

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广东振业光电科技有限公司年产 PS 散热板

1200 吨迁扩建项目

建设单位(盖章): 广东振业光电科技有限公司

编制日期: 2023 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

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），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的 广东振业光电科技有限公司年产 PS 散热板 1200 吨迁扩建项目（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

建设单位（盖

法定代表人（

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



2023年11月21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》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《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 广东振业光电科技有限公司年产 PS 散热板 1200 吨迁扩建项目 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负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实,我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

4、我们承诺廉洁自律,严格按照法定条件和程序办理项目申请手续,绝不以任何形式谋取不正当利益,保证项目审批公正性。

建设单位
法定代表人



及审批管理人员,以保证项目审批

评价单位(盖章)

法定代表人(签名)

2023年11月21日

注:本承诺书原件交环保审批部门,承诺单位可保留复印件。

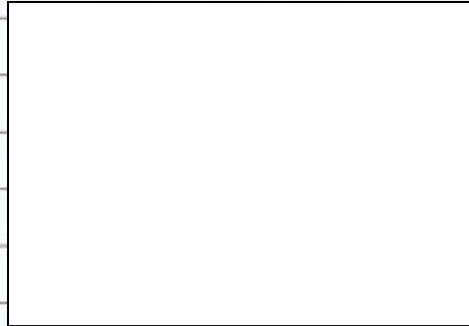
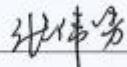
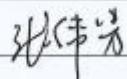
建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东泛中环保科技有限公司（统一社会信用代码 91441900MABWFGE5P）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广东振业光电科技有限公司年产PS散热板1200吨迁扩建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 张伟芳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035130352013133194001074，信用编号 BH027795），主要编制人员包括 张伟芳（信用编号 BH027795）（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”。



打印编号: 1693903229000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	n3k419		
建设项目名称	广东振业光电科技有限公司年产PS散热板1200吨迁扩建项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
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）			
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东泛中环保科技有限公司 		
统一社会信用代码	91441900MABWFGE5P		
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
张伟芳	2015035130352013133194001074	BH027795	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张伟芳	全部内容	BH027795	



持证人签名:
Signature of the Bearer

20150355130352013133194001074
管理号:
File No.

姓名:
Full Name 张伟芳
性别:
Sex 女
出生年月:
Date of Birth 1978年8月
专业类别:
Professional Type
批准日期:
Approval Date 2015年5月

签发单位盖章
Issued by
签发日期: 2015年5月15日
Issued on



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

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.

中华人民共和国人力资源和社会保障部
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China
编号: HP 00017364
No.

请登录东莞人社凭证网上验证系统进行验证 地址: http://dghrss.dg.gov.cn/hbyz
验证码 4789 5770 3677 0041
凭证验证码有效期至 2023年12月6

东莞市社会保险参保证明



姓名: 张伟芳

组织编号	组织名称	缴费时段	缴费方式	险种类型	缴费基数	单位缴费	个人缴费	小计
15604948	广东泛中环保科技有限公司	202306-202311	正常缴费	社会基本养老保险(企业)	3958.00	1250.56	632.08	1882.64
15604948	广东泛中环保科技有限公司	202306-202311	正常缴费	基本医疗保险(用人单位)	3958.00	752.02	152.38	904.40
15604948	广东泛中环保科技有限公司	202306-202311	正常缴费	工伤保险	3376.00	148.50	0.00	148.50
15604948	广东泛中环保科技有限公司	202306-202311	正常缴费	失业保险	3958.00	79.16	0.00	79.16
15604948	广东泛中环保科技有限公司	202306-202311		生育保险(用人单位)	3958.00	79.16	0.00	79.16
合计	***	***	***	***	***	2309.40	784.46	3093.86

社保经办人: 管理员

经办日期: 2023年12月06日

社保机构(盖章): 东莞市大朗社会保险基金管理中心





编制单位诚信档案信息

广东泛中环保科技有限公司

注册时间: 2023-06-26 当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

5
2023-06-27 ~ 2024-06-26

信用记录

基本情况

基本信息

单位名称:	广东泛中环保科技有限公司	统一社会信用代码:	91441900MABWFGE5P
住所:	广东省-东莞市-东莞-大朗镇康丰路123号9栋602室		

变更记录

信用记录

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	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编
1	佛山市高居五金塑...	2w132e	报告表	26--053塑料制品业	佛山市高居五金塑...	广东泛中环保科技...	张伟芳	张伟芳
2	佛山市南海旋风电...	o124w9	报告表	31--069锅炉及原...	佛山市南海旋风电...	广东泛中环保科技...	张伟芳	张伟芳
3	肇庆市宏欣装饰材...	06ztoj	报告表	26--053塑料制品业	肇庆市宏欣装饰材...	广东泛中环保科技...	张伟芳	张伟芳
4	佛山楷耀翔塑料制...	2003g9	报告表	26--053塑料制品业	佛山楷耀翔塑料制...	广东泛中环保科技...	张伟芳	张伟芳
5	开平市亿浩金属科...	ai10p5	报告表	30--068铸造及其...	开平市亿浩金属科...	广东泛中环保科技...	张伟芳	张伟芳
6	广东茨东再生资源...	p99i27	报告表	47--101危险废物...	广东茨东再生资源...	广东泛中环保科技...	张伟芳	张伟芳
7	广东麦丰机械有限...	8nwxm0	报告表	32--070采矿、冶...	广东麦丰机械有限...	广东泛中环保科技...	张伟芳	张伟芳
8	佛山市裕林机械有...	34ks0g	报告表	31--069锅炉及原...	佛山市裕林机械有...	广东泛中环保科技...	张伟芳	张伟芳

环境影响报告书（表）情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书（表）累计 106 本

报告书	1
报告表	105

其中, 经批准的环境影响报告书（表）累计 14 本

报告书	0
报告表	14

编制人员情况 (单位: 名)

编制人员 总计 1 名

具备环评工程师职业资格	1
-------------	---

人员信息查看

张伟芳

注册时间: 2020-03-10

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0
2023-03-24~2024-03-23

信用记录

变更记录

信用记录

基本情况

基本信息

姓名:	张伟芳	从业单位名称:	广东泛中环保科技有限公司
职业资格证书管理号:	2015035130352013133194001074	信用编号:	BH027795

编制的环境影响报告书（表）情况

近三年编制的环境影响报告书（表）

序号	建设项目建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编
1	佛山市高居五金塑...	2w132e	报告表	26--053塑料制品业	佛山市高居五金塑...	广东泛中环保科技...	张伟芳	张伟芳
2	佛山市南海旋风电...	o124w9	报告表	31--069锅炉及原...	佛山市南海旋风电...	广东泛中环保科技...	张伟芳	张伟芳
3	肇庆市宏欣装饰材...	06ztoj	报告表	26--053塑料制品业	肇庆市宏欣装饰材...	广东泛中环保科技...	张伟芳	张伟芳
4	佛山楷耀翔塑料制...	2003g9	报告表	26--053塑料制品业	佛山楷耀翔塑料制...	广东泛中环保科技...	张伟芳	张伟芳
5	开平市亿浩金属科...	ai10p5	报告表	30--068铸造及其...	开平市亿浩金属科...	广东泛中环保科技...	张伟芳	张伟芳
6	广东茨东再生资源...	p99i27	报告表	47--101危险废物...	广东茨东再生资源...	广东泛中环保科技...	张伟芳	张伟芳
7	广东麦丰机械有限...	8nwxm0	报告表	32--070采矿、冶...	广东麦丰机械有限...	广东泛中环保科技...	张伟芳	张伟芳
8	佛山市裕林机械有...	34ks0g	报告表	31--069锅炉及原...	佛山市裕林机械有...	广东泛中环保科技...	张伟芳	张伟芳

环境影响报告书（表）情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书（表）累计 134 本

报告书	4
报告表	130

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 17 本

报告书	0
报告表	17

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东振业光电科技有限公司年产 PS 散热板 1200 吨迁扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	<input type="text"/>	联系方式	<input type="text"/>
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇上围南二路 3 号 10 栋 1-5 层 101-501 室		
地理坐标	(东经 113 度 10 分 9.191 秒, 北纬 22 度 40 分 28.012 秒)		
国民经济行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292--其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	4	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(㎡)	972.84
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目主要从事PS散热板的生产制造，项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2020年1月1日实施）、《市场准入负面清单（2022年版）》的限制类和淘汰类产业；项目所使用的的原材料、生产设备及生产工艺不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）、《珠三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011年本）》的限制类和淘汰类产品及设备；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类。因此，项目的建设符合国家和地方产业政策。</p> <p>2、选址相符性分析</p> <p>本项目属于迁扩建项目，迁建后厂房位于江门市蓬江区荷塘镇上围南二路3号10栋1-5层101-501室，根据《江门市蓬江区荷塘镇康溪工业园地段控制性详细规划》，项目位置用地性质属于工业用地；根据建设单位提供的不动产权证书，粤（2021）江门市不动产权第0063449号，项目位置用地用途属于工业用地。项目选址不涉及生态保护区等保护区域。因此，项目选址符合当地用地规划。</p> <p>3、环境规划相符性分析</p> <p>根据《江门市城市总体规划》（2011-2020），规划将主城区划分为两类环境空气质量功能区。划定大西坑风景旅游区、圭峰森林公园和小鸟天堂风景名胜区为一类环境空气质量功能区，执行国家环境空气质量一级标准。主城区内其余区域为二类环境空气质量功能区，执行国家环境空气质量二级标准。本项目大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二类环境空气质量功能区。</p> <p>根据《广东省水环境功能区划》（粤环[2011]14号），中心河属III类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）第III类水质标准。项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入荷塘污水处理厂处理达标后排放，尾水排入中心</p>
---------	---

河。

根据《江门市声环境功能区划》，项目用地属于2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

可见，项目选址符合环境功能区划要求。

4、与生态环境保护“十四五”规划相符性分析

表1-1 与生态环境保护“十四五”规划的相符性分析表

序号	政策要求	工程内容	相符性
1.《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）			
1	加强农副产品加工、印染、化工等重点行业综合整治，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。实施城镇生活污水处理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，提升生活污水收集和处理效能。到2025年，基本实现地级及以上城市建成区污水“零直排”。	项目所在地不涉及饮用水源保护区，项目按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统，项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入荷塘污水处理厂处理达标后排放，尾水排入中心河。	相符
2	大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理，在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。	项目主要从事PS散热板的生产制造，生产过程中使用到的原辅材料均属于低VOCs含量原辅材料，不涉及使用高VOCs含量原辅材料，项目产生的有机废气经集气罩收集后通过一套“二级活性炭”废气治理设施处理后达标排放。	相符

	3	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。	项目使用的能源主要为电能，不涉及使用高污染燃料。	相符
	4	健全工业固体废物污染防治法规保障体系，建立完善工业固体废物收集贮存、利用处置等地方污染控制技术规范。	项目设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求建设。	相符
	5	建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	企业拟健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。	相符
2.《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号）				
	1	加强农副产品加工、造纸、纺织印染、制革、电镀、化工等重点行业综合治理，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。实施城镇生活污水处理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，提升生活污水收集和处理效能。到2025年，基本实现城市建成区污水“零直排”。	项目所在地不涉及饮用水源保护区，项目按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统，项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入荷塘污水处理厂处理达标后排放，尾水排入中心河。	相符
	2	大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理，在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大	项目主要从事塑料制品PS散热板的生产制造，生产过程中使用到的原辅材料均属于低 VOCs 含量原辅材料，不涉及	

		大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造	使用高 VOCs 含量原辅材料，项目产生的有机废气经集气罩收集后通过一套“二级活性炭”废气治理设施处理后达标排放。	
3		科学制定禁煤计划，逐步扩大《高污染燃料目录》中“III类（严格）”高污染燃料禁燃区范围，逐步推动全市高污染燃料禁燃区全覆盖。在禁燃区内，禁止销售燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。	项目使用的能源主要为电能，不涉及使用高污染燃料。	相符
4		建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，建立监管工作清单，实施网格化管理，通过“双随机、一公开”、“互联网+执法”方式，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，建立危险废物运输车辆备案制度，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	项目设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求建设。	相符
5		加大企业清库存力度，严格控制企业固体废物库存量，动态掌握危险废物产生、贮存信息，提升清库存工作的信息化水平。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所，杜绝超量存储、扬散、流失、渗漏和管理粗放等问题。	企业拟健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。	相符

5、“三线一单”符合性分析

(1) 与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(粤府[2020]71号)的符合性分析

表1-2 “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	根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一	符合

	护红线	<p>单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号），本工程所在区域位于重点管控单元，项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入荷塘污水处理厂处理达标后排放，尾水排入中心河，对周边水环境质量无影响；项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，不涉及有机溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物原辅材料，因此本项目不属于重点管控单元中限制行业。</p> <p>根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020年），本项目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。</p>	
	环境质量底线	<p>所在区域声及地表水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，本项目生产过程中对各环节VOCs的产生进行把控，对VOCs产生环节工序设置集气罩进行收集，收集后经“二级活性炭”废气治理设施处理后达标排放，经处理后达标排放的废气对周边环境影响较小。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。</p>	符合
	资源利用上线	<p>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作为能源，不涉及使用高污染燃料，资源利用符合要求。</p>	符合
	环境准入负面清单	<p>本工程不属于《市场准入负面清单（2022年本）》中的禁止准入类和限制准入类，不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》的禁止准入类和限制准入类项目。</p>	符合

由上表可见，本项目符合广东省“三线一单”的要求。

（2）与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府[2021]9号）的符合性分析。

本项目位于江门市蓬江区荷塘镇上围南二路3号10栋1-5层101-501室，位于江门市蓬江区重点管控单元3。项目与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》相符合性分析见下表：

表1-3 与江府〔2021〕9号的符合性分析

管控维度	管理要求	本项目情况	符合性
区域布局	1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019年）》	本项目符合《产业结构调整指导目录（2019年）》	符合

	管控	<p>目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-4.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及西江饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。</p> <p>1-5.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。</p> <p>1-6.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。</p>	<p>本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》等相关产业政策的要求。本项目位于江门市蓬江区荷塘镇上围南二路3号10栋1-5层101-501室，属于二类环境空气质量功能区，不涉及饮用水源保护区。项目主要从事PS散热板的生产制造，使用的原辅材料不属于高 VOCs 原材料，项目生产过程中对各环节 VOCs 的产生进行把控，对 VOCs 产生环节工序设置集气罩进行收集，经“二级活性炭”废气治理设备处理后达标排放，根据工程分析，项目 VOCs 无组织排放可达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准（DB44/2367-2022）》标准要求。</p>	
	能源资源利用	<p>2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。</p> <p>2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p>	<p>本项目不设锅炉，项目使用能源主要为电能，不涉及使用高污染燃料。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。</p> <p>3-3.【大气/限制类】玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求；化工行业加强 VOCs 收集处理。</p> <p>3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用</p>	<p>项目为塑料制品行业，不属于纺织印染、玻璃、化工、制革等重点行业，同时企业在做好废气废水的治理措施，同时做好土壤和地下水防治措施后，不会向农用地排放重金属或其他有毒有害物质的</p>	符合

		地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	污水等。	
环境风险防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。 4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	本项目拟进行生产车间全厂硬底化，危废仓库采取重点防渗措施，项目风险Q值<1，为Q0等级，不属于高风险项目，在建设完成后应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案并向生态主管部门和有关部门备案。		符合

由上表可见，本项目符合《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府[2021]9号）的要求。

6、项目与相关环保法规的相符性分析

表1-4 与相关环保法规的相符性分析

序号	管理要求	本项目情况	符合性
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）			
1	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	项目使用的原辅材料主要为聚苯乙烯、LED光扩散剂等，不涉及使用高VOCs含量的原辅材料。	符合
2	加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。含 VOCs 物料储存和输送过程应保持密闭。调配应在密闭装置或空间内进行并有效收集，非即用状态应加盖密封。涂布、印刷、覆膜、复合、上光、清洗等含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内	项目原辅材料储存、调配、输送、使用等工艺环节均按照《固定污染源挥发性有机物综合排放标准（DB44/2367-2022）》执行，项目挤出工序设置集气罩对有机废气进行收集，确保收集效率不低于 90%，收集后的有机废气	符合

		操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集系统。凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织 逸散。鼓励重点区域印刷企业对涉 VOCs 排放车间进行负压改造或局部围风改造。	经“二级活性炭”治理设施处理，处理效率不低于 90%。	
3		提高废气收集率。……采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	本项目有机废气设置集气罩收集，风量控制风速按 0.5 米/秒进行核算，以保证 收集效率。	符合
《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）				
1		严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料。	项目含 VOCs 物料主要为聚苯乙烯、LED 光扩散剂等，属于低 VOCs 含量原料，不 使用高 VOCs 含量原辅材料。	符合
2		督促企业开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化。低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。	项目原辅材料在非采取用状态时采用密封状态，挤出工序设置集气罩对有机废气进行收集，确保收集效率不低于 90%，收集后废气经“二级活性炭”治理设施处理，处理效率不低于 90%。	符合
《广东省大气污染防治条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）				
1		新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。	本项目产生的有机废气经收集后通过“二级活性炭”治理设施处理后达标排放，活性炭吸附属于先进可行技术。	符合
2		下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施。	项目使用的原辅材料主要为聚苯乙烯、LED 光扩散剂等，不涉及高 VOCs 含量的原材料，挤出工序设置集气罩对有机废气进行收集，确保收集效率不低于 90%，收集后废气经“二级活性	符合

		<p>治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放：</p> <p>（一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产；</p> <p>（二）燃油、溶剂的储存、运输和销售；</p> <p>（三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；</p> <p>（四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动；</p> <p>（五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动</p>	炭”治理设施处理后达标排放。	
3		<p>工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料，并建立台账，如实记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量并向县级以上人民政府生态环境主管部门申报。台账保存期限不少于三年。其他产生挥发性有机物的工业企业应当按照国家和省的有关规定，建立台账并向县级以上人民政府生态环境主管部门如实申报原辅材料使用等情况。台账保存期限不少于三年。</p>	<p>项目使用的原辅材料主要为聚苯乙烯、LED光扩散剂等，不涉及高VOCs含量的原材料，项目运营期将按要求建立台账、如实申报原辅材料使用情况，台账保存期限不少于三年。</p>	符合
《广东省水污染防治条例》（2021年1月1日起施行）				
1		<p>第十七条新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。第二十八条排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。</p>	<p>项目无生产废水排放，冷却废水循环回用，不外排。生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入荷塘污水处理厂处理达标后排放，尾水排入中心河。</p>	符合
《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》的通知(粤环办(2021)43号)				
1		<p>工艺过程：在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至</p>	<p>项目挤出工序产生的有机废气设置集气罩进行收集，收集后通过“二级活性炭”治理设施处理。</p>	符合

		VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。		
2		废气收集：采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3m/s。	项目采用外部集气罩进行收集，风量控制风速按0.5米/秒进行核算，以保证收集效率。	符合
3		排放水平：塑料制品行业：a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》(DB4427-2001)第II时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008)排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，建设VOCs处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3 。	项目有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4和表9浓度限值。厂区内执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3浓度限值，无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3 。	符合
4		治理设施设计与运营管理：吸附床（含活性炭吸附法）：a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c) 吸附剂应及时更换或有效再生。	项目采用二级活性炭吸附法，根据工程分析项目二级活性炭箱装载量可满足吸附需求。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况		
	广东振业光电科技有限公司（原名“江门市振业光电科技有限公司”）成立于 2017 年 10 月，原项目地址位于江门市蓬江区荷塘镇西堤二路塔岗开发区新积沙 F5 号厂房，主要从事 PS 散热板的生产制造，规模为年产 PS 散热板 1000 吨。项目于 2020 年 2 月 25 日通过环评审批并取得环评批复，批复文号为江蓬环审（2020）118 号，项目于 2021 年 1 月编制《江门市振业光电科技有限公司年产 PS 散热板 1000 吨建设项目竣工环境保护验收监测报告表》完成并通过自主验收。		
	由于生产发展需求，建设单位拟整体搬迁至江门市蓬江区荷塘镇上围南二路 3 号 10 栋 1-5 层 101-501 室，并扩大生产规模为年产 PS 散热板 1200 吨，迁扩建完成后总规模为年产 PS 散热板 1200 吨，迁扩建项目租赁现有厂房进行生产，占地面积为 972.84 平方米，共 5 层，建筑面积约为 4905.43 平方米。		
	2、项目工程组成		
	项目工程组成和生产内容见下表。		
	表 2-1 项目迁扩建后工程组成一览表		
	工程类别	工程组成	项目内容
	主体工程	1F 车间	主要为塑料挤出生产区
		2F 车间	主要为混料区、破碎区
		3F 车间	主要为原材料、半成品及成品仓库
		4F 车间	主要为裁剪区、包装区
		5F 车间	主要为办公室区域
	辅助工程	办公室	位于生产厂房 5F 车间内，用于日常办公使用
	储运工程	仓库	位于生产车间内，用于存放原材料、半成品及成品
		固废区	位于生产车间内，用于存放一般固体废物，建筑面积约 10m ²
		危废区	位于生产车间内，用于存放危险废物，建筑面积约 5m ²
	公用工程	供水	由市政给水管网提供，年用水量 296m ³ /a

	供电	由市政电网提供, 年用电量12万度, 项目不设置备用发电机
环保工程	废气工程	建设单位拟在挤出机上方设置集气罩对有机废气进行收集, 收集后经一套“二级活性炭”处理装置处理后通过15m排气筒 DA001排放
	废水工程	生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入荷塘污水处理厂处理达标后排放, 尾水排入中心河
		冷却水循环使用, 不外排
	固废处理	员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理
		一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用
		危险废物暂存于危废间, 交由有危废处理资质的单位回收处理
	噪声控制	合理调整设备布置, 主要生产设备安装隔震垫, 采用隔声、距离衰减等治理措施

3、产品方案

项目产品方案见下表。

表 2-2 项目主要产品一览表

序号	名称	单位	年产量		
			迁扩建前	迁扩建后	增减
1	PS 散热板	吨	1000	1200	+200

4、项目主要原辅材料消耗

根据建设单位提供的资料, 项目主要原辅材料见下表。

表 2-3 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	单位	年用量			包装规格	最大储存量
			迁扩建前	迁扩建后	增减		
1	聚苯乙烯	吨/年	996	1191	+195	25kg/包	10
2	LED 光扩散剂	吨/年	5	10	+5	25kg/包	0.5

原辅材料理化性质:

表 2-4 项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	原辅材料名称	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料，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	LED光扩散剂	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、项目主要生产设备

根据建设单位提供的资料，项目主要生产设备见下表。

表 2-5 项目主要生产设备一览表

序号	主要生产设备	单位	数量			规格型号参数	主要生产单元
			迁扩建前	迁扩建后	增减		
1	塑料挤出机	台	3	4	+1	RJ-120	挤出
2	破碎机	台	1	1	0	15kW	破碎
3	裁剪机	台	4	4	0	15kW	裁剪
4	打包机	台	4	4	0	/	包装
5	冷却塔	台	1	1	0	2m ³ /h	辅助设备
6	地磅	台	2	2	0	/	
7	空压机	台	2	2	0	/	

6、能耗情况

表 2-6 项目能耗情况一览表

名称	单位	数量			来源
		迁扩建前	迁扩建后	增减	
用水	t/a	150	200	+50	市政供水
用电	万度/a	10	12	+2	市政供电

7、劳动定员和生产班制

项目原定员工 15 人，迁扩建项目新增员工 5 人，迁扩建后合计员工 20 人，均不在厂内食宿，年生产 300 天，每天工作 8 小时。

8、项目给排水情况

(1) 给水

项目迁扩建后新鲜用水量总共为 296t/a，其中生活用水量为 200t/a，冷却塔补充用水 96t/a。

①生活用水：项目劳动定员 20 人，员工均不在厂内食宿。根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中“国家机构-办公楼-无食堂和浴室的先进值”，生活用水量按照 $10\text{m}^3/(\text{人} \cdot \text{a})$ 计算，故项目生活用水量为 200t/a。

②冷却水：项目设置 1 台冷却塔用于挤出机控温，冷却方式为间接冷却，冷却水循环使用，水量定期补充，不外排。冷却塔循环水量合计 $2\text{m}^3/\text{h}$ ，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017）说明，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 2.0%，则新鲜水补充水量为 $2\text{m}^3/\text{h} \times 2400\text{h} \times 2.0\% = 96\text{t/a}$ 。

(2) 排水

冷却废水循环使用，定期补充，不外排。

生活污水：项目生活污水排水量按照用水量的 90% 计算，项目生活用水量为 200t/a，则生活污水产生量为 180t/a，产生的生活污水三级化粪池处理后达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严者后，排入荷塘污水处理厂处理。

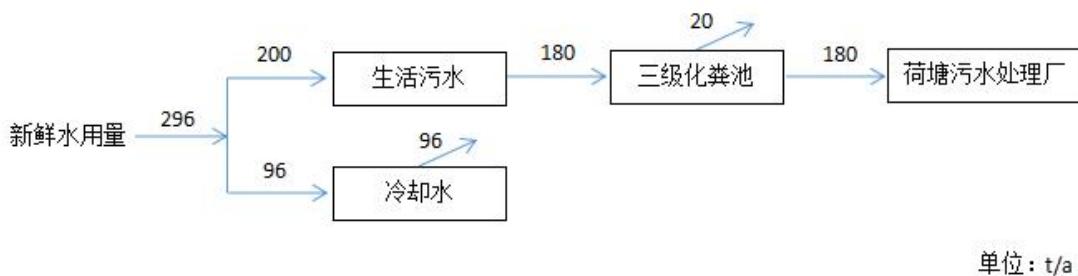
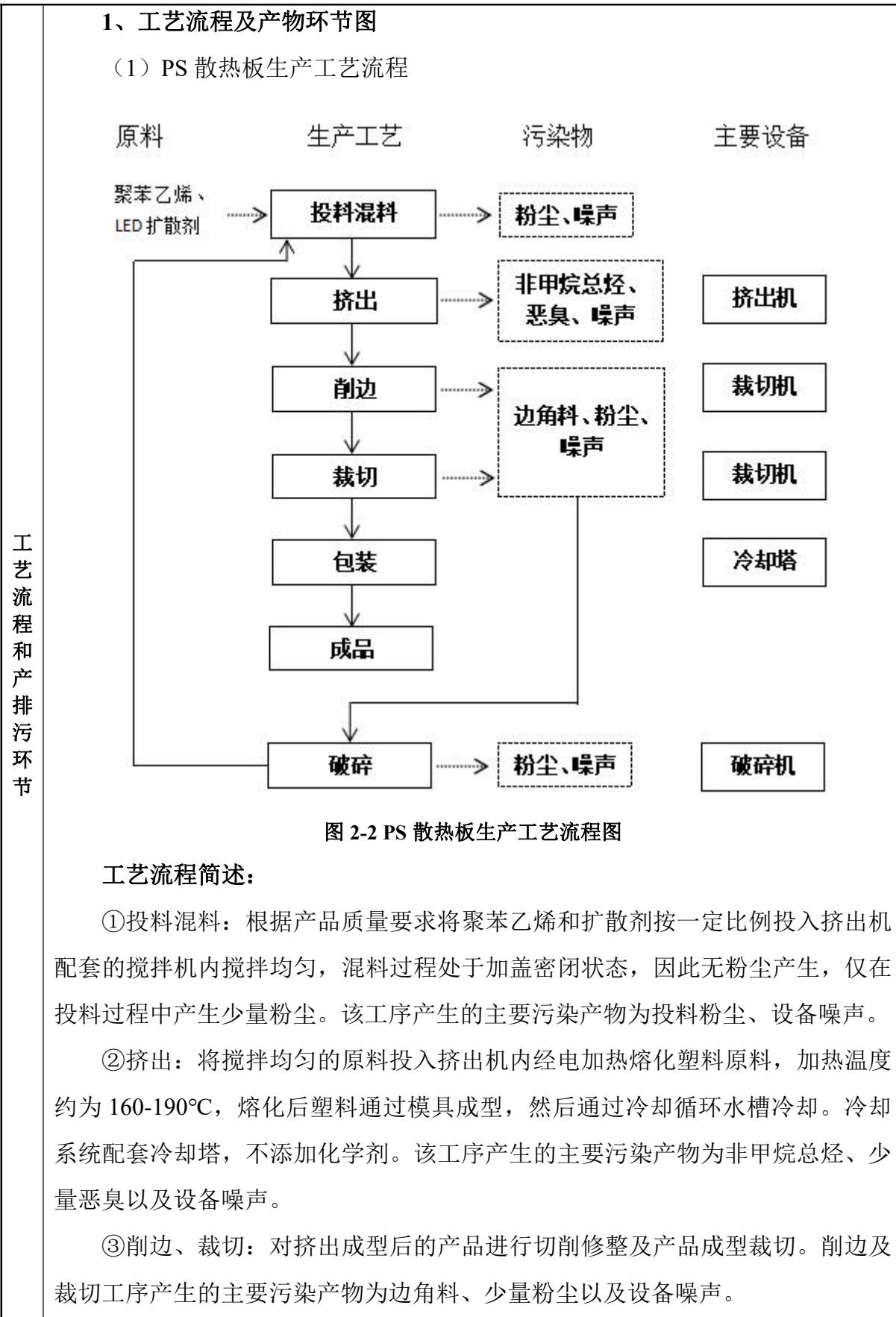


图 2-1 项目水平衡图

9、厂区平面布置

项目位于江门市蓬江区荷塘镇上围南二路 3 号 10 栋 1-5 层 101-501 室，厂房

已建成，厂房内设有生产区、仓库、办公区，车间物流、人流流向清晰、明确，生产区的布置符合生产程序的物流走向，生产区，仓储区分区明显，便于生产和管理。项目平面布置基本合理。项目平面布置图详见附图4。



④包装：削边裁切后的产品经包装后即为成品。
 ⑤破碎：边角料和不合格产品经破碎后回用于挤出工序。该工序产生的主要污染产物为破碎粉尘、设备噪声。

2、产污环节：

表 2-7 项目产污环节及主要污染物一览表

类型	产污环节	主要污染物	主要污染因子
废水	员工办公生活	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
	设备控温	冷却废水	/
废气	挤出	挤出废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	投料	投料废气	颗粒物
	削边裁切	削边裁切废气	颗粒物
	破碎	破碎废气	颗粒物
固废	办公生活	生活垃圾	/
	削边裁切	边角料及不合格品	废塑料品
	物料拆封	废包装材料	废包装材料
	废气治理设施	废布袋	废布袋
	废气治理设施	废活性炭	废活性炭
噪声	项目主要噪声源为设备运行噪声，噪声值在 65~80dB(A)之间		

项目为迁扩建项目，搬迁后厂址目前为空置厂房，不存在与项目有关的原有环境污染问题。搬迁前原址已办理相关环保手续，本项目将对原址的生产设备和环保设施等全部拆除搬迁，搬迁后对原址及周围的环境影响将不复存在。

1、原有项目环保手续办理情况

广东振业光电科技有限公司（原名“江门市振业光电科技有限公司”）年产PS散热板1000吨建设项目2020年2月25日通过环评审批并取得环评批复，批复文号为江蓬环审（2020）118号，项目于2021年1月编制《江门市振业光电科技有限公司年产PS散热板1000吨建设项目竣工环境保护验收监测报告表》完成并通过自主验收。

2、原有项目污染情况

原有项目生产工艺流程如下：

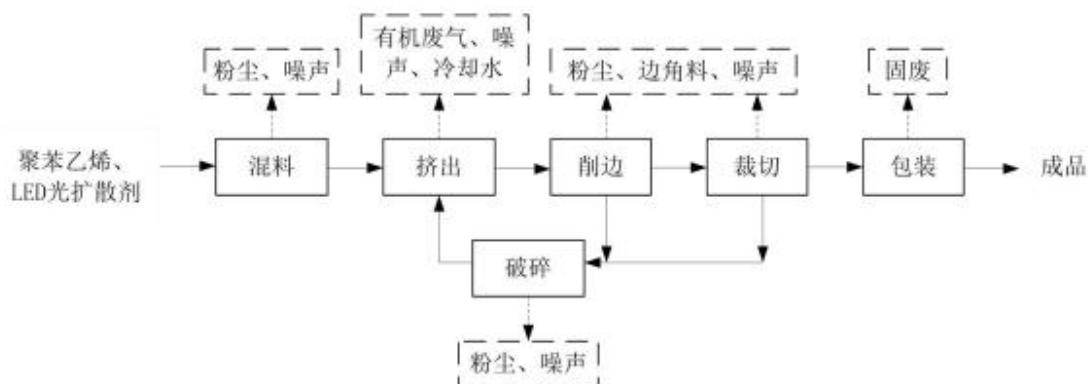


图 2-3 原有项目生产工艺流程图

工艺流程简述：

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料搅拌机搅拌均匀。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成型，然后通过冷却循环水槽冷却。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、冷却水、噪音。

③削边、裁切：对脱模后的产物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：边角料和不合格产品经破碎后回用于挤出工序。该工序产生的

	<p>主要污染产物为破碎粉尘、噪声。</p> <p>⑤包装：对成品 PS 散热板进行包装。该工序产生的主要污染产物为废包装材料。</p>			
表 2-8 原有项目产污环节及主要污染物一览表				
类型	产污环节	主要污染物	主要污染因子	
废水	员工办公生活	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	
	设备控温	冷却废水	/	
废气	挤出	挤出废气	非甲烷总烃、臭气浓度	
	投料	投料废气	颗粒物	
	削边裁切	削边裁切废气	颗粒物	
	破碎	破碎废气	颗粒物	
固废	办公生活	生活垃圾	/	
	削边裁切	边角料及不合格品	废塑料品	
	物料拆封	废包装材料	废包装材料	
	废气治理设施	废活性炭	废活性炭	
		废 UV 灯管	废 UV 灯管	
噪声	项目主要噪声源为设备运行噪声，噪声值在 65~80dB(A)之间			

3、污染物治理及排放情况

(1) 废水

生活污水：迁扩建前项目共有员工 15 人，产生的生活污水经三级化粪池处理达标后，经市政管网排入荷塘污水处理厂处理。

参考江门中环检测技术有限公司于 2020.12.01-2020.12.02 对迁扩建前项目进行的验收监测报告（JMZH20201201002），项目废水监测结果如下：

表 2-9 原有项目生活污水检测结果表

检测位置	采样日期	检测项目	检测频次及检测结果						
			第1次	第2次	第3次	第4次	平均值	标准限值	结果评价
生活污水	2020.12.01	pH 值	7.74	7.81	7.78	7.76	/	6-9	达标
		悬浮物	36	44	32	48	40	150	达标

排放口		化学需氧量	162	167	156	159	161	250	达标
		五日生化需氧量	35.2	36.5	38.5	44.2	38.6	150	达标
		氨氮	15.1	16.8	17.1	15.5	16.1	25	达标
	2020.12.02	pH 值	7.77	7.85	7.80	7.82	/	6-9	达标
		悬浮物	42	39	47	33	40	150	达标
		化学需氧量	154	169	164	152	160	250	达标
		五日生化需氧量	45.4	37.0	42.9	44.8	42.5	150	达标
		氨氮	16.5	15.3	17.4	16.1	16.3	25	达标

1、参照标准：广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与荷塘污水处理厂接管标准的较严者。

(2) 废气

原有项目大气污染物主要为挤出工序产生的非甲烷总烃以及厨房油烟废气，非甲烷总烃经收集后通过“UV 光解+活性炭吸附”处理，然后经 15 m 排气筒(G1)高空排放，油烟废气经油烟净化器处理后引至室外排放，项目废气监测结果如下：

表 2-10 原有项目废气检测结果表

排气筒高度		15m	处理设施	UV 光解+活性炭吸附			
检测点位			检测项目及测试结果				
			非甲烷总烃				
			浓度	速率	标干流量		
挤出注塑废气处理前	2020.12.01	第一次	19.0	0.146	7685		
		第二次	21.2	0.154	7276		
		第三次	21.8	0.170	7783		
		平均值	20.7	0.157	7581		
	2020.12.02	第一次	22.8	0.168	7366		
		第二次	17.8	0.132	7434		
		第三次	19.5	0.148	7602		
		平均值	20.0	0.149	7467		
挤出注塑废气排放口	2020.12.01	第一次	4.86	4.24×10^{-2}	8730		
		第二次	5.43	4.53×10^{-2}	8340		
		第三次	5.72	4.86×10^{-2}	8502		
		平均值	5.34	4.55×10^{-2}	8524		
	2020.12.02	第一次	5.98	4.81×10^{-2}	8042		
		第二次	4.24	3.50×10^{-2}	8243		
		第三次	5.07	4.28×10^{-2}	8436		

		平均值	5.10	4.20×10^{-2}	8240		
	标准限值:	100	/	/	/		
	结果评价:	达标	/	/	/		
1、 参照标准: 《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。							
2、“/”表示不适用。							
单位: 浓度 mg/m ³ : 标干流量 m ³ /h							
处理工艺	静电除油	折算基准灶头数 (个)	2.2	规模	小型		
检测项目及测试结果							
油烟浓度							
2020.12.01			2020.12.02				
浓度		标干流量	浓度		标干流量		
厨房油烟废气处理前		2.7	1917		2.4		
厨房油烟废气排放口		1.0	2479		0.8		
标准限值:		2.0	/		2.0		
结果评价:		达标	/		达标		
1、 参照标准: 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2 最高允许排放浓度。							
2、“/”表示不适用。							
(3) 噪声							
原有项目噪声主要为挤出机、破碎机等生产设备, 噪声监测结果如下:							
表 2-11 原有项目生活污水检测结果表							
2020.12.01 天气: 晴 气温 23.3°C 风向: 东北 气压: 101.3kpa 风速: 1.3m/s							
2020.12.02 天气: 晴 气温 28.5°C 风向: 东北 气压: 101.5kpa 风速: 1.3m/s							
日期	检测点位名称	主要声源	检测结果 dB (A)		结果评价		
			昼间	夜间		昼间	夜间
2020.12.01	厂界东南面外 1m 处 1#	生产噪 声	58	46	60	50	达标
	厂界西南面外 1m 处 2#		57	48			达标
	厂界西北面外 1m 处 3#		56	47			达标
	厂界东北面外 1m 处 4#		57	46			达标
2020.12.02	厂界东南面外 1m 处 1#		57	46	60	50	达标

		厂界西南面外 1m 处 2#		56	46			达标
		厂界西北面外 1m 处 3#		58	45			达标
		厂界东北面外 1m 处 4#		56	45			达标

1、参照标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类排放限值。

（4）固废

原有项目固体废物产生及处置情况如下表：

表 2-12 原有项目固体废物产品情况一览表

类型	名称	产生量 t/a	处理方式
一般固废	办公生活	3.15	交由环卫部门清运处理
	边角料及不合格品	1	收集后回用于生产
	废包装材料	0.1	交由资源回收处理公司处理
危险废物	废活性炭	0.605	交由具有危废处理资质的单位处理
	废 UV 光管	0.1	

4、迁扩建前与原环评批复对照情况

表 2-13 原有项目与环评批复执行情况对照表

污染源	污染物	排放量 t/a	防治措施	环评批复要求	相符情况
生活污水	CODcr、	0.122	经三级化粪池处理达标后，经市政管网排入荷塘污水处理厂处理	经自建污水处理站处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	相符
	BOD ₅	0.073			
	SS	0.073			
	NH ₃ -N	0.010			
生产车间、厨房	非甲烷总烃	0.323	经收集后通过“UV 光解+活性炭吸附”处理，然后经 15m 排气筒 (G1) 高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 大气污染物排放标准及表 9 企业边界大气污染物排放标准	相符
	颗粒物	/	加强车间通风		相符
	油烟	/	静电油烟净化器	《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001) 排放限值	相符
生产设备	噪声	70~95dB (A)	墙体阻隔，加设减震垫，车间合理布局等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类区标准	相符

	一般固废	废包装材料	0.1	交由资源回收处理公司处理	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 及 2013 年修改单	相符
危险废物	废活性炭	2.624	交由具有危险处理资质的单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及 2013 年修改单	相符	
	废 UV 光管	0.02				

5、原有项目总量控制情况

根据原有项目环评批复文件《关于江门市振业光电科技有限公司年产 PS 散热板 1000 吨建设项目环境影响报告表的批复》(江蓬环审(2020)118 号)，原有项目主要污染物排放总量：VOCs≤0.323 吨/年。

6、存在问题

无。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气质量现状					
	污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m ³)	标准值/ (μg/m ³)	占标率/%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	19	35	54.29	达标	
PM ₁₀	年平均质量浓度	38	70	54.29	达标	
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标	
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65.0	达标	
CO	24 小时平均质量浓度	1000	4000	25.0	达标	
O ₃	90%最大 8 小时平均质量浓度	197	160	123.13	不达标	

根据江门市生态环境局公布的《2022年江门市环境质量状况(公报)》(http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2827024.html)，蓬江区环境空气质量年均浓度统计及达标情况见下表：

表 3-1 蓬江区空气质量现状评价表

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《环境空气质量目标》(GB3095-2012)及修改单二级浓度限值，可看出 2022 年蓬江区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 90 位百分位数未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单中的二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

本项目所在区域环境空气质量主要表现为臭氧超标，根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》(江府〔2022〕3号)，江门市以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。通过实施空气质量精细化管理。推进大气污染源排放清单编制与更新工作常态化，开展 VOCs 源谱调查。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控。建立宏观经济、

能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报及污染天气应对能力。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到2025年全市臭氧浓度进入下降通道。通过上述措施环境空气质量指标预计能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

项目所在位置属于市政污水管网纳污范围内，生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入荷塘污水处理厂处理达标后排放，尾水排入中心河。中心河水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水质标准。根据江门市生态环境局2023年10月31日发布的《2023年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》，中心河南格水闸、白藤西闸均达到III类水质标准，证明中心河水质良好。

附表. 2023年第三季度江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
二十 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83	流入西江未跨县（市、区）界的主要支流	蓬江区	仁厚宁波内涌	宁波水闸	IV	II	—
		蓬江区	周郎华盛路南内涌	周郎水闸	IV	II	—
		蓬江区	沙田涌	沙田水闸	IV	III	—
		蓬江区	大亨涌	大亨水闸	IV	IV	—
		蓬江区	横江河	横江水闸	III	III	—
		蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	III	III	—
		蓬江区	禾洞涌	旧禾岗水闸	III	III	—
		蓬江区	荷西河	昌步水闸	III	II	—
		蓬江区	岑岗涌	岑岗水闸	III	V	溶解氧、化学需氧量(0.15)、总磷(0.70)
		蓬江区	龙田涌	龙田水闸	III	II	—
		蓬江区	荷塘中心河	白藤西闸	III	III	—

图3-1 2023年第三季度江门市全面推行河长制水质季报

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020年）的通知》（江府办函[2017]107号），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》（江府办[2016]23号）等文件精神，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、江海兼顾，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，是吸纳河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

3、声环境质量现状

根据《江门市声环境功能区划》（江环[2019]378 号），项目所在地为 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。据《2022 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 58.3 分贝，优于国家区域环境噪声 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 68.1 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。从总体来看，声环境质量现状较好。

4、生态环境

项目位于江门市蓬江区荷塘镇上围南二路 3 号 10 栋 1-5 层 101-501 室，本次迁扩建项目租赁已建成厂房，用地范围内不涉及生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

建设项目地面均经过水泥硬底化，不存在土壤、地下水环境污染途径。无需开展地下水、土壤现状调查。

6、电磁辐射

建设项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

环境保护目标	<p>1、大气环境保护目标 项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境 项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境 项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境保护目标。</p> <p>4、生态环境 本项目占地范围内无生态环境保护目标。</p>																													
污染物排放控制标准	<p>1、水污染物排放标准 项目产生的废水主要为员工生活污水，项目产生的生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入荷塘污水处理厂处理达标后排放，尾水排入中心河，执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘污水处理厂进水标准的较严值，污染物排放标准具体如下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 项目生活污水污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="271 1192 1367 1507"> <thead> <tr> <th rowspan="2">执行标准</th> <th colspan="5">污染物（单位 mg/L）</th> </tr> <tr> <th>pH</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>BOD₅</th> <th>悬浮物</th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准</td> <td>6~9</td> <td>≤500</td> <td>≤300</td> <td>≤400</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>污水厂进水标准</td> <td>6~9</td> <td>≤250</td> <td>≤160</td> <td>≤150</td> <td>≤25</td> </tr> <tr> <td>两者较严值</td> <td>6~9</td> <td>≤250</td> <td>≤160</td> <td>≤150</td> <td>≤25</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、大气污染物排放标准 项目挤出产生的非甲烷总烃及颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物排放限值与表 9 企业边界大气污染物浓度限值。 恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表 2 恶臭污染物排放标准值。</p>	执行标准	污染物（单位 mg/L）					pH	COD _{Cr}	BOD ₅	悬浮物	氨氮	《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--	污水厂进水标准	6~9	≤250	≤160	≤150	≤25	两者较严值	6~9	≤250	≤160	≤150	≤25
执行标准	污染物（单位 mg/L）																													
	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	悬浮物	氨氮																									
《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--																									
污水厂进水标准	6~9	≤250	≤160	≤150	≤25																									
两者较严值	6~9	≤250	≤160	≤150	≤25																									

厂区内非甲烷总烃无组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-3 本项目大气污染物执行标准

工序	排气筒编号, 高度	污染物名称	有组织		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率(kg/h)		
挤出	DA001, 15m	非甲烷总烃	60	/	4.0	GB 31572-2015
		臭气浓度	2000 (无量纲)	/	20 (无量纲)	GB14554-93
	无组织	颗粒物	/	/	1.0	GB 31572-2015
厂内无组织		非甲烷总烃	6 (监控点处 1h 平均浓度值)		DB 44/2367-2022	
			20 (监控点处任意一次浓度值)			

3、噪声

本项目运营期边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类区标准, 详见下表。

表 3-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
(GB12348-2008) 2类	≤60	≤50

4、固废

固体废物执行《广东省固体废物污染环境防治条例》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定; 一般工业固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准(GB18599-2020)》相关要求; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定进行处理。

总量控制指标	<p>根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》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（CODcr）、氨氮（NH₃-N）及氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。</p> <p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p>项目外排废水主要为员工生活污水，生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水水质标准较严者，然后通过市政污水管网排入荷塘污水处理厂处理，此时项目总量指标纳入荷塘污水处理厂，不另设。</p> <p>2、大气污染物总量控制指标</p> <p>原有项目大气污染物总量控制指标：VOCs: 0.323t/a，项目迁扩建后 VOCs: 0.342t/a（其中有组织排放 0.162t/a，无组织排放 0.18t/a），由于本项目为迁建项目，且搬迁前后均位于蓬江区，搬迁前已有 VOCs 总量 0.323t/a 可用，因此本项目需申请 VOCs 总量为 0.019t/a。</p> <p>项目污染物排放总量控制指标由当地环境保护主管部门分配核定。</p>
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目租赁已建成生产厂房进行项目建设，仅需进行新购设备安装，不涉及土建。设备安装时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备安装时间，避免在夜晚进行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。</p>
-----------	--

运营期环境影响和保护措施	1、大气污染源														
	本项目污染源核算参照《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ 884-2018)计算参数详见下表。														
	表4-1 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表														
	产污工序	设备装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施			污染物排放			
					废气产生量 m ³ /h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	是否为可行技术	废气处理工艺	效率%	废气排放量 m ³ /h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	
	挤出机	DA001 排气筒	非甲烷总烃	10000	1.622	67.58	0.676	是	二级活性炭	收集效率 90%， 处理效率 90%	10000	0.162	6.75	0.068	2400
				/	0.18	/	0.075	/	/	/	/	0.18	/	0.075	2400
				10000	1.35×10 ⁻³	67.5	0.676	/	/	/	10000	1.35×10 ⁻³	67.5	0.676	2
		DA001 排气筒、无组织	恶臭	10000	少量	/	/	是	二级活性炭	收集效率 90%， 处理效率 90%	10000	少量	/	/	2400
	破碎	破碎机	无组织	颗粒物	/	0.005	/	0.006	是	布袋除尘器	收集效率 95%， 处理效率 95%	/	0.0005	/	0.0006

表4-2 废气排放口基本情况										
排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理位置				排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排气温度 (℃)	排放口类型
			经度		纬度					
DA001	挤出工序废气排放口	非甲烷总烃	113°10'8.479"		22°40'29.208"		15	0.8	30	一般排气筒

表 4-3 运营期废气监测计划表

类别	监测内容	监测因子	监测频次	执行标准	参考依据
废气	厂界上、下风口	非甲烷总烃	1次/年	《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	《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品》 (HJ1207-2021)
		颗粒物	1次/年		
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1 恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建)	
	排气筒 DA001	非甲烷总烃	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表5大气污染物排放限值	
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2 恶臭污染物排放标准值	
	厂区	非甲烷总烃	1次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准 (DB44/2367-2022)》表3厂区VOCs无组织 排放限值	

1、废气

本项目运营期主要产生的大气污染物为挤出工序产生的有机废气、投料和破碎产生的少量粉尘及生产过程中产生的少量恶臭。其污染源分析及污染防治措施如下：

1.1 污染源源强核算及废气治理措施

①投料废气

项目投料混料工序过程中会产生少量粉尘，主要污染物为颗粒物，由于混料过程密闭基本不会排放粉尘，因此粉尘主要在投料过程中产生，粉料投料时会有少量粉尘外逸。项目粉状原料主要为 LED 扩散剂，由于质量较轻，与水泥形态相似，粉尘产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》中水泥产生的逸散尘排放因子--水泥装载：0.118kg/t（装料），迁扩建项目建成后粉末状原辅材料 LED 扩散剂使用量为 10t/a，则粉尘产生量约为 0.0012t/a，项目年工作 300 天，日工作 8 小时，粉尘产生速率为 0.0005kg/h，粉尘产生量较少，建设单位通过加强车间通风换气，在车间内无组织排放，并定期清扫沉降在破碎机周围地面粒径较大的粉尘。

②挤出废气

项目挤出工序过程中塑料颗粒在挤出机内加热熔融时会产生有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品业系数手册中的 2922 塑料板、管、型材制造行业系数表，其中塑料板、管、型材，工艺为配料-混合-挤出，生产过程中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产污系数为 1.50 千克/吨-产品。根据建设单位提供资料，迁扩建项目建成后 PS（聚苯乙烯）和 LED 光扩散剂用量合计为 120t/a，则挤出工序有机废气产生量约为 1.802t/a。

挤出工序废气收集处理措施：

项目拟在每台挤出机的挤出口上方设置集气罩对有机废气进行收集，利用点对点进行收集，集气罩覆盖产污工位，投影面积大于设备污染物产生源的面积，配置负压抽风，必要时增设垂帘等设施，保证收集效率不低于 90%，本项目收集效率按 90%计算。收集后的有机废气通过一套“二级活性炭”吸附装置进行处理。参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，活性炭吸附法对 VOCs 的处理效率为 50~80%，本项目按活性炭吸附处理效率 70%进行计算，因此本项目“二级活性炭”治理设施对有

机废气的处理效率为 $1 - (1 - 70\%) \times (1 - 70\%) = 91\%$ ，本项目保守取值为 90%。有机废气处理达标后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。

风机风量核算过程：

项目拟在每台挤出机上方设置集气罩，集气罩抽风量按照《简明通风设计手册》上吸式排风罩公式进行计算：

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

式中：L--排风量， m^3/s 。

P-排风罩敞开面周长，m，单台挤出机上方排风罩尺寸为 $1.0 \times 0.7m$ ，则周长位 $3.4m$ 。

H-罩口至有害物质边缘，m，取 $0.3m$ 。

V--边缘控制点风速， m/s ，取 $0.5m/s$ 。

K--不均匀的安全系数，取 1.1

项目共设置 4 台挤出机，经计算得出单台设备集气罩的抽风量为 $2019.6m^3/h$ ，项目生产设备共设置 4 个集气罩，则所需风量为 $8078.4m^3/h$ ，考虑风量损失，设计风机总风量为 $10000m^3/h$ 。

表 4-4 项目有机废气产生及排放情况表

污染物	VOCs
产生量 (t/a)	1.802
收集效率	90%
有组织排放情况 (DA001)	收集量 (t/a)
	产生浓度 (mg/m^3)
	产生速率 (kg/h)
	风量 (m^3/h)
	处理效率
	排放量 (t/a)
	排放浓度 (mg/m^3)
	排放速率 (kg/h)
无组织排放量 (t/a)	0.180

无组织排放速率 (kg/h)	0.075
合计VOCs排放量	0.342

②破碎粉尘

项目拟配置 1 台破碎机, 将产生的塑料边角料及不合格品经过统一收集后, 利用破碎机破碎为颗粒状后重新回用于生产系统中, 破碎工序有专门的工作区, 破碎工序过程为密封状态, 破碎过程产生的粉尘不会逸散到大气环境中。破碎结束后随料斗盖打开会产生的少量粉尘, 根据建设单位提供资料, 生产过程中产生的塑料边角料及不合格品约占原料用量的 1%, 项目原辅材料合计用量为 120t/a, 则需破碎的物料为 12.0t/a, 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号) (42 废弃资源综合利用行业系数手册) 中废 PS-干法破碎产生的颗粒物产污系数为 425g/t-破碎料, 经计算得出破碎粉尘产生量约为 0.005t/a。建设单位拟对破碎机配备一套布袋除尘系统对粉尘进行收集处理后以无组织排放, 收集效率按 95% 计, 根据《三废处理工程技术手册》(化工出版社), 布袋除尘器处理效率一般可达 99%, 本项目保守估计按 95% 计, 则破碎粉尘无组织排放量为 0.0005t/a, 破碎工序平均每天工作 3h, 排放速率为 0.0006kg/h。

③恶臭

项目在生产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, 本次环评仅作定性分析, 臭气浓度随有机废气收集至“二级活性炭”吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。

④削边、裁切废气

削边、裁切工序产生的污染物主要为塑料边角料, 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。

1.2 废气治理设施可行性分析

项目有机废气经集气罩收集后通过一套“二级活性炭”吸附装置进行处理, 处理达标后通过 15m 高排气筒 DA001 排放, 未被收集的有机废气经车间机械通风

换气排至外环境。根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122—2020)“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”中塑料板、管、型材制造废气的末端治理可行技术有：喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术，项目挤出工序产生的有机废气采用“二级活性炭”吸附装置处理，为活性炭吸附治理技术，其属于可行性技术。

1.3 非正常工况废气排放情况分析

本项目非正常工况废气排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气收集治理设施完全失效的发生频率很小，废气非正常工况排放主要为收集管道破损导致废气泄露，不能正常通过废气治理设施，按最不利原则，本次评价非正常工况废气污染物去除率为 0，废气未经处理直接排放进行分析，当出现非正常工况废气排放时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染，非正常工况废气排放情况如下表：

表4-5 项目非正常工况废气排放情况表

排气筒编号	污染物	非正常工况			
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	频次及持续时间	排放量 kg/a
DA001	非甲烷总烃	67.5	0.676	1 次/a, 2h/次	1.35

由上表可知，非正常工况情况下，排气筒排放的污染物浓度比正常工况要大得多，说明事故排放会对外界环境造成较大影响，为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施的正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产，为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

- ①安排专业负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运作；
- ②定期更换废气处理设备装置中的活性炭；
- ③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委

托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的污染物进行定期检测；
④定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

1.4 环境影响评价

项目产生的主要污染物非甲烷总烃和臭气浓度收集后，经“二级活性炭”吸附装置处理后引至 15 米排气筒（DA001）高空排放，项目产生的非甲烷总烃能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物排放限值与表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内非甲烷总烃能达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物二级新扩改建厂界排放限值标准及表 2 恶臭污染物排放标准值。综上所述，项目在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善的处置，因此对周边大气环境质量影响不大。

2、废水

2.1 废水污染源分析

①生活污水

项目迁扩建后拟定劳动员工共 20 人，均不在厂区食宿，全年生产 300 天，每日 1 班制生产，每班工作时间为 8 小时。参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中办公楼无食堂和浴室用水定额，员工用水量按 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计，则年用水量为 200t/a 。污水排放系数按 0.9 计，生活污水产生量为 180t/a 。

项目生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准的较严者后排入荷塘污水处理厂。

项目生活污水中主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等，项目生活污水产生及排放情况如下表所示：

表 4-6 项目生活污水产排放情况

项 目		COD_{Cr}	BOD_5	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$
生活污水 180t/a	产生浓度(mg/L)	250	200	150	30
	产生量(t/a)	0.045	0.036	0.027	0.0054
	排放浓度(mg/L)	220	100	120	15
	排放量(t/a)	0.0396	0.018	0.0216	0.0027
排放标准(mg/L)		≤ 250	≤ 160	≤ 150	≤ 25

②冷却废水

项目挤出机设备运行过程中需使用循环水进行冷却，冷却水循环使用，不外排，本项目设有冷却水塔 1 台，循环水量合计 $2\text{m}^3/\text{h}$ ，项目压铸成型工序冷却方式均为间接冷却，冷却用水为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂；冷却用水仅在设备内循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007）说明，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 2.0%，即新鲜水补充量约占循环水量的 2.0%，新鲜水补充量为 $2\text{m}^3/\text{h} \times 2400\text{h} \times 2.0\% = 96\text{m}^3/\text{a}$ 。

2.2 项目生活污水纳入荷塘污水处理厂可行性分析

江门市荷塘镇生活污水处理厂于 2015 年建设，江门市荷塘镇生活污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺改良型氧化沟+活性砂滤池；江门市荷塘镇生活污水处理厂二期工程建设地点：江门市蓬江区荷塘镇。处理工艺：采用改良型氧化沟+活性砂滤工艺，出水水质：执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。服务范围：为篁湾村、霞村、围仔工业区和南格工业区 4 个片区。江门市荷塘镇生活污水处理厂设计处理能力为日处理污水 0.30 万立方米。目前，江门市荷塘镇生活污水处理厂日处理污水量约 0.25 万立方米/日，剩余处理量为 500 t/d，本建设项目污水排放量为 0.6t/d，占剩余容量的 0.12%，因此，江门市荷塘镇生活污水处理厂尚有富余接受本项目生活污水的处理，同时，项目所在地为江门市荷塘镇生活污水处理厂服务范围，纳入江门市荷塘镇生活污水处理厂污水管网具有可行性大。

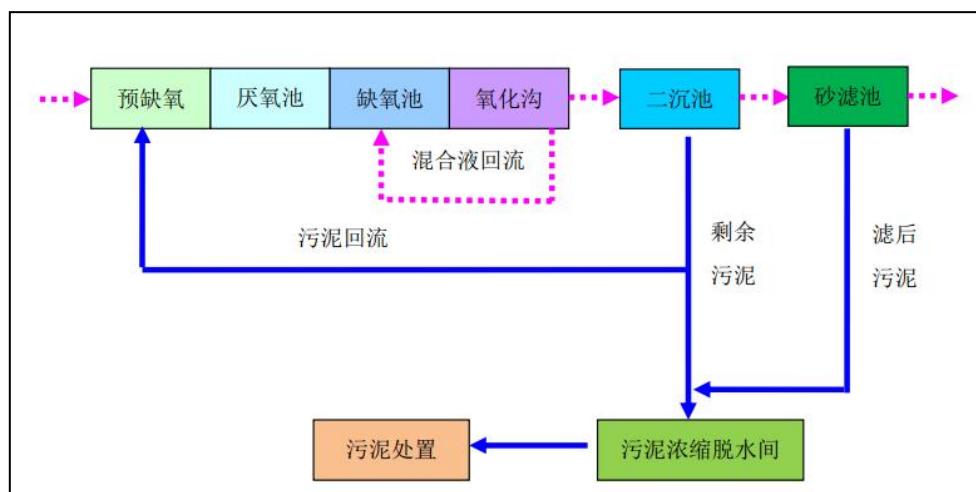


图4-1 荷塘污水处理厂污水处理工艺流程图

2.3 水环境影响分析

项目冷却废水循环使用，不外排。项目产生的废水主要是生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘污水处理厂进水标准的较严值，排入至荷塘污水处理厂处理。生活污水经处理后达标排放，对受纳水体环境不会产生明显不良影响。

2.4 水污染物排放信息表

表 4-7 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	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染设施施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD、BOD、SS、氨氮等	进入荷塘污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	三级化粪池	分格沉淀、厌氧消化	DW001	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

表 4-8 废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放方式	排放规律	国家或地方污染物排放标准
	经度	纬度					
DW001	113°108.938"	22°40'28.006"	0.018	荷塘污水处理厂	间接排放	间断排放	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标和荷塘污水处理厂进水标准的较严值

表 4-9 水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
		名称	浓度限值 (mg/L)
DW001	CODcr	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标和荷塘污水处理厂进水标准的较严值	250
	BOD ₅		160
	SS		150
	NH ₃ -N		25

3、噪声污染源影响及防治措施分析

(1) 噪声源

本项目主要噪声源为挤出机、破碎机等生产设备噪声，噪声源强为 65~80dB (A)，项目主要降噪措施为设备减震及墙体隔声等，根据《噪声污染控制工程》

(高等教育出版社, 洪宗辉)中资料, 本项目砖墙为双面粉刷的车间墙体, 实测的隔声量为 49dB(A), 考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响, 实际隔声量在 30dB(A)左右。根据《污染源源强核算技术指南 准则 (HJ 884-2018)》原则、方法, 本项目对噪声污染源进行核算。项目噪声源分析结果见下表所示。

表 4-10 本项目主要噪声源强一览表

序号	设备名称	声源类别 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间/h
			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
1	塑料挤出机	频发	类比法	75	设备减震、墙体隔声、距离衰减	30	预测法	45	2400
2	破碎机	频发		80		30		50	2400
3	裁剪机	频发		70		30		40	2400
4	打包机	频发		65		30		35	2400
5	冷却塔	频发		75		30		45	2400
6	空压机	频发		80		30		50	2400

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法, 按照附录 A 和附录 B 给出的预测方法进行预测。

①噪声贡献值叠加

多个点声源共同作用的预测点总等效声级采用叠加公式计算, 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。

②室内声源等效室外声源声功率级

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中:

L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB(A);

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB(A);

③声传播的衰减

考虑声源至预测点的距离衰减, 忽略传播中地面反射以及空气吸收、雨、雪、温度等因素的影响, 只考虑几何发散衰减。

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

式中:

$L_p(r)$ —预测点处声压级, dB(A);

$L_p(r_0)$ —参考位置距声源的距离, dB(A);

④叠加背景值

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级, 噪声预测值(L_{eq})计算公式为:

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

式中:

L_{eq} —预测点的噪声预测值, dB(A);

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB(A);

L_{eqb} —预测点的背景噪声值, dB(A);

表 4-11 主要设备噪声源强及其项目边界距离

设备名称	设备数量 (台)	噪声及 1m 处 /dB (A)	叠加 噪声 值/dB (A)	与车间边界最近距离 (m)				室内声压级贡献值/dB (A)			
				东	南	西	北	东	南	西	北
塑料挤出机	4	75	81.0	5	15	5	10	67.0	57.5	67.0	61.0
破碎机	1	80	80	15	10	5	20	56.5	60.0	66.0	54.0
裁剪机	4	70	76.0	8	15	5	8	57.9	52.5	62.0	57.9
打包机	4	65	71.0	8	15	5	8	52.9	47.5	57.0	52.9
冷却塔	1	75	75.0	2	10	20	15	69.0	55.0	49.0	51.5
空压机	2	80	83.0	5	15	12	5	69.0	59.5	61.4	69.0

叠加值 /dB (A)	/	/	/	/	/	/	/	74.5	69.6	76.2	71.4
降噪效果 /dB (A)	/	/	/	/	/	/	/	30	30	30	30
室外声压 级贡献值 /dB (A)	/	/	/	/	/	/	/	44.5	39.6	46.2	41.4

预测结果表明项目昼间生产的噪声影响值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准的要求。

(2) 噪声污染防治措施

厂界噪声影响值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区的昼间、夜间标准。为降低设备噪音对周围敏感点的影响,项目需对噪声源采取有效的隔声、消声、减震和距离衰减等综合治理措施。建议本项目噪声治理具体措施如下:

①尽量选择低噪声型设备,在高噪声设备上安装隔声垫,采用隔声、吸声、减震等措施;

②根据厂区实际情况和设备产生的噪声值,对厂区设备进行合理布局,将噪声较大的设备设置在远离敏感点一侧;

③加强设备管理,对生产设备定期检查维护,加强设备日常保养,及时淘汰落后设备;加强员工操作的管理,制定严格的装卸作业操作规程,避免不必要的撞击噪声。

④尽可能地安排在昼间进行生产,若夜间必须生产应控制夜间生产时间,特别夜间应停止高噪声设备,减少机械的噪声影响,同时减少夜间交通运输活动。

(3) 自行监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品业》(HJ1207-2021),项目运营期噪声环境监测计划列于下表,项目噪声自行监测要求如下表。

表4-12 项目噪声自行监测要求表

项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周边界	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准

4、固体废弃物污染源影响及防治措施

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

(1) 生活垃圾

项目劳动员工 20 人，办公产生的生活垃圾按 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，项目年工作时间为 300 天，则生活垃圾的产生量为 3t/a ，生活垃圾经统一收集后交由当地环卫部门定时清运。

(2) 一般固体废物

1) 边角料及不合格品

项目在生产过程中会产生少量塑料边角料及不合格品，根据建设单位提供资料，边角料约占原辅材料用量的 1%，原辅材料用量为 1201t/a ，则边角料及不合格品产生量约为 12.01t/a ，属于一般工业固体废物，经收集后回用于生产。

2) 废包装材料

项目废包装材料主要是原料及产品包装过程产生的废包装袋、废包装纸箱等，根据建设单位提供资料，废包装材料产生量约为 0.1t/a ，属于一般工业固体废物，经收集后交废品回收单位处理。

3) 废布袋

项目破碎工序产生的粉尘经布袋除尘装置处理后排放，布袋除尘装置在使用过程中会产生废布袋，产生量约为 0.1t/a ，属于一般工业固体废物，经收集后交由一般固废处置单位回收处理。

(3) 危险废物

1) 废活性炭

根据工程分析，项目有机废气产生量为 1.802t/a ，通过集气罩收集量为 1.622t/a ，经活性炭吸附废气量约为 1.46t/a 。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量一般为 25%左右，本评价一级活性炭量为吸附有机废气的 4 倍，二级活性炭量为吸附有机废气的 8 倍，则活性炭需求量为 11.68t/a ，项目一级活性炭箱设置活性炭装载量为 1.5t ，则二级活性炭箱设置活性炭装载量为 3t ，拟每季度更换一次，合计活性炭使用量为 12t/a ，可满足需求。废活性炭产生量=装载使用量+吸附量，即 $12+1.46=13.46\text{t/a}$ ，则废活性炭的产生量

为 13.46t/a。该废物属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的危险废物（编号为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，延期、VOCs 治理过程产生的废活性炭），收集后定期交由有危险废物处理资质的单位收运处置。

综上，本项目各类固体废物产生情况见下表所示。

表 4-13 本项目固体废物产生情况一览表

序号	类别	名称	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	3	环卫部门统一清运处理
2		边角料及不合格品	12.01	回用于生产
3	一般固体废物	废包装材料	0.1	收集后交由一般固体废物资源 回收公司处理
4		废布袋	0.1	
5	危险废物	废活性炭	13.46	收集后定期交由有危险废物处 理资质的单位回收处理

表 4-14 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (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	900-039-49	13.46	废气治 理设施	固 态	碳、 有机 废气	4 次 /年	T	收集后 定期交 由有危 险废物 处理资 质的单 位回收 处理

（4）固体废弃物影响分析

本项目产生的固体废物主要有：生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

（1）生活垃圾

项目产生的生活垃圾必须按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，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，杀灭害虫。

（2）一般工业固废

项目产生的边角料及不合格品，废包装材料经收集后交由一般固体废物资源回收公司处理，废包装材料收集后交废品回收单位处理，一般废物处理后达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），固体废物对项目

所在地环境质量不会造成明显影响。

（3）危险废物

本项目在厂区内部设置危废间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求建设，危险废物贮存过程应满足以下要求：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料；

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场

所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度。危险废物按要求妥善处理后，对环境影响不明显。

本项目危废暂存间占地面积为 5m²，项目建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-15 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	最大贮存量(t)	转运频率
1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	危废暂存场设在厂区内，防雨、防渗、防漏、防火	5m ²	袋装	3.5	4 次/年

（4）危险废物转运的控制措施

项目运营期产生的危险废物应委托具有危险废物经营资质的单位统一收集并妥善处置；同时，项目需设置专门的危险固废收集设施，与普通的城市生活垃圾区别开来。危险废物临时贮存设施要符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的有关规定。且严格按环发《国家危险废物名录（2021 年版）》、关于《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》（粤环[97]177 号文）和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求实施。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的账目和手续，并纳入环保部门的监督管理。

根据《危险废物产生单位危险废物规范化管理工作指引》，危险废物转移报批程序如下：

①危险废物申报登记。危险废物产生单位必须将上年度危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料向所在县级以上环保部门申报登记。

②危险废物管理台账和危险废物管理计划的登记备案。通过广东省固体废物管理平台提供的危险废物转移管理台账登记功能进行登记以及根据管理台账和近

年生产计划，制订危险废物管理计划，并报所在地县级以上地方环保部门备案。

③危险废物产生单位委托有资质单位处理处置危险废物时，必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单。

综上所述采取上述措施后，本项目产生的固体废物可以得到妥善处理和处置，对周围环境影响不会产生明显影响。

5、地下水环境影响分析

建设单位厂房地面水泥硬化，建设建设单位对原辅材料管理严格，项目没有污染地下水途径，可不进行地下水环境影响分析。

6、土壤环境影响分析

建设单位厂房地面水泥硬化，建设建设单位对原辅材料管理严格，项目没有污染土壤途径，可不进行土壤环境影响分析。

7、生态环境影响

本项目位于江门市蓬江区荷塘镇上围南二路3号10栋1-5层101-501室，且用地范围内无生态环境保护目标，因此项目无需开展生态环境影响评价。

8、电磁辐射及核辐射环境影响

建设项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射及核辐射类项目，因此无需开展电磁辐射及核辐射环境影响评价。

9、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表B.2 其他危险物质临界量推荐值，项目涉风险物质种类数量与临界量比值见下表。

表 4-16 项目风险物质一览表

序号	名称	最大存在总量 t	临界量 t	依据	储存位置
1	废活性炭	3.5	50	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表B.2 中的健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）	危废仓

通过风险识别性可知，本项目各种危险废物的实际存量与临界量比值之和为 $Q=0.07 (<1)$ ，因此无需开展风险专章评价。

表 4-17 项目环境风险识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
危废间	泄漏	存储过程中物质泄漏可能渗入土壤中污染土壤及地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	污染地下水
生产过程	火灾	火灾次生/伴生污染物将对周边大气及水环境造成污染	污染周围大气、地下水
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致有机废气未经有效收集处理加强检修维护，影响周边大气环境	污染周围大气

环境风险防范措施及应急处置措施：

- 1) 防范措施
 - ①火灾事故

A.根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源；安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的要求。

B.按《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）及《自动喷水灭火系统设计规范》（GBJ50084-2001）要求，在各主要车间、办公室配备自动喷水灭火系统。在燃气站设置可燃气体探测器，当使用的原料或产品浓度达到报警值时，发出报警信号，以便及时采取措施，避免重大火灾事故发生。

C.消防水必须是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓及消防水炮。

D.火灾报警系统：全厂采用电话报警，报警至消防局。根据需要设置报警装置。火灾报警信号报至中心控制室，再由中心控制室报至消防局。

E.生产车间设置不燃烧、不发火的地面（水泥地面），安装温感、烟感探测器、干粉自动灭火系统。

F.厂区按规范购置劳动保护用具，如防毒面具、劳保鞋、手套工作服、帽等。在车间相应的岗位设置冲洗龙头和洗眼器，以便万一接触到危险品时及时冲洗。
 - ②危险废物泄漏事故

- A.危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；
- B.在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括 防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；
- C.危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和 生活区；
- D.危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失 在转运路线上；
- E.收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染， 确保其使用安全。
- F.危险废物的贮存于固定的危险废物贮存点，做好警示标识，并做好防风、防雨、 防晒和防渗等预防措施。危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度，危险废物 交接应认真执行《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危 险废物的数量、性质及组分等。
- ③废气事故排放
- 建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施：
- A.各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人 员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。
- B.现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。
- C.预留足够的强制通风口机设施，车间正常换气的排风口通过风管经预留烟道引至楼顶排放。

D.治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。

E.定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

2) 应急处置措施

①火灾事故

A.打开应急阀门，防止消防废水直接进入市政雨污水管网而流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。

B.马上切断电源，可移动的物料立即转移至安全区域，洒水冷却，着火物可使用二氧化碳、干粉、泡沫等灭火；火势较大需报警，消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火；灭火时尽可能将容器从火场移至空旷处，以防爆炸。

C.消除隐患之后，消防废液需交由有资质的单位处理。

②危险废物泄漏事故

A.若有火源需切断火源，并隔离相关污染区。

B.如果是储存危废的桶或是池体发生泄漏，应根据实际情况，采取措施堵塞和修补裂口，制止进一步泄漏。

③废气事故排放

A.立即停止生产，联系维修人员修理设备，待修好之后再开工。

B.疏散员工，往空旷的地方撤离。

C.合理通风使其扩散不至于积聚，或者喷洒雾状水使之液化后处理。

综合以上分析，环境风险可控，对周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。

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。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	非甲烷总烃	通过集气罩收集后通过“二级活性炭”治理设施处理后通过 15m 排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 大气污染物排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值
	厂界无组织	颗粒物	经布袋除尘器处理后无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		非甲烷总烃		《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扩建二级标准
		臭气浓度		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准(DB44/2367-2022)》表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	厂区无组织	非甲烷总烃	加强车间通风, 做好设备日常维护, 降低无组织废气产生	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准(DB44/2367-2022)》表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N		广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和荷塘污水处理厂进水标准的较严值
声环境	设备运行	噪声	基础减震、隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	生活垃圾收集后定期交由环卫部门妥善处理; 边角料及不合格品收集后回用于生产、废包装材料收集后交由一般固体废物资源回收公司处理; 废活性炭收集后定期交由有危险废物资质单位收运处置。			

土壤及地下水污染防治措施	本项目用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径。
生态保护措施	本项目占地范围内无生态环境保护目标。
环境风险防范措施	车间加强管理，杜绝火种；按照相关要求规范对化学品原辅材料等的使用、贮存及管理；定期对废气处理设施进行检修；危险废物按照规范建设危废仓，由专人负责收集、贮存及运输；厂区雨水、污水总排放口设置阀门，车间出口设置缓坡、围挡、沙袋，防止事故废水泄露。
其他环境管理要求	无

六、结论

综上所述，广东振业光电科技有限公司年产 PS 散热板 1200 吨迁扩建项目符合产业政策要求，选址符合地方环境规划和城市总体规划要求。

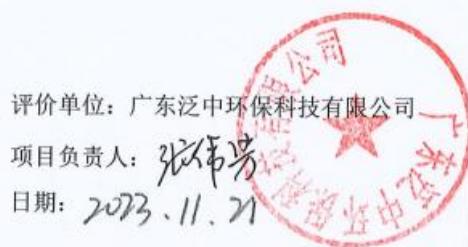
建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：广东泛中环保科技有限公司

项目负责人：张伟芳

日期：2023.11.21



附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	0.323t/a	0.323t/a	/	0.342t/a	0.323t/a	0.342t/a	+0.019t/a
	颗粒物	/	/	/	0.0005t/a	/	0.0005t/a	+0.0005t/a
废水	生活污水	810t/a	810t/a	/	180t/a	810t/a	180t/a	-630t/a
	COD _{Cr}	/	/	/	0.0396t/a	/	0.0396t/a	+0.0396t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.018t/a	/	0.018t/a	+0.018t/a
	SS	/	/	/	0.0216t/a	/	0.0216t/a	+0.0216t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0027t/a	/	0.0027t/a	+0.0027t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	3.15t/a	3.15t/a	/	3t/a	3.15t/a	3t/a	-0.15t/a
	废包装材料	0.1t/a	0.1t/a	/	0.1t/a	0.1t/a	0.1t/a	0
	废布袋	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
危险废物	废活性炭	2.624t/a	2.624t/a	/	13.46t/a	2.624t/a	13.46t/a	+10.836t/a
	废 UV 光管	0.02t/a	0.02t/a		0	0.02t/a	0	-0.02t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

