

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门钰隆新材料科技有限公司年产1800吨  
不锈钢粉末新建项目

建设单位（盖章）：江门钰

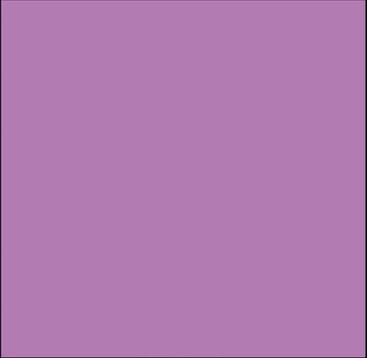
公司

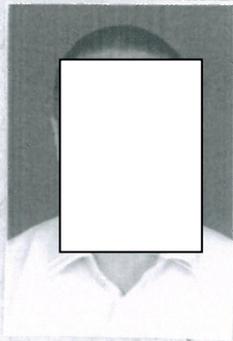
编制日期：2024年10月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1719911294000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	lwtfn8		
建设项目名称	江门钰隆新材料科技有限公司年产1800吨不锈钢粉末新建项目		
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)			
统一社会信用代码			
法定代表人 (签章)			
主要负责人 (签字)			
直接负责的主管人员 (签字)			
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市邑凯环保服务有限公司		
统一社会信用代码	91440704MA4W77TM5J		
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
李耕	2016035610352015613011000267	BH028499	李耕
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李耕	建设项目基本情况、环境保护措施监督检查清单、结论	BH028499	李耕
郑煜桂	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施	BH029028	郑煜桂



持证人签名:  
Signature of the Bearer

李耕

管理号: 2016035610352015613011000267  
File No.

姓名: 李耕  
Full Name  
性别: 男  
Sex  
出生年月: 1968.06  
Date of Birth  
专业类别:  
Professional Type  
批准日期: 2016.05.22  
Approval Date

签发单位盖章  
Issued by  
签发日期: 2016年05月24日  
Issued on





编制单位诚信档案信息

江门市凯源环保服务有限公司

注册时间: 2020-04-01 信用等级: 甲级信用评价

当前已分编档案记录总分

0

2024-04-01 - 2025-04-02

信用记录

2024-04-02前1个记分周期内未发生扣分记录; 被列入黑名单的企业黑名单

基本情况

基本信息

单位名称: 江门市凯源环保服务有限公司  
住所: 广东省江门市蓬江区台石大道2号201室

统一社会信用代码: 91440704MA4W77M5J

编制报告 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)总计	207	本
报告书	5	
报告表	202	

编制的环境影响报告书(表)和编制人员情况



# 环境影响评价信用平台

当前位置: 首页 > 信用人员信用信息

信用人员信用信息

信用人员信用信息

姓名:  性别:  从业单位名称:  信用编号:

从业资格证书编号:  信用评价:

序号	姓名	从业单位名称	信用编号	职业资格证书编号	近三年编制报告书数量(经批准)或信用评价得分	近三年编制报告书数量(经批准)或信用评价得分	当前状态	信用记录
1	李耕	江门市盛邦环保服务有限公司	BH028499	2016035610352015613011000267	1	31	正常公开	信用记录

## 人员信用信息

注册时间: 2020-04-04 信用评价:  信用编号:

注册状态:  信用评价:

基本信息

姓名: 李耕

信用编号: 2016035610352015613011000267

从业单位名称: 江门市盛邦环保服务有限公司

信用编号: BH028499

环境影响评价报告书(表)情况

近三年环境影响评价报告书(表)累计 207 本

编制的环境影响报告书(表)情况

报告书: 5

报告表: 202



# 环境影响评价信用平台



当前位置: 首页 > 诚信人员信用信息

诚信人员信用信息

诚信人员信用信息

姓名:

职业资格证号:

从业单位名称:

职业资格证管理号:

信用编号:

序号	姓名	从业单位名称	信用编号	职业资格证号	近三年编制报告书数量 (含批准) 是否可进行信用等级	近三年编制报告数量 (含批准) 是否可进行信用等级	当前状态	信用记录
1	郑煜桂	江门市惠翔环保服务有限公司	81024028	0	1	3	正常公开	<a href="#">信用记录</a>

## 郑煜桂

注册时间: 2020-04-13

信用等级: [信用等级](#)

0

2024-04-14-2025-04-13

最新信用等级公示

[信用记录](#)

## 人员信息查看

基本信息

姓名: 郑煜桂

职业资格证号: 81024028

从业单位名称: 江门市惠翔环保服务有限公司

信用编号: 81024028

环境影响报告书 (表) 编制

环境影响报告书 (表) 编制

近三年编制环境影响报告书 (表) 编制 30 本

环境影响报告书 (表) 编制

报告书

5

报告书

25



## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	李耕		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202004	-	202410	江门市:江门市邑凯环保服务有限公司	55	55	55
截止		2024-10-21 14:12 , 该参保人累计月数合计		实际缴费35个月, 缓缴0个月	实际缴费55个月, 缓缴0个月	实际缴费55个月, 缓缴0个月

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

2024-10-21 14:12



## 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	郑煜柱		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202410	江门市:江门市邑凯环保服务有限公司	10	10	10
截止		2024-10-22 09:28 , 该参保人累计月数合计		实际缴费10个月, 缓缴0个月	实际缴费10个月, 缓缴0个月	实际缴费10个月, 缓缴0个月

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

2024-10-22 09:28

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市邑凯环保服务有限公司（统一社会信用代码 91440704MA4W77TM5J）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钰隆新材料科技有限公司年产1800吨不锈钢粉末新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）的编制主持人为李耕（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035610352015613011000267，信用编号BH028499），主要编制人员包括李耕（信用编号BH028499）、郑煜桂（信用编号BH029028）（依次全部列出）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）：  
2024年~~8898~~10月22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》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批江门钰隆新材料科技有限公司年产1800吨不锈钢粉末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。

4、我们承诺廉  
绝不以任何不正当  
公正性。

建设单位（盖章）  
法定代表人（签名）

法定条件和程序办理项目申请手续，  
及审批管理人员，以保证项目审批

评价单位（盖章）  
法定代表人（签名）

2024年10月22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。

## 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), 对环境影响评价文件(公开版)作出如下声明:

我单位提供的《江门钰隆新材料科技有限公司年产1800吨不锈钢粉末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)



2024年10月22日

本声明书原件交环保审批部门, 声明单位可保留复印件

## 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	13
四、主要环境影响和保护措施 .....	18
五、环境保护措施监督检查清单 .....	35
六、结论 .....	37
附表 .....	38
<b>建设项目污染物排放量汇总表 .....</b>	<b>38</b>
附图 1：地理位置图 .....	39
附图 2：四至图 .....	40
附图 3：周围敏感点分布图 .....	41
附图 4：平面布置图 .....	42
附图 5：大气环境功能区划图 .....	43
附图 6：江门市水环境功能图 .....	44
附图 7：声环境功能区划图 .....	45
附图 8：地下水环境功能区划图 .....	46
附件 9：江门市城市总体规划（2011-2020） .....	47
附图 10：污水处理厂的截污范围图 .....	48
附图 11 蓬江区环境管控单元图 .....	49
附件 1：营业执照 .....	50
附件 2：法人身份证 .....	51
附件 3：土地证 .....	52
附件 4：租赁合同 .....	53
附件 5：环境质量状况引用数据 .....	54
附件 6：润滑剂石蜡 MSDS .....	56

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门钰隆新材料科技有限公司年产 1800 吨不锈钢粉末新建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	胡玉成	联系方式	13929061539
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇东堤二路 15 号 4 幢		
地理坐标	( N22 度 41 分 27.842 秒, E113 度 8 分 54.492 秒)		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业-66 结构性金属制品制造 331
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	5	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 <sup>2</sup> ）	1260
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）产业政策相符性 根据国家发展和改革委员会令2023年第7号《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》，项目不属于所规定的限制类、淘汰类		

或禁止准入类，本项目符合国家产业政策。

(2) 选址可行性分析

根据附件土地证明文件，项目所在地用途为工业用地，用地合法。

(3) 与环境功能区规划的相符性分析

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），本项目属于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；根据广东省《水环境功能区划》以及《江门市水环境保护规划》，中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准；根据《关于印发《江门市声环境功能区划》的通知》（江环〔2019〕378号），声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区；项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，选址可符合环境功能区划要求。

(4) 项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》、《江门市生态环境保护“十四五”规划》、《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》、《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）、《广东省大气污染防治条例》的相符性分析

表 1-1 与相关文件相符性分析

文件名称	文件内容	本项目情况	相符情况
广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10号）	深化工业炉窑和锅炉排放治理。实施重点行业深度治理，2025年底前全省钢铁企业完成超低排放改造；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。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动B级9以下企业工业炉窑的清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强10蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。	本项目使用电能，产生的金属烟尘经水喷淋处理后通过15米排气筒高空达标排放。	相符
《江门市生态环境保护“十四	深化工业炉窑和锅炉排放治理。实施重点行业深度治理，2025年	本项目使用电能，产生的金属烟尘经水喷	相符

	五”规划》（江府〔2022〕3号）	底前钢铁、水泥行业企业完成超低排放改造；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。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级以下企业工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。	淋处理后通过 15 米排气筒高空达标排放。	
	《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》	工作目标:珠三角地区原则上不再新建燃煤锅炉，粤东西北地区县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内禁止新建 35 蒸吨/小时(t/h)及以下燃煤锅炉。粤东西北城市建成区基本淘汰 35t 及以下燃煤锅炉。全省 35th 以上燃煤锅炉和燃气锅炉执行特别排放限值。自备电厂稳定达到超低排放要求	本项目使用电能，产生的金属烟尘经水喷淋处理后通过 15 米排气筒高空达标排放。	相符
	《广东省大气污染防治条例》	珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。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。新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。	项目不属于禁止类，不使用淘汰燃烧设备，项目使用电能，产生的金属烟尘经水喷淋处理后通过 15 米排气筒高空达标排放。	相符
	《广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》	依法依规加大工业锅炉整治力度。着力促进用热企业向园区集聚，在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建燃煤、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉。珠三角地区原则上禁止新建燃煤锅炉；粤东西北地区县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内，禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。珠三角各地级以上市制定并实施生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉淘汰工作计划。	本项目使用电能，产生的金属烟尘经水喷淋处理后通过 15 米排气筒高空达标排放。	相符

		各地要严格落实高污染燃料禁燃区管理要求，研究制定现有天然气锅炉低氮改造计划，新建天然气锅炉要采取有效脱硝措施，减少氮氧化物排放。		
《工业窑炉大气污染综合治理方案》环大气[2019]56号		新建涉工业炉窑的建设项目原则上要入园，配套建设高效环保治理设施	本项目使用电能，产生的金属烟尘经水喷淋处理后通过15米排气筒高空达标排放。	相符
		对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代	项目使用电能	相符
		全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等措施（见附件5），有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。	项目属于金属制品业，项目在熔炉、雾化上方设置集气罩，将金属烟尘收集经1套水喷淋进行处理。	相符

(5) 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）的相符性分析

根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号），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。本项目不属于区域布局管控、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禁止准入项目。

(6) 项目与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）的相符性分析

根据江门市三线一单图集，项目属于蓬江区重点管控单元3，项目与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）相符性分析如下表：

表 1-1 项目与江门市“三线一单”相符性分析一览表

环境管控单位编码	环境管控单元名称	行政区分			管控单元分类	要素细类
		省	市	区		
ZH44070320004	蓬江区重点管控单元	广东省	江门市	蓬江区	重点管控单元	一般生态空间、大气环境

		元3					受体敏感重点管控区、高污染燃料禁燃区
	<b>要求</b>					<b>项目情况</b>	<b>相符性</b>
蓬江区重点管控单元3准入清单	<p><b>区域布局管控:</b></p> <p>1-1.【产业/鼓励引导类】推动江门人才岛重大平台建设,依托腾讯、华为等企业,打造集创客空间、科创体验、商务等功能为一体的科创园区。扎实推动“<b>WeCity 未来城市</b>”、广东邮电职业技术学院、IBM 软件外包中心、华为 ICT 学院等项目建设。</p> <p>1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录(2019 年本)》《市场准入负面清单(2020 年版)》等相关产业政策的要求。</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经济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.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及西江饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目,已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭;禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目,已建成的排放污染物的建设项目,由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。</p> <p>1-5.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内,禁止新建储油库项目,严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目,涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)等标准要求,鼓励现有该</p>					<p>项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《市场准入负面清单(2022 年版)》、《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中禁止准入类和限制准入类,符合产业政策;项目用地不属于生态红线区域,不涉及饮用水源一级、二级保护区,不涉及大气环境优先保护区及环境空气质量一类功能区,项目属于金属制品制造,不属于畜禽养殖业,生产过程不排放重金属污染物、不占用河道滩地。</p>	相符

		<p>类项目搬迁退出。</p> <p>1-6.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。</p> <p>1-7.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p> <p>1-8.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。</p>		
		<p>能源资源利用：</p> <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.【水资源/综合】潮连岛雨水资源利用率达到 10%。</p> <p>2-7.【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>项目不属于高耗能项目；冷却水循环使用，不外排。喷淋水循环使用，不外排，定期更换，交第三方零散工业废水处理单位处理。</p>	<p>相符</p>
		<p>污染物排放管控：</p> <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。</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】玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求；化工行业加强 VOCs 收集处理。</p> <p>3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、</p>	<p>项目属于金属制品制造，不属于纺织印染、制漆、材料、皮革等行业。冷却水循环使用，不外排。喷淋水循环使用，不外排，定期更换，交第三方零散工业废水处理单位处理。</p>	<p>相符</p>

		<p>污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>		
		<p>环境风险防控：  <b>4-1.【风险/综合类】</b>企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。  <b>4-2.【土壤/限制类】</b>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责组织开展调查评估。  <b>4-3.【土壤/综合类】</b>重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。</p>	<p>项目不属于《突发环境事件应急预案备案行业名录》（粤环[2018]44号）内需编制突发环境事件应急预案的行业，不属于重点监管企业。项目不涉及土地用途变更。项目地面硬底化。</p>	<p>相符</p>

## 二、建设项目工程分析

建设内容	1. 项目工程组成						
	江门钰隆新材料科技有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇东堤二路 15 号 4 幢，中心坐标：113°8'54.492",22°41'27.842"，年产 1800 吨不锈钢粉末。项目组成详见表 2-1：						
	表 2-1 项目工程组成一览表						
	工程名称	建设名称	工程组成				
	主体工程	生产车间	1 层，占地面积 1260m <sup>2</sup> ，建筑面积 1260m <sup>2</sup> ，包括熔化、雾化、烘干、筛分、混料、包装、办公等。				
	辅助工程	仓库	用于原料、成品储存，位于生产车间内				
		办公室	位于生产车间内，用于办公				
	公用工程	供水	市政供水				
		排水	近期生活污水经化粪池以及一体化设施预处理后排入中心河，待市政污水管网铺设至项目所在地后，生活污水通过市政管网接入荷塘镇生活污水处理厂处理后排放；冷却水循环使用，不外排； <b>喷淋废水循环使用，不外排，定期更换，交第三方零散工业废水处理单位处理。</b>				
		供电	市政供电				
	环保工程	废水	近期生活污水经化粪池以及一体化设施预处理后排入中心河，待市政污水管网铺设至项目所在地后，生活污水通过市政管网接入荷塘镇生活污水处理厂处理后排放；冷却水循环使用，不外排；喷淋用水循环使用，不外排，定期更换，交第三方零散工业废水处理单位处理。				
		废气	熔化、雾化废气通过 1 套水喷淋处理后通过 15 米排气筒 DA001 高空排放				
		噪声	选用低噪声设备、墙体隔音、距离衰减等				
		固废	生活垃圾：交由环卫部门清运处理。				
			一般固废：沉渣回用，不合格品回用，废包装物交供应商，炉渣交专业公司回收处理				
危险废物：交由具有危险废物处理资质单位处理							
2. 产品方案							
表 2-2 项目产品方案一览表							
序号	产品名称	规格	产量				
1.	不锈钢粉末	-100 目，粉末状	1800 吨				
3. 主要生产设备							
表 2-3 项目主要生产设备清单							
序号	生产单元	主要工艺	生产设施	型号	数量/台	使用能源	
1.	熔化	熔化	串联中频电炉	KGCL-0.25T，功率 250-280kw	2	电能	
2.	雾化	雾化	高压泵	250TJ3	2	电能	
3.		雾化	雾化罐	/	2	电能	

4.	脱水	脱水	平板吊袋式上卸料离心机	PSD1200	2	电能
5.	烘干	烘干	钢带干燥机	600mm	2	电能
6.		烘干	真空干燥机	DSZG1500	2	电能
7.	筛分	筛分	筛分机	S49	5	电能
8.	混料	混料	混料机	ZX-2	2	电能
9.		混料	混料机	ZX-0.2	1	电能
10.	检验	检验	试验筛机	ZBSX-92A	1	电能
11.			标准检测筛网	60/80/100/140/200/230/325目	1	电能
12.			小试验混料机	双锥, 20L	1	电能
13.			霍尔流速计	BT-200	1	电能
14.			电子天平	0.01g, 200g, 测松比	1	电能
15.			体视显微镜	SK2100H2, 3-180 放大倍数倍	1	电能
16.			全自动水分测定仪	HD-100A	1	电能
17.			荧光光谱仪	SPECTRO xSORT	1	电能
18.			碳硫分析仪	CS5000 高频红外碳硫分析仪	1	电能
19.			全自动成型压机	3T 机械压机	1	电能
20.			定氧仪	O3000	1	电能
21.			冷却	冷却	冷却塔	方形 50T
22.	辅助	辅助	空压机	5.5kw	1	电能
23.	打包	称重	电子秤	/	3	电能

#### 4. 主要原辅材料及年用量

表 2-4 项目主要原辅材料消耗情况表

序号	名称	年用量	最大存放量	形态	包装规格	所在工序
1	不锈钢棒	1820 吨	180	固态	散装	熔化
3	机油	0.1 吨	0.1 吨	液态	0.1/桶	设备维护
4	氮气	200 吨	20 吨	液态	5 升/瓶	保护气体
5	润滑剂	18 吨	2 吨	固态	25kg/袋	混料

理化性质:

不锈钢棒: 主要成分为 C0.45%、Si0.42%、Mn1.13%、P0.033%、S0.005%、

润滑剂: 石蜡, 白色, 无臭, 无味, 透明晶体, 熔点 47-65℃, 沸点>371℃, 闪点 199℃, 相对密度 (水=1, 可溶于水, 不溶于酸, 溶于苯、汽油、热乙醇、氯仿)。

#### 5. 厂区平面布置合理性分析

项目整个厂区总体布局功能分区明确, 工艺流程布置较集中, 厂区平面布置合理可行。

厂区平面布置见附图 4。

#### 6. 劳动定员与作业制度

表 2-5 项目劳动定员与作业制度情况表

员工人数 (人)	工作制度	食宿情况
----------	------	------

15	每日 1 班，每班 8 小时，年工作 300 天	不包吃住
----	--------------------------	------

7. 项目能耗情况

表 2-6 项目能耗情况

名称	年耗量	来源
新鲜水	511 吨	城镇水网
电	180 万度	市政电网

8. 公用工程

供电工程：项目生产所需电源由市政供电，不设置备用发电机。

给水工程：项目用水均由市政供水。

(1) 生活用水

项目共有员工人数 15 人，不包吃住，拟年工作 300 天。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-先进值定额为  $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，项目生活用水量为  $150\text{t/a}$ ；生活污水按用水量 90% 计，项目的生活污水排放量约  $135\text{t/a}$ ，该生活污水近期内经化粪池以及一体化设施预处理后排入中心河，待市政污水管网铺设至项目所在地后，远期生活污水通过市政管网接入荷塘镇生活污水处理厂处理后排放。

(2) 冷却水

项目设备使用冷却水进行冷却，冷却水箱循环水量共约为  $5\text{m}^3/\text{h}$ ，日运行时间 8 小时，年工作 300 天，则冷却水日循环水量约  $40\text{m}^3/\text{d}$ ，冷却水使用过程中水会产生损耗，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），循环水损耗量按 1%-2% 循环量估算，本项目按 1.5% 计，则补水量约为  $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ，即  $180\text{m}^3/\text{a}$ 。冷却水循环使用，定期捞渣，不外排。

③ 喷淋用水：项目废气治理喷淋用水循环使用，根据建设单位提供的资料，喷淋塔循环用水量为  $5\text{m}^3/\text{h}$ ，使用过程中水会产生损耗，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），循环水损耗量按 1%-2% 循环量估算，按 1.5% 计，则循环水年新鲜用水量约为  $180\text{m}^3/\text{a}$ 。喷淋水循环使用，定期捞渣，不外排，每年更换 1 次，每次更换  $1\text{m}^3$ ，年更换量共  $1\text{m}^3/\text{a}$ ，交第三方零散工业废水处理单位处理。则项目喷淋用水量为  $180+1=181\text{m}^3/\text{a}$ 。

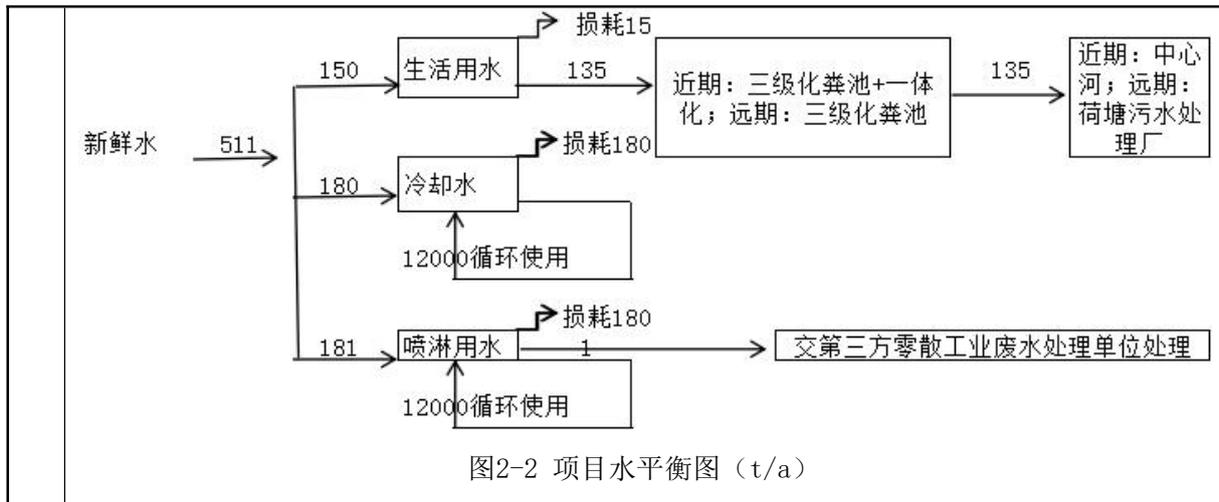


图2-2 项目水平衡图 (t/a)

### 1. 生产工艺流程

项目主要生产加工不锈钢粉末。根据企业提供的资料，本项目具体生产工艺流程及产污环节见下图：

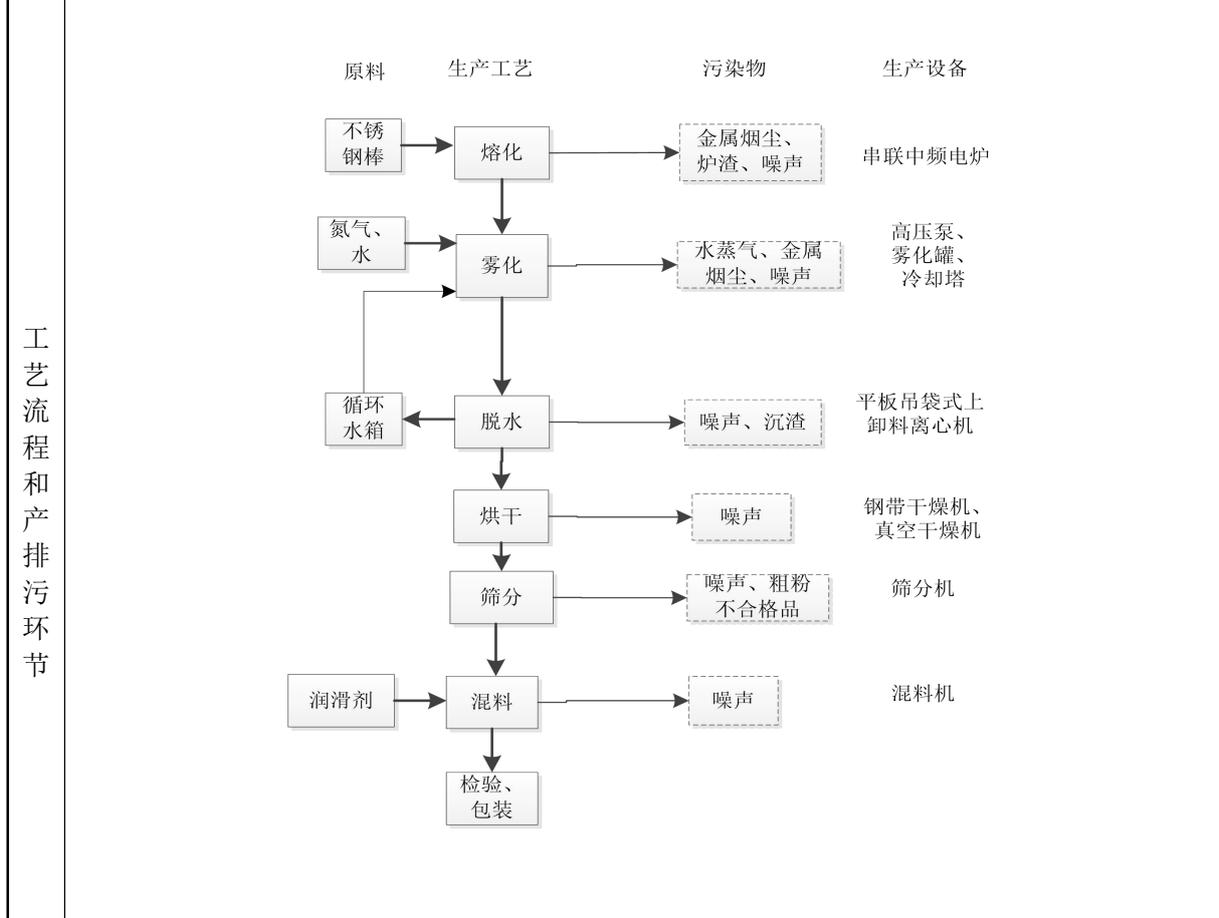


图 2-3 项目生产工艺流程图

#### 工艺流程及产污说明：

1. 熔化：对外购的不锈钢棒进行称重，称重后加入到电炉内进行加热熔化，加热温度 1600-1700℃，操作时间约 40-50 分钟，该过程产生金属烟尘、噪声和炉渣。

	<p>2. 雾化、脱水：本项目雾化制粉采用水雾化工艺，将熔化后的金属液体通过中间漏包注入到雾化罐（罐内填充惰性气体—氮气保护）中，当金属液经导管流至雾化喷嘴处时，被从雾化喷嘴喷出高压水击碎，雾化成微米级尺度的细小熔滴，并凝固形成粉末，制粉过程约10-20分钟。雾化后粉末在水中，经过真空抽滤，过滤水进入循环水箱。粉末经过真空过滤和离心脱水除去水分，形成湿粉，收集粉末到周转箱。金属粉体收集完全后，等待进入下一批次生产。雾化过程高温金属将热量传递给冷却水，产生水蒸气和较少金属烟尘。</p> <p>3. 烘干：采用全封闭真空干燥机和钢带干燥机，在100-300度下烘干湿粉的水分，时间约3-10小时。</p> <p>4. 筛分：金属粉末进入筛分机进行筛分，此过程主要是采用震动筛进行筛分，使用筛网控制粒度的形式将不同粒径的金属粉末筛选出来，并收集合格粒径的粉末（粒径&lt;180um）。不符合要求的粗粉收集后返回到中频电炉内重熔。筛分工序因密闭操作，产生极少量粉尘，主要产生噪声、粗粉不合格品。</p> <p>5. 混料：利用混料机将外购的润滑剂和不锈钢粉末进行混合。此过程为密闭操作，产生极少量粉尘，主要产生噪声。</p> <p>6. 检验、包装：对制得的不锈钢粉末进行检测松比、流速、粒度分布等，检测合格后包装，包装采用电子秤，包装后密封，送往成品储存区待销售。包装过程设备全程密封，产生极少量粉尘。</p> <p>产污说明：</p> <p>废气：熔化、雾化产生金属烟尘，筛分、混料、包装产生极少量粉尘。</p> <p>废水：员工日常生活过程产生生活污水；冷却水循环使用，定期捞渣，不外排。</p> <p>噪声：机械设备运行噪声。</p> <p>固废：员工生活垃圾、收集的粉尘、废原料桶、含油抹布、炉渣、沉渣、废包装材料、不合格品。</p>
与项目有关的原有环境问题	<p><b>1、原项目环境问题</b></p> <p>项目为新建项目，不存在原有污染。</p> <p><b>2、所在区域主要环境问题</b></p> <p>项目东南面和西南面为丽途新型材料有限公司，西北面为空地，东北面为公路。项目四至图见附图2。项目所在地周围的现有污染源为项目周边生产企业产生的废水、废气、噪声和固体废弃物等。</p>

### 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. 评价区域环境功能属性						
	表 3-1 建设项目评价区域环境功能属性表						
	编号	项目	类别				
	1	水环境功能区	根据广东省《水环境功能规划》以及《江门市水环境保护规划》，中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准				
	2	环境空气质量功能区	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），项目所在地属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准				
	3	声环境功能区	根据《江门市声环境功能区划》（江环【2019】378号），项目所在地属于2类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求				
	4	是否饮用水源保护区	否				
	5	是否自然保护区	否				
	6	是否风景名胜区	否				
	7	是否森林公园	否				
8	是否污水处理厂集水范围	否，远期属于荷塘污水处理厂集水范围					
9	是否基本农田保护区	否					
10	是否风景名胜保护区、特殊保护区（政府颁布）	否					
2. 空气质量现状							
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2018修改单中二级标准。根据《2023年江门市环境质量状况（公报）》，详见附件5，监测数据如下表。							
表 3-2 蓬江区环境空气现状评价表							
序号	污染物	年评价指标	单位	限值浓度	标准值	占标率/%	达标情况
1	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	7	60	11.67	达标
2	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	25	40	62.5	达标
3	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	40	70	57.14	达标
4	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	21	35	60	达标
5	CO	24小时平均第95百分位数	mg/m <sup>3</sup>	0.9	4	22.5	达标
6	O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数	μg/m <sup>3</sup>	177	160	110.63	不达标
本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，根据《2023年江门市环境质量							

状况（公报）》可看出2023年蓬江区基本污染物中O<sub>3</sub>日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号），①建立空气质量目标导向的精准防控体系。实施空气质量精细化管理。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。深化大气污染联防联控。深化区域、部门大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法，推动臭氧浓度逐步下降、城市空气质量优良天数比例进一步提升。优化污染天气应对机制，完善“市-县”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。加强高污染燃料禁燃区管理。②加强油路车港联合防控。持续加强成品油质量和油品储运销监管。深化机动车尾气治理。加强非道路移动源污染防治。③深化工业源污染治理。大力推进VOCs源头控制和重点行业深度治理。深化工业炉窑和锅炉排放治理。④强化其他大气污染物管控。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。

### 3. 地表水环境质量现状

项目位于荷塘污水处理厂的纳污范围，但项目近期末接管进入管网。项目生活污水近期经自建污水处理设施处理后排入中心河，远期经三级化粪池处理达标后排入荷塘污水处理厂集中处理，尾水排入中心河。中心河水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水质标准。项目所在地附近水体为中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。根据江门市生态环境局2024年5月发布的《2024年5月江门市全面推行河长制水质月报》（[http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post\\_3119827.html](http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3119827.html)），中心河南格水闸达到II类水以上水质，白藤水闸未达到III类水以上水质，中心河属于不达标区。

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数

二十	流入西江未跨县(市、区)界的主要支流	67	鹤山市	沙坪河	沙坪水闸	IV	IV	--
		68	鹤山市	农田、鱼塘引水渠	坦尾水闸	IV	IV	--
		69	鹤山市	凤岗涌	凤岗桥	IV	II	--
		70	鹤山市	雁山排洪渠	纸厂水闸	IV	II	--
		71	蓬江区	南冲涌	南冲水闸(1)	IV	IV	--
		72	蓬江区	天河涌	天河水闸	IV	V	溶解氧
		73	蓬江区	仁厚宁波内涌	宁波水闸	IV	II	--
		74	蓬江区	周郡华盛路南内涌	周郡水闸	IV	II	--
		75	蓬江区	沙田涌	沙田水闸	IV	IV	--
		76	蓬江区	大亨涌	大亨水闸	IV	IV	--
		77	蓬江区	横江河	横江水闸	III	II	--
		78	蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	III	II	--
		79	蓬江区	禾冈涌	旧禾岗水闸	III	II	--
		80	蓬江区	荷西河	吕步水闸	III	III	--
		81	蓬江区	塔岗涌	塔岗水闸	III	II	--
		82	蓬江区	龙田涌	龙田水闸	III	II	--
		83	蓬江区	荷塘中心河	白藤西闸	III	V	氨氮(0.71)、总磷(0.15)
		84	蓬江区	小海河	东厢水闸	III	III	--
		85	蓬江区	小海河	沙头水闸	III	IV	溶解氧

图 3-1 2024 年 5 月江门市全面推行河长制水质月报

根据《江门市水污染防治行动计划实施方案》：江门市、蓬江区两级政府逐步完善蓬江区排水系统建设，同时开展了江门市蓬江区水环境综合治理（黑臭水体治理）工程。对于划定地表水环境功能区划的水体断面消除劣V类，基本消除城市建成区黑臭水体；到 2030 年，全市地表水水质优良(达到或优于III类)比例进一步提高，全面消除城市建成区黑臭水体。水环境质量将得到改善。

#### 4. 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），项目所在地声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区，厂界四周噪声执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

项目厂界外50米范围内不存在声环境保护目标，因此不需开展声环境质量现状调查。

#### 5、生态环境质量现状

项目不新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标，不需进行生态现状调查。

#### 6.地下水、土壤环境质量现状

建设项目地面均经过水泥硬底化，不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不需开展地

	下水、土壤现状调查。 <b>7.电磁辐射环境质量现状</b> 项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此不需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。																																															
环境保护目标	<b>表 3-3 项目环境保护目标一览表</b>																																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">环境保护目标名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">人数</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>1</td> <td>鹅洋</td> <td>125</td> <td>390</td> <td>居住区</td> <td>150</td> <td>东北</td> <td>313</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="8">厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="8">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。因此，不存在地下水环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="8">项目范围内不存在生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	序号	环境保护目标名称	坐标/m		保护对象	人数	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	大气环境	1	鹅洋	125	390	居住区	150	东北	313	声环境	厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标								地下水环境	项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，不存在地下水环境保护目标								生态环境	项目范围内不存在生态环境保护目标							
	环境要素				序号	环境保护目标名称					坐标/m		保护对象	人数	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																
		X	Y																																													
	大气环境	1	鹅洋	125	390	居住区	150	东北	313																																							
	声环境	厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标																																														
地下水环境	项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，不存在地下水环境保护目标																																															
生态环境	项目范围内不存在生态环境保护目标																																															
污染物排放控制标准	<b>一、水污染物排放标准</b> 项目近期生活污水经自建污水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外排，远期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）第二时段三级标准与荷塘污水处理厂进水标准的较严者后排入荷塘污水处理厂集中处理。																																															
	<b>表 3-4 项目近期生活污水排放标准（单位：mg/L，pH 除外）</b>																																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>pH</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>SS</th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准</td> <td>6-9</td> <td>90</td> <td>20</td> <td>60</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	类别	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	广东省《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																																			
	类别	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N																																										
	广东省《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																																										
<b>表 3-5 项目远期生活污水排放标准（单位：mg/L，pH 除外）</b>																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>SS</th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DB44/26-2001 第二时段三级标准</td> <td>6-9</td> <td>500</td> <td>400</td> <td>300</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>荷塘污水处理厂进水水质标准</td> <td>6-9</td> <td>250</td> <td>150</td> <td>160</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>较严者</td> <td>6-9</td> <td>250</td> <td>150</td> <td>160</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table>	项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	SS	BOD <sub>5</sub>	氨氮	DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	500	400	300	--	荷塘污水处理厂进水水质标准	6-9	250	150	160	25	较严者	6-9	250	150	160	25																								
项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	SS	BOD <sub>5</sub>	氨氮																																											
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	500	400	300	--																																											
荷塘污水处理厂进水水质标准	6-9	250	150	160	25																																											
较严者	6-9	250	150	160	25																																											
<b>二、大气污染物排放标准</b>  (1) 熔化、雾化产生金属烟尘通过“水喷淋”处理后通过 15 米排气筒 DA001 高空排放，执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 “金属熔炼（化）”中“感应电炉”的排放限值及表 A.1 厂区内无组织排放限值要求。  (2) 筛分、混料、包装颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。																																																

表 3-6 项目废气排放标准

污染物名称	标准名称及级（类）别	最高允许浓度 限值 mg/m <sup>3</sup>	最高允许 排放速率 kg/h	排气筒高 度/m	无组织排放限 值 mg/m <sup>3</sup>
熔化、雾化 金属烟尘	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 “金属熔炼（化）”中“感应电炉的排放限值	30	/	15	5（厂区内）
筛分、混料、 包装粉尘	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值	/	/	/	1（厂界）

注：本项目排气筒未高出 200 米半径范围内的建筑 5 米以上，因此本项目的排放速率需按排放限值的 50% 执行。

### 三、噪声排放标准

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 3-7 本项目噪声执行的排放标准 单位：dB（A）

环境要素	标准名称及级（类）别	标准限值	
东北面厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准	昼间	70dB（A）
		夜间	55dB（A）
其余厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	昼间	60dB（A）
		夜间	50dB（A）

### 四、固体废物排放标准

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》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量  
控制  
指标

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）的规定，广东省对化学需氧量（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（TVOC）四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

废水：本项目冷却水循环使用，不外排；喷淋水循环使用，不外排；项目近期生活污水经自建污水处理设施处理达标后外排，建议生活污水分配总量控制指标排放量为 135t/a，COD<sub>Cr</sub>:0.012t/a，氨氮:0.001t/a。远期生活污水经三级化粪池预处理达标后排入荷塘污水处理厂集中处理。

2、废气：无。

项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护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 境保 护措 施	<p>1、大气污染物环境保护措施</p> <p>施工期的大气污染物主要为扬尘和汽车尾气、施工机械废气。</p> <p>(1) 施工扬尘环境保护措施</p> <p>项目施工期产生的颗粒物(TSP)污染主要来源于施工材料装卸、运输车辆行驶及堆料场的材料堆放点等环节,施工现场采取围蔽施工,在围墙布置洒水装订,并每天定期对场地内洒水进行抑尘,有效地控制施工扬尘。</p> <p>(2) 运输车辆行驶扬尘环境保护措施</p> <p>运输产生的扬尘是一个非常重要的污染源。根据有关资料,在同样路面清洁程度条件下,车速越快,扬尘量越大;在同样车速情况下,路面越脏,扬尘量越大。因此限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效措施。同时,运输车辆装车不宜过满,而且应采用封闭车辆,用帆布覆盖,在运输过程中做到不洒落尘土,以降低扬尘对周围环境的影响;建筑工程的工地路面应当实施硬化,设置相应的车辆冲洗设施和排水、泥浆沉淀设施,运输车辆应当冲洗干净后才可出场,并保持出入口通道的清洁;项目应在靠近敏感点的运输路段定期洒水,运输车辆也应限速行驶,使运输扬尘对周边环境的影响在可接受范围内。</p> <p>(3) 堆料场扬尘环境保护措施</p> <p>露天堆放的建筑材料如砂石、裸露的土壤,因含水率低,其表层含大量的易起尘颗粒物,通过洒水保湿来增加露天材料及裸露渣场的含水率,或覆盖遮蔽物可有效减小堆场扬尘。</p> <p>2、水污染物环境保护措施</p> <p>施工期项目内不设施工营地,故不产生生活污水,主要依托附近村庄公共厕所,产生的废水主要为施工废水。施工废水经废水沉淀池澄清后,回用于场地洒水降尘等、不外排,对当地地表水环境影响较小。项目附近无泉眼,施工不取用地下水,对地下水影响较小。</p> <p>3、施工噪声环境保护措施</p> <p>项目施工过程中的噪声可以分为三个阶段:基础阶段、结构阶段、安装阶段。建筑施工中的某些噪声具有突发性、冲击性、不连续</p>
---------------------------	--

性等特点，会对周围环境产生一定影响。

为了在建设过程时能尽量减少项目在施工过程对周边声环境的影响，要求施工单位对施工场地进行合理规划，采取必要的降噪措施，具体措施如下：

对一些固定的、噪声强度较大的施工设备，如电锯、切割机等可用超细玻璃纤维孔板作为隔、吸声材料搭建隔音棚，或建一定高度的空心墙来隔声降噪，且应尽量远离敏感目标。

对移动噪声源，如挖掘机等应采取安装高效消声器的措施；选用新型的、低噪声的设备，例如低噪声振动棒、新型混凝土输送泵等新型施工设备，进一步降低施工噪声对周边环境的影响，以确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。

在项目施工前，建设单位应与项目所在地周边单位、居民通过协调会的形式协调好与周边单位、居民的关系，随时收集周围民众的意见反馈，减免施工污染纠纷的产生；在施工期间，除采取必要的降噪措施外，建设单位还应加强管理，避免突发性噪声发生。

对作业时间较长的电锯操作，应远离敏感目标，且必须在室内进行。

本环评要求项目建设施工的施工单位应禁止在中午（北京时间 12 时至 14 时分）和夜间（北京时间 22 时至次日早晨 6 时）进行产生建筑施工噪声的作业，但因施工抢修、抢险作业和因施工生产工艺上要求或者其他特殊需要必须连续作业的除外。因特殊需要必须连续作业的，必须持有环保主管部门的证明，且施工方必须向周围民众进行公告后，方可进行施工。

为了减轻因项目施工过程中交通运输噪声对环境的影响，本环评建议建设单位采取以下措施：

①在选用运输车辆的时候应选用符合国家标准运输车辆，另外应加强车辆的维护保养，使车辆处于良好的工作状态，禁止使用报废车辆，防止车辆不正常行驶时带来噪声污染的增加或产生新的噪声源；

②运输车辆沿途应保持低速匀速行驶，禁止鸣笛；

③加强往来运输车辆的管理、计划和调度，可以将运输车辆往来的时间安排在 10：00~12：00 以及 20：00~22：00 之间，尽量避开交通高峰时段，以减少工程队交通堵塞增加噪声污染。

采取以上措施可以将项目施工产生的噪声对周围环境的影响降到最小。在施工作业中合理安排各类施工机械的工作时间，尤其在夜

间严禁打桩机等强噪声机械施工，减少这类噪声对附近居民的影响，同时对不同施工阶段，按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制。

#### 4、固体废物环境保护措施

施工期固体废物主要为土石方开挖产生的建筑垃圾。

##### ①建筑垃圾

施工期平整场地、工程建设产生如废砖头、废水泥块、废钢筋条等。临时堆放在场内空地，不占用绿地，定期运到城管部门指定地点堆放。

##### ②废弃土石方

本项目厂区施工期间工程场地平整设计充分利用厂区现有的地形高差，预计土石方可平衡，无多余土石方产生，施工期不设取、弃土场。

#### 5、生态影响及水土流失

本项目占地为旱地，旱地地表有一定量的杂草。本工程建设会改变原有占地的使用类型。施工期要开挖土石方，造成地表松动，从而造成一定量水土流失。

施工期临时性工程对原地表植被产生破坏，但在采取一定的恢复措施后可逐渐得到恢复。

对开挖、填方等工程形成的土坡采取了加固防护措施，起到保水蓄土的作用；加强施工场地的路面建设，对于施工材料须建棚贮存，避免雨水冲走，导致排水堵塞，为施工场地创造良好的排水条件，减少雨水冲刷和停留时间，防止出现大面积积水现象；建设过程中对工程进行良好规划，同时对开发建设形成的裸露土地尽快恢复植被，项目建设完毕，及时做好绿化工程，既可起到水土保持、防止土壤侵蚀作用，又可起到降噪和吸附尘埃的作用；在施工过程中需采取一些工程措施，如平整、压实、建立挡土墙或沉砂池等，能有效避免雨水对土壤的侵蚀。

在建设项目施工过程中，在地表植被破坏的情况下，在裸露的坡面上采用覆盖等措施来减少水土流失的量。

此外，施工机械运输碾压及施工人员践踏也会对作业区及周边植被产生一定程度上的扰动。本工程施工结束后，主体工程绿化以及

临时工程用地复垦，能有效解决区域植被的生态恢复或生态补偿问题。根据谁破坏谁恢复、谁利用谁补偿的原则，本工程进行相应的生态补偿，主要措施有占地的补偿、绿化等，对周围生态影响较小。

**1. 废气**

表 4-1 项目废气污染源强情况汇总表

产污工序	污染源	污染物	污染物产生						治理措施			污染物排放				排放小时/h	
			核算方法	废气产生量(m <sup>3</sup> /h)	收集效率%	产生量/t/a	产生浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	产生量(kg/h)	工艺	处理效率%	是否为可行技术	核算方法	废气排放量(m <sup>3</sup> /h)	排放量/t/a	排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )		排放量(kg/h)
熔化、雾化	DA001	金属烟尘	产污系数法	24500	50	0.695	11.816	0.290	水喷淋	85	是	物料平衡法	24500	0.104	1.772	0.043	2400
	无组织	金属烟尘	产污系数法	/	/	0.695	/	0.290	/	/			/	0.695	/	0.290	

## (1) 大气污染源分析

### 1) 金属烟尘

项目熔化、雾化过程产生金属烟尘，使用电能，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33-37,431-434 机械行业系数手册》以其他金属材料-感应电炉-颗粒物产污系数为 0.525kg/t-产品，本项目产品产量为 1800t/a，则产生的烟尘量约为 0.945t/a。

在雾化时高温金属液会产生一定的颗粒物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37, 431-434 机械行业系数手册”中的“01 铸造”：以金属液为原料，造型/浇注（重力、低压：限金属型，石膏/陶瓷型/石墨型等）的颗粒物产污系数为 0.247kg/t-产品；本项目产品约为 1800 吨，则铸造产生的金属烟尘产生量为 0.4446t/a。

建设单位拟将熔化、雾化烟尘废气经包围型集气罩收集，根据《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），使用包围型集气罩收集，收集效率为 50%。

根据《环境工程技术手册》集气罩设计，风量可根据以下经验计算得出各设备所需的风量L。

$$L=3600(5X^2+F)V_x$$

其中：X—集气口至污染源的距离，m。本项目取 0.2m；

F—集气口的面积，m<sup>2</sup>。

V<sub>x</sub>—控制风速，m/s。本项目废气产生速度较低，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。

项目有 2 台串联中频电炉和 2 个雾化罐，拟设置数量 2 个集气罩，尺寸均为 2.5m\*2.5m，计算风量为 23220m<sup>3</sup>/h，考虑到风量的损耗，本环评建议项目废气风机的风量约为 24500m<sup>3</sup>/h，废气经一套“水喷淋”处理，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》水喷淋除尘效率 85%，废气经处理后通过 15 米排气筒 DA001 排放。

### (2) 筛分、混料、包装粉尘

项目筛分、混料、包装工序均在密闭设备内进行操作，产生极少量粉尘，项目不作定量分析。粉尘沉降于厂房内，对大气环境影响较小。

## (2) 可行性分析

项目熔化、雾化烟尘采用水喷淋属于《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115—2020）可行技术。

### (3) 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有效治理直接排放，治理效率为 50%，发生事故性排放后及时叫停生产，切断污染源，发生频率为 1 年 1 次。

表 4-2 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 / (mg/m <sup>3</sup> )	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
排气筒 DA001	废气措施维护不到位导致失灵或处理效率降低	颗粒物	5.908	0.145	0.5	1	立即停产检修；定期对废气处理设施进行维护

表 4-3 项目排放口情况

编号	名称	类型	排放口地理坐标		排气筒高度 / m	排气筒内径 / m	烟气温度 (°C)	排放标准
			经度	纬度				
DA001	废气排放口	一般排放口	113°8'10.955"	22°41'15.134"	15	0.8	28	颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表 1“金属熔炼(化)”中“感应电炉”的排放限值

表 4-4 环境监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	DA001	颗粒物	每半年一次	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表 1“金属熔炼(化)”中“感应电炉”的排放限值
	厂界	颗粒物	每年一次	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
	厂区内	颗粒物	每年一次	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表 A.1 厂区内无组织排放限值要求

(4) 大气污染源分析及环境空气影响分析

根据《2023 年江门市环境质量状况(公报)》，2023 年蓬江区基本污染物中 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。项目最近敏感保护目标为东北方向 313m 的鹅洋。

项目金属烟尘收集至 1 套“水喷淋”处理后通过 15 米排气筒 DA001 排放。颗粒物的排

放能满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表1“金属熔炼（化）”中“感应电炉”的排放限值。项目废气治理设施为可行技术，项目废气达标排放对周边环境的影响在可接受范围内。

## 2. 废水

### (1) 水污染源分析及水环境影响分析

#### 1) 冷却水

项目设备使用冷却水进行冷却，冷却水箱循环水量共约为5m<sup>3</sup>/h，日运行时间8小时，年工作300天，则冷却水日循环水量约40m<sup>3</sup>/d，冷却水使用过程中水会产生损耗，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），循环水损耗量按1%-2%循环量估算，本项目按1.5%计，则补水量约为0.6m<sup>3</sup>/d，即180m<sup>3</sup>/a。冷却水循环使用，定期捞渣，不外排。

#### 2) 喷淋用水：

项目废气治理喷淋用水循环使用，根据建设单位提供的资料，喷淋塔循环用水量为5m<sup>3</sup>/h，使用过程中水会产生损耗，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），循环水损耗量按1%-2%循环量估算，按1.5%计，则循环水年新鲜用水量约为180m<sup>3</sup>/a。喷淋水循环使用，定期捞渣，不外排，每年更换1次，每次更换1m<sup>3</sup>，年更换量共1m<sup>3</sup>/a，交第三方零散工业废水处理单位处理。则项目喷淋用水量为180+1=181m<sup>3</sup>/a。

#### 3) 生活用水

项目共有员工人数15人，不包吃住，拟年工作300天。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-先进值定额为10m<sup>3</sup>/（人·a），项目生活用水量为150t/a；生活污水按用水量90%计，项目的生活污水排放量约135t/a，其主要污染物为COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS。生活污水近期经化粪池以及一体化设施预处理后排入中心河，待市政污水管网铺设至项目所在地后，远期生活污水通过市政管网接入荷塘镇生活污水处理厂处理后排放。

项目生活污水产排情况如下：

表 4-5 项目生活污水产排污情况

生活污水		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	
排放量 135t/a	产生浓度 (mg/L)	250	150	150	20	
	产生量 (t/a)	0.034	0.020	0.020	0.003	
	近期	排放浓度 (mg/L)	90	20	60	10
		排放量 (t/a)	0.012	0.003	0.008	0.001
	远期	排放浓度 (mg/L)	150	75	60	18
		排放量 (t/a)	0.020	0.010	0.008	0.002

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	近期：排入中心河； 远期：进入城市污水处理厂	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	/	近期：化粪池+生活污水一体化处理设施； 远期：三级化粪池	近期：SBR工艺； 远期：分格沉淀、厌氧消化	/	符合	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-7 废水近期直接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体处地理坐标	
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度
1	DW001	113°8'11.235"	22°41'14.642"	0.0135	中心河	间断排放	/	中心河	III类	113° 8' 10.398"	22° 41' 15.197"

表 4-8 废水远期间接排放口基本情况表

序号	废水类型	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	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标准浓度限值/(mg/L)
1	生活污水	/	113°8'11.235"	22°41'14.642"	0.0135	中心河	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	荷塘污水处理厂	COD <sub>Cr</sub>	40
										BOD <sub>5</sub>	10
										NH <sub>3</sub> -N	5
										SS	10

表 4-9 废水污染物排放执行标准表

序号	废水类型	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议		
				名称	浓度限值/(mg/L)	
1	生活	近期	/	COD <sub>Cr</sub>	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准	90
				BOD <sub>5</sub>		20
				SS		60
				NH <sub>3</sub> -N		10
	污水	远期	/	COD <sub>Cr</sub>	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及荷塘污水处理厂设计进水标准的较严者	250
				BOD <sub>5</sub>		160
				SS		150
				NH <sub>3</sub> -N		25

#### 4) 水环境影响分析

项目冷却水循环使用，定期捞渣，不外排。喷淋水循环使用，定期捞渣，不外排，每年更换1次，每次更换1m<sup>3</sup>，年更换量共1m<sup>3</sup>/a，交第三方零散工业废水处理单位处理。

##### 零散废水转移可行性分析：

①与《关于印发<江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）>的通知》（江环函[2019]442号）相符性分析：

根据《关于印发<江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）>的通知》（江环函[2019]442号）细则明确，工业企业生产过程中产生的生产废水，排放废水量小于或等于50吨/月的可纳入零散工业废水第三方治理的管理范畴。项目喷淋废水交零散废水第三方治理企业处理，喷淋废水预计每年更换一次，年更换量共1m<sup>3</sup>/a，委托零散工业废水第三方治理企业进行废水处理，预计年处理量小于50吨/月，属于零散废水管理范畴，经收集后定期交由零散工业废水处理单位统一处理。因此，项目喷淋废水交由零散废水处理单位处理是可行的。

##### ②零散工业废水在厂区内的管控要求

根据《江门市区零散工业废水第三方治理管实施细则（试行）》的要求，零散废水产生单位需根据日均废水产生量及废水存储周期建设污水收集存储槽，收集槽应便于观察位，做好防腐防渗漏防溢出处理，并避免雨水和生活污水进入。发生转移后，次月5日前零散工业废水产生单位将上月的废水转移处理情况表报送属地生态环境部门。零散废水产生单位需转移废水的，通知第三方治理企业，由第三方治理企业委托有道路运输经营许可证的运输单位上门收集转移废水。零散工业废水产生单位不得擅自截留、非法转移、随意倾倒或偷排漏排零散工业废水，并积极落实环境风险防范措施，定期排查环境安全隐患，确保废水收集临时贮存设施的环境安全，切实负起环境风险的主体责任。在转移过程中，产生单位和处理单位需如实填写转移联单，执照转移记录台账，并做好台账档案管理。

注：建设单位验收前应落实委托处理合同并作为验收附件上传验收备案平台，同时每批次废水必须落实转移联单制度，转移联单需长期保存备查。

##### 近期生活污水可行性分析：

项目近期生活污水经化粪池+一体化污水处理设施处理后，达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排入中心河。

由于本项目污水水质较为简单，本环评建议项目近期生活污水采用一体化生活污水处理设施处理，可采用SBR工艺进行处理。其工艺流程为：**污水→集水池→泵站→曝气沉砂池→SBR池→二沉池→消毒→外排。**

SBR 工艺即间歇曝气式活性污泥法，序批式活性污泥法，其主要特征是采用可变容积间歇式反应器，省去了回流污泥系统及沉淀设备，曝气与沉淀在同一容器中完成，利用微生物在不同絮体负荷条件下的生长速率和生物脱氮除磷机理，将生物反应器与可变容积反应器相结合而成的循环活性污泥系统。SBR 工艺是在同一生物反应池中完成进水、曝气、沉淀、撇水、闲置五个工序，其所经历时间周期，根据进水水质水量预先设定或及时调整，一般情况下可不设调节池实践证明，这种工艺过程，其处理效果可达到常规活性污泥法处理标准。SBR 工艺具有工艺简单，运行可靠，管理方便，造价低廉等优点，但电脑自控要求高，对设备、阀门、仪表及控制系统的可靠性要求高。

### ① 水处理工艺分析

一体化生活污水处理设施的具体工艺如下：

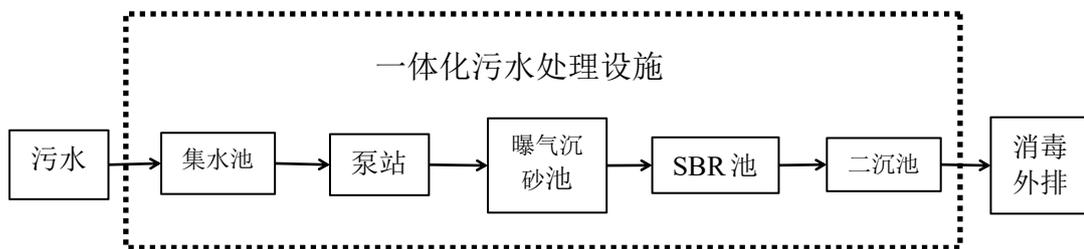


图 4-1 生活污水处理工艺流程图

将项目生活污水经预处理后经调解池调节水量后，进入一体化污水处理设施生化处理，最后进入二沉池沉淀沉淀处理后外排。项目近期产生的生活污水必须经化粪池处理后，再经自建污水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外排。

### ② 主要处理工艺简述

经化粪池处理后的粪便污水以及办公生活污水一起，进入集水井，通过格栅，除去大颗粒的悬浮物后，经污水泵提升到 SBR 生化设备中和活性污泥充分混合，根据污水水质和排放要求，可合理地进行厌氧、好氧、兼氧生化处理。在好氧阶段开动罗茨鼓风机。把压缩空气输入 SBR 进行曝气，充氧一定时间后，停止曝气。根据需要进行厌氧好氧处理阶段，处理水在理想状态下泥水分离，分离后的清水从出水管排出。污泥进行适当的静止过程，为第二周期运行作准备，上述过程为一处理周期，处理得到的清水达标排放。

出水间歇集中排放，在排放之前可以对水质进行检测，当发现水质不合格时，可以停止排放，延长反应时间间一直到满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。该法泥龄可以控制得很长，可实现污泥的稳定化，污泥进入污泥池浓缩后，用泵

打入压滤机压滤脱水，脱水污泥由环卫部门定期清运。

### ③ 污水处理站处理效果

采用 SBR 法处理工艺可以有效去除污水中的有机物，再经过消毒池，可使出水满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，不会对周围水体环境产生明显的不良影响。

#### 远期生活污水可行性分析：

生活污水：化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫，污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除 50%~60%的悬浮物。沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧消化，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。

参考同类三级化粪池处理效果，远期生活污水经三级化粪池处理后可以有效去除污水中的有机物，出水水质可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与荷塘污水处理厂进水标准的较严者，可满足荷塘污水处理厂纳污水质要求。

#### 远期生活污水依托荷塘污水处理厂处理可行性分析：

江门市荷塘镇生活污水处理厂于2015年建设，广东江门市荷塘镇生活污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺改良型氧化沟+活性砂滤池；江门市荷塘镇生活污水处理厂二期工程建设地点：江门市蓬江区荷塘镇。处理工艺：采用改良型氧化沟+活性砂滤工艺，出水水质：执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。服务范围：为篁湾村、霞村、围仔工业区和南格工业区4个片区。江门市荷塘镇生活污水处理厂设计处理能力为日处理污水0.30万立方米。目前，江门市荷塘镇生活污水处理厂日处理污水量约0.25万立方米/日，剩余处理量为500 t/d，本建设项目污水排放量为0.45t/d，占剩余容量的0.09%，因此，江门市荷塘镇生活污水处理厂尚有富余接受本项目生活污水的处理，同时，项目所在地为江门市荷塘镇生活污水处理厂服务范围，纳入江门市荷塘镇生活污水处理厂污水管网具有可行性。

#### 4) 自行监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115—2020），近期项目生活污水自行监测见下表：

表 4-10 环境监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
生活污水排放口 DW001	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	季度一次	广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准

### 3. 噪声

#### (1) 噪声污染源分析

项目产生的噪声主要生产设备噪声，各源强噪声声级值如下表：

表 4-11 项目各噪声源的噪声值一览表

序号	噪声源	数量	噪声源强单台噪声值 dB (A) 距离噪声源 1m	持续时间/h
1.	串联中频电炉	2	75	2400
2.	高压泵	2	80	2400
3.	雾化罐	2	75	2400
4.	平板吊袋式上卸料离心机	2	80	2400
5.	钢带干燥机	2	70	2400
6.	真空干燥机	2	70	2400
7.	筛分机	5	75	2400
8.	混料机	2	75	2400
9.	混料机	1	75	2400
10.	冷却塔	2	68	2400
11.	空压机	1	80	2400

#### (2) 噪声影响分析

##### 1) 预测模式

运营期间各噪声源产生的噪声可近似作为点声源处理，根据点声源噪声传播衰减模式，可估算离噪声声源不同距离处的噪声值，从而可以就各噪声源对敏感点的影响做出分析评价。预测模式如下：

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；

$\Delta L$  ——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：Leq ——预测点的总等效声级，dB(A)；

Li ——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

根据类比调查得到的参考声级，将各噪声源合并为一个噪声源，通过计算得出噪声源在不采取噪声防治措施，仅由声传播过程由于受声点与声源距离产生的衰减情况下不同距离处的噪声预测值，见表 4-12。

表 4-12 噪声源声级衰减情况 单位：dB (A)

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离 (m)								
		10	20	27	40	50	80	100	150	200
生产车间	88.52	68.52	62.50	59.89	56.48	54.54	50.46	48.52	45.00	42.50

表 4-13 厂界达标分析 单位：dB (A)

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离 (m)			
		东北厂界 1m	东南厂界 1m	西南厂界 1m	西北厂界 1m
		5	3	4	3
生产车间	88.52	74.54	78.98	76.48	78.98
墙壁房间隔声、减振、合理布局等降噪 20dB(A)		54.54	58.98	56.48	58.98
背景值		/	/	/	/
叠加结果		/	/	/	/

根据表 4-12 计算结果可知，仅经自然距离衰减后，昼间在距离声源 27m 处才能达标（昼间≤60dB(A)）。本项目拟采取从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制。

①在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求，使之满足噪声的有关标准。项目将所有转动机械部位加装减振固肋装置，减轻振动引起的噪声，可降噪 5dB(A)。

②合理布局，根据设备不同功能布局设备的位置，高噪声设备布置远离厂界。生产车间门窗尽量保持关闭，降噪达到 5dB(A)。

③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。

④加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣笛，进入厂区应低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

项目车间为钢筋混凝土结构，墙壁隔声可达到10dB(A)以上，经以上措施处理后，降噪效果达到20dB(A)以上，厂界1m处噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准，项目产生的噪声对周围环境的影响较小。

表 4-14 环境监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
厂界	Leq (A)	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类功能区限值

#### 4. 固体废弃物污染源分析

##### (1) 生活垃圾

项目员工15人，按每人每天产生生活垃圾0.5kg/(人·天)计算，每年工作300天，则项目产生生活垃圾量约为2.25t/a，交环卫部门处理。

##### (2) 一般工业固废

①废包装材料：项目包装过程产生废包装材料，产生量约0.05t/a，外售回收商。

②炉渣：项目熔化工序产生少量炉渣，产生量约为原料用量的1.09%，即约20t/a，交专业公司处理。

③收集的粉尘：项目废气水喷淋治理过程收集的粉尘量约0.6t/a，回用于生产。

④沉渣：冷却水直接雾化冷却产生沉渣，产生量约为原料用量的1.09%，即约2t/a，回用于生产。

⑤不合格品：项目生产过程产生不合格品，产生量约100t/a，回用于生产。

##### (3) 其他废物

①废原料桶：项目使用机油过程产生废原料桶，产生量约0.01t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在生产点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并用于其原始用途的物质，不属于固体废物。项目产生废原料桶交供应商回收，不属于固体废物，也不属于危险废物，但应该按照危险废物有关规定对其收集和暂存进行监管。

##### (4) 危险废物

###### ①含油抹布

项目设备维护使用机油产生含油抹布，产生量约为0.01t/a，根据《国家危险废物名录》(2021)属于危险废物(废物类别HW49，废物代码为900-041-49)，应交由具有危险废物处

理资质的单位统一处理。

②废机油

项目设备维护产生的废机油，产生量为 0.05t/a，属于《国家危险废物名录》的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码 900-214-08，须交给有资质单位回收处理。

表 4-15 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	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	含油抹布	染料、涂料废物	HW49 900-041-49	0.01	设备维护	固态	机油	机油	季度	T/I n	分类储存于危废间，交由有危险废物处理资质单位处理
2	废机油	废矿物油与含矿物油废物	HW08 900-214-08	0.05	设备维护	液态	机油	机油	季度	T/I n	分类储存于危废间，交由有危险废物处理资质单位处理

表 4-16 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

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	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	含油抹布	其他废物	HW49 900-041-49	车间	8 平方米	袋装	8t	1 年
2		废机油	废矿物油与含矿物油废物	HW08 900-214-08			桶装		

环境管理要求：

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1mm 厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

本环评要求企业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。企业必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，内容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。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运输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。

本项目固体废物在得到有效处理后，不会对周边环境造成的不良影响。

### 5. 环境风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），机油属于油类物质，临界量为2500t，机油最大存放量为0.1t，废机油0.05t，计算  $Q = \frac{0.1 + 0.05}{2500} = 0.00006$ ， $Q < 1$ 。

本项目主要为废气处理设施、机油存放区、危废暂存点存在环境风险，识别如下表所示：

表 4-17 项目环境风险识别及防范措施

风险源分布位置	危险物质	最大存放量/t	危险性质	事故类型	可能影响途径	环境风险防范措施
危废暂存点	废机油	0.05	有毒有害	泄漏	装卸或存储过程中危废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，增加消防沙等
机油存放区	机油	0.1	有无有害	泄漏	装卸或存储过程中油品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。油品可能导致火灾会产生消防废气和消防废水，污染周围环境	储存油品必须严实包装，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，增加消防沙等
废气收集排放系统	废气	/	有毒有害	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行

	<p><b>6. 地下水、土壤</b></p> <p>生产区域地面进行混凝土硬化，无地下水、土壤影响途径，故不会对地下水、土壤环境产生影响。</p> <p><b>7. 电磁辐射环境风险分析</b></p> <p>项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。</p> <p><b>8. 生态影响分析</b></p> <p>项目用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目不评价生态影响及生态环保措施。</p>
--	---

## 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	熔化、雾化	烟尘	水喷淋+1根15m高的排气筒 DA001	执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表1“金属熔炼(化)”中“感应电炉”的排放限值及表A.1厂区内无组织排放限值要求
	筛分、混料、包装粉尘	粉尘	设备密闭,无组织排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	COD <sub>cr</sub>	近期生活污水经自建污水处理设施处理达标后外排,远期生活污水经三级化粪池预处理达标后排入荷塘污水处理厂集中处理	近期达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)》第二时段一级标准;远期达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与荷塘污水处理厂进水标准的较严者
		BOD <sub>5</sub>		
		SS		
		NH <sub>3</sub> -N		
	喷淋水	/	循环使用,定期捞渣,不外排,定期更换,交第三方零散工业废水处理单位处理	
	冷却水	/	循环使用,定期捞渣,不外排	
声环境	生产车间	Leq(A)	合理布局、墙体隔声等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	员工生活办公	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处置	《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	废包装材料	外售回收公司	
		炉渣	交专业公司处理	
		收集的粉尘	回用于生产	
		沉渣		
		不合格品		
其他废物	废原料桶	交供应商回收利用		

	危险废物	含油抹布、废机油	交由有危险废物处理资质的公司处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。 ②储存机油、危废必须严格管理。 ③应加强日常管理、规范操作、配备应急器材。			
其他环境管理要求	按相关环保要求，落实、执行各项管理措施			

## 六、结论

### 六、结论

综上所述，本项目符合国家和地方产业政策，项目选址布局合理，项目拟采取的各项环境保护措施具有经济和技术可行性。本项目建设单位在严格执行建设项目环境保护“三同时制度”、认真落实相应的环境保护防治措施后，本项目的各类污染物均能做到达标排放或妥善处置，对外部环境影响较小，从环境保护角度，本项目建设具有环境可行性。



评价单位 (盖章):

项目负责人签名: 李耕

日期: 2024.10.22

## 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	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦	
		排放量(固体废 物产生量) ①	许可排放量 ②	排放量(固体废 物产生量) ③	排放量(固体废 物产生量) ④	(新建项目不填) ⑤	全厂排放量(固 体废物产生 量)⑥		
废气	颗粒物	0	0	0	0.799	0	0.799	0.799	
废水	近期	COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.012	0	0.012	0.012
		BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0.003	0	0.003	0.003
		SS	0	0	0	0.008	0	0.008	0.008
		氨氮	0	0	0	0.001	0	0.001	0.001
	远期	COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.020	0	0.020	0.020
		BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0.010	0	0.010	0.010
		SS	0	0	0	0.008	0	0.008	0.008
		氨氮	0	0	0	0.002	0	0.002	0.002
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	2.25	0	2.25	2.25	
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	0.05	0	0.05	0.05	
	炉渣	0	0	0	20	0	20	20	
	收集的粉尘	0	0	0	0.6	0	0.6	0.6	
	沉渣	0	0	0	2	0	2	2	
	不合格品	0	0	0	100	0	100	100	
其他废物	废原料桶	0	0	0	0.01	0	0.01	0.01	
危险废物	含油抹布	0	0	0	0.01	0	0.01	0.01	
	废机油	0	0	0	0.05	0	0.05	0.05	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a。