

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市蓬江区铭湘五金加工厂年产铝灯饰配件 300 万件、不锈钢电器配件 10 吨和铁电器配件 10 吨新

建项目

建设单位（盖章）：江门市蓬江区铭湘五金加工厂

编制日期：2022 年 3 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》（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《江门市蓬江区铭湘五金加工厂年产铝灯饰配件300万件、不锈钢电器配件10吨和铁电器配件10吨新建项目环境影响报告表》（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）

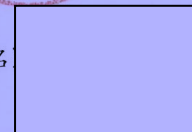


法定代表人（签名）

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



2022年4月28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》、《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铭湘五金加工厂年产铝灯饰配件300万件、不锈钢电器配件10吨和铁电器配件10吨新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不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，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



2022年4月28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。

打印编号: 1650772786000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	811717		
建设项目名称	江门市蓬江区铭湘五金加工厂年产铝灯饰配件300万件、不锈钢电器配件10吨和铁电器配件10吨新建项目		
建设项目类别	30-066结构性金属制品制造; 金属工具制造; 集装箱及金属包装容器制造; 金属丝绳及其制品制造; 建筑、安全用金属制品制造; 搪瓷制品制造; 金属制日用品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市蓬江区铭湘五金加工厂		
统一社会信用代码	92440703MA36CDA16U		
法定代表人 (签章)	陈治国		
主要负责人 (签字)	陈治国		
直接负责的主管人员 (签字)	陈治国		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广州穗蓝环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA9Y3Y759K		
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
肖美芳		BH034845	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
肖美芳	全部内容	BH034845	

本单位广州穗蓝环境科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA9Y3Y759K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铭湘五金加工厂年产铝灯饰配件300万件、不锈钢电器配件10吨和铁电器配件10吨新建项目环境影响报告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表的编制主持人为肖美芳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号信用编号BH034845），主要编制人员包括肖美芳（信用编号BH034845（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”。

2022 年 4 月 28 日

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，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.



Ministry of Personnel
The People's Republic of China



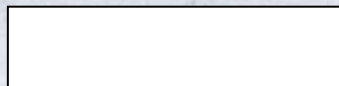
State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号: 0000723
No.:



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No.:



Full Name

肖美芳

性别:

女

Sex

出生年月:

1968 年 05 月

Date of Birth

专业类别:

环境影响评价工程师

Professional Type

批准日期:

2005 年 5 月 15 日

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

2005 年 7 月 21 日

Issued on



验证码: 202204143672445576

广州市社会保险参保证明:

参保人姓名: 肖美芳

性别: 女

社会保障号码

人员状态: 参保缴费

该参保人在广州市参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限	参保时间
基本养老保险	7个月	20210901
工伤保险	7个月	20210901
失业保险	7个月	20210901

(二) 参保缴费明细:

金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	失业	工伤	备注
			个人缴费	个人缴费	单位缴费	
202110	610103464008	4588	367.04	4.2	已参保	
202111	610103464008	4588	367.04	4.2	已参保	
202112	610103464008	4588	367.04	4.6	已参保	
202201	610103464008	4588	367.04	4.6	已参保	
202202	610103464008	4588	367.04	4.6	已参保	
202203	610103464008	4588	367.04	4.6	已参保	
202204	610103464008	4588	367.04	4.6	已参保	

备注:

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在广州市参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2022-10-11。核查网页地址: <http://ggfw.gdhrss.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

610103464008: 广州市: 广州穗蓝环境科技有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以社保局信息系统记载的最新数据为准。

(证明专用章)

日期: 2022年04月14日

编制单位诚信档案信息

广州穗蓝环境科技有限公司

注册时间: 2021-09-28 当前状态:

正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2021-09-28 - 2022-09-27

信用记录

基本情况

基本信息

单位名称: 广州穗蓝环境科技有限公司

统一社会信用代码: 91440101MA9Y3Y759K

住所: 广东省广州市天河区广州市天河区岑村登峰大街工业区38号二番B区526

编制的环境影响报告书(表)和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书(表)

编制人员情况

序号	姓名	信用编号	近三年编制报告书(表)	近三年编制报告表	当前状态
1	肖美芳	BH034845			正常公开

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)共计 136 本

报告书	2
报告表	134

其中,经批准的环境影响报告书(表)共计 19 本

报告书	1
报告表	18

编制人员情况 (单位:名)

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市蓬江区铭湘五金加工厂年产铝灯饰配件 300 万件、不锈钢电器配件 10 吨和铁电器配件 10 吨新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇簪湾村南格浪（土名）地段自编 6 号		
地理坐标	（E113 度 08 分 44.680 秒，N22 度 38 分 09.180 秒）		
国民经济行业类别	C3399 其他未列明金属制品制造	建设项目行业类别	三十、金属制造业、66 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质 如涉及改建和扩建， 则两个同时勾选	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	10	施工工期	2 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：项目现场已建设完成，但尚未投产，待环保手续办理齐全后再投产	用地（用海）面积（m ² ）	600
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、产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》和《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导		

	向目录的通知》（粤经函[2011]891 号），项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。本项目不属于《蓬江区荷塘镇产业发展环境可行性研究报告》生态环境准入清单政策中禁止准入类项目，因此，项目符合政策要求。因此，项目符合产业政策的要求。 2、选址用地合理性分析 项目选址于江门市蓬江区荷塘镇篁湾村南格浪（土名）地段自编 6 号，根据土地证《江国用（2015）第 20257 号》（详见附件 3），该地类（用途）为工业用地，故项目选址符合规划的要求。 3、环境功能规划相符性分析 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）及其修改单中的二类环境空气质量功能区。项目纳污水体为中心河，根据《江门市水功能区划》（2009 年实施），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。根据《江门市声环境功能》（江环[2019]378 号），项目用地属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。 因此，项目与周边环境功能区划相适应，符合相关法律法规的要求，本项目的选址具有环境可行性。 4、“三线一单”相符性分析 对照《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）和《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），项目的“三线一单”相符性分析如下： 表 1 项目与“三线一单”文件相符性分析一览表 <table><tr><th>类别</th><th>相符性分析</th><th>符合性</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td>项目位于重点管控单元，不涉及优先保护单元（生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域）</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境质量底线</td><td>项目所在区域环境空气质量不达标，纳污水体水环境质量达标，声环境质量达标，政府和环保相关部门已制定达标方案，改善环境质量。项目通过落实各项污染和风险措施，对周围环境影响不大，环境质量可保持现有水平。</td><td>符合</td></tr></table>	类别	相符性分析	符合性	生态保护红线	项目位于重点管控单元，不涉及优先保护单元（生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域）	符合	环境质量底线	项目所在区域环境空气质量不达标，纳污水体水环境质量达标，声环境质量达标，政府和环保相关部门已制定达标方案，改善环境质量。项目通过落实各项污染和风险措施，对周围环境影响不大，环境质量可保持现有水平。	符合
类别	相符性分析	符合性								
生态保护红线	项目位于重点管控单元，不涉及优先保护单元（生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域）	符合								
环境质量底线	项目所在区域环境空气质量不达标，纳污水体水环境质量达标，声环境质量达标，政府和环保相关部门已制定达标方案，改善环境质量。项目通过落实各项污染和风险措施，对周围环境影响不大，环境质量可保持现有水平。	符合								

生态环境 准入清单	资源利用 上线	项目不使用高污染燃料，能耗、水耗相对区域资源利用总量较少。		符合
		区域布局管控：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。	项目无重金属污染物产生。	符合
		能源资源利用：禁止使用高污染燃料。	不使用高污染燃料，能耗、水耗相对区域资源利用总量较少。	
		污染物排放管控： （1）加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新建涉 VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代，推广采用低 VOCs 原辅材料。 （2）产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	（1）项目废气主要为颗粒物，不涉及 VOCs 的产生及排放。 （2）项目设置危废仓库，仓库内做防渗、防雨、防盗处置。	
		环境风险防控：生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。	项目将配套风险防范措施，编制应急预案。	

5、环保政策相符性分析

表 2 项目与相关政策相符性一览表

序号	要求	本项目情况	是否符合要求
1.《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 20 号）			
1.1	新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。	项目主要外排污染物为颗粒物，不涉及总量控制指标。	符合
1.2	珠江三角洲区域禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。	项目不涉及燃煤燃油火电机组或燃煤燃油自备电站。	符合
1.3	火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行	项目不属于火电、钢铁、石油、化工、	符合

		业企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进可行技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。	平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目。项目生产过程中的粉尘收集后经布袋除尘器处理后无组织排放。	
	1.4	禁止安装国家和省明令淘汰、强制报废、禁止制造和使用的锅炉等燃烧设备。	项目不设置燃烧设备。	符合
	1.5	禁止安装、使用非专用生物质锅炉。禁止安装、使用可以燃用煤及其制品的双燃料或者多燃料生物质锅炉。	项目不涉及锅炉。	符合
2.《广东省水污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 73 号）				
	2.1	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。	项目生活污水经三级化粪池处理后排入荷塘污水厂深度处理，现正依法进行环境影响评价中。	符合
	2.2	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。按照规定或者环境影响评价文件和审批意见的要求需要进行初期雨水收集的企业，应当对初期雨水进行收集处理，达标后方可排放。	项目无生产废水排放。	符合
3、《广东省生态环境保护“十四五”规划》				
	3.1	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，全面推进涉 VOC 排放企业深度治理。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	本项目不涉及挥发性有机物（VOCs）排放。	符合

		废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。		

二、建设项目工程分析

建设内容

江门市蓬江区铭湘五金加工厂成立于 2021 年 7 月，选址于江门市蓬江区荷塘镇篁湾村南格浪（土名）地段自编 6 号（坐标（E 113 度 08 分 44.680 秒，N 22 度 38 分 09.180 秒），占地面积约为 600m²，建筑面积 600m²，主要从事铝灯饰配件、不锈钢电器配件和铁电器配件加工生产，预计建成后年产铝灯饰配件 300 万件、不锈钢电器配件 10 吨和铁电器配件 10 吨。

1、工程组成

表 2-1 项目工程组成一览表

工程类别	名称		具体内容
主体工程	生产车间		筑面积为 550m ² ，高 5m，设有喷砂区、抛丸区、拉丝区
辅助工程	办公室		筑面积为 50m ² ，高 5m，用于办公开会
公共工程	供电		市政电网供电，年用电量 10 万 kw·h，不设置备用发电机
	供水		供应工业水、生活水和消防用水，水源取自市政供水管网
	排水		采用雨、污分流制，设有一套雨水排污系统、一套生活污水排放系统
环保工程	废水治理设施	生活污水	近期：经三级化粪池+一体化设施处理达标后排入中心河； 远期：待市政污水管网铺设至项目所在地后，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网接入荷塘镇污水处理厂深度处理，尾水最后排入中心河
		抛丸粉尘	通过风管直接接入自带布袋除尘器处理后无组织排放
	废气治理设施	喷砂粉尘	密闭收集经配套的布袋除尘装置处理后无组织排放
		拉丝粉尘	集气罩收集后通过布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒 G1
		噪声治理设施	选用低噪声设备，高噪声设备设基础减振，并加装消声器，再利用建筑厂房进行隔声
	固体废物治理设施	生活垃圾处理：配垃圾收集箱	
		一般固废处理：设置一般固体废物暂存点，定期运走	
		危险废物处理：设置危险废物暂存点，定期交有资质单位处置	

2、产品及产能

表 2-2 产品及产能表

序号	产品名称	单位	年产量
1	铝灯饰配件	万件/年	300（约 900 吨）
2	不锈钢电器配件	吨/年	10
3	铁电器配件	吨/年	10

3、主要原辅材料

项目使用原材料详见下表。

表 2-3 主要原辅材料用量表

序号	名称	单位	年用量	形态	包装	最大储存量
1	铝胚件	万件	300（约900吨）	固态	堆放	30（约90吨）
2	不锈钢胚件	吨	10	固态	堆放	0.5
3	铁胚件	吨	10	固态	堆放	0.5
4	钢丸	吨	10	固态	堆放	0.5
5	玻璃珠	吨	10	固态	堆放	0.5
6	砂带	吨	1	固态	堆放	0.2
7	机油	吨	0.02	液态	桶装	0.01

4、生产设备

表 2-4 项目生产设备使用情况表

序号	生产设施	单位	数量	设施参数	用途
1	大抛丸机	台	2	50KW	抛丸
2	小抛丸机	台	1	20KW	抛丸（钢丸）
3	拉丝机	台	4	4KW	拉丝（砂带）
4	圆盘喷砂机	台	1	2KW	喷砂（玻璃珠）
5	小喷砂机	台	3	1KW	喷砂
6	空压机	台	4	20KW	提供动力

5、劳动定员及工作制度

表2-5 劳动定员及工作制度表

劳动定员	员工人数为10人，均不在厂内食宿
工作制度	年工作天数为300天，一班制，每班8小时

6、能源消耗

项目水、电消耗情况见下表。

表2-6 能源消耗表

名称		使用量	来源
用水	生活用水	100t/a	市政自来水
用电		10万kw·h/a	市政电网供应

7、公用工程

（1）给排水

A、项目给水：本项目用水为市政自来水管供给的新鲜用水，用水量为 100m³/a，为生活用水 100m³/a。

B、项目排水：项目不涉及生产用水。外排废水为员工生活污水，项目所在区域属于荷塘污水处理厂纳污范围，经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与荷塘镇污水处理厂进水标准的较严者后排入荷塘镇生活污水处理厂集中处理。

（2）供电

项目用电由市政供电系统供给，用电量为 10 万 kWh/年。主要用于生产设备、通排风系统和车间照明。

8、厂区平面布置

	项目为租赁厂房项目，厂房内平面布置遵循人流、物流畅通原则，并结合项目实际进行合理布局，其中生产区位于厂房西部，东北部为办公区域等。														
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	1、生产工艺流程及产排污环节（图示）： 原辅料 胚件(60%) 胚件(30%) 胚件(10%) 钢丸 玻璃珠 砂带 抛丸 喷砂 拉丝 粉尘、噪声 粉尘、噪声 粉尘、噪声 大抛丸机、小抛丸机 圆盘喷砂机、小喷砂机 拉丝机														
	图 2-1 项目生产工艺流程图														
	工艺流程简述：根据企业提供资料，项目铝胚件、不锈钢胚件、铁胚件均按照订单要求进行加工，据统计约 60%胚件进行抛丸加工，30%胚件进行喷砂加工，10%胚件进行拉丝加工。														
	（1）抛丸：外来工件表面一般会粘附少量毛刺，同时表面较粗糙，不能够满足后续生产工艺要求，需要进行抛丸，该过程产生粉尘和噪声。抛丸也是一种机械方面的表面处理工艺的名称，类似的工艺还有喷砂和喷丸。抛丸是一个冷处理过程，利用高速运动的钢丸（60-110m/s）流连续冲击被强化工件表面，迫使靶材表面和表层（0.10-0.85mm）在循环性变形过程中发生显微组织结构发生改性、非均匀的塑变外表层引入残余压应力，内表层产生残余拉应力以及外表面粗糙度发生变化影响，可提高材料/零件疲劳断裂抗力，防止疲劳失效，塑性变形与脆断，提高疲劳寿命。钢丸循环回用，定期更新。														
	（2）喷砂：将玻璃珠通过气管直接打入胚件表面，使工件表面的外表或形状发生变化。由于玻璃珠对工件表面的冲击和切削作用，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善，形成哑光珍珠银面。此环节会产生粉尘和噪声。														
	（3）拉丝：拉丝处理是使用砂带通过拉丝机研磨产品在工件表面形成线纹，起到装饰效果的一种表面处理手段，使得胚件能够体现金属材料的质感。此环节会产生粉尘和噪声。														
	本项目产污一览表见下表：														
	表2-7 本项目产污一览表														
	<table><tr><td>项目</td><td>产污工序</td><td>污染物</td><td>主要污染因子</td></tr><tr><td rowspan="3">废气</td><td>抛丸</td><td>粉尘</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>喷砂</td><td>粉尘</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>拉丝</td><td>粉尘</td><td>颗粒物</td></tr></table>	项目	产污工序	污染物	主要污染因子	废气	抛丸	粉尘	颗粒物	喷砂	粉尘	颗粒物	拉丝	粉尘	颗粒物
	项目	产污工序	污染物	主要污染因子											
废气	抛丸	粉尘	颗粒物												
	喷砂	粉尘	颗粒物												
	拉丝	粉尘	颗粒物												

	废水	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
	固废	废气治理	收集的粉尘	/
		生产过程	废机油	/
		生产过程	废油桶	/
		员工生活	生活垃圾	/
	噪声	本项目主要噪声源为生产设备，噪声值在60~90之间		
与项目有关的原有环境污染问题	(1) 本项目为新建项目，不存在原有污染。			
	(2) 项目选址于江门市蓬江区荷塘镇篁湾村南格浪（土名）地段自编 6 号，土地用途为工业厂房。该项目四周为工业厂企，北面为鼎基线路板厂，东面为五金厂，南面为五金厂，西面为五金厂。			
	项目为新建项目，项目无原有污染问题，项目所在地主要环境问题为附近厂房在生产活动时产生的废水、废气、噪声及固体废物等，该环境污染问题已得到有效治理。			
	表2-8 项目周围主要污染源排放情况			
	方位	与项目距离	现状名称	主要污染物
	东	5m	五金厂	废气、噪声
	南	10m	五金厂	废气、噪声
	西	5m	五金厂	废气、噪声
	北	5m	鼎基线路板厂	废气、噪声

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、水环境质量现状					
	本项目末端纳污水体为中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。 根据江门市生态环境局2022年01月13日发布的《2021年1-12月江门市全面推行河长制水质年报》（附件6）（链接：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_2511807.html），荷塘中心河南格水闸考核断面水质现状为III类、白藤西闸考核断面水质现状为II类。中心河水质现状能够达到水质目标，能符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求，本项目所在区域地表水环境质量状况良好。					
	2、环境空气质量现状					
	本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据《2021年江门市环境质量状况（公报）》（附件5）（链接：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2541608.html），监测项目有PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、PM_{2.5}、O₃，2021年江门市蓬江区年平均质量浓度如下所示。					
	表 3-1 2021 年蓬江区大气环境质量监测结果					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	21	35	60	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	44	70	62.9	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75	达标
	CO	95%日平均质量浓度	1000	4000	25	达标
	O ₃	90%最大8小时平均质量浓度	168	160	105	超标
根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），空气质量达标指所有污染物浓度均达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单和《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）标准规定，则为环境空气质量达标。监测数据表明，项目周边大气环境中PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准年平均浓度限值要求，但O₃90%最大8小时平均质量浓度存在超标情况，这可能和测点附近机动车辆往来较多有关。监测数据表明项目所在区域环境质量状况一般。项目区域为不达标区。 区域削减规划：本区域环境空气质量主要受臭氧的影响，需推进臭氧协同控制，VOCs作为两者的重要前体物和直接参与者，根据《关于印发<2017年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市生态环境局已对重点控制区的VOCs重点监管企业限产限排，开展VOCs重点监管企业“一企一策”综合整治、对VOCs“散乱污”						

	企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的目标，2020 年全市现役源 VOCs 排放总量削减 2.12 万吨。根据《广东江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020）》（江府办[2019]4 号），完善环境准入退出机制，倒逼产业结构优化调整，严格能耗总量效率双控，大力推进产业领域节能，创造驱动工业升级，推进绿色制造体系建设。经区域削减后，项目所在区域环境空气质量会有所改善。 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），本项目所在地属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。根据《2021 年江门市环境质量状况（公报）》（链接：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2541608.html），2021 年度江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 57.5 分贝，优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.1 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）。说明项目所在区域声环境质量较好。厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，不开展声环境质量现状调查。 4、生态环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内不存在生态环境保护目标，故本环评不进行生态现状调查。 5、电磁辐射 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“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，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。 6、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产单元全部作硬底化处理，危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用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，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。
环境	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》对于环境

保护目标

保护目标的识别要求，经现场调查后确定，本项目选址用地范围不涉及生态环境保护目标，厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，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，厂界外 500 米范围内的大气环境敏感点分布情况见下表。

表 3-2 环境保护目标一览表

名称	坐标（m）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
	X	Y					
凡塘	478	0	自然村	约 320 人	二类区大气功能区	东	478

1、废水

①**员工生活污水**：近期执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准；远期执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准及荷塘镇污水处理厂进水标准的较严值。

表 3-3 项目生活污水执行排放标准

项目	排放标准	标准值（单位：mg/L）				
		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
远期生活污水	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	6~9	≤500	≤300	≤400	/
	荷塘污水处理厂进水水质标准	6~9	≤250	≤150	≤150	≤25
	本项目执行限值	6~9	≤250	≤150	≤150	≤25
近期生活污水	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	6~9	≤90	≤20	≤60	≤10

2、废气

抛丸、喷砂、拉丝粉尘（颗粒物）：执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

表 3-4 项目废气排放标准

类别	标准	污染物	有组织排放限值	排气筒高度	最高排放速率	无组织排放监控浓度限值
抛丸、喷砂、拉丝粉尘	(DB44/27-2001)	颗粒物	120mg/m³	15m	1.45kg/h	1.0mg/m³

注：项目排气筒未高出周边 200 米范围内最高建筑为 5m 以上，应按排放速率的 50% 执行。

3、噪声

项目营运期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

表 3-5 项目噪声执行标准

标准名称	标准值	
	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
（GB 12348-2008）3 类标准	65	55

4、固体废物

污染物排放控制标准

	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020);《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求。
总量控制指标	在本项目各种污染物的排放达到国家和地方排放标准限值要求的前提下,统计出建设项目各污染物排放量,建议作为本项目污染物排放总量控制指标: 1、水污染物排放总量控制指标 本项目没有生产废水外排;生活污水近期经三级化粪池+一体化设施处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段一级标准排入中心河,需申请总量COD_{Cr} 0.008t/a、氨氮 0.0009t/a。 2、大气污染物排放总量控制指标 本项目无需单独申请大气污染物总量控制指标。 3、固体废弃物排放总量控制指标 本项目固体废物不自行处理排放,所以不设置固体废物总量控制指标。 项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境行政主管部门分配与核定。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境影 响和 保护 措施	本项目利用已有厂房进行投建，无土建工程，设备安装过程亦不涉及土建工程，仅存在设备调试过程产生的噪声且随着安装过程的结束而结束。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 1.1 大气污染源分析 ①抛丸粉尘 本项目部分产品需抛丸机进行表面清理和提高产品性能。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“机械行业系数手册”中的“06 预处理工段”中的“抛丸工艺”颗粒物产污系数 2.19 千克/吨原料，项目铝胚件、不锈钢胚件、铁胚件等原料共计使用量为 920t/a，据统计约 60%胚件进行抛丸加工，则抛丸粉尘产生量为 1.209 t/a，产生速率 0.504kg/h。 本项目抛丸粉尘通过风管直接接入自带布袋除尘器处理后无组织排放。根据《大气污染控制工程》（郝吉明、马广大主编，第二版），袋式除尘器的总净化效率可以达到 99.7%，项目保守按 95%计。则项目抛丸粉尘排放量为 0.060t/a。 ②喷砂粉尘 本项目部分产品需需喷砂机进行加工参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“机械行业系数手册”中的“06 预处理工段”中的“喷砂工艺”颗粒物产污系数 2.19 千克/吨原料，项目铝胚件、不锈钢胚件、铁胚件等原料共计使用量为 920t/a，据统计约 30%胚件进行喷砂加工，则喷砂粉尘产生量为 0.604 t/a，产生速率 0.252kg/h。 本项目喷砂过程是在密闭的工作舱内自动喷砂，属于全密闭、全自动过程，喷砂产生的大颗粒粉尘下沉进入喷砂重复利用，小颗粒粉尘由管道输送至布袋除尘装置处理，未被收集的粉尘以无组织形式在车间内扩散。根据《除尘器手册（第二版）》（张殿印著）提及到，粉尘粒径大于 5 μm 时候，滤筒除尘器的处理效率均可达到 99%以上，项目保守按 95%计。喷砂粉尘产生量很少且产生速率较低，呈无组织排放，经配套的布袋除尘装置处理后再在加强车间通风的基础上，对周围环境基本不会造成不利影响。 则喷砂粉尘排放量为 0.030t/a。 ③拉丝粉尘 本项目拉丝处理是使用砂带通过拉丝机研磨产品在工件表面形成线纹，起到装饰效果的一种表面处理手段。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“机械行业系数手册”中的“06 预处理工段”中的“打磨工艺”颗粒物产污系数 2.19 千克/吨原料，项目铝胚件、不锈钢胚件、铁胚件等原料共计使用量为 920t/a，据统计约 10%胚件进行拉丝加工，则拉丝粉尘产生量为 0.201t/a，

产生速率 0.084kg/h。 建设单位设集气罩收集粉尘并通过布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒 G1 排放。本环评要求建设单位在拉丝工位设置的集气罩须按以下原则进行设计： a.罩口对准粉尘的飞散方向； b.罩口距产尘点距离尽可能缩短； c.罩口控制吸入风速需满足无毒污染物控制风速要求。 满足上述条件的集气罩可认为高收集效率，抛光粉尘收集效率按 80%计。 本项目集气罩均采用上部伞形集气罩，根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编，中国建筑工业出版社），集气罩口设计风量计算如下： $L=K \cdot P \cdot H \cdot V_x$ L--排气量，m³/s； P--排风罩敞开面的周长，m，该集气罩收集口设计规格为（0.6m*0.5m）； V_x—边缘控制点的控制风速，m/s；根据《环境工程技术手册》，以较低的速度散发到平静的空气中，最小吸入速度 0.5-1.0m/s，本项目取 0.5m/s。 H--罩口至有害物源的距离，本项目集气罩到产污点距离为 0.3m； K--安全系数，取值 1.4。 根据上式可得出单个集气罩排气量为 0.462m³/s×60×60=1663.2m³/h。项目设有 4 个集气罩，则总量风为 6652.8m³/h，考虑管道损失等因素，本环评建议风量取 8000m³/h。 根据《大气污染控制工程》（郝吉明、马广大主编，第二版），袋式除尘器的总净化效率可以达到 99.7%，项目保守按 95%计。则项目拉丝粉尘排放量为 0.048t/a。 1.2 废气治理设施可行性分析 布袋除尘器是一种高效干式除尘器，主依靠纤维滤料做成的滤袋，更主要的是通过滤袋表面上形成的粉尘层来净化气体，其除尘效率高，特别是对微细粉尘也有较高的效率，一般可达99%以下，如果所用的滤料性能好，设计、制造和运行均得当，则其除尘效率甚至可达99.9%。 1.3 达标排放分析 由以上分析可得，建设单位产生的抛丸粉尘通过风管直接接入自带布袋除尘器处理后无组织排放、喷砂粉尘通过风机负压收集经布袋除尘器处理后无组织排放、拉丝粉尘设吸尘罩收集后经布袋除尘器处理后无组织排放，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求。因此，本项目大气污染物得到有效治理后排放，不会对大气环境造成太大影响。 1.4 大气污染源强核算				表 4-1 废气污染源强核算结果及相关参数一览表 <table border="1"> <tr> <th>工</th><th>装</th><th>污</th><th>污</th><th>污染物产生</th><th>治理措施</th><th>污染物排放</th><th>排放</th></tr> </table>				工	装	污	污	污染物产生	治理措施	污染物排放	排放
工	装	污	污	污染物产生	治理措施	污染物排放	排放								

序	置	源	染物	核算方法	排放浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率 /%	核算方法	排放浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	排放量 t/a	时间 /h
抛丸	抛丸机	无组织	颗粒物	产排污系数法	/	0.504	1.209	布袋除尘器	95	物料衡算法	/	0.025	0.060	2400
喷砂	喷砂机	无组织	颗粒物	产排污系数法	/	0.252	0.604	布袋除尘器	95	物料衡算法	/	0.013	0.030	2400
拉丝	拉丝机	排气筒 G1	颗粒物	产排污系数法	8.4	0.067	0.161	布袋除尘器	95	物料衡算法	0.4	0.003	0.008	2400
		无组织			/	0.017	0.040	/	/		/	0.017	0.040	

1.5 监测计划

根据项目生产工艺及污染物排放特点，参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），制定如下环境监测计划

表 4-2 废气监测计划

序号	监测点	监测位置	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	排气筒 G1	处理前处理后	颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准
2	厂界四周	厂界上风向 1 个点，下风向扇形设 3 个点	颗粒物	1 次/半年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值

2 、废水

2.1 水污染源分析

生活污水

本项目劳动定员为10人，均不在厂内食宿，参考广东省《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中“国家行政机构-办公楼-有食堂和浴室、无食堂和浴室的先进值”本项目员工生活用水量按照10m³/人·a计算，则用水量为100m³/a。污水系数按用水的90%算，则项目员工生活污水外排量约为90t/a。该生活污水的污染因子主要是 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等污染物，参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度COD_{Cr}：250mg/L，BOD₅：150mg/L，SS：150mg/L，氨氮：20mg/L。

项目所在地远期属于荷塘污水处理厂纳污范围内，待荷塘污水处理厂管网完善后，厂区的生活污水经过预处理达到污水处理厂进水水质标准后，可接入污水管网排入污水处理

厂。近期：生活污水通过化粪池+一体化处理设施处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排放；远期：市政污水管网接通后，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘污水处理厂设计进水水质标准较严值后进入荷塘污水处理厂深度处理。项目污水主要污染物产生及排放情况见下表。

表 4-3 本项目生活污水主要污染物产生及排放情况

污染源		处理前		处理后	
污染源类型	污染物名称	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
生活污水（远期）	COD _{Cr}	250	0.023	220	0.020
	BOD ₅	150	0.014	120	0.011
	SS	150	0.014	100	0.009
	氨氮	20	0.002	20	0.002
生活污水（近期）	COD _{Cr}	250	0.023	90	0.008
	BOD ₅	150	0.014	20	0.002
	SS	150	0.014	60	0.005
	氨氮	20	0.002	10	0.0009

2.2 废水污染源强核算

污水污染源强核算结果详见下表。

表 4-4 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

污染源	装置	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间/h
			核算方法	产生废水量m³/a	产生浓度mg/L	产生量t/a	工艺	效率/%	核算方法	排放废水量m³/a	排放浓度mg/L	排放量t/a	
远期：生活污水	三级化粪池	COD _{Cr}	产污系数法	90	250	0.023	厌氧	40	排污系数法	90	220	0.020	2400
		BOD ₅			150	0.014		60			120	0.011	
		SS			150	0.014		33			100	0.009	
		氨氮			20	0.002		10			20	0.002	
近期：生活污水	三级化粪池+一体化设施	COD _{Cr}	产污系数法	90	250	0.023	厌氧-好氧	64	排污系数法	90	90	0.008	2400
		BOD ₅			150	0.014		87			20	0.002	
		SS			150	0.014		60			60	0.005	
		氨氮			20	0.002		50			10	0.0009	

2.3 地表水环境影响评价

(1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性

本项目无生产废水外排，生活污水近期经三级化粪池+一体化设施处理达标后排入中心河，远期待市政污水管网铺设至项目所在地后，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网接入荷塘镇污水处理厂深度处理后排入中心河。三级化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，是将生活污水分格沉淀，及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。

(2) 近期：生活污水处理设施可行性分析

本项目采用化粪池+一体化污水处理设施（厌氧—好氧污水处理工艺）处理生活污水，属于《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020）表 A.7 表面处理（涂装）排污单位废水污染防治推荐可行技术。

生活污水经化粪池处理后进入一体化污水处理设施，最大日进水量为 0.3m³/d，故本评价建议自建污水处理设施设计处理规模为 1m³/d，鉴于生活污水水质极为简单，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和氨氮等，综合经济和厂区占地面积等因素，本环评建议采用一体化生活污水处理设施进行处理，经处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排放，最终进入中心河。详细废水处理工艺流程如下图所示。

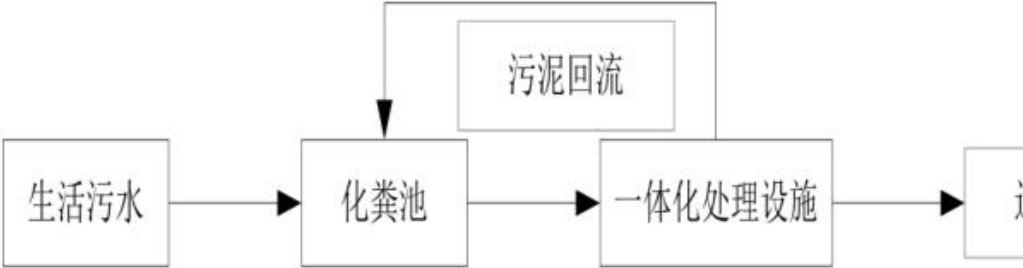


图 4-1 项目生活污水处理工艺图

（3）远期：依托荷塘镇污水处理厂依托可行性分析

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。本项目位于江门市蓬江区荷塘镇篁湾村南格浪（土名）地段自编 6 号，目前截污管网已覆盖本项目所在区域，在管网接驳衔接性上具备可行性。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 500t/d，本建设项目污水排放量为 0.3t/d，占剩余容量的 0.06%，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。生活污水经三级化粪池处理后出水水质符合荷塘污水厂进水水质要求。因此从水质水量分析，荷塘污水厂能够接纳本项目的生活污水。

本项目污水主要为生活污水，成分相对简单，可生化能力强，同时，进水水质满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准和江门市蓬江区荷塘镇污水处理厂进水标准较严者，对荷塘污水正常运行没有明显影响。

荷塘生活污水处理厂的处理工艺是采用 A²O 氧化沟工艺，该工艺流程为前处理--厌氧池--缺氧池--好氧池--沉淀池，有机污染物得到较彻底的去除，剩余污泥高度稳定，无需初沉池和污泥消化池。工艺出水水质好，运行稳定，因设置了前置厌氧池和缺氧池，可以取得良好

的除磷脱氮效果。氧化沟工艺技术成熟，管理十分方便，运行效果稳定。出水采用次氯酸钠消毒。

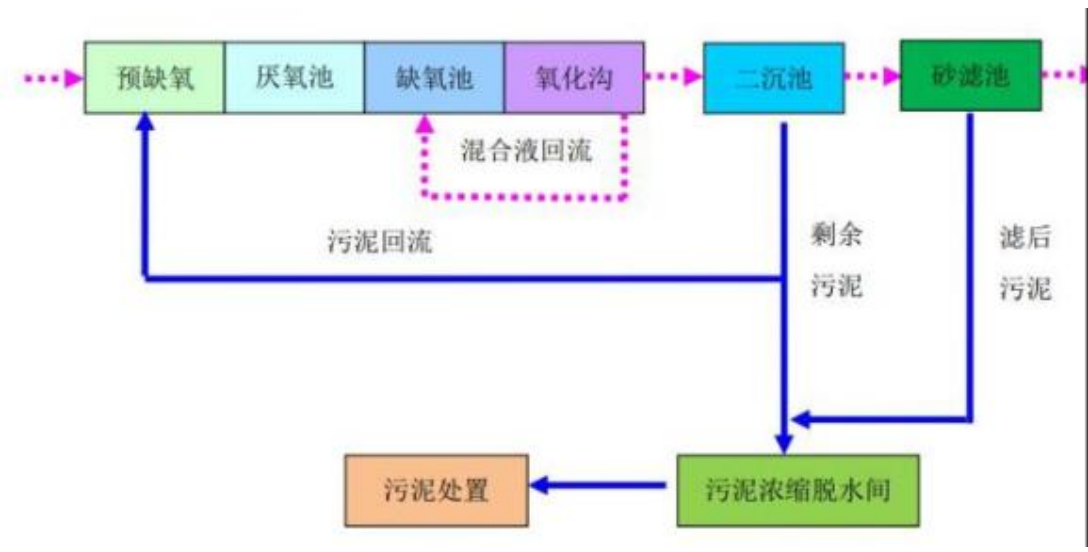


图 4-2 荷塘镇污水处理厂处理工艺流程图

2.4 建设项目污染物排放信息

表 4-5 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别 ^a	污染物种类 ^b	排放去向 ^c	排放规律 ^d	污染治理设施			排放口编号 ^f	排放口设置是否符合要求 ^g	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 ^e	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	进入城市污水处理厂	间接排放	TW001	三级化粪池	厌氧+沉淀	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业排口 ☐ 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 4-6 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 ^a		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放限值/(mg/L)
1	DW001	E 113.145926	N 22.636033	0.009	城市污水处理厂	间断排放，流量不稳定但有周期性规律	不定期	荷塘镇污水处理厂	COD _{Cr}	250
									BOD ₅	150
									SS	150
									NH ₃ -N	25

表 4-7 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 ^a
----	-------	-------	--

			名称	浓度限值（mg/L）
1	DW001	pH	广东省《水污染物排放限值》 （DB44/26-2001）第二时段三 级标准和荷塘镇污水处理厂设 计进水水质中较严者	6.0~9.0（无量纲）
2		COD _{Cr}		≤250
3		BOD ₅		≤150
4		SS		≤150
5		NH ₃ -N		≤25

2.5 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），暂制定自行监测计划如下，项目建成后应根据排污许可证要求落实自行监测计划（生活污水纳入市政污水处理厂前，近期 1 次/一季度，生活污水纳入市政污水处理厂后，接入城镇生活污水处理厂的无需开展自行监测）。

表 4-8 水环境监测计划及记录信息表

污染源类型	排放口编号	监测指标	执行排放标准
生活污水	DW001	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N ₅	近期：广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准；远期：广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准及荷塘镇污水处理厂进水标准的较严值

3、噪声污染环境影响和保护措施

本项目产生的噪声主要来自生产设备运行过程中产生的机械噪声，其噪声级范围在 70-85dB(A) 之间。在本次噪声源衰减的计算过程中，仅考虑距离衰减及隔音减振因素，不考虑空气阻力、植被引起的衰减等因素。根据刘惠玲主编《噪声控制技术》（2002 年 10 月第 1 版），采用隔声间（室）技术措施，降噪效果可达 20~40dB（A），项目按 20dB（A）计，减振处理降噪效果可达 5~25dB（A），项目按 5dB（A）计。项目生产设备均安装在室内，经过墙体隔音降噪效果，隔音量取 25dB（A）。

表 4-9 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序 /生 产线	装置	噪声源	声源 类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续 时间 /h
				核 算 方 法	噪声值 dB(A)	工 艺	降噪效 果 dB (A)	核 算 方 法	噪声值 dB(A)	
抛丸	大抛丸机	大抛丸机	频发	类 比 法	75-85	减振、 墙体隔 音	25	类 比 法	50-60	2400
抛丸	小抛丸机	小抛丸机	频发		70-80		25		45-55	2400
拉丝	拉丝机	拉丝机	频发		75-85		25		50-60	300
喷砂	圆盘喷砂机	圆盘喷砂机	频发		75-85		25		50-60	2400
喷砂	小喷砂机	小喷砂机	频发		70-80		25		45-55	2400
提供动力	空压机	空压机	频发		75-85		25		50-60	2400

为减少噪声对周边声环境的影响，建设单位采取了以下措施：

(1) 尽量将运行噪声大的设备安装在车间厂房内, 利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。

(2) 加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度, 以防止设备故障形成的非生产噪声, 同时确保环保措施发挥最有效的功能; 加强职工环保意识教育, 提倡文明生产, 防止人为噪声。

(3) 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。

通过上述采取减振、隔声、降噪措施、设备合理布局、利用墙体隔声以及距离衰减等综合措施治理后, 确保项目边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求, 不会对周围的环境造成影响。

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017), 本项目在生产运行阶段需对噪声污染源进行管理监测, 自行监测计划如下表所示。

表 4-10 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周外 1 米	噪声	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准

4、固体废物污染环境影响和保护措施

本项目固体废物污染源源强核算结果详见下表。

表 4-11 本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
					核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
1	员工生活垃圾	员工生活办公	固态	/	产污系数法	1.5	环卫清运	1.5	卫生填埋/焚烧
2	除尘器收集的粉尘	废气治理	固态	一般固废	物料衡算法	1.876	交由相关回收单位定期运走	1.876	回收利用/卫生填埋
3	废机油	设备维护保养	液态	危险废物	物料衡算法	0.02	暂存于危废仓, 委托有资质单位处理	0.02	危险废物终端处置设施
4	废油桶	设备维护保养	固态	危险废物	物料衡算法	0.001		0.001	

表 4-12 项目危险废物一览表

序号	危险废物名称	危废代码	产生量	产生工序	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08 900-214-08	0.02 t/a	设备维护保养	液态	废油	每 1 年	T/I	在危废仓库暂存, 委托有处理资质单位处理
2	废油桶	HW49 900-249-08	0.001 t/a	设备维护保养	固态	废油	每 1 年	T/In	

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，均不在厂内食宿，按年工作日为 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生总量为 1.5t/a，委托环卫部门清运处理。

(2) 除尘器收集的粉尘

项目抛丸、喷砂、拉丝粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放，根据上文分析粉尘收集量约 1.876t/a，统一收集交由相关回收单位处置。

(3) 废机油

本项目日常设备保养维护会产生少量的废机油，产生量约为 0.02t/a，属于《国家危险废物名录（2021 年）》中 HW08 废矿物油与含矿物油废物中 900-217-08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油，建设单位拟将其定期收集后交具有危废回收资质的单位回收处理。

(4) 废油桶

项目生产过程中产生的废油桶约 0.001t/a，属于《国家危险废物名录（2021 年）》中 HW08 废矿物油与含矿物油废物中 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，建设单位拟将其定期收集后交具有危废回收资质的单位回收处理。

根据《国家危险废物名录（2021 版）》、《建设项目危险废物环境影响评价指南》，为了妥善处置项目产生的危险废物，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；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。危险废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。危险废物的贮存场所基本情况见下表。

表 4-13 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	危险废物名称	贮存场所名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	贮存能力	贮存方式	贮存周期	占地面积	污染防治措施
1	废机油	危废仓	HW08	900-217-08	车间东南面	5吨	密封储存	一年	5m ²	在临时危废储存点暂存，交有处理资质单位处理
2	废油桶		HW08	900-249-08			叠放	一年		

	本环评要求企业依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求制定危险废物管理计划，对危险废物贮存应进一步做好防风、防雨、防晒、防渗漏工作；明确危废贮存的管理人员及职责，严格危险废物堆放方式，做好警示标识、监控及台账；不得擅自倾倒、堆放危险废物。收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行；禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年；实行工业固体废物申报登记制度；委托处置的危险废物的单位须交由有资质的运输单位进行，在签订运输协议时必须明确运输过程中的责任和义务。 经上述措施处理后，本项目产生的固体废物不自行排放，不会对周围环境中造成影响。 5、地下水、土壤环境影响分析 本项目地下水和土壤的影响途径是大气沉降，污染物种类主要为颗粒物，上述污染物不存在有毒有害等特性，项目所在用地和周边均已硬底化，大气沉降对土壤和地下水影响不大。 6、生态 本项目租用已建成厂房，周边主要为工厂及道路，无大面积植被群落及珍稀动植物资源等。施工期间可能产生的主要生态影响来自装修、设备进场产生的噪声、固体废物。营运期间对生态影响不大。 7、环境风险 表 4-14 生产过程风险源识别 <table><tr><th>危险单元</th><th>风险源</th><th>主要危险物质</th><th>环境风险类型</th><th>环境影响途径</th><th>可能受影响的环境敏感目标</th></tr><tr><td>厂房</td><td>电器、电路、生产设备</td><td>燃烧废气</td><td>火灾</td><td>大气：火灾会产生废气及其次生污染物，污染周围环境空气；地表水：消防废水进入附近河涌</td><td>项目附近大气环境、地表水</td></tr><tr><td>危险废物</td><td>危险废物</td><td>危险废物</td><td>物质泄露、火灾</td><td>大气：火灾会产生废气及其次生污染物，污染周围环境空气；地下水、土壤：物质泄漏可能渗入土壤中污染土壤、地下水；地表水：消防废水进入附近河涌</td><td>项目附近大气环境、地表水</td></tr><tr><td>废气治理设施</td><td>废气治理设施</td><td>颗粒物</td><td>废气未经有效治理</td><td>废气治理设施故障、失效，导致废气未经有效治理直接排放</td><td>项目附近大气环境</td></tr></table> 环境风险防范措施 ①危废运输车辆应配备相应品种的消防器材及泄漏应急处理设备，夏季最好早晚运输，严禁与氧化剂和食品混装运输，中途停留远离火种、热源等，公路运输严格按照规定线路行驶，不要在居民区和人口密集区停留，严禁穿越城市市区。 ②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	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	厂房	电器、电路、生产设备	燃烧废气	火灾	大气：火灾会产生废气及其次生污染物，污染周围环境空气；地表水：消防废水进入附近河涌	项目附近大气环境、地表水	危险废物	危险废物	危险废物	物质泄露、火灾	大气：火灾会产生废气及其次生污染物，污染周围环境空气；地下水、土壤：物质泄漏可能渗入土壤中污染土壤、地下水；地表水：消防废水进入附近河涌	项目附近大气环境、地表水	废气治理设施	废气治理设施	颗粒物	废气未经有效治理	废气治理设施故障、失效，导致废气未经有效治理直接排放	项目附近大气环境
危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标																				
厂房	电器、电路、生产设备	燃烧废气	火灾	大气：火灾会产生废气及其次生污染物，污染周围环境空气；地表水：消防废水进入附近河涌	项目附近大气环境、地表水																				
危险废物	危险废物	危险废物	物质泄露、火灾	大气：火灾会产生废气及其次生污染物，污染周围环境空气；地下水、土壤：物质泄漏可能渗入土壤中污染土壤、地下水；地表水：消防废水进入附近河涌	项目附近大气环境、地表水																				
废气治理设施	废气治理设施	颗粒物	废气未经有效治理	废气治理设施故障、失效，导致废气未经有效治理直接排放	项目附近大气环境																				

	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。 ③各构筑物均按火灾危险等级要求进行设计，部分钢结构作了防火处理，部分楼地面根据需要还要做防腐处理。对储存、输送可燃物料的设备、管道均采取可靠的防静电接地措施。 ④培训提高员工的环境风险意识，制定制度、方案规范生产操作规程提高事故应急能力，并做到责任到人，层层把关，通过加强管理保证正常生产，预防事故发生。 ⑤对于公司的废气处理系统，公司应采取定期巡视检查；明确废气处理工艺监管责任人，每日由监管人员对废气处理装置巡视检查一次。 ⑥定环境风险隐患排查制度，定期对仓库、危废暂存区进行检漏排查，在厂区雨水排放口设置应急阀门，配置足够的消防、环境应急物资，同时设置安全疏散通道。 ⑦危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订），地面做防腐防渗防泄漏措施。危废分类分区存放，且做好标识。危废间门口存放一定量的应急物资，如抹布、灭火器材、消防砂等。危废仓库设有专人负责，负责仓库的日常管理，填写危险废物管理台帐，记录危险废物名称、类别、产生环节、产生量、处理量、储存量、处理单位、负责人等信息。 项目物质不构成重大危险源。本项目环境风险潜势为I，环境风险等级低于三级，在做好上述各项防范措施后，本项目生产过程的环境风险是可控的。 8、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射。
--	--

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	抛丸工序	颗粒物	丸粉尘通过风管直接接入自带布袋除尘器处理后无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值
	喷砂工序	颗粒物	密闭收集经配套的布袋除尘装置处理后无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值
	拉丝工序(排气筒G1)	颗粒物	集气罩收集后通过布袋除尘器处理后由15米高排气筒G1	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	近期：三级化粪池+一体化设施处理达标后排入中心河；远期：待市政污水管网铺设至项目所在地后，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网接入荷塘镇污水处理厂深度处理，尾水最后排入中心河	近期：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；远期：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镇污水处理厂进水水质标准较严者
声环境	生产车间	设备运行噪声	减振降噪、加装隔音装置，可降噪；厂房、围墙隔声措施，可降噪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	本项目不涉及电磁辐射。			
固体废物	生活垃圾交由环卫部门统一清运；除尘器收集的粉尘收集交由相关回收单位处理；危险废物(废油桶、废机油)暂存于危废仓，定期委托有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目用地范围内的所有场地均已涂防渗漆，进行硬底化处理，故不存在地下水及土壤污染途径，无相关环境影响。			
生态保护措施	本项目用地范围内不存在生态环境保护目标。			

环境风险防范措施	①生产车间地面硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏措施，规范员工生产操作； ②按相关规定设置专门的危险废物暂存场所，储存场所必须采取硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏措施。危废的存放设置明显标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查。收集的危险废物必须委托有资质单位专门收运和处置； ③公司应当定期对生产设备以及废气收集处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。
其他环境管理要求	/

六、结论

综上所述，江门市蓬江区铭湘五金加工厂年产铝灯饰配件 300 万件、不锈钢电器配件 10 吨和铁电器配件 10 吨新建项目建成后对周围环境造成废水、废气、噪声污染较小，建设单位若能在建成后切实落实本环评提出的各项环境污染防治措施，加强环境管理，保证环保投资的投入，确保污染物达标排放，则本项目建成投入使用后，对环境的影响是可以接受的。在此前提下，江门市蓬江区铭湘五金加工厂年产铝灯饰配件 300 万件、不锈钢电器配件 10 吨和铁电器配件 10 吨新建项目建设从环境保护角度而言，是可行的。

评价单位：

项目负责人：

日期：



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）①t/a	现有工 程许可 排放量 ②t/a	在建工程 排放量（固 体废物产 生量）③t/a	本项目 排放量 （固体废 物产生 量）④t/a	以新带老削 减量（新建项 目不填） ⑤t/a	本项目建成后 全厂排放量 （固体废物产 生量）⑥t/a	变化量 ⑦t/a
废气	颗粒物		0	0	0	0.138	0	0.138	+0.138
废水	远 期	COD _{Cr}	0	0	0	0.020	0	0.020	+0.020
		氨氮	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	近 期	COD _{Cr}	0	0	0	0.008	0	0.008	+0.008
		氨氮	0	0	0	0.0009	0	0.0009	+0.0009
一般工 业固体 废物	除尘器收 集的粉尘		0	0	0	1.876	0	1.876	+1.876
危险废 物	废机油		0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废油桶		0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①