

蓬江区盛源塑料加工场
年加工工程塑料 420 吨新建项目

环境影响报告表

建设单位：蓬江区盛源塑料加工场
评价单位：江门市泰邦环保有限公司
编制日期：二〇二〇年九月

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》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：我单位提供的蓬江区盛源塑料加工场年加工工程塑料420吨新建项目（公开版）（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）

李兴德

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

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办法》（生态环境部令第4号），特对报批蓬江区盛源塑料加工场年加工工程塑料420吨新建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、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）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



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。



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市泰邦环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA4UQ17N90）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蓬江区盛源塑料加工场年加工工程塑料 420 吨新建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）的编制主持人为黄芳芳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035440350000003512440635，信用编号 BH002324），主要编制人员包括 黄芳芳（信用编号 BH002324）、张铭沛（信用编号 BH001380）（依次全部列出）等 2 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):

年 月 日



打印编号: 1594025211000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	li4a1		
建设项目名称	蓬江区盛源塑料加工场年加工工程塑料420吨新建项目		
建设项目类别	18_047塑料制品制造		
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)	蓬江区盛源塑料加工场		
统一社会信用代码	92440703L395155657		
法定代表人 (签章)	兰兴德		
主要负责人 (签字)	兰兴德		
直接负责的主管人员 (签字)	兰兴德		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市泰邦环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA4UQ17N90		
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
黄芳芳	2014035440350000003512440635	BH002324	黄芳芳
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
黄芳芳	项目基本情况, 自然概况, 环境质量状况, 评价适用标, 结论与建议	BH002324	黄芳芳
张铭沛	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	BH001380	张铭沛

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 Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00015535
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2014035440350000003512440635
File No.

姓名: 黄芳芳
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1984年08月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2014年05月25日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2014年 09 月 10 日
Issued on



打印...

人员参保历史查询

单位参保号	711900386740	单位名称	江门市泰邦环保有限公司
个人参保号	44078219840807032X	个人姓名	黄芳芳
性别	女	身份证	44078219840807032X

查询专用章

基本养老保险缴费记录

江门市社会保险基金管理局

缴费记录类型	局名	单位参保号	单位名称	开始年月	截止年月	月数	单位缴纳	个人缴纳	缴纳工资
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200808	200906	11	1812.03	852.72	969.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200907	201008	14	2577.54	1212.96	1083.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201009	201101	5	948.80	474.40	1186.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201102	201106	5	1042.40	521.20	1303.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201107	201302	20	5145.00	2744.00	1715.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201303	201406	16	4116.00	2195.20	1715.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201407	201412	6	1668.42	1026.72	2139.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201501	201609	21	6573.84	4045.44	2408.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201610	201706	9	3400.02	2092.32	2906.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201707	201712	6	2091.96	1287.36	2682.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201801	201806	6	2266.68	1394.88	2906.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201807	201906	12	4836.00	2976.00	3100.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201907	201907	1	438.88	270.08	3376.00
实际缴费	蓬江区	711900386740	江门市泰邦环保有限公司	201908	202001	6	2633.28	1620.48	3376.00
实际缴费	蓬江区	711900386740	江门市泰邦环保有限公司	202002	202008	7	0.00	1890.56	3376.00
合计						145	39550.85	24604.32	

打印流水号: wi51431757 打印时间: 2020-09-15 09:17

可登录 <http://wssb.jiangmen.cn/PrintVerify.aspx> 进行验证

目 录

一、《建设项目环境影响报告表》编制说明	0
二、建设项目基本情况	1
三、项目所在地自然环境社会环境简况	9
四、环境质量状况	12
五、评价适用标准	19
六、建设项目工程分析	22
七、项目主要污染物生产及预计排放情况	28
八、环境影响分析	29
九、项目拟采取的防治措施及预期治理效果	49
十、结论与建议	51

附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图；
- 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 项目平面布置图；
- 附图 5 项目厂房设备平面布置图；
- 附图 6 江门市城市总体规划图；
- 附图 7 大气环境功能区划图；
- 附图 8 项目所在地地下水功能区划图；
- 附图 9 蓬江区声环境功能区划示意图

附件

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 法人身份证复印件；
- 附件 3 土地证
- 附件 4 房产证；
- 附件 5 项目租赁合同；
- 附件 6 引用环境影响评价监测报告；

附表

- 附表 1 建设项目地表水环境影响评价自查表
- 附表 2 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 3 建设项目环境风险评价自查表；
- 附件 4 建设项目环评审批基础信息表。

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称,应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址,公路、铁路应填写起止终点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等,应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论,确定污染防治措施的有效性,说明本项目对环境造成的影响,给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见,无主管部门项目,不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

二、建设项目基本情况

项目名称	蓬江区盛源塑料加工场年加工工程塑料 420 吨新建项目				
建设单位	蓬江区盛源塑料加工场				
法人代表	兰**	联系人	兰**		
通讯地址	江门市蓬江区棠下镇三堡工业区 5 号				
联系电话	1370227****	传真	——	邮编	529000
建设地点	江门市蓬江区棠下镇三堡工业区 5 号				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建		行业类别及代码	2929 塑料零件及其他塑料制品制造	
占地面积 (m ²)	720		绿化面积 (m ²)	/	
总投资 (万元)	100	其中：环保投资 (万元)	20	环保投资占总投资比例	20%
评价经费 (万元)	——		拟投产日期	/	
1、项目概况及任务来源 蓬江区盛源塑料加工场位于江门市蓬江区棠下镇三堡工业区 5 号，从事工程塑料的生产、销售，年加工工程塑料 420 吨，主要建筑包括一栋 1 层厂房。 中心坐标：北纬 22.6813916°，东经 113.0079416° 投资总额：100 万元，其中环保投资 20 万元。 主要产品：工程塑料 生产规模：年加工工程塑料 420 吨。 租赁建筑面积：720m²。 职工人数：定员 10 人，包括生产、管理和后勤服务人员。 生产天数及劳动制度：劳动制度为 8 小时，年生产 300 天。 项目性质：新建。 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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号，2017.9.1 实施）、《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》（生态环境部部令第 1					

号)》和《建设项目环境保护管理条例》的有关要求,属于“十八、橡胶和塑料制品业—47 塑料制品制造—其他”本项目应编制环境影响报告表,受蓬江区盛源塑料加工场委托,江门市泰邦环保有限公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。评价单位接受该任务后,即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集,并对拟建项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析,在此基础上,按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求,编制了《蓬江区盛源塑料加工场年加工工程塑料 420 吨新建项目环境影响报告表》。

二、项目基本内容

表 2-1 项目工程建设一览表

工程类别	工程名称	功能/用途
主体工程	生产厂房	配料、原料仓、混料区、注塑区、切粒区、办公室、仓库
公用工程	给水工程	给水系统、管网
	排水工程	排水系统、管网
	配电房	供电
配套工程	空压机房	供能
	冷却塔	处理冷却水
环保工程	1 套“UV 光解+活性炭吸附装置”	处理非甲烷总烃废气
	一般固废暂存间	厂房仓库位置
	危险废物暂存间	厂房仓库位置

1、生产规模

表 2-2 项目生产规模

序号	项目	主要指标
1	工程塑料	420 吨

2、项目主要建筑情况

项目租赁江门市蓬江区棠下镇三堡工业区 5 号的厂房,不需新建建筑物。该厂房原属于李学梅,总建筑面积 720 平方米。项目的平面布置图详见附图 4。

3、原辅材料情况表

表 2-3 原辅材料情况表

序号	原辅材料	状态	年用量
1	塑料颜料粉	粉末状	20 吨
2	PE 塑料	颗粒	300.5 吨
3	聚碳酸酯树脂	颗粒	100 吨
4	润滑油	液体	0.15 吨

备注：项目均使用新料，不使用再生材料。

表 2-4 原辅材料理化性质一览表

序号	原料名称	理化性质
1	色母粉	色母(Color Master Batch)的全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物(Pigment Preparation)。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物(Pigment Concentration)，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。
2	PE	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:0.94-0.96 克/立方厘米 成型收缩率:1.5-3.6% 成型温度:140-220℃ 干燥条件:吸水率低，加工前可不用干燥处理。
3	聚碳酸酯树脂	聚碳酸酯(简称 PC)是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，根据酯基的结构可分为脂肪族、芳香族、脂肪族-芳香族等多种类型。密度:1.18-1.22 g/cm ³ 线膨胀率:3.8×10 ⁻⁵ cm/°C 热变形温度:135°C 低温-45°C 聚碳酸酯无色透明，耐热，抗冲击，阻燃 BI 级，在普通使用温度内都有良好的机械性能。同性能接近聚甲基丙烯酸甲酯相比，聚碳酸酯的耐冲击性能好，折射率高，加工性能好，不需要添加剂就具有 UL94 V-0 级阻燃性能。但是聚甲基丙烯酸甲酯相对聚碳酸酯价格较低，并可通过本体聚合的方法生产大型的器件。

4、主要生产设备一览表

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	名称	数量	单位	工序
1	送料机	1	台	输送原料
2	混料机	1	台	混合搅拌均匀
3	挤出机	1	台	色母粒生产
4	冷水塔	1	台	冷却循环水
5	切粒机	1	台	切粒
6	入袋机	2	台	包装
7	空压机	1	台	辅助

5、项目能耗情况

根据建设单位提供的资料，项目用水为市政供水管网提供，用电为市政电网提供。项目主要水电能耗情况见下表 2-6。

表 2-6 项目水电能耗情况

序号	名称		用量	来源
1	新鲜水		180 吨/年	市政自来水网供应
	其中	生活用水	120 吨/年	
		生产用水	60 吨/年	
2	电		5 万度/年	市政电网供应

6、公用工程

(1) 贮运系统

项目生产所需原辅材料均为外购，厂房内设置原材料仓库及成品仓库，分别存放。

(2) 给水系统

项目用水由市政供给，主要为生活用水和冷却用水。

(3) 排水系统

①生产排水：项目生产过程中冷却水循环使用，不外排，只需定期添加新鲜自来水，因而无工业废水排放。

②生活排水：生活污水经化粪池处理后，经市政管网引至棠下污水处理厂处理后排放。

(4) 供电系统

项目用电全部由市政电网供给，不设备用发电机。

(5) 供汽系统

项目不存在需使用蒸汽的生产工序，不设供汽系统。

7、劳动定员及工作制度

项目员工约为 10 人，均不在项目内食宿，年生产 300 天，每天一班制，每天工作 16 小时。

三、政策及规划相符性

1、产业政策符合性分析

根据建设单位提供的资料，本项目主要经营项目为工程塑料生产，本项目不属于国家发展改革委商务部印发的《市场准入负面清单（2019 年）》及《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）、《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》中的限制类和淘汰类产业、产品及设备；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类。

根据《江门市黑臭水体整治方案》本项目位置附近桐井河属于黑臭水体，本项目属于塑料制造业，不属于黑臭水体河流域内禁止类项目，且产生的冷却水经冷却塔处理后循环使用，不外排，对附近水体影响不大，符合《江门市黑臭水体整治方案》要求。

综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。

2、选址可行性分析

根据建设单位提供的土地证，土地证号：江国用（2010）第 204464 号，用途为工业用地。

项目位置附近桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅳ类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区；地下水属《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）Ⅲ类标准。项目所在区域不属于废水、废气禁排区域。

3、项目与其他文件的相符性

根据《江门市人民政府关于扩大江门市区高污染燃料禁燃区的通告》（江府告[2017]3 号），本项目使用的电能不属于高污染燃料，项目不属于江门市区禁燃区。

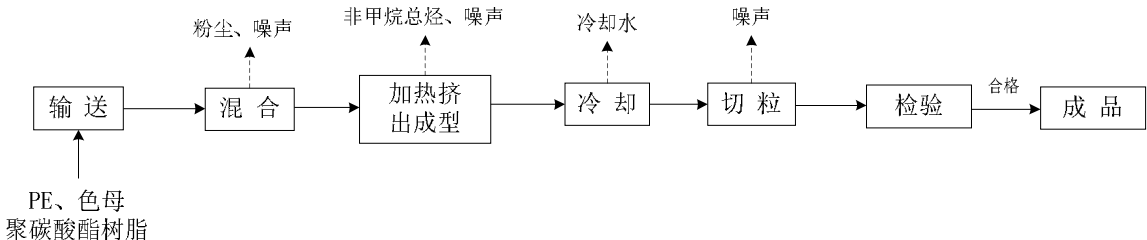
4、相关环保政策相符性分析

根据《印发<关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见>的通知》（粤环[2012]18 号）、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018~2020 年）》、《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020 年）》、《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）、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》、广东省环境保护厅关于印发《2017 年珠江三角洲地区臭氧污染防治专项行动实施方案》的通知》粤环函〔2017〕1373 号、

《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）等相关环保政策的要求。

表 2-7 与相关文件相符性分析

文件名称	文件内容	本项目情况	相符情况
《印发<关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见>的通知》（粤环[2012]18号）	在石油、化工等排放 VOCs 的重点产业发展规划开展环境影响评价时，须将 VOCs 排放纳入环境影响评价的重点控制指标。	本项目已经 VOCs 纳污总量控制指标	相符
	加强化学原料、涂料、油墨及颜料制造业的排放控制，强化化学品/医药/化学纤维/橡胶/塑料制造业、涂料/油漆/油墨制造业等典型高 VOCs 排放企业的清洁生产和 VOCs 排放治理监管工作，采取切实有效方法保障工业有机溶剂原辅材料和产品的密闭储存以及排放 VOCs 生产工序在固定车间内进行，监督有机废气排放企业安装有机废气回收净化设施。	项目注塑等 VOCs 排放工序设有固定生产车间，均使用有效收集措施收集废气后，经 1 套“UV 光解+活性炭吸附装置”处理。项目所用原料均使用密闭袋分类储存。	相符
《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018~2020 年）》	重点清查钢铁、水泥、玻璃、化工、陶瓷、造纸、石材加工和其他涉 VOCs 排放等行业能耗、环保等达不到标准。	本项目不属于钢铁、水泥、玻璃、化工、陶瓷、造纸、石材等高污染行业企业，主要能耗为电能和天然气，经有效治理后排放的废水、废气、噪声、固废均符合环保标准	相符
《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020 年）》	重点清查钢铁、水泥、玻璃、化工、陶瓷、造纸、石材加工和其他涉 VOCs 排放等行业能耗、环保等达不到标准。	本项目不属于钢铁、水泥、玻璃、化工、陶瓷、造纸、石材等高污染行业企业，主要能耗为电能和天然气，经有效治理后排放的废水、废气、噪声、固废均符合环保标准	相符
《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）	专栏 3 广东省重点行业 VOCs 整治要求（十二）塑料制造及塑料制品行业大力推进清洁生产。根据聚乙烯、聚丙烯、聚氯乙烯、聚苯乙烯、酚醛、氨基塑料等各类型产品生产过程的有机溶剂挥发与高分子化合物热解所排放的 VOCs 特征，选择适宜的回收、净化处理技术，废气净化率达到 90%。	项目注塑工序采用集气罩收集，均拟设两级有机废气治理设施 1 套“UV 光解+活性炭吸附”处理效率均大于 90%。	符合
《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》	推广低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品。	根据建设单位提供的资料，本项目使用塑料原料，均属于绿色、低挥发性涂料产品	符合

《重点行业挥发性有机物综合治理方案》 (环大气〔2019〕53号)	加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。	注塑工序有机废气采用 1 套“UV 光解+活性炭吸附装置”处理，处理效率达到 90%以上，符合要求	符合
根据上表分析，项目的建设符合实施方案要求，是合理合法的。 四、与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题： 1、项目原有污染情况 蓬江区盛源塑料加工场成立 2009 年，未进行环境影响评价，属于“未批先建”项目，目前已停产整顿。 (1) 生产工艺流程  图 2-1 项目工艺流程图 (2) 主要工艺流程简述： 根据订单要求，将 PE、聚碳酸酯树脂和色母按比例放置输送机上，由输送带输送至的混料机中混合均匀搅拌，再经加热挤出成条形型（温度为 200℃），由冷却水冷却定型后，成型的塑料经切粒机切粒，经检验合格的产品包装入库，即为成品。 (3) 产污环节： 废气：投料过程中产生的粉尘；加热挤出成型中产生的非甲烷总烃 废水：冷却工序产生的冷却水；员工日常生活产生的生活污水； 噪声：生产过程产生机械噪声等； 固废：生产过程中产生的废包装材料、残次品、废机油、员工日常生活产生的生活垃圾。 (4) 现有防治措施 废气：投料过程产生的粉尘量较小，在车间内无组织排放；加热挤出成型的非甲烷总烃未经收集处理车间内无组织排放。			

废水：冷却过程产生的冷却废水经冷却塔处理后，回用于冷却工序，循环使用，不外排；项目生活污水经化粪池处理后，再经市政管网引至棠下污水处理厂处理后，排放至桐井河。

噪声：建设单位采用低噪声设备，营运时设备噪声经墙壁的阻挡消减。

固废：项目员工生活垃圾交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置；废包装材料和残次品交由专业回收公司回收处理处置；废机油目前暂存在厂房独立车间内，未签订危险废物处理协议。

（5）存在环保问题与整改措施

该厂尚未办理环保相关手续。

主要存在的环保问题为：

- ①加热挤出成型的非甲烷总烃未经收集处理车间内无组织排放。
- ②产生的废机油暂存在厂房独立车间内，未签订危险废物处理协议。

整改措施：

- ①建设单位拟在挤出机的加热工位上方设置集气罩，将产生的非甲烷总烃废气收集后，经“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后，引至厂房楼顶离地 15 米高空排放。
- ②废机油、非甲烷总烃治理设施产生的废 UV 灯管和废活性炭，集中收集放置在危险废物暂存间，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

2、周边环境污染情况

项目位于江门市蓬江区棠下镇三堡工业区 5 号的厂房，项目四周为工业区内的其他工业厂企，南面为丰泰工业园。具体见附图 2 项目四至示意图。

三、项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

江门市蓬江区棠下镇位于江门市区东北部，北纬 22°38'14"~22°48'38"，东经 112°58'23"~113°05'34"。西北面与鹤山市相邻，西面与蓬江区杜阮镇相接，南面与蓬江区环市街相连，东南与蓬江区荷塘镇、东北与佛山市隔江相望。

棠下镇属半丘陵区，西北高东南低，东临西江。北和西北面是山地丘陵区，北面有大雁山（308m）、锦岭山（143m）、凤凰山（176m）、蛇山（221m），西南有大岭山（101m）、马山（86m），镇西南面边境是笔架山脉有元岗山（205m）、崖顶石（312m）、婆髻山（188m）、蟾蜍头（112m）。境内有天沙河纵贯全镇，汇集北来支流大雁山水和西来支流桐井水在镇东南部形成河网区。镇北部和西南部是山地丘陵区，土层是赤红壤，土层较厚的山坡地发展林业，缓坡地种植果树和旱作。镇东南部河网区大部分低洼地已挖成鱼塘发展水产养殖。

河谷丘陵平川和河网平原是稳产高产农田，主要土壤类型有菜园土、水稻土，现有部分土地已经开发为工业小区。

棠下镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地带由侏罗纪地层组成，据岩性及岩石组合特征为砾岩、砂砾岩、钙质砂岩、石英砂岩、凝灰质细砂岩、粉砂岩组成。东南部与环市镇相连的丘陵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。镇东面平原是第四纪全新统沉积地层。总体属三角洲海陆混合相沉积，类型有：（一）海相为主的海陆交互相沉积，分布于西江沿岸平原区，由砾砂、砂、粉砂、淤泥、亚粘土等组成。（二）河流冲积沉积，分布于天沙河两岸，由砂、淤泥等组成。镇西北部与鹤山市接壤的大雁山山脉发育燕山三期地层，有黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。镇西南与杜阮镇接壤的山地发育燕山四期的地层，有钠长石化黑云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。根据广东省地震烈度区域图，镇区地震基本烈度为六度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

棠下镇地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带季风气候，具有明显的海洋性气候特点，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛。冬季受东北季风影响，

夏季多受东南季风控制。每年 2-3 月有不同程度的低温阴雨天气，5-6 月常有台风和暴雨。多年平均气温 22.2℃，一月平均气温 13.6℃，极端最低气温 1.9℃，七月平均气温 28.8℃，极端最高气温为 38.2℃。年平均降水量为 1799.5mm，一日最大降水量为 206.4mm。全年主导风向 N-NNE 风，秋、冬季多为偏北风，夏季多吹偏南风。年平均风速 2.4 m/s，全年静风频率 13.4%。

棠下镇主要河流有西江西海水道和天沙河，西海水道是珠江三角洲河网中的一级水道，在江门市区东部自西北向东南流，流经棠下镇东部边境，从磨刀门出海。西海水道在北街又分出江门河，向西南斜穿江门市区，汇集了天沙河，在文昌沙分为两条水道，折向南流，在新会大洞口出银洲湖。西海水道属洪潮混合型，潮区潮汐为不规则半日混合潮，年平均流量为 7764m³/s，全年输水总径流量为 2540 亿 m³。

天沙河是江门河的支流，发源于鹤山市雅瑶镇观音障山北侧，经鹤山市雅瑶镇的南靖、虾洞、水沙、平岗至雅瑶（当地称雅瑶河）后，流入江门市蓬江区棠下镇的良溪、苍溪，在苍溪汇入从赤岭、茶园、李村而来的小支流（当地称泥海）后，流至海口村附近，与从大雁山峰南端经天乡、河山、虎岭的窠口墟而来的天乡水相汇合。然后，从北向南纵贯棠下镇的大林、石头、新昌，在蟾蜍头山咀（江沙公路收费站）附近，汇入桐井支流。并从这里进入江门市的蓬江区环市街，接丹灶水，经篁庄、双龙，在五邑大学玉带桥处再分两支。一支经耙冲在东炮台桥处注入江门河；另一支经里村、凤溪，接杜阮水后，在江咀注入江门河。天沙河上游属山区河流，坡降陡；中下游属平原河流，坡降平缓。海口村以下属感潮河段，潮汐为不规则半日混合潮。潮波流仅影响到江沙收费站以上 1.2 公里处（冲板下），海口村处无往复流，最大潮差仅有 0.32m，在一个潮周内涨潮历时约 6 小时，退潮历时约 18 小时；江咀处最大潮差为 1.68m，在一个潮周内涨潮历时约 8 小时，退潮历时约 16 小时。天沙河流域面积 290.6 平方公里，干流长度 49 公里，河床比降 1.32‰，90%保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为 2.17m³/s、农药厂旧桥断面为 0.63m³/s，具有防洪、排涝、灌溉、航运等功能。该项目的纳污水体是天沙河桐井支流，属天沙河上游，非感潮河段，平均河宽 13m，平均水深 0.72 m，平均流速 0.07m/s，平均流量 0.69 m³/s。

山地植被发育良好，区域植被结构上层是乔木，中下层是灌木和草本，形成

马尾松、桃金娘以及芒萁和类芦群落。乔木层有：马尾松、台湾相思、大叶相思、马占相思、多花山矾、鸭脚木、苦楝、野漆树、亮叶猴耳环、铁冬青。灌木层有：桃金娘、野牡丹、豺皮樟、春花、酒饼叶、梅叶冬青、三花冬青、岗松、九节、龙船花、变叶榕、红背山麻杆、南三桠苦、梔子、山黄麻、了哥王、马樱丹、毛竹。藤本层有：拔契、白花酸藤果、粗叶悬钩子、两面针、玉叶金花、金银花、寄生藤、野葛、牛百藤。草本层有：芒萁、乌毛蕨、蜈蚣蕨、半边旗、鳶尾、山菅兰、类芦、两耳草等。

本项目拟选址所在区域环境功能属性见表：

表 3-1 项目所在区域环境功能属性一览表

序号	项目	类别
1	水环境功能区	根据《江门市蓬江区飞帆实业有限公司改扩建项目环境影响报告表》（江环审[2017]8 号），桐井河属于地表水 IV 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准
2	环境空气质量功能区	根据《江门市大气环境功能分区图》，本项目所在属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
3	声环境功能区	根据《关于印发《江门市声环境功能区划》的通知（江环〔2019〕378 号）》，项目所在地属于区属于 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准 项目所在地属于该工业区内，执行 2 类标准
4	地下水功能区	珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区（代码 H074407002T01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
5	是否基本农田保护区	否
6	是否风景名胜保护区	否
7	是否水库库区	否
8	是否污水处理厂集水范围	是，属于棠下污水处理厂集水范围
9	是否管道煤气管网区	否
10	是否环境敏感区	否
11	是否酸雨控制区	是
12	是否饮用水水源保护区	否

四、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、地表水环境质量状况：

项目附近水体为桐井河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准。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“桐井河（乐溪内涌汇入处）W8”和“桐井河（棠下污水处理厂下游2000米）W9”监测断面的监测数据，其监测结果见下表。

表 4-1 地表水质量监测结果

监测点位	监测日期	检测项目及结果（单位：mg/L，注明者除外）								
桐井河 （乐溪内涌汇入处） W8	检测项目	水温（℃）	pH 值（无量纲）	DO	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N	石油类	LAS
	2019.04.29	24	7.32	2.2	16.8	66	48	3.86	0.12	ND
	2019.04.30	24	7.27	2.6	15.4	64	47	3.81	0.12	ND
	2019.05.01	24	7.20	2.1	15.9	63	45	3.64	0.13	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	Cd	Pb	Cr（VI）	Hg	As	Ni	---
	2019.04.29	1.10×10 ⁴	3.88	ND	ND	ND	4.20×10 ⁻⁴	9.0×10 ⁻⁴	ND	---
	2019.04.30	7.90×10 ³	3.89	ND	ND	ND	5.30×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻³	ND	---
	2019.05.01	1.10×10 ⁴	3.75	ND	ND	ND	3.50×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻⁴	ND	---
	标准限值	≤20000	≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.001	≤0.1	≤0.02	---
桐井河 （棠下污水处理厂）	检测项目	水温（℃）	pH 值（无量纲）	DO	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N	石油类	LAS
	2019.04.29	24	7.25	2.2	8.2	40	28	2.80	0.25	ND
	2019.04.30	24	7.08	2.7	7.7	38	30	2.35	0.24	ND

下游 2000 米) W9	2019.05.01	24	7.16	2.4	9.1	46	31	2.48	0.23	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	Cd	Pb	Cr (VI)	Hg	As	Ni	---
	2019.04.29	1.30×10 ⁴	4.11	ND	ND	ND	3.70×10 ⁻⁴	6.0×10 ⁻⁴	ND	---
	2019.04.30	1.10×10 ⁴	4.15	ND	ND	ND	4.20×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³	ND	---
	2019.05.01	1.30×10 ⁴	3.97	ND	ND	ND	5.90×10 ⁻⁴	9.0×10 ⁻⁴	ND	---
	标准限值	≤20000	≤0.3	≤0.05	≤0.05	≤0.05	≤0.001	≤0.1	≤0.02	---

备注：1、列表项目参考国家标准《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，其中悬浮物参考行业标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准。

2、“ND”表示检测结果低于方法检 限；“---”表示未作要求。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）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 4-2 水质指标评价结果

监测 点位	检测项 目	水温 (℃)	pH 值(无 量纲)	DO	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ - N	石 油 类	LA S
桐井 河 (乐 溪内 涌汇 入处) W8	平均值	24	7.26	2.3	16.0	64	47	3.77	0.12	ND
	最小值	24	7.2	2.1	15.4	63	45	3.64	0.12	ND
	最大值	24	7.32	2.6	16.8	66	48	3.86	0.13	ND
	最大标准指数	---	0.9	1.43	2.8	2.2	0.8	2.57	0.26	ND
	检测项目	粪大肠菌群 (个/L)	总磷	Cd	Pb	Cr (VI)	Hg	As	Ni	---
	平均值	2.99×10 ⁴	3.84	ND	ND	ND	4.3×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³	ND	---
	最小值	7.99×10 ³	3.75	ND	ND	ND	3.5×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻⁴	ND	---
	最大值	1.10×10 ⁴	3.89	ND	ND	ND	5.3×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻³	ND	---
	最大标准指数	0.55	12.97	ND	ND	ND	0.53	0.014	ND	---
监测 点位	检测项 目	水温 (℃)	pH 值(无 量纲)	DO	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ - N	石 油 类	LA S
桐井 河 (棠	平均值	24	7.16	2.4	8.3	41	30	2.543	0.24	ND
	最小值	24	7.08	2.2	7.7	38	28	2.35	0.23	ND
	最大值	24	7.25	2.7	9.1	46	31	2.8	0.25	ND

下污水处理厂下游2000米) W9	最大标准指数	---	0.96	1.36	1.52	1.53	0.52	1.87	0.5	ND
	检测项目	粪大肠菌群 (个/L)	总磷	Cd	Pb	Cr (VI)	Hg	As	Ni	---
	平均值	1.23×10^3	4.08	ND	ND	ND	4.60×10^{-4}	8.0×10^{-4}	ND	---
	最小值	1.10×10^4	3.97	ND	ND	ND	3.70×10^{-4}	6.0×10^{-4}	ND	---
	最大值	1.30×10^4	4.15	ND	ND	ND	5.90×10^{-4}	1.0×10^{-3}	ND	---
	最大标准指数	0.65	13.83	ND	ND	ND	0.59	0.01	ND	---

由上表 4-2 可见，评价河段的溶解氧、BOD₅、COD、氨氮和总磷均出现不同程度的超标，其中 BOD₅、COD、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》（GB3838-2002）IV 类标准，其主要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《江门市水污染防治行动计划实施方案》，江门市、蓬江区两级政府逐步完善蓬江区排水系统建设，同时开展了江门市蓬江区水环境综合治理（黑臭水体治理）工程。到 2020 年，全市地表水水质优良（达到或优于 III 类）比例达到省下达的目标要求，力争达到 80%以上；对于划定地表水环境功能区划的水体断面消除劣 V 类，基本消除城市建成区黑臭水体；到 2030 年，全市地表水水质优良（达到或优于 III 类）比例进一步提高，全面消除城市建成区黑臭水体，水环境质量将得到改善。

2、环境空气质量状况：

根据《江门市大气环境功能分区图》，本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）中的二级标准及其 2018 年修改单二级浓度限值。

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》中 2019 年度中蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 4-3。

表 4-3 蓬江区年度空气质量公布

项目	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第 95 位百分数	日最大 8 小时均浓度第 95 位百分数
	监测值 ug/m ³	8	34	52	27	1200	198
	标准值 ug/m ³	60	40	70	35	4000	160
	占标率%	13.33	85	74.29	77.14	30	123
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O₃ 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

项目特征污染因子为 VOCs，为了解项目建设区域环境空气质量现状，本次评价参照附近项目《广东汉凯实业有限公司年产电机 500 万台、冷通、热通及家用电器产品 400 万台建设项目环境质量现状监测报告》（报告编号：RH（综）2019111101），委托阳江市人和检测技术有限公司于 2019 年 11 月 1 日至 2019 年 11 月 7 日对项目所在区域特征污染物进行了环境空气质量补充监测。

表 4-4 项目所在区域特征污染物环境空气质量补充监测表

位置	监测时间	监测结果（单位：mg/m ³ ）	
		非甲烷总烃	总 VOCs
莲塘村	2019.11.1	0.085	0.075
	2019.11.2	0.073	0.076
	2019.11.3	0.084	0.075
	2019.11.4	0.077	0.073
	2019.11.5	0.082	0.079
	2019.11.6	0.079	0.079
	2019.11.7	0.081	0.075
标准限值		2.0	0.60

由上表可见，项目评价范围内 TVOC8 小时平均浓度可达到《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录 D 标准限值。

根据《关于印发<2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市环境保护局已对重点控制区的 VOCs 重点监管企业限产限排，开展 VOCs 重

点监管企业“一企一策”综合整治、对 VOCs “散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的目标，2020 年全市现役源 VOCs 排放总量削减 2.12 万吨。

并根据《江门市环境空气质量限期达标规划》（2018-2020 年），江门市近期通过调整产污结构，优化工业布局，到 2020 年江门市空气质量全面达标，其中臭氧指标达到环境空气质量二级标准，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 四项指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数达到 90%以上。

3、声环境质量状况

根据《关于印发《江门市声环境功能区划》的通知（江环〔2019〕378 号）》，项目所在区域属于 2 类区，项目厂界声环境执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，昼间噪声值标准为 60dB(A)，夜间噪声值标准为 50dB(A)。

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》，2019 年度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）。

综上所述，项目所在区域符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，声环境质量现状较好。

4、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），项目所在区域属于珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区（代码 H074407002T01）现状水质类别为 I-IV 类，其中部分地段 pH、Fe 超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类。

5、生态环境

该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区

域生态系统敏感程度较低。

主要环境保护目标：

1、环境空气保护目标

环境空气保护目标是维持项目所在地环境空气质量达到现有的大气环境水平，保持周围环境空气质量达到国家《环境空气质量标准（GB3095-2012）》的二级标准及其 2018 年修改单二级浓度限值。

2、水环境保护目标

地表水保护目标是维持桐井河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该建设项目建成后，声环境质量符合《声环境质量标准（GB3096-2008）》2 类标准。

4、地下水保护目标

地下水保护目标是确保该项目建设期及营运期不会对项目所在地地下水位及水质造成影响，使地下水水质符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

5、环境敏感点保护目标

本项目主要环境敏感保护目标见表 4-5。周边敏感点分布图见附图 3。

表 4-5 主要环境敏感保护目标一览表

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					
仁和里	129	403	村庄	大气	大气二级功能	北面	420
朗边	-158	1065	村庄	大气	大气二级功能	北面	1052
竹溪	971	1101	村庄	大气	大气二级功能	东北面	1493
三堡村	-288	72	村庄	大气	大气二级功能	西面	320
井水坑	-1698	878	村庄	大气	大气二级功能	西北面	2033
大湖朗	-1475	-748	村庄	大气	大气二级功能	西南面	1785
莲塘村	-999	-1892	村庄	大气	大气二级功能	西南面	2140
富溪	-770	-1892	村庄	大气	大气二级功能	南面	2180
桐井村	331	-1094	村庄	大气	大气二级功能	南面	1090
棠下镇圩	993	158	村庄	大气	大气二级功能	东面	1222
达进豪庭	1217	-78	住宅	大气	大气二级功能	东面	1210
银辉花园	1299	298	住宅	大气	大气二级功能	东面	1250

天使花园	1561	-83	住宅	大气	大气二级功能	东面	1535
棠下中学	1784	184	教育	大气	大气二级功能	东面	1795
棠下实验小学	1463	-187	教育	大气	大气二级功能	东面	1480
棠下初级中学	1212	-421	教育	大气	大气二级功能	东面	1263
步岭村	1501	-753	村庄	大气	大气二级功能	东面	1725
桐井河	/	/	河流	水环境	IV类功能区	南	1792

备注：本项目以项目用地中心位置为中心坐标：0，0，正东面为 X 轴正向，北面为 Y 轴正向。

五、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

一、地表水环境质量标准：
桐井河执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》IV类标准；

二、地下水质量标准：
执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准；

三、环境空气质量标准：
执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准及其 2018 年修改单二级浓度限值；非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》，TVOC 执行《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中附录 D 限值要求。

四、声环境质量标准：
项目执行《声环境质量标准（GB3096-2008）》2 类标准。

表 5-1 环境质量标准一览表

环境要素	选用标准	标准值					单位	
水环境	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准	pH	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	mg/L	
		6~9	≥3	≤30	≤6	≤1.5		
		水温	挥发酚	LAS	总磷	六价铬		
		——	≤0.01	≤0.3	≤0.3	≤0.05		
	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准	pH	硝酸盐	亚硝酸盐	氨氮	总硬度	mg/L	
		6.5—8.5	≤20	≤0.02	≤0.2	≤450		
大气环境	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其 2018 年修改单二级浓度限值	污染物		标准			单位	
		SO ₂	1 小时平均		500		ug/m ³ （标准状态）	
			24 小时平均		150			
		NO ₂	1 小时平均		200			
			24 小时平均		80			
		PM ₁₀		24 小时平均		150		
		TSP		24 小时平均		300		
		CO	1 小时平均		10000			
			24 小时平均		4000			
		PM _{2.5}		年平均		35		
		O ₃	24 小时平均		75			
			1 小时平均		200			
		《大气污染物综合排放标准详解》	第244页：由于我国目前没有“非甲烷总烃”的环境质量标准，美国的同类标准已废除，故我国石化部门和若					

			干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为5mg/m³。但考虑到我国多数地区的实测值，“非甲烷总烃”的环境浓度一般不超过1.0mg/m³，因此在制定本标准时选用2mg/m³作为计算依据。			
		《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中附录D	TVOC	8小时平均	600	
	声环境	《声环境质量》(GB3096-2008)	标准	昼间	夜间	dB（A）
			2类	60	50	

一、废水：

①生产排水：冷却水经冷却塔处理后循环使用，不外排。

②生活排水：项目生活污水经化粪池预处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进厂水质标准后，经市政管网排往棠下污水处理厂处理达标后，尾水排放至桐井河。

项目污水排放执行标准见下表：

表 5-2 水污染物排放标准

内容	标准	浓度 mg/L							
		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	TP	TN	动植物油
生活污水	广东省《水污染物排放限值（DB44/26-2001）》第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	——	≤400	——	——	≤100
	棠下污水处理厂接管标准	7.5	300	140	30	200	5.5	40	——
较严者		7.5	300	140	30	200	5.5	40	≤100

二、废气：

混料工序产生的粉尘废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值：颗粒物无组织排放企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m³。

挤出成型工序产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值：非甲烷总烃有组织排放最高允许排放浓度 100mg/m³，单位产品非甲烷总烃排放量 0.5kg/t（产品），排气筒不低于 15m；表 9 企业边界大气污染物浓度限值：非甲烷总烃无组织排放企业边

界大气污染物浓度限值 4.0mg/m³。

三、噪声：

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2 类标准。

四、其他标准：

- 1、《建筑施工场界环境噪声排放标准（GB12523—2011）》；
- 2、《工作场所有害因素职业接触限值—化学有害因素（GBZ 2.1-2007）》；
- 3、《工作场所有害因素职业接触限值—物理有害因素（GBZ 2.2-2007）》；
- 4、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修订）；
- 5、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）。

表 5-3 污染物排放标准一览表

环境要素	选用标准	标准值				单位
废气	《合成树脂工业污染物排放标准》 GB31572-2015)	表 4 大气污染物排放限值	非甲烷总烃	最高允许排放浓度	100	mg/m ³
			颗粒物	最高允许排放浓度	30	mg/m ³
			单位产品非甲烷总烃排放量		0.5	kg/t（产品）
			排气筒最低高度		15	m
		表 9 企业边界大气污染物浓度限值	非甲烷总烃	无组织排放监控浓度限值	4.0	mg/m ³
			颗粒物	无组织排放监控浓度限值	1.0	mg/m ³
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	标准	昼间		夜间	dB(A)
		2 类	60		50	

总量控制指标

本项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后，再经市政污水管网，引至棠下污水处理厂处理达标后排放。

建议分配总量控制指标：

VOCs（非甲烷总烃）为 0.220t/a。（其中有组织排放 0.104t/a，无组织排放 0.116t/a）。

注：最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。

六、建设工程项目工程分析

工艺流程简述

一、施工期

建设单位厂房已建成并取得房产证，不需要建筑施工。

二、运营期工艺分析：

根据建设单位提供的资料，本项目主要产品为工程塑料。具体工艺流程及产污环节见图所示。

生产工艺流程图：

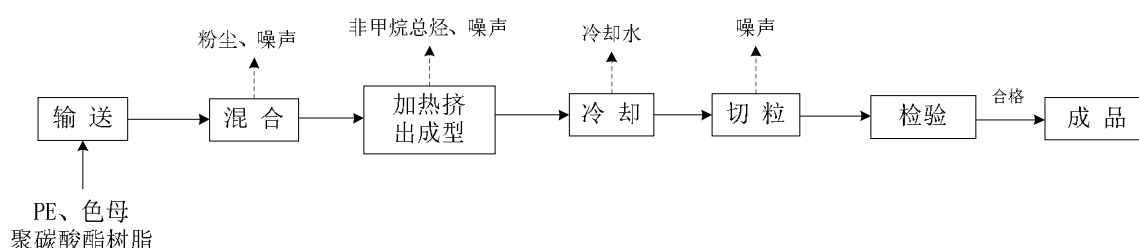


图 6-1 项目生产工艺流程及产污环节图

主要工艺流程简述：

一、主要工序及产污

本项目主要产品为工程塑料，生产工艺说明及产污说明：

根据订单要求，将 PE、聚碳酸酯树脂和色母按比例放置输送机上，由输送带输送至的混料机中混合均匀搅拌，再经加热挤出成条形型（温度为 200℃），由冷却水冷却定型后，成型的塑料经切粒机切粒，经检验合格的产品包装入库，即为成品。

该生产工艺产生一定的粉尘、非甲烷总烃、冷却水和噪声。

主要污染

营运期污染源分析

1、废水

（1）工业废水：根据建设单位提供的资料，原料加热挤出成型后后需要用水对产品进行直接冷却定型，根据工艺流程，项目塑料挤出温度为 200℃，冷却水直接接触半成品的表面，由于温度较高，冷却水接触后大部分直接挥发，只需定期补充新鲜水，所用原料不溶于水，直接冷却水水质不含有机污染物。

并根据建设单位提供的资料该冷却水经冷水塔冷却后，循环使用，不外排，在冷

却过程会有水分蒸发，每天需要定期补充新鲜水，补充水量为 60t/a。

建设单位将每台设备产生的冷却水经水管和水泵引至冷却塔，冷却塔通过将循环水以喷雾方式，喷淋到玻璃纤维的填料上，水与空气的接触，达到换热效果。风机带动塔内气流循环，将与水换热后的热气流带出，从而使循环水达到冷却的效果后，冷却后的循环水经泵和水管引至各台设备作为产品冷却水使用。

(2) 生活污水：项目员工共 10 人，均不在项目内食宿。参照《广东省用水定额》(DB44/T 1461-2014) 中员工生活用水系数为：40 升/人·日，则本项目生活用水为 120m³/a，排水系数按 90% 计算，则生活污水排水量为 96m³/a。

项目生活污水经化粪池预处理后，达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及棠下污水处理厂进厂水质标准后，经市政管网排往棠下污水处理厂处理达标后，尾水排放至桐井河。

生活污水污染物的产排情况见表 6-1。

表 6-1 生活污水产生情况

污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生	产生浓度 (mg/L)	250	150	120	10
	产生量 (t/a)	0.024	0.014	0.012	0.001
排放	排放浓度 (mg/L)	200	100	90	10
	排放量 (t/a)	0.019	0.010	0.009	0.001

2、废气

(1) 粉尘废气

项目粉尘废气主要来源于送料工序、混料工序

①投料粉尘：根据建设单位提供的资料，本项目员工将所需原料轻放至输送带上，通过输送带将原料投放到混料机内，塑料颜料粉投放过程会有微量的粉尘产生。

建设单位拟要求员工少量多次轻拿轻放，控制输送带输送速度，并在投料口上方设有挡板阻隔粉尘，加强厂房内通风换气，同时对员工的职业卫生教育，佩戴防尘口罩等措施，合理安排工休时间，外排无组织粉尘废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值：颗粒物无组织排放企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m³的要求。

②混料粉尘：根据建设单位提供的资料，项目生产过程中，混合搅拌由于使用的高速搅拌机为全密封性，故搅拌过程产生的粉尘为微量，可忽略不计。

外排无组织粉尘废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表

9 企业边界大气污染物浓度限值：颗粒物无组织排放企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m³。

(2) 有机废气：

根据建设单位提供的资料，项目塑料原料加热过程会产生少量异味，主要污染物为有机废气。参照广东省《石油化工、涂料油墨制造、印刷、制鞋、表面涂装行业 VOCs 排放量计算方法（试行）》表 2.6-2。项目原料使用量及产污情况如下表，6-2，则有机废气的产生量约为 1.158t/a，产生速率为 0.2413kg/h（年工作 300 天，每天 16 小时）。

表 6-2 挤出废气产生情况一览表

塑料成分	使用量（t/a）	产污系数（kg/t）	产污量（kg/a）
色母粉	20	0.021	0.42
PE	300.5	3.85	1155
PC	100	0.021	2.1
总计	420.5	——	1157.52=1.158t/a

备注：原料中的色母粉和 PC 使用其他化学品（使用或反应产生挥发性有机物）VOCs 排放系数 0.021 kg/t 原料。

建设单位拟在挤出机的加热机上方设置集气罩（总风量为2000m³/h，收集效率为90%），按照《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，为保证收集效率，集气罩的控制风速要在0.5m/s以上。按照以下经验公式计算得出设备所需的风量L。

$$L=3600*K*P*H*V_x$$

其中：P—集气罩敞开面的周长（取1.2m）；

H—集气罩口至有害物源的距离（取0.5m）；

V_x—控制风速（取0.5m/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，单个集气罩的风量为1512m³/h，考虑到风机在实际使用时的管道可能漏风，参考《简明通风设计手册》风量附加安全系数为1.05-1.2，本项目取1.2，所需的风机风量为1814.4m³/h。根据以上计算所得，设施设计风量取整为2000m³/h，项目有1台挤出机，则共设1个集气罩，集气罩总风量为2000m³/h。

建设单位拟在挤出机的加热机上方设置集气罩（总风量为 2000m³/h，收集效率为 90%），将废气收集，引至“UV 光解+活性炭吸附装置”中处理（处理效率为 90%（UV

光解效率为 35%、活性炭吸附效率为 86%)) 后, 引至厂房楼顶排气筒离地 15 米高空排放 (排气口编号为 DA001)。

表 6-3 有机废气产排情况

污染物		加热挤出工序
		有机废气
产生	产生量 (t/a)	1.158
	产生速率 (kg/h)	0.2413
有组织	收集率	90%
	风量 (m ³ /h)	2000
	产生量 (t/a)	1.042
	产生速率 (kg/h)	0.434
	产生浓度 (mg/m ³)	217
	UV 光解+活性炭吸附装置效率	90%
	排气筒离地高度 (m)	15
	排气筒编号	DA001
	排放量 (t/a)	0.104
	排放速率 (kg/h)	0.043
	排放浓度 (mg/m ³)	21.5
	排放标准	排放浓度 (mg/m ³) 100
无组织排放 (t/a)		0.116
排放速率 (kg/h)		0.048
总排放量 (t/a)		0.220

外排的非甲烷总烃废气经治理后, 外排废气《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求。

3、噪声

项目产生的噪声主要为生产设备噪声, 源强在 60~90dB (A) 之间。噪声经墙壁的阻挡消减后会有所减弱, 但仍会超出排放限值。

建议建设单位通过合理布局、控制经营作业时间等措施防治噪声污染, 确保边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类功能区限值。

4、固体废物

项目产生的固废主要有生活垃圾、一般固体废物 (废包装料和残次品) 和危险废物 (废 UV 灯管、废活性炭、废机油)。

(1) 生活垃圾: 项目共有员工 10 人, 员工生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算, 则项目的生活垃圾产生量约 1.5t/a, 交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。

(2) 一般固体废物：项目在生产和包装过程中，所用的原辅材料的理化性质，均不属于危险化学品等，其包装材料不涉及沾有危险化物质，则废包装材料属于一般固体废物，废包装料产生量约为 0.5t/a，残次品产生量为 0.5t/a，均属于一般固体废物，交由专业回收公司回收处理处置。

(3) 危险废物：

①废活性炭：根据建设单位提供的有机废气设计方案，经“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后高空排放，废活性炭主要来源于有机废气处理，项目有组织有机废气 VOCs 收集量为 1.042t/a，根据前面分析中 UV 光解的处理效率为 35%，活性炭的处理效率为 86%，则活性炭削减的有机废气量为 0.58t/a，根据《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，则项目活性炭使用量不小于 2.32t/a，项目单个活性炭处理装置拟装填量为 2.5t，更换频率为 1 年 1 次，则项目每年更换量为 2.5t/a（大于所需的活性炭 2.32t/a）。

综上所述，项目废活性炭产生量约为 3.08/a（废活性炭量=活性炭用量+吸附有机废气量），属于危险废物的 HW49 其他废物，危险废物代码为 900-041-49，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

②废 UV 灯管：UV 光解装置年损灯管约 30 根，单根灯管重 210g，废 UV 灯管为 0.006t/a。属于危险废物的 HW29 含汞废物，危险废物代码为 900-023-29，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

③废机油：项目设备产生的废机油为 0.1t/a，属于危险废物的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危险废物代码 900-249-08，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

根据《国家危险废物名录》（2016 版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年 第 43 号），项目危险废物汇总表见表 6-4。

表 6-4 项目危险废物汇总表

序号	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	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	贮存	处置
1	废活性炭	其他废物	HW49	3.08/	废气处理	固态	碳、有机物	有机物	1 次/年，每次 3.08t	毒性	项目暂存	交给有资质

2	废 UV 灯管	含汞废 物	HW29	0.006	废气 处理	固态	汞	汞	1 次/ 年, 每 次 0.006t	毒性	在 危 废 暂 存 区	质 单 位 回 收
3	废机油 和废油 桶	废矿物 油与含 矿物油 废物	HW08	0.1	设备 维护	液态	废矿 物油	废矿 物油	1 次/ 年, 每 次 0.1t	毒性		

七、项目主要污染物生产及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	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	送料、混料 工序	粉尘废气	微量	微量
	加热成型	有组织非甲 烷总烃	217mg/m³、1.042t/a	21.5mg/m³、0.104t/a
		无组织非甲 烷总烃	0.116t/a	0.116t/a
水 污 染 物	生活污水	废水量 COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	96t/a 250 mg/L, 0.024t/a 150mg/L, 0.014t/a 120 mg/L, 0.012t/a 10mg/L, 0.001t/a	96t/a 200 mg/L, 0.019t/a 100mg/L, 0.010t/a 90 mg/L, 0.009t/a 10mg/L, 0.001t/a
固 体 废 物	生活垃圾	生活垃圾	1.5t/a	0
	一般固体 废物	废包装料	0.5t/a	0
		残次品	1.5t/a	0
	危险废物	废活性炭	3.08t/a	0
		废 UV 灯管	0.006t/a	0
		废机油和废 油桶	0.1t/a	0
噪 声	运营期	主要来自于各生产设备运转时产生的噪声。其噪声值约 60~90dB（A）。		
其 他				
主要生态影响(不够时可附另页)				

八、环境影响分析

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

(1) 生产废水

根据建设单位提供的资料，生产过程需要用水对产品冷却定型，该冷却水经冷水塔处理后，循环使用，不外排，只需定期补充新鲜水。

(2) 生活污水

项目生活污水产生量为 96t/a。

(1) 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3—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下表。

表 8-1 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 (Q/m ³ /d) 水污染物当量数 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	——

根据工程分析，本项目无生产废水产生，主要是员工生活污水，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后，通过市政管网排入棠下污水处理厂处理，生活污水排放方式为间接排放。据上表可知，项目地表水环境影响评价等级为三级 B，依据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3—2018)，水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测。

(2) 水污染控制措施有效性分析

本项目无生产废水产生，主要是员工生活污水，经三级化粪池预处理后出水浓度为 COD_{Cr}250mg/L、BOD₅150mg/L、SS120mg/L、氨氮 10mg/L，可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严值：COD_{Cr}250mg/L、BOD₅150mg/L、SS120mg/L、氨氮 10mg/L，可排入棠下污水处理厂处理。

（3）依托污水处理设施可行性分析

本项目属于棠下污水处理厂纳污范围，棠下污水处理厂现有一期工程位于滨江新区新南路与天沙河支流桐井河交叉位置的西北侧，设计污水日处理能力为4万 m³/d。棠下污水处理厂一期工程服务范围为整个棠下镇片区，其包括棠下组团分区、滨江新区启动区及滨江新区内棠下镇片区三部分区域。

根据《江门市棠下污水处理厂（首期）工程（4万 m³/d）项目环境影响报告表》，棠下污水处理厂现有一期工程污水处理工艺采用“曝气沉砂—A²/O 微曝氧化沟—紫外线消毒”工艺，工艺流程见图 8-1。

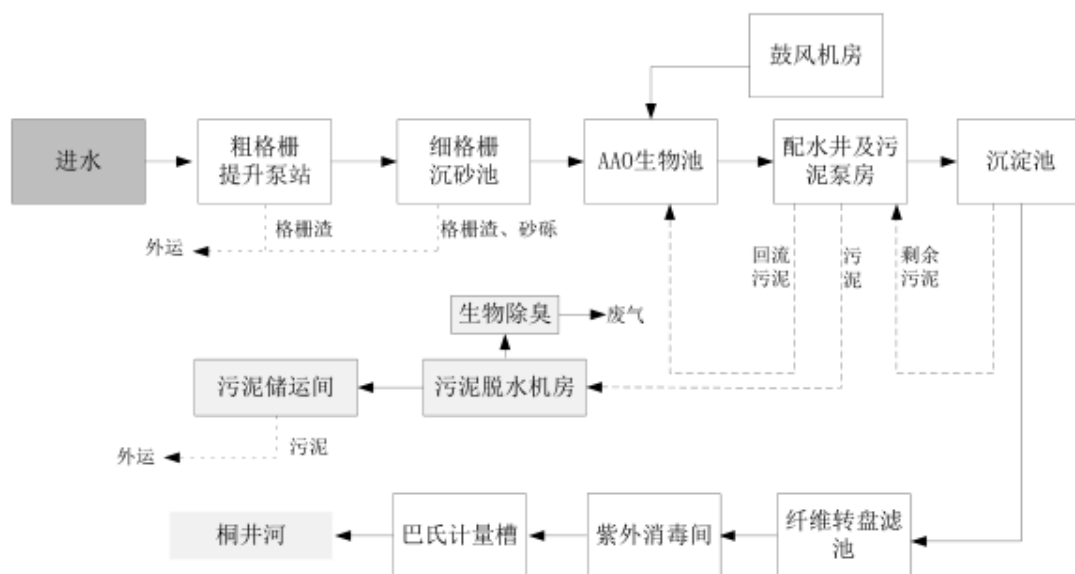


图 8-1 棠下污水处理厂现有一期工程污水处理工艺

棠下污水处理厂污水经上述工艺处理后，出水达到《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《水污染物排放限值》(DB44/26—2001) 第二时段一级标准的较严者，排入桐井河。

（4）小结

棠下污水处理厂日处理能力为4万 m³/d，本项目日排污水0.32t/d，占总处理能力的0.0008%，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者，纳入棠下污水处理厂处理，不会对污水处理厂造成较大的冲击。因此，项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入棠下污水处理厂集中处理是可行的。

表 8-2 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	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} NH ₃ -N	进入棠下污水处理厂	连续排放, 流量稳定	1	生活污水处理系统	三级化粪池	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☒ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 8-3 废水排放口基本情况表

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	DW001	113.079416°	22.6813916°	0.0096	进入棠下污水处理厂	连续排放, 流量稳定	/	棠下污水处理厂	COD _{Cr}	40
									NH ₃ -N	5

表 8-4 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	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者	300
2		NH ₃ -N		30

表 8-5 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	DW001	COD _{Cr}	250	0.080	0.024
2		NH ₃ -N	10	0.003	0.001
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.024
		NH ₃ -N			0.001

2、废气环境影响分析

(1) 评价等级判定与估算结果

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用估算模型(AERSCREEN)计算污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。评价等级按照表 8-6 的分级判据进行划分。

表 8-6 评价等级判别表

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

a.模型参数

根据项目实际情况，采用模型参数见下表。

表 8-7 估算模型参数表

选项		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	6.5 万
最高环境温度/℃		38.5
最低环境温度/℃		3.6
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/ m
是否考虑海岸线 熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	岸线距离/km	--
	岸线方向/°	--

b.评价因子

根据本项目特征，其主要的污染物为有机污染物，根据本项目工程分析内容，选择非甲烷总烃作为评价因子，评价因子和评价标准见下表。

表 8-8 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
非甲烷总烃	1 小时平均值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

c.污染源及污染参数

根据工程分析结果，估算时污染源及污染参数见下表。

表 8-9 主要废气污染源参数一览表(点源)

污染源名称	排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数					年排放小时数 (h)	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	风量 (m³/h)	流速 (m/s)			非甲烷总烃
DA001	0	15	0.3	30	2000	7.860	2400	正常	0.043

表 8-10 主要废气污染源参数一览表(面源)

污染源名称	面源各顶点坐标/m		多边形面源				污染物排放速率 (kg/h)	
			面源海拔高度 (m)	有效高度 (m)	年排放小时数 (h)	排放工况	非甲烷总烃	
生产车间	-25	4	0	3.5	2400	正常	0.048	
	-12	-25						
	46	7						

工业源[打开]

增加 增加多个 删除 ☐ 锁定源类型及名称 表格内容选项...

序号	类型	污染源名称	X	Y	点源H	点源D	点源T	烟气流速 Qvel	VOCs	非甲烷总 烃	排放强度 单位
1	点源	G1	0	0	15	.3	30	7.859503		.043	kg/hr

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: G1

一般参数 排放参数

点源参数

烟筒底座坐标 (x, y, z): 0, 0, 0 插值高程

计算烟筒有效高度He

烟筒几何高度: 15 m

烟筒出口内径: .3 m

☐ 输入烟气流量: 2000 m³/hr

☒ 输入烟气流速: 7.859503 m/s

出口烟气温度: 30 °C 固定温度

☐ 出口烟气热容: 1005 J/Kg/K

☐ 出口烟气密度: 1.159391 Kg/m³

☐ 出口烟气分子量: 28.84 g/mol

选项

烟筒有效高度He输入方法: 自动计算

烟气参数代表的烟气状态: 实际状态

烟筒出口处理选项: ☐ 出口加盖 ☐ 水平出气 ☐ 火炬源

火炬燃烧的总热释放率: 100000 Cal/s

火炬燃烧辐射热损失率: 0.55

确定(Y) 取消(N) 帮助(H)

图 8-2 主要废气污染源点源参数截图

工业源(打开)

增加 增加多个 删除 ☐ 锁定源类型及名称 表格内容选项...

序号	类型	污染源名称	X	Y	面(体)源 宽度	面(体)源 长度	面(体)源 角度	VOCs	非甲烷总 烃	排放强度 单位
1	面源	D1	###	###	###	###	###		.048	kg/hr

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 面源 污染源名称: D1

一般参数 | 排放参数

面(体)源参数

源的形状特征: ☐ 矩形 ☒ 任意多边形 ☐ 近圆形 ☐ 露天坑

多边形面(体)源边界定义

序号	X	Y
1	-25	4
2	-12	-25
3	46	7

面(体)源地面平均高程 z: 0 m 插值高程

释放高度与初始混和参数

☒ 平均释放高度: 3.5 m

☐ 不同气象的释放高度(93导则):

☐ 初始混和高度 σ_{z0} 0 m

☐ 体源初始混和宽度 σ_{y0} 0 m

确定(Y) 取消(N) 帮助(H)

图 8-3 主要废气污染源面源参数截图

AERSCREEN筛选气象-筛选气象

筛选气象名称: 项目所在地气温纪录, 最低: 3.6 °C 最高: 38.2 °C

允许使用的最小风速: 5 m/s 测风高度: 10 m

地表摩擦速度 U^* 的处理: ☐ 要调整 u^*

地面特征参数

导入 AERMOD预测气象 地面特征参数

按地表类型生成

地面扇区: 0-360

当前扇区地表类型

AERMET通用地表类型: 城市

AERMET通用地表湿度: 潮湿气候

☒ 粗糙度按AERMET通用地表类型选取

☐ 粗糙度按AERMET城市地表类型选取

AERMET城市地表分类: 城镇外围

☐ 粗糙度按ADMS模型地表类型选取

ADMS的典型地表分类: 公园、郊区

生成特征参数表

序号	扇区	时段	正午反照率	BOWEN	粗糙度
1	0-360	全年	.2075	.75	1

生成AERMOD预测气象(仅用于AERMOD的筛选运行, 不用在AERSCREEN模型中)

风向个数: 1 开始风向: 270 顺时针角度增量: 10

单独运行MAKEMET, 生成AERMOD预测气象...

确定(Y) 取消(N) 帮助(H)

图 8-4 气候筛选参数截图

AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案

筛选方案名称: 盛源

筛选方案定义 | 筛选结果 |

筛选气象定义: 筛选气象 下洗建筑物定义: 无 = 不考虑建筑物下洗

污染源和污染物参数

可选择污染源: ☒ G1 选择污染物: ☐ VOCs
☒ D1 ☒ 非甲烷总烃

NO2化学反应的污染物: 无NO2

设定一个源的参数

选择当前污染源: G1 源类型: 点源, 烟囱高15m

当前源参数设定

起始计算距离: 10 m 源所在厂界线: 计算起始距离

最大计算距离: 2500 m 应用到全部源

NO2的化学反应: 不考虑 烟道内NO2/NOx比: .1

☐ 考虑重烟

☐ 考虑海岸线重烟, 海岸线离源距离: 200 m 海岸线方位角: -9 度

选项与自定义离散点

项目位置: 城市 城市人口: 6.5 万

项目区域环境背景O3浓度: 30 ug/m³

预测点离地高 (0=不考虑): 0 m

☐ 考虑地形高程影响 判断是否复杂地形

☐ 考虑重烟的源跳过非重烟计算

AERSCREEN运行选项: ☒ 显示AERSCREEN运行窗口

☐ 多个污染物采用快速类比算法

☐ 多个污染源采用同一坐标原点

自定义离散点 (最多10个) 输入内容: 距离(m)

序号	距离(m)
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

确定(Y) 取消(N) 帮助(H)

图 8-5 筛选计算参数截图

d.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 $D_{10\%}$ 预测结果如表 8-11 所示。

表 8-11 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

下风向距离/m	G1 (非甲烷总烃)		D1 (非甲烷总烃)	
	预测质量浓度 /(ug/m³)	占标率/%	预测质量浓度 /(ug/m³)	占标率/%
10	3.3727	0.17	128.9000	6.45
25	3.7813	0.19	142.7700	7.14
35	2.5822	0.13	149.6600	7.48
50	5.9674	0.30	85.3680	4.27
53	6.1051	0.31	76.7770	3.84
75	4.8637	0.24	42.2870	2.11
100	3.8916	0.19	26.8560	1.34
125	3.4190	0.17	19.1990	0.96
150	3.0737	0.15	14.6970	0.73
175	2.7302	0.14	11.7690	0.59
200	2.4240	0.12	9.7179	0.49
225	2.1607	0.11	8.2193	0.41
250	1.9365	0.10	7.0823	0.35
275	1.7459	0.09	6.1939	0.31
300	1.5831	0.08	5.4831	0.27
325	1.4632	0.07	4.9032	0.25
350	1.3584	0.07	4.4202	0.22

375	1.2646	0.06	4.0155	0.20
400	1.1805	0.06	3.6709	0.18
425	1.1049	0.06	3.3747	0.17
450	1.0368	0.05	3.1171	0.16
475	0.9752	0.05	2.8928	0.14
500	0.9194	0.05	2.6951	0.13
525	0.8687	0.04	2.5197	0.13
550	0.8224	0.04	2.3631	0.12
575	0.7801	0.04	2.2227	0.11
600	0.7413	0.04	2.0961	0.10
625	0.7056	0.04	1.9816	0.10
650	0.6727	0.03	1.8774	0.09
675	0.6422	0.03	1.7824	0.09
700	0.6141	0.03	1.6953	0.08
下风向最大质量 浓度及占标率%	6.1051	0.31	149.6600	7.48
D10%最远距离/m	无		无	

AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案

筛选方案名称: 盛源

筛选方案定义 筛选结果

查看选项
 查看内容: 各源的最大值汇总
 显示方式: 浓度/占标率 (%)
 污染源:
 污染物: 全部污染物
 计算点: 全部点

表格显示选项
 数据格式: 0.0000
 数据单位: %

评价等级建议
☐ P_{max}和D10%须为同一污染物
 最大占标率P_{max}: 7.48% (01的非甲烷总烃)
 建议评价等级: 二级
 二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价, 大气环境影响评价范围边长取 5 km
 以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应对照导则 5.3.3

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 2 次 (耗时0:0:9)。按【刷新结果】

刷新结果 (R) 浓度/占标率 曲线图...

序号	污染源名称	方位角度 (度)	离源距离 (m)	相对源高 (m)	非甲烷总烃 [D10 (m)]
1	G1	--	53	0.00	0.31 [0
2	D1	0.0	35	0.00	7.48 [0
	各源最大值	--	--	--	7.48

确定 (Y) 取消 (N) 帮助 (H)

图 8-6 项目废气污染物小时浓度占标率



图 8-7 项目废气污染物小时浓度

从表 8-7 中可知, 项目 $1\% \leq P_{\max} < 10\%$, 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据, 确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

上述预测结果可知, VOCs (非甲烷总烃) 最大地面质量浓度 $149.660 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值: 非甲烷总烃无组织排放企业边界大气污染物浓度限值 $4.0 \text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

故本项目大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值。

综上, 预计本项目废气排放对周边环境影响不大。

(2) 大气环境保护距离:

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018), “对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度, 但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的, 可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护距离, 以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”。根据估算模型预测, 项目排放污染物中的大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值, 因此本项目无需设置大气环境保护距离。

(3) 污染控制措施

(1) 粉尘

①送料粉尘：根据建设单位提供的资料，本项目员工将所需原料轻放至送料机内，运输过程会有微量的粉尘产生。

建设单位拟要求员工少量多次轻拿轻放，加强厂房内通风换气，同时对员工的职业卫生教育，佩戴防尘口罩等措施，合理安排工休时间，外排无组织粉尘废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值：颗粒物无组织排放企业边界大气污染物浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求，对周围大气环境影响不大。

②混料粉尘：根据建设单位提供的资料，项目生产过程中，混合搅拌由于使用的高速搅拌机为全密封性，故搅拌过程产生的粉尘为微量，可忽略不计。

外排无组织粉尘废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值：颗粒物无组织排放企业边界大气污染物浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，对周围大气环境影响不大。

(2) 非甲烷总烃废气：

建设单位拟在挤出机的加热机上方设置集气罩，将废气收集，引至“UV 光解+活性炭吸附装置”中处理后，引至厂房楼顶排气筒离地 15 米高空排放（排气口编号为 G1）。

外排的非甲烷总烃废气经治理后，外排废气达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值：非甲烷总烃有组织排放最高允许排放浓度 $100\text{mg}/\text{m}^3$ ，表9企业边界大气污染物浓度限值：非甲烷总烃无组织排放企业边界大气污染物浓度限值 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求，对周围大气环境影响不大。

(4) 污染物排放量核算

表8-12 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算污染物浓度	核算排放速率	核算年排放量
主要排放口					
2	G1 排气筒	非甲烷总烃	$21.5\text{mg}/\text{m}^3$	$0.043\text{kg}/\text{h}$	$0.104\text{t}/\text{a}$
主要排放口合计		VOCs（非甲烷总烃）			$0.104\text{t}/\text{a}$

表8-13 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产物环节	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	浓度限值	
1	G1 排气筒	注塑成型工序	非甲烷总烃	UV 光解+活性炭吸附装置效率	《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015) 表 9	4.0mg/m ₃	0.116
无组织排放总计							
无组织排放总计			VOCs (非甲烷总烃)			0.116t/a	

表8-14 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	VOCs (非甲烷总烃)	0.220

表8-15 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	废气治理设施无法正常运行	有机废气	217	0.434	1	<1	加强管理, 非设备运行时间安排检修, 严防治理设施失效

(5) 小结

综上, 预计项目排放污染物中颗粒物、非甲烷总烃能满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 大气污染物排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值, 预计对周围环境影响不大。

建设项目大气环境影响评价自查表件附表 2。

3、声环境影响分析

项目产生的噪声主要生产设备噪声, 噪声源强在 60~90dB (A) 之间。

(1) 噪声影响预测

为减轻噪声对周边环境的影响, 建设单位应使用隔声效果良好的材料作为生产车间的墙体, 根据现场调查和类比同类项目的墙体材料, 本环评以厂房及厂外

围墙均使用面密度为 280kg/m^2 以上的双面抹灰 12cm 砖墙进行预测计算，该墙体隔声量可达 20dB。

根据生产设备噪声级别在 60~90dB (A) 之间，由以下公式，具体预测结果如下：

根据以下公式：

$$L_{\text{总}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right)$$

① 噪声叠加模式：

② 噪声衰减模式： $L(r) = L(r_0) - \Delta L - A = L(r_0) - 20 \lg r/r_0 - A$ ；

式中： $L_{\text{总}}$ ——几个声压级相加后的总声压级，dB；

L_i ——某一个声压级，dB；

r 、 r_0 ——点声源至受声点的距离 (m)；

$L(r)$ ——距点声源 r 处的噪声值 (dB)；

$L(r_0)$ ——距点声源 r_0 处的噪声值 (dB)；

ΔL ——距离增加产生的噪声衰减量；

A ——代表厂房墙体、门窗隔声量，一般为 20 dB(A)；

根据项目最大量情况下同时投入运作的设备数量各设备的单台设备声压级，计算出项目总声压级为 93.28 分贝，设备到厂区边界的最近距离分别为：东面 20 米，南面 14 米，西面 10 米，北面 5 米。

(2) 降噪措施

① 合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界，厂界四周设置原料堆放区，利用构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

② 防治措施

厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

③ 加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，

严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。

④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声至少 25dB 以上，根据本项目噪声源，利用预测模式计算四周噪声值，最终与现状背景噪声按声能量叠加得出预测结果，见表 8-16。

表 8-16 噪声预测结果 （单位：Leq dB(A)）

点位编号	东面	南面	北面	西面
噪声背景值（厂界外 1 米）	56.98			
车间噪声叠加值	93.28			
车间噪声贡献值（厂界外 1 米处）	67.26	70.36	79.30	73.28
车间噪声衰减量	25			
噪声预测值（厂界外 1 米处）	42.26	45.36	54.3	48.28
噪声预测值（厂界外 1 米处）	57.12	57.27	58.85	57.53
执行标准（昼间）	2 类			
	≤60			

注：室内声源衰减量按门窗关闭情况计算。

根据计算可知，项目厂界外 1 米处的噪声预测值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准（即昼间≤60dB(A)；夜间≤50dB(A)，另外项目夜间不从事任何生产活动，夜间无噪声贡献值，不会发生因噪声扰民的纠纷。

综上所述，在实行以上措施后，预计项目营运期区域声环境质量可维持在现有水平上，生产噪声对周围环境影响不大。

4、固体废物影响分析

生活垃圾应按指定地点堆放，交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响综合楼周围环境。若随意弃置，会影响市容卫生，造成环境污染。

项目废包装材料和残次品，交由专业回收单位回收处理处置。

废活性炭和废 UV 灯管属于危险废物，不可随意排放、放置和转移，应集中

收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。另外，厂内危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置，即要使用专用储存设施，并将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，盛装危险废物的容器和胶带必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签等，防止造成二次污染。

企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台帐应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

危险废物贮存场所基本情况见表8-17。

表 8-17 建设项目危险废物贮存场所基本情况

序号	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	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存区	废活性炭	HW49	900-04 1-49	车间	10m ²	袋装	3.08t	1 年
2	危废暂存区	废 UV 灯管	HW29	900-02 3-29			袋装	0.006 t	1 年
3	危废暂存区	废矿物油与含矿物油废物	HW08	900-24 9-08			桶装	0.1	1 年

采取上述处理处置措施，本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求。

5、地下水环境影响分析

根据相关工程经验，化粪池以及项目污水管道所涉及的场地地面均进行混凝土硬化处理；生活垃圾、危险废物采取防雨淋、渗漏的措施，不会因废水、固废直接与地表接触而发生腐蚀、渗漏地表而造成对土壤、地下水水质产生不利的影响。

响。

6、环境风险分析

(1) 风险调查

物质危险性：对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B、《危险化学品目录（2015 版）》、《化学品分类和标签规范（GB 30000.18-2013）》，项目无涉及的危险化学品，此外废活性炭、废 UV 灯管、废机油，分别属于《国家危险废物名录（2016 版）》危险废物代码 HW49、HW29、HW49，危险特性均为毒性。

生产系统危险性：危废发生泄漏、以及火灾、爆炸事故；废气处理设施、废水处理设施发生故障导致事故排放。

(2) 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/T169-2018）环境风险潜势初判根据危险物质及工艺系统危险性（P）和环境敏感程度（E）判定，建设项目环境风险潜势划分见下表。其中 P 根据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）判定。

表 8-18 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV ⁺	IV	III	III
环境高度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境高度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值

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

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。

表 8-19 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
1	废活性炭	——	3.08	——	——	GB 18218-2018 危险化学品重大 危险源辨识
2	废 UV 灯管	——	0.0006	——	——	
3	废机油	——	0.1	2500	0.004	
项目 Q 值Σ					0.004	——

可计算得项目 Q 值Σ=0.004，据导则当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

(3) 评价工作等级划分

评价工作等级划分见下表，项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 8-20 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

(4) 环境风险识别

建设项目环境风险识别见下表。

表 8-21 建设项目环境风险识别表

序号	危险单位	风险源	主要危险物 质	环境风险类型	环境影响途径
1	危废间	废机油	废机油	泄漏	地表水、地下水
2	危废间	废活性炭	有机物	火灾	大气
3	危废间	废 UV 灯管	汞	泄漏	地表水、地下水

(5) 环境风险分析

① 危险物质泄漏、及火灾爆炸次生污染

项目危险物质废活性炭、废 UV 灯管和废机油发生泄漏事故，泄漏物释放对周围大气环境产生污染影响甚至中毒事故。各泄漏物的大气毒性终点浓度值见下表。

表 8-22 危险物质大气毒性终点浓度值

序号	物质名称	CAS 号	毒性终点浓度 ⁻¹ /(mg/m ³)	毒性终点浓度 ⁻² /(mg/m ³)
1	废活性炭	——	——	——
2	废 UV 灯管	——	——	——

3	废机油	——	——	——
4	一氧化碳	630-08-0	380	95

②危险废物泄漏

危险废物暂存间雨水渗漏，随意堆放、盛装容器破裂或人为操作失误导致装卸或储存过程发生泄漏。

公司产生的危险废物量不大，要求企业按相关规定设置专门的危险废物暂存场所，储存场所必须采取硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏措施。收集的危险废物必须委托有资质单位专门收运和处置。因此发生泄漏对环境产生污染的可能性不大，其风险可控。

③废气处理设施故障

建设单位应加强废气处理设备的检修维护，根据设计要求定期清理尘渣，及时更换坏的 UV 灯管和活性炭；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。

在采取以上措施后可以有效防止出现废气事故排放的可能。因此发生废气故障排放对环境产生污染的可能性低，其风险可控。

(6) 环境风险防范措施及应急要求

①事故预防措施：加工、储存、输送危险物料的设备、容器、管道按照相关规范要求设计；落实防火、防爆措施；根据危险物质或污染物质的性质采取相应的防泄漏、溢出措施；制定工艺过程事故自诊断和连锁保护等。

②事故预警措施：火灾爆炸报警系统等。

③事故应急处置措施（应急措施）：按照国家、地方和相关部门要求，建立事故报警、应急监测及通讯系统；终止风险事故的措施，如消防系统、紧急停车系统、中止或减少事故泄放量的措施等；防止事故蔓延和扩大的措施，如危险物料的消除、转移及安全处置，在有毒有害物质泄漏风险较大的区域作地面防渗处理、设置安全距离，切断危险物或污染物传入外环境的途径、及设置暂存设施等。

④事故终止后的处理措施：对事故过程中产生的有毒有害物质进行妥善处理。根据危险化学品应急处置措施对泄漏物进行处置。消防用水仅为雾化后对燃烧的容器或燃烧区域附近的物质容器做表面降温处理，绝大部分受热蒸发，极少

量消防水将积聚于车间或仓库内，建设单位对此部分积水需用砂土、石灰粉等惰性物质吸收后妥善处置。事故时，将关闭厂区雨水管道出口，将所有废水废液截流于厂内，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，委托有资质的单位进行回收处理。

表 8-23 环境风险防范措施

危险目标	事故类型	风险事故情形	措施
危险废物暂存点	泄漏	危险废物发生泄漏，泄漏污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
废气处理设施	故障	当废气处理系统发生故障时，废气将会未经处理排放，造成周边大气环境的污染。	加强废气处理设施的检修维护，根据设计要求定期更换坏的 UV 灯管和活性炭；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。

(7) 小结

项目涉及的危险化学品主要有废活性炭、废 UV 灯管 和废机油，最大储存量远小于临界量。项目潜在的、有害因素有泄漏、火灾、爆炸、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

表 8-24 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	蓬江区盛源塑料加工场年加工工程塑料 420 吨新建项目				
建设地点	（广东）省	（江门）市	（蓬江）区	（棠下）镇	（丰盛）园区
地理坐标	经度	113.0079416°	纬度	22.6813916°	
主要危险物质及分布	危险物质		分布		
	废机油		危险废物暂存间		
	废活性炭		危险废物暂存间		
	废 UV 灯管		危险废物暂存间		
环境影响途径及危害后果（大气、	环境影响途径		危害后果		
	大气		引起周围大气环境暂时性超标		

地表水、地下水等)	地下水	污染地下水水质
风险防范措施要求	加强可燃原辅料管理制度，设置专用场地、专人管理，并做好出入库记录。配备齐全的消防装置，并定期检查电路，加强职工安全生产教育； 险废物暂存间设置在生产车间内、地面硬化处理、并在周围设置围堰，做到防淋、防渗、防泄漏，防止泄漏下渗污染地下水； 制定事故应急处置措施，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。	
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：		

（8）环境风险评价自查表见附表 3。

7、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》HJ 964—2018 中附录 A 表 A.1，该项目属于“其他行业”类别，土壤环境影响评价项目类别为IV类。本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

7、环保投资估算

项目总投资 100 万元，其中环保投资 20 万元，约占总投资的 20%，环保投资估算见下表 8-25。

表 8-25 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	废水	化粪池	1
2	废气	集气罩、排气管、1套“UV光解+活性炭吸附装置”	15
3	噪声治理	隔音和减振	1
4	固废	一般固体废物储存场所	1
		交由具有危险废物处理资质的单位处理并签订危险废物协议	2
总计			20

8、环境监测计划

环境监测是污染防治的重要工作内容，是实现环保措施达到预期效果的有效保证，为各级环保部门做好环境监督管理，以便客观地评估其项目营运时对环境的影响，确认其环保措施的有效性或改进的必要性。

表 8-25 环境污染物监测计划表

项目	内容	监测因子	监测频次	执行排放标准
废水	生活污水处理措施排放口（W-1）	pH、COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、	每季度1次	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三

		SS、石油类、 总磷、LAS		级标准及棠下污水处理厂进 厂水质标准
废气	废气排气筒（G1）	非甲烷总烃	每半1次	《合成树脂工业污染物排放 标准》（GB31572-2015）表4 大气污染物排放限值
	无组织排放：项目 边界 参照点1个（上风 向）、监控点2个（下 风向）	颗粒物、非甲 烷总烃		《合成树脂工业污染物排放 标准》GB31572-2015）表9企 业边界大气污染物浓度限值
噪声	项目边界	连续等效A 声级	每季度1次， 分昼、夜监 测	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB12348-2008）中 2类标准
固废	临时堆存设施情 况、处置情况	—	每天记录	符合环保要求

九、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
水 污 染 物	生产废水	冷却水	冷却塔处理后，循环使用，不外排	符合相关环保要求
	生活污水	COD _{cr} SS BOD ₅ 氨氮	经三级化粪池预处理达标后，通过市政管网排入棠下污水处理厂处理	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者
大 气 污 染 物	送料工序	颗粒物	送料工序要求员工少量多次称量，轻拿轻放，加强配料房内通风换气	符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值
	混料工序	颗粒物	全密封性混合搅拌	符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值
	加热成型工序	非甲烷总烃	挤出机的加热机上方设置集气罩，将废气引至“UV光解+活性炭吸附装置”中处理后，引至厂房楼顶排气筒离地15米高空排放（排气口编号为G1）	符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值
固 体 废 物	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门统一清运并进行安全卫生处置	符合相关环保要求
	一般工业固体废物	废包装材料、残次品	收集后交由专业回收单位回收处理处置	
	危险废物	废活性炭、废UV灯管和废机油	集中收集，交给具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危险废物协议	

噪声	生产机械设备	生产噪声	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸声等措施防治噪声污染	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
生态保护措施及预期效果： 按上述措施对各种污染物进行有效的治理，并搞好项目周围环境的绿化、美化，可降低其对周围生态环境的影响，项目建成后对附近的生态要素空气、水体、土壤和植被等无明显影响。				

十、结论与建议

一、项目概况

蓬江区盛源塑料加工场位于江门市蓬江区棠下镇三堡工业区 5 号，从事工程塑料的生产、销售，年加工工程塑料 420 吨，主要建筑包括一栋 1 层厂房。

二、项目建设的环境可行性

1、与产业政策的相符性分析

根据建设单位提供的资料，本项目主要生产工程塑料，不属于国家发展改革委商务部印发的《市场准入负面清单（2019 年）》及《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）、《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》中的限制类和淘汰类产业、产品及设备；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类。

根据《江门市黑臭水体整治方案》本项目位置附近桐井河属于黑臭水体，本项目属于塑料制造业，不属于黑臭水体河流域内禁止类项目，且产生的冷却水经冷却塔处理后循环使用，不外排，对附近水体影响不大，符合《江门市黑臭水体整治方案》要求。

根据《江门市人民政府关于扩大江门市区高污染燃料禁燃区的通告》（江府告[2017]3 号），本项目使用的电能不属于高污染燃料，项目不属于江门市区禁燃区。

根据《印发<关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见>的通知》（粤环[2012]18 号）、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018~2020 年）》、《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020 年）》、《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）、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）等相关环保政策的要求，项目的建设符合实施方案要求，是合理合法的。

2、项目选址合法性分析

（1）土地使用合法性

根据建设单位提供的土地证，土地证号：江国用（2010）第 204464 号，用途为工业用地，因此项目土地使用合法。

(2) 环境功能符合性分析

项目所在区域纳污水体桐井河执行《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) IV类标准,所在地大气环境属于《环境空气质量标准(GB3095-2012)》中的二类环境空气质量功能区,声环境属《声环境质量标准(GB3096-2008)》2类标准。

三、建设项目周围环境质量现状评价

1、环境空气质量现状

根据《2019年江门市环境质量状况(公报)》,项目所在区域的SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准,O₃未能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准要求,表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

项目特征污染因子为VOCs(非甲烷总烃),参照附近项目《广东汉凯实业有限公司年产电机500万台、冷通、热通及家用电器产品400万台建设项目环境质量现状监测报告》(报告编号:RH(综)2019111101),项目评价范围内TVOC8小时平均浓度可达到《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录D标准限值。

根据《江门市环境空气质量限期达标规划》(2018-2020年),江门市近期通过调整产污结构,优化工业布局,到2020年江门市空气质量全面达标,其中臭氧指标达到环境空气质量质量二级标准,SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO四项指标稳定达标并持续改善,空气质量达标天数达到90%以上。

2、地表水环境质量现状

项目所在区域纳污水体桐井河,DO、氨氮超标,水质不符合《地表水环境质量标准(GB3838-2002)》IV类标准。

3、地下水环境质量现状

根据《广东省地下水功能区划》(2009),项目所在区域属于珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区(代码H074407002T01),现状水质类别为I-IV类,其中部分地段pH、Fe超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类。

4、声环境质量现状

根据《2019年江门市环境质量状况(公报)》,2019年度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)

昼间和夜间标准；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，优于国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。项目所在区域符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，声环境质量现状较好。

综上所述，项目所在区域符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，声环境质量现状较好。

四、运营期环境影响评价结论

1、地表水环境影响评价结论

（1）生产废水：项目冷却水经冷水塔处理后循环使用，不外排，对周围环境不会造成影响。

（2）生活污水：项目生活污水经化粪池处理后，符合广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水水质标准，经市政管道进入棠下污水厂处理，尾水排放至桐井河。

因此，项目污水对周围水环境产生的影响不大。

2、大气环境影响评价结论

（1）粉尘

①投料粉尘：根据建设单位提供的资料本项目员工将所需原料轻放至输送带上，通过输送带将原料投放到混料机内，投放过程会有微量的粉尘产生。

建设单位拟要求员工少量多次轻拿轻放，控制输送带输送速度，并在投料口上方设有挡板阻隔粉尘，加强厂房内通风换气，同时对员工的职业卫生教育，佩戴防尘口罩等措施，合理安排工休时间，外排无组织粉尘废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值：颗粒物无组织排放企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m³的要求，对周围大气环境影响不大。

②混料粉尘：根据建设单位提供的资料，项目生产过程中，混合搅拌由于使用的高速搅拌机为全密封性，故搅拌过程产生的粉尘为微量，可忽略不计。

外排无组织粉尘废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值：颗粒物无组织排放企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m³，对周围大气环境影响不大。

（2）有机废气：

建设单位拟在挤出机的加热机上方设置集气罩，将废气收集，引至“UV 光解+活性炭吸附装置”中处理后，引至厂房楼顶排气筒离地 15 米高空排放（排气口编号为 G1）。

外排的非甲烷总烃废气经治理后，外排废气达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值：非甲烷总烃有组织排放最高允许排放浓度 100mg/m³，表 9 企业边界大气污染物浓度限值：非甲烷总烃无组织排放企业边界大气污染物浓度限值 4.0mg/m³的要求，对周围大气环境影响不大。

3、声环境影响分析评价结论

噪声经厂房墙壁的阻挡以及自然衰减后会有所减弱，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2 类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。为减少噪声对环境的污染，尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界，厂界四周设置原料堆放区，利用构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

4、固体废物环境影响分析评价结论

项目产生的固废主要有生活垃圾、一般固体废物（废包装材料、残次品）和危险废物（废活性炭、废 UV 灯管和废机油）。

生活垃圾应按指定地点堆放，交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响综合楼周围环境。若随意弃置，会影响市容卫生，造成环境污染。

项目废包装材料和残次品，交由专业回收单位回收处理处置。

废活性炭、废 UV 灯管和废机油不可随意排放、放置和转移，应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

经上述处理后，项目固体废弃物对周围环境的影响不大。

5、地下水环境影响评价结论

项目化粪池以及项目污水管道所涉及的场地地面均进行混凝土硬化处理；生活垃圾、危险废物暂存场采取防雨淋、渗漏的措施，不会因废水、固废直接与地表接触而发生腐蚀、渗漏地表而造成对土壤、地下水水质产生不利的影响。

五、环境风险结论

项目涉及的危险化学品主要有废活性炭、废 UV 灯管和废机油，最大储存量远小

于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、爆炸、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

六、环境保护对策建议

1、建设单位应按照本环评的要求设置生产废气治理措施，做好废气的治理和排放，确保项目粉尘废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值要求，有机废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）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。

2、合理布局，重视总平面布置。加强运营期的环境管理，并积极落实防治噪声污染措施，采用吸声板、隔声罩等降噪治理措施，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2类标准：昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

3、对项目产生的工业固废有利用价值的回收利用，生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒；废包装材料交由供应商回收。

4、对经常性接触高噪声源的劳动人员、值班人员或检修人员应加强个体防护，配戴防噪耳塞、耳罩等劳保用品，保护员工身体健康不受影响。

5、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象从而减少污染物的产生量；并积极探索新工艺，在保证产品质量的前提下，进一步减少产品的能耗物耗。

6、搞好区内绿化、美化，对生态环境进行修复；合理规划道路及建筑布局，以利于空气流通与大气污染物的扩散。

7、增强环保意识，建立一套环境保护管理制度，加强防火安全措施及生产管理，避免火灾事故的发生。

8、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。

9、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。严禁在车

间使用明火，如吸烟。在车间内根据消防要求安装一定数量的灭火器材。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的应急措施。

10、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民或企业员工的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

11、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行建设和生产。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

七、结论

综上所述，蓬江区盛源塑料加工场年加工工程塑料 420 吨新建项目符合产业政策要求，选址符合地方环境规划和城市总体规划要求。建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。项目建成后，须经过环境保护主管部门验收合格后方可投入使用，在投入使用后，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。在达到本报告提出的各项要求后，该项目对周围环境将不会产生明显的影响。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

项目负责人：

审核日期：



注 释

一、本报告表应附以下附图、附件、附表：

附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图；
- 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 项目平面布置图；
- 附图 5 项目厂房设备平面布置图；
- 附图 6 江门市城市总体规划图；
- 附图 7 大气环境功能区划图；
- 附图 8 项目所在地地下水功能区划图；
- 附图 9 蓬江区声环境功能区划示意图

附件

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 法人身份证复印件；
- 附件 3 土地证
- 附件 4 房产证；
- 附件 5 项目租赁合同；
- 附件 6 引用环境影响评价监测报告；

附表

- 附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表；
- 附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表；
- 附表 3 建设项目环境风险评价自查表；
- 附件 4 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，应选择 1-2 项目进行专项评价。

- 1. 大气环境影响专项报表评价
- 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. 固体废弃物专项评价

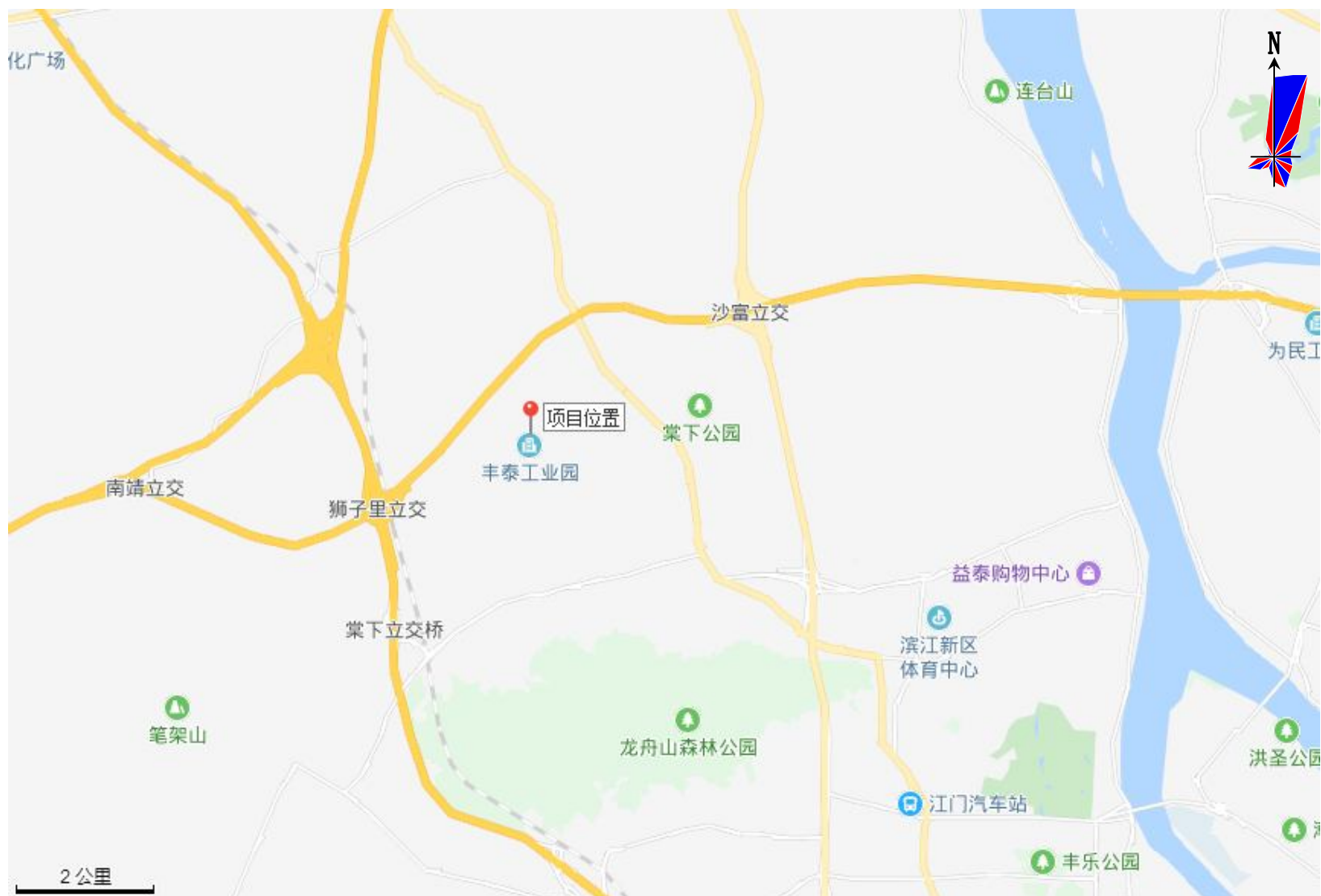
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日



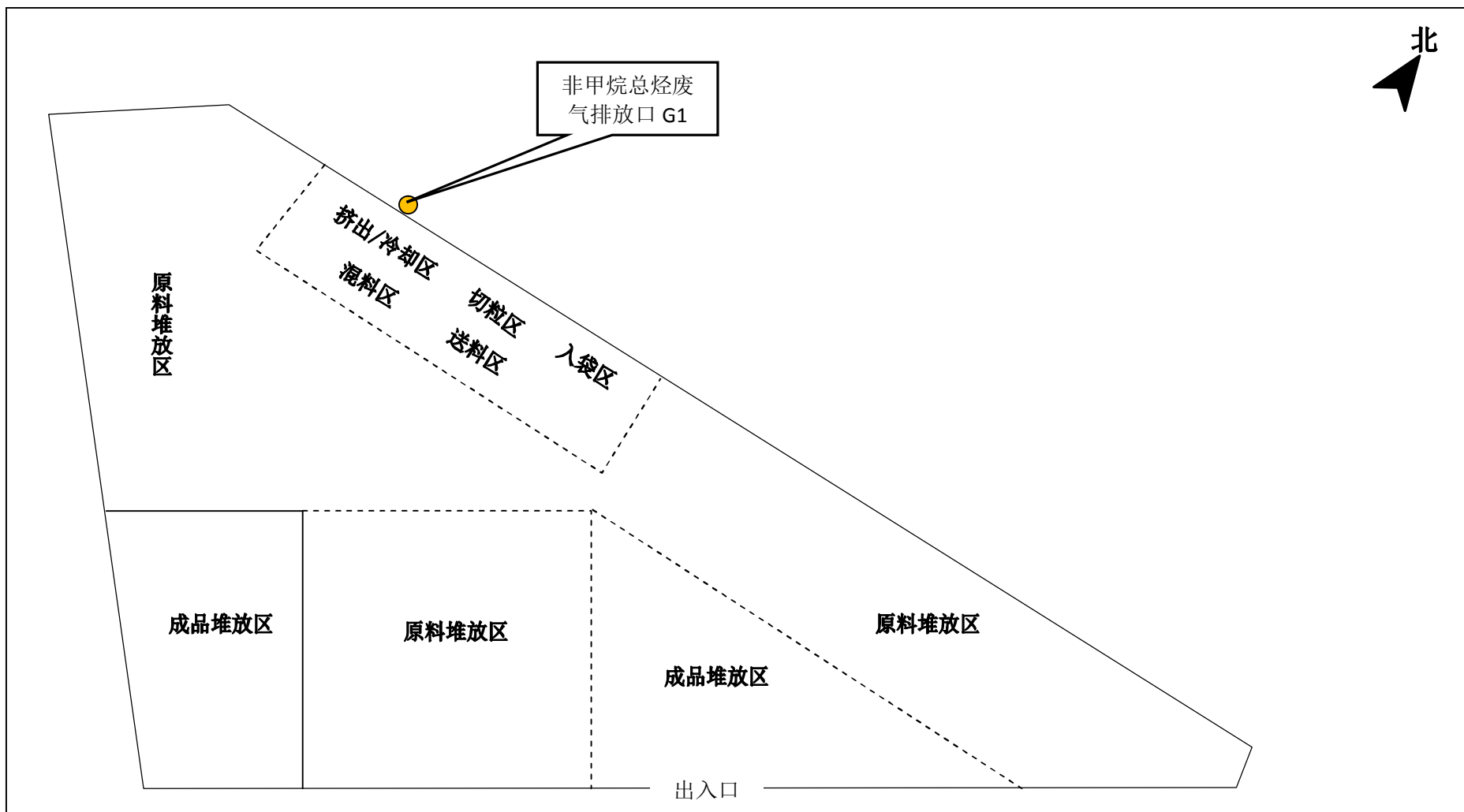
附图 1：建设项目地理位置图



附图 2：建设项目四至图

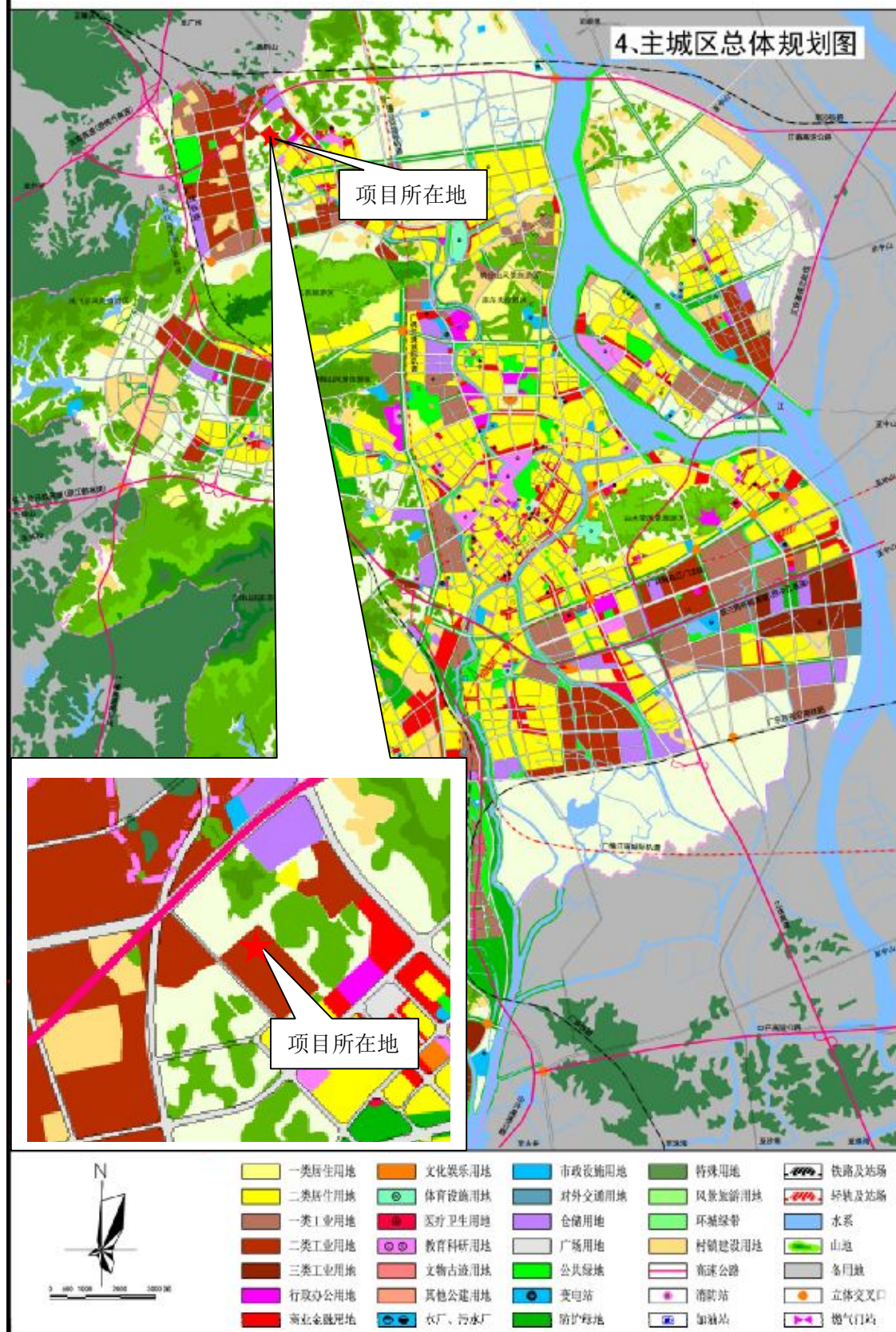


附图3 项目周边敏感点分布图



附图 4 项目平面布置图

江门市城市总体规划 (2011-2020)



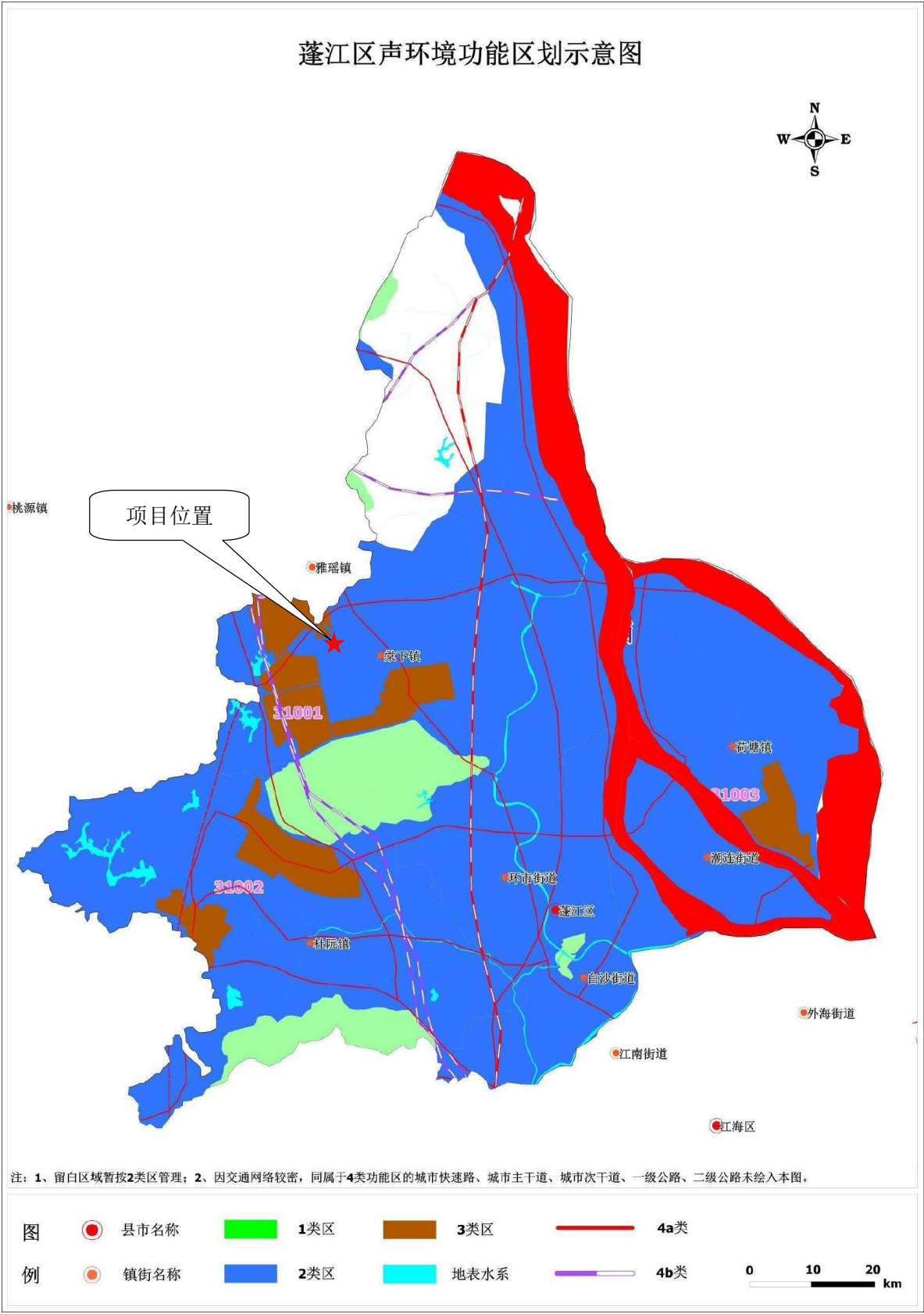
附图 6 江门市城市总体规划图



附图 7 大气环境功能区划图



附图 8 项目所在地地下水功能区划图



附图 9 蓬江区声环境功能区划示意图

表 1 建设项目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 ☒ ; 水文要素影响型 ☐		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ; 饮用水取水口 ☐ ; 涉水的自然保护区 ☐ ; 重要湿地 ☐ ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ; 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 ☐ ; 涉水的风景名胜区 ☐ ; 其他 ☐		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 ☐ ; 间接排放 ☒ ; 其他 ☐	水温 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐	
	影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☒ ; pH 值 ☐ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☐	水温 ☐ ; 水位（水深） ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐	
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型	
		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 A ☐ ; 三级 B ☒	一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 ☒ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☒
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☒ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☒ ; 冬季 ☐	生态环境保护主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☒	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40% 以下 ☐ ; 开发量 40% 以上 ☐		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
现状评价	补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	()	监测断面或点位个数 () 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 (3) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	(水温、pH 值、DO、BOD ₅ 、COD、SS、NH ₃ -N、石油类、LAS)		

工作内容		自查项目	
	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类 ☐ ；Ⅱ类 ☐ ；Ⅲ类 ☐ ；Ⅳ类 ☒ ；Ⅴ类 ☐ 近岸海域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐ 规划年评价标准（ ）	
	评价时期	丰水期 ☒ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☒ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	
	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 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☒ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☒ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 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 ☐	达标区 ☐ 不达标区 ☒
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 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐	
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐	
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐	
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 ☐ ；替代削减源 ☐	
	水环境影响评	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐	

工作内容		自查项目				
	价	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 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 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目同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 ☐ 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 ☐ 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 ☒				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）
		（ CODcr ） （ 氨氮 ）		（ 0.024 ） （ 0.001 ）		（ 250 ） （ 10 ）
	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（ ）m³/s；鱼类繁殖期（ ）m³/s；其他（ ）m³/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 ☒ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ； 依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐				
	监测计划		环境质量		污染源	
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐		手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	
		监测点位	（ 1 ）		（生活污水排放口）	
		监测因子	（ 9 ）		（水温、pH值、DO、BOD ₅ 、COD、SS、NH ₃ -N、石油类、LAS）	
污染物排放清单						
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐				

注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

附表 2 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☒		三级 ☐			
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5 km ☒			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a ☐	500 ~ 2000t/a ☐				< 500 t/a ☒		
	评价因子	基本污染物: PM ₁₀ 其他污染物: TSP、非甲烷总烃、TVOC				包括二次PM2.5 ☐ 不包括二次 PM2.5 ☒			
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		附录 D ☒		其他标准 ☒	
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区 ☐			
	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 ☐		主管部门发布的数据 ☒		现状补充监测 ☒			
	现状评价	达标区 ☐				不达标区 ☒			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☐	
	预测范围	边长 ≥ 50km ☐		边长 5~50km ☐			边长 = 5 km ☐		
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 100% ☐				C _{本项目} 最大占标率 > 100% ☐			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 10% ☐			C _{本项目} 最大标率 > 10% ☐			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 30% ☐			C _{本项目} 最大标率 > 30% ☐			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C _{本项目} 占标率 ≤ 100% ☐		C _{本项目} 占标率 > 100% ☐			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☐				C _{叠加} 不达标 ☐			
区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% ☐				k > -20% ☐				
环监测计划	污染源监测	监测因子: 颗粒物、非甲烷总烃			有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒		无监测 ☐		
	环境质量监测	监测因子:			监测点位数 ()		无监测 ☐		
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐							
	大气环境防护距离	不设置大气防护距离							
	污染源年排放量	VOCs: 0.220t/a							

表3 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况							
风险调查	危险物质	名称	废活性炭	废UV灯管	废机油				
		存在总量/t	3.08	0.006	0.1				
	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数 ≤ 500 人			5 km 范围内人口数 ≥ 1 万, 5 万 $\leq$ 人			
			每公里管段周边 200 m 范围内人口数 (最大)					_____ 人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 ☐		F2 ☐		F3 ☒	
			环境敏感目标分级	S1 ☐		S2 ☐		S3 ☒	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 ☐		G2 ☐		G3 ☒	
			包气带防污性能	D1 ☐		D2 ☐		D3 ☒	
	物质及工艺系统危险性	Q 值	$Q < 1$ ☒		$1 \leq Q < 10$ ☐		$10 \leq Q < 100$ ☐		$Q > 100$ ☐
M 值		M1 ☐		M2 ☐		M3 ☐		M4 ☐	
P 值		P1 ☐		P2 ☐		P3 ☐		P4 ☐	
环境敏感程度	大气	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☒			
	地表水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☒			
	地下水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☒			
环境风险潜势	IV ⁺ ☐		IV ☐		III ☐		II ☐		I ☒
评价等级	一 级 ☐			二 级 ☐		三 级 ☐		简单分析 ☒	
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☒				易燃易爆 ☒			
	环境风险类型	泄 漏 ☒			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒				
	影响途径	大 气 ☒			地表水 ☒		地下水 ☒		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 ☐		经验估算法 ☐		其他估算法 ☐			
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB ☐		AFTOX ☐		其 他 ☐		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m						
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m						
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间__h							
	地下水	下游厂区边界到达时间__d							
最近环境敏感目标_____, 到达时间__d									

重点风险防范措施	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。不要直接接触泄露源，尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收机盖住泄露点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。
评价结论与建议	只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：			填表人（签字）：			建设单位联系人（签字）：					
建 设 项 目	项目名称		蓬江区盛源塑料加工场年产工程塑料420吨新建项目				建设内容、规模		建设内容：工程塑料		
	项目代码 ¹		无						建设规模：年产工程塑料420吨新建项目		
	建设地点		江门市蓬江区棠下镇三堡工业区5号车间								
	项目建设周期（月）		2.0				计划开工时间		2020年12月		
	环境影响评价行业类别		47塑料制品制造				预计投产时间		2021年1月		
	建设性质		新建（迁建）				国民经济行业类型 ²		2929 塑料零件及其他塑料制品制造		
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）		无				项目申请类别		新申项目		
	规划环评开展情况		不需开展				规划环评文件名		无		
	规划环评审查机关		无				规划环评审查意见文号		无		
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	113.007942	纬度	22.681392	环境影响评价文件类别		环境影响报告表		
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）		100.00				环保投资（万元）		20.00		环保投资比例	20.00%
建 设 单 位	单位名称		蓬江区盛源塑料加工场		法人代表		江門市泰邦環保有限公司		证书编号		国环评证乙字第2807号
	统一社会信用代码（组织机构代码）		440703600215227		技术负责人		黄芳芳		联系电话		3530013
	通讯地址		江门市蓬江区棠下镇三堡工业区5号车间		联系电话		江门市蓬江区胜利路114号亿利达商务大厦1楼2楼		通讯地址		
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）		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 ⁴ 削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年） ⁵			⑦排放增减量（吨/年） ⁵
	废水	废水量（万吨/年）			0.010			0.010	0.010	○不排放 ●间接排放： ☒ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理 ○直接排放：受纳水体	
		COD			0.019			0.019	0.019		
		氨氮			0.001			0.001	0.001		
		总磷						0.000	0.000		
	废气	总氮						0.000	0.000		
		废气量（万标立方米/年）			480.000			480.000	480.000	/	
		二氧化硫						0.000	0.000	/	
		氮氧化物						0.000	0.000	/	
颗粒物							0.000	0.000	/		
		挥发性有机物			0.220		0.220	0.220	/		
项目涉及保护区与风景名胜区的情况	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）	生态防护措施	
	生态保护目标									☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	
	自然保护区					/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	
	饮用水水源保护区（地表）					/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	
		饮用水水源保护区（地下）					/			☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	
		风景名胜保护区					/			☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	

注：1、国民经济部门中机核发的唯一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）
3、如多项目提供提供主体工程中心坐标
4、指该项目所在区域通过“以新带老”为本工程替代削减量
5、⑦=③-①-⑤；⑧=②-①+③，当②=0时，⑧=①-④+③