

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市顶峰五金配件有限公司年产灯饰散热器 2000 万套，其他铝制品配件 1000 万套新建项目

建设单位（盖章）：江门市顶峰五金配件有限公司

编制日期：2022 年 2 月



中华人民共和国生态环境部制

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环办[2006]28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《江门市顶峰五金配件有限公司年产灯饰散热器2000万套，其他铝制品配件1000万套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） 王建军



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

2021年12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

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暂行办法》（环发〔2006〕28号），特对报批 江门市顶峰五金配件有限公司年产灯饰散热器 2000 万套，其他铝制品配件 1000 万套新建项目环境影响报告表 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虛作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名） **王建军**

评价单位（盖章）

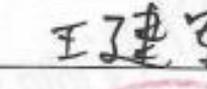
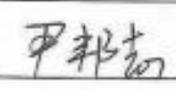
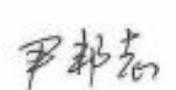
法定代表人（签名）

2021年12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。

打印编号: 1639626455000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	56nmnn		
建设项目名称	江门市顶峰五金配件有限公司年产灯饰散热器2000万套, 其他铝制品配件1000万套新建项目		
建设项目类别	30--068铸造及其他金属制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市顶峰五金配件有限公司		
统一社会信用代码	91440704MA56CD5635		
法定代表人 (签章)	王建军 		
主要负责人 (签字)	王建军 		
直接负责的主管人员 (签字)	王建军 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	深圳市铭洋环保有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5GYACJ5G		
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
尹邦志	2016035440352014449907000790	BH021224	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
尹邦志	建设项目基本情况、建设项目所在地自然社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论和建议	BH021224	

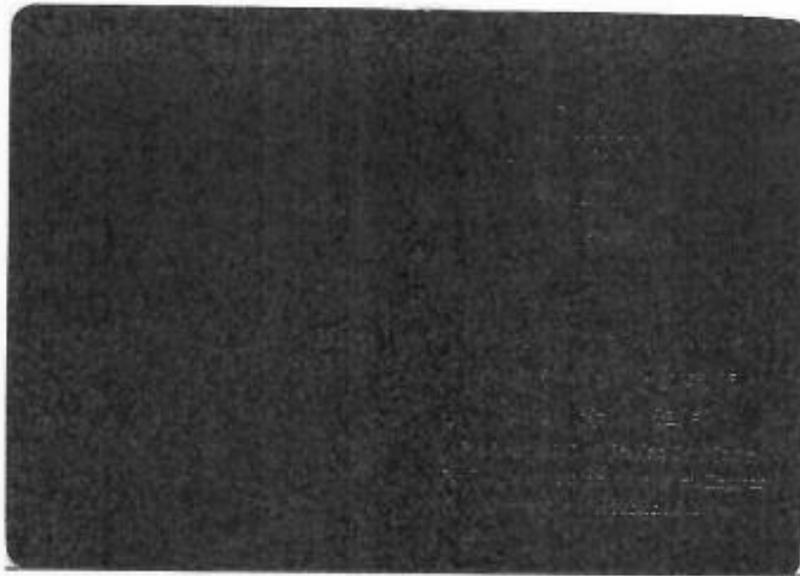
建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位深圳市铭洋环保有限公司（统一社会信用代码91440300MA5GYACJ5G）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江门市顶峰五金配件有限公司年产灯饰散热器2000万套，其他铝制品配件1000万套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）的编制主持人为尹邦志（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035440352014449907000790，信用编号BH021224），主要编制人员包括尹邦志（信用编号BH021224）、（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：深圳市铭洋环保有限公司

2021年12月22日





此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。它表明持证人员通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的从业资格。

This is to certify that the holder 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 00019372
No.



持证入卷者:
Signature of the Bearer

登记号: 2016C154406S2014410907006790
File No.

姓名: 尹邦志
Full Name

性别: 男
Sex

出生年月: 1982年09月
Date of Birth

专业类别:
Professional Type

批准日期: 2016年05月22日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2016年05月22日
Issued on



深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：尹邦志

社保电话号：803613231

身份证号码：430526198209247452

页码：1

参保单位名称：深圳市铭洋环保有限公司

单位编号：30593769

货币单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险			失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2021	06	30593769	2200.0	308.0	176.0	4	11620	52.29	11.62	1	2200	9.9	2200	5.29	2200	15.4	6.5
2021	10	30593769	2200.0	308.0	176.0	4	11620	52.29	11.62	1	2200	9.9	2200	5.29	2200	15.4	6.5
2021	11	30593769	2200.0	308.0	176.0	4	11620	52.29	11.62	1	2200	9.9	2200	5.29	2200	15.4	6.5
合计			924.0	528.0			156.87	34.86			29.7						19.8



备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列验证码（338fac9f74f8689q）核查。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“+”标识为补缴，空行为断缴。
5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
6. 个人账户余额：
 养老个人账户余额：4126.25 其中：个人缴交（本+息）：4126.25 单位缴交划入（本+息）：0.0 转入金额合计：0.0
 说明：“个人缴交（本+息）”已包含“转入金额合计”，“转入金额合计”已减去因两地重复缴费产生的退费（如有）。
 医疗个人账户余额：0.0
7. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
8. 单位编号对应的单位名称：
 单位编号：30593769 单位名称：深圳市铭洋环保有限公司



一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市顶峰五金配件有限公司年产灯饰散热器 2000 万套，其他铝制品配件 1000 万套新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	王**	联系方式	***
建设地点	江门市江海区信义路 3 号 3 幢自编 108		
地理坐标	(113 度 10 分 10.690 秒, 22 度 33 分 11.768 秒)		
国民经济行业类别	有色金属铸造 (C3392)	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33-68 铸造及其他金属制品制造 339-其他 (仅分割、焊接、组装的除外)
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)	/	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	/
总投资 (万元)	50.00	环保投资 (万元)	20
环保投资占比 (%)	40.0	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地 (用海) 面积 (m ²)	1700
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性</p> <p>根据《产业结构调整指导目录 (2019 年本)》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》(粤经函 (2011) 891 号) 及《市场准入负面清单 (2020 年版)》, 项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类, 符合国</p>		

家有关法律、法规和产业政策的要求。

2、环保法规符合性分析

根据《广东省人民政府关于印发〈广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）〉的通知》（粤府〔2018〕128号）、《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56号）等文件的相关要求可知，本项目符合相关环保法规的要求，项目与各法规相符性分析情况见下表。

表 1-1 本项目与各环保法规相符性情况分析一览表

法规名称	要求	本项目与法规相符性分析
《广东省人民政府关于印发〈广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）〉的通知》（粤府〔2018〕128号）	珠三角地区禁止新建生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）	本项目为灯饰散热器及其他铝制品配件制造，使用水性脱模剂，项目不生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，符合方案要求。
《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56号）	①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。②实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。③加大产业结构和能源结构调整力度，加快淘汰落后产能和不达标工业炉窑，实施燃料清洁低碳化替代	本项目位于江门市江海区信义路3号3幢自编108，项目南面为信义路，西面为骏鑫驾校及江门市奇光照明科技有限公司，北面为立和仓储，东面为新鸿光照明科技有限公司，熔铝、压铸烟尘、液化石油气燃烧废气经旋风式洗涤除尘器+二级活性炭吸附装置处理，处理达标后经15m排气筒排放；建设项目使用液化石油气为燃料，属于清洁能源，符合政策要求。
《江门市人民政府关于扩大江门市区高污染燃料禁燃区的通告》（江府告〔2017〕3号）	禁燃区内禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施	项目使用液化石油气作为燃料，属于清洁能源，符合政策要求。
《关于印发〈2020年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》（环大气〔2020〕33号）	大力推进源头替代，有效减少VOCs产生；全面落实标准要求，强化无组织排放控制；全面落实标准要求，强化无组织排放控制。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换	项目使用水性脱模剂，不属于高VOCs含量的原辅材料；且本项目对生产过程中产生的VOCs采取了有效的削减与控制措施，选用与碘值800毫克/克颗粒状、柱状等活性炭吸附效率相当的蜂窝状活性炭吸附，并按照设计要求足量添加、及时更换，故本项目符合法规要求，符合政策要求

《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）	重点提高涉VOCs排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集	建设单位对脱模废气采取挡板+集气罩及其他有效措施收集，通过风管引至旋风式洗涤除尘器+二级活性炭吸附装置处理，处理后经15m排气筒排放，符合方案要求
《关于印发〈江门市工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（江环函〔2020〕22号）	①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。 ②实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。	本项目位于江门市江海区信义路3号3幢自编108，项目南面为信义路，西面为骏鑫驾校及江门市奇光照明科技有限公司，北面为立和仓储，东面为新鸿光照明科技有限公司，熔铝、压铸烟尘、液化石油气燃烧废气、脱模废气收集经二级活性炭吸附装置处理后引至排气筒排放，符合治理方案的要求。
《关于进一步加强工业粉尘污染防控工作的通知》（江环〔2018〕129号）	五金压铸和铸造工艺。位于禁燃区内的五金压铸和铸造企业，不得使用煤炭及其制品、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油等高污染燃料，优先鼓励使用天然气或电熔炉。压铸熔炉上方应设置集气罩，统一收集熔炉废气至高效烟尘废气治理设施处理后高空达标排放。若企业使用压铸机脱模剂的，需在在高效除尘器的基础上配套有机废气净化处理设施	本项目使用液化石油气，属于清洁能源，对熔铝、压铸烟尘及液化石油气燃烧废气采取集气罩收集，对脱模废气采取挡板+集气罩及其他有效措施收集，通过旋风式洗涤除尘器+二级活性炭吸附装置处理，处理后经15m排气筒排放，符合方案要求

3、《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）相符性分析：

根据《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）本工程位于“重点管控单元”，对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见下表。

表 1-2“三线一单”文件相符性分析

类别	项目与“三线一单”相符性分析	相符性
生态保护红线	根据《广东省人民政府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），本工程位于“重点管控单元”。根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020年），本项目所在区域位于集约利用区，不属于生态红线区域。	符合
环境质		符合

量底线	本项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境质量，本项目实施后对区域内环境影响较小，质量可保持现有水平。	
资源利用上线	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合
环境准入负面清单	本项目不属于《市场准入负面清单（2020年版）》（发改体改规〔2020〕1880号）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》中的限制类、禁止类，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类、淘汰类。	符合

表 1-3 环境管控单元详细要求

单元	保护和管控分区或相关（节选）	本项目	相符性
优先保护单元	生态优先保护区：生态保护红线、一般生态空间	项目不在生态优先保护区内	符合
	水环境优先保护区：饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区	项目不在饮用水水源保护区内，不属于水环境优先保护区	符合
	大气环境优先保护区（环境空气质量一类功能区）	项目属于空气质量二类功能区，不属于大气环境优先保护区	符合
重点管控单元	省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系	项目不属于省级以上工业园区重点管控单元	相符
	水环境质量超标类重点管控单元。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行	项目不属于耗水量大和污染物排放强度高的行	相符

	业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污水为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能	业，项目无生产废水外排。生活污水经预处理后排入污水处理厂集中处理	
	大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出	项目不属于产排有毒有害大气污染物的项目；不涉及高 VOCs 原辅料	相符
一般管控单元	执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定	项目执行区域生态环境保护的基本要求	相符

4、《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：

根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府规〔2021〕9号），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。

本项目位于江门市江海区信义路3号3幢自编108（项目与蓬江区、江海区环境管控单元位置关系详见附图13），属于“江海区重点管控单元准入清单”，编号为ZH44070420002。本项目与分类管控要求的相符性见下表。

表 1-4 本项目与文件（江府规〔2021〕9号）中的重点管控单元相关管控要求的相符性分析

管控维度	“江海区重点管控单元准入清单”管控要求	本项目情况	相符性结论
------	---------------------	-------	-------

	区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势 and 特色产业。打造江海区都市农业生态公园。	本项目有色金属铸造行业，不属于《市场准入负面清单（2020年版）》（发改体改规〔2020〕1880号）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》中的限制类、禁止类，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类、淘汰类。	符合
		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）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求。		符合
		1-3.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	本项目不在生态保护红线和自然保护区核心保护区内。	符合
		1-4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。	本项目生产过程中不使用高 VOCs 原辅材料。	符合
		1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目不属于畜禽养殖业。	符合
		1-6.【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。	项目在已建厂房内生产，不占用河道滩地。	符合
	能源资源利用	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。	本项目不属于高能耗项目。	符合
		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。	本项目生产过程中无需采用锅炉供热。	符合

		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。	本项目不销售、燃用高污染燃料。	符合
		2-4.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	本项目无工业废水排放，项目抛光废气除尘用水循环使用，不外排，定期捞渣；冷却机用水循环使用，不外排；脱模用水经收集罐收集后循环使用，不外排；压铸废气除尘用水循环使用，不外排，其中压铸除尘废水及脱模废水作为危废定期转移交由资质单位处理。	符合
		2-5.【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。	本项目租用现有厂房进行生产。	符合
	污染物排放管控	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。	本项目在已建成厂房内建设，厂房地面已硬化，无需进行土建，施工期对环境及周围敏感点影响极小。	符合
		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。	本项目不属于纺织印染行业。	符合
		3-3.【大气/限制类】化工行业加强VOCs 收集处理；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。	本项目不属于化工行业，也不属于玻璃企业。	符合
		3-4.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。	本项目不属于制漆、皮革、纺织企业。	符合
		3-5.【水/鼓励引导类】污水处理厂出水全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。	本项目生活污水经三级化粪池预处理后进入江海污水处理厂。	符合
		3-6.【水/限制类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污	本项目不属于电镀、印染行业。	符合

		染物排放等量或减量替代。印染行业实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染、电镀等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用，依法全面推行清洁生产审核。		
		3-7.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	本项目不涉及重金属原料的使用及重金属污染物的排放，本项目无生产废水外排，无清淤底泥、尾矿、矿渣产生。	符合
环境 风险 管控		4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	本项目拟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。	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。	项目用地为工业用地，目前不会变更用地性质	符合
		4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	项目不属于重点管控企业，生产活动均在室内进行，且所用车间已进行了硬底化	符合
<p>根据上表分析内容，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》（江府规〔2021〕9号）的管理要求是相符的。</p> <p>综上所述，本项目符合国家、地方有关法律、法规和政策的相关规定。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

江门市顶峰五金配件有限公司年产灯饰散热器 2000 万套，其他铝制品配件 1000 万套新建项目（以下简称“本项目”）选址于江门市江海区信义路 3 号 3 幢自编 108 从事灯饰配件生产，项目年产灯饰散热器 2000 万套，其他铝制品配件 1000 万套。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）等法律法规相关规定，该项目的建设必须执行环境影响评价制度。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令 第 16 号），本项目生产灯饰塑料件属于“三十、金属制品业 33-68 铸造及其他金属制品制造 339-其他（仅分割、焊接、组装的除外）”，因此建设单位委托深圳市铭洋环保有限公司编制了《江门市顶峰五金配件有限公司年产灯饰散热器 2000 万套，其他铝制品配件 1000 万套新建项目环境影响报告表》，报有关环境保护行政主管部门审批。

2、项目选址及四至情况

本项目位于江门市江海区信义路 3 号 3 幢自编 108，中心经纬度为：东经 113°10'10.690"，北纬 22°33'11.768"。

本项目南面为信义路，西面为骏鑫驾校及江门市奇光照明科技有限公司，北面为立和仓储，东面为新鸿光照明科技有限公司。项目地理位置详见附图 1，项目卫星四至详见附图 2。

3、工程组成

项目占地面积 1700m²，总建筑面积 1700m²。项目工程组成见表 2-1。项目建成后，年产灯饰散热器 2000 万套，其他铝制品配件 1000 万套。项目组成及规模详见下表。

表 2-1 项目建设内容

序号	类别	工程名称	建设规模	备注
1	主体工程	厂房	1F，设置压铸区、机加工及抛光区、冲压区、原料产品存放区仓库及办公室等，建筑面积 1700m ²	未建
2	环保工程	废气	熔铝、压铸烟尘、液化石油气燃烧废气、脱模废气收集后由旋风式洗涤除尘器+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒 1#排放；抛光粉尘经水喷淋除尘器处理后无组织排放	未建

3		废水	生活污水经三级化粪池预处理后排入江海污水处理厂；抛光废气除尘用水循环使用，不外排，定期捞渣；冷却机用水循环使用，不外排；脱模用水经脱模收集罐收集后循环使用，不外排，由于脱模收集罐（设三个脱模收集罐，容量分别为1m ³ ，2m ³ ，2m ³ ，每个脱模收集罐有效容积为70%，则三个脱模收集罐装水量合计为3.5m ³ ）内混合液的杂质随着时间的推移不断积累，不再满足使用的要求，计划将脱模收集罐脱模废水每半年更换一次，则总更换水量为7m ³ /a（3.5*2）；压铸废气除尘用水循环使用，不外排，由于压铸废气除尘废水含有有机废气，计划将压铸废气除尘水槽（装水量为0.8m ³ ）中的循环回用除尘水每半年更换一次，则总更换水量为1.6m ³ /a（0.8*2），压铸除尘废水及脱模废水作为危废定期转移交由资质单位处理	未建
4		噪声	合理布置厂房，隔声、减振等措施	未建
5		固废	设置固废仓10m ² 、危废仓20m ²	未建
6	公用工程	供电系统	由市政供电系统供给	未建
7		给水系统	由市政自来水管供给	未建
8		排水工程	雨污分流	未建

4、主要产品及产量

主要产品名称及产量见下表。

表 2-2 主要产品产量一览表

序号	产品名称	年产量	规格	产量	质量合计
1	灯饰散热器	2000 万套	2.5 寸，11g/套	1000 万套	110t
			4 寸，22g/套	250 万套	55t
			5 寸，42g/套	250 万套	105t
			6 寸，50g/套	250 万套	125t
			8 寸，95g/套	250 万套	237.5t
2	其他铝制品配件	1000 万套	根据厂家的模具要求定制，平均质量为 100g/套	1000 万套	1000t

5、主要原材料

项目生产过程中使用的主要原材料情况见下表。

表 2-3 主要原材料一览表

序号	原料名称	预计年用量	最大储存量	包装方式/规格	使用工序	备注
1	铝锭	1660t	30t	条形包扎	熔化、压铸	/
2	水性脱模剂	1t	0.5t	25kg/桶	脱模	根据理化性质，VOCs 的挥发率为 18%
3	液压油	0.5t	0.2t	25kg/桶	冲压	/
4	机油	0.2t	0.2t	200kg/桶	机加工	/
5	液化石油气	100t	3t	50kg/瓶	熔化	/
6	冲头润滑颗粒	0.25t	0.25t	25kg/袋	润滑	/
7	砂带	200 条	100 条	/	抛光	/

原辅材料理化性质：

铝锭成分如下：Cu0.0942%、Pb0.006%、Fe0.3421%、Sn0.023%、Al99.1174%、Ni0.0268%、Mn0.0058%、Si0.2431%、Zn0.0893%、Sb0.0017%、P0.0411%、Bi0.0017%、Ag0.0017%、Cr0.0013%、As0.002%、Co0.0018%、Mg0.0006%、S0.0015%、Cd0.002%、T<0.0006%、V0.0012%、In0.0004%、Mo0.002%、Nb0.014%、Zr0.0002%、W0.0012%。

脱模剂成分为：根据 MSDS，脱模剂成分中有机硅乳液含量为 10%、氧化乙烯均聚物含量为 2%、矿物油含量为 2%、耐高温润滑脂含量为 4%、水含量为 82%。VOCs 的挥发率按 18% 计（有机硅乳液 10%+氧化乙烯均聚物 2%+矿物油 2%+耐高温润滑脂 4%=18%）。

液压油：液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨液压油、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。

冲头润滑颗粒：黑色固体圆珠状颗粒，不溶于水。主要成分为 PE 蜡 80%、堆积物 10%、石墨粉 10%。对压铸机的冲头（活塞）起润滑、减少摩擦作用。

6、主要设备清单

项目生产过程中使用的主要设备情况见下表。

表 2-4 主要设备一览表

序号	主要生产单元	主要生产工艺	生产设施名称	设施数量(台/个)	设施参数		备注
					参数名称	设计值	
1	金属熔炼(化)	熔化	熔炉	2	容量	300T	使用液化石油气为原料
2			熔炉	2	容量	400T	
3	浇注、冷却	压铸	压铸机	2	容量	300T	/
4		压铸	压铸机	2	容量	400T	/
5	冲压	冲压	液压机	6	功率	2.2kW	/
6	机加工	机加工	冲孔机	2	功率	0.75kW	/
7			车边机	3	功率	1.5kW	/
8			转孔机	1	功率	2.2kW	/
9	抛光	抛光	抛光机	3	功率	3kW	/
10	脱模	脱模	脱模收集罐	1	容量	1m ³	/
11				2	容量	2m ³	/

7、劳动定员及工作制度

根据建设单位提供的资料，项目聘请员工人数 20 人，不设食宿，每天工作 10 小时，年工作 320 天。

8、用能规模

项目能源消耗情况见下表。

表 2-5 能源消耗情况

名称	数量	来源	最大储存量
电能	50 万度/a	市电网供应	/
液化石油气	100t/a	瓶装液化石油气	0.75t

9、给排水系统

(1) 给水系统

项目用水为市政自来水管供给的新鲜用水，总新鲜用水量为 2548.6m³/a，其中生产用水 2348.6m³/a，生活用水 200m³/a。

(2) 排水系统

本项目无工业废水排放，项目抛光废气除尘用水循环使用，不外排，定期捞渣；冷却机用水循环使用，不外排；脱模用水经脱模收集罐收集后循环使用，不外排，由于脱模收集罐（设三个脱模收集罐，容量分别为 1m³，2m³，2m³，每个脱模收集罐有效容积为 70%，则三个脱模收集罐装水量合计为 3.5m³）内混合液的杂质随着时间的推移不断积累，不再满足使用的要求，计划将脱模收集罐脱模废水每半年更换一次，则总更换水量为 7m³/a（3.5*2）；压铸废气除尘用水循环使用，不外排，由于压铸废气除尘废水含有有机废气，计划将压铸废气除尘水槽（装水量为 0.8m³）中的循环回用除尘水每半年更换一次，则总更换水量为 1.6m³/a（0.8*2），压铸除尘废水及脱模废水作为危废定期转移交由资质单位处理。外排污水主要为员工生活污水，排放量 0.5625m³/d（180m³/a）。生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和南海区污水处理厂进水标准较严者后经市政管网排入南海污水处理厂。

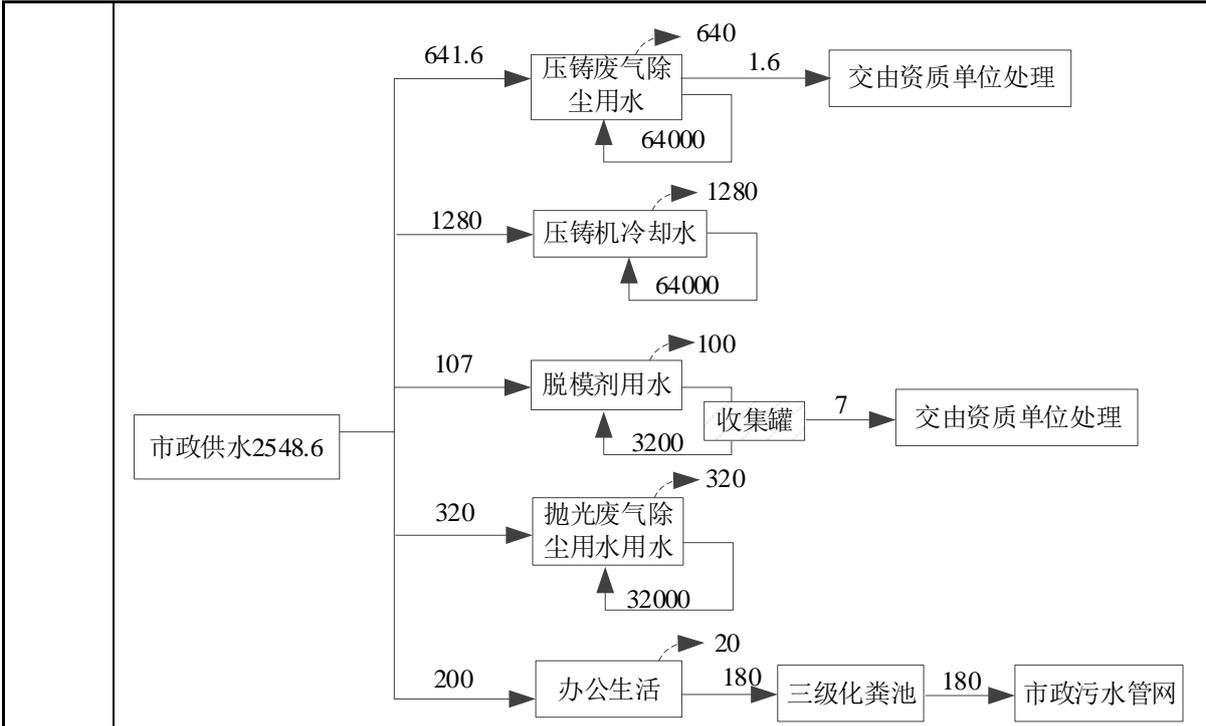


图 2-1 水平衡图 (m³/a)

工艺流程和产排污环节	<p>生产工艺分析</p> <p>根据建设单位提供的资料，项目具体工艺流程和产污环节如下：</p>
------------	--

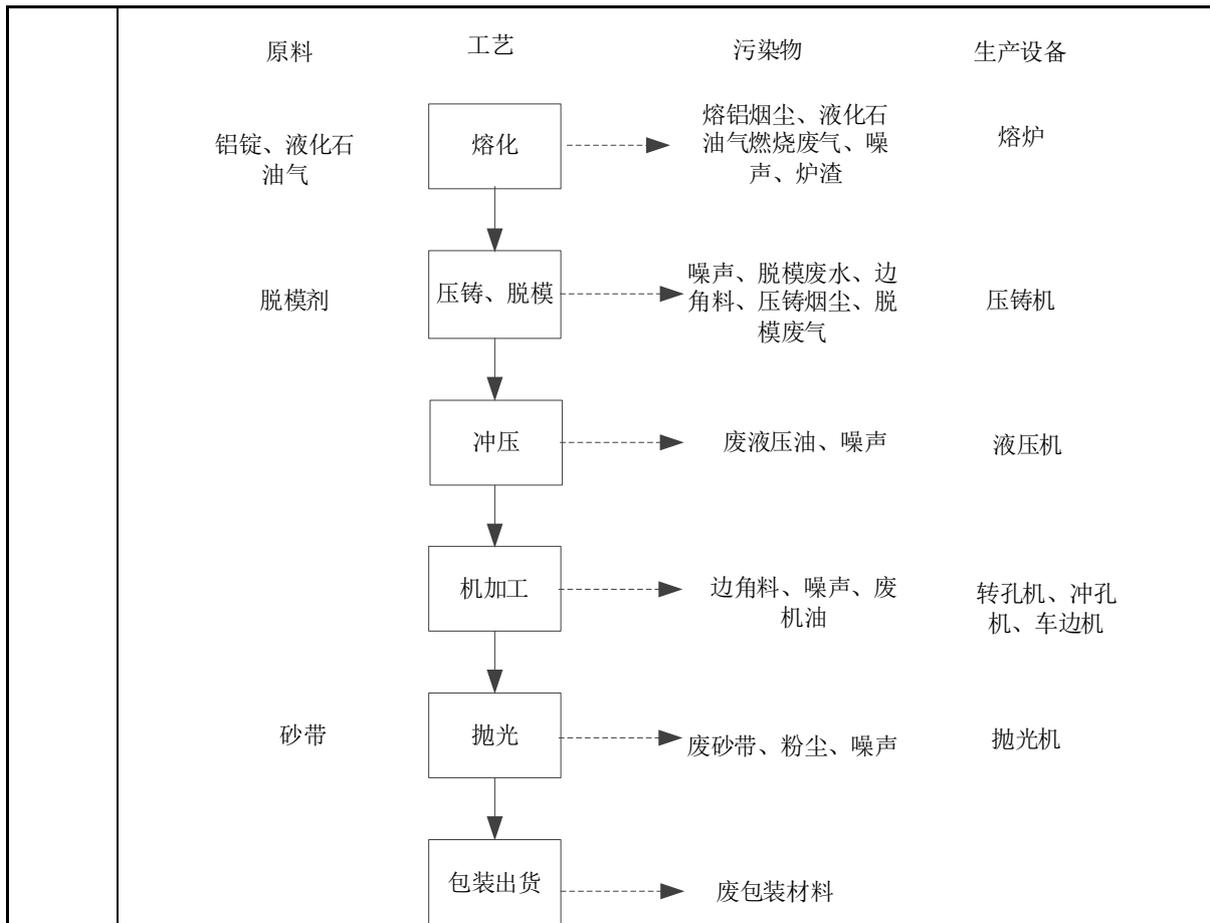


图 2-2 生产工艺流程图

主要工艺流程简述:

(1) 利用熔炉对原料进行加热熔融 (600~650°C), 使其从固体状态变成液体状态, 此过程会产生熔铝烟尘、炉渣、熔炉使用液化石油气时会产生燃烧废气。

(2) 压铸、脱模: 利用压铸机把熔化的铝液压铸成型, 此过程会产生压铸烟尘。每次压铸完成开模取出铸件后, 脱模剂由喷枪均匀高速喷洒到模具腔体上, 形成一层保护膜, 使下一个压铸的工件能顺利脱模。脱模剂喷洒到高温模具上, 会产生微量的VOCs。压铸机内的冷却水循环使用, 不外排, 压铸模具为间接冷却。本项目为金属模铸造法, 不涉及造型和制芯工艺, 不涉及型砂和树脂等原料的使用。

(3) 冲压: 项目使用液压机把产品冲压成型。

(4) 机加工: 利用转孔机、冲孔机等设备对工件进行机制加工, 此过程会产生金属边角料。

(5) 抛光: 使用抛光机对工件抛光, 此过程会产生粉尘、废砂带。

	<p>(6) 包装出货：项目员工检查完毕后即可包装出货经过装配合格的成品即可包装入库，入库储存后根据订单安排发货。</p> <p>产污环节：</p> <p>(1) 废气：熔化、压铸、脱模过程中产生熔铝、压铸烟尘、脱模废气、液化石油气燃烧废气、抛光粉尘。</p> <p>(2) 废水：员工日常生活产生的生活污水，抛光废气除尘用水循环使用，不外排，定期捞渣；冷却机用水循环使用，不外排；脱模用水经脱模收集罐收集后循环使用，不外排；压铸废气除尘用水循环使用，不外排，其中压铸除尘废水及脱模废水作为危废定期转移交由资质单位处理。</p> <p>(3) 噪声：主要为各设备运行噪声。</p> <p>(4) 固废：主要为废气治理产生的废活性炭、抛光粉尘渣、废砂带、铝渣，生产过程中产生的金属边角料、炉渣、废包装材料、废机油、废液压油、压铸除尘废水、脱模废水和员工日常生活产生的生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、原项目污染情况</p> <p>项目为新建项目，不存在原有项目污染。</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、项目所在区域环境功能属性见表 3-1:			
	表 3-1 项目所在区域环境功能属性一览表			
	序号	项目	依据	类别
	1	水环境功能区	《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函〔2010〕21号）	麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准
	2	环境空气质量功能区	《江门市环境保护规划（2006-2020）》中的图 8 江门市大气环境功能分区图	属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单二级标准
	3	声环境功能区	《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号）中江海区声环境功能区划示意图（附图 8）及《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15910-2014）	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类和 4a 类声环境功能区标准，项目南侧靠信义路红线 25 米范围内区域执行 4a 类标准，其余区域执行 3 类标准
	4	是否基本农田保护区	《江门市土地利用总体规划（2006-2020 年）》（国办函〔2012〕50 号文）	否
	5	是否风景名胜保护区	《广东省主体功能区划》（粤府〔2012〕120 号）	否
	6	是否污水处理厂集水范围	/	是，属于江海污水处理厂纳污范围
	7	是否饮用水水源保护区	《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》（粤府函〔1999〕188 号）及《关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2019〕273 号）	否
2、水环境质量现状				
<p>项目无生产废水外排，生活污水纳入江海污水处理厂处理，纳污水体为麻园河，水体属于工农功能。根据《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函〔2010〕121 号），麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准。</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）》要求，地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，</p>				

所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。为了解项目建设前其所在区域主要水体的水环境质量状况，本项目采用江门市生态环境局 2019 年 1 月 7 日发布的《江门市 2018 年下半年黑臭水体整治工作情况公示》（链接：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmsslj/zwgk/gstg/content/post_902614.html），麻园河 2018 年下半年水质达标，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准，说明项目所在区域地表水水质状况良好。

3、环境空气质量现状

根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》中的图 8 江门市大气环境功能分区图，本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。

根据《2020 年江门市环境质量状况（公报）》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmsssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2300079.html）中 2020 年度中江海区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表。

表 3-2 江海区年度空气质量公布 单位：ug/m³

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
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	73	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	23	35	66	达标
CO	日均值第95百分位浓度	1200	4000	30	达标
O ₃	日最大8小时平均第90百分位浓度	171	160	107	不达标

根据国家或地方生态环境主管部门公开发布的城市环境空气质量达标情况，判断项目所在区域是否属于达标区，因此本报告采用《2020 年江门市环境质量状况（公报）》，2020 年全区 SO₂（二氧化硫）、NO₂（二氧化氮）、PM₁₀（可吸入颗粒物）、PM_{2.5}（细颗粒物）平均浓度分别为 9、30、51、23 微克/立方米，O₃（臭氧）浓度日最大 8 小时平均值第 90 位百分数为 171 微克/立方米，CO（一氧化碳）浓度日均值第 95 位百分数为 1.2 毫克/立方米，其中 O₃（臭氧）不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018

年修改单二级标准。根据《环境影响评价技术导则--大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，判定本项目所在的江海区为不达标区。

为改善环境质量，通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动原污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施。

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）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，为评价本项目所在区域特征污染物TSP、TVOC环境空气质量现状，本项目引用江门思摩尔新材料科技有限公司委托江门市东利检测技术服务有限公司于2021年05月16日~2021年05月18日对中东村（在本项目西北面404m）的环境空气现状检测数据（检测报告编号为DL-2L-0516-RJ20）。TSP执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018修改单中二级标准，TVOC参照执行《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度（TVOC）的参考限值，引用检测结果如下：

表3-3 项目特征污染物引用监测点位基本信息表

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址位置	相对厂界距离
中东村	TSP	2021.5.16~2021.5.18	西北	约404m
	TVOC			

表3-4 项目特征污染物引用监测结果表

监测点	坐标		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	检测浓度 范围 (mg/m ³)	最大浓度 占标率 (%)	超标率 (%)	达标 情况
	X	Y							
中东村	-341	-180	TSP	日均值	0.3	0.214- 0.247	82.3	0	达标
			TVOC	8小时 均值	0.6	0.117- 0.307	51.2	0	达标

本项目所在的区域特征污染物TSP监测结果达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018修改单中二级标准，TVOC监测结果达到《环境影响评价技术导则-大

气环境》(HJ2.2-2018)附录D其他污染物空气质量浓度参考限值。

4、声环境质量现状

根据《江门市声环境功能区划》(江环〔2019〕378号)中江海区声环境功能区划示意图及《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15910-2014),项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类和4a类声环境功能区标准。本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标,因此无需监测保护目标声环境质量现状。

5、土壤、地下水环境现状

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)》要求,报告表项目原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。同时根据现场调查可知,项目位于江门市江海区信义路3号3幢自编108进行生产经营,所有生产活动均在室内进行,且所用车间已进行了硬底化,不存在裸露的土壤地面,不存在土壤、地下水环境污染途径。故本评价不开展土壤地下水环境质量现状调查。

6、生态环境

该项目地块处于人类活动频繁区,无原始植被生长和珍贵野生动物活动,区域生态系统敏感程度较低。

1、环境空气保护目标

本项目厂界外500米范围内环境空气保护目标为中东村及中东小学。本项目环境保护目标是确保项目所在区域大气环境质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准的要求。

表3-5 项目附近环境空气保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
	X	Y					
中东村	-341	208	居民区	900人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单的二级标准	西北	404
中东小学	-364	-180	学校	300人		西南	406

注:项目厂址中心坐标为(0,0),其经纬度为(东经113°7'55.499",北纬22°33'15.610");环境保护目标坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置。

环境
保护
目标

	<p>2、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水保护目标</p> <p>本项目厂界外 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>4、生态保护目标</p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p> <p>5、环境敏感点保护目标</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无环境敏感保护目标。</p>
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>污染物排放标准：</p> <p>1、废气</p> <p>(1) 熔铝、压铸烟尘</p> <p>熔铝、压铸烟尘执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 中燃气炉大气污染物排放限值，无组织颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 A.1 中厂区内颗粒物无组织排放限值。</p> <p>(2) 有机废气</p> <p>考虑到《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中的挥发性有机物排放限值仅针对表面涂装工序，而压铸和脱膜工序未有与之对应的排放限值，因此本项目脱膜有机废气排放参照并从严执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第II时段排气筒 VOCS 排放限值中的最高允许排放浓度和排放速率以及无组织排放监控点浓度限值，厂区内有机废气无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 A.1 中厂区内 VOCs 无组织排放限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值的较严者。</p> <p>(3) 液化石油气燃烧废气</p> <p>熔化过程中液化石油气燃烧废气有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 中燃气炉大气污染物排放限值，无组织排放参照执行广东省《大</p>

气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放浓度限值要求。

表 3-6 废气排放限值

序号	标准		排放因子	有组织		厂区内无组织排放限值 (mg/m ³)	厂界外无组织排放监控 浓度限值 (mg/m ³)		
				最高允许排 放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放速率 (kg/h)				
1	GB39726-2020		颗粒物	30	基准 含氧 量 8%	/	5 (监控点 处 1h 平均 浓度值)	/	
			SO ₂	100		/	/	/	
			NO _x	400		/	/	/	
			NMHC	/	/	/	10 (监控点 处 1h 平均 浓度值) ; 30 (监控点 处任意一次 浓度值)	/	
2	DB44/27-2001		颗粒物	/		/	/	1.0	
			SO ₂	/		/	/	0.40	
			NO _x	/		/	/	0.12	
3	DB44/814-2010		VOCs	30		1.45*	/	2	
4	GB 37822-2019		NMHC	/		/	6 (监控点 处 1h 平均 浓度值) ; 20 (监控点 处任意一次 浓度值)	/	
本项目 执行 标准	排气 筒 1#	GB39726-2020		颗粒物	30	基 准 含 氧 量 8%	/	/	/
				SO ₂	100		/	/	/
				NO _x	400		/	/	/
		DB44/814-2010		VOCs	30	/	1.45*	/	/
	厂 区 内	GB39726-2020		颗粒物	/		/	5 (监控点 处 1h 平均 浓度值)	/
		GB39726-2020 及 GB 37822- 2019 较严者		NMHC	/		/	6 (监控点 处 1h 平均 浓度值) ; 20 (监控点 处任意一次 浓度值)	/
	DB44/27-2001		SO ₂	/		/	/	0.40	
			NO _x	/		/	/	0.12	

	厂界外		颗粒物	/	/	/	1.0
		DB44/814-2010	VOCs	/	/	/	2

注：*项目排气筒未能高出周边 200 米范围内最高建筑 5m 以上，因此排气筒 1#VOCs 按其高度对应的最高允许排放速率的 50%执行。

2、废水

生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者，然后排入江海污水处理厂。

表 3-7 项目废水排放标准 单位：mg/L

标准		类别	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷
生活污水	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）	第二时段三级标准	≤500	≤300	≤400	/	/
	江海污水处理厂进水标准		≤220	≤100	≤150	≤24	≤10
	较严者		≤220	≤100	≤150	≤24	≤10

3、噪声

营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3、4 类标准。南侧靠信义路红线 25 米范围内区域执行 4 类标准，其余区域执行 3 类。

表 3-8 本项目噪声执行的排放标准

厂界	标准名称及级（类）别	标准限值	
		昼间	夜间
南侧靠信义路红线 25 米范围内区域	《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）
其余三面	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	昼间	65dB（A）
		夜间	55dB（A）

4、其他标准

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》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行，在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、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》（GB18597-2001，2013 年修改单）。

总量 控制 指标	<p>根据国务院关于印发国家环境保护“十三五”规划的通知（国发〔2016〕65号）的要求，确定项目纳入总量控制的污染物为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）。</p> <p>项目总量控制因子及建议指标如下所示：</p> <p>（1）废水：生活污水的总量指标在江海污水处理厂调配，故不单独申请总量。</p> <p>（2）废气：VOCs 0.0342t/a（其中有组织排放量 0.0162t/a，无组织排放量 0.018t/a）；氮氧化物 0.275t/a（其中有组织 0.2475t/a，无组织 0.0275t/a）。</p>
----------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目利用现有已建成厂房，厂房地面已硬化，无需进行土建，仅进行设备安装和调试，故施工期基本无废水废气产生，仅设备安装和调试过程中会产生噪声，但是设备安装调试时间短，施工期间噪声对环境的影响将随安装调试结束而消失，施工期对环境及周围敏感点影响极小。因此，本次环评不再对施工期进行评价。																																																																																																																																																																
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>污染源强分析</p> <p>1、大气污染源</p> <p style="text-align: center;">表4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工序/生产线</th> <th rowspan="2">装置</th> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">核算方法</th> <th colspan="3">污染物产生</th> <th colspan="2">治理措施</th> <th rowspan="2">核算方法</th> <th colspan="4">污染物排放</th> <th rowspan="2">排放时间/h</th> </tr> <tr> <th>废气产生量 (m³/h)</th> <th>产生浓度 (mg/m³)</th> <th>产生速率 (kg/h)</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>工艺</th> <th>效率/%</th> <th>废气排放量 (m³/h)</th> <th>排放浓度 (mg/m³)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> <th>排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">压铸生产线</td> <td rowspan="4">压铸机、熔炉</td> <td rowspan="4">排气筒1#</td> <td>颗粒物</td> <td rowspan="4">产污系数法 10000</td> <td>54.90</td> <td>0.5490</td> <td>1.7569</td> <td>旋风式洗涤除尘器+二级活性炭吸附</td> <td>85</td> <td rowspan="4">排污系数法 10000</td> <td>8.24</td> <td>0.0824</td> <td>0.2635</td> <td rowspan="10">3200</td> </tr> <tr> <td>VOCs</td> <td>5.06</td> <td>0.0506</td> <td>0.1620</td> <td>90</td> <td>0.51</td> <td>0.0051</td> <td>0.0162</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>0.89</td> <td>0.0089</td> <td>0.0284</td> <td>0</td> <td>0.89</td> <td>0.0089</td> <td>0.0284</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>7.73</td> <td>0.0773</td> <td>0.2475</td> <td>0</td> <td>7.73</td> <td>0.0773</td> <td>0.2475</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">无组织</td> <td>颗粒物</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.0610</td> <td>0.1952</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.0610</td> <td>0.1952</td> </tr> <tr> <td>VOCs</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.0056</td> <td>0.0180</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.0056</td> <td>0.0180</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.0010</td> <td>0.0032</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.0010</td> <td>0.0032</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.0086</td> <td>0.0275</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.0086</td> <td>0.0275</td> </tr> <tr> <td>抛光</td> <td>抛光机</td> <td>无组织</td> <td>颗粒物</td> <td>产污系数法 物料衡算法</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.0342</td> <td>0.1095</td> <td>水喷淋湿式除尘器</td> <td>85</td> <td>排污系数法 物料衡算法</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.0124</td> <td>0.0397</td> <td>3200</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表4-2 排污单位废气产环节、染物种类、排放形式及污染防治设施一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生产单元</th> <th rowspan="2">生产设施</th> <th rowspan="2">废气产污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">执行标准</th> <th rowspan="2">排放方式</th> <th colspan="2">污染防治措施</th> <th rowspan="2">排放口类型</th> </tr> <tr> <th>污染防治措施名称及工艺</th> <th>是否技术可行</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>														工序/生产线	装置	污染源	污染物	核算方法	污染物产生			治理措施		核算方法	污染物排放				排放时间/h	废气产生量 (m ³ /h)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率/%	废气排放量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	压铸生产线	压铸机、熔炉	排气筒1#	颗粒物	产污系数法 10000	54.90	0.5490	1.7569	旋风式洗涤除尘器+二级活性炭吸附	85	排污系数法 10000	8.24	0.0824	0.2635	3200	VOCs	5.06	0.0506	0.1620	90	0.51	0.0051	0.0162	SO ₂	0.89	0.0089	0.0284	0	0.89	0.0089	0.0284	NO _x	7.73	0.0773	0.2475	0	7.73	0.0773	0.2475	无组织	颗粒物	/	/	0.0610	0.1952	/	/	/	/	0.0610	0.1952	VOCs	/	/	0.0056	0.0180	/	/	/	/	0.0056	0.0180	SO ₂	/	/	0.0010	0.0032	/	/	/	/	0.0010	0.0032	NO _x	/	/	0.0086	0.0275	/	/	/	/	0.0086	0.0275	抛光	抛光机	无组织	颗粒物	产污系数法 物料衡算法	/	/	0.0342	0.1095	水喷淋湿式除尘器	85	排污系数法 物料衡算法	/	/	0.0124	0.0397	3200	生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放方式	污染防治措施		排放口类型	污染防治措施名称及工艺	是否技术可行									
工序/生产线	装置	污染源	污染物	核算方法	污染物产生			治理措施		核算方法	污染物排放									排放时间/h																																																																																																																																													
					废气产生量 (m ³ /h)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺		效率/%	废气排放量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)																																																																																																																																																		
压铸生产线	压铸机、熔炉	排气筒1#	颗粒物	产污系数法 10000	54.90	0.5490	1.7569	旋风式洗涤除尘器+二级活性炭吸附	85	排污系数法 10000	8.24	0.0824	0.2635	3200																																																																																																																																																			
			VOCs		5.06	0.0506	0.1620	90	0.51		0.0051	0.0162																																																																																																																																																					
			SO ₂		0.89	0.0089	0.0284	0	0.89		0.0089	0.0284																																																																																																																																																					
			NO _x		7.73	0.0773	0.2475	0	7.73		0.0773	0.2475																																																																																																																																																					
	无组织	颗粒物	/	/	0.0610	0.1952	/	/	/	/	0.0610	0.1952																																																																																																																																																					
		VOCs	/	/	0.0056	0.0180	/	/	/	/	0.0056	0.0180																																																																																																																																																					
		SO ₂	/	/	0.0010	0.0032	/	/	/	/	0.0010	0.0032																																																																																																																																																					
		NO _x	/	/	0.0086	0.0275	/	/	/	/	0.0086	0.0275																																																																																																																																																					
	抛光	抛光机	无组织	颗粒物	产污系数法 物料衡算法	/	/	0.0342	0.1095	水喷淋湿式除尘器	85	排污系数法 物料衡算法	/		/	0.0124	0.0397	3200																																																																																																																																															
	生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放方式	污染防治措施		排放口类型																																																																																																																																																								
污染防治措施名称及工艺							是否技术可行																																																																																																																																																										

金属熔炼(化)	熔炉	熔化	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	GB39726-2020	有组织	旋风式洗涤除尘器+二级活性炭吸附装置	是	一般排放口
浇注、冷却	压铸机	压铸	颗粒物	GB39726-2020	有组织	旋风式洗涤除尘器+二级活性炭吸附装置	是	
			VOCs	DB44/814-2010				
抛光	抛光机	抛光	颗粒物	DB44/27-2001	无组织	水喷淋除尘器	是	/
厂区内			颗粒物	GB39726-2020	无组织	/	/	/
			NMHC	GB39726-2020及GB37822-2019较严者	无组织	/	/	/
厂界			SO ₂	DB44/27-2001	无组织	/	/	/
			NO _x		无组织	/	/	/
			颗粒物		无组织	/	/	/
			VOCs	DB44/814-2010	无组织	/	/	/

表4-3 排气口基本情况表

编号及名称	高度(m)	排气筒内径(m)	风量(m ³ /h)	风速(m/s)	温度	类型	地理坐标
排气筒1#	15	0.6	10000	14.15	常温	一般排放口	E113.169457° N22.553507°

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)及《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020),本项目在生产运行阶段需对废气污染源进行管理监测,自行监测计划如下表所示。

表4-4 有组织废气监测计划表

污染物	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
废气	排气筒1#	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	半年一次	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1中燃气炉大气污染物排放限值
		总VOCs		广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第II时段排气筒VOCs排放限值

表4-5 无组织废气监测计划表

污染物	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
废气	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)表A.1中厂区内颗粒物无组织排放限值
		NMHC	每年一次	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1中厂区内VOCs无组织排放限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中的特别排放限值的较严者
	厂界上风向1个,下风向3个	总VOCs	每年一次	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)无组织排放监控点浓度限值
	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	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	

注：厂内无组织监控点要选择厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外1m，距离地面1.5m以上位置进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向1m，距离地面1.5m以上位置处进行监测。

项目非正常排放情况分析

本项目生产过程可能发生废气治理设施故障等非正常工况。按最不利原则，本次评价按废气污染防治措施出现故障，各污染物去除率为0，废气未经处理直接排放作为非正常工况污染物源强进行分析。

本项目非正常大气污染物排放量核算详见下表。

表4-6 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
1	排气筒1#	处理设施出现故障或失效	颗粒物	54.90	0.5490	1	2	停工检修
			VOCs	5.06	0.0506			
2	抛光机	处理设施出现故障或失效	颗粒物	/	0.0342	1	2	停工检修

(1) 熔铝、压铸烟尘

项目铝锭经熔炉熔化，熔炉熔化工序会产生少量含烟尘（颗粒物）气体的污染物。

项目年产灯饰散热器及其他铝制品配件约 1632.5t/a，根据《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”铸件生产中，原料为“铝合金、镁合金、铜合金、锌合金、铝锭、铜锭、镁锭、中间合金锭、其他金属材料、天然气、煤气、精炼剂、变质剂”，熔炼（燃气炉）工艺中的产污系数：0.943kg/t 产品；原料为“金属液等、脱模剂”，造型/浇注(重力、低压：限金属型，石膏/陶瓷型/石墨型等)工艺中的产污系数：0.247kg/t 产品，则烟尘产生量约为 1.9427t/a。

(2) 液化石油气燃烧废气

项目熔炉使用液化石油气作为燃料，根据建设单位提供数据，液化石油气使用量为 100t/a，液化石油气气态密度为 2.35kg/m³，液化石油气燃烧产生少量的 SO₂、NO_x、烟尘等污染物，液化石油气产排污系数核算选取的参数如下表所列。

表 4-7 液化石油气产排污系数核算选取的参数

污染因子	产污系数	来源依据
烟气量	13237Nm ³ /吨-原料	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中4430工业锅炉（热力供应行业）行业系数手册中燃气工业锅炉的产排污系数；*根据《液化石油气》（GB11174-2011）中对液化石油气的技术要求，总硫（以硫计）含量不高于343mg/m ³ ，本项目取S=343；烟尘计算参考《环境影响评价工程师职业资格等级培训教材：社会区域类环境影响评价》中P123表4-12的数据：烟尘：2.2kg/万m ³ 。
二氧化硫	0.00092S*kg/吨-原料	
氮氧化物	2.75kg/吨-原料	
烟尘	2.2kg/万m ³ -原料	

项目二氧化硫产生量为0.0316t/a，烟尘产生量为0.0094t/a，氮氧化物产生量为0.275t/a。

(3) 脱模废气

项目压铸过程使用脱模剂喷洒模具起到脱模和降温作用，所用脱模剂为喷雾型水性脱模剂。在喷洒时与高温模具接触瞬间会有废气产生，主要成分为水气与总 VOCs。本项目所用的脱模剂为水性脱模剂，主要成分有机硅乳液含量为 10%、氧化乙烯均聚物含量为 2%、矿物油含量为 2%、耐高温润滑脂含量为 4%、水含量为 82%。项目压铸温度约为 660℃，脱模剂在高温作用下会产生挥发性有机物（本环评按 VOCs 计），VOCs 的挥发率按 18% 计（有机硅乳液 10%+氧化乙烯均聚物 2%+矿物油 2%+耐高温润滑脂 4%=18%）。根据企业提供的资料，本项目全厂脱模剂的最大消耗量约 1t/a，则 VOCs 的

产生量为 0.18t/a。

(4) 抛光粉尘

本项目抛光过程产生金属粉尘，根据《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”预处理生产中，原料为“钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、其它金属材料”中，抛丸、喷砂、打磨、滚筒工艺的产污系数为 2.19kg/吨原料，由于原材料损耗较少，本项目以原材料用量计，根据企业提供资料，本项目需要抛光的工件量约为 50t/a，产生金属粉尘量为 0.1095t/a。

根据《三废处理工程技术手册废气卷》（化学工业出版社），集气罩的风量计算公式如下：

矩形罩有边时，风量计算公式如下：

$$Q=0.75 (10x^2+F) v_x$$

式中：Q——风量，m³/s；

x——操作口与集气罩之间的距离，m；

F——罩口面积，m²，F=Bh

V_x——空气吸入风速，V_x=0.25~2.5m/s；其中有害物以轻微的速度挥发到几乎静止的空气中时，V_x取 0.25~0.5 m/s。

表 4-8 项目废气收集方式一览表

排气筒	位置	个数	尺寸 (m)	与工位距离 (m)	空气吸入风速 (m/s)	单个集气罩所需风量 (m ³ /h)	共需风量 (m ³ /h)	设计风量 (m ³ /h)
排气筒 1#	压铸机	4	1*1	0.23	0.3	1238	4952	10000
	熔炉	4	1*1	0.23	0.3	1238	4952	

项目熔炉使用液化石油气为原料，在熔炉内燃液化石油气，使坩埚内的铝锭熔化，加热过程产生熔铝、压铸烟尘及液化石油气燃烧废气，建设单位对熔铝、压铸烟尘及液化石油气燃烧废气采取集气罩收集，熔铝、压铸烟尘、液化石油气燃烧废气收集效率为 90%，建设单位对脱模废气采取挡板+集气罩及其他有效措施收集，达到 90%收集效率，熔铝、压铸烟尘、液化石油气燃烧废气、脱模废气收集后引至旋风式洗涤除尘器+二级

活性炭设施进行处理后，最后经 15m 排气筒 1#排放，风机设计风量为 10000m³/h。旋风式洗涤除尘器处理效率参考《三废处理工程技术手册（废气卷）》（刘天奇主编，化学工业出版社）p147 中表 5-5 旋风式洗涤除尘器的除尘效率为 80-90%，本项目取 85%。活性炭的吸附效率参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》中吸附法对 VOCs 的治理效率为 50-80%，本项目单级活性炭的处理效率取 70%，则二级活性炭综合处理效率为 91%，本项目取 90%核算。工作时间 10h，工作日 320 天计算。

（4）废气处理措施有效性分析

①熔铝、压铸烟尘、液化石油气燃烧废气、脱模废气

项目熔铝、压铸烟尘、液化石油气燃烧废气、脱模废气使用旋风式洗涤除尘器+二级活性炭吸附处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115—2020）及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中4430工业锅炉（热力供应行业）行业系数手册可知，金属熔炼（化）工艺产生的烟尘（颗粒物）可采取静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他等废气处理工艺，项目拟采用旋风式洗涤除尘器处理项目熔铝、压铸过程中产生的金属烟尘。旋风式洗涤除尘器属于湿式除尘器的一种，是一个中空的塔，塔内填充着各种形状的填料。液体由塔顶沿填料表面流下，并在填料表面上形成薄膜。含尘气体经过填料层封，尘粒撞击湿填料表面即被俘获而被除去。对于脱模废气，项目拟采用活性炭吸附法处理项目脱模过程中产生的有机废气，活性炭吸附法利用活性炭具有的吸附能力吸附有害成分而达到消除有害污染的目的。吸附法的优点在于去除效率高、能耗低、工艺成熟、脱附后溶剂可回收。吸附剂要具有密集细孔结构，内表面积大，吸附性能好，化学性质稳定，耐酸碱，耐水，耐高温高压，不易破碎，对空气阻力小。液化石油气为清洁能源，可直接排放。

本项目旋风式洗涤除尘器对熔铝、压铸烟尘的处理效率为85%，活性炭吸附系统对废气的处理效率90%，项目熔铝、压铸烟尘、液化石油气燃烧废气、脱模废气经旋风式洗涤除尘器+二级活性炭吸附处理能达标排放。

②抛光粉尘

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”预处理工段中，喷淋塔/冲击水浴对颗粒物的处理效率为85%。项目拟在抛光工位设置集气罩对抛光工序产生的粉尘进行收集，收集粉尘进入水喷淋除尘器处理，收集率为75%，处理效率达85%，处理后的清洁尾气和未收集的粉尘均以无组织形式排放。

2、废水污染环境的影响及保护措施

(1) 除尘器除尘废水

项目压铸废气除尘器循环水量为 $15\text{m}^3/\text{h}$ ，除尘器用水循环使用不外排，除尘器循环水循环过程由于蒸发损耗，需定期补充自来水，除尘器装置年工作时间为 3200h ，项目损耗过程中循环水塔损耗量约占循环水量的 1% ，压铸废气除尘器损耗量约 $480\text{m}^3/\text{a}$ ，则补充水量为 $480\text{m}^3/\text{a}$ 。由于压铸废气除尘废水含有有机废气，计划将压铸废气除尘水槽（装水量为 0.8m^3 ）中的循环回用除尘水每半年更换一次，则总更换水量为 $1.6\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.8*2$ ）。

抛光水喷淋除尘器循环水量为 $10\text{m}^3/\text{h}$ ，除尘器用水循环使用不外排，除尘器循环水循环过程由于蒸发损耗，需定期补充自来水，除尘器装置年工作时间为 3200h ，项目损耗过程中循环水塔损耗量约占循环水量的 1% ，压铸废气除尘器损耗量约 $320\text{m}^3/\text{a}$ ，则补充水量为 $320\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 压铸机冷却水

项目压铸机冷却用水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂；冷却用水为循环使用，循环水量为 $20\text{m}^3/\text{h}$ ，年运作时间为 3200h ，不外排，压铸机冷却水循环过程因受热蒸发损耗，须定期补充冷却水，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007）编制说明，当浓缩倍数为 5 倍时（间接冷却系统设计浓缩倍数不宜小于 5.0 ），循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 2.0% ，故本项目需补充水量约 $1280\text{m}^3/\text{a}$ 。

(3) 脱模剂配置用水

项目喷洒的脱模剂为配制液，主要为水和脱模剂（ $100:1$ ），脱模剂年用量为 $1\text{t}/\text{a}$ ，则脱模剂配制年用水量为 $100\text{m}^3/\text{a}$ ，脱模用水经脱模收集罐收集后循环使用，循环水量为 $10\text{m}^3/\text{d}$ 。由于脱模收集罐（设三个脱模收集罐，容量分别为 1m^3 ， 2m^3 ， 2m^3 ，每个脱模收集罐有效容积为 70% ，则三个脱模收集罐装水量合计为 3.5m^3 ）内混合液的杂质随

着时间的推移不断积累，不再满足使用的要求，计划将脱模收集罐脱模废水每半年更换一次，则总更换水量为 $7\text{m}^3/\text{a}$ (3.5×2)。

(4) 生活污水

本项目员工人数为 20 人，均不在厂内食宿。根据广东省地方标准《用水定额 第三部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021)，不在厂内食宿的员工生活用水，参考“国家行政机构，办公楼中无食堂和浴室的先进值”，按 $10\text{m}^3/(\text{人} \cdot \text{a})$ 计算，则生活用水 $200\text{m}^3/\text{a}$ ($0.625\text{m}^3/\text{d}$)，排水系数按 90% 计算，则生活污水排水量为 $180\text{m}^3/\text{a}$ ($0.5625\text{m}^3/\text{d}$)。污染因子以 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮为主。项目生活污水经化粪池预处理达广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者后经市政管网排入江海污水处理厂。生活污水污染物的产排情况见下表。

表 4-9 项目生活污水产排情况

污染物		COD_{Cr}	BOD_5	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$
生活污水 ($180\text{m}^3/\text{a}$)	产生浓度 (mg/L)	300	120	250	25
	产生量 (t/a)	0.054	0.0216	0.045	0.0045
	排放浓度 (mg/L)	220	100	150	22
	排放量 (t/a)	0.0396	0.018	0.027	0.0040

(5) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

① 生产废水

本项目无工业废水排放，项目抛光废气除尘用水循环使用，不外排，定期捞渣；冷却机用水循环使用，不外排；脱模用水经脱模收集罐收集后循环使用，不外排；压铸废气除尘用水循环使用，不外排，其中压铸除尘废水及脱模废水作为危废定期转移交由资质单位处理。

② 生活污水

本项目位于江海污水处理厂纳污范围内，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者，然后排入江海污水处理厂。

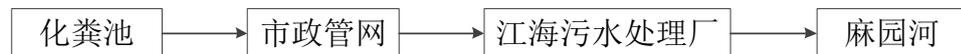


图4-2 项目生活污水处理流程图

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。

建设单位采取的水污染控制措施可行。

③依托污水处理设施的环境可行性分析

江海污水处理厂总占地面积 199.1 亩，远期总规模为处理城市生活污水 25 万 m^3/d ，分两期建设，首期工程占地面积 67.5 亩，江海污水处理厂首期设计规模为 $8 \times 10^4 m^3/d$ ，第一阶段实施规模为 $5 \times 10^4 m^3/d$ ，建于 2009 年，其环评批复：江环技（2008）44 号，于 2010 年完成首期一期工程（ $25000 m^3/d$ ）验收：江环审（2010）93 号，经江门市环境保护局核发《江门市排放污染物许可证》编号：江环证第 300932 号，于 2011 年完成首期二期工程（ $25000 m^3/d$ ）验收：江环监（2011）95 号；

第二阶段：2012 年污水厂进行了技术改扩建增加 $3 \times 10^4 m^3/d$ MBR 处理系统，扩建后设计总规模达到 $8 \times 10^4 m^3/d$ ，其环评批复江环审（2012）532 号，于 2013 年完成验收：江环验（2013）37 号。

江海污水处理厂首期设计规模 $8 \times 10^4 m^3/d$ ，其中第一阶段 $5 \times 10^4 m^3/d$ ，采用预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒工艺，于 2010 年 9 月投入正式运行第二阶段 $3 \times 10^4 m^3/d$ ，采用预处理+MBR-紫外消毒工艺，于 2013 年 9 月正式投入运行服务范围为东海路以东、五邑路以南、高速公路以北、龙溪路以西，以及信宜玻璃厂地块，合共 1147 平方公里。目前截污管网已覆盖本项目所在区域，在管网接驳衔接性上具备可行性。江海污水处理厂实际负荷约为 90.21%，即为 $72168 m^3/d$ ，本项目生活污水排放量为 $0.5625 m^3/d$ ，剩余容量可容纳本项目生活污水。生活废水排入三级化粪池处理，出水水质符合江海污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，江海污水处理厂能够接纳本项目的生活污水。

项目只要加强管理，确保各项污水处理设施正常运行，则员工生活污水能够实现达标排放，不会对纳污水体的水环境质量造成明显不良的影响。

（6）污染物排放信息表

①废水类别、主要污染物项目、排放去向及污染防治设施填报内容见下表。

表4-10 排污单位废水产污环节、主要污染物项目及污染治理设施一览表

废水类别	污染物种类	排放去向	执行标准	污染防治设施		排放方式	排放口类型
				污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术		
生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	城市污水处理厂	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者	三级化粪池	是	间接排放	一般排放口

②废水类别、污染物及污染治理设施信息。

表4-11 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	规律排放	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	员工生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	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	H1	三级化粪池	厌氧+沉淀	D1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<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

③废水间接排放口基本情况。

表4-12 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万m ³ /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	D1	E113.169640°	N22.553046°	0.018	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	不定时	江海污水处理厂	COD _{Cr}	40
									BOD ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N	5 (8) ^①

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

④废水污染物排放执行标准表。

表4-13 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	D1	COD _{Cr}	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂设计进水水质中较严者	220
2		BOD ₅		100
3		SS		150
4		NH ₃ -N		24

⑤废水污染物排放信息表

表4-14 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)
1	D1	COD _{Cr}	220	0.1238	0.0396
2		BOD ₅	100	0.0563	0.018
3		SS	150	0.0844	0.027
4		NH ₃ -N	22	0.0125	0.004
全厂排放口合计	COD _{Cr}				0.0396
	BOD ₅				0.018
	SS				0.027
	NH ₃ -N				0.004

(7) 环境监测

项目无生产废水排放。生活污水经过三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和南海区污水处理厂进水标准较严者后经市政管网排入南海污水处理厂。因此本项目不需要开展污水监测。

3. 噪声污染环境影响和保护措施

(1) 噪声源强分析

本项目产生的噪声主要为各设备运行噪声，主要产噪设备噪声源强见下表。

表 4-15 本项目主要设备噪声源强

工序/生产线	装置	污染源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强/dB (A)		降噪措施		噪声排放值/dB (A)		排放时间 (h)
				核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
熔化	熔炉	熔炉	频发	类比法	80	减	40	类比法	40	3200
压铸	压铸机	压铸机	频发	类比法	80	振、	40	类比法	40	3200
冲压	液压机	液压机	频发	类比法	80	厂房	40	类比法	40	3200

机加工	冲孔机	冲孔机	频发	类比法	75	隔声	40	类比法	35	3200
机加工	车边机	车边机	频发	类比法	80		40	类比法	40	3200
机加工	转孔机	转孔机	频发	类比法	80		40	类比法	40	3200
机加工	抛光机	抛光机	频发	类比法	80		40	类比法	40	3200

(2) 噪声预测

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：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 r₀ 米处的参考声级，dB (A)；

R—预测点距声源的距离，m；

r₀—参考位置距声源的距离，m；

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：

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

式中：L_{eq}—预测点的总等效声级，dB (A)；

L_i—第 i 个声源对预测点的声级影响，dB (A)。

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，见上表。根据项目最大量情况下同时投入运作的设备数量各设备的单台设备声压级，计算出项目总声压级为 92.9 分贝。

为降低项目设备噪声对周围声环境的影响，项目拟采取噪声低、振动小的设备，在设备基座安装减震垫，以及墙体隔声和距离衰减等降噪、减振措施。根据《环境噪声控

制》(作者:刘惠玲主编,2002年第一版),墙体降噪效果在23-30dB(A)之间,基础减振降噪效果在10-25dB(A)之间。根据本项目噪声源,利用预测模式计算四周噪声值,最终与现状背景噪声按声能量迭加得出预测结果如下表。

表 4-16 噪声预测结果

噪声源	贡献值 (dB (A))			
	东厂界 1m	南厂界 1m	西厂界 1m	北厂界 1m
噪声设备与各厂界距离 (m)	3	15	3	40
厂界贡献值	83.4	69.4	83.4	60.9
墙体降噪 20dB (A), 基础减振降噪 20dB (A)	43.4	29.4	43.4	20.9

(3) 噪声影响分析

为降低设备噪声对周围环境的影响,建设单位拟采取的具体降噪措施如下:

①合理布局,重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在密闭空间内,远离厂界,厂界四周设置绿化带、原料堆放区,利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰;利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播,减少对周围环境的影响。

②防治措施

避免在生产时间打开门窗;通风机进风口和排风口安装消声器,避免噪声通过风道扩散;厂房内墙使用铺覆吸声材料,以进一步削减噪声强度;必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障,减少噪声对周围环境的影响。

③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;汽车进出厂区严禁鸣号,进入厂区低速行使。

④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产,若必须在夜间进行生产,应控制夜间生产时间,特别是应停止高噪声设备生产,以减少噪声影响,同时还应减少夜间交通运输活动。

根据现场勘查可知,项目厂界外50米内无声环境保护目标,各生产设备经过隔声、减振等措施,再经自然衰减后,噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-

2008) 3、4类标准，南侧靠信义路红线25米范围内区域执行4类标准，其余区域执行3类标准，不会对周围环境造成明显影响。

(4) 环境监测

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

表4-17 项目营运期噪声监测计划一览表

污染物	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	生产车间 厂界外 1m	等效连续 A 声 级	每季度一 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3、4 类标准。南侧 靠信义路红线 25 米范围内区域执行 4 类标准，其余区域执行 3 类

4、固体废物污染环境和保护措施

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固废（金属边角料、废包装材料、抛光粉尘渣、废砂带）和危险废物（炉渣、铝渣、压铸除尘废水、脱模废水、废活性炭、废机油、废液压油）。

(1) 生活垃圾

根据建设单位提供的资料，项目员工人数为20人，均不在厂区内食宿，员工人均产生量为0.5kg/d·人计算，则项目员工办公生活垃圾产生量约3.2t/a，指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

(2) 一般固体废物

①金属边角料

根据建设单位提供的资料，生产过程中产生的金属边角料约为20t/a，收集后回用于生产。金属边角料的一般固体废物分类代码为339-002-10，金属边角料主要为铝，不属于有毒有害物质。

②废包装材料

项目包装过程中产生一定的废包装材料，产生量约为1t/a，该废物属于一般固体废物，经收集后交由资源回收单位处理。废包装材料的一般固体废物分类代码为339-002-07，废包装材料主要为含纸、塑等材料的报废复合包装物，不属于有毒有害物质。

③抛光粉尘渣

项目抛光粉尘经水喷淋除尘器处理，根据废气收集及处理效率核算，抛光粉尘渣产生量约为 0.0698t/a，定期收集后交由资源回收公司回收处理。抛光粉尘渣的一般固体废物分类代码为 339-002-10，抛光粉尘渣主要成分为抛光过程产生的金属粉尘，不属于有毒有害物质。

④废砂带

项目抛光过程，抛光机需使用砂带，使用一段时间后会有所损耗，需要进行更换，产生量约 0.01t/a。废砂带的一般固体废物分类代码为 339-002-99，废砂带主要为石英砂，不属于有毒有害物质。

(3) 危险废物

①炉渣

铝锭熔化过程会产生一定的炉渣，根据物料平衡，炉渣产生量为5.4478t/a。炉渣属于《国家危险废物名录》（2021年版）所列的危险废物，废物类别：HW48有色金属采选和冶炼废物，废物代码：321-026-48再生铝和铝材加工过程中，废铝及铝锭重熔、精炼、合金化、铸造熔体表面产生的铝灰渣，及其回收铝过程产生的盐渣和二次铝灰，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

②铝渣

本项目废气采取旋风式洗涤除尘器治理，治理过程中除尘器需定期清渣，根据废气收集及处理效率核算，铝渣产生量约为 1.4934t/a，除尘器废渣属于《国家危险废物名录》（2021年版）所列的危险废物，废物类别：HW48有色金属采选和冶炼废物，废物代码：321-034-48 铝灰热回收铝过程烟气处理集（除）尘装置收集的粉尘，铝冶炼和再生过程烟气（包括：再生铝熔炼烟气、铝液熔体净化、除杂、合金化、铸造烟气）处理集（除）尘装置收集的粉尘，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

③压铸除尘废水

压铸除尘废水产生量为1.6t/a。属于《国家危险废物名录（2021年版）》所列的危险废物HW49其他废物，900-041-49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，收集后暂存于危废仓，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

④脱模废水

脱模废水产生量为7t/a。属于《国家危险废物名录（2021年版）》所列的危险废物，废物类别HW09油/水、烃/水混合物或乳化，废物代码：900-007-09其他工艺过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液。

⑤废活性炭

项目收集有机废气经“二级活性炭吸附装置”处理，项目二级活性炭箱吸附VOCs为0.1458t/a。据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量一般为25%左右，则至少需活性炭为0.5832t/a。

项目二级活性炭箱装载量为0.6m³，每年更换两次，根据活性炭密度为500kg/m³，则活性炭填充量为0.6t（满足有机废气需要0.6≥0.5832t/a）。则废活性炭产生量约为0.7458t/a（废活性炭量=活性炭用量+吸附有机废气量）。

废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021年版）所列的危险废物，废物类别：HW49其他废物，废物代码：900-039-49烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29类废物），收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

⑥废机油

生产设备运行过程中产生的废机油，属于《国家危险废物名录（2021年版）》所列的危险废物，废物类别HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物，根据企业提供资料，产生量约为0.02t/a，每6个月更换一次，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

⑦废液压油

液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油约为0.2t/a。废液压油属于《国家危险废物名录（2021年版）》所列的危险废物，废物类别：HW08废矿物油与含矿物

油废物，废物代码：900-218-08液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

本项目危险废物汇总见下表。

表4-18 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	炉渣	HW48	321-026-48	5.4478	压铸	固态	铝灰渣	铝灰渣	每天	R	厂内设置暂存场所，定期交由危废回收单位回收处理
2	铝渣	HW48	321-034-48	1.4934	废气处理	固态	铸造烟气粉尘	铸造烟气粉尘	每天	T, R	
3	压铸除尘废水	HW49	900-041-49	1.6	废气处理	液态	含有机废水	挥发性有机物	半年	T/In	
4	脱模废水	HW09	900-007-09	7	脱模	液态	油、水混合物	烃类物质	半年	T	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	0.7458	废气处理装置	固态	活性炭	挥发性有机物	半年	T	
6	废机油	HW08	900-249-08	0.02	生产设备运行	液态	废机油	石油类	半年	T, I	
7	废液压油	HW08	900-218-08	0.2	液压	液态	废液压油	石油类	半年	T, I	

(4) 固体废物污染源源强核算

固体废物污染源源强核算结果详见下表。

表4-19 本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
办公生活	/	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	3.2	/	0	交由环卫部门清运
机加工	机加工设备	金属边角料	一般固体废物	物料衡算法	20	压铸	15	回用于生产
包装	/	废包装材料	一般固体废物	物料衡算法	1	/	0	交由资源回收单位
抛光	抛光机	抛光粉尘渣	一般固体废物	物料衡算法	0.0698	/	0	交由资源回收单位
抛光	抛光机	废砂带	一般固体废物	物料衡算法	0.01	/	0	交由资源回收单位

压铸	压铸机	炉渣	危险废物	物料衡算法	5.4478	/	0	交由有资质单位
废气治理	除尘器	铝渣	危险废物	物料衡算法	1.4934	/	0	交由有资质单位
废气治理	除尘器	压铸除尘废水	危险废物	物料衡算法	1.6	/	0	交由有资质单位
脱模	脱模收集罐	脱模废水	危险废物	物料衡算法	7	/	0	交由有资质单位
废气治理	废气治理设备	废活性炭	危险废物	物料衡算法	0.7458	/	0	交由有资质单位
设备保养维修	/	废机油	危险废物	物料衡算法	0.02	/	0	交由有资质单位
冲压	液压机	废液压油	危险废物	物料衡算法	0.2	/	0	交由有资质单位

(5) 固体废物环境管理要求

①生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并对垃圾堆放点定期消毒，以免散发恶臭、孳生蚊蝇，影响周围的卫生环境。

②金属边角料收集后回用于生产；废包装材料、抛光粉尘渣、废砂带收集后交由资源回收单位处理。本项目一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行，在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

③炉渣（HW48）、铝渣（HW48）、压铸除尘废水（HW49）、脱模废水（HW09）、废活性炭（HW49）、废机油（HW08）、废液压油（HW08）属于危险废物，不可随意排放、防置和转移，应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

危险废物如果贮存、周转及运输过程中处置不当，可能会对周围环境造成影响。对危险废物的收集、贮存、外运，应采取下述措施：

①企业应及时将生产过程中产生的各种危险废物集中收集，专人管理，集中贮存，各类危险废物应按性质不同分类进行贮存，贮存时限一般不得超过一年。

②危废仓满足防风、防晒、防雨、防渗、通风等设置要求。危废间内企业采用专用容器分类暂存不同的危险废物，危废暂存间采取混凝土防渗层，渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，危废间位于室内，设置了标识标牌，并专人管理，可满足《危险废物贮存污染控

制标准》(GB18597-2001, 2013年修改单)要求。

③公司应设置专门危险固废管理人员,主要负责危险固废的收集、贮存及处置,按月统计公司产生的危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等,并按月向当地环保部门报告。

④危险废物的转移和运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划,填写好转运联单,并必须交由有资质的单位承运。做好每次外运处置废弃物的运输登记,认真填写危险废物转移联单,并加盖公司公章,经运输单位核实验收签字后,将联单第一联副联自留存档,将联单第二联交移除地环境保护行政主管部门,第三联及其余各联交付运输单位,随危险废物转移运行。第四联交接受单位,第五联交接受地生态环境局。

⑤危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识,了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发送意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

⑥危险废物处置单位在运输危险废弃物时必须配备押运人员,并随时处于押运人员的监管之下,不得超装超载,严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶,不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

⑦危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时,公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告,并采取一切可能的警示措施。

⑧一旦发生危险废物泄漏事故,公司和危险废物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施,减少事故损失,防止事故蔓延、扩大;针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害,应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施,并对事故造成的危害进行监测、处置,直至符合国家环境保护标准。

通过采取上述措施后,对危险废物的处置措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001, 2013年修改单)的要求,对周围环境影响较小。

表 4-20 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名	危险废物	危险废物	位置	占地面	贮存	贮存	贮存
----	------	-------	------	------	----	-----	----	----	----

	(设施)名称	称	类别	代码		积	方式	能力	周期
1	危废仓	炉渣	HW48	321-026-48	车间内	20m ²	桶装	20吨	1年
2		除尘器废渣	HW48	321-034-48			桶装		1年
3		压铸除尘废水	HW49	900-041-49			桶装		1年
4		脱模废水	HW09	900-007-09			桶装		1年
5		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		1年
6		废机油	HW08	900-249-08			桶装		1年
7		废液压油	HW08	900-218-08			桶装		1年

表 4-21 危废及储存容器标签示例

场合	样式	要求
室外 (粘贴于门上或悬挂)		<ol style="list-style-type: none"> 1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：等边三角形，边长 40cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色 2、警告标志外檐 2.5cm 3、适用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100cm 时；部分危险废物利用、处置场所
粘贴于危险废物储存容器		<ol style="list-style-type: none"> 1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：40×40cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色 2、危险类别：按危险废物种类选择

本项目固体废物经上述“资源化、减量化、无害化”处置后，可将固废对周围环境产生的影响减少到最低限度，不会对周围环境产生明显的影响。

5、地下水环境影响及保护措施

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ 610-2016)附录A地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“H、有色金属-50、压延加工”中的报告表类别，对应的均是IV类项目，不开展地下水环境影响评价。

6、土壤环境影响和保护措施

(1) 土壤环境影响与评价

本项目主要生产工艺为熔化、压铸、抛光、机加工等。项目生产过程使用化学品及产生的危险废物主要包括：脱模剂、炉渣、铝渣、压铸除尘废水、脱模废水、废活性炭等。项目无生产废水外排，排放的废气中包含 SO₂、NO_x、颗粒物和 VOC_s。故项目正常生产时可能的土壤环境影响类型与影响途径主要为大气沉降。事故情形时，仓库的脱模剂可能发生泄漏，通过地面漫流或垂直入渗至土壤。建设项目土壤环境影响类型与影响途径表见下表。

表 4-22 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	-	-	-	-
运营期	√	√	√	-
服务期满后	-	-	-	-

注：在可能产生的土壤环境影响类型出打“√”，列表未涵盖的可自行设计。

(2) 土壤环境影响源及影响因子识别

根据土壤环境影响类型与影响途径的识别结果，正常生产时，本项目土壤环境影响源主要为压铸生产线，主要的影响因子为 SO₂、NO_x、颗粒物和 VOC_s。事故情形下，脱模收集罐、化学品仓、危废仓地面破损，储存的化学品物料泄漏，导致地面漫流或垂直入渗。本项目土壤环境影响源及影响因子识别情况见下表。

表 4-23 本项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标 ^a	特征因子	备注 ^b
压铸	熔化、压铸	大气沉降	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物和VOC _s	/	正常排放；连续排放；评价范围内无土壤环境敏感目标
抛光	抛光	大气沉降	颗粒物	/	
脱模收集罐	泄漏事故	地面漫流	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、石油类	石油烃	事故
	泄漏事故	垂直入渗	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、石油类	石油烃	事故
化学品仓、危废仓	泄漏事故	地面漫流	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、石油类	石油烃	事故
	泄漏事故	垂直入渗	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、石油类	石油烃	事故

a 根据工程分析结果填写。

b 应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；涉及大气沉降途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。

(3) 土壤环境影响分析

结合本项目特征，土壤的影响主要表现在大气沉降、脱模剂、压铸除尘废水、脱模废水等垂直入渗对土壤的影响。本项目产生的废气污染物主要为 SO₂、NO_x、颗粒物和 VOCs，颗粒物主要为铝及其化合物，不排放易在土壤中累积的重金属等污染物，项目大气污染物排放沉降对土壤环境影响较小；项目脱模收集罐、化学品仓、危废暂存间等地面严格做好基础防渗处理，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚度其它人工材料，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s，正常情况下项目产生的污染物也不会入渗土壤环境。

综上所述，本项目外排的大气污染物主要为 SO₂、NO_x、颗粒物和 VOCs。本项目使用的原料为脱模剂、机油、液压油，不含有毒有害的重金属等污染物，也不涉及建设用地、农用地土壤污染风险筛选值和管制值的其他污染物，项目脱模收集罐、化学品仓、危废暂存间地面严格做好基础防渗处理，地面的防渗功能可避免化学品发生垂直入渗，因此不做进一步的土壤累积影响预测。

(4) 土壤环境污染防控措施

本项目建设运营期间可能迁移进入土壤环境的影响主要包含大气沉降影响、脱模剂、机油、液压油、危险废物等垂直入渗影响，针对上述迁移方式，本项目过程防控措施包括：

(5) 源头控制措施

①配套建设污染处理设施并保持正常运转，防止产生的废气、废水、固废等对土壤造成污染和危害；

②收集、贮存、运输化学物品、固体废物及其他有毒有害物品，应当采取措施防止污染物泄漏及扩散；

③定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中材料、产品或者废物的扬散、流失和渗漏等问题。

(6) 过程防控措施

本项目建设运营期间可能迁移进入土壤环境的影响主要包括大气沉降影响、垂直入渗影响。针对上述迁移方式，本项目过程防控措施包括：

①加强项目废气处理设施运行维护，确保各废气处理设施稳定运行，各类污染物达标排放。

②严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013年修改单）对项目危废暂存区、仓库进行地面防渗，并且做好二次收集设施。在生产运营过程中加强维护，如发生防渗层破损，应及时修补，避免污染物入渗土壤环境。

（7）环境监测

为了解项目对周边土壤环境质量的影响，本项目制定跟踪监测计划，如下表 4-27 所示。

表 4-24 项目运营期土壤检测计划一览表

污染源类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
土壤	项目东面空地	石油烃	每 5 年监测 1 次	执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中风险筛选值要求

7、环境风险分析

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。

（1）评价依据

①风险调查

本项目主要涉及的风险物质为水性脱模剂、机油、液压油、液化石油气及危废废物。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV⁺级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B,项目突发环境事件风险物质在厂区最大存在总量与其临界量比值见下表。

表 4-25 项目风险物质最大存在总量与其临界量比值

风险单元	物质名称	CAS 号	最大存在总量 (q _n), t	参考规定:《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B	临界量 (Q _n), t	该种危险物质 Q 值
化学品仓	水性脱模剂	/	0.5	油类物质(矿物油类,如石油、汽油、柴油等;生物柴油等)	2500	0.0002
	机油	/	0.2		2500	0.00008
	液压油	/	0.5		2500	0.0002
车间	液化石油气	/	0.75	石油气	10	0.075
危废仓	炉渣	/	5.4478	健康危险急性毒性物质(类别2、类别3)	50	0.108956
	铝渣	/	1.4934		50	0.029868
	压铸除尘废水	/	1.6		50	0.032
	废活性炭	/	0.7458		50	0.014916
	废机油	/	0.02		50	0.0004
	废液压油	/	0.2		50	0.004
	脱模废水	/	7	COD _{Cr} 浓度≥10000mg/L的有机废液	10	0.7
合计		/	/	/	/	0.96562

根据导则附录C.1.1规定,当Q<1时,该项目环境风险潜势为I,因此本项目的环
境风险潜势为I。

(2) 生产过程风险识别

本项目主要为化学品仓、危废仓、废气处理设施等存在环境风险,识别如下表所示:

表4-26 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
化学品仓	泄漏、火灾	外界火灾或爆炸引起;原料储存桶破损导致泄漏	燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响;消防废水、化学品未能收集污染地表水和地下水
液化石油气存放区	泄漏、火灾	外界火灾或爆炸引起;液化石油气瓶破损导致泄漏	燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响;消防废水未能收集污染地表水和地下水
生产车	火灾、爆	生产车间生产设备破损使用不当造	泄漏至附近水体,可能污染

间	炸、泄漏	成化学品泄漏	地下水、地表水
危废仓	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	可能污染地下水
脱模收集罐	泄漏	设备、输送管道和收集罐等设施破损，导致泄漏	可能污染地下水
废气事故排放	事故排放	设备操作不当、损坏或失效	污染周围大气并造成敏感点污染物超标

(3) 源项分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为三大类：一是液化石油气火灾造成环境污染；二是大气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故；三是脱模剂、机油、液压油等化学品，废脱模废水、废机油等危险废物泄漏造成水环境污染。

①火灾事故风险分析

本项目使用瓶装液化石油气作为铝锭熔化的热源，一旦石油气瓶身、阀门破损，则容易泄漏，遇到火源会引起火灾。燃烧过程产生的烟气及有害气体对周围环境空气造成污染。在灭火过程中产生的事故废水、消防废水，倘若未能妥善收集、处理，可能会通过市政雨水或污水管网进入外界环境，对周围水环境造成污染。

②废气事故排放风险分析

废气事故排放主要为有机废气处理装置失效，导致废气事故排放。导致事故发生的源项有：突然停电、未开启废气处理设施便开始工作或废气吸收的风机损坏而不能正常工作，或未按要求定期更换活性炭，活性炭已达到吸附极限，从而导致废气处理装置失效，有机废气未经处理便直接排放。若发生该类事故，可以马上停止生产作业，则可控制事故的进一步恶化。

③化学品泄漏风险分析

化学品储存、使用过程中最大泄漏事故为脱模剂、机油、液压油等原料泄漏；发生泄漏的源项为化学品原料包装桶的破损、人为破坏等，导致化学品泄漏。发生泄漏时，若未能及时采取措施收集容易通过雨水管网或污水管网等途径，进入外界环境，对周围环境造成污染。泄漏的液体流经未经采取防渗措施或硬化的地面，可能会透过地面渗入

地下，污染土壤地下水。

④危险废物泄漏事故风险分析

本项目生产过程中产生的危险废物中均含有一定的有毒有害物质。倘若在运营过程中不注意收集、储存，随意堆放，容易造成危险废物中的有毒有害物质渗入地下，污染土壤和地下水。倘若运输、处置过程中未能做好防渗措施，容易导致危险废物沿运输路线泄漏，对沿线环境造成污染。

(4) 风险防范措施:

①生产车间地面均使用混凝土硬化，并做防渗处理。

②在满足正常生产前提下，尽可能减少化学品储存量和储存周期。

③定期检查化学品包装桶是否完整，避免包装桶破裂引起化学品泄漏。

④定期检查液化石油气瓶、阀门密闭性，避免液化石油气泄漏。

⑤当化学品仓库的化学品发生泄漏、或发生环境事件产生事故废水时，可用吸水器或吸收棉吸收收集起来交给有资质单位处理。

⑥严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001, 2013年修改单)中对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好生产商的管理，并按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

⑦定期对废气收集处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。

(5) 评价小结

项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

(6) 建设项目环境风险简单分析内容表

表 4-27 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市顶峰五金配件有限公司年产灯饰散热器 2000 万套，其他铝制品配件 1000 万套新建项目			
建设地点	江门市江海区信义路 3 号 3 幢自编 108			
地理坐标	经度	E113.169636°	纬度	N22.553269°
主要危险物质分布	厂房内			

	<p>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</p>	<p>①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； ②液化石油气遇明火导致火灾事件，导致废气排入大气、事故废水泄漏，对周边大气环境、水环境等造成污染； ③装卸或存储过程中某些化学品、危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。</p>
<p>风险防范措施要求</p>	<p>①生产车间地面均使用混凝土硬化，并做防渗处理。 ②在满足正常生产前提下，尽可能减少化学品储存量和储存周期。 ③定期检查化学品包装桶是否完整，避免包装桶破裂引起化学品泄漏。 ④定期检查液化石油气瓶、阀门密闭性，避免液化石油气泄漏。 ⑤当化学品仓库的化学品发生泄漏、或发生环境事件产生事故废水时，可用吸水器或吸收棉吸收收集起来交给有资质单位处理。 ⑥严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013年修改单）中对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好生产商的管理，并按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。 ⑦定期对废气收集处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。</p>	
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）</p>	<p>/</p>	

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		排气筒 1#	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	旋风式洗涤除尘器+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒 1# 排放	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中燃气炉大气污染物排放限值
			VOCs		广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段排气筒 VOCs 排放限值中的最高允许排放浓度和排放速率
		无组织（厂区内）	颗粒物	加强车间通风	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 中厂区内颗粒物无组织排放限值
			NMHC		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 中厂区内 VOCs 无组织排放限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值较严者
		无组织（厂界外）	颗粒物、SO ₂ 、NO _x		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
			VOCs		广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值
地表水环境		生活污水	COD _{cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	三级化粪池预处理	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者
声环境		生产设备	运行噪声	采取相应的减振、降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3、4 类标准，南侧靠信义路红线 25 米范围内区域执行 4 类标准，其余区域执行 3 类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	<p>生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并对垃圾堆放点定期消毒，以免散发恶臭、孽生蚊蝇，影响周围的卫生环境。</p> <p>金属边角料收集后回用于生产；废包装材料、抛光粉尘渣、废砂带收集后交由资源回收单位处理。一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行，在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、</p>				

	<p>防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>炉渣(HW48)、铝渣(HW48)、压铸除尘废水(HW49)、脱模废水(HW09)、废活性炭(HW49)、废机油(HW08)、废液压油(HW08)属于危险废物,不可随意排放、防置和转移,应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理,并签订危废处理协议。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>1、根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ 610-2016),本项目可不开展地下水环境影响评价工作,因而不进行地下水环境现状调查与评价工作。</p> <p>2、土壤污染防治措施</p> <p>(1) 源头控制措施</p> <p>①配套建设污染处理设施并保持正常运转,防止产生的废气、废水、固废等对土壤造成污染和危害;</p> <p>②收集、贮存、运输化学物品、固体废物及其他有毒有害物品,应当采取措施防止污染物泄漏及扩散;</p> <p>③定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况,及时发现并处理生产过程中材料、产品或者废物的扬散、流失和渗漏等问题。</p> <p>(2) 过程防控措施</p> <p>本项目建设运营期间可能迁移进入土壤环境的影响主要包括大气沉降影响、垂直入渗影响。针对上述迁移方式,本项目过程防控措施包括:</p> <p>①加强项目废气处理设施运行维护,确保各废气处理设施稳定运行,各类污染物达标排放。</p> <p>②严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001,2013年修改单)对项目危废暂存区、仓库进行地面防渗,并且做好二次收集设施。在生产运营过程中加强维护,如发生防渗层破损,应及时修补,避免污染物入渗土壤环境。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①生产车间地面均使用混凝土硬化,并做防渗处理。</p> <p>②在满足正常生产前提下,尽可能减少化学品储存量和储存周期。</p> <p>③定期检查化学品包装桶是否完整,避免包装桶破裂引起化学品泄漏。</p> <p>④定期检查液化石油气瓶、阀门密闭性,避免液化石油气泄漏。</p> <p>⑤当化学品仓库的化学品发生泄漏、或发生环境事件产生事故废水时,可用吸水器或吸收棉吸收收集起来交给有资质单位处理。</p> <p>⑥严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001,2013年修改单)中对危险废物暂存场进行设计和建设,同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理,做好生产商的管理,并按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。</p> <p>⑦定期对废气收集处理系统进行巡检、调节、保养和维修,及时更换易坏或破损零部件,避免发生因设备损耗而出现的风险事故。</p>
其他环境管理要求	/

六、结论

综上所述，江门市顶峰五金配件有限公司年产灯饰散热器 2000 万套，其他铝制品配件 1000 万套新建项目符合国家和地方的产业政策，用地合法，选址合理。项目运营产生的各种污染因素经过治理后可达到相关环境标准和环保法规的要求，对周围水环境、大气环境、声环境的影响较小。项目在实施过程中，必须严格落实本评价提出的各项污染防治措施和相关管理规定，确保环保设施正常运转，确保污染物稳定达标排放，则项目对环境的影响是可以控制的，在此前提下，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

项目负责人签字：尹邦志

环评单位（盖章）：

日期：2021.12.22



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 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				0.4984t/a		0.4984t/a	0.4984t/a
	VOCs				0.0342t/a		0.0342t/a	0.0342t/a
	SO ₂				0.0316t/a		0.0316t/a	0.0316t/a
	NO _x				0.275t/a		0.275t/a	0.275t/a
废水 (180m ³ /a)	COD _{Cr}				0.0396t/a		0.0396t/a	0.0396t/a
	BOD ₅				0.018t/a		0.018t/a	0.018t/a
	SS				0.027t/a		0.027t/a	0.027t/a
	氨氮				0.0040t/a		0.0040t/a	0.0040t/a
生活垃圾	生活垃圾				3.2t/a		3.2t/a	3.2t/a
一般工业 固体废物	金属边角料				20t/a		0t/a	0t/a
	废包装材料				1t/a		1t/a	1t/a
	抛光粉尘渣				0.0698t/a		0.0698t/a	0.0698t/a
	废砂带				0.01t/a		0.01t/a	0.01t/a
危险废物	炉渣				5.4478t/a		5.4478t/a	5.4478t/a
	铝渣				1.4934t/a		1.4934t/a	1.4934t/a
	压铸除尘废水				1.6t/a		1.6t/a	1.6t/a
	脱模废水				7t/a		7t/a	7t/a
	废活性炭				0.7458t/a		0.7458t/a	0.7458t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①