的防护工作。

1.5 生态影响

(1) 施工对水生生态环境的影响 本码头施工过程中对评价水域生态环境产生影响的主要因素是码头工程水下工程。首先，经设计单位勘查，港池回旋水域现有状况符合船舶停靠要求，无需开展疏浚，运营期也无需开展维护性疏浚。

其次施工期，主要是施工水域悬浮物质增加，对生活在其中的水生生物产生不良影响。在本码头建设过程中，可能对水质造成影响的施工类型主要来源于靠船桩和作业。

打桩对水体的扰动及通过溢流口溢出的低浓度泥浆水对水环境造成影响，同时泥浆释放的部分污染物质也可能对水环境造成一定的影响，其主要污染物质为悬浮物。水下 施工过程中会引起施工水域内的水质浑浊，将使水中的阳光透射率下降，从而使得该水 域内的游泳生物迁移到别处，同时不同程度受到损伤，尤其是滤食性浮游生物和进行光合作用的浮游植物受到的影响较大。这主要是由于施工作业引起水中的悬浮物增多，悬浮颗粒会粘附在动物体表，干扰其正常的生理功能，水体透明度下降，对浮游植物 的光合作用不利，进而影响其生长，降低其数量，导致水域内的初级生产力水平下降。

本项目施工作业对潭江水环境产生影响的主要污染物是以无机物泥沙为主，短时间内将造成小范围江水的浑浊，对局部时间局部区域内的水生生物主要时底栖生物会造成一定的影响，但经过一段时间沉淀后影响将逐步减小。

码头施工过程中，水域水环境和底质环境被破坏，造成了水生生物群落尤其是底 栖生物群落发生较大变化，一些不能适应这种环境的种类和数量将逐渐减少，甚至消失。但这种情况是短期的、可逆的。当施工结束后，施工区域及附近水域的底质环境将逐渐恢复平静，底栖生物和浮游生物等种类也将逐渐恢复。根据有关资料，施工结束几个月后水生生物种类将恢复正常，水域生态环境将逐渐恢复。施工期的水下打桩使局部水体中的悬浮物浓度增加，影响了鱼类的栖息环境，缩小了鱼类的活动范围，对水生生物造成不利的影响。

(2) 对植被的影响

本项目建成后的全面绿化可选择吸收性能较强的植物，如水杉、龙柏、香樟、悬铃木、广玉兰等乔木和夹竹桃、珊瑚树、大叶黄杨、桂花、迎春等灌木。

综上，施工期项目会对评价区域的生物量造成一定的损失，区域生物量会

有所下降，为了减少和补偿区域生物量损失，建议项目注意施工期生态环境保护，运营期加强绿化。

2、运营期环境影响分析

2.1 大气环境影响分析

本项目运营期废气主要包括船舶废气及码头装卸料废气。船舶废气仅船只运行时产生，污染影响较小，因此大气环境影响分析将装卸料粉尘作为主要污染源进行分析。

尘采用集尘罩收集后经布袋除尘器处理后由 15m 排气筒排放。集尘罩的收集效率为 70%，未收集部分无组织扩散。收集部分废气采用 3000m³/h 风量风机，布袋除尘器除尘效率为 99.9%，排放量为 0.00056t/a，排放速率为 0.000023kg/h，排放浓度为 0.078mg/m³。

未收集粉尘主要呈无组织形式扩散，主要采取了导料槽、防风抑尘网等措施，项目该部分除尘措施效果可达 60%。则未收集部分排放量为 0.096t/a，排放速率为 0.04kg/h。

为进一步分析本项目废气对大气环境的影响，本次环评采用六五软件工作室开发研制的大气环评专业辅助软件（EIAProA2018）的 AERSCREEN 模型对项目产生的装卸料颗粒物进行预测，项目估算模型参数见表 36，无组织污染源排放参数表（面源）见表 37，计算结果见表 38 及 39。

表 36 估算模型参数一览表

参数		取值
城市/农村	城市/农村	农村
	人口数（城市）	95.07 万
最高环境温度/°C		28.1
最低环境温度/°C		13.7
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 37 污染源排放参数表（面源）

编号	名称	面源经纬度坐标	面源长度	面源宽度	有效排放	年排放小	污染物排放速
----	----	---------	------	------	------	------	--------

		X	Y	(m)	(m)	高度 (m)	时数 (h)	率(kg/h)
01	收集 颗粒 物	112.79292405	22.42651046	1	1	15	2400	0.000023
02	未收 集颗 粒物	112.79292405	22.42651046	5	4	2	2400	0.04

表 38 主要污染源估算模型计算结果表（有组织）

下风向距离	有组织点源	
	PM ₁₀ 浓度(μg/m ³)	PM ₁₀ 占标率(%)
50.0	50.0	0.1037
100.0	100.0	0.0830
200.0	200.0	0.0395
300.0	300.0	0.0257
400.0	400.0	0.0187
500.0	500.0	0.0139
600.0	600.0	0.0122
700.0	700.0	0.0167
800.0	800.0	0.0164
900.0	900.0	0.0149
1000.0	1000.0	0.0125
1200.0	1200.0	0.0104
1400.0	1400.0	0.0084
1600.0	1600.0	0.0073
1800.0	1800.0	0.0063
2000.0	2000.0	0.0055
2500.0	2500.0	0.0041
下风向最大浓度	0.1116	0.0248
下风向最大浓度出现距离	10.0	10.0
D10%最远距离	/	/

表 39 估算模型计算结果表（无组织）

下风向距离	矩形面源	
	TSP 浓度(μg/m ³)	TSP 占标率(%)
50.0	3.1744	0.3527
100.0	2.0082	0.2232
200.0	1.0694	0.1188
300.0	0.7166	0.0796
400.0	0.5204	0.0578
500.0	0.4001	0.0445
600.0	0.3204	0.0356
700.0	0.2645	0.0294

800.0	0.2235	0.0249
900.0	0.1923	0.0214
1000.0	0.1679	0.0186
1200.0	0.1325	0.0147
1400.0	0.1084	0.0121
1600.0	0.0910	0.0101
1800.0	0.0778	0.0087
2000.0	0.0677	0.0075
2500.0	0.0503	0.0056
下风向最大浓度	5.9424	0.6602
下风向最大浓度出现距离	10.0	10.0
D10%最远距离	/	/

从以上无组织污染源预测可以看出，本项目收集的 TSP 最大地面空气质量浓度为 5.9424mg/m³，最大地面占标率 0.6602 %；同时根据上表 AERSCREEN 计算结果，本项目各污染源排放的污染物贡献浓度较小，对周围大气环境影响较小。

(3)评价等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模式对污染源的最大落地浓度及其占标率进行预测，大气污染物最大落地浓度占标率为 TSP0.6602%，确定本项目大气环境影响评价等级为三级。

(4)评价范围

依据建设项目特点，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）本项目评价等级为二级，确定本次大气环境影响评价范围以本项目为中心，边长为 5km 的矩形区域。

(5)污染物排放量核算

有组织污染物排放量核算：

项目运营后大气无组织污染物排放量核算见下表 36。

表 36 大气污染物排放量核算表

序号	排放口编号	产 物 环 节	污 染 物	污 染 物 主 要 污 染 措 施	国家或地方污染物排放标准		年排 放 量 (t/a)
					标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	
1	01	装 卸 料	颗粒物	集气罩(收集效率 30%)+布袋除尘器(处理效	《广东省大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)表	1.0	0.00056

		收集		率 99.9) +15 米 排气筒	2 中其他类无组织 及有组织限值	
2	0.2	装卸料未收集	颗粒物	导料槽、防风抑尘网 60%		

排放总计

无组织排放总计	颗粒物	0.096
有组织排放总计	颗粒物	0.00056

(6) 大气环境影响评价自查表

本项目大气环境影响评价自查表如下 37。

表 37 本项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长=5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物 (TSP)			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	评价基准年	2019 年			
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测标准 <input checked="" type="checkbox"/>	主管部门发布的数据标准 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充标准 <input checked="" type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		不达标区	
污染	调查内容	本项目正常排放 <input type="checkbox"/> 本项目非正常排放 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染

调查源		现有污染源 <input type="checkbox"/>					源 <input checked="" type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL 2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPU FF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5-50km <input type="checkbox"/>		边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>			C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量整体变化情况	K≤-20% <input type="checkbox"/>			K>-20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(颗粒物(PM ₁₀ 、TSP))		无组织废气监测√ 有组织废气监测√		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子：		监测点位 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可接受						
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m						
	污染源年排放量	颗粒物 0.00056t/a						
注：“□”，填√， () 为内容填写项								

2.2 废水影响分析

(1) 生活污水

运营期废水主要为员工生活污水，产生量为 0.128m³/d (38.4m³/a)，成分

简单，项目所在地属于台山大江污水处理厂集污范围。员工生活污水依托现有厂区化粪池预处理后，达到广东省地方《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及台山大江污水处理厂进水标准较严值后，排入工业园区污水管网排入台山大江污水处理厂处理，处理达标后排入公益水。生活污水产排情况见下表：

表 38 项目废水产生及排放情况

综合 废 水	污水 量 (m ³ /a)	COD _{Cr}		TP		SS		NH ₃ -N	
		mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a
产生 情况	38.4	400	0.015	4	0.00015	200	0.0075	30	0.00116
预 处 理 后	38.4	350	0.01344	200	0.00768	30	0.001152	30	0.001152
污 水 处 理 厂 处 理 后	38.4	30	0.001152	6	0.0002304	1.5	0.0000576	10	0.000384

大江污水处理厂纳污可行性分析：

台山市大江污水处理厂位于台山大江镇，设计处理能力日处理污水 0.2 万吨/日，主要建设内容包括厂区土建施工，工艺设备，工艺管道安装，电气，自动化系统安装，照明，防雷接地，通风厂区道路及绿化等。台山市大江污水处理厂自 2012 年 10 月正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，日均处理污水量为 0.14 万吨。处理工艺为生化处理+生物滤池处理工艺。台山市大江污水处理厂建成后极大地改善了城市水环境，对治理污染，保护当时流域水质和生态平衡具有十分重要的作用，同时对改善江门市的投资环境，实现江门市经济社会可持续发展具有积极的推进作用。大江污水处理厂的污水管网已铺设至项目所在地，项目生活污水经预处理后可接入大江污水处理厂处理。

本项目外排废水主要为员工的生活污水，生活污水产生量为 38.4m³/d。大江污水处理厂设计日污水处理能力为 0.2 万 m³/d，本项目生活污水排放量占剩余处理能力的 1.92%，所占比例很小，可见大江污水处理厂有足够的容量接纳本项目产生的生活污水，本项目生活污水水质成分简单、排放量小，经大江污水处理厂处理达标后排放对纳污水体的环境影响是较小的。因此，本项目废水纳入大江污水处理厂处理达标后排入公益水，从环保角度分析是可行的。

综合分析，本项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网进入大江污水处理厂处理是可行的。预计项目运营期废水排放对外环境影响较小。

(2) 其他污水

船舶生活污水

根据航运部门统计数据，500 吨级船舶按 3 人计，根据计算，本项目到港船员约有 480 人次/年，船员生活用水量取 150L/d·人，废水排污系数 0.8，船舶生活污水的产生量约为 57.6t/a。污染物发生浓度为：COD400mg/L、BOD200mg/L、SS200mg/L、氨氮 30mg/L。船舶生活污水应由海事部门环保船回收，交由海事部门指定有资质单位进行处理。

码头冲洗废水

码头冲洗废水主要污染物为SS，产生量按 0.1L/m²，码头总占地面积 600m²，则冲洗废水日产生量为 0.06m³/d (18m³/a)，该类废水中主要含码头粉尘（粮食、饲料颗粒），含量较低（低于 200mg/L），该类废水依托现有厂区化粪池预处理后，达到广东省地方《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及台山大江污水处理厂进水标准较严值后，排入工业园区污水管网排入台山大江污水处理厂处理，处理达标后排入公益水。

2.3 噪声环境影响分析

运营期噪声源主要为生产车间内设备产生的噪声，按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）中推荐的模式预测噪声源对各预测点的影响值并进行噪声环境影响评价。主要噪声设备及采取的降噪措施见表 39 所示。

表 39 本项目主要噪声源及其降噪措施

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	噪声声级 dB(A)
1	带式输送机	120m ³ /h	套	1	75

2	起重机	5t	台	1	80
3	汽车	/	台	2	65
4	船舶鸣笛	/	艘	/	90
5	船舶发动机	/	艘	/	90

本项目经治理后噪声源强及距厂界距离见表 40 所示。

表 40 项目投产后噪声源及源强参数

序号	设备名称	降噪后源强	数量 (台/套)	距离厂界最近距离 (m)			
				东	南	西	北
1	带式输送机	55	1	270	50	20	50
2	起重机	60	1	10	60	150	50
3	汽车	55	2	10	60	150	50
4	船舶鸣笛	70	/	300	60	5	60
5	船舶发动机	70	/	300	60	5	60
总影响值				47.2	36.3	39.8	33.3

预测模式：采用点声源源衰减预测模式和声压级叠加模式及，预测噪声源对各厂界噪声评价点的预测值。

(1) 点声源衰减模式：

$$L(r) = L(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：L(r) — 距声源 r 处预测点噪声值，dB(A)；

L(r₀) — 参考点 r₀ 处噪声值，dB(A)；

ΔL — 声源与预测点之间障碍物隔声值，dB(A)；

r — 预测点距噪声源距离，m；

r₀ — 参考位置距噪声源距离，m。

(2) 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：L_{eqg} — 建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} — 预测点的背景值，dB(A)

本项目每天运营 8 小时，由表 40 噪声预测结果可知，项目经选用低噪音设备、采取基础减震、厂房隔声、距离衰减等措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4a 类区要求，对周围环境影响较小。

为确保项目厂界噪声满足标准要求，评价建议采取以下措施：项目营运期

间的噪声主要来源于生产机械噪声、港区内车辆、运输机械和船舶鸣号产生的交通噪声等。车辆在码头区域行驶时，应限速行驶，并尽量减少鸣笛；港区各类机械作业的噪声源强一般在 80~90 分贝，船舶发动机噪声源强可达 95~100 分贝，一般停靠港后不开动发动机，所以影响不大。船舶鸣笛为突发性噪声，主要采取船舶按照规定进行鸣笛的措施来减轻船舶鸣笛噪声影响。工艺设计中选用噪声低的装卸、运输机械，对于必须使用的高噪声设备尽量远离码头边界，在厂区设置绿化带，操作时间上作相应的保护性规定，同时对高噪声作业下的工作人员采取个人防护措施，如佩戴耳塞等。

对于装卸产生的瞬时突发噪声，可以通过绿化带、建筑物隔声减噪 8~10dB，且建议采取以下管理控制措施：

(1) 严格遵守设备及装卸操作规范，防止因误操作而产生异常噪音，做到轻拿轻放。

(2) 定期对设备的主要部件进行维修和保养，保持其技术性能良好，使其排放的噪声符合有关技术标准。

(3) 检查设备的状态时，注重对其噪声的监测，对超过噪声排放标准的设备及时采取控制措施。

(4) 加强设备的检查工作，遇到突发情况时，及时修理产生异常噪音的车辆、机械设备，缩短异常噪音的排放时间。

(5) 船舶噪声主要有船舶发动机的移动噪声和船舶的汽笛声，均为间歇性噪声源，其中汽笛声为突发性噪声。主要采取的措施有：船舶发动机噪声源可达 85~90dB，主要采用停港即停机，减少停靠时间等方法减少发声时间，船舶汽笛按照规定进行鸣笛。

通过采取上述治理措施后，可确保所有厂界噪声排放均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应的 2 类标准要求。噪声治理措施容易实施，所需费用较少，在经济上是可行的，其防治措施可行。

2.4 固体废物环境影响分析

本项目固体废物按照类型分为一般生活垃圾、一般工业固废。

(1) 陆域垃圾

根据《港口设计环境保护规范》要求，本项目陆上生活垃圾按 0.75kg/人·天

计，则生活垃圾产生量为 0.45t/a，主要成分为食品、杂物、纸屑等。陆地垃圾送地方环卫部门处理。

(2) 船舶垃圾

船舶垃圾主要为船员生活垃圾及船舶保养产生的固体废弃物。生活垃圾主要是食物残渣、卫生清扫物、废旧包装袋、瓶、罐等。根据《港口设计环境保护规范》以及现有资料类比，发生系数按在船人数计，船舶为 1.5kg/人·日。船舶保养产生的固体废弃物量可按每艘船 20kg/d 计算。按本项目码头年运输量，估算生活垃圾产生量约为 3.6t/a、保养废弃物 3.2t/a。

船舶垃圾原则上一律自行带走，到海事部门指定的地点上岸处理。船舶垃圾若需上岸处理，需经卫生防疫主管部门检疫批准后，由海事部门或委托其认可的单位派垃圾接受船只接受后送去处理。为防止国外传染病进入，国外船舶垃圾接收后送指定焚烧厂焚烧处理。

(3) 固体生产废物 到港船舶为散杂货船，装卸生产废物基本不含绳头、破损的包装材料等扫仓废物，

根据《港口建设项目环境保护设计规范》中推荐的数据，散货码头固体废物产生量按每装卸 10000kg 货物产生 1kg 估算，据此计算本工程船舶固体废物年产生量约 18t/a，主要为项目运输的散货。

(4) 布袋除尘器收集尘 布袋除尘器收集尘主要为粮食、饲料颗粒，产生量为 0.559t/a，全部返回海大饲料有限公司生产使用。

(5) 布袋除尘器废布袋 本项目布袋除尘器废布袋产生量为 0.05t/a，属于一般工业固废，由布袋除尘器厂家进行回收处理。

2.5 环境风险影响分析及措施

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件和事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响及损害程序，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。本章

将

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)和环发[2005]152号《关于防范环境风险加强环境影响评价管理的通知》中的相关要求,对该项目运行期间发生的可预测突发性事件或事故进行评估,提出规范、应急及减缓措施。

1、风险识别

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别。

物

质风险识别范围包括:主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及

生产过程排放的“三废”污染物等。生产设施风险识别范围包括:生产车间、贮运系统、公用工程系统、环保设施及辅助生产设施等。

1.1 物质危险性识别

物质风险识别范围包括主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品

以及生产过程排放的“三废”污染物等。对该公司使用的原辅材料进行分类、确认,本项目不存在重大危险源。

1.2 生产设施风险识别

拟建工程运营过程中涉及的风险生产设施为危废暂存间及成品仓库。

2、环境风险潜势初判

首先计算项目所涉及的危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值 Q ,当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量的比值,即为 Q 。

3、环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中有关规定,环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。本项目直接确定项目环境风险潜势为I。根据环境风险潜势同时结合环境风险评价工作等级判定依据表确定项目环境风险仅做简单分析。

4、风险事故类型

根据相关文件资料,结合环境风险影响因素识别可知,运营过程中可能存

在的风险事故类型主要为船只事故造成的溢油风险。

5、风险防范措施

由建设单位应当采取了相应的风险防范措施以降低事故的发生概率，建立事故应急预案以减轻事故的危害后果，尽最大可能地降低项目的环境风险。应急措施如下：

1、溢油风险防范措施

(1) 防范措施

溢油事故应急措施应充分结合台山市及江门港区的应急措施情况进行制定，做到事故发生时能迅速、及时、有序地作出应急反应，控制和消除事故危害。本着“统一领导、统一规划、统一购置、统一使用、统一管理”的原则，以进一步提高潭江隔河岩库区的溢油应急反应能力。同时本项目建设单位还需做好以下风险防范措施：

①加强环保宣传教育，提高船员和全体人员的环保意识，尤其是提高船员安全生产的高度责任感和责任心，增强对溢油事故危害和污染损害严重性的认识，提高实际操作应变能力，避免人为因素导致的溢油事故。

②要想第一时间发现溢油险情，必须做的一件事就是平时的常规例行监测和检查。应制定一整套严格的安全生产操作规程制度，做好日常检测，包括船舶进出客运码头的引航员制度、值班瞭望制度、业务技术培训与考核制度等，明确各岗位职责，加强安全生产管理。

③码头泊位应装备符合工程要求的系船设施和防撞靠泊设施。

④应按照设计船型参数要求，对船舶进出码头航道、港池及调头区实施必要的清淤工作，并注意航标设置及日常维护工作。

⑤船舶应设置油污储存舱（或容器）及分离装置，或由相关单位认可的接收单位接收处置，严禁在潭江隔河岩库区内排放。

⑥企业应建立溢油应急体系和制订溢油应急预案。同时，应急计划中须对应急人员、设施及器材的配备作因地制宜的和详细的规定。

⑦码头须配备一定的应急设备，如围油设备（充气式围油栏、浮筒、锚、锚绳等附属设备）、收油设备（吸油毡、吸油机）、消防设备（消油剂及喷洒装置）等。同时，建立应急救援队伍。当发生重大溢油事故时，本区内的应

急队伍和设备不能满足应急反应需要时，应迅速请求上级部门支援。

(2) 应急措施

溢油事故发生后，在初步评估后应迅速召集各方面的人力、物力资源，相互协调配合，就具体的溢油事故根据相关的环境采取相应的措施，在最短的时间内控制住溢油的发展趋势。其处理的原则是应该尽量在溢油上岸之前消除溢油，溢油上岸后受不同地质的影响，会吸附在土壤里、岩石的缝隙里，会造成清油困难。

①一般处置措施

溢油发生后，应该首先防止石油继续泄漏，采取诸如调驳货油减少溢出等手段，然后再抑制溢出石油的扩散，即使用围油栏将溢油围住，再采用适当的措施将溢油回收，可采用人工方法或者回收船、吸油材料、凝油剂等方法。在不可能回收的情况下，则果断采取措施将溢油消除，采取的措施有现场焚烧、分散剂处理、强化生物降解、沉降处理等。

溢油事故受到气象、水文条件的影响，受到溢油本身的情况，诸如溢出量、油种等得影响，要根据具体情况采取适当的方法和技术来处理。在恶劣的情况下进行机械回收后还应辅助以化学处理的方法尽可能的清除残留的溢油，减少对环境的影响，可采用在水面上播洒凝油剂和消油剂。

②不同情况下处置措施

影响溢油处理具体方案的因素包括事故等级、溢油的行为动态、溢油处理设备的性能，溢油事故的等级越高则对溢油清理设备的要求也就越高，溢油清除设备的选用还要根据具体的外部因素如油种以及溢油处理设备的使用条件、性能要求进行比较来选择特定性能的溢油处理设备，这样才能达到最好的效果。溢油的种类会影响溢油的清除方式和清除工具的具体选择，如果是轻质溢油，原则上会采取让其先挥发，然后采取辅助的处理措施。小型事故时，采用固体式围油栏。

此布栏方式每隔 20m 抛双锚，有一定的缓冲能力。浮箱上装有快速接头，打开让船只进入工作，其布栏形状不定，须按水流方向布设，以达到最佳抗风效果。

对于中等等级的一般事故，由于风和浪的影响，溢油随时都有可能飘向敏

感区域，这是应该在敏感区域方向上布设适当数量的围油栏，若溢油面积很大，可以喷洒分洒剂，如果溢油层达到一定的厚度，且溢油时间不是太长，可以铺设防火围油栏，对溢油进行就地焚烧并进行适时监测。

对于影响相对小的一般事故，对于相对大的溢油量，其呈现形式是液态时，先使用围油栏限制溢油的扩散，再使用泵吸式或者吸油绳式油回收装置进行溢油回收， 固态的用油拖网回收大量的固态溢油。溢油量小时，液态形式的溢油先使用围油栏限制溢油的扩散，然后是用小型油回收装置或者吸油材料进行回收，固态溢油用小型拖网和小网进行捞收。

2、船舶火灾防范措施

(1) 切实提高消防安全意识

从思想上吸取诸多船舶火灾的教训，贯彻预防为主、防消结合的方针，真正从思想上提高防火安全重要性的认识，切实落实各项消防制度。要坚持经济效益、防火安全两手抓。当两者发生矛盾时，要坚决服从安全，切忌消防工作讲起来重要做起来次要的老毛病。要树立超前的防范意识，居安思危，未雨绸缪，真正把防火工作想在前、做在前，建立有效的保障体系，及时发现火灾隐患，及早把事故消灭在萌芽状态。

(2) 加强对明火作业的科学管理

船舶的防火管理是门科学。由于船舶种类、等级、结构复杂，动火修理工艺、项目、部位各不相同，采用的防火及时措施和要求也不相同，专业技术要求较高。目前现行的 GB/T13386-92《营运船专业安全技术要求》和交通部、公安部、中国船舶工业总公司联合颁布的《船舶修理防火防暴管理规定》，由于情况的变化和发展，有些已不能满足船舶防火的技术要求。所以，有关部门应开展船舶火灾预防的科研工作，组织有实践经验的消防安全人员，总结修订船舶防火经验，编写各类防火防爆技术标准，变经验管理为科学管理。

(3) 加强现场管理力度

发生船舶火灾，主要是违章所致，暴露了平时现场检查和管理不力，制度不落实的弊端。因此，一要抓明火作业有关人员培训持证，做到持证上岗。二要抓严把动火三关(即审批、看火、巡回检查)，三要抓加强现场检查，四要抓违章查处等，确保落实船舶场现场管理。加强外包工的安全管理首先，加强外包

工人员的防火安全教育，使之掌握必要的消防常识和灭火技能。

6、工程所在水域通航风险评价

6.1 施工期存在的问题

(1) 码头前沿水域进行钢趸船施工时，将会占用一定范围的通航水域，可能与过往船舶相互交叉，形成紧迫局面，对过往船舶航行安全有一定影响。

(2) 由于码头所在的潭江航道较窄，过往船舶未按规定航路行驶，可能会误入施工水域，造成安全事故。

(3) 施工水域未及时设置施工专用标志设置，或标志设置不合理，可能导致过往船舶误入施工水域，与施工船舶形成紧迫局面。

6.2 项目存在的环境风险

6.2.1 项目工程对船舶通航的影响

本码头水路运输路径为散货出口主要通过潭江到达内陆地区。经过工程河段的船舶主要为新会、开平、恩平、鹤山等地上下行船舶，河道按年最大通过能力为 500 万 t 计算。考虑到船舶大型化的趋势，过河道船舶平均泊位吨级按照 800 吨计算，则工程河段航道平均每天通过船次约为 20 艘。船舶相遇概率：该航段船舶密度 8 艘，通过时间 2-5 分钟左右。考虑到潭江以拖队为主，一般是一轮 9 在该码头航段 2 船相遇概率很小，4 船相遇概率更小，拖队相遇概率较小。

根据以上计算和分析，目前，该航段船舶交通流量密度相对较小，流向基本合理。该航段岸线弯道较少，弯曲半径较小，船舶交通环境好，船舶之间通视条件良好，通过合理的交通管理和船舶安全驾驶操控条件，能够满足本航段交通安全需要。

6.2.2 项目工程施工期影响

(1) 由于码头所在的航道较窄，过往船舶未按规定航路行驶，可能会误入施工水域，造成安全事故。

(2) 施工水域未及时设置施工专用标志设置，或标志设置不合理，可能导致过往船舶误入施工水域，与施工船舶形成紧迫局面。

6.2.3 项目工程营运期影响

(1) 拟建码头作业区未规划锚地，一旦码头建成营运，待港船舶无序锚泊在周围航道内，占用通航水域，导致通航环境发生恶化。

(2) 货物落江影响 码头发生货物入江事故与码头管理水平、操作人员技

术熟练程度、机械设备类型和自动化水平等因素有关。拟建的码头结构型式和装卸工艺可控制货物装卸船过程中落入河中，按照抓斗发生事故情况考虑，货物入河量约 50kg/次。本项目货物（粮食、饲料等）入江后会对其水域产生一定的污染影响，主要是 SS 浓度局部增高，根据项目成分，货物入江事故发生时，主要为 SS 造成的影响。而本项目货物中饲料、粮食等入水不溶解，大部沉淀，悬浮物随流扩散 100m，台山市备用水源不在此范围内，且饲料、粮食类对水质影响不大。因此本项目发生货物事故入江时，对当地河段水质造成影响较小。

（3）溢油事故预测 大量的资料分析表明，船舶发生事故性溢油的原因主要有：船与码头相撞、操作失误、失火、风浪、进水及机舱事故等，其中因船与码头相撞而引起溢油的事故最多。根据类比分析，码头附近发生溢油事故时，油膜扩散一般不会超过下游 2000m 范围，新会潭江饮用水水源地距离本项目 3100m，因此溢油事故不会进入水源地，对水源地水域造成明显影响。

溢油风险防范措施：

- ①加强环保宣传教育，避免人为因素导致的溢油事故。
- ②制定严格的安全生产操作规章制度，明确各岗位职责，加强安全生产管理。
- ③码头泊位应装备符合工程要求的系船设施和防撞靠泊设施。
- ④应建立溢油应急体系和制订溢油应急预案。在水务局组织领导下，组成联合抗 溢油联网应急系统。应急计划中须对应急人员、设施及器材的配备作因地制宜的和详细的规定
- ⑤由于溢油事故中无论溢油量还是溢油时间均有较大的不确定性，本码头一旦发生溢油事故，应及时将贮存于码头前沿的吸油毡抛向油膜，可最大限度地控制油膜向下游漂移，最大程度地减少溢油对周围各水环境保护目标的影响。

6.3 风险防范措施

1.施工期

（1）码头施工期间，作业船定位锚链应昼夜显示信号和灯光。工程施工期间的焊 弧光、弧光灯等影响船舶驾驶人员视线的强光，应采取有效的遮蔽措施，避免向水中 照射。

（2）严格按照规定设置施工专用标志，对相关标志定期巡查维护，并根据施

工进度 进行调整。

(3) 地方海事管理部门负责通航安全监督，施工期间将派海事巡逻艇巡查，及时 查处违章行为，编制概预算时列入相关费用。

2. 营运期

(1) 制定切实可行的应急预案。应根据《生产安全事故应急预案管理办法》、《国家安全生产监督管理总局令 17 号》、《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》) 等要求，结合本单位的危险源状况、危险性分析情况和可能发生的事故特点，制定相应的应急预案。针对可导致严重后果的其它危险源，应制定专项应急预案。专项应急预案应当包括危险性分析、可能发生的事故特征、应急组织机构与职责、预防措施、应急处置程序和应急保障等内容对于危险性较大的重点岗位，应当制定重点工作岗位的现场处置方案。现场处置方案应当包括危险性分析、可能发生的事故特征、应急处 置程序、应急处置要点和注意事项等内容。

项目业主还应编制码头水域污染应急预案、码头水域船舶救助应急预案，并要保证人员、器材等落实到位，一旦发生危险局面时应急预案能及时启动，消除危险或将 损失降到最低。应急预案应定期加以演练，确保“安全生产、预防为主”方针的实现。

(2) 该航段河道顺直，但航道稍窄，船舶交通环境一般。因此码头业主应加强进出码头船舶的管理，及时掌握天气、水情，合理调度船舶。现场管理人员要提醒进出 港船舶在靠离码头作业前，要加强了望，加强联系，统一会让意图后再行动作，及时提醒船舶注意避让航道上的船舶，确保航行安全。在必要时，可采取可设置高音喇叭等方法，及时提醒船舶进出。必要时根据安全通航需要，申请海事机构制订有关安全航行规则。

(3) 项目业主对承运货物的船舶应约束其遵守各项航行规定，严格服从海事港航 部门管理。尤其要遵守拟建工程所在通航水域的安全要求，并采取措施防止水域污染，确保航行和作业安全，保持水域清洁。项目业主应编制码头水域污染应急预案、码头水域船舶救助应急预案，制定港口作业规程，按章办事，科学指导。并保证必要的安全支出经费。一旦发生危险局面时应急预案能及时启动，消除危险或将损失降到最低。

(4) 建设单位在通航安全管理中负有管理维护主体责任，为保证水上船舶航行安全，应按有关规定设置必要的安全警示标志。同时要加强现场管理，落实有关安全措施，确保靠泊码头、进出港以及过往船舶的安全。工程建设期间航标布设和警示标志的架设费用应列入工程建设投资中。船舶航行时要严格按照《中华人民共和国内河避碰规则》航行，保障航行安全。

(5) 针对营运期船舶锚泊问题，建议行政主管部门根据建设单位实际情况，加快港区锚地规划与建设，以减小对安全通航的影响。

(6) 洪水位水流流速较大时，码头应停止运营，并采取措施加强对钢趸船的定位，防止钢趸船形成较大位移，避免产生安全风险。

3、应急预案与应急措施

①应制订港区船舶溢油应急预案，建立港区溢油事故的应急响应体系，以尽可能减小事故发生的规模和所其造成的损失与危害。应急预案应报备相关水务及环保部门。预案一般应包括以下几项内容：

a、总则包括编制目的、适用范围和法律依据等

b、组织（指挥）人责任概述和限制说明 c、污染预测、敏感地区和保护要求 d、应急反应的人力、物力资源 e、应急反应中心和职责 f、应急反应程序

②根据《港口码头溢油应急设备配备要求》(JT/T451-2009)要求，作业区溢油应急计划中应配备基本设施和器材如下：应急型围油栏 150 m，油拖网 1 套，收油机 1 台，吸油材料 0.3t，浓缩型溢油分散剂 0.2 吨；溢油分散剂喷洒装置 1 套；同时配备报警系统及必要的通信器材，以便及时与当地水务局溢油应急指挥中心建立联系，及时采取应急措施。

若出现溢油事故，首先应利用本泊位配套的溢油应急器材，在发生的水域及时投放吸油材料进行人工回收，少量残油通过喷洒溢油分散剂进行乳化处理。同时，应迅速报台山市水务局溢油应急指挥中心，由中心统一指挥，进入溢油应急计划的运行。

③码头在汛期关闭，不再营运，以清空污水处理设施内污水，避免造成污染事故，同时避免突发洪水造成人员及财产损失。

各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，本项目的环境风险是可以接受的。

7、工程布置对航道的影响

7.1 工程布置对现状航道的影响

工程区现状河势较稳定，拟建工程码头采用梁板式结构，几乎不占用河道水域。项目回旋水域长为 138m,宽为 110m,设计底标高为-4.32m。距离河道中心线（103m）尚有较远距离，一般不会影响河道通航。另外，尽管潭江目前为自然通航水域，前沿线布置在现有河唇线范围内，与河道水流方向基本一致；前沿线距现状河道中心线约 200m，停泊水域宽 17.6m 不占用航道，码头装卸作业对航道通航无不利影响。

7.2 工程建设对水流条件和河床演变的影响

本项目采用高桩梁板式结构，走向与岸线水流走向基本一致，工程建桩基结构可能影响河道水势，但影响范围极小。根据本工程设计、可研报告研究成果，工程的建设基本上不影响该河段的自然环境，对河道稳定、河床演变及水流结构断面流速分布影响十分有限。

8、生态环境影响

（1）船舶含油污水对水生生物的影响分析

按照《船舶水污染物排放控制标准》（GB3552-2018）(GB3552-83)中的要求，到港船舶必须配备油水分离器，不得在本江段排放船舶污水，船舶污水应由自带的废油舱储并在海事局规定的区域排放或由海事部门统一接收。

本工程码头运输的船舶舱底油污水不在本码头水域排放，含油污水不会对码头所在水域水质和水生生物产生影响。

（3）其他废水对水生生物的影响分析码头建成投产后，本项目营运期陆上生活污水经过厂区内生活污水处理站处理达标后接管大江污水处理厂，项目废水得到合理处置，不会对本码头所在水域水质产生较大影响。

（4）溢油对水生生态的影响 码头发生溢油事故后，进入水环境的原油，在发生湍流扰动下形成乳化水滴进入水体，直接危害鱼虾的早期发育。据水产研究所对虾活体实验，油浓度低于 3.2mg/L 时，无节幼体变态率与人工育苗的变态率基本一致；但当油浓度大于 10mg/L 时，无节幼体因受到油污染影响变态率明显上升。对虾的蚤状幼体对石油毒性最为敏感，浓度低于 0.1mg/L 时，蚤状幼体的成活率和变态率基本一致，即无明显影响；当浓度达到 1.0mg/L 时，

蚤状幼体便不能成活；浓度大于 3.2mg/L 时，可导致幼体在 48 小时内死亡。

溢油对鱼类的影响是多方面的，首先石油会引起鱼类摄食方式、洄游路线、种群繁殖的改变或个体失衡。在鱼类的不同发育阶段其影响程度也不同，其中对早期发育阶段的鱼类危害最大。油污染对早期发育鱼类的毒性效应，主要表现在滞缓胚胎发育，

影响孵化，降低生理功能，导致畸变死亡。以对鲱鱼的实验为例，当石油浓度为 3mg/L 时，其胚胎发育便受到影响，在 3.1-11.9mg/L 浓度时，孵出的大部分仔鱼多为畸形，并在一天内死亡。对真鲷和牙鲆鱼也有类似结果：当水中油含量为 3.2mg/L 时，真鲷胚胎畸变率较对照组高 2.3 倍；牙鲆孵化仔鱼死亡率达 22.7%；当含油浓度增到 18mg/L 时，孵化仔鱼死亡率达 84.4%，畸变率达 96.6%。原油中可溶性芳香烃的麻醉作用导致鱼类胚胎活力减弱，代谢低下，当胚胎发育到破膜时，由于能量不足引起初孵仔鱼体形畸变。

(5) 货物落江事故影响 营运期码头装卸作业一旦发生货物落江事故时，饲料、粮食等物料落入江中，不仅会导致附近水域 SS 增加，会影响码头附近水域水质，近而影响到鱼类栖息觅食活动，近而对鱼类、底栖生物产生不利影响。但由于本项目粮食、饲料落江遇水会逐步沉淀，扩散范围有限，因此，必须加强管理，规范操作，采取必要的防范和应急措施，避免对附近水体及下游地表水国控断面水质产生不利影响。

本工程设计上考虑码头上设系网环，船上有网罩防止装卸的货物落入潭江。散货卸船时，卸船机上都设置有落料挡板，当散货落下时，会掉在挡板上并滑落到船上而通常不会落入江中。

表41 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门海大饲料有限公司 500 吨级泊位码头工程建设项目			
建设地点	广东省	江门市	台山市	江门市台山市大江镇潭江工业区海大饲料有限公司北侧 50m 处
地理坐标	经度	E: 112.79292405°		
	纬度	N: 22.42651046°		
主要危险物质及分布	无			
环境影响途径及危害后果	项目原料及产品遇明火燃烧产生废气影响环境、船舶漏油导致地表水污染			
风险防范措施要求	见上文风险防范措施			

9、风险应急预案及监督管理

尽管环境风险破坏的直接原因多种多样，只要企业认识到风险防范重要性及危害性，按照要求设计、正规施工，经常性监控管理，环境风险的破坏是可以避免的。事故状态下主要要做好人员的疏散和废渣的清理。

项目存在潜在的上述风险事故，在采取了较完善的风险防范措施后，风险事故的概率会降低，但不会为零。一旦发生风险事故，必须有相应的应急计划，来尽量控制和减轻事故的危害。

9.1、应急预案设计

一旦发生事故，需要采取工程应急措施，控制和减少事故危害。并需要实施社会救援，因此本次评价要求建设单位编制《突发环境事件应急预案》，应急预案编制可参照下表。

表 42 突发事故应以原设计概要

序号	项目	内容及要求
1	总则	对应急方案工作内容总体说明
2	危险源概况	详述危险源类型、数量及分布
3	应急计划区	邻区、环境保护目标
4	应急组织	厂方：指挥部门负责现场全面指挥，专业救援队伍负责事故控制、救援、善后处理。 地区：指挥部负责工厂附近地区全面指挥、救援、管制、疏散等，专业救援队伍负责对厂专业救援队伍的支援。
5	应急状态分类 应急响应程序	规定事故的级别及相应的应急分类响应程序
6	应急设施、设备与材料	生产装置：防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料主要为消防器材；防有毒有害物质外溢、扩散，主要是水幕、喷淋设备等
7	应急通讯、通知交通	整个厂区的电信电缆线路包括扩音对讲电话线路、对讲机报警、火灾自动报警系统线路，各系统的电缆均各自独立，自成系统。罐区的报警系统采用消防报警系统、手动报警和电话报警系统相结合方式。
8	应急环境监测及事故后评估	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
9	应急防护措施、清除泄漏措施方法和器材	事故现场：控制事故、防止扩大、蔓延及连锁反应。清除现场泄漏物，降低危害，相应的设施器材配备。 邻近区域：控制防火区域，控制及清除污染措施及相应设备配备。
10	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序，事故现场善后处理及恢复措施，邻近区域：解除事故警戒及善后恢复措施。
11	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练

12	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息
13	记录和报告	设置应急事故专门记录，建档案和报告制度，设专门部门和负责管理
14	附件	说明应急事故有关的多种附件材料的准备和形成

综上所述，本项目风险最大可信事故为成品发生的火灾事故，建设单位在严格按照相关安全管理及操作的前提下，结合本次报告提出的风险防范措施和应急措施的前提下，该项目发生火灾等引发伴生/次生污染物对环境的影响较小。企业应严格安全生产制度，严格管理，提高操作人员的素质和水平，一旦发生事故，及时启动应急预案，可使事故的危害降至最低。

10、土壤环境影响分析

(1) 土壤环境影响评价等级确定

本项目属于码头建设类项目。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目土壤环境影响分析如下：

①土壤环境影响评价项目类别的判定

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录A，具体如下：

本项目属于码头，属于导则附录A中的“其他”，判定土壤环境影响评价项目类别为IV类。可不开展土壤环境影响评价。

11、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A第130项，干散货、件杂、散货、多用途码头。属于IV类项目，可不开展地下水环境影响评价。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	污染物源	污染物	防治措施	预期治理效果
大气污染物	装卸料	集气罩收集的颗粒物	集气罩（收集效率70%）+布袋除尘器（处理效率99.9%）	《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2中其他类无组织及有组织限值
		未收集的颗粒物	导料槽、防风抑尘网 防尘效果60%	
水污染物	厂区员工	生活污水	依托江门海大饲料有限公司化粪池处理后送入大江污水处理厂处理	/
	船舶生活污水	生活污水	船舶生活污水应由海事部门环保船回收，交由海事部门指定有资质单位进行处理	/
	船舶含油废水	石油类	舱底油污水应经船舶自带的油水分离器处理达标，由海事部门环保船进行回收	《船舶水污染物排放控制标准》(GB3552-2018)
	冲洗废水	SS	依托江门海大饲料有限公司化粪池处理后送入大江污水处理厂处理	/
固废	生活垃圾	食品、杂物、纸屑等	集中收集后运往环卫部门指定的地点	减量化、资源化、无害化
	船舶垃圾	食品、杂物和废弃工具等	由海事部门回收	
	固体生产垃圾	饲料、粮食渣	就近回收给附近的废品回收站	
噪声	<p>营运期的噪声污染主要来源于码头装卸机械噪声、码头车辆和船舶鸣笛产生的交通噪声等。码头装卸噪声采用低噪声设备、减震基础，码头车辆和船舶鸣笛采用合理的运行方式，环境影响较小。</p>			
<p>主要生态影响：</p> <p>项目经环评现场调查，厂区地面已完成场地跑平整，施工结束后对厂区适当进行绿化，项目的建设对生态环境的影响较小。</p>				

污染防治措施及预期效果

一、施工期环保措施

1.1 施工期废气治理措施及预期效果

本项目施工期大气污染防治采取以下措施：

- (1) 禁止在大风天气进行施工；
- (2) 施工期对地面进行洒水等措施，降低扬尘的产生；

施工期较短，施工结束上述污染现象即消除，因而施工期的大气影响是短暂的，故对周围环境的影响较小。

1.2 施工期废水治理措施及预期效果

项目施工期生活污水主要为盥洗废水，成分简单，用于厂区泼洒抑尘，入厕依托项目区南侧公厕，故项目施工期废水对周围环境的影响较小，防止措施可行。

1.3 施工期噪声治理措施及预期效果

为确保厂界施工噪声达标，根据相关规定，建议施工单位采取以下措施：

- (1) 施工噪声影响属于短期影响，施工单位应文明施工，应合理安排工序和时间，避免高噪声设施同时使用；
- (2) 可采取选用低噪声设备，加强施工机械设备的维护和保养，保证运输车辆及施工机械处于良好的工作状态；
- (3) 对施工机械操作人员应按劳动卫生标准控制作业时间，并采取个人防护措施，如戴头盔、耳塞等。

采取以上措施后，可使施工期环境影响得到减轻和控制。

1.4 施工期固废治理措施及预期效果

施工期产生的生活垃圾集中收集后由建设单位运往当地环卫部门指定地点处理；设备安装垃圾应联系当地废旧资源回收单位对可回收利用部分进行回收，不可回收部分运至当地指定的垃圾处理地点处理，不得随意丢弃，对周围环境影响较小，固废处理措施可行。

二、运营期环保措施

1、废气

根据工程性质和货种分析，码头营运期对大气环境产生的污染物主要为散

装货物（主要为饲料、粮食等）在装卸过程中产生的无组织排放的粉尘，运输过程中产生的车辆道路扬尘和车辆尾气污染，此外，靠泊船舶辅机运转排放的废气也会对空气产生一定的污染。

（1）船舶废气

船舶燃油排放废气中主要污染物有 TSP、SO₂、NO₂、CO 和烃类等，主要污染源是泊位上的货轮。该类废气污染物产生量较小，且为间隙排放，环境影响较小。

（2）码头装卸扬、粉尘 本项目码头的运输内容主要是饲料、粮食等，通过皮带机、汽车装卸。

散货装卸扬尘

散货装卸料过程中会有粉尘产生，在装卸料的主要作业区，设置集尘罩+布袋除尘器对粉尘进行收集处理，最终经布袋除尘器排放口排放（低矮排气筒，按照无组织排放源计算）。

未收集粉尘主要呈无组织形式扩散，主要采取了挡尘网、导料槽、挡风板、防风抑尘网等措施，项目该部分除尘措施效果可达 60%。

2.2 废水

拟建码头营运期废水包括：船舶含油污水、船舶生活污水、码头生活污水。

（1）船舶含油废水

船舶含油废水主要为船舶压舱水和船舶舱底油污水。

船舶年压舱水量按港口年发送量的 2% 计算。压舱油污水应经船舶自带的油水分离器处理达标（含油浓度≤15mg/L），按海事部门的要求进行收集，由海事部门环保船进行回收，码头水域不排放船舶压舱水。

舱底油污水应经船舶自带的油水分离器处理达标（含油浓度≤15mg/L），按海事部门的要求进行收集，由海事部门环保船进行回收，码头水域不排放舱底油污水。

根据《国际海事组织 73/78 防污公约（附则II）》和《中华人民共和国防治船舶污染海域管理条例》，以及本项目工程设计要求，停靠拟建码头的船舶舱底油污水均由船舶带走，不在本河段排放；确需要排放的由船舶自备油水分离器处理达到《船舶水污染物排放控制标准》（GB3552-2018）后，由海事部门

环保船进行回收，交由海事部门指定有资质单位进行处理。码头水域不排放舱底油污水和压舱水。

(2) 船舶生活废水

船舶生活污水的产生量约为 57.6t/a。船舶生活污水应由海事部门环保船回收，交由海事部门指定有资质单位进行处理。

(3) 陆上生活废水

项目陆上生活废水排放量为 38.4m³/a。本项目运营期的陆上生活废水依托江门海大饲料有限公司化粪池处理接管要求后接管大江污水处理厂处理。

生活污水成分简单，项目所在地属于大江污水处理厂集污范围。员工生活污水依托现有江门海大饲料有限公司厂区化粪池预处理后，达到广东省地方《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入工业园区污水管网排入台山大江污水处理厂处理，处理达标后排入公益水，最终汇入潭江。

(4) 码头冲洗废水

码头冲洗废水主要含少量粮食、饲料颗粒，主要污染物为 SS，排放量为 18t/a，经后方企业化粪池处理后送园区污水管网，最终进入大江污水处理厂处理。

主要环保措施：

①运营期正常工况下影响 本项目码头正常运行期间废水主要为舱含油污水、船舶生活污水、码头生活污水。停靠拟建码头的船舶舱底油污水均由船舶带走，不在本河段排放；确需要排放的由船舶自备油水分离器处理达到《船舶水污染物排放控制标准》（GB3552-2018）后，由海事部门环保船进行回收，交由海事部门指定有资质单位进行处理。码头水域不排放舱底油污水和压舱水。船舶生活污水应由海事部门环保船回收，交由海事部门指定有资质单位进行处理。陆上生活废水经过厂区化粪池处理接管要求后接管大江污水处理厂。

码头运营期正常工况下废水均能得到妥善处置，不外排入潭江，对上下游水质无不利影响，

②运营期非正常工况下运营期风险事故下对上下游水质影响主要来自于货物落江和船舶溢油事故。根据项目成分，货物入江事故发生时，对河水的 COD 的影响低，除 SS 外，其它因子均小于《污水综合排放标准》中一级标准。而本

项目货物中饲料、粮食等入水不溶解，大部沉淀，悬浮物随流扩散 100m，因此本项目发生货物事故入江时，对当地河段水质造成影响较小。大量的资料分析表明，船舶发生事故性溢油的原因主要有：船与码头相撞、操作失误、失火、风浪、进水及机舱事故等，其中因船与码头相撞而引起溢油的事故最多。一旦发生船舶溢油，河面漂油的影响范围是相当大的，对下游 2000m 处的断面造成石油类污染物超标。详见环境风险章节内容。

(3) 针对运营期非正常工况下地表水污染防治措施如下：

①加强环保宣传教育，避免人为因素导致的溢油事故。

②制定严格的安全生产操作规章制度，明确各岗位职责，加强安全生产管理。

③码头泊位应装备符合工程要求的系船设施和防撞靠泊设施。

④应建立溢油应急体系和制订溢油应急预案。在水务局组织领导下，组成联合抗溢油联网应急系统。应急计划中须对应急人员、设施及器材的配备作因地制宜的和详细的规定。

⑤由于溢油事故中无论溢油量还是溢油时间均有较大的不确定性，本码头一旦发生溢油事故，应及时将贮存于码头前沿的吸油毡抛向油膜，可最大限度地控制油膜向下游漂移，最大程度地减少溢油对周围各水环境保护目标的影响。

综上所述，本项目运营期废水排放量在水质水量上均满足污水处理厂的接管标准，从运行时间、处理余量、管网铺设、接管要求等方面具有接管可行性。项目运营期废水不直接排入区域地表水环境，对区域水环境质量影响较小。非正常工况下，货物落江对上下游水质影响较小，船舶溢油事故对上下游水质有一定影响。

港池、航道冲淤变化预测：工程区现状河势较稳定，本码头采用高桩梁板式结构，阻水面积较小，工程建设后对河道水位及流场的影响均不大，且范围有限，对河道断面流速分布影响也很小，对主流位置影响小。因此，本码头工程的建设对河势影响较小，港池及航道冲淤变化较小。

2.3 噪声

运营期的噪声污染主要来源于码头装卸机械噪声、码头车辆和船舶鸣笛产生的交通噪声等，采用合理的管理措施，规定船舶运营时间，噪声影响较小。

2.4 固废

(1) 陆域垃圾

根据《港口设计环境保护规范》要求，本项目陆上生活垃圾按 0.75kg/人·天计，则生活垃圾产生量为 0.45t/a，主要成分为食品、杂物、纸屑等。陆地垃圾送地方环卫部门处理。

(2) 船舶垃圾

船舶垃圾主要为船员生活垃圾及船舶保养产生的固体废弃物。生活垃圾主要是食物残渣、卫生清扫物、废旧包装袋、瓶、罐等。根据《港口设计环境保护规范》以及 现有资料类比，发生系数按在船人数计，船舶为 1.5kg/人·日。船舶保养产生的固体废弃物量可按每艘船 20kg/d 计算。按本项目码头年运输量，估算生活垃圾产生量约为 3.6t/a、保养废弃物 3.2t/a。

船舶垃圾原则上一律自行带走，到海事部门指定的地点上岸处理。船舶垃圾若需上岸处理，需经卫生防疫主管部门检疫批准后，由海事部门或委托其认可的单位派垃圾接受船只接受后送去处理。为防止国外传染病进入，国外船舶垃圾接收后送指定焚烧厂焚烧处理。

(3) 固体生产废物到港船舶为散杂货船，装卸生产废物基本不含绳头、破损的包装材料等扫仓废物，其中粮食残渣、饲料残渣等返回运输工程使用。布袋除尘器收集尘可送入临近的饲料生产企业继续生产使用。生活垃圾由环卫部门处置。船舶生活垃圾由海事部门收集处理。

(4) 布袋除尘器收集尘及布袋除尘器废布袋。布袋除尘器收集尘产生量为 0.559t/a，全部送入海大饲料有限公司生产使用，布袋除尘器废布袋产生量为 0.05t/a，由布袋除尘器厂家收集处理。

环保措施：

一般生活垃圾采取集中收集方式，由环卫部门每日清运。船舶垃圾原则上一律自行带走，到海事部门指定的地点上岸处理。船舶垃圾若需上岸处理，需经卫生防疫主管部门检疫批准后，由海事部门或委托其认可的单位派垃圾接受船只接受后送去处理。为防止国外传染病进入，国外船舶垃圾接收后送指定焚烧厂焚烧处理。本工程船舶固体废物主要为项目运输的散货。固体生产废物回收利用。在采取上述措施后，项目固废可以得到妥善处理处置，不会造成二次

污染。项目布袋除尘器收集尘返回江门海大饲料有限公司生产使用，废布袋由布袋除尘器厂家回收。

环境管理及监控计划

环境管理是对损害环境质量的人为活动施加影响，降低其损害程度，以协调经济与环境的关系，达到既发展经济，满足人民的需要，同时又不以破坏环境为代价，使国民经济保持可持续发展。根据我国环境保护法的有关规定，工程项目建设应严格执行防治污染及其它公害的设施与主体工程同时设计，同时施工、同时投产的“三同时”制度，应采取有效的环境保护措施，尽量减轻对外环境的不利影响。结合本项目的具体情况，应建立合理、可行的环境管理体制及机构，切实搞好环境管理，保证环境保护措施、监测计划和环境保护政策的有效落实。

1、环境管理计划

根据我国有关环境保护法规的要求，企业在生产经营中保护环境、防止污染是其重要职责。为了明确企业的环境管理工作内容，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护设计规定》等有关法律、法规的有关规定以及建设项目生产工艺特点及其排污特征，提出建设项目环境管理计划。其中包括环境管理机构、人员编制、环境管理任务及工作职责。

1.1 环境管理机构与人员编制

为开展日常环境管理工作，厂区应设置环保管理机构，由厂长负责环保管理及环保规划的实施，并配置兼职环保管理人员 1-2 名，负责项目的环保工作。

环境管理机构全面负责本项目的环保设施正常运转管理、事故处理等日常工作。

1.2 环境管理职责

管理者代表的职责是：贯彻执行国家相关的法律法规，根据项目区实际情况，确保按照 GB/T24001 标准的规定建立、实施与保持环境管理体系要求；向上级主管部门汇报环境管理体系的运行情况以供评审，并为环境管理体系的改进提供依据。全体员工应以对环境负责的态度和方式从事自己的工作，并在各自的岗位上承担有关环境责任。

(1) 企业内部的环境管理体系

项目环保主管，主要任务是在环境管理计划中担任领导和指挥，同时在环保行动的实施中担任协调、维持、评审和深化的工作。

(2) 环境管理机构的职责和任务

①全面贯彻落实环保政策，做好工程项目的环境污染和环境保护工作。

②制定本企业环境保护的远、近期发展规划和年度工作计划，制定并检查各项环境保护管理制度及其执行情况。

③根据当地政策下达给本企业的环境保护目标和本企业的具体情况，制定本企业的环境保护目标和实施措施，并在年度工作中予以落实。负责建立企业内部环境保护责任制度和考核制度，协助企业完成围绕环境保护的各项考核指标。

④执行国家有关建设项目的环境保护管理规定，做好环保设施管理和维修工作，建立并管理好环保设施档案，保证环保设施按照设计要求运行，杜绝擅自拆除和闲置不用的现象发生。

⑤清除污染、改善环境，认真保护和合理利用资源，合理利用水资源。

2、环境监控计划

建设工程的监测计划应包括两部分：一为验收监测，二为运营期的常规监测计划。

验收监测：本项目环保设施投入后，企业应对项目环境空气、废水、固废、噪声污染物竣工环境保护验收进行自主验收，验收合格后方可投入运营。

运营期的常规监测：主要是对建设项目建成运营后的污染源的监测。各环保设施运行情况应进行定期监测。监测计划如下：

(1)在所有环保设备经过运转，并经检验合格后，方可正式运行。

(2)运行期的环保问题由业主负责。

(3)业主必须保证所有环保设备的正常运行，并保证各类污染物达到国家的排放标准和当地环保部门的管理要求。

根据本项目的工程特征，确定本项目运营期的环境监测内容如下表 43：

表43 运营期监控计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
排气筒出口	颗粒物	每年监测 1 次	《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 中其他类有组织限值
项目厂区下风向 10m 范围内浓度最高点	颗粒物	每年监测 1 次	《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 中其他类无组织限值
项目厂界四周	Leq dB (A)	每季度监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中 4a 类

厂区化粪池排口	COD、BOD、氨氮、ss	每季度监测 1 次	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准两者的较严值
---------	---------------	-----------	---

监测结果反馈:

对监测结果进行统计汇总, 上报有关领导和上级主管部门, 监测结果如有异常, 应及时反馈生产管理部门, 查找原因, 及时解决, 真正起到环境保护的作用。

3、环保投资估算

本项目环保投资明细见表 44 所示。

表44 环保投资一览表

类别	用途	内容	投资(万元)
废气	装卸料废气	导料槽、防风抑尘网、集气罩+布袋除尘器+15米排气筒	23
固废	生活垃圾	垃圾桶 1 个, 收集后定期清运至环卫部门指定的地点	0.5
噪声	噪声	对生产设备进行基础减震、隔声等措施	1.5
合计			25

拟建项目总投资 537.35 万元, 环保投资为 25 万元, 环保投资占总投资的 4.65%。从工程的性质来看, 该环保投资能满足治理要求。

4、竣工环境保护“三同时”验收

建设项目竣工环境保护验收是指建设项目竣工后, 建设单位根据有关法律、法规, 依据环境保护验收监测或调查结果, 并通过现场检查等手段, 考核建设项目是否达到环境保护要求的验收方式。试运行期间, 建设单位应按规定, 及时进行“环保治理设施”自主验收, 环保设施“三同时”验收表见表 45。

表 45 环保设施竣工“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	环保措施	建设情况	数量	验收标准
废气	装卸料	集气罩收集的颗粒物	集气罩(收集效率 70%)+布袋除尘器(处理效率 99.9)+15米排气筒	新增	1 套	《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 中其他类无组织及有组织限值
		未收集的颗粒物	导料槽、防风抑尘网 防尘效果 60%	新增	1 套	
	厂区员	生活污水	依托江门海大饲料有	依托	/	/

	工		限公司化粪池			
	码头冲洗	冲洗废水		依托	/	
废水	船舶污水	/	舱底油污水应经船舶自带的油水分离器处理达标（含油浓度 $\leq 15\text{mg/L}$ ），按海事部门的要求进行收集，由海事部门环保船进行回收，码头水域不排放舱底油污水	/	/	不外排，对周围环境无不良影响
	船舶生活污水	/	由海事部门指定单位回收	/	/	
固废	员工	生活垃圾	垃圾桶收集后运往当地环卫部门指定地点处理	新增	1个垃圾桶	妥善处理
	生产车间	饲料、粮食残渣	可送海大饲料有限公司	/	1个收集箱	
		布袋除尘器收集尘	可送海大饲料有限公司		/	
噪声	噪声		对生产设备进行基础减震、隔声等措施	新建	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4a类区标准要求

结论与建议

一、结论：

1、基本情况

项目名称：江门海大饲料有限公司 500 吨级泊位码头工程建设项目

建设单位：江门海大饲料有限公司

建设性质：新建

工程投资和环保投资：**总投资 537.35 万元，其中环保投资 25 万元**，环保投资占总投资的 4.65%。

劳动定员及工作制度：本项目新增劳动定员为 2 人，项目年生产 300 天，一天工作 8 小时。

地理位置：本项目位于江门市台山市大江镇潭江工业区海大饲料有限公司北侧 50m 处，地理位于 E：112.79292405°，N：22.42651046°

主要建设内容：项目占地面积 600m²，占用台山市大江镇潭江工业区的公益大桥下游约 1.2 公里潭江右岸 60 米水域岸线。设计年吞吐量 18 万吨。

项目建设内容主要由主体工程（生产车间），辅助工程、公用工程（供电、供水）以及环保工程（废气、废水、噪声、固废处置）组成。

2、项目可行性结论

（1）产业政策符合性分析

项目属于港口及航运设施工程建筑建设[E4823]，项目的建设不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中“鼓励类”及“限制类”、“禁止类”项目，因此属于允许类项目。符合国家有关法律、法规和政策规定。

综上所述，本项目符合国家和地方产业政策要求。

（2）选址的合理性分析

本项目位于江门市台山市大江镇潭江工业区海大饲料有限公司北侧50m处，项目地四周均为其他厂房，地理位于E：112.79292405°，N：22.42651046°，项目所在区地势平坦、交通方便，选址合理性分析如下：

①项目区自然环境简单，场区附近无自然保护区、风景名胜区、文物古迹、珍稀动植物、医院及学校等需特殊保护的环境敏感区及敏感点。

②项目建成运行后，通过采取相应的环保措施，各污染物均得到妥善处置，

对周边环境影响较小，不会改变评价范围内的环境质量现状。

综上所述，项目用地为建设用地，废水、废气、固废及噪声等处置方式可行，项目不在保护区范围之内且环境敏感点较远，选址合理。

3、环境质量状况

(1)环境空气现状

本次评价引用江门市生态环境局 2019 年环境空气质量公报，其中台山市 2019 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，项目所在区为环境空气质量达标。

(2)地表水环境

本次评价引用政府部门 2019 年公布的潭江公益大桥段监测数据，监测数据表明，目前各监测指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准的限值要求。

(3)声环境现状

由监测结果可知，本项目厂界四周声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类区标准。

4、环境影响分析结论

4.1 施工期环境影响分析及措施

1、本项目施工期大气污染防治采取以下措施：

- (1) 禁止在大风天气进行施工；
- (2) 施工期对地面进行洒水等措施，降低扬尘的产生；

施工期较短，施工结束上述污染现象即消除，因而施工期的大气影响是短暂的，故对周围环境的影响较小。

2、施工期废水治理措施及预期效果

项目施工期生活污水主要为盥洗废水，成分简单，用于厂区泼洒抑尘，入厕依托项目区南侧公厕，故项目施工期废水对周围环境的影响较小，防止措施可行。

3、施工期噪声治理措施及预期效果

为确保厂界施工噪声达标，根据相关规定，建议施工单位采取以下措施：

(1) 施工噪声影响属于短期影响，施工单位应文明施工，应合理安排工序和时间，避免高噪声设施同时使用；

(2)可采取选用低噪声设备,加强施工机械设备的维护和保养,保证运输车辆及施工机械处于良好的工作状态;

(3)对施工机械操作人员应按劳动卫生标准控制作业时间,并采取个人防护措施,如戴头盔、耳塞等。

采取以上措施后,可使施工期环境影响得到减轻和控制。

4、施工期固废治理措施及预期效果

施工期产生的生活垃圾集中收集后由建设单位运往当地环卫部门指定地点处理;设备安装垃圾应联系当地废旧资源回收单位对可回收利用部分进行回收,不可回收部分运至当地指定的垃圾处理地点处理,不得随意丢弃,对周围环境影响较小,固废处理措施可行。

4.2运营期环保措施

1、废气

根据工程性质和货种分析,码头运营期对大气环境产生的污染物主要为散装货物(主要为饲料、粮食等)在装卸过程中产生的无组织排放的粉尘,运输过程中产生的车辆道路扬尘和车辆尾气污染,此外,靠泊船舶辅机运转排放的废气也会对空气产生一定的污染。

(1) 船舶废气

船舶燃油排放废气中主要污染物有 TSP、SO₂、NO₂、CO 和烃类等,主要污染源是泊位上的货轮。该类废气污染物产生量较小,且为间隙排放,环境影响较小。

(2) 码头装卸扬、粉尘 本项目码头的运输内容主要是饲料、粮食等,通过皮带机、汽车装卸。

散货装卸扬尘

散货装卸料过程中会有粉尘产生,在装卸料的主要作业区,设置集尘罩+布袋除尘器对粉尘进行收集处理,最终经布袋除尘器 15m 排气筒排放。

未收集粉尘主要呈无组织形式扩散,主要采取了导料槽、防风抑尘网等措施,项目该部分除尘措施效果可达 60%。

2、废水

拟建码头运营期废水包括:船舶含油污水、船舶生活污水、码头生活污水。

(1) 船舶含油废水

船舶含油废水主要为船舶压舱水和船舶舱底油污水。

船舶年压舱水量按港口年发送量的 2% 计算。压舱油污水应经船舶自带的油水分离器处理达标（含油浓度 $\leq 15\text{mg/L}$ ），按海事部门的要求进行收集，由海事部门环保船进行回收，码头水域不排放船舶压舱水。

舱底油污水应经船舶自带的油水分离器处理达标（含油浓度 $\leq 15\text{mg/L}$ ），按海事部门的要求进行收集，由海事部门环保船进行回收，码头水域不排放舱底油污水。

根据《国际海事组织 73/78 防污公约（附则II）》和《中华人民共和国防止船舶污染海域管理条例》，以及本项目工程设计要求，停靠拟建码头的船舶舱底油污水均由船舶带走，不在本河段排放；确需要排放的由船舶自备油水分离器处理达到《船舶水污染物排放控制标准》（GB3552-2018）后，由海事部门环保船进行回收，交由海事部门指定有资质单位进行处理。码头水域不排放舱底油污水和压舱水。

（2）船舶生活废水

船舶生活污水的产生量约为 57.6t/a。船舶生活污水应由海事部门环保船回收，交由海事部门指定有资质单位进行处理。

（3）陆上生活废水

项目陆上生活废水排放量为 38.4m³/a。本项目运营期的陆上生活废水依托江门海大饲料有限公司化粪池处理接管要求后接管大江污水处理厂处理。

生活污水成分简单，项目所在地属于大江污水处理厂集污范围。员工生活污水依托现有海大饲料有限公司厂区化粪池预处理后，达到广东省地方《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入工业园区污水管网排入台山大江污水处理厂处理，处理达标后排入公益水，最终汇入潭江。

（4）码头冲洗水

码头冲洗废水主要为含少量 SS，经后方企业化粪池处理后排入大江污水处理厂，环境影响较小。

3、噪声

运营期的噪声污染主要来源于码头装卸机械噪声、码头车辆和船舶鸣笛产生的交通噪声等，采用合理的管理措施，规定船舶运营时间，噪声影响较小。

4、固废

(1) 陆域垃圾

根据《港口设计环境保护规范》要求，本项目陆上生活垃圾按 0.75kg/人·天计，则生活垃圾产生量为 0.45t/a，主要成分为食品、杂物、纸屑等。陆地垃圾送地方环卫部门处理。

(2) 船舶垃圾

船舶垃圾主要为船员生活垃圾及船舶保养产生的固体废弃物。生活垃圾主要是食物残渣、卫生清扫物、废旧包装袋、瓶、罐等。根据《港口设计环境保护规范》以及现有资料类比，发生系数按在船人数计，船舶为 1.5kg/人·日。船舶保养产生的固体废弃物量可按每艘船 20kg/d 计算。按本项目码头年运输量，估算生活垃圾产生量约为 3.6t/a、保养废弃物 3.2t/a。

船舶垃圾原则上一律自行带走，到海事部门指定的地点上岸处理。船舶垃圾若需上岸处理，需经卫生防疫主管部门检疫批准后，由海事部门或委托其认可的单位派垃圾接受船只接受后送去处理。为防止国外传染病进入，国外船舶垃圾接收后送指定焚烧厂焚烧处理。

(3) 固体生产废物到港船舶为散杂货船，装卸生产废物基本不含绳头、破损的包装材料等扫仓废物，其中粮食残渣、饲料残渣等返回运输工程使用。布袋除尘器收集尘可送入临近的饲料生产企业继续生产使用。生活垃圾由环卫部门处置。船舶生活垃圾由海事部门收集处理。

(4) 布袋除尘器收集尘

布袋除尘器收集尘主要为粮食、饲料、送江门海大饲料有限公司生产使用。

(5) 布袋除尘器废布袋

本项目布袋除尘器废布袋由厂家收集处理。

5、环境管理与监控计划结论

建设工程的监测计划应包括两部分：一为验收监测，二为营运期的常规监测计划。验收监测：本项目环保设施投入后，企业应对项目产生的废气、废水、噪声及固废污染物进行自主验收，验收合格后方可投入运营。

6、综合结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址从环境角度而言合理。项目运营

期产生的污染物将对评价区域内环境产生一定的影响，本次环评针对各污染物提出了相应的防治措施，经预测，项目各污染物均可以实现达标排放，对环境影响较小，从环境保护角度来看是可行的。

二、建议

(1)施工期间对施工人员进行相关的环境保护知识教育，增强施工人员的环保意识，使其自觉主动地保护环境。

(2)在项目生产阶段，做好环境保护监督管理，确保各项环保措施的落实。

(3)定期对设备进行检查，保证环保设施正常运行。

(4)制定相关的规章制度，设置监控部门或（兼）专职人员，负责检查、监督、落实噪声、废水和生活垃圾的管理工作。

注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 四邻现场勘查照片

附图 4 项目四至图

附图 5 项目敏感点分布图

附图 6 江门市水地表水环境功能区划图

附图 7 江门市大气环境功能分区图

附图 8 台山市大江镇总体规划图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 监测报告

附件 4 岸线批复

附件 5 海大饲料公司项目环评批复

附件 6 海大饲料公司项目验收回执

附件 7 企业投资项目备案证

附件 8 环评委托书

附件 9 建设项目环评审批基础信息表

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 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价

3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

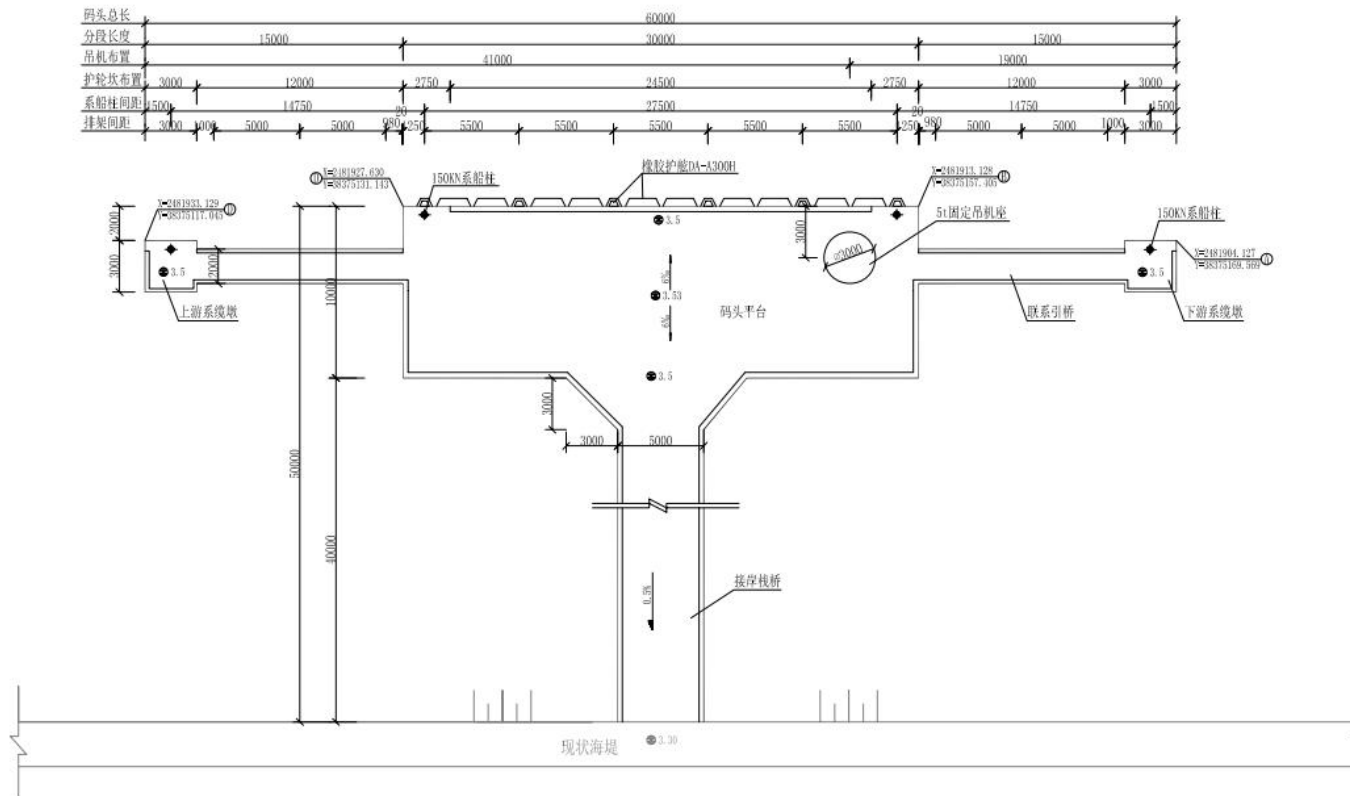
5、土壤影响专项评价

6、固体废物影响专项评价

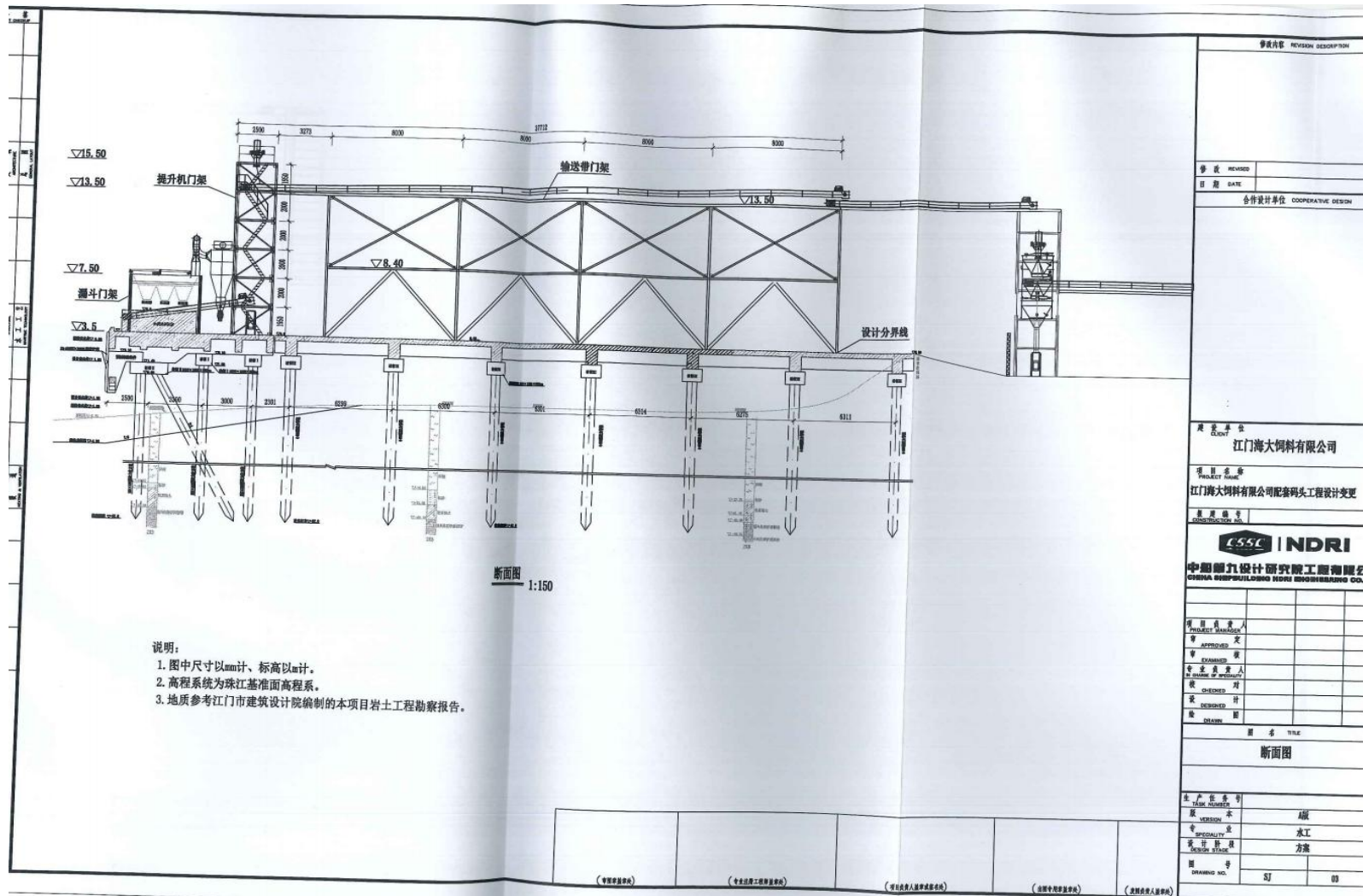
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



附图 1 项目地理位置图



附图 2-1 项目总平面布置图（平面）



修改内容 REVISION DESCRIPTION	
修改 REVISION	
日期 DATE	
合作设计单位 COOPERATIVE DESIGN	
建设单位 CLIENT	
江门海大饲料有限公司	
项目名称 PROJECT TITLE	
江门海大饲料有限公司配套码头工程设计变更	
项目编号 CONSTRUCTION NO.	
4554 NDRI	
中鼎国际设计研究院工程有限公 CHINA OVERSEAS BUILDING DESIGN ENGINEERING CO.,	
项目负责人 PROJECT MANAGER	
审 APPROVED	
审 EXAMINED	
审 查 人 IN CHARGE OF DESIGN	
校 CHECKED	
绘 DRAWING	
图 名 TITLE	
断面图	
生产任务书 TASK NUMBER	
版 VERSION	1版
专业 SPECIALITY	水工
设计阶段 DESIGN STAGE	方案
图 号 DRAWING NO.	SJ 03

附图 2-2 项目总平面布置图（截面）



东侧（江岸）



南侧（海大饲料厂）



西侧（江岸）

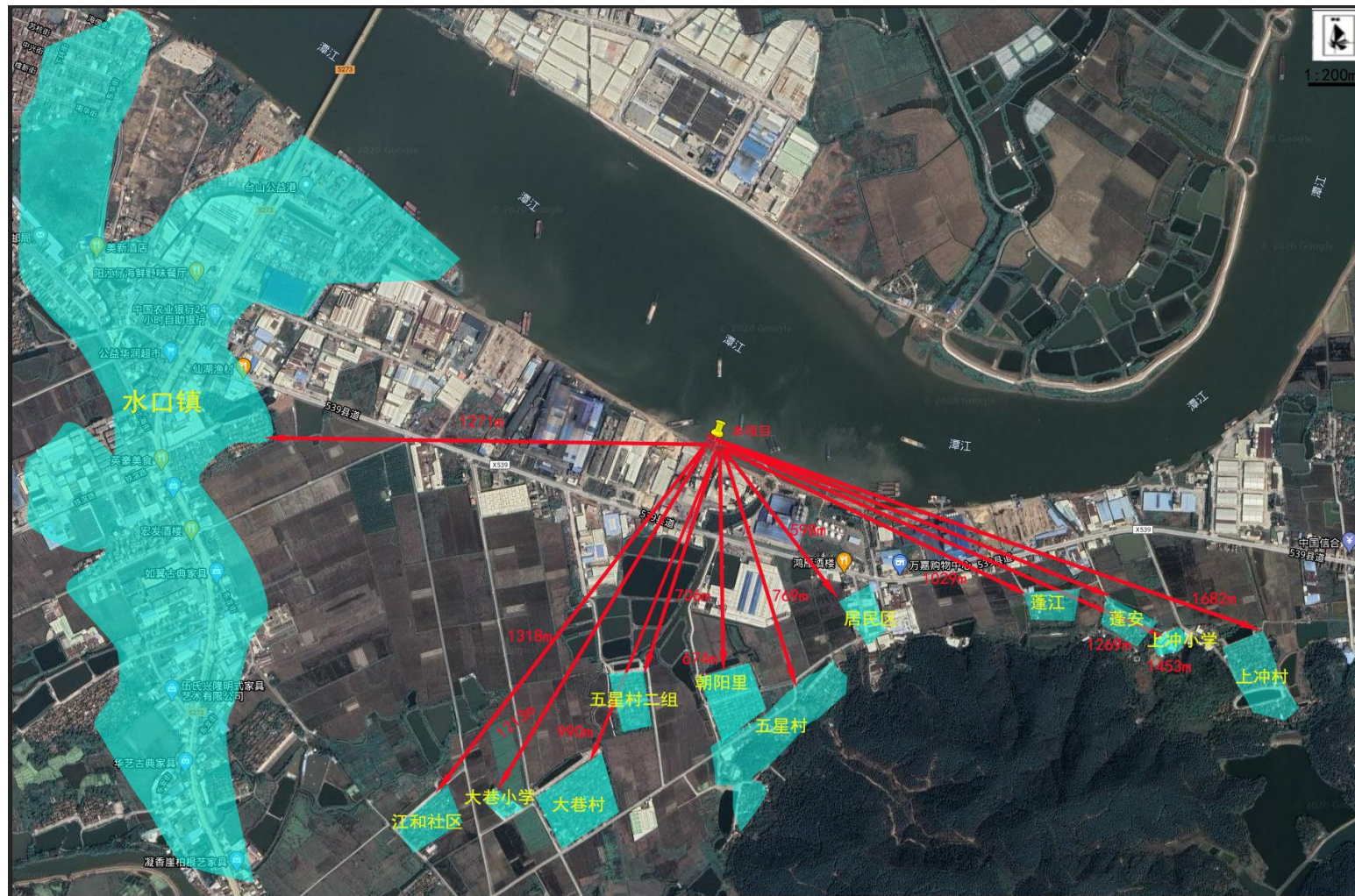


北侧（江面）

附图3 项目四邻现场勘察照片



附图 4 项目四至图



附图 5 项目敏感目标分布图

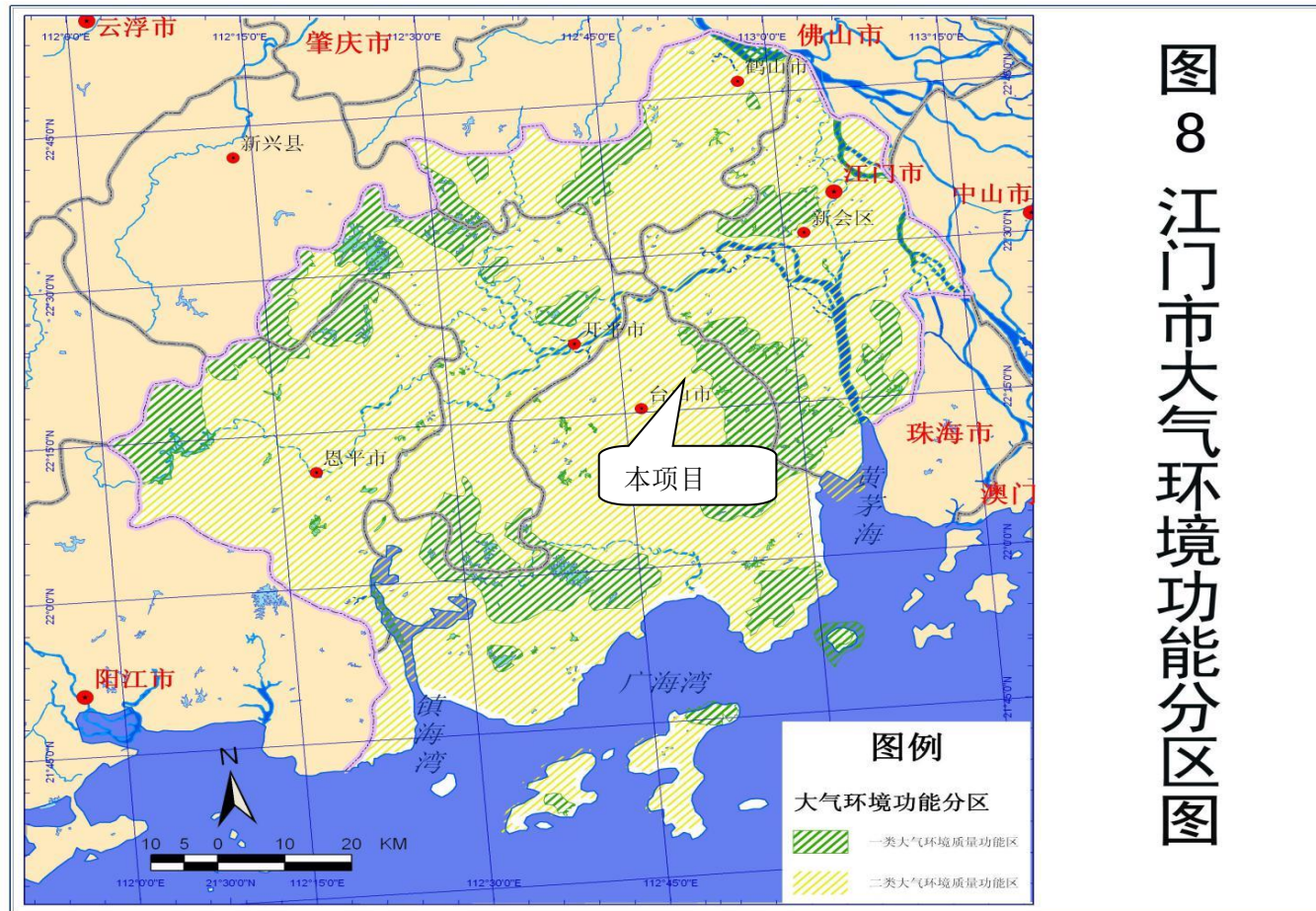
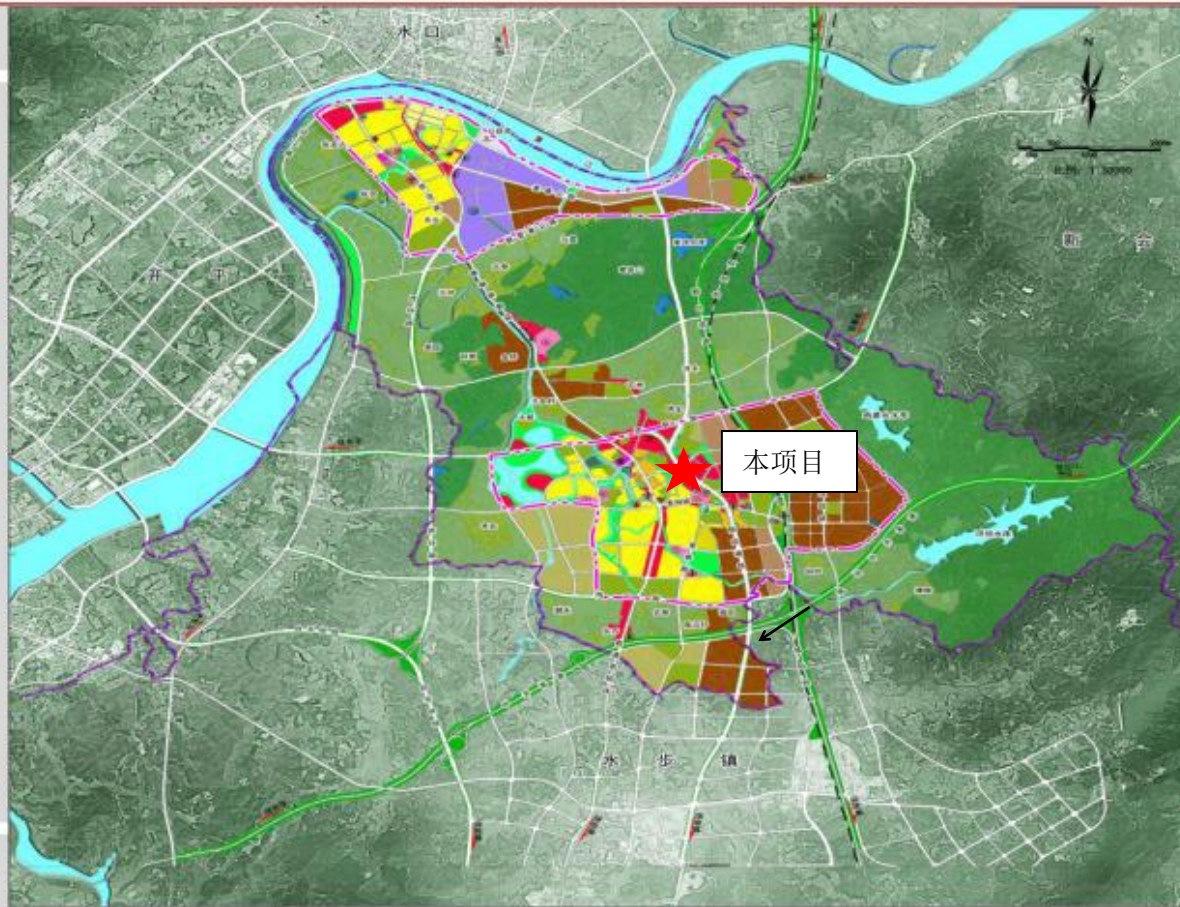


图 8 江门市大气环境功能分区图

附图 7 江门市大气功能区划图

台山市大江镇总体规划(2011-2030)



土地利用规划图

- | | |
|----------|-------------|
| 居住用地 | 一类居住用地 |
| 二类居住用地 | 行政办公用地 |
| 中学 小学 | 文化馆 图书馆 展览馆 |
| 敬老院 | 体育场 |
| 医院 卫生院 | 商业金融用地 |
| 批发市场用地 | 一类工业用地 |
| 二类工业用地 | 普通仓储用地 |
| 汽车站 | 水厂料头 |
| 港口码头 | 旅游广场用地 |
| 轻站用地 | 停车场/保养地 |
| 自来水厂 | 污水处理厂 |
| 110KV变电站 | 加油站 |
| 消防站 | 公共绿地 |
| 防护绿地 | 水 域 |
| 村庄建设用地 | 农林用地 |
| 预留发展用地 | 城市绿地 |
| 城市绿地 | 现状道路 |
| 现状道路 | 镇域界线 |

台山市大江镇人民政府 2015
广东省台山市城乡规划设计院
Shangding Taishan Urban/Rural Planning Institute

附图 8 台山市大江镇总体规划

附件 1 营业执照

	
<h1>营 业 执 照</h1>	
(副本) (副本号: 1-1)	
统一社会信用代码 9144078179624208X9	
名 称	江门海大饲料有限公司
类 型	有限责任公司(法人独资)
住 所	台山市大江镇五星管区
法定代表人	张桂君
注册 资 本	人民币捌仟万元
成 立 日 期	2006年12月07日
营 业 期 限	2006年12月07日 至 2036年12月06日
经 营 范 围	生产、销售：配合饲料（凭有效的《饲料生产许可证》经营）； 销售：饲料、饲料原料、饲料添加剂、畜牧产品、鲜活水产品； 零售：农机产品；畜牧、水产养殖技术的开发和服务；畜牧养殖 （由分公司凭证经营）；农副产品、干鲜蔬菜的购销。（依法须 经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
	
登 记 机 关	
2015 年 12 月 31 日	
	

附件 2 法人身份证



声 明

1. 检测报告无本单位检测专用章、骑缝章无效。
2. 检测报告无编审人和批准人签字无效。
3. 检测报告涂改增删无效。
4. 未经本单位书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。
5. 除非另有说明，本报告检测结果仅对本次测试样品负责。
6. 如对检测报告有疑问，请在报告收到之日起 7 日内向本公司查询，来函来电请注明委托登记号。
7. 送检样品，只对来样负责。
8. 若本报告含有分包方的检测结果、检测方法偏离所采用的标准、客户特殊要求等情况，在附表“备注”栏说明。

本公司通讯资料：

联系地址：江门市蓬江区群华路 15 号火炬技术创业园群华园区 5 幢 8 层

邮政编码：529020

联系电话：0750-3859188

传 真：0750-3859198

一、检测概况

项目名称	江门海大饲料有限公司 500 吨级泊位码头工程建设项目
受检单位	江门海大饲料有限公司
受检单位地址	江门市台山市大江镇潭江工业区江门海大饲料有限公司 (厂区向北 50m)
监测日期	2020.12.12-12.14
检测类型：	<input checked="" type="checkbox"/> 环境质量监测 <input type="checkbox"/> 污染源监测 <input type="checkbox"/> 委托检测 <input type="checkbox"/> 验收监测 <input type="checkbox"/> 仲裁纠纷检测 <input type="checkbox"/> 样品委托检测 <input type="checkbox"/> 其它

二、检测内容

样品类型	检测项目	监测位置	监测频次
噪声	环境噪声	项目西北面厂界外 1m 处 ▲1#	连续监测 2 天， 昼、夜各监测 1 次/天
		项目西南面厂界外 1m 处 ▲2#	
		项目东南面厂界外 1m 处 ▲3#	
监测人员	苏永杰、甘小胡		

三、检测结果

噪声监测结果表

单位: dB (A)

声级计型号	AWA5680		声级校准器型号		AWA6221A	
测点位置	2020.12.12		2020.12.13			
	昼间		夜间		夜间	
	(温度: 23 °C 风速: 2.4 m/s 天气: 无雨雪、无雷电)	(温度: 19 °C 风速: 2.7 m/s 天气: 无雨雪、无雷电)	(温度: 22 °C 风速: 2.2 m/s 天气: 无雨雪、无雷电)	(温度: 17 °C 风速: 2.6 m/s 天气: 无雨雪、无雷电)		
	时间	测定值	主要声源	时间	测定值	主要声源
项目西北面厂界外 1m 处 ▲ 1#	10:25-10:45	56	环境噪声	11:12-11:32	56	环境噪声
				22:10-22:30	45	环境噪声
				23:08-23:28	44	环境噪声
项目西南面厂界外 1m 处 ▲ 2#	10:55-11:15	58	环境噪声	11:40-12:00	57	环境噪声
				22:39-22:59	47	环境噪声
				23:35-23:55	47	环境噪声
项目东南面厂界外 1m 处 ▲ 3#	11:21-11:41	56	环境噪声	12:11-12:31	55	环境噪声
				23:08-23:28	46	环境噪声
				次日 00:02- 次日 00:22	45	环境噪声

备注: 1、监测点位见附图。
2、测点位置和监测要求均按客户指定。

四、项目检测分析方法、检出限及仪器设备

序号	检测项目	检测方法	仪器设备	检出限
1	环境噪声	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008) (附录 B)	噪声统计分析仪 AWA5680	/

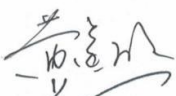
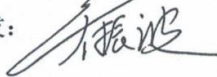
附图:

噪声监测点位示意图



注:

“▲”为噪声监测点位

编制: 
签发: 

审核: 

签发人职务: 技术负责人/授权签字人 签发日期: 2020.12.15

报告结束

附件4 岸线批复

③

广东省交通厅文件



粤交规〔2009〕23号



关于台山市大江饲料综合码头 工程使用港口岸线的批复

江门市交通局：

你局《关于审批江门市海大饲料有限公司配套码头建设使用岸线的请示》（江交规建〔2008〕45号）及《关于调整台山市大江饲料综合码头岸线长度的请示》（江交规建〔2008〕446号）悉。经商省发展改革委，现批复如下：

一、根据《江门港总体规划（修编）》，结合江门（台山）等地区饲料供应需要，同意建设台山市大江饲料综合码头使用相应的港口岸线。

二、本项目位于江门台山市大江镇潭江工业区的公益大桥下游1.2公里潭江右岸河段，拟建码头在江门港台山港区公益作业区规划岸线内。项目建设规模为500吨级（结构按1000吨级预

留) 杂货泊位 1 个, 年设计通过能力 18 万吨。按照项目推荐方案, 同意项目法人江门海大饲料有限公司按 60 米码头长度使用所对应的港口岸线, 具体岸线位置和坐标请你局商航道和海事部门确定。

三、项目建设应严格按照有关基建程序执行, 并按国家有关规定进行工程验收后方可投入使用。码头运营应服从港政、航政的统一管理。

四、本批复岸线自批复之日起 2 年内未开工建设、4 年内未完工验收, 也未向原批准机关申请延期的, 本批复自动失效。岸线使用权如需转让应征得原批准机关同意。



主题词: 交通 港口 岸线 批复

抄送: 交通运输部、省发展改革委、江门海事局、江门海大饲料有限公司。

广东省交通厅办公室

2009 年 1 月 9 日印发

台山市环境保护局文件

台环技〔2013〕2号



关于江门海大饲料有限公司第三期工程扩建项目回顾性 环境影响报告表审查意见的函

江门海大饲料有限公司：

报来《江门海大饲料有限公司第三期工程扩建项目回顾性环境影响报告表》（下称《报告表》）和环评审批申请函收悉。经研究，现提出审查意见如下：

一、项目地址位于台山市大江镇五星管区（大围），地理位置坐标为东经 112° 49′ 47″，北纬 22° 26′ 28″。第三期工程扩建项目是在江门海大饲料有限公司原有的厂区内建设，本项目占地面积 4679 平方米，建筑面积 7928 平方米，以玉米、豆粕、小麦、菜粕、棉粕、磷脂油、磷酸氢钙、磷酸二氢钙、木薯、麦麸、米糠等为原材料，不得使用鱼油、鱼粉和骨粉等原材料，年产猪饲料 5 万吨、鸭饲料 5 万吨和水产饲料 14 万吨。主要建筑物有：1 幢 6 层生产车间、1 幢 1 层成品车间、1 幢 1 层原料车间、3 幢 1 层圆筒仓。第一期工程项目原有的一台 6 吨/小时燃



物质燃料锅炉已整体拆除，在原址上新建一台 15 吨/小时燃生物质燃料锅炉，第二期工程项目原有的一台 8 吨/小时燃煤锅炉改为燃生物质燃料锅炉，作为备用锅炉。项目已建成，属补办环评审批手续性质。

根据《报告表》的评价结论，在全面落实《报告表》提出的各项环境污染治理措施的前提下，我局原则同意你公司第三期工程扩建项目按照广东省环境科学研究院编制的《报告表》所列的地点、性质、规模、建设方式建设，并进一步完善项目环境保护措施。

二、项目建设应在落实《报告表》提出的各项环保改进措施和评价标准，并做好污染防治和环境管理工作，重点做好以下工作：

1、项目产生的锅炉烟气除尘废水经收集后循环使用，不外排；锅炉排污水、软化废水和生活污水须收集并经有效处理达到《广东省水污染物排放限值》(DB44/26—2001)第二时段一级标准后，通过排污管道排入农田灌溉渠。

2、粉碎工序产生的粉尘须经除尘设施进行有效处理达标后方可排放；15 吨/小时燃生物质燃料锅炉产生的废气须收集并经脱硫脱氮除尘设施处理达标后高空排放，二氧化硫去除率须达到 80% 以上，氮氧化物去除率须达到 30% 以上，除尘效率须达到 95% 以上，排气筒高度不低于 40 米；8 吨/小时燃生物质燃料锅炉产生的废气须收集并经脱硫脱氮除尘设施处理达

标后高空排放，二氧化硫去除率须达到 80% 以上，氮氧化物去除率须达到 30% 以上，除尘效率须达到 95% 以上，排气筒高度不低于 35 米。外排废气须达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44 / 765—2010) A 区新建燃煤锅炉标准；本项目禁止产生恶臭污染物。员工饭堂厨房产生的油烟须经除油烟装置处理后高空排放，确保经处理后油烟排放浓度达到《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18482—2001) 的要求。项目产生的大气污染物须达到《广东省大气污染物排放限值》(DB44 / 27—2001) 第二时段二级标准以及无组织排放监控浓度限值要求方可排放。

3、优化厂区布局，选用低噪声设备。对粉碎机、混合机、烘干机、锅炉风机等生产设备须采取隔声、消音、减振等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348—2008) III 类标准要求。

4、锅炉在生产过程中产生的炉渣和烟气治理过程产生的粉尘等一般工业固体废物应综合利用，确实不能利用的须按国家有关规定进行贮存和处置，防止造成二次污染。在厂区内暂存的一般工业固体废物，应设置堆放场所，妥善贮存，其污染控制应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001) 的有关要求。

5、本项目的锅炉在国家或省下发新文件要求应进行整改或淘汰时，你公司必须按文件要求贯彻落实。

6、项目排污口应按规定进行规范化设置。

三、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目已建成，应按规定向我局申请项目竣工环境保护验收，验收合格后，方可正式投入生产。

台山市环境保护局
二〇一三年一月十四日
报建审批专用章

台山市

附件 6 海大饲料项目验收回执

台山市环保局建设项目竣工环境保护验收资料备案回执

- 一、报送单位名称：江门海大饲料有限公司
- 二、项目名称：江门海大饲料有限公司第三期工程扩建项目
- 三、备案文件提交时间：2019 年 4 月 18 日
- 四、报送单位联系人：余远平 联系电话：13827086708

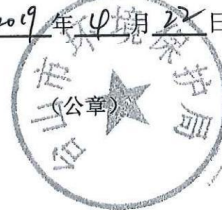
提交环境保护设施验收资料类别(在□打√)：

序号	材料名称	电子件	纸质件
1	建设项目验收报告		✓
2	验收会议资料：验收组意见、验收会议通知、现场签到表等；		✓
3	废水纳入建设项目范围外其他污水厂的工业企业需提供相应的污水厂合同或纳污证明等；		
4	排污口规范化设置情况说明及已挂“排污口标志牌”的现场照片(A4纸打印)；		✓
5	项目主体工程及环保设施现场彩色照片		✓
6	涉及危险废物需委托有资质单位处置的，提供双方签署的协议、接收单位的资质复印件及危险废物转移的联单复印件；		
7	环评文件或批复意见要求安装在线监测仪器的，提供在线监测仪器比对监测报告以及在线监测仪器与当地环保部门的联网证明；		
8	污染治理设施管理岗位责任制度和维修保养制度		✓
9	竣工相关图件(包括厂区总平面图、生产工艺流程图、污染防治方案复印件(如配套污染治理设施的设计方案、污染治理设施工艺流程图、设计说明书等))、应急设备图，涉生产废水产生和排放的企业，还应补充带有标识和流向的厂区雨水、生活污水、工业废水、污泥管网图)		✓

五、回执签收人：余远平 联系电话：13827086708

六、收件人：李辉洪 收件时间 2019 年 4 月 22 日

收件单位：



附件 7 企业投资项目备案证

投资项目统一代码: 2017-440781-05-03-015603

广东省企业投资项目备案证



申报企业名称: 江门海大饲料有限公司
经济类型: 股份制
项目名称: 江门海大饲料有限公司60米岸线500吨级泊位码头工程建设项目
建设地点: 江门市台山市大江镇潭江工业区江门海大饲料有限公司

建设类别: 基建 技改 其他
建设性质: 新建 扩建 改建 其他

建设规模及内容:
项目建设500吨级杂货泊位一个, 码头结构按靠泊1000吨级内河船进行预留, 码头岸线总长60m。

项目总投资: 537.35 万元 (折合 161.20 万美元) 项目资本金: 161.20 万美元

其中: 土建投资: 376.15 万元

设备及技术投资: 0.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美元

计划开工时间: 2018年01月 计划竣工时间: 2018年06月

备案机关: 台山市发展和改革委员会
备案日期: 2018年01月09日

备注:

提示: 备案证有效期为两年。项目两年内未开工且未申请延期的, 备案证自动失效。

广东省发展和改革委员会监制

建设项目环境影响评价委托协议书

一、遵照“中华人民共和国环境影响评价法”及有关法律、法规要求，江门海大饲料有限公司委托深圳绿晟环保科技有限公司对江门海大饲料有限公司500吨级泊位码头工程建设项目进行环境影响评价。环评文件编制造价根据国家《关于规范环境影响咨询费有关问题的通知》（计价格〔2002〕125号）标准规定拟定为2万元。

二、委托方应积极配合受委托方开展环境影响评价工作，并提供工作所需的有关资料文件和项目位置周围的环境情况。委托方应对所提供的资料文件，说明的真实性、合法性负责，因委托方配合不当、弄虚作假导致受委托方出具的环境影响评价报告表有偏差的，委托方应承担相关法律责任。

三、委托方应安排专人负责现场调查的组织协调和准备工作，协助受委托方做好现场环境影响评价调查。

四、受委托方应充分征询委托方的意见，严格遵循国家关于环境影响评价的有关规定，严谨、正确、客观、真实、科学地开展环境评价工作，并于本协议签订之日起20个工作日内完成报批稿，向委托方提供合法有效的环境影响评价报告表。

五、正式的环境影响评价报告表编写完成后，委托方须确认环境影响评价报告表的内容和污染防治措施及其环评结论。

六、本协议自双方签章后且受委托方收到委托方支付的首款后生效。

七、本协议一式两份，双方各执一份。

委托方：_____

受委托方：_____

协议签订日期：2021年1月8日



建设项目环评审批基础信息表

建设单位(盖章):		江门市大沥科有限公司		负责人(签字):		建设单位联系人(签字):			
建设项目	项目名称	江门市大沥科有限公司900吨渣池位码头工程建设项目		建设内容、规模		本项目位于江门市台山市大江镇大江工业区江门市大沥科有限公司北侧50米处, 地理坐标为: 112.75292008° E, 22.42821048° N。项目占地面积400m ² 。江门市大沥科有限公司中心最大开挖深度1.2米, 采用开挖的水池开挖, 建设渣池设备、风浪设备、设计水位为最高潮位。			
	项目代码	/							
	建设地点	江门市台山市大江镇大江工业区江门市大沥科有限公司北侧50米处							
	项目建设周期(月)	6.0		计划开工时间					
	环境影响评价行业类别	三十二、139. 干散货(含煤炭、矿石) 作业、公用库、通用码头		预计投产时间					
	建设性质	新建(迁建)		国民经济行业类别 ¹	E4823 港口及航道设施工程建筑				
	现有工程环评许可证编号(改扩建项目)	无		项目申请类别	新申请				
	规划环评开展情况	未开展		规划环评文件名					
	规划环评审查机关			规划环评审查意见文号					
	建设地点中心坐标(非线性工程)	经度	纬度	22.426510	环境影响评价文件类别				
建设地点坐标(线性工程)	起点经度	起点纬度		终点经度	终点纬度	工程长度(千米)			
总投资(万元)	537.35		环保投资(万元)		25.00	环保投资比例	4.65%		
建设单位	单位名称	江门市大沥科有限公司	法人代表	张桂君	评价单位	单位名称	深圳绿盾环保科技有限公司		
	统一社会信用代码(组织机构代码)	9144078179624208309	技术负责人	余进平		环评文件项目负责人	郭国亮	证书编号	HP00019043
	通讯地址	江门市台山市大江镇大江工业区江门市大沥科有限公司	联系电话	13827886788		通讯地址	深圳市宝安区民治街道民治社区碧园新村16栋203		
污染物排放量	污染物	现有工程(已建-在建)		本工程(拟建或变更)		总量工程(已建-在建-拟建或变更)		排放方式	
		①实际排放量(吨/年)	②许可排放量(吨/年)	③预测排放量(吨/年)	④“以新带老”削减量(吨/年)	⑤区域平衡替代水工程削减量(吨/年)	⑥预测排放量(吨/年)		
	废水	废水量(万吨/年)							<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排 <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放, 受纳水体
		COD							
		氨氮							
		总磷							
	废气	废气量(万标立方米)			600.000				
		二氧化硫							
		氮氧化物							
		颗粒物			0.001			0.001	
	挥发性有机物								
项目涉及保护区与风险敏感区的情况	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象(目标)	工程影响情况	是否占用	占用面积(公顷)	生态保护措施
	自然保护区								
	饮用水水源保护区(地表)								<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	饮用水水源保护区(地下)								<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
风景名胜保护区								<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

注: 1. 参照最新的《环境影响评价技术导则》
 2. 分类代码, 可参照《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)
 3. 环评文件名称及环评单位名称
 4. 环评项目名称及环评单位“环评单位”为环评工程名称及环评单位
 5. ①-②-③-④; ⑤-⑥-⑦-⑧; ⑨-⑩-⑪; ⑫-⑬-⑭; ⑮-⑯-⑰; ⑱-⑲-⑳