

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 江门市明泰科技有限公司年产摩托车配件 1000 吨新建项目

建设单位（盖章）： 江门市明泰科技有限公司

编制日期： 二〇二四年四月

中华人民共和国生态环境部制

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（部令 第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：我单位提供的江门市明泰科技有限公司年产摩托车配件1000吨新建项目（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

2024年4月18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办法》（部令 第4号），特对报批 江门市明泰科技有限公司年产摩托车配件1000吨新建项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们共同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、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。

3、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）



2024年4月18日

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



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

本单位广州粤展技术咨询有限公司（统一社会信用代码91440101MA5D5UG84F）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市明泰科技有限公司年产摩托车配件1000吨新建项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为隋志远（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20220503553000000010，信用编号BH058121），主要编制人员包括李娜（信用编号BH049015）、隋志远（信用编号BH058121）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2024年4月18日

打印编号: 1697448191000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	75e86e		
建设项目名称	江门市明泰科技有限公司年产摩托车配件1000吨新建项目		
建设项目类别	34—075摩托车制造		
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)	江门市明泰科技有限公司		
统一社会信用代码	91440703MACNK32E4X		
法定代表人 (签章)			
主要负责人 (签字)			
直接负责的主管人员 (签字)			
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广州粤展技术咨询有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5D5UG84F		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
隋志远	20220503553000000010	BH058121	隋志远
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
隋志远	结论及建设项目污染物排放量汇总表	BH058121	隋志远
李娜	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH049015	李娜



编号: S1212020018508G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5D5UG84F

营业执照

(副本)

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



注册资本 壹佰万元 (人民币)

成立日期 2020年03月19日

住所 广州市黄埔区星玥街1号2001房

名称 广州粤展技术咨询有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 李娜

经营范围 专业技术服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)



此复印件仅限办理
环评
再次复印无效。



登记机关

国家市场监督管理总局监制

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

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



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，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职业资格。



姓名： 隋志远

证件号码： 342221198707126539

性别： 男

出生年月： 1987年07月

批准日期： 2022年05月29日

管理号： 20220503553000000010





202404122556948393

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下:

姓名	李娜		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		广州市:广州发展技术咨询有限公司			参保险种	
202401	-				202403	养老
				3	3	3
截止	2024-04-12 11:45 该参保人累计月数合计			实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3个月,缓缴0个月

备注:

本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-04-12 11:45



202404122517225283

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下:

姓名	隋志远		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间				参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202403	广州市州粤展技术咨询有限公司	3	3	3
截止		2024-04-12 11:44, 该参保人累计月数合计		实际缴费3个月, 缓缴6个月	实际缴费3个月, 缓缴0个月	实际缴费3个月, 缓缴0个月

备注:

本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

网办业务专用章

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-04-12 11:44



环境影响评价师平台

注册

姓名: 李强

身份证号: 33010119800101001X

手机号: 13801234567

个人信息

姓名: 李强

身份证号: 33010119800101001X

手机号: 13801234567



姓名: 李强

注册成功

注册成功

姓名: 李强

身份证号: 33010119800101001X

手机号: 13801234567

注册成功

个人信息

姓名: 李强

身份证号: 33010119800101001X

手机号: 13801234567

个人信息

姓名: 李强

身份证号: 33010119800101001X

手机号: 13801234567

注册成功

注册成功

注册成功

注册成功



环境影响评价信用平台

信用评级

环境影响评价师

环境影响评价师

人员信息查询

环境影响评价师

0
2025-10-23 ~ 2025-10-23

隋志远

2025-10-23 10:23

环境影响评价师

环境影响评价师

2025-10-23 10:23

环境影响评价师

基本信息

个人信息

姓名: 隋志远
身份证号: 20220503551004000010
职业资格证书编号: BHC58121

注册单位: 广州穗源环保科技有限公司
统一社会信用代码: 91440101MA5A833339
注册日期: 2022-05-29
有效期至: 2025-05-29

注册省份: 广东省
注册城市: 广州市
注册区县: 天河区

环境影响评价师信用信息

信用信息



环境影响评价师

环境影响评价师

环境影响评价师

环境影响评价师 (第) 信息

环境影响评价师 (第) 信息

信用信息

2

目录

一、建设项目基本情况	1
二、 建设项目工程分析	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	15
四、 主要环境影响和保护措施	21
五、环境保护措施监督检查清单	40
六、结论	42
附表	43
建设项目污染物排放量汇总表单位：t/a	43
附图 1 项目地理位置图	44
附图 2 项目周边四至及 50m 内声环境敏感保护目标图	45
附图 3 项目周边 500m 内环境敏感保护目标图	46
附图 4 项目厂区平面布置图	47
附图 5 大气功能环境图	48
附图 6 地表水功能环境图	49
附图 7 地下水功能环境图	50
附图 8 声功能环境图	51
附图 9 广东省“三线一单”应用平台（本项目位置截图）	52
附图 10 蓬江区、江海区环境管控单元图	53
附图 11 引用大气环境质量监测点位与本项目关系位置图	54
附件 1 营业执照	56
附件 2 法人身份证	56
附件 3 土地证	58
附件 4 租赁合同	60
附件 5 项目使用水性脱模剂成分报告	61
附件 6 2022 年江门市环境质量状况(公报)	69
附件 7 引用地表水环境质量年报	70
附件 8 引用大气环境质量现状监测报告	77

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市明泰科技有限公司年产摩托车配件 1000 吨新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	联系方式		
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇井绵一路 20 号 5 栋 101 室		
地理坐标	(东经 112 度 58 分 35.162 秒, 北纬 22 度 36 分 20.797 秒)		
国民经济行业类别	C3392有色金属铸造	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	<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)	250	环保投资 (万元)	30
环保投资占比 (%)	12	施工工期	1
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地 (用海) 面积 (m ²)	1851.38
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		

1、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目为金属制品业，不属于淘汰类和限制类产业范围，即为允许类产业，符合国家及地方产业政策规定要求。项目使用的工艺及设备不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类和淘汰类，符合国家产业政策。

2、选址合理性分析

本项目选址于江门市蓬江区杜阮镇井绵一路 20 号 5 栋 101 室，根据建设单位提供的土地证明：粤（2023）江门市不动产权第 0026255 号，项目所用地性质为工业用地；根据《江门市城市总体规划》，项目所在地规划用地性质为工业用地。项目选址位置不涉及水源保护区、基本农田保护区、风景名胜保护区等，项目选址合理。

环境功能区划：

根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，执行《空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

项目纳污水体为杜阮河，根据《关于<关于协助提供杜阮污水处理厂项目环保资料的涵>的复函》（江环函〔2008〕183 号），杜阮河环境功能区划为Ⅳ类水，因此，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号），项目所在区域属于 3 类声环境规划，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

根据《广东省地下水功能区划》（粤水资源〔2009〕19 号），项目位于“珠江三角洲江门新会不宜开采区”（分区代码：H074407003U01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）Ⅴ类标准。综上，项目选址是符合相关规划要求的。

3、“三线一单”相符性分析

①与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）的符合性分析。本项目位于“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表 1-1。

表 1-1 项目与广东省“三线一单”符合性分析

类别	项目与“三线一单”相符性分析	相符性
生态保护红线	根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号），本项目位于“重点管控单元”，本项目生活污水经三级化粪池预处理后，通过污水管网排入杜阮污水处理厂处理。对周边水环境质量的影响不明显，项目生产过程中不产生、排放有毒有害大气污染物，项目使用的原辅材料为低挥发性有机物原辅材料。因此，项目	相符

	不属于重点管控单元中限值行业。本项目周边 1 公里范围内不涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域。根据《广东省环境保护规划纲要》（2006~2020 年）本项目不位于生态红线区域。	
环境质量底线	项目所在区域声环境质量及地表水环境质量符合相应质量标准要求；环境空气质量不达标，为改善环境质量，江门市已印发《江门市人民政府办公室关于印发江门市 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（江府办函〔2023〕47 号），通过推动产业结构绿色升级；大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代；加快能源绿色低碳转型；全面落实涉 VOCs 企业分级管控措施；推动涉 VOCs 排放企业开展深度治理；开展工业集聚区及周边区域大气污染防治专项执法行动；推动 VOCs 治理设施提升改造；强化石油化工企业和储油库监管；加快完成已发现涉 VOCs 问题整改；持续推进重点行业超低排放改造；清理整治 NOx 低效治理设施；持续推进燃气锅炉提标改造工作；持续推进生物质锅炉淘汰改造等大气污染防治强化措施，可符合环境质量底线要求。	相符
资源利用上线	本项目施工期消耗电源、水资源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。本工程运营后采用电源、水资源为能源，符合要求。	相符
环境准入负面清单	本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年本）》、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令第 49 号）中的淘汰类和限制类产业中禁止准入和限制准入类别。	相符

由上表可见，本项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）的要求。

②与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9 号）的符合性分析。

本项目所在区域属于广东江门蓬江区产业转移工业园区（ZH44070320001），对应管控要求相符性分析见下表。

表 1-2 江门市“三线一单”符合性分析表

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励发展类】重点发展符合园区定位的清洁生产水平高的高新技术产业，包括以机械制造业为主制的汽车零部件制造、家电制造、通信设备制造、电子计算机制造、食品饮料等产业。 1-2.【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的	1.项目以电为能源，属于清洁生产的企业。 2.项目周边基本为工业用地，项目建设不会对生态空间造成严重影响。 3.项目不涉及锅炉。 4.本项目污染物主要为颗粒物和有机废气，不涉及重金	相符

		不利影响。 1-3.【能源/综合类】园区实施集中供热，供热范围内不得自建分散供热锅炉（备用锅炉除外）。 1-4.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。	属污染。	
	能源资源利用	2-1.【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。 2-2.【土地资源/鼓励引导类】土地资源：入园项目投资强度应符合有关规定。 2-3.【能源/禁止类】禁止使用高污染燃料。 2-4.【水资源/综合】2022年前，年用水量12万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准。 2-5.【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量5000立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。	1.项目所属行业未有清洁生产审核标准。 2.项目用地投资符合当地要求。 3.项目不使用高污染燃料。 4.项目用水情况未达到5000立方米/月以上。	相符
	污染物排放管控	3-1.【产业/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。 3-2.【水/综合类】加快推进园区实施雨污分流改造，推动区域污水管网全覆盖、全收集、全处理以及老旧污水管网改造和破损修复；园区内工业项目水污染物排放实施倍量削减。 3-3.【水/限制类】新建、改建、扩建配套电镀等建设项目实行主要水污染物排放倍量替代。 3-4.【大气/限制类】火电、化工等项目执行大气污染物特别排放限值。 3-5.【大气/限制类】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；新建涉VOCs项目实施VOCs排放两倍削减替代，推广采用低VOCs原辅材料。 3-6.【固废/综合类】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。 3-7.【综合类】现有未完善环评或竣工环保验收的项目限期改正。	1.项目所在地未设规划环评核定的污染物排放总量管控要求。 2.项目所在地属于杜阮污水处理厂纳污范围，符合要求。 3.本项目不属于电镀等行业。 4.项目不属于化工、火电行业。 5.项目使用的水性脱模剂属于低VOCs原料，同时对废气进行收集处理。 6.项目拟设固废间和危废间，并按相关贮存、转运等措施要求进行管理。 7.项目属于新建项目，不属于限期整改。	相符
	环境风险防控	4-1.【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。 4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，	1.项目建成后按相关要求建立完善环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预	相符

	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。 4-3【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。	报。 2. 项目建成后按相关规定编制环境风险应急预案。 3. 本项目用地为工业用地，项目运营过程中不更改用地性质。	
四、环保政策相符性			
表 1-3 与相关文件相符性分析			
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）			
对于深化工业源污染治理则以挥发性有机物治理作为重点“在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。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。	项目属于有色金属铸造，使用水性脱模剂不属于高 VOCs 物料，水性脱模剂在储存和运输时密闭包装，产生有机废气经集气罩收集后通过水喷淋+除湿+静电除油雾+一级活性炭吸附处理达标后高空排放。	相符	
《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号）			
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。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。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。	项目选址于江门市蓬江区杜阮镇井绵一路 20 号 5 栋 101 室，不涉及自然保护区、水源保护区等生态保护区，项目属于有色金属铸造，不属于高能耗、高污染行业，项目使用的水性脱模剂不属于高 VOCs 含量原料。项目以电为能源，属于清洁能源。对产生有机废气进行集气罩收集，并采用水喷淋+除湿+静电除油雾+一级活性炭吸附工艺治理有机废气，工程分析，项目废气可达标排放，采用的治理措施可行。	符合	
严格实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级以下企业工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。			

《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）		
加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。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。原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。	江门市蓬江区杜阮镇井绵一路20号5栋101室，属于工业用地，该区域周边无敏感点，属于工业集聚区。主要排放污染物为颗粒物，采用水喷淋处理，属于高效除尘设施，可达标排放	相符
《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函〔2020〕22号）		
加大产业结构调整力度，加快燃料清洁低碳化替代，实施污染深度治理，开展工业园区和产业集群综合整治	本项目江门市蓬江区杜阮镇井绵一路20号5栋101室，属于工业用地，该区域周边无敏感点，属于工业集聚区。本项目属于新建涉工业炉窑的建设项目，采用电能，属于清洁能源。废气主要排放污染物为颗粒物，采用水喷淋处理，属于高效除尘设施，并执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）。	相符
《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）		
通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。	本项目使用的原辅材料为铝锭和水性脱模剂等，属于低VOCs、低反应活性的原辅材料。	相符
提高废气收集率。……采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	本项目有机废气设置集气罩收集，需风量控制风速按0.5米/秒进行核算，以保证收集效率。	相符
《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）		
严格落实国家产品VOCs含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外禁止新建生产和使用高VOCs含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低VOCs含量原辅材料	项目使用的水性脱模剂不属于高VOCs含量原料。通过在熔压铸设置集气罩抽风收集后经水喷淋+除湿+静电除油雾+一级活性炭吸附处理后经15m高排气筒DA001高空排放。废气处理效率较高，同时报告明确活性炭装载量和更换频次。项目不涉及锅炉。因此本项目符合该政策。	相符
督促企业开展含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无组织排放环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，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。低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光		

	<p>氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业,明确活性炭装载量和更换频次,记录更换时间和使用量。</p>		
	<p>着力促进用热企业向园区聚集,在集中供热管网覆盖范围内,禁止新建、扩建燃煤、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉。珠三角地区原则上禁止新建燃煤锅炉。珠三角各地级以上市制定并实施生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉淘汰工作制定。</p>		
《广东省水生态环境保护“十四五”规划》(粤环函〔2021〕652号)			
	<p>严格落实广东省“三线一单”生态环境分区管控要求,珠三角核心区禁止新建、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、原油加工等项目;东西两翼沿海经济带推动涉及化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目的园区在具备排海条件的区域布局;北部生态发展区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金属污染物总量来源,北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代。大力推动全省工业项目入园集聚发展,引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局,新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目原则上入园集中管理。</p>	<p>本项目符合广东省“三线一单”生态环境管控要求,项目属于金属制品业,位于杜阮污水处理厂纳污范围内,项目雨污水分流,生活污水经三级化粪池预处理进入杜阮污水处理厂,喷淋废水交由零散废水的资质单位处理,不直接排放废水,不属于电镀、印染等项目。</p>	相符
	<p>依法依规关停落后产能,鼓励各地结合自身实际,提高淘汰标准、扩大淘汰产品和工艺范围,综合运用价格、环保、土地、市场准入、安全生产等手段,促使一批能耗、环保、安全、技术等不达标和淘汰类产能的企业加快退出。结合全省培育“双十”产业集群行动计划,加快发展能耗低、污染少的先进制造业和战略性新兴产业。</p>	<p>项目属于金属制品业,使用能源为电能,不属于高能耗项目。</p>	相符
《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》(粤环〔2022〕8号)			
	<p>严格落实“三线一单”生态环境分区管控硬约束,合理确定区域功能定位、空间布局,强化建设项目布局论证,引导重点产业向沿海等环境容量充足地区布局。强化环境硬约束推动淘汰落后产能,逐步淘汰污染严重的涉重金属、涉有机物行业企业。推动工业项目入园集聚发展,因地制宜推动金属制品业、化学原料和化学制品制造业等行业企业入园集中管理。</p>	<p>本项目属于金属制品业,不属于污染严重的涉重金属、有机物行业,本项目位于江门市蓬江区杜阮镇井绵一路20号5栋101室,属于工业聚集园区。</p>	相符
	<p>督促“一企一库”“两区两场”采取防渗漏措施,按要求建设地下水环境监测井,开展地下水环境自行监测。指导地下水污染防治重点排污单位优先开展地下水污染渗漏排查,针对</p>	<p>本项目建成后将依据有关规定做好防渗漏措施,必要时开展地下水自行监测。</p>	相符

	<p>存在问题的设施，采取污染防渗改造措施。开展地下水污染防治重点排污单位周边地下水环境监测。</p>		
<p>《关于印发江门市 2022 年土壤与地下水污染防治工作方案的通知》（江环[2022]126号）</p>			
	<p>严格建设用地准入管理。针对用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块，自然资源部门加强规划许可和用地审批管理，及时与生态环境部门共享相关信息，配合生态环境部门开展重点建设用地安全利用率核算。合理规划污染地块用途，从严管控农药、化工等行业重度污染地块规划用途，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间。</p>	<p>根据项目房地产权证粤（2023）江门市不动产权第 0026255 号，地类（用途）为工业用地，符合规划要求。</p>	
<p>综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。</p>			

二、建设项目工程分析

江门市明泰科技有限公司拟选址于江门市蓬江区杜阮镇井绵一路20号5栋101室，中心坐标：东经112°58'35.162400"，北纬22°36'20.797"。厂房是1栋总层数为6层的建筑物，本项目租赁该栋厂房的1层进行生产活动，占地面积1851.38平方米，建筑面积1851.38平方米。建设年产摩托车配件1000吨项目。

1、工程组成

表 2-1 项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	功能/用途
主体工程	生产车间	熔化压铸、珩磨、抛丸、废水暂存、包装、机加工、除油清洗
公用工程	供水工程	由市政供水管网供给
	供电工程	由市政电网供给
环保工程	废水	生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网进入杜阮污水处理厂处理，尾水进入杜阮河； 除油废水作为危废处置、喷淋废水交由零散废水资质单位处理；
	废气	熔铸废气与脱模有机废气经收集后通过一套“水喷淋+除湿+静电除油雾+一级活性炭吸附处理”后通过 15 米排气筒 DA001 排放； 抛丸废气经自带布袋除尘器处理后无组织排放；
	噪声	使用低噪音设备，加强设备维护、距离衰减、建筑隔声
	一般固体废物间	员工生活垃圾交由环卫统一清运处理；一般工业固废收集后暂存于一般固废间（10m ² ）；
	危废间	建设规范危废间（10m ² ），室内堆存，危废定期交由资质单位回收处理。

建设内容

2、产品及产能

项目主要产品及生产规模见下表。

表 2-2 项目产品及生产规模表

产品	年产量
摩托车配件	1000 吨/年

3、生产设备

项目主要生产设备及参数见下表。

表 2-3 项目生产设备表

序号	设施名称	数量	设计参数	所在工序
1	电熔炉	3 台	100KW	熔化

2	压铸机	3 台	/	压铸
3	CNC	24 台	/	机加工
4	车床	10 台	/	机加工
5	抛丸机	1 台	/	抛丸
6	珩磨	1 台	/	珩磨
7	冷却塔	1 台	6t/h	冷却
8	超声波除油清洗吹干线	1 套	清洗槽 3000*300*350mm	除油清洗

五、原辅材料及燃料

项目主要原辅材料见下表。

表 2-4 项目原辅材料年用量统计表 单位：吨

序号	名称	年用量	最大储存量	规格	备注
1	铝锭	1000	10	/	外购新料
2	水性脱模剂	8	1	20L/桶	外购
3	矿物油	0.5	0.5	200L/桶	外购
4	液压油	0.5	0.5	200L/桶	外购
5	珩磨液	0.5	0.5	200L/桶	外购
6	切削液	0.5	0.5	200L/桶	外购
7	除油剂	0.5	0.05	20L/桶	外购

除油剂：弱碱性液体，透明，相对密度(水=1)：~1.05 g/cm³，主要成分为水玻璃 10-15%、EDTA 二钠 2%、硅酸钠 5-10%、醇胺 10-20%、表面活性剂 15-18%、水 44-67%，本项目使用的除油剂不含磷。

六、劳动定员及工作制度

本项目拟设劳动定员 20 人，均不在项目内食宿，实行生产制度 300 天/年，每天两班制，每班 8 小时制。

七、能耗及水耗

能耗：项目使用电源，为设备生产、办公照明所用，预计年用电量约 15 万 kW·h。

水耗：项目主要为冷却用水、喷淋用水、除油清洗用水和生活用水。

(1) 冷却用水：项目设有 1 台冷却塔，流量为 6t/h，为熔铸工序降温冷却作用。冷却用水为间接冷却，可以重复使用，项目年运行 4800 小时，则总循环用水量为 28800t/a。冷却用水在热量交换的过程中会有损耗，需要定期补充新鲜水。按《工业循环冷却水处理设计规范》(GB50050-2007)说明，循环冷却水系统补充水量约占循环水量的 2.0%，则损耗量为 576t/a。故冷却所需用水量为 576t/a。

(2) 喷淋用水：本项目熔化压铸废气采用水喷淋净化装置，水喷淋是的用水经沉淀后可

将金属沉渣收集起来，另喷淋水可循环使用。根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编）第527页中有关喷淋塔的液气比：0.1~1.0L/m³。本次喷淋用水按1L/m³计，项目水喷淋净化装置设计风量为22000m³/h，则循环用水量为105600t/a。由于蒸发等因素水喷淋装置在循环用水过程中会有损耗，根据相关的工程经验，损耗率按总循环用水量1.0%计，则喷淋用水的补充损耗用水量为1056t/a。项目废气喷淋装置的储水槽的尺寸约为1t。项目每月更换1次喷淋用水，则更换所需的喷淋用水为12t/a。故项目所需喷淋总用水量为1068t/a。

(3) 清洗用水：项目清洗线设1个超声波槽，为浸洗槽，槽的长宽高为3m×0.3m×0.35m，单个槽体有效容积均为0.315m³，超声波槽需添加除油剂，除油剂兑水比例为1:20。由于水分蒸发和工件带走少量的水分会会有损耗，浸洗损耗率按每日损耗为水池有效容积的10%计，则总损耗量为9.45t/a。在循环多次后沉淀池的水质会变浑浊，每月更换1次，则产生的总废水量约为3.78t/a，交由有资质单位处理。清洗总用水量为13.23t/a。

(4) 生活用水：本项目劳动定员为20人，参考广东省《用水定额 第3部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021)，办公楼无食堂和浴室先进值为10m³/人·a，则员工办公生活用水量200t/a。

表 2-5 项目能耗及水耗表 单位 t/a

类别	用水			去向		
	总用水	新鲜用水	循环用水	损耗水	产生废水	排放废水
冷却	28800	576	28800	576	0	0
喷淋	105600	1068	105600	1056	12	0
清洗	13.23	13.23	0	9.45	3.78	0
员工生活	200	200	0	20	180	180
总计	134600	1844	134400	1652	192	180

排水：项目产生的废水主要为喷淋废水和生活污水；

(1) 喷淋废水：项目水喷淋净化装置每月更换一次用水，喷淋装置的储水槽的容积约1t，故更换的喷淋废水量为12t/a，项目拟将其交由具有相关零散废水处理资质单位处理。

(2) 清洗废水：每月更换一次超声波槽中的水，拟将其作为危险废物交由有资质单位处置。

(3) 生活污水：项目员工生活用水量为200t/a，产污系数按90%计算，则生活污水排水量约为180t/a。项目位于杜阮污水处理厂的纳污范围内。生活污水经三级化粪池预处理后，经市政管网排入杜阮污水处理厂处理，尾水进入杜阮河。

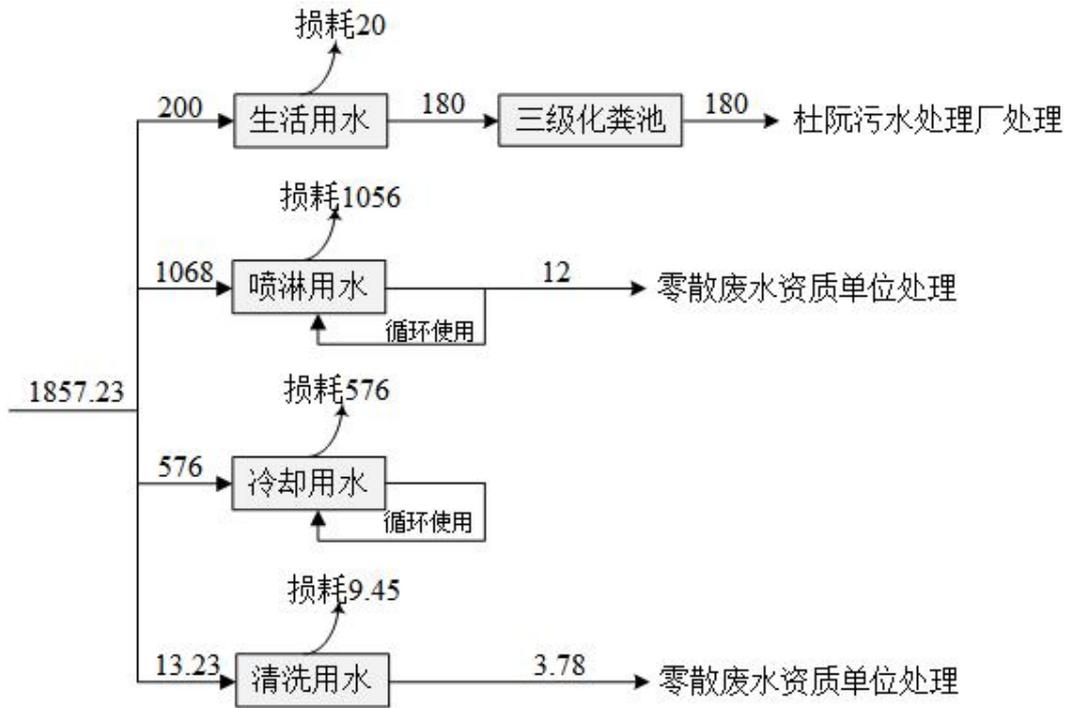


图2-1 项目水平衡图

八、厂区平面布置图

项目位于一楼厂房，厂房内分区明确，布局方便物料运输；布局基本合理，满足规范及使用要求。详见平面布置图。

项目租用江门市创冠五金制品有限公司位于江门市蓬江区杜阮镇井绵一路20号5栋101室的厂房，该厂房所在建构物共计6层，本项目位于一楼，其余五层均为江门市创冠五金制品有限公司用地，项目北面为在建厂房，南面为空厂房，西面为江门华臻实业有限公司，东面为广东汉字汽车配件有限公司。

项目生产工艺流程及产污环节见下图所示。

工艺流程和产排污环节

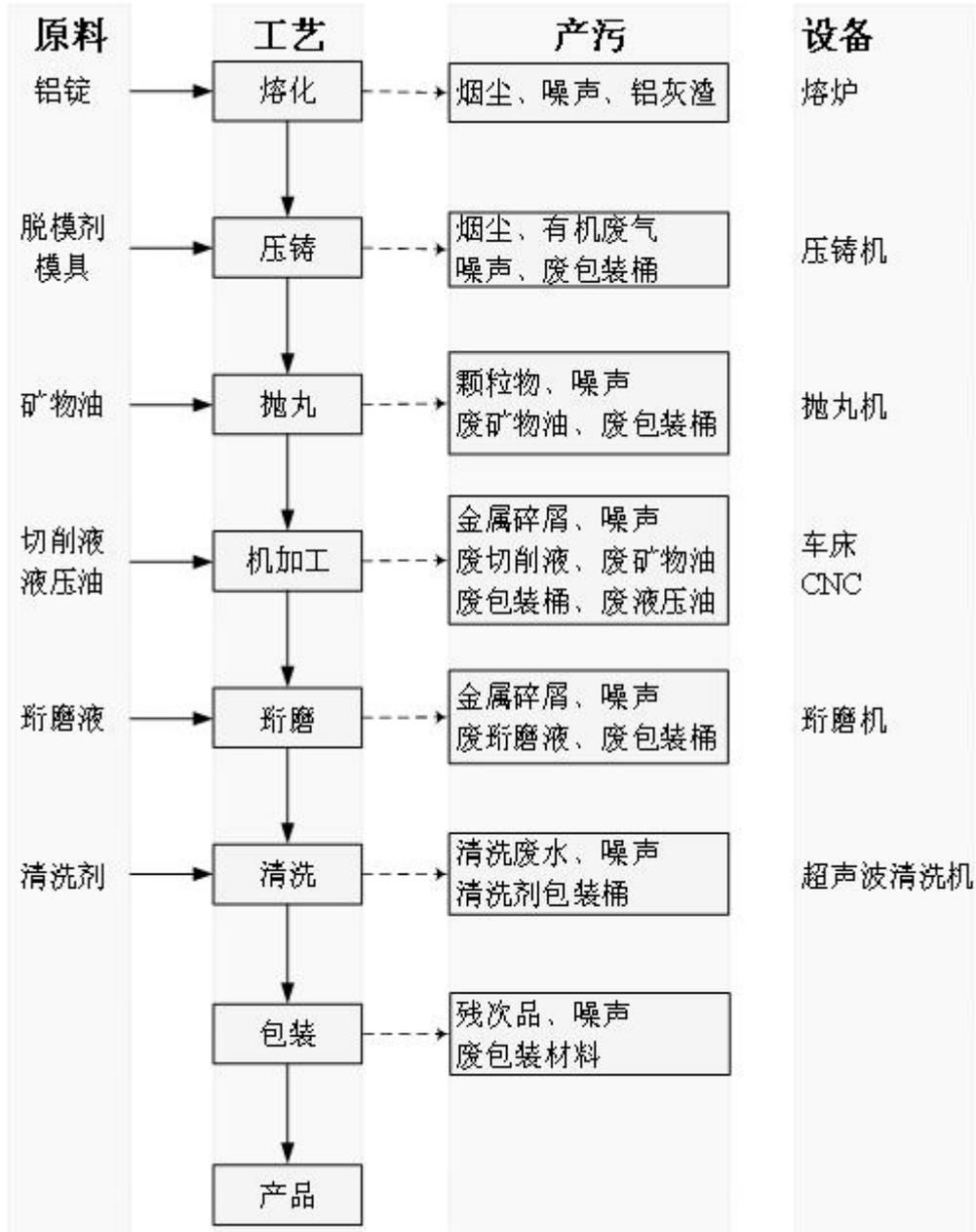


图 2-2 项目生产工艺流程图

1、生产工艺：

熔化：项目使用电熔炉对铝锭进行加热至熔融状态，铝的熔点约为 660℃。该过程会产生金属烟尘和设备噪声。

压铸：使用压铸机将铝液注射到表面喷洒了水性脱模剂的模具中进行压铸成型；该过程会产生金属烟尘、非甲烷总烃、设备噪声、废矿物油和废包装桶。

	<p>抛丸：使用抛丸机对铝件的表面进行抛丸处理。抛丸机作业时机舱加盖密闭，同时设备自带布袋除尘器。该过程会产生金属粉尘和设备噪声。</p> <p>机加工：使用车床或CNC对铝件的进行车削加工处理，该过程会产生金属碎屑、设备噪声、废切削液、废矿物油、废液压油和废包装桶。</p> <p>珩磨：使用珩磨机对内孔面进行切削加工，该过程会产生金属碎屑、设备噪声、废珩磨液、废包装桶。</p> <p>清洗：利用清洗机对工件表面的油污进行清洁处理，清洗机共设1个超声波清洗槽。超声波槽为清洗剂与水混合后超声波清洗，清洗温度约为60℃，设备采用电加热。工件悬挂在自动流水线上进入水槽清洗，槽液定期补充损耗，定期整池更换。该过程会产生清洗废水。</p> <p>包装：人工对铝件简单包装成为产品。该过程会产生残次品、噪声、废包装材料。</p> <p>2、产污环节：</p> <p>废气：熔化及压铸时金属液产生的颗粒物、压铸时可能挥发有机废气、抛丸时产生的细微颗粒物；</p> <p>废水：员工的生活污水、废气处理采用的水喷淋装置定期更换的喷淋废水；</p> <p>噪声：人员活动及设备运行产生的噪声；</p> <p>固体废物：员工办公的生活垃圾、拆封或产品包装的废包装材料、抛丸机自带布袋除尘器收集的粉尘、机加工产生的边角料及残次品、熔炉熔化铝锭产生的铝灰渣、熔化压铸废气采用的水喷淋装置收集的粉尘和活性炭吸附装置定期更换的废活性炭、设备维修保养产生的废矿物油、机加工设备运行产生的废液压油和废切削液、珩磨机运行产生的废珩磨液、使用水性脱模剂、液压油、矿物油、珩磨液及切削液等液体原料产生的废包装桶、除油废水。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</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	<p>一、大气环境</p> <p>根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，本项目所在区域属于空气环境质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单的二级标准。根据《2022年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区2022年环境空气质量状况见下表。</p>																																											
	<p>表3-1 2022年度蓬江区空气质量状况</p>																																											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">年度</th> <th colspan="6">污染物浓度 (ug/m³)</th> <th rowspan="2">优良天数比例</th> <th rowspan="2">综合指数</th> </tr> <tr> <th>SO₂</th> <th>NO₂</th> <th>PM₁₀</th> <th>CO</th> <th>O_{3-8H}</th> <th>PM_{2.5}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2022</td> <td>7</td> <td>26</td> <td>38</td> <td>1000</td> <td>197</td> <td>19</td> <td>81.4</td> <td>3.33</td> </tr> </tbody> </table>									年度	污染物浓度 (ug/m ³)						优良天数比例	综合指数	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O _{3-8H}	PM _{2.5}	2022	7	26	38	1000	197	19	81.4	3.33											
	年度	污染物浓度 (ug/m ³)						优良天数比例	综合指数																																			
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O _{3-8H}	PM _{2.5}																																					
	2022	7	26	38	1000	197	19	81.4	3.33																																			
	<p>表 3-2 蓬江区空气质量现状评价表</p>																																											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境质量指标</th> <th>监测值</th> <th>标准值</th> <th>最大浓度占标率</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂年平均质量浓度</td> <td>7ug/m³</td> <td>60ug/m³</td> <td>11.67%</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO₂年平均质量浓度</td> <td>26ug/m³</td> <td>40ug/m³</td> <td>65%</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀年平均质量浓度</td> <td>38ug/m³</td> <td>70ug/m³</td> <td>54%</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}年平均质量浓度</td> <td>19ug/m³</td> <td>35ug/m³</td> <td>54%</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>CO日均浓度第95百分位数</td> <td>1000ug/m³</td> <td>4000ug/m³</td> <td>25%</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O₃日最大8小时平均浓度第95百分位数</td> <td>197ug/m³</td> <td>160ug/m³</td> <td>123%</td> <td>未达标</td> </tr> </tbody> </table>									环境质量指标	监测值	标准值	最大浓度占标率	达标情况	SO ₂ 年平均质量浓度	7ug/m ³	60ug/m ³	11.67%	达标	NO ₂ 年平均质量浓度	26ug/m ³	40ug/m ³	65%	达标	PM ₁₀ 年平均质量浓度	38ug/m ³	70ug/m ³	54%	达标	PM _{2.5} 年平均质量浓度	19ug/m ³	35ug/m ³	54%	达标	CO日均浓度第95百分位数	1000ug/m ³	4000ug/m ³	25%	达标	O ₃ 日最大8小时平均浓度第95百分位数	197ug/m ³	160ug/m ³	123%	未达标
	环境质量指标	监测值	标准值	最大浓度占标率	达标情况																																							
	SO ₂ 年平均质量浓度	7ug/m ³	60ug/m ³	11.67%	达标																																							
NO ₂ 年平均质量浓度	26ug/m ³	40ug/m ³	65%	达标																																								
PM ₁₀ 年平均质量浓度	38ug/m ³	70ug/m ³	54%	达标																																								
PM _{2.5} 年平均质量浓度	19ug/m ³	35ug/m ³	54%	达标																																								
CO日均浓度第95百分位数	1000ug/m ³	4000ug/m ³	25%	达标																																								
O ₃ 日最大8小时平均浓度第95百分位数	197ug/m ³	160ug/m ³	123%	未达标																																								
<p>由表3-1、表3-2可见，蓬江区环境空气质量综合指数为3.33，优良天数比例为81.4%，其中SO₂、NO₂、PM₁₀和PM_{2.5}浓度均符合年均值标准，CO的第95百分位浓度都符合日均值标准，而O₃的第90百分位浓度的统计值不能达标，说明蓬江区属于不达标区，主要污染物来自O₃。</p>																																												
<p>为改善环境质量，江门市已印发《江门市人民政府办公室关于印发江门市2023年大气污染防治工作方案的通知》（江府办函〔2023〕47号），通过推动产业结构绿色升级；大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代；加快能源绿色低碳转型；全面落实涉VOCs企业分级管控措施；推动涉VOCs排放企业开展深度治理；开展工业集聚区及周边区域大气污染防治专项执法行动；推动VOCs治理设施提升改造；强化石油化工企业和储油库监管；加快完成已发现涉VOCs问题整改；持续推进重点行业超低排放改造；清理整治NO_x低效治理设施；持续推进燃气锅炉提标改造工作；持续推进生物质锅炉淘汰改造等大气污染防治强化措施。</p>																																												
<p>特征污染物（TSP）引用监测：由于评价范围内没有特征污染物的环境质量网监测数据及公开发布的环境质量现状数据，因此本项目引用项目周边5千米范围内近3年特征污染物现有监测数据。项目以厂房中心为原点，距离凤飞云监测点位约3200m，因此，</p>																																												

引用《广东汇邦动物保健有限公司年产兽药 366 吨新建项目环境影响报告表》中委托广东恒畅环保节能检测科技有限公司于 2021 年 5 月 2 日至 5 月 5 日对凤飞云度假村周边进行 TSP 环境现状监测数据（见附件 8）。

表 3-3 项目引用 TSP 现状质量监测结果 单位：mg/m³

监测点位	凤飞云度假村东面围墙外
相对厂界方位	西北面
相对厂界距离	3.2km
监测因子	TSP
平均时间	24 小时
监测结果	0.099~0.118mg/m ³
评价标准	0.3mg/m ³
最大浓度占标率	39.33%
超标率	/
达标情况	达标

根据监测结果，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。

二、地表水环境

项目所在区域纳污水体为杜阮河。属于天沙河支流，杜阮河和天沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准。

根据江门市生态环境局网上发布的《2022 年江门市全面推行河长制水质年报》天沙河干流的江咀监测断面和白石监测断面水质现状分别达到 IV 类和 II 类标准，监测结果表明，天沙河可达到《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》的 IV 类标准，水质良好。

附表. 2022 年全年江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
一	西江	鹤山市	西江干流水道	杰洲	III	II	--
		蓬江区	西海水道	沙尾	II	II	--
		蓬江区	北街水道	古墩洲	II	II	--
		江海区	石板沙水道	大鳌头	II	II	--
二	潭江	恩平市	潭江干流	义兴	III	II	--
		开平市	潭江干流	潭江大桥	III	III	--
		台山市 开平市	潭江干流	麦卷村	III	III	--
		新会区	潭江干流	官冲	III	III	--
三	东湖	蓬江区	东湖	东湖南	V	III	--
		蓬江区	东湖	东湖北	V	III	--
四	镇海水	鹤山市	镇海水干流	新塘桥	III	III	--
		开平市	镇海水干流	交流渡大桥	III	III	--
		鹤山市	双桥水	火烧坑	III	IV	总磷(0.05)
		开平市	双桥水	上佛	III	III	--
		开平市 鹤山市	侨乡水	闸洞	III	II	--
		开平市	曲水	三叉口桥	III	II	--
		开平市 恩平市	曲水	南坑村	III	III	--
		开平市	曲水	潭碧线一桥	III	III	--
五	天沙河	鹤山市	天沙河干流	雅瑶桥下	IV	IV	--
		蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	IV	--
		蓬江区	天沙河干流	白石	III	II	--
		蓬江区 鹤山市	泥海水	玉岗桥	IV	IV	--
		蓬江区	泥海水	苍溪	IV	V	氨氮(0.31)

图3-1 江门市推行河长制水质报表（节选）

三、声环境

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。

四、地下水、土壤环境

项目排放的废气不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标，不存在大气沉降污染途径；项目全厂地面进行硬化处理，不存在垂直渗污途径，因此，项目不存在地下水及土壤污染途径。项目周边 500 米范围内无敏感点、不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此不需进行土壤、地下水现状调查。

五、生态环境

本项目土地进行硬化平整，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。

	<p>六、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此，不需要开展电磁辐射现状调查。</p>																									
<p>环境保护目标</p>	<p>项目各环境要素的保护目标见表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 主要环境敏感保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">环境要素</th> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 20%;">环境保护目标名称</th> <th style="width: 20%;">相对厂址方位</th> <th style="width: 30%;">相对厂界距离</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>1</td> <td>井根村</td> <td>东北</td> <td>490m</td> </tr> <tr> <td>声</td> <td colspan="4">项目厂界外周边50 米范围内不存在声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>地下水</td> <td colspan="4">项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，因此，不存在地下水环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td colspan="4">项目占地范围内不存在生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	序号	环境保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离	大气	1	井根村	东北	490m	声	项目厂界外周边50 米范围内不存在声环境保护目标				地下水	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，因此，不存在地下水环境保护目标				生态	项目占地范围内不存在生态环境保护目标			
环境要素	序号	环境保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离																						
大气	1	井根村	东北	490m																						
声	项目厂界外周边50 米范围内不存在声环境保护目标																									
地下水	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，因此，不存在地下水环境保护目标																									
生态	项目占地范围内不存在生态环境保护目标																									
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>一、废气</p> <p>熔化压铸产生的颗粒物、脱模产生的有机废气经收集处理后通过 15 米排气筒 DA001 排放：其中颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉；保温炉的大气污染物排放限值；非甲烷总烃执行广东省《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 style="text-align: center;">表3-5 大气污染物有组织排放限值要求</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">排气筒</th> <th style="width: 10%;">污染物</th> <th style="width: 40%;">名称</th> <th style="width: 20%;">排放浓度</th> <th style="width: 20%;">排放限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">DA001</td> <td>熔化压铸颗粒物</td> <td>《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉；保温炉的大气污染物排放限值</td> <td>30mg/m³</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>脱模非甲烷总烃</td> <td>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</td> <td>80mg/m³</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>熔化压铸产生的颗粒物和抛丸产生的颗粒物无组织排放时，其中厂区内无组织：颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值。厂界无组织：颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值。</p> <p>脱模产生的有机废气无组织排放时，非甲烷总烃执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值与广东省《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 无组织排放限值较严者。非甲烷总烃执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无</p>	排气筒	污染物	名称	排放浓度	排放限值	DA001	熔化压铸颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉；保温炉的大气污染物排放限值	30mg/m ³	/	脱模非甲烷总烃	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	80mg/m ³	/											
排气筒	污染物	名称	排放浓度	排放限值																						
DA001	熔化压铸颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉；保温炉的大气污染物排放限值	30mg/m ³	/																						
	脱模非甲烷总烃	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	80mg/m ³	/																						

组织监控浓度限值。

表3-6 大气污染物无组织排放限值要求

位置	污染物	名称	排放浓度
厂内	熔化压铸 颗粒物	《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	5.0mg/m ³
	脱模 非甲烷总烃	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)表 A.1 厂区内 VOCs 无 组织排放限值与广东省《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 无组织排放限值较严者	监控点处 1 h 平均浓度值 6.0mg/m ³ 监控点处任 意一次浓度 值 20mg/m ³
厂界	熔化压铸、抛丸 颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时段无组织监控浓 度限值	1.0mg/m ³
	脱模 非甲烷总烃		4.0mg/m ³

二、废水

生活污水经三级化粪池处理后执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水水质标准两者较严者,通过市政管网排入杜阮污水处理厂集中处理。

表 3-7 水污染物排放标准一览表 单位: mg/L

污染物	广东省《水污染物排 放限值》 (DB44/26-2001)第 二时段三级标准	杜阮污水处理厂设 计进水水质标准	本项目执行标准
PH 值	6-9	6-9	6-9
COD _{Cr}	500	300	300
BOD ₅	300	130	130
SS	400	200	200
NH ₃ -N	——	25	25

三、噪声:

执行《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)。

四、固废:

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》, 一般工业固体

	<p>废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物执行《国家危险废物名录》（2021年版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据本项目污染物排放总量及地方环保局意见，建议其总量控制指标按以下执行：</p> <p>1、水污染物排放总量控制指标：项目生活污水经三级化粪池处理后执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水水质标准较严者，通过市政管网排入杜阮污水处理厂集中处理，故建议废水不分配总量控制指标。</p> <p>2、大气污染物排放总量控制指标：总 VOCs:0.117t/a, 其中有组织排放量为 0.055t/a, 无组织排放量为 0.062t/a,</p> <p>项目最终以当地生态环境行政主管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>项目在已建成的车间进行生产，施工期仅进行设备安装，不涉及土建。设备安装时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备安装时间，避免在夜晚进行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。</p>
-----------	--

1、 废气

(1) 废气污染物排放源情况

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污染物	核算方法	收集效率	污染物产生				是否为可行技术	处理工艺	处理效率	污染物排放				排放时间 h/a	
						产生废气量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	产生速率 kg/h				排放废气量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h		
熔化压铸	熔炉压铸机	DA001	颗粒物	系数法	90%	22000	4.47	0.473	0.098	是	水喷料+二级活性炭吸附装置	85%	22000	0.67	0.071	0.015	4800	
		无组织			/	/	/	0.053	0.011			/	/	/	0.053	0.011	4800	
	模具	DA001	有机废气	系数法	90%	22000	5.25	0.554	0.116			90%	22000	0.53	0.055	0.012	0.013	4800
		无组织			/	/	/	0.062	0.013			/	/	/	0.062	0.013	4800	
抛丸	抛丸机	无组织	颗粒物	系数法	100%	/	/	2.190	0.456	是	设备自带布袋除尘装置	95%	/	/	0.110	0.023	4800	

表 4-2 废气污染物年排放量核算

序号	工序	污染物	有组织排放 (t/a)	无组织排放 (t/a)	总排放量 (t/a)
1	熔化压铸	颗粒物	0.071	0.053	0.123
2		非甲烷总烃	0.055	0.062	0.117

运营期环境影响和保护措施

3	抛丸	颗粒物	/	0.110	0.110
全厂共计		颗粒物	0.071	0.162	0.233
		非甲烷总烃	0.055	0.062	0.117

表 4-3 本次项目大气污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
熔化压铸	收集处理设施失效	颗粒物	0.098	2	≤1 次	立即停产并进行维修
压铸	收集处理设施失效	非甲烷总烃	0.116	2	≤1 次	

表 4-4 废气排放口基本情况汇总表

编号及名称	高度	内径	风速	温度	类型	地理坐标		国家或地方污染物排放标准
排气筒 DA001	15m	0.7m	15.88m/s	25°C	一般排放口	E112.976597	N22.605628°	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉；保温炉的大气污染物排放限值、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

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）以及《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115—2020），本项目建成后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见下表。

表 4-5 环境监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
排气筒 DA001	颗粒物	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉；保温炉的大气污染物排放限值
	非甲烷总烃	1 次/半年	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
厂界上下风向	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值
	非甲烷总烃	1 次/年	

	厂区内	颗粒物	1次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值
		非甲烷总烃	1次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值与广东省《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 无组织排放限值较严者

(2) 废气源强核算

①熔化压铸烟尘

项目在熔化、压铸时金属液会挥发出的气态物质后冷凝产生烟尘。主要为颗粒物。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）》工业行业产排污系数手册：33-37，431-434 机械行业系数手册中：铝合金锭、铝锭-熔炼（感应电炉/电阻炉及其他）颗粒物：为 0.525 千克/吨-产品，本项目年加工铝锭产品 1000 吨。则产生的颗粒物为 0.525t/a。

②脱模有机废气

项目压铸时模具喷洒水性脱模剂，便于工件脱离模具。项目使用的水性脱模剂主要成分为二甲基硅油(硅氧烷与硅酮，CAS: 63148-62-9)4.0%，半合成脂肪酸甘油酯（CAS: 123040-16-4）3.7%及水。在接触高温的金属液时可能会分解挥发。本次按最不利原则，这些成分全部分解成有机废气，故脱模有机废气产生量约为水性脱模剂用量的7.7%，本项目脱膜剂使用量为8t/a，则产生的非甲烷总烃量为0.616t/a。

项目拟设置收集罩收集后通过一套水喷淋+除湿+静电除油雾+一级活性炭吸附装置处理后经15米的排气筒DA001高空排放。

③抛丸粉尘

项目使用抛丸机对工件进行打磨，该过程会产生一定的粉尘量，主要为铝金属粉尘。参照《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）工业行业产排污系数手册：33-37,431-434 机械行业系数手册中：06 预处理-干式预处理-铝材、铝合金-抛丸、喷砂、打磨、滚筒 颗粒物的产污系数 2.19 千克/吨-产品，项目年打磨加工铝件 1000 吨。则产生的粉尘为 2.190t/a。

项目 1 台抛丸机，作业时机舱加盖密闭收集后通过自带布袋除尘器处理，并在车间内无组织排放。

(3) 废气治理设施分析

本项目对熔化、压铸设置废气收集罩进行收集，参考《简明通风设计手册》中有关公式，为保证收集效率，集气罩的控制风速要在0.5m/s以上。按照以下经验公式计算得出设备所需的风量L。

$$L=K*P*H*Vx$$

式中：P—集气罩敞开面的周长（熔化收集罩取3.2m，压铸收集罩取2m）；

H—集气罩口至有害物源的距离（取0.5m）；

Vx—边缘控制点的控制风速（取0.5m/s）；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取K=1.4。

由上可计算得出，项目设有3个电熔炉和3台压铸机，所需的风量为19596m³/h，考虑压力损耗等因素，设计集气罩总风量为22000m³/h，收集效率可到90%。

根据《挥发性有机物排污费征收细则》中 VOCs 治理设施正常运行状况的去除效率固定床活性炭吸附为 30~90%。本次按一次活性炭吸附有机物的去除效率为 70%计。则本项目采用水喷淋+除湿+静电除油雾+一级活性炭吸附处理脱模产生的非甲烷总烃效率可到 90% 以上。

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》中所列的末端治理技术，水喷淋、布袋除尘器处理颗粒物的效率分别为 85%和 95%。

(4) 达标排放分析

由上述分析可得，项目熔铸废气经集气罩收集并通过水喷淋+除湿+静电除油雾+一级活性炭吸附装置处理后经 15 米排气筒 DA001 排放，可符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉；保温炉的大气污染物排放限值及广东省《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；抛丸废气经设备自带布袋除尘器收集处理后车间无组织排放，可符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 其他生产工序或设备、设施的大气污染排放限值。同时厂区内颗粒物可达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值；非甲烷总烃可达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值与广东省《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 无组织排放限值较严者，厂界颗粒物、非甲烷总烃可达到广东省《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。

非正常排放：非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为活性炭吸附装置接近饱和、布袋除尘器积满灰或电气设备损坏等异常情况，废气治理效率下降，处理效率仅为 0%的状态估算，但废气收集系统可以正常继续运行，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。

(5) 环境影响分析

项目所在为大气环境质量不达标区，项目周边 500m 范围内仅有井根村为大气环境保护目标。项目产生的废气经废气治理设施处理后高空排放，同时加强车间通风。在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善的处置，对周边大气环境质量影响不大。

二、废水

表 4-6 生活污水污染源源强核算表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施	处理效率	污染物排放			排放时间 h/a
				核算方法	产生浓度	产生量			核算方法	排放浓度 mg/L	排放量	
					mg/L	t/a					t/a	
办公生活	卫生间	生活污水	废水量	系数法	/	180	三级化粪池	/	系数法	/	180	4800
			COD _{Cr}	类比法	280	0.0504		29%	类比法	200	0.036	4800
			BOD ₅		180	0.0324		28%		130	0.0234	4800
			SS		220	0.0396		32%		150	0.027	4800
			NH ₃ -N		10	0.0018		0%		10	0.0018	4800

项目废水污染物排放量核算见下表。

表 4-7 生活污水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	200	0.12	0.036
		BOD ₅	130	0.08	0.023
		SS	150	0.09	0.027
		氨氮	10	0.01	0.002
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.036
		BOD ₅			0.023
		SS			0.027
		氨氮			0.002

项目废水排放口基本情况见下表。

表 4-8 生活污水排放口基本情况汇总表

编号及名称	类型	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	国家或地方污染物排放标准	排放口类型
DW001	生活污水排放口	E112.976618°	N22.605909°	间接排放	杜阮河	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水水质标准两者较严者	一般排放口

(1) 废水源强分析

①生活污水

项目劳动定员为 20 人，均不在厂内食宿。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中办公楼（无食堂和浴室）的用水定额先进值 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则本项目员工生活用水为 200t/a ，生活污水排水系数按 90% 计算，则生活污水排水量约为 180t/a 。经三级化粪池预处理后，经市政管网排入杜阮污水处理厂处理，尾水进入杜阮河。

②喷淋废水

本项目熔化压铸废气采用水喷淋净化装置，水喷淋是喷淋器喷射成水雾状，当含尘烟气在通过水雾状空间时，因尘粒与液滴之间的碰撞、拦截和凝聚作用，尘粒会随液滴降落下来，含尘喷淋水经沉淀可将金属沉渣收集起来，另喷淋水可循环使用。另由于废气中含有少量有机废气，其可能溶于水溶液中，为确保废气处理效率，项目拟每个月更换一次喷淋用水。

根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编）第 527 页中有关喷淋塔的液气比： $0.1\sim 1.0\text{L}/\text{m}^3$ 。本次喷淋用水按 $1\text{L}/\text{m}^3$ 计，项目水喷淋净化装置设计风量为 $22000\text{m}^3/\text{h}$ ，则循环用水量为 105600t/a 。由于蒸发等因素水喷淋装置在循环用水过程中会有损耗，根据相关的工程经验，损耗率按总循环用水量 1.0% 计，则喷淋用水的补充损耗用水量为 1056t/a 。项目废气喷淋装置的储水槽的容积约为 1t。项目每月更换产生的喷淋废水量为 1 吨，则产生的喷淋废水为 12t/a 。建设单位拟将该部分废水交由具有相关零散废水处理资质单位处理。

建设单位应做好对喷淋废水的临时贮存管理，在生产中设置管道和收集桶对该废液进行临时存放，拟设置的带刻度线的收集桶共为 2m^3 。并定期检查是否泄漏，同时设立一般固废间，固废间内做好防渗漏防雨淋的措施，避免雨水和生活污水进入。将其包装严实贮存于固废间内，并与相关的污水处理公司签订协议，由其定期清运处理，一般清运周期为 1 月/次，最长不得超过 2 个月。废液的运输由相关资质单位负责，运输人员应做到持证上岗，同时指定运输路线，尽量避开居民区等敏感点。

项目喷淋废水的产生量为 12t/a ，可符合《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》（江环函[2019]442 号）排放废水量小于或等于 50 吨/月、不包括生活污水、餐饮业污水，以及危险废物的生产废水要求。同时本项目应①于每年年初将当年的转移管理计划和合同报送属地生态环境部门。②发生转移后，次月 5 日前零散工业废水产生单位将上月的废水转移处理情况表报送属地生态环境部门。③需如实填写转移联单，制作转移记录台账，并做好台账档案管理。

2、达标排放分析

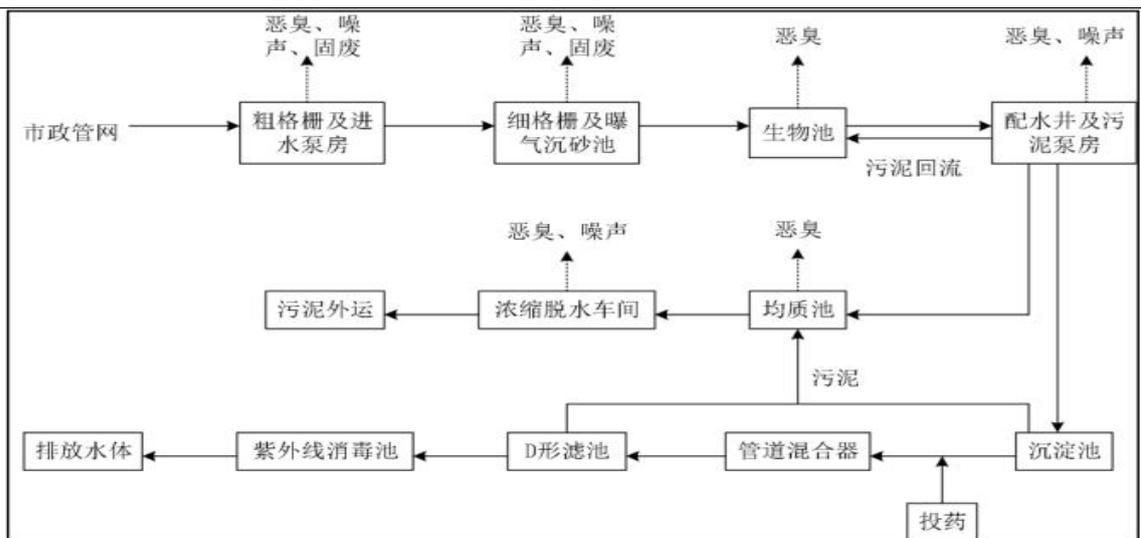


图 4-1 杜阮污水处理厂工艺流程图

工艺流程说明：污水处理采用 A-A-O 处理工艺，进水先通过粗格栅、细格栅去除污水中的无机物以及漂浮物。然后再经过 AAO 生物池进行生物脱氮除磷，利用微生物的降解作用，分解有机物质，脱氮除磷，最终达标排放。出水水质达到国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严者，尾水排入杜阮河。

杜阮污水处理厂位于江门市杜阮镇木朗村元岗山，规划总占地面积 14.13ha，现有处理能力为 15 万 m³/d，本项目废水排放量 0.6m³/d，占杜阮污水处理厂处理量的 0.0004%。杜阮污水处理厂纳污范围主要是杜阮镇镇域及环市街道天沙河以西片区的生活污水，根据杜阮污水处理厂污水管网图，本项目属于杜阮污水处理厂纳污范围内。因此，项目产生的废水通过市政管网排入杜阮污水处理厂集中处理是可行的。

3、环境影响分析

项目没有生产废水排放，喷淋废水暂存在车间内妥善管理。定期交具有零散资质单位处理。生活污水经三级化粪池处理后预计可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准以及杜阮污水处理厂接管标准的较严者后排入污水厂处理，尾水进入杜阮河。不会对周边地表水环境造成影响，是可以接受的。

三、噪声

1、污染源分析

设备运行会产生一定的机械噪声，噪声源强在 60-80 dB(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 49 dB(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 30 dB(A)左右。根据《污染源源强核算技术指南准则（HJ 884-2018）》原则、方法，本项目对噪声污染源进行核算。

表 4-9 噪声污染源源强核算表

工序	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间 h/a
				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)	
熔化	电炉	电炉	频发	类比法	60~70	墙体隔声	25	类比法	≤65	4800
压铸	压铸机	压铸机	频发		60~75	墙体隔声	25			4800
抛丸	抛丸机	抛丸机	频发		70~80	墙体隔声	25			4800
机加工	CNC	CNC	频发		70~80	墙体隔声	25			4800
	车床	车床	频发		70~80	墙体隔声	25			4800
珩磨	珩磨机	珩磨机	频发		70~80	墙体隔声	25			4800
冷却	冷却塔	冷却塔	频发		70~80	墙体隔声	25			4800

2、治理设施分析

为降低设备噪音对周边环境的影响，项目需对噪声源采取有效的隔声、消声、减振和距离衰减等综合治理措施。建议本项目噪声治理具体措施如下：

- ①尽量选择低噪声型设备，在高噪声设备上安装减振垫，采用隔声、吸声、减振措施；
- ②根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局；
- ③加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作的管理，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声。

3、达标排放和环境影响分析

通过采取以上措施后，可大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计厂界可达到《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)，对周围声环境影响不大。

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）以及《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115—2020），本项目建成后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见下表。

表 4-10 环境监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目四周边界	等效连续 A 声级	每季度一次	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

四、固体废物

表 4-11 危险废物汇总表

固体废物名称	类别	代码	产生量 (吨/年)	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	暂存措施	处置措施
铝灰渣	HW48	321-026-48	0.3	铝	氧化铝	每日	R	危废暂存区	有资质危废单位处置
沉渣	HW48	321-034-48	0.402	铝合金、氧化铝	氧化铝	1次/季度	T/R		
废活性炭	HW49	900-039-49	2.899	废活性炭	VOC	1次/年	T		
废矿物油	HW08	900-249-08	0.05	废矿物油	废矿物油	1次/年	T/I		
废液压油	HW08	900-218-08	0.05	废液压油	废液压油	1次/年	T/I		
废珩磨液	HW08	900-200-08	0.2	废珩磨液	废珩磨液	2次/年	T/I		
废切削液	HW09	900-006-09	0.05	废乳化液	废乳化液	1次/年	T		
废包装桶	HW49	900-041-49	0.02	包装桶	废矿物油等	4次/年	T/In		
除油槽废液	HW17	336-064-17	3.78	水	矿物油	12次/年	T		

表 4-12 一般固体废物汇总表

固体废物名称	类别	代码	产生量 (吨/年)	主要成分	形态	产废周期	贮存方式	暂存措施	处置措施
生活垃圾	生活垃圾		3	/	固液混合	每天	袋装	生活垃圾集中点	环卫部门清运
废包装材料	第 I 类一般固体废物	99 其他废物	2	纸皮	固态	每天	袋装	一般工业固废暂存区	环卫部门清运
布袋收集粉尘渣		10 废有色金属	2.08	铝	固态	每月	袋装		废品回收单位回收处理
边角料及残次品		10 废有色金属	2	铝	固态	每天	袋装		回用于生产

表 4-13 项目危险废物贮存场所基本情况

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

危废暂存区	铝灰渣	HW48	321-026-48	危废间	1m ²	桶装	1t	1年
	喷淋收集粉尘	HW48	321-034-48	危废间	1m ²	桶装	1t	1年
	废活性炭	HW49	900-039-49	危废间	4m ²	袋装	6t	半年
	废矿物油	HW08	900-249-08	危废间	1m ²	桶装	1t	1年
	废液压油	HW08	900-218-08	危废间	1m ²	桶装	1t	1年
	废珩磨液	HW08	900-200-08	危废间	1m ²	桶装	1t	1年
	废切削液	HW09	900-006-09	危废间	1m ²	桶装	1t	1年
	废包装桶	HW49	900-041-49	危废间	1m ²	桶装	1t	1年
	除油槽废液	HW17	336-064-17	危废间	4m ²	桶装	4t	1年

四、固体废物

固废源强核算：

(1) 生活垃圾

根据建设单位提供的资料，本项目 20 名员工，员工生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算，则项目的生活垃圾产生量约 3t/a，统一交由环保部门清运处置。

(2) 一般固体废物

①废包装材料

项目原料在拆封或产品包装过程中会产生少量废包装材料，年产生量约为 8t/a，定期交由废品回收单位回收处理。

②布袋收集粉尘

项目使用移动式布袋除尘器处理配料粉尘，收集到的粉尘约 2.08t/a，定期交由废品回收单位回收处理。

③边角料及残次品

项目机加工产生的边角料及残次品，具有回收利用价值，产生量约为原料的2%，项目拟收集后回用于生产。

(3) 危险废物

①铝灰渣

铝锭在熔化过程中铝液表面会与空气中的氧结合生成铝氧化物，会影响产品的质量，一般需要剔除。根据相关工程经验。该部分铝灰渣产生量约为原料的 0.03%，项目加工铝锭量为 1000t/a。则产生的铝灰渣的量约为 0.3t/a。

②喷淋收集粉尘

项目水喷淋净化装置收集到的熔铸烟尘中主要为含铝氧化物，经沉淀后定期捞除，根据物料平衡，喷淋收集的粉尘量为 0.402t/a。

③废活性炭

项目采用“一级活性炭吸附”处理有机废气，项目单个碳箱装载活性炭量折算为 0.6t。项目单个碳箱填充的活性炭更换 4 次/年，则活性炭装置更换的碳量为 2.4t/a。项目活性炭吸附有机废气的量为 0.499t/a。则项目产生的废活性炭量为 2.899t/a=0.499t/a+2.4t/a。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版），项目废活性炭不少 $8*0.077*0.9*0.9*5=2.50$ 吨/年，本项目活性炭更换量为 2.899t/a，满足相关要求。

废活性炭属于《国家危险废物名录 2021》中 HW49 其他废物中非特定行业烟气、VOCs 治理过程产生的废活性炭（900-039-49），交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

④废矿物油

项目机械维修及保养过程中产生的一定的废矿物油，产生量约为 0.05t/a。废机油按《国家危险废物名录 2021》HW08 废矿物油与含矿物油废物中非特定行业（900-249-08）其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

⑤废液压油

项目机加工过程中产生的一定的废液压油，产生量约为 0.05t/a。属于《国家危险废物名录 2021》中 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-218-08）液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

⑥废珩磨液

项目珩磨机加工过程中产生的一定的废珩磨液，产生量约为 0.2t/a。属于《国家危险废物名录 2021》HW08 废矿物油与含矿物油废物中非特定行业（900-200-08）珩磨、研磨、打磨过程产生的废矿物油及油泥，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

⑦废切削液

项目机加工过程中产生的一定的废切削液，产生量约为 0.05t/a。属于《国家危险废物名录 2021》中 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液中非特定行业（900-006-09）使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

⑧废包装桶

项目矿物油、液压油、珩磨液及切削液等液体原料使用后会产生废包装桶，产生量约为 0.02t/a。机油废包装桶按《国家危险废物名录 2021》HW49 其他废物中非特定行业（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，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

⑨除油槽废液

项目清洗线设 1 个超声波槽，为浸洗槽，槽的长宽高为 3m×0.3m×0.35m，单个槽体有效容积均为 0.315m³，超声波槽需添加除油剂，除油剂兑水比例为 1:20。由于水分蒸发和工件带走少量的水分会有损耗，浸洗损耗率按每日损耗为水池有效容积的 10%计，则总损耗量为 9.45t/a。在循环多次后沉淀池的水质会变浑浊，每月更换 1 次，则产生的总废水量约为 3.78t/a，交由有资质单位处理。

项目一般固体废物管理应遵照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防

渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般固废存放点应设置在指定存放区，各类一般固废按种类进行分类摆放，明确分区。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环保部公告 2017 年第 43 号)的要求。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环保部公告 2017 年第 43 号)危险废物贮存应关注“四防”(防风、防雨、防晒、防泄漏)，明确防渗措施和泄漏收集措施，以及危险废物堆放方式、警示标识等方面内容。同时根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求，做好相应的防范措施。危废间设置于室内，做好防风防雨，按危废种类明确分区，设置漫坡或围堰；在危废间地面硬底化的前提下做好重点防渗措施；专人专管，定期检查容器的完整性，防止危废泄漏等事故发生；保证室内通风。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10}cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。

同时作好危险废物情况的台账记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期。按要求进行联网登记，并定期交危废单位转运。

通过采取上述处理处置措施，项目固体废物可达到相应的卫生和环保要求，对周围环境影响不大。

五、地下水、土壤

(1) 污染源、污染物类型和污染途径

地下水、土壤污染方式可分为直接污染和间接污染两种。直接污染是主要方式，具体指污染物直接进入含水层、土壤，而且在污染过程中，污染物的性质基本不变。间接污染是指并非由于污染物直接进入含水层、土壤而引起，而是由于污染物作用于其他物质，使这些物质中的某些成分进入地下水、土壤造成的。根据类比分析，本项目对地下水、土壤的污染影响以直接污染为主，可能导致地下水、土壤污染的情景为废气排放、废水泄漏、物料泄漏、危险废物贮存期间的渗滤液下渗。

① 废气排放

废气排放口和厂区无组织排放的污染物为烟尘，有机废气为评价指标。项目废气污染物排放量较少，厂区位于工业聚集区，周边 200m 范围内地面均已硬化，废气沉降进入土壤环境的量极少，因此基本不会下渗土壤环境。

② 污水泄漏

厂区喷淋废水和生活污水内部按照规范配套污水收集管线，污水不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。

③物料泄漏

矿物油、切削液、珩磨液及水性脱模剂等均为密闭容器贮存，贮存区域为现成厂房内部，地面已经硬底化；进一步落实围堰措施后，在发生物料泄漏的时候，可以阻隔物料通过地表漫流、下渗的途径进入地下水、土壤。

④危险废物渗滤液下渗

危险废物采用密闭容器封存，内部地面涂刷防渗地坪漆和配套围堰后，贮存过程产生的渗滤液不会通过地表漫流、下渗的途径进入地表水、土壤。

(2) 分区防控

根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）“表7地下水污染防治分区参照表”的说明，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。本项目危废间属于重点防渗区，喷淋废水暂存区、化粪池等属于一般防渗区，厂区其他区域属于简易防渗区。相应地，原料贮存区、危险废物贮存间等区域在地面硬底化、涂刷防渗地坪漆的基础上增加围堰，并做好定期维护。厂区其余区域的地面进行地面硬底化即可。采取前文所述污染物收集治理措施和上述防渗措施后，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。

表 4-14 分区措施表

防渗分区	场地	防渗技术要求
重点污染防渗区	危废间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0 \text{ m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB18598 执行
一般污染防渗区	喷淋废水暂存区、原料储存区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5 \text{ m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB16889 执行
非污染防渗区	生产厂房其他地面区域	一般地面硬化

(3) 跟踪监测

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害；物料贮存间、危险废物贮存间均位于现成厂房内部，落实防渗措施后，也不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。通过加强生产运行管理，做好防渗漏工作，在正常运行工况下，不会对周边地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响，可不作地下水、土壤跟踪监测。

六、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 对危险物质数量与临界量比值 Q 进行计算，危险物质数量与临界量比值计算如下：

表 4-15 项目 Q 值计算表

危险物质名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物	临界量依据
--------	---------------	------------	-------	-------

			Q 值	
水性脱模剂	1	100	0.01	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.2 序号 3
矿物油	0.5	2500	0.0002	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)序号 381: 油类物质
液压油	0.5	2500	0.0002	
珩磨液	0.5	2500	0.0002	
切削液	0.5	2500	0.0002	
喷淋废水	2	10	0.2	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 B.1 中序号 53 (COD _{Cr} 浓度 ≥10000mg/L 的有机废液)
铝灰渣	0.3	50	0.006	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.2 序号 2
喷淋收集粉尘	0.402	50	0.00804	
废活性炭	2.899	50	0.05798	
废矿物油	0.05	50	0.001	
废液压油	0.05	50	0.001	
废珩磨液	0.2	50	0.004	
废切削液	0.05	50	0.001	
废包装桶	0.02	50	0.0004	
除油槽废液	3.78	10	0.378	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 B.1 中序号 53 (COD _{Cr} 浓度 ≥10000mg/L 的有机废液)
项目 Q 值Σ			0.66822	/

经核算, $Q < 1$, 因此无需开展风险专章。

本项目风险源主要为仓库、危险废物储存点、废气处理设施存在环境风险源, 识别如下表所示:

表 4-16 环境风险类型及防范措施

风险源	危险物质	风险类型	影响后果	风险防范措施
危废暂存区	铝灰渣、喷淋收集粉尘、废活性炭、废矿物油、废液压油、废珩磨液、废切削液、废包装桶	泄漏、火灾	危险废物发生泄漏, 泄漏污染土壤、地下水, 或可能由于恶劣天气影响, 导致雨水渗入等	危险废物和原材料必须严实包装, 储存场地硬化, 并铺设防渗漏的材料, 设置漫坡围堰, 储存场地选择室内或设置遮雨措施。
材料仓	水性脱模剂、矿	泄露、	物料发生泄漏并引发火灾, 泄	

	物油、切削液、珩磨液、液压油	火灾	漏物污染土壤、地下水，或火灾引发的次生污染事故	
废气收集处理设施	非甲烷总烃	事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，污染周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统正常运行
废水暂存区	喷淋废水	泄露	废水发生泄漏，泄漏物通过垂直入渗污染地下水；或可能由于恶劣天气影响，雨水冲刷通过地面漫流进入雨水管道求污染地表水，或厂内绿化用地渗入污染地下水等	加强检修维护，确保喷淋净化装置及废水暂存的正常运行。

表 4-17 项目环境风险分析内容表

建设项目名称	江门市明泰科技有限公司年产摩托车配件1000吨新建项目
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇井绵一路20号5栋101室
地理坐标	东经112° 58'35.162400"，北纬22° 36'20.797"
主要危险物质分布	危废间（铝灰渣、喷淋收集粉尘、废活性炭、废矿物油、废液压油、废珩磨液、废切削液、废包装桶） 材料仓（水性脱模剂、矿物油、切削液、珩磨液、液压油） 废水暂存区（喷淋废水）
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏污染地下水或周边水体，可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。 ②设备故障，或管道损坏会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境。 ③废水暂存桶或管道损坏，会导致废水直接排放。
风险防范措施要求	①危险废物和原材料必须严实包装，储存场地硬底化，并铺设防渗漏的材料，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施。 ②加强检修维护，确保废气收集系统正常运行。 ③加强检修维护，确保废水暂存的正常运行。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	/

七、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射类项目，因此不开展电磁辐射环境影响分析。

八、生态

项目为新建项目，项目周边 200 米内不存在生态环境保护目标，因此不开展生态环境影响分析。

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	废气排放口 (DA001、熔铸废气)	颗粒物	熔铸废气、脱模有机废气经收集后经水喷淋+除湿+静电除油雾+一级活性炭吸附后通过15米排气筒排放	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼(化)炉;保温炉的大气污染物排放限值	
		非甲烷总烃		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	
	废气无组织排放	(厂界、抛丸废气)	颗粒物	设备自带布袋除尘器处理后无组织排放	执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值
		(厂界、熔铸废气)	颗粒物	加强通风	
			非甲烷总烃	加强通风	
		(厂区内熔铸抛丸废气)	颗粒物	加强通风	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1厂区内颗粒物、VOCs无组织排放限值
非甲烷总烃	加强通风		《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1厂区内颗粒物、VOCs无组织排放限值与广东省《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无组织排放限值较严者		
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	三级化粪池预处理后经市政管网进入杜阮污水处理厂深度处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水水质标准中较严者	
	喷淋废水		交由具有零散废水处理资质单位处理	/	
声环境	生产设备噪声		隔声、消声措施;合理布局、利用墙体隔声等措施	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。	
电磁辐射	无				
固体废物	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理,一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用,危险废物暂存于危废暂存区,定期交由有处理资质的单位回收处理				

土壤及地下水污染防治措施	<p>①装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏污染地下水或周边水体，可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。</p> <p>②设备故障，或管道损坏会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境。</p> <p>③污水处理设施故障，或管道损坏，会导致废水未经有效处理直接排放。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①危险废物和原材料必须严实包装，储存场地硬底化，并铺设防渗漏的材料，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施。</p> <p>②加强检修维护，确保废气收集系统正常运行。</p> <p>③加强检修维护，确保废水处理系统的正常运行。</p>
其他环境管理要求	企业应按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，并自行组织验收，填报相关信息，并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

六、结论

综上所述，江门市明泰科技有限公司年产摩托车配件 1000 吨新建项目建设内容符合国家产业政策，选址与用地规划及环保相关规划相符。项目运营过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声经有效治理后能达到相关排放标准的要求，对周边生态环境影响不大。

综上所述分析，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明，本项目在严格落实本报告提出的环境污染物治理措施和建议，严格执行“三同时”制度，确保污染控制设施建成使用后，其控制效果符合工程设计要求，使本项目满足达标排放和总量控制的要求时，项目正常运营过程对周围环境造成的影响较小，故从环境保护角度分析，项目的建设是可行。



评价单位:

项目负责人:

审核日期:

隋志远
2024.4.18

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	0	0	0	0.233	0	0.233	+0.233
		非甲烷总烃	0	0	0	0.117	0	0.117	+0.117
废水		废水量	0	0	0	180	0	180	+180
		COD _{Cr}	0	0	0	0.036	0	0.036	+0.036
		BOD ₅	0	0	0	0.0234	0	0.0234	+0.0234
		SS	0	0	0	0.027	0	0.027	+0.027
		氨氮	0	0	0	0.0018	0	0.0018	+0.0018
危险废物		铝灰渣	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
		喷淋收集粉尘	0	0	0	0.402	0	0.402	+0.402
		废活性炭	0	0	0	2.899	0	2.899	+2.899
		废矿物油	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
		废液压油	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
		废珩磨液	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
		废切削液	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
		废包装桶	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
生活垃圾			0	0	0	3	0	3	+3
一般固体废物		废包装材料	0	0	0	2	0	2	+2
		布袋收集粉尘渣	0	0	0	2.08	0	2.08	+2.08
		边角料及残次品	0	0	0	2	0	2	+2

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①