

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市博越五金制品有限公司年产灯饰配件

250 万件、管材加工件 100 吨建设项目

建设单位（盖章）：江门市博越五金制品有限公司

编制日期：2022 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1640594546000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	g6i86d
建设项目名称	江门市博越五金制品有限公司年产灯饰配件250万件、管材加工件100吨建设项目
建设项目类别	30—068铸造及其他金属制品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	江门市博越五金制品有限公司

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 江门市博越五金制品有限公司 年产灯饰配件250万件、管材加工件100吨建设项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）

陈玉峰



年 月 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。

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广州国寰环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101691529084H）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

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): 广州国寰环保科技有限公司



2021年12月27日

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《江门市博越五金制品有限公司年产灯饰配件 250 万件、管材加工件 100 吨建设项目环境影响报告表》（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）

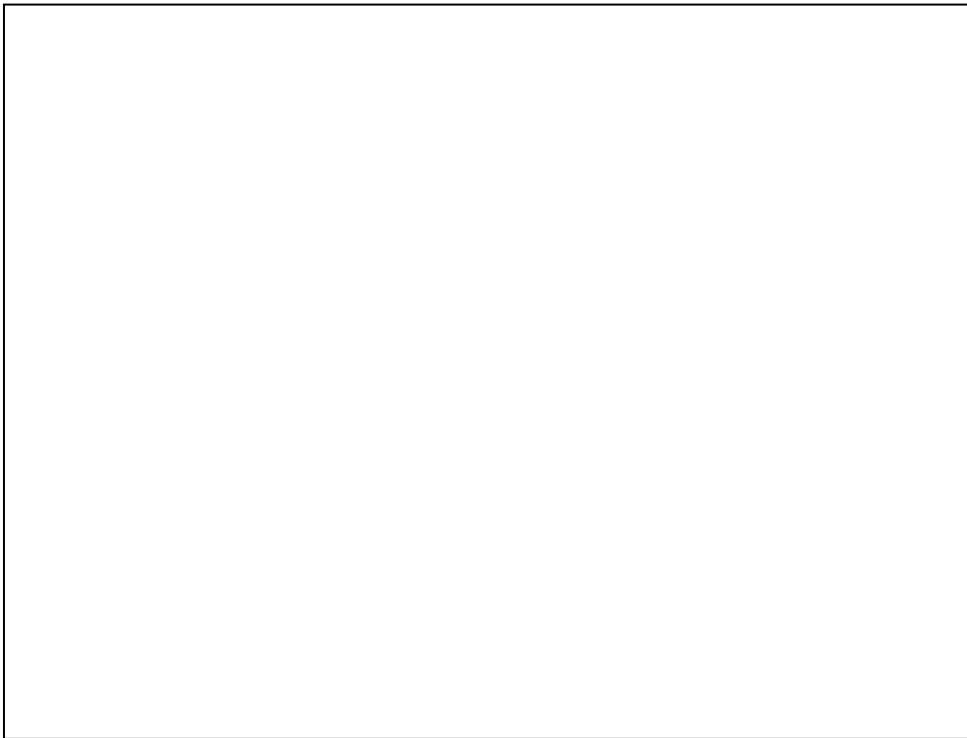
陈平



法定代表人（签名）

年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件



本证书由中华人民共和国人事部、国家
环境保护总局批准颁发，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 Personnel
The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号：
No. : 0006645



广东省社会保险个人缴费证明

参保人姓名：杨苹

社会保障号码：445222197910300328

该参保人在广东省参加社会保险情况（深圳参保人）如下：

一、参保基本情况：

参保险种	参保时间	累计缴费年限	参保状态
城镇职工基本养老保险	202111	3个月	参保缴费
工伤保险	202112	3个月	参保缴费
失业保险	202111	3个月	参保缴费

二、参保缴费明细：

金额单位：元

缴费年月	单位编号	基本养老保险			失业			备注
		缴费基数	单位缴费	个人缴费	缴费基数	单位缴费	个人缴费	
202110	110368120369	7594	1063.16	607.52	7594	24.3	14.69	7.59
202111	110368120369	7594	1063.16	607.52	7594	24.3	14.19	7.59
202112	110368120369	7594	1063.16	607.52	7594	24.3	14.19	7.59

备注：该社保参保缴费信息不包括深圳参保缴费情况，如需查询深圳缴费请登录深圳社保官网。

1、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

110368120369：广州市：广州同宸环保科技有限公司

2、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在广东省参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2022-06-14。核查网页地址：<http://eefw.gdhrss.gov.cn>。

3、参保单位实际参保缴费情况，以社保局信息系统记载的最新数据为准。

证明机构名称（证明专用章）

证明日期：2021年12月16日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市博越五金制品有限公司年产灯饰配件 250 万件、管材加工件 100 吨建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江门市江海区云沁路 90 号二车间第一层四卡		
地理坐标	(经度 113 度 9 分 0.236 秒, 纬度 22 度 33 分 27.250 秒)		
国民经济行业类别	C3392 有色金属铸造 C3399 其他未列明金属制品制造	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	☒ 新建 (迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 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)	100	环保投资 (万元)	20
环保投资占比 (%)	20	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地 (用海) 面积 (m ²)	1450
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1、与产业政策相符性分析 本项目主要从事灯饰配件、管材加工件制造，属于 C3392 有色金属铸造和 C3399 其他未列明金属制品制造建设项目，所属类别不属于国家发展和改革委员会自 2020 年 1 月 1 日起施行的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类或淘汰类别，也不属于国家发展改革委商务部印发的《市场准入负面清单》（2022 年版）中的负面清单类别，因此本项目的建设是符合国家和地方相关产业政策。 2、与《广东省主体功能区规划》(2010-2020)的相符性分析 (一)功能定位。江门市的蓬江区、江海区、新会区划入国家级优化开发区域珠三角核心区，鹤山市划入省级重点开发区域珠三角外围片区，台山市、开平市和恩平市划入国家级农产品主产区。全市功能定位为：珠江口西岸的主要城市、珠三角宜居典范城市、珠三角向粤西辐射的重要门户城市、以高新技术产业、先进制造业和对外贸易为主的沿海港口城市。 (二)提升拓展地区。(1)银洲湖临港经济区，以新会港区为依托，重点发展大工业和现代物流业。(2)滨江新区，集商务、旅游、文化、行政、居住等综合功能为一体。(3)北新区、新会城区、锦江新城，定位为金融、商贸和居住等综合功能。(4)经国家或省批准合规设立的开发区，如江门高新技术产业园区、新会经济开发区、台山广海湾工业园区等。(5)江沙工业走廊，以江沙公路为依托，合理布局工业。(6)广海滨海新城，重点发展以临海先进制造业、临港服务业和滨海旅游业为主的海洋经济。(7)大江—台城—四九组团，重点发展先进装备制造业、汽车零部件制造业。 (三)重点保护地区。(1)以世界文化遗产开平碉楼与村落为代表的传统民居和历史人文景观区。(2)锦江水库、大沙河水库、龙山水库、镇海水库、石花山水库、塘田水库、石板潭水库及其周边饮用水源保护区。(3)西江沿岸地区。(4)圭峰山、大雁山、北峰山、古兜山、七星坑等区域绿地。(5)沿海岸线、海域以及上川岛猕猴省级自然保护区，镇海湾两岸的天然红树林群落。(6)基本农田以及各级自然保护区、风景名胜區、森林公园、地质公园等。 (四)禁止开发区域。广东省域范围内的禁止开发区域包括依法设立的各级自然保护区、风景名胜區、森林公园、地质公园、重要水源
---------	---

	地、湿地公园、重要湿地以及世界文化自然遗产等，呈点状分布于全省各地。全省共有 911 个禁止开发区域（其中，国家级 65 个，省级 153 个，市县级 693 个），面积 25646 平方公里〔由于重要水源地（水源一级保护区）绝大部分分布在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、湿地公园等禁止开发区域内，难以单独列出，这些禁止开发区域的面积基本已含有重要水源地的面积占全省面积的 14.25%。 本项目位于广东省江门市江海区云沁路 90 号二车间第一层四卡，不属于其中的广东省主体功能区中的重点保护区和禁止开发区域，项目选址与《广东省主体功能区规划》(2010-2020)相符。 3、与《广东省环境保护规划纲要(2006-2020 年)》相符性分析 《广东省环境保护规划纲要(2006-2020 年)》提出：要“因地制宜，分类指导，推进区域协调，发展循环经济，调整和优化产业结构。统筹人与自然和谐发展，促进经济、社会与环境全面、协调、可持续发展”。“构建生态工业体系：改进生产工艺，改造提升传统产业生产技术水平，大力发展高新技术产业，加强以电子信息、电器机械、石油化工、纺织服装、食品饮料、建筑材料、森工造纸、医药、汽车等九大支柱产业为核心的产业链构建和延伸，提高产业加工深度和产品附加值。合理调整区域产业布局，实现产业互补。珠江三角洲地区要以电子信息业为先导，大力发展高新技术产业，继续发挥龙头带动作用。粤东、粤西地区重点发展临海型、资源型、特色型工业，尤其是电力、石化、钢铁工业等，粤东地区要做强做大工艺玩具、音像制品、纺织服装、食品、陶瓷等现有基础较好、轻工类劳动密集型加工工业，积极培育化工、电子、医药、机械和高技术产业；粤西地区要努力发展壮大石化、轻纺、家电、五金和以高岭土为主的资源深加工、农产品加工等产业，大力培育钢铁、造纸、医药、电子、机械等行业。山区要结合本地实际，充分发挥资源优势，重点发展农产品加工、电力、建材、生态农业和旅游等特色产业。积极发展环境友好型工业，采取政策和经济手段，树立环保示范企业，推进环境管理体系认证，带动企业开展清洁生产，降低资源消耗水平和污染物排放强度。 本项目位于广东省江门市江海区云沁路 90 号二车间第一层四卡，位于珠江三角洲地区，项目生产的产品为灯饰配件、管材加工件，项
--	--

<

		全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行,PM2.5 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值(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	测数据,项目选址区域环境空气质量较好,能满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)和 2018 年修改单的二级标准要求,同时本项目建成后企业废气排放量较少。江海污水处理厂尾水纳污水体麻园河属于 V 类水体,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类标准。生活污水经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者后通过市政管网排入江海污水处理厂处理,项目建成后对附近水体的环境质量影响较小。本项目所在区域为 3 类声环境功能区,根据《2021 年江门市环境质量状况公报》,项目区域目前能够满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 3 类标准要求,本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小,本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小。	
	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。到 2035 年,生态环境分区管控体系巩固完善,生态安全格局稳定,环境质量实现根本好转,资源利用效率显著提升,节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成,基本建成美丽广东。	项目不占用基本农田等,土地资源消耗符合要求;项目由市政自来水管网供水,由市政电网供电,生产辅助设备使用电能和瓶装液化石油气,资源消耗量相对较少,符合当地相关规划	符合
	生态环境准入清单	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求,建立“1+3+N”三级生态环	本项目满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求,不属于《市场准入负面清单(2022 年版)》禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”	符合

		境准入清单体系。“3”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为 1912 个陆域环境管控单元和 471 个海域环境管控单元的管控要求	三级生态环境准入清单体系	
根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府规〔2021〕9 号），江门市管控方案的原则为： 分区施策，分类准入。强化空间引导和分区施策，推动都市核心区优化发展、大广海湾区协调发展、生态发展区保护发展，构建与“三区并进”相适应的生态环境空间格局。针对不同的环境管控单元，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率等方面制定差异化的环境准入要求，促进精细化管理。 本项目位于广东省江门市江海区云沁路 90 号二车间第一层四卡（项目与江门市环境管控单元位置关系详见附图 11），属于“江海区重点管控单元”，编号为 ZH44070420002，属于重点管控单元。本项目与分类管控要求的相符性见下表 1-2。 表 1-2 江门市“三线一单”文件相符性分析				
江门市“三线一单”生态环境分区管控方案中江门高新技术产业开发区准入清单	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、家电等优势特色产业。打造江海区都市农业生态公园。 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。 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。	根据环境影响分析结果可知，在按要求配套相应的污染防治设施并确保其正常运行稳定的前提下，项目建设和运营期均不会导致区域环境质量恶化，符合环境功能区要求。建成运行后通过内部管理、设备选择、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。本项目生产过程不使用锅炉，本项目不属于重金属污染物排放项目。综上，本项目的建设符合区域布局管控	符合

		1-4. 【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。 1-5. 【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 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。	要求。	
	能源资源利用	1. 【产业/鼓励引导类】园区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达到国内先进水平。 2. 【土地资源/鼓励引导类】入园项目投资强度应符合有关规定。 3. 【能源/禁止类】禁止使用高污染燃料。 4. 【水资源/综合】2022 年前，年用水量 12 万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准。 5. 【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量 5000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。	项目所在地属于工业用地；生产过程中使用电能和瓶装液化石油气，不使用高污染燃料；项目的水资源利用不会突破区域的资源利用上线。综上，本项目的建设符合能源资源利用的要求	符合
	污染物排放管控	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。 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。 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。 2-4. 【水资源/综合类】贯彻落实	项目生活污水经化粪池处理后通过市政管网接入江海污水处理厂进行处理。 项目营运期产生的有机废气经集气罩收集后通过“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过 15m 高排气筒（1#）排出。项目固体废物均储存在室内、地表也已硬底化，且无露天堆放。 综上，本项目的建设	符合

		“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。 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。	符合污染物排放管控的要求。	
	污染排放管控	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。 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。 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。 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。 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。 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。 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。	本项目属于有色金属铸造和其他未列明金属制品制造业，不属于纺织印染行业、电镀行业；本项目在 VOCs 产生源处，设置集气罩收集后，经水喷淋+二级活性炭吸附装置处理，最后由 15 米排气筒 1#排放；生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入江海污水处理厂。本项目排放污染物不涉及重金属和其他有毒有害物质含量超标的物质	符合

		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。 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。 4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	本项目严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。因此，本项目的建设符合环境风险防控的要求。	符合
		环境风险防控		

8、与有机污染物治理政策相符性分析

本项目与国家和地方近年发布的有机污染物治理政策的相符性分析详见下表：

表 1-3 项目与有机污染物治理政策相符性一览表

政策要求	工程内容	相符性
《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）、《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》（江环〔2018〕288号）		
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。	本项目从事灯饰配件、管材加工件生产，不属于高VOCs排放建设项目。	符合
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告2013第31号）		
对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	营运期产生的有机废气经集气罩收集后通过“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过15m高排气筒（1#）排出	符合
关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环		

	大气（2017）121号		
	新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目使用的原料为铝合金、脱模剂，不属于高挥发性有机物，营运期产生的有机废气经集气罩收集后通过“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过15m高排气筒（1#）排出	符合
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）		
	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。	营运期产生的有机废气经集气罩收集后通过“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过15m高排气筒（1#）排出	符合
	《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）		
	珠江三角洲地区应结合主体功能区规划和环境容量要求，引导VOCs排放产业布局优化调整。在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建VOCs污染企业，并逐步清理现有污染源。	项目不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区	符合
	《广东省人民政府关于印发<广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）>的通知》（粤府〔2018〕128号）		
	全面加强工业 VOCs 排放控制，加快实施 VOCs 排放行业的源头减排、过程控制和末端治理	本项目使用的原料为铝合金、脱模剂，不属于高挥发性有机物，营运期产生的有机废气经集气罩收集后通过“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过15m 高排气筒(1#) 排出	符合
	禁止新建生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）	本项目使用的脱模剂属于低 VOC 原料	符合
	《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）		

	优化调整能源结构，按照“控煤、减油、增气，增非化石、输清洁电”原则，着力构建我省绿色低碳能源体系	项目使用电能、液化石油气	符合
	涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子低效治理设施	项目的有机废气使用串联二级活性炭吸附处理	符合
	推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用	脱模用水经脱模剂桶收集后送至脱模剂废水地槽，循环使用，不外排，定期交由资质单位处理；冷却水循环使用，不外排；喷淋废水每年更换一次，不外排，定期交由资质单位处理；生活污水经化粪池处理达标后排入江海污水处理厂处理	符合
	严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标	项目不涉及重金属污染物排放	符合
	《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）		
	通知规定：大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。	本项目使用的原料为铝合金、脱模剂，不属于高挥发性有机物，营运期产生的有机废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过 15m 高排气筒（1#）排出；集气罩风速为 0.5 m/s	符合
9、与《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)相符性分析：			
表1-4 项目与有机污染物治理政策相符性一览表			
《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)			
对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以	项目使用电能、液化石油气	符合	

	及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。全面禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。		
	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；实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。	本项目位于江门市江海区云沁路 90 号二车间第一层四卡，熔铝、压铸、脱模、燃烧废气收集后经一套“水喷淋塔+二级活性炭吸附”装置处理，通过 15 米高排气筒 1#高空排放。	符合
10、与《广东省发展改革委关于印发<广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案>的通知》（粤发改能源〔2021〕368号）相符性分析： “两高”项目范围定义：“年综合能源消费量1万吨标准煤以上的煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等8个行业的项目。” 本项目属于有色金属行业，生产使用电能 18 万度/年，液化石油气 36 吨/年，电力和液化石油气的折标准煤系数分别为 0.1229 kg 标准煤/千瓦·时、1.7143kg 标准煤/kg，折算出年综合能源消费标准煤 22.122+61.715=83.837 t，不属于“两高”项目，不属于广东省遏制项目。			

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目工程组成			
	本项目租用广东省江门市江海区云沁路 90 号二车间第一层四卡进行生产，项目工程组成详见下表：			
	表 2-1 项目工程组成一览表			
	工程类别	指标名称	规模	工程内容
	主体工程	生产车间	1200m ²	单层生产车间，主要分为熔炉和压铸区（300m ² ）、抛光区（20m ² ）车床区（30m ² ）、冲床区（30m ² ）、钻孔区（30m ² ）、空压机放置区（25m ² ）、震光区（10m ² ）、一般固废暂存间（5m ² ）、危废间（5m ² ）等
	辅助工程	仓库（库房）	150m ²	用于储存原材料、包装材料和产品等
		办公区	30m ²	位于生产车间内，用于日常办公使用
	储运工程	液化石油气暂存间	12m ²	位于生产车间内，用于液化石油气暂存
	公用工程	供电系统	一套	由市政电网提供，年用电量 18 万 kW·h
		供水系统	一套	由市政给水管网提供，年总用水量 742.36m ³ /a
		排水系统	一套	排水与市政排水系统接驳
		空调及通风系统	一套	本项目不设中央空调，车间设置抽排风系统，办公室设置单体空调
		供气系统	无	无
	环保工程	污水处理工程	一套	生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和江海污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入江海污水处理厂集中处理；脱模用水经脱模剂桶收集后送至脱模剂废水地槽，循环使用，不外排，定期交由资质单位处理；冷却水循环使用，不外排；喷淋废水每年更换一次，不外排，定期交由资质单位处理。
		噪声控制	—	生产设备均选用低噪声设备，采用基础减振、隔声
固废处理		—	生活垃圾、工业固废存放点分类堆放，分类收集；危险废物暂存于车间内危险废物暂存区，交有资质单位回收处置	
废气措施		—	压铸、熔铝、脱模、燃烧废气经水喷淋除尘+二级活性炭吸附处理后排至 15 米排气筒（1#）；抛光粉尘经自带布袋除尘器治理后无组织排放	
储运工程	储存方式	—	项目营运期使用的原辅材料均为外购，原辅料、成品按用途分类存放于仓库内	
	运输方式	—	以汽车公路运输方式运输	

依托工程	无						
2.2 主要产品及产能							
本项目主要产品及产能详见下表：							
表 2-2 项目主要产品及产能							
序号	产品名称	单位	年产量	产品规格			
1	灯饰配件	万件/年	250	0.6m*0.37m*0.2m			
2	管材加工件	吨/年	100	14cm*6cm			
2.3 主要原辅材料							
本项目主要原辅材料详见下表：							
表 2-3 项目主要原辅材料一览表							
序号	原辅材料名称	单位	年用量	最大储存量	包装方式/规格	备注	用途
1	铝合金	吨/年	300	30	散装	外购，新料	熔铝
2	脱模剂	吨/年	0.6	0.05	桶装，25kg/桶	外购，新料	压铸成型
3	液化石油气	吨/年	36	0.5	瓶装，50kg/瓶	外购	熔铝
4	管材	吨/年	100	10	散装	外购，新料	管材加工件原料
5	液压油	吨/年	1	0.1	桶装，25kg/桶	外购	机加工
备注：							
脱模剂：主要成分为 20%矿物油，5%脂肪醇与环氧乙烷缩合物，5%壬基酚与环氧乙烷缩合物，5%聚乙烯蜡，3%脂肪酸，62%水。外观：乳白色，具有清香味液体。PH 值：8.7。其抗酸、抗碱、耐硬水、水剪性强、乳液稳定，任何比例水稀释不分层、不破乳、不结块、分散性好。							
铝合金：具体成分见下表。							
表 2-4 铝合金成分一览表							
序号	成分名称			含量（%）			
1	Si			11.2			
2	Cu			0.9048			
3	Fe			0.8109			
4	Pb			0.0534			
5	Cd			0.0010			
6	Zn			0.8093			
7	Mg			0.0835			
8	Sn			0.0446			
9	Ti			0.0369			
10	Mn			0.2263			
11	Cr			0.0202			
12	Ni			0.0371			

13	Be	<0.001
14	Bi	<0.02
15	Ca	<0.002
16	Co	<0.003
17	Ga	0.0154
18	Sb	<0.005
19	Sr	<0.005
20	V	0.0076
21	Zr	<0.005
22	P	<0.002
23	Al	85.7

本项目加热炉加热温度为 670℃，各组分气化温度均高于 670℃，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。

表 2-5 各组分气化温度一览表

组分名称	气化温度℃	组分名称	气化温度℃	组分名称	气化温度℃
Cu	2562	Ti	3262	Co	2900
Fe	2750	Mn	1900	Ga	2403
Pb	1740	Cr	2672	Sb	1380
Cd	767	Ni	1425	Sr	1366
Zn	906	Be	2967	V	3578
Mg	1107	Bi	1560	Zr	4340
Sn	2260	Ca	1480	/	/

2.4 主要生产设备

本项目主要生产设备情况见下表：

表 2-6 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备参数	单位	数量	用能方式	用途
1	压铸机	280T	台	2	电能	压铸
	压铸机	400T	台	1	电能	压铸
2	熔炉	500kg	台	2	液化石油气	熔铝
	熔炉	600kg	台	1	液化石油气	熔铝
3	台钻	/	台	10	电能	钻孔
4	抛光机	/	台	1	电能	抛光
5	数控车床	/	台	10	电能	机加工
6	冲床	25T	台	1	电能	机加工
	冲床	16T	台	2	电能	机加工
7	开料机	/	台	3	电能	开料
8	冷却塔	2m³/h	台	1	电能	冷却
9	液压机	15t、40t	台	2	电能	机加工
10	脱模废水池	1m³	个	1	/	暂存脱模废水

11	脱模剂桶	1m ³	个	1	/	存放脱模剂
12	高压喷枪	/	支	2	电能	压铸
13	震光机	3kw	台	1	电能	震光

2.5 劳动定员及工作制度

职工人数：本项目从业人数 20 人，不设食宿。

工作制度：每天工作 8 个小时（8:00-12:00 13:30-17:30），年工作日 300 天。

2.6 厂区平面布置情况

本项目租用广东省江门市江海区云沁路 90 号二车间第一层四卡进行生产，占地面积 1450m²，建筑面积为 1200m²，车间内主要分为熔炉和压铸区（300m²）、抛光区（20m²）车床区（30m²）、冲床区（30m²）、钻孔区（30m²）、空压机放置区（25m²）、震光区（10m²）、一般固废暂存间（5m²）、危废间（5m²）、液化石油气暂存间（12m²）、仓库（150m²）、办公区（30m²）等，本项目总平面布置图详见附图 8。

2.7 项目给排水规模

（1）给水

项目用水由市政自来水供水系统供给，总用水量约为 742.36m³/a。

①生活用水：项目员工人数为 20 人，工作天数为 300 天/年，厂区不设饭堂和宿舍，生活污水主要是员工洗漱和冲厕废水，根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），员工用水量参考“国家机构”无食堂和浴室用水定额（先进值）为 10 m³/（人·a），计算得生活用水量为 200 m³/a。

②冷却塔用水：项目设置 1 台冷却塔用于压铸机控温。冷却塔循环水量 2 m³/h，损耗水量占总循环水量的 2.0%，计算总循环水量 4800 m³/a，损耗水量为 96 m³/a。

③脱模剂稀释用水：使用脱模剂需要用水稀释，稀释比例为 1 t 脱模剂兑 100 t 水。项目脱模剂使用量为 0.6 t/a，计算出脱模剂稀释用水量为 60 t/a，脱模用水经脱模剂桶收集后送至脱模剂废水地槽，循环使用，循环水量为 5 t/d。由于脱模收集罐（设 1 个脱模废水池，容量分别为 1m³，有效容积为 70%，则脱模废水池装水量为 0.7m³）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 1.4m³/a（0.7*2），则脱模剂总用水量为 61.4 t/a。

④喷淋塔用水：熔铝、压铸等工序产生的烟尘通过抽风系统收集到水喷淋除尘装置中进行处理，考虑到蒸发等因素需定期补充新鲜水。根据企业资料，熔铝压铸除尘装置设计循环水量合计约 8m³/h。项目年工作 300 天，每天工作 8 小时，系统蒸发水量约占循环水量的 2%，则因蒸发损失的水量为 384m³/a。喷淋废水每年更换一次，不外排，定期交由资质单位处理。喷淋塔水池有效尺寸为 1.2 m×1 m×0.8 m，则更换水量为 0.96 m³/a。

喷淋塔总用水量为 384.96m³/a。

(2) 排水

本项目外排污水为员工生活污水，员工生活污水排放量按用水量的 90%计，即生活污水排放量为 180 m³/a。脱模废水更换水量为 1.4m³/a（0.7*2），经脱模剂桶收集后送至脱模剂废水地槽，循环使用，不外排，定期交由资质单位处理；喷淋废水每年更换一次，更换水量为 0.96 m³/a，不外排，定期交由资质单位处理。

项目水平衡图见下图：

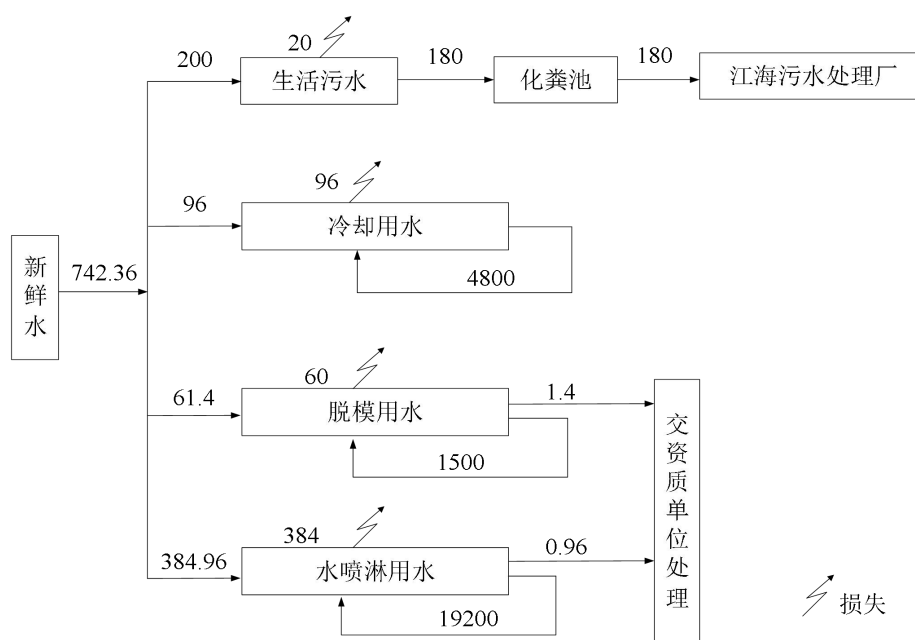
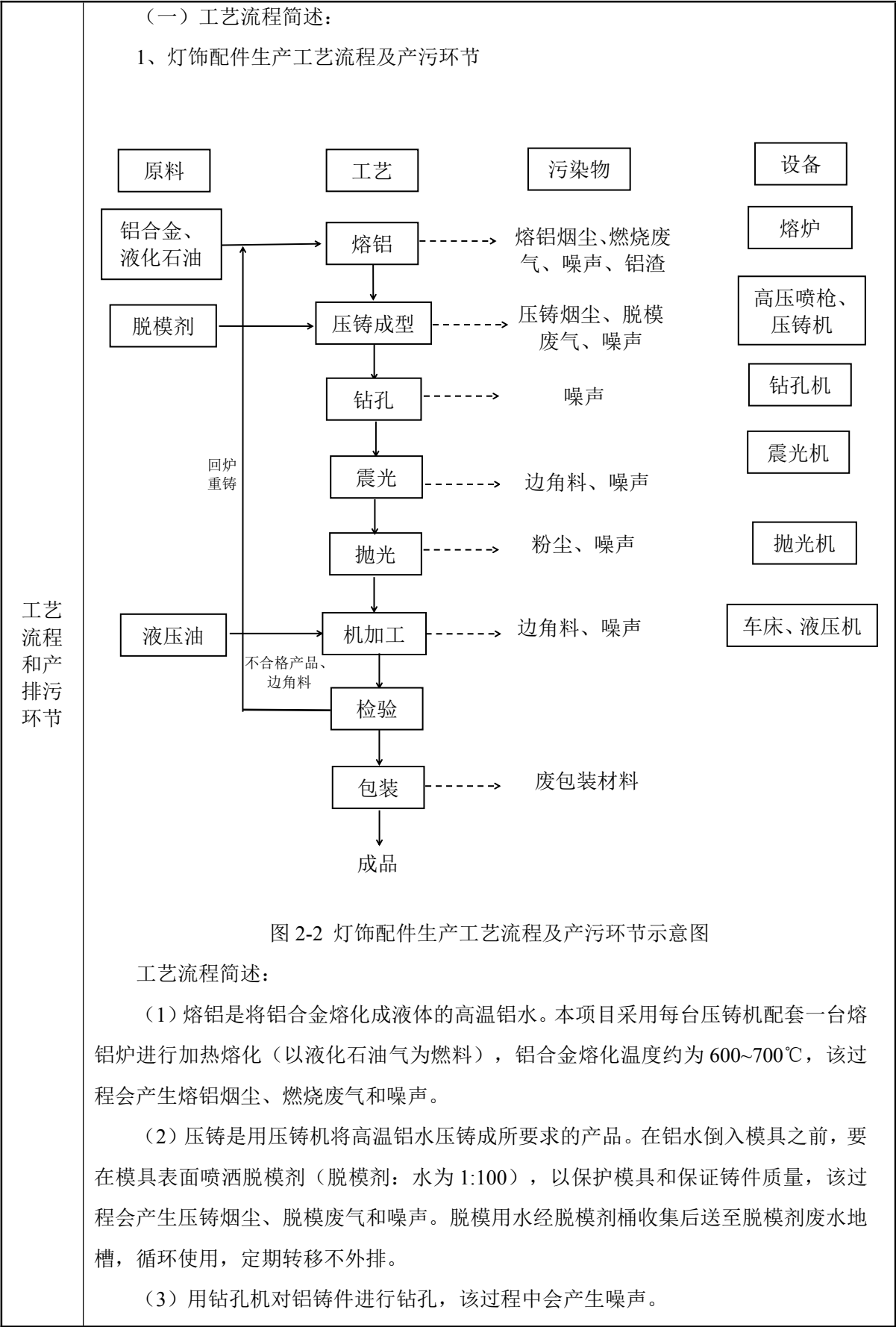


图2-1 项目水平衡图 (单位t/a)



- (4) 利用震光机对铝铸件进行去披锋、去毛刺，该过程会产生边角料和噪声。
- (5) 利用抛光机对压铸后的铝铸件部分进行修整，该过程会产生粉尘和噪声。
- (6) 对修整后的铝铸件利用车床、液压机进行机械加工，该过程中会产生边角料和噪声。
- (7) 对产品进行人工检验，不合格产品、边角料重新回到熔炉进行压铸。
- (8) 最后将成品包装出库。

2、管材生产工艺流程及产污环节

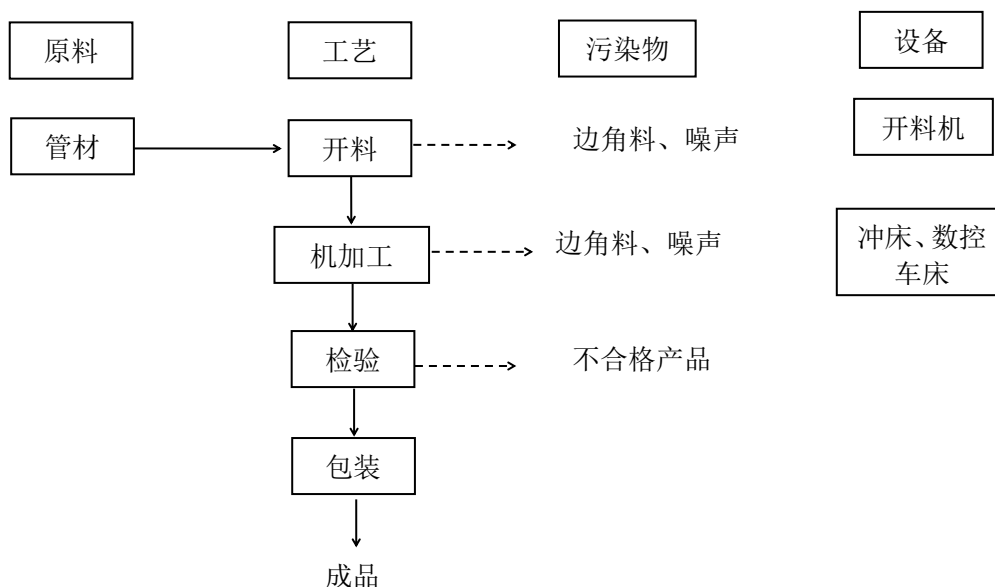


图 2-3 管材生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

- (1) 用开料机对管材进行开料，得到所需的形状，该过程中会产生边角料和噪声。
- (2) 利用冲床、数控车床对管材件进行修整，该过程会产生边角料和噪声。
- (3) 对产品进行人工检验，不合格产品外售至废品回收站。
- (4) 最后将成品包装出库。

(二) 产污环节

表 2-7 项目产污情况一览表

项目	产污工序	污染物	主要污染因子
废水	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
	废气处理	喷淋废水	/
废气	熔铝	熔铝烟尘、燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
	压铸	压铸烟尘	颗粒物
		脱模废气	VOCs

	固体废物	员工办公生活	员工生活垃圾	生活垃圾
		生产	边角料	一般固体废物
		原料拆封	废包装材料	
		废气处理	抛光粉尘渣	
		检验	灯饰配件不合格产品、管 材加工件不合格产品	
		液压油拆封	废液压油、废液压油桶	危险废物
		脱模剂拆封	废包装桶	
		废气处理	废活性炭	
		熔铝	铝渣	
		废气处理	水喷淋沉渣	
		设备保养	废含油抹布和手套	
		脱模	脱模废水	
		噪声	本项目主要噪声源为生产设备，噪声值在 70~85 之间	
与项目有关的原有环境污染问题				
	本项目的建设性质为新建，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	1、环境空气质量现状					
	本项目位于江门市江海区云沁路 90 号二车间第一层四卡，根据《江门市环境保护规划》（2006-2020），项目所在区域属环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和 2018 年修改单的二级标准。根据《2021 年江门市环境质量状况公报》，江海区 2021 年环境空气质量状况见下表：					
	表 3-1 江海区 2021 年空气质量现状评价表					
	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 _{2.5}	24 平均质量浓度	24	35	68.6	达标
	PM ₁₀	24 平均质量浓度	51	70	72.9	达标
	SO ₂	24 平均质量浓度	8	60	13.3	达标
	NO ₂	24 平均质量浓度	33	40	82.5	达标
	CO	24 小时平均平均质量浓度	1.1	4.0	27.5	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均质量浓度	164	160	102.5	超标
	评价结果表明，江海区臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O₃-8h-90per）为 164 微克/立方米，占标率 102.5%，超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。					
	根据《关于印发<2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市生态环境局已对重点控制区的 VOCs 重点监管企业限产限排，开展 VOCs 重点监管企业“一企一策”综合整治、对 VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的目标，2020 年全市现役源 VOCs 排放总量削减 2.12 万吨。					
	为改善环境质量，江门市通过调整产业结构、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。					
	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在七西村监测的 TSP、TVOC 的大气监测数据评价本项目所在区域大气质量状况，报告编号：DL-21-0516-RJ20，七西村位于本项目东北侧，距离约 2531m，监测时间为 2021 年 5 月 16 日至 2021 年 5 月 18 日，其监测结果见下表。					
	表 3-2 其它污染物补充监测点位基本信息					
	监测点	监测点位坐标/m	监测因子	监测时段	取样时间	相对方 相对距离

名称	X	Y				位	/m
七西村	1007	2430	TSP	24 小时值	2021 年 5 月	东北	约 2531m
			TVOC	8 小时均值	16 日至 2021 年 5 月 18 日		
注：原点为项目中心（0,0）（坐标为东经 113.150131°，北纬 22.557377°）。。							
表 3-3 其它污染物环境质量现状（监测结果）							
监测点 位	监测因子	平均时间	评价标准/ (mg/Nm³)	浓度范围/ (mg/m³)	最大浓度 占标率	超标率 /%	达标 情况
七西村	TSP	24 小时值	0.3	0.211-0.247	82	0	达标
	TVOC	8 小时均值	0.6	0.04-0.307	52	0	达标
由监测结果可见，TSP 达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）的二级标准；TVOC 达到《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ 2.2-2018）中附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。							
2、地表水环境质量现状							
本项目外排废水为员工生活污水，生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和江海污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入江海污水处理厂集中处理，尾水排入麻园河。根据《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函〔2010〕48 号），麻园河、马鬃沙河属 V 类区域，麻园河、马鬃沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水质标准。							
为了解麻园河、马鬃沙河水质现状，项目选取《2021 年 1-12 月江门市全面推行河长制水质年报》中麻园河下游水体马鬃沙河监测数据							
（ http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_2511807.html ），监测数据见下图。							

	4 、生态环境 本项目租用已建成厂房进行生产，不涉及土建施工，项目占地范围内不含生态环境保护目标， 因此不需要开展生态环境现状调查。 5、电磁辐射 本项目建设不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达 等电磁辐射类项目，因此不需要开展电磁辐射现状调查。 6、地下水、土壤环境 项目生产车间已硬底化，不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展环境质量现状调查。																														
环境 保护 目标	项目主要涉及环境保护目标见下表 表 3-4 环境保护目标情况表 <table><tr><th>环境保护目标</th><th>敏感点</th><th>保护目标</th><th>最近距离</th><th>相对方位</th></tr><tr><td>大气环境</td><td colspan="4">厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜、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</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="4">厂界外 50 米范围内无声环境保护目标</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td colspan="4">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。</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="4">无生态环境保护目标</td></tr></table>	环境保护目标	敏感点	保护目标	最近距离	相对方位	大气环境	厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜、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				声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标				地下水环境	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。				生态环境	无生态环境保护目标								
环境保护目标	敏感点	保护目标	最近距离	相对方位																											
大气环境	厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜、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																														
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标																														
地下水环境	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。																														
生态环境	无生态环境保护目标																														
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、水污染物排放标准 本项目建成后营运期外排废水为员工生活污水，生活污水经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者后通过市政管网排入江海污水处理厂处理。 表 3-5 水污染物排放标准（单位： mg/L） <table><tr><th>污染物</th><th>pH</th><th>COD_{Cr}</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>氨氮</th></tr><tr><td>执行标准</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>（DB44/26-2001）第二时段三级标准</td><td>6-9</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td><td>--</td></tr><tr><td>江海污水厂进水标准</td><td>6-9</td><td>220</td><td>100</td><td>150</td><td>24</td></tr><tr><td>较严者</td><td>6-9</td><td>220</td><td>100</td><td>150</td><td>24</td></tr></table> 2、大气污染物排放标准 熔炉、压铸过程产生的颗粒物有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 大气污染物排放限值“金属熔炼（化）-燃气炉”中颗粒物的排放限值，厂内颗粒物无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值，厂界颗粒物无组织排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值； 燃料废气 SO₂、NO_x、颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）	污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	执行标准						（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6-9	500	300	400	--	江海污水厂进水标准	6-9	220	100	150	24	较严者	6-9	220	100	150	24
污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮																										
执行标准																															
（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6-9	500	300	400	--																										
江海污水厂进水标准	6-9	220	100	150	24																										
较严者	6-9	220	100	150	24																										

表 1 大气污染物排放限值“金属熔炼（化）-燃气炉”的排放限值；							
脱模废气参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）							
第 II 时段排气筒排放限值及无组织排放监控点浓度限值；							
抛光粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值；							
此外，项目厂区内颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值；VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值和《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的较严值。							
具体排放限值详见下表：							
表 3-6 废气污染物排放标准							
污染源	污染因子	有组织			无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	基准含氧量	执行标准
		排气筒编号和高度	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 (kg/h)			
熔铝烟尘、压铸烟尘	颗粒物	1#, 15m	30	/	5（厂内）	8%	GB 39726-2020
			/	/	1.0（厂界）	/	DB44/27-2001
燃料废气	SO ₂	1#, 15m	100	/	/	8%	GB 39726-2020
	NO _x		400	/	/	8%	
	颗粒物		30	/	/	8%	
脱模废气	有机废气	1#, 15m	30	2.9 ^①	2.0（厂界）	/	DB44/814-2010
抛光粉尘	颗粒物	/	/	/	1.0（厂界）	/	DB44/27-2001
注：①项目排气筒高度高出周围 200m 半径范围内最高建筑 5m 以上，根据 DB 44/814-2010 排放速率限值无需按 50%执行。							
表 3-5 厂区内大气污染物无组织排放标准							
污染物项目	排放限值(mg/m ³)	限值含义		无组织排放监控位置	标准名称		
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置 监控点	GB 39726-2020		
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值			GB37822-2019 和 GB		
	20	监控点处任意一次浓度值			39726-2020 较严者		
3、噪声排放标准							
营运期项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，详见下表：							
表 3-7 噪声排放标准单位：dB（A）							

	类别	昼间	夜间
	3类	65	55
	4、固体废物 固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》执行。本项目营运期产生的一般固体废物主要有边角料、废包装材料，集中收集后储存在车间内一般固体废物储存区，一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）执行，一般固体废物储存区设置在车间内，地面水泥硬化，顶部防雨淋，避免污染周围环境；危险废物执行《国家危险废物名录》（2021 版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单。		

总量控制指标	1、废水 生活污水：生活污水经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者后通过市政管网排入江海污水处理厂处理，不建议分配总量。 2、废气 本项目运营期间产生的废气主要为熔铝烟尘和压铸烟尘中的颗粒物、液化石油气的燃烧废气、脱模废气和抛光粉尘。总量指标为氮氧化物 0.0901t/a；VOCs 0.0433t/a（有组织排放量 0.0205t/a，无组织排放量 0.0228t/a）。
---------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期 环 境 保 护 措 施	1、施工期环境影响分析： 本项目租用已建成厂房进行生产，不新增占地，不涉及土建施工，施工过程为厂房的内部装修和设备的安装、调试。施工过程产生的污染物主要为噪声和施工固废。 2、施工期环境保护措施： 项目安装过程必须严格按建筑施工的有关规定进行装修和施工，以减少对周围环境的影响。由于施工的时间是短暂的，因此项目建设方应严格遵守有关建筑施工的环境保护管理条例，加强施工管理，对建筑垃圾及时收运，将不会对周围环境造成严重影响。且本项目施工应避免在中午和晚上施工，是够完成后需要将施工固废分类收集，交由相关单位回收处理。
运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 本项目营运期产生的大气污染物主要为熔铝烟尘、压铸烟尘中的颗粒物、液化石油气的燃烧废气、脱模废气和抛光粉尘。 1.1 污染源分析 ①熔铝烟尘 项目采用熔铝炉对铝合金进行熔化，铝合金在高温熔化后产生一定量的含铝烟尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）中“33-37,431-434 机械行业手册”中 01 铸造系数表，铝合金，熔炼（燃气炉），所有规模，废气，颗粒物：0.943 kg/t-产品。本项目消耗铝合金量为 300 t/a，则熔铝烟尘产生量约 0.2829 t/a。通过一套集气罩+水喷淋+二级活性炭吸附处理系统处理后，经 15m 高排气筒（自编号 1#）排放。集气罩收集效率为 90%，风量约为 15000m³/h，水喷淋塔处理效率为 90%。 ②压铸烟尘 项目在压铸过程会产生压铸烟尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）中“33-37,431-434 机械行业手册”中 01 铸造系数表，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)，所有规模，废气，颗粒物：0.247 kg/t-产品。本项目消耗铝合金量为 300 t/a，则压铸烟尘产生量约 0.0741 t/a。通过一套集气罩+水喷淋+二级活性炭吸附处理系统处理后，经 15m 高排气筒（自编号 1#）排放。集气罩收集效率为 90%，风量约为 15000m³/h，水喷淋塔处理效率为 90%

③燃烧废气

液化石油气燃烧时会产生燃烧废气，污染因子主要为 SO₂、NO_x、颗粒物。根据建设单位提供的资料，液化石油气年使用量为 36 t/a，1kg 液化石油气气态体积约为 0.42 m³，则液化石油气年用量为 15120m³。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）14 涂装系数表，液化石油气，液化石油气工业炉窑，所有规模，颗粒物：0.000220kg/m³-原料，SO₂：0.000002S kg/m³-原料（液化石油气含硫量 S 为 343mg/m³），NO_x：0.00596 kg/m³-原料。则项目燃烧废气颗粒物产生量为 0.0033t/a，SO₂ 产生量为 0.0104t/a，NO_x 产生量为 0.0901t/a。

④脱模废气

项目共设3台压铸机，压铸时高温铝液入模或成型启模过程中，采用高压喷枪喷射脱模剂，防止铝件粘附在模具上，产生少量汽雾。本项目所用的脱模剂为水性脱模剂，主要成分为20%矿物油，5%脂肪醇与环氧乙烷缩合物，5%壬基酚与环氧乙烷缩合物，5%聚乙烯蜡，3%脂肪酸，62%水。脱模剂与水稀释倍数为100，兑水后水的质量比约占99%。项目压铸温度约为 600~700℃，脱模剂在高温作用下会产生挥发性有机物（本环评按VOCs计），根据脱模剂的主要成分按最不利情况估算，VOCs的挥发率按38%计。

根据建设单位提供的资料，本项目全厂脱模剂的最大消耗量约0.6 t/a，则VOCs产生量约0.228t/a。通过一套集气罩+水喷淋+二级活性炭吸附处理系统处理后，经 15m 高排气筒（自编号1#）排放。集气罩收集效率为90%，风量约为15000m³/h，水喷淋+二级活性炭吸附的综合处理效率为90%。

⑤抛光粉尘

项目抛光工序中会产生少量金属粉尘，主要为金属颗粒物，年工作时间按2400小时计算。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）中33-37、431-4344机械行业系数手册的06预处理，抛丸、打磨颗粒物产污系数为2.19千克/吨-原料，项目需要抛光的灯饰配件半成品300吨，则产生的金属粉尘总量约为0.657t/a，抛光粉尘经工位后面的吸风口收集后，经过风槽收集粉尘，收集效率按90%计算，粉尘收集后经抛光机自带布袋除尘器处理后在车间无组织排放，袋式除尘效率为90%。

1.2 废气治理设施

建设单位拟计划在 3 台熔炉、3 台压铸机上方设置集气罩，熔铝烟尘、压铸烟尘、脱模废气经集气罩收集后，与燃烧废气一同通过“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理，处理后的尾气通过 15m 高排气筒（1#）排放，总风机风量为 15000m³/h，收集效率按 90%计，去除效率按 90%计（二级活性炭吸附效率为 90%）。

效率为 0%的状态估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障时不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

表 4-6 大气污染源非正常排放量核算表

污染源	排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 / (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	年发生频次/次	应对措施
熔铝废气、燃烧废气、压铸废气、脱模废气	1#	二级活性炭吸附装置饱和	VOCs	0.0855	5.7	≤1	更换活性炭
		水喷淋	颗粒物	0.029	1.94	≤1	停工，维修

1.5 环境监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范-金属铸造工业》（HJ1115-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目废气环境监测计划见下表：

表 4-7 废气环境监测计划

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次
1	1#排气筒	1#排气筒	VOCs、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 次/年
2	厂界	厂界主导风向上风向一个监测点，下风向三个监测点	VOCs、颗粒物	1 次/年
3	厂区内	在厂房外设置监控点	NMHC、颗粒物	1 次/年

1.6 小结

综上所述，本项目建成后营运期熔铝烟尘和压铸烟尘（颗粒物）达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）表 1 大气污染物排放限值“金属熔炼（化）-燃气炉”中颗粒物的排放限值，燃烧废气中的 SO₂、NO_x、烟尘达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）表 1 大气污染物排放限值“金属熔炼（化）-燃气炉”中颗粒物的排放限值；抛光粉尘经自带布袋除尘器治理后可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值；本项目建成后营运期压铸工序会产生一定量的 VOCs，VOCs 经集气罩收集后通过“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理后，可满足广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段排气筒排放限值及无组织排放监控点浓度限值。本项目营运期产生的废气经采取有效措施后，厂区内颗粒物无组织排放可达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值的要求，厂区内 VOCs 无组织排放可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组

织特别排放限值和《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的较严值；厂界颗粒物无组织排放可达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值中的较严者，厂界 VOCs 无组织排放可达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值，对周边大气环境影响较小。

2、废水

本项目营运期用水主要为员工生活用水、冷却塔用水、脱模剂稀释用水和喷淋塔用水，营运期外排废水为员工生活污水。

2.1 废水污染源分析

项目生活污水排放量为 180 m³/a。生活污水产生浓度参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 COD_{Cr}: 250mg/L, BOD₅: 150mg/L, SS: 150mg/L, 氨氮: 20mg/L。项目产生的生活污水经化粪池预处理后，满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及江海污水处理厂进水标准较严者后，经市政管网排至江海污水处理厂。

脱模用水经脱模剂桶收集后送至脱模剂废水地槽，循环使用，不外排，定期交由资质单位处理；冷却水循环使用，不外排；喷淋废水每年更换一次，不外排，定期交由资质单位处理。

2.2 水污染源源强核算

根据《排污许可证申请与核发技术规范-金属铸造工业》（HJ1115-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目水污染源源强核算如下表所示：

表 4-8 水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污 染 源	污 染 物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放 时间 /h	
				核算 方法	产生废 水量 m³/a	产生浓 度 mg/L	产生量 t/a	工 艺	效 率 /%	核算 方法	排放废 水量 m³/a	排放浓 度 mg/L		排放量 t/a
员工生活	三级化粪池	生活污水	COD	类比法	180	250	0.045	三级化粪池	20	物料衡算法	180	200	0.036	2400
			BOD ₅			150	0.027		17			125	0.0225	
			SS			150	0.027		33			100	0.018	
			氨氮		30	0.0054	33	20	0.0036					

表 4-9 本项目废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表										
产污环节	主要污染物种类	污染治理设施及工艺		排放去向	排放标准					
		污染治理设施名称及工艺	是否为可行技术							
员工生活	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	三级化粪池	是	江海污水处理厂	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和江海污水处理厂进水水质标准中较严者					
冷却水	温度	/	/	冷却塔冷却后循环使用，不外排	/					
喷淋用水	SS	/	/	每年更换一次，不外排，定期交由资质单位处理	/					
脱模废水	COD、SS	/	/	脱模用水经脱模剂桶收集后送至脱模剂废水地槽，循环使用，不外排，定期交由资质单位处理	/					

表4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表										
序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	城市污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	生活污水处理系统	三级化粪池	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排放口 ☐ 雨水排放口 ☐ 清净下水排放口 ☐ 温排水排放口 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 4-11 废水排放口基本情况表										
序号	排放口编号	排放口名称	排放方式	排放口地理坐标		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	是否可行技术
				经度	纬度					
1	DW001	生	间	E113°8'59.945"	N22°33'27.443"	0.018	江	间断	8:00~12:00/13:30-17:30	是

			生活污水排放口				海污水处理厂的排放，流量不稳定且无规律		
--	--	--	---------	--	--	--	---------------------	--	--

2.3 依托集中污水处理厂的可行性分析

本项目采用化粪池处理生活污水。化粪池属于《排污许可证申请与核发技术规范 钢铁工业》（HJ846-2017）表 7 中的“化粪池”污染防治措施，属可行性工艺。

项目生活污水经化粪池预处理达标后，通过市政管网排入江海污水处理厂处理，因此，本项目生活污水排放方式按照间接排放。

项目在江海污水处理厂的纳污范围内，根据《江门市江海污水处理厂首期升级改造工程》，江海污水处理厂首期设计规模 8 万 m³/d，本建设项目污水排放量为 0.6m³/d，占容量的 0.00075%，因此，江门市江海污水处理厂尚有富余接受本项目生活污水的处理，江海污水处理厂首期工程其中第一阶段 5 万 m³/d，采用预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒工艺，第二阶段 3 万 m³/d，采用预处理+MBR+紫外消毒工艺，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严者，尾水排入麻园河。

3、噪声

设备运行会产生一定的机械噪声，噪声源强在 70-80dB(A)之间，项目主要降噪措施为墙体隔声，根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社，洪宗辉)中资料，本项目砖墙为双面粉刷的车间墙体，实测的隔声量为 49dB(A)，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量在 40dB(A)左右。根据《污染源源强核算技术指南准则（HJ884-2018）》原则、方法，本项目对噪声污染源进行核算。主要产噪设备噪声源强详见下表：

表 4-12 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
				核算方法	噪声值 [dB(A)]	工艺	降噪效果 [dB(A)]	核算方法	噪声值 [dB(A)]	
压铸	压铸机	压铸机	频发	类比法	80-90	减振、墙体隔声	40	类比法	50	2400
熔铝	熔炉	熔炉	频发		75-85		40		45	
钻孔	台钻	台钻	频发		80-90		40		50	
抛光	抛光机	抛光机	频发		80-90		40		50	
机加工	数控车床	数控车床	频发		75-85		40		45	

机加工	冲床	冲床	频发		80-90		40		50	
开料	开料机	开料机	频发		80-90		40		50	
冷却	冷却塔	冷却塔	频发		75-85		40		45	

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区的昼间、夜间标准。为减少各噪声源对周边声环境的影响，可从设备选型、隔声降噪、厂房布局 and 加强管理等方面进一步考虑噪声的防治措施：

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防治措施

建议项目采用低噪声设备。室内内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度。

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。

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，噪声对周围环境影响不大。

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），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 4-13 营运期声环境监测计划一览表

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次
1	厂界	厂界外 1m 处	边界等效声级	1 次/每季度

4、固体废物

4.1、固体废物污染源分析

（1）员工生活垃圾

本项目员工人数为 20 人，年生产 300 天。生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·d 计算，则项目生活垃圾产生量为 3t/a，生活垃圾暂存于车间内固体废物暂存区，交由环卫部门清运处理。

（2）一般工业固体废物

①边角料

本项目生产过程中会产生一定量的边角料，边角料产生量约占产品的 0.1%，项目年用铝合金 300 t、管材 100 t，故边角料产生量约为 0.4 t/a，边角料交由回收公司回收处置。

②废包装材料

	本项目生产过程中会产生一定量的废包装材料，主要为废纸箱和废塑料包装袋，均为一般固体废物。根据建设单位提供资料，废包装材料的产生量约为 2.5t/a，集中收集后交由回收公司回收处置。 ③抛光粉尘渣 项目抛光时会产生粉尘渣，根据废气污染源分析，抛光粉尘渣产生量为 $0.657 \times 90\% \times 90\% = 0.5322\text{t/a}$，集中收集后交由回收公司回收处置。 ④灯饰配件不合格产品 项目灯饰配件生产过程产生不合格产品，其产生量占原料的 1%，即 3 t/a，集中收集后回用于熔铝压铸。 ⑤管材加工件不合格产品 项目在管材加工件生产过程会产生不合格产品，其产生量占原料的 1%，即 1 t/a，集中收集后交由回收公司回收处置。 环境保护要求： 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。 （3）危险废物 ①废液压油 项目在生产过程中需要使用液压油对机械设备进行维护，此过程中会产生废液压油，废液压油产生量约为 1t/a，属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW08 类废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-214-08。 ②废包装桶 本项目设备维修使用的液压油、脱模剂为桶装，废包装桶属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中的 HW08 类废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-249-08，废包装桶产生量约为 0.1t/a。 ③废活性炭 本项目有机废气采用一套“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理，两级活性炭净化率共计 90%。根据大气污染源计算，项目有机废气收集量为 0.205t/a，活性炭吸附废气量约为 0.185t/a。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的
--	---

	吸附容量一般为 25%左右，则活性炭需求量最少为 0.74t/a，项目活性炭产生量=填充量+吸附量，即 $0.74+0.185=0.925\text{t/a}$。设 2 个活性炭吸附箱，1 个活性炭吸附箱可装活性炭 0.37t/a，每年更换一次。废活性炭属于 HW49 其他废物中的 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）。 ④铝渣 熔铝工序产生的铝渣，铝渣的主要成分为熔铝过程积块的铝块按固废处理，其产生量为铝合金的1%，则铝渣产生量为3 t/a，铝渣属于危险废物（HW48 有色金属采选和冶炼废物321-024-48电解铝铝液转移、精炼、合金化、铸造过程熔体表面产生的铝灰渣，以及回收铝过程产生的盐渣和二次铝灰），需委托有危险废物处理资质的单位处理。 ⑤水喷淋沉渣 熔铝、压铸工序产生废气先经过水喷淋处理后再经二级活性炭吸附。水喷淋处理后产生沉渣，根据表 4-3 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表，水喷淋装置烟尘收集量为 0.3246t/a（熔铝和压铸废气+燃烧废气），水喷淋装置处理效率为 90%，则沉渣产生量为 $0.3246 \times 0.9=0.292\text{t/a}$。该沉渣属于危险废物（HW48 有色金属采选和冶炼废物 321-024-48 电解铝铝液转移、精炼、合金化、铸造过程熔体表面产生的铝灰渣，以及回收铝过程产生的盐渣和二次铝灰），需委托有危险废物处理资质的单位处理。 ⑥废含油抹布和手套 项目在设备保养时会产生废含油抹布和手套，其产生量为 0.05t/a。废含油抹布和手套属于 HW49 其他废物中 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，应交由有危险废物处理资质的单位处置。 ⑦脱模废水 项目在脱模过程会产生脱模废水，根据上文计算，其产生量为 1.4 t/a，属于危险废物（HW09 油/水、烃/水混合物或乳化 900-009-09 其他工艺过程中产生 的油/水、烃/水混合物或乳化液）。 ⑧喷淋废水 项目喷淋废水每年更换一次，根据上文计算，其产生量为 0.96 t/a，属于危险废物（HW09 油/水、烃/水混合物或乳化 900-009-09 其他工艺过程中产生 的油/水、烃/水混合物或乳化液）。 本项目在厂区内部设置危废间，按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ
--	--

	2025-2012)的要求建设；贮存要求有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，不相容的危险废物不能堆放在一起，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；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装，容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。 根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，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。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。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制度。危险废物按要求妥善处理后，对环境影响不明显。 4.2 环境管理要求 生活垃圾处置措施： 根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第四章 生活垃圾的要求处置。生活垃圾处置措施具体要求如下：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。在指定的地点分类投放生活垃圾，按照规定分类收集、分类运输、分类处理。 一般固体废物处置措施： 根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三章 工业固体废物，工业固体废物处置措施具体要求如下： ①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，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。 ②产生工业固体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。

③应当依法实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。

④应当取得排污许可证，向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

⑤当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。

危险废物处置措施：

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第六章 危险废物，危险废物处置措施具体要求如下：

①对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。

②应当按照国家有关规定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。前款所称危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。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。产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。

③应当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。

4.3 固体废物污染源源强核算

本项目固体废物污染源源强核算结果详见下表。

表 4-14 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	装固废置物名称	固废属性	有毒有害	物理性状	环境危害	产生情况		处置措施		储存方式	最终去向
						核	产生量	工艺	处置量		

	线	/场所		物质		特性	算方法	t/a		t/a			
	员工办公		员工生活垃圾	生活垃圾	/	固体	/	系数法	3	交环卫部门清运处理	3	储存在车间内生活垃圾桶内	环卫部门
	生产	生产车间	边角料	一般固废 339-002-10	/	固体	/	系数法	0.4	经破碎后回用于生产	0.4	用编织袋收集好后储存在车间内	交回收公司回收处理
			废包装材料	一般固废 339-002-07	/	固体	/	类比法	2.5	交回收公司回收处理	2.5		交回收公司回收处理
			抛光粉尘渣	一般固废 339-002-99	/	固体	/	物料平衡法	0.5322	交回收公司回收处理	0.5322		交回收公司回收处理
			灯饰配件不合格产品	一般固废 339-002-10	/	固体	/	系数法	3	回用于熔铝压铸	3		回用于熔铝压铸
			管材加工件不合格产品	一般固废 339-002-99	/	固体	/	系数法	1	交回收公司回收处理	1		交回收公司回收处理
	设备维修和养护		废液压油	危险废物 HW08 900-214-08	液压油	液体	T, I	类比法	1	集中分类收集后交有资质的单位回收处置	1	桶装，储存在车间内危险废物暂存区	交有资质的单位回收处置
			废包装桶	危险废物 HW08 900-249-08	液压油、脱模剂包装桶	固体	T, I	类比法	0.1		0.1	储存在车间内危险废物暂存区	
	废气处理		废活性炭	危险废 HW 900-039-49	有机废气	固体	T	系数法	0.925			0.925	

											物暂存区	
	生产	铝渣	危险废物 HW48 321-024-48	金属	固体	T	类比法	3		3	桶装、储存在车间内危险废物暂存区	
	废气治理	水喷淋沉渣	危险废物 HW48 321-024-48	有机废气	固体	T	物料衡算法	0.292		0.292	袋装、储存在车间内危险废物暂存区	
	设备保养	废含油抹布和手套	危险废物 HW49 900-041-49	液压油	固体	T, I	生产经验	0.05		0.05	袋装、储存在车间内危险废物暂存区	
	脱模	脱模废水	危险废物 HW09 900-007-09	烃类物质	液体	T	系数法	1.4		1.4	桶装、储存在车间内危险废物暂存区	
	废气治理	喷淋废水	危险废物 HW09 900-007-09	有机废气	液体	T	系数法	0.96		0.96	桶装、储存在车间内危险废物暂存区	
危险特性：毒性(Toxicity, T)、易燃性(Ignitability, I)、感染性 (Infectivity, In)												
5、地下水、土壤 本项目营运期产生的大气污染物为 VOCs 和粉尘，不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标，不存在以大气干、湿沉降的方式进入并影响周围的土壤、地下水环境。营运期产生的冷却水经冷却塔冷却后回用，不外排，且生产废水中不含重金属，对地下水、土壤环境影响较小。项目全厂地面硬底化，危险废物暂存区设置在车间内，做到防风、防雨、防晒、防渗漏，地面需要做防渗措施，且需要做围堰，避免废物外泄，种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；装载危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。项目生产过程中不使用地下水，项目所在地的地下水及土壤不会由于废水下渗造成明显影响。通过采取以上措施，降低污染地下水和土												

壤的风险。

6、生态

本项目租用已建成厂房进行生产，不涉及土建施工，项目占地范围内不含生态环境保护目标，因此不需要设置生态环境保护措施。

7、环境风险

(1) 评价依据

①风险调查

本项目涉及的危险物质主要为废液压油、液压油、液化石油气、脱模废水，危险物质数量和分布情况详见下表：

表4-15项目危险物质一览表

序号	名称	主要成分	最大存在总量t	储存位置
1	废液压油	矿物油	1	车间内危险废物暂存区
2	液压油	矿物油	0.1	原辅材料储存区
3	液化石油气	丙烷	0.5	液化石油气存放区
4	脱模废水	油、水混合物	0.7	车间内危险废物暂存区

②风险潜势判定

危险物质数量与临界量比值（Q）为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中对应临界量的比值Q，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1,q2.....qn—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2,.....Qn—每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目风险潜势为 I ；

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目涉及的危险物质为废液压油、液压油、液化石油气，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 可知，废液压油、液压油属于表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量中的油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）；液化石油气（主要成分为丙烷），属于表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量中的丙烷；

脱模废水属于表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量中的 CODCr 浓度 $\geq 10000\text{mg/L}$ 的有机废液。本项目危险物质与临界量的比值详见下表：

表4-16建设单位危险物质与临界量的比值6

序号	危险物质名称	临界量 (t)	最大存在量 (t)	储存量与其临界量比值 (Q)
1	废液压油	2500	1	0.0004
2	液压油	2500	0.1	0.00004
3	液化石油气	10	0.5	0.05
4	脱模废水	10	0.7	0.07
合计				0.12044

根据上表可知本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.12044 < 1$ ，风险潜势为 I。

(2) 环境风险识别

本项目涉及的废液压油储存在车间内危险废物暂存区；液压油储存在车间内原辅料储存区。若危险物质的储存场所不规范或转运过程不规范可能会导致危险废物进入外环境。废液压油、液压油遇明火可能发生火灾事故，会产生二次污染。若项目营运期由于员工操作失误或机器设备老化等原因导致废气治理设施故障，会导致有机废气和粉尘未经处理直接外排到大气环境中，污染周边大气环境。

本项目主要为生产区、仓库和废气处理设施等存在环境风险，识别如下表所示：

表 4-17 项目环境风险识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
危险废物暂存间	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏，或可能由于恶劣天气影响。	可能污染地下水
原料桶	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
废气处理装置失效	事故排放	二级活性炭吸附装置损坏、堵塞，引发 VOCs 事故排放	污染周围大气
液化石油气暂存间	泄漏	液化石油气罐可能会发生泄漏	污染周围大气

(3) 环境风险分析

当废液压油、液压油等危险物质在运输或储运过程中发生泄露事件，危险物质上的有害成分可能会随着地表径流进入地表水和渗入土壤环境，对地表水和土壤造成一定的影响。废液压油、液压油若遇明火发生火灾事故，会产生一氧化碳等污染物污染周围大

	气环境。当有机废气处理设施发生故障时，会导致项目周围有机废气和粉尘浓度增加，污染周围大气环境。 (4) 环境风险防范措施及应急要求 A、原辅料需设置专用场地进行保管，并设置专人管理，原辅料进出厂必须进行核查登记，并定期检查库存；配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识； B、危险废物暂存间设置在生产车间内、地面硬化处理、并在周围设置围堰，做到防淋、防渗、防泄漏，防止泄漏下渗污染地下水； C、液化石油气暂存间设置专人管理，定期检查液化石油气罐储存情况，配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在液化石油气暂存间内吸烟； D、配备足够的消防灭火设施和设备，并设置禁止明火等标识牌，避免发生火灾事故形成二次污染。 E、建立环境风险应急预案，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。 (5) 分析结论 综合以上分析，环境风险可控，对周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。
--	---

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
广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值	熔铝烟尘、压铸烟尘、燃烧废气、脱模废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	经集气罩收集后通过“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过 15m 高排气筒（1#）排出	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）表 1 大气污染物排放限值“金属熔炼（化）-燃气炉”排放限值
		VOCs		符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段排气筒排放限值
	抛光粉尘	颗粒物	经自带布袋除尘器治理后无组织排放	符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值
	厂区内	VOCs	加强车间通风系统	符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值和《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的较严值
		颗粒物		符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值
	厂界	VOCs	加强车间通风系统	符合《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值
		颗粒物		符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	经三级化粪池处理达标后，经市政污水管网排入江海污水处理厂集中处理	达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和江海污水处理厂进水水质标准中较严者
	冷却水	温度	经冷却塔冷却后循环利用，不外排	不外排
	脱模废水	COD、SS	经脱模剂桶收集后送至脱模剂废水地槽，循环使用，不外排，定期	不外排

			交由资质单位处理	
	喷淋废水	SS	循环使用，不外排	不外排
声环境	生产设备	噪声	选采用低噪声设备、并进行隔声、减振处理、车间墙体隔声、距离衰减、合理平面布局	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
固体废物	固体废物分类收集储存，生活垃圾储存在车间内生活垃圾桶内交由环卫部门统一清运处理；边角料、废包装材料、抛光粉尘渣和管材加工件不合格产品集中收集后交由回收单位回收处置；废包装桶、废液压油、废活性炭、铝渣、水喷淋沉渣、废含油抹布和手套、脱模废水和喷淋废水属于危险废物，集中收集后储存在车间内危险废物暂存区，交由有资质的单位回收处置。			
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存区设置在车间内，做到防风、防雨、防晒、防渗漏，地面需要做防渗措施，且需要做围堰，避免废物外泄，种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；装载危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。通过采取以上措施，降低污染地下水和土壤的风险。			
生态保护措施	本项目租用已建成厂房进行生产，不新增占地，不涉及土建施工，项目占地范围内不含生态环境保护目标，因此不需要设置生态保护措施。			
环境风险防范措施	加强原辅料管理制度，设置专用场地、专人管理，并做好出入库记录。配备齐全的消防装置，并定期检查电路，加强职工安全生产教育。 危险废物暂存间设置在生产车间内、地面硬化处理、并在周围设置围堰，做到防淋、防渗、防泄漏，防止泄漏下渗污染地下水； 建立环境风险应急预案，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。			
其他环境管理要求	无			

六、结论

综上所述，江门市博越五金制品有限公司年产灯饰配件 250 万件、管材加工件 100 吨建设项目符合国家和地方产业政策，项目选址布局合理，项目拟采取的各项环境保护措施具有经济和技术可行性。本项目建设单位在严格执行建设项目环境保护“三同时制度”、认真落实相应的环境保护防治措施后，本项目的各类污染物均能做到达标排放或妥善处置，对外部环境影响较小，从环境保护角度，**本项目建设具有环境可行性。**

项目负责人签字：
环评单位（盖章）：
日期：2021.4.2

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	0	0	0.1929t/a	0	0.1929t/a	+0.1929t/a
	VOCs	0	0	0	0.0433t/a	0	0.0433t/a	+0.0433t/a
	NOx	0	0	0	0.0901t/a	0	0.0901t/a	+0.0901t/a
	SO ₂	0	0	0	0.0104t/a	0	0.0104t/a	+0.0104t/a
废水	生活污水	废水量	0	0	180 t/a	0	180 t/a	+180 t/a
		COD	0	0	0.036t/a	0	0.036t/a	+0.036t/a
		BOD ₅	0	0	0.0225t/a	0	0.0225t/a	+0.0225t/a
		SS	0	0	0.018t/a	0	0.018t/a	+0.018t/a
		氨氮	0	0	0.0036t/a	0	0.0036t/a	+0.0036t/a
一般工业 固体废物	员工生活垃圾		0	0	3t/a	0	3t/a	+3t/a
	边角料		0	0	0.4t/a	0	0.4t/a	+0.4t/a
	废包装材料		0	0	2.5t/a	0	2.5t/a	+2.5t/a
	抛光粉尘渣		0	0	0.5322t/a	0	0.5322t/a	+0.5322t/a
	管材加工件不合格产品		0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
危险废物	废液压油		0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	废包装桶		0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废活性炭		0	0	0.925t/a	0	0.925t/a	+0.925t/a
	铝渣		0	0	3 t/a	0	3 t/a	+3 t/a

	水喷淋沉渣	0	0	0	0.292t/a	0	0.292t/a	+0.292t/a
	废含油抹布和手套	0	0	0	0.05 t/a	0	0.05 t/a	+0.05 t/a
	脱模废水	0	0	0	1.4t/a	0	1.4t/a	+1.4t/a
	喷淋废水	0	0	0	0.96 t/a	0	0.96 t/a	+0.96 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

