

# 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

建设单位（盖章）：江门市顶峰

编制日期：2023 年 11 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》、《将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1000万套迁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

2023年11月20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1000万套迁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资料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

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

3、在项目施工期和营运期，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  
手续，绝不以任何不正  
项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签字）

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: 1699943347000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	057on7		
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1000万套迁建项目		
建设项目类别			
环境影响评价文件类型			
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）			
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）			
统一社会信用代码			
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名			职业
颜玲			20160354
2. 主要编制人员			
姓名			
颜玲			建设项目基 析，区域环 标及评价标 措施，环境
，结论			

# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广州市众璟环保工程技术有限公司 （统

一社  
本单  
法》  
（属  
信用  
有限  
迁建  
准确  
的编  
书管  
BHO  
BHO  
单作  
境景  
环地

诺：  
理办  
属于  
评价  
配件  
0万套  
真实  
书（表）  
资格证  
用编号  
用编号  
均为本  
项目环  
名单、  
限公司

2023年11月20日



持证人  
Signature

管理号: 20160  
File No.

本证书由中  
会保障部、环境  
人通过国家统一  
价工程师的职业  
This is to certify that  
has passed national  
Chinese government  
qualifications for E  
Engineer.

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





# 广东省社会保险

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	颜玲		
参保险种			
参保起止时间		单位	
202301	-	202311	广州市:广州市众环环保工
截止		2023-11-14 11:39, 该参保	

227182X	
种	失业
	11
实际缴费	1个月
缓缴	0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤保厅〔2022〕15号）、《转发人力资源社会保障部、财政部、国家税务总局关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）规定的缓缴企业社会保险费单位缴费部分。

关于特困行业阶段性缓缴企业社会保险费单位缴费部分

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2023-11-14 11:39



# 人员信息查询

姓名: 杨铃

2023-11-05 - 2024-10-31

0

2023-11-05 - 2024-10-31

0

全部记录

刷新

打印

导出

## 杨铃

出生日期: 2013-10-20

身份证号: 330324199310207822

学历: 本科

### 基本信息

#### 姓名: 杨铃

身份证号: 330324199310207822

身份证背面号码: 20160354403900000351246946

#### 工作单位: 广州市番禺区环境工程技术有限公司

单位电话: 81004364

注册时间: 2023-11-05

### 参与的继续教育项目(按)列表

#### 近三年参加的继续教育项目(按)列表

序号	项目名称/类别	项目编号	学时/学分/学时
1	广东省继续教育项目	0570c7	9

项目类型	学时/学分/学时
继续教育	6
职业技能	60
合计	66

项目类型	学时/学分/学时
继续教育	0
职业技能	9
合计	9

编制单位诚信档案信息

广州市众源环保工程技术有限公司

统一社会信用代码: 91440101MA59RL388J

信用评价记录

2023-03-06 - 2024-03-05

基本情况

基本资质

单位名称: 广州市众源环保工程技术有限公司

资质:

统一社会信用代码: 91440101MA59RL388J

统一社会信用代码: 91440101MA59RL388J

注册地址: 广东省广州市天河区五仙门东(自编C栋)1450房(注:办公场所广州增城新区增城街之五-3栋)

编制的环境影响报告书(表)和编制人员情况

近三年编制环境影响报告书(表) 编制人员情况

序号	建设项目名称	项目编号	环评类别
1	广州众源环保工程技术有限公司	0570n7	报告表
2	广州众源环保工程技术有限公司	180132	报告表
3	广州众源环保工程技术有限公司	134290	报告表
4	广州众源环保工程技术有限公司	896900	报告表

姓名	职称	主要业绩
李环宇	环评	环评
李环宇	环评	环评, 环评
李环宇	环评	环评
李环宇	环评	环评, 环评

环境影响报告书(表)情况

近三年编制环境影响报告书(表)累计 102 本

报告表 12

报告表 90

其中, 按编制环境影响报告书(表)累计 14 本

报告表 0

报告表 14

编制人员情况

编制人员 合计 12 名

高级工程师 1 名

## 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 万套迁建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	XXXX	联系方式	XXXX
建设地点	江门市高新区东升村 24 号地内 4 号工业厂房		
地理坐标	(113 度 8 分 57.962 秒, 22 度 33 分 46.382 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 type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: 项目属于村级工业园升级整治中申办手续类别, 目前项目废气污染治理设施已经建设完成, 现补办相关手续。	用地 (用海) 面积 (m <sup>2</sup> )	1370
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《江海产业集聚发展区规划》 审批机关: 广东省工业和信息化厅 审批文件及批文号: 广东省工业和信息化厅关于《江海产业集聚发展区规划》的批复 (粤工信园区函〔2019〕693号)		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称: 《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》 召集审查机关: 江门市生态环境局 审查文件名称及批文号: 《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书及其审查意见》 (江环函〔2022〕245号)		

规划及规划 环境影响评 价符合性分 析	<p>一、规划符合性分析</p> <p>规划名称：江海产业集聚发展区规划（粤工信园区函〔2019〕693号）</p> <p>规划范围：江海产业集聚发展区规划位于江海区中南部区域，四至范围为东至西江，南至会港大道，西至滘头工业园，北至五邑路。</p> <p>规划时限：规划基准年为2020年，规划水平年为2021年至2030年。</p> <p>规划目标及定位：紧抓广东省建设珠江西岸先进装备制造产业带和促进珠三角产业梯度转移的机遇，充分利用江门高新区（江海区）区域优势和五大国家级平台的品牌优势，依托现有产业配套环境优势，以承接珠三角产业转移为主攻方向，重点深化“深江对接”，整合资源，加大平台、招大项目，加快江海区工业发展和区域开发步伐，推动江门高新区（江海区）产业转型升级和经济快速发展，重点发展新材料、机电、电子信息及通讯等产业集群，努力打造产业转型升级示范区，形成江门高新区（江海区）产城良性互动、互促发展的格局。</p> <p>产业发展：结合江门国家高新区（江海区）的支柱产业和区委政府以高端机电制造、新材料和新一代电子信息及通讯产业等三大战略性新兴产业打造产业集群的工作部署，江海产业集聚发展区确定以电子电器、机电制造、汽车零部件为主的高附加值先进（装备）制造业以及新能源新材料产业为集聚发展区的主导产业。</p> <p>其中，以崇达电路、建滔电子、金羚电器、福宁电子等企业为代表加快电子电器产业集群不断壮大；以维谛技术、奥斯龙、华生电机和利和兴等为首支持机电制造产业加速集聚发展；以科世得润、安波福、大冶等为龙头加快汽摩及零部件制造产业转型升级；以优美科长信、科恒、奇德等为重点培育对象，加快培育新能源新材料产业成为新集群。</p> <p>相符性分析：</p> <p>本项目位于江门市高新区东升村24号地内4号工业厂房，属于江海产业集聚发展区规划范围内，主要生产灯饰散热器及其他铝制品配件，产品主要应用于灯饰产业，不属于江海产业集聚发展区禁止类，符合集聚区的发展定位。</p>
------------------------------	--

二、规划环境影响评价及其审查意见符合性分析

根据《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》及其审查意见（江环函〔2022〕245号）：

本次规划环评的主要评价范围为江海产业集聚发展区，规划位于江海区中南部区域，四至范围为东至西江，南至会港大道，西至涪头工业园，北至五邑路。规划总面积为1926.87公顷。江海产业集聚发展区确定以电子电器、机电制造、汽车零部件为主的高附加值先进（装备）制造业以及新能源新材料产业为集聚发展区的主导产业。其中，以崇达电路、建滔电子、金羚电器、福宁电子等企业为代表加快电子电器产业集群不断壮大。

根据规划环评中的生态环境准入清单进行对照分析（见表1-1），本项目的建设基本符合《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》的空间布局管控、污染物排放管控、环境风险管控和能源资源利用的要求。

表 1-1 本项目与与规划环评符合性分析表

清单类型	准入要求	相符性分析	相符性
空间布局管控	1、产业集聚发展区未审查区域重点发展符合规划定位的电子电器、机电制造、汽车零部件、新能源、新材料等产业，加快传统产业转型升级步伐，全面提升产业集群绿色发展水平。项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》等相关产业政策的要求，原则上不得引进与规划主导产业无关且高耗能、高耗水及污染排放量大的工业建设项目，依法依规关停落后产能。现有项目及新建、改建、扩建项目不得排放持久性有机污染物或汞、铬、六价铬重金属。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站；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。严格生产空	本项目选址位于江海产业集聚发展区规划范围内，主要生产灯饰散热器及其他铝制品配件，产品属于有色金属铸造行业。对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（自2020年1月1日起施行）、《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第49号）、《市场准入负面清单（2022年版）》、《江门市投资准入禁止限制目录》（2018年本）等产业政策文件，本项目不属于政策中淘汰类项目。本项目不涉及持久性有机污染物、汞、铬、六价铬重金属，不涉及锅炉。本项目厂区红线范围内为工业用地。本项目周围不涉及居民区、幼儿园、医院等敏感点；不涉及储油库。	符合

		<p>间、生活空间、生态空间管控。工业企业禁止选址生活、生态空间，生产空间禁止建设居民住宅、医院、学校等敏感建筑。与集中居住区临近的区域应合理设置控制开发区域（产业控制带），产业控制带内优先引进无污染的生产性服务业，或可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业。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；环境敏感用地内禁止新建储油库项目；禁止在西江干流最高水位线水平外延 500 米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。</p>	
	<p>污染物排放 管控</p>	<p>1、集聚区未审查区域各项污染物排放总量不得突破本规划环评核定的污染物排放总量管控要求。高新区污水处理厂、江海污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）一级A标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者。未来考虑废水收集处理的实际需要、区域水体环境质量改善目标要求，建议江海区提高区域环境综合整治力度，分阶段启动江海污水处理厂、高新区污水处理厂的扩容及提标改造，建议将来排水主要污染物逐步达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。</p> <p>3、严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目；加强涉VOCs项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；严大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；涉及VOCs无组织排放的企业执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）规定；涉VOCs重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效</p>	<p>1、本项目的污染物排放总量未突破本规划环评核定的污染物排放总量管控要求。</p> <p>2、项目无工业废水排放，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。生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网，末端进入高新区综合污水处理厂。</p> <p>3、本项目不产生和排放有毒有害污染物；生产过程中产生的VOCs收集后经废气处理设施处理达标后排放；不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。</p> <p>4、本项目不涉及锅炉的使用。</p> <p>5、本项目产生固体废物（含危险废物）企业设置固废间、危废间贮存且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中设置配套防扬散、防流</p>

符合



		<p>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,鼓励现有该类项目搬迁退出。4、严格执行《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》(粤环函(2021)461号)、《江门市人民政府关于江门市燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值的公告》(江府告(2022)2号)要求,现有燃气锅炉自2023年1月1日起执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3大气污染物特别排放限值,新建燃气锅炉全面执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3大气污染物特别排放限值;新改建的工业窑炉,如烘干炉、加热炉等,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米。5、产生固体废物(含危险废物)的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所,固体废物(含危险废物)贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。6、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。新、改、扩建重金属重点行业建设项目必须有明确具体的重金属污染物排放总量来源,且遵循“减量置换”或“等量置换”的原则。</p>	<p>失、防渗漏及其它防止污染环境措施。 6、本项目生产不涉及重金属。</p>	
	<p>环境风险控制</p>	<p>1、生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入区项目应配套有效的风险防范措施,并根据国家环境应急预案管理的要求编制环境风险应急预案,防止因渗漏污染地下水、土壤,以及因事故废水直排污染地表水体。2、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。3、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</p>	<p>1、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。。 2、项目用地不涉及土地用途变更。 3、项目不属于重点监管企业。项目全面硬底化,按照规定进行监测及隐患排查。</p>	<p>符合</p>

		装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。		
能源资源利用		<p>1、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。2、集聚区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目项目清洁生产水平应达到一级水平。3、贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量 5000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。4、逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。5、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。6、科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。</p>	<p>1、项目用地属于工业用地，不侵占基本农田。 2、本项目的生产用水量、废水产生量等指标均能满足清洁生产一级水平。 3、本项目的用水符合“节水优先”方针。 4、本项目不涉及锅炉的使用。 5、本项目不涉及高污染燃料。 6、本项目运营落实能源消费总量和强度“双控”。</p>	符合
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性</b></p> <p>项目属于有色金属铸造行业，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（自 2020 年 1 月 1 日起施行）、《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019 年本）〉的决定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 49 号）、《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（2022 年版）》，项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。</p> <p><b>2、环保法规符合性分析</b></p> <p>根据《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）、《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）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。</p>			

表 1-2 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
《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	本项目位于江门市高新区东升村 24 号地内 4 号工业厂房，项目北面为粤兴驾校及工业厂房，西面为江门市宝发贸易有限公司，东面和南面为工业厂房，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	项目位于高污染燃料禁燃区，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。
《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集气罩+四周挡板加强收集，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。	本项目位于江门市高新区东升村 24 号地内 4 号工业厂房，项目北面为粤兴驾校及工业厂房，西面为江门市宝发贸易有限公司，东面和南面为工业厂房，熔铝、压铸烟尘、液化石油气燃烧废气、脱模废气收集经旋风式洗涤除尘器+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治工作的通知》(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	项目位于禁燃区内，属于五金压铸和铸造企业，不使用煤炭及其制品、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油等高污染燃料，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、脱模废气采取集气罩+四周挡板加强收集，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

		脱模剂的，需在高效除尘器的基础上配套有机废气净化处理设施。	气筒排放，符合方案要求。	
<b>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：</b>				
<p>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。</p>				
<b>表 1-2 与粤府〔2020〕71 号的符合性分析</b>				
序号	管控要求	具体要求	本项目情况	相符性
主要目标				
1	生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 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%。	项目位于江门市高新区东升村 24 号地内 4 号工业厂房，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	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	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	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。	相符
总体管控要求				
1	区域布局	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	项目不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，项目使用电能及液化石油气，不使用燃煤锅炉、炉窑。	相符

	局管 控要 求	染、鞣革等项目入园集中管理。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	项目使用的能源为电和液化石油气，为清洁能源 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。	生活污水经三级化粪池处理后通过市政管网排入江门高新区综合污水处理厂处理，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
	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；生活污水经三级化粪池处理后通过市政管网排入高新区污水处理厂处理，不会对周边地表水环境产生不利影响。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
“一核一带一区”区域管控要求				
	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。	项目使用的能源为电和液化石油气，为清洁能源。	相符
	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量替代。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+四周挡板加强收集，配有有效的废气治理设施，且依法申请 VOCs 总量控制指标；生活污水经三级化粪池处理后通过市政管网排入江门高新区综合污水处理厂处理；项目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，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	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	项目不属于省级以上工业园区重点管控单元。	相符

	单元	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。		
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	生活污水经三级化粪池处理后排入江门高新区综合污水处理厂，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、VOCs，不属于有毒有害大气污染物；项目不涉及高 VOCs 原辅料。	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：

表 1-3 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

要求	相符性分析	符合性
全市总体管控要求		
生态保护红线内，自然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。	项目不属于生态保护红线范围内。	符合
一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评	项目不属于一般生态空间。	符合

	管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动，一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。		
	环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。	项目环境空气质量属于二类区，不属于一类区。	符合
	饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止设置排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。	项目不属于饮用水水源保护区	符合
	全面提升产业清洁生产水平，培育壮大循环经济，依法依规关停落后产能。环境质量不达标区域，新建项目需符合区域环境质量改善要求。	项目属于不达标区域；项目有机废气设有负压抽风收集，收集后经“二级活性炭吸附”处理后由15米高空排放。	符合
	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。	项目不涉及锅炉；以及不属于水泥石、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。	符合
	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。	项目属于江门市高新区东升村 24 号地内 4 号工业厂房。	符合
	新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	项目不属于两高项目。	符合
	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。	项目挥发性有机物实施两倍削减量替代。	符合
	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。	项目有机废气设有负压抽风收集，收集后经“二级活性炭吸附”处理后由 15 米高空排放。	符合
	涉 VOCs 重点行业逐步淘汰光氧化、光催	项目有机废气设有负压抽风收集，符	符合



	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。	收集后经“二级活性炭吸附”处理后由 15 米高空排放	符合
	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。	项目不在水功能区划划定的地表水 I、II 类水域新建排污。	符合
	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。	本项目拟建立完善的突发环境事件应急管理体系；加强环境风险分级管理。	符合
“三区并进”总体管控要求			
	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。	项目使用的能源为电和液化石油气，为清洁能源。	符合
	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。	项目使用自来水。	符合
	污染物排放管控要求：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。	项目有机废气设有负压抽风收集，收集后经“二级活性炭吸附”处理后由 15 米高空排放。生活污水经三级化粪池处理后排入高新区污水处理厂。	符合
江海区重点管控单元准入清单，编号为 ZH44070420002			
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。	本项目属于有色金属铸造行业，不属于《市场准入负面清单（2022 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）》（自 2020 年 1 月 1 日起施行）、《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019 年本）〉的决定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会	相符
	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。		相符

		会令 第 49 号) 中的限制类、淘汰类。	
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。	相符
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。		本项目属于大气环境受体敏感重点管控区内, 项目不属于储油库项目, 项目使用水性脱模剂, 不使用生产、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。	相符
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。	相符
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。	相符
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。	相符
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。		本项目无设置供热锅炉。	相符
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。		本项目位于禁燃区内, 不销售、燃用高污染燃料。项目使用的能源为电和液化石油气, 为清洁能源。	相符
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, 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。	相符
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。	相符
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。	本项目属于大气环境受体敏感重点管控区内，项目在已建成厂房地面已硬化，无需进行土建，施工期对环境及周围敏感点影响极小。	相符
	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。	相符
	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。	相符
	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。	本项目属于大气环境高排放重点管控区内，项目不属于制漆、皮革、纺织企业。	相符
	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。	生活污水经三级化粪池处理后排入江门高新区综合污水处理厂。	相符
	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。	本项目不属于电镀、印染行业。	相符
	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。	相符
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。	相符
	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	相符
	4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有	项目不属于重点管控企业，生产活	相

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。	动均在室内进行，且所用车间已进行了硬底化	符
--	----------------------	---

**5、本项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的相符性**

**表 1-4 与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的相符性分析**

文件名称	文件内容	本项目情况	相符性
广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）	加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控，严格把好生态环境准入关，新建“两高”项目必须根据区域环境质量改善目标要求，落实区域削减措施，腾出足够的环境容量。	本项目属于有色金属铸造行业，不属于严格控制的“两高”项目。	符合
	严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重点重金属污染物总量来源。	本项目不涉及重金属及有毒有害污染物排放。	符合
	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目使用水性脱模剂，不属于建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目	符合
	健全工业固体废物污染防治法规保障体系，建立完善工业固体废物收集贮存、利用处置等地方污染控制技术规范。	本项目一般工业固体废物经收集后暂存于一般固废仓；危险废物经收集后暂存于危废仓，定期交由具有相应处理资质的单位集中处理。	符合

**6 与《广东省生态环境厅关于印发〈广东省生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（粤环〔2021〕10号）的相符性**

**表 1-5 与《广东省生态环境厅关于印发〈广东省生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（粤环〔2021〕10号）的相符性分析**

文件内容	本项目情况	相符性
实施钢铁行业超低排放改造工程，实施石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业深度治理工程，实施天然气锅炉低氮燃烧改造工程，实施涉 VOCs 排放重点企业深度治理工程。	项目不涉及锅炉	相符

**7 与《江门市生态环境保护“十四五”规划》的相符性**

**表 1-6 与《江门市生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析**

文件内容	本项目情况	相符性
------	-------	-----

	<p>严禁在基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护区、学校、医疗和养老机构等敏感区周边新建、扩建涉重金属、多环芳烃等持久性有机污染物的企业。</p>	<p>项目周边无基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护区、学校、医疗和养老机构等敏感区</p>	<p>相符</p>
	<p>推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。</p>	<p>项目有机废气设有集气罩+四周挡板加强收集，收集后经“二级活性炭吸附”处理后由15米高空排放</p>	<p>相符</p>
<p style="text-align: center;"><b>9、选址合理性分析</b></p> <p>国土规划相符性：对照《江门市城市总体规划充实完善》，项目位置规划为二类工业用地。根据项目所在地国土证（编号：江国用（2008）第303740号），地类（用途）为工业用地。因此，项目选址合法，并符合城市总体规划的要求。</p> <p>综上所述，本项目符合国家、地方有关法律、法规、政策、选址的相关规定。</p>			

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>江门市顶峰五金配件有限公司原位于江门市江海区信义路3号3幢自编108，建设年产灯饰散热器2000万套，其他铝制品配件1000万套项目，于2022年3月17日通过江门市生态环境局江海分局审批，获得《关于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的批复》（江江环审〔2022〕39号），并于2022年自主验收，同年取得排污许可证（证书编号：91440704MA56CD5635001Q）。</p> <p>现由于企业发展需要，江门市顶峰五金配件有限公司拟投资50万元，在原项目生产规模、生产工艺不变的前提下，将原项目的生产设备搬迁至江门市高新区东升村24号地内4号工业厂房，原有项目已停止生产，建设年产灯饰散热器2000万套，其他铝制品配件1000万套项目。迁建后项目生产规模、生产工艺等不变，员工人数20人，年工作320天，每天1班制，每班10小时。</p> <p>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。</p> <p>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），本项目生产灯饰散热器和其他铝制品配件属于“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）”，因此建设单位委托广州市众环环境工程技术有限公司编制了《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1000万套迁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。</p> <p><b>2、项目选址及四至情况</b></p> <p>本项目位于江门市高新区东升村24号地内4号工业厂房，中心经纬度为：东经113°8'57.962"，北纬22°33'46.382"。</p> <p>本项目北面为粤兴驾校及树优科技有限公司，西面为空置厂房，东面空置厂房，南</p>
------	---

面为江门市爱启捷电器配件有限公司。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

迁建项目占地面积 1370m<sup>2</sup>，总建筑面积 1370m<sup>2</sup>。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
1	主体工程	厂房	1F，设置熔化压铸区、机加工及抛光区、冲压区、原料存放区、产品存放区（设有夹层）及办公室等，建筑面积 1370m <sup>2</sup>
2	环保工程	废气	压铸废气（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 DA001 排放；抛光粉尘经水喷淋除尘器处理后无组织排放
3		废水	生活污水经三级化粪池预处理后排入江门高新区综合污水处理厂；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 <sup>3</sup> 、2m <sup>3</sup> 、2m <sup>3</sup> ，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 <sup>3</sup> ）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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> ）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 <sup>3</sup> /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
4		噪声	合理布置厂房，隔声、减振等措施
5		固废	设置固废仓 10m <sup>2</sup> 、危废仓 20m <sup>2</sup>
6	公用工程	供电系统	由市政供电系统供给
7		给水系统	由市政自来水管供给
8		排水工程	雨污分流

### 4、项目产品及产量

产品名称及产量见下表。

表 2-2 产品产量一览表

序号	产品名称	迁建前年产量	迁建后年产量	变化量	规格	产量	质量合计
1	灯饰散热器	2000万套	2000万套	0	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	1000万套	0	根据厂家的模具要求定制（不在厂内进行相关模具维修和保养），平均质量为100g/套	1000万套	1000t
---	---------	--------	--------	---	--	--------	-------

表 2-3 产品成品图件



灯饰散热器



其他铝制品配件

### 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 2-4 主要原材料一览表

序号	原料名称	迁建前 年用量	迁建后 年用量	变化情 况	最大储 存量	包装方式/ 规格	使用工序	备注
1	铝锭	1660t	1660t	0	30t	条形包扎	熔化、压铸	新铝
2	水性脱模	1t	1t	0	0.5t	25kg/桶	脱模	根据理化性



	剂								质, VOCs 的挥发率为 18%
3	液压油	0.5t	0.5t	0	0.2t	25kg/桶	冲压	/	
4	机油	0.2t	0.2t	0	0.2t	200kg/桶	机加工	/	
5	液化石油 气	100t	100t	0	1t	50kg/瓶	熔化	/	
6	冲头润滑 颗粒	0.25t	0.25t	0	0.25t	25kg/袋	润滑	/	
7	砂带	200 条	200 条	0	100 条	/	抛光	/	

原辅材料理化性质:

铝锭成分如下: Al 99.59~99.75%、Si 0.102~0.149%、Cu 0.012~0.117%、Ga 0.027~0.039%、Mg 0.071~0.101%、Se<0.0001%。

水性脱模剂: 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%。本项目按最不利 VOCs 的挥发量计算, 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	迁建前设施数量 (台/	迁建后设施数量 (台/	变化量 (台/个)	设施参数		备注
							参数名称	设计值	

				个)	个)				
1	金属熔炼(化)	熔化	熔炉	4	4	0	规格	0.4t	使用液化石油气为原料, 自带保温功能
2	浇注、冷却	压铸	压铸机	4	4	0	功率	25kw	压铸工序设计日最大处理工件5.5t
3	冲压	冲压	液压机	6	6	0	功率	2.2kW	/
4	机加工	机加工	冲孔机	2	2	0	功率	0.75kW	/
5			车边机	3	3	0	功率	1.5kW	/
6			转孔机	1	1	0	功率	2.2kW	/
7	抛光	抛光	抛光机	3	3	0	功率	3kW	/
8	脱模	脱模	脱模收集	1	1	0	容量	1m <sup>3</sup>	/
9			罐	2	2	0	容量	2m <sup>3</sup>	/
10	冷却	冷却	冷却机	1	1	0	循环水量	20m <sup>3</sup> /h	/

表 2-6 产能匹配分析

设备名称	设备数量	容积(t)	生产天数(天)	每批次时间	每天批次(次)	容积利用率	估计产能	申报产能(t)
熔炉	4	0.4	30	2.5	4	0.85	1740.8	1632.5

### 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	/
水	2548.6m <sup>3</sup> /a	市政自来水管网供应	/
液化石油气	100t/a	瓶装液化石油气	1t

### 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 2548.6m<sup>3</sup>/a, 其中生产用水 2348.6m<sup>3</sup>/a, 生活用水 200m<sup>3</sup>/a。

**(2) 排水系统**

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 1m<sup>3</sup>，2m<sup>3</sup>，2m<sup>3</sup>，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<sup>3</sup>）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<sup>3</sup>/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<sup>3</sup>）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<sup>3</sup>/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 0.5625m<sup>3</sup>/d（180m<sup>3</sup>/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江门高新区综合污水处理厂进水标准较严者后经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂。

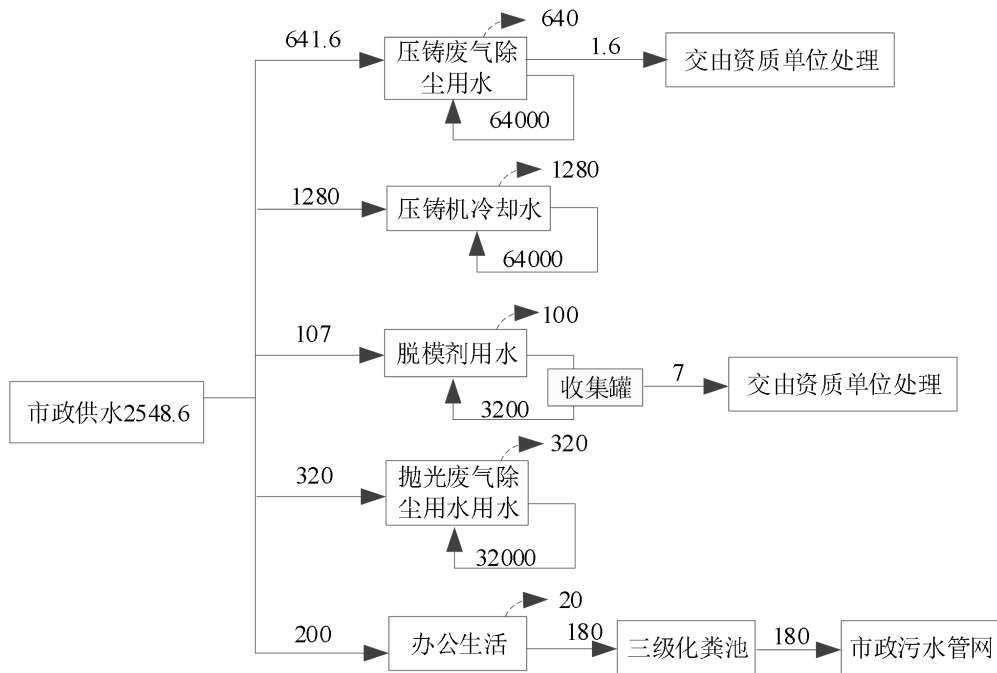


图 2-1 水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

工艺流程和产排污环节

**生产工艺分析**

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：

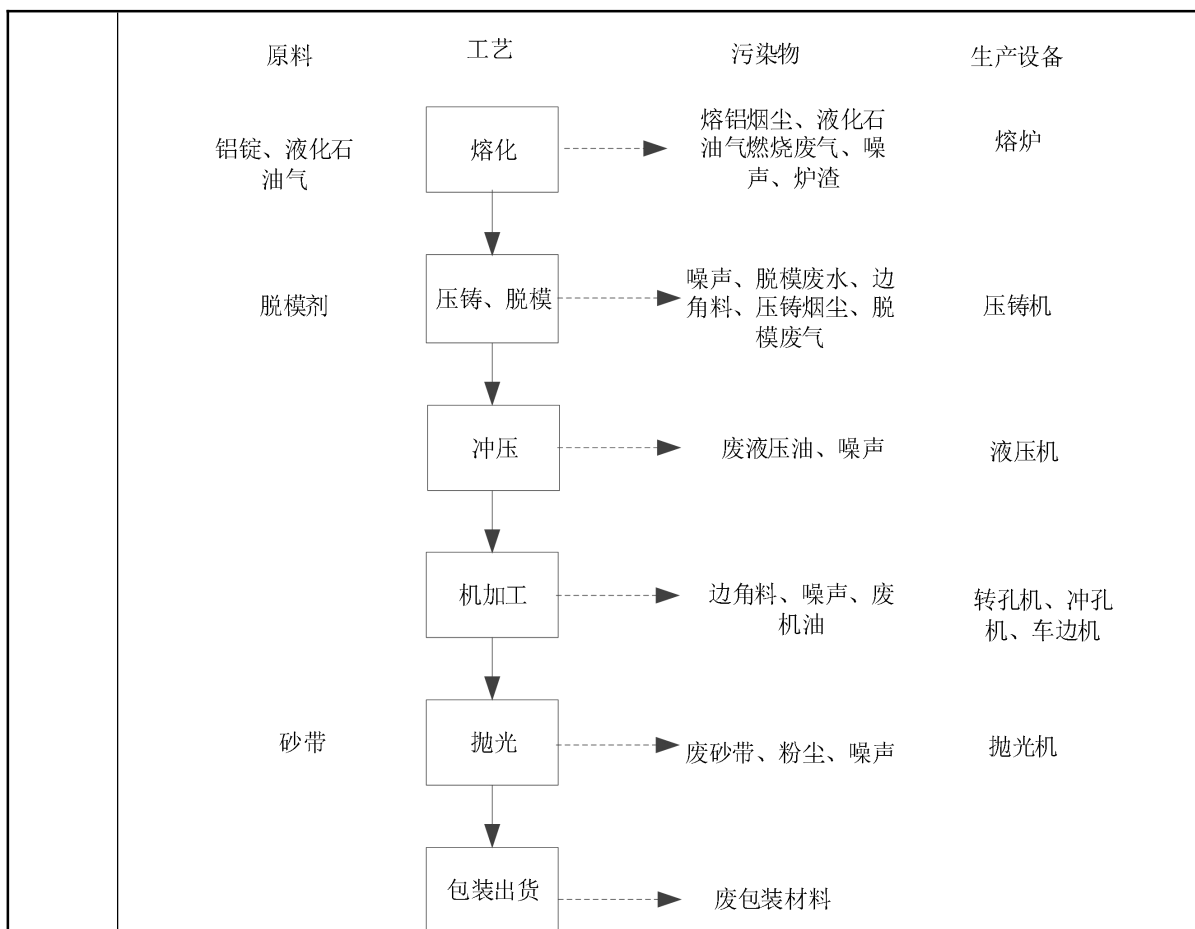


图 2-2 灯饰散热器、其他铝制品配件生产工艺流程图

**主要工艺流程简述：**

(1) 利用熔炉对铝锭进行加热熔融（600~650℃），铝锭为新铝，熔融过程无需添加其他原料，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压铸件后，脱模剂由自动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，此过程产生的金属边角料。

	<p>(5) 抛光：使用抛光机对部分工件抛光，需抛光工件约50t，此过程会产生金属粉尘、废砂带。</p> <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><b>产污环节：</b></p> <p>(1) 废气：熔化、压铸、脱模过程中产生熔铝烟尘、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>江门市顶峰五金配件有限公司原位于江门市江海区信义路3号3幢自编108。公司用地面积为1700m<sup>2</sup>，建筑面积1700m<sup>2</sup>，主要生产灯饰散热器和其他铝制品配件，年产灯饰散热器2000万套，其他铝制品配件1000万套，于2022年3月17日通过江门市生态环境局江海分局审批，获得《关于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的批复》（江江环审〔2022〕39号），并于2022年自主验收，同年取得排污许可证（证书编号：91440704MA56CD5635001Q）。</p> <p>现由于企业发展需要，企业将原项目的生产设备搬迁至江门市高新区东升村24号地内4号工业厂房，原有项目已停止生产，设备搬迁过程中只产生噪声污染，设备搬迁在昼间进行，不会对周边环境造成明显影响。原有项目生产设备已搬迁完毕，原有厂房现为空置厂房。原有项目无投诉意见，运营期间废水、噪声和固废的处理处置均符合环保要求，不存在环境保护方面的问题。</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、水环境质量现状

项目无生产废水外排，生活污水纳入江门高新区综合污水处理厂处理，纳污水体为礼乐河，水体属于工农功能。根据《关于印发〈江门市水功能区划〉（2019）的通知》（江水资源〔2019〕14号）划定的水功能区水质管理目标，礼乐河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

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，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。为了解项目建设项目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2023年10月31日发布的《2023年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》（链接：[http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post\\_2967061.html](http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_2967061.html)）中礼乐河（大洋沙考核断面）的地表环境质量水监测断面数据，监测结果如下表。

表 3-1 礼乐河（大洋沙考核断面）水质数据

河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
礼乐河	江海区	礼乐河	大洋沙	III	III	--

监测结果表明，礼乐河大洋沙的水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的III类标准，说明表明礼乐河水质良好。

#### 2、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《2022年江门市环境质量状况（公报）》（网址：[http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post\\_2827024.html](http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2827024.html)）中2022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:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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 <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	27	40	67.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	45	70	64.29	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	22	35	62.86	达标
CO	日均值第95百分位浓度	1000	4000	25	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均第90百分位浓度	187	160	116.88	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《2022年江门市环境质量状况(公报)》,2022年全区SO<sub>2</sub>(二氧化硫)、NO<sub>2</sub>(二氧化氮)、PM<sub>10</sub>(可吸入颗粒物)、PM<sub>2.5</sub>(细颗粒物)平均浓度分别为7、27、45、22微克/立方米,O<sub>3</sub>(臭氧)浓度日最大8小时平均值第90位百分数为187微克/立方米,CO(一氧化碳)浓度日均值第95位百分数为1.0毫克/立方米,其中O<sub>3</sub>(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,强化移动源污染防治;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(在本项目东南面1340m)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,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	东南	约1340m

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 <sup>3</sup> )	检测浓度 范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度 超标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
	X	Y							
中东村	1140	-625	TSP	日均值	0.3	0.214-0.247	82.3	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。

#### 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,项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3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,项目位于江门市高新区东升村24号地内4号工业厂房进行生产经营,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。

环境保护目标

#### 1、环境空气保护目标

本项目厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。

#### 2、声环境保护目标

本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。



	<p><b>3、地下水保护目标</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、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态保护目标</b></p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>
<p>污染物排放控制标准</p>	<p><b>污染物排放标准：</b></p> <p><b>1、废气</b></p> <p>(1) 压铸废气排放口 DA001</p> <p>NMHC：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，而熔铸和脱膜工序未有与之对应的排放限值，因此本项目有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值。</p> <p>颗粒物：颗粒物包括熔铝、压铸烟尘，因此颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中金属熔炼（化）：燃气炉大气污染物排放限值及《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中浇注：浇注区大气污染物排放限值的较严者。</p> <p>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 中金属熔炼（化）：燃气炉大气污染物排放限值。</p> <p>(2) 厂区内无组织</p> <p>NMHC：执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值和《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的较严者。</p> <p>颗粒物：执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值。</p> <p>(3) 厂界无组织</p> <p>非甲烷总烃、颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>：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。</p>

表 3-6 废气排放限值

工序	排放标准		排放因子	有组织		厂区内无组织排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	厂界外无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
				最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)			
熔化、压铸	排气筒 DA001	GB39726-2020	颗粒物	30	基准	/	/	
熔化			SO <sub>2</sub>	100	含氧量	/	/	/
			NO <sub>x</sub>	400	8%	/	/	/
压铸			DB44/2367-2022	NMHC	80	/	/	/
/	厂区内	GB39726-2020	颗粒物	/	/	5 (监控点处 1h 平均浓度值)	/	
		GB39726-2020 及 DB44/2367-2022 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)	/	
/	厂界外	DB44/27-2001	非甲烷总烃	/	/	/	4.0	
			颗粒物	/	/	/	1.0	
			SO <sub>2</sub>	/	/	/	0.40	
			NO <sub>x</sub>	/	/	/	0.12	

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门高新区综合污水处理厂进水标准较严者, 然后排入江门高新区综合污水处理厂。

表 3-7 项目废水排放标准 单位: mg/L

标准		类别	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
生活污水	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)	第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	/
	江门高新区综合污水处理厂进水标准		6~9	≤300	≤150	≤180	≤35

	较严者	6~9	≤300	≤150	≤180	≤35										
<p><b>3、噪声</b></p> <p>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类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-8 本项目噪声执行的排放标准</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>标准名称及级(类)别</th> <th colspan="2">标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">厂界</td> <td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准</td> <td>昼间</td> <td>65dB(A)</td> </tr> <tr> <td>夜间</td> <td>55dB(A)</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>4、其他标准</b></p> <p>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；危险废物管理应遵照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关规定进行处理。</p>							项目	标准名称及级(类)别	标准限值		厂界	《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)
项目	标准名称及级(类)别	标准限值														
厂界	《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)													
总量控制指标	<p>根据广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知(粤环〔2021〕10号)、江门市人民政府关于印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知(江府〔2022〕3号)，总量控制指标主要为化学需氧量(COD<sub>Cr</sub>)、氨氮(NH<sub>3</sub>-N)及氮氧化物(NO<sub>x</sub>)、挥发性有机物(VOCs)。</p> <p>(1) 水污染物排放总量控制指标</p> <p>生活污水的总量指标在江门高新区综合污水处理厂调配，故不单独申请总量。</p> <p>(2) 大气污染物排放总量控制指标</p> <p>根据迁建前项目批复(江江环审[2022]39号)，项目未设有总量控制指标。根据迁建前环评计算：VOCs 排放量 0.0342t/a，NO<sub>x</sub> 排放量 0.275t/a。</p> <p>迁建后总量控制指标 VOCs 0.0747t/a (其中有组织排放量 0.0117t/a，无组织排放量 0.0630t/a)；氮氧化物 0.2536t/a (其中有组织 0.1648t/a，无组织 0.0888t/a)。</p> <p>建议申请总量控制指标 VOCs 0.0747t/a (其中有组织排放量 0.0117t/a，无组织排放量 0.0630t/a)；氮氧化物 0.2536t/a (其中有组织 0.1648t/a，无组织 0.0888t/a)。最终以当地环境生态部门下达的总量控制指标为准。</p>															

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>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。</p>																																																																																																																																																																			
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>污染源强分析</b></p> <p><b>1、大气污染源</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</b></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="3">治理措施</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 (m<sup>3</sup>/ h)</th> <th>产生 浓度 (mg/ m<sup>3</sup>)</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>核 算 方 法</th> <th>废气 排放 量 (m<sup>3</sup>/ h)</th> <th>排放 浓度 (mg/ m<sup>3</sup>)</th> <th>排放 速率 (kg/ h)</th> <th>排 放 量 (t/ a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">熔化 压铸 生产 线</td> <td rowspan="4">压铸机 D A0 01</td> <td rowspan="4">排气筒</td> <td>颗粒物</td> <td rowspan="4">产污 系数 法 20000</td> <td>19.83</td> <td>0.396 5</td> <td>1.268 9</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 2000 0</td> <td>2.97</td> <td>0.059 5</td> <td>0.19 03</td> <td rowspan="8">320 0</td> </tr> <tr> <td>非甲烷 总烃</td> <td>1.83</td> <td>0.036 6</td> <td>0.117 0</td> <td>90</td> <td>0.18</td> <td>0.003 7</td> <td>0.01 17</td> </tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>0.30</td> <td>0.005 9</td> <td>0.019 0</td> <td>0</td> <td>0.30</td> <td>0.005 9</td> <td>0.01 90</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>x</sub></td> <td>2.58</td> <td>0.051 5</td> <td>0.164 8</td> <td>0</td> <td>2.58</td> <td>0.051 5</td> <td>0.16 48</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">无组织</td> <td rowspan="4">熔炉</td> <td>颗粒物</td> <td rowspan="4">物料 衡算 法</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.213 5</td> <td>0.683 2</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.213 5</td> <td>0.68 32</td> </tr> <tr> <td>非甲烷 总烃</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.019 7</td> <td>0.063 0</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.019 7</td> <td>0.06 30</td> </tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.003 2</td> <td>0.010 2</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.003 2</td> <td>0.01 02</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>x</sub></td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.027 7</td> <td>0.088 8</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.027 7</td> <td>0.08 88</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</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.034 2</td> <td>0.10 95</td> <td>水喷 淋湿 式除 尘器</td> <td>85</td> <td>排污 系数 法</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.019 7</td> <td>0.06 30</td> <td>320 0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>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</b></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>金属熔炼</td> <td>熔炉</td> <td>熔化</td> <td>颗粒物、</td> <td>GB39726</td> <td>有组织</td> <td>旋风式洗</td> <td>是</td> <td>一般排放</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			污染物排放				排放 时间/h	废气 产生 量 (m <sup>3</sup> / h)	产生 浓度 (mg/ m <sup>3</sup> )	产生 速率 (kg/ h)	产生 量 (t/a)	工 艺	效 率 /%	核 算 方 法	废气 排放 量 (m <sup>3</sup> / h)	排放 浓度 (mg/ m <sup>3</sup> )	排放 速率 (kg/ h)	排 放 量 (t/ a)	熔化 压铸 生产 线	压铸机 D A0 01	排气筒	颗粒物	产污 系数 法 20000	19.83	0.396 5	1.268 9	旋风 式洗 涤除 尘器 +二 级活 性炭 吸附	85	排污 系数 法 2000 0	2.97	0.059 5	0.19 03	320 0	非甲烷 总烃	1.83	0.036 6	0.117 0	90	0.18	0.003 7	0.01 17	SO <sub>2</sub>	0.30	0.005 9	0.019 0	0	0.30	0.005 9	0.01 90	NO <sub>x</sub>	2.58	0.051 5	0.164 8	0	2.58	0.051 5	0.16 48	无组织	熔炉	颗粒物	物料 衡算 法	/	/	0.213 5	0.683 2	/	/	/	/	0.213 5	0.68 32	非甲烷 总烃	/	/	0.019 7	0.063 0	/	/	/	/	0.019 7	0.06 30	SO <sub>2</sub>	/	/	0.003 2	0.010 2	/	/	/	/	0.003 2	0.01 02	NO <sub>x</sub>	/	/	0.027 7	0.088 8	/	/	/	/	0.027 7	0.08 88	抛光	抛光机	无组织	颗粒物	产污 系数 法	/	/	0.034 2	0.10 95	水喷 淋湿 式除 尘器	85	排污 系数 法	/	/	0.019 7	0.06 30	320 0	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	熔炉	熔化	颗粒物、	GB39726	有组织	旋风式洗	是	一般排放
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			污染物排放									排放 时间/h																																																																																																																																																
					废气 产生 量 (m <sup>3</sup> / h)	产生 浓度 (mg/ m <sup>3</sup> )	产生 速率 (kg/ h)	产生 量 (t/a)	工 艺	效 率 /%	核 算 方 法	废气 排放 量 (m <sup>3</sup> / h)	排放 浓度 (mg/ m <sup>3</sup> )	排放 速率 (kg/ h)	排 放 量 (t/ a)																																																																																																																																																					
熔化 压铸 生产 线	压铸机 D A0 01	排气筒	颗粒物	产污 系数 法 20000	19.83	0.396 5	1.268 9	旋风 式洗 涤除 尘器 +二 级活 性炭 吸附	85	排污 系数 法 2000 0	2.97	0.059 5	0.19 03	320 0																																																																																																																																																						
			非甲烷 总烃		1.83	0.036 6	0.117 0	90	0.18		0.003 7	0.01 17																																																																																																																																																								
			SO <sub>2</sub>		0.30	0.005 9	0.019 0	0	0.30		0.005 9	0.01 90																																																																																																																																																								
			NO <sub>x</sub>		2.58	0.051 5	0.164 8	0	2.58		0.051 5	0.16 48																																																																																																																																																								
	无组织	熔炉	颗粒物	物料 衡算 法	/	/	0.213 5	0.683 2	/	/	/	/	0.213 5		0.68 32																																																																																																																																																					
			非甲烷 总烃		/	/	0.019 7	0.063 0	/	/	/	/	0.019 7		0.06 30																																																																																																																																																					
			SO <sub>2</sub>		/	/	0.003 2	0.010 2	/	/	/	/	0.003 2		0.01 02																																																																																																																																																					
			NO <sub>x</sub>		/	/	0.027 7	0.088 8	/	/	/	/	0.027 7		0.08 88																																																																																																																																																					
抛光	抛光机	无组织	颗粒物	产污 系数 法	/	/	0.034 2	0.10 95	水喷 淋湿 式除 尘器	85	排污 系数 法	/	/	0.019 7	0.06 30	320 0																																																																																																																																																				
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	熔炉	熔化	颗粒物、	GB39726	有组织	旋风式洗	是	一般排放																																																																																																																																																												

(化)			二氧化硫、氮氧化物	-2020		漆除尘器+二级活性炭吸附装置		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	
			NMHC	DB44/2367-2022				
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DB44/2367-2022较严者	无组织	/	/	/
厂界			非甲烷总烃	DB44/27-2001	无组织	/	/	/
			颗粒物		无组织	/	/	/
			SO <sub>2</sub>		无组织	/	/	/
			NO <sub>x</sub>		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 <sup>3</sup> /h)	风速 (m/s)	温度	类型	地理坐标
排气筒 DA001	15	0.7	20000	14.43	常温	一般排放口	E113.149453° N22.562506°

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),本项目为排污简化管理,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 DA001	颗粒物	半年一次	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1中金属熔炼(化):燃气炉大气污染物排放限值及《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1中浇注:浇注区大气污染物排放限值的较严者
		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>		《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1中金属熔炼(化):

			燃气炉大气污染物排放限值
		NMHC	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值

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	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值和《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值的较严者
	厂界上风向1个,下风向3个	非甲烷总烃、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	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在厂房门窗或通风口、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 <sup>3</sup> )	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	排气筒DA001	处理设施出现故障或失效	颗粒物	19.83	0.3965	1	2	停工检修
			非甲烷总烃	1.83	0.0366			
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。铝锭成分如下：Al 99.59~99.75%、Si 0.102~0.149%、Cu 0.012~0.117%、Ga 0.027~0.039%、Mg 0.071~0.101%、Se<0.0001%，铝锭各组分的熔点和沸点（气化温度）见下表，铝锭加热熔融为 600~650℃，因此本项目熔铝过程中不会产生含有以下组分的金属烟尘。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。

表 4-7 铝锭各组分熔点及沸点一览表 单位：℃

成分	硅	铜	镓	镁	硒
熔点	1410	1083.4	29.76	651	221
沸点（气化温度）	2355	2562	2403	1107	684.9

(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，每台熔化炉每小时液化石油气用量约为 7.81kg/h，即液化石油气使用量为 100t/a，液化石油气气态密度为 2.35kg/m<sup>3</sup>，液化石油气燃烧产生少量的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、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 4-8 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
二氧化硫	0.000002S 千克/立方米-原料	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“33-37，431-434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；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 <sup>3</sup> ，本项目取S=343
氮氧化物	0.00596 千克/立方米-原料	
烟尘	0.00022 千克/立方米-原料	

项目二氧化硫产生量为0.0292t/a，颗粒物产生量为0.0094t/a，氮氧化物产生量为0.2536t/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，主要污染物为非甲烷总烃。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°C，脱模剂在高温作用下会产生挥发性有机物，本项目按最不利 VOCs 的挥发量计算，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，则非甲烷总烃的产生量为 0.18t/a。

根据《三废处理工程技术手册废气卷》（化学工业出版社），熔铝、压铸烟尘、液化石油气燃烧废气、脱模废气的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，m<sup>3</sup>/s；

x——操作口与集气罩之间的距离，m；

F——罩口面积，m<sup>2</sup>，F=Bh

V<sub>x</sub>——空气吸入风速，V<sub>x</sub>=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<sub>x</sub>取 0.25~0.5 m/s。

表 4-9 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 <sup>3</sup> /h)	共需风量 (m <sup>3</sup> /h)	设计风量 (m <sup>3</sup> /h)
排气筒 DA001	压铸机	4	1.3*1.3	0.2	0.5	2585.25	10341	20000
	熔炉	4	1.3*1.2	0.2	0.5	2409.75	9639	

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，根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）中“广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）”半密闭型集气设备（控制风速不小于 0.3m/s）收集率 65%，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+四周挡板加强收集，收集效率达到 65%，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 DA001 排放，风机设计风量为 20000m<sup>3</sup>/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）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。

#### （5）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。浇注工艺产生的非甲烷总烃可采取催化燃烧、活性炭吸附蓄热其他等废气处理工艺，项目拟采用二级活性炭处理项目压铸过程中产生的非甲烷总烃。

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

《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)无抛光废气相关可行技术规范,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%。参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》(粤环函(2023)538号)中“广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023年修订版)”包围型集气罩敞开面控制风速不小于0.3m/s的收集效率为50%,抛光粉尘收集方式属于包围型集气罩,收集效率按50%计,抛光粉尘收集后经水喷淋除尘器处理,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、废水污染源

### (1) 除尘器除尘废水

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 旋风式洗涤除尘器液气比为0.5-1.5L/m<sup>3</sup>,本项目按1L/m<sup>3</sup>计算,风机设计风量为20000m<sup>3</sup>/h,则项目压铸废气除尘器循环水量为15m<sup>3</sup>/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480m<sup>3</sup>/a,则补充水量为480m<sup>3</sup>/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<sup>3</sup>)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<sup>3</sup>/a(0.8\*2)。

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 旋风式洗涤除尘器液气比为0.5-1.5L/m<sup>3</sup>,本项目按1L/m<sup>3</sup>计算,抛光废气风机设计风量为10000m<sup>3</sup>/h,抛光水喷淋除尘器循环水量为10m<sup>3</sup>/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320m<sup>3</sup>/a,则补充水量为320m<sup>3</sup>/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 20m<sup>3</sup>/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 1280m<sup>3</sup>/a。

### （3）脱模废水

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 1t/a，则脱模剂配制年用水量为 100m<sup>3</sup>/a，脱模用水经脱模收集罐收集后循环使用，循环水量为 10m<sup>3</sup>/d。由于脱模收集罐（设三个脱模收集罐，容量分别为 1m<sup>3</sup>，2m<sup>3</sup>，2m<sup>3</sup>，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<sup>3</sup>）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<sup>3</sup>/a（3.5\*2）。

### （4）生活污水

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 10m<sup>3</sup>/(人·a)计算，则生活用水 200m<sup>3</sup>/a(0.625m<sup>3</sup>/d)，排水系数按 90%计算，则生活污水排水量为 180m<sup>3</sup>/a（0.5625m<sup>3</sup>/d）。污染因子以 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮为主，生活污水中的各污染物的产生浓度参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公生活污水主要污染物产生浓度 COD<sub>Cr</sub>：250mg/L，BOD<sub>5</sub>：150mg/L，SS：150mg/L，氨氮：20mg/L。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门高新区综合污水处理厂进水标准较严者后经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂。生活污水污染物的产排情况见下表。

表 4-10 项目生活污水产排情况

污染物		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
生活污水 (180m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	250	150	150	20
	产生量 (t/a)	0.045	0.027	0.027	0.0036
	排放浓度 (mg/L)	125	75	60	18
	排放量 (t/a)	0.0225	0.0135	0.0108	0.0032

### (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

项目无工业废水排放，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

项目位于江门高新区综合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门高新区综合污水处理厂进水标准较严者，然后排入江门高新区综合污水处理厂。

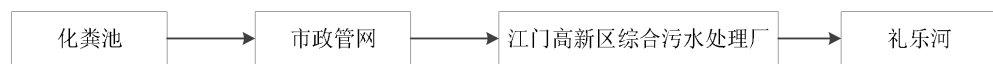


图4-1 项目生活污水处理流程图

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

江门高新区综合污水处理厂位于江中高速与南山路交叉口的西南角，高新区综合污水处理厂分两期建设，一期工程处理规模为1万 m<sup>3</sup>/d，该项目环评于2012年6月通过江门市环保局审批（江环审〔2012〕286号），且自2017年3月起开始试运行，并于2018年7月26日通过验收（江海环验〔2018〕1号）。一期工程污水处理工艺采用“物化预处理+水解酸化+A/O”工艺；现状出水水质可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入礼乐河。

二期工程位于一期工程的北侧，新增规模为3万 m<sup>3</sup>/d，占地约29188.05m<sup>2</sup>，处理工艺采用“预处理+A<sub>2</sub>O+二沉池+反硝化+紫外消毒”工艺，并对一期工程的水解酸化池和尾水提升泵房进行提标改造以实现出水提标，达到《城镇污水处理厂排放标准》

(GB18918-2002) 的一级标准 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 的第二时段一级标准的较严值。二期工程项目于 2018 年 10 月 23 日通过江门市江海区环境保护局审批(江江环审(2018)7号),并于 2020 年 9 月 4 日通过竣工环境保护自主验收。二期工程于 2020 年已正常运行。本项目产生的污水将排入江门高新区综合污水处理厂二期工程处理。设计进水水质: BOD<sub>5</sub> 150mg/L、COD 300mg/L、SS 180mg/L、NH<sub>3</sub>-N 35mg/L、TP 4.0mg/L; 设计出水水质: BOD<sub>5</sub> 10mg/L、COD 40mg/L、SS 10mg/L、NH<sub>3</sub>-N 5mg/L、TP 0.5mg/L, 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) 第二时段一级标准的较严值。

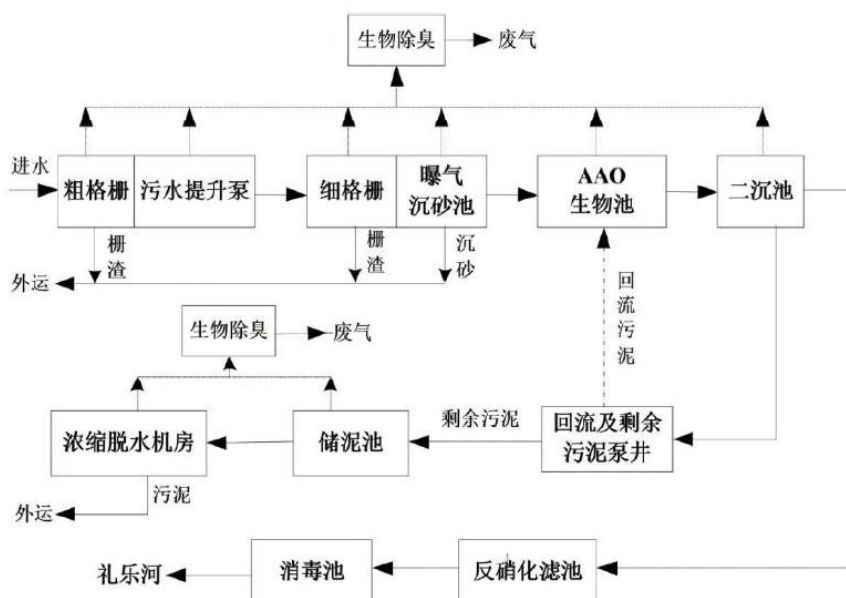


图 4-2 高新区综合污水处理厂废水处理工艺流程图

本项目产生的生活污水经三级化粪池进行预处理,出水水质符合高新区综合污水处理厂进水水质要求,因此从水质分析,项目的生活污水纳入江门高新区综合污水处理厂处理,不会对江门高新区综合污水处理厂的水质处理负荷造成影响。

本项目生活污水产生量为 0.5625t/d,污水量占比较少,且项目水质简单,江门高新区综合污水处理厂有足够的余量去接纳本项目产生的生活污水,对江门高新区综合污水处理厂的冲击负荷极小。

综上所述,本项目产生的生活污水纳入高新区综合污水处理厂具有可行性,且对高

新区综合污水处理厂的污水处理效果影响极小。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4-11 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 <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -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门高新区综合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4-12 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 <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -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4-13 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 <sup>3</sup> /a)	排放去向	排放规律	间歇排放	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

	号						时段		值/ (mg/L)
1	D1	E113.149295°	N22.563008°	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, 不属于冲击排放	不定期	江门高新区综合污水处理厂	COD <sub>Cr</sub> 40 BOD <sub>5</sub> 10 SS 10 NH <sub>3</sub> -N 5 (8) ①
注: ①括号外数值为水温>12°C时的控制指标, 括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。									

### (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江海区污水处理厂进水标准较严者后经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂。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 4-14 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	减振、 厂房 隔声	30	类比法	50	3200
压铸	压铸机	压铸机	频发	类比法	80		30	类比法	50	3200
冲压	液压机	液压机	频发	类比法	80		30	类比法	50	3200
机加工	冲孔机	冲孔机	频发	类比法	75		30	类比法	45	3200
机加工	车边机	车边机	频发	类比法	80		30	类比法	50	3200
机加工	转孔机	转孔机	频发	类比法	80		30	类比法	50	3200
机加工	抛光机	抛光机	频发	类比法	80		30	类比法	50	3200
冷却	冷却机	冷却机	频发	类比法	80		30	类比法	50	3200

#### (2) 噪声预测

项目的主要噪声源为来源于各设备运行时产生的噪声, 项目的设备都是一些低噪声设备, 各类设备噪声源强在 75~80dB(A) 之间, 本项目 50m 评价范围无敏感目标, 声环

境影响主要预测项目正常运行工况下对厂界的贡献值，评价其超标和达标情况。

结合项目噪声源的特征及排放特点，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的要求，选择核实的模式预测本建设项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

(1) 对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)-\Delta L$$

式中： $L_2$ —一点声源在预测点产生的声压级，dB（A）

$L_1$ —一点声源在参考点产生的声压级，dB（A）

$r_2$ —预测点距声源的距离，m

$r_1$ —参考点距声源的距离，m

$\Delta L$ —各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB（A）

(2) 对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

$$L_n=L_e+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$

$$L_w=L_p(T)+10\lg S$$

式中：

$L_{p1}$ —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_{p2}$ —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_n$ —室内靠近围护结构处产生的声压级，dB；

$L_w$ —室内靠近围护结构处产生的声压级，dB；

$L_e$ —声源的声压级，dB；

$r$ —声源与室内靠近围护结构处的距离，m

$R$ —房间常数， $m^2$

$Q$ —方向性因子；

$TL$ —围护结构的传输损失，dB；



S—透声面积, m<sup>2</sup>



图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

(3) 对两个以上多个声源同时存在时, 其预测点总声压级采用下面公示:

$$L_{eq}=10\log(\sum 10^{0.1L_i})$$

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《环境噪声控制》(刘惠玲主编, 2002 年 10 月第 1 版), 机器振动、影响邻居的情况下采取隔振处理的措施降噪效果为 5~25dB(A)。本项目设备采取基础减振措施后的降噪效果取 10dB(A)。

建设单位对设备进行隔声处理, 隔声材料为粉刷墙(窗户长期关闭), 隔声量根据《环境噪声控制工程》(高等教育出版社, 洪宗辉)一书中第 151 页“表 8-1 一些常见单层隔声墙的隔声量”中的资料显示: 1 砖墙为双面粉刷的车间墙体, 实测隔声量为 49dB(A), 当考虑门窗面积对隔声的负面影响时, 项目车间墙体的隔声量以 25dB(A)计。本次评价保守起见, 取车间墙体的隔声量以 20dB(A)计。

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 (声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
					1	生产车间	熔炉 1	80/1	基础减振	19.3	-12.4	1.2	4.3	2.8	21.7		42.5	75.0	75.5	74.6	74.6	8:00~18:00	26.0	26.0	26.0
2	熔炉 2	80/1	16.8	-13.1	1.2		6.9	3.0		21.2	42.5	74.7	75.3	74.6	74.6	26.0	26.0	26.0	26.0	48.7	49.3		48.6	48.6	1
3	熔炉 3	80/1	14.6	-13.8	1.2		9.2	3.1		20.5	42.5	74.7	75.3	74.6	74.6	26.0	26.0	26.0	26.0	48.7	49.3		48.6	48.6	1
4	熔炉 4	80/1	12.9	-14.3	1.2		10.9	3.2		18.8	42.4	74.6	75.3	74.6	74.6	26.0	26.0	26.0	26.0	48.6	49.3		48.6	48.6	1
5	压铸机 1	80/1	18.6	-11	1.2		4.4	4.4		20.1	41.0	75.0	75.0	74.6	74.6	26.0	26.0	26.0	26.0	49.0	49.0		48.6	48.6	1
6	压铸机 2	80/1	16.4	-11.2	1.2		6.6	5.0		19.3	40.5	74.7	74.9	74.6	74.6	26.0	26.0	26.0	26.0	48.7	48.9		48.6	48.6	1
7	压铸机 3	80/1	14.3	-11.9	1.2		8.8	5.0		19.0	40.6	74.7	74.9	74.6	74.6	26.0	26.0	26.0	26.0	48.7	48.9		48.6	48.6	1
8	压铸机 4	80/1	12.2	-12.2	1.2		10.9	5.5		18.4	40.2	74.6	74.8	74.6	74.6	26.0	26.0	26.0	26.0	48.6	48.8		48.6	48.6	1
9	液压机 1	80/1	14.2	3.2	1.2		3.6	19.3		5.3	26.1	75.1	74.6	74.8	74.6	26.0	26.0	26.0	26.0	49.1	48.6		48.8	48.6	1
10	液压机 2	80/1	13.1	5.4	1.2		3.9	21.7		2.8	23.7	75.0	74.6	75.5	74.6	26.0	26.0	26.0	26.0	49.0	48.6		49.5	48.6	1
11	液压机 4	80/1	12.6	2.2	1.2		5.5	18.9		5.5	26.6	74.8	74.6	74.8	74.6	26.0	26.0	26.0	26.0	48.8	48.6		48.8	48.6	1
12	液压机 5	80/1	11.4	4.9	1.2		5.6	21.8		2.6	23.7	74.8	74.6	75.6	74.6	26.0	26.0	26.0	26.0	48.8	48.6		49.6	48.6	1
13	液压机 6	80/1	13.3	0.9	1.2		5.2	17.4		7.0	28.1	74.8	74.6	74.7	74.6	26.0	26.0	26.0	26.0	48.8	48.6		48.7	48.6	1
14	冲孔机 1	75/1	2.8	-0.1	1.2		15.4	20.1		3.4	25.9	69.6	69.6	70.2	69.6	26.0	26.0	26.0	26.0	43.6	43.6		44.2	43.6	1
15	车边机 1	75/1	-0.4	-0.8	1.2		18.7	20.5		2.6	25.6	69.6	69.6	70.6	69.6	26.0	26.0	26.0	26.0	43.6	43.6		44.6	43.6	1
16	车边机 3	80/1	-1.7	3.4	1.2		18.4	24.9		1.8	21.2	74.6	74.6	76.5	74.6	26.0	26.0	26.0	26.0	48.6	48.6		50.5	48.6	1
17	转孔机	80/1	1.5	4.8	1.2		15.0	25.1		1.7	20.8	74.6	74.6	76.6	74.6	26.0	26.0	26.0	26.0	48.6	48.6		50.6	48.6	1
18	抛光机 1	80/1	-3.6	-1.8	1.2		22.0	20.7		2.1	25.6	74.6	74.6	76.0	74.6	26.0	26.0	26.0	26.0	48.6	48.6		50.0	48.6	1
19	抛光机 3	80/1	-4.2	2.9	1.2		21.0	25.3		2.4	20.9	74.6	74.6	75.7	74.6	26.0	26.0	26.0	26.0	48.6	48.6		49.7	48.6	1
20	冷却机	80/1	9.1	-15.3	1.2		14.9	3.6		14.9	42.3	74.6	75.1	74.6	74.6	26.0	26.0	26.0	26.0	48.6	49.1		48.6	48.6	1
21	液压机 3	80/1	15	1.3	1.2		3.5	17.2		7.4	28.2	75.2	74.6	74.7	74.6	26.0	26.0	26.0	26.0	49.2	48.6		48.7	48.6	1
22	冲孔机 2	80/1	3.1	1.5	1.2		14.6	21.5		2.0	24.4	74.6	74.6	76.2	74.6	26.0	26.0	26.0	26.0	48.6	48.6		50.2	48.6	1
23	车边机 2	75/1	-2.3	5.7	1.2		18.2	27.3		4.1	18.8	69.6	69.6	70.0	69.6	26.0	26.0	26.0	26.0	43.6	43.6		44.0	43.6	1
24	抛光机 2	80/1	-6.1	3.4	1.2		22.6	26.4		3.7	19.9	74.6	74.6	75.1	74.6	26.0	26.0	26.0	26.0	48.6	48.6		49.1	48.6	1

表中坐标以厂界中心（113.149505°，22.562875°）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

由于项目只在昼间生产，因此本项目只对昼间进行预测。项目预测结果见下表。

表 4-16 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	18.2	9	1.2	昼间	58.5	65	达标
南侧	7.6	-22.4	1.2	昼间	56.2	65	达标
西侧	-15.9	-2.6	1.2	昼间	62.5	65	达标
北侧	15	17.5	1.2	昼间	57.6	65	达标

表中坐标以厂界中心（113.149505°，22.562875°）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

### (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 项目运营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 类标准

### 4、固体废物污染环境和和保护措施

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0.0465t/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，炉渣产生量为5.4478t/a（原料1660t-产品1632.5t-热熔压铸金属烟尘1.9427t-抛光粉尘0.1095t-边角料20t=炉渣5.4478t）。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，收集后暂存于危废仓，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1.0786t/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，收集后暂存于危废仓，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有机废气为0.1053t/a。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）中“广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）”，活性炭的吸附比例建议取值15%，则本项目理论需要的总活性

炭量为0.1053/15%=0.702t/a。

**表4-18废活性炭产废周期一览表**

工序	有机废气产生量 (t/a)	处理设施	处理效率 (%)	活性炭吸附有机废气 (t/a)	理论需要的活性炭量	废气处理装置风量 (m <sup>3</sup> /h)	活性炭箱填充量 (t/a)	理论更换周期 (次/年)	建议更换周期 (次/年)	废活性炭量 (t/a)
脱模	0.18	二级活性炭吸附装置	90	0.1053	0.702	20000	0.45	2	2	1.0053

有机废气治理设施两级活性炭吸附装置装载量约为1m<sup>3</sup>，活性炭密度按0.45t/m<sup>3</sup>计算，折合为0.45t，每年更换两次，则活性炭用量为0.9t/a，大于理论计算所需的新鲜活性炭量0.702t/a，可满足吸附要求，则废活性炭产生量为1.0053t/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），收集后暂存于危废仓，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，收集后暂存于危废仓，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，收集后暂存于危废仓，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4-19 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	1.0786	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	1.0053	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4-20 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	0.0465	/	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	1.0786	/	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	1.0053	/	0	交由有资质单位
设备保养维修	生产设备	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。一般工业固体废物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，危废仓采取混凝土防渗层，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》（GB18597-2023）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根据《危险废物转移管理办法》，移出人应当履行以下义务：（一）核实危险废物转移联单，没有转移联单的，应当拒绝运输；（二）填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写承运人名称、运输工具及其营运证件号，以及运输起点和终点等运输相关信息，并与危险货物运单一并随运输工具携带；（三）按照危险废物污染防治和危险货物运输相关规定运输危险废物，记录运输轨迹，防范危险废物丢失、包装破损、泄漏或者发生突发环境事件；（四）将运输的危险废物运抵接受人地址，交付给危险废物转移联单上指定的接受人，并将运输情况及时告知移出人；（五）法律法规规定的其他义务。

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》（GB18597-2023）的要求，对周围环境影响较小。

**表 4-21 建设项目危险废物贮存场所基本情况表**

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	贮存周期
1	危废仓	炉渣	HW48	321-026-48	车间内	20m <sup>2</sup>	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

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SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物和甲烷总烃。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打出“√”，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 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物和甲烷总烃。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 <sup>a</sup>	特征因子	备注 <sup>b</sup>
压铸	熔化、压铸	大气沉降	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物和甲烷总烃	/	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 <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、石油类	石油烃	事故
	泄漏事故	垂直入渗	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、石油类	石油烃	事故
化学品仓、危废仓	泄漏事故	地面漫流	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、石油类	石油烃	事故
	泄漏事故	垂直入渗	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、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 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物和甲烷总烃，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、危废仓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 $\leq 10^{-7}$ cm/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 $\leq 10^{-10}$ cm/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 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物和甲烷总烃。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、危废仓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》（GB18597-2023）对项目危废仓进行地面防渗，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 4-23 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 <sub>n</sub> ), 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 <sub>n</sub> ), 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	/	1	石油气	10	0.1
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	/	1.0786		50	0.021572
	压铸除尘废水	/	1.6		50	0.032

	废活性炭	/	7		50	0.14
	废机油	/	1.0053		50	0.020106
	废液压油	/	0.02		50	0.0004
	脱模废水	/	0.2	COD <sub>Cr</sub> 浓度 ≥10000mg/L 的 有机废液	10	0.02
	合计	/	/	/	/	0.443514

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 间	火灾、爆炸、 泄漏	生产车间生产设备破损或使用不当 造成化学品、铝液泄漏，铝粉尘爆 炸	泄漏至附近水体，可能污染地 下水、地表水，污染周围大气
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

### (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。建设单位应严格建立仓库管理、化学品使用防火防爆、化学品现场应急处置等规章制度和操作规程，同时现场配置相关应急器材和个人防护用品，加强操作现场通风，防止泄漏物聚积，落实易燃化学品使用工序的电器防爆设计。建议建设单位设置消防水池以及消防废水池。

#### 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。



	<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》（GB18597-2023）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> <p><b>（5）评价小结</b></p> <p>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。</p>
--	--

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	排气筒 DA001	颗粒物	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 DA001 排放	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中金属熔炼（化）：燃气炉大气污染物排放限值及《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中浇注：浇注区大气污染物排放限值的较严者
		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中金属熔炼（化）：燃气炉大气污染物排放限值
		NMHC		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
	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		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值和《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的较严者
	无组织（厂界外）	非甲烷总烃、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -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门高新区综合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 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、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）、</p>			

	<p>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》（GB18597-2023）对项目危废仓进行地面防渗，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》（GB18597-2023）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 万套迁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，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

环评单位（盖章）

日期：2023.11.20

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				0.9365t/a		0.9365t/a	+0.9365t/a
	VOCs				0.0747t/a		0.0747t/a	+0.0747t/a
	SO <sub>2</sub>				0.0292t/a		0.0292t/a	+0.0292t/a
	NO <sub>x</sub>				0.2536t/a		0.2536t/a	+0.2536t/a
废水 (180m <sup>3</sup> /a)	COD <sub>Cr</sub>				0.0225t/a		0.0225t/a	+0.0225t/a
	BOD <sub>5</sub>				0.0135t/a		0.0135t/a	+0.0135t/a
	SS				0.0108t/a		0.0108t/a	+0.0108t/a
	氨氮				0.0032t/a		0.0032t/a	+0.0032t/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		20t/a	+20t/a
	废包装材料				1t/a		1t/a	+1t/a
	抛光粉尘渣				0.0465t/a		0.0465t/a	+0.0465t/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				1.0786t/a		1.0786t/a	+1.0786t/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				1.0053t/a		1.0053t/a	+1.0053t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

