

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称: 江门市欧菲光塑业有限公司年产扩散板 300 吨建设项

目

建设单位(盖章): 江门市欧菲光塑业有限公司



编制日期: 2020 年 4 月

生态环境部制

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），特对环境影响评价档（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市欧菲光塑业有限公司年产扩散板300吨建设项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）

杨玲

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

（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 江门市欧菲光塑业有限公司年产扩散板 300 吨建设项目环境影响评价档作出如下承诺：

1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价档及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价档失实，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档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档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）

杨珏

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

年 月 日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市佰博环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA51UWJRXW）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 江门市欧菲光塑业有限公司年产扩散板300吨建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 赵岚（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07354443507440050，信用编号 BH000024），主要编制人员包括 梁明耀（信用编号 BH012009）、（信用编号_____）、_____（信用编号_____）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)

年



打印编号: 1577157138000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	iv9ym2		
建设项目名称	江门市欧菲光塑业有限公司年产扩散板300吨建设项目		
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)	江门市欧菲光塑业有限公司		
统一社会信用代码	91440703MA5403585L		
法定代表人 (签章)	杨玲 杨玲		
主要负责人 (签字)	杨玲 杨玲		
直接负责的主管人员 (签字)	杨玲 杨玲		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市佰博环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA54UW1RXW		
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
赵岚	07354443507440050	BH000024	赵岚
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
梁明耀	建设项目基本情况、建设项目所在地自然简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论和建议	BH012009	梁明耀

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

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



Ministry of Personnel
The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号: 0006704
No.:



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 07354443507440050
File No.:

姓名: 赵岚
Full Name

性别: 女
Sex

出生年月: 1979年08月
Date of Birth

专业类别:
Professional Type

批准日期: 2007年05月12日
Approval Date

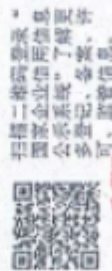
签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2007年08月14日
Issued on



营业执照

统一社会信用代码
91440700MA51UJRXW



扫描二维码
登录企业信用信息公示系统
了解更多登记、备案、许可、监管信息。

(副本) (副本号:1-1)

名称 江门市佰博环保有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 赵岚
经营范围 环境影响评价, 环保工程, 环保技术咨询与服务, 工程环境治理, 环境治理技术咨询, 土壤环境评估与修复; 建设项目竣工环境保护验收; 环境检测; 清洁生产技术咨询; 突发环境事件应急预案编制; 销售: 环保设备及其零配件。(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。)

注册资本 人民币叁佰万元
成立日期 2018年06月19日
营业期限 长期
住所 江门市蓬江区麻庄大道西10号6幢301室3-320, 321



登记机关

2019年6月17日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

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

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	10
三、环境质量状况.....	12
四、评价适用标准.....	18
五、建设项目工程分析.....	21
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	25
七、环境影响分析.....	26
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	38
九、结论与建议.....	39

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目四至图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目敏感点分布图
- 附图 5 大气环境功能区划图
- 附图 6 地下水环境功能区划图
- 附图 7 江门市生态分级控制图
- 附图 8 江门市水源保护区分布图
- 附图 9 江门市城市总体规划图
- 附图 10 江门市荷塘镇总体规划(2004-2020)

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人代表身份证
- 附件 3 土地使用证
- 附件 4 租赁合同
- 附件 5 《江门市永祥光电有限公司年产 PS 板 100 吨、MS 板 30 吨、PMMA 板 30 吨新建项目》（JMZH201907AHP-01）中江门中环检测技术有限公司监测项目
- 附件 6 大气预测截图

附件 7 大气环境影响评价自查表

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市欧菲光塑业有限公司年产扩散板 300 吨建设项目				
建设单位	江门市欧菲光塑业有限公司				
法人代表	杨玲		联系人	杨玲	
通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇塔岗墘工业区 5 幢 2 号厂房				
联系电话	13*****	传真	/	邮政编码	529***
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇塔岗墘工业区 5 幢 2 号厂房 (土地证: 江门市荷塘镇塔岗村马山(土名)地段)				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建		行业类别及代码	C292 塑胶制品业	
占地面积(平方米)	1319		总建筑面积(平方米)	1319	
总投资(万元)	50	其中: 环保投资(万元)	13	环保投资占总投资比例	26%
评价经费(万元)	/		投产日期	2020 年 4 月	

一、项目由来

江门市欧菲光塑业有限公司拟总投资 50 万元, 选址位于江门市蓬江区荷塘镇塔岗墘工业区 5 幢 2 号厂房(地理位置中心坐标: N22.663799°, E113.107027°) 从事扩散板生产加工, 项目占地面积 1319 平方米, 建筑面积 1319 平方米, 产品方案为年产扩散板 300 吨。项目主要工艺为热熔挤出和截切。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年修订版)、国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》的有关规定, 一切可能对环境造成影响的新建、扩建或改建项目必须实行环境影响评价审批制度, 以便能有效的控制新的污染和生态破坏, 保护环境、利国利民。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(国家环境保护部令第 44 号)、生态环境部《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》(2018 年 4 月 28 日施行), 本项目属于“十八、橡胶和塑胶制品业 47、塑胶制品制造 其他”, 故应按要求编制环境影响报告表。

受江门市欧菲光塑业有限公司委托, 我单位承担此项目的环境影响评价工作。

接受委托后，我单位立即组织评价人员收集了相关资料，在此基础上，根据环评技术导则的要求，编制了该项目环境影响报告表。

二、项目工程内容及规模

1、项目建设组成

江门市欧菲光塑业有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇塔岗墘工业区 5 幢 2 号厂房，建设年产扩散板 300 吨建设项目。项目总投资 50 万元，其中环保投资 13 万元。该项目占地面积 1319m²，建筑面积 1319m²。项目组成包括主体工程、配套工程、辅助工程、环保工程等，具体见表 1-1。

表 1-1 项目工程组成情况

工程类别	工程名称	建筑面积(m ²)	功能
主体工程	生产车间	1319	生产区（一层）
配套工程	办公室	50	办公区（办公室在生产车间内）
公用工程	供水系统	——	市政给水管网直接供水
	排水系统	——	①项目生活污水经化粪池+一体化设备处理达标后排入中心河 ②项目生产废水零排放；挤出冷却水循环回用。
	供电系统	——	由市政电网供给
环保工程	废水处理	——	生活污水经三级化粪池+一体化设备处理；挤出冷却水循环回用。
	废气处理	——	有机废气经过“UV 光解+活性炭吸附”处理后，通过 15m 高的排气筒高空排放 混料、破碎和截切粉尘在车间内无组织排放
	噪声治理	——	选用低噪声设备，车间内合理布局，设备采取基础减振处理、加强设备维护、距离衰减、建筑隔声等
	固废处置	——	员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理； 危险废物交由有资质单位回收处置

2、产品方案

项目产品为扩散板，具体产品情况见表 1-2。

表 1-2 产品明细表

产品名称	单位	规模数量
扩散板	吨	300

3、项目主要设备清单

根据建设单位提供的资料，项目主要设备清单见表 1-3。

表 1-3 项目主要生产设备表

序号	设备名称	数量（台）	工艺
1	塑料挤出机	1	塑料挤出
2	裁剪机	1	切削
3	地磅	1	辅助设备
4	冷却塔	1	挤出生产线冷却
5	空压机	1	辅助设备
6	破碎机	1	溢料、边角料破碎

4、项目主要原辅材料

项目主要原辅材料见表 1-4。

表 1-4 项目主要原辅材料一览表

原辅材料	年用量（吨）
扩散剂	1.5
聚苯乙烯	300

注：项目所使用塑料均为新料，项目生产不涉及原材料生产，材料均由供应商提供。

原辅材料理化性质：

①聚苯乙烯：聚苯乙烯是指由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物，是一种无色透明的热塑性塑胶，具有高于100℃的玻璃转化温度。热分解温度为285~440℃，自燃温度488~496℃，闪燃温度345~360℃。常用注射成型工艺，塑化温度在160~220℃范围内，温度偏高时制品透明度好，但强度下降，温度偏低时，制品的透明度差，内应力大。

②扩散剂：主要成分为有机硅树脂（≥99%），为白色粉末状。会以一种细微的透明玻璃球体均匀的分散在基体中，通过与不同基材的折射率的差异，光源穿透式的进行折射，改变光的行进路线，达到匀光而又透光的目的。

5、项目水电消耗情况

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 1-5，给、排水情况见表 1-6。

表 1-5 项目水电消耗情况

序号	名称	项目	来源
1	水	98.75t/a	市政自来水网供应
2	电	13 万度/年	市政电网供应

表 1-6 项目每年给、排水情况

用水类型	总用水 (t/a)	用水情况 (m ³ /a)			排水 (消耗) 情况 (m ³ /a)			
		新鲜用水	循环用水	回用水	消耗水	生活污水	废水回用	排放废水
生活用水	80	80	0	0	8	72	0	72
挤出冷却水	18.75	18.75	1.5	0	18.75	0	0	0

6、劳动定员和生产时间

根据建设单位提供的资料，项目劳动定员及生产时间见表1-7。

表 1-7 劳动定员及生产时间

员工人数	8 人
年工作日数	250 日/年
日生产时数	10 小时/日
生产工作制	2 班制
员工食宿情况	均不在厂区内食宿

7、公用配套工程

(1) **给水：**项目自来水均来自市政管网给水，本项目总用水量为98.75t/a。主要用水为职工生活用水与工艺用水（挤出冷却水）。

①生活用水

根据建设单位提供的资料，本项目工作员工为 8 人，均不在厂内食宿，年生产 250 天，每天两班制，每天工作 10 小时。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）的相关标准，按用水定额 40L/人·d 计，则本项目员工的生活用水量约为 0.32t/d, 80t/a。

②挤出冷却水

建设单位设置1台冷却塔用于塑料件冷却。冷却水经冷却塔冷却后循环使用，水量定期补充，不外排。1台冷却塔冷却水的总循环流量约为1.5 m³/h，以每日工作10小时计，补水量约为循环水量的0.5%，则补水量约为18.75t/a。

综上，项目总用水量为 98.75 t/a。

(2) **排水：**本项目排水实行雨污分流制。项目产生的废水主要为职工生活污水；

挤出冷却水循环回用，不外排。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）的相关标准，生活污水排污系数按 90%计，则生活污水产生量为 72m³/a。生活污水经三级化粪池+一体化污水处理设施处理后达广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级级标准，再经市政管网排入中心河。

水平衡图如下：

单位：m³/a

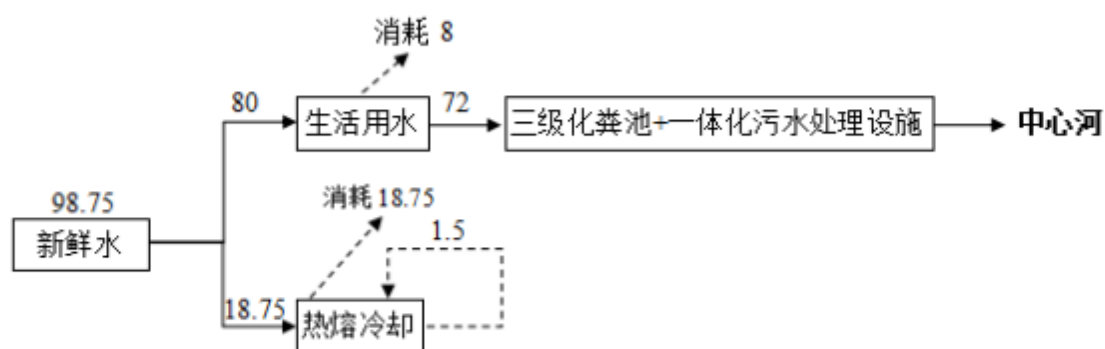


图1-1 项目水平衡图

8、政策符合性分析

（1）产业政策

本项目主要从事塑料管加工，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《市场准入负面清单 2019 年本》中的限制类和淘汰类产业。

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《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；不属于《蓬江区荷塘镇建设项目环保准入负面清单》中禁止准入类和限制准入类。

项目仅排放生活污水，不属于《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响档审批的通知》（江环函[2018]917 号）中暂停审批的新增排放化学需氧量、氨氮、总磷水污染物的建设项目（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）。

因此，本项目符合国家和地方产业政策。

（2）规划相符性

本项目选址于江门市蓬江区荷塘镇塔岗墘工业区 5 幢 2 号厂房，根据项目选址土地证号：江国用（2004）第 203917 号（见附件 3），土地性质为工业用地。

因此，项目土地使用合法。

项目所在区域纳污水体为中心河，属于地表水Ⅲ类水体；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；项目所在地尚未进行

声环境功能区划分，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），属 2 类区域；根据《广东省地下水功能规划图》，项目选址属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01）。

项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，因此项目选址是符合相关规划要求的。

（3）相关环保政策相符性

序号	要求	本项目情况	是否符合要求
1、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）			
1.1	新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目对挤出工序设置集气罩，将有机废气抽出，经 UV 光解+活性炭吸附处理达标后通过 15m 高排气筒排放	符合
2、《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》			
2.1	全面推进医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放	本项目对挤出工序设置集气罩，将有机废气抽出，经 UV 光解+活性炭吸附处理达标后通过 15m 高排气筒排放	符合
3、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发 [2018]6 号）			
3.1	全面推进医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放。	本项目对挤出工序设置集气罩，将有机废气抽出，经 UV 光解+活性炭吸附处理达标后通过 15m 高排气筒排放	符合
4、关于印发《2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案》（江环[2017]305 号）			
4.1	塑料制造及塑料制品：有机废气总净化效率应达到 90% 以上	本项目有机废气采用 UV 光解+活性炭吸附处理，去除率可达 90%	符合
5、《广东省环境保护厅关于印发<广东省打赢蓝天保卫战 2018 年工作方案>的通知》			
5.1	深化工业挥发性有机物治理	本项目有机废气采用 UV 光解+活性炭吸附处理，去除率可达 90%	符合

与《蓬江区荷塘镇建设项目环保准入负面清单》的相符性分析：

根据《蓬江区荷塘镇建设项目环保准入负面清单》的工作内容：荷塘镇辖区内禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料设施；禁止新上和新建化工、玻璃、制革、造纸、陶瓷、印染、印刷电路板、废塑料再生、熔铸、金属表面处理（酸洗、磷化、陶化、

电镀、喷漆、喷粉和氧化等）、油性涂料和以煤、焦炭等高污染能源作为燃料的建设项目，本项目不涉及上述工艺类别，因此符合该政策规定的要求。

与《蓬江区荷塘镇环境整治方案》的相符性分析：

根据《蓬江区荷塘镇环境整治方案》的整治目标：结合荷塘镇的实际情况，制定建设项目负面清单，荷塘镇今后禁止新上和新建制皮、印染、造纸、印刷电路板、废塑料再生。熔铸、金属表面处理（含电镀、喷漆、喷粉和氧化）、油性涂料和以煤、焦炭等高污染能源作为燃料的建设项目。本项目均不涉及上述工艺。因此，项目符合该文件的要求。

（4）环保政策相符性

“三线一单”符合性分析

本工程对比生态保护红线、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 1-8。

表 1-8 “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	本工程所在区域声环境符合相应质量标准要求；环境空气质量不达标，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内 2020 年环境空气质量全面达标；地表水中心河的溶解氧超标，按照“一河一策”整治方案，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，区域水环境质量将得到改善。本项目租用现有已建成厂房进行建设，施工期仅为设备安装，对周边环境影响不明显；本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	本工程施工期基本不消耗电源、水资源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。本工程运营后采用电为能源，符合要求。	符合
环境准入负面清单	本工程不属于《蓬江区荷塘镇建设项目环保准入负面清单》中的禁止准入类和限制准入类。	符合

由上表可见，本工程符合“三线一单”的要求。

三、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墘工业区5幢2号厂房，项目北面为联华灯饰厂，西面为阿科照明电器有限公司，东面为空置厂房，南面为农田。

该项目主要环境问题为附近工业企业产生的工业“三废”、工厂员工产生的生活污水、生活垃圾，以及周边道路交通噪声及汽车尾气等污染物。项目四至示意图见附图3所示。周边企业主要污染情况见表1-9。

表 1-9 项目周围主要污染源现状

名称	方位	污染因子
联华灯饰厂	北面	噪声、固废、废水、废气
阿科照明电器有限公司	西面	噪声、固废、废水、废气
空置厂房	东面	/

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

一、地形、地貌、地质

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。其西南是与蓬江区棠下镇、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。

二、气候

江门地处华南亚热带，常年绿色植被，四季常春。江门市属亚热带低纬地区，位于珠江口西岸，全区有285公里的海岸线，受海洋性季风影响，气候特征是温暖多雨，日照平均在1700小时以上。气候温暖湿润，适宜种植水稻和各种经济植物，无霜期在360天以上，终年无雪，气温年际变化不大，年平均气温全区均在22℃左右。夏季会有台风和暴雨。温度：冬天最低5℃，夏天最高38℃。

三、水文

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，从棠下镇的天河起至大鳌镇尾，全长45km，流域面积96.1km²，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4.19km²，年平均径流量70.6亿m³。

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。中心河水文参数：平均宽度13m，水深0.72m，流速0.07m/s，流量

0.69m³/s。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”。

四、 植被

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%。江门市耕作土壤土质肥沃，垦耕历史悠久。全市耕地面积 241 万亩，占土地总面积的 17%，人均耕地面积 0.63 亩。沿海潮间带滩涂 34.35 万亩，已利用滩涂 26.29 万亩；内陆江河滩涂 2 万亩。

五、 生物多样性

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。

三、环境质量状况

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

表 3-1 建设项目环境功能属性表

序号	项目	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）要求“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标，以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的环境质量控制目标要求不能相差一个级别”，中心河为西江支流，西江执行 II 类标准，则中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类
2	环境空气质量功能区	属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准
3	声环境功能区	根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，未对项目所在区域进行划分，建议执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	地下水功能区	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
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	否
9	是否管道天然气管网区	否
10	是否酸雨控制区	是
11	是否饮用水水源保护区	否

根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“116、塑胶制品制造”中的报告表类别，对应的是 IV 类项目，不开展地下水环境影响评价。

根据《建设项目环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“其他行业”，对应是 IV 类项目，故本项目不开展土壤环境评价。

1、大气环境质量现状

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

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（PM_{2.5}）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 3-2 蓬江区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	10	60	16.67	达标
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	37	40	92.50	达标
3	可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	59	70	84.29	达标
4	细颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均质量浓度	μg/m ³	32	35	91.43	达标
5	一氧化碳（CO）	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m ³	1.1	4	27.50	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	192	160	120.00	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 年蓬江区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 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。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动原污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内 2020 年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

为进一步了解项目所在地的空气质量，项目引用《江门市永祥光电有限公司年产 PS 板 100 吨、MS 板 30 吨、PMMA 板 30 吨新建项目》委托江门中环检测技术有限公司于 2020 年 01 月 05-11 日对周边的大气环境进行特征污染物环境质量的监测。该项目监测点 G2 距离本项目约 1562m，属于同一大气评价范围，监测时间为 2020 年 1 月 5 日-2020 年 1 月 11 日，监测结果如下。监测报告见附件 5。



图3-1 大气监测点分布图

表3-3 监测结果

单位: mg/Nm^3

检测点位	采样日期	采样时段	臭气浓度 1h均值	非甲烷总烃 1h均值
G2 塔岗村	2020-01-05	02:00-03:00	<10	0.25
		08:00-09:00	<10	0.29
		14:00-15:00	<10	0.35
		20:00-21:00	<10	0.41
	2020-01-06	02:00-03:00	<10	0.23
		08:00-09:00	<10	0.35
		14:00-15:00	<10	0.39
		20:00-21:00	<10	0.29
	2020-01-07	02:00-03:00	<10	0.18
		08:00-09:00	<10	0.30
		14:00-15:00	<10	0.35
		20:00-21:00	<10	0.28
	2020-01-08	02:00-03:00	<10	0.22
		08:00-09:00	<10	0.29
		14:00-15:00	<10	0.34
		20:00-21:00	<10	0.38
	2020-01-09	02:00-03:00	<10	0.22
		08:00-09:00	<10	0.35
		14:00-15:00	<10	0.43
		20:00-21:00	<10	0.38
	2020-01-10	02:00-03:00	<10	0.31
		08:00-09:00	<10	0.45
		14:00-15:00	<10	0.37
		20:00-21:00	<10	0.33
	2020-01-11	02:00-03:00	<10	0.25
		08:00-09:00	<10	0.22

	14:00-15:00	<10	0.39
	20:00-21:00	<10	0.32

根据监测数据，项目所在区域的非甲烷总烃 1 小时平均浓度达到《大气污染物综合排放标准详解》二级标准。

2、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。根据江门市环境保护局发布的《2019 年 10 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。项目受纳水体中心河断面 10 月水质情况如下：

表 3-5 《2019 年 10 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	Ⅲ	--
			白藤西闸	Ⅲ	Ⅱ	--

79	蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
80	蓬江区	禾冈涌	旧禾岗水闸	Ⅲ	Ⅱ	--
81	蓬江区	禾冈涌	吕步水闸	Ⅲ	Ⅱ	--
82	蓬江区	塔岗涌	塔岗水闸	Ⅲ	Ⅱ	--
83	蓬江区	龙田涌	龙田水闸	Ⅲ	Ⅱ	--
84	蓬江区	荷塘中心河	白藤西闸	Ⅲ	Ⅱ	--

图 3-2 《2019 年 10 月江门市全面推行河长制水质月报》截图

综上，中心河南格水闸断面和白藤西闸断面 10 月水质能达到《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002)中的III类标准。

3、声环境质量现状

根据《江门市环境保护规划(2006-2020年)》，未对项目所在区域进行划分，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，建议执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)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《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；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69.75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)，道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为61.46分贝，未达国家声环境功能区4类区夜间标准(城市交通干线两侧区域)。

4、生态环境质量现状

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。

5、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》(2009)，珠江三角江门沿海地质灾害易发区(代码H074407002S01)，现状水质类别为III类，其中部分地段pH、NH⁴⁺、Fe超标，执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：

本项目周围没有需要特殊保护的重要文物，因此，主要环境保护目标是保护好当地的大环境，要采取有效的环保措施，使本项目在营运过程中，不会影响项目所在区域的空气质量、水环境质量和声环境质量。

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及2018年修改单)二级标准要求。

2、水环境保护目标

地表水保护目标是维持中心河目标水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)

III类标准、西江水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II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设后其周围的地区有一个安静、舒适的工作和生活环境，使项目四周声环境质量不因项目的运行而受到不良影响。声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。

4、环境敏感点保护目标

本项目主要环境敏感保护目标见表 3-6。

表 3-6 项目环境敏感点统计表

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					
塔岗村	924	621	居民	约 2800 人	大气环境二类区	东北	762
西禾里	1597	1251	居民	约 200 人		东北	1896
塘溪村	349	2609	居民	约 1800 人		东北	2032
海边村	5	2944	居民	约 100 人		北面	2853
闲步村	1774	2662	居民	约 400 人		东北	2940
沙溪村	2353	2268	居民	约 600 人		东北	2454
陈塘村	2355	550	居民	约 550 人		东面	1921
圩六坊	2589	78	居民	约 570 人		东面	2238
山塘村	2078	-124	居民	约 180 人		东面	1985
荷塘镇社区	2616	-1796	居民	约 5500 人		东南	2021
富岗村	966	-2800	居民	约 530 人		东南	2691
簠边村	-1701	-2160	居民	约 380 人		西南	2456
石溪村	-1551	-689	居民	约 340 人		西南	2443
周郡村	-1798	0	居民	约 3500 人		西面	977
上道村	-1467	1527	居民	约 200 人		西北	2000
大林村	-2675	2046	居民	约 750 人		西北	3002
仁厚村	-1590	2932	居民	约 670 人		西北	3067
西江	--	--	河流	--	II 类水	西面	178
中心河	--	--	河流	--	III类水	东面	2372

注明：距离：项目边界到敏感点边界的最近直线距离。

坐标：以项目中心点为原点，以正北方向为 Y 轴正方向建立 Y 轴，以东方向为 X 轴的正方向建立 X 轴。

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气质量标准

项目所在区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年修改单）中二级标准。有关污染物及其浓度限值见表 4-1。

表 4-1 项目所在区域环境空气质量标准

单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物名称	标准限值			标准
	1 小时平均	日平均	年平均	
SO ₂	500	150	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012 及 2018 年修改单)
NO ₂	200	80	40	
PM ₁₀	/	150	70	
PM _{2.5}	/	75	35	
CO	10	4	/	
O ₃	200	160	/	
TSP	900	300	/	
非甲烷总烃	1h 平均: 2000			大气污染物综合排放标准详解

2、地表水环境质量标准

执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

表 4-2 地表水水质标准（摘录）

单位: mg/L, pH 除外

指标	pH 值	COD	BOD ₅	溶解氧	氨氮	LAS	总磷
III 类标准	6~9	≤20	≤4	≥5	≤1.0	≤0.2	≤0.2

3、声环境质量标准

本项目所在区域属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

4、地下水质量标准

表4-3 地下水质量环境质量标准摘录

标准名称及级（类）别	污染物名称	标准限值
《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III 类标准	pH 值	6.5~8.5
	COD _{Mn}	≤3.0mg/L
	氯化物	≤250mg/L
	氟化物	≤1.0mg/L
	氨氮	≤0.5mg/L
	总硬度	≤450mg/L
	挥发酚	≤0.002mg/L

污
染
物
排
放
标
准

1、水污染物排放标准

生活污水经三级化粪池+A/O一体化设备处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准，排入中心河；挤出冷却水循环回用，不外排。

表 4-4 本项目出水标准

单位: mg/L

污染物名称	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
(DB44/26-2001)第二时段一级标准	90	20	60	10

2、废气排放标准

本项目破碎工序、混料工序加工过程中产生的粉尘（颗粒物）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中的颗粒物限值；挤出工序会产生非甲烷总烃，有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 4 大气污染物排放限值，无组织排放执行该标准中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值中臭气浓度排气筒高度 15m：标准值 2000（无量纲），表 1 恶臭污染物厂界标准值中臭气浓度新建二级标准：20（无量纲）。具体排放标准数据见下表：

表 4-5 本项目大气污染物排放标准

标准	污染物	排放限值	
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	颗粒物	企业边界大气污染物浓度限值	1.0mg/m³
	非甲烷总烃	最高允许排放浓度	100mg/m³
		企业边界大气污染物浓度限值	4.0mg/m³
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新建二级标准	臭气浓度	排气筒高度 15 米标准值	2000（无量纲）
		厂界标准值	20（无量纲）

3、噪声排放标准

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

4、固体废物排放标准

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准(GB18599-2001)》及2013修改单（环境保护部公告2013年第36号令）。危险废物执行《国家危险废物名录》（2016年8月1日实施）以及《危险废物贮存污

	染控制标准》（GB18597-2001）及其2013修改单（环境保护部公告2013年第36号令），同时执行《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（2013年第36号）。
--	--

总量 控制 指标	根据本项目污染物排放总量及地方环保局意见，建议其总量控制指标按以下执行： 1、水污染物排放总量控制指标 生活污水排放量为 72t/a；经化粪池及一体化处理设施处理达标后，排入中心河；建议水污染物总量指标 COD_{Cr} 排放量为 0.0065t/a；NH₃-N 排放量为 0.0007t/a，因此建议无需分配总量。 2、大气污染物排放总量控制建议指标 本项目主要污染物建议执行总量控制指标：VOCs 0.317t/a(有组织 0.15t/a，无组织 0.167t/a)。
-------------------------	--

五、建设项目工程分析

工艺流程及产污环节简述

（一）施工期

本项目使用已有建筑物生产经营，施工期的主要内容是设备安装和室内装修。施工期对环境的影响主要是使用电锯、冲击钻等设备所产生的机械噪声和敲打锤击时产生的撞击声等噪声；使用粘合剂、涂料会产生含挥发性有机溶剂的废气；施工过程还会产生一定量的余泥、渣土、剩余废物料和粉尘等。建设单位如不采取污染防治措施，产生的噪声、粉尘、固体废弃物和废气，会对周围环境造成一定的影响。

（二）运营期生产工艺分析

1、运营期工艺流程简述如下：

1、工艺流程图：

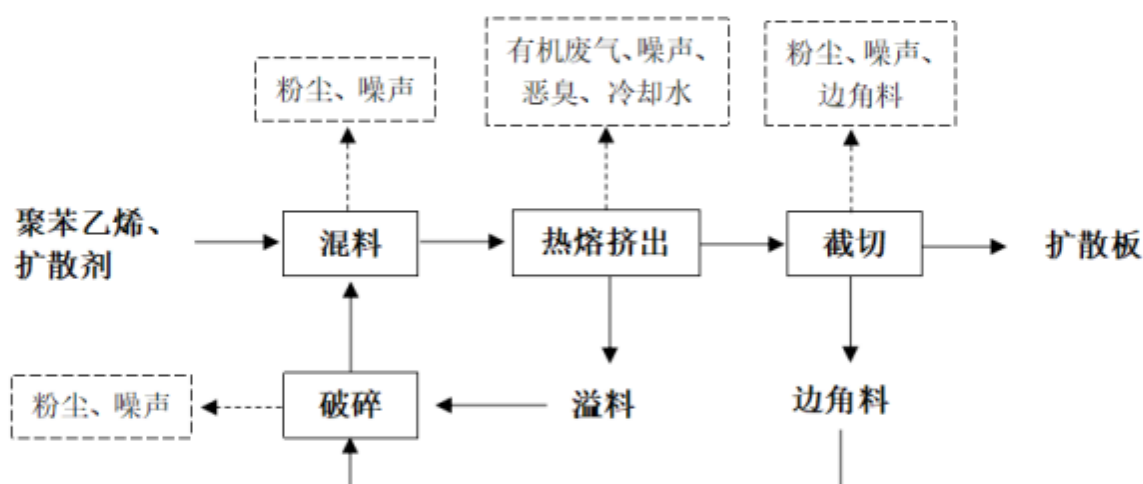


图5-1 项目生产工艺流程图

工艺流程简介：

①混料：根据产品质量要求将聚苯乙烯和扩散剂按一定比例投入塑胶搅拌机搅拌均匀。该工序产生的主要污染产物为混料粉尘、噪音。

②热熔挤出：将搅拌均匀的原料投入挤出机内经电加热熔化塑料原料，熔化后塑料通过模具挤出成型，挤出成型的塑料件通过冷却循环水槽直接冷却，冷却系统配套冷却塔，不添加化学剂。该工序产生的主要污染产物为有机废气、恶臭、噪音、挤出冷却水。

③裁切：对脱模后的产品进行切削修整及产品成型裁切。削边及裁切工序产生的

主要污染产物为切削粉尘、边角料、噪音。

④回收破碎：将产生过程产生的溢料和边角料，通过破碎机破碎至粒状，经破碎后一半回用，一半外售处理。该工序产生的主要污染产物为破碎粉尘、噪声和一般固废。

2、产污环节分析

①废水：项目产生的废水为员工生活污水；挤出冷却水循环回用，不外排。

②废气：项目热熔挤出工序，挤出机对原料加热熔化时产生有机废气（非甲烷总烃）和恶臭；破碎工序中产生的破碎粉尘（颗粒物）；混料工序中产生的混料粉尘（颗粒物）；裁切工序产生的切削粉尘（颗粒物）。

③噪声：各类机械设备运行时产生的噪声。

④固废：项目固废主要为生产过程中产生的溢料和边角料，职工产生的生活垃圾以及有机废气处理设施每年更换下来的废活性炭和废 UV 光管。

主要污染工序

一、施工期污染分析

本项目使用已有建筑物经营，施工期的主要内容是设备安装和室内装修，本次不再分析施工期污染问题。

二、营运期污染工序：

1、水污染源

项目产生的废水为职工生活污水；挤出冷却水循环回用，不外排。

①生活污水

项目员工人数为 8 人，均不在厂区内食宿，年工作 250 天。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），不住宿员工生活用水量按 40L/人·d 计算，则员工生活用水总量为 0.32t/d，80t/a。排污系数按 90%计算，则污水产生总量为 0.288t/d，72t/a，其污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。

生活污水经三级化粪池预处理后，经一体化设备处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排入中心河。

参考《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环[2003]181 号）并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况，本项目生活污水产排情况见下表。

表 5-1 生活污水产排情况一览表

类别		污水量 (t/a)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活 污水	产生浓度 (mg/L)	72	250	150	150	20
	产生量(t/a)		0.018	0.0108	0.0108	0.0014
	排放浓度 (mg/L)		90	20	60	10
	排放量(t/a)		0.0065	0.0014	0.0043	0.0007

②挤出冷却水

建设单位设置 1 台冷却塔用于塑料件冷却。冷却水经冷却塔冷却后循环使用，水量定期补充，不外排。冷却塔冷却水的总循环流量约为 1.5m³/h，以每日工作 10 小时计，补水量约为循环水量的 0.5%，则补水量约为 18.75t/a。该冷却水冷却过程不添加化学剂，冷却过程只消耗部分纯水，仅需定期补充水量，冷却水循环使用。

2、废气污染源

①混料工序

外购回来的聚苯乙烯为颗粒状物质，投料过程中不会产生粉尘，产生的投料粉尘

主要来自于扩散剂的添加过程；类比同类项目《江门市鸿进塑胶制品有限公司年产塑胶制品 210 吨新建项目》（江蓬环审[2019]116 号）中聚丙烯、高密度聚乙烯等颗粒状物质与色粉混料过程分析：产品搅拌过程为密闭搅拌，不产粉尘；搅拌完成后的扩散剂完全黏在塑胶颗粒上，在倒料的过程中也不产生粉尘。本项目扩散剂的使用量较小，且为非连续操作过程，因此产生的粉尘量较小，本次评价不做定量分析。

②挤出工序

项目挤出工序，挤出机对原料加热熔化时产生有机废气。为进一步降低废气对环境的影响，项目拟设置集气罩收集有机废气，收集的有机废气经过“UV光解+活性炭吸附装置”处理后，通过15m高的排气筒（G1）高空排放。

本项目的塑胶原料在加热熔化过程中会产生有机废气（以非甲烷总烃计），根据《广东省石油化工行业 VOCs 排放量计算方法(试行)》表2.6-2石油化学工业生产产品 VOCs 产污系数-普通级聚苯乙烯的排放系数为5.55kg/t 原料（产品），项目塑胶原料用量约300 t/a，则项目生产过程产生的非甲烷总烃产生量为1.665t/a。

建设单位拟采用集气罩对有机废气进行收集，根据《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》，因非甲烷总烃产生源基本密闭作业（偶有部分敞开），且配置负压排风，因此收集率达到90%，收集后的非甲烷总烃经风管引至一套“UV光解+活性炭吸附”处理装置，处理效率90%以上（UV光解去除率约为50%，活性炭去除率约为80%，合计去除率90%），最后由风机引至15m高的排气筒（G1）排放，风机总风量设为5000m³/h。本项目挤出工序年工作时间按2500h计。

项目有机废气处理设施风量计算如下：

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

式中：L--排风量，m³/s

P--排风罩敞开面周长，m；单台挤出机上方排风罩周长约为 3.5 m

H--罩口至有害物质边缘，m；取 0.6 m

V--边缘控制点风速；根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）10.2.2 要求，m/s 取 0.5 m/s

K--不均匀的安全系数；取 1.1

经公式计算得单个集气罩的抽风量为1.155m³/s，项目配置1台挤出机用于生产，故设置1个集气罩，总抽风量为1.155m³/s，即4158m³/h。综上计算，故风机设计风量

设为5000 m³/h。

未经收集的有机废气（非甲烷总烃）在工作区内无组织排放，排放量为0.167t/a，则项目非甲烷总烃产生及排放情况如表5-2所示。

表 5-2 项目非甲烷总烃产生及排放情况表

污染物		非甲烷总烃
产生	产生量 (t/a)	1.665
	产生速率 (kg/h)	0.666
废气治理	收集率	90%
	治理设施	UV 光解+活性炭吸附
	风量 (m ³ /h)	5000
	产生量 (t/a)	1.499
	产生速率 (kg/h)	0.56
	产生浓度 (mg/m ³)	119.92
	处理率	90%
	有组织排放量 (t/a)	0.15
	有组织排放速率 (kg/h)	0.06
	有组织排放浓度 (mg/m ³)	12
排放标准	排放浓度 (mg/m ³)	100
无组织排放量 (t/a)		0.167
无组织排放速率 (kg/h)		0.07
排放标准	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)	4.0
总排放量 (t/a)		0.22

③恶臭

项目挤出过程中，会产生少量恶臭，表征因子为臭气浓度，考虑产生量较少，本环评仅做定性分析，恶臭部分随着 VOCs 进入废气处理装置，最后经由 15m 排气筒排放，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值中臭气浓度排气筒高度 15m：标准值 2000（无量纲）的要求；部分在车间内无组织排放，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中臭气浓度新建二级标准：标准值 20（无量纲）的要求。

④回收破碎工序

项目设置破碎机1台，挤出工序产生的溢料和截切工序削边后产生的边角料经破碎后回用于混料工序。根据建设单位提供的资料，破碎工作机制为年工作250天，每天约作业2小时。破碎量取原料用量的0.1%，由于项目碎料工序工作量不大，且破碎机密闭性较好，粉尘产生系数按0.1%计算。则项目破碎量为0.302t/a，粉尘产生量为

0.0003t/a。

则项目破碎粉尘产生及排放情况如表 5-3 所示。

表 5-3 项目破碎粉尘产生及排放情况表

污染物	破碎粉尘
产生量(t/a)	0.0003
产生速率(kg/h)	0.0006
排放量(t/a)	0.0003
排放速率(kg/h)	0.0006
无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	1.0

⑤裁切工序

项目削边、裁切工序产生的污染物主要为塑胶边角料，工序切削过程中伴有少量颗粒物产生。考虑工序粉尘量产生较少，企业通过加强车间通风降低削边、裁切工序产生的颗粒物对周边环境的影响，本次评价不做定量分析。

3、噪声污染源

项目噪声主要来自生产设备在运行期间产生噪声，其噪声值约为 70~90dB(A)，主要噪声源噪声级见表 5-4。

表5-4 项目主要噪声源噪声级

序号	设备	噪音dB (A)
1	挤出机	75~85
2	破碎机	85~90
3	抖料机	70~80
4	空压机	75~85
5	裁板机	75~85

建设单位拟通过墙体阻隔、加设减震垫、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、固体废弃物

本项目固体废物主要为员工生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

(1) 员工生活垃圾

项目员工总人数为 8 人，均不在厂区内食宿，年工作 250 天，生活垃圾以 0.5kg/(d·人)计，则项目共计产生生活垃圾量为 1t/a，交环卫部门清运处理。

(2) 一般固体废物

①边角料、溢料

根据建设单位提供信息，溢料及边角料产生量约为原材料的0.1%，项目塑料总用量为301.5t/a，则产生的0.302t/a的溢料及边角料。经破碎后一半回用，一半外售处理。

(3) 危险废物

①废活性炭：有机废气被活性炭的吸附量为 0.6t/a（ $1.499\text{t/a} \times (1-50\%) \times 80\% = 0.6\text{t/a}$ ），按照蜂窝活性炭吸附量为 0.25tVOCs/t-活性炭，则所需活性炭约为 2.4t/a。设计活性炭箱内装有活性炭 2.5t（ $2.5 > 2.4$ ），活性炭每年更换 1 次，则项目废活性炭产生量为 3.1t/a（废活性炭量=活性炭用量 2.5t/a+被吸收有机废气量 0.6t/a）属于《国家危险废物名录》的 HW49 其他废物，废物代码：900-039-49，定期交予危险废物回收资质单位。

②废 UV 光管

项目 UV 光解设施中 UV 灯管为紫外含汞灯管，UV 灯管使用一段时间达不到设定要求时需更换，会产生一定量的废 UV 灯管。UV 灯管的连续使用时间不应超过 4800h，结合 UV 灯管的工作环境及平均使用寿命，项目一套 UV 光解设备废 UV 灯管的产生量约为 0.02t/a（80 组）。废 UV 灯管的主要成分为玻璃、汞、荧光剂等，属于《国家危险废物名录》（2016 年）中的 HW29-900-023-29 生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源废物，交给有资质单位回收处理。

表5-5 项目的危险废物汇总表

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	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-041-49	3.1	废气处理设施（活性炭吸附）	固态	碳	VOCs	每年	毒性	厂区设置危废贮存区，定期交危废回收单位处置
2	废 UV 光管	HW29	900-023-29	0.02t/a	废气处理设施（UV 光解）	固态	玻璃汞 荧光剂	汞	每年	毒性	

5、污染物汇总

表 5-6 项目污染源汇总

污 染	污 染 源	污 染 物	产 生		排 放	
			产生量	产生浓度	排放量	排放浓度

物				(t/a)	(mg/L)	(t/a)	(mg/L)
废气	挤出	非甲烷总烃	有组织	1.499	119.92	0.15	12
			无组织	0.167		0.167	
	破碎	破碎粉尘		0.0003		0.0003	
	混料	混料粉尘		少量		少量	
	裁切	切削粉尘		少量		少量	
废水	员工生活	生活污水 (72t/a)	COD _{Cr}	0.018	250	0.0065	90
			BOD ₅	0.0108	150	0.0014	20
			SS	0.0108	150	0.0043	60
			氨氮	0.0014	20	0.0007	10
	生产废水	挤出冷却水		循环回用			
固废	废气处理设施	废活性炭		3.1		0	
		废 UV 光管		0.02		0	
	员工生活	生活垃圾		1		0	
	生产	溢料、边角料		0.302		0	

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量(单位)		排放浓度及排放量 (单位)	
水 污 染 物	生活污水 72 t/a	COD _{Cr}	250 mg/L	0.018 t/a	90 mg/L	0.0065 t/a
		BOD ₅	150 mg/L	0.0108 t/a	20 mg/L	0.0014 t/a
		SS	150 mg/L	0.0108 t/a	60 mg/L	0.0043 t/a
		氨氮	20 mg/L	0.0014 t/a	10 mg/L	0.0007 t/a
	生产废水	挤出冷却水	循环回用			
大 气 污 染 物	挤出	非甲烷总烃 (有组织)	1.499t/a	119.92mg/m ³	0.15t/a	12mg/m ³
		非甲烷总烃 (无组织)	0.167t/a		0.167t/a	
		恶臭	少量		少量	
	破碎	破碎粉尘	0.0003 t/a		0.0003 t/a	
	混料	混料粉尘	少量		少量	
	裁切	切削粉尘	少量		少量	
	固 体 废 物	生活垃圾		1 t/a		交环卫部门清运处置
一般固废		溢料、边角料	0.302t/a		破碎后一半回用，一半外售	
危险废物		废活性炭	3.1t/a		交给有资质单位回收	
		废 UV 光管	0.02t/a			
噪 声	运营期 噪声	主要来源于项目各生产设备在运行期间产生噪声，其噪声强度约为70~90 dB(A)，噪声经厂房和围墙屏蔽衰减作用后，有明显降低，正常情况下项目各厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，对环境影响不大。				
其他						
主要生态影响(不够时可附另页)						
本项目四周多为工业厂房，项目营运期间会产生一定量的生产废水、设备噪声以及固体废物等，若不进行有效处理，会对周围环境造成一定的影响。只要落实环保措施，控制污染物排放量，则不会对项目所在地的生态环境造成明显影响。						

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析

本项目利用现有厂房，建筑物施工期已结束，施工期污染影响已基本消除，本次评价不再对施工期源强及其环境影响进行论述。

1、运营期废水影响分析：

(1) 水污染物影响分析

①本项目挤出冷却水循环回用，不外排。

②外排废水主要为生活污水，排放量为 72t/a，生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和氨氮。

废水排放情况汇总：

表7-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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			
生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	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	TW001	一体化污水处理设施	经三级化粪池+一体化污水处理设施	WS-01	是	企业总排

表 7-2 废水直接排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	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	受纳自然水体信息		受纳自然水体处地理坐标	
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度
W1	生活污水排放口	E113.107091°	N22.663621°	72	中心河	间断	—	中心河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准	113.123141°	22.674811°

表 7-3 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	排放口名称	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)
WS-01	生活污水排放口	COD _{Cr}	广东省《水污染物排放标准》 (DB44/26-2001)第 二时段一级标准	90
		BOD ₅		20
		SS		60
		氨氮		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）	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）
1	WS-01	COD _{Cr}	90	0.000026	0.0065
		BOD ₅	20	0.000006	0.0014
		SS	60	0.000017	0.0043
		氨氮	10	0.000003	0.0007
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.0065
		BOD ₅			0.0014
		SS			0.0043
		氨氮			0.0007

结合本项目的实际情况，本着污染物排放最小化的原则，项目采用员工生活污水经三级化粪池+一体化污水处理设施工艺进行处理达标后排入中心河。项目废水治理工艺流程如图 7-1 所示：

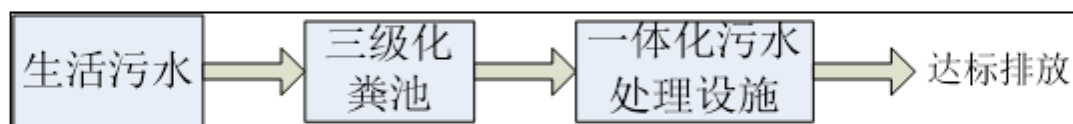


图 7-1 项目废水治理工艺流程图

污水处理工艺的可行性

生活污水一体化污水处理设施说明：

一体化污水处理设备，处理规模为 0.3t/d（75t/a，大于生活污水产生量 72t/a），主要处理手段采用目前较为成熟的生化处理技术接触氧化法，总共由六部分组成：

A 级生化池：为使 A 级生化池内溶解氧控制在 0.5mg/l 左右，池内采用间隙曝气。A 级生化池的填料采用新型弹性立体填料，高度为 2.0 米。这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大，处理效果稳定等优点，并且易于检修和更换，停留时间为≥3.5 小时。

O 级生化池：O 级生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料，该填料比表面积大，为一般生物填料的 16~20 倍(同单位体积)，因此池内保持较高的生物量，达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器，氧的利用率为 30%以上，有效

地节约了运行费用。停留时间 ≥ 7 小时，气水比在 12:1 左右。

沉淀池：污水经 O 级生化池处理后，水中含有大量悬浮固体物（生物膜脱落），为了使出水 SS 达到排放标准，采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置 1 座，表面负荷为 $1.0\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{hr}$ 。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池，同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流，增加 O 级生化池中的污泥浓度，提高去除效率。

①技术可行性分析

根据以上工艺流程可知，项目采用 A/O 工艺，此污水设施工艺具有处理效果好，出水稳定达标的特点。根据相关工程经验，正常运作的条件下，出水可稳定达标，工艺是可行的。

②经济可行性

可将厌氧酸化+好氧生化工艺处理设备埋于地表下，大大减少了占地面积，减少了工程投资。而且设备的自动化程度高，不需要专人管理。地理式污水处理设备是一种模块化的高效污水生物处理设备，动力消耗低、操作运行稳定。从循环经济、可持续发展等观点考虑，本报告认为项目生活污水处理工程是可行的。

根据前面工程分析，项目生活污水产生量 $0.288\text{m}^3/\text{d}$ ， $72\text{m}^3/\text{a}$ 。则污水处理站设计污水量应大于 $0.288\text{m}^3/\text{d}$ ， $72\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目产生的废水经自建的污水站处理后达到《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排入中心河。

项目废水排放后中心河污染物浓度增量极少。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）等档精神，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。

通过以上分析可知，项目运营期对周边地表水环境影响不大，水环境影响是可以接受的。

2、运营期废气影响分析：

（1）污染物分析

废气污染源主要为挤出时产生有机废气、恶臭和混料、裁切和破碎粉尘（颗粒物）。

①挤出工序产生的有机废气

根据工程分析可知，有机废气产生量为 1.665t/a，经集气罩收集（收集率约为 90%）后，由风管引至一套“UV 光解+活性炭吸附”处理装置（处理效率 90%），最后经 15m 排气筒高空排放，其有组织排放量为 0.15t/a，浓度为 $12\text{mg}/\text{m}^3 < 100\text{mg}/\text{m}^3$ ，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中非甲烷总烃： $100\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求；无组织排放量为 0.167t/a，达到《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中非甲烷总烃： $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

废气治理工艺原理：

UV 光解：

采用大功率高能紫外放电管，发出的紫外线波长主要为 170nm 及 184.9nm，光子能量分别为 742KJ/mol 和 647KJ/mol，发出比污染物质分子的结合能力强的光子能，可以高效裂解切断污染物质分子的分子键，对有机废气进行协同分解氧化反应，使挥发性有机物降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳，同时也可去除挥发性气体中的恶臭气味，对有机化合物的处理效率可达到 50%左右。

活性炭吸附装置

废气通过活性炭吸附层，由于固体吸附剂（活性炭）和废气中的有机物之间存在分子间引力，废气有机物能被活性炭吸附，从而使气体得到净化。

②恶臭

项目挤出过程中，会产生少量恶臭，表征因子为臭气浓度，考虑产生量较少，本环评仅做定性分析，恶臭部分随着 VOCs 进入废气处理装置，最后经由 15m 排气筒排放，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值中臭气浓度排气筒高度 15m：标准值 2000（无量纲）的要求；部分在车间内无组织排放，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中臭气浓度新建二级标

准：标准值 20（无量纲）的要求。

③破碎工序产生破碎粉尘

根据工程分析，粉尘产生量为 0.0003t/a，排放量 0.0003t/a，粉尘量产生较少，车间无组织排放，满足广东省《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中的颗粒物限值。

④混料粉尘

根据工程分析，投料过程中不会产生粉尘，产生的投料粉尘主要来自于扩散剂的添加过程；本项目扩散剂的使用量较小，且为非连续操作过程，因此产生的粉尘量较小，本次评价不做定量分析。

⑤裁切工序

根据工程分析，项目工序切削过程中伴有少量颗粒物产生。考虑工序粉尘量产生较少，企业通过加强车间通风降低削边、裁切工序产生的颗粒物对周边环境的影响，本次评价不做定量分析。

（2）大气污染物影响分析

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）评价工作级别的划分方法，选择 1~3 种主要污染物，分别计算每一种污染物的最大地面浓度占标率 P_i 及 $D_{10\%}$ 所对应的最远距离。评价等级划分方法见表 7-5。

表 7-5 大气环境影响评价工作等级

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

$D_{10\%}$ 采用估算模式 AERSCREEN 计算出； $P_{\max}$ 按公式 $P_{\max} = C_{\max}/C_0 \times 100\%$ （式中 $C_{\max}$ 采用估算模式计算出的污染物最大地面浓度， C_0 是污染物环境空气质量标准）计算。根据项目的初步工程分析结果，本项目排放的大气污染物最大落地浓度占标率详见表 7-9。

表 7-6 估算模式计算参数

选项		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	50 万

最高环境温度/°C		38°C
最低环境温度/°C		2°C
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	--
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/°	--

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）及本项目排污特征，选取外排粉尘废气作为 AERSCREEN 估算模型的估算对象，对应的评价因子：排气筒 G1 非甲烷总烃选取非甲烷总烃、无组织颗粒物选取 TSP。项目评价因子、评价标准见表 7-7。

表 7-7 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 μg/m ³	折算 1h 均值 μg/m ³	标准来源
TSP	24h 平均	300	900	《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及其 2018 年修改单）二级标准值
非甲烷总烃	1h 平均 2000μg/m ³			《大气污染物综合排放标准详解》

注：根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018），对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

表 7-8 项目主要污染源参数表

点源									
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）	烟气速率/（m/s）	烟气温度（°C）	年排放小时数（h）	污染源排放速率（kg/h）
	X	Y							非甲烷总烃
G1 排气筒	7	-20	/	15	0.35	14.44	25	2500	0.06
面源（多边形）									
名称	面源各顶点坐标（m）		面源海拔高度（m）	面源有效排放高度（m）	年排放小时数（h）	污染源排放速率（kg/h）			
	X	Y				非甲烷总烃		颗粒物	
车间	7	28	/	3	2500	0.07		0.0006	
	-16	22							
	-9	-26							

	16	-16				
表 7-9 主要污染源估算模型计算结果表						
下风向距离/m	非甲烷总烃（有组织）					
	预测质量浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）			占标率（%）		
10	1.0356			0.05		
20	4.1144			0.21		
25	3.7750			0.19		
50	3.1224			0.16		
75	2.9905			0.15		
100	3.5877			0.18		
下风向最大质量浓度及占标率（%）	4.1144			0.21		
D10%最远距离/m	--					
评价等级	三级					
下风向距离/m	非甲烷总烃（无组织）		颗粒物（无组织）			
	预测质量浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率（%）	预测质量浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率（%）		
10	159.9400	8.00	1.5994	0.18		
25	183.4900	9.17	1.8349	0.20		
27	185.9300	9.30	1.8593	0.21		
50	76.8880	3.84	0.7689	0.09		
75	40.8680	2.04	0.4087	0.05		
100	26.6570	1.33	0.2666	0.03		
下风向最大质量浓度及占标率（%）	185.9300	9.30	1.8593	0.21		
D10%最远距离/m	--					
评价等级	二级		三级			
根据预测，非甲烷总烃有组织废气最大质量浓度 $4.1144\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率 $0.21\%<1\%$ ，大气评价等级为三级；非甲烷总烃无组织废气最大质量浓度 $185.9300\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率 $1\%<9.30\%<10\%$ ，大气评价等级为二级；颗粒物无组织最大质量浓度 $1.8593\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率 $0.21\%<1\%<10\%$ ，大气评价等级为三级。						
综上，项目大气预测评价等级为二级，二级评价需要设立评价范围，评价范围为以项目厂址为中心，边长 5 千米矩形区域。						
根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中的有关规定，二级评价项目不进行进一步预测与评价；只对污染物排放量进行核算。经核算，项目大气污染源排放情况如下：						
表7-10 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						
/	/	/	/	/	/	
一般排放口						
1	G1	非甲烷总	$12\text{mg}/\text{m}^3$	$0.06\text{kg}/\text{h}$	$0.15\text{t}/\text{a}$	

		烃			
主要排放口合计		/			/
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.15t/a
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.15t/a

表7-11 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污 环节	污染物	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/m³)	
1	生产车 间	挤出	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	4.0	0.167
2		破碎	颗粒物	《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 度限值中的颗粒物限值	1.0	0.0003
无组织排放总计						
无组织排放总计		非甲烷总烃				0.167
		颗粒物				0.0003

表7-12 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
挤出工序	设备损坏	非甲烷总烃	0.666	1	1

表7-13 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	年排放量(t/a)
1	非甲烷总烃	0.317
2	颗粒物	0.0003

综合上述，项目非甲烷总烃通过统一收集后，经 UV 光解+活性吸附装置处理后经 15 米排气筒高空排放，G1 排气筒非甲烷总烃有组织排放浓度和排放速率满足《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中非甲烷总烃：100mg/m³ 的要求；车间非甲烷总烃无组织和颗粒物排放浓度和排放速率满足《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：4mg/m³ 的要求；和《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

物浓度限值中的颗粒物限值：1.0mg/m³的要求，对周边环境影响不大，大气环境影响可以接受。

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防护距离，以确保大气环境防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，项目大气排放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防护距离。

3、运营期噪声影响分析

本项目生产工艺含有分切等高噪声工序，噪声源强在 70-90dB(A)。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)推荐的方法，在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时，可用 A 声级计算噪声影响分析如下：

(1) 设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

$$L_T = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right)$$

式中：

L_T —噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

L_i —每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n —设备总台数。

计算结果： $L_T=93.7\text{dB(A)}$ 。

(2) 点声源预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar})$$

式中：

$L_A(r)$ ——距声源 r 米处预测点的 A 声级，dB；

$L_A(r_0)$ ——参考位置距声源 r_0 米处的 A 声级，dB；

(3) 几何发散引起的倍频带衰减 A_{div}

无指向性点源几何发散衰减公式： $A_{div} = 20 \times \lg(r/r_0)$ ；

(4) 大气吸收引起的倍频带衰减 A_{atm}

空气吸收引起的衰减公式： $A_{atm} = \alpha (r-r_0) / 1000$ ， α 取 2.8 (500Hz，常温 20℃，湿度 70%)。

(5) 声屏障引起的倍频带衰减 A_{bar}

位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。

声屏障引起的衰减按公式：

$$A_{bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3+20N_1} + \frac{1}{3+20N_2} + \frac{1}{3+20N_3} \right]$$

本环评以厂房墙体、门窗隔音量为 25dB (A)，项目生产设备距北厂界 3m，西厂界 2m，南厂界 8m，东厂界 2m，进行预测计算。

项目夜间不生产，因此本环评只对昼间的噪声值进行分析预测。

噪声预测值见下表 7-14。

表 7-14 噪声预测结果

单位：dB(A)

预测点	贡献值	标准	达标情况
北厂界	44.6	60	达标
南厂界	45.7	60	达标
西厂界	45.9	60	达标
东厂界	49.4	60	达标

预测结果如上图所示，项目厂界噪声项目噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准。经过沿途厂房、绿化带，噪声削减更为明显，对敏感点的影响更小。

为了进一步降低生产过程中产生的噪声，本环评建议建设单位采取如下治理措施：

①生产设备在选型上充分注意选择低噪声设备，采用隔声、吸声、减震等措施。

②根据实际情况，对高噪声设备进行合理布局。

③加强设备日常维护与保养，定期对设备进行检修，防止不良工况下的故障噪声产生。

经过上述措施处理后，确保本项目各边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类区限值，则对项目内员工及周边环境影响不明显。

4、固体废弃物影响分析：

本项目固体废物主要为员工生活垃圾、一般固体废物、废 UV 光管和废活性炭。

(1) 生活垃圾

生活垃圾量为 1t/a，交环卫部门清运处理。

(2) 一般固体废物

项目生产过程中会产生边角料、溢料属于一般固体废物，产生量为 0.302t/a，经破碎后一半回用生产，一半外售处理。

(3) 危险废物

废活性炭：根据建设单位提供资料，本项目废活性炭产生量为 3.1t/a，收集后有资质单位处置。

废活 UV 光管：根据建设单位提供资料，本项目废活性炭产生量为 0.02t/a，收集后有资质单位处置。

建设单位将危险废物分类收集于危险废物暂存间，危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》中有关规定进行设计操作，其中包括：①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物兼容；②必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；③不兼容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；④危险废物堆要防风、防雨、防晒等。危险废物的收集和运输应按照《危险废物污染防治技术政策》中有关要求，项目要求定量分类收集、存放，并定期将以上危废交由有资质的单位进行运输和处理。

表 7-15 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-041-49	4m ²	桶装	2.5t	1 年
2	危废仓库	废 UV 光管	HW29	900-023-29	4m ²	桶装	0.5t	1 年

在落实上述措施的前提条件下，本项目产生的固体废弃物不致对周围环境产生的明显的影响。

5、环境风险分析

1) 评价等级和主要环境风险

对照导则附录 B，项目不涉及突发环境事件风险物质，环境风险潜势力判定位 I 类，风险评价等级判定为简单分析。

项目存在环境风险主要包括：

- ①厂房火灾造成的二次污染。
- ②废气处理设施故障导致项目废气事故排放。
- ③危险废物在厂区内暂存存在泄漏环境风险事故可能性。

2) 风险源项分析和事故影响分析

①火灾爆炸风险影响

若项目发生火灾事故时，排放的废气主要为碳氧化物和水，如一氧化碳、二氧化碳等，同时火灾还可能引燃周围的各种材料，如塑胶、纸张等，因而实际发生火灾事故时，其废气成份非常复杂。一般情况下，火灾产生的有害废气会引起周围大气环境暂时性超标，待火灾扑灭后会慢慢消散，大气环境可恢复到火灾前的水平。

②废气事故排放风险影响

若废气事故排放，可能会造成大气环境短时超标。

③危险废物在厂区内暂存发生泄露风险影响

若项目危险废物在厂区内暂存过程中发生泄露，会造成土壤或水体污染。

6、风险防范与应急措施

(1) 加强废气治理设施的日常管理和维护，安排专职或兼职人员负责，并建立台账管理制度，确保废气治理系统的正常稳定运行。

(2) 建立废气治理系统操作规程，并严格执行，当废气治理系统出现故障时，应立即停止作业，待废气治理系统正常运行时，方可重新进行作业。

(3) 配备一定数量的灭火器、消防沙、吸附棉等应急资源。

(4) 对生产过程中产生的危险废物，分类收集，分别包装临时储存，定期交有相应类别处理资质的单位处理。

(5) 环境事故应急培训与教育，加强员工的安全生产和环境风险防范意识，提高员工的岗位操作技能，定期组织员工进行应急培训教育。

综上所述，项目若采取以上风险防范措施的前提下，所产生的环境风险可以控制在可接受风险水平之内。

(6) 建设项目环境风险简单分析内容表 7-16。

表 7-16 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市欧菲光塑业有限公司年产扩散板 300 吨建设项目
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇塔岗塍工业区 5 幢 2 号厂房 (土地证：江门市荷塘镇塔岗村马山(土名)地段)

地理坐标	经度	113.107027°E	纬度	22.663799° N																								
主要危险物质及分布	/																											
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1) 废气处理设施故障导致项目废气事故排放，对人、环境产生影响； 2) 员工操作不当或线路老化引起火灾或爆炸，随消防废水进入市政管网或周边水体。																											
风险防范措施要求	①公司应制订严格的操作、管理制度，生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程，工作人员应培训上岗 ②区内的电气设备采用相应防爆等级电气设备，且所有电气设备都有接地装置 ③厂内大型用电设施、整流变压器等设备的检修和切换，临时用电设施的接入等有关安全用电的操作严格实行操作票制度，确保安全用电。 ④电气类的操作人员必须取得相应的资格证，确保百分之百持证上岗，严禁无证操作。																											
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：																												
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）中附表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目所属的行业类别 C292 塑胶制品业，属于附录 A“其他行业”，对应IV类项目。因此，本项目不开展土壤环境影响评价工作。 8、环保投资估算 项目投资 50 万元，其中环保投资 13 万元，约占总投资的 26%，环保投资估算见下表 7-17。 表7-17 环保投资估算表 <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目</th> <th>防治措施</th> <th>费用估算（万元）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>废气</td> <td>有机废气采取 UV 光解+活性炭吸附装置处理后经由 15m 排气筒排放</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>废水</td> <td>生活污水经化粪池+一体化设备处理</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>噪声治理</td> <td>隔音和减振</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>固废</td> <td>一般固体废物和危险废物储存场所</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td colspan="3">总计</td> <td>13</td> </tr> </tbody> </table> 9、环保竣工验收 (1) 落实项目环保投资，确保污染治理措施执行“三同时”和各项环保治理措施达到设计要求； (2) 向环保部门上报工程竣工试运行报告，组织进行环保设施试运行； (3) 办理竣工验收手续，包括向环保部门申报，进行竣工验收监测，编制环保竣					序号	项目	防治措施	费用估算（万元）	1	废气	有机废气采取 UV 光解+活性炭吸附装置处理后经由 15m 排气筒排放	9	2	废水	生活污水经化粪池+一体化设备处理	3	3	噪声治理	隔音和减振	0.5	4	固废	一般固体废物和危险废物储存场所	0.5	总计			13
序号	项目	防治措施	费用估算（万元）																									
1	废气	有机废气采取 UV 光解+活性炭吸附装置处理后经由 15m 排气筒排放	9																									
2	废水	生活污水经化粪池+一体化设备处理	3																									
3	噪声治理	隔音和减振	0.5																									
4	固废	一般固体废物和危险废物储存场所	0.5																									
总计			13																									

工验收报告；

(4) 验收合格后，向当地环保部门进行排污申报登记，正式投产运行。

表 7-18 项目“三同时”环保设施验收一览表

序号	污染类别	验收内容		要求
1	废气	有机废气采取 UV 光解+活性炭吸附装置处理后经由 15m 排气筒排放。		非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值，无组织排放符合该标准中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		破碎粉尘、混料粉尘、截切粉尘在车间内无组织排放。		颗粒物符合《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中的颗粒物限值
		恶臭部分随着 VOCs 进入废气处理装置，最后经由 15m 排气筒排放，部分在车间内无组织排放。		臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 恶臭污染物排放标准值中臭气浓度排气筒高度 15m：标准值2000（无量纲），表1 恶臭污染物厂界标准值中臭气浓度新建二级标准：20（无量纲）
2	废水	生活废水经化粪池+一体化污水处理设施处理后排入中心河；挤出冷却水循环回用。		生活污水达到广东省《水污染物排放标准》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准
3	噪声	选用低噪声水平的生产设备，合理布局，利用墙体遮挡、采用基础减震等措施控制噪声产生和传播；项目主要把生产活动安排在昼间进行，夜间尽量不安排生产活动；加强厂区和边界绿化等。		厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）的 2 类声环境功能区标准
4	固废	废活性炭	交由资质单位回收	不会对周围环境产生直接影响
		废 UV 光管		
		生活垃圾	交环卫部门处理	
		边角料、溢料	破碎后一半回用一半外售处理。	

10、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。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，项目自行监测计划见下表。

表7-19 环境污染物自行监测计划表

项目	内容	监测因子	监测频次	执行排放标准
废气	废气排气筒	非甲烷总烃、恶臭	半年1次	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 4 大气污染物排放限值； 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值排气筒高度 15m 标准值
	厂界废气	非甲烷总烃、颗粒物、恶臭	半年1次	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值； 颗粒物执行《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中的颗粒物限值； 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1 恶臭污染物厂界标准值中新建二级标准。
废水	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、氨氮	每季度1次	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准
噪声	项目边界	连续等效A声级	每季度1次、 昼间监测	《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

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水 污 染 物	生活污水	COD _{Cr}	经化粪池+一体化设备处理后排入中心河	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
	生产废水	挤出冷却水	循环回用	
大 气 污 染 物	挤出工序	非甲烷总烃	废气采取 UV 光解+活性炭吸附处理后, 经由 15m 排气筒排放	执行《合成树脂工业污染物排放标准》中表 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
		恶臭	经废气处理设施收集处理, 部分以无组织排放	臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值中臭气浓度排气筒高度 15m: 标准值 2000 (无量纲), 表 1 恶臭污染物厂界标准值中臭气浓度新建二级标准: 20 (无量纲)
	混料 破碎 裁切	颗粒物	车间内无组织排放	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中的颗粒物限值
固 体 废 物	生活垃圾		交环卫部门清运处置	一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单中的相关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单的要求
	一般固废	溢料、边角料	破碎后一半回用, 一半外售	
	危险废物	废活性炭	集中收集, 交由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	
废 UV 光管				
噪 声	运营期 噪声	主要来源于项目各生产设备在运行期间产生噪声, 其噪声强度约为 70~90dB(A), 噪声经厂房和围墙屏蔽衰减作用后, 有明显降低, 正常情况下项目各厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准, 对环境的影响不大。		
其他				

生态保护措施及预期效果

据现场踏勘，该项目附近主要为工厂、交通道路，无珍稀动植物资源。本项目排放的废水、噪声、固废经处理后达标排放，对该地区原有的生态环境影响不大。

九、结论与建议

一、项目概况

江门市欧菲光塑业有限公司拟投资 50 万元，位于江门市蓬江区荷塘镇塔岗塍溜工业区 5 幢 2 号厂房（地理位置中心坐标：N22.663799°，E113.107027°）从事扩散板的生产加工，项目占地面积 1319 平方米，建筑面积 1319 平方米，产品方案为年产扩散板 300 吨。项目主要工艺为挤出和截切。

二、项目建设的可行性

（1）产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2019 年本）》和《蓬江区荷塘镇建设项目环保准入负面清单》项目产品、工艺、设备和规模均不属于上述目录、清单的限制类、禁止（淘汰）类项目，故项目符合相关产业政策要求。

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《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；不属于《蓬江区荷塘镇建设项目环保准入负面清单》中禁止准入类和限制准入类。

（2）规划相符性

本项目选址于江门市蓬江区荷塘镇塔岗塍溜工业区 5 幢 2 号厂房，根据项目选址土地证号：江国用（2004）第 203917 号（见附件 3），土地性质为工业用地。项目土地使用合法。

（3）环保政策相符性

项目符合《蓬江区荷塘镇建设项目环保准入负面清单》、《蓬江区荷塘镇环境整治方案》档的要求。

（4）三线一单相符合性

本工程符合“三线一单”要求，具体分析见表 1-5。

三、建设项目区域环境质量现状

（1）环境空气：项目所在区域环境空气质量除臭氧外，其余五项环境空气污染物年均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年修改单）二级标

准的要求，判定项目所在区域为不达标区。

(2) 地表水：项目所在区域纳污水体中心河，水质能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类标准。

(3) 声环境质量现状：项目所在区域符合声环境《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。声环境现状良好。

四、环境影响评价结论

(1) 施工期对环境的影响

本项目施工期将对项目所在地环境造成短期影响，主要包括粉尘、噪声、固体废弃物、污水等对周围环境的影响，其中粉尘和施工噪声尤其突出。通过有效防治措施，可减少影响。

(2) 运营期对环境的影响

①水环境影响评价结论

本项目外排废水为生活污水，经化粪池+一体化设备处理达广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准，排入中心河；挤出冷却水循环回用，不外排；基本不会对周围环境造成影响。

②大气环境影响分析结论

挤出废气：根据工程分析可知，有机废气产生量为1.665t/a，经集气罩收集（收集率约为90%）后，由风管引至一套“UV光解+活性炭吸附”处理装置（处理效率90%），最后经15m排气筒高空排放，其有组织排放量为0.15t/a，浓度为 $12\text{mg}/\text{m}^3 < 100\text{mg}/\text{m}^3$ ，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中非甲烷总烃： $100\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求；无组织排放量为0.167t/a，达到《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中非甲烷总烃： $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求；挤出过程中产生的恶臭随着VOCs进入废气处理装置，最后经由15m排气筒排放，符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值中臭气浓度排气筒高度15m：标准值2000（无量纲），部分在车间内无组织排放，符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新建二级标准：臭气浓度：20（无量纲），不会对周边环境造成不良影响。

混料粉尘：在车间内无组织排放，颗粒物外排浓度符合《合成树脂工业污染物排

排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值中的颗粒物限值： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

截切工序：在车间内无组织排放，颗粒物外排浓度符合《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中的颗粒物限值： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

破碎粉尘：排放量为 $0.0003\text{t}/\text{a}$ ，在车间内无组织排放，颗粒物外排浓度符合《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中的颗粒物限值： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

③声环境影响评价结论

本项目噪声主要来源于各种生产设备运转时产生的噪声，根据类比资料，估计声源声级约 $70\sim 90\text{dB}(\text{A})$ ，在采取合理布局、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》(GB12348-2008)2类标准要求，对周围声环境影响很小。

④固体废物环境影响分析

废活性炭：废活性炭产生量约 $3.1\text{t}/\text{a}$ ，废UV光管产生量约 $0.02\text{t}/\text{a}$ ，统一收集存放，委托有资质单位处置。

生活垃圾：生活垃圾产生量为 $1\text{t}/\text{a}$ ，交环卫部门清运处置。

一般固废：溢料、边角料产生量为 $0.302\text{t}/\text{a}$ ，经破碎后一半回用到生产，一半外售处理。

项目固体废物经上述“资源化、减量化、无害化”处置后，可将固废对周围环境产生的影响减少到最低限度，因此本项目产生的固体废物不会对周围环境造成不良影响。

五、总量合理性分析

①水污染物排放总量控制建议指标

整改后本项目外排废水为生活污水，不需设置大气污染物总量控制建议指标。

②大气污染物排放总量控制建议指标

本项目主要污染物建议执行总量控制指标：VOCs $0.317\text{t}/\text{a}$ （有组织 $0.15\text{t}/\text{a}$ ，无组织 $0.167\text{t}/\text{a}$ ）。

六、环境保护对策建议

1、落实生活污水治理设施，确保生活污水达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准经管网排入中心河。

建设单位应按照本环评的要求确保颗粒物外排浓度符合《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中的颗粒物限值要求。

确保有机废气有组织排放限值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4大气污染物排放限值，无组织排放限值符合该标准中表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，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。

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。废物。废品站单独设置在室内，远离人员活动区场所，并设置明显的警示标识等。废品站内各类危险废物和一般工业废物分区存放，危险废物存放区地面设置防漏裙脚或储漏盘。

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。

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，江门市欧菲光塑业有限公司年产扩散板300吨建设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。在达到本报告所提出的各项要求后，该项目对周围环境将不会产生明显的影响。

从环境保护的角度看，该项目整改后过渡时期内运营是可行的。

环评单位：

项目负责人

日期：



- 附图 1 项目地理位置图
- 附图2 项目四至图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目敏感点分布图
- 附图 5 大气环境功能区划图
- 附图 6 地下水环境功能区划图
- 附图 7 江门市生态分级控制图
- 附图 8 江门市水源保护区分布
- 附图 9 江门市城市总体规划图
- 附图 10 江门市荷塘镇总体规划(2004-2020)

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 土地证

附件 4 租赁合同

附件 5 《江门市永祥光电有限公司年产PS板100吨、MS板30吨、PMMA板30吨新建项目》（JMZH201907AHP-01）中江门中环检测技术有限公司监测项目

附件 6 大气预测截图

附件 7 大气环境影响评价自查表

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		填表人（签字）：杨玲				项目经办人（签字）：杨玲					
建设项目	项目名称	江门市欧非光塑业有限公司年产扩板300吨建设项目				建设内容、规模		建设内容：扩板板 建设规模：年产扩板300吨建设项目			
	项目代码 ¹										
	建设地点	江门市蓬江区荷塘镇塔岗围工业区5幢2号厂房 (土地证：江门市蓬江区蓬江农场村马山(七名)地段)									
	项目建设周期（月）	20				计划开工时间		2020/2/4			
	环境影响评价行业类别	十八、橡胶和塑料制品业 47、塑料制品制造 其他				预计投产时间		2020/2/5			
	建设性质	新建（扩建）				国民经济行业类型 ²		C292塑料制品业			
	现有工程排污许可证编号 （改、扩建项目）					项目申请类别		其他			
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名					
	规划环评审查机关					规划环评审查意见文号					
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	113.107027	纬度	22.663799	环境影响评价文件类别					
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）	
	总投资（万元）	50.00				环保投资（万元）		13.00		所占比例（%）	26.00%
建设单位	单位名称	江门市欧非光塑业有限公司		法人代表		评价单位	单位名称	江门市铂博环保科技有限公司		证书编号	0006704
	统一社会信用代码 （组织机构代码）	91440703MA52Q8X529		技术负责人			环评文件项目负责人	赵凤		联系电话	
	通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇塔岗围工业区5幢2号厂房		联系电话			通讯地址	江门市蓬江区蓝庄大道西10号6幢301室3-320、321			
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 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年）	⑦排放增减量 （吨/年）		
	废水	废水量(万吨/年)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	☐ 不排放 ☐ 间接排放： ☐ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ☒ 直接排放： 受纳水体 <u>中心河</u>	
		COD	0.000	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.007		
		氨氮	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001		
		总磷	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
		总氮	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
	废气	废气量（万标立方米/年）	0.000	0.000	1250.000	0.000	0.000	1250.000	1250.000	/	
		二氧化硫	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	/	
		氮氧化物	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	/	
		颗粒物	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	/	
		挥发性有机物	0.000	0.000	0.317	0.000	0.000	0.000	0.000	/	
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）	生态保护措施		
	生态保护目标										
	自然保护区						否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）		
	饮用水水源保护区（地表）				/		否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）		
	饮用水水源保护区（地下）				/		否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）		
风景名胜区				/		否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）			

注：1、同环评部门审批核发的一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
3、对多项目仅提供主体工程中心坐标
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+⑤