

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市顺安五金制品有限公司年产路灯外壳 60 万件新建项目

建设单位（盖章）：江门市顺安五金制品有限公司

编制日期：2021 年 7 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1627438579000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	n2iltp		
建设项目名称	江门市顺安五金制品有限公司年产路灯外壳60万件新建项目		
建设项目类别	35--077电机制造; 输配电及控制设备制造; 电线、电缆、光缆及电工器材制造; 电池制造; 家用电力器具制造; 非电力家用器具制造; 照明器具制造; 其他电气机械及器材制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	江门市顺安五金制品有限公司		
统一社会信用代码	91440705MA5472HG2K		
法定代表人 (签章)	吴家运 		
主要负责人 (签字)	吴家运 		
直接负责的主管人员 (签字)	吴家运 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	粤环通 (广州) 环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5D3YC11E		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李新宇	2013035430350000003510430134	BH034787	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李新宇	建设项目基本情况、结论	BH034787	
陈丽玲	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、环境保护措施监督检查清单	BH044895	

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位粤环通（广州）环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA5D3YC11E）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市顺安五金制品有限公司年产路灯外壳60万件新建项目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）的编制主持人为李新宇（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2013035430350000003510430134，信用编号BH034787），主要编制人员包括李新宇（信用编号BH034787）、陈丽玲（信用编号BH044895）（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):

年 7 月 28 日

2021

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

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



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



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

编号: HP 00013556  
No.



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号 2013035430350000003510430134  
File No.

姓名: 李新宇  
Full Name: 李新宇  
性别: 男  
Sex: 男  
出生年月: 1969年5月  
Date of Birth: 1969年5月  
专业类别:  
Professional Type:  
批准日期: 2013年5月25日  
Approval Date: 2013年5月25日

签发单位: 人力资源和社会保障部  
Issued by: 人力资源和社会保障部  
签发日期: 2013年10月14日  
Issued on: 2013年10月14日



### 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下:

姓名	李新宇		身份证号码	430223196905203519		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202009	-	202107	广州市:粤环通(广州)环保科技有限公司	11	11	11
截止		2021-07-28 10:50 该参保人累计月数合计		11个月		11个月

证明机构名称(证明专用章)



证明时间

2021-07-28 10:50





202107286786816104

### 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	陈丽玲		身份证号码	441522199704083967		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202106	-	202107	广州市:粤环通(广州)环保科技有限公司	2	2	2
截止		2021-07-28 10:54	该参保人累计月数合计	2个月	2个月	2个月

证明机构名称(证明专用章)



证明时间

2021-07-28





编号: S1212020006686G (1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5D3YC11E

# 营业执照

(副本)



扫描二维码  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

名称 粤环通(广州)环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 陈嘉惠

经营范围 科技推广和应用服务业(具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询,网址: <http://cri.gz.gov.cn/>。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

注册资本 壹佰万元(人民币)

成立日期 2020年01月07日

营业期限 2020年01月07日至长期

住所 广州市黄埔区科学大道122、124号215房



登记机关

2020年12月15日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

## 承 诺 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》(部令第4号),特对报批江门市顺安五金制品有限公司年产路灯外壳60万件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履行职责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)



吴家运

评价单位(盖章)

法定代表人(签名)



2021年7月28日



注:本承诺书原件交环保审批部门,承诺单位可保留复印件。

## 声 明

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

我单位提供的江门市顺安五金制品有限公司年产路灯外壳60万件新建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）

吴家运

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

陈

2021年7月28日

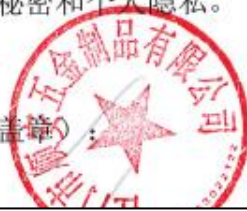
本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

## 建设项目环境影响评价文件信息公开承诺书

江门市生态环境局新会分局：

根据《环境影响评价法》、《环境信息公开办法（试行）》以及《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我单位郑重承诺：我们对提交的江门市顺安五金制品有限公司年产路灯外壳 60 万件新建项目环境影响报告的真实性和完整性负责，依法可公开的环境影响报告内容不涉及国家秘密、本单位商业秘密和个人隐私。

建设单位（盖章）：



环评单位（盖章）：



2021 年 7 月 28 日

2021 年 7 月 28 日

# 目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	19
四、主要环境影响和保护措施.....	23
五、环境保护措施监督检查清单.....	40
六、结论.....	42
附表.....	43
建设项目污染物排放量汇总表.....	43
附图 1 项目地理位置图.....	错误!未定义书签。
附图 2 项目四至图.....	错误!未定义书签。
附图 3 项目周边敏感点图.....	错误!未定义书签。
附图 4 项目平面布置图.....	错误!未定义书签。
附图 5 项目所在地地下水功能区划图.....	错误!未定义书签。
附图 6 项目所在地地表水功能区域图.....	错误!未定义书签。
附图 7 项目所在地大气环境功能区划图.....	错误!未定义书签。
附图 8 新会区声环境功能区划示意图.....	错误!未定义书签。
附图 9 饮用水源保护区图.....	错误!未定义书签。
附图 10 用地规划图.....	错误!未定义书签。
附图 11 地表水监测点位示意图.....	错误!未定义书签。
附图 12 大气监测点位示意图.....	错误!未定义书签。
附图 13 广东省环境管控单元图.....	错误!未定义书签。
附图 14 江门市环境管控单元图.....	错误!未定义书签。
附件 1 环评委托书.....	错误!未定义书签。
附件 2 营业执照.....	错误!未定义书签。
附件 3 法人代表身份证.....	错误!未定义书签。
附件 4 租赁合同.....	错误!未定义书签。
附件 5 项目土地证明.....	错误!未定义书签。

附件 6 引用的环境现状监测报告 .....	错误!未定义书签。
附件 7 铝锭成分报告 .....	错误!未定义书签。
附件 8 脱模剂成分报告 .....	错误!未定义书签。

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市顺安五金制品有限公司年产路灯外壳 60 万件新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会黄字围(2#厂房)首层		
地理坐标	113 度 9 分 38.598 秒，22 度 30 分 59.608 秒		
国民经济行业类别	C3879 灯用电器附件及其他照明器具制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 3877、照明器具制造 387
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	5	施工工期	无
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> ）	900
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 style="text-align: center;"><b>一、产业政策符合性分析</b></p> <p>对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目，属允许类项目；对照《市场准入负面清单》（2020 年版），本项目不属于清单中的禁止准入类。</p>		

因此，本项目的建设符合国家和地方政策。

## 二、选址可行性分析

本项目属于新建项目，位于江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会黄字围(2#厂房)首层。根据《江门市新会区睦洲镇总体规划》(2016-2030)，项目所在地用地性质为二类工业用地。因此，建设项目的选址与土地利用规划基本相符。

根据《广东省地表水环境功能区划》(粤府函[2011]29号)，各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别，新沙河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，则东侧灌溉渠执行 IV类标准。项目范围内不涉及生活污水产生，员工生活用水依托市政公厕，压铸废水循环使用，喷淋废水定期交由有零散废水处理资质的单位处理，不涉及废水外排，对水环境影响较小，因此本项目的建设符合水环境功能区要求。

根据《江门市环境保护规划(2006-2020年)》，项目所在区域空气环境功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及2018年修改单中的二级标准。本项目产生的废气可达标排放，对区域环境空气质量影响较小，因此本项目的建设符合其大气功能要求。

根据《江门市声环境功能区划》(江环[2019]378号)，项目所在区域声环境功能区规划为3类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。本项目产生的噪声经选用低噪声设备、合理布局、设备减振、墙体隔声等措施后，项目厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的3类标准。因此本项目的建设符合区域对声环境功能要求。

项目选址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。

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，不会影响区域环境质量。

根据《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分方案的批复》(粤府函[1999]188号)、《关于江门市区西江饮用水地表水源保护区调整划定方案的批复》(粤府函[2004]328号)以及《广东省人民政府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)，本项目附近的饮用水源保护区见下表。本项目并不位于饮用水源保护区的一、二级陆域保护范围内，距离项目最近的饮用水水源保护区为西江新会段新沙水源保护区，位于项目正东方位，与本项目的距离约1064m，因此，项目选址符合相关要求，详见附件9。

表 1-1 项目附近的饮用水源保护区划分方案

保护区所在地	保护区名称	保护区级别	水域保护范围	陆域保护范围
江门市	西江新会段新沙水源保护区	一级保护区	西江新会区鑫源自来水有限公司新沙吸水点上游 1000m 至下游 1000m 之间的水域	相应一级保护区水域两岸堤围外坡脚向外纵深 200m 的陆域范围
		二级保护区	西江段从 3、4 号水源保护区标志起上溯 3000m，1、2 号标志起下溯 2000m 的水域	相应二级保护区水域两岸堤围外坡脚向外纵深 100m 的陆域范围

综上所述，该项目的运营与环境功能区划相符合，选址基本合理。项目选址符合新会区的总体规划，也符合新会区的环境保护规划要求。

因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

### 三、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）符合性分析

项目属于重点管控单元的范围，具体项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析见下表。

表 1-2 与粤府〔2020〕71号的符合性分析

序号	管控要求	具体要求	本项目情况	相符性
<b>主要目标</b>				
1	<b>生态保护红线</b>	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。	项目位于江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会黄字围(2#厂房)首层，根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目所在区域不属于生态红线区域。	相符
2	<b>环境质量底线</b>	广东省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM <sub>2.5</sub> 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	项目废（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，对区域内环境影响较小，质量可保持现有水平。	相符
3	<b>资源利用上线</b>	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	项目生产废水循环利用，有效提高水资源利用效率。此外，本项目以液化石油气和电能作为能源，故本项目不会突破区域能源利用上线	相符
<b>总管控要求</b>				
1	<b>区域布局管控要求</b>	推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目	项目不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，也不使用燃煤锅炉、炉窑	相符

			入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。		
	2	能源资源利用要求	积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰	本项目以液化石油气和电能作为能源	相符
	3	污染物排放管控要求	加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。……加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。	项目范围内不涉及生活污水产生，员工生活用水依托市政公厕，不会对周边地表水环境产生不利影响；项目废气达标排放，并依法申请污染物总量控制指标，对大气环境影响较小	相符
	4	环境风险防控要求	加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。	厂内全面实施硬底化，不会污染地下水和土壤；项目范围内不涉及生活污水产生，员工生活用水依托市政公厕，压铸废水循环使用，喷淋废水定期交由有零散废水处理资质的单位处理，不会对周边水体造成影响。项目加强设备的管理，采取必要的风险防范措施，可将风险事故发生概率降至最低	相符
<b>“一核一带一区”区域管控要求</b>					
	1	区域布局管控要求	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖。	本项目不使用锅炉	相符
	2	能源资源利用要求	依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合	项目以液化石油气作为燃料	相符

			性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。		
3	污染物排放管控要求		新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	项目产VOCs工序设置集气罩负压收集，配有有效的废气治理设施，且依法申请VOCs总量控制指标；项目生产用水循环利用，范围内不涉及生活污水产生，员工生活用水依托市政公厕；项目产生的一般工业固体废物收集后定期外卖给废品回收单位，危险废物定期交由有危险废物处理资质的单位回收，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，可达固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置的环保要求	相符
4	环境风险防控要求		逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化	项目不在饮用水源保护区内；项目危险废物交由有危险废物处置资质的单位处理，危险废物储运、处置过程可控	相符
重点管控单元					
1	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。……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	相符

2	水环境质量超标类重点管控单元	加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，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.....	项目范围内不涉及生活污水产生，员工生活用水依托市政公厕，压铸废水循环使用，喷淋废水定期交由有零散废水处理资质的单位处理，不会对周边水体造成影响	相符
3	大气环境敏感类重点管控单元	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	项目不属于新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目；产生和排放的废气为颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃，不属于有毒有害大气污染物；项目不使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料。	相符

**四、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**

本项目位于江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会黄字围(2#厂房)首层，根据附图 14，项目属于重点管控单元的范围内，具体项目与《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》相符性分析见下表。

**表 1-3 与江府〔2021〕9号的符合性分析**

序号	管控要求	具体要求	本项目情况	相符性
<b>主要目标</b>				
1	生态保护红线	全市陆域生态保护红线面积1461.26 km <sup>2</sup> ，占全市陆域国土面积的15.38%；一般生态空间面积1398.64 km <sup>2</sup> ，占全市陆域国土面积的14.71%。全市海洋生态保护红线面积1134.71 km <sup>2</sup> ，占全市管辖海域面积的23.26%。	项目位于江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会黄字围(2#厂房)首层，根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目所在区域不属于生态红线区域。	相符
2	环境质量底线	水环境质量持续提升，水生态功能初步得到恢复提升，城市建成区黑臭水体和省考断面劣V类水体全面消除，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与PM <sub>2.5</sub> 协同控制取得显著成效。土壤环境稳中，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标	项目废（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，对区域内环境影响较小，质量可保持现有水平。	相符
3	资源利用	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资	项目生产废水循环利用，有效提高水资	相符

	上线	源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	源利用效率。此外，本项目以液化石油气和电能作为能源，故本项目不会突破区域能源利用上线	
<b>总体管控要求</b>				
1	区域布局管控要求	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。大力推进摩托车配件、红木家具行业共性工厂建设。重点行业新建涉VOCs排放的工业企业原则上应入园进区，加快谋划建设新的专业园区。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。	项目不涉及燃煤燃油火电机组和企业自备电站；不使用锅炉；不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目；项目周边地面均硬底化处理，不会影响土壤	相符
2	能源资源利用要求	安全高效发展核电，发展太阳能发电，大力推动储能产业发展，推动煤电清洁高效利用，合理发展气电，拓宽天然气供应渠道，完善天然气储备体系，提高天然气利用水平，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，单位地区生产总值能源消耗、单位地区生产总值二氧化碳排放指标达到省下达的任务。	本项目以液化石油气和电能作为能源	相符
3	污染物排放管控要求	实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。严格重点领域建设项目生态环境准入管理，遏制“两高”行业盲目发展，充分发挥减污降碳协同作用。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较高的行业企业为重点，推进VOCs源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域VOCs减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等VOCs关键活性组分减排。涉VOCs重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。优化调整供排水格局，禁止在水功能区划划定的地表水I、II类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力	项目范围内不涉及生活污水产生，员工生活用水依托市政公厕，压铸废水循环使用，喷淋废水定期交由有零散废水处理资质的单位处理，不会对周边地表水环境产生不利影响；项目废气能达标排放，并依法申请污染物总量控制指标，对大气环境影响较小	相符

		度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。		
4	环境 风险 防控 要求	加强西江、潭江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全市环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。	厂内全面实施硬底化，不会污染地下水和土壤；项目范围内不涉及生活污水产生，员工生活用水依托市政公厕，压铸废水循环使用，喷淋废水定期交由有零散废水处理资质的单位处理，不会对周边水体造成影响。项目加强设备的管理，采取必要的风险防范措施，可将风险事故发生概率降至最低	相符
<b>“三区并进”总体管控要求</b>				
1	区域 布局 管控 要求	大力推动滨江新区、江门人才岛与周边的工业组团联动发展，加快建设中心城区产城融合示范区。引导造纸、电镀、机械制造等战略性支柱产业转型升级发展，实现绿色化、智能化、集约化发展。加快发展新材料、高端装备制造等战略性新兴产业。西江干流禁止新建排污口，推动水生态环境持续改善。逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖。	本项目所在区域不属于高污染燃料禁燃区	相符
2	能源 资源 利用 要求	科学推进能源消费总量和强度“双控”，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	项目生产用水循环利用，提高水利用率	相符
3	污染 排放 管控 要求	加强对VOCs排放企业监管，严格控制无组织排放，深入实施精细化治理。推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	项目产VOCs工序设置集气罩负压收集，配有有效的废气治理设施，且依法申请VOCs总量控制指标；项目产生的一般工业固体废物收集后定期外卖给废品回收单位，危险废物定期交由有危险废物处理资质的单位回收，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，可达固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置的环保要求	相符
4	环境 风险 防控 要求	加强西江供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推	项目不在饮用水源保护区内；项目危险废物交由有危险废物处置资质的单位处理，危险废物储运、处置过程可控	相符

		进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	
<b>五、与相关环保法规相符性分析</b>			
<b>表 1-4 与相关环保法规相符性分析</b>			
<b>序号</b>	<b>管控要求</b>	<b>项目情况</b>	<b>相符性</b>
<b>《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环〔2012〕18号）</b>			
1	加强化学原料、涂料、油墨及颜料制造业的排放控制，强化化学品/医药/化学纤维/橡胶/塑料制造业、涂料/油漆/油墨制造业等典型高 VOCs 排放企业的清洁生产和 VOCs 排放治理监管工作，采取切实有效方法保障工业有机溶剂原辅材料和产品的密闭储存以及排放 VOCs 生产工序在固定车间内进行，监督有机废气排放企业安装有机废气回收净化设施。	项目压铸成型工序采用水喷淋+二级活性炭吸附处理非甲烷总烃废气，其为有效的 VOCs 削减及达标治理措施	相符
<b>《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》（粤环发〔2018〕6号）</b>			
1	严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理	本项目不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目，区域内 VOCs 排放无需等量或倍量削减替代；压铸区域过程设置负压集气罩，同时配水喷淋+二级活性炭吸附装置，有机废气通过治理后由 15 米高排气筒 DA001 排放。项目主要外排污染物为颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃，现正依法进行环境影响评价并申请污染物排放总量控制指标。	符合
<b>《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）</b>			
1	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修	项目所使用的原料常温常压下不会释放 VOCs，压铸区域过程设置负压集气罩，同时配水喷淋+二级活性炭吸附装置，有机废气通过治理后由 15 米高排气筒 DA001 排放，处理效率达到 90% 以上。	符合

	合同环保条款。		
<b>《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）</b>			
1	VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产与储运过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能源的回收利用，鼓励在生产与生活中使用不含 VOCs 的替代产品或低 VOCs 含量的产品。	项目所使用的原料常温常压下不会释放 VOCs，压铸区域过程设置负压集气罩，同时配水喷淋+二级活性炭吸附装置，有机废气通过治理后由 15 米高排气筒 DA001 排放，处理效率达到 90%以上。	符合
2	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	项目压铸区域过程设置负压集气罩，同时配水喷淋+二级活性炭吸附装置，有机废气通过治理后由 15 米高排气筒 DA001 排放，处理效率达到 90%以上。	符合
3	企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	企业建立健全企业 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	符合
<b>《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）</b>			
1	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	项目所使用的原料常温常压下不会释放 VOCs，压铸区域过程设置负压集气罩，同时配水喷淋+二级活性炭吸附装置，有机废气通过治理后由 15 米高排气筒 DA001 排放，处理效率达到 90%以上。	符合
2	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目原料均存放于室内区域，在非取用状态时加盖、封口，保持密封，压铸区域过程设置负压集气罩，同时配水喷淋+二级活性炭吸附装置，有机废气通过治理后由 15 米高排气筒 DA001 排放，处理效率达到 90%以上。	符合
<b>《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第 20 号））</b>			
1	新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气	项目主要外排污染物为颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃，现正依法进行环境影响评价并申请污染物排放总量控制	符合

	污染物排放总量控制指标。	指标。	
2	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。	压铸区域过程设置负压集气罩，同时配水喷淋+二级活性炭吸附装置，有机废气通过治理后由 15 米高排气筒 DA001 排放，处理效率达到 90% 以上。	符合
3	禁止安装国家和省明令淘汰、强制报废、禁止制造和使用的锅炉等燃烧设备。	项目不使用锅炉	符合
4	珠江三角洲区域禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。	项目不涉及燃煤燃油火电机组或燃煤燃油自备电站。	符合
5	火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进可行技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。	项目不属于火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目。	符合
6	禁止安装、使用非专用生物质锅炉。禁止安装、使用可以燃用煤及其制品的双燃料或者多燃料生物质锅炉。	项目不使用锅炉	符合
7	禁止生产、销售、使用含石棉物质的建筑材料。	项目的原料及产品均不含石棉物质。	符合
<b>《广东省水污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 73 号）</b>			
1	新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。	项目现正依法进行环境影响评价。	符合
2	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。按照规定或者环境影响评价文件和审批意见的要求需要进行初期雨水收集的企业，应当对初期雨水进行收集处理，达标后方可排放。	项目范围内不涉及生活污水产生，员工生活用水依托市政公厕，生产废水循环使用，喷淋废水定期交由有零散废水处理资质的公司处理，不外排	符合
<b>《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）</b>			
1	佛山、惠州、江门、肇庆等市要结合实际扩大 III 类（严格）高污染燃料禁燃区范围。大力压减废发电散煤消费，推进重点地区、重点行业燃煤自备电厂和燃煤自备锅炉“煤改气”改造，加快推动天然气管网“县县通”、省级园区通、重点企业通及“瓶改管”，江门、韶关等市未通气的建筑陶瓷生产线 6 月底前全部通气。	项目所在地不属于高污染燃料禁燃区范围，且项目使用的能源为液化石油气，不属于高污染燃料。	符合
2	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	项目所在地不属于高污染燃料禁燃区范围，且项目使用的能源不属于高污染燃料。	符合

覆盖区域内的分散供热锅炉淘汰工作计划。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。

表 1-5 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

序号	类别	要求	项目情况	是否相符
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐原料仓中；桶装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目原料均存放于室内区域，在非取用状态时加盖、封口，保持密封	是
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目液态物料均用密闭容器运输	是
3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求需符合标准中 7.1、7.2、7.3 要求。	项目产生有机废气的工序均在密封厂房内进行，产生的有机废气均经过有效的收集和处理的。	是
4	设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求	企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点 2000 个，应开展泄漏检测与修复工作。	本项目不涉及 2000 个密封点	是
5	敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程中排放的含 VOCs 废水集输系统需符合标准中 9.1、9.2、9.3 要求。	本项目不产生含 VOCs 废水	是
6	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $>2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	涉 VOCs 废气均经水喷淋+二级活性炭处理后引至 15 米排气筒排放，VOCs 处理效率 $>90\%$	是
7	企业厂区内及周边污染监控要求	企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	企业拟设置环境监测计划，项目建设完成后根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)中规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测，故符合要求。	是
9	污染物监测要求	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。		是

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 一、项目工程组成

项目租用一栋工业厂房的一楼以及四楼作为生产车间，二楼及三楼为其他企业的生产车间。项目占地面积 450 平方米，建筑面积 900 平方米，一楼生产车间内设抛光区、压铸区，四楼生产车间内设攻牙区、成品仓、原料仓等。项目工程内容包括主体工程、配套工程、辅助工程、公用工程以及环保工程，具体工程组成见下表。

表 2-1 项目工程组成

项目	内容	用途	
主体工程	一楼生产车间	占地面积 450 平方米，共 1 层，单层楼高 4 m，内设抛光区、压铸区	
	四楼生产车间	占地面积 450 平方米，共 1 层，单层楼高 4 m，内设攻牙区	
辅助工程		无	
公用工程	供电工程	供应生产用电	
	给排水工程	给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳	
环保工程	废水处理设施	项目范围内不涉及生活污水产生，员工生活用水依托市政公厕；喷淋废水定期收集作为零散废水交由有处理资质的单位处理	
	废气处理设施	压铸废气、燃烧废气、抛光废气通过水喷淋+二级活性炭吸附后通过 15 米高排气筒 DA001 排放	
	固废	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理
		一般工业固废	一般工业固废暂存于固废暂存区，外售给专业废品回收站回收利用
	危险废物	危险废物暂存于危废暂存区，定期交由有处理资质的单位回收处理	
储运工程	车辆运输	原料和产品均采用货车运输，不涉及危险化学品罐车运输方式，车辆外委当地的运输公司	
	仓库	占地面积 200 平方米，位于 4 楼，单层楼高 4 m，用于成品或原料的存放	
	液化气储存区	位于 4 楼，区域内可存放 8 个液化石油气罐	
依托工程		无	

### 二、产品方案

项目产品方案见下表。

表 2-2 项目主要产品一览表

序号	名称	单位	数量	产品规格
1	路灯外壳	万件/年	60	50cm×25cm×5cm

### 三、项目主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

表 2-3 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原材料名称	单位	年用量	包装规格	最大储存量	形态
1	铝锭	吨/年	240	/	20	固态
2	抛光蜡	吨/年	0.5	25 kg/箱	0.025	固态

3	砂轮	吨/年	1	/	0.05	固态
4	脱模剂	吨/年	0.75	25 kg/桶	0.3	液态
5	机油	吨/年	0.05	25 kg/桶	0.01	液态

脱模剂：主要成分改性硅油15%、合成油脂15%、氧化聚乙烯PE7%、添加剂3%、水60%。无色，有粘性，液体，有轻微气味，化学性质较稳定。脱模剂是一种用在两个彼此易于粘着的物体表面的一个界面涂层，防止成型制品在模具上粘着，而在制品与模具之间施加脱模剂，以便制品很容易从模具中脱出，可使物体表面易于脱离、光滑及洁净，且脱模持续性好，同时保证制品表面质量和模具完好无损。

抛光蜡：主要成分分别有石蜡、硬脂酸、软脂酸、油酸、松香等粘剂，同时配有磨剂，如长石粉、氧化铝等，为膏体状物质。

铝锭：

表 2-4 铝锭成分表

成分名称	成分占比 (%)	熔点 (°C)
Si	0.405	1414
Fe	0.17	1535
Cu	0.01	1083.4
Mn	0.01	1247
Mg	0.543	648
Cr	0.03	1857
Zn	0.02	419.54
Ti	0.01	1660
Al	98.802	660.37

#### 四、项目设备清单

项目主要设备情况见下表。

表 2-5 项目主要设备一览表

主要生产单元	主要工艺	设备名称	单位	数量	设施参数
产品生产单元	铝锭熔化	熔融机	台	3	0.05 t/h (单台处理能力)
	压铸	压铸机	台	3	100 件/h (单台处理能力)
	抛光	抛光机	台	2	200 件/h (单台处理能力)
	攻牙	攻牙机	台	4	100 件/h (单台处理能力)
公用工程	冷却	冷却塔	台	1	10 m³/h (循环水量)

表 2-6 产能匹配性一览表

设备名称	设备数量	生产能力	每日运转时间 (h)	运转率 (%)	单台日生产量	单台年生产能力	合计年生产能力	产能要求
熔融机	3	0.05 t/h	8	80	0.32 t/d	96 t/a	288 t/a	240 t/a
压铸机	3	100 件/h	8	85	680 件/天	20.4 万件/年	61.2 万件/年	60 万件/年
抛光机	2	200 件/h	8	65	1040 件/天	31.2 万件/年	62.4 万件/年	60 万件/年
攻牙机	4	100 件/h	8	65	520 件/天	15.6 万件/年	62.4 万件/年	60 万件/年

根据核算，项目设备可满足项目产能要求。

#### 五、能耗情况

项目能耗情况见下表。

表 2-7 项目水电能源消耗一览表

类别	名称	单位	数量
能耗	工业用水	吨/年	1764
	电	万度/年	10
	液化石油气	吨/年	45

## 六、公用工程

### 1、给排水

(1) 项目给水：本项目用水主要由市政自来水厂供给，给水由市政供水管网接入。项目范围内不涉及生活用水，员工生活用水依托市政公厕，本项目用水主要为喷淋塔用水、冷却用水。

喷淋塔用水：喷淋水经过沉淀装置沉淀后循环使用，每个月更换一次水，更换出来的喷淋水作为零散废水外运，循环水量  $1 \text{ m}^3/\text{h}$ ，共设 1 个喷淋塔，每个喷淋塔水箱容量为  $0.5 \text{ m}^3$ 。参考《工业粉尘湿式除尘装置》(HJ/T 285-2006)，湿式除尘装置技术参数，循环水使用率  $\geq 85\%$ ，则喷淋塔损耗率按 15% 计算，项目年工作 300 天，每天工作 8 小时，每天因蒸发损失的水量为  $1.2 \text{ m}^3$ ，即补充新鲜水量为  $360 \text{ m}^3/\text{a}$ 。每个月更换水量为  $0.5 \text{ m}^3$ ，则需使用新鲜水量为  $6 \text{ m}^3/\text{a}$ ，则喷淋塔合计用水量为  $366 \text{ m}^3/\text{a}$ 。

冷却用水：项目冷却塔需要补充因蒸发损耗的水，冷却循环使用，不外排，项目冷却水循环水量为  $10 \text{ t/h}$ ，每天因蒸发损失的水量为  $4.56 \text{ m}^3$ ，即补充新鲜水量为  $1368 \text{ m}^3/\text{a}$ 。

脱模剂稀释用水：项目脱模剂需要用自来水稀释，稀释比例为水：脱模剂=40:1，项目使用脱模剂  $0.75 \text{ t/a}$ ，则需用水量为  $30 \text{ m}^3/\text{a}$ ，该部分用水在压铸时因高温蒸发。

### (2) 项目排水

本项目范围内不涉及生活污水产生，员工生活用水依托市政公厕。项目喷淋塔每个月定期换水，共设 1 个喷淋塔，每个喷淋塔水箱容量为  $0.5 \text{ m}^3$ ，则每个月更换水量为  $0.5 \text{ m}^3$ ，产生废水量为  $6 \text{ m}^3/\text{a}$ ，喷淋废水经收集后定期交由零散工业废水处理单位统一处理。

### (3) 项目工业用水水平衡

项目工业用水水平衡如图 2-1 所示。

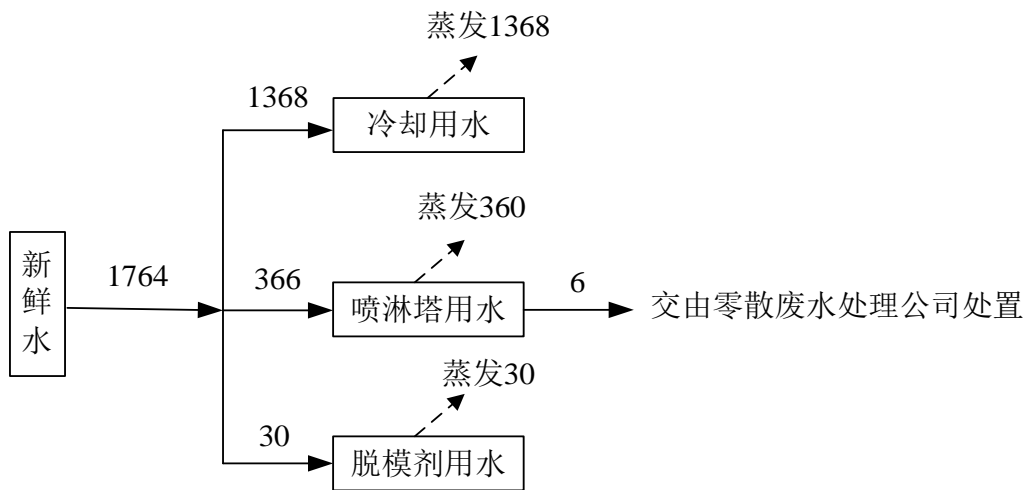


图 2-1 工业用水水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{a}$ )

## 2、供电

项目用电由市政供电系统供给, 用电量为 10 万度/年。主要用于生产设备、通排风系统和车间照明。

## 七、总平面图布置

项目主体为一间两层的生产车间(一楼以及四楼), 占地面积 450 平方米, 建筑面积 900 平方米, 内设抛光区、压铸区、攻牙区、成品仓、原料仓等。区域划分明确, 人流、物流线路清晰, 平面布置合理可行。

## 八、劳动定员和生产班制

项目从业人数 13 人, 不设饭堂和宿舍, 年生产 300 天, 1 班制, 每班 8 小时。

工艺流程和产排污环节

## 一、运营期工艺流程简述

### 工艺流程图

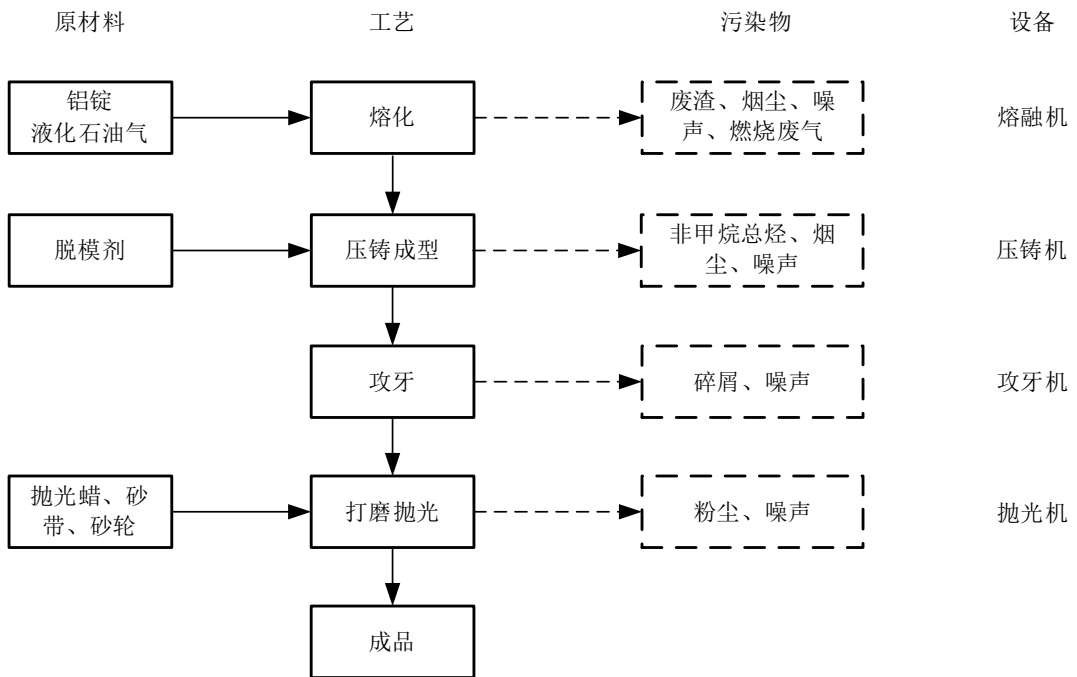


图 2-1 生产工艺流程图

### 生产工艺流程说明：

**熔融：**将铝锭加热，使其熔融，项目熔化工序以液化石油气作为能源，液化石油气放置在 4 楼，经管道输送至一楼熔融设备的燃烧机中，铝锭熔化温度为 720℃~750℃，该过程产生废渣、烟尘、燃烧废气以及噪声。

**压铸成型：**通过浇铸槽把高温熔融液通入模具进行浇铸，通过机械手将压铸件迅速击出，压铸时间极短，约为 0.02~0.04s。由于熔融液温度较高，压铸后的产品需要通过冷却塔的冷却水进行冷却，冷却水循环回用不外排。项目压铸工序采用电作为能源，在压铸过程中要在模具表面喷洒脱膜液（水：脱模剂=40:1），脱膜液在受到高温条件下迅速气化为二氧化碳和水，少量脱模剂挥发会产生有机废气。

**攻牙：**按照产品的要求进行攻牙。由于项目攻牙时间较短，金属粉尘产生量较小，且多数以金属碎屑的形式存在，其粒径较大，经自然沉降对环境的影响较小，本项目在此不做定量分析。

**打磨抛光：**利用抛光机将工件表面抛光，抛光时需在砂轮表面涂抹抛光蜡，此工序会产生固体废物（抛光蜡、砂轮）、抛光粉尘以及设备噪声。

### 二、主要污染工序及污染物：

表 2-8 产污环节一览表

类型	符号代表	污染来源	主要污染物名称	处理情况及去向	执行标准
----	------	------	---------	---------	------

	废气	G1	熔化	颗粒物	集气罩收集后通过水喷淋+二级活性炭吸附处理后由15米高排气筒DA001排放	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值和广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的较严值
		G2	液化石油气燃烧	烟尘		《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值
				SO <sub>2</sub>		
				NO <sub>x</sub>		
		G3	压铸成型	非甲烷总烃		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准;《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A中表A.1的特别排放限值
				烟尘		《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值和广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的较严值
	G4	打磨抛光	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值和广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的较严值		
	废水	W1	喷淋塔废水	SS、COD <sub>Cr</sub> 、石油类	定期收集作为零散废水交由有处理资质的单位处理	/
	固废	S1	员工生活办公	生活垃圾	由环卫部门收集处理	/
		S2	机加工	机加工废屑	废品回收单位回收	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		S3	生产过程	废包装材料		
		S4	打磨抛光	废抛光物料		
		S5	熔化	废渣	交由回收金属铝利用活动的单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单中的相关规定
		S6	废气治理	喷淋池沉渣	交由有危险废物处理资质的单位处理	
		S7	设备维护	废机油		
		S8	废气治理	废活性炭		
		S9	生产过程	废原料桶		
	噪声	N	设备运行、原料搬运等	噪声	基础减振、墙体隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类声环境功能区排放标准
	与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建项目,目前尚未投产,不存在与项目有关的原有环境污染问题。				

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p><b>一、地表水环境质量现状</b></p> <p>本项目引用江门市生态环境局发布的《2021年4月江门市全面推行河长制水质月报》(<a href="http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_2321092.html">http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_2321092.html</a>)中新沙大围主河的新沙东闸断面以及江门市生态环境局发布的《2021年4月江门市省、市水环境监测网水质月报》(<a href="http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/jhszyb/content/post_2321078.html">http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/jhszyb/content/post_2321078.html</a>)中西江石板沙水道中大鳌头断面的监测数据。</p>																																														
	<p><b>表 3-1 水质现状监测结果</b></p>																																														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>时间</th> <th>水系</th> <th>监测断面</th> <th>功能类别</th> <th>水质现状</th> <th>达标情况</th> <th>主要超标项目（超标倍数）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2021.4</td> <td>新沙大围主河</td> <td>新沙东闸</td> <td>III</td> <td>V</td> <td>不达标</td> <td>溶解氧、高锰酸盐指数(0.57)、化学需氧量(0.85)、氨氮(0.08)</td> </tr> <tr> <td>2021.4</td> <td>西江石板沙水道</td> <td>大鳌头</td> <td>II</td> <td>II</td> <td>达标</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>						时间	水系	监测断面	功能类别	水质现状	达标情况	主要超标项目（超标倍数）	2021.4	新沙大围主河	新沙东闸	III	V	不达标	溶解氧、高锰酸盐指数(0.57)、化学需氧量(0.85)、氨氮(0.08)	2021.4	西江石板沙水道	大鳌头	II	II	达标	/																				
	时间	水系	监测断面	功能类别	水质现状	达标情况	主要超标项目（超标倍数）																																								
	2021.4	新沙大围主河	新沙东闸	III	V	不达标	溶解氧、高锰酸盐指数(0.57)、化学需氧量(0.85)、氨氮(0.08)																																								
	2021.4	西江石板沙水道	大鳌头	II	II	达标	/																																								
	<p>由监测结果统计分析可见，新沙河评价河段水质指标中 COD<sub>Cr</sub>、溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮均不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，其他水质指标能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，说明新沙河水质不达标，超标的原因主要是沿岸部分生活污水治理未达标排放。西江石板沙水道的大鳌头监测断面，水质指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。</p>																																														
	<p><b>二、环境空气质量状况</b></p> <p>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》（GB 3095-2012）及其2018年修改单中的二级标准。</p>																																														
	<p><b>1、区域环境空气达标分析</b></p> <p>根据项目所在地环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，本项目选择2020年作为评价基准年。</p>																																														
	<p>根据江门市生态环境局公布的《2020年江门市环境质量状况（公报）》(<a href="http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2300079.html">http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2300079.html</a>)，新会区环境空气质量年均浓度统计及达标情况见下表：</p>																																														
<p><b>表 3-2 新会区空气质量现状评价表</b></p>																																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>年评价指标</th> <th>现状浓度/ (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</th> <th>标准值/ (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</th> <th>占标率/%</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM<sub>2.5</sub></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>23</td> <td>35</td> <td>65.71</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>38</td> <td>70</td> <td>54.29</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>7</td> <td>60</td> <td>11.67</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>25</td> <td>40</td> <td>62.5</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>24小时平均质量浓度</td> <td>1000</td> <td>4000</td> <td>25</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O<sub>3</sub></td> <td>90%最大8小时平均质量浓度</td> <td>160</td> <td>160</td> <td>100</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table>						污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%	达标情况	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	23	35	65.71	达标	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	38	70	54.29	达标	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标	CO	24小时平均质量浓度	1000	4000	25	达标	O <sub>3</sub>	90%最大8小时平均质量浓度	160	160	100	达标
污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%	达标情况																																										
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	23	35	65.71	达标																																										
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	38	70	54.29	达标																																										
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标																																										
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标																																										
CO	24小时平均质量浓度	1000	4000	25	达标																																										
O <sub>3</sub>	90%最大8小时平均质量浓度	160	160	100	达标																																										
<p>根据上表可知，2020年江门市新会区的 O<sub>3</sub>、SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、NO<sub>2</sub> 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，项目所在地为达标区。</p>																																															

为评价项目所在区域特征污染物 TSP、TVOC 的环境空气质量现状，本项目引用江门市裕信纸制品有限公司委托江门市东利检测技术服务有限公司于 2021 年 3 月 14 日至 2021 年 3 月 16 日对位于本项目西南方向约 2175 米的新沙村的 TSP、TVOC 环境质量检测数据（检测报告编号：DL-21-0314-YA32 号，见附件 6），检测结果如下：

表 3-3 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
新沙村	TSP	2021.03.14~2021.03.16	西南	2175米
	TVOC	2021.03.14~2021.03.16		

表3-4 项目特征污染物监测结果表

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果	参考限值	单位	评价
新沙村	2021.03.14	TSP（日均值）	0.201	0.3	mg/m <sup>3</sup>	达标
	2021.03.15		0.142	0.3		达标
	2021.03.16		0.217	0.3		达标
	2021.03.14	TVOC（8小时均值）	0.169	0.6		达标
	2021.03.15		0.102	0.6		达标
	2021.03.16		0.093	0.6		达标

由上表可知，项目区域 TSP 浓度能够符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准，即 0.3 mg/m<sup>3</sup>；TVOC 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，即 0.6 mg/m<sup>3</sup>。项目所在大气环境区域的 TSP、TVOC 质量浓度达标。

### 三、声环境质量状况

项目 50 米范围内不涉及环境敏感目标，可不开展声环境质量现状调查。

### 四、生态环境质量

项目用地范围内不含有生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。

### 五、电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

### 六、地下水、土壤

项目厂区按照规范和要求对生产车间等采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施，并加强对原料运输的管理，项目大气污染物排放均配有有效的防治措施，在正常运行工况下，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

<p style="text-align: center;">环 境 保 护 目 标</p>	<p><b>一、大气环境</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。</p> <p><b>二、声环境</b></p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>三、地下水环境</b></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、温泉等特殊地下水水源。</p> <p><b>四、生态环境</b></p> <p>项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>																																																																																														
<p style="text-align: center;">污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p><b>一、废气</b></p> <p><b>有组织废气：</b>SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中的“金属熔化”中的“燃气炉”的大气污染物排放限值；颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中的“金属熔化”中的“燃气炉”的大气污染物排放限值和广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准的较严值；非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准。</p> <p><b>无组织废气：</b>颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、非甲烷总烃执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控点浓度限值。厂界内颗粒物、非甲烷总烃浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 中表 A.1 的排放限值。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 项目大气污染物排放限值</b></p> <table border="1" data-bbox="261 1211 1391 2042"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污工序</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="2">有组织</th> <th colspan="2">无组织排放监测浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th rowspan="2">排放标准</th> </tr> <tr> <th>最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th>监控点</th> <th>数值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">熔化</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>30</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>GB 39726-2020</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>2.9 (15 米高排气筒)</td> <td>周界外浓度 最高点</td> <td>1.0</td> <td>DB 44/27-2001</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">压铸成型</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>30</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>GB 39726-2020</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>2.9 (15 米高排气筒)</td> <td>周界外浓度 最高点</td> <td>1.0</td> <td>DB 44/27-2001</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>8.4 (15 米高排气筒)</td> <td>周界外浓度 最高点</td> <td>4.0</td> <td>DB 44/27-2001</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">液化气燃烧</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>30</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>GB 39726-2020</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> <td>周界外浓度 最高点</td> <td>1.0</td> <td>DB 44/27-2001</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">二氧化硫</td> <td>100</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>GB 39726-2020</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> <td>周界外浓度 最高点</td> <td>0.4</td> <td>DB 44/27-2001</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">氮氧化物</td> <td>400</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>GB 39726-2020</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> <td>周界外浓度 最高点</td> <td>0.12</td> <td>DB 44/27-2001</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">抛光</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>30</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>GB 39726-2020</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>2.9 (15 米高排气筒)</td> <td>周界外浓度 最高点</td> <td>1.0</td> <td>DB 44/27-2001</td> </tr> <tr> <td>/</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>厂房外设置 监控点</td> <td>10 30</td> <td>GB 39726-2020</td> </tr> </tbody> </table>	产污工序	污染物名称	有组织		无组织排放监测浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		排放标准	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	监控点	数值	熔化	颗粒物	30	—	—	—	GB 39726-2020	120	2.9 (15 米高排气筒)	周界外浓度 最高点	1.0	DB 44/27-2001	压铸成型	颗粒物	30	—	—	—	GB 39726-2020	120	2.9 (15 米高排气筒)	周界外浓度 最高点	1.0	DB 44/27-2001	非甲烷总烃	120	8.4 (15 米高排气筒)	周界外浓度 最高点	4.0	DB 44/27-2001	液化气燃烧	颗粒物	30	—	—	—	GB 39726-2020	—	—	周界外浓度 最高点	1.0	DB 44/27-2001	二氧化硫	100	—	—	—	GB 39726-2020	—	—	周界外浓度 最高点	0.4	DB 44/27-2001	氮氧化物	400	—	—	—	GB 39726-2020	—	—	周界外浓度 最高点	0.12	DB 44/27-2001	抛光	颗粒物	30	—	—	—	GB 39726-2020	120	2.9 (15 米高排气筒)	周界外浓度 最高点	1.0	DB 44/27-2001	/	非甲烷总烃	—	—	厂房外设置 监控点	10 30	GB 39726-2020
产污工序	污染物名称			有组织		无组织排放监测浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )			排放标准																																																																																						
		最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	监控点	数值																																																																																										
熔化	颗粒物	30	—	—	—	GB 39726-2020																																																																																									
		120	2.9 (15 米高排气筒)	周界外浓度 最高点	1.0	DB 44/27-2001																																																																																									
压铸成型	颗粒物	30	—	—	—	GB 39726-2020																																																																																									
		120	2.9 (15 米高排气筒)	周界外浓度 最高点	1.0	DB 44/27-2001																																																																																									
	非甲烷总烃	120	8.4 (15 米高排气筒)	周界外浓度 最高点	4.0	DB 44/27-2001																																																																																									
液化气燃烧	颗粒物	30	—	—	—	GB 39726-2020																																																																																									
		—	—	周界外浓度 最高点	1.0	DB 44/27-2001																																																																																									
	二氧化硫	100	—	—	—	GB 39726-2020																																																																																									
		—	—	周界外浓度 最高点	0.4	DB 44/27-2001																																																																																									
氮氧化物	400	—	—	—	GB 39726-2020																																																																																										
	—	—	周界外浓度 最高点	0.12	DB 44/27-2001																																																																																										
抛光	颗粒物	30	—	—	—	GB 39726-2020																																																																																									
		120	2.9 (15 米高排气筒)	周界外浓度 最高点	1.0	DB 44/27-2001																																																																																									
/	非甲烷总烃	—	—	厂房外设置 监控点	10 30	GB 39726-2020																																																																																									

	颗粒物	—	—	5	
	<p><b>二、噪声</b></p> <p>运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类声环境功能区排放标准:昼间≤65 dB(A), 夜间≤55 dB(A)。</p> <p><b>三、固体废物</b></p> <p>工业固体废物处理需满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.4.29 修订)的管理要求。危险废物执行《国家危险废物名录(2021 年版)》以及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 修改单。</p>				
总量控制指标	<p>(1) 水污染物总量控制指标:项目不涉及生活污水产生, 喷淋废水定期收集作为零散废水交由有处理资质的单位处理, 因此本项目无需执行水污染物总量控制指标。</p> <p>(2) 大气污染物总量控制指标</p> <p>VOCs(非甲烷总烃以 VOCs 计): 0.0975 t/a(其中有组织排放 0.0225 t/a, 无组织排放 0.075 t/a)。</p> <p>SO<sub>2</sub>: 0.00005 t/a(其中有组织排放 0.00004 t/a, 无组织排放 0.00001 t/a)。</p> <p>NO<sub>x</sub>: 0.00047 t/a(其中有组织排放 0.00035 t/a, 无组织排放 0.00012 t/a)。</p>				

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目工程仅涉及设备的拆除、安装，不新增建筑物，施工期主要的环境影响为产生的少量包装垃圾、边角料和安装设备产生的噪声。</p> <p><b>一、噪声污染防治措施</b></p> <p>(1) 降低设备声级，运输车辆进入现场应减速，并较少鸣笛。</p> <p>(2) 强化午间及夜间施工噪声管理。</p> <p>(3) 减少人为噪声，模板、支架拆卸过程中应遵守作业规定，减少碰撞噪音；尽量减少用哨子、喇叭等指挥作业。</p> <p>经采取以上措施处理后，可最大限度降低项目施工噪声对周边环境的影响。</p> <p><b>二、固废污染防治措施</b></p> <p>建筑垃圾进行分类处理，尽量将一些有用的建筑固体废物，如边角料等回收利用，避免浪费；无用的建筑垃圾，则需要倾倒在指定场所。</p>
---------------------------	---

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

表 4-1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产排污 环节	污染物 种类	污染物产生情况		排放形式	治理设施情况				污染物排放情况	
		产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		处理能力 (m <sup>3</sup> /h)	收集效率 (%)	去除率 (%)	是否为可 行技术	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
熔化、压 铸	颗粒物	0.1697	4.71	有组织	15000	75	85	是	0.0254	0.705
		0.0564	—	无组织	—				0.0564	—
	非甲烷 总烃	0.225	6.25	有组织	15000	75	90	是	0.0225	0.625
		0.074	—	无组织	—				0.075	—
液化气 燃烧	颗粒物	0.00001	0.0004	有组织	15000	75	85	是	—	—
	SO <sub>2</sub>	0.00004	0.0011	有组织	15000	75	0	否	0.00004	0.0011
		0.00001	—	无组织	—				0.00001	—
	NO <sub>x</sub>	0.00035	0.0096	有组织	15000	75	0	否	0.00035	0.0096
		0.00012	—	无组织	—				0.00012	—
打磨抛 光	颗粒物	0.3968	11.02	有组织	15000	75	85	是	0.0595	1.65
		0.1322	—	无组织	—				0.1322	—

表 4-2 排放口基本情况信息表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m	类型	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	烟气温度/°C	年排放小时数/h
DA001	废气排放口	113 度 9 分 38.598 秒, 22 度 30 分 59.608 秒	一般排放口	15	0.6	15000	25	2400

表 4-3 废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001 排气筒处 理前、后点位	颗粒物、非甲烷总 烃、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	每年 1 次	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物排放限值；颗粒物 执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物排放限值和广东省《大气污 染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准的较严值；非甲烷总烃执行广东省《大气污染物 排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准
上风向地面 1 个, 下风向地面 3 个	颗粒物、非甲烷总 烃、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	每年 1 次	广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监测浓度限值

厂区内	非甲烷总烃、颗粒物	每年 1 次	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 附录 A 中表 A.1 的排放限值
-----	-----------	--------	---

表 4-4 项目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 <sup>3</sup> )	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	排气筒 DA001	环保措施失效	颗粒物	7.895	1	2	维修检测
		环保措施失效	非甲烷总烃	3.125	1	2	维修检测

备注：①每次连续工作时间为 1 个小时，若发生故障，则持续时间最长按 1 个小时计算。  
 ②废气处理系统保持正常运作，宜半年维护一次；存在维护不及时导致其故障情况，则每年最多 2 次。  
 ③项目废气处理能力按少于 50%算。

## 一、大气污染源

### 1、污染源强核算

#### (1) 熔化、压铸废气

本项目铝锭熔融过程中会产生一定的废气，主要污染物为熔融铝锭挥发的气态物质冷凝产生的烟尘以及脱模剂挥发的烟尘和有机废气。

#### A、烟尘

铝锭的烟气量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“机械行业系数手册”中的“铸造工段”中的“熔炼(燃气炉)”中的铝锭颗粒物产污系数 0.943 千克/吨产品，项目铝锭使用量为 240 t，按照烟尘产生量最大的情况考虑，即产品量等于原料量，则压铸烟尘产生量为 0.2263 t/a。

#### B、非甲烷总烃

压铸时高温压铸液入模或成型启模过程中，采用高压喷枪喷射脱模液，防止工件粘附在模具上，由于温差较大，瞬时产生大量汽雾。本项目所用的脱模剂为水性脱模剂，不含有机溶剂，主要成分为主要成分改性硅油 15%、合成油脂 15%、氧化聚乙烯 PE7%、添加剂 3%、水 60%，按照不利原则计算，即脱模剂中的挥发性有机物成分全部挥发，挥发量按 40% 计算。项目共使用水性脱模剂 0.75 t，则非甲烷总烃的产生量为 0.3 t/a。

建设单位拟在熔融炉以及压铸机上安装集气罩，将产生的熔融烟尘以及非甲烷总烃进行收集后，汇集至一条通风管道，引至水喷淋+二级活性炭吸附装置进行处理，后经 15 m 高排气筒 DA001 排放。

根据《广东省石油化工行业 VOCs 排放量计算方法（试行）》，本项目压铸机、熔融机基本密闭作业，且配置负风排压，废气收集效率 75% 计算。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“机械行业系数手册”，喷淋塔/冲击水浴对颗粒物的治理效率为 85%。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》，吸附法对非甲烷总烃的去除效率在 50~80% 之间，本项目拟采用蜂窝式纤维活性炭，对非甲烷总烃的去除效率按 70% 计算，综上所述，水喷淋+二级活性炭吸附对颗粒物的治理效率按 85% 计，对非甲烷总烃的治理效率按 90% 计。

则项目熔融压铸废气产排污情况见下表：

表 4-5 熔融压铸废气的产生及排放情况

污染物	产生总量 (t/a)	有组织排放						无组织排放量 (t/a)
		风量 (m <sup>3</sup> /h)	收集量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	0.2263	15000	0.1697	4.71	0.0254	0.0106	0.705	0.0564
非甲烷总烃	0.3		0.225	6.25	0.0225	0.0094	0.625	0.075

#### (2) 抛光粉尘

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》中的“机械行业系数手册”中的“预处理工段”中的“打磨抛光”中的颗粒物产污系数 2.19 千克/吨原料，项目铝锭、抛光蜡、砂轮等原料共计使用量为 241.5 t/a，则抛光粉尘产生量为 0.529 t/a。

建设单位拟在各工位侧方设置集气孔，将产生的抛光粉尘进行收集后，汇集至一条通风管道，与熔融、压铸废气引至一套水喷淋+二级活性炭吸附装置进行处理，后经 15 m 高排气筒 DA001 排放。粉尘收集效率按 75% 计算。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“机械行业系数手册”，喷淋塔/冲击水浴对颗粒物的治理效率为 85%，除尘效率按 85% 计算，未收集粉尘在车间内无组织排放。则粉尘的排放情况如下：

表 4-6 抛光粉尘产生和排放情况

排气筒	产生总量 (t/a)	有组织排放						无组织排放量 (t/a)
		风量 (m <sup>3</sup> /h)	收集量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
DA001	0.529	15000	0.3968	11.02	0.0595	0.0248	1.65	0.1322

(3) 燃烧废气

项目采用液化石油气作为燃料，液化石油气年用量为 45 吨/年，液化石油气密度为 580 kg/m<sup>3</sup>，则项目液化石油气使用量为 77.59 m<sup>3</sup>/年。

液化石油气在燃烧过程中会产生二氧化硫、氮氧化物、烟尘等大气污染物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“机械行业系数手册”中的“涂装工段”中的液化石油气工业炉窑产污系数的有关数据，引用数据如下：

①二氧化硫：0.000002S 千克/立方米-原料，根据《液化石油气》(GB 11174-2011)，S 最高不超过 343 mg/m<sup>3</sup>；

②颗粒物：0.00022 千克/立方米-原料；

③氮氧化物：0.00596 千克/立方米-原料。

表 4-7 项目燃烧废气产排情况一览表

燃料	年用量	污染物	排污系数 (kg/m <sup>3</sup> -原料)	产排量 (kg/a)
液化石油气	77.59 m <sup>3</sup>	烟尘	0.00022	0.0171
		SO <sub>2</sub>	0.000686	0.0532
		NO <sub>x</sub>	0.00596	0.4624

项目天然气产生的废气与熔融、压铸废气引至一套水喷淋+二级活性炭吸附装置进行处理，后经 15 m 高排气筒 DA001 排放。收集效率按 75% 计算，除尘效率按 85% 计算，水喷淋+二级活性炭吸附装置对 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的治理效率忽略不计，则天然气燃烧废气的排放情况如下：

表 4-8 燃烧废气产生和排放情况

污染物名称	产生总量 (ta)	有组织排放						无组织排放量 (t/a)
		风量 (m <sup>3</sup> /h)	收集量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (ta)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
烟尘	0.00002	15000	0.00001	0.0004	---	---	---	---

SO <sub>2</sub>	0.00005		0.00004	0.0011	0.00004	0.00002	0.0011	0.00001
NO <sub>x</sub>	0.00046		0.00035	0.0096	0.00035	0.00014	0.0096	0.00012

因烟尘经水喷淋处理后排放量极少，故忽略不计。因烟尘无组织排放量极少，故忽略不计。

#### (4) 废气排放汇总

表 4-9 废气产生和排放情况

产排污工序	污染物名称	有组织排放				无组织排放量 (t/a)
		风量 (m <sup>3</sup> /h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
熔化、压铸	颗粒物	15000	0.0254	0.0106	0.705	0.0564
	非甲烷总烃		0.0225	0.0094	0.625	0.075
抛光	颗粒物		0.0595	0.0248	1.65	0.1322
液化石油气燃烧	SO <sub>2</sub>		0.00004	0.00002	0.0011	0.00001
	NO <sub>x</sub>	0.00035	0.00014	0.0096	0.00012	
合计	颗粒物	/	0.0849	0.0354	2.35	0.1886
	非甲烷总烃		0.0225	0.0094	0.625	0.075
	SO <sub>2</sub>		0.00004	0.00002	0.0011	0.00001
	NO <sub>x</sub>		0.00035	0.00014	0.0096	0.00012

## 2、大气污染防治措施可行性分析

### (1) 风量核算

#### ① 熔融、压铸

参考《简明通风设计手册》中有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，为保证收集效率，集气罩的控制风速要在 0.5 m/s 以上。按照以下经验公式计算得出设备所需的风量 L。

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

式中：P——排风罩敞开面周长，m，项目拟设置的单个集气罩长 0.6 m，宽 0.3 m，即敞开面周长为 1.8 m；

H——罩口至有害物源的距离，m，本环评取 0.3 m；

V<sub>x</sub>——边缘控制点的控制风速，m/s，一般取 0.25~0.5 m/s，本环评取 0.5 m/s；

K——考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

由此可计算出单个集气罩的风量为 0.378 m<sup>3</sup>/s，共设 6 个集气罩，总计算风量为 8164.8 m<sup>3</sup>/h。

#### ② 抛光

项目共有 2 个抛光工位，拟在各工位下方设置集气孔，根据《五金制品抛光粉尘治理的系统设计》（余盛兵、黄春光），接受式吸尘罩的风量设计是按照吸尘罩的开口界面、开口截面的补风风速来确定的，其计算公式为：

$$Q=F \times V \times 3600$$

式中：P——排风量，m<sup>3</sup>/h；

F——吸尘罩的开口截面面积,  $m^2$ , 项目单个集气孔的开口截面积为  $0.3 m^2$  (宽  $0.3 m$ , 长  $1 m$ );

V——开口截面的补风风速,  $m/s$ , 取  $2.5 m/s$ 。

由此可计算出单个集气孔的风量为  $2700 m^3/h$ , 项目共有 2 个集气孔, 总计算风量为  $5400 m^3/h$ 。

综上所述, 项目所需总风量为  $13564.8 m^3/h$ , 建设单位拟设置风机风量为  $15000 m^3/h$ , 可满足项目需求。

## (2) 治理设施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ 1115—2020), 湿式除尘器为金属熔化、造型、打磨工序中的颗粒物的可行性治理技术, 项目水喷淋设施属于湿式除尘器, 因此用水喷淋治理熔化、压铸成型以及打磨抛光过程中产生的颗粒物废气可行。参考《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ 1115—2020) 中浇注工序的有机废气的可行性治理技术, 其中包含了活性炭吸附技术, 因此项目在压铸成型的过程中使用活性炭吸附治理有机废气可行。

## 3、环境影响分析

项目位于环境空气质量达标区, 特征污染物 TSP 浓度能够符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单的二级标准; TVOC 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。项目 500 米范围无大气环境保护目标。

本项目运营期废气主要为熔融、压铸过程产生的燃烧废气、烟尘、非甲烷总烃以及抛光过程产生的粉尘。压铸废气、燃烧废气、抛光废气通过水喷淋+二级活性炭吸附后通过 15 米高排气筒 DA001 排放, 其废气收集效率 75%, 对颗粒物处理效率为 85%, 对非甲烷总烃的处理效率为 90%。通过以上措施, 排气筒  $SO_2$ 、 $NO_x$  执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物排放限值; 颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物排放限值和广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准的较严值; 非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准。

综上所述, 项目在做好污染防治措施的情况下, 外排的废气对大气环境影响不大。

## 二、水污染源

项目范围内不涉及生活用水, 员工生活用水依托市政公厕。

### 1、水喷淋用水

喷淋水经过沉淀装置沉淀后循环使用, 不外排, 定期捞渣以及补充蒸发损失, 循环水量  $1 m^3/h$ , 共设 1 个喷淋塔, 参考《工业粉尘湿式除尘装置》(HJ/T285-2006), 湿式除尘装置技术参数, 循环水使用率 $\geq 85\%$ , 则喷淋塔损耗率按 15% 计算, 项目年工作 300 天,

每天工作 8 小时，每天因蒸发损失的水量为  $1.2 \text{ m}^3$ ，即补充新鲜水量为  $360 \text{ m}^3/\text{a}$ 。

项目喷淋塔每个月定期换水，共设 1 个喷淋塔，每个喷淋塔水箱容量为  $0.5 \text{ m}^3$ ，则每个月更换水量为  $0.5 \text{ m}^3$ ，产生废水量为  $6 \text{ m}^3/\text{a}$ ，喷淋废水经收集后定期交由零散工业废水处理单位统一处理。

根据《广东省人民政府办公厅关于加快推进我省环境污染第三方治理工作的实施意见》，鼓励建立零散工业废水第三方治理模式，鼓励水量少而分散、自行处理成本费用较高的排污单位交由环境服务公司治理。项目喷淋废水水量少，如自行处理成本费用高，且喷淋废水不属于《危险废物管理名录（2021 年版）》中所列出的危险废物。可以依据上述通知内容，可委托第三方有处理能力单位转移处理，废水先收集暂存，待签订污水处理服务合同后定期转移至第三方处理单位处理。因此，本项目工艺废水转移处理模式符合政策要求。

项目拟设置 1 个  $1 \text{ m}^3$  的 PP 材质塑料桶，暂存于生产车间内，设有围堰阻隔，放置区的地面使用防渗漆防渗。存储设备存满时转移，每年转移 6 次（平均每两个月转移一次），废水转移技术层面具有可行性。

## 2、冷却用水

本项目产品压铸后采用水冷方式进行冷却。故此过程产生一定量的冷却水，由于压铸过程温度较高，冷却水遇热大部分会因蒸发而损耗，故该部分冷却水循环使用，不外排，平时需补充自然损耗量。

根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），损失量可按下列式计算：

$$Q_b = \frac{Q_e - (n - 1)Q_w}{n - 1}$$

式中： $Q_b$ —循环冷却水系统损失量， $\text{m}^3/\text{h}$ ；

$Q_e$ —蒸发损失， $\text{m}^3/\text{h}$ ；

$Q_w$ —风吹损失， $\text{m}^3/\text{h}$ ，风吹损失水率（%）按表 3.1.21 取值，取值 0.1%，项目循环水量为  $10 \text{ m}^3/\text{h}$ ，则风吹损失为  $0.01 \text{ m}^3/\text{h}$ ；

$n$ —循环水设计浓缩倍率。循环水中的盐类浓度和补充水的盐类浓度之比称为浓缩倍率。一般来说，如果补充水  $\text{Cl}^- < 1000 \text{ mg/L}$  的话，控制在 2.0 以下；如果  $\text{Cl}^- < 500 \text{ mg/L}$  的话，可控制在 3.0 以下。项目补充水为自来水， $\text{Cl}^- < 500 \text{ mg/L}$ ，循环浓缩倍率取 3.0。

$$Q_e = K_{ZF} \times \Delta t \times 100\% \times Q$$

式中： $K_{ZF}$ —系数（ $1/^\circ\text{C}$ ），项目环境温度取  $25^\circ\text{C}$ ，采用内插法计算，取数值为 0.00145；

$\Delta t$ —进出水温差，常温常压下水的气化温度为  $100^\circ\text{C}$ ，常温下水的温度约为  $20^\circ\text{C}$ ，则取  $\Delta t = 80^\circ\text{C}$ ；

$Q$ —循环水量， $\text{m}^3/\text{h}$ 。

因项目冷却水循环使用不外排，系统损失量即为新鲜水补充量，项目锅炉除尘用水

补充量汇总如下表：

表 4-10 冷却用水补充量汇总

循环水量 (m <sup>3</sup> /h)	K <sub>ZF</sub>	Δt (°C)	Q <sub>e</sub> (m <sup>3</sup> /h)	Q <sub>w</sub> (m <sup>3</sup> /h)	n	Q <sub>b</sub> (m <sup>3</sup> /h)
10	0.00145	80	1.16	0.01	3.0	0.57

项目年工作 300 天，每天工作 8 小时，每天因蒸发损失的水量为 4.56 m<sup>3</sup>，即补充新鲜水量为 1368 m<sup>3</sup>/a。

### 3、水污染源环境影响分析

项目范围内不涉及生活用水，员工生活用水依托市政公厕。喷淋废水定期收集作为零散废水交由有处理资质的单位处理，项目拟设置 1 个 1 m<sup>3</sup> 的 PP 材质塑料桶用于存放喷淋废水，暂存于生产车间内，设有围堰阻隔，放置区的地面使用防渗漆防渗。综上所述，项目在做好污染防治措施的情况下，对周围的地表水环境影响不大。

### 三、噪声污染源

设备在运行时会产生一定的机械噪声，噪声源强在 75~85 dB(A) 之间。噪声声级见下表：

表 4-11 项目主要噪声源噪声值

工序/生产线	装置	污染源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间
				核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
铝锭熔化	熔融机	固定声源	频发	类比法	75~85	设备安装应避免接触车间墙壁，较高噪声设备应安装减振垫、减振基座等，通过距离的衰减和建筑的声屏障效应噪声衰减量一般为 25dB(A)。	25	类比法	50~60	2400
压铸	压铸机	固定声源	频发	类比法	75~85			类比法	50~60	
抛光	抛光机	固定声源	频发	类比法	75~85			类比法	50~60	
攻牙	攻牙机	固定声源	频发	类比法	75~85			类比法	50~60	
冷却	冷却塔	固定声源	频发	类比法	75~85			类比法	50~60	

建议建设单位采取的降噪措施：

①合理布局，重视总平面布置，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。

在实行以上措施后，可以大大减轻工作噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和建筑的声屏障效应，隔声量为 25 dB(A)，对边界噪声贡献值较小，预计项目营运期边界达到 3 类声环境功能区排放标准：昼间≤65 dB(A)，夜间≤55 dB(A)，噪声对周围环境影响不大。

表 4-12 噪声监测方案

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

四、固体废物

表 4-13 固废产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性	年度产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
员工生活办公	生活垃圾	/	/	固体	/	1.95	定点存放	环卫部门清运	1.95
机加工	机加工废屑	一般工业固体废物	/	固体	/	4.781	定点存放	回收单位回收	4.781
生产过程	废包装材料								
熔化	废渣	危险废物	铝灰	固体	毒性、反应性	3.6	危废间存放	交由回收金属铝利用活动的单位处理	3.6
打磨抛光	废抛光物料	一般工业固体废物	/	固体	/	1.5	定点存放	回收单位回收	1.5
废气治理	喷淋池沉渣	危险废物	铝灰	固液混合	毒性、反应性	0.4816	危废间存放	有危险废物处理资质的单位	0.4816
设备维护	废机油	危险废物	有机物	固体	毒性、感染性	0.05	危废间存放		0.05
废气治理	废活性炭	危险废物	有机物	固体	毒性	1.05	危废间存放		1.05
生产过程	废原料桶	危险废物	有机物	固体	毒性、感染性	0.03	危废间存放		0.03

表 4-14 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	废原料桶	HW49	900-041-49	0.03	原料使用	固态	有机物	含有机物	每年	In、T	存在危废暂存间，并委托有资质的单位进行回收处理
2	废活性炭	HW49	900-039-49	1.05	废气治理	固态	有机物	含有机物	每年	In	
3	废机油	HW08	900-249-08	0.05	设备维护	液体	有机物	含有机物	每年	In、T	
4	喷淋池沉渣	HW48	321-024-48	0.4816	废气治理	固体	铝灰	铝灰	每年	R、T	
5	废渣	HW48	321-024-48	3.6	熔化	固体	铝灰	铝灰	每年	R、T	存在危废暂存间，交由回收金属铝利用活动的

表 4-15 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
1	危废暂存间	废原料桶	HW49	900-041-49	生产车间内	10 m <sup>2</sup>	桶装	0.03	一年
2		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装	1.05	一年
3		废机油	HW08	900-249-08			桶装	0.05	一年
4		喷淋池沉渣	HW48	321-024-48			袋装	0.4816	一年
5		废渣	HW48	321-024-48			袋装	3.6	一年

### 1、生活固废

本项目员工人数为 13 人，均不在厂内食宿，生活垃圾按照 0.5 kg/人·d 计算，年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量为 1.95 t/a。

### 2、一般工业固体废物

项目生产过程产生的一般工业固废为机加工废屑、废包装材料、压铸废渣、废抛光物料、喷淋池沉渣。

#### ①机加工废屑、废包装材料

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“机械行业系数手册”中的“一般工业固体废物和危险废物产污系数核算表”中的“3399 其他未列明金属制品制造”中一般工业固体废物的产污系数 19.92 千克/吨—产品，按照不利原则计算，即原料无损耗，产品量等于原料量，为 240 t/a，则项目机加工废屑、废包装材料产生量为 4.781 t/a，机加工废屑、废包装材料属于一般工业固体废物，定期收集后外售给废品回收单位。

#### ②废抛光物料

项目抛光蜡、砂轮年使用量共计 1.5 t/a，按固废产生的最大量计算，则废抛光物料产生量为 1.5 t/a，废抛光物料属于一般工业固体废物，定期收集后外售给废品回收单位。。

### 3、危险废物

#### ①废机油

生产设备运行过程中产生的废机油根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油属于危险固废，编号为 HW08（废物代码：900-249-08），需定期交予危险废物回收资质单位统一处理，并签订危废处理协议。根据企业提供资料，产生量约为 0.05 t/a。

#### ②废活性炭

项目采用活性炭处理有机废气，经工程分析可知，VOCs 处理量为 0.2025 t/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, 计算得项目至少需活性炭量约为 0.81 t/a。活性炭每年更换一次计算, 每次更换量为 1.05 t/a, 则年耗活性炭量为 1.05 t ( $>0.81+0.2025$  t), 能满足对活性炭需求量以保证处理效率。废活性炭属于危险废物 HW49 其他废物 (废物代码: 900-039-49), 交由有危险废物处理资质的公司处理, 并签订危废处理协议。

### ③废原料桶

项目脱模剂桶按 1 kg/个计算, 年使用量为 30 桶 (25 kg/桶, 使用物料共计 0.75 吨), 则废原料桶的产生量共计 0.03 t/a, 废原料桶属于危险废物 HW49 其他废物 (废物代码: 900-041-49), 交由有危险废物处理资质的公司处理, 并签订危废处理协议。

### ④喷淋池沉渣

根据大气污染源强核算, 产生的喷淋池沉渣主要为金属颗粒物, 产生量为 0.4816 t/a, 喷淋池沉渣属于危险废物 HW48 有色金属采选和冶炼废物 (废物代码: 321-024-48), 交由有危险废物处理资质的公司处理, 并签订危废处理协议。

### ⑤废渣

铝锭熔化后, 表面会产生一层废渣, 产生量按原料使用量的 1.5% 估算, 则废渣的产生量为 3.6 t/a, 废渣属于危险废物 HW48 有色金属采选和冶炼废物 (废物代码: 321-024-48), 根据《国家危险废物管理目录 (2021 年版)》关于列入《危险废物豁免管理清单》中的危险废物的管理要求, 铝灰渣和二次吕灰在利用环节, 如果满足“回收金属铝”豁免条件, 利用过程不按危险废物管理, 产废单位在委托此类符合国家有关豁免管理原则的利用处置单位时, 应依法对受托方的主体资格和技术能力进行核实。因此本项目废渣将交由回收金属铝利用活动的单位处理, 其存储、运输过程均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单进行。

## 4、收集及处置要求

生活垃圾、工业固体废物、危险废物的收集及处置要求如下:

### 生活垃圾

(1) 依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务, 承担生活垃圾产生者责任。依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

(2) 从生活垃圾中分类并集中收集的有害垃圾, 属于危险废物的, 应当按照危险废物管理。

### 一般工业固体废物

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 可知“采用库房、包装工具 (罐、桶、包装袋等) 贮存一般工业固体废物过程的污染控制, 不适用本标准, 其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”。本项目一般工业固体废物贮存在车间内设置的一般固废仓内, 属于采用库房贮存一般工业固体废物,

不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),但本项目一般固废贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

本项目一般固废仓设置在车间内并做好地面防渗措施,可防雨淋、防渗漏,项目一般固废仅废包装材料、边角料,无扬尘产生。项目生产过程中产生的一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条:国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院环境保护行政主管部门的规定,向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料,以及执行有关法律、法规的真实情况,不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应按要求在网上申报登记上一年度的信息,通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况。申报企业要签署承诺书,依法向县级环保部门申报登记信息,确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施,必须符合国家环境保护标准,并对未处理的固体废物做出妥善处理,安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物,必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所,以及足够的流转空间,按照国家环境保护的技术和管理要求,有专人看管,建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订)规定如下:

①转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置的,应当向固体废物转移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门提出申请。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后,在规定期限内批准转移该固体废物出省、自治区、直辖市行政区域。未经批准的,不得转移。转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域利用的,应当报固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门备案。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门应当将备案信息通报接受地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门。

②产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度,建立工业固体废物管理台账,如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息、实现工业固废废物可追溯、可查询,并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

③产生工业固废废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的,应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,在合同中约定污染防治要求。

④生产工业固体废物的单位应当根据要求取得排污许可证。

### 危险废物

(1) 对危险废物的容器和包装物以及危险废物暂存间应当按照规定设置危险废物识别标志。

(2) 制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。取得排污许可证后执行排污许可管理制度的规定。

(3) 按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。

(4) 禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

(5) 收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。贮存危险废物不得超过一年，确需延长期限的，应当报经颁发许可证的生态环境主管部门批准。

根据以上规定，项目应当及时收集产生的固体废物，不得露天堆放，对暂时不利用或者不能利用的，应该按规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施，贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施，并按《环境保护图形标志 固体废物储存（处置）场》（GB15562.2-1992）设置标志，由专人进行分类收集存放。建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息；禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物；委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求；实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性；并在排污前取得排污许可证。

对于危险废物，企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台帐应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

## 5、固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废弃物主要是生活垃圾、机加工废屑、废包装材料、废抛光物料、废机油、废活性炭、废原料桶、喷淋池沉渣、压铸废渣。

项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB 18597-2001）的要求建设：有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容，不相容的危险废物不堆放在一起，应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

机加工废屑、废包装材料、废抛光物料收集后定期外卖给废品回收单位，废机油、废活性炭、废原料桶、喷淋池沉渣定期交由有危险废物处理资质的单位处理，压铸废渣交由回收金属铝利用活动的单位处理，其存储、运输过程均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单进行，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，可达相应环保要求。按上述方法处理后，对周围环境不会产生明显影响。

## 五、地下水

项目厂区按照规范和要求对生产车间等采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施，并加强对原料运输和危险废物储存的管理，在正常运行工况下，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。

## 六、土壤

### 1、危废的渗漏对土壤影响

项目危废间若没有适当的防漏措施，其中的有害组分渗出后，很容易经过雨水淋溶、地表径流侵蚀而渗入土壤，破坏微生物、植被等与周围环境构成系统的平衡。同时这些水分经土壤渗入地下水，对地下水水质也造成污染。

项目危废间均将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）有关规范设计，按要求做好防渗措施，项目建成后对周边土壤的影响较小。同时项目产生的危险废物也均得到安全处理和处置。因此只要各个环节得到良好控制，可以将项目对土壤的影响降至最低。

### 2、废气沉降对土壤影响

项目往外排废气可能通过大气沉降途径进入土壤环境，从而造成土壤的污染。项目涉及大气沉降的废气主要为颗粒物、VOCs，不涉及《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）与《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中的重金属等有毒污染物。

因此，当项目按要求建设范围内做好重点区域（主要为各生产车间、危废间等）的

防腐防渗工作，防治污染物质进入到土壤环境的情况下，项目对土壤环境的污染影响不大。

### 3、土壤防治措施

为有效防治土壤环境污染，项目运营期应采取以下防治措施：

严格落实废气污染防治措施，加强废气治理设施检修、维护，使大气污染物得到有效处理，减少粉尘等污染物干湿沉降。

原料及产品转运、贮存各环节做好防风、防水、防渗措施，避免有害物质流失，禁止随意弃置、堆放、填埋。固体废物应分类收集暂存，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置。

厂区分区防渗，加强地下水环境跟踪监测，一旦发现地下水发生异常情况厂区分区防渗，必须马上采取紧急措施。

按照有关的规范要求采取上述污染防渗措施，可以避免项目对周边土壤产生明显影响，运营期土壤污染防治措施是可行的。

### 七、生态

本项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

### 八、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，其中本项目危废中的废机油、液化石油气属于突发环境事件风险物质。

表 4-16 风险物质数量与临界量比值 Q 核算表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q <sub>n</sub> /t	临界量 Q <sub>n</sub> /t	该种危险物质 Q 值
1	废机油	/	0.05	50	0.001
2	液化石油气	74-82-8	0.36	10	0.036
项目 Q 值Σ					0.037

则本项目突发环境事件风险物质数量与其临界量比值  $Q < 1$ ，环境风险较小。

#### 1、环境风险识别

表 4-17 项目环境风险识别

序号	风险事故	可能影响环境的途径
1	原料桶破裂或操作人员失误导致泄漏事故	影响地表水及地下水；
2	液化石油气罐燃爆	影响大气环境
3	废气治理装置失效	废气排放浓度增加，影响大气环境
4	危险废物泄漏	影响地表水及地下水

#### 2、环境风险防范措施及应急要求

##### (1) 风险防范措施

①加强对原辅材料运输、储存过程中的管理，规范操作和使用，降低事故发生概率。

②危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的要求进行设置，定期对贮存危险废物的容器和设施进行检查，发现破损需要

及时采取措施清理更换，并做好记录；危险废物的转移活动需按照《危险废物转移联单管理办法》要求进行转移并记录；建设单位必须严格遵守有关危险废物贮存、转移的相关规定，建立完善的管理体制。

③定期进行采样监测，确保废气达标排放，同时加强污染治理设施管理，进行定期或不定期检查，建立废气事故性排放的应急制度和响应措施，将事故性排放的影响降至最低；严格执行环保规章制度，建立健全生产运营过程中的污染源档案、环保设施运行状况记录等；并做好环境保护、安全生产宣传以及相关技术培训等工作。

④生产车间应设置“严禁烟火”的警示牌，对明火严格控制；配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵等，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。同时，设置安全疏散通道。

⑤建设单位应严格按规范进行设计、施工、安装和调试，管理操作人员必须由经过培训合格或者具有同类岗位经验的人员担任，避免非专业人员进行操控，以免造成操作失当而导致设备损坏或其他事故的发生。

## **(2) 应急措施**

本项目涉及的脱模剂一旦出现泄漏，应采取以下的紧急处理措施：用沙土、蛭石或其他惰性材料吸收，然后收集运至有资质的单位处置。

当厂区内发生火灾，企业应立即组织人员对其进行紧急灭火处置，并将消防废水收集，最后再将消防废水送有资质的单位作进一步处理。

一旦废气污染处理设施发生故障，必须立即停止工作，故障排除、治理设施修复且可以正常运转后方可投入生产，严禁废水、废气不经处理直接排入附近环境中。

综合以上分析，项目危险物质的数量较少，环境风险可控，对敏感点以及周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。

## **九、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护 措施	执行标准
大气环境	熔化	烟尘	集气罩收 集后通过 水喷淋+ 二级活性 炭吸附处 理后由 15 米高排气 筒 DA001 排放	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)表1大气污染物 排放限值和广东省《大气污染物排 放限值》(DB 44/27-2001)第二时 段二级标准的较严值
		SO <sub>2</sub>		广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级标准
		NO <sub>x</sub>		
	压铸成型	烟尘		《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)表1大气污染物 排放限值和广东省《大气污染物排 放限值》(DB 44/27-2001)第二时 段二级标准的较严值
		非甲烷总烃		广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级标准
	打磨抛光	颗粒物		《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)表1大气污染物 排放限值和广东省《大气污染物排 放限值》(DB 44/27-2001)第二时 段二级标准的较严值
	厂区内	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>x</sub> 、非甲烷 总烃		——
厂区内	颗粒物、非甲 烷总烃	/	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)附录 A 中表 A.1 的排放限值	
地表水环境	项目范围内不涉及生活污水产生,员工生活用水依托市政公厕;喷淋废水定期收集作为零散废水交由有处理资质的单位处理			
声环境	设备运行、原料搬运 等	噪声	基础减 振、墙体 隔声、距 离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008)3类声环境功 能区排放标准
电磁辐射				
固体废物	机加工废屑、废包装材料、废抛光物料收集后定期外卖给废品回收单位,废机油、废活性炭、废原料桶、喷淋池沉渣、定期交由有危险废物处理资质的单位处理,压铸废渣交由回收金属铝利用活动的单位处理,其存储、运输过程均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单进行,员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理,可达相应环保要求。			
土壤及地下水 污染防治措施	<p>严格落实大气污染防治措施,加强废气治理设施检修、维护,使大气污染物得到有效处理,减少粉尘等污染物干湿沉降。</p> <p>原料及产品转运、贮存等环节做好防风、防水、防渗措施,避免有害物质流失,禁止随意弃置、堆放、填埋。固体废物应分类收集暂存,严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)对危险废物进行收集、暂存,并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置。</p> <p>厂区分区防渗,加强地下水环境跟踪监测,一旦发现地下水发生异常情厂区分区防渗,必须马上采取紧急措施。</p>			
生态保护措施	无			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>(1) 风险防范措施</p> <p>①加强对原辅材料运输、储存过程中的管理，规范操作和使用，降低事故发生概率。</p> <p>②危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的要求进行设置，定期对贮存危险废物的容器和设施进行检查，发现破损需要及时采取措施清理更换，并做好记录；危险废物的转移活动需按照《危险废物转移联单管理办法》要求进行转移并记录；建设单位必须严格遵守有关危险废物贮存、转移的相关规定，建立完善的管理体制。</p> <p>③定期进行采样监测，确保废气达标排放，同时加强污染治理设施管理，进行定期或不定期检查，建立废气事故性排放的应急制度和响应措施，将事故性排放的影响降至最低；严格执行环保规章制度，建立健全生产运营过程中的污染源档案、环保设施运行状况记录等；并做好环境保护、安全生产宣传以及相关技术培训等工作。</p> <p>④生产车间应设置“严禁烟火”的警示牌，对明火严格控制；配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵等，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。同时，设置安全疏散通道。</p> <p>⑤建设单位应严格按规范进行设计、施工、安装和调试，管理操作人员必须由经过培训合格或者具有同类岗位经验的人员担任，避免非专业人员进行操控，以免造成操作失当而导致设备损坏或其他事故的发生。</p> <p>(2) 应急措施</p> <p>本项目涉及的脱模剂一旦出现泄漏，应采取以下的紧急处理措施：用沙土、蛭石或其他惰性材料吸收，然后收集运至有资质的单位处置。</p> <p>当厂区内发生火灾，企业应立即组织人员对其进行紧急灭火处置，并将消防废水收集，最后再将消防废水送有资质的单位作进一步处理。</p> <p>一旦废气污染处理设施发生故障，必须立即停止工作，故障排除、治理设施修复且可以正常运转后方可投入生产，严禁废水、废气不经处理直接排入附近环境中。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>企业应按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，并自行组织验收，填报相关信息，并对信息的真实性、准确性和完整性负责</p>

## 六、结论

本项目的建设，符合国家和地方产业政策，符合相关规划。其建成投产后，将产生一定的经济效益和积极的社会效益与环境效益。

本项目建设对评价范围可能将产生一定的影响，但在采取相应的污染治理措施和环境管理对策后，这些影响可得到有效降低。本项目各污染要素均能达到污染物达标排放，评价范围内的环境质量可以满足区域环境功能区划要求，污染物排放总量在当地容许环境容量范围内。

本项目将采用清洁生产工艺，并将采取严格的污染防治措施。运营期污染源对环境的影响满足环境功能区划的要求；

建设单位必须严格遵守“三同时”的环保管理规定，切实落实本报告提出的各项环保措施，并确保各类污染物实现达标排放，达到总量控制的要求。项目建成后，须经环境保护主管部门验收合格后方可投入使用。在营运期间，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常稳定运转。在落实各项环保措施后，本项目对周围环境将不会产生明显影响。

综上所述，从环境保护角度分析、论证，本建项目的选址和建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生 量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产生 量)③	本项目 排放量(固体废物产 生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气 (t/a)		颗粒物	0	0	0	0.2735	0	0.2735	+0.2735
		非甲烷总烃	0	0	0	0.0975	0	0.0975	+0.0975
		SO <sub>2</sub>	0	0		0.00005		0.00005	+0.00005
		NO <sub>x</sub>	0	0		0.00046		0.00046	+0.00046
一般工业 固体废物 (t/a)		生活垃圾	0	0	0	1.95	0	1.95	+1.95
		机加工废屑、废 包装材料	0	0	0	4.781	0	4.781	+4.781
		废抛光物料	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
危险废物 (t/a)		废机油	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
		废活性炭	0	0	0	1.05	0	1.05	+1.05
		废原料桶	0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03
		压铸废渣	0	0	0	3.6	0	3.6	+3.6
		喷淋池沉渣	0	0	0	0.4816	0	0.4816	+0.4816

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①