

报告表编号：

建设项目环境影响报告表

项目名称： 江门市比优特新材料科技有限公司
 年产装饰条 60 万米新建项目

建设单位： 江门市比优特新材料科技有限公司
 (盖章)

编制日期： **2020 年 3 月**

国家生态环境部制

报告表编号:

建设项目环境影响报告表

项目名称: 江门市比优特新材料科技有限公司
年产装饰条 60 万米新建项目

建设单位:
(盖章) 江门市比优特新材料科技有限公司

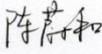


编制日期: 2020 年 3 月

国家生态环境部制

打印编号: 1578299052000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	44074s		
建设项目名称	江门市比优特新材料科技有限公司年产装饰条60万米新建项目		
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)	江门市比优特新材料科技有限公司		
统一社会信用代码	91440703MA54411K4N		
法定代表人 (签章)	邓翠芬		
主要负责人 (签字)	罗在勇		
直接负责的主管人员 (签字)	罗在勇		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江西启航环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91360106MA3800616C		
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
陈蔚和	2014035360350000003512360310	BH1002778	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈蔚和	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH1002778	

社会保险参保缴费证明

打印凭证号: 3000108283138870

基本信息								
姓名	陈蔚和	性别	男	身份证号码				
个人社保编号				现参保单位	江西启航环保工程有限公司			
参保情况								
参保险种	参保状态	参保起始时间	缴费截止时间	现缴费基数	个人账户储存额	累计缴费总月数	截止上月欠费月数	截止上月欠费金额
企业基本养老保险	参保缴费	201705	201911	3072.0	5889.0	24	0	0.0
失业保险	参保缴费	201705	201912	3072.0			0	
基本医疗保险	参保缴费	201705	201911	3501.0	714.63	24	0	0.0
工伤保险	参保缴费	201705	201912	3501.0		24	0	
生育保险	参保缴费	201705	201912	3501.0			0	



2019年12月16日

联系电话: 12333-2 (市本级)

经办机构: 南昌市社会保险管理中心

备注:

- 1、本证明仅证明该参保人在本参保机构参保缴费情况。
- 2、本证明有手工填写、涂改, 无效。
- 3、如需查验, 可拨打上述联系电话或至本社保机构核查。
- 4、欠费本金为截止至开具参保缴费证明时上月欠费金额, 不含滞纳金及利息。
- 5、本证明自开具之日起三月内有效。逾期或遗失, 须申请补办。
- 6、可通过互联网登录到南昌人社局唯一官网 (<http://hrss.nc.gov.cn>) 进行查询, 以判别此证明的真伪。





持证人签名:
Signature of the Bearer

姓名: 陈蔚和
Full Name _____

性别: 男
Sex _____

出生年月: 1980-09-11
Date of Birth _____

专业类别: _____
Professional Type _____

批准日期: 2014年5月
Approval Date _____

签发单位盖章:
Issued by _____

签发日期: _____ 日
Issued on _____



环境影响评价信用平台

信息查询

2022年11月5日

注册信息

单位信息查询

编制人员基本情况查询

联系人：陈蔚和

联系电话：13979474992

单位邮箱：707262497@qq.com

传真：

编制的环境影响报告书（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书表 编制人员情况

序号	姓名	信用编号	职业资格证书管理号	近三年编制报告书	近三年编制报告表	当前状态
1	郑秀红	BH024802	20150353603520244960728000006	0	0	正常公开
2	白冰	BH002773		0	0	注销
3	李杰雨	BH002857		0	0	正常公开
4	陈蔚和	BH002778	2014035360350000009512360310	0	2	正常公开



首页 < 上一页 1 下一页 > 尾页

当前 1 / 20 条, 距尾页 1 页

010-66666666

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位江西启航环保工程有限公司（统一社会信用代码91360106MA3800616C）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比优特新材料科技有限公司年产装饰条60万米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）的编制主持人为陈蔚和（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035360350000003512360310，信用编号BH002778），主要编制人员包括陈蔚和（信用编号BH002778）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)：江西启航环保工程有限公司

2020年01月06日



证照编号: 010620037712



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码 91360106MA3800616C

名称 江西启航环保工程有限公司
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
 住所 江西省南昌市南昌高新技术产业开发区高新二路逸翠雅居A栋3楼B室
 法定代表人 陈蔚利
 注册资本 贰佰万元整
 成立日期 2018年06月20日
 营业期限 2018年06月20日至长期
 经营范围 环保领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术推广; 国内贸易。
 (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



提示: 请于每年1月1日至6月30日通过“国家企业信用信息公示系统(江西)”报送年报, 即时信息按规定公示。

登记机关



企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

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），特对报批江门市比优特新材料科技有限公司年产装饰条60万米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）



2020年 3月 4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《江门市比优特新材料科技有限公司年产装饰条60万米新建项目报告表》（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。



法定代表人（签名）邓翠芬



法定代表人（签名）陈其和

2020年 3月 4日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

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

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建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，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

1. 建设项目基本情况.....	1
2.建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	10
3.环境质量状况.....	12
4.评价适用标准.....	18
5. 建设项目工程分析.....	24
6. 项目主要污染物产生及预计排放情况.....	31
7.环境影响分析.....	32
8.建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	50
9.结论与建议.....	51

1. 建设项目基本情况

项目名称	江门市比优特新材料科技有限公司年产装饰条 60 万米新建项目				
建设单位	江门市比优特新材料科技有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇塔岗村民委员会马山（土名）地段自编 11 号厂房				
联系电话		传真		邮政编码	
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇塔岗村民委员会马山（土名）地段自编 11 号厂房				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建		行业类别及代码	塑料板、管、型材制造/C2922	
占地面积(m ²)	1600 m ²		建筑面积(m ²)	1600 m ²	
总投资(万元)	100	其中：环保投资(万元)	16	环保投资占总投资比例	16%
评价经费(万元)	/		预计投产日期		
<p>一、工程内容及规模：</p> <p>1.1 项目概况</p> <p>江门市比优特新材料科技有限公司投资 100 万元，租赁江门市蓬江区荷塘镇塔岗村民委员会马山（土名）地段的自编 11 号厂房（中心坐标：东经 113.101517°，北纬 22.679246°），本项目占地面积 1600 m²，建筑面积 1600 m²，本项目年产装饰条 60 万米，生产过程主要是将原料经过混料、造粒、挤出后再进行切割处理，生产过程中会有粉尘和有机废气产生。过程中需要电能提供热能，会产生一定量的废气、噪声和固废。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号及生态环境部 1 号部令）的规定和要求，本项目涉及管理名录“十八、塑料制品制造中的其他类别”，所涉及的项目类别都是需编制环境影响报告表。</p> <p>建设单位委托由江西启航环保工程有限公司承担项目的环境影响评价工作。</p> <p>在详细了解项目的内容，并对项目的选址进行现场踏勘后，按照国家有关环境保护的法律法规和环境影响评价的技术规范，江西启航环保工程有限公司编制《江门市比优特新材料科技有限公司年产装饰条 60 万米新建项目》环境影响报告表，</p>					

报环保主管部门审查。

1.2 工程规模

本项目选址于江门市蓬江区荷塘镇塔岗村民委员会马山（土名）地段自编 11 号厂房。项目租用已建好的厂房，不需要新建建筑物。项目工程建设组成一览表见表 1-1。

表 1-1 项目组成一览表

工程类别	建设名称	依托关系	工程内容或规模
主体工程	厂房 1	租用已建好的厂房	塑料制品的生产、加工和存放。共 1 层；高度 8m；建筑面积 1600 m ²
公用工程	供水系统	市政自来水网供给	年耗水量 400t/a
	供电系统	市政电网供给	年耗电量 5 万度
环保工程	废水处理	生活污水经三级化粪池预处理后经一体化污水处理设施处理达标后排入中心河	
	废气处理	粉尘经过喷淋塔处理后高空排放； 通过 UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15m 高空排放	
	固废处理	生活垃圾委托环卫部门处理；废活性炭交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	
	噪声污染防治	采取必要的隔声、减振降噪措施；合理布局车间高噪声设备	

1.3 主要原辅材料及能源消耗

本项目主要产品产量、原料和能源消耗一览表见表 1-2。

表 1-2 产品产量、原料和能源消耗一览表

类别	名称	单位	数量	包装规格
原料用量	聚氯乙烯（PVC） （颗粒状）	t/a	30	25kg/包
	石粉（粉状）	t/a	30	25kg/包
	皮料（条状）	t/a	0.5	/
能耗	电能	万度/年	5	/
	水量	吨/年	400	/
产品	装饰条	万米	60	/

其中产品的规格按照商家要求变化比较大，产品长度和宽度没有固定规格，一般是 50-200g/m。

聚氯乙烯：英文简称 PVC(Polyvinyl chloride)，是氯乙烯单体(vinyl chloride monomer，简称 VCM)在过氧化物、偶氮化合物等引发剂；或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。PVC 为无定形结构的白色粉末，支化度较小，相对密度 1.4 左右，玻璃化温度 77~90℃，170℃左右开始分解，对光和热的稳定性差，在 100℃以上或经长时间阳光曝晒，就会分解而产生氯化氢，并进一步自动催化分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。

工业生产的 PVC 分子量一般在 5 万~11 万范围内，具有较大的多分散性，分子量随聚合温度的降低而增加；无固定熔点，80~85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态；有较好的机械性能，抗张强度 60MPa 左右，冲击强度 5~10kJ/m²；有优异的介电性能。

项目购买新的原料进行生产，不采用废旧塑料生产。

石粉：主要成分是碳酸钙。白色，质较软莫氏硬度为 3.0，热稳定性高达 550℃左右，具有较小的密度和良好的分散性，折射率与许多增塑剂和树脂吻合，因而对着色剂的干扰极小。碳酸钙作为酸接受体而起到 PVC 的次级稳定剂作用，必要时为改进造粒流动性可很容易地进行包覆，当 PVC 复合物受热时可阻滞烟雾的产生。

皮料：主要成分是聚乙烯 (polyethylene，简称 PE) 是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂，熔点为 100-130℃。在工业上，也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达 -100~-70℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。本项目中皮料主要用于产品表面装饰。

1.4 主要设备

本项目主要生产设备清单见下表。

表 1-3 主要设备清单

序号	设备名称	数量/台
1	混料机	1

2	造粒机	2
3	挤出机	10
4	切割机	1
5	破碎机	1
6	冷却塔	1
7	喷淋塔	1

1.5 厂区平面布置合理性分析

本项目总平面布置原则根据有关规范、标准的要求，结合厂区地形、气象等自然条件，合理布局，厂区平面布置见附图。项目主体工程生产车间位于厂区中部，主要生产设备放置在生产区（中部）。

综上所述，整个厂区总体布局功能分区明确，工艺流程布置较集中，道路通畅，满足工艺、安全、消防及电力规范的要求，故本项目厂区平面布置合理可行。

1.6 劳动定员及工作制度

项目员工人数 10 人，年工作天数 300 天，工作 8 小时。项目所有员工均不在厂区食宿。

1.7 公用工程

(1) 供电工程：项目生产所需电源由市政供电，年用电约 5 万度。

(2) 给水工程：

项目内不设食堂和宿舍，用水主要来自市政管网，主要有生活用水。项目员工人数为 10 人，根据广东省用水定额（DB44T1461-2014）中办公楼（无食堂和宿舍），人均用水按 40L/d 进行计算，生活用水量约为 0.4t/d（120t/a）。

工业用水：工业用水主要用于喷淋塔用水和冷却循环用水。

① 冷却水：

本项目生产过程中挤出需要使用到冷却水，冷却水循环过程由于蒸发和风吹飞散会造成损失。挤出需要消耗的冷却时年用量是 170t/a。

② 喷淋塔用水

混料产生的粉尘采用水喷淋除尘装置处理，水喷淋除尘装置储水约 2m³，循环用水量约 5m³/h，该部分水因蒸发有 2% 损失，共 1 台喷淋塔，则循环水年损耗量约为 200m³。需定期补充循环水的损耗量，无废水不外排。

(3) 排水工程

本项目的污水排放主要是员工的生活污水，生活污水按用水量的 90%计，生活污水排放量约 0.36m³/d（90m³/a）；冷却塔用水和喷淋塔循环使用，不外排。

1.8 项目建设合理合法性分析

1) “三线一单”相符性分析

本项目对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见表 1-4。

表 1-4 “三线一单”符合性分析表

类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
生态保护红线	根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020 年），本工程在所在区域位于引导性开发建设区，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，本项目实施后对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、增效”为目标，有效的控制污染。项目的水、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	本项目与《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020）》、《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019~2020 年）》相符。 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的项目；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。	符合

由上表可见，本工程符合“三线一单”的要求。

2) 与环保政策相符性分析

《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020）》：“提高 VOCs 污染企业环境准入门槛，新、改和扩建排放 VOCs 的项目遵循“一流的设计、一流的设备、一流的治污、一流的管理”的建设原则进行严格把关，要求生产型、存储型、使用

型等各类涉 VOCs 排放的项目在设计、建设中使用先进的清洁生产和密闭化工艺。”

根据《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019~2020 年）》中的工作任务“按照国家和省的部署，适时修订完善高耗能、高污染和资源型行业的准入条件，制定更严格的产业准入门槛。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。优化生产工艺过程。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。

本项目采用 UV 光解+活性炭吸附综合处理有机废气，综上分析，本项目与《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020）》、《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019~2020 年）》相符。

项目与《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》（江环函〔2018〕917 号）相符性分析根据《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》（江环函〔2018〕917 号）：江门市各级环境保护行政主管部门暂停审批荷塘镇范围内新增排放化学需氧量、氨氮、总磷水污染物的建设项目环境影响评价文件（城市基础设施、卫生、社会事业以及其他仅排放生活污水的除外）。本项目无生产废水排放，无新增排放化学需氧量、氨氮、总磷水污染物，符合审批要求。

3) 产业政策相符性分析

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的项目；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。

本项目所选用的设备和生产工艺不属于淘汰落后设备和工艺。

4) 选址规划相符性分析

项目选址于江门市蓬江区荷塘镇塔岗村民委员会马山（土名）地段自编 11 号厂房，属于工业用地，根据江门市城市总体规划，本项目所在地块属于工业用地，并结合项目所在地实际情况，项目周边已为工业集聚区，主要为塑料加工、五金、仓库运输等产业。项目选址合理，土地使用合法。

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。

二、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

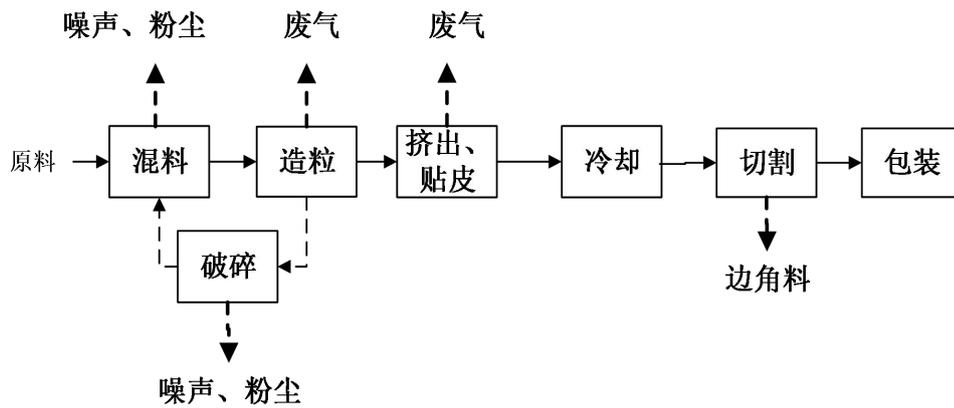
1. 周边现有污染

本项目选址于江门市蓬江区荷塘镇塔岗村民委员会马山（土名）地段自编 11 号厂房，项目北面和南面都是为塑料加工厂，西面为仓库；东面是金属加工厂。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等。

2. 现有项目情况

本项目位于江门市蓬江区荷塘镇塔岗村民委员会马山（土名）地段自编 11 号厂房（中心坐标：东经 113.101517°，北纬 22.679246°），本项目占地面积 1600 m²，建筑面积 1600 m²，本项目年产装饰条 60 万米。

3. 生产工艺



工艺简述：

(1) 混料：将 PVC、石粉按照 1:1 的比例，通过混料机混料，混料过程为全密封性，此过程会产生噪声。混料前投料和混料后出料会产生少量粉尘。

(2) 造粒：将原料加热呈现熔融状后，原料被设备自身配套切粒设备切成粒状。此过程前半段需要加热，温度在 120℃左右，1-2min，此过程会产生有机废气。切粒后需要吹风冷却；

(3) 挤出、贴皮：将塑料颗粒通过挤出机挤出成条状，此过程需要加热，温度在 120℃左右，1-2min。挤出的条状半成品趁余温 80℃左右，会配套粘贴皮料，作为做装饰。在挤出同时利用此过程会产生有机废气；

(4) 挤出、贴皮后的产品通过挤出机的水槽，进行冷却，水槽的水使用后带有热量，进入冷却塔，循环使用，不外排；

(5) 切割：将半成品按照产品规格进行切割，此工序产生边角料；将成品进行包装；

(6) 破碎：将造粒后的成粒状的不合格的材料进行进行密闭破碎，此工序产生粉尘和噪声。

4. 现有项目污染情况

① 废水污染源及处理措施

现有员工人数 10 人，均不在厂区内食宿，产生的生活污水其污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。生活污水经化粪池处理后排入中心河

② 废气污染源及处理措施

现有项目内不设厨房，不产生厨房油烟。废气污染源主要为混料和破碎产生的粉尘，以及造粒和挤出在加热过程和贴皮中产生的有机废气。粉尘目前采用喷淋塔处理后排放，有机废气暂未采取有效措施处理。

③ 噪声污染源及处理措施

现有项目噪声主要来自造粒机、破碎机等生产设备在运行期间产生噪声，其噪声值约为 65~80dB(A)。采取合理布局、减振安装、建筑物隔声等措施，再通过距离衰减后，厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准要求。

④ 固体废物污染源及处理措施

现有项目固体废物主要为员工生活垃圾、边角料。

5. 项目需要整改的内容

项目整改前后污染物措施对比情况见下表：

表 1-5 整改前后污染物措施对比情况表

序号	污染物名称	现有治理措施	后续拟整改措施
1	生活污水	经化粪池处理后排入中心河	经一体化污水处理设施处理后排入中心河
2	造粒和挤出、贴皮废气	车间无组织排放	通过 UV 光解+活性炭吸附处理后外排

2.建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

荷塘镇在江门市区的东北部，面积 32 平方公里，是西江下游江心的一个冲积岛屿，因形似河中之塘，多栽种莲藕，而称荷塘。其西南是与蓬江区荷塘镇、环市镇、潮莲镇隔江相望；东南面与中山市古镇镇、东北面与佛山市顺德区均安镇均为海洲水道所隔。荷塘镇四面环水，地形平坦开阔，属河床冲积地带，北部和中部有海拔 60 米以下的小丘。土质以粉砂质为主，有少数粘土及泥岩土，地表土为耕作土。根据广东地震烈度区划图，本项目位于地震烈度六度区内，历史上近期无大震发生，是相对较稳定区域。

西江是珠江的主流，其主源是盘江，发源于云南省沾益县马雄山东麓的“水洞”，自西向东流经云南、贵州、广西、广东四省，全长 2075km，平均坡降 0.0058。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，经磨刀门出海。西江江门市区河段，从荷塘镇的天河起至大鳌镇尾，全长 45km，流域面积 96.1k m²，平均河宽 960m。西海水道属洪潮混合型，受南海潮汐影响，为不规则半日混合潮，枯水期为双向流，汛期径流量大，潮汐作用不明显，仅为单向流。西海水道年平均流量为 7764m³/s，全部输水总径流量为 2540 亿 m³。周郡断面 90%保证率月平均流量为 2081m³/s，被潮连岛分隔后西南侧的北街水道 90%保证率月平均流量为 999m³/s，东侧的荷塘水道的 1082m³/s。流经荷塘镇东部边境的海洲水道全长 16km，平均河宽 262m，平均水深 3.1m，河面面积 4.19k m²，年平均径流量 70.6 亿 m³。本项目废水不外排，项目所在区域废水排入荷塘中心河后汇入西江荷塘水道，中心河口位于西江荷塘水道东侧，其下游约 5.19km 为荷塘水道与北街水道、海洲水道的交汇口。

江门市森林总蓄积量 830.2 万平方米，森林覆盖率 43%，林业用地绿化率 87.6%。西北部、南部山地有原始次生林数千公顷，生长野生植物 1000 多种。其中古兜山有野生植物 161 科 494 属 924 种，有国家重点保护植物紫荆木、白桂木、华南杉、吊皮锥、绣球茜草、海南石梓、粘木、巴戟、火力楠、藤槐等。在恩平市七星坑亚热带次生林区，经专家考察鉴定，植物种类有 735 种，其中刺木沙椏等 12 种属国家级和省级珍稀濒危保护植物，有 2 种植物形状奇特。

境内野生动物有兽内 100 余种、鸟类 500 余种、蛇类 100 多种、昆虫类 200 多种，其中山猪、小灵猫、山蛤、龟、鹧鸪、鳖、蛇、穿山甲等于西北部山地常见。沿海和近海经济鱼类有 800 多种，其中经济价值较高的有 100 多种，年捕捞量 1 万吨以上的有 15 种。

荷塘镇下辖 13 个村委会和 1 个居委会，总人口 4.27 万多人，有海外华侨、港澳台同胞 3.8 万多人，是一个历史悠久的侨乡。西江主航道通航三千吨级船只，荷塘、白藤、马窖、西江 4 座跨江公路大桥将荷塘镇与江门市区、中山市和佛山市顺德区连接，与珠三角大公路网相连接，水陆交通方便。

荷塘纱龙是当地的地方传统民间艺术，曾参加省、市的大型表演活动和应邀到境外表演。荷塘镇曾先后被国家授予“亿万农民健身活动先进镇”和“中国民族民间艺术之乡”等光荣称号，被评为广东省“社会主义物质文明和精神文明建设先进镇”、江门市“双文明建设示范镇”。

3.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、声环境、生态环境等):

3.1 评价区域环境功能属性

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1 建设项目评价区域环境功能属性

编号	项目	判别依据	类别
1	水环境功能区	《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号）及《江门市环境保护规划》	中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；
2	环境空气质量功能区	《江门市环境保护规划（2006-2020年）》	项目所在地属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中 2018 年修改单的二级浓度限值
3	声环境功能区	江门市《城市区域环境噪声标准》未对本项目区域声环境功能划分，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），目前项目所在区域是以居住、商业、工业混杂为主要功能，属于 2 类声环境功能区	江门市《城市区域环境噪声标准》未对本项目区域声环境功能划分，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），目前项目所在区域是以居住、商业、工业混杂为主要功能，属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	地下水功能区	根据《广东省地下水功能区划》（粤办函[2009]459号）	珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区 (代:H074407002S01), 执行《地下水水质标准》（GB/T14848-93）III 类标准
5	是否饮用水源保护区	《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》，广东省人民政府（粤府函[1999]188号）、《关于江门市区西江生活饮用水地表水源保护区调整划定方案	否

		的批复》（粤府函[2004]328号）	
6	是否自然保护区	《广东省主体功能区划》（粤府〔2012〕120号	否
7	是否风景名胜区		否
8	是否森林公园		否
9	是否污水处理厂集水范围	/	否
10	是否基本农田保护区	《江门市土地利用总体规划（2006~2020年）》（国办函[2012]50号文）	否
11	是否是酸雨控制区	《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

3.2 地表水环境质量现状

项目所在区域纳污水体中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。根据江门市生态环境局发布的《2019年7月江门市全面推行河长制水质月报》数据，水质监测因子包括《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1所列的PH值、DO、COD_{Mn}、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷等22项。项目接纳水体中心河断面7月水质情况如下：

水质主要指标状况见表3-2。

表3-2 《2019年7月江门市全面推行河长制水质月报》数据摘要

河流名称	行政区域	所在河段	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
流入西江未跨县（市、区）界的主要支流	蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	Ⅲ	V	溶解氧
			白藤西闸	Ⅲ	Ⅱ	--

中心河南格水闸7月水质中溶解氧不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，其他水质指标及中心河白藤西闸断面7月水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

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），江门市人民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〕230 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

3.3 空气环境质量现状

本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中 2018 年修改单的的二级浓度限值。

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年江门市国家直管监测站点二氧化硫年均浓度为 9 微克/立方米，同比下降 25.0%；二氧化氮年均浓度为 35 微克/立方米，同比下降 7.9%；可吸入颗粒物（PM10）年均浓度为 56 微克/立方米，同比下降 6.7%；一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）为 1.2 毫克/立方米，同比下降 7.7%；臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O3-8h-90per）为 184 微克/立方米，同比下降 4.7%；细颗粒物（PM2.5）年均浓度为 31 微克/立方米，同比下降 16.2%。除臭氧外，其余五项环境空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。

表 3-3 区域环境空气现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	9	60	15.00	达标
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	35	40	87.50	达标
3	可吸入颗粒物	年平均质量浓度	μg/m ³	56	70	80.00	达标

4	细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均质量浓度	μg/m ³	31	35	88.57	达标
5	一氧化碳 (CO)	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m ³	1.2	4	30.00	达标
6	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m ³	184	160	115.00	不达标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，可看出 2018 年江门市地区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区，为切实改善环境空气质量，大气污染防治强化措施主要有工业源治理、移动源治理、面源治理、加强监管执法、污染提前应对和保障措施，预计“到 2020 年，主要污染物排放持续下降，环境空气质量稳定达到国家空气质量二级标准”。

本区域环境空气质量主要受臭氧和 PM_{2.5} 的影响，需推进臭氧和 PM_{2.5} 协同控制，VOCs 作为两者的重要前体物和直接参与者，根据《关于印发年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市生态环境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。经区域削减后，项目所在区域环境空气质量会有所改善。

3.4 声环境质量现状

根据《声环境质量标准（GB3096-2008）》，并参考 GB/T15190 第 8.3.1.2 条规定，项目声环境质量标准执行《声环境质量标准（GB3096-2008）》的 2 类标准。

根据《2018 年江门市环境质量状况(公报)》，2018 年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值 49.44 分贝，分别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。

3.5 地下水环境质量状况

根据《广东省地下水功能区划》(粤办函[2009]459号),珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区(代码:H074407002S01),执行《地下水水质标准》(GB/T14848-2017) III类标准。根据《环境影响评价技术导则—地下水环境(HJ610-2016)》中的附录 A 地下水环境影响行业分类表判断本项目为“N 轻工, 116、塑料制品制造”一项,属于IV类建设项目,不需开展地下水环境影响评价。

3.6 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《环境空气质量标准》(GB3095-2012)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中心河水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III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建设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《地下水水质标准》(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 3-4。周边敏感点分布图见附图 3。

表 3-4 项目环境敏感点一览表

序号	保护目标	坐标		相对厂址方位	与项目边界距离(m)	环境功能属性	保护级别
		X	Y				
1	大林村	-2456	679	西北	2408	居住区	《环境空气质量标准》

2	仁厚村	-1223	1440	西北	1889	居住区	《GB3095-2012》二级及修改单限值
3	横江	-1377	2364	西北	2736	居住区	
4	上村	190	1359	北	1372	居住区	
5	白藤	299	788	东北	843	居住区	
6	表里	580	534	东北	788	居住区	
7	塘溪村	852	969	东北	1290	居住区	
8	为民村	1821	960	东北	2059	居住区	
9	龙田	453	27	东	454	居住区	
10	深涌	897	-254	东	932	居住区	
11	西禾仓	1386	9	东	1386	居住区	
12	东禾仓	1631	-145	东	1637	居住区	
13	塔岗村	698	-562	东南	896	居住区	
14	陈塘	2120	-670	东南	2223	居住区	
15	六坊村	2201	-1332	东南	2573	居住区	
16	周郡村	-1132	-1060	西南	1551	居住区	
17	菜村	-2364	-1703	西南	2914	居住区	
18	公村	-2183	-1812	西南	2837	居住区	
19	马岗	-1893	-2210	西南	2910	居住区	
20	中间村	-2455	-2364	西南	3408	居住区	
21	中心河	272	-634	南	690	河流	

4.评价适用标准

4.1 地表水环境质量标准

中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，详见表 4-1。

表 4-1 地表水水质标准（摘录） 单位：mg/L，PH 除外

类别	pH	溶解氧	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	挥发酚	石油类	LAS
Ⅲ类标准	6-9	≥5	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.005	≤0.05	≤0.2

4.2 环境空气质量标准

SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP 等执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中 2018 年修改单的二级浓度限值及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）2018 修改单，详见如下。

标准中的二氧化硫、二氧化氮等气态污染物浓度为参比状态下的浓度（指大气温度为 298.15 K，大气压力为 1013.25 hPa 时的状态）。颗粒物（粒径小于等于 10 μm）、颗粒物（粒径小于等于 2.5 μm）等浓度为监测时大气温度和压力下的浓度。具体如下表 4-1 所示。

表 4-2 环境空气质量标准

执行标准	污染物名称	取值时间	二级标准	单位
GB3095-2012 及 2018 修改单二级标准	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	PM ₁₀	年平均	70	
		24 小时平均	150	
	总悬浮颗粒物	年平均	200	
		24 小时平均	300	
一氧化碳（CO）	24 小时平均	4	mg/m ³	

环境
质量
标准

	臭氧 (O ₃)	1 小时平均	10	μg/m ³
		1 小时平均	200	
		8 小时平均	411.76	
	PM _{2.5}	年平均	35	
		24 小时平均	75	
《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	mg/m ³

4.3 声环境质量标准

执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准,详见表4-3。

表 4-3 声环境质量标准(摘录) 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	≤60	≤50

4.4 土壤环境质量标准

土壤环境质量执行《建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地标准。

4-4 建设用地土壤污染风险筛选值

污染物项目	筛选值	
	第二类用地	
重金属和无机物	砷	60
	镉	65
	铬(六价)	5.7
	铜	1 8000
	铅	800
	汞	38
	镍	900
挥发性有机物	四氯化碳	2.8
	氯仿	0.9
	氯甲烷	37
	1,1-二氯乙烷:	9
	1,2-二氯乙烷	5
	1,1-二氯乙烯	66
	顺-1,2-二氯乙烯;	596

		反-1,2-二氯乙烯	54
		二氯甲烷	616
		1,2-二氯丙烷	5
		1,1,1,2-四氯乙烷	10
		1,1,2,2-四氯乙烷	6.8
		四氯乙烯	53
		1,1,1-三氯乙烷	840
		1,1,2-三氯乙烷	2.8
		三氯乙烯	2.8
		1,2,3-三氯丙烷	0.5
		氯乙烯	0.43
		苯	4
		氯苯	270
		1,2-二氯苯	560
		1,4-二氯苯	20
		乙苯	28
		苯乙烯	1290
		甲苯	1200
		间二甲苯+对二甲苯	570
		邻二甲苯	640
	半挥发性有机物	硝基苯	76
		苯胺	260
		2-氯酚	2256
		苯并[a]蒽	15
		苯并[a]芘	1.5
		苯并[b]荧蒽	15
		苯并[k]荧蒽	151
		蒽	1293
		二苯并[a,h]蒽	1.5
		茚并[1,2,3-cd]芘	15
		萘	70

4.5 地下水质量标准

根据《广东省地下水功能区划》(粤办函[2009]459号),珠江三角洲江门沿

海地质灾害易发区(代码:H074407002S01), 执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。

表 4-5 《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) 单位: mg/L

序号	项目		III类标准值
1	铅	≤	0.01
2	汞	≤	0.001
3	镉	≤	0.005
4	砷	≤	0.01
5	铁	≤	0.3
6	锰	≤	0.1
7	钠	≤	200
8	pH		6.5~8.5
9	氨氮	≤	0.5
10	氯化物	≤	250
11	硫酸盐	≤	250
12	总硬度	≤	450
13	氟化物	≤	1.0
14	硝酸盐	≤	20
15	六价铬	≤	0.05
16	氰化物	≤	0.05
17	亚硝酸盐	≤	0.02
18	总大肠菌群	≤	3.0
19	溶解性总固体	≤	1000
20	挥发性酚类	≤	0.002
21	菌落总数	≤	100

注: 菌落总数单位为: CFU/mL。

污
染
物
排
放
标

1、废水

生活污水经一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准排入中心河。

表 4-6 生活废水排放限值 单位:mg/L, PH 除外

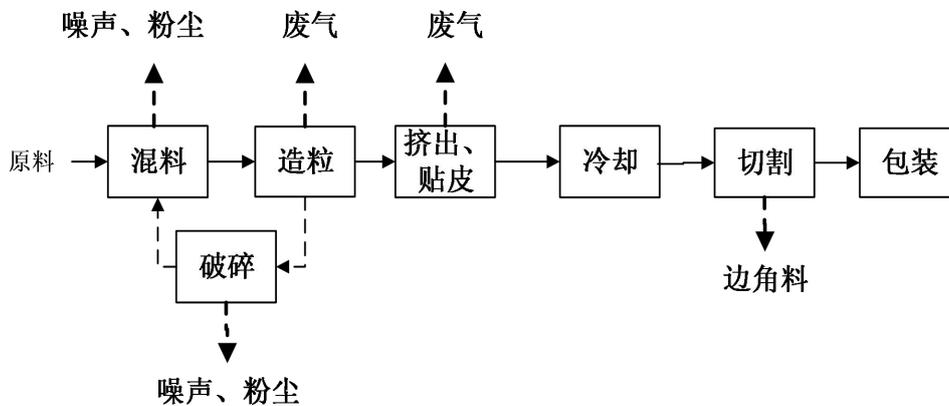
选用标准		标准值				
		pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮
排放标	(DB44/26-2001) 第二	6.0-9.0	90	20	60	10

准	准	时段一级排放标准																																			
	<p>2、废气</p> <p>投料、破碎粉尘废气和挤出、贴皮工序产生的有机废气执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。</p> <p style="text-align: center;">表 4-7 大气污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">环境要素</th> <th rowspan="3">执行标准</th> <th rowspan="3">污染物</th> <th rowspan="3">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th colspan="4">标准值</th> </tr> <tr> <th colspan="2">有组织</th> <th colspan="2">无组织</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度 m</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">废气</td> <td>广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T 27-2001）</td> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>2.9</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T 27-2001）</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>8.4</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）附录 A 注释：本标准适用范围不包括聚氯乙烯树脂。因此本项目不应执行本标准。</p> <p>3、噪声</p> <p>营运期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区排放限值：昼间≤60dB(A)，夜间≤50 dB(A)。</p> <p>4、固体废物</p> <p>固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001，2013 年修改单）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001，2013 年修改单）。</p>							环境要素	执行标准	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	标准值				有组织		无组织		排气筒高度 m	最高允许排放速率 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)	废气	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T 27-2001）	颗粒物	120	15	2.9	周界外浓度最高点	1.0	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T 27-2001）	非甲烷总烃	120	15	8.4	周界外浓度最高点
环境要素	执行标准	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	标准值																																	
				有组织		无组织																															
				排气筒高度 m	最高允许排放速率 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)																														
废气	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T 27-2001）	颗粒物	120	15	2.9	周界外浓度最高点	1.0																														
	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T 27-2001）	非甲烷总烃	120	15	8.4	周界外浓度最高点	4.0																														

总量控制指标	<p>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})、二氧化硫(SO₂)、氨氮(NH₃-N)及氮氧化物(NO_x)、总氮、总磷、挥发性有机物(VOCs)、重点行业的重点重金属。</p> <p>(1) 废气</p> <p>本项目非甲烷总烃有组织排放量为 0.0227t/a, 无组织排放量为 0.0259t/a, 总排放量为 0.0486t/a。</p> <p>(2) 废水</p> <p>经一体化处理后的生活污水排入中心河集中处理, COD_{Cr} 排放量为 0.008t/a, NH₃-N 排放量为 0.003t/a。</p> <p>注: 最终以当地环保主管部门下达的总量指标为准。</p>
--------	---

5. 建设项目工程分析

项目主要从事塑料装饰条的生产，年产装饰条 60 万米。主要生产工艺流程如下图。



工艺简述：

(1) 混料：将 PVC、石粉按照 1:1 的比例，通过混料机混料，混料过程为全密封性，此过程会产生噪声。混料前投料和混料后出料会产生少量粉尘。

(2) 造粒：将原料加热呈现熔融状后，原料被设备自身配套切粒设备切成粒状。此过程需要加热，温度在 120℃左右，1-2min，此过程会产生有机废气。切粒后需要吹风冷却；

(3) 挤出、贴皮：将塑料颗粒通过挤出机挤出成条状，此过程需要加热，温度在 120℃左右，1-2min。挤出的条状半成品趁余温 80℃左右，会配套粘贴皮料，作为做装饰。在挤出、贴皮同时利用此过程会产生有机废气；

(4) 挤出、贴皮后的产品通过挤出机的水槽，进行冷却，水槽的水使用后带有热量，进入冷却塔，循环使用，不外排。

(5) 切割：将半成品按照产品规格进行切割，此工序产生边角料；将成品进行包装；

(6) 破碎：将造粒后的成粒状的不合格的材料进行进行密闭破碎，此工序产生粉尘和噪声。

5.2 施工期主要污染工序

本项目属于完善环评手续，厂房已建好，无施工期。

5.3 运营期主要污染工序

5.3.1 水污染分析

生活污水：本项目共有员工 10 人，员工均不在项目内食宿。生活用水量取 40L/人·d，项目排水量按用水量的 90%计算（一年按 300 天计算）。即本项目生活用水量约为 0.4t/d（120t/a），生活污水产生量为 0.36t/d（108t/a），生活污水经一体化设备处理后排入市政管网后进入中心河。

表 5-1 项目生活污水污染物产排情况

污染物	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水 108t/a	COD _{Cr}	0.032	0.027	90	0.010
	BOD ₅	0.022	0.018	20	0.002
	SS	0.019	0.016	60	0.006
	NH ₃ -N	0.002	0.001	10	0.001

工业废水：本项目中无生产废水产生。

① 冷却水：

在挤出、贴皮工艺中水槽需要添加冷却水，降低产品温度。结合一般冷却水槽的耗水的实际经验系数和《敞开式循环冷却水系统的化学处理》（齐东子，化学工业出版社，2006）的相关计算公式，此环节冷却水损耗占用水量的 0.7%，循环冷却水量约 5m³/h，不外排，则补充水量为 70m³/a。

结合一般冷却水塔的实际经验系数和《敞开式循环冷却水系统的化学处理》（齐东子，化学工业出版社，2006）的相关计算公式，本报告取各减少水量占循环水量的比例分别为：蒸发损耗占 1%，根据建设单位提供的资料，项目共设 1 台冷却塔，每台冷却塔的循环冷却水量约 5m³/h，不外排，则补充水量为 100m³/a。

② 喷淋塔用水

混料采用水喷淋除尘装置处理，循环水年损耗量约为 200m³/a。需定期补充循环水的损耗量，无废水不外排。

5.3.2 大气污染源分析

(1) 投料粉尘

项目各原料混料前投料和混料后出料过程会产生少量粉尘，粉尘产生量以 0.1%计。根据业主提供资料，本项目主要原料 PVC 粉用量 30t/a，碳酸钙用量为 30t/a，则投料/

出料过程粉尘产生量为 0.06t/a。投料粉尘配套的风机风量是 2000m³/h, 收集效率取 80%, 处理, 收集的废气经过水喷淋处理, 处理效率取 85%, 经过处理的废气从 15m 高排气筒排出, 同时加强车间的通风换气, 粉尘的有组织排放满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/T 27-2001) 表 2 限值, 无组织排放监控浓度限值(颗粒物无组织 ≤1.0mg/m³), 对周围大气环境影响不大。

生产车间面积约 1600 m², 厂房高度 8m, 每小时换气 4 次, 排气量为 51200m³/h, 粉尘无组织排放量为 0.012t/a。

表 5-2 投料粉尘产污情况

污染因子	有组织排放						无组织排放			
	收集量	产生浓度	产生速率	排放量	排放速率	排放浓度	车间排气量	排放量	排放速率	排放浓度
	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a	kg/h	mg/m ³	m ³ /h	t/a	kg/h	mg/m ³
颗粒物	0.0480	12.0000	0.0240	0.0072	0.0036	1.8000	51200	0.0120	0.0060	0.1172

(2) 造粒、挤出、贴皮

根据建设单位提供的资料, 项目在造粒和挤出机中加热成型(加热温度为 120°C), 该加热温度远低于物料的分解温度(300°C左右), 不会产生裂解废气, 但会有少量的有机废气挥发出来。塑料粒在加热过程会产生少量异味, 主要污染物为有机废气(非甲烷总烃)。

根据按《广东省石油化工业 VOCs 排放量计算方法》选取产污系数的聚氯乙烯(PVC)的机气体排放系数为 8.5kg/t 原料, 本项目 PVC 为 30t/a, 生产过程中会因加热产生非甲烷总烃, 本项目过程有机废气(非甲烷总烃)产生量是 0.2550t/a。

原料挤出后趁余温 80°C 左右需要配套粘贴皮料, 贴皮的过程中会产生少量有机废。皮料年用量约 0.5a/t, 则产生有机废气量为 0.0043t/a。本项目产生非甲烷总烃总量为 0.2593t/a。废气经集气罩收集后, 由 UV 光解+活性炭吸附装置处理后从 15m 高排气筒排出。

本项目造粒机有 2 台, 挤出机共有 10 台。每台设备设置一个集气罩, 共有 12 个集气罩。

按照以下经验公式计算单个集气罩所需的风量 L:

$$L=1.4phV_x$$

其中：h——集气罩至污染源的垂直距离（均取 0.15m）；

p——集气罩口周长（拟设集气罩尺寸 0.3m*0.4m）；

V_x——控制风速（取 0.9m/s）。

则单个集气罩所需风量 $L=1.4phV_x=952\text{m}^3/\text{h}$ ，保证收集效率达到 90%，考虑风量损失，建议每套设备处理风量取 $1000\text{m}^3/\text{h}$ ，每 12 个集气罩收集到一套处理设备中。总设计风量为 $12000\text{m}^3/\text{h}$ ，UV 光解的治理效率约为 35%；根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），活性炭吸附装置对低分子有机废气的处理效率约为 85%。“UV 光解+活性炭吸附”对有机污染物的总处理效率可达 90%。

A. UV 光解设备

紫外线（波长 200nm 以下）可分解空气中的氧，产生具有氧化性的游离活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。 $UV+O_2 \rightarrow O+O^*$ (活性氧) $O+O_2 \rightarrow O_3$ (臭氧)，众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对有机气体及其它刺激性异味有立竿见影的清除效果。紫外光管波段在 185-254nm，光子能量在 472-647KJ/mol 之间，可将污染物分子键裂解为呈游离状态的离子；其生成化学活泼性很强的超氧化物阴离子自由基和氢氧自由基（OH⁻）能将废气中非甲烷总烃、VOCs、臭气分子、苯乙烯和丙烯腈废气等污染物直接分解成无害无味的物质。综上所述，UV 光解处理设备处理有机废气具有可行性。

B. 活性炭吸附

活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，所以能与气体（杂质）充分接触，当这些气体（杂质）碰到毛细管就被吸附，起到净化作用。

综上所述，项目废气选用“UV 光解+活性炭吸附”处理措施具有可行性。经以上措施进行处理后，建设项目对周围大气环境质量的影响较小。

表 5-3UV 光解+活性炭塔组合式设备废气处理设施相关参数

序号	项 目	技术参数
一、UV 光解设备		
1	处理风量	$12000\text{m}^3/\text{h}$

2	设备尺寸	3.8m×2.3m×2.3m
3	紫外灯管数量	50 根
4	紫外灯管参数	尺寸：φ0.015m×1.148m 直管 波段：185-254nm 功率：150W
5	气体停留时间	2-3s
二、活性炭塔设备		
1	活性炭使用量	200kg（1 次）
2	设备尺寸	2.0m×1.5m×1.5m
3	气体停留时间	>0.8s
4	风速	>2.9m/s
5	设备助力	800 Pa

生产车间面积约 1600 m²，厂房高度 8m，每小时换气 4 次，排气量为 51200m³/h。

经处理后非甲烷总烃有组织排放浓度达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T 27-2001）第二时段污染物排放限值。未经收集的有机废气（非甲烷总烃）在工作区内无组织排放，达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T 27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值。

表 5-4 有机废气产生及排放情况

污染因子	有组织排放						无组织		
	收集量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
非甲烷总烃	0.2333	8.1016	0.0972	0.0227	0.7899	0.0095	0.0259	0.0108	0.2110

(3) 破碎粉尘

本项目生产过程产生的塑料边角料切割为块状，再经碎料机碎料后混料回用于造粒工序。本项目碎料作业时处于封闭状态，只有出料时会有少量粉尘外逸到车间内。由于项目碎料工序工作量不大，且为非连续操作过程，粉尘产生量较少，可忽略不计，只做定性分析，粉尘排放浓度达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T 27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值（颗粒物无组织 ≤1.0mg/m³）。

5.3.3 噪声

项目生产过程产生的噪声主要来源于混料机、造粒机和挤出机等等，噪声级约75~85dB(A)。项目产生噪声情况见下表。

表 5-5 本项目噪声排放情况

序号	设备名称	数量/台	噪声 dB (A)
1	混料机	1	75
2	造粒机	2	80
3	挤出机	10	75
4	切割机	1	75
5	破碎机	1	85
6	冷却塔	1	85
7	喷淋塔	1	80

5.3.4 固体废物

(1) 生活垃圾

项目员工人数为 10 人，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg，每年工作 300 天计算，项目日产生生活垃圾 0.005t/d，总产生量约 1.5t/a。

(2) 工业废物

①边角料，按原料 1%计算，年产生废料 0.6t/a，交给废品回收商处理；

②原料包装废料：年产量约 0.2t/a，交给环卫部门处理。

③危险废物：废活性炭和废 UV 光管。

活性炭处理非甲烷总烃量效率为 85%，处理非甲烷总烃量为 0.129t/a，活性炭吸附能力为 4:1，则项目所需活性炭量为 0.023t/a。共产生废活性炭 0.645t/a 产生。考虑每个季度更换一次活性炭，每次填充量为 0.2t/a，则全年需要活性炭用量为 0.8t/a。

废活性炭量约为 0.8t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》中的废物，代码为 900-041-49，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

废 UV 光管：UV 处理效率为 35%，参考工程设计方案，全年需损耗 50 根灯管，单支光管重量约 200g，每年更换一次，则产生废光管量 0.01t/a。

表 5-6 固体产生情况一览表

序号	种类	数量	去向
1	一般固废	生活垃圾	交给环卫部门处理
2		边角料	交给废品回收商处理
3		原料包装废料	交给环卫部门处理

4	危废	废活性炭	0.8t/a	交由有资质的公司处理
5		废 UV 光管	0.01t/a	

表 5-6 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	防治措施
1	废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	0.8	活性炭吸附装置	固态	有机废气	每个季度 1 次	T/In	分类储存于危废间, 交由有资质单位处理
2	废 UV 光管	HW49	900-044-49	0.01	UV 光解	固态	荧光粉和阴极射线管	1 年	T	

6. 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		处理后排放浓度及排放量	
大气污染物	生产废气	投料粉尘	有组织排放	12.0000mg/m ³	0.0480t/a	1.8000mg/m ³	0.0072t/a
			无组织排放	0.1172mg/m ³	0.0120t/a	0.1172mg/m ³	0.0120t/a
		非甲烷总烃	有组织排放	8.1016mg/m ³	0.2333t/a	0.7899mg/m ³	0.0227t/a
			无组织排放	0.2110mg/m ³	0.0259t/a	0.2110mg/m ³	0.0259t/a
水污染物	生活污水	COD _{Cr}		300mg/L	0.032t/a	90mg/L	0.010t/a
		BOD ₅		200mg/L	0.022t/a	20mg/L	0.002t/a
		SS		180mg/L	0.019t/a	60mg/L	0.006t/a
		氨氮		15mg/L	0.002t/a	10mg/L	0.001t/a
固体废物	办公生活垃圾	生活垃圾		1.5t/a		交给环卫部门处理	
	工业废物	边角料		0.6t/a		交给废品回收商处理	
		原料包装废料		0.2t/a		交给环卫部门处理	
		废活性炭		0.8t/a		交给专门的公司回收处理	
		废 UV 光管		0.01t/a			
噪声	生产设备产生的机械噪声		75~85dB(A)		厂界声环境质量符合《声环境质量标准 (GB3096-2008)》2 类标准		
<p>主要生态影响 (不够时可附可另页)</p> <p>项目所在地没有需要特殊保护的植被和重要生态环境保护目标, 项目的建设对周围生态环境的影响不明显。</p>							

7.环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

项目已建成，故无施工期环境影响问题。

7.2 运营期环境影响分析

7.2.1 水环境影响

生活废水：项目员工人数为 10 人，均在不在厂区内食宿，本项目生活污水经一体化设备处理后达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段一级标准后再排入市政管道进入中心河。项目外排污水排放对周边水环境影响较小。

生活污水中有机成份较高，可生化性较好，因此采用 A/O 法生物处理方法大幅度降低污水中有机物含量是最经济的。

A 级池出水自流进入 O 级池，O 级生化池的处理依靠自养型细菌（硝化菌）完成，它们利用有机物分解产生的无机碳源或空气中的二氧化碳作为营养源，将污水中的氨氮转化为 $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ 。O 级池出水一部分进入沉淀池进行沉淀，另一部分回流至 A 级池进行内循环，以达到反硝化的目的。在 A 级和 O 级生化池中均安装有填料，整个生化处理过程依赖于附着在填料上的多种微生物来完成的。在 A 级池内溶解氧控制在 0.5mg/l 左右；在 O 级生化池内溶解氧控制在 3mg/l 以上，气水比控制在约 15-20:1。

O 级生化池出水流入竖流式沉淀池，进行固液分离。

沉淀池固液分离后的出水自流进入消毒池，经消毒后即可直回用。沉淀池沉淀下来的污泥由气提装置，一部分提升至 A 级池，进行内循环；一部分提升至污泥池；污泥池内浓缩后的污泥采用粪车外运作农肥处理。本项目生活废水经过采用 A/O 法生物处理方法处理后可以达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段一级标准，对周边水体影响比较小。

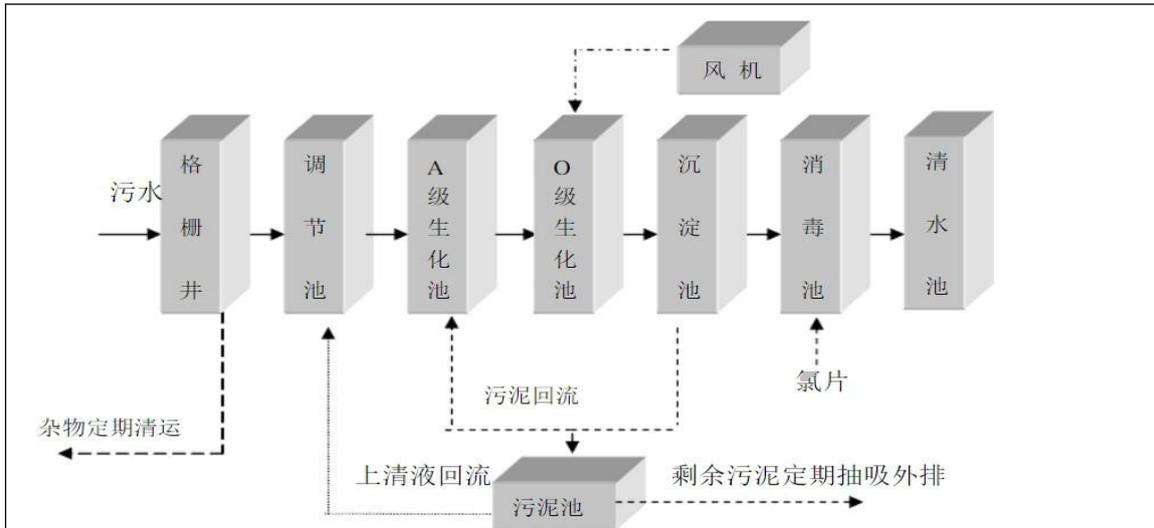


图 7-1 一体化污水处理工艺流程图

表 7-1 废水处理设施信息表

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
					污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	中心河	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	/	一体化处理设备	A/O法生物处理方法	TW001	<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 7-2 废水直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(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳水体信息		汇入受纳自然水体地理坐标	
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度

1	TW001	113.101777	22.6791 18	90	进入中心河	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	/	中心河	III类	113.10 1627	22.67 6026
---	-------	------------	---------------	----	-------	------------------------------	---	-----	------	----------------	---------------

表 7-3 废水污染物排放标准表

序号	排放口编号	污染物种类	项目生活废水排放标准	
			标准	准浓度限值 (mg/L)
1	TW001	pH	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二段一级标准	6.0~9.0 (无量纲)
		COD _{Cr}		90
		BOD ₅		20
		SS		60
		NH ₃ -N		10

表 7-4 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)	年排放量 (t/a)
1	TW001	COD _{Cr}	90	0.010
		BOD ₅	20	0.002
		SS	60	0.006
		氨氮	10	0.001

7.2.2 大气环境影响

(1) 大气污染物分析

① 投料粉尘

项目各原料混料前投料和混料后出料过程会产生少量粉尘，项目设置喷淋塔对投料粉尘进行处理，处理后从 15m 高排气筒排出，同时加强车间的通风换气，外排的粉尘满足广东省《大气污染物排放限值》第二时段二级标准及（DB44/T 27-2001）无组织排放 监控浓度限值（颗粒物无组织 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），对周围大气环境影响不大。

② 造粒、挤出、贴皮废气

项目在将原料进行造粒和挤出、贴皮机中加热成型过程中，不会产生裂解废气，但会有少量的有机废气挥发出来。废气经集气罩收集后，由 UV 光解+活性炭吸附装置处理后从 15m 高排气筒排出。

UV 光解的治理效率约为 35%；根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），活性炭吸附装置对低分子有机废气的处理效率约为 85%。“UV 光解+活性炭吸附”对有机污染物的总处理效率可达 90%。经处理后非甲烷总烃有组织排放浓度达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二段时段二级标准。未经收集的有机废气（非甲烷总烃）在工作区内无组织排放，达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T 27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值。

③ 破碎粉尘

本项目生产过程产生的塑料边角料切割为块状，再经碎料机碎料后混料回用于造粒工序。本项目碎料作业时处于封闭状态，只有出料时会有少量粉尘外逸到车间内。由于项目碎料工序工作量不大，且为非连续操作过程，粉尘产生量较少，可忽略不计，只做定性分析，粉尘排放浓度达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T 27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值（颗粒物无组织 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

(2) 大气环境影响评价工作等级的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目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。

1) P_{max} 及 D_{10%}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， $\mu\text{g}/\text{m}^3$

3 ;

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

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 7-5 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 7-6 污染物评价标准

评价因子	平均时段	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	折算 1h 均 值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
非甲烷总 烃	1 小时均 值	2000	2000	《大气污染物综合排放标 准详解》
PM_{10}	1 小时均 值	450	450	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其 2018 年 修改单

4) 污染源参数

以项目中心位置为原点 (0, 0)，以正东方向为 X 轴正方向，正北方为 Y 轴正方向，建立本次大气预测坐标系统。各污染物排放源强和排放参数如表所示。

表 7-7 点源排放参数表

有组织污染源											
编号	名称	排气筒 底部中 心坐标 /m		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 放 速 率/(kg/h)
		X	Y								

1	投料和混料粉尘	-16	4	15	15	0.5	2.83	25	2000	正常	0.0036
2	有机废气	14	3	15	15	0.5	16.99	25	2000	正常	0.0095
无组织污染源											
编号	名称	面源中心点坐标/m		面源		与正北向夹角/°	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)	
		X	Y	长度	宽度						
1	投料和混料、有机废气粉尘	0	0	20	80	0	4	2000	正常	PM ₁₀ :0.0060	非甲烷总烃:0.0108

5) 项目参数

估算模式所用参数见表。

表 7-8 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(城市人口数)	300 万
最高环境温度		38.3 °C
最低环境温度		2.0 °C
土地利用类型		工业用地
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	考虑海岸线熏烟	否

熏烟	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

6) 评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 Pmax 和 D10%预测结果如下：

表 7-9 Pmax 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	Cmax (µg/m³)	Pmax (%)	D10% (m)	离源距离 (m)
生产废气 (有组织)	非甲烷总烃	0.61	0.03	/	14
	PM ₁₀	0.50	0.11	/	54
生产废气 (无组织)	非甲烷总烃	15.71	0.79	/	40
	PM ₁₀	7.28	1.62	/	40

表 7-10 大气预测结果

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: 比优特粉尘

一般参数 | 排放参数

点源参数

烟筒底座坐标 (x, y, z): -16, 4, 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: 1.5 m

输入烟气流速: 2000.409 m³/hr

输入烟气流速: 2.83 m/s

出口烟气温度: 25 °C 固定温度

出口烟气热容: 1005 J/Kg/K

出口烟气密度: 1.178833 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

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: 比优特粉尘

一般参数 | 排放参数

基准源强: 单位: kg/hr

序号	污染物名称	排放强度
4	一氧化碳CO	
5	臭氧O3	
6	PM10	.0036
7	PM2.5	
8	氮氧化物NOX	
9	TVOC	
10	非甲烷总烃	

排放强度随时间变化 变化因子...

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 污染源名称:

一般参数 | 排放参数

点源参数

烟筒底座坐标 (x, y, z):

计算烟筒有效高度 H_e

烟筒几何高度:
 烟筒出口内径:
 输入烟气流量:
 输入烟气流速:
 出口烟气温度:
 出口烟气热容:
 出口烟气密度:
 出口烟气分子量:

选项

烟筒有效高度 H_e 输入方法:
 烟气参数代表的烟气状态:
 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:
 火炬燃烧辐射热损失率:

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 污染源名称:

一般参数 | 排放参数

基准源强: 单位:

序号	污染物名称	排放强度
1	S02	
2	NO2	
3	TSP	
4	一氧化碳CO	
5	臭氧O3	
6	PM10	
7	PM2.5	
8	氮氧化物NOX	

排放强度随时间变化

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 污染源名称:

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

矩形面(体)源位置定义

中心坐标:
 X 向宽度:
 Y 向长度:
 旋转角度:
 露天坑深:

体源特征: 地面源 孤立源 屋顶排放

建筑物高:

释放高度与初始混和参数

平均释放高度:
 不同气象的释放高度(93导则):

初始混和高度 σ_{z0}

体源初始混和宽度 σ_{y0}

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 面源 污染源名称: 比优特面源

一般参数 排放参数

基准源强: 单位: kg/hr

序号	污染物名称	排放强度
3	TSP	
4	一氧化碳CO	
5	臭氧O3	
6	PM10	.005
7	PM2.5	
8	氮氧化物NOX	
9	TVOC	
10	非甲烷总烃	0.0108

排放强度随时间变化 变化因子...

筛选气象名称: 项目所在地气温纪录, 最低: 2.000004 最高: 38.29999
 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

地面分扇区数: 1

扇区分界度数:

地面时间周期: 按年

AERSURFACE生成特征参数...

手工输入地面特征参数

按地表类型生成地面参数

有关地表参数的参考资料...

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: 城镇外国

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

地面特征参数表:

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

AERSCREEN筛选计算与评价等级(新建)

筛选方案名称: 比优特大气预测1

筛选方案定义 | 筛选结果 |

筛选气象定义: 江门市 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:

选择污染物:

比优特粉尘

比优特有机碳

比优特面源

非甲烷总烃

NO2

NO2的化学反应的污染物:

无NO2

设定一个源的参数

选择当前污染源: 比优特面源

源类型: 面源矩形

当前源参数设定

起始计算距离: 4 m

源所在厂界线: 比优特

计算起始距离

最大计算距离: 1000 m

应用到全部源

NO2的化学反应: 不考虑

烟道内NO2/NOx比: 1

考虑烟囱

考虑海岸线烟囱, 海岸线距离: 200 m

海岸线方位角: -9 度

已选择污染源的各污染物评价标准 (mg/m3) 和排放量 (g/s)

读出污染源和污染物自身数据, 放到表格

污染物	PM10	非甲烷总烃
评价标准	0.450	2.000
比优特粉尘	8.33E-04	0.00E+00
比优特有机碳	0.00E+00	2.64E-03
比优特面源	1.39E-03	3.00E-03

选项与自定义离散点

项目位置: 城市

城市人口: 300 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

考虑烟囱的源跳过非烟囱计算

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	

筛选方案名称: 比优特大气预测1

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: 1小时浓度占标率
 污染源: 比优特面源
 污染物: 全部污染物
 计算点: 全部点

表格显示选项
 数据格式: 0.00E+00
 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}: 1.62% (比优特面源的 PM10)
 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, 应参照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 3 次 (耗时:0:0:13)。按【刷新结果】重新计算!

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)	PM10 D10 (m)	非甲烷总烃 D10 (m)
1	比优特粉尘	--	14	0.00	0.11 0	0.00 0
2	比优特有机废气	--	54	0.00	0.00 0	0.03 0
3	比优特面源	0.0	40	0.00	1.62 0	0.79 0
	各源最大值	--	--	--	1.62	0.79

AERSCREEN筛选计算与评价等级(新建)

筛选方案名称: 比优特大气预测1

筛选方案定义 筛选结果

查看选项
 查看内容: 一个源的简要数据
 显示方式: 1小时浓度
 污染源: 比优特面源
 污染物: 全部污染物
 计算点: 全部点

表格显示选项
 数据格式: #, ##0.00
 数据单位: ug/m³

评价等级建议
 P_{max}和D10%须为同一污染物
 最大占标率P_{max}: 1.62% (比优特面源的 PM10)
 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, 应参照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 3 次 (耗时:0:0:13)。按【刷新结果】重新计算!

刷新结果 (R) 浓度/占标率 曲线图...

序号	方位角 (度)	相对源高 (m)	离源距离 (m)	PM10	非甲烷总烃
1	0	0	4	5.91	12.75
2	0	0	25	6.82	14.72
3	0	0	40	7.28	15.71
4	0	0	50	5.70	12.31
5	0	0	75	2.63	5.67
6	0	0	100	1.65	3.56
7	0	0	125	1.17	2.53
8	0	0	150	0.89	1.93
9	0	0	175	0.71	1.54
10	0	0	200	0.59	1.27
11	0	0	225	0.50	1.08
12	0	0	250	0.43	0.93
13	0	0	275	0.38	0.81
14	0	0	300	0.33	0.72
15	0	0	325	0.30	0.64
16	0	0	350	0.27	0.58
17	0	0	375	0.24	0.53
18	0	0	400	0.22	0.48
19	0	0	425	0.20	0.44
20	5	0	450	0.19	0.41
21	5	0	475	0.18	0.38
22	5	0	500	0.16	0.35
23	5	0	525	0.15	0.33
24	10	0	550	0.14	0.31
25	10	0	575	0.13	0.29
26	10	0	600	0.13	0.27
27	5	0	625	0.12	0.26
28	10	0	650	0.11	0.25
29	5	0	675	0.11	0.23
30	0	0	700	0.10	0.22
31	5	0	725	0.10	0.21
32	15	0	750	0.09	0.20
33	15	0	775	0.09	0.19
34	0	0	800	0.09	0.18
35	5	0	825	0.08	0.18
36	0	0	850	0.08	0.17
37	5	0	875	0.08	0.16
38	15	0	900	0.07	0.16
39	0	0	925	0.07	0.15
40	0	0	950	0.07	0.15
41	0	0	975	0.07	0.14
42	5	0	1000	0.06	0.14

综合以上分析,本项目 Pmax 最大值为粉尘(无组织), Pmax 值为 1.62%, Cmax 为 7.28ug/m³, 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。

7) 大气污染物排放量核算

表 7-11 大气污染物有组织排放量核算表

排放口编号	污染物	核算排放速率/ (kg/h)	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算年排放量/ (t/a)
TA001	PM ₁₀	0.0036	1.800	0.0072
TA002	非甲烷总烃	0.0095	0.7899	0.0227
有组织排放总计				
有组织排放总计(t/a)	PM ₁₀			0.0072
	非甲烷总烃			0.0227

表 7-12 大气污染物无组织排放量核算表

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	浓度限值 (mg/m ³)	
投料、混料和造粒、挤出、贴皮	PM ₁₀	加强车间通风	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/T 27-2001)表 2 无组织排放监控浓度限值	1.0	0.0120
	非甲烷总烃			4.0	0.0259

表 7-13 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	PM ₁₀	0.0192
2	非甲烷总烃	0.0486

7.2.3 土壤环境影响分析

1) 项目概况

项目厂房已进行了硬地化, 搭建了砖混结构厂房, 主要简单塑料加工, 不会对土壤产生较大影响。

2) 土壤影响类型识别

影响识别：根据土壤导则 4.2.1 可知，项目涉及的土壤环境影响类型共有三种情况：生态影响型、污染影响型、复合影响型（兼具生态影响和污染影响）。

本项目属于污染影响型。

3) 土壤环境分析

据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），土壤环境污染影响型评价项目根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见下表。

表 7-14 污染环境影响评价工作等级划分表

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

注：“--”表示可不展开土壤环境影响评价工作

土壤环境影响评价项目类别

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）附录 A 识别建设项目所属行业的土壤环境影响评价类别，本项目属于十八、塑料制品制造中的其他类别，属于其他行业，根据“表 A.1 土壤环境影响评价项目类别”项目属于 IV 项目，因此，不进行土壤环境分析。

7.2.4 噪声环境影响

项目噪声主要为生产过程中的切割等生产设备运行噪声，噪声值为 75~85dB(A)。

根据建设项目的噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则一声环境》（HJ2.4-2009）的要求，可选择点声源预测模式模拟预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

（1）对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_p = L_0 - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

$$\Delta L = a(r - r_0)$$

式中：LP—距离声源 r 米处的声压级；

r—预测点与声源的距离；

r0—距离声源 r0 米处的距离；

a—空气衰减系数；

△L—各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB(A)。本项目考虑车间墙壁、场界围墙、减噪措施等引起的衰减，墙这里取25dB(A)。

(2) 对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10\lg \sum 10^{0.1L_i}$$

式中：Leq—预测点的总等效声级，dB(A)；

Li—第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

根据项目最大量情况下同时投入运作的设备数量及表 5-2 中各设备的单台设备声压级。

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迭加得出预测结果，见表 7-15。

表 7-15 设备噪声预测

方位编号	东面	南面	西面	北面
昼间噪声背景值	56.95			
车间噪声叠加值	91.29			
车间噪声衰减量	30			
噪声源与厂界距离	2m	2m	2m	1m
车间噪声贡献值（厂界）	55.2694	55.2694	55.2694	51.74757
执行标准	2 类			
	≤60（昼间）			

根据以上预测结果可知，项目厂界外四周最近敏感点的噪声预测值未超过《工

业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 。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。

为减少噪声对周边声环境的影响，建设单位拟采取以下措施：

①防治措施

避免在生产时间打开门窗；通风机进风口和排风口安装消声器，避免噪声通过风道扩散；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。

②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；

③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。

采取以上措施后，再经厂房隔声和距离衰减，项目厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求，对周围敏感点无明显影响。

7.2.6 固体废物环境影响

（1）生活垃圾

项目员工人数为 10 人，均不在厂区内食宿，年工作 300 天，生活垃圾排放量约为 1.5t/a。生活垃圾应收集避雨堆放，分类后由环卫部门统一运往垃圾处理场进行无害化处理。

（2）一般工业废物

①边角料，按原料 1% 计算，年产生废料 0.6t/a，交给废品回收商处理；

②原料包装废料：年产量约 0.2t/a，交给环卫部门处理。

（3）危险工业废物

废活性炭为 0.8t/a，废 UV 光管年产生废光管量 0.01t/a。废活性炭和废 UV 光管包装好后存放于危险废物暂存间内，定期交由有危险废物经营许可证的单位处

理，并签订危废处理协议；另外，厂内危险废物暂存间应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单的要求设置，即要使用专用储存设施，并将危险废物装入专用容器中，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。

危险废物贮存场所基本情况见表。

表 7-16 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（m ² ）	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-041-49	车间	5	袋装	1t	1 年
2		废 UV 光管	HW49	900-044-49	车间	5	袋装	1t	1 年

本项目在运营期需加强管理，做到产生的固体废物分类收集、分类包装储存、不乱堆乱弃。经过上述措施后，本项目产生的各类固体废物对周围环境影响不明显。

7.2.7 风险评价

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。

本项目不涉及风险物质。

7.2.8 环境监测计划

为了及时了解和掌握建设项目所在地区的环境质量发展变化情况及主要污染源的污染物排放状况，建设单位必须定期委托有资质的环境监测部门对项目所在区域质量及各污染源主要污染物的排放源强进行监测。环境监测内容如下：

本项目运营期具体废水监测计划如下表所示。

表 7-17 环境监测计划

	监测内容	监测点位	监测频次	执行标准
--	------	------	------	------

废水	pH、CODCr、BOD ₅ 、SS、氨氮	厂区总排放口	每季度 1 次	达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准
废气	颗粒物	粉尘排放口	每半年 1 次	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/T27-2001) 第二时段二级标准
	非甲烷总烃	有机废气排放口	每半年 1 次	
	颗粒物、非甲烷总烃	厂界	每半年 1 次	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/T27-2001) 表 2 无组织排放 监控浓度限值
噪声	噪声	厂边界	每季度 1 次	

7.2.9 项目环保投资估算

项目投资 100 万元，其中环保投资 16 万元，约占总投资的 16%，环保投资估算见下表。

表 7-18 建设项目环保投资估算表

序号	排放源	治理措施	套数	单价 (万元)	合计投资 (万元)
1	投料和混料粉尘	水喷淋	1	2	2
2	造粒、挤出、贴皮	UV 光解+活性炭吸附	1	7	7
3	生活污水	一体化处理设备	1	5	5
4	设备噪声	隔声、减震措施	/	1	1
5	固废	交给危废公司处理	/	1	1

7.2.10 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，定期维修制度，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转。

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建立本公司的环境保护档案。档案包括：a、污染物排放情况；b、污染治理设施运行、操作和管理情况；c、限期治理执行情况；d、事故情况及有关记录；e、与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；f、其他与污染防治有关的情况和资料等。

⑥建立污染事故报告制度。当污染事故发生时，必须在事故发生二十四小时内，向区环境主管部门作出事故发生的时间、地点、类型和排放污染物的数量、经济损失等情况的初步报告，事故查清后，向区环境主管部门报告事故的原因，采取的措施，处理结果，并附有关证明。若发生污染事故，则有责任排除危害，同时对直接受到损害的单位或个人赔偿损失。

7.2.5 环保验收“三同时”一览表

表 7-19 项目“三同时”环境保护验收一览表

污染物				环保设施	验收要求
要素	产生工艺	监测因子	核准排放量		
废水	生活污水	CODcr	0.010t/a	经过一体化设备处理后排入中心河	到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准
		BOD ₅	0.002t/a		
		SS	0.006t/a		
		氨氮	0.001t/a		
废气	投料粉尘	有组织排放	0.0072t/a	经过水喷淋处理后外排	符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/T27-2001) 第二时段二级标准
		无组织排放	0.0120t/a	加强通风	符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/T27-2001) 无组织排放监控浓度限值
	造粒、挤出、	有组织排放	0.0227t/a	UV 光解+活性炭吸附	符合广东省《大气污染物排放限值》

	贴皮			+15m 排气筒	(DB44/T27-2001) 第二时段二级标准
		无组织排放	0.0259t/a	加强通风	符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/T27-2001) 表 2 无组织排放 监控浓度限值
噪声	生产设备噪声	Leq (A)	60dB (A)	消声、减振、隔声等措施	厂界声环境质量符合《声环境质量标准 (GB3096-2008)》2 类标准
固体废物	生活垃圾	/	1.5t/a	交给环卫部门处理	是否到位
	边角料	/	0.6t/a	交给废品回收商处理	是否到位
	原料包装废料	/	0.2t/a	交给环卫部门处理	是否到位
	废活性炭	/	0.8t/a	转交专门的公司处理	是否到位
	废 UV 光管	/	0.01t/a		

建设单位应严格按照国家“三同时”政策及时做好有关工作，保证环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，切实履行本评价所提出的各项污染防治对策与建议，保证做到各污染物达标排放。

8.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	
营 运 期	水 污 染 物	生活 废水	COD _{Cr}	经一体化设备 处理后引至中心河	达到广东省地方标准《水污染物排 放限值》（DB44/26-2001）中的第 二时段一级标准
			BOD ₅		
			SS		
			氨氮		
	大 气 污 染 物	混料 和投 料	有组织排 放	经过水喷淋处理后 外排	广东省《大气污染物排放限值》 （DB44/T27-2001）第二时段二级 标准
			无组织排 放	加强通风	执行广东省《大气污染物排放限值》 （DB44/T 27-2001）无组织排放 监 控浓度限值
		造粒、 挤出、 贴皮	有组织排 放	UV 光解+活性炭吸 附+15m 排气筒高 空排放	广东省《大气污染物排放限值》 （DB44/T27-2001）第二时段二级 标准
			无组织排 放	加强车间通风	广东省《大气污染物排放限值》 （DB44/T 27-2001）无组织排放监 控浓度限值
	固 体 废 物	办公 生活 垃圾	生活 垃圾	交给环卫部门处理	对周围环境影响不大
		一 般 工 业 废 物	边角料	交给废品回收商处 理	
			原料包装 废料	交给环卫部门处理	
			废活性炭 废 UV 光 管	交给专门的公司回 收处理	
噪 声	通过防治措施、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施防治噪声污染，厂 界声环境质量符合《声环境质量标准（GB3096-2008）》2 类标准。				
主要生态影响 本项目租赁已建成的厂房，无施工期的环境影响，同时项目周围没有特殊生态保护 目标，对厂址周围局部生态环境的影响不大。					

9.结论与建议

一、项目概况

江门市比优特新材料科技有限公司投资 100 万元,位于江门市蓬江区荷塘镇塔岗村民委员会马山(土名)地段自编 11 号厂房,主要从事塑料制品的生产。本项目占地面积 1600 m²,建筑面积 1600 m²,本项目年年产装饰条 60 万米。

二、项目产业政策、选址合理性分析

项目符合国家、广东省、江门市的相关产业政策要求;选址符合城镇规划和环境规划的要求,且周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。从环境的角度看项目的选址是合理的。

三、环境质量现状

(1) 大气环境质量现状:本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区,环境空气质量应执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级浓度限值,可看出 2018 年江门市地区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级浓度限值,因此本项目所在评价区域为不达标区;

(2) 地表水环境质量现状:根据江门市生态环境局发布的《2019 年 7 月江门市全面推行河长制水质月报》数据,中心河南格水闸 7 月水质中溶解氧不能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002 中的III类标准,其他水质指标及中心河白藤西闸断面 7 月水质能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III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》(粤办函[2009]459 号),珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区(代码:H074407002S01),执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准;

(4) 声环境质量现状:声环境质量总体处于较好水平,根据 2018 年江门市环境质量状况(公报),江门市噪声分别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。

四、施工期环境影响

项目已建成,故无施工期环境影响问题。

五、营运期环境影响分析结论

(1) 水环境影响分析结论

本项目生活污水经一体化设备处理后再排入市政管道进入中心河。本项目营运期产

生的生活废水对周边水环境产生不利影响比较小。

(2) 大气环境影响分析结论

项目营运期产生的粉尘和非甲烷总烃废气。粉尘经过水喷淋处理后高空排放；非甲烷总烃通过集气罩统一收集，通过 UV 光解+活性炭吸附经处理后有组织排放量。粉尘和非甲烷总烃排放浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段二级标准，无组织废气在加强车间通风的前提下，符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T 27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值。

(3) 声环境影响分析结论

尽量采用低噪声设备，对生产设备进行合理布局、减震、隔声，加强管理，合理安排工作时间等，安装隔声罩，对车辆实施限速、禁鸣措施，同时加大厂区的绿化面积大，通过这些措施可以使噪声达标，对周围环境的影响不大。

(4) 固体废物影响分析结论

项目生产过程中产生的边角料交给废品回收商处理，原料包装废料和办公生活区垃圾在统一收集后由当地环卫部门日产日清。废气处理产生的废活性炭和废 UV 光管交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，本项目固体废物排放和处置可达到国家和地方规定的环保要求，不会对环境造成明显不利影响。

六、建议

1. 加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识；
2. 建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；
3. 合理布局，形成保证设备正常运行和正常维修保养的一系列工程程序，确保设备完好，尽可能减少污染物排放量；
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。

综上所述，项目选址符合区域环境功能区划要求，选址合理，并且符合产业政策的相关要求。项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。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：

审核日期：

综上所述，项目选址符合区域环境功能区划要求，选址合理，并且符合产业政策的相关要求。项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位：江西启航环保工程有限公司

项目负责人：陈祥和

审核日期：2020.3.4

预审意见：

经办人：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章
年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附图、附件:.

附图 1 地理位置图

附图 2 项目四至图

附图 3 周围敏感点分布图

附图 4 项目平面布置图

附图 5 江门市城市总体规划（2011-2020）

附图 6 江门地下水环境功能区划图

附图 7 江门地表水图环境功能区划图

附图 8 江门市大气环境功能图

附件 9 生态红线图

附图 10 声环境功能区划示意图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 土地使用权证明

附件 4 租赁合同

附件 5 环境质量状况

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、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

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

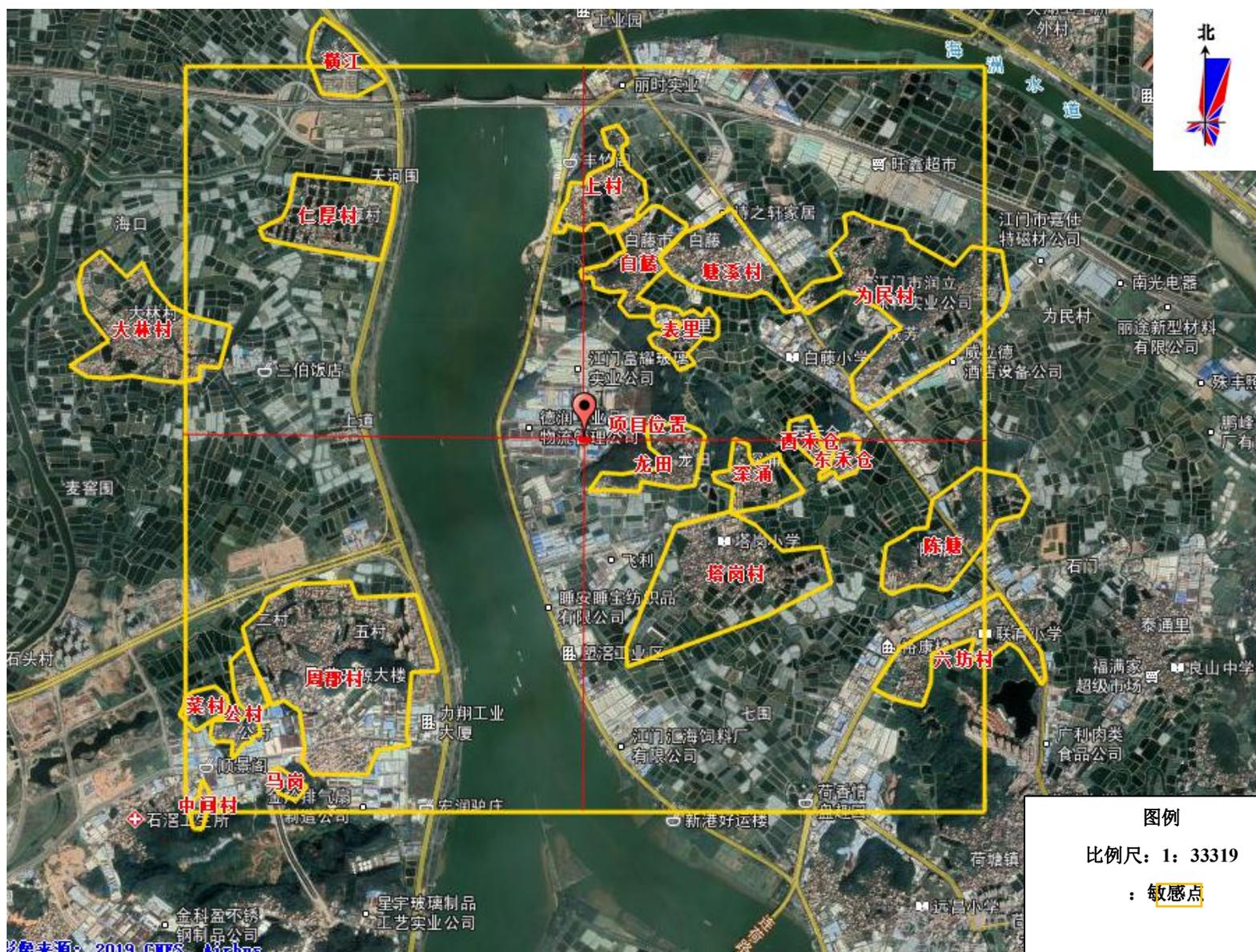
附图 1：地理位置图



附图 2：项目四至图



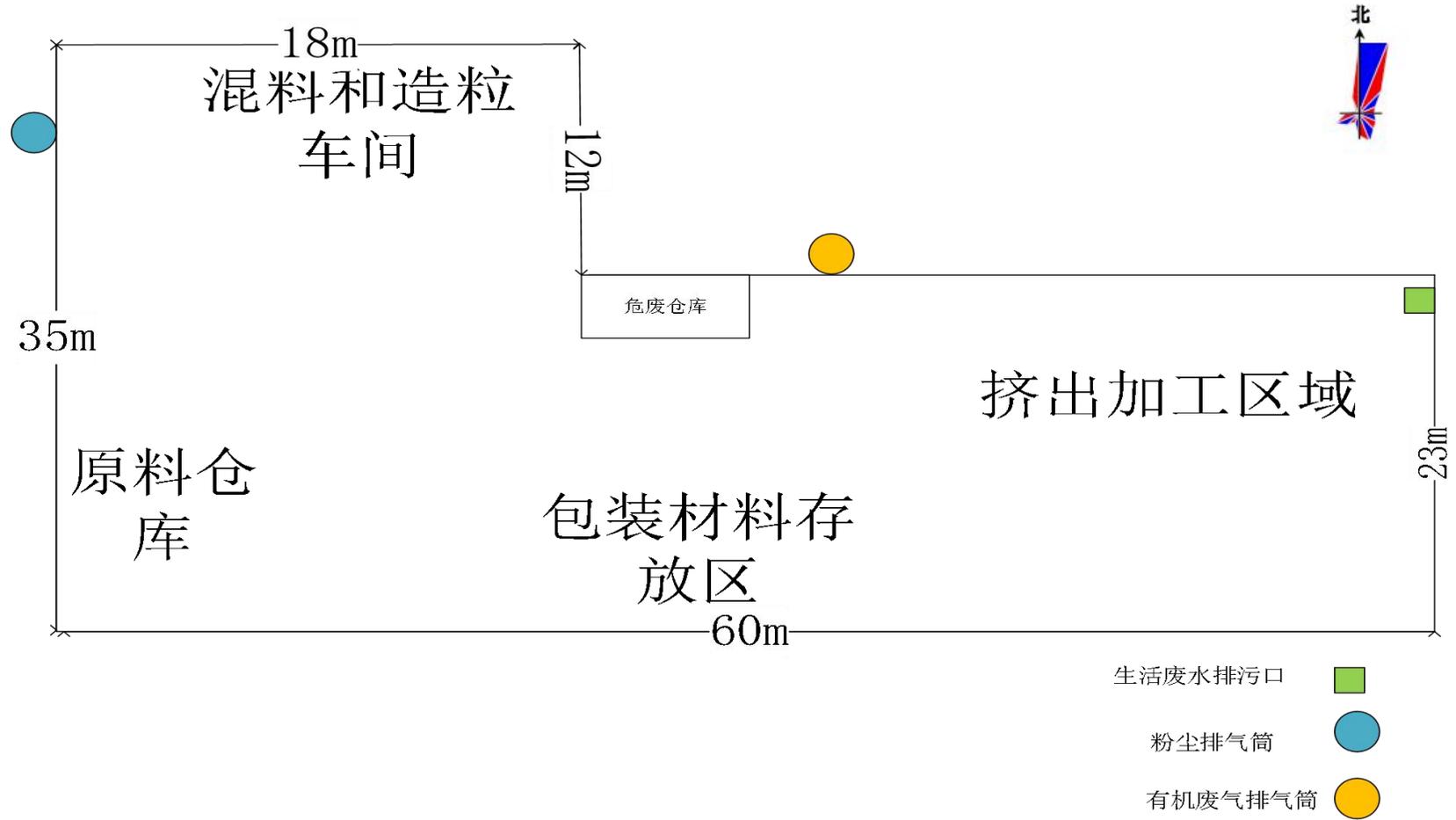
附图 3:周围敏感点分布图



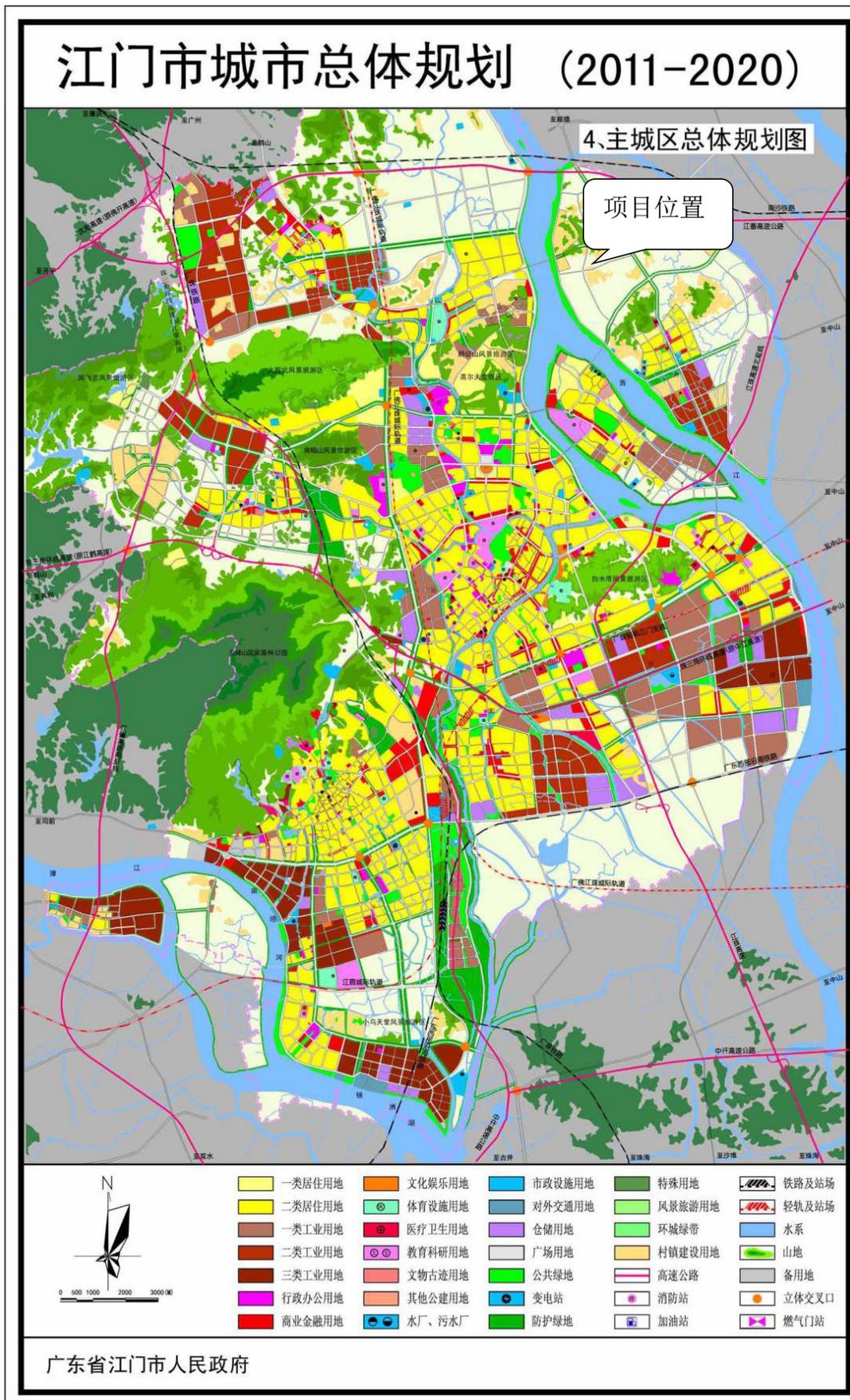
序号	保护目标	与项目边界距离 (m)
1	大林村	2408
2	仁厚村	1889
3	横江	2736
4	上村	1372
5	白藤	843
6	表里	788
7	塘溪村	1290
8	为民村	2059
9	龙田	454
10	深涌	932
11	西禾仓	1386
12	东禾仓	1637
13	塔岗村	896
14	陈塘	2223
15	六坊村	2573
16	周都村	1551
17	菜村	2914
18	公村	2837
19	马岗	2910
20	中间村	3408
21	中心河	690

图例
比例尺: 1: 33319
: 敏感点

附图 4：项目平面布置图



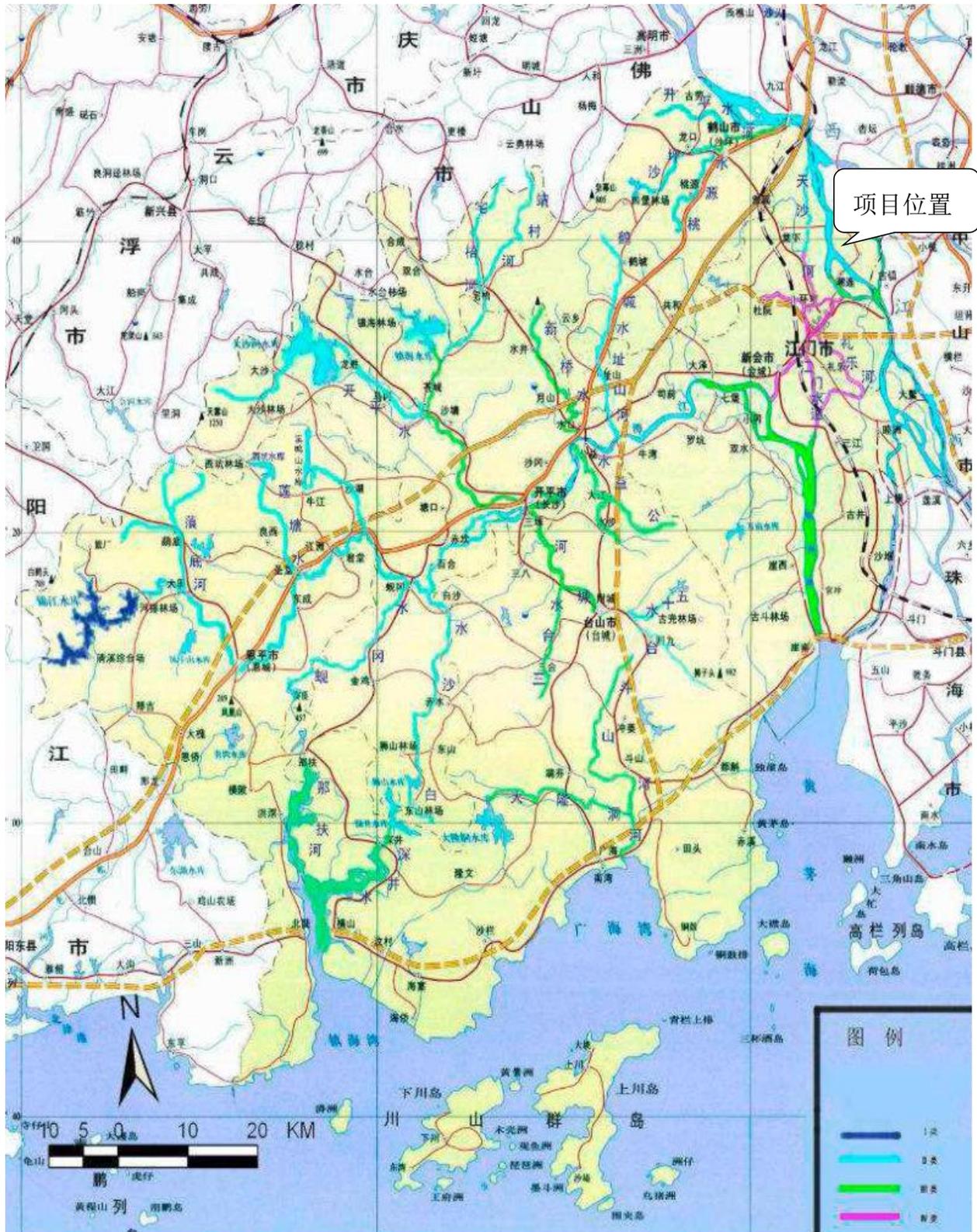
附图 5：江门市城市总体规划（2011-2020）



附图 6：江门地下水环境功能区划图



附图 7：江门地表水图环境功能区划图



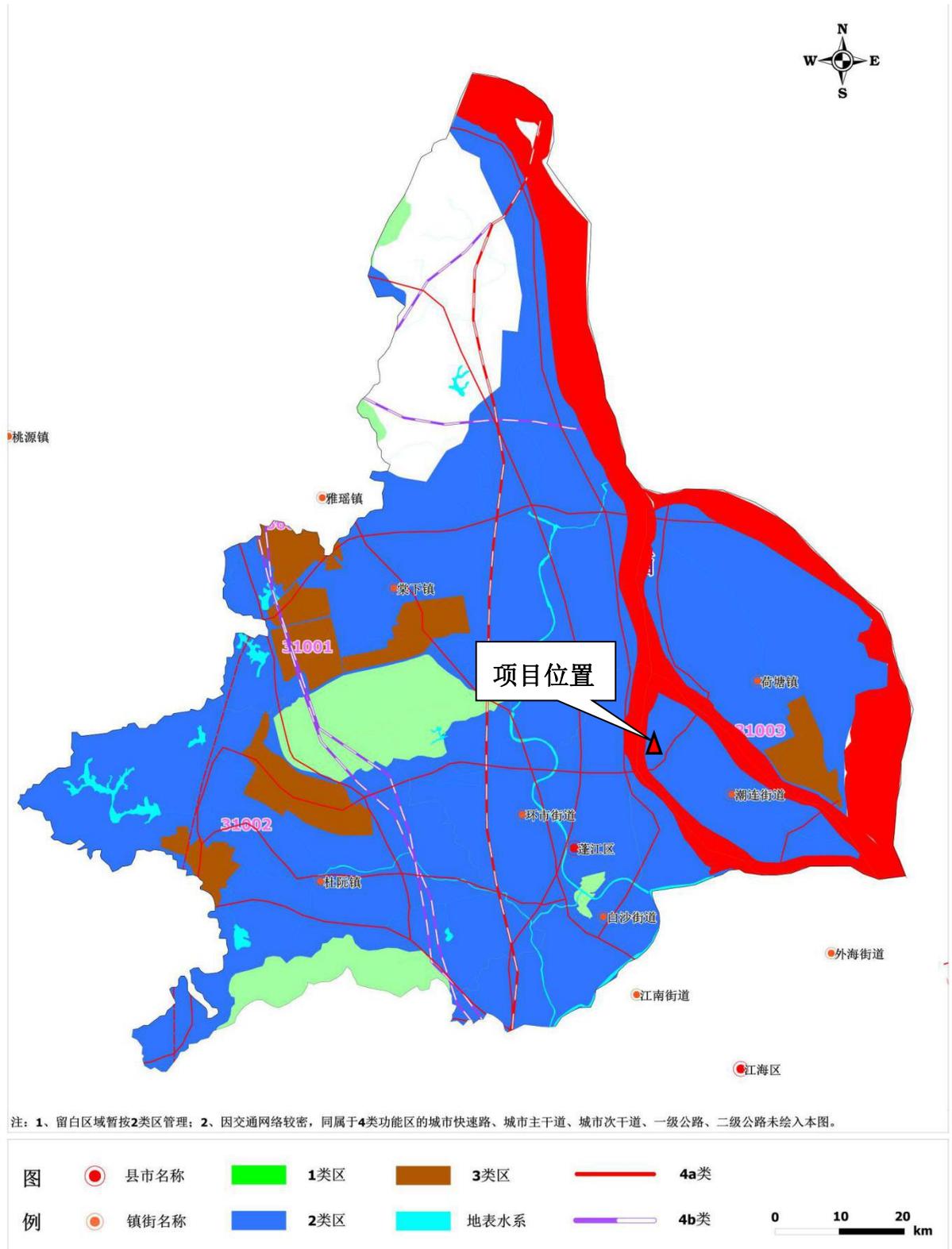
附图 8：江门市大气环境功能图



附件 9：生态红线图



附图10：声环境功能区划示意图



建设项目环评审批基础信息表

建设单位(盖章):		江门市比优特新材料科技有限公司			填表人(签字):		罗在勇		建设单位联系人(签字):		罗在勇	
建设项目	项目名称	江门市比优特新材料科技有限公司年产装饰条60万米新建项目			建设内容、规模		建设内容: 装饰条 建设规模: 60 单位: 万米/年					
	项目代码 ¹											
	建设地点	江门市蓬江区荷塘镇塔岗村民委员会马山(土名)地段自编11号厂房										
	项目建设周期(月)	3.0			计划开工时间		2020年3月					
	环境影响评价行业类别	十八、塑料制品制造中的其他类别			预计投产时间		2020年4月					
	建设性质	新建			国民经济行业类型 ²		塑料板、管、型材制造/C2922					
	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	未开展			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	113.101517	纬度	22.679246	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)				环保投资(万元)		16.00		环保投资比例		16.00%		
建设单位	单位名称				评价单位	单位名称	江西启航环保工程有限公司		证书编号	00015419		
	统一社会信用代码(组织机构代码)					环评文件项目负责人	陈蔚和		联系电话	13979474992		
	通讯地址					通讯地址	江西省南昌市高新区高新二路逸翠雅居A栋3楼B室					
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”削减量(吨/年)	⑤区域平衡替代本工程削减量(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)			0.011			0.011	0.011	<input type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放: <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input checked="" type="radio"/> 直接排放: 受纳水体 _____ 中心河 _____		
		COD			0.010			0.010	0.010			
		氨氮			0.001			0.001	0.001			
		总磷						0.000	0.000			
		总氮						0.000	0.000			
	废气	废气量(万标立方米/年)						0.000	0.000	/		
		二氧化硫						0.000	0.000			
		氮氧化物						0.000	0.000			
颗粒物				0.019			0.019	0.019				
挥发性有机物				0.049			0.049	0.049				
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		自然保护区				否	0.00	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)			
			饮用水水源保护区(地表)		/		否	0.00	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)			
			饮用水水源保护区(地下)		/		否	0.00	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)			
			风景名胜保护区		/		否	0.00	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)			

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 4754-2017)
 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量
 5、⑦=③-④-⑤; ⑧=②-④+③, 当②=0时, ⑧=①-④+③