

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)



项目名称: 江门市蓬江区捷诚五金塑胶制品厂扩建项目

建设单位(盖章): 江门市蓬江区捷诚五金塑胶制品厂

编制日期: 2024年4月

中华人民共和国生态环境部制



编制单位和编制人员情况表

项目编号	71gm61		
建设项目名称	江门市蓬江区捷诚五金塑胶制品厂扩建项目		
建设项目类别	30-067金属表面处理及热处理加工		
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)	江门市蓬江区捷诚五金塑胶制品厂		
统一社会信用代码	91		
法定代表人 (签章)	黄		
主要负责人 (签字)	黄		
直接负责的主管人员 (签字)	黄		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	深 司		
统一社会信用代码	91		
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
王文	10356443507640101	BH029907	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
王文	全文	BH029907	

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办[2013]103号）、《环境影响评价公众参与办法》（部令 第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市蓬江区捷诚五金塑胶制品厂扩建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位：（盖章）



评价单位：（盖章）



法定代表人：（签名）

2024年5月17日

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《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》(部令 第 4 号), 特对报批 江门市蓬江区捷诚五金塑胶制品厂扩建项目 环境影响评价文件作出如下承诺:

1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果)真实性负责;如违反上述事项,在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实,我们将承担由此引起的一切责任。

2、在项目施工期和运营期,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。

3、承诺廉洁自律,严格依照法定条件和程序办理项目申请报批手续,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)

2024年5月17日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 深圳市云章环境技术咨询有限公司（统一社会信用代码 91440300MA5H82PE46）郑重承诺：
本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 江门市蓬江区捷诚五金塑胶制品厂扩建项目 环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 王文（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 10356443507640101，信用编号 BH029907），主要编制人员包括 王文（信用编号 BH029907）（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 月 日



附1

编制单位承诺书

本单位深圳市云章环境技术咨询有限公司（统一社会信用代码 91440300MA5H82PE46）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下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

年 月 日





姓名: 王文
 Full Name _____
 性别: 男
 Sex _____
 出生年月: 1983年05月
 Date of Birth _____
 专业类别: _____
 Professional Type _____
 批准日期: 2010年05月09日
 Approval Date _____

持证人签名:
 Signature of the Bearer

签发单位盖章:
 Issued by
 宁夏回族自治区人力资源和社会保障厅
 签发日期: 2010年05月09日
 Issued on

管理号: 10356443507640101
 File No.



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

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



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



approved & authorized
 by
 Ministry of Environmental Protection
 The People's Republic of China

编号: 0010524
 No.

深圳市参保单位职工社会保险月缴交明细表（正常）

（2024年04月）

分区编号：43756652

单位编号：68998260

单位名称：深圳市云章环境技术咨询有限公司

打印人：hscmsuser

打印时间：2024年5月6日

页码：1



	电脑号	姓名	户籍	养老保险			医疗保险			生育保险/生育医疗		工伤保险		失业保险		个人小计 (金额/元)	单位小计 (金额/元)	合计 (金额/元)	
					个人交 (元)	单位交 (元)		个人交 (元)	单位交 (元)		单位交 (元)		个人交 (元)	单位交 (元)					
1	988192736	王文	3	2200	176.0	308.0	11620	23.24	69.72	2200	9.9#	2200	3.08	2200	6.6	15.4	205.84	406.10	611.94
2	923963233	谭晨	1	2300	184.0	345.0	6972	139.44	362.54	2300	10.35#	2300	3.22	2200	6.6	15.4	330.04	736.51	1066.55
3	925516787	吴杏怡	3	2200	176.0	308.0	11620	23.24	69.72	2200	9.9#	2200	3.08	2200	6.6	15.4	205.84	406.10	611.94
4	925464948	曾利菊	3	2200	176.0	308.0	11620	23.24	69.72	2200	9.9#	2200	3.08	2200	6.6	15.4	205.84	406.10	611.94
合计					712.0	1269.0		209.16	571.7		40.05#		12.46		26.4	61.6	947.56	1954.81	2902.37

信用记录

深圳市云章环境技术咨询有限公司

注册时间：2022-04-06 当前状态：**正常公开**

记分期内失信记分				
第1记分周期 5 2022-04-06~2023-04-05	第2记分周期 0 2023-04-05~2024-04-04	第3记分周期 0 2024-04-05~2025-04-04	第4记分周期 -	第5记分周期 -

[失信记分情况](#) [守信激励](#) [失信惩戒](#)

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注
1	编制单位和编制人员因环境影响报告书(表)存在《监督管理办法》第二十六条第一款所列问题受到通报批评的	5	2023-02-22	2028-02-21	江门市生态环境局	关于江门市2022年环境影响评价文件(第六批)复查抽查发现问题及处理意见的通报(一)	江门市扬帆实业有限公司年产1000吨塑料制品、600吨色母、100吨色粉和800吨改性塑料粒新建项目	江门市扬帆实业有限公司年产1000吨塑料制品、600吨色母、100吨色粉和800吨改性塑料粒新建项目

首页 [« 上一页](#) **1** [下一页 »](#) 尾页 当前 1 / 20 条, 跳到第 页 [跳转](#) 共 1 条

人员信息查看

王文

注册时间：2020-04-27

当前状态：**正常公开**

当前记分周期内失信记分

0
2023-08-08~2024-08-07

信用记录

2022-08-08被列入限期整改名单

基本情况

基本信息

姓名：	王文	从业单位名称：	深圳市云章环境技术咨询有限公司
职业资格证书管理号：	10356443507640101	信用编号：	BH029907

变更记录

信用记录

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 **334** 本



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91440300MA5H82PE46



名称 深圳市云章环境技术咨询有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 郑成宇

成立日期 2022年03月03日

住所 深圳市龙岗区龙平西路志达工业区鹏利泰工业园C栋四层

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。



2022年03月03日

登记机关

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	33
四、主要环境影响和保护措施.....	40
五、环境保护措施监督检查清单.....	59
六、结论.....	61
附表.....	74
建设项目污染物排放量汇总表.....	74
附图 1 项目地理位置图.....	76
附图 2 项目四至图.....	77
附图 3 扩建项目平面布置图.....	78
附图 4 500m 范围敏感点分布图.....	79
附图 5 江门市城市总体规划图.....	80
附图 6 项目所在区域大气功能区划图.....	81
附图 7 项目所在区域声功能区划图.....	82
附图 8 项目所在地浅层地下水功能区划图.....	83
附图 9 广东省“三线一单”平台截图.....	84
附件 1 法人身份证.....	85
附件 2 营业执照.....	86
附件 3 土地证明.....	87
附件 4 现状监测报告.....	89
附件 5 现有项目废气、废水监测报告.....	96
附件 6 新建批复.....	106
附件 7 验收文件.....	108
附件 8 2023 年江门市环境质量公报.....	109
附件 9 除油剂测试报告.....	112
附件 10 粉末涂料测试报告.....	118
附件 11 环境影响评价委托书.....	125
附件 12 租赁合同.....	126
附件 13 二类用地证明.....	129
附件 14 危废合同.....	130

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市蓬江区捷诚五金塑胶制品厂扩建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇井根村井根一路 27 号		
地理坐标	(N22 度 36 分 47.893 秒, E112 度 59 分 16.463 秒)		
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33 中“67. 金属表面处理及热处理加工”的“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 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）	50	环保投资（万元）	8
环保投资占比（%）	16	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1334
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	1、“三线一单”相符性分析				
	表 1-1 “三线一单”文件相符性分析				
	文件	管控领域	管控方案	本项目	相符性
	生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%	项目位于江门市蓬江区杜阮镇井根村井根一路 27 号，用地性质为二类工业用地，不属于生态红线区域，不属于自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标。	符合	
	广东省“三线一单”生态环境分区管控方案	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值(25 微克/立方米)，臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据环境空气质量现状的监测数据，项目选址区域环境空气质量较好，同时本项目建成后企业废气排放量较少，能满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)和 2018 年修改单的二级标准的要求。项目选址附近的水体杜阮河属于地表水环境质量的 IV 类水体。项目产生的生活污水以及生产废水经三级化粪池+自建污水处理设施处理达标后通过市政管网排入杜阮污水处理厂处理，项目建成后对附近水体的环境质量影响较小。本项目所在区域为 2 类声环境功能区，本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小。	符合

		<p>资源利用上线</p>	<p>强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。</p>	<p>本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选择和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污、增效”为目标，有效的控制污染。</p>	<p>符合</p>
		<p>生态环境准入清单</p>	<p>从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“3”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为 1912 个陆域环境管控单元和 471 个海域环境管控单元的管控要求</p>	<p>本项目满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系</p>	<p>符合</p>

	江门市“三线一单”生态环境分区管控方案	区域布局管控要求	<p>优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止设置排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目</p>	<p>项目位于江门市蓬江区杜阮镇井根村井根一路 27 号，用地性质为二类工业用地，不属于生态红线区域，不属于自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标。外排废水为生活污水和生产废水，通过市政管网纳入杜阮污水处理厂深化处理，属于间接排放。</p>	符合
		能源资源利用要求	<p>实行最严格水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控，落实西江、潭江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量，用水总量、用水效率达到省下达要求。</p>	<p>水资源由市政提供，不直接从河流取水，年用水量较少，不会对河流基本生态流量造成影响。外排废水为生活污水和生产废水，通过市政管网纳入杜阮污水处理厂深化处理。</p>	符合

	污染物排放管控要求	实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。优化调整供水格局，禁止在水功能区划划定的地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。	本项目生活污水和生产废水排入杜阮污水处理厂处理，氨氮、化学需氧量总量由杜阮污水处理厂总量调给。项目主要排放的大气污染物VOCs从杜阮镇剩余VOCs总量中分配。	符合								
	环境风险防控要求	加强西江、潭江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。	项目危险废物暂存场所需进行防腐、防渗漏、防雨处理，并设置相应的围堰，确保液体危废在暂存过程中不会对周围地下水和土壤造成不良影响。通过日常的巡查，加强对废水处理设施和污水管道的检查和维护，根据分区防控要求，做好厂区内各区域的防渗处理后，基本不会对附近水体、地下水和土壤造成影响。项目逐渐完善突发环境事件应急管理体系，加强安全管理，避免安全事故的发生。	符合								
<p>根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府〔2021〕9号），本项目位于蓬江区重点管控单元1准入清单（环境管控单元编码ZH44070320002），文件相符性分析具体见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目与江门市“三线一单”相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">内容</th> <th style="width: 40%;">要求</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否相符</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>区域布局</td> <td>1-1.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的</td> <td>1-1.【产业/禁止类】本</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table>					内容	要求	本项目情况	是否相符	区域布局	1-1.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的	1-1.【产业/禁止类】本	是
内容	要求	本项目情况	是否相符									
区域布局	1-1.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的	1-1.【产业/禁止类】本	是									

	<p>管控</p> <p>《产业结构调整指导目录（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>1-2.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p> <p>1-3.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。</p> <p>1-4.【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园按《森林公园管理办法》规定执行。</p> <p>1-5.【水/禁止类】单元内</p>	<p>项目属于扩建项目，且不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》、《市场准入负面清单(2022年版)》中鼓励类、限制类及淘汰类范围，属于允许类项目；</p> <p>1-2.【生态/禁止类】项目所在地用地性质为二类工业用地，不属于生态红线区域，不属于自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标；</p> <p>1-3.【生态/禁止类】项目不涉及造成水土流失的活动；</p> <p>1-4.【生态/综合类】项目不涉及；</p> <p>1-5.【水/禁止类】项目不属于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；</p> <p>1-6.【大气/禁止类】项目选址区域为环境空气功能区二类区；</p> <p>1-7.【大气/限制类】项目不属于新建储油库项目，不生产排放有毒有害大气污染物的建设项目，不生产、使用高</p>
--	--	---

	<p>饮用水水源保护区涉及那咀水库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>1-6.【大气/禁止类】大气环境优先保护区，环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。</p> <p>1-7.【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>1-8.【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>1-9.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养</p>	<p>VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等；</p> <p>1-8.【土壤/禁止类】项目不属于重金属污染重点防控区；</p> <p>1-9.【水/禁止类】项目不从事畜禽养殖业。</p>
--	--	---

		殖业。		
	能源资源利用	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。</p> <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>2-4.【水资源/综合】2022年前，年用水量12万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准。</p> <p>2-5.【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量5000立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。</p> <p>2-6.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。</p>	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】项目使用能源为电能和天然气，属于清洁能源；</p> <p>2-2.【能源/鼓励引导类】项目不使用锅炉；</p> <p>2-3.【能源/禁止类】项目使用能源为电能和天然气，属于清洁能源；</p> <p>2-4.【水资源/综合】项目年用水量不超过12万立方米；</p> <p>2-5.【水资源/综合】不属于相关能源资源利用管控行业范围内；</p> <p>2-6.【土地资源/综合类】本项目不属于占用大规模土地资源项目；</p>	是
	污染物排放管控	<p>3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。城市建成区建设项目的施工现场出入口应</p>	<p>3-1.【大气/限制类】项目不涉及；</p> <p>3-2.【大气/限制类】项目不属于纺织印染行业；</p> <p>3-3.【大气/限制类】项目使用粉末涂料属于低VOCs原辅材料；</p>	是

	<p>当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。</p> <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】涂料行业重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、辐射固化涂料等绿色产品。</p> <p>3-4.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。</p> <p>3-5.【水/限制类】单元内改建制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。</p> <p>3-6.【水/综合类】推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。</p> <p>3-7.【水/综合类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），改建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。</p> <p>3-8.【土壤/禁止类】禁止向农用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。</p>	<p>3-4.【大气/限制类】项目不涉及以上行业；</p> <p>3-5.【水/限制类】项目不涉及以上行业；</p> <p>3-6.【水/综合类】项目不涉及以上行业；</p> <p>3-7.【水/综合类】项目不涉及以上行业；</p> <p>3-8.【土壤/禁止类】本项目外排废水为生活污水和生产废水，生产废水为除油后清洗废水，不属于重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水，通过市政管网排入杜阮污水处理厂深度处理。</p>	
环境风险	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家	4-1.【风险/综合类】本	是

	<p>防控</p> <p>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。</p> <p>4-2.【风险/综合类】严格控制杜阮镇高风险项目准入；落实小型微型企业的环境污染治理主体责任，鼓励企业减少环境风险物质，做好三级防控措施（围堰、应急池、排放闸阀）；鼓励金属制品业企业进入工业园区管理。</p> <p>4-3.【风险/综合类】严格控制白沙街道高风险项目准入，企业防护距离设定要考虑“污染物叠加影响”。逐步淘汰重污染、高环境风险企业（车间或生产线），对不符合防护距离要求的涉危、涉重企业实施搬迁，鼓励企业减少环境风险物质使用。加强企业周边居民区、村落管理，完善疏散条件，一旦发生突发环境事件时，应及时通知到位，进行人员疏散等工作。做好该区域应急救援物资储备，特别是涉水环境污染的救援物资与人员。</p> <p>4-4.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负</p>	<p>项目严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散；</p> <p>4-2.【风险/综合类】本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$，环境风险潜势为 I，不属高风险项目；项目拟按要求落实好环境污染防治主体责任以及相应防控措施；</p> <p>4-3.【风险/综合类】项目不涉及；</p> <p>4-4.【土壤/限制类】项目不涉及；</p> <p>4-5.【土壤/综合类】项目危险废物暂存场所需进行防腐、防渗漏、防雨处理，并设置相应的围堰，确保液体危废在暂存过程中不会对周围地下水和土壤造成不良影响。</p>
--	--	---

	<p>责组织开展调查评估。</p> <p>4-5.【土壤/综合类】重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。</p>	
<p>综上，本项目符合“三线一单”要求。</p> <p>2、产业政策相符性分析</p> <p>对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单》（2022年版），本项目主要从事金属表面处理及热处理加工，经核实本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。因此，本项目的建设符合国家和地方政策。</p> <p>3、选址规划相符性分析</p> <p>（1）与土地利用规划符合性分析</p> <p>本项目位于江门市蓬江区杜阮镇井根村井根一路27号，根据粤（2019）江门市不动产权第0004674号（详见附件3），地类用途为工业用地。根据《江门市城市总体规划（2017-2035）》（详见图5），项目所在位置为工业仓储区。根据蓬江自然资源函[2024]193号（详见附件13），项目所处地块可作为二类工业用地使用，不属于地表水饮用水源保护区、风景名胜区、生态保护区、农田保护区等区域，无其他敏感环境保护目标，项目建设符合土地利用总体规划的要求</p> <p>（2）与环境功能区划的符合性分析</p> <p>项目选址于江门市蓬江区杜阮镇井根村井根一路27号，生活污水和生产废水经三级化粪池+自建污水处理设施处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河。根据《关于<关于协助提供杜阮污水处理厂项目环保资料的函>的复函》（江环函[2008]183号），杜阮河环境功能区划为IV类，杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，</p>		

大气环境属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准，项目评价范围不涉及环境空气一类功能区；根据《江门声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号），项目所在区域为 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；根据《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函〔2009〕459 号），项目所在地及周边区域为珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区（代码为 H074407002T01），地下水类型为裂隙水，地下水功能区保护目标为维持较高的地下水位，项目所在区域地下水功能为 III 类，水质执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中 III 类标准。项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，不在饮用水源保护区范围内，选址可符合环境功能区划要求。因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

4、项目与环保政策相符性分析

表 1-2 与相关环保政策相符性分析

文件名称	文件内容	本项目情况	相符性
《广东省生态环境保护“十四五”规划》	实施更严格的环境准入，新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代，氮氧化物等量替代；新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平	本项目有机废气经废气治理设施处理后能达标排放，生活污水、生产废水与原项目工艺废水进入厂区内污水处理系统处理后，排入杜阮污水处理厂，指标由杜阮污水处理厂提供，无需额外申请指标；本项目不属于高能耗项目。	符合

	<p>珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。</p>	<p>本项目属于金属表面处理加工项目，不属于禁止类项目。</p>	<p>符合</p>
	<p>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，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p>	<p>项目使用的原辅料在常温常压条件下不会挥发，使用的粉末涂料属于低VOCs含量原辅材料。</p>	<p>符合</p>
	<p>深入推进水污染减排。持续推进工业、城镇、农业农村、港口船舶等污染源治理。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</p>	<p>本项目生活污水、生产废水与原项目工艺废水进入厂区内污水处理系统处理后，排入杜阮污水处理厂，除油槽废液、污泥、废活性炭作为危废交由第三方有资质危废公司转移处</p>	<p>符合</p>

		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。	理；项目废水均无直排。	
		强化土壤污染源头管控。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。	项目所在地属于工业用地，不属于优先保护类耕地集中区、敏感区周边。项目厂区内已进行防渗硬底化处理，基本不对土壤、地下水造成污染。	符合
		大力推进“无废城市”建设。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、利根期向影用处置等地方污染控制技术规范。在重点行业开展工业固体废物纳	本项目运营期间产生的各类固体废物处置去向明确，切实可行，对周边环境影响不大。	符合

		入排污许可管理试点。建立完善固体废物综合利用评价制度，推动大宗工业固体废物综合利用，提升一般工业固体废物综合利用水平。		
《江门市生态环境保护“十四五”规划》		严格控制高耗能、高污染和资源型行业准入，新上项目要符合国家产业政策且能效达到行业领先水平，落实能耗指标来源及区域污染物削减措施	项目使用能源为电能和天然气，不属于高耗能、高污染和资源型行业，生产过程产生的污染物通过有效治理措施治理后排放	符合
		禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。	本项目属于金属表面处理加工项目，不属于禁止类项目。	符合
		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。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。	改扩建项目和现有项目使用的原辅料均为低挥发性原辅料，不涉及涂料、油墨、胶粘剂等原辅料。本项目有机废气收集后引至“两级活性炭吸附”装置处理后，引	符合

			至原有 15m 排气筒 DA002 高空排放。	
		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。	本项目生活污水、生产废水与原项目工艺废水进入厂区内污水处理系统处理后，排入杜阮污水处理厂，除油槽废液、污泥、废活性炭作为危废交由第三方有资质危废公司转移处理；项目废水均无直排。	符合
	《广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》（粤办函〔2021〕58 号）和《江门市人民政府办公室关于印发江门市 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（江府办函【2021】74 号）	实施低 VOCs 含量产品源头替代工程。严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准，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 含量原辅材料的项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅料。	项目使用的原辅料均为低挥发性原辅料。	符合
		严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无	项目使用的原辅料均为低挥发性原辅料。	符合

		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。		
		推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统	本项目生活污水、生产废水与原项目工艺废水进入厂区内污水处理系统处理后，排入杜阮污水处理厂。	符合
	《广东省水污染防治条例》	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。	本项目生活污水、生产废水与原项目工艺废水进入厂区内污水处理系统处理后，排入杜阮污水处理厂	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>一、基本情况</p> <p>江门市蓬江区捷诚五金塑胶制品厂位于江门市蓬江区杜阮镇井根村井根一路 27 号（项目中心位置：东经 112°59'16.463"，北纬 22°36'47.893"），主要经营范围包括：生产、加工：五金、塑胶制品。项目审批历史详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目历史审批情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 10%;">批准时间</th> <th style="width: 20%;">项目名称</th> <th style="width: 5%;">建设性质</th> <th style="width: 5%;">审批文号</th> <th style="width: 30%;">建设内容</th> <th style="width: 25%;">验收文件/时间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2009.12.11</td> <td style="text-align: center;">江门市蓬江区捷诚五金塑胶制品厂五金件喷粉加工项目</td> <td style="text-align: center;">新建</td> <td style="text-align: center;">江环蓬[2009]644 号</td> <td>蓬江区捷诚五金塑胶制品厂投资 15 万元，拟选址于江门市杜阮镇井根村井根一路 28 号兴建从事煤气炉、电饭煲五金件喷粉加工项目。项目占地面积 1400 平方米总建筑面积 800 平方米，职工人数 15 人，年工作天数 200 天，每天工作时间 8 小时，</td> <td>2010.2.3 完成验收。生产规模：年喷涂加工煤气炉、电饭煲五金件 11 万件。生产设施：冲床 2 台、固化炉 1 台、全自动喷粉生产线一条（含喷粉台 1 个、空压机 1 台）</td> </tr> </tbody> </table>						序号	批准时间	项目名称	建设性质	审批文号	建设内容	验收文件/时间	1	2009.12.11	江门市蓬江区捷诚五金塑胶制品厂五金件喷粉加工项目	新建	江环蓬[2009]644 号	蓬江区捷诚五金塑胶制品厂投资 15 万元，拟选址于江门市杜阮镇井根村井根一路 28 号兴建从事煤气炉、电饭煲五金件喷粉加工项目。项目占地面积 1400 平方米总建筑面积 800 平方米，职工人数 15 人，年工作天数 200 天，每天工作时间 8 小时，	2010.2.3 完成验收。生产规模：年喷涂加工煤气炉、电饭煲五金件 11 万件。生产设施：冲床 2 台、固化炉 1 台、全自动喷粉生产线一条（含喷粉台 1 个、空压机 1 台）
	序号	批准时间	项目名称	建设性质	审批文号	建设内容	验收文件/时间													
	1	2009.12.11	江门市蓬江区捷诚五金塑胶制品厂五金件喷粉加工项目	新建	江环蓬[2009]644 号	蓬江区捷诚五金塑胶制品厂投资 15 万元，拟选址于江门市杜阮镇井根村井根一路 28 号兴建从事煤气炉、电饭煲五金件喷粉加工项目。项目占地面积 1400 平方米总建筑面积 800 平方米，职工人数 15 人，年工作天数 200 天，每天工作时间 8 小时，	2010.2.3 完成验收。生产规模：年喷涂加工煤气炉、电饭煲五金件 11 万件。生产设施：冲床 2 台、固化炉 1 台、全自动喷粉生产线一条（含喷粉台 1 个、空压机 1 台）													
	排污许可相关资料																			
	排污许可简化管理	许可证编号		有限期限																
		91440703052468705Y001P		自 2023 年 08 月 03 日起至 2028 年 08 月 02 日止																
	<p>根据建设单位提供资料，项目投资 50 万元（其中环保投资为 8 万元）在原厂房西侧进行扩建。扩建项目主要建设内容为新增 1 条全自动喷粉生产线、1 台固化炉、1 条清洗线。本次项目扩建后预计年加工铁架 300 万件。</p> <p>项目选址位置东面为柏成五金工艺厂，南面为松岭路，西面为空置厂房，北面为江</p>																			

澳纸品厂。

表 2-2 项目变化情况简述表

序号	变化内容	扩建前	扩建后全厂	变化情况
1	总投资（万元）	15	65	新增投资 50 万元
2	占地面积（m ² ）	1400	2774	项目新增占地面积
3	建筑面积（m ² ）	800	1280	扩建项目租用原厂房西侧厂房，新增建筑面积 480 平方米
4	员工人数（人）	15	18	新增员工 3 人
5	工作制度	年工作天数 200 天，每天工作时间 8 小时	年工作天数 300 天，每天工作时间 8 小时	年工作时间变化
6	设计产能	年加工煤气炉、电饭煲五金件	年加工铁架 300 万件	加工产品以及产量变化

二、项目建设内容

1、基本信息

根据建设单位

表 2-3 项目工程组成一览表

工程类别	工程组成	扩建前	扩建项目	扩建后	备注
主体工程	生产车间 1	1层，层高8m，建筑面积为800m ² ，全自动喷粉线（含喷粉台 1个、空压机1台）1条、固化炉1台、冲床2台、除油池2个、除锈池1个、磷化池2个、清水清洗池5个	增加2个除油池，2个清水清洗池，减少2台冲床	1层，层高8m，建筑面积为800m ² ，全自动喷粉线（含喷粉台 1个、空压机1台）1条、固化炉1台、除油池2个、除锈池1个、磷化池2个、清水清洗池5个、清洗线1条	依托原有建筑
	生产车间 2	/	增加1条全自动喷粉线，1台固化炉	1层，层高8m，建筑面积为480m ² ，全自动喷粉线（含喷粉台 1个、空压机1台）1条、固化炉1台	在原有车间西侧新增租赁用地
辅助工程	办公区	2层，建筑面积为60m ² ，位于生产车间内；	不变	2层，建筑面积为60m ² ，位于生产车间内；	依托原有建筑
储运工	原料贮存区	建筑面积为200m ² ，位于生产车间内，主	贮存原料变化	建筑面积为200m ² ，位于生产车间内，主要	依托原有建筑

程		要用于贮存未加工的五金件		用于贮存未加工的铁架半成品	
	产品贮存区	建筑面积为 200m ² , 位于生产车间内, 主要用于贮存产品	不变	建筑面积为 200m ² , 位于生产车间内, 主要用于贮存产品	依托原有建筑
	危废仓	建筑面积为 10m ² , 位于生产车间内	不变	建筑面积为 10m ² , 位于生产车间内	依托原有建筑
	一般固废暂存区	建筑面积为 10m ² , 位于生产车间内	不变	建筑面积为 10m ² , 位于生产车间内	依托原有建筑
公用工程	供水	由市政供水	不变	由市政供水	/
	供电	由市政供电	不变	由市政供电	/
环保工程	废气治理设施	除锈、烘干、固化工序废气统一收集后使用 UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过 15 米排气筒排放; 喷粉工序颗粒物通过空气滤芯过滤达标排放	原有废气治理措施升级改造; 新增全自动喷粉线处新增一套水喷淋+二级活性炭吸附装置	除锈、烘干、固化工序废气统一收集后通过酸雾喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高的排气筒 DA002 有组织排放; 喷粉工序颗粒物通过空气滤芯收集回收回用于生产	新增废气治理措施
	废水治理措施	生活污水经三级化粪池预处理后排至附近水体	接入市政管网, 排至杜阮污水处理厂深度处理	生活污水经三级化粪池预处理后排至杜阮污水处理厂	接入市政管网, 排至杜阮污水处理厂深度处理
		清洗废水经废水处理设施治理后达标排放		清洗废水经废水处理设施治理后排至杜阮污水处理厂	
	噪声治理措施	合理布局、减震降噪、隔音等	不变	合理布局、减震降噪、隔音等	依托原有工程
固废治	生活垃圾	分类收集后交环卫部门清理运走	不变	分类收集后交环卫部门清理运走	依托原有工程

理 措 施	一 般 固 废	喷粉粉尘回用于生 产，不外排	不变	喷粉粉尘回用于生 产，不外排	依托 原有 工程
	危 险 废 物	定期委托给具有相 关危险废物经营许 可证的单位收运处 理	不变	定期委托给具有相关 危险废物经营许可证 的单位收运处理	依托 原有 工程

2、主要产品及产能

扩建前后项目产品产量见下表

表 2-4 项目扩建前后产品产量一览表

序 号	产 品	扩 建 前 产 量	扩 建 后 产 量	增 减 量	备 注
1	年加工煤气炉、 电饭煲五金件	11 万件	0	-11 万件	/
2	年加工铁架	0	300 万件	+300 万件	铁架规格大小 不一，平均每 件重 2kg

3、主要原辅材料及用量

表 2-5 项目扩建前后主要原辅材料消耗一览表

序 号	名 称	物 态	扩 建 前 年 用 量	扩 建 后 年 用 量	扩 建 前 后 增 减 量	最 大 储 存 量 (t)	包 装 方 式
1	钢材	固态	1000t	0	-1000t	0	/
2	磷化剂	液态	30t	30t	0	5	桶装
3	除油剂	液态	20t	40t	+20t	10	桶装
4	盐酸	液态	5t	5t	0	0.5	瓶装
5	环氧-聚酯 热固化塑料 粉	固态 粉末 状	60t	100t	+40t	25	桶装
6	柴油	液态	50t	0t	-50t	0	/
7	天然气	气态	0	10 万立方 米	+10 万立方 米	/	/
8	铁架半成品	固态	0	6000t	+6000t	250	/

扩建项目主要原辅材料理化性质：

除油剂：碱性除油剂，外观呈透明液体，可用于研究、试验、教育用途及工业用清洁剂、界面活性剂、纺织用精炼剂、电路积层板清洗剂、金属工业脱脂剂，根据测试报告（详见附件 8），项目使用除油剂不涉及铅、汞、镉、六价铬等重金属。

环氧-聚酯热固化塑料粉：根据企业提供资料，环氧-聚酯热固化塑料粉测试报告（详见附件 9）显示邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸丁基苄基酯、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯、邻苯二甲酸二异丁酯均未检出。挥发性成分占比 0.5%（根据《广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机废气治理技术指南》，粉末涂料指 VOCs 含量≤0.5%的涂料，本项目粉末涂料挥发性成分占比以 0.5%计算）。根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020），粉末涂料产品中 VOC 含量通常很少，属于低挥发性有机化合物含量涂料产品，本项目使用的涂料属于粉末涂料，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的相关要求。

涂料的用量按以下公式核算：

$$m=\rho\delta S*10^{-6}/(NV\varepsilon)$$

其中：m-涂料总用量（t/a）；

ρ-涂料密度（g/cm³）；

S-涂装总面积（m²/a）；

δ-涂层厚度（μm），项目粉末涂层厚度 60μm；

NV-涂料中的体积固体份（%），项目粉末涂料固体份为 100%；

ε-附着率，粉末涂料经回收装置循环使用，附着率为 70%以上。

表2-6 项目涂料用量核实

工件名称	涂料名称	单个平均面积（m ² ）	数量（万件）	总面积（万m ² ）	喷涂厚度（μm）	涂料密度（g/cm ³ ）	附着率	固含率	理论所需年用量（t/a）	申报年用量（t/a）
铁架半成品	环氧-聚酯热固	0.33	300	99	60	1.1	0.7	1.0	93.34	100

	化塑料粉								
4、主要生产设备									
表 2-7 项目主要生产设备一览表									
序号	设备名称	扩建前		扩建后		增减量	对应工序	备注	
		型号	数量	型号	数量				
1	冲床	/	2 台	/	0 台	-2 台	冲压成型	现有工程已取消冲压成型工序	
2	固化炉	/	1 台	/	2 台	+1 台	固化	用天然气	
3	全自动喷粉生产线	/	1 条	/	2 条	+1 条	喷粉	每条全自动喷粉生产线含喷粉台 1 个、空压机 1 台，用电	
4	除油池（2 米*2 米*1 米）	/	2 个	/	2 个	0	除油	/	
5	除锈池（1 米*2 米*1 米）	/	1 个	/	1 个	0	除锈	/	
6	磷化池（2 米*2 米*1 米）	/	2 个	/	2 个	0	磷化	/	
7	清水清洗池（1 米*2 米*1 米）	/	5 个	/	5 个	0	清洗	/	
8	清洗线	0	0 条	除油槽 1 个，清洗槽 2 个，尺寸均为 2.5 米*1.5 米*1.5 米	1 条	+1 条	除油、清洗	/	
注：此项目所使用设备还有生产辅助性设备和办公设备。经查询，项目不在国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类和禁止（淘汰）类项目，符合相关的产业政									

策要求，符合国家有关法律、法规和政策规定。

5、人员及生产制度

表 2-8 扩建前后项目劳动定员和生产班制一览表

名称	单位	扩建前	扩建后	变化情况
工作制度	/	200 天，8 小时	300 天，8 小时	工作天数增加
员工人数	人	15	18	+3
食宿情况	人	不设食宿	不设食宿	不变

6、给排水情况

给水

本项目用水均来自市政自来水管网，不开采地下水资源。

①生活用水

项目现有员工人数 15 人，扩建后劳动定员新增 3 人，均不在厂内食宿，根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）“办公楼-无食堂和浴室-10 m³/(人·a)”，则扩建项目新增生活用水量约为 0.1 m³/d（30m³/a）。现有项目生活用水量约 500 吨/年，故项目扩建后全厂生活用水量为 530 吨/年。

②生产用水

现有项目生产用水为 1600 吨/年，项目扩建后生产废水主要为除油清洗废水、清水清洗废水。项目除油槽、清洗槽定期补充新鲜水以满足运行过程中水的损耗。扩建项目除油、清洗等工序用水量为 652.05m³/a。故扩建后全厂生产用水量为 2252.05 吨/年

排水

①生活污水

项目扩建后生活污水排放系数按 0.9 计，故项目扩建部分生活污水排放量约为 0.09 m³/d（27 m³/a）。现有项目生活污水排放总量约 400 吨/年，故项目扩建后全厂生活污水排放量为 427m³/a。生活污水经三级化粪池预处理达标后通过市政管网排入杜阮污水处理厂深度处理。

②生产废水

现有项目生产污水排放总量约 1600 吨/年，扩建项目生产废水排放量为 243m³/a，故项目扩建后全厂生产污水排放量为 1843 吨/年。经厂内污水处理系统处理后，通过市政管网排入杜阮污水处理厂深度处理。

（1）除油废水

采用浸洗的方式进行除油，除油槽液因成分浓度降低、水挥发损失，需要定期添加新鲜水和药剂，保持其药性，参考本项目除油槽实际运行情况，损耗量约为循环水量的

10%，除油槽中溶液循环使用，当药效完全失去后则需更换池中溶液，重新配制，除油槽每年更换一次。

(2) 除油后清洗废水

除油后工件需经两次水洗，去除粘附在工件表面的除油液，清洗工序进行2次，先采用喷淋的方式进行清洗，后采用浸洗的方式进行清洗，考虑到产品带走部分水分、水汽蒸发等损耗，参考本项目清水清洗槽实际运行情况，按每天每个槽液损耗率10%算，清洗用水5天更换一次，则此部分废水量产排量见下表2-9。

表 2-9 喷粉前处理线用水、废水产排量

水槽	容量	更换周期	需水量m ³ /次	损耗量m ³ /次	损耗补充水量m ³ /次	废水量m ³ /次	更换废水量m ³ /次	作为回用水	排入自建废水处理设施废水量m ³ /a
除油槽	长2.5m, 宽1.5m, 高1.5m, 有效容积按80%计, 即4.5m ³	1年/次	4.5	0.45	135	4.05	4.05	0	0
清洗槽1	长2.5m, 宽1.5m, 高1.5m, 有效容积按80%计, 即4.5m ³	5天/次	4.5	0.45	135	4.05	243	0	243
清洗槽2	长2.5m, 宽1.5m, 高1.5m, 有效容积按80%计, 即4.5m ³	5天/次	4.5	0.45	135	4.05	243	243	0

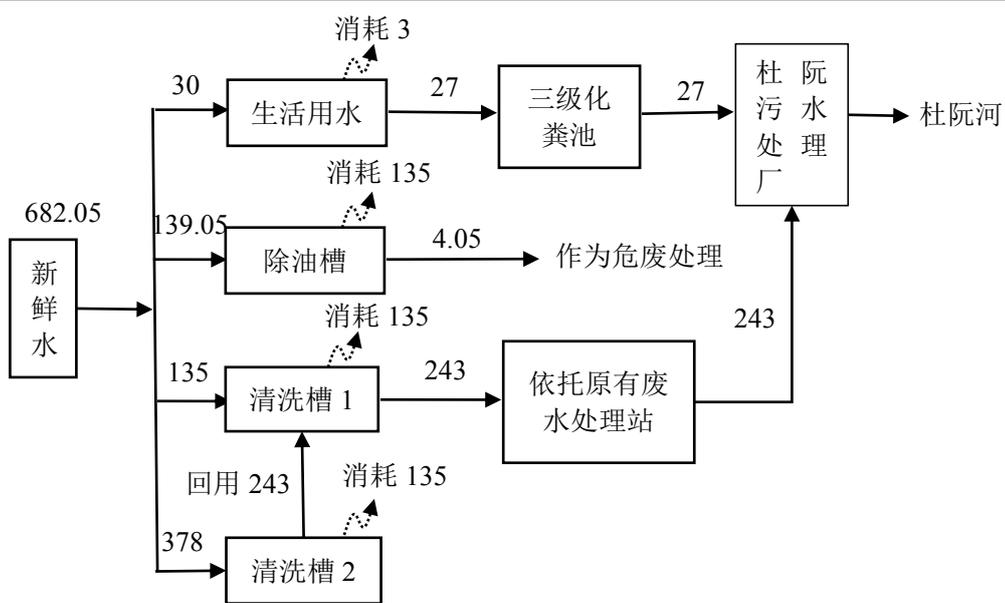


图 2-1 项目扩建部分水平衡图（单位：t/a）

7、能耗情况

（1）用电规模

本项目用电由市政供电网供应，扩建后年用电量约 10 万度。

（2）燃料

项目使用天然气，扩建项目使用量为 10 万立方米/年。

8、四至情况

项目选址位置东面为柏成五金工艺厂，南面为松岭路，西面为空置厂房，北面为江澳纸品厂。

扩建项目工艺流程及产污环节

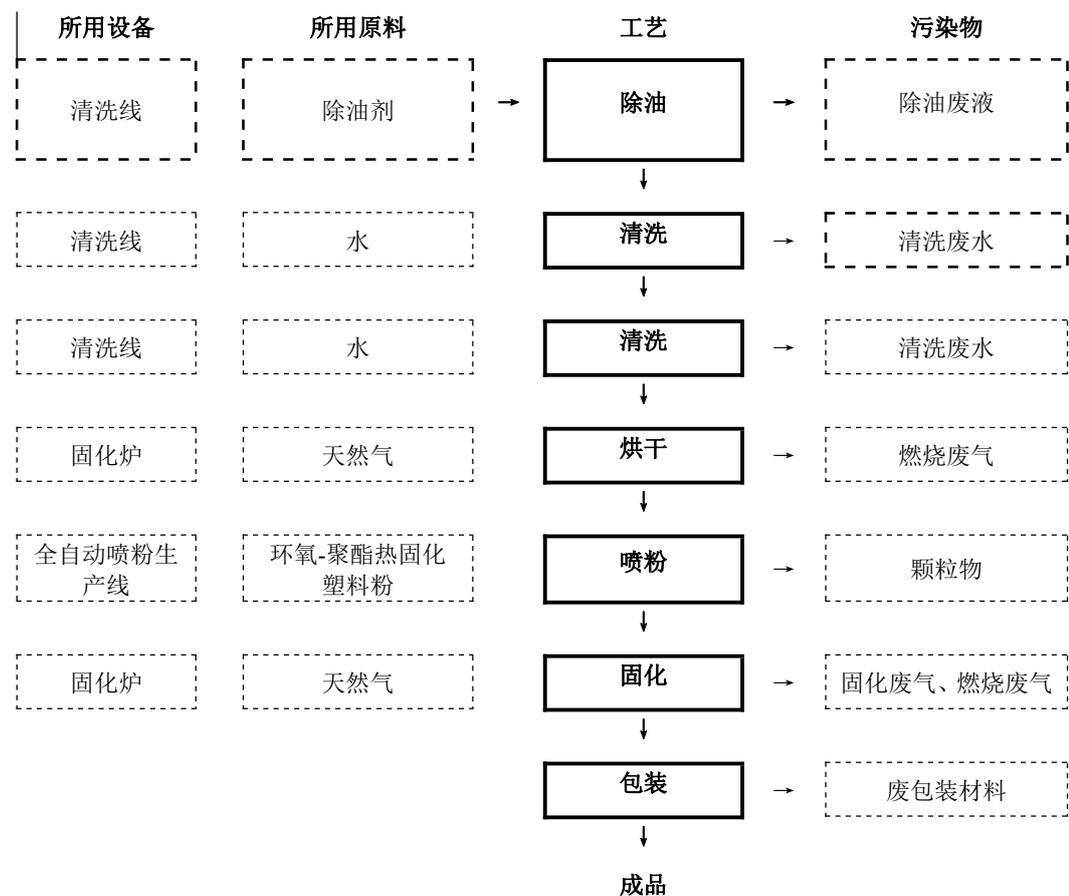


图 2-2 扩建项目工艺流程图

1、工艺流程说明：

除油、清洗：碱性除油是利用碱性除油剂与金属表面的油类物质发生皂化反应，直进流作用于金属表面的油类物质，使污染层被分散、乳化、剥离而达到清洗目的，除油工艺采用碱性除油，无需加热，工件先经一道除油工序，再经 2 道清洗工序，每道工序浸泡时间约为 4min。

烘干：对清洗后的工件进行烘干，此工序使用固化炉燃烧天然气，温度控制在 200℃左右，烘干时间约 15min，会产生燃烧废气。

喷粉：喷粉是利用电晕放电现象使粉末涂料吸附在工件上的，每个工件喷一次粉，此工序会产生颗粒物。

固化：利用热量，将半成品表面的粉末涂料加热成熔融状态，在半成品表面形成一层树脂膜，达到保护金属等作用，本工艺加热温度为 180-230℃。本工艺产生有机废气和燃烧废气。

包装：将产品包装后得到成品，该工序产生废包装材料。

2、产污节点汇总

项目生产过程中产污环节汇总如下：

表 2-10 项目产污环节汇总表

类别	污染源名称	产污工序	污染因子	治理措施及去向
废水	员工生活污水	员工日常生活	SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮	经三级化粪池预处理后排入杜阮污水处理厂处理
	清洗废水	清洗	石油类、pH、SS、COD _{Cr} 、氨氮、LAS、BOD ₅	经原有自建废水处理设施治理后排至杜阮污水处理厂
废气	燃烧废气	烘干、固化	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	通过一套“二级活性炭吸附”装置处理后通过原有15m 排气筒 DA002 高空排放
	固化废气	固化	VOCs	
	喷粉废气	喷粉	颗粒物	经滤芯收集后回用于生产
噪声	机械噪声	设备、生产活动	噪声	隔声、减振、设备选型
固废	喷粉粉末	生产活动	/	回用于生产，不外排
	废包装材料	包装	/	集中收集后外售
	除油槽废液	除油	/	收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理
	污泥	污水处理	/	
	废活性炭	废气处理	/	
	员工生活垃圾	员工日常生活	/	收集后交由环卫部门清运

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有工程环保手续履行情况

江门市蓬江区捷诚五金塑胶制品厂于 2009 年投资 15 万在江门市蓬江区杜阮镇井根村井根一路 28 号厂房建设金属表面处理加工项目，年加工煤气炉、电饭煲五金件 11 万件。建设单位于 2009 年委托江门市环境科学研究所编制了《蓬江区捷诚五金塑胶制品厂五金件喷粉加工项目》，并取得江门市生态环境局批复，批复文号：江环蓬[2009]644 号，并向江门市生态环境局申领排污许可证，现企业持有排污许可证编号：91440703052468705Y001P，同时于 2010 年 2 月 3 日通过江门市环境监测中心站验收。

2、原项目污染情况

扩建前项目生产工艺流程如下：

(1) 五金配件生产工艺流程

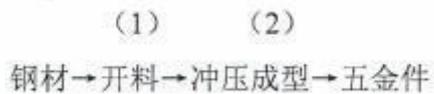


图 2-3 扩建前项目五金配件生产工艺流程图

主要污染工序：

工序 (1)、(2)；产生机械噪声，边角废料。

(2) 喷粉工艺流程

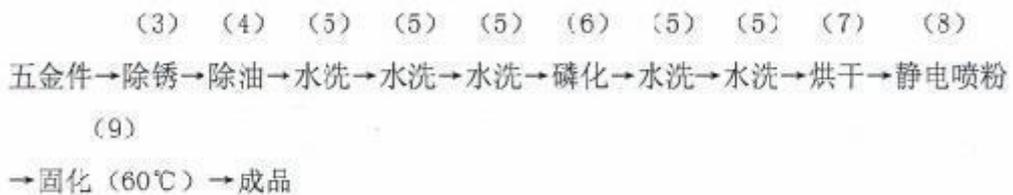


图 2-4 扩建前项目喷粉工艺流程图

工艺说明：

工序 (3)：除锈池废液循环使用，不外排。

工序 (4)：除油池废液循环使用，每年更换 2 次，约 8 吨。

工序 (5)：各水洗工序废水循环使用定期排放，清洗废水产生量约 1600 吨/年。

工序 (6)：磷化池废液循环使用，每年更换 1 次，约 4 吨。

工序 (7)、(9)：烘干、固化(60℃)塑料粉受热产生少量含烃类物质的有机废气、恶臭。烘干炉以柴油为燃料，其燃烧时排放产生含 NOx、SO₂、烟尘等废气。

工序 (8)：产生机械噪声、粉尘及废粉末。

此外，员工生活产生的生活污水及生活垃圾。

扩建前项目污染物源强核算过程：

由于江门市蓬江区捷诚五金塑胶制品厂现状回顾依据的备案资料过于简单，为满足现有项目回顾性分析的需要，本次环评基于现有的环保手续文件及实际建设情况，针对现有项目产排情况予以详细补充分析。

I) 废气

根据原环评，烘干炉以柴油为燃料，柴油燃烧时排放产生含 NO₂、SO₂、烟尘等废气。按柴油年用量为 50 吨，以柴油硫分为 0.3% 计算，SO、NO、烟尘的排放浓度分别为 450mg/Nm³、249 mg/Nm³、22mg/Nm³，排放量分别为 300kg/a、165kg/a、15 kg'a。SO₂、烟尘均达标排放，对环境影响相对较小。

现有项目喷粉工序产生粉尘通过空气滤芯过滤达标排放。固化工序废气统一收集后使用 UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过 15 米排气筒排放，有组织排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准：颗粒物≤120 mg/m³、氯化氢≤100 mg/m³、非甲烷总烃≤120 mg/m³；无组织排放监控浓度限值(周界外浓度最高点)：颗粒物≤1.0 mg/m³、氯化氢≤0.20 mg/m³、非甲烷总烃≤4.0 mg/m³；《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级新建标准：厂界臭气浓度≤20(无量纲)。

① 固化废气

根据《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)中的“机械行业系数手册”中的“涂装工段”，喷粉固化工序的挥发性有机物产污系数为 1.2 千克/吨—涂料，现有项目粉末涂料使用量为 60t/a，则 VOCs 产生量为 0.072t/a。项目每天开工 8 小时，年工作 200 天，VOCs 产生速率约 0.045kg/h。

现有工程废气收集效率可达 90%。固化废气收集后经一套 UV 光解+活性炭吸附装置处理，随后通过一个 15m 高排气筒(DA002)排放。根据《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》，活性炭法对有机废气的处理效率为 50~80%，则现有项目活性炭吸附效率取 70%。

② 燃烧废气

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理(不包括电镀工艺)行业系数手册-14 涂装-柴油工业窑炉工艺中产污系数：工业废气量：17804 立方米/吨-原料；颗粒物：3.2 千克/吨-原料；二氧化硫：19S 千克/吨-原料；S 为硫含量，柴油硫分为 0.3%；氮氧化物：3.67 千克/吨-原料。项目使用柴油 50 吨/年，则颗粒物产生量为 0.16 吨/年，二氧化硫产生量为 0.29 吨/年，氮氧化物产生量为 0.18 吨/年

2022年,江门市蓬江区捷诚五金塑胶制品厂聘请有资质第三方检测公司广东恒畅环保节能检测科技有限公司,对现有项目外排废气进行采样监测。根据编号:HC[2022-05]019H号检测报告(详见附件5)所示,项目排放尾气符合相应标准要求。

II) 废水

现有项目营运过程中废水为清洗废水、员工生活污水。

根据原环评,清洗废水产生量约为1600吨/年,生活污水产生量约为400吨/年,外排废水执行广东省《水污染物排放限值(DB44/26-2001)》第二时段一级标准。

本项目废水情况参考2022年江门市蓬江区捷诚五金塑胶制品厂委托有资质第三方检测公司广东恒畅环保节能检测科技有限公司监测的废水水质,根据HC[2022-05]019H号检测报告,项目废水水质情况如下:

表 2-11 清洗废水检测结果

监测日期	监测点位及频次	pH值 (无量纲)	化学需氧量	氨氮	石油类	悬浮物	总氮	阴离子表面活性剂	五日生化需氧量	磷酸盐 (以P计)
2022.05.07	WS-3 36001 废水排放口	7.2	42	1.26	0.24	14	4.16	0.142	11.8	0.18
标准 限值	(DB44/26-2001)	6~9	90	10	5.0	60	-	5.0	20	0.5
	(DB44/1597-2015)	6~9	80	15	2.0	30	20	-	-	-
依据标准	广东省《水污染物排放限值(DB44/26-2001)》第二时段一级标准、广东省《电镀水污染排放标准》(DB44/1597-2015)表1珠三角限值的较严者									
备注	1、“-”表示未做要求 2、对参考标准若有异议,以环保管理部门核实为准									

根据监测报告,项目清洗废水达到广东省《水污染物排放限值(DB44/26-2001)》第

二时段一级标准。

III) 噪声

根据原环评，主要是为冲床等设备机在运行时会产生一定的机械噪声，噪声源强在85~105dB(A)之间。噪声经厂房墙壁的阻挡消减有所减弱，对厂界周围环境的声环境的影响不大。

2022年，江门市蓬江区捷诚五金塑胶制品厂聘请有资质第三方检测公司广东恒畅环保节能检测科技有限公司，对现有项目厂界噪声进行采样监测。根据编号：HC[2022-05]019H号检测报告所示，项目外排噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

IV) 固体废物

现有项目固废为边角废料、生活垃圾、除油池废液、磷化池废液、废粉末。

建设单位已与第三方有资质危废处理单位签订危废转移合同，管理过程做好完整台账记录。

3、现有项目存在的主要环保问题及整改措施

现有项目投产以来，未收到附近居民投诉，未发生突发环境污染事件，没有收到主管部门处罚。

本项目扩建前除锈工序废气未作收集处理，现有项目废气治理设施由“UV光解+活性炭吸附装置”更换为“酸雾喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”，除锈工序产生的酸雾经“酸雾喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后达标排放，对大气环境影响不大。

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	一、大气环境质量现状					
	根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，本项目所在区域属于空气环境质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单的二级标准。					
	1、空气质量达标区判定					
	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，项目所在区域环境空气质量现状达标判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。					
	本项目位于环境空气二类功能区，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《2023年江门市生态环境质量状况公报》，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 的监测结果见下表3-1：					
	表 3-1 2023 年度蓬江区空气质量现状评价表					
	污染物名称	指标	监测现状	执行标准	单位	达标判断
	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	7	60	μg/m ³	达标
		24小时平均	/	150		
		1小时平均	/	500		
二氧化氮 (NO ₂)	年平均	25	40	μg/m ³	达标	
	24小时平均	/	80			
	1小时平均	/	200			
一氧化碳 (CO)	24小时平均	0.9	4	mg/m ³	达标	
	1小时平均	/	10			
臭氧 (O ₃)	24小时平均	177	160	μg/m ³	不达标	
	1小时平均	/	200			
PM _{2.5}	年平均	21	35	μg/m ³	达标	
	24小时平均	/	75			
PM ₁₀	年平均	40	70	μg/m ³	达标	
	24小时平均	/	150			
由上表可知，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O ₃ 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质						

量不达标区。

根据《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），到2025年，江门市建立较为完善的“三线一单”生态环境分区管控体系，全市生态安全屏障更加牢固，生态环境质量持续改善，能源资源利用效率稳步提高，绿色发展水平明显提升，生态环境治理能力显著增强，基本形成与碳达峰、碳中和目标相适应的环境影响评价制度，建立污染物与温室气体协同管理的排污许可制度。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与PM_{2.5}协同控制取得显著成效。

另外，为了评价项目所在地环境空气质量现状，本项目委托江门市信安环境监测检测有限公司于2024年3月4日至2024年3月7日对本厂区的环境空气质量进行补充监测，监测点位于项目内，符合导则及相关规范要求。

表 3-2 特征污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距
G1	TVOC	8 小时均值	/	0m
	总悬浮颗粒物	24 小时均值		



图 3-1 采样检测点位示意图

表 3-3 特征污染物环境质量现状（监测结果）表

检测项目	采样时段	检测点位	采样日期	检测结果	参考限
总悬浮颗粒物	24 小时均值	大气环境监测 G1	2024-03-04	0.154	0.3
			2024-03-05	0.163	
			2024-03-06	0.134	
			2024-03-07	0.144	
TVOC	8 小时均值		2024-03-04	0.143	0.6
			2024-03-05	0.181	
			2024-03-06	0.130	
			2024-03-07	0.161	

TVOC 符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018）表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值；颗粒物符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及其 2018 年修改单中的二级标准。

二、地表水环境质量现状

项目位于杜阮污水处理厂的纳污范围，经城镇污水处理厂处理后，尾水受纳水体为杜阮河（天沙河支流），下游汇入天沙河。杜阮河和天沙河均执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

为了解项目所在地水体环境质量现状，本项目地表水环境质量现状评价依据主要引用江门市生态环境局网站公布的《2024 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》（http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3070991.html），天沙河干流江咀考核断面水质目标为IV类，水质现状为V类，水质现状不符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，因此项目所在评价区域为不达标区。

表 3-4 引用地表水环境质量现状监测结果

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
天沙河	蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	V	氨氮（0.06）
		天沙河干流	白石	III	II	—

三、声环境质量现状

根据关于印发《江门市声环境功能区划》的通知（江环〔2019〕378号），本项目属于2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。

四、生态环境

	<p>项目选址用地范围不涉及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》规定的生态类环境敏感区，也没有涉及生态保护红线确定的其它生态环境敏感区，因此不需进行生态环境质量现状调查。</p> <p>五、电磁辐射</p> <p>项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>六、地下水、土壤</p> <p>项目厂房按要求进行地面硬底化处理，项目建设时不涉及地下工程，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，且项目排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目。因此，项目不存在明显的土壤环境污染途径，不需要进行土壤环境质量现状调查。</p>												
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 厂界外 500m 范围内大气环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="331 920 1362 1108"> <thead> <tr> <th>敏感点名称</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>龙眼村</td> <td>居民</td> <td>大气</td> <td>环境空气质量二类区域</td> <td>东南</td> <td>417</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境保护目标</p> <p>项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500m 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。因此，不存在地下水环境保护目标。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>项目用地范围内为工业用地，不涉及产业园区外新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p>	敏感点名称	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	龙眼村	居民	大气	环境空气质量二类区域	东南	417
敏感点名称	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								
龙眼村	居民	大气	环境空气质量二类区域	东南	417								

污染 物排 放控 制标 准	1、 大气污染物排放标准						
	<p>(1) 烘干、固化工序天然气燃烧废气中颗粒物执行《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函〔2020〕22号）中颗粒物排放限值及广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准两者中的较严者，二氧化硫、氮氧化物执行《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函〔2020〕22号）中二氧化硫、氮氧化物排放限值。</p> <p>(2) 喷粉固化有机废气执行《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。</p> <p>(3) 厂区内非甲烷总烃无组织排放执行广东省《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；</p>						
	表 3-6 项目大气污染物排放标准						
	废气 种类	排气筒 编号	污染物	排气 筒高 度 m	最高 允许 排放 浓度 mg/m ³	最高 允许 排放 速率 kg/h	标准来源
	烘干、 固化工序 燃烧 废气	DA002	二氧化硫	15	200	/	《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函〔2020〕22号）中二氧化硫、氮氧化物排放限值
		氮氧化物		300	/		
		颗粒物		20	2.9	《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函〔2020〕22号）中颗粒物排放限值及广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准两者中的较严者	
固化工序		TVOC		100	/	《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	
厂界 无组 织废 气	/	颗粒物	/	1.0	/	广东省《大气污染物排放限值标准》（DB44/27-2001）第二时段无组织浓度限值	

厂区内无组织废气	/	NMHC	/	6（监控点处 1h 平均浓度值）	/	广东省《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
				20（监控点处任意一次浓度值）		

根据（DB44/27-2001）4.3.2.3，排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。项目 200m 范围内最高建筑为本生产车间建筑，8m，本项目排气筒为 15m，可以高出 5m 以上，因此排放限值无需折半执行。

2、水污染物排放标准

表 3-7 项目水污染物排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲

类别		pH	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类	LAS
生活污水	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6-9	500	300	/	400	20	20
	杜阮污水处理厂设计进水水质标准	6-9	300	130	25	200	/	/
	较严者	6-9	300	130	25	200	20	20
生产废水	(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	6-9	90	20	10	60	5.0	5.0
	杜阮污水处理厂设计进水水质标准	6-9	300	130	25	200	/	/
	较严者	6-9	90	20	10	60	5.0	5.0

3、噪声排放标准

项目运营期东侧、西侧和北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准；南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB 12348-2008) 4a 类标准。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放限值

单位：dB (A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50
4 类	70	55

4、固体废物控制标准

一般固体废物在厂内贮存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 及修改单相关要求；

危险废物在厂内贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。

总量
控制
指标

根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行：

1、水污染物总量控制指标

扩建项目生活污水、生产废水经原有污水处理设施处理达标后排入杜阮污水处理厂，因此项目不分配水污染物总量控制指标。。

2、大气污染物总量控制指标

本项目现有项目 VOCs 排放量为 0.0266t/a，NOx 排放量为 0.18t/a。

本扩建项目 VOCs 总量控制指标为 0.023t/a。（其中有组织排放 0.011t/a，无组织排放 0.012t/a）；NOx 排放量为 0.187t/a。

注：最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目不新增建设用地，利用原有厂房，施工期主要为生产设备安装以及内部装修，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	<p>一、废气</p> <p>1、废气污染物排放源情况</p> <p style="text-align: center;">表4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生产单元</th> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">排放方式</th> <th colspan="3">污染物产生</th> <th colspan="4">治理措施</th> <th colspan="3">污染物排放</th> <th rowspan="2">排放时间(h)</th> </tr> <tr> <th>最大产生浓度(mg/m³)</th> <th>最大产生速率(kg/h)</th> <th>产生量(t/a)</th> <th>工艺</th> <th>处理能力(m³/h)</th> <th>收集效率(%)</th> <th>处理效率(%)</th> <th>最大排放浓度(mg/m³)</th> <th>最大排放速率(kg/h)</th> <th>排放量(t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>喷粉</td> <td>/</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>30</td> <td>自带粉末循环(滤芯)系统</td> <td>/</td> <td>95</td> <td>99</td> <td>/</td> <td>0.181</td> <td>0.435</td> <td>2400</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">固化</td> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">总 VOCs</td> <td>有组织</td> <td>4.5</td> <td>0.045</td> <td>0.108</td> <td>二级活性炭</td> <td>10000</td> <td>90</td> <td>90</td> <td>0.458</td> <td>0.005</td> <td>0.011</td> <td rowspan="2">2400</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.012</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.012</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">燃烧废气</td> <td rowspan="3">排气筒 DA002</td> <td>SO₂</td> <td>有组织</td> <td>16.667</td> <td>0.008</td> <td>0.02</td> <td rowspan="3">随固化废气一起进入废气处理系统高空排放</td> <td>500</td> <td>100</td> <td>0</td> <td>16.667</td> <td>0.008</td> <td>0.02</td> <td rowspan="3">2400</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>有组织</td> <td>155.833</td> <td>0.078</td> <td>0.187</td> <td>500</td> <td>100</td> <td>0</td> <td>155.833</td> <td>0.078</td> <td>0.187</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>有组织</td> <td>24.167</td> <td>0.012</td> <td>0.029</td> <td>500</td> <td>100</td> <td>0</td> <td>24.167</td> <td>0.012</td> <td>0.029</td> </tr> </tbody> </table>														生产单元	污染源	污染物	排放方式	污染物产生			治理措施				污染物排放			排放时间(h)	最大产生浓度(mg/m ³)	最大产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	处理能力(m ³ /h)	收集效率(%)	处理效率(%)	最大排放浓度(mg/m ³)	最大排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	喷粉	/	颗粒物	无组织	/	/	30	自带粉末循环(滤芯)系统	/	95	99	/	0.181	0.435	2400	固化		总 VOCs	有组织	4.5	0.045	0.108	二级活性炭	10000	90	90	0.458	0.005	0.011	2400	无组织	/	/	0.012	/	/	/	/	/	/	0.012	燃烧废气	排气筒 DA002	SO ₂	有组织	16.667	0.008	0.02	随固化废气一起进入废气处理系统高空排放	500	100	0	16.667	0.008	0.02	2400	NO _x	有组织	155.833	0.078	0.187	500	100	0	155.833	0.078	0.187	颗粒物	有组织	24.167	0.012	0.029	500	100	0	24.167	0.012	0.029
生产单元	污染源	污染物	排放方式	污染物产生			治理措施				污染物排放			排放时间(h)																																																																																																							
				最大产生浓度(mg/m ³)	最大产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	处理能力(m ³ /h)	收集效率(%)	处理效率(%)	最大排放浓度(mg/m ³)	最大排放速率(kg/h)	排放量(t/a)																																																																																																								
喷粉	/	颗粒物	无组织	/	/	30	自带粉末循环(滤芯)系统	/	95	99	/	0.181	0.435	2400																																																																																																							
固化		总 VOCs	有组织	4.5	0.045	0.108	二级活性炭	10000	90	90	0.458	0.005	0.011	2400																																																																																																							
			无组织	/	/	0.012	/	/	/	/	/	/	0.012																																																																																																								
燃烧废气	排气筒 DA002	SO ₂	有组织	16.667	0.008	0.02	随固化废气一起进入废气处理系统高空排放	500	100	0	16.667	0.008	0.02	2400																																																																																																							
		NO _x	有组织	155.833	0.078	0.187		500	100	0	155.833	0.078	0.187																																																																																																								
		颗粒物	有组织	24.167	0.012	0.029		500	100	0	24.167	0.012	0.029																																																																																																								

表 4-2 排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治措施		排放口类型
						名称及工艺	是否为可行技术	
固化	固化炉	有机废气	总 VOCs	(DB44/814-2010)	有组织	二级活性炭	是, 参考广东省工业污染源全面达标排放行业污染治理实用技术指南金属制造行业污染治理实用技术指南》(广东省生态环境厅 二〇二〇年)	一般排放口

表 4-3 废气排放口一览表

序号	名称	高度 (m)	排气筒内径 (m)	温度 (°C)	类型	地理位置
1	DA002	15	0.5	25	一般排放口	112°59'16.630",22°36'47.770"

表 4-4 大气环境污染物有组织排放监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA002	总 VOCs	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)
	SO ₂		《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》(江环函(2020)22号)中二氧化硫、氮氧化物排放限值
	NO _x		《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》(江环函(2020)22号)中颗粒物排放限值及广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准两者中的较严者
	颗粒物		

表 4-5 大气环境污染物无组织排放监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值标准》（DB44/27-2001）第二时段无组织浓度限值
厂区内	NMHC	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内无组织排放限值

核算过程如下：

(1) 喷粉粉尘

本项目采用静电喷粉系统，属较先进的清洁生产工艺，喷粉粉末在密闭的工艺间内，由喷枪喷到带静电的工件上，粉末因静电作用附着在工件中。项目使用的喷粉柜自带粉末循环系统，未被工件吸附粉末通过引风机产生的负压吸入喷粉柜自带粉末回收循环系统中，经滤芯进行过滤处理，定时振动滤芯把粉末振落到回收箱内，以有效回收树脂粉末。

喷粉过程中主要产生的废气为塑粉粉尘，且粉末涂料的利用率较高，根据《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）中的“机械行业系数手册”中的“涂装工段”，喷粉工序的颗粒物产污系数为 300 g/kg-原料，项目扩建后粉末涂料使用量为 100t/a，则粉尘（以颗粒物表征）产生量为 30t/a。

喷粉柜中的空气流通方式采用的是空气水平方向吸走，喷粉室与粉末回收装置相连，使喷室保持一定的负压，其吸入的空气量 Q_1 可根据喷室大小和操作技术要求按照下面经验公式计算：

$$Q_1=KS \text{ (m}^3\text{/min)}$$

经验公式引用依据：《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》（粤环[2015]4 号）。式中 K 为经验系数，一般取 1.8~3.6，本项目取 3.6；S 为喷室所有开口部位的总面积，项目仅喷粉工作工位开口，单个喷粉室尺寸均为 6m×3m×2m，则 S 为 36m²。计算得 Q_1 为 129.6m³/min。

从粉尘爆炸极限浓度考虑，回收装置的排风量：

$$Q_2=D(1-n) \div P \text{ (m}^3\text{/min)}$$

式中： Q_2 ——喷室内粉尘浓度达到爆炸极限的排风量；

D——涂覆时单位时间的喷粉量(g/min)，按喷粉柜 2 支喷枪同时喷涂，取 400g/min；

n——粉末沉积效率，按 0.9；

P——粉末涂料爆炸极限的下限浓度 (g/m³)，取 20g/m³。

根据以上公式，算得 Q_2 为 3m³/min。因此项目单个喷粉柜排风量至少为 129.6m³/min (7776m³/h)，考虑到滤筒的风阻较大，会增加风量的损耗，本环评建议喷粉线的单个喷粉柜的排放量 8000m³/h，共设 2 个喷粉柜，排风量总计为 16000m³/h。

喷粉柜内除人工喷粉位置之外其他都是密闭装置，喷粉工艺在相对密闭的车间进行。喷粉柜中未附着的粉尘经抽风机收集后经设备配套滤芯回收处理后在车间无组织排放，颗粒物密闭收集，收集效率可达到 95%，按 95%计算，根据《涂装技术实用手册》

粉末涂料章节该滤芯型回收设备回收效率可达 99%，本环评粉末回收率按 99%计。收集的粉末涂料回用于喷粉工序。未被收集的粉尘因重力沉降和喷粉柜墙壁的阻挡而停留在喷粉柜中，定期收集后回用于喷粉工序中，约有 10%的粉尘无组织扩散。综上，本项目的喷粉粉尘产生情况如下表

表 4-6 喷粉粉尘产生和排放情况

污染物	产生量 (t/a)	收集量 (t/a)	回收处理量 (t/a)	无组织	
				排放量 (t/a)	车间沉降量(t/a)
颗粒物	30	28.5	28.215	0.435	1.35

(2) 喷粉固化废气

根据《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）中的“机械行业系数手册”中的“涂装工段”，喷粉固化工序的挥发性有机物产污系数为1.2千克/吨—涂料，项目粉末涂料使用量为100t/a，则VOCs产生量为0.12t/a。

为减少固化有机废气对周围环境的影响，建设单位拟将喷粉后的固化有机废气经收集后通过二级活性炭吸附装置（收集效率为 90%，处理效率为 90%）处理后接入原有排气筒 DA002 排放，未被收集的固化废气经加强车间通风后无组织排放。

(3) 烘干、固化工序燃烧废气

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册-14 涂装-天然气工业窑炉工艺中产污系数：工业废气量：13.6 立方米/立方米-原料；颗粒物：0.000286 千克/立方米-原料；二氧化硫：0.000002S 千克/立方米-原料；S 为硫含量，根据《天然气》（GB17820-2018）中表 1 天然气质量要求（二类）总硫为 100mg/m³）；氮氧化物：0.00187 千克/立方米-原料。项目使用天然气 10 万立方米/年。则二氧化硫产生量为 0.02t/a，氮氧化物产生量为 0.187t/a，颗粒物产生量为 0.029t/a。

项目拟将燃烧废气的排气口末端接入排风管道，风机风量为 500m³/h，通过设置引风机将其引至原有排气筒 DA002 排放。

风量核算过程：

在固化炉出口设置集气罩进行收集，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，需要收集有机废气的设备，其废气收集系统的控制风速要在 0.5~1.5m/s 以上，以保证收集效果，按照以下经验公式计算所需的风量 L：

$$L=1.4pVx$$

其中：h—集气罩至污染源的距离（取 0.2m）

P—集气罩口周长

Vx—控制风速（取 1.0m/s）

项目固化炉的集气罩的尺寸为 4m×0.5m，离源高度为 0.2m，控制风速为 1.0m/s，计算得固化炉所需风量共为 2.52m³/s（9072m³/h），考虑到工件进出固化炉会有少量废气逸出，取收集效率为 90%。

固化炉相对密闭，设置微负压抽风，换气次数为 10 次/小时，按照空间体积和每小时换气次数计算新风量，以有组织排放的实际风量与车间所需新风量的比值作为废气收集率。废气收集率按下式计算：

$$\text{车间所需新风量} = 60 \times \text{车间面积} \times \text{车间高度}$$

$$\text{废气捕集率} = \frac{\text{车间实际有组织排气量}}{\text{车间所需新风量}}$$

固化炉尺寸（长*宽*高）为 4.8m*3m*3.6m，计算得所需风量= 10 次/h*52m³=520m³/h，理论上废气捕集率可达到 100%，但考虑到在实际操作时有微量的废气由工件进出口逸出，保守起见，本项目有机废气的收集效率为 90%。

综上，本项目固化废气设置的废气处理上设施风机所需风量为 9592m³/h，设计风量为 10000m³/h，项目使用二级活性炭吸附装置治理效率约 90%。

废气治理设施可行性分析

扩建项目产生有机废气接入原有治理设施“酸雾喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”，干式过滤器的工作原理主要基于惯性分离技术，通过过滤器的纤维改变颗粒物的惯性力方向，或者说是强制过喷气流多次改变方向流动，使得颗粒物可以被粘附在折流板壁上，从而达到过滤颗粒物的效果，这种过滤方式不仅可以去除废气中的水雾，以保证送入风量的洁净，从而有效地保护系统中下一级过滤器和系统本身，减少高效过滤的负荷，延长其使用寿命。

根据文献资料《有机废气治理技术的研究进展》(易灵，四川环境，2011.10，第 30 卷第 5 期)，目前国内外治理有机废气比较普遍的方法有吸附法、吸收法、氧化法、生物处理法等。根据《广东省工业污染源全面达标排放行业污染治理实用技术指南 金属制造行业污染治理实用技术指南》（广东省生态环境厅 二〇二〇年）4.3.5 推荐使用技术喷涂、电泳、喷漆、封闭等工序有机废气推荐使用集成治理技术、活性炭吸附、催化剂燃烧技术。本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置，属于广东省工业污染源全面达标排放行业污染治理实用技术指南 金属制造行业污染治理实用技术指南》（广东省生态

环境厅 二〇二〇年)中的推荐使用可行技术。

活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起净化作用。因此活性炭是一种优良的吸附剂，对各种有机气体等具有较大的吸附量和较快的吸附效率。本项目采用的是特种蜂窝活性炭，因其表面积大、微孔发达、孔径分布广、吸附容量大、过滤风速 $\leq 1\text{m/s}$ ，同时再生容易，脱附彻底的优点，因此具有较高的去除率。虽然活性炭吸附处理有机废气具有良好的效果，但是单独的活性炭吸附装置不足以满足现状对有机废气的处理要求，故本次项目采用“二级活性炭吸附”组合吸附装置。

参考《广东省家具行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》中的有关数据，采用活性炭吸附法处理效率为50-80%；本项目采用的是二级活性炭吸附装置，故第一级活性炭吸附段处理效率取70%，第二级活性炭吸附段处理效率取70%，则总去除效率可达到90%（理论处理效率为 $1 - (1-70\%) \times (1-70\%) = 91\%$ ）。

非正常排放废气污染源强核算

非正常排放指生产过程中开停工、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染排放控制措施达不到应有情况下的排放。本项目在设备检修时会安排停工，因此在生产开停工及设备检修时不会产生污染物。考虑最不利因素，本评价的非正常排放指工艺设备运转异常或治理措施运转异常时，生产过程产生的污染物不经治理直接排放排放，即治理效率为0%，发生事故性排放后及时叫停生产，切断污染源，设反应时间为1h，即非正常排放持续时间为0.5h，发生频率为1年1次。

表 4-7 项目非正常排放源强核算

污染源	污染物	非正常排放浓度 (mg/m^3)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
DA002	总 VOCs	4.5	0.045	1	1	立即停产检修；定期对废气处理设施进行维护
	SO ₂	16.667	0.008			
	NO _x	155.833	0.078			
	颗粒物	24.167	0.012			

大气环境影响分析

项目所在为大气环境质量不达标区，项目周边最近的环境保护目标为厂区东南面的

龙眼村，距离为 417 米。项目产生的废气主要为喷粉粉尘、固化废气、燃烧废气，其中喷粉粉尘经滤芯回收回用于生产，少部分未收集粉尘车间内无组织排放；固化废气其排放浓度满足合广东省《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，厂区内无组织排放满足广东省《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；燃烧尾气经收集后通过排气筒 DA002 排放，其中颗粒物可以符合《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函〔2020〕22 号）中颗粒物排放限值及广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准两者中的较严者，二氧化硫、氮氧化物可以符合《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函〔2020〕22 号）中二氧化硫、氮氧化物排放限值。综上所述，经采取污染防治措施后，项目建设对周围大气环境的影响较小。

二、废水

(1)水污染源分析

1) 生活污水

项目现有员工人数 15 人，不在厂内食宿，扩建后员工人数新增 3 人，则项目生活污水排放量增加，根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中办公楼（无食堂和浴室）的用水定额先进值 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计算，则员工新增生活用水量为 $30\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水按 90%计，项目的生活污水排放量约 $27\text{m}^3/\text{a}$ ，其主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、氨氮、SS。

2) 生产用水

扩建项目生产废水主要来源于工件除油、清洗工序，主要的污染物有 pH、 COD_{Cr} 、氨氮、SS、石油类、LAS 和 BOD_5 等。

①除油废水

采用浸洗的方式进行除油，除油槽液因成分浓度降低、水挥发损失，需要定期添加新鲜水和药剂，保持其药性，参考本项目除油槽实际运行情况，损耗量约为循环水量的 10%，除油槽中溶液循环使用，当药效完全失去后则需更换池中溶液，重新配制，除油槽每年更换一次。

②除油后清洗废水

除油后工件需经两次水洗，去除粘附在工件表面的除油液，清洗工序进行 2 次，先采用喷淋的方式进行清洗，后采用浸洗的方式进行清洗，考虑到产品带走部分水分、水汽蒸发等损耗，参考本项目清水清洗槽实际运行情况，按每天每个槽液损耗率 10%算，清洗用水 5 天更换一次，则此部分废水量产排量见下表 4-8。

表 4-8 喷粉前处理线用水、废水产排量

水槽	容量	更换周期	需水量m ³ /次	损耗量m ³ /次	损耗补充水量m ³ /次	废水量m ³ /次	更换废水量m ³ /次	作为回用水	排入自建废水处理设施废水量m ³ /a
除油槽	长2.5m, 宽1.5m, 高1.5m, 有效容积按80%计, 即4.5m ³	1年/次	4.5	0.45	135	4.05	4.05	0	0
清洗槽1	长2.5m, 宽1.5m, 高1.5m, 有效容积按80%计, 即4.5m ³	5天/次	4.5	0.45	135	4.05	243	0	243
清洗槽2	长2.5m, 宽1.5m, 高1.5m, 有效容积按80%计, 即4.5m ³	5天/次	4.5	0.45	135	4.05	243	243	0

综上, 项目生产损耗补充水量为405m³/a, 废水产生量为490.05m³/a, 一半废水作为回用水回用到清洗槽1, 清洗槽2更换废水回用于清洗槽1, 除油槽更换的废液(4.05m³/a)委托有危废资质单位作为危险废物处理, 则排入原有废水处理设施的废水量为243m³/a, 经处理达标后排入杜阮污水处理厂处理。

表 4-9 生产废水产排污情况

产污环节	类别	主要污染物种类	污染物产生情况		主要污染治理设施			污染物排放情况		排放口
			产生量t/a	产生浓度mg/L	工艺	去除效率%	是否可行技术	排放量t/a	排放浓度mg/L	
生产	生产废水(243t/a)	pH	/	6-8	中和	/	是	/	6-9	DW001
		COD _{Cr}	0.664	2733	凝聚	89		0.073	300	
		BOD ₅	0.246	1012	+沙	87		0.032	130	
		SS	0.49	2016	滤及	90		0.049	200	
		氨氮	0.013	54	活性	55		0.006	25	
		石油类	0.033	136	炭过	79		0.007	30	
		LAS	0.016	66	滤	69		0.005	20	

注: 生产废水 COD_{Cr}、SS、石油类等因子去除效率参照《排放源统计调查产排污核算方

法和系数手册 2130 金属家具制造行业系数表》和《第二次全国污染源普查工业污染源》电镀行业及金属行业。

表 4-10 生活污水、生产废水排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 ^a		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段
		经度	纬度				
1	DW001	112°59'16.655",	22°36'47.983"	270	杜阮污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	8:30~18:00

(2) 废水处理工艺可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ1027-2019)中表 7, 综合废水处理设施防治可行技术为: 隔油、调节、混凝、沉淀/气浮、砂滤、活性炭吸附、水解酸化、生化(活性污泥、生物膜等)、二级生化、膜处理、消毒、碱性氯化法等。

本项目生产废水采用“中和凝聚+沙滤及活性炭过滤”治理设施, 污水处理设施的工艺流程图详见下图, 具体工艺说明如下: 生产废水经收集管网先经过格栅再流入隔油池; 隔油后的废水经泵提升至反应沉淀池, 在药剂 PAC、NaOH 的作用下, 废水中的悬浮颗粒物、胶体颗粒物经脱稳、网桥捕捉作用, 形成沉降性能好的矾花絮体, 利于沉降去除; 含有矾花絮体的废水进入初沉池, 在斜管填料的作用下, 矾花絮体更好地和水分离, 矾花絮体沉降入沉淀池的泥斗, 固液分离后废水流入后续的沙滤池, 泥斗中的污泥定期排入污泥干化池; 流入沙滤池的废水, 水从沙的上层进入, 由下层出来。在这个过程中, 水中的固体悬浮物质被滤料的表面层截留, 形成所谓的滤料表面层的薄膜过滤; 沙滤池出水流入活性炭池, 通过活性炭的吸附作用来去除水中的有机物质; 污泥沉降到泥斗, 定期排入污泥干化池, 经脱水干化后, 干泥专业外运处置; 清水池的废水达标排放。

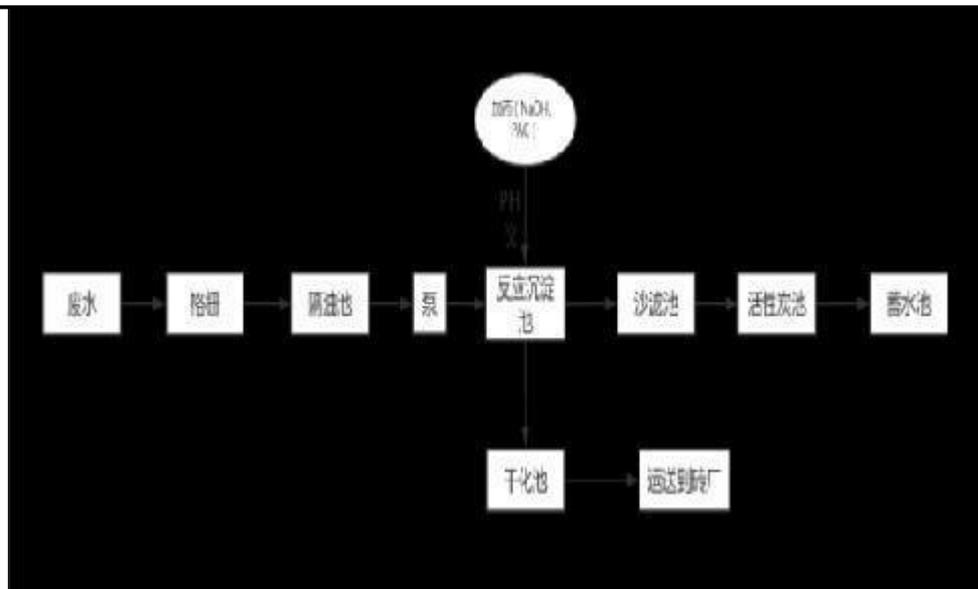


图 4-1 污水处理工艺流程图

本项目污水处理设施的处理量为 $1\text{m}^3/\text{h}$ ($8\text{m}^3/\text{d}$)，项目每日产生的生产废水量可以满足自建污水处理设施的处理能力，且本项目采用上述工艺对项目产生的污水进行处理后，出水水质可以满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及杜阮污水处理厂进水标准的较严者要求，不会对周边水环境产生明显影响。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019）项目废水处理工艺属于排污许可证技术规范推荐的可行技术。

（3）废水环境影响分析

项目产生的生产废水经自建污水处理设施处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水标准较严值后排入杜阮污水处理厂进一步处理，对水环境影响较小。

（4）污水处理厂接管可行性分析

生活污水经三级化粪池预处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水厂设计进水水质标准较严值后排入市政管网，纳入杜阮污水处理厂进行集中处理达标后排放；生产废水经自建污水处理设施处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水厂设计进水水质标准较严值后排入市政管网，纳入杜阮污水处理厂进行集中处理达标后排放。

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

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

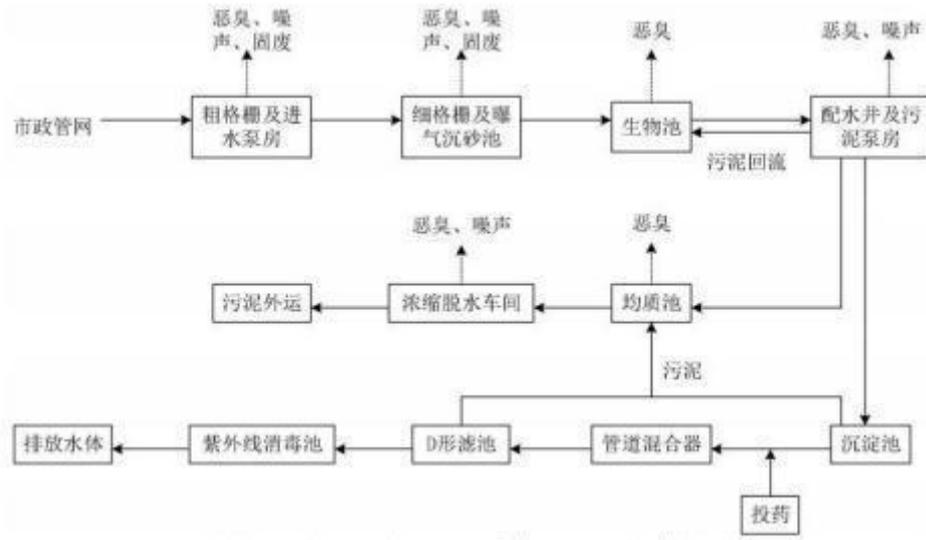


图4-2 杜阮污水处理厂废水处理工艺流程图

根据查阅杜阮污水处理厂排污许可信息，杜阮污水处理厂现状日处理能力为 15 万 m³/d，本项目外排生活污水量为 0.09m³/d，生产废水量为 0.81m³/d。项目所在区域属于杜阮污水处理厂纳污范围，且已接入市政管网。项目生活污水以及生产废水排放量仅为杜阮污水处理厂处理能力的 0.0006%，所占比例极小，对污水处理厂正常运行造成的冲击小，不会使杜阮污水处理厂超负荷运行。因此，项目产生的生活污水以及生产废水通过市政管网排入杜阮污水处理厂集中处理是可行的。

综上所述，本项目生活污水以及生产废水依托杜阮污水处理厂处理是可行性的。

(5) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），本项目废水监测计划如下表。

表 4-11 废水监测计划

序号	排放口编号	监测因子	监测频次
1	DW001	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N、石油类、 LAS	1 次/半年

三、噪声

1、噪声污染源分析

本项目的主要噪声源为固化炉、喷粉线、清洗线等设备运行产生的机械设备噪声，据类比调查分析，各设备运转时声级范围约 60~80dB（A），扩建项目设备具体噪声值详见下表。

表 4-12 扩建项目设备噪声值一览表 单位：dB（A）

序号	设备	数量 (台/ 条)	噪声源 强 dB (A)	降噪后 声级 dB (A)	降噪措施	设备叠加 源 dB(A)	叠加后声 级 dB(A)
1	固化炉	1	80	55	设备安装应避免接触车间墙壁，较高噪声设备应安装减振垫、减振基座等，通过距离的衰减和建筑的声屏障效应噪声衰减量一般为 25dB(A)。	55	58.6
2	全自动喷粉线	1	80	55		55	
3	清洗线	1	75	50		50	

2、噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）声环境影响评价导则的规定，选用预测模式，然后根据公式计算影响。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

$$L_p = L_{p0} - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： L_p ——距声源 r 米处的噪声预测值，dB(A)；

L_{p0} ——距声源 r_0 米处的参考声级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，dB(A)

②对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

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

式中： L_{eq} ——预测点的总等效声级，dB(A)；

L_i ——第*i*个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

3、噪声预测结果

表 4-13 各声源对厂界噪声影响预测结果

声源	声级值 /dB (A)	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
		距离 m	预测值 dB(A)						
混合 声源	58.6	4	46.6	6	43	4	46.6	5	44.6

根据预测结果，项目东、西、北厂界噪声贡献值均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放保准》（GB12348-2008）2类标准限值要求；南厂界可以满足《工业企业厂界环境噪声排放保准》（GB12348-2008）4类标准限值要求。

4、噪声污染控制措施可行性分析

建设项目重视噪声的污染控制，从噪声源和噪声传播途径着手，并综合考虑平面布置的降噪效果，控制噪声对厂界外声环境的影响。具体采取的治理措施如下：

- (1) 选择低噪声设备或加装消音器、隔音板进行降噪；
- (2) 加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态；

对各类噪声源采取上述噪声防治措施后，可使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2、4 类标准。

四、固体废物

项目扩建后产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固体废物和危险固体废物。

(1) **生活垃圾**：本项目扩建后劳动定员新增 3 人，按平均 0.5kg/人·日计算，则产生量为 0.45t/a，交由环卫部门处理。

(2) **一般固体废物**：本项目扩建后产生的一般固体废物主要有喷粉粉末：喷粉滤芯回收的粉末量为 11.286t/a，经回收的粉末可回用于生产，不外排；废包装材料：产生量约为 0.5t/a，废包装材料集中收集后外售。

(3) **危险固体废物**：本项目产生的危险固体废物主要有除油槽废液、污泥和废活性炭，交由具有危险废物经营许可证的单位处理。

①**除油槽废液**：项目除油槽废液循环使用，槽液一年更换一次，除油池槽液更换量为 4.05t/a，除油槽废液属于《国家危险废物名录》中的危险废物，废物类别为：HW17 表面处理废物，废物代码为：336-064-17，封贮存于危废暂存间，交由有资质单位处理。；

②污泥：项目生产废水经处理后产生污泥，产生的污泥约为0.5t/a，属于《国家危险废物名录》中的危险废物（HW17 表面处理废物，废物代码为：336-064-17），交由具有危险废物处理资质的单位统一处理；

③废活性炭：扩建项目有机废气依托原有二级活性炭吸附装置处理后高空排放，会有废活性炭产生，根据广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版），表3.3-3中的吸附技术“吸附比例建议取值15%”，则活性炭更换频次=吸附量/0.15/活性炭填充量。废活性炭产生量=活性炭的装载量×更换次数+吸附量，活性炭处理VOCs效率为90%，即处理VOCs量为0.0972t/a。每个活性炭箱尺寸为长为2.2m、宽2m、高1.2m，2层活性炭，单层活性炭尺寸为长为2m、宽1.9m、厚0.3m，活性炭密度一般在0.45-0.65g/cm³左右，本环评取0.5g/cm³，二级活性炭装载量约1.14t。

故计算可得活性炭更换频次为1次/年，扩建项目废活性炭产生量为1.2372t/a。

废活性炭属于危险废物（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-039-49），交由有资质单位处理。

（4）固体废物临时贮存设施的管理要求

A、一般固体废物

一般固体废物的厂内贮存措施需要严格执行《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB 18599-2001）（2013年修改单）中的有关标准，本项目扩建后依托原有一般固体废物存储场所，同时需要遵守以下几点：

- ①所选场址应符合当地城乡建设总体规划要求；
- ②禁止选在自然保护区、风景名胜区和需要特别保护的区域；
- ③贮存区的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致，可设置于厂房内或放置于独立房间，作防扬散处置；
- ④一般工业固体废物贮存区禁止危险废物和生活垃圾混入；
- ⑤贮存区使用单位，应建立检查维护制度；
- ⑥贮存区使用单位，应建立档案制度，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅；
- ⑦贮存区的地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，设置耐渗漏的地面，且表面无裂隙；
- ⑧不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物。

B、危险废物

危险废物的厂内贮存措施需要严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB

18597-2001) 及 2013 年修改清单中的有关标准, 本项目扩建后依托原有危险废物存储场所, 同时需要遵守以下几点:

①项目危险废物存储场所对各类危险废物的堆存要求较严, 危险废物存储场所应根据不同性质的危废进行分区堆放储存; 桶装危险废物可集中堆放在某区块, 但必须用标签标明该桶所装危险废物名称, 且不兼容废物不得混合装同一桶内; 废包装物单独堆放, 也需用指示牌标明。各分区之间须有明确的界限, 并做好防风、防雨、防晒、防渗漏和防火等防范措施, 存储区必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及 2013 年修改清单建设和维护使用;

②在常温、常压下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理, 使之稳定后贮存;

③应使用符合标准的容器装危险废物, 装载危险废物的容器必须完好无损, 禁止将不兼容(相互反应)的危险废物在同意容器内混装;

④不兼容危险废物必须分开存放, 并设置隔离带;

⑤危险废物由专人负责收集、贮存及运输, 危险废物贮存前应进行检查, 做好记录, 记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、入库日期、存放位置、出库日期及去向;

⑥建立档案管理制度, 长期保存供随时查阅;

⑦必须定期对贮存危险废物的容器及设施进行检查, 发现破损应及时采取措施清理更换, 并做好记录;

⑧装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间, 容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间;

⑨建设单位必须严格遵守有关危险废物有关储存的规定, 建立一套完整的仓库管理体制, 危险固废应按广东省《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。

综上所述, 建设单位按照环评要求处置固体废物后, 项目固体废物对周边环境产生的影响较小。

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	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	除油槽废液	HW17	336-064-17	4.05	除油	液态	除油液	除油液	年	T/C	交由具有危险废物经营
2	污泥	HW17	336-064-17	0.5		固态	槽渣	槽渣	年	T/C	

3	废活性炭	HW49	900-039-49	1.2372	固化	固态	有机废气	有机废气	年	T	许可证的单位处理
---	------	------	------------	--------	----	----	------	------	---	---	----------

表 4-15 项目危险废物贮存场所基本情况样表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存处	除油槽废液	HW17	336-064-17	厂区南面	10m ²	集中贮存	4.05	年
2		污泥	HW17	336-064-17				0.5	年
3		废活性炭	HW49	900-039-49				1.2372	年

五、土壤、地下水

(1) 污染源、污染类型及污染途径

项目厂房已进行了硬化，主要进行表面处理加工，不会对土壤产生较大影响。本项目生产废水处理设施、危废仓等按照相关要求做好防渗措施，不存在污染途径。因此，项目没有土壤环境影响因子，可不展开土壤环境影响评价。项目厂界外 500m 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，不存在地下水环境保护目标，且无污染途径，不需开展地下水环境影响评价。

(2) 分区防控措施

根据项目各区域功能，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区，针对不同的区域提出相应的防控措施：

①重点污染防治区

项目重点污染防治区为危废仓，其地面防渗措施参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求设置，采取“粘土+混凝土防渗+人工材料”措施，防渗性能达到“至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s”的要求，并设置围堰，做到防风、防雨、防漏、防渗漏；同时安排专人看管、制定危废台账等。

②一般污染防治区

项目一般污染防治区为一般固体废物存放区、材料堆放区、生产区，其地面防渗措施参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采取“黏土+混凝土”防渗措施，达到渗透系数 1.0×10^{-7} cm/s 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能要求”。

③非污染防治区

项目非污染防治区为重点和一般污染防治区以外的区域，主要包括办公区等，其地面防渗措施采用混凝土水泥硬化。

(2) 跟踪监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ1819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ924-2018）的要求，项目自行检测根据环评和批复确定，无强制性要求。本项目不涉及重金属及地下水开采，不属于土壤和地下水重点行业，且落实上述防控措施后，污染物一旦泄露会被及时发现并处理，基本不会通过渗透的途径进入地下水和土壤，对地下水和土壤环境影响可接受。因此，本评价不提出跟踪监测要求。

六、环境风险

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

①评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 4-16 评价工作等级风险评价工作等级

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

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

②风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录 C，Q 按下式进行计算：

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

式中：q₁，q₂……q_n—每种危险物质的最大存在量，t；

Q₁，Q₂…Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的辨别方法，项目产生危险废物除油槽废液属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 的风险物质中的 COD_{Cr} 浓度 $\geq 10000\text{mg/L}$ 的有机废液，临界量为 10t；废活性炭属于危险废物（废物类别 HW49，其他废物代码为 900-039-49），危险特性为毒性，属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3），临界量为 50t。本项目危险物质数量、分布情况及 Q 值核算情况如下表所示。

表4-17 本项目重大危险源辨识情况

名称	临界量 (Q)	最大存储量 (q)	q/Q
除油槽废液	10t	4.05t	0.405
废活性炭	50t	1.2372t	0.024744

因此 $Q=0.429744 < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。因此评价工作等级确定为简单分析。

根据本项目生产工艺过程、工艺特点和化学品储存方式，结合类似项目工程类比调查，生产期间可能产生的风险事故类型主要包括以下几个方面：危险废物储存区，识别如下表所示：

表 4-18 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	措施
危险废物储存区	泄露	装卸或存储过程中危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。	储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		DA002	总 VOCs	收集后通过二级活性炭吸附装置处理后接入原有 15m 排气筒 DA002 排放	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
			二氧化硫		《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》(江环函〔2020〕22号)中二氧化硫、氮氧化物排放限值
			氮氧化物		《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》(江环函〔2020〕22号)中颗粒物排放限值及广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准两者中的较严者，
			颗粒物		《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》(江环函〔2020〕22号)中颗粒物排放限值及广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准两者中的较严者，
地表水环境		生活污水、生产废水	CODcr	生活污水经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杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值后排入市政管网；生产废水经自建污水处理设施处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及杜阮污水	生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)三级标准(第二时段)及杜阮污水厂设计进水水质标准较严值；生产废水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)一级标准(第二时段)及杜阮污水厂设计进水水质标准较严值
			BOD ₅		
			SS		
			NH ₃ -N		
			pH		
			石油类		
			LAS		

			厂设计进水水质标准较严值后排入市政管网，纳入杜阮污水处理厂进行集中处理达标后排放	
声环境	1、原材料以及产品的运输过程中产生的交通噪声；2、生产设备在生产中产生约 75~80dB(A)的噪声		选对噪声源采取适当隔音、降噪措施，使得项目产生的噪声对周围环境不造成影响	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2、4 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	办公生活	生活垃圾	环卫部门清运处理	可基本消除固体废物对环境造成的影响
	生产过程	喷粉粉尘	回用于生产，不外排	
		废包装材料	集中收集后外售	
		除油槽废液	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	
		污泥		
	废活性炭			
土壤及地下水污染防治措施	项目厂区地面采用水泥硬化地面，采取的各类防腐防渗措施得当，不会对周边地下水、土壤产生明显影响，对地下水、土壤环境的影响可接受。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>①储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施；</p> <p>②加强检修维护，确保废气收集系统、生产废水、生活污水处理设施的正常运行；</p> <p>③企业配备应急器材，定期组织应急演练。</p>			
其他环境管理要求	/			

六、结论

综上所述，本项目符合产业政策要求，选址符合区域环境功能区划要求和城市总体规划要求。

项目运营期需采取积极措施严格控制污染物的排放，落实各项环保措施，尽可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设产生不良影响。建设单位需严格遵守“三同时”的管理规定，保证环保资金的投入，加强污染治理设施和设备的运行管理，使得环境风险降低至可接受的程度。

从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。



2024.3.11

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	0.0266t/a	0.0266t/a	/	0.023t/a	/	0.0496t/a	+0.023t/a
	SO ₂	0.29t/a	0.29t/a	/	0.02t/a	/	0.31t/a	+0.02t/a
	NO _x	0.18t/a	0.18t/a	/	0.187t/a	/	0.367t/a	+0.187t/a
	颗粒物	0.16t/a	0.16t/a	/	0.029t/a	/	0.189t/a	+0.029t/a
废水	COD _{Cr}	0.144t/a	0.144t/a	/	0.073t/a	/	0.217t/a	+0.073t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.032t/a	/	0.032t/a	+0.032t/a
	SS	/	/	/	0.049t/a	/	0.049t/a	+0.049t/a
	氨氮	/	/	/	0.006t/a	/	0.006t/a	+0.006t/a
	石油类	/	/	/	0.007t/a	/	0.007t/a	+0.007t/a
	LAS	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a
一般工业 固体废物	喷粉粉尘	/	/	/	11.286t/a	/	11.286t/a	+11.286t/a
	废包装材料	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a

危险废物	除油槽废液	/	/	/	4.05t/a	/	4.05t/a	+4.05t/a
	污泥	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	废活性炭	/	/	/	1.2372t/a	/	1.2372t/a	+1.2372t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①