

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市钧益金属科技有限公司年筛洗炉渣、  
铸造砂和抛光渣 8000 吨建设项目

建设单位（盖章）：江门市钧益金属科技有限公司

编制日期：2026 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1756948350000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	e33z4a		
建设项目名称	江门市钧益金属科技有限公司年筛洗炉渣、铸造砂和抛光渣8000吨建设项目		
建设项目类别	39--085金属废料和碎屑加工处理; 非金属废料和碎屑加工处理		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
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)			
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	江门市庆华环保科技服务有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA52UBJ45L		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨海燕	2015035350350000003511350096	BH019604	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
杨海燕	建设项目基本情况; 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准; 结论	BH019604	
陈伟康	建设项目工程分析; 主要环境影响和保护措施; 环境保护措施监督检查清单;	BH003389	

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位江门市庆华环保科技有限公司（统一社会信用代码91440700MA52UBJ45L）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市钧益金属科技有限公司年筛选炉渣、铸造砂和抛光渣8000吨建设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）的编制主持人为杨海燕（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2015035350350000003511350096，信用编号BH019604），主要编制人员包括杨海燕（信用编号BH019604）、陈伟康（信用编号BH003389）等2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):

2025年9月3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》（生态环境部令第4号），特对报批《江门市钧益金属科技有限公司年筛选炉渣、铸造砂和抛光渣8000吨建设项目》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、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿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）

评价单位（盖章）

法定代表人（签

2026年3月18日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

## 声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》(环办【2013】103号)、《环境影响评价公众参与办法》(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:

我单位提供的江门市钧益金属科技有限公司年筛选炉渣、铸造砂和抛光渣 8000 吨建设项目(项目环评文件名称)不含国家秘密、商业秘密和个人隐私,同意按照相关规定予以公开。

建设单位(盖章)



评价单位(盖章)



法定代表人(签名)

2026年 3月 18日

本声明书原件交环保审批部门,声明单位可保留复印件

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



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

编号: HP 00017176  
No.



持证人签名:  
Signature of the Bearer



管 03511350096  
File No.

姓名:  
Full Name  
性别:  
Sex  
出生年月  
Date of B  
专业类别  
Profession  
批准日期  
Approval



签发单位  
Issued by

签发日期: 2015 年 09 月 11 日  
Issued on





202603128286756094

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	杨海燕		证件号码	
参保险种情况				
参保起止时间		单位		
202504	-	202603	江门市:江门市庆华环保科技服务有限公司	
截止		2026-03-12 13:59 , 该参保人累计月数合计		

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-03-12 13:59



202603187341875876

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	陈伟康		证件号码	
参保险种情况				
参保起止时间		单位		
202506	-	202509	江门市:江门市庆华环保科技有限公司	
202510	-	202510	清远市:广东亿隆环保科技有限公司	
202511	-	202603	江门市:江门市庆华环保科技有限公司	
截止		2026-03-18 10:12		，该参保人累计月数合计

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-03-18 10:12

## 编制单位诚信档案信息

### 江门市庆华环保科技有限公司

注册时间：2025-03-07 当前状态：**正常公开**

当前记分周期内失信记分

0  
2025-03-11~ 2026-03-10

信用记录

#### 基本情况

##### 基本信息

单位名称：	江门市庆华环保科技有限公司	统一社会信用代码：	91440700MA52UBJ45L
住所：	广东省-江门市-蓬江区-里村大道25号1栋2016室		

#### 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
8	广东钢瑞家具有限...	8zj93g	报告表	18--036木质家具...	广东钢瑞家具有限...	江门市庆华环保科...	杨海燕
9	江门市野蕪草生物...	1vitay	报告表	23--044基础化学...	江门市野蕪草生物...	江门市庆华环保科...	杨海燕
10	江门市卓高电器实...	vu0hsl	报告表	35--077电机制造...	江门市卓高电器实...	江门市庆华环保科...	杨海燕
11	江门市钧益金属科...	e33z4a	报告表	39--085金属废料...	江门市钧益金属科...	江门市庆华环保科...	杨海燕
12	江门市新会区鑫塑...	o94joh	报告表	26--053塑料制品业	江门市新会区鑫塑...	江门市庆华环保科...	杨海燕
13	优涂工坊（江门）...	4805gd	报告表	26--053塑料制品业	优涂工坊（江门）...	江门市庆华环保科...	杨海燕

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 **32** 本

报告书	0
报告表	32

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 **15** 本

报告书	0
报告表	15

#### 编制人员情况 （单位：名）

编制人员 总计 **4** 名

具备环评工程师职业资格	1
-------------	---

## 人员信息查看

杨海燕

注册时间：2019-11-10

当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2025-11-26~2026-11-25

信用记录

### 基本情况

#### 基本信息

姓名：	杨海燕	从业单位名称：	江门市庆华环保科技有限公司
职业资格证书管理号：	201503535035000003511350096	信用编号：	BH019604

### 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
9	江门市野蕨草生物...	1vitay	报告表	23--044基础化学...	江门市野蕨草生物...	江门市庆华环保科...	杨海燕
10	江门市卓高电器实...	vu0hsl	报告表	35--077电机制造...	江门市卓高电器实...	江门市庆华环保科...	杨海燕
11	江门市钧益金属科...	e33z4a	报告表	39--085金属废料...	江门市钧益金属科...	江门市庆华环保科...	杨海燕
12	江门市新会区鉴塑...	o94joh	报告表	26--053塑料制品业	江门市新会区鉴塑...	江门市庆华环保科...	杨海燕
13	优涂工坊（江门）...	4805gd	报告表	26--053塑料制品业	优涂工坊（江门）...	江门市庆华环保科...	杨海燕
14	江门市宇丰金属制...	4ef943	报告表	30--067金属表面...	江门市宇丰金属制...	江门市庆华环保科...	杨海燕
15	江门市蓬江区义海...	q2z42o	报告表	26--053塑料制品业	江门市蓬江区义海...	江门市庆华环保科...	杨海燕

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 **184** 本

报告书	0
报告表	184

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 **16** 本

报告书	0
报告表	16

## 人员信息查看

陈伟康

注册时间：2019-10-30

当前状态：**正常公开**

当前记分周期内失信记分

0  
2025-10-31~2026-10-30

信用记录

### 基本情况

#### 基本信息

姓名：	陈伟康	从业单位名称：	江门市庆华环保科技有限公司
职业资格证书管理号：		信用编号：	BH003389

### 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
1	江门市兴浪科技有...	51txeg	报告表	34--075摩托车制造	江门市兴浪科技有...	江门市庆华环保科...	杨海燕
2	江门市蓬江区品立...	j88315	报告表	30--066结构性金...	江门市蓬江区品立...	江门市庆华环保科...	杨海燕
3	江门市钧益金属科...	e33z4a	报告表	39--085金属废料...	江门市钧益金属科...	江门市庆华环保科...	杨海燕
4	江门市宇丰金属制...	4ef943	报告表	30--067金属表面...	江门市宇丰金属制...	江门市庆华环保科...	杨海燕
5	江门市星丰食品机...	6817nd	报告表	32--070采矿、冶...	江门市星丰食品机...	江门市庆华环保科...	杨海燕
6	江门市蓬江区宏禧...	4ay241	报告表	30--066结构性金...	江门市蓬江区宏禧...	江门市庆华环保科...	杨海燕
7	广东正利源新材料...	2fk8qu	报告表	23--044基础化学...	广东正利源新材料...	江门市庆华环保科...	杨海燕

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 **12** 本

报告书	4
报告表	8

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 **3** 本

报告书	1
报告表	2

# 目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	19
四、主要环境影响和保护措施.....	23
五、环境保护措施监督检查清单.....	43
六、结论.....	44
附表.....	45
建设项目污染物排放量汇总表.....	45
附图 1 建设项目地理位置图.....	46
附图 2 项目四至图.....	47
附图 3 项目环境保护目标分布图.....	48
附图 4 厂区平面布置图.....	49
附图 5 项目地表水环境功能区划图.....	50
附图 6 项目所在地大气环境功能区划图.....	51
附图 7 项目所在地声环境功能区划图.....	52
附图 8 项目所在地地下水环境功能区划图.....	53
附图 9 江门市用地规划总图.....	54
附图 10 江门市“三线一单”图集.....	57
附图 11 杜阮镇污水处理厂纳污范围.....	58
附件 1 营业执照.....	59
附件 2 法人身份证.....	60
附件 3 用地证明.....	61
附件 4 租赁合同.....	62
附件 5 江门市 2024 年环境质量状况（公报）.....	65
附件 6 江门市 2025 年第二季度全面推行河长制水质季报（节选）.....	67

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市钧益金属科技有限公司年筛洗炉渣、铸造砂和抛光渣 8000 吨建设项目			
项目代码	无			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇井根村骑龙山五金卫浴区（土地名）A 区 8 号厂房之 3			
地理坐标	东经 112 度 58 分 26.69 秒，北纬 22 度 36 分 25.39 秒			
国民经济行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理、C4220 非金属废料和碎屑加工	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 42--85、金属废料和碎屑加工处理 421--废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input 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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无	
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	30	
环保投资占比（%）	10%	施工工期（月）	2	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1050	
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	<b>1.项目建设与“三线一单”符合性分析</b> “三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。 项目与《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）的符合性分析如下：			
	<b>表 1-1 广东省“三线一单”符合性分析</b>			
	类别	要求	项目情况	相符性
	总体要求-主要目标			
生态保护红线	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	项目所在地属于重点管控单元，不在自然保护区、生活饮用水水源保护区风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区；不属于生态红线区	符合	

	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%。	域	
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，PM2.5 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期第二阶段目标值（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《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值过渡阶段的二级标准。根据《江门市 2024 年环境质量状况公报》，项目选址区域环境空气质量一般，同时本项目建成后企业生产过程中产生的各类废气污染物经过采取有效的治理措施，废气排放量较少，对周边大气环境影响较小。生活污水经化粪池处理后排入杜阮镇污水处理厂，正常情况下不会对附近地表水体产生影响。本项目所在区域为 3 类声环境功能区，厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准要求，项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小，不会触及所在区域的环境质量底线。	符合
资源利用上线	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	项目不占用基本农田，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备使用电作为能源，属于清洁能源，且项目资源消耗量相对较少，符合当地相关规划	符合
环境准入负面清单	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。“1”为全省总体管控要求，“3”为“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。	项目满足广东省、珠三角地区和江门市相关陆域的管控要求，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单》（2025 年版），本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目，属允许类项目，项目使用的生产设备均不属于落后淘汰设备，符合国家有关法律法规和产业政策的要求。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系	符合
广东省总体管控要求			
	政策要求	本项目情况	相符性
	推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。	本项目不属于新建的化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，项目使用电作为能源，属于清洁能源，且项目资源消耗量相对较少，符合当地相关规划	符合
	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。	本项目已实行水资源管理制度	符合
	除国家重大项目外，全面禁止围填海	本项目不涉及围填海	符合

实施重点污染物总量控制,重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。	本项目不排放重点污染物	符合
超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域,新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。	本项目不排放重点污染物	符合
优化调整供排水格局,禁止在地表水 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。	项目无生产废水排放,主要排放生活污水,生活污水经化粪池处理达标后排入杜阮镇污水处理厂,污水处理厂尾水达标排放至杜阮河,杜阮河不属于 I 类、II 类地表水体。项目无废水直排,正常情况下项目不会对附近地表水体产生影响	符合
加快推进生活污水处理设施建设和提质增效	项目无生产废水排放,主要排放生活污水,生活污水经化粪池处理达标后排入杜阮镇污水处理厂,污水处理厂尾水达标排放至杜阮河,杜阮河不属于 I 类、II 类地表水体。项目无废水直排,正常情况下项目不会对附近地表水体产生影响	符合
建立完善突发环境事件应急管理体系	本项目已建立完善突发环境事件应急管理体系	符合
重点加强环境风险分级分类管理,建立全省环境风险源在线监控预警系统,强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。	本项目已加强环境风险分级分类管理	符合
“一核一带一区”区域管控要求-珠三角核心区		
政策要求	本项目情况	相符性
禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站。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	项目不涉及燃煤燃油火电机组和企业自备电站,不属于水泥、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	符合
推广应用低挥发性有机物原辅材料,严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目,鼓励建设挥发性有机物共性工厂	本项目不涉及高挥发性有机物原辅材料的使用,不涉及 VOCs 废气的产生	符合
推进挥发性有机物源头替代,全面加强无组织排放控制	项目不涉及高挥发性有机物原辅材料的使用,不涉及 VOCs 废气的产生	符合
重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内,新建、改建、扩建项目实施减量替代。	项目无生产废水排放,主要排放生活污水,生活污水经化粪池处理达标后排入杜阮镇污水处理厂,污水处理厂尾水达标排放至杜阮河,杜阮河不属于 I 类、II 类地表水体。项目无废水直排,正常情况下项目不会对附近地表水体产生影响	符合
建立完善污染源在线监控系统,开展有毒有害气体监测	本项目不涉及有毒有害气体排放	符合
以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点,推进挥发性有机物源头替代,全面加强无组织排放控制,深入实施精细化质量治理。	本项目不涉及高挥发性有机物原辅材料的使用,不涉及 VOCs 废气的产生	符合
大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置,稳步推进“无废城市”试点建设。	生活垃圾定点收集交环卫部门统一清运;一般固废交专业的废品回收单位回收;危险废物交由有相关危险废物处理资质的	符合

机构转运处置，满足固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置的环保要求。

综上，本项目符合《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）的要求。

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（修订）的通知》（江府〔2024〕15号 JMFG2024010）相符性分析如下：

**表 1-2 江门市“三线一单”符合性分析**

类别	要求	项目情况	相符性
生态保护红线	全市陆域生态保护红线面积 1461.26 km <sup>2</sup> ，占全市陆域国土面积的 15.38%；一般生态空间面积 1398.64 km <sup>2</sup> ，占全市陆域国土面积的 14.71%。全市海洋生态保护红线面积 1134.71km <sup>2</sup> ，占全市管辖海域面积的 23.26%。	项目所在地不在自然保护区、生活饮用水水源保护区风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区；不属于生态红线区域	符合
环境质量底线	水环境质量持续提升，水生态功能初步得到恢复提升，城市建成区黑臭水体和省考断面劣 V 类水体全面消除，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。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 PM2.5 协同控制取得显著成效。土壤环境稳中向好，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标。	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值过渡阶段的二级标准。根据《江门市 2024 年环境质量状况公报》，项目选址区域环境空气质量一般，同时本项目建成后企业生产过程中产生的各类废气污染物经过采取有效的收集和治理措施，废气排放量较少，对周边大气环境影响较小。本项目筛选用水循环使用，定期捞渣除泥和补充蒸发损耗，不外排；生活污水经化粪池处理后排入杜阮镇污水处理厂，正常情况下不会对附近地表水体产生影响。本项目所在区域为 3 类声环境功能区，厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准要求，项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小，不会触及所在区域的环境质量底线。	符合
资源利用上线	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、省下达的总量和强度控制目标。到 2035 年，全市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，碳排放达峰后稳中有降，基本实现人与自然和谐共生，美丽江门建设达到更高水平。	项目不占用基本农田，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备使用电和天然气作为能源，均属于清洁能源，且项目资源消耗量相对较少，符合当地相关规划	符合

环境准入负面清单	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。“1”为全市总体管控要求，“3”为“三区并进”的片区管控要求，“N”为 77 个陆域环境管控单元和 46 个海域环境管控单元的管控要求。	项目满足广东省、珠三角地区和江门市相关陆域管控要求，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单》（2025 年版），本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目，属允许类项目，项目使用的生产设备均不属于落后淘汰设备，符合国家有关法律法规和产业政策的要求。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系	符合
----------	---	---	----

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（修订）的通知》（江府〔2024〕15号 JMFG2024010），江门市管控方案的原则为：分区施策，分类准入。强化空间引导和分区施策，推动都市核心区优化发展、大广海湾区协调发展、生态发展区保护发展，构建与“三区并进”相适应的生态环境空间格局。针对不同的环境管控单元，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率等方面制定差异化的环境准入要求，促进精细化管理。

本项目所在地属于“广东江门蓬江区产业转移工业园区”，编号为ZH44070320001，属于重点管控单元；属于“广东省江门市蓬江区水环境一般管控区10”，编号为YS4407033210010，属于水环境一般管控区；属于“大气环境高排放重点管控区”，编号为YS4407032310001，属于大气环境重点管控区。

本项目与分类管控要求的相符性见下表。

**表1-3 广东江门蓬江区产业转移工业园区（编号ZH44070320001）准入清单相符性分析**

管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励发展类】重点发展符合园区定位的清洁生产水平高的高新技术产业，包括以机械制造业为主制的汽车零部件制造、家电制造、通信设备制造、电子计算机制造、食品饮料等产业。	对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《市场准入负面清单（2025 年版）》等相关产业政策，本项目属允许类项目	符合
	1-2.【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值过渡阶段的二级标准。根据《江门市 2024 年环境质量状况公报》，项目选址区域环境空气质量一般，同时本项目建成后企业生产过程中产生的各类废气污染物经过采取有效的收集和治理措施，废气排放量较少，对周边大气环境影响较小。本项目筛选用水循环使用，定期捞渣除泥和补充蒸发损耗，不外排；生活污水经化粪池处理后排入杜阮镇污水处理厂，正常情况下不会对附近地表水体产生影响。本项目所在区域为 3 类声环境功能区，厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准要求，项目建设	符合

		运营对所在区域的声环境质量影响较小，不会触及所在区域的环境质量底线。	
	1-3.【能源/综合类】园区实施集中供热，供热范围内不得自建分散供热锅炉（备用锅炉除外）。	本项目不涉及分散供热锅炉	符合
	1-4.【土壤/限制类】新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。	本项目不涉及重点重金属污染物排放	符合
能源资源利用	2-1.【产业/鼓励引导类】园区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达到国内先进水平。	本项目不涉及清洁生产审核标准	符合
	2-2.【土地资源/鼓励引导类】土地资源：入园项目投资强度应符合有关规定。	项目土地面积投资强度符合控制性指标要求	
	2-3.【能源/禁止类】禁止使用高污染燃料。	本项目不使用高污染燃料	
	2-4.【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 10000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。	本项目月均用水量不超过 10000 立方米	
污染物排放管控	3-1.【产业/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	本项目不外排生产废水，外排大气污染物为颗粒物，不涉及污染物排放总量管控要求	符合
	3-2.【水/综合类】加快推进园区实施雨污分流改造，推动区域污水管网全覆盖、全收集、全处理以及老旧污水管网改造和破损修复；园区内工业项目水污染物排放实施倍量削减。	项目所在地址已实施雨污分流，本项目不外排生产废水，生活污水经化粪池处理后排入杜阮镇污水处理厂	符合
	3-3.【水/限制类】新建、改建、扩建配套电镀等建设项目实行主要水污染物排放倍量替代。	本项目不涉及电镀工艺	符合
	3-4.【大气/限制类】火电、化工等项目执行大气污染物特别排放限值。	本项目不属于火电、化工等项目	符合
	3-5.【大气/限制类】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。	本项目 不使用 VOCs 原辅材料，不涉及 VOCs 排放	符合
	3-6.【固废/综合类】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。	本项目固体废物（含危险废物）暂存仓为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、转移过程中配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施	符合
	3-7.【综合类】现有未完善环评或竣工环保验收的项目限期改正。	本项目为新建项目，不属于现有项目	符合
环境风险防控	4-1.【风险/综合类】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。	本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。因此，本项目的建设符合环境风险防控的要求。	符合
	4-2.【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	本项目土地用途为工业用地	符合

建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。		
4-3.【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。	本项目做好突发事故环境风险防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，积极构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。	符合

**表1-4 本项目与广东省江门市蓬江区水环境一般管控区10相符性分析**

管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目不属于禽畜养殖业	符合
能源资源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	本项目用水由市政供水管网供给，用水量不大	符合
污染物排放管控	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。新、改、扩造纸项目应实行主要污染物排放等量或倍量替代。	项目不涉及生产废水排放，生活污水经化粪池处理达标后排入杜阮镇污水处理厂处理，厂区已做好雨污分流	符合
环境风险防控	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，报环境保护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，并向环境保护主管部门和有关部门报告。	本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。因此，本项目的建设符合环境风险防控的要求。	符合

**表1-5 本项目与大气环境高排放重点管控区相符性分析**

管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域布局管控	应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目建成后企业生产过程中产生的各类废气污染物经过采取有效的收集和治理措施可达标排放，对周边大气环境影响较小	符合
能源资源利用	/	/	/
污染物排放管控	/	/	/
环境风险防控	/	/	/

综上所述，本项目的建设符合《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（修订）的通知》（江府〔2024〕15号 JMFG2024010）的相关要求。

## 2.产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目，属允许类项目；对照《市场准入负面清单》（2025年版），本项目不属于清单中的禁止准入类，属于允许类项目。根据《关于暂停杜阮镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》（江环函[2018]917号）：暂停审批杜阮镇范围内新增排放化学需氧量等污染物的建设项目环境影响评价文件（城市基础设施、卫生、社会事业以及其他仅排放生活污水的除外），本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理达标后排入杜阮镇污水处理厂，项目生活废水达标排放，符合其要求。

因此，本项目的建设符合国家和地方政策。

### 3. 选址和规划可行性分析

根据建设单位提供的土地证：江国用（2011）第 203404 号，项目所属地块为工业用地，符合规划要求。根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）的通知》（江府办函〔2024〕25 号），项目所在区域空气环境功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值过渡阶段的二级标准。本项目产生的废气可达标排放，对区域环境空气质量影响较小，因此本项目的建设符合其大气功能要求。根据项目所在地水环境功能区划，项目纳污地表水体杜阮河属于 IV 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准，项目生活污水经化粪池处理达标后排入杜阮镇污水处理厂，项目废水达标排放，对水环境影响较小，因此本项目的建设符合水环境功能区要求。根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号），项目所在区域声环境功能区规划为 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。本项目产生的噪声经选用低噪声设备、合理布局、设备减振、墙体隔声等措施后，项目厂界噪声可达《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。因此本项目的建设符合区域对声环境功能要求。项目选址不涉及自然保护区、风景名胜區、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。因此，项目在确保项目各项环保措施得到落实和正常运作的情况下，不会改变区域的环境功能现状，选址合理。

### 4. 与《广东省大气污染防治条例》（2022 年修正）相符性分析

表 1-5 与《广东省大气污染防治条例》（2022 年修正）相符性分析

珠三角地区管控要求	本项目	符合性
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。	本项目不排放重点大气污染物。	符合
火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目，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。	本项目不属于火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目。	符合

综上，本项目建设与《广东省大气污染防治条例》（2022 年修正）相符。

### 5. 与《广东省水污染防治条例》（2021 年修正）相符性分析

表 1-6 与《广东省水污染防治条例》（2021 年修正）相符性分析

管控要求	本项目	符合性
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。	本项目不涉及生产废水外排，外排废水主要是生活污水，生活污水经三级化粪池处理后排放至杜阮镇污水处理厂，不属于直接向地表水体排放水污染物的情形；	符合
2.排污单位应当按照经批准或者备案的环境影响评价文件要求建设水污染防治设施。水污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。	本项目水污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用；	符合

<p>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。</p>	<p>本项目不直接向地表水体排放工业废水。正常情况下对附近水体无影响。项目生产区域为工业建筑厂房,无露天的生产区域,且厂房出入口设立斜坡,厂房外围有市政部门设立的雨水管网,雨水不会通过出入口流入厂房内部,因此无需对初期雨水进行收集处理。</p>	<p>符合</p>
---	--	-----------

综上,本项目建设与《广东省水污染防治条例》(2021年修正)相符。

#### 6.与环境功能区划相符性分析

本项目生活污水经三级化粪池处理后排放至杜阮镇污水处理厂,不直接向附近地表水体排放废水,正常情况下对附近水体无影响;项目所在区域大气环境属空气质量二类功能区,周边大气环境质量比较好;声环境属《声环境质量标准》(GB 3096-2008)3类功能区,声环境质量现状较好。选址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等,选址符合环境功能区划的要求。本项目废(污)水、废气、噪声和固体废物通过采取评价中提出的治理措施进行有效治理后,不会改变区域环境功能。则该项目的运营与环境功能区划相符合。

#### 7.与环保政策相符性分析

本项目与现阶段国家、广东省、珠江三角洲、江门市各环保政策相符性分析见下表。

表 1-7 与环保政策相符性分析

序号	政策要求	本项目	相符性
一、《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10号)			
1	<p>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 VOCs 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,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。</p>	<p>项目不涉及高挥发性有机物原辅材料的使用,不涉及 VOCs 废气产生</p>	<p>符合</p>
2	<p>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。</p>	<p>项目在厂房内专门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</p>	<p>符合</p>
3	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>符合</p>

4	深化工业炉窑和锅炉排放治理。石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。	本项目不属于石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业	符合
二、《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府（2022）3号）			
1	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，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，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。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	项目不涉及高挥发性有机物原辅材料的使用，不涉及 VOCs 废气产生	符合
2	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。	项目在厂房内专门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》（GB18597-2023）的要求建设	符合
3	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。	符合
4	深化工业炉窑和锅炉排放治理。石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。	本项目不属于石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业	符合

## 二、建设项目工程分析

### （一）项目基本概况

江门市钧益金属科技有限公司年筛洗炉渣、铸造砂和抛光渣 8000 吨建设项目选址位于江门市蓬江区杜阮镇井根村骑龙山五金卫浴区（土地名）A 区 8 号厂房之 3，经纬度坐标为东经 112 度 58 分 26.69 秒，北纬 22 度 36 分 25.39 秒。项目所在建筑物为 1 栋单层高钢混结构厂房，本项目租赁该厂房一个车间作为生产场所，租赁车间占地面积约 1050 平方米，建筑面积约 1050 平方米。项目计划总投资 300 万元，环保投资 30 万元，主要从事炉渣、铸造砂和抛光渣的筛洗处理加工，建成后计划年筛洗炉渣、铸造砂和抛光渣 8000 吨。项目共设员工 10 人，上班时间为 12 h/d，年工作天数为 300 天。

项目工程内容组成见表 2-1。

**表 2-1 项目工程内容一览表**

项目	内容		用途
主体工程	1栋单层高的钢混结构厂房，占地面积1050平方米，建筑面积1050平方米		设有：办公室、原料区、成品区、破碎筛选生产区、废水沉淀处理区、危废暂存间、一般固废暂存间
储运工程	原料区		用于原料放置，位于生产车间内
	成品区		用于成品放置，位于生产车间内
辅助工程	办公室		用于企业行政办公，位于生产车间内
	一般固废暂存间		用于暂存一般固废，位于生产车间内
	危险废物暂存间		用于暂存危险废物，位于生产车间内
公用工程	暖通		厂房以自然通风为主，机械通风为辅；不设中央空调
	供电		由市政供电系统对生产车间供电
	给排水		给水由市政供水接入；雨水经过厂区雨水管网排出与市政雨水管网接驳；生活污水与市政排水系统接驳；实现雨污分流
环保工程	废水	生活污水	生活污水经三级化粪池处理后排放至杜阮镇污水处理厂
		炉渣筛洗废水	经三级沉淀池处理后循环回用，不外排
	废气	给料、破碎粉尘	集气罩收集至 1 台布袋除尘设施处理后由一个 15 米高排气筒排放；
		固废	生活垃圾
	一般工业固废		一般工业固废外售给专业单位回收利用
	危险废物		危险废物暂存于危废暂存区，定期交由有处理资质的单位回收处理
设备噪声		合理布局、基础减振、建筑物隔声等	

建设内容

(二) 项目筛洗方案

项目筛洗方案见下表。

表 2-2 项目产品及产量一览表

序号	产品名称	年产量 (吨/年)	筛洗产废 (吨/年)			
			筛洗产品 (吨/年) 铜砂 (铜含量 57~63%)	污泥渣 (约 30%含水率)	废砂	杂质
1	炉渣	6000	1776	5977	0	40
2	铸造砂	1500	1	3	1497	0
3	抛光渣	500	183	448	0	3.4
合计		8000	1960	6428	1497	43.4

原料来源与性质:

本项目接收的原料均来源于江门市内生产项目, 类比本项目原料产生单位—铜合金制造企业、铜铸造企业已经批准的环评及验收认定, 炉渣、铸造砂及抛光渣等均属于一般固体废物。其中炉渣、铸造砂限定为铜合金制造、铜铸造工序产生的一般工业固体废物, 抛光渣限定为铜件抛光打磨工序产生的一般工业固体废物, 禁止接收列入最新《国家危险废物名录》文件规定的危险废物。

①炉渣:

江门市内的铜合金制造、铜铸造工序生产项目使用的主要材料是卫浴铜合金, 一般是 H62 铜和 H59 铜, 根据《加工铜及铜合金牌号和化学成分》(GB/T5231-2022)H62 铜和 H59 铜的化学成分见下表:

表 2-3 卫浴铜合金具体金属成分一览表

项目	化学成分(质量分数) /%				
	铜	铁	铅	锌	氧化锌
H62 铜	60.5~63.5	0.15	0.08	余量	/
H59 铜	57.0~60.0	0.3	0.5	余量	/
元素熔点	1083℃	1538℃	327.46℃	419.5℃	1975℃
元素沸点	2562℃	2750℃	1740℃	907℃	2360℃

根据江门市内的铜合金制造、铜铸造工序生产项目, 其使用的铜棒生产过程时设备的熔化温度约为 1100℃, 在该温度下, 大部分金属(铜、锌、铅等)达到其元素熔点, 故熔化进入产品; 而其余金属(铁等)因未达到其元素熔点, 故未能熔化而进入炉渣。由于挥发的锌在高温下极易氧化形成氧化锌, 进而会进入炉渣。综上, 本项目的原料炉渣是来源于铜合金、铜铸造工序中, 在其生产过程约 1100℃的熔化温度下, 生成的氧化物并夹带少量金属的物料。根据物料金属的熔沸点及其分析, 则进入炉渣的主要成分为铜及少量锌、铁。

②铸造砂:

本项目接收的铸造砂来源于铜铸造厂在造型、制芯、浇铸、清砂和收砂过程产生的废砂和废砂芯。

参照《铸造废砂资源化利用现状与发展建议》(张胜权), 铸造废砂基本化学成分为:  $\text{SiO}_2$ 、 $\text{CaO}$  及  $\text{AlO}_3$ , 含有丰富的硅砂资源。主要成分为硅砂、未反应和反应到不同阶段的树脂及各类有机添加剂, 经浇注(高温反应)后产物, 因此废砂芯运输至本项目已不具备挥发性, 不会产生其他有毒有害气体, 同时由于本项目为常温下物理破碎筛洗, 故破碎筛洗过程中不会产生其他有毒有害物质, 也不会有有毒有害物质进入到筛洗废水中。

③抛光渣:

本项目接收的抛光渣来源于铜铸造、铜五金厂对工件打磨抛光时收集的粉尘渣, 为打磨抛光铜件及打磨轮、抛光盘损耗等混合粉渣。其成分主要为金属粉尘渣、砂轮粉渣及抛光毛线纤维粉渣。

**铜元素平衡**

根据建设单位提供的资料, 原料及产出物的铜元素物料平衡表见下表:

**表 2-4 项目各物料及产出物铜元素含量表**

名称	原料			产出物			
	炉渣	铸造砂	抛光渣	铜砂	废渣泥(含水量30%)	废砂	杂质
铜含量%	10~60	0.03~0.05	22~26	57~63	2~2.5	0	0
本评价铜含量核算值%	20	0.04	24	60	2.25	0	0

备注:

①根据建设单位提供的资料, 原料炉渣铜含量波动较大, 主要为其源头产生企业所使用的原料铜中杂质含量不同以及铸造冶炼工艺的不同导致的, 根据建设单位提供的资料, 原料炉渣铜含量占比最大在 15~25 之间, 故本项目铜含量核算值取 20%。

②其余原料、筛洗产出物的铜含量均取平均值。

**表 2-5 项目物料平衡及铜元素平衡表**

投入				产出			
物料名称	投入量 t/a	铜含量 %	铜量 t/a	物料名称	产出量 t/a	铜含量 %	铜量 t/a
炉渣	6000	20	1200	铜砂	1960	60	1176
铸造砂	1500	0.04	0.6	废渣泥(含水量 30%)	6428	2.25	144.6
抛光渣	500	24	120	废砂	1497	0	0
回用水	27475.6	0	0	杂质	43.4	0	0
新鲜水	2124.4	0	0	处理后回用水	27475.6	0	0
				蒸发损耗水	196	0	0
合计	<b>37600</b>		<b>1320.6</b>	合计	<b>37600</b>		<b>1320.6</b>

**(四) 主要设备清单**

项目主要生产设备见下表。

表2-6 项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量	型号参数	使用工序
1	颚式破碎机	1 台	/	破碎
2	球磨机	1 台	/	球磨
3	摇床	2 台	型号：6-S	筛选
4	除铁机	1 台	/	磁选
5	废水处理系统	1 套	1 个集水池、1 个沉淀池、 1 个清水池	废水处理
6	压滤机	1 台	/	污泥压滤

#### 设备匹配性分析

颚式破碎机每小时可以破碎 2~3 t 物料，年工作时间 3600h，可以筛选 7200~10800 t，本项目每年处理原料为 8000 t，符合产能要求。

单台摇床每小时可以筛选 0.8~1.5 t 物料，年工作时间 3600h，单台摇床可以筛选 2880~5400 t，2 台摇床可以筛选 5760~10800t。本项目每年处理原料为 8000 t，能符合产能要求。

#### （五）劳动定员及工作制度

项目劳动定员 10 人，不设食宿。工作制度为一班制，每班 12 小时，年工作 300 天。

#### （六）项目耗能情况

项目生产过程不使用天然气和蒸汽，使用的能源主要为电能，电能由市政供电系统供给，年用电量 30 万千瓦时。

#### （七）水平衡分析

##### ①生活用水：

项目劳动定员 10 人，年工作天数为 300 天，不设食宿。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 10m<sup>3</sup>/（人·a）计算，则本项目生活用水量为 100m<sup>3</sup>/a。污水排放系数按用水量的 90%算，则项目员工生活污水量为 90m<sup>3</sup>/a。项目生活污水经化粪池处理后排入杜阮镇污水处理厂处理。

##### ②球磨、筛洗分选用水

球磨机对物料进行球磨时需要加水使物料成浆状；摇床筛洗物料时需不断用水筛洗。根据建设单位提供的资料，球磨浆料固液比约为 1：1，即球磨用水量为 1m<sup>3</sup>/t 物料；单台摇床设备参数用水量为 2~4m<sup>3</sup>/h（取平均值 3m<sup>3</sup>/h），则球磨、筛洗用水总用水量为 8000+3\*2\*12\*300=29600m<sup>3</sup>/a。

生产水量损耗主要为产品带走自然蒸发，按产品量的 10%计算，根据上文物料平衡核算，铜砂产生量为 1960t/a，则损耗水量为 196t/a，则筛选后产生的废水量为 29404m<sup>3</sup>/a。生产用水对水质要求不高，筛洗后废水经沉淀池沉淀处理后循环回用，只需补充损耗水量即可，根据项目污泥年产生量为 6428 t (30%含水率)，则进入污泥的水有 1928.4m<sup>3</sup>/a，则沉淀池回用水量为 27475.6 m<sup>3</sup>/a，则生

产用水新鲜水补水量为 2124.4 m<sup>3</sup>/a。

项目水平衡图如下。

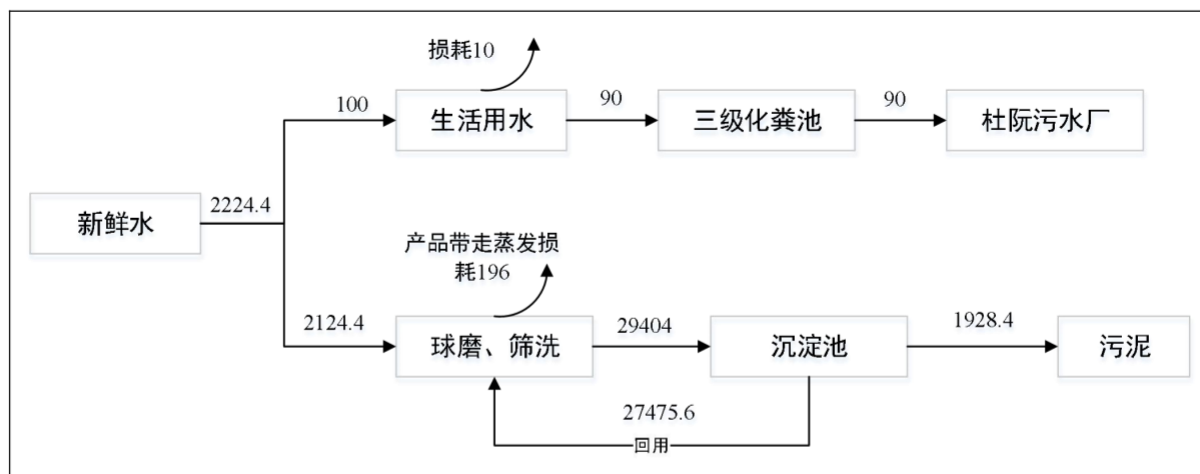


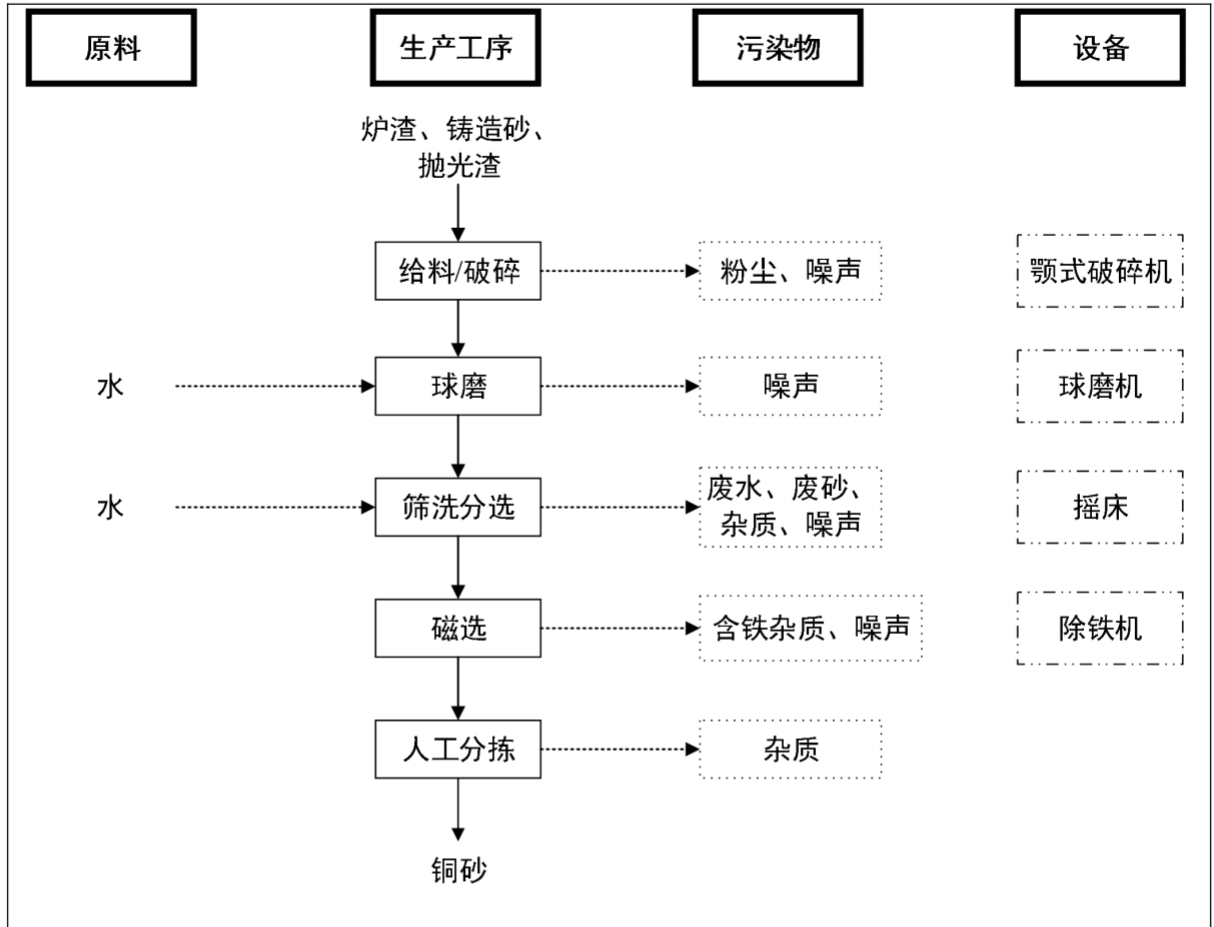
图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

#### (八) 项目四至情况以及厂区平面布置简述

项目北面为江门市鼎恩新材料科技有限公司；南面为江门市蓬江区杜阮豪佳五金制品厂；东面、西面均为江门市蓬江区和协木工艺厂。项目所在建筑物为 1 栋单层高的钢混结构厂房，本项目为租赁其中一个车间作为生产场所，本项目租赁车间占地面积 1050 平方米，建筑面积 1050 平方米，设有办公室、原料区、成品区、破碎筛选生产区、废水沉淀处理区、危废暂存间、一般固废暂存间。本项目厂区车间平面布置可以满足各生产工艺过程的要求，全厂的工艺流程顺畅，从上工序转到下工序，运输距离短直，尽可能避免迂回和往返运输，布局分布较为合理。

(一) 项目工艺流程和产排污环节

1、项目产品生产工艺流程图如下：



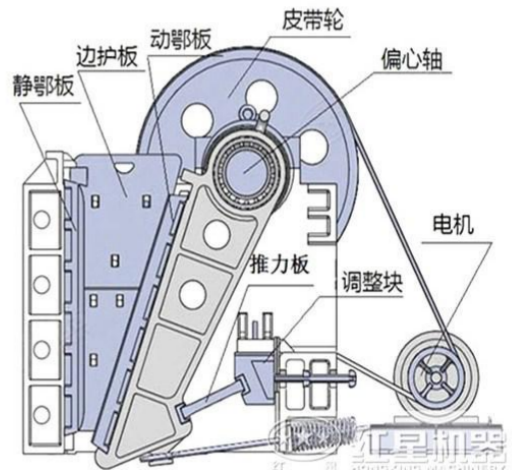
工艺流程和产排污环节

图 2-2 产品生产工艺流程图

项目产品生产工艺流程如下：

①给料/破碎：采用铲车将需要破碎的原料渣装入料仓，通过料仓底部的卸料口，将原料卸至皮带。原料装入料仓过程中，由于料仓为封闭设备，且原料由吨袋装卸，其产生的扬尘可忽略不计；从皮带进料将原料渣送入粉碎机，破碎机进料口和破碎机过程中会产生粉尘，采用集气罩收集至布袋除尘器处理。鄂破将大块原料渣破碎，排料粒径 65~160mm 粒径。此过程主要产生粉尘和设备噪声。

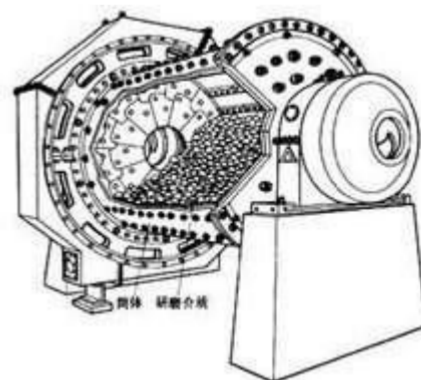
颞式破碎机工作原理：破碎机工式为曲动挤压型，提供电动机驱动三角带将动力传递给皮带轮、皮带轮带动偏心轴使动颞(动颞表面装有颞板--这个颞板统称为动颞板)上部围绕偏心轴运动造成整个动颞做上下运动，当动颞上升时肘板与动颞间夹角变大，从而推动动颞板向固定颞板接近，与此同时物料被压碎或劈碎(剪切碎)，达到破碎的目的；当动颞下行时，肘板与动颞夹角变小，动颞板在拉杆，弹



簧的作用下，离开固定颚板，此时已破碎物料从破碎腔下口排出。随着电动机连续转动而破碎机动颚作周期运动压碎和排泄物料，实现批量生产。

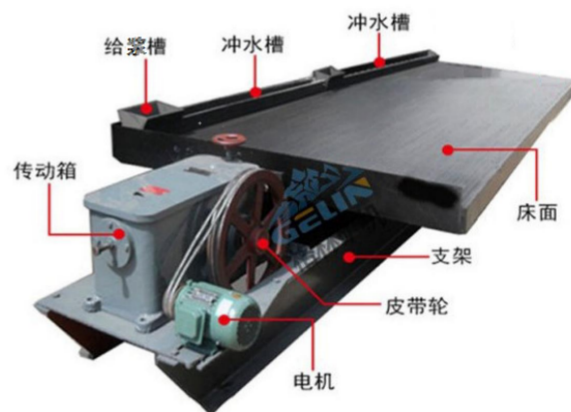
②**球磨**：破碎后的物料通过皮带运至球磨机进料口，球磨过程中加水（加水量约为 1m<sup>3</sup>/t 渣，固液比基本为 1:1），加水后物料中水基本与物料量相同，球磨后进入通过筛网留下大粒径废铁。由于球磨机破碎方式为湿式破碎，且破碎过程为全封闭，故该工序不会产生颗粒物。故球磨过程主要产生设备噪声。

球磨机工作原理：球磨机是由水平的筒体，进出料空心轴及磨头等部分组成，筒体为长的圆筒，筒内装有研磨体，筒体为钢板制造，有钢制衬板与筒体固定，研磨体一般为钢制圆球，并按不同直径和一定比例装入筒中，研磨体也可用钢段。根据研磨物料的粒度加以选择，物料由球磨机进料端空心轴装入筒体内，当球磨机筒体转动时候，研磨体由于惯性和离心力作用、摩擦力的作用，使它附在筒体衬板上被筒体带走，当被带到一定的高度时候，由于其本身的重力作用而被抛落，下落的研磨体像抛射体一样将筒体内的物料给击碎。筒仓内有阶梯衬板或波纹衬板，内装各种规格钢球，筒体转动产生离心力将钢球带到一定高度后落下，对物料产生重击和研磨作用。



③**筛洗分选**：经球磨机破碎后的渣浆加入摇床内，工人将其摊平，启动摇床，摇床启动时将同时开启水流开关，在摇床上形成涓细的水流。在分选摇床的振动及水流的带动下，利用金属与其他杂质密度差异特性，将其中的铜及有价值金属分离出来，其他的废水（含废渣）流入沉淀池。筛选过程产生废水、废砂、杂质和噪声。

摇床的基本原理是：摇床的分选过程是在具有复条的倾斜床面上进行的，渣浆从床面上角的给浆槽送入，同时由给水槽供给横向冲洗水，于是渣浆在重力，横向流水冲力，床面作往复不对称运动所产生的惯性和摩擦力的作用下，按比重和粒度分层，并沿床面作纵向运动和沿倾斜床面作横向运动。因此，比重和粒度不同的材质颗粒沿着各自的运动方向逐渐呈扇形流下。



④**磁选**：筛洗工序产生的铜沙经除铁机进行磁选，通过电磁力选出磁性铁粒杂质。此过程主要产生含铁杂质以及设备噪声。

⑤**分拣**：筛洗工序产生的铜沙，经人工分拣出杂质，以提高铜沙质量，分拣出的铜沙暂存于铜沙储存区，用于外售。分拣过程会产生杂质。

## 2.项目产排污环节

根据项目工艺流程简述，项目营运时期产排污环节详见下表。

表2-7 项目营运时期产污环节一览表

序号	类别	污染源	主要污染物
1	废气	给料/破碎	粉尘（颗粒物）
2	废水	生活污水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、总磷、总氮
3		筛洗分选废水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、SS
4	一般固废	员工生活	生活垃圾
5		原料	废包装材料
6		筛洗分选	废砂、杂质
7		磁选	含铁杂质
8		人工分拣	杂质
9		废水沉淀处理	污泥
10	危险废物	设备保养维护	废机油、废含油抹布/手套
11	噪声	机械设备	生产噪声

项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

与项目有关的原有环境污染问题

### 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	<b>(一) 大气环境质量现状</b>					
	<p>根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）的通知》（江府办函〔2024〕25号），项目所在地属于二类环境空气质量功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1环境空气污染物基本项目浓度限值过渡阶段的二级标准。</p> <p>根据江门市生态环境局公布的《2024年江门市环境质量状况（公报）》（网址：<a href="http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjkzgb/content/post_3273685.html">http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjkzgb/content/post_3273685.html</a>），蓬江区环境空气质量年均浓度统计及达标情况见下表：</p>					
	<b>表 3-1 蓬江区 2024 年空气质量数据</b>					
	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 <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	22	30	73.33	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	39	60	65	达标
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	11.67	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	26	40	62.5	达标
	CO	24小时平均质量浓度	900	4000	22.5	达标
	O <sub>3</sub>	90%最大8小时平均质量浓度	172	160	110.63	超标
<p>评价结果表明，蓬江区空气质量中 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1环境空气污染物基本项目浓度限值过渡阶段的二级标准，O<sub>3</sub>90%最大8小时平均质量浓度未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1环境空气污染物基本项目浓度限值过渡阶段的二级标准。表明项目所在区域蓬江区为臭氧环境空气质量不达标区。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，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</p>						

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》（GB3095-2026）表1环境空气污染物基本项目浓度限值过渡阶段的二级标准。

### （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，项目生活污水经三级化粪池处理达标后排入杜阮污水处理厂做进一步处理，尾水排入杜阮河。本项目纳污水体为杜阮河，下游汇入天沙河，根据《广东省地表水环境功能区划》[粤环（2011）14号]的区划及《江门市环境保护规划》（2006~2020年），水体属于工农功能，杜阮河和天沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ23-2018），水环境质量状况信息优先采用国务院生态环境行政主管部门发布的水环境状况信息。为了了解杜阮河（天沙河）的水环境质量状况，本次环评引用江门市生态环境局发布的《2025年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》的监测结论进行评价，天沙河中的江咀、白石考核断面水质现状如下：

表 3-2 《2025 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》（节选）

时间	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
2025 年第三季度	天沙河	蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	IV	/
				白石	III	III	/

网址：<http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/355/355612/3383400.pdf>。

根据《2025年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》，天沙河的江咀、白石考核断面水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准的要求。表明纳污水体天沙河的现状质量情况良好。

### （三）声环境质量现状

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）》，“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。”项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，本评价不进行声环境质量现状监测。

### （四）生态环境质量现状

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”。本项目使用已建成的厂房进行建设，用地范围内无生态环境保护目标，不开展生态现状调查。

### （五）电磁辐射环境质量

项目不涉及新建或改建、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，本评价不进行电磁辐射环境质量调查。

	<p><b>(六) 地下水、土壤环境质量</b></p> <p>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”。本项目主要污染源为烟尘、二氧化硫、氮氧化物等，废气均设有收集和处理设施。项目厂区内各生产单元全部作硬底化处理，液态物料储存区、危废暂存区作防腐防渗处理，项目 500 米范围内不存在地下集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，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。</p>
<p>环境 保护 目标</p>	<p><b>(一) 大气环境保护目标</b></p> <p>项目厂界外扩 500 米范围内无大气环境保护目标。</p> <p><b>(二) 声环境保护目标</b></p> <p>项目厂界外扩 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>(三) 地下水环境保护目标</b></p> <p>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。</p> <p><b>(四) 生态环境保护目标</b></p> <p>项目使用已建厂房进行建设，用地性质为工业地，用地范围内无生态环境保护目标。</p>

**(一) 大气污染物排放标准**

给料、破碎产生的颗粒物无组织排放执行产生的颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

**表 3-4 大气污染物排放限值摘录 (有组织)**

产污工序	排气筒编号	排气筒高度 m	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 <sup>①</sup> kg/h	执行标准
给料、破碎	DA001	15	颗粒物	120	2.9	DB44/27-2001
生产厂房	厂界外无组织监控点		颗粒物	1.0	/	DB44/27-2001

**(二) 水污染物排放标准**

项目位于杜阮污水厂纳污范围内，外排生活污水经化粪池预处理后排入污水管网，执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准和杜阮污水厂进水标准的较严值。污染物排放情况具体如下表3-4。

**表 3-5 项目废水排放标准** 单位: mg/L, pH 除外

污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	动植物油	总磷	总氮
执行标准								
三级标准	6-9	500	300	-	400	100	-	-
污水厂进水标准	6-9	300	130	25	200	-	3	30
两者较严值	6-9	300	130	25	200	100	3	30

**(三) 噪声排放标准**

项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类声环境功能区排放标准:昼间≤65dB(A),夜间≤55dB(A)。

**(四) 固体废物排放标准**

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

根据《广东省生态环境厅关于印发广东省环境保护“十四五”规划的通知》(粤环【2021】10号)，总量控制指标主要为化学需氧量(COD<sub>Cr</sub>)、氨氮(NH<sub>3</sub>-N)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)、挥发性有机物(VOCs)、重点行业的重点重金属。

水污染物总量控制指标:项目外排废水为生活污水，经化粪池预处理达标后排入杜阮镇污水处理厂，无需设置水污染物总量控制指标。

大气污染物总量控制的指标:本项目唯一废气类型为颗粒物，颗粒物不作为总量控制要求。

## 四、主要环境影响和保护措施

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

项目利用已建成厂房进行生产经营，项目无需进行土建建筑施工，只需在原有厂房内进行简单的装修及安装设备，施工期间施工人员食宿等生活问题依托周边设施解决。故施工期产生的污染源主要为：装修产生的少量包装垃圾和安装设备产生的噪声。

## (一) 废气

表 4-1 项目废气产排污环节一览表

生产单元	产生装置	工序	排放方式	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	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	工艺	效率 %	是否可行技术	核算方法	排放速率 (kg/h)		产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)
生产车间	颚式破碎机	给料、破碎	有组织	颗粒物	产污系数法	0.188	47	0.678	布袋除尘器	95	是	物料衡算	0.009	2.35	0.034	3600
			无组织	颗粒物		0.188	/	0.677	加强车间通风	/	/		0.188	/	0.677	3600
	合计					0.376		1.355	/	/	/	/	0.197		0.711	3600

表 4-2 排污单位废气产污环节、污染物种类、排放方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	排气筒编号	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治措施	
							污染防治措施名称及工艺	是否为可行技术
给料、破碎	颚式破碎机	给料、破碎	DA001	颗粒物	GB37824-2019	有组织	布袋除尘器处理	是，参考《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》表 C.4 其他运输设备制造排污单位废气污染防治推荐可行技术表中，袋式除尘器属于可行性技术

表 4-3 废气排放口基本情况表

编号及名称	高度 (m)	排气筒内径 (m)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	烟气流速 (m/s)	温度 (°C)	类型	地理坐标
DA001	15	0.3	4000	15.73	25	一般排放口	E112° 58' 26.63" N22° 36' 25.52"

## 1.废气源强分析

### (1) 给料粉尘

给料过程由输送带送到破碎机上料，下料过程中会产生扬尘，污染因子为颗粒物，颗粒物散发量计算参考《煤炭装卸、堆放起尘规律及煤尘扩散规律的研究》总结的经验公式：

$$Q_c=0.03 \times U^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{-0.28w}$$

式中： $Q_c$ --给料扬尘量，kg/t；

$W$ --物料的含水率，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)附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册-附录 2：各类型堆场含水率概化系数，含水率取 0.92%；

$U$ --场地平均风速，本项目在室内，室内风速可以控制在 0.5m/s 以下，故取 0.5m/s；

$H$ --给料高度，给料过程装卸高度取输送带下料尽头到破碎机内鄂破结构件之间的距离，取 1m。

算得给料扬尘量 0.0076kg/t 物料，本项目年筛洗处理量为 8000t，则给料扬尘产生量约为 0.061t/a，年工作时间 3600h，产生速率为 0.017kg/h。

### (2) 破碎粉尘

破碎工序会产生颗粒物，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)的“4210 金属废料和碎加工处理行业系数表”-炉渣的破碎颗粒物产生系数为 660g/t-产品。产品铜沙有 1960t/a，则破碎颗粒物每年产生量有 1.294t/a；年工作时间为 3600h，产生速率为 0.359kg/h。

## 2.粉尘收集及处理措施

项目拟在破碎机投料口上方设置集气罩对给料粉尘和破碎粉尘进行收集，该收集罩采取三面环绕的方式对破碎机进料口进行了半封闭处理，集气罩直接对污染源近距离进行收集，利用点对点进行收集，集气罩投影面积大于设备污染物产生源的面积，并采用引风机抽吸收集形成负压环境。

按照《环境工程设计手册（修订版）》集气罩在污染源上方的排风量可按以下公式计算得出集风罩风量  $L$ ：

$$L=K \times P \times H \times V_x \times 3600$$

其中： $L$ —集风罩排风量， $m^3/h$

$P$ —排风罩敞开面的周长， $m$ ；

$H$ —罩口至污染源距离， $m$ （取 0.3  $m$ ）；

$v_x$ —控制风速（取 0.5  $m/s$ ）；

$k$ —安全系数（一般取  $k=1.4$ ）。

本项目集气罩尺寸设置为 1.2m×1.0m，则集气罩设计排风量为 3326.4m<sup>3</sup>/h，考虑风阻及管道漏风等损失，本项目设置集气罩收集风机风量为 4000m<sup>3</sup>/h。

废气收集效率参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》粤环函【2023】538 号中的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 3.3-2：“包围型集气罩-通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）-敞开面控制风速不小于 0.3m/s”，收集效率为 50%。

收集后的粉尘经 1 套布袋除尘器进行处理后引至 1 个 15 米高的排气筒进行排放。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）的“4210 金属废料和碎加工处理行业系数表”，布袋除尘器对颗粒物的处理效率为 95%。

**表 4-4 粉尘产排情况表**

产污工序		给料粉尘	破碎粉尘
污染物		颗粒物	颗粒物
产生量及产生速率		0.061t/a, 0.017kg/h	1.294t/a, 0.359kg/h
收集措施		集气罩收集	
收集效率		50%	
有组织	排气筒情况	DA001；15 米高；排风量 4000m <sup>3</sup> /h；内径 0.3m	
	处理措施	布袋除尘器	
	处理效率	95%	
	处理前收集量	0.678t/a	
	处理前产生速率	0.188kg/h	
	处理前产生浓度	47mg/m <sup>3</sup>	
	粉尘处理量	0.644t/a	
	处理后排放量	0.034t/a	
	处理后排放速率	0.009kg/h	
	处理后排放浓度	2.35mg/m <sup>3</sup>	
无组织	未被收集粉尘量	0.677t/a	
	无组织排放量	0.188kg/h	
	无组织排放速率	0.t/a	
总排放量		0.711t/a	

### 2.排放口基本情况

本项目生产废气设有 1 个排放口，具体情况见上表 4-3。

### 3.环境监测

本项目属于新建项目，所属行业为 C4210 金属废料和碎屑加工处理，主要工作为含铜废物破碎后筛选，根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 版)》，项目属于登记管理(若建成后当地环境管理部门将其纳入简化排污单位名录，则进行简化管理)。设有 1 个废气排放口，运营期环境自行监测计划参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)简化管理制定，如下表所示。

表 4-5 项目废气监测计划

排放方式	监测点位	监测因子	监测方式	手工监测采样方法及个数	排放标准	监测频次
有组织	DA001	颗粒物	手工	非连续采样，至少 3 个	(DB44/27-2001) 第二时段二级标准	1 次/年
无组织	厂界	颗粒物	手工	非连续采样，至少 3 个	(DB44/27-2001) 第二时段无组织监控浓度限值	1 次/年

#### 4. 废气非正常排放

根据前文分析，非正常排放主要是考虑污染物排放控制措施达不到应有效率的情况下的排放。本项目非正常工况主要考虑各生产设施正常运行时环保设施（水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置）处理能力不足甚至完全失效时所造成的影响。当废气处理装置出现机器故障时，失去正常工况下应有的净化效率，当机器损坏时，治理效率下降至 0。

表 4-6 项目污染源非正常排放参数表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001 废气排气筒	布袋破损未更换	颗粒物	0.188	1	1	停止生产，更换新布袋

备注：①每次连续工作时间为 1 个小时，若发生故障，则持续时间最长按 1 个小时计算。  
 ②废气处理系统保持正常运作，宜每季度进行一次维护；存在维护不及时导致其故障情况，每年最多 1 次。  
 ③废气治理设施故障，致使去除效率下降，以去除效率为 0 计算得出非正常排放速率。

#### 5. 环境影响分析

项目位于环境空气质量不达标区，本项目不排放不达标因子（臭氧），项目不使用高挥发性原辅材料，不涉及 VOCs 有机废气产生。项目废气污染源主要为给料/破碎工序产生的粉尘。项目周围 500 米范围内无大气环境保护目标。项目采用集气罩收集至布袋除尘器处理后由 1 个 15 米高 DA001 排气筒排放，经处理后粉尘（颗粒物）排放可以满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织监控点浓度限值标准。项目在做好污染防治措施的情况下，对环境空气质量的影响较小。

#### (二) 废水

表 4-7 项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	产生情况			治理措施			排放情况				排放时间/h
				核算方法	废水产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理工艺	处理能力 (t/d)	效率 (%)	核算方法	废水排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	
生活污水	/	生活污水	COD <sub>cr</sub>	类比法	90	250	0.0225	化粪池	2	/	90	212.5	0.0191	3600
			BOD <sub>5</sub>			150	0.0135					136.5	0.0123	
			SS			150	0.0135					105	0.0095	
			NH <sub>3</sub> -N			20	0.0018					19.4	0.0017	
			TP			2	0.00018					2	0.00018	
			TN			25	0.00225					25	0.00225	

筛洗	摇床	生产废水	SS	物料衡算法	29404	经厂区内沉淀池沉淀处理后全部回用于筛洗工序及进入污泥，无生产废水外排。
----	----	------	----	-------	-------	-------------------------------------

表 4-8 项目废水排放口基本情况一览表

排污口编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排污口基本情况		排放标准	监测要求		
				类型（一般排放口/主要排放口）	地理坐标		监测点位	监测因子	监测频次
DW001 生活污水排放口	间接排放	杜阮镇污水处理厂	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	一般排放口	东经：112° 58' 26.91"， 北纬 22° 36' 25.77"	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮镇污水处理厂进水标准较严值	生活污水排放口	pH 值、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷、总氮	/

注：项目生活污水排放方式为间接排放，依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018）制定废水监测计划。

**(1) 废水源强**

**①生产废水：**

球磨、筛洗用水总用水量为 29600m<sup>3</sup>/a。产品带走自然蒸发水量为 196t/a，则筛选后产生的废水量（不计泥渣）为 29404m<sup>3</sup>/a（88.21m<sup>3</sup>/d）。生产用水对水质要求不高，筛洗后废水经沉淀池沉淀处理后循环回用，只需补充损耗水量即可，根据项目污泥渣年产生量为 6428 t（30%含水率），则进入污泥的水有 1928.4m<sup>3</sup>/a，则沉淀池回用水量为 27475.6 m<sup>3</sup>/a，无生产废水外排。

**②生活用水：**

项目外排废水主要是员工生活污水。项目劳动定员 10 人，年工作天数为 300 天。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 10m<sup>3</sup>/（人·a）计算，则本项目生活用水量 100m<sup>3</sup>/a。污水排放系数按用水量的 90%算，则项目员工生活污水量约为 90m<sup>3</sup>/a。项目生活污水经化粪池处理后排入杜阮镇污水处理厂处理。生活污水产生浓度参照《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<sub>Cr</sub>: 250 mg/L, BOD<sub>5</sub>: 150 mg/L, SS: 150 mg/L, 氨氮: 20 mg/L, TP: 2 mg/L, TN: 25mg/L。

生活污水处理效率参考《给水排水设计手册》“典型的生活污水水质”生活污水化粪池污染物去除率一般为 COD<sub>Cr</sub>: 15%, BOD<sub>5</sub>: 9%, SS: 30%, 氨氮: 3%，三级化粪池对 TN、TP 的处理效率极低，通常视为 0%。项目生活污水产生和排放情况如下：

表 4-9 项目生活污水产生排放情况

废水量		污染物					
		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP	TN
生活污水 90m <sup>3</sup> /a	浓度 (mg/L)	250	150	150	20	2	25
	产生量 (t/a)	0.0225	0.0135	0.0135	0.0018	0.00018	0.00225
	浓度 (mg/L)	212.5	136.5	105	19.4	2	25
	排放量 (t/a)	0.0191	0.0123	0.0095	0.0017	0.00018	0.00225

**三级化粪池工作原理：**新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起贮存已基本无害化的粪液作用。

## (2) 杜阮镇污水处理厂纳污可行性分析

本项目位于杜阮污水处理厂服务范围。江门市蓬江区杜阮镇污水处理厂位于蓬江区杜阮镇禾岗冲口；杜阮污水处理厂共有三期工程，其中一期处理规模 0.3 万 m<sup>3</sup>/d，二期处理规模为 1 万 m<sup>3</sup>/d。杜阮污水处理厂一期、二期已建成的污管道工程，纳污范围包括杜阮中心镇区的部分区域，主要集中在瑞丰路，沿瑞丰路、新荷路、民兴路、南华西路，以及篁湾村、霞村、围仔工业区和南格工业区。正在建设的污管道工程，纳污范围包括东侧工业区、南华路两侧工业及商住、中部现状建成区等。一期工程于 2005 年完成环评编制并通过江门市环境保护局审批:江环技(2005)107 号；2008 年完成验收，验收批复:江环审(2009)119 号。二期工程于 2013 年完成环评编制并通过江门市环境保护局审批:江环审(2013)304 号；2017 年完成验收，验收批复：江环验(2017)14 号。三期工程污水管网工程设计范围主要包括南侧工业区、南华路两侧工业及商住、中部现状建成区等。三期工程对一期、二期工程进行提升改造，三期工程为拆除一期工程，建设一套处理规模为 2.3 万 m<sup>3</sup>/d 污水处理系统，采用“A2/O+矩形斜板沉淀池+磁混凝高效沉淀池+纤维转盘滤池”处理工艺；三期工程建成后总体处理规模达到 3.3 万 m<sup>3</sup>/d。尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准和《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准两者较严值。三期工程已于 2020 年 6 月动工，目前已完成建设并运行。污水经外部收集管网送至厂区，进入提升泵房前设置粗格栅截留污水中的悬浮污染物，以保护后续处理系统正常运行。污水经提升后依次进入细格栅、曝气沉砂池，去除污水中的无机性砂粒。而后再依次进入 A/O 生化池进行生物处理。污水经过除磷脱氮二级处理后进入矩形斜板沉淀池沉淀，准备进入深度处理单元：部分污泥回流至生物池，部分污泥作为剩余污泥排放。污水经过除磷脱氮二级处理后，依次进入磁混凝高效沉淀池和纤维转

盘滤池进一步去除二级生物处理系统未能去除的胶体物质和有机污染物。最后至接触消毒池投加 NaClO 后出水。

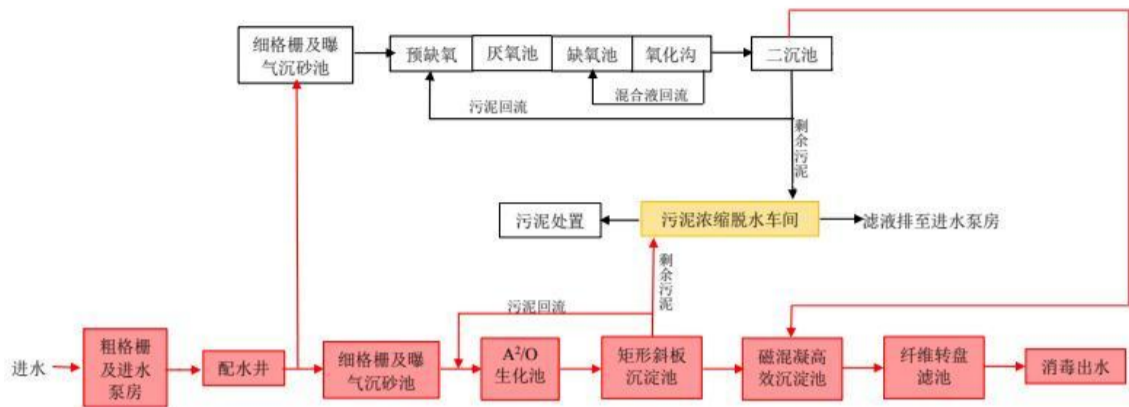


图 4-1 杜阮污水处理厂污水处理工艺流程图

#### (2) 项目废水排入杜阮污水处理厂的依托可行性

杜阮污水处理厂设计日处理规模 3.3 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目废水排放量仅占污水厂运行后废水排放量 0.0009%，项目废水排放量较小，不会对污水厂的水量 and 水质造成冲击，因此杜阮污水处理厂日处理能力能满足本项目废水量。项目生活污水经化粪池处理后可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准以及杜阮污水处理厂接管标准较严者，项目排入杜阮污水处理厂的废水可满足其设计进水水质。项目外排废水主要污染物为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、氨氮、SS。项目废水水质与杜阮污水处理厂的废水水质污染物基本一致，杜阮污水处理厂处理工艺为“A<sub>2</sub>/O+矩形斜板沉淀池+磁混凝高效沉淀池+纤维转盘滤池”工艺，经处理后的废水稳定能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准及《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严值。处理后的废水排入杜阮河，对地表水无明显影响。因此杜阮污水处理厂接纳本项目的废水是可行的。

#### (4) 水环境影响评价结论

项目生产废水经沉淀处理后回用，定期补充损耗，不外排；生活污水经化粪池处理后满足广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及杜阮镇污水处理厂进水标准的较严者后排入杜阮镇污水处理厂处理。项目在做好污染防治措施的情况下，外排的废水对周围的地表水环境影响不大。

#### (三) 噪声

项目设备运行会产生一定的机械噪声，噪声源强范围为 80~100dB(A) 之间。根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社，洪宗辉)中资料，墙体隔声量为 49 dB(A)，综合考虑噪声通过距离衰减、建筑声屏障效应以及减震垫等措施，以及结合门窗面积和开门开窗对隔

声的负面影响，项目实际隔声量保守取 30dB(A)。根据《污染源源强核算技术指南 准则（HJ 884-2018）》以及通过类比同类型项目机械设备的噪声源强对本项目噪声污染源进行核算。

表 4-10 项目车间内分布的产噪设施噪声源强及叠加值（单位：dB(A)）

工序/ 生产线	噪声源	声源类别 (频发、偶发等)	设备数量	噪声源强		叠加等效声级叠加 dB(A)
				核算 方法	噪声值 dB(A)	
车间	颚式破碎机	频发	1 台	类 比 法	100	100
	球磨机	频发	1 台		100	100
	摇床	频发	2 台		90	90.85
	除铁机	频发	1 台		80	80
	水泵	频发	2 台		80	80.85

## (2) 噪声预测

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ 2.4-2021），按照附录 A 给出的预测方法进行预测。

1.设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

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

$L_T$ —噪声源叠加 A 声级，dB；

$L_i$ —每台设备最大 A 声级，dB；

$n$ —设备总台数。

2.点声源户外传播衰减计算的替代方法，在倍频带声压级测试有困难时，可用 A 声级计算：

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

式中： $L_A(r)$ —距声源 $r$ 处预测点声压级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —距声源 $r_0$ 处的声源声压级，当 $r_0=1m$ 时，即声源的声压级，dB(A)；

(1) 几何发散引起的倍频带衰减 $A_{div}$

无指向性点源几何发散衰减公式： $A_{div}=20\lg(r/r_0)$ ；取 $r_0=1m$ ；

(2) 大气吸收引起的倍频带衰减 $A_{atm}$ ：项目取 0

(3) 声屏障引起的倍频带衰减 $A_{bar}$ ：位于项目边界和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。本项目考虑室内噪声源与预测点有建筑物墙体起声屏障作用，室外设备采用隔声罩，故 $A_{bar}=20dB(A)$ 。

(4) 地面效应引起的倍频带衰减 $A_{gr}$ ，项目取 0。

(5) 其他多方面效应引起的倍频带衰减 $A_{misc}$ ，项目取 0。

3.多个室外声源噪声贡献值叠加

设第 i 个室外声源在计算点产生的 A 声级为 LAi, 在 T 时间内该声源工作时间为 ti; 第 j 个等效室外声源在计算点产生的 A 声级为 LAj, 在 T 时间内该声源工作时间为 tj, 则计算点的总等效声级为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: ti—在 T 时间内 j 声源工作时间, S;

tj—在 T 时间内 i 声源工作时间, S;

T—计算等效声级的时间, h;

N—室外声源个数, M 等效室外声源个数

4.在室内近似为扩散声场时, 按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

L<sub>p2i</sub>(T) ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L<sub>p1i</sub>(T) ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL<sub>i</sub> ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

表 4-11 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表 (室内)

建筑物名称	声源名称	声源源强 /dB(A)	声源控制措施	距室内各边界距离/m		室内各边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失	厂界外噪声	
									声压级 /dB(A)	厂界外距离
车间	颚式破碎机	110	减震、墙体隔声、距离衰减	东南	33	66.63	昼间	30	36.63	1
				西南	6	89.44			59.44	1
				西北	6	89.44			59.44	1
				东北	19	79.42			49.42	1
	球磨机	110	减震、墙体隔声、距离衰减	东南	30	75.46			45.46	1
				西南	10	85			55.00	1
				西北	8	86.94			56.94	1
				东北	15	81.48			51.48	1
	摇床	90.85	减震、墙体隔声、距离衰减	东南	32	65.75			35.75	1
				西南	14	72.93			42.93	1
				西北	7	78.95			48.95	1
				东北	10	75.85			45.85	1
	除铁机	80	减震、墙体隔声、距离衰减	东南	30	42.46			12.46	1
				西南	10	60.00			30.00	1
				西北	9	60.92			30.92	1
				东北	14	57.08			27.08	1

水泵	80.85	减震、墙体隔声、距离衰减	东南	30	56.31			26.31	1
			西南	19	60.27			30.27	1
			西北	9	66.77			36.77	1
			东北	5	71.87			41.87	1

### (3) 预测结果

本项目噪声污染源均为室内固定点声源，利用预测模式可以模拟预测主要声源同时排放噪声在采取措施情况下对边界声环境噪声叠加影响，本项目各种噪声经过衰减后，厂界噪声预测结果见下表。项目实行一班制，评价时只考虑昼间贡献值：

表 4-12 项目厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）

预测点	贡献值	标准	达标情况
	昼间	昼间	
项目东南厂界	46.43	65	达标
项目西南厂界	60.85	65	达标
项目西北厂界	61.63	65	达标
项目东北厂界	54.51	65	达标

### (4) 预测评价

由上表可知，项目各厂界噪声昼间、夜间均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类区声环境功能排放限值，项目厂界外扩 50 米范围内无环境敏感点。为保证本项目边界噪声排放达标，企业对项目产生的噪声进行治理，采取如下措施：

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，机房四壁作吸声处理和安装隔声性能良好的门窗等。加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。建议建设单位采取的降噪措施：

①在设备选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备；高噪声设备底座安装减振器；合理布局，重视总平面布置，利用墙体来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②加强管理，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声。

③合理布置生产用房、设备用房，高噪声设备远离办公区域设置，同时充分利用生产厂房和设备用房的墙体隔声，减轻噪声影响；风机设减振垫，风管设软连接，对设备进行有效地减震、隔声处理。

在实行以上措施后，可以大大减轻工作噪声对周围环境的影响，对周围环境影响不大。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中 5.4，厂界噪声监测要求如下。

表 4-13 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目厂界四周	噪声	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB

#### (四) 固体废物

##### 1. 生活垃圾

项目劳动定员 10 人, 根据《社会区域类环境影响评价》(中国环境出版社)中固体废物污染源推荐数据, 办公垃圾产生量按 0.5kg/(人·d)计, 则生活垃圾产生量约为 1.5t/a。生活垃圾收集后交由环卫部门定期进行清运处理。

##### 2. 一般固体废物

(1) **废包装材料:** 项目原料使用吨袋包装, 会产生约 1t/a 的废包装材料, 属于《固体废物分类与代码目录(2024年)》中 SW17 可再生类废物, 废物代码为 900-003-S17, 属一般工业固体废物, 交由专业的物资回收单位回收。

(2) **筛洗沉淀池污泥:** 根据上文工程分析中的表2-2, 项目筛洗工序除筛出铜沙外, 约 4499.6吨残渣进入沉淀池经沉淀压滤处理后以污泥形式存在, 污泥经压滤后其含水率约为 30%, 则本项目污泥及杂质产生量约为 6428 吨, 属于《固体废物分类与代码目录(2024年)》中 SW07 污泥, 废物代码为 900-099-S07, 属一般工业固体废物, 交由专业的物资回收单位回收。

(3) **筛洗废砂:** 根据上文工程分析中的表 2-2, 项目铸造砂筛洗除筛出铜沙外, 还会筛出约 1497 吨废砂, 属于《固体废物分类与代码目录(2024年)》中 SW59 其他工业固体废物, 废物代码为 900-001-S59, 交由专业的物资回收单位回收。

(4) **杂质:** 筛洗、磁选、分拣过程会产生除铜砂外的杂质, 根据上文工程分析中的表 2-2, 杂质产生量为 43.4t/a, 属于《固体废物分类与代码目录(2024年)》中 SW17 可再生类废物, 废物代码为 900-099-S17, 交由对应的专业物资回收单位回收。

(5) **除尘器收集粉尘:** 根据上文表 4-9, 布袋除尘器收集的粉尘量为 0.644t/a, 属于《固体废物分类与代码目录(2024年)》中 SW59 其他工业固体废物, 废物代码为 900-001-S59, 交由专业的物资回收单位回收。

##### 3. 危险废物

###### (1) 废机油

项目设备维护过程产生废机油。其中废润滑油产生量约 0.1t/a。上述危险废物均属于《国家危险废物名录》(2025年)中的 HW08 类危险废物, 危废代码为: 900-249-08, 交由有危险废物处理资质的公司处理。

###### (2) 含油废抹布、手套

项目设备维修保养过程会产生约 0.02t/a 的含油废抹布、手套, 属于《国家危险废物名录 2025》中 HW49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质(900-041-49), 交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

固体废物汇总表见表 4-14，危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-15。

表 4-14 固体废物汇总表

序号	种类	废物名称	废物类别	废物代码	产生量 t/a	产生工序机及装置	形态	有害物质	产废周期	危险性	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	SW64 其他垃圾	900-09 9-S64	1.5	员工生活	固态	/	每天	/	交环卫部门处理
2	一般固废	废原料包装袋	SW17 可再生类废物	900-09 9-S17	1	物料	固态	/	每天	/	收集后暂存于一般固废仓，定期交由专业回收公司回收处理
3		筛洗沉淀池污泥	SW07 污泥	900-09 9-S07	6428	沉淀池	固态	/	每天	/	
4		筛洗废砂	SW59 其他工业固体废物	900-00 1-S59	1497	摇床、沉淀池	固态	/	每天	/	
5		杂质	SW17 可再生类废物	900-00 9-S17	43.4	筛洗、磁选、分拣	固态	/	1 季度	/	
6		除尘粉尘	SW59 其他工业固体废物	900-00 1-S59	0.644	布袋除尘器	固态	/	1 周	/	
7	危险废物	废机油	HW08	900-24 9-08	0.1	设备维护	固态	废矿物油	不定期	T, I	收集后暂存于危废仓，定期交由有危险废物处理资质的公司转运处理
8		含油废抹布、手套	HW49	900-04 1-49	0.02	设备维护	固态	废矿物油	不定期	T, I	

毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）

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（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m <sup>2</sup> )	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	危废暂存间	废机油	HW08	900-249-08	生产车间内	2	桶装	2	1 年
2		废抹布、手套	HW49	900-041-49			袋装		1 年

### 5. 环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，生活垃圾、工业固体废物、危险废物的收集及处置要求如下：

**生活垃圾：**依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。依

法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。从生活垃圾中分类并集中收集的有害垃圾，属于危险废物的，应当按照危险废物管理。

**一般工业固体废物管理要求：**

项目于厂房内设置一个一般固废暂存间用于暂存全厂产生的一般工业固体废物，项目一般固体废物管理应遵照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般固废存放点应设置在指定存放区，各类一般固废按种类进行分类摆放，明确分区。（1）建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。（2）委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。（3）应当依法实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。（4）应当依法申领排污许可证，应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。（5）应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。

**危险废物管理要求：**

项目于车间内建设一个危险废物暂存间，用于暂存本项目运营期产生的各类危险废物，并定期交由具备相关危险废物处理资质的机构进行转运处理。根据本项目特点，危险废物若不及时加以处理（处置），将会对自然环境和人体健康产生严重危害，因此，要根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求，严格组织收集、贮存和运输。本评价对危险废物的收集、贮存和转移报批作出以下要求：

**危险废物的收集要求：**

①性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装；②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；③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；④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；⑤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，并对转运工具进行清洗；⑥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。

**危险废物的贮存要求：**本项目危险废物的贮存条件应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定。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。项目设置的危险废物暂存间需满足以下要求：①堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定，衬里放在一个基础或底座上，衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及的范围，衬里材料与堆放危险废物相容，在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统；贮存区符合消防要求；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；②堆放地点基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）；③根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量，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；严禁将危险废物混入生活垃圾，不得存放除危险废物以外的其他废弃物。④堆放危险废物的地方要有明显的标志，门外双锁双人管理制度并挂有危险品标识牌，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存，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。⑤室内上墙固废管理制度和固废产生工艺流程图及固废台账，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，以此作为向当地生态环境部门申报危险废物管理计划的编制依据。⑥对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。⑦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。

**危险废物规范化管理要求：**企业严格按照《关于<印发危险废物规范化管理指标体系>的通知》（环办[2015]99 号）的要求执行。转移过程具体要求如下：①按照危险废物特性分类进行收集，并设置危险废物识别标志。包括收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。②建立危险废物管理计划。危险废物管理计划包括减少危险废物产生量和危害性的措施，以及危险废物贮存、利用、处置措施。报所在地县级以上

地方生态环境部门备案。危险废物管理计划内容有重大改变的，应当及时申报。③如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，申报事项有重大改变的，应当及时申报。④在转移危险废物前，向生态环境部门报批危险废物转移计划，并得到批准，转移时，按照《危险废物转移联单管理办法》有关规定，如实填写转移单中接收单位栏目，并加盖公章，转移联单保存齐全，并与危险废物经营情况记录簿同期保存。⑤转移的危险废物，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的活动。⑥制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案，并且按照预案要求每年组织应急演练。⑦危险废物产生单位应当对本单位工作人员进行培训。⑧危险废物贮存期限不得超过一年，延长贮存期限的，报经相应生态环境部门批准；危险废物应分类收集、贮存，不得混合贮存性质不相容且未经安全性处置的危险废物，装载危险废物的容器完好无损；不得将危险废物混入非危险废物中贮存。⑨建立危险废物贮存台账，并如实记载收集、贮存危险废物的类别、去向和有无事故等事项。⑩依法进行环境影响评价，完成“三同时”验收。

项目固体废物按要求妥善处理，对环境的影响不明显。

#### (五) 地下水、土壤

##### 1. 潜在污染源及其影响途径

地下水、土壤污染方式可分为直接污染和间接污染两种。直接污染是主要方式，具体指污染物直接进入含水层、土壤，而且在污染过程中，污染物的性质基本不变。间接污染是指并非由于污染物直接进入含水层、土壤而引起，而是由于污染物作用于其他物质，使这些物质中的某些成分进入地下水、土壤造成的。项目用水由市政给水管网提供，不抽取地下水，不会改变地下水系统原有的水动力平衡条件，也不会造成局部地下水位下降等不利影响。

根据类比污染源、污染物类型和污染途径分析，本项目对地下水、土壤的污染影响以直接污染为主，可能导致地下水、土壤污染的情景为生活污水泄漏、废水池破损泄漏下渗、危险仓的废油下渗、一般固废暂存间污泥袋破损渗滤液下渗、生产粉尘大气沉降。

项目生产过程中对地下水和土壤的潜在污染源及影响途径如下所示：

表 4-16 地下水、土壤潜在污染源及其影响途径一览表

区域	潜在污染源	影响途径
废水处理	废水池破损泄漏下渗	生产废水处理池发生泄漏而发生垂直下渗或通过地面径流影响到土壤和地下水
生产区域	粉尘沉降	粉尘（含铜金属）可能通过大气沉降影响到土壤和地下水
一般固废暂存间	污泥袋破损渗滤液下渗	污泥袋渗滤液泄漏而发生垂直下渗或通过地面径流影响到土壤和地下水
危废间	危险间贮存的危险废物	危险废物泄漏而发生垂直下渗或通过地面径流影响到土壤和地下水
生活区	生活污水	因污水管道破裂、处理设施发生渗漏而导致地下水、土壤受到污染

## 2.防护措施

项目采用的分区保护措施如下表：

表 4-17 地下水、土壤分区防护措施一览表

序号	区域		潜在污染源	设施	要求设施
1	重点防渗区	危废暂存区	危险废物（废机油）	危险废物贮存间	耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。铺砌地坪地基必须采用粘土材料，且厚度不得低于100 cm。粘土材料的渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s
2	一般防渗区	生活区	生活污水	三级化粪池	无裂缝、无渗漏，每年对设备清淤一次，避免堵塞漫流；单位面积渗透量不大于厚度为1.5 m，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s防渗层的渗透量的材料
			生活垃圾	生活垃圾暂存区	设置在车间室内；按照防渗漏、防雨淋等环境保护要求进行建设
		生产区域	生产车间、润滑油原料存放区	地面	铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，车间地面采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层
		一般固废暂存区	一般工业固废	固废仓	车间地面采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层，按照防渗漏、防雨淋等环境保护要求进行建设
	废水处理池	生产废水	收集池、沉淀池		
3	简单防渗区	原料、成品仓库、过道、办公区等	/	/	一般地面硬化

## 3.跟踪监测要求

为有效防治地下水和土壤环境污染，项目运营期应采取以下防治措施：

厂区内部应按照规定配套污水收集管线，加强废水产生工序的管理与维护，避免车间内发生废污水泄漏或渗透，一旦出现泄漏应及时进行清理，避免发生地面漫流进入周边土壤和地下水。确保废水不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。

机油等液态物料均为密闭容器贮存，贮存区域为现成厂房内部，地面已经硬底化；原料及产品转运、贮存各环节做好防风、防水、防渗措施，避免有害物质流失，禁止随意弃置、堆放、填埋。

固体废物应分类收集暂存，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置。项目危废暂存间落实不同种类危险废物分区存放并设置隔断隔离，在地面硬底化、涂刷防渗地坪漆的基础上增加围堰，并做好定期维护。

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害；项目已采取有效措施对可能产生地下水、土壤环境影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和环境管理的前提下，可有效控制项目内的污染物下渗现象，避免污染地下水、土壤，预计对地下水、土壤不会造成影

响，因此不对项目周边地下水、土壤环境进行跟踪监测。

**(六) 生态**

项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

**(七) 环境风险**

**1. 评价依据**

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。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）进行风险识别，危险物质数量与临界量比值 Q 的计算公式如下：

$$Q=q1/Q1 + q2/Q2 + \dots + qn/Qn$$

式中：q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量，t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 突发环境事件风险物质及临界值清单，本公司涉风险物质数量与临界量比值见下表。

**表 4-18 风险物质贮存情况及临界量比值计算 (Q)**

序号	风险物质名称	最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	废机油	0.1	2500	0.00004
合计				0.00004
废机油根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B.1 中的突发环境事件风险物质及临界值清单第 381 项，油类物质临界量取 2500t。				

项目危险物质数量与其临界量比值 < 1，根据导则当 Q < 1 时，因此项目的环境风险潜势为 I。可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。本项目其余原辅材料均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）和《危险化学品名录（2015 版）》中的危险物质或危险化学品。按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表 1 规定，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量不超过临界量的建设项目，不开展环境风险专项评价。

**2. 环境风险识别**

项目为危废暂存间、液体物料存放区和废气处理设施等存在环境风险，识别如下表所示：

**表 4-19 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
生产废水	泄漏	设备故障或管道损坏会导致废水泄漏	可能污染地下水、土壤

处理设施			
危险废物暂存间	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物（本项目液体危废主要是废机油）可能会发生泄漏，或可能由于恶劣天气影响发生泄漏	可能污染地下水、土壤
厂房电器、电路、生产设备	火灾事故	厂房电器、电路、生产设备因短路等原因引发火灾事故的发生	火灾会产生废气及其次生污染物，污染周围环境空气；消防废水进入附近地表水体

**环境风险防范措施及应急要求：**

**（1）火灾事故防范措施：**项目车间内的天然气输送管道应配备气体泄漏报警装置，项目全厂区要严格消除和控制明火源，有醒目的严禁烟火标志，严禁动火吸烟；厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。生产车间、仓库等场所的明显位置设置醒目的安全生产提示。禁止在生产车间、仓库等场所使用明火。储存辅助材料的桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击。防止电气火花，采取有效措施防止电气线路和电气设施在开关断开、接触不良、短路、漏电时产生火花，防止静电放电火花；采取防雷接地措施，防止雷电放电火花。建立应急救援组织或者配备应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备，对消防措施定期检查，保证消防措施的有效性，并定期组织演练。消防器材配置有安全帽、安全带、切割机、气焊设备、小型电动工具、一般五金工具、雨衣、雨靴、手电筒等。统一存在储存室，储存室保管员 24 小时值班。消防器材主要有干粉灭火器和灭火器、消防栓。设置现场疏散指示标志和应急照明灯。加强职工的安全教育和培训，推行持证上岗。一是对消防理论知识的培训，二是加强消防技能的训练。掌握必要的消防设备使用、维修保养方面的知识，在必要的时候能够发挥所配备的消防设施的作用，发挥出处理初期火灾事故的能力。当火灾发生后，会产生大量消防废水，雨水闸阀负责人首先按照先期处理措施关闭厂区雨水口总阀门，准备好应急水泵和消防沙袋等物资，在厂区内构筑围堤对消防废水进行拦截和收集，防止消防废水扩散，待事故消除后委托有资质的处置单位对拦截收集的消防废水进行处置。

**（2）危险废物泄漏事故防范措施：**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；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、加强巡查，对危废暂存间应做好地面硬化+防腐防渗措施，设置围堰并配备沙袋等物资；做好日常

危废管理记录台账，危废间上锁管理；H.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) 废水处理设施泄漏事故防范措施：**A.废水处理设施修建环氧树脂防腐地面，周边设置围堰，防止泄漏事故的发生。B.加强检修维护，确保废水处理系统正常运行。

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。

#### **(八) 电磁辐射**

项目不涉及电磁辐射。

## 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
废气		给料、破碎	颗粒物	集气罩收集至布袋除尘器处理后由15米高DA001排气筒排放	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准和无组织监控浓度限值
地表水环境		生活污水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	经化粪池预处理达标后排入杜阮镇污水处理厂处理	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及杜阮镇污水处理厂进水标准较严者
		生产废水	SS	沉淀处理后回用生产	
声环境		生产设备	噪声	基础减振、墙体隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类声环境功能区排放标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	废包装材料、污泥渣、废砂、杂质、粉尘渣收集后定期交由专业回收公司回收处理；废机油、含油废抹布、手套等危险废物收集后定期交由有危险废物处理资质的单位处理。员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理。				
土壤及地下水污染防治措施	①做好危废暂存间、生产废水处理的设施维护，若发生危险废物、生产废水泄漏情况，应及时进行清理和收集处置。②分区防渗。危废暂存间、生产废水处理设施按要求进行防渗。③加强废水产生工序的管理与维护，避免车间内发生废污水泄漏或渗透，一旦出现泄漏应及时进行清理，避免发生地面漫流进入周边土壤和地下水。				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	1.厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。车间、仓库等场所的明显位置设置醒目的安全生产提示。禁止在车间、仓库等场所使用明火。2、加强废水治理设施的日常管理和维护，确保治理系统的正常稳定运行。3、完善事故预防措施：加工、储存、输送危险物料的设备、容器、管道按照相关规范要求设计；落实防火、防爆措施；做好车间地面水泥硬化，根据危险物质或污染物质的性质采取相应的防泄漏、溢出措施等。4、危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，地面做防腐防渗防泄漏措施。				
其他环境管理要求	为了控制污染物的排放，就需要加强环境管理，把环境管理渗透到整个项目的日常运营管理中，以减少各环节的污染物产生量，以及治理设施的运行稳定性，保证污染物的稳定达标排放。为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位应高度重视环境保护工作，建议设立1~2名环保管理人员，负责项目的日常环境监督管理工作。项目应依照法律规定实行排污许可管理，应当以《排污许可管理条例》规定进行排污登记；未进行排污登记的，不得排放污染物。				

## 六、结论

江门市钧益金属科技有限公司年筛洗炉渣、铸造砂和抛光渣 8000 吨建设项目的建设，符合国家和地方产业政策，符合相关规划。其建成投产后，将产生一定的经济效益和积极的社会效益与环境效益。项目建设对评价范围可能将产生一定的影响，但在采取相应的污染治理措施和环境管理对策后，这些影响可得到有效降低。项目各污染要素均能达到污染物达标排放，评价范围内的环境质量可以满足区域环境功能区划要求，污染物排放总量在当地容许环境容量范围内。建设单位必须严格遵守“三同时”的环保管理规定，切实落实本报告提出的各项环保措施，并确保各类污染物实现达标排放，达到总量控制的要求。项目建成后，建设单位应当按照生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入使用。在营运期间，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常稳定运转。在落实各项环保措施后，项目对周围环境将不会产生明显影响。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得生态环境行政主管部门审批同意后方可实施。综上所述，从环境保护角度分析、论证，项目的建设是可行的。

评价单位（盖章）：

项目负责人（签字）：杨海燕

日期：2026.3.18

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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		颗粒物	0	0	0	0.711t/a	0	0.711t/a	+0.711t/a
废水		生活废水排放量	0	0	0	90t/a	0	90t/a	+90t/a
		COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.0191t/a	0	0.0191t/a	+0.0191t/a
		BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0.0123t/a	0	0.0123t/a	+0.0123t/a
		SS	0	0	0	0.0095t/a	0	0.0095t/a	+0.0095t/a
		氨氮	0	0	0	0.0017t/a	0	0.0017t/a	+0.0017t/a
		总磷	0	0	0	0.00018t/a	0	0.00018t/a	0.00018t/a
		总氮	0	0	0	0.00225t/a	0	0.00225t/a	0.00225t/a
一般工业 固体废物		生活垃圾	0	0	0	1.5t/a	0	1.5t/a	+1.5t/a
		废包装材料	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
		筛洗沉淀池污泥	0	0	0	6428t/a	0	6428t/a	+6428t/a
		筛洗废砂	0	0	0	1497t/a	0	1497t/a	+1497t/a
		杂质	0	0	0	43.4t/a	0	43.4t/a	+43.4t/a
危险废物		废机油	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
		含油废抹布、手套	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①