

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称: 江门市蓬江区华腾五金塑料制品有限公司年产塑料瓶 250 吨建设项目

建设单位(盖章): 江门市蓬江区华腾五金塑料制品有限公司

编制日期: 2020 年 9 月

国家环境保护部制

打印编号: 1600847877000

全国环境影响评价

编制单位和编制人员情况表

项目编号			
建设项目名称			
建设项目类别			
环境影响评价文件类型			
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)			
统一社会信用代码			
法定代表人 (签章)			
主要负责人 (签字)			
直接负责的主管人员 (签字)			
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)			
统一社会信用代码			
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职		
杨东		07351143506110495	BH019591 杨东
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨东	报告全文	BH019591	杨东

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 云南中斯诺环保科技有限公司（统一社会信用代码 91530103MA6P3U8N8W）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 江门市蓬江区华腾五金塑料制品有限公司年产塑料瓶250吨建设项目 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 杨东（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07351143506110495，信用编号 BH019591），主要编制人员包括 杨东（信用编号 BH019591）（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)：云南中斯诺环保科技有限公司



2020年 9月 23日

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》、《环境影响评价公众参与办法》(部令第4号),特对报批江门市蓬江区华腾五金塑料制品有限公司年产塑料瓶250吨建设项目环境影响评价文件作出如下承诺:

1、我们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负责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、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善,本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致,我们将承担由此引起的一切责任。

3、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。

4、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)

钟仕峰

评审单位(盖章)



法定代表人(签名)

高峰

年 月 日

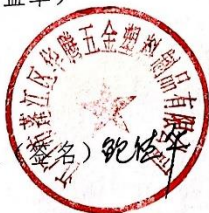
注:本承诺书原件交环保审批部门,承诺单位可保留复印件。

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办法》（部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市蓬江区华腾五金塑料制品有限公司年产塑料瓶250吨建设项目（项目环评文件名称）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）

鲍依平

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

高探

年 月 日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

本证书由中华人民共和国人事部和国务院环境保护总局批准颁发。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职业资格。

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

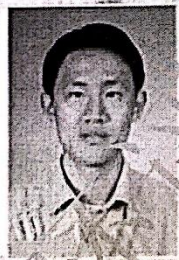


Ministry of Personnel
The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

0007004



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No.: 07351143506110495

杨东

Full Name

性别:

男

Sex

出生年月:

1978.11

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

2007年5月13日

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

Issued on



Handwritten signature and large watermark '杨东' across the document.

编制人员承诺书

您可以使用手机扫描二维码或访问云南人社网站http://hrss.yn.gov.cn:8081/Form/验证此单据真伪, 验证码3f2e00144714601a437e3ed6dd672a5



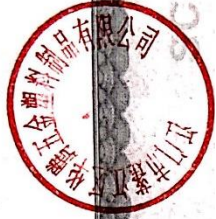
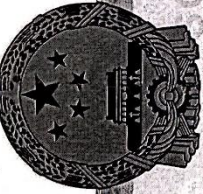
养老保险个人参保证明



姓名	杨东	性别	男	个人编号	53010312941822	身份证号	220102197811215218				
当前参保缴费状态	正常缴费	实际缴费月数	10	现参保单位	云南中斯诺环保科技有限公司						
个人参保缴费情况	参保时间起止日期		参保单位		经办机构	险种					
	2019年11月至2020年09月		云南中斯诺环保科技有限公司		昆明市盘龙区社会保险局	企业职工基本养老保险					
最后一次缴费前24个月缴费情况(2018年09月 - 2020年08月)											
缴费年份	缴费月份	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费状态	缴费年份	缴费月份	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费状态
2018	09	0	0	0	未参保	2019	09	0	0	0	未参保
2018	10	0	0	0	未参保	2019	10	0	0	0	未参保
2018	11	0	0	0	未参保	2019	11	3107	497.12	248.56	到账
2018	12	0	0	0	未参保	2019	12	3107	497.12	248.56	到账
2019	01	0	0	0	未参保	2020	01	3107	497.12	248.56	到账
2019	02	0	0	0	未参保	2020	02	3107	0	248.56	到账
2019	03	0	0	0	未参保	2020	03	3107	0	248.56	到账
2019	04	0	0	0	未参保	2020	04	3107	0	248.56	到账
2019	05	0	0	0	未参保	2020	05	3107	0	248.56	到账
2019	06	0	0	0	未参保	2020	06	3107	0	248.56	到账
2019	07	0	0	0	未参保	2020	07	3107	0	248.56	到账
2019	08	0	0	0	未参保	2020	08	3107	0	248.56	到账
说明	1、本证明由参保人员持本人身份证原件开具; 2、本证明仅为参保人员基本养老保险的情况记录,不具有任何担保作用; 3、本证明不适用于养老保险关系转移。										

制表人: 云南人社服务网上大厅(单位服务)

打印日期: 2020年09月01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（两个英文字母作一个汉字）。

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——由建设单位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。

目录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况	- 8 -
三、环境质量状况	- 10 -
四、评价适用标准	- 16 -
五、建设项目工程分析	- 19 -
六、项目主要污染物产生及预计排放情况	- 26 -
七、环境影响评价	- 27 -
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	- 47 -
九、结论与建议	- 48 -
附图 1 项目地理位置图	- 57 -
附图 2 建设项目四至图	- 58 -
附图 3 项目周边敏感点分布图	- 59 -
附图 4 项目厂区平面图	- 60 -
附图 5 项目卫生距离包络图	- 61 -
附图 6 杜阮污水厂收集系统规划图	- 63 -
附图 7 江门市城市总体规划（2011-2020）	- 64 -
附图 8 江门市水环境功能区划图	- 65 -
附图 9 江门市大气环境功能区划图	- 66 -
附图 10 蓬江区声环境功能区划示意图	- 67 -
附件 1 营业执照	- 68 -
附件 2 房产证	- 69 -
附件 3 租赁合同	- 69 -
附件 4 法人身份证	- 70 -
附件 5 引用地表水环境质量数据	- 71 -
附件 6 2019 年江门市环境质量状况（公报）	- 77 -

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市蓬江区华腾五金塑料制品有限公司年产塑料瓶 250 吨建设项目				
建设单位	江门市蓬江区华腾五金塑料制品有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇子绵村溜佃（土名）厂房				
联系电话		传真	——	邮政编码	529000
建设地点	江门市蓬江区建达南路 7 号				
立项审批部门	——		批准文号	——	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C2926 塑料包装箱及容器制造	
占地面积（平方米）	8683.00		建筑面积（平方米）	3401.05	
总投资（万元）	500	其中：环保投资（万元）	20	环保投资占总投资比例	4%
评价经费（万元）	——		预期投产日期	2020.12	

工程内容及规模：

一、评价任务由来

江门市蓬江区华腾五金塑料制品有限公司（以下简称“建设单位”）成立于 2009 年 5 月 13 日，建设单位前期主要以销售为主，根据市场需要及自身发展，转销售为生产。建设单位租用杜阮镇子绵村留佃（土名）厂房，并于 2020 年 2 月 27 日取得江门市生态环境局审批的《关于江门市蓬江区华腾五金塑料制品有限公司年产 180 吨塑料瓶新建项目环境影响报告表的批复》（蓬江环审【2020】131 号）。

经过半年的发展壮大，报批的生产规模不足以满足建设单位现阶段的生产需求，因此，建设单位拟租用蓬江区杜阮镇上巷经济联合社位于江门市蓬江区建达南路 7 号，已建成的厂房建设江门市蓬江区华腾五金塑料制品有限公司年产塑料瓶 250 吨异地扩建建设项目。项目占地面积为 8683.00m²，建筑面积为 3401.05m²。项目主要以 PE 塑料、PET 塑料通过注塑、吹塑工艺，

从事塑料瓶的生产，年产塑料瓶 250 吨。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起施行）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年本）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等规定，本项目属于“十八、橡胶和塑料制品业”中的“47、塑料制品制造”中的“其他”，应编制环境影响报告表。因此，建设单位委托我司编写本项目的环境影响评价报告表，并上报相关环境保护行政主管部门审批。

二、项目概况

1、建设规模及内容

项目主要工程组成见表 1。

表 1-1 项目主要工程组成一览表

类别	工程名称	内容说明
主体工程	生产车间	主要包括生产区、破碎区、原料仓库和成品仓库
公用工程	给水系统	用水由市政自来水管网供水
	排水系统	排水与市政排水系统接驳
	供电系统	由市政电网统一供给，无备用发电机
环保工程	废水处理设施	生活污水经化粪池预处理后通过市政管网接入杜阮污水处理厂处理后排放
	噪声处理设施	减震、隔声、合理布局
	废气处理设施	注塑、吹塑工序产生的非甲烷总烃由集气罩收集后经过 UV 光解+活性炭吸附处理后引至 15 米高排气筒 G1 排放
	危废仓	危险废物暂存在危废仓，定期交资质单位处理
	固废暂存间	一般工业固废暂存在一般固废暂存间，定期交回收单位处理；

2、主要生产设备、产品产量、原材料用量以及能耗情况。

(1) 产品方案

本项目产品方案详见表 1-2。

表 1-2 产品方案一览表

序号	产品	产量	备注
1	塑料瓶	250t/a	包括瓶身与瓶盖

(2) 主要原料及年用量

本项目营运期主要原辅材料种类详见下表 1-3 所示：

表 1-3 主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	年用量	备注
1	PE 塑料	200 吨	新料，袋装，颗粒状
2	PET 塑料	50 吨	新料，袋装，颗粒状

PE 塑料：PE 塑料即聚乙烯塑料，具有耐腐蚀性，电绝缘性(尤其高频绝缘性)，低压聚乙烯适于制作耐腐蚀零件和绝缘零件；高压聚乙烯适于制作薄膜等；超高分子量聚乙烯适于制作减震，耐磨及传动零件。比重为 0.94-0.96 克/立方厘米，成型收缩率为 1.5-3.6% 成型温度为 140-220℃，干燥条件为吸水率低，加工前可不用干燥处理。

PET 塑料：聚对苯二甲酸乙二醇酯属结晶型饱和聚酯，为乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，密度 1.68 g/ml，熔点为 250~255℃，表面平滑有光泽。在较宽的温度范围内具有优良的物理机械性能，长期使用温度可到 120℃，电绝缘性优良，甚至在高温高频下，其电性能仍较好，但耐电晕性较差，抗蠕变性，耐疲劳性，耐摩擦性、尺寸稳定性都很好。PET 在强酸、强碱和水蒸汽作用下会发生分解，耐有机溶剂、耐候性好。

(3) 主要生产设备

本项目主要生产设备及数量详见下表 1-5 所示：

表 1-5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台)	备
1	全自动中空吹塑机	/	6 台	吸塑工序
2	全自动吸塑机	SPJC-5LQTF	6 台	吸塑工序
3	全自动吹瓶机	/	2 台	吹瓶工序
4	注塑机	/	4 台	注塑工序
5	冷冻式干燥机	/	3 台	干燥工序
6	塑料瓶测漏机	/	6 台	塑料瓶收集
7	吸塑干燥一体机	/	4 台	干燥工序
8	工业冷水机	/	4 台	冷却工序
9	破碎机	/	2 台	破碎工序
10	搅拌机	/	3 台	搅拌工序
11	螺杆式空压机	/	2 台	辅助工序

3、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 12 人，工作制度为一天一班制，每天工作 8 小时，每年工作 300 天，项目员工不在项目内食宿。

4、能源消耗情况

本项目无备用发电机，项目设备均为用电设备，用电由市政电网供给，用电量约为 13 万 kWh。

5、给排水系统

(1) 给水

项目用水主要为员工日常生活用水，共有员工 12 人，均不在厂区食宿，用水量参考《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），人均用水按 40 升/人·日计算，则项目生活用水总量为 144.00m³/a，由市政供水管网供给。

(2) 排水

本项目无工业废水排放，外排污水主要为员工生活污水的排放，产生生活污水约为 129.6 m³/a。生活污水经化粪池设施预处理后通过市政管网接入杜阮污水处理厂处理后排放。

三、政策及规划相符性

1、产业政策符合性分析

对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单》（2019 年版）、《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011 年本）》，经核实本项目并不属于限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。

项目生活污水经化粪池经预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标和杜阮污水处理厂进水标准的较严值后经市政管网排入杜阮污水处理厂，生活污水达标排放，符合《江门市区黑臭水体综合整治工资方案》（江府办[2016]23 号）。

因此，本项目的建设符合国家和地方政策。

2、选址可行性分析

本项目属于新建项目，位于江门市蓬江区建达南路 7 号，根据《江门市总体规划（2011-2020）》，该用地为工业用地；根据土地证（第 20058 号），本项目建设用地性质为工业用地。因此，建设项目的选址于土地利用规划基本相符。

根据项目所在地水环境功能区划，项目纳污水体杜阮河为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，项目生活污水经污水处理系统处理后达标排放，对水环境影响较小，因此本项目的建设符合水环境功能区要求。

项目所在区域空气环境功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。本项目产生的废气可达标排放，达对区域环境空气质量影响较小，因此本项目的建设符合其大气功能要求。

根据《江门市声环境功能区划》（江环审[2019]378 号），项目所在区域声环境功能区规划为 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。本项目产生的噪声经选用低噪声设备、合理布局、设备减振、墙体隔声等措施后，项目厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。因此本项目的建设符合区域对声环境功能要求。

项目选址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。

项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能。

因此，该项目的运营与环境功能区划相符合，选址基本合理。项目选址符合江门市的总体规划，也符合蓬江区的环境保护规划要求。

3、“三线一单”符合性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。本项目与“三线一单”文件相符性分析具体见下表：

表 1-7 项目与“三线一单”文件相符性分析

类别	项目与三线一单相符性分析	符合性
生态保护红线	本项目所在地位于江门市蓬江区建达南路 7 号，根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目地不属于生态红线区域。	符合
环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物影响预测，本项目实施后与区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平。	符合
资源利用上线	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目用水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合
环境准入负面清单	项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，不属于国家负面清单，属于允许类，其选用的设备不属于淘汰落后设备，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。	符合

4、与地区有机污染物治理政策相符性分析

①“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案：“新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。”

本项目不使用含挥发性有机物的溶剂、助剂等。项目吹塑、注塑工序设置负压抽风，确保收集率达到 90%以上，收集后废气经 UV 光解+活性炭吸附处理，处理效率达到 90%以上。符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》要求。

②广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）：“严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园”、“加强工业企业 VOCs 无组织排放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物排放。产生的有机废气的特性选择合适的末端治理措施，确保废气稳定达标排放”。

本项目 VOCs 排放量不大，不属于重点行业。项目吹塑、注塑工序设置负压抽风，确保收集率达到 90%以上，收集后废气经 UV 光解+活性炭吸附处理，处理效率达到 90%以上。符合《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》要求。

③江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）：“严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园”、“加强工业企业 VOCs 无组织排放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物排放。产生的有机废气的特性选择合适的末端治理措施，确保废气稳定达标排放”。

本项目 VOCs 排放量不大，不属于重点行业。项目吹塑、注塑工序设置负压抽风，确保收集率达到 90%以上，收集后废气经 UV 光解+活性炭吸附处理，处理效率达到 90%以上。符合《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》要求。

④江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）：“推广应用低 VOCs 原辅材料，分解落实 VOCs 减排重点工程，加强 VOCs 监督管理等”。

项目属于塑料制品制造业，所使用的原料常温常压下不会释放 VOCs，仅在吹塑、注塑过程中产生少量的 VOCs，项目产生的 VOCs 经集气罩收集后通过废气处理装置处理达标后高空排放。因此，本项目符合《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）》的要求。

与项目有关的原有污染情况与主要环境问题:

项目位于江门市蓬江区建达南路7号,用地中心地理位置坐标为:东经:113.066574°,北纬:22.611882°。根据现场踏勘,项目东面隔建达南路为沿街商铺,南面为星达工业园,西面为空置厂房,北面为江门市坚煌机动车检测站。本项目地理位置详见附图1,四至情况详见附图2,项目实景见图1-1。项目所在地周围主要污染物为附近企业在生产运营过程中产生的废气、噪声、废水、固废等以及附近道路车辆行驶噪声和扬尘。

表 1-6 项目周边环境概况

方位	与项目的距离	现状名称
东	20	沿街商铺
南	紧邻	星达工业园
西	紧邻	空置厂房
北	紧邻	江门市坚煌机动车检测站



项目东面隔建达南路为沿街商铺



项目南面星达工业园



项目西面空置厂房



项目北面江门市坚煌机动车检测站

图 1-1 项目四周照片

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境概况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）

江门市蓬江区杜阮镇位于江门市区西北部，北纬 22°33'13"~22°39'03"，东经 112°54'55"~113°03'48"。西面与鹤山市共和镇相邻，东北面是棠下镇，南面是新会区，东面是环市街办，距市中心约 10 公里。镇内有江鹤一级公路、江鹤高速公路及环镇大道，陆路交通便捷。

杜阮镇属半丘陵区，西高东低，北面、西面、南面三面环山，最高为南面的叱石山 462m)。境内有杜阮河支流杜阮水自西向东流经境内中部，在镇东南部贯溪汇入杜阮河。境内河流蜿蜒曲折，各大小河谷中冲积、洪积相当发育，构成一级、二级阶地和山间冲积平原。山地是赤红壤，土层较厚的山坡地发林业，缓坡地种植果树和旱作。山坑洼地筑挖成鱼塘发展水产养殖。

杜阮镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地由寒武纪八村下亚群地层组成，据岩性及岩石组合特征可分上、下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量炭质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。分布于东北部马头山、石猫山一带丘陵山地属中生代侏罗纪地层，由砾岩、砂岩与页岩互层组成。镇东面中部杜阮水下游冲积平原是第四纪全新统河流冲积沉积地层。西北、西部和南部山地发育燕山期的侵入岩：在镇西部马头山附近一带有燕山四期黑云母花岗岩出露；其它山地有燕山三期黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。

杜阮镇地处北回归线以南，濒临南海，属亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，多年平均气温 22.2℃；日照充分，雨量充沛，多年平均降雨量 1799.5 毫米，年平均相对湿度为 78%；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，多年平均风速 2.4 米/秒。每年 2~3 月有不同程度的低温阴雨天气，5~9 月常有台风和暴雨。

杜阮镇主要河流是杜阮河的支流杜阮水，发源于镇西部山地大牛山东侧，自西向东流经杜阮镇的那咀、龙溪、龙安、杜阮镇区、瑶村、木朗、贯溪汇入杜阮河，杜阮水全长约 20 公里。

天沙河流域范围涉及鹤山市雅瑶镇、江门城区及棠下、杜阮、环市等镇街。天沙河流域地形复杂，先后汇集天乡、沙海、泥海、桐井和丹灶等水系，在五邑大学玉带桥处分两支，一支经耙冲水闸、东炮台入江门河（称上出水口），另一支经里村汇杜阮水后从江咀水闸入江门河水道（称下出水口）。

杜阮镇的植被主要为保存良好的次生林和近年绿化种植的亚热带、热带树种，有湿地松、

落羽杉、竹等，果树有柑、桔、橙、蕉、荔枝、龙眼等。

三、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、评价区域环境功能属性

项目所在地的功能区分类及拟执行标准如下：

表 3-1 项目所在区域环境功能属性表

编号	功能区类别	判别依据	功能区属性
1	水环境功能区	《关于〈关于协助提供杜阮污水处理厂项目环保资料的函〉的复函》（江环函[2008]183号）	杜阮河功能为工农用水，属于 IV 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 IV 类标准
2	地下水环境功能区划	《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）	项目所在地属于珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区，执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）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）》	项目所在地为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准
4	声环境功能区	《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378号）	项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类功能区标准
5	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号文）	否
6	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	重点文物保护单位	—	否
8	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
9	是否水源保护区	——	否
10	是否污水厂纳污范围	——	是

注：根据《建设项目环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“116、塑料制品制造”中的报告表类别，对应的是 IV 类项目，不开展地下水环境影响评价。

2、地表水环境质量现状

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号）及相关规定，杜阮河属 IV 类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。参考《江门市蓬江区水环境综合治理

项目（一期）——黑臭水体治理工程环境质量检测报告》（HC[2019-04]179C 号）中广东恒畅环保节能检测科技有限公司于 2019 年 4 月 29 日至 5 月 1 日在“杜阮河（木朗排灌渠汇入处下游 500 米）W12”和“木朗排灌渠（杜阮污水处理厂下游 500 米）W15”监测断面的监测数据，其监测结果见下表。：

表 3-2 地表水监测结果一览表

监测点位	监测日期	监测项目及结果（单位：mg/L，pH 除外）								
杜阮河（木朗排灌渠汇入处下游 500 米）W12	监测项目	水温（℃）	pH 值	DO	BOD ₅	COD	SS	氨氮	石油类	LAS
	2019.04.29	22	7.35	2.8	5.2	31	32	2.85	0.18	ND
	2019.04.30	22	7.20	2.7	5.9	34	33	2.68	0.19	ND
	2019.05.01	22	7.24	2.5	4.4	30	34	2.75	0.20	ND
	标准限值	——	6-9	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
	监测项目	粪大肠菌群（个/L）	总磷	Cd	Cr(VI)	Pb	Hg	As	Ni	——
	2019.04.29	3.50×10 ³	1.28	ND	ND	ND	3.20×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻³	ND	——
	2019.04.30	2.40×10 ³	1.37	ND	ND	ND	6.40×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻³	ND	——
	2019.05.01	3.50×10 ³	1.54	ND	ND	ND	6.10×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻³	ND	——
	标准限值	≤20000	≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.001	≤0.1	≤0.02	——
木朗排灌渠（杜阮污水处理厂下游 500 米）W15	监测项目	水温（℃）	pH 值	DO	BOD ₅	COD	SS	氨氮	石油类	LAS
	2019.04.29	22	7.1	2.2	15.3	65	50	4.32	0.17	ND
	2019.04.30	22	7.31	2.6	12.8	60	52	4.37	0.18	ND
	2019.05.01	22	7.10	2.3	13.5	62	53	4.54	0.16	ND
	标准限值	——	6-9	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
	监测项目	粪大肠菌群（个/L）	总磷	Cd	Cr(VI)	Pb	Hg	As	Ni	——
	2019.04.29	790	5.48	ND	ND	ND	4.10×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³	ND	——
	2019.04.30	1.10×10 ³	5.27	ND	ND	ND	3.90×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻³	ND	——
	2019.05.01	1.30×10 ³	5.34	ND	ND	ND	2.40×10 ⁻⁴	9.0×10 ⁻⁴	ND	——
标准限值	≤20000	≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.001	≤0.1	≤0.02	——	

备注：1、列表项目参考国家标准《地下水环境质量》（GB 3838-2002）IV 类标准，其中悬浮物参考行业标准《地表水资源质量》（SL63-94）。
2、“ND”表示检测结果低于方法检出限；“—”表示未作要求。

注：ND 表示低于检出限，“/”表示不参与评价

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中对监测断面或点位水环境质量现状评价方法，采用水质指数法评价，评价方法见附录 D，评价结果如下表。

表 3-3 水质指标评价结果

杜阮河 (木朗 排灌渠 汇入处 下游 500 米) W1	监测项目	水温 (°C)	pH 值	DO	BOD ₅	COD	SS	氨氮	石油类	LAS
	标准指数	——	0.9	1.2	0.8	1.13	0.57	1.9	0.4	ND
	监测项目	粪大肠菌群 (个/L)	总磷	Cd	Cr (VI)	Pb	Hg	As	Ni	——
	标准指数	0.175	5.13	ND	ND	ND	0.64	0.018	ND	——
木朗排 灌渠(杜 阮污水 处理厂 下游 500 米) W15	监测项目	水温 (°C)	pH 值	DO	BOD ₅	COD	SS	氨氮	石油类	LAS
	标准指数	——	0.95	1.36	2.55	2.17	0.88	3.03	0.36	ND
	监测项目	粪大肠菌群 (个/L)	总磷	Cd	Cr (VI)	Pb	Hg	As	Ni	——
	标准指数	0.065	18.27	ND	ND	ND	0.4	0.016	ND	——

由上表3-3可见，评价河段的溶解氧和氨氮均出现不同程度的超标，其中COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷和溶解氧的水质指数大于1，表明该水质因子超标，不能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类标准，其主要是受所在区域上游生活污水排放和农业面源污染共同影响。

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020 年）的通知》（江府办函[2017]107 号），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发〈江门市水污染防治行动计划实施方案〉的通知》（江府〔2016〕13 号）以及《江门市人民政府办公室关于印发〈江门市区黑臭水体综合整治工作方案〉的通知》（江府办〔2016〕23 号）等文件，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内 6 条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

3、空气环境质量现状

项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及 2018 年修改单的二级标准。

根据《2019年江门市环境质量状况（公报）》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2007240.html），蓬江区2019年环境空气质量状况见下表。

表 3-3 项目所在地区环境空气现状评价表（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	34	40	85	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74.29	达标
CO	24小时平均质量浓度	1200	4000	30	达标
O ₃	8h平均质量浓度	198	160	123.75	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27	35	77.14	达标

评价结果表明，蓬江区臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度（O₃-8h-90per）为198微克/立方米，占标率超过120%，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单的二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020年）》，通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动原污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内2020年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单的二级标准。

4、声环境质量现状

根据《2019年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.98分贝，优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为69.94分贝，符合国家声环境功能区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

1、水环境保护目标

本项目需控制外排污水中主要污染物 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等的排放。水环境保护目标是保护项目所在区域水环境质量，使纳污水体杜阮河水质不因本项目的建设而继续恶化。

2、环境空气保护目标

大气环境保护目标是使周围地区的大气环境在本项目运行时不受明显的影响，保护评价区的大气环境符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其生态环境部 2018 年第 29 号修改单二级标准。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该项目运转后周围有一个安静、舒适的工作及生活环境，使项目各边界达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准，确保项目的营运不改变所在区域声环境质量现状。

4、固体废物保护目标

固体废物保护目标是妥善处理本项目产生的固体废物，使之不成为区域内危害环境的新污染源。

5、环境保护敏感点

项目范围的环境敏感点详见表 3-4。项目周边敏感点分布情况详见附图 3。

表 3-4 项目周边主要环境保护目标和保护级别一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
江门奥园	337	174	居民	约 2200 人	空气二类区域	东	367
名苑花园	39	643	居民	约 1500 人	空气二类区域	东北	650
莱茵华庭	732	767	居民	约 6800 人	空气二类区域	东北	1079
龙兴苑	667	611	居民	约 1200 人	空气二类区域	东北	904
翠林苑	737	217	居民	约 6500 人	空气二类区域	东	755
益丞帝豪居	88	-211	居民	约 1600 人	空气二类区域	东南	910
星河花园	261	-459	居民	约 1000 人	空气二类区域	南	516
育德社区	880	-785	居民	约 2000 人	空气二类区域	南	1072
市妇幼保健院	-46	-565	医患	约 1200 人	空气二类区域	西南	578
中加柏仁学校	-213	-689	师生	约 2500 人	空气二类区域	西南	718
凯茵豪庭	-20	-876	居民	约 2800 人	空气二类区域	西南	877

怡福·凤山水岸二期	-341	-811	居民	约 5600 人	空气二类区域	西南	807
凤山水岸	-509	-524	居民	约 4700 人	空气二类区域	西	738
骏景湾品峰	-522	-493	居民	约 5000 人	空气二类区域	西	745

四、评价适用标准

1、地表水环境质量标准

杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准，有关污染物及其浓度限值见表4-1。

表4-1 纳污水体水环境质量标准（单位：mg/L，pH 除外）

项目 标准限值	pH	DO	LAS	COD _{cr}	BOD ₅	氨氮	石油类	挥发酚
IV类标准	6~9	≥3	≤0.3	≤30	≤6	≤1.5	≤0.5	≤0.01

2、环境空气质量标准

本项目所在地环境空气质量属二类功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其生态环境部2018年第29号修改单二级标准，非甲烷总烃参考《大气污染物排放限值详解》。有关污染物及其浓度限值见表4-2。

表4-2 项目所在区域环境空气质量标准（单位：μg/m³）

污物	取值时间	浓度限值	选用标准
SO ₂ (μg/m ³)	1小时平均	500	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其生态环境部 2018年第29号修改单二级标准
	24小时平均	150	
	年平均	60	
NO ₂ (μg/m ³)	1小时平均	200	
	24小时平均	80	
	年平均	40	
PM ₁₀ (μg/m ³)	24小时平均	150	
	年平均	70	
PM _{2.5} (μg/m ³)	24小时平均	75	
	年平均	35	
CO (mg/m ³)	1小时平均	10	
	24小时平均	4	
O ₃ (μg/m ³)	1小时平均	200	
	日最大8h平均值	160	
非甲烷总烃 (μg/m ³)	1小时均值	2.0	大气污染物排放限值详解

环
境
质
量
标
准

3、声环境质量标准

本项目各边界声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准,即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

1、大气污染物排放标准

(1) 非甲烷总烃有组织排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表4排放限值要求,对于无组织排放的非甲烷总烃,企业边界浓度应满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9企业边界大气污染物浓度限值要求,厂区内任意监控点应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1无组织排放限值要求;

(2) 颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表4排放限值要求及表9企业边界大气污染物浓度限值要求;

(3) 厂界恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。

表4-3 废气污染物排放标准

污染物名称	排气筒高度	有组织		无组织排放监控浓度限制		
		排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	监控点	排放限值 (mg/m^3)	特别排放限值 (mg/m^3)
颗粒物	15m	30	/	企业边界外浓度最高点	1.0	/
NMHC	15m	100	/	企业边界外浓度最高点	4.0	/
				厂区内监控点处1h平均浓度值	10	6
				厂区内监控点处任意一次浓度值	30	20
VOCs	/	/	/	企业边界外浓度最高点	2.0	/
				厂区内监控点处1h平均浓度值	10	6
				厂区内监控点处任意一次浓度值	30	20
恶臭浓度	/	/	/	企业边界外浓度最高点	20(无量纲)	/

注:由于项目排气筒高度未能高于周边200m范围内的建筑5m以上,排放速率降低50%执行。

2、水污染物排放标准

生活污水经化粪池处理后接入市政管网排入杜阮污水处理厂集中处理,最终排入杜阮河,执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严值,污染物排放情况具体如下表所示。

污
染
物
排
放
标
准

表 4-4 项目废水排放标准

单位：mg/L，pH 无量纲

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS
执行标准					
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	500	300	——	400
杜阮污水处理厂进水标准	6-9	300	130	25	200
较严值	6-9	300	130	25	200

3、噪声排放标准

营运期各边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区标准（即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。

4、固体废物排放标准

一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）以及 2013 年修改单执行。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单控制。

总
量
控
制
指
标

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65 号）、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环[2016]51 号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2011]37 号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOC_s）、重点行业的重点重金属。

(1) 水污染物排放总量控制指标

项目生活污水纳入杜阮污水处理厂进行处理，不需另行申请。

(2) 大气污染物总量控制指标

VOC_s: 0.139t/a（以非甲烷总烃计，其中有组织排放 0.066t/a，无组织排放 0.073t/a）。

项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期工艺流程及其产污环节图

本项目在现有厂房进行内生产活动，不存在土建施工，只进行设备设施的安装和调试，基本无污染物产生，本次评价不对施工期进行分析。

二、营运期工艺流程及其产污环节图

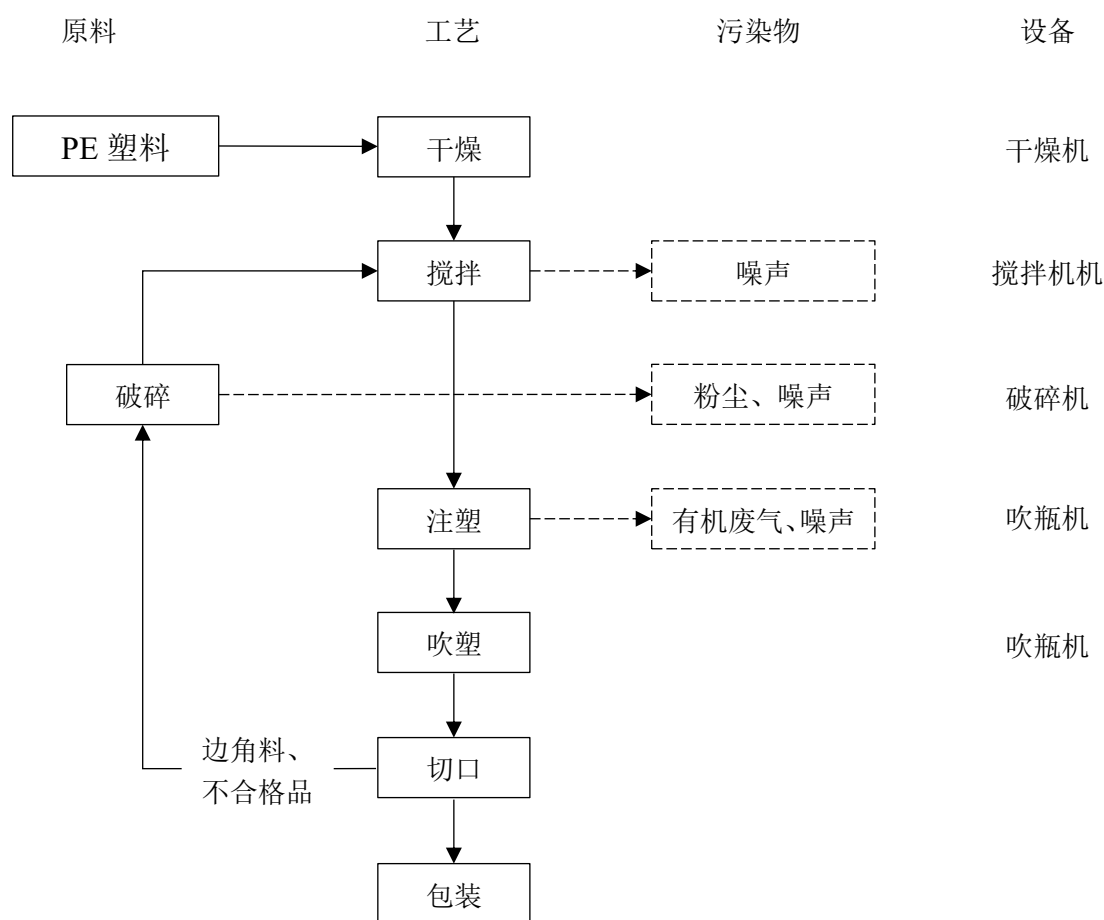


图 5-1 塑料瓶生产工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 烘干：部分原料含有少量水分，使用烘干机烘干，烘干温度为 50~60℃，此过程基本无污染物产生，烘干机采用电能加热。

(2) 拌料：根据产品需求，原料以及部分不合格产品破碎料按照比例放入拌料机进行拌料，由于搅拌设备为密闭式，拌料粉尘无法逸散至外环境，则此过程只会产生噪声。

(3) 注塑、吹塑：搅拌均匀后，对 PE 塑料进行加热、剪切、压缩、混合和输送，熔融塑化并使之均匀化，然后借助螺杆向塑化好的物料施加压力，迫使高温熔体充入到闭合模腔中，

形成管状胚体。向注塑好的管状胚体通入压缩空气，使其吹胀而紧贴在模具内壁上，经冷却后得到一定规格型号的塑料瓶。此过程会产生有机废气。

(4) 切口、包装：将塑料瓶瓶口多余的部分切下，至此塑料瓶生产完毕，检测合格即可包装入库。

(5) 破碎：切下来的边角料和不合格产品经破碎后，回用于生产。此过程会产生破碎粉尘与噪声。

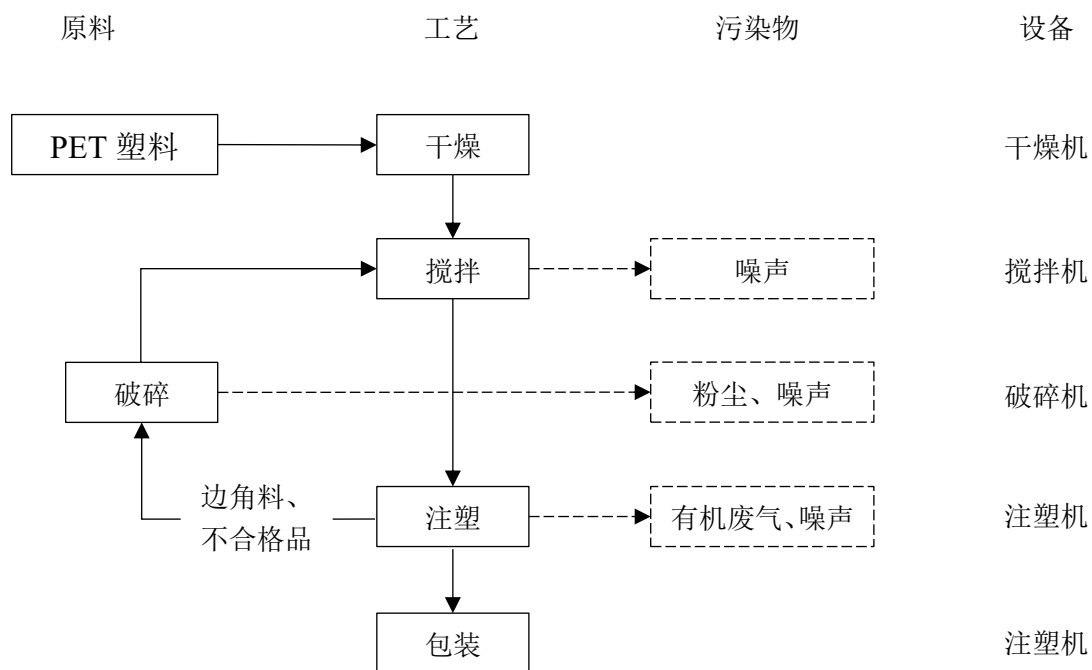


图 5-1 塑料瓶盖生产工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 烘干：部分原料含有少量水分，使用烘干机烘干，烘干温度为 50~60℃，此过程基本无污染物产生，烘干机采用电能加热。

(2) 拌料：根据产品需求，原料以及部分不合格产品破碎料按照比例放入拌料机进行拌料，由于搅拌设备为密闭式，拌料粉尘无法逸散至外环境，则此过程只会产生噪声。

(3) 注塑、吹塑：搅拌均匀后，对 PET 塑料进行加热、剪切、压缩、混合和输送，熔融塑化并使之均匀化，然后借助螺杆向塑化好的物料施加压力，迫使高温熔体充入到闭合模腔中，经冷却后得到一定规格型号的塑料瓶盖。此过程会产生有机废气。

(4) 包装：检测合格即可包装入库。

(5) 破碎：切下来的边角料和不合格产品经破碎后，回用于生产。此过程会产生破碎粉尘与噪声。

主要污染工序：

一、产污环节分析

1、施工期产污环节分析

本项目在已建成的厂房进行项目建设，不存在较大的建筑施工污染。施工期间的污染主要是生产设备安装、环保设施安装产生的噪声和粉尘，以及车辆运输产生的扬尘。

生产设备和环保设施安装在白天进行，并避开休息时间，粉尘以及车辆扬尘可通过洒水降尘处理，噪声可经厂房墙体隔声和自然衰减。因此，施工期环境影响较小，本项目不对其做进一步论述。

2、营运期产污环节分析

废水：主要为员工办公生活污水；

废气：破碎时产生的粉尘，加热挤出、注塑、吸塑时产生的非甲烷总烃；

噪声：主要有生产设备等设备运行产生的噪声；

固体废物：固体废物主要来自员工生活垃圾、废活性炭、废 UV 灯管、废机油、废原料包装桶、注塑废料、废包装材料。

二、营运期污染源分析

1、水污染源分析

项目外排废水主要为员工的生活污水。项目员工人数为 12 人，工作天数为 300 天，员工均不在项目内食宿，生活污水主要是员工洗漱和冲厕废水。根据广东省用水定额（DB44T1461-2014）事业单位城镇公共生活用水定额 40L/人·日，则项目员工的生活用水量为 144.00m³/a。排放量按用水量 90%计，则生活污水排放量为 129.60m³/a，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等。

参考《江门市鸿兴新材料有限公司年产 PC 合金 1000 吨、年产 PC 改性料 800 吨新建项目环境影响评价报告表》（批复文号），江门市鸿兴新材料有限公司是一家专门生产 PC 合金、PC 改性料的企业，生产工艺主要是注塑挤出。鸿兴公司外排废水主要为员工的生活污水，员工人数为 10 人，工作天数为 300 天/年，厂区不设饭堂和宿舍，生活污水主要是员工洗漱和冲厕废水。与本项目的员工人数相当，生活污水种类相似，因此本项目参考《江门市鸿兴新材料有限公司年产 PC 合金 1000 吨、年产 PC 改性料 800 吨新建项目环境影响评价报告表》中生活污水的产生浓度。

厂区的生活污水经过预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）

第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严值后，可接入污水管网排入污水处理厂。污染物产生量见表 5-1。

表 5-1 近期生活污水污染物产生及排放情况

主要污染物		产生浓度 mg/L	产生 量 t/a	处理措施及 排放去向	排放浓度 mg/L	排放 量 t/a	削减 量 t/a	排放标准 mg/L
生活污水 (129.60m ³ /a)	COD _{Cr}	350	0.045	经三级化粪池处理后达标排入杜阮污水处理厂	300	0.039	0.006	≤300
	BOD ₅	150	0.019		130	0.017	0.002	≤130
	SS	250	0.032		200	0.026	0.006	≤200
	NH ₃ -N	30	0.004		25	0.003	0.001	≤25

2、废气污染源分析

(1) 注塑、吸塑废气

原料（PE 塑料、PET 塑料）在加热挤出注塑吸塑过程中会产生非甲烷总烃，参考《广东省石油化工有限公司 VOCS 排放量计算方法》中表 2.6-2 石油化学工业生产产品 VOCs 产污系数，项目使用的物料非甲烷总烃产污系数统计如下表。

表 5-2 非甲烷总烃产污系数统计表

物料名称	主要成分	年使用量 (t/a)	参考 VOCs 产污系数的产品名称	产污系数 (kg/t 产品)	非甲烷总烃产生量 (t/a)
PE	聚乙烯	200	低密度聚乙烯	3.58	0.716
PET	聚对苯二甲酸乙二醇酯	50	聚酯树脂	0.25	0.0125
合计					0.7285

建设单位拟在挤出机设置集气罩对废气进行收集，将收集的有机废气经过一套 UV 光解+活性炭吸附装置进行处理。参考《简明通风设计手册》中有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，项目拟在挤出机其废气产生区域侧设置集气罩收集废气，为保证收集效率，集气罩的控制风速要在 0.5 m/s 以上。按照以下经验公式计算得出设备所需的风量 L。

$$L=K \times P \times H \times V_x$$

式中：P——排风罩敞开面周长，m，项目拟设置的单个集气罩长 0.4m，宽 0.3m，即敞开面周长为 1.4m；

H——罩口至有害物源的距离，m，本环评取 0.4m；

V_x——边缘控制点的控制风速，m/s，根据《工业通风（第四版修订本）》（孙一坚，沈恒根主编），无毒污染物控制风速为 0.25-0.375m/s；有毒或者有危险的污染物控制风速为 0.40-0.50m/s，剧毒或者少量放射性污染物控制风速为 0.5-0.6 m/s。本

环评取 0.375m/s。；

K——考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

由上可计算得出，1 个集气罩的风量为 1058.4m³/h，项目共设 18 个集气罩，考虑风管等损耗，建设单位拟设 20000 m³/h 风机。项目废气收集效率约为 90%（根据计算可知项目集气罩设计风量大于计算风量，废气收集效率达 90%以上，本环评按 90%计）。

参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，UV 光解对非甲烷总烃的去除效率在 50~95%之间，吸附法对非甲烷总烃的去除效率在 50~80%之间。由于 UV 光解法存在反应速率慢、光子效率低、催化剂易失活的缺点，其处理效率一般按保守估算，取 30%。本项目拟采用蜂窝式纤维活性炭，对非甲烷总烃的去除效率按 85%计算，则 UV 光解+活性炭吸附废气处理系统对非甲烷总烃总净化效率约为 90%。该工序年工作 300 天，每天工作 8 小时，则本项目挤出废气产排情况如下表所示。

表 5-3 非甲烷总烃产排情况一览表

污染源	收集情况	产生情况			治理措施	排放情况		
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
非甲烷总烃	收集	14	0.273	0.656	收集后经 UV 光解+活性炭吸附处理后经 15m 排气筒（气 01）排放，去除效率 90%	1.4	0.028	0.066
	未收集	/	0.031	0.073	加强车间通风	/	0.031	0.073
	合计	/	0.304	0.729	/	/	0.059	0.139

（2）破碎粉尘

项目生产不合格的塑料产品及边角料被破碎后重新当原材料使用，破碎过程中会产生少量粉尘。破碎过程在破碎机密闭的工作腔内进行，仅在出料时会飘逸出少量粉尘。建议设置单独的破碎房，破碎设备进料口设置挡板可进一步减少破碎粉尘逸散。根据建设单位提供资料，项目次品及边角料破碎量约原料用量的 5%，预计破碎量为 12.5t/a。粉尘产生量类比《鹤山市多润记塑料制品有限公司年产 100 吨塑胶玩具建设项目环境影响报告表》（批复文号：鹤环审[2019]2 号），破碎工序粉尘产生量按破碎材料的 1%估算，该类项目同为注塑工艺项目，与本项目类似，具有一定的类比性。则项目粉尘产生量为 0.125t/a。

产生的粉尘主要为颗粒物，粒径较大，大部分可自然沉降，加上经墙体阻隔后，主要沉降在工作区内；建议建设单位在承接物料时将承载物尽量靠近出料口，最大程度降低粉尘的扩散，因此飘逸到厂界外的粉尘量较少，约占产生量的 10%，即排放量约为 0.0125t/a，排放速率为

0.021kg/h（每天工作 2 小时，年工作 300 天，则年工作小时数为 600h），过自然扩散，粉尘浓度能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 和广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值较严者。

3、噪声污染源分析

本项目营运期噪声源主要有生产设备等设备运行产生的噪声。其运行产生的噪声值为 85~90dB(A)，采用墙体隔声、基础减震、距离衰减等降噪措施处理。建设项目运营期间的主要噪声源详见表 5-4。

表 5-4 项目主要设备噪声情况一览表

序号	设备名称	数量	噪声级 1m 处 dB(A)
1	全自动中空吹塑机	6 台	65~75
2	全自动吸塑机	6 台	65~75
3	全自动吹瓶机	2 台	65~75
4	注塑机	4 台	65~75
5	冷冻式干燥机	3 台	65~75
6	塑料瓶测漏机	6 台	65~75
7	吸塑干燥一体机	4 台	65~75
8	工业冷水机	4 台	65~75
9	破碎机	2 台	80~85
10	搅拌机	3 台	65~75
11	螺杆式空压机	2 台	80~85

4、固体废物污染源

项目营运期产生的固体废物主要是废包装材料、废活性炭、废 UV 灯管、废机油，以及员工办公生活产生的生活垃圾。

（1）废包装材料

项目包装过程中产生的废打包袋及纸箱，约 0.001t/a，定期交由回收单位处理。

（2）废活性炭

本项目注塑、吸塑废气采用 UV 光解+活性炭过滤装置处理，有机废气处理效率约为 90%（UV 光解的净化率约为 30%、活性炭的净化率约为 85%），经工程分析可知，非甲烷总烃产生量为 0.139t/a，根据 UV 光解对非甲烷总烃的去除效率，核算得出由活性炭装置吸附的非甲烷总烃的量为 $0.139 \times 90\% \times (1-30\%) \times 90\% = 0.079 \text{ t/a}$ 。据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量一般为 25%左右，计算得项目至少需活性炭量约为 0.316

t/a。本环评建议活性炭箱的装载量约为 0.079t 炭，则活性炭的更换频率为一年四次，则废活性炭产生量约为 0.395t/a。根据《国家危险废物名录（2016 年版）》，废活性炭属于危险废物 HW49 其他废物（废物代码：900-041-49），交由有危险废物处理资质的公司处理，并签订危废处理协议。

（3）废 UV 灯管

本项目废气治理设备中的 UV 光解催化处理器中 UV 灯管为紫外含汞灯管，配置 UV 光管 20 组，（光箱尺寸：长 2m×1.12m×1.06m），废气停留时间为 6s-8s，UV 灯管使用一段时间达不到设定要求是需要更换，会产生一定量的废 UV 灯管，根据《紫外线杀菌灯》（GB19258-2012）中的 5.10 紫外线辐射通量维持率/寿命中规定：“灯的平均寿命应不低于 5000h”。为保证使用效果，本项目拟每年更换一次 UV 灯管，每次产生废 UV 灯管约 0.01t。废 UV 灯管属于危险废物 HW29（废物代码：900-023-29），交由有危险废物处理资质的公司处理，并签订危废处理协议。

（4）废机油

项目在生产过程中需要使用机油对机械设备进行维护，此过程中会产生废机油，产生量约为 0.005t/a。废机油属于危险废物 HW08（废物代码：900-249-08），交由有危险废物处理资质的公司处理，并签订危废处理协议。

（5）生活垃圾

本项目劳动定员 12 人，员工办公生活垃圾的产生量约为 0.5kg/d·人，项目每年工作 300 天，则生活垃圾的产生量为 1.8t/a，收集后交由环卫部门清运处理。

表 5-5 危险废物排放情况

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	有害成分	周期	危险特性	贮存或处置
废活性炭	其他废物	HW49	0.395	废气处理	固态	有机物	4 次/年	T	暂存在危废间，交给有资质单位回收
废 UV 灯管	含汞废物	HW29	0.01	废气处理	固态	汞	1 次/年	T	
废机油	废矿物油与含矿物油废物	HW08	0.005	设备维护	液态	废矿物油	2 次/年	T, I	

六、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	注塑、吸塑工序	非甲烷总烃(有组织)	14 mg/m ³ ; 0.656t/a	1.4 mg/m ³ ; 0.066t/a
		非甲烷总烃(无组织)	0.073t/a	0.073t/a
	破碎工序	颗粒物(无组织)	0.0125t/a	0.0125t/a
水污染物	生活污水	COD _{Cr}	350mg/L; 0.045t/a	300mg/L; 0.039t/a
		BOD ₅	150mg/L; 0.019t/a	130mg/L; 0.017t/a
		SS	250mg/L; 0.032t/a	200mg/L; 0.026t/a
		NH ₃ -N	30 mg/L; 0.004t/a	25mg/L; 0.003t/a
固体废物	一般工业固废	废包装材料	0.001t/a	0t/a
	危险废物	废活性炭	0.395t/a	0t/a
		废UV灯管	0.01t/a	0t/a
		废机油	0.005t/a	0t/a
	生活生活	生活垃圾	1.8t/a	0t/a
噪声	生产设备	噪声	65~85dB(A)	项目边界噪声: 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)
其他	无			

主要生态影响(不够时可附另页):

本项目租用已建成的厂房进行生产,四周多为工业厂房,项目营运期间会产生一定量的生活污水、废气、设备噪声以及固体废物等,若不进行有效处理,会对周围环境造成一定的影响。只要落实环保措施,控制污染物排放量,则不会对项目所在地的生态环境造成明显影响。

七、环境影响评价

施工期环境影响简要分析：

本项目在已建成的厂房进行项目建设，不存在较大的建筑施工污染。施工期间的污染主要是生产设备安装、环保设施安装产生的噪声和粉尘，以及车辆运输产生的扬尘。

生产设备和环保设施安装在白天进行，并避开休息时间，粉尘以及车辆扬尘可通过洒水降尘处理，噪声可经厂房墙体隔声和自然衰减。因此，施工期环境影响较小，本项目不对其做进一步论述。

营运期环境影响分析

一、地表水环境影响分析

项目产生的废水主要为员工生活污水，污水产生量为 $129.6\text{m}^3/\text{a}$ ，这部分废水的污染因子主要为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 SS 、氨氮等。项目生活污水经化粪池处理后接入市政管网排入杜阮污水处理厂集中处理，最终排入杜阮河，执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（ DB44/26-2001 ）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严值。

1、等级确定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境（ HJ 2.3-2018 ）》按照建设项目的影影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，水污染影响型建设项目评价等级判定依据见表 7-1。

表7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量（ $\text{Q}/\text{m}^3/\text{d}$ ）/污染物当量数 $W/$ （无量纲）
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	--

本项目主要废水为生活污水，经三级化粪池处理达标后排入杜阮污水处理厂，属于间接排放，因此判定结果为三级 B。

表7-2 本项目的等级判定结果

影响类型		水污染影响型
排放方式		间接排放
水环境保护目标	是否涉及保护目标	否
	保护目标	/
等级判定结果		三级 B

2、境影响评价

纳入杜阮污水处理厂处理的可行性分析：

杜阮污水处理厂占地134.9亩，主要分2期建设：一期（至2015年）建设规模10万吨/日，二期（至2020年）规划建设规模达到15万吨/日。杜阮污水处理厂一期10万吨/日已建成，二期管网正在建设中。污水管网已铺设至项目所在位置并投入使用。

杜阮污水处理厂采用A²/O+D型滤池深度处理工艺处理污水。尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者，尾水排进杜阮河，对水环境影响不大。

表 7-3 杜阮污水处理厂进水指标

单位：mg/L, pH 无量纲

进水水质指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS
设计进水水质	6-9	300	130	25	200

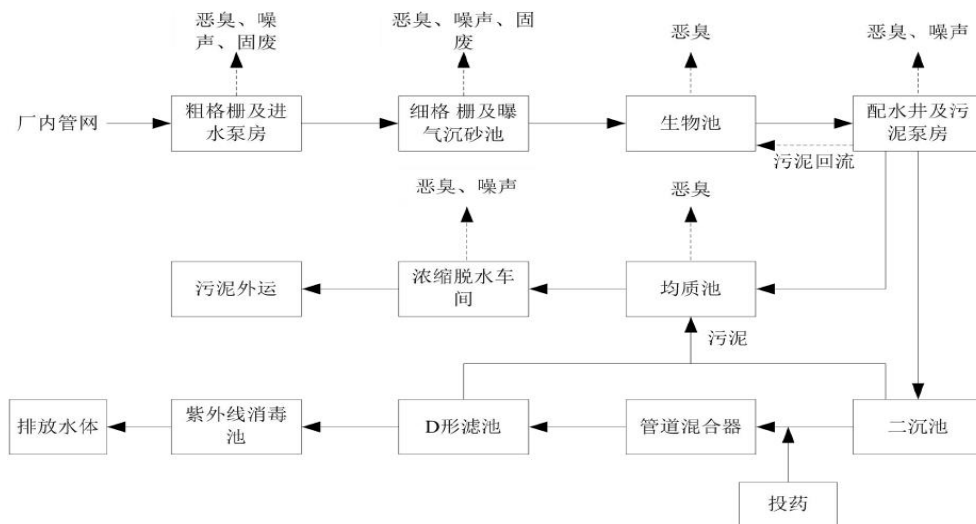


图7-1 杜阮污水处理厂废水处理工艺流程图

根据工程分析，本项目生活污水排放量约为 0.432m³/d < 10 万 m³/d，水质也符合杜阮污水处理厂进水水质要求，因此，本项目生活污水依托杜阮污水处理厂处理是可行的。

表 7-4 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD、氨氮等	杜阮污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	三级化粪池	分格沉淀、厌氧消化	WS-01	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 7-5 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	WS-01	113.067040°	22.611931°	0.01296	杜阮污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	杜阮污水处理厂	pH	6.0~9.0 (无量纲)
									COD _{Cr}	≤40
									BOD ₅	≤10
									SS	≤10
								NH ₃ -N	≤5	

表 7-6 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	准浓度限值 (mg/L)
1	WS-01	pH	达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严值	6.0~9.0 (无量纲)
		COD _{Cr}		≤300
		BOD ₅		≤130
		SS		≤200
		NH ₃ -N		≤25

表 7-7 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	WS-01	COD _{Cr}	≤300	0.13	0.039
		BOD ₅	≤130	0.057	0.017
		SS	≤200	0.087	0.026
		氨氮	≤25	0.01	0.003

表 7-8 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位 (水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> ; 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>	
	水文情势调查	调查时期	数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	()	监测断面或点位个数 () 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²	
	评价因子	()	
	评价标准	河流、湖库、河口: I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III 类 <input type="checkbox"/> ; IV 类 <input type="checkbox"/> ; V 类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/>	
		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>	

		流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>			
影响预测	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km ²			
	预测因子	（）			
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>			
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>			
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ； 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>			
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
		COD _{Cr}		0.039	≤300
		BOD ₅		0.017	≤130
		SS		0.026	≤200
	氨氮		0.003	≤25	
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
	（）	（）	（）	（）	（）
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	监测计划	环境质量		污染源	
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	（）	（生活污水排放口）	
监测因子	（）	（COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮）			

污染物排放清单	<input type="checkbox"/>
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>
注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。	

二、大气环境影响分析

破碎时产生的粉尘，加热挤出、注塑、吸塑时产生的非甲烷总烃。

1、注塑、吸塑废气

项目在注塑、吸塑工序中会产生非甲烷总烃，经一套 UV 光解+活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒（G1）。

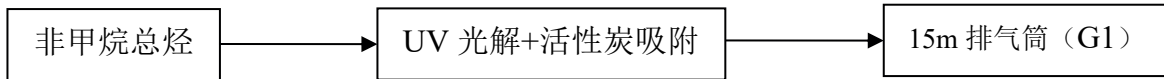


图 7-2 注塑、吸塑废气处理流程图

2、排气筒达标性

根据工程分析，项目各排气筒排放情况如表 7-9 所示。

表 7-9 排气筒排放一览表

排气筒编号	排气筒高度 m	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	标准		达标情况
						速率 kg/h	浓度 mg/m ³	
G1	15	NMHC	1.4	0.028	0.066	/	10	达标

注：由于项目排气筒高度未能高于周边 200m 范围内的建筑 5m 以上，排放速率降低 50% 执行。

根据表 7-9 所示，项目注塑、吸塑工序产生的非甲烷总烃经一套 UV 光解+活性炭吸附装置处理后，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 非甲烷总烃排放限值，不会对周围大气环境产生明显不良影响。

3、项目大气环境影响初步预测

（1）P_{max} 及 D10% 的确定

依据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³；

C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。

（2）评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分。

表 7-10 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

(3) 污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表：

表 7-11 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
TSP	二类限区	日均	300.0	GB3095-2012 中的二级标准
非甲烷总烃	二类限区	1 小时平均	2000.0	大气污染物排放限值详解

注：对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

①污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表：

表 7-12 点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心经纬度		排气筒底部海拔高度 /m	排气筒高度 /m	排气筒出口内径 /m	烟气流速 / (m/s)	烟气温度 / $^{\circ}\text{C}$	年排放小时数 /h	排放工况	污染物排放速率 / (kg/h)
											NMHC
1	G1	经度	113.060815 $^{\circ}$	17	15	0.8	12.67	40	2400	正常排放	0.028
		纬度	22.614442 $^{\circ}$								

表 7-13 面源参数表

编号	名称	面源中心经纬度		面源海拔高度 /m	面源长度 /m	面源宽度 /m	面源有效排放高度 /m	年排放小时数 /h	排放工况	污染物排放速率 / (kg/h)	
		经度	纬度							NMHC	TSP
1	生产车间	113.066594 $^{\circ}$	22.611669 $^{\circ}$	8	65.12	44	2.5	2400	正常排放	NMHC	0.031
								600		TSP	0.021

②项目参数

估算模式所用参数见表 7-14。

表 7-14 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	16 万
最高环境温度/℃		38.3
最低环境温度/℃		2.5
土地利用类型		城市
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	/
是否考虑海岸线熏烟	是/否	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/°	/

③最大落地浓度

项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如图 7-3 所示。

查看结果

小数位数: 4 查看折线图

	污染源	评价因子	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
1	生产车间	NMHC	2000	103.3600	5.1680	/
2	生产车间	TSP	900	16.6710	1.8523	/
3	G1	NMHC	2000	1.3607	0.0680	/

数据统计分析:
生产车间中NMHC预测结果相对最大,浓度值为103.3600 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,标准值为2000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,占标率为5.1680%,判定该污染源的评价等级为二级.

关闭

图 7-3 项目估算模式输出结果

点源管理

添加 编辑 删除 导入Excel 下载模板

	名称	经度(度)	纬度(度)	海拔(r)	源高(r)	烟囱出口内径(i)	烟气温度(°C)	烟气流速(m)	NMHC	排放速率单位
1	G1	113.0608	22.61444	17	15	0.8	40	12.67	0.028	kg/h

关闭

图 7-3 项目点源输入截图



图 7-5 项目面源输入截图

生产车间中 NMHC 预测结果相对最大，浓度值为 $103.3600 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，标准值为 $2000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为 5.1680%，判定该污染源的评价等级为二级。

上述预测结果可知，无组织排放污染物 TSP 最大地面质量浓度 $70.0298 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，NMHC 最大地面质量浓度 $103.3600 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气浓度污染物限值。综上所述，项目生产废气对周围环境影响不大。

3、大气环境影响评价

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

①污染物排放量核算

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），环境影响评价结论是环境影响可接受的，根据环境影响评价审批内容和排污许可证申请与核发所需表格要求，明确给出污染物排放量核算结果表。

项目大气污染物有组织排放量核算表请见下表 7-15，无组织排放量核算表请见下表 7-16：

表 7-15 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m^3)	排放速率/ (kg/h)	年排放量/ (t/a)
1	G1	NMHC	1.4	0.028	0.066
有组织排放总计		NMHC			0.066

表 7-16 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准			年排放量 (t/a)
				标准名称	监控点	浓度限值 mg/m^3	
1	注塑、吸塑	NMHC	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 排放限值	企业边界外浓度最高点	4.0	0.031
				《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	厂区内监控点处 1h 平均浓度值	10	
					厂区内监控点处任意一次浓度值	30	
2	打磨	颗粒物		《合成树脂工业污染物排放	企业边界外浓度最高点	1.0	0.0125

				标准》(GB 31572-2015)表 9 排放限值		
3	注塑、吸塑	恶臭		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准	企业边界外浓度最高点	20 (无量纲)

项目大气污染物年排放量核算表请见下表。

表 7-17 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.139
2	颗粒物	0.0125

4、防护距离

根据《塑料厂卫生防护距离标准》的要求，对于生产规模 ≤ 1000 t/a，塑料厂的卫生防护距离为 100 m，本项目塑料制品原材料 ≤ 1000 t/a，则卫生防护距离为 100 m。

项目生产车间与最近的敏感点江门奥园小区的距离为 332 m，项目 100 m 内无敏感目标，对于本项目包络图范围（详见附图 5）的土地不能建设永久性的居民区、学校、医院等敏感点。

①项目所在地的环境功能区划

表 7-18 环境功能区划表

序号	项目	功能属性及执行标准	
1	地表水环境功能区	杜阮河为 IV 类功能区	执行 GB3838-2002 的 IV 类标准
2	地下水环境功能区	珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区	执行 GB/T14848-93 III 类标准
3	环境空气质量功能区	二类区	执行 GB3095-2012 及其修改单的二级标准
4	声环境功能区	2 类区	执行 GB3096-2008 2 类标准

②环境影响分析

根据大气环境影响预测结果，本项目排放的非甲烷总烃、颗粒物引起的最大浓度增值较小，不会超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单的评价标准，因此对周边环境空气影响不大。

项目生活污水经化粪池处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂，生活污水达标排放，不会对地表水体造成明显不利影响。

本项目地面已全部硬底化，做到防渗防漏，满足危险废物贮存的要求，且由于评价范围内岩土体的渗透系数总体较小，污染物运移速度较慢，项目的污染物排放量相对较小，因此本项目运营不会对周边地下水水质产生不良影响。

综上所述，项目污染物排放对周边环境和主要环境敏感目标均处于可接受范围内，且项目

环境防护距离包络线范围内均为企业厂房，无常住居民居住场、农用地、地表水体以及其他敏感对象，符合卫生防护距离要求，防护距离设置合理，详见附图 4。

表 7-19 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目				
评价等级范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5 km <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"/>	<500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物：(SO ₂ 、NO ₂ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、CO、O ₃) 其他污染物： (/)		包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
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 type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	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	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>		不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <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"/>	区域污染源 <input 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"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
		EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUF F <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>		
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>	边长5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input 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 type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>		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≤10% <input type="checkbox"/>		项目最大标率>10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	C本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		本项目最大标率>30% <input type="checkbox"/>	
	非正常排放 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"/>		
区域环境质量的整体变化情况	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)	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子： ()	监测点位数 ()	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		

评价 结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境 防护距离	距 () 厂界最远 () m			
	污染源年排放量	SO ₂ : (/) t/a	NO _x : (/) t/a	TSP: (0.0125) t/a	VOCs: (0.139) t/a
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”；“()”为内容填写项					

三、噪声环境影响分析

根据拟建项目设备声源特征和声学环境的特点，视设备声源为点源，声场为半自由声场，依据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009），选用无指向性声源几何发散衰减预测模式预测厂界噪声。

(1) 点声源预测模式

$$L_A(r) = L_{WA} - 20lg(r)$$

式中：A(r)——距噪声源 r m 处预测点的 A 声级（dB(A)）；
 L_{WA}——点声源的 A 声级（dB(A)）；
 r ——点声源至预测点的距离（m）。

(2) 多声源叠加模式

$$L_0 = 10lg(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10})$$

式中：L₀——叠加后总声压级，dB(A)；
 n——声源级数；
 L_i——各声源对某点的声压值，dB(A)。

(3) 预测结果

本环评采取环安科技公司研发的噪声软件 NoiseSystem 进行预测，该软件采用的模型来自于《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）噪声导则，噪声衰减因素中考虑了几何发散、空气吸收、地面吸收和屏障衰减等的影响。经 NoiseSystem 软件预测得到的预测结果如下：

表 7-20 厂界最大噪声预测结果单位：dB

预测点	1# 东侧厂界	2# 南侧厂界	3# 西侧厂界	4# 北侧厂界
噪声贡献值	53.7	51.4	53.9	53.07

根据预测结果，项目四个厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应的 2 类昼间标准的要求。

四、固体废物影响分析

1、固体废物产生、处置情况

项目运营期间，产生的固体废物满足《一般工业废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。

表 7-21 项目固体废物产生及处置情况表

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	产生量（t/a）	处置方式
1	生活垃圾	员工办公	固态	/	1.8	交由环卫部门清运处理
2	废包装材料	产品包装	固态	一般固体废物	0.001	交由回收单位处理
3	废活性炭	废气处理	固态	危险废物	0.01	交由有危险废物处理资质的公司处理
4	废 UV 灯管	废气处理	固态	危险废物	0.395	
5	废机油	设备维护	液态	危险废物	0.005	

2、危险废物污染防治措施

要求企业设置专门的危废仓库，并满足《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》要求。

表 7-22 项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存区	废活性炭	HW49	900-041-49	10m ²	袋装	0.395t	一年
	废 UV 灯管	HW29	900-023-29		桶装	0.01t	一年
	废机油	HW08	900-249-08		桶装	0.01t	一年

本环评要求企业对危险废物贮存应进一步做好防风、防雨、防晒、防渗漏工作，明确危废贮存的管理人员及职责，严格危险废物堆放方式，做好警示标识、监控及台账。企业必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，内容包括减少危险废物产生量和危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。不得擅自倾倒、堆放危险废物。收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年。实行工业固体废物申报登记制度。

委托处置的危险废物的运输须交由有资质的运输单位进行，在签订运输协议时必须明确运输过程中的责任和义务。

3、危险废物影响分析

危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：根据污染防治措施情况，危废暂存仓库位于室

内，进行防风、防雨、防晒、防渗漏处理后基本可以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的贮存场所要求。根据危险废物产生量、贮存期限等分析，企业设置的危险废物贮存场所的能力可以满足本项目暂存需求。在做好相应的暂存措施的前提下，危险废物贮存过程中基本不会对周边环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

运输过程的环境影响分析：本项目危险废物主要产生于原辅材料使用等工序，厂内采用桶装或密封袋装输送，防止危废的散落、泄漏。厂区外运输须委托相应资质的运输单位进行运输，要求企业在签订运输协议时明确职责划分，并要求运输路线尽可能远离敏感点。同时要求企业做好危废泄漏的应急处置方案。在做好相应防护措施的前提下，危废运输过程环境影响风险较小。

委托利用或者处置的环境影响分析：本项目危废均委托外部处置单位处置，要求企业在签订委托处置协议时，仔细查看处置单位资质证书、处置能力、处置类别、处置方式，不得随意与无相应危废处置资质的单位签订处置协议。签订协议时应明确双方权责，确保能够实现危险废物无害化处理。在做好相应措施的基础上，本项目危废处置影响较小。

综上所述，本项目固废处置（特别是危废处置）时，尽可能采用减量化、资源化利用措施，危险废物必须委托有资质的危废处理单位进行安全处置，并且需执行报批和转移联单等制度。本环评要求企业设置规范的危废暂存场所，同时要求企业对厂区危废暂存场所做好定期检查工作，防止出现二次污染等情况出现，并要求企业定期对厂区暂存危废进行清理，防止堆积。本项目固体废物在得到有效处理后，不会对周边环境造成的不良影响。

五、土壤环境影响分析

根据《土壤环境影响评价技术导则——土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目属于污染影响型建设项目，按土壤污染影响建设项目评价等级判定进行分级。评价等级按照下表的分级判据进行划分。

表 7-23 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	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。

项目占地规模为 8683 m² (<5hm²)，属小型规模，主要从事塑料瓶的生产，属于塑料制品业，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ 964-2018)附录 A，本项目属于“制造业”中的“石油、化工”中的“其他”，其土壤环境影响评价项目类别为 III 类。

根据大气影响模型预测，项目在正常工况下产生的废气最大影响距离为 40 m。项目附近 40 m 范围为不存在耕地、园地、牧草地、饮用水源保护地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感点目标和重点文物、重要湿地等敏感点，属于不敏感项目。

根据项目占地规模、项目类别、敏感程度，对照表 7-23 可得，项目不开展土壤环境影响评价工作。

表 7-24 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况			备注	
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态影响型 <input type="checkbox"/> ；两种兼有 <input type="checkbox"/>				
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ；农用地 <input type="checkbox"/> ；未利用地 <input type="checkbox"/>			土地利用类型图	
	占地规模	(0.09)hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标 ()、方位 ()、距离 ()				
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ；地面漫流 <input type="checkbox"/> ；垂直入渗 <input type="checkbox"/> ；地下水位 <input type="checkbox"/> ；其他 ()				
	全部污染物					
	特征因子					
	所属土壤环境影响评价项目类别	I 类 <input type="checkbox"/> ；II 类 <input type="checkbox"/> ；III 类 <input checked="" type="checkbox"/> ；IV 类 <input type="checkbox"/>				
敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ；较敏感 <input type="checkbox"/> ；不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>					
评价工作等级	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input checked="" type="checkbox"/>					
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> ；d) <input type="checkbox"/>				
	理化特性				同附录 C	
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数				
柱状样点数						
现状监测因子						
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB 15618 <input type="checkbox"/> ；GB36600 <input type="checkbox"/> ；表 D.1 <input type="checkbox"/> ；表 D.2 <input type="checkbox"/> ；其他 ()				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录 E <input type="checkbox"/> ；附录 F <input type="checkbox"/> ；其他 ()				
	预测分析内容	影响范围 () 影响程度 ()				

	预测结论	达标结论: a)□; b)□; c)□ 不达标结论: a)□; b)□		
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障□; 源头控制□; 过程防控☑; 其他()		
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次
	信息公开指标			
	评价结论	可接受		

六、环境风险分析

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或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），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和损害程度，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水平。

(1) 评价依据

① 风险调查

本项目使用的原材料 PE、PET 均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)、《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2018)和《危险化学品名录(2015 版)》中的危险物质或危险化学品。

② 风险潜势初判环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性(P)及其所在地的环境敏感程度(E)，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性(P)等级由危险物质数量与临界量的比值(Q)和所属行业及生产工艺特点(M)。

当存在多种危险物质时，按下式计算危险物质数量与临界值比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

则本项目危险物质数量与其临界量比值 $Q < 1$ ，本项目的环境风险潜势为 I。

③ 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），风险潜势为 I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

（2）环境敏感目标概况

项目周围主要环境保护目标见第三章。

（3）环境风险识别

本项目在使用、储存危险物质过程中可能会发生泄露环境风险事故外。

表 7-25 项目环境风险识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
危险废物暂存点	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，随雨水进入地表水	影响水体的水质
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放	影响大气环境

（4）环境风险分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为三大类：一是有化学品的泄漏或引起火灾爆炸，造成环境污染；二是废气废水污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故；三是危险废物贮存不当引起的污染。

（5）环境风险防范措施及应急要求

①企业主要负责人及车间、仓库负责人必须保证管理符合有关法律、法规、规章的规定和国家标准的要求，防止泄露。储存场所采取硬底化处理，存放场设置围堰以及遮雨措施。一旦出现化学品泄漏，收集到合适容器中，并及时收集处理残渣。

②生产车间应切实做到通风、防晒、防火、防爆，并按照国家标准和国家有关规定进行维护、保养，保证符合安全运行要求。

③重视对员工的安全生产教育。制订严格的操作、管理制度，生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程，工作人员应培训上岗。

④定期对废气处理设施进行检测和维修，降低因设备故障造成的事故排放的概率。制定事故应急处置方案，一旦发生设备故障，生产线立即停机，直到故障点完成维修为止。

综合以上分析，项目危险物质的数量较少，环境风险潜势为 I 级，环境风险可控，对敏感点以及周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。

只要认真落实环境风险的安全防范措施，做好存储管理和规范使用，项目的环境风险影响是可以接受的。

表 7-26 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市蓬江区华腾五金塑料制品有限公司年产塑料瓶 250 吨建设项目
建设地点	江门市蓬江区建达南路 7 号
地理坐标	北纬 22.611882°，东经 113.066574°
主要危险物质及分布	无
环境影响途径及危害后果	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，随雨水进入地表水；设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境。
风险防范措施要求	<p>①企业主要负责人及车间、仓库负责人必须保证管理符合有关法律、法规、规章的规定和国家标准的要求，防止泄露。储存场所采取硬底化处理，存放场设置围堰以及遮雨措施。一旦出现化学品泄漏，收集到合适容器中，并及时收集处理残渣。</p> <p>②生产车间应切实做到通风、防晒、防火、防爆，并按照国家标准和国家有关规定进行维护、保养，保证符合安全运行要求。</p> <p>③重视对员工的安全生产教育。制订严格的操作、管理制度，生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程，工作人员应培训上岗。</p> <p>④定期对废气处理设施进行检测和维修，降低因设备故障造成的事故排放的概率。制定事故应急处置方案，一旦发生设备故障，生产线立即停机，直到故障点完成维修为止。</p>

七、环保设施竣工验收

项目环保设施竣工验收详见下表。

表 7-27 环保投资估算表

类别	污染源	环保措施	验收监测项目及内容	执行标准
废气治理	注塑、吹塑	UV 光解+活性炭吸附及 15m 高的排气筒	非甲烷总烃有组织排放浓度、非甲烷总烃无组织排放浓度企业边界外浓度最高点	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
			非甲烷总烃无组织排放浓度厂区内监控点处 1h 平均浓度值、厂区内监控点处任意一次浓度值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	加强通风	臭气浓度无组织排放浓度监测	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	
	破碎	设置单独的破碎房，为破碎机配套相应的封闭式罩盖，加强车间通风	颗粒物无组织排放浓度监测	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
废水	生活	三级化粪池	pH	广东省地方标准《水污染物排

治理	污水		COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	放限值》(DB44/26-2001)(第二时段)三级标准及杜阮镇污水处理厂进水标准的较严值
噪声治理	设备	合理布局、墙体隔声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)中的2类标
固废处置	一般废物	设置一般工业固废堆场	检查一般工业废物收集、贮存、处置方式	《一般工业废物贮存、处理场污染控制标准》(GB18599-2001)及其年修改单
	危险废物	设置危废暂存间,交由有危险废物处理资质的公司处理	检查危险废物收集、贮存、处置方式	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单

八、监测计划

(1) 营运期的环境管理

①贯彻执行运行期建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度,并不断总结经验提高管理水平。

②制定各环保设施操作规程,定期更新制度,使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态,如环保设施出现故障,应立即停产检修,严禁非正常排放。

③对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训,使各项环保设施的操作规范化,保证环保设施的正常运行。

④加强环境监测工作,重点是各污染源的监测,并注意做好记录,不弄虚作假。

⑤建立本厂的环境保护档案。档案包括:污染物排放情况,污染物治理设施运行、操作和管理情况,事故情况及有关记录,与污染有关的生产工艺、原料使用方面的材料,其他与污染防治有关的情况和资料等。

(2) 环境监测

企业内部的环境监测是企业环境管理的耳目,是基本的手段和信息的基础,主要对企业生产过程中排放的污染物进行定期监测,判断环境质量,评价环保设施及其治理效果,为防止污染提供科学依据。

① 监测内容

考虑企业的实际情况,建议企业营运期可请有资质单位协助进行日常的环境监测,各监测监测点、监测项目、监测频次见下表,若有超标排放时,及时向有关部门及领导反映,并及时采

取措施，杜绝超标排放。

表 7-28 监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废水	生活污水排 污口	COD _{cr} 、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N 等	每年一次	广东省地方标准《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) (第二时段) 三级标准及杜阮 镇污水处理厂进水标准的较严值
废气	G1	非甲烷总烃	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
	厂界	非甲烷总烃	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
		颗粒物	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
		臭气浓度	每年一次	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
噪声	厂界	Leq (A)	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准

八、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	注塑、吹塑工序	非甲烷总烃	收集后通过“UV 光解处理装置+活性炭吸附塔”处理后经 15m 高排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		臭气浓度	加强通风	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	破碎工序	颗粒物	设置单独的破碎房,为破碎机配套相应的封闭式罩盖,加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
水污染物	生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N 等	三级化粪池	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及江门市杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值后,排到杜阮污水处理厂
固体废物	一般工业固废	废包装材料	交由回收单位处理	不会对周边环境产生明显影响
	危险废物	废活性炭	交由有危险废物处理资质的公司处理	
		废UV灯管		
		废机油		
员工生活	生活垃圾	交由环卫部门清运处理		
噪声	生产设备		采取隔声、消声、减振、距离衰减等综合治理措施	项目边界噪声: 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)
其他	无			

生态保护措施及预期效果

本项目所在区域以人工生态系统为主,受人类活动干扰强烈,已不存在原生性植被及大型野生动物,主要为人工景观植被和适应人类活动干扰的常见动物,项目营运期间产生的污染物将得到有效处理处置,实现稳定达标排放,不会对原有生态环境造成明显影响。

九、结论与建议

一、项目概况

江门市蓬江区华腾五金塑料制品有限公司（以下简称“建设单位”）成立于 2009 年 5 月 13 日，建设单位前期主要以销售为主，根据市场需要及自身发展，转销售为生产。建设单位租用杜阮镇子绵村留佃（土名）厂房，并于 2020 年 2 月 27 日取得江门市生态环境局审批的《关于江门市蓬江区华腾五金塑料制品有限公司年产 180 吨塑料瓶新建项目环境影响报告表的批复》（蓬江环审【2020】131 号）。

经过半年的发展壮大，报批的生产规模不足以满足建设单位现阶段的生产需求，因此，建设单位拟租用蓬江区杜阮镇上巷经济联合社位于江门市蓬江区建达南路 7 号，已建成的厂房建设江门市蓬江区华腾五金塑料制品有限公司年产塑料瓶 250 吨异地扩建建设项目。项目占地面积为 8683.00m²，建筑面积为 3401.05m²。项目主要以 PE 塑料、PET 塑料通过注塑、吹塑工艺，从事塑料瓶的生产，年产塑料瓶 250 吨。

二、项目建设的环境可行性

1、产业政策符合性分析

对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单》（2019 年版）、《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011 年本）》，经核实本项目并不属于限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。

项目生活污水经化粪池处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂，生活污水达标排放，符合《江门市区黑臭水体综合整治工资方案》（江府办[2016]23 号）。

因此，本项目的建设符合国家和地方政策。

2、选址可行性分析

本项目属于新建项目，位于江门市蓬江区建达南路 7 号，根据《江门市总体规划（2011-2020）》，该用地为未规划用地；根据土地证（第 20058 号），本项目建设用地性质为工业用地。因此，建设项目的选址于土地利用规划基本相符。

根据项目所在地水环境功能区划，项目纳污水体杜阮河为《地表水环境质量标准》（GB

3838-2002) IV 类水体, 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准, 项目生活污水经污水处理系统处理后达标排放, 对水环境影响较小, 因此本项目的建设符合水环境功能区要求。

项目所在区域空气环境功能区划为二类区, 执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及 2018 年修改单中的二级标准。本项目产生的废气可达标排放, 对区域环境空气质量影响较小, 因此本项目的建设符合其大气功能要求。

根据《江门市声环境功能区划》(江环审[2019]378 号), 项目所在区域声环境功能区规划为 2 类区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准。本项目产生的噪声经选用低噪声设备、合理布局、设备减振、墙体隔声等措施后, 项目厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准。因此本项目的建设符合区域对声环境功能要求。

项目选址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等, 选址符合环境功能区划的要求。

项目废(污)水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后, 不会改变区域环境功能。

因此, 该项目的运营与环境功能区划相符合, 选址基本合理。项目选址符合江门市的总体规划, 也符合蓬江区的环境保护规划要求。

3、“三线一单”符合性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。本项目符合“三线一单”文件。

因此, 项目的建设符合产业政策, 选址符合相关规划的要求, 是合理合法的。

4、与地区有机污染物治理政策相符性分析

项目符合《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020年)》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、《江门市打赢蓝天保卫战实施方案(2019-2020年)》等有机污染物治理政策。

三、建设项目周围环境质量现状评价

1、环境空气质量现状

本建设项目所在区域属空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O₃-8h-90per）为 198 微克/立方米，占标率超过 120%，超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动原污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内 2020 年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准。

2、地表水质量现状

项目附近纳污水体为杜阮河。参考《江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）——黑臭水体治理工程环境质量检测报告》（HC[2019-04]179C 号）中广东恒畅环保节能检测科技有限公司于 2019 年 4 月 29 日至 5 月 1 日在“杜阮河（木朗排灌渠汇入处下游 500 米）W12”和“木朗排灌渠（杜阮污水处理厂下游 500 米）W15”监测断面的监测数据，杜阮河监测断面 COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷和溶解氧超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准限值，杜阮河水受到一定的有机污染。

江门市政府将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内 6 条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

3、声环境质量现状

项目所在区域环境噪声可符合相应《声环境质量标准》（GB 3096-2008）声环境 2 类功

能区标准。

四、营运期环境影响评价结论

1、水环境影响评价结论

本项目产生的废水主要是生活污水。项目生活污水经预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标和杜阮污水处理厂进水标准的较严值，排入至杜阮污水处理厂处理。污水的达标排放对水环境影响很小。

2、大气环境影响评价结论

项目产生的废气主要是投料、破碎产生的颗粒物，以及加热挤出、注塑产生的非甲烷总烃。破碎产生的颗粒物直接经由车间无组织排放，车间内保持清洁，加强车间通风；注塑、吹塑工序产生的非甲烷总烃由集气罩收集后经过 UV 光解+活性炭吸附处理后引至 15 米高排气筒 G1。

非甲烷总烃有组织排放浓度能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 排放限值要求，无组织排放的非甲烷总烃企业边界浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求，厂区内任意监控点能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 无组织排放限值要求。

颗粒物能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值，废气的达标排放对周围的大气环境影响不大。

3、声环境影响评价结论

通过合理布局、控制经营作业时间等噪声防治措施，经厂房墙壁、厂界围墙的阻挡消减、以及距离几何削减后对周围的声环境影响不大。

4、固体废弃物影响评价结论

废包装材料收集后定期外卖给废品回收单位或交由供应商回收，废活性炭、废 UV 灯管、废机油定期收集后交由有危险废物处理资质的单位处理，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，可达相应环保要求。

五、结论

综上所述，建设单位应认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施。在上述前提条件下，项目的建设不致改变所在区域的环境功能，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位：

项目负责人：木

审核日期：



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 建设项目四至图
- 附图 3 项目周边敏感点分布图
- 附图 4 项目厂区平面图
- 附图 5 项目卫生距离包络图
- 附图 6 杜阮污水厂收集系统规划图
- 附图 7 江门市城市总体规划（2011-2020）
- 附图 8 江门市水环境功能区划图
- 附图 9 江门市大气环境功能区划图
- 附图 10 蓬江区声环境功能区划示意图
- 附件 1 营业执照
- 附件 2 房产证
- 附件 3 租赁合同
- 附件 4 法人身份证
- 附件 5 引用地表水环境质量数据
- 附件 6 2019 年江门市环境质量状况（公报）

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（包括地表水和地下水）
- 3.生态环境影响专项评价
- 4.声环境影响专项评价
- 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。

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：

公 章

经办人：

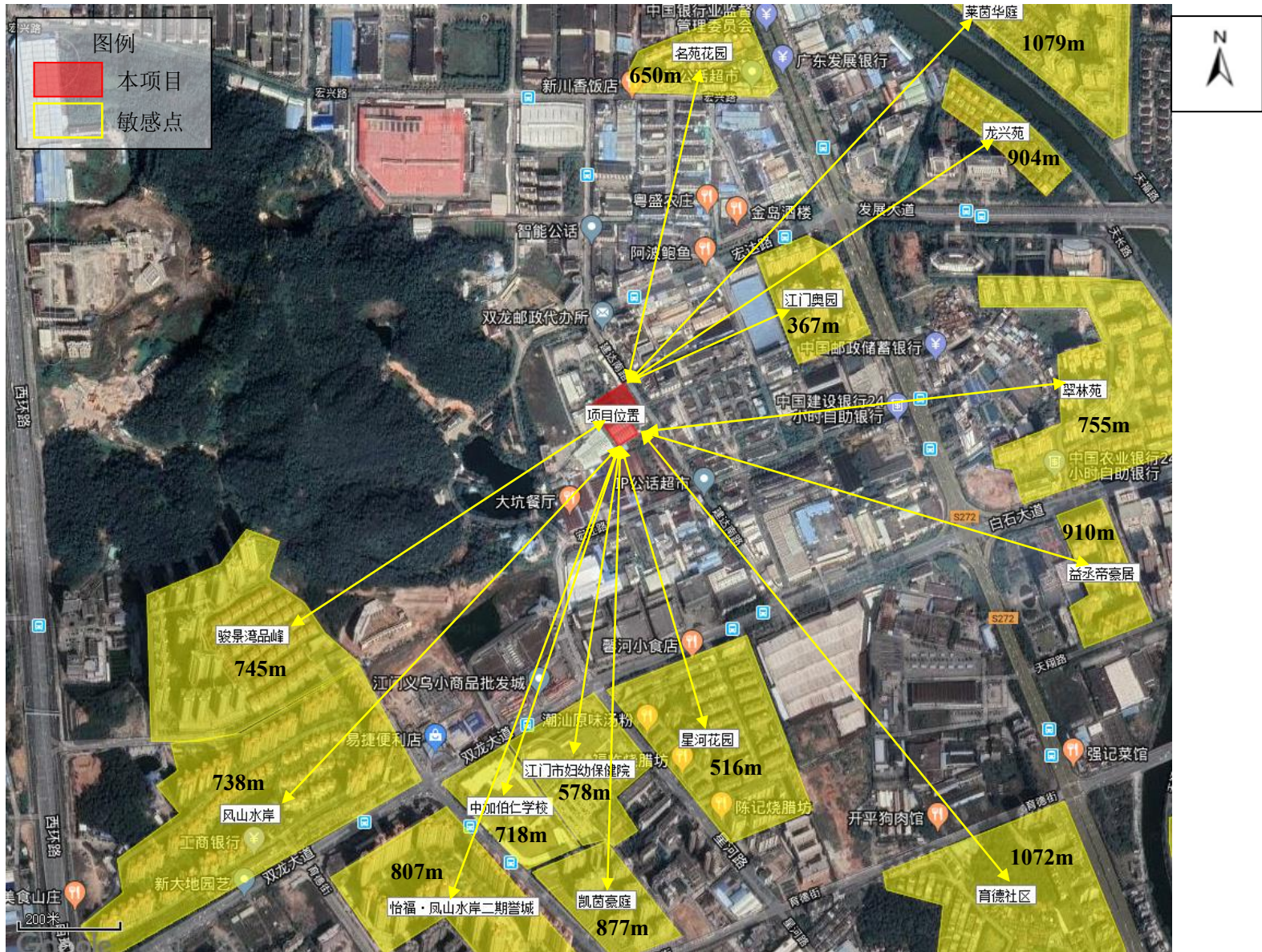
年 月 日



附图 1 项目地理位置图



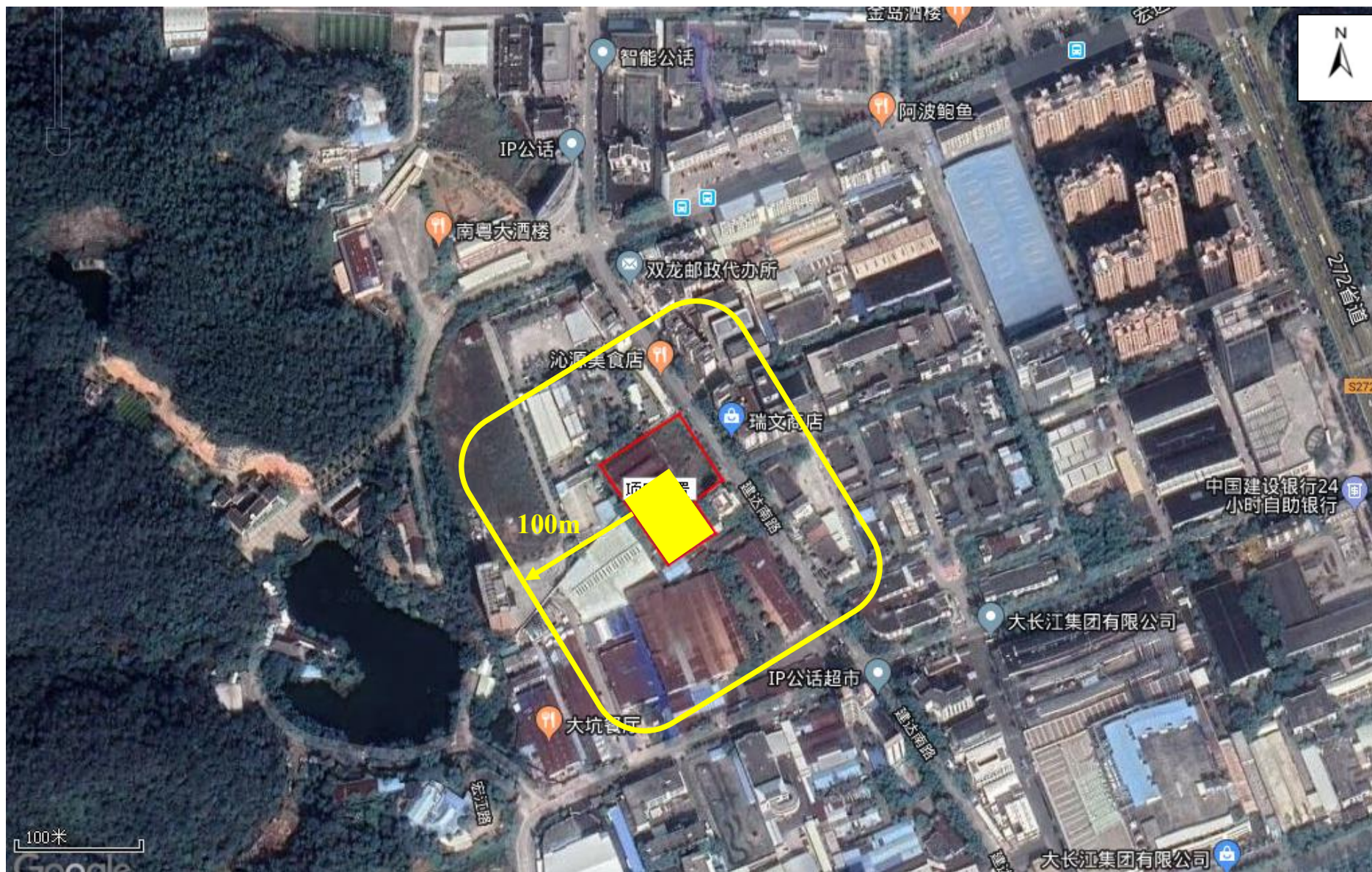
附图 2 建设项目四至图



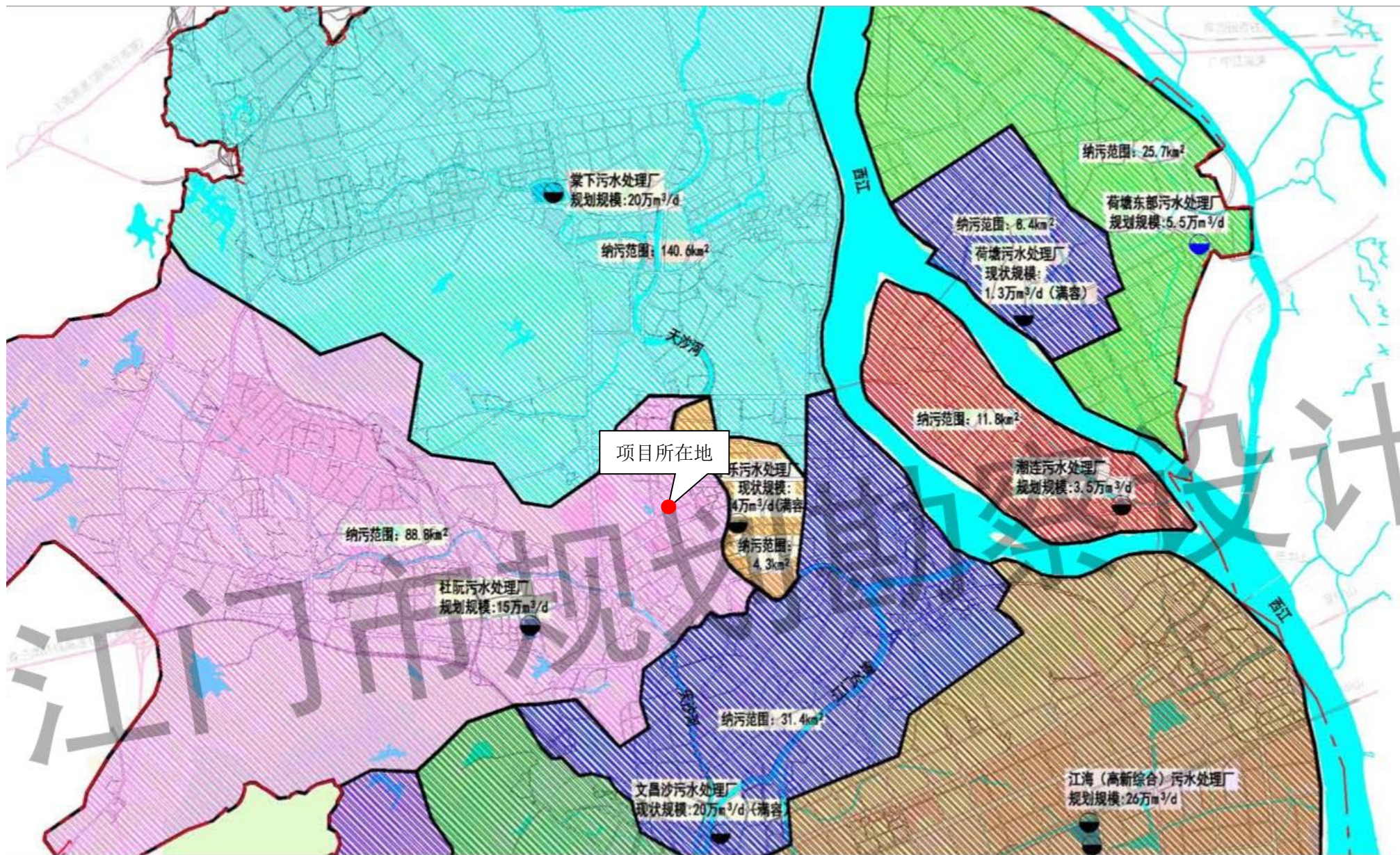
附图3 项目周边敏感点分布图

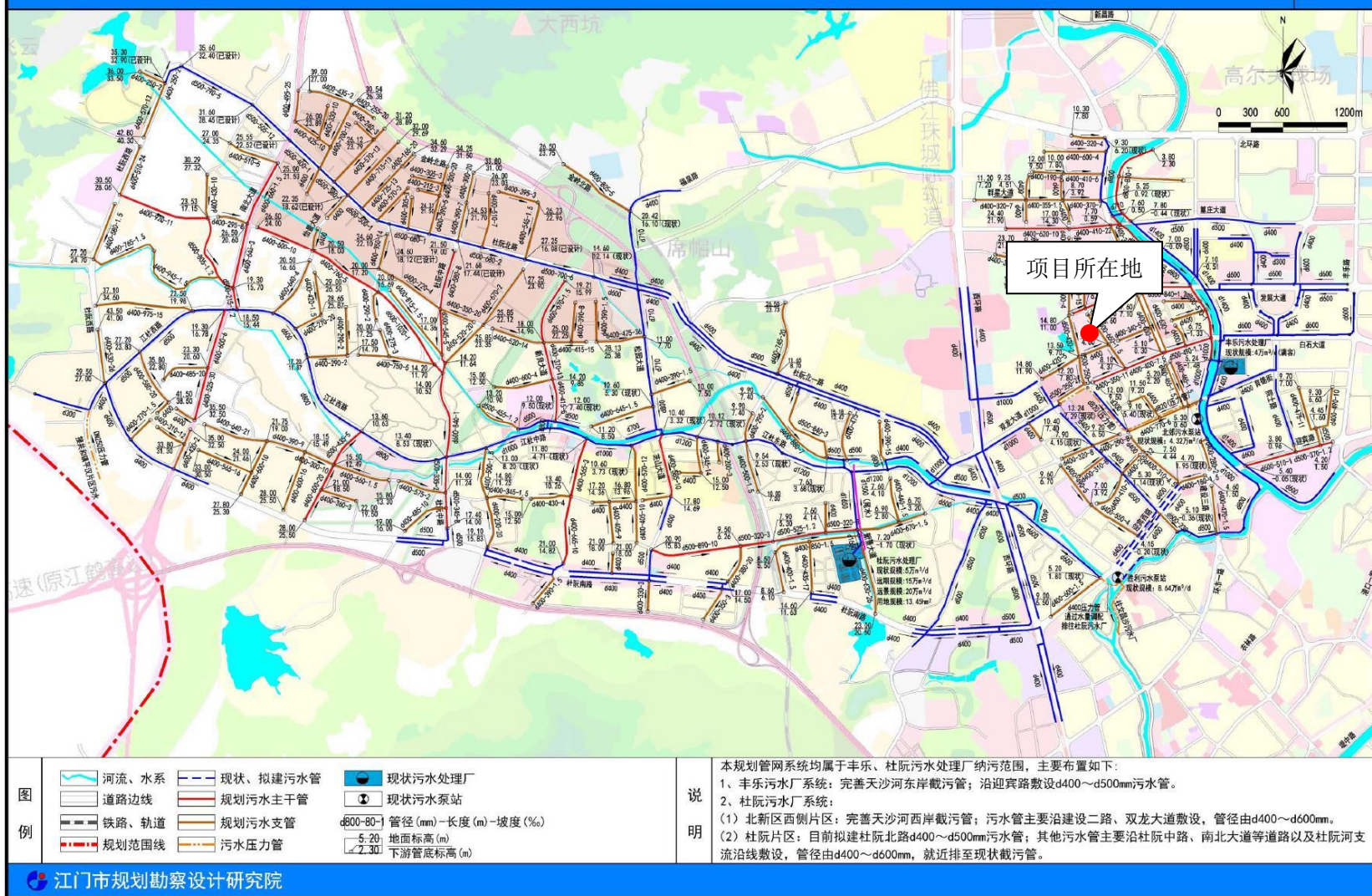


附图 4 项目厂区平面图



附图 5 项目卫生距离包络图



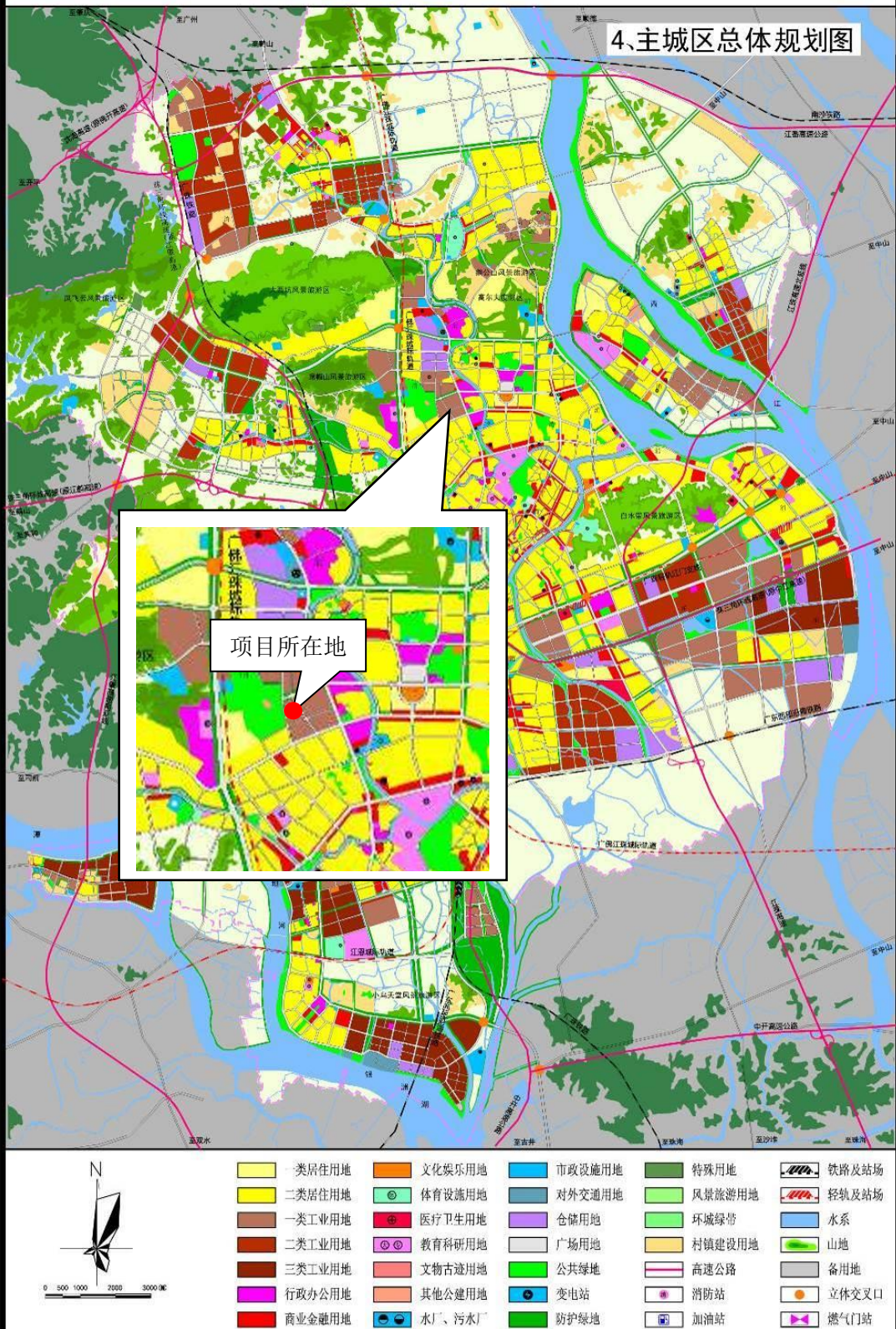


江门市规划勘察设计院

附图6 杜阮污水厂收集系统规划图

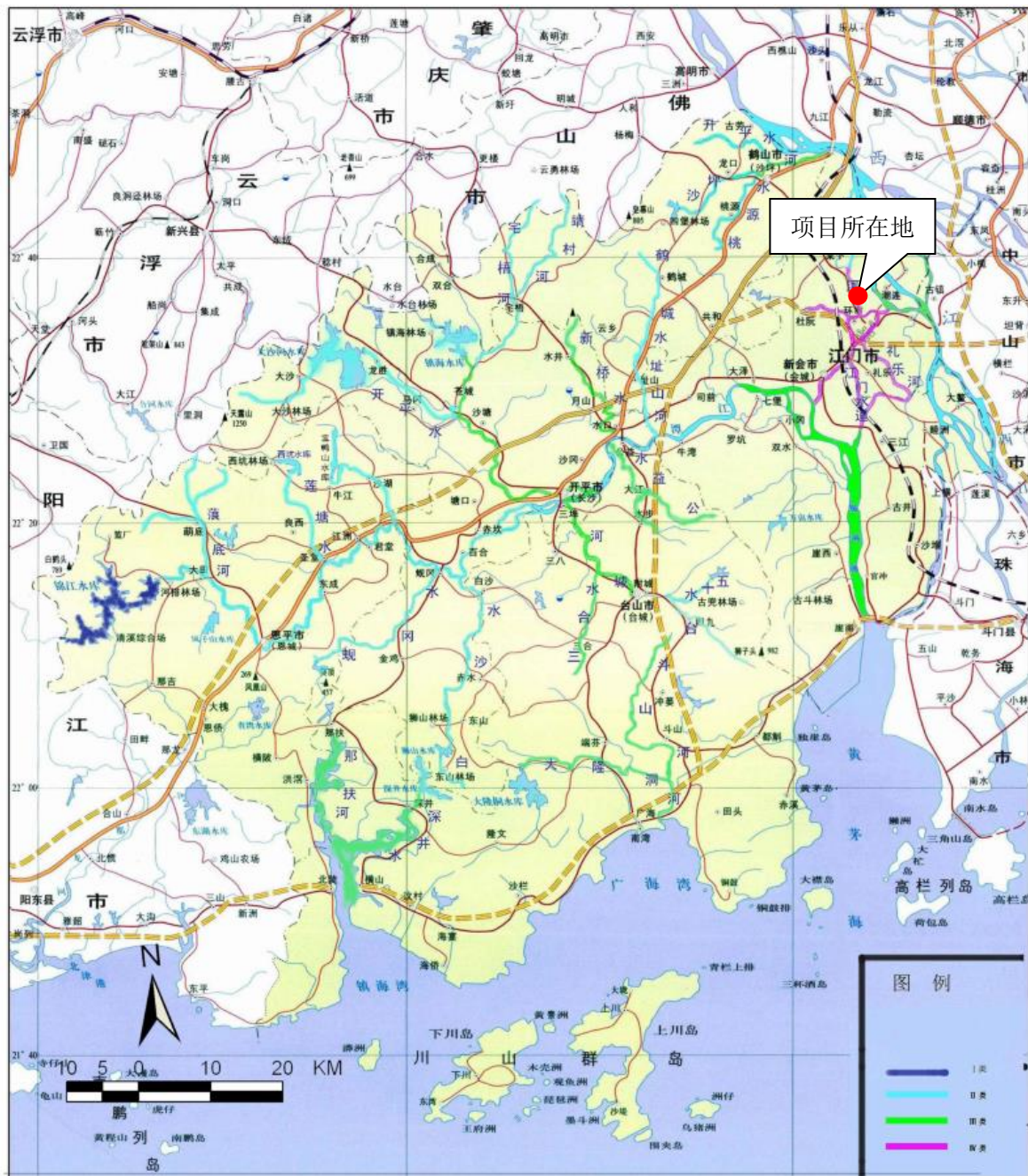
江门市城市总体规划 (2011-2020)

4.主城区总体规划图



广东省江门市人民政府

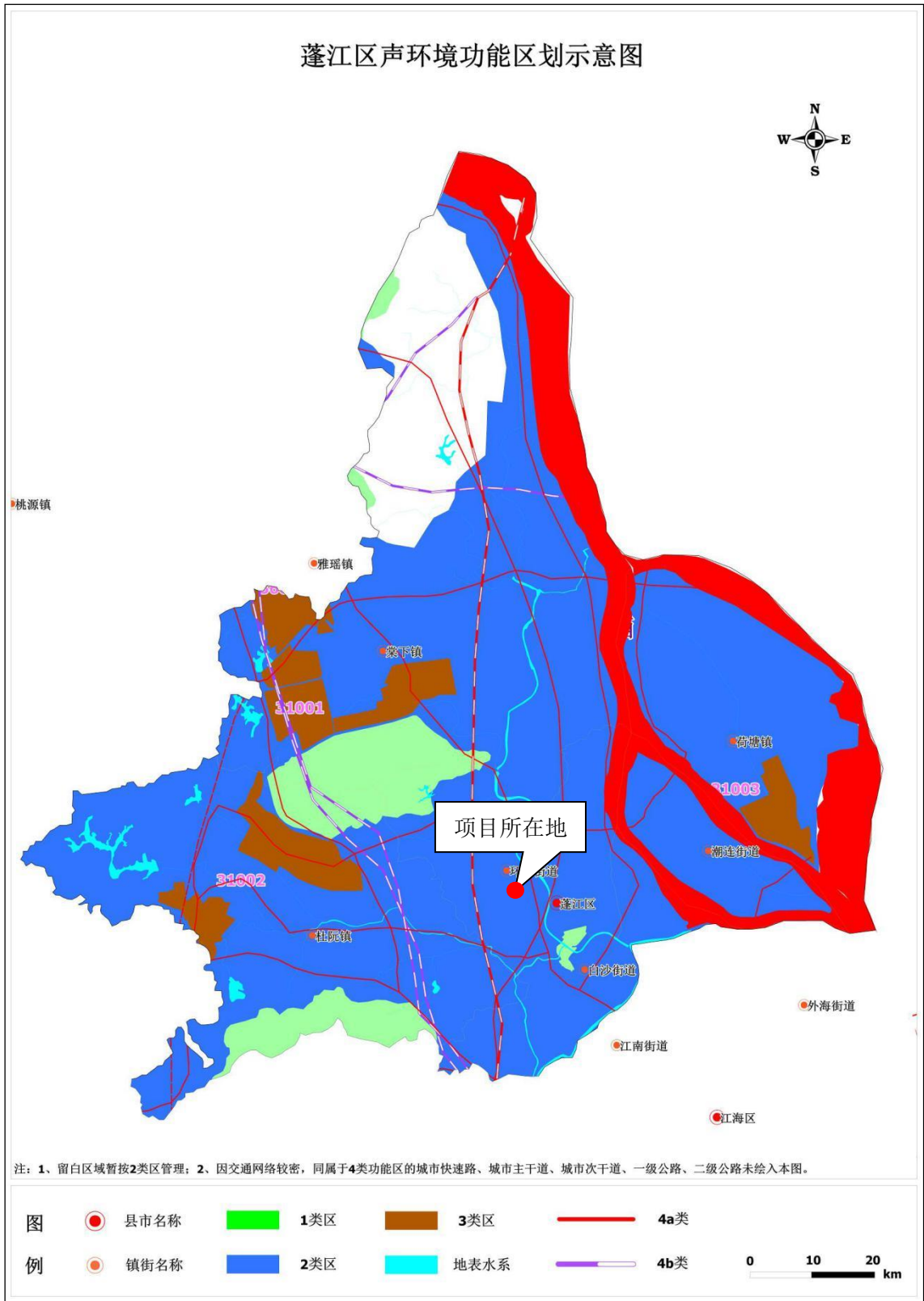
附图 7 江门市城市总体规划 (2011-2020)



附图 8 江门市水环境功能区划图



附图9 江门市大气环境功能区划图



附图 10 蓬江区声环境功能区划示意图

附件 1 营业执照

附件 2 房产证

附件 3 租赁合同

附件 4 法人身份证

附件 5 引用地表水环境质量数据



正本

广东恒畅环保节能检测科技有限公司

检 测 报 告

报告编号： HC [2019 - 04] 179C 号

项目名称： 江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）
——黑臭水体治理工程

委托单位： 江门市蓬江区农业农村和水利局

检测类别： 环境质量监测

报告日期： 2019年05月09日

广东恒畅环保节能检测科技有限公司

检测专用章
检测专用章

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

样品类型	检测项目	采样/监测位置	采样/监测频次	样品性状
地下水	水位、水温	双龙村 D7 大林村 D8 甘边村 D9 田心村 D10 步岭 D11 逢口村 D12 华山里 D17 狗脑山 D18 茅村坪 D19 石桥村 D20 上邑 D24 鱿鱼坪 D25 罗表 D26	连续监测 2 天, 每天 1 次	无色, 无气味
环境空气	硫化氢、氨、臭气浓度	塘湾村 A1 五色碧桂园 A2 白沙村 A3 中和村 A4	连续监测 7 天, 每天 4 次	---
噪声	环境噪声	河山村 N1、横江村 N2、仁厚村 N3、北角 N4、甘边 N5、石头村 N6、周郡村 N7、石潭村 N8、新昌村 N9、罗江村 N10、乐溪村 N11、亭园村 N12、双楼村 N13、井根村 N14、龙眼村 N15、杜阮村 N16、杜臂村 N17、龙溪村 N18、南芦村 N19、长乔村 N20、木朗村 N21、东风乡 N22、贯溪村 N23、奇榜村 N24、中和村 N25、黄湾村 N26、禾岗村 N27	连续监测 2 天, 昼、夜各监测一次/天	---
采样及 分析人员	崔杰泉、郭蒙、赵子杰、容冠伟、邓喜平、尹苑芳、林嘉丽、李耀桓、 欧阳洁莹、魏奎玲、谭锦敏、李淑意、黄美欣、梁雅欣、张远朝、吴晓欣、张秀娟、容梅燕			

地表水检测结果表-12

监测点位	监测日期	检测项目及结果 (单位: mg/L, 注明者除外)									
		检测项目	水温 (°C)	pH 值 (无量纲)	溶解氧	五日生化需氧量	化学需氧量	悬浮物	氨氮	石油类	阴离子表面活性剂
杜阮河 (木朗排灌渠汇入处下游 500 米) W12	2019.04.29		22	7.35	2.8	5.2	31	32	2.85	0.18	ND
	2019.04.30		22	7.20	2.7	5.9	34	33	2.68	0.19	ND
	2019.05.01		22	7.24	2.5	4.4	30	34	2.75	0.20	ND
	标准限值		---	6-9	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
	检测项目	粪大肠菌群 (个/L)	总磷	镉	铅	六价铬	汞	砷	镍	---	
	2019.04.29	3.50×10 ³	1.28	ND	ND	ND	3.20×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻³	ND	---	
	2019.04.30	2.40×10 ³	1.37	ND	ND	ND	6.40×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻³	ND	---	
	2019.05.01	3.50×10 ³	1.54	ND	ND	ND	6.10×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻³	ND	---	
	标准限值	≤20000	≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.001	≤0.1	≤0.02	---	

备注: 1、监测点位见附图 1。
2、列表项目参考国家标准《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV 类标准, 其中悬浮物参考行业标准《地表水资源质量标准》(SL 63-94) 四级标准。
3、“ND”表示检测结果低于方法检出限; “---”表示未作要求。

地表水检测结果表-15

监测点位	监测日期	检测项目及结果 (单位: mg/L, 注明者除外)								
		检测项目	水温 (°C)	pH 值 (无量纲)	溶解氧	五日生化需氧量	化学需氧量	悬浮物	氨氮	石油类
木朗排灌渠 (杜阮污水处理厂下游 500 米) W15	2019.04.29	22	7.41	2.2	15.3	65	50	4.32	0.17	ND
	2019.04.30	22	7.34	2.6	12.8	60	52	4.37	0.18	ND
	2019.05.01	22	7.10	2.3	13.5	62	53	4.54	0.16	ND
	标准限值	---	6~9	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
	检测项目	粪大肠菌群 (个/L)	总磷	镉	铅	六价铬	汞	砷	镍	---
	2019.04.29	790	5.48	ND	ND	ND	4.10×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³	ND	---
	2019.04.30	1.10×10 ³	5.27	ND	ND	ND	3.90×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻³	ND	---
	2019.05.01	1.30×10 ³	5.34	ND	ND	ND	2.40×10 ⁻⁴	9.0×10 ⁻⁴	ND	---
	标准限值	≤20000	≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.001	≤0.1	≤0.02	---

备注: 1、监测点位见附图 1。
2、列表项目参考国家标准《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV 类标准, 其中悬浮物参考行业标准《地表水资源质量标准》(SL 63-94) 四级标准。
3、“ND”表示检测结果低于方法检出限; “---”表示未作要求。

附件6 2019年江门市环境质量状况（公报）



三、声环境质量

江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.98分贝，优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为69.94分贝，符合国家声环境功能区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

四、辐射环境质量

全市辐射环境质量总体良好，境内核设施、核技术应用项目周围环境电离辐射水平总体未见异常，电磁辐射环境水平总体保持稳定，电磁辐射发射设施周围敏感点环境综合电场强度以及输变电设施周围环境敏感点工频电场强度和磁感应强度均低于《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）所规定的限值。

对西海水道周边、新沙、台山市六库联网（城北水厂）和恩平市锦江水库等4个饮用水源地开展两期水质辐射环境监测，监测结果显示，4个饮用水源地水质放射性水平未见异常，均处于本底水平。

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。

扫一扫在手机打开当前页





建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		
建设 项目	项目名称	
	项目代码 ¹	
	建设地点	
	项目建设周期（月）	
	环境影响评价行业类别	
	建设性质	
	现有工程排污许可证编号 （改、扩建项目）	
	规划环评开展情况	
	规划环评审查机关	
	建设地点中心坐标 ² （非线性工程）	
	建设地点坐标（线性工程）	
总投资（万元）		
建设 单位	单位名称	
	统一社会信用代码 （组织机构代码）	
	通讯地址	
污染 物 排 放 量	污染物	
	废水	废水量(万吨/年)
		COD
		氨氮
		总磷
	废气	总氮
		废气量（万标立方米/年）
		二氧化硫
		氮氧化物
		颗粒物
挥发性有机物		
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	生态保护目标	
	自然保护区	
	饮用水水源保护区	
	饮用水水源保护区	
	风景名胜区	

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类（GB/T 4754-2011）
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、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
 5、②=③-④-⑤，③=②-④+⑤