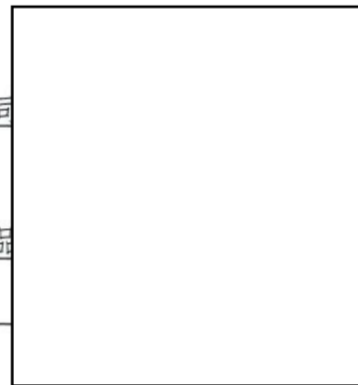


建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市华曜金属制品有限公司
件 400 吨建设项目
建设单位（盖章）：江门市华曜金属制品
编制日期：2026 年 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1772608399000

编制单位和编制人员情况表

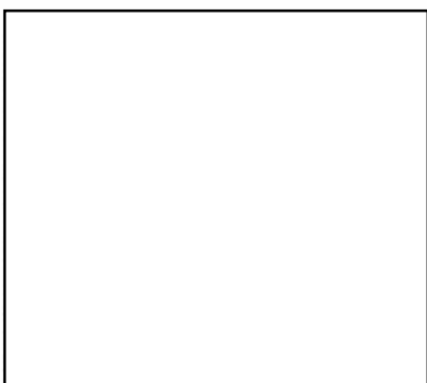
项目编	
建设项	
建设项	
环境影	
一、建	
单位名	
统一社	
法定代	
主要负	
直接负	
二、编	
单位名	
统一社	
三、编	
1 编制	
姓	
郑	
2 主要	
姓	
冯	
郑	



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。





202605265894935910

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下

姓名							
参保起止时间							
202601	-	202605					
截止			2026-05-26 09:43	，该参保人累计月数合计	实际缴费5个月,缓缴0个月	实际缴费5个月,缓缴0个月	实际缴费5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

2026-05-26 09:43



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名					
参保起止时间					
202601	-	202605			
截止	2026-06-04 13:52		，该参保人累计月数合计		实际缴费5个月，缓缴0个月 实际缴费5个月，缓缴0个月 实际缴费5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

2026-06-04 13:52

基本情况

编制的环境

使用记录

变更记录

使用记录

环境影响评价报告（表）情况

（单位：本）

近三年编制环境影响评价报告（表）累计 98 本	
报告书	5
报告表	93
其中，经批准的环境影响报告（表）累计 56 本	
报告书	2
报告表	54

激活 Windows

转到 设置 以激活 Windows。

人员信息查看

信用记录

变更项目

信用记录

基本情况

编制的环境

环境影响报告书（表）情况（单位：本）

近三年编制环境影响报告书（表）累计 7 本

报告书 0

报告表 7

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 1 本

报告书 0

报告表 1

激活 Windows
转到「设置」以激活 Windows。

信用记录

基本情况

编制的环境

变更记录

信用记录

环境影响报告书（表）情况（单位：本）

近三年编制环境影响报告书（表）累计 86 本

报告书	2
报告表	84

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 52 本

报告书	1
报告表	51

编制人员情况（单位：名）

编制人员 总计 5 名

具备环评工程师职业资格	1
-------------	---

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

--

年 月 日

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批 江门市华曜金属制品有限公司年产铝合金压铸件400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。

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《江门市华曜金属制品有限公司年产铝合金压铸件400吨建设项目》（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。

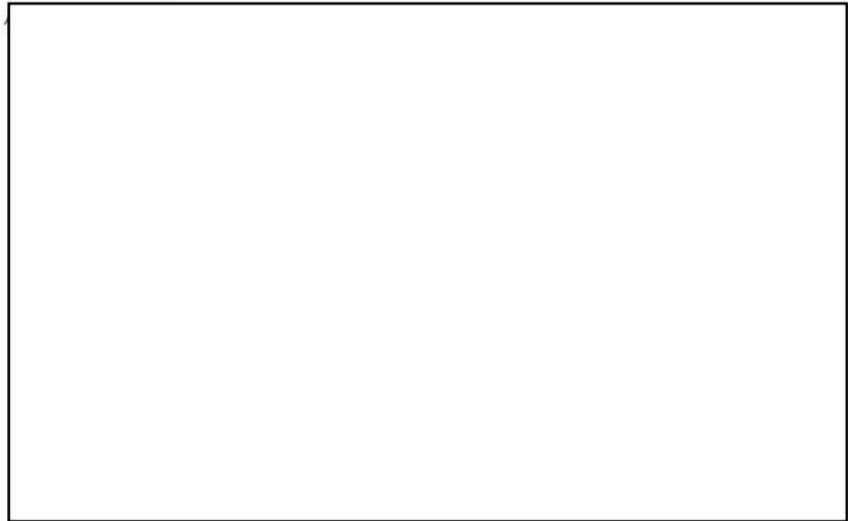


本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

建设项目环境影响评价文件信息公开承诺书

江门市生态环境局新会分局：

根据《环境影响评价法》、《环境信息公开办法(试行)》以及《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》的有关规定，我单位郑重承诺：我们对提交的江门市华曜金属制品有限公司年产铝合金压铸件 400 吨建设项目环境影响报告的真实性和完整性负责，依法可公开的环境影响报告内容不涉及国家秘密、本单



目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	19
四、主要环境影响和保护措施	25
五、环境保护措施监督检查清单	58
六、结论	61
附表 1 建设项目污染物排放量汇总表	62
附图 1 地理位置图	错误！未定义书签。
附图 2 四至图	错误！未定义书签。
附图 3 项目周围敏感点图	错误！未定义书签。
附图 4 平面布置图	错误！未定义书签。
附图 5 大气环境功能区划图	错误！未定义书签。
附图 6 声环境功能区划图	错误！未定义书签。
附图 7 水环境功能区划图	错误！未定义书签。
附图 8 广东省“三线一单”平台截图	错误！未定义书签。
附图 9 项目与生活饮水地表水源保护区距离截图	错误！未定义书签。
附图 10 项目与补充监测距离	错误！未定义书签。
附件 1 营业执照	错误！未定义书签。
附件 2 法人身份证	错误！未定义书签。
附件 3 土地证、宗地图	错误！未定义书签。
附件 4 租赁合同	错误！未定义书签。
附件 5 脱模剂 MSDS 报告	错误！未定义书签。
附件 6 铝合金锭报告	错误！未定义书签。
附件 7 引用检测报告	错误！未定义书签。
附件 8 2025 年 11 月江门市全面推行河长制水质月报（节选）	错误！未定义书签。
附件 9 2024 年江门市生态环境质量状况公报（节选）	错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市华曜金属制品有限公司年产铝合金压铸件 400 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	江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会黄字围（1#厂房）		
地理坐标	东经：113° 9' 30.081"，北纬：22° 30' 52.914"		
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 铸造及其他金属制造 339 一其他
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）	无
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	10	施工工期	无
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	1460
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.建设项目与“三线一单”符合性分析		
	1) 与广东省“三线一单”符合性分析		
	根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号），本项目与“三线一单”相符性分析见下表。		
	表 1-1 项目与广东省“三线一单”相符性分析一览表		
	类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
	推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。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。	本项目属于有色金属铸造；不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目	符合
贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。	项目使用自来水，生活污水通过“三级化粪池+一体化设施”处理后排放，随睦洲镇内网河流入新沙大围主河；喷淋废水作为零散废水由有资质的公司处理；含脱模剂废水经脱模剂回用系统处理后回用于压铸脱模。	符合	
生态保护红线	项目选址于江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会黄字围（1#厂房），根据《江门市生态保护“十四五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域。	符合	
环境质量底线	本项目纳污水体为新沙大围主河，为了改善区域水环境质量，江门市正逐步完善排水系统，随着“一河一策”整治方案的全面实施，区域水环境质量将会得到一定的改善。项目所在区域声环	符合	

		境质量能满足功能区要求, 正常情况下, 项目对评价区环境敏感目标影响较小。					
	资源利用上线	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业, 用水来自市政管网, 用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、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、增效”为目标, 有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合				
	环境准入负面清单	本项目不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中的禁止准入类和限制准入类, 符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。	符合				
2) 与《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）》（江府〔2024〕15 号）的相符性分析							
表 1-2 《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）》（江府〔2024〕15 号）的相符性分析							
环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区分			管控单元分类	要素细类	
		省	市	区			
ZH44070520006	新会区重点管控单元 3	广东省	江门市	新会区	重点管控单元	生态保护红线、大气环境高排放重点管控区	
要求						项目情况	相符性
全市总体管控要求	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; 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、原油加工和乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。					项目不使用燃煤、燃油、燃生物质锅炉; 不属于要求内禁止新建的项目, 本项目属于有色金属铸造。	相符
	能源资源利用要求: 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技					项目不属于“两高”项目, 项目使用自	相符

		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。.....坚持节水优先，实行最严格水资源管理制度，强化水资源刚性约束，实施“广东节水九条”，大力推进农业、工业等重点领域节水；落实西江、潭江等流域水量分配方案，保障主要河流基本生态流量。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。	来水，生活污水通过“三级化粪池+一体化设施”处理后排放，随睦洲镇内网河流入新沙大围主河；喷淋废水作为零散废水由有资质的公司处理；含脱模剂废水经脱模剂回用系统处理后回用于压铸脱模。本项目布局合理，土地利用效率较高。	
		污染物排放管控要求：实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。	本项目采用水基型脱模剂，产生的VOCs经过“气旋喷淋+静电除油+干式过滤器+二级活性炭”处理后排放	相符
	新会区重点管控单元3 准入清单	区域布局管控： 1-1.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护区核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。法律法规规定允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地用海用岛审批。 1-2.【生态/综合类】单元内江门新会吉仔公地方级森林自然公园按《广东省森林公园管理条例》规定执行。 1-3.【生态/综合类】单元内江门新会石板沙地方级湿地自然公园按照《湿地保护管理规定》《广东省湿地公园管理办法》及其他相关法律法规实施管理。 1-4.【土壤/限制类】新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。 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	1-1 项目符合现行有效的相关产业政策的要求；用地不属于生态保护红线。 1-2 用地不属于江门新会吉仔公地方级森林自然公园。 1-3 项目用地不属于江门新会石板沙地方级湿地自然公园。 1-4 项目不属于新、改、扩建重点行业建设项目。 1-5.项目不涉及畜禽养殖业。 1-6.项目不占用河道滩地。	相符

		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。		
		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”,新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平,“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长。 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.【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。 2-4.【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	2-1.项目不属于“两高”项目,不使用煤炭。 2-2.项目不涉及供热锅炉。 2-3.项目使用自来水,生活污水通过“三级化粪池+一体化设施”处理后排放,随睦洲镇内网河流入新沙大围主河;喷淋废水作零散废水由有资质的公司处理,含脱模剂废水经脱模剂回用系统处理后回用于压铸脱模。 2.4 项目布局合理,土地利用效率较高。	相符
		污染物排放管控: 3-1.【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。 3-2.【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、材料、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管,引导工业项目聚集发展。 3-3.【水/限制类】单元内新建、扩建制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。制革行业应实施铬减量化技术改造,有效降低污水中重金属浓度。 3-4.【水/综合类】推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化,实行水质和视频双监管,加强企业雨污分流、清污分流。 3-5.【水/限制类】新、改、扩造纸项目应实行主要污染物排放等量或倍量替代。 3-6.【水/鼓励引导类】区域印染行业应实施低排水染整工艺改造,鼓励纺织印染等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回	3-1.项目不属于纺织印染行业。 3-2.项目不属于制漆、材料、皮革、纺织企业。 3-3.项目属于有色金属铸造项目,不属于建革行业。 3-4.项目不属于制革等重点涉水行业企业。 3-5.项目不属于新、改、扩造纸项目。 3-6.项目不属于印染行业。 3-7.项目外排废水为生活污水,不涉及重金属排放。	相符

		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。		
		环境风险防控： 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。 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。	4-1.项目不属于《突发环境事件应急预案备案行业名录》（粤环〔2018〕44号）内需编制突发环境事件应急预案的行业，不属于重点监管企业。 4-2.项目不涉及相关变更内容。 4-3.项目不属于重点监管企业，同时项目场地已硬化。	相符
2.产业政策相符性 项目属于有色金属铸造，不属于《市场准入负面清单（2025年版）》《产业结构调整指导目录（2024年本）》的限制类和淘汰类产业；项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中的限制类和淘汰类产品及设备；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类。 3.选址可行性分析 项目属于新建项目，位于江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会黄字围（1#厂房），根据附件3，可知项目用地为工业用地，符合土地利用规划。项目纳污水体为新沙大围主河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类标准；根据《江门市大气环境功能区划》（江府办函〔2024〕25号），本项目属于二类环境空气				

质量功能区，执行国家环境空气质量二级标准；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区。只要建设单位落实各项污染物的相关治理措施，项目建成后产生的污染物对周边环境的影响不大，选址可符合环境功能区划要求。因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

4.与水源保护区符合性分析

表 1-3 项目与水源保护区符合性分析

类别	项目相符性分析	符合性
《江门市生活饮水地表水源保护区划定方案》（粤府函〔1999〕188号）		
新会区鑫源水厂新沙吸水点水源保护区： 一级保护区：新沙吸水点上、下游各1000米水域，及两岸向外纵深200米的陆域。 二级保护区：西江段从3、4号水源保护区标志起上溯3000米，1、2号标志起下溯2000米的水域，及两岸向外纵深100米的陆域。	项目所在地距离新沙吸水点600—700米（附图9），不涉及饮用水源一级、二级保护区。	符合

5.与环保政策相符性分析

与国家、广东省、江门市环保政策的相符性分析。

表 1-4 与环保政策的相符性分析

序号	政策要求	本项目	相符性
1.《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）			
1.1	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，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小企业废气收集和治理设施建设，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。	项目生产采用低VOCs含量的原辅材料，产生的废气含有颗粒物、锡及其化合物、有机废气和臭气浓度，通过“气旋喷淋+静电除油+干式过滤器+二级活性炭”处理后，通过30m高的排气筒排放。	符合
2.《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号）			
2.1	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	项目生产采用低VOCs含量的原辅材料，产生的废气含有颗粒物、锡及其化	符合

		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设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	合物、有机废气和臭气浓度，通过“气旋喷淋+静电除油+干式过滤器+二级活性炭”处理后，通过 30m 高的排气筒排放。	
	3.《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）			
	3.1	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	项目生产采用低 VOCs 含量的原辅材料，产生的废气含有颗粒物、锡及其化合物、有机废气和臭气浓度，通过“气旋喷淋+静电除油+干式过滤器+二级活性炭”处理后，通过 30m 高的排气筒排放。	符合
	4.《关于印发〈广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引〉的通知（粤环办〔2021〕43 号）》			
	4.1	VOCs 物料储存：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目使用脱模剂为瓶装，存放于室内，在非取用状态时封口，保持密闭。室外脱模剂回用系统储存罐放置在防渗设施之内，储存罐处于密闭状态。	符合
	5.《进一步加强工业粉尘污染防治工作的通知》（江环〔2018〕129 号）			
	5.1	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	项目选址于江门市新会区睦洲镇新沙村民委员	符合

		用煤炭及其制品、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油等高污染燃料，优先鼓励使用天然气或电熔炉。压铸熔炉上方应设置集气罩，统一收集熔炉废气至高效烟尘废气治理设施处理后高空达标排放。若企业使用压铸机脱模剂的，需在高效除尘器的基础上配套有机废气净化处理设施。	会黄字围（1#厂房），不属于禁燃区，项目使用能源为电能，熔铝、压铸产生的颗粒物、锡及其化合物、有机废气和臭气浓度通过集气罩收集后经“气旋喷淋+静电除油+干式过滤器+二级活性炭”处理后由 30m 高排气筒排放，除尘效率达到 85%，有机废气处理效率达到 90%。	
	6. 《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023—2025 年）》			
	6.1	以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。（省生态环境厅牵头，省工业和信息化厅等参加）。	项目排放符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 A.1 厂区内无组织排放限值要求和《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》要求，厂界排放符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）要求，项目不使用光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子等低效 VOCs 治理设施，项目使用“气旋喷淋+静电除油+干式过滤+二级活性炭”的处理工艺。	符合
	7. 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）			
	7.1	收集的废气中 NMHC 初始排放速	项目 VOCs 初始排放速率	符

		率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外	为 $0.03\text{kg/h} < 3\text{kg/h}$ ，处理设施为“气旋喷淋+静电除油+干式过滤+两级活性炭吸附”，VOCs 的治理效率约 90%	合
	7.2	VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。	项目使用脱模剂为瓶装，存放于室内，在非取用状态时封口，保持密闭。室外脱模剂回用系统储存罐放置在防渗设施之内，储存罐处于密闭状态。	符合
	7.3	液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应当采用密闭容器、罐车。	项目脱模剂采用密闭容器输送。	符合
	8.《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第 20 号））			
	8.1	珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	项目属于有色金属铸造项目，不属于上述项目。	符合
	8.2	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。	项目熔铝、压铸产生的颗粒物、锡及其化合物、有机废气、臭气浓度通过“气旋喷淋+静电除油+干式过滤器+二级活性炭”处理后通过 30m 排气筒排放。	符合
	9.《广东省水污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 73 号）			
	9.1	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。	项目使用自来水，生活污水通过“三级化粪池+一体化设施”处理后排放，随睦洲镇内网河流入新沙大围主河；喷淋废水作为零散废水由有资质的公司处理，没有工业废水外排。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目概况			江门市华曜金属制品有限公司于江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会黄字围（1#厂房）（中心坐标）（中心坐标：113° 9′ 30.081″，22° 30′ 52.914″）建设江门市华曜金属制品有限公司年产铝合金压铸件 400 吨建设项目（下称本项目），本项目租赁厂房的 1 楼进行生产，占地面积 1460m²，建筑面积 1213m²（附件 4）。 根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）和《建设项目环境保护管理条例》的有关要求，本项目属于三十、金属制品业 33-68.铸造及其它金属制品制造 339—其他（仅分割、焊接、组装的除外），应编制环境影响评价报告表。		
	2.项目工程组成			表 2-1 项目工程组成一览表		
	工程类别	建设名称		工程内容或规模		
	主体工程	生产车间		项目租赁 1 楼进行建设，设有：压铸区、原材料区、机加工区、产品区、去毛刺区、办公室		
	储运工程	原材料区		储存铝合金、脱模剂等原材料，位于车间内		
		产品区		用于成品放置，位于车间内		
	辅助工程	办公室		用于办公，位于车间内		
		固废间		用于暂存一般工业固废，位于车间内		
		危废间		用于暂存危险废物，位于车间内		
	公用工程	供水系统		市政自来水网供给		
		供电系统		市政电网供给		
	环保工程	废水处理		项目生活污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单）表 1 基本控制项目最高允许排放浓度一级 B 标准后外排，随睦洲镇内网河流入新沙大围主河；喷淋废水交由零散废水处理机构处理。		
		废气处	熔铝烟尘、锡及其化合物	气旋喷淋+静电除油+干式过滤器+二级活性炭设施处理后通过一根 30m 长排气筒排放。		

	理	压铸烟尘、有机废气	加强通风，通过无组织排放
		去毛刺颗粒物	
		机加工颗粒物	
	固废处理		生活垃圾委托环卫部门；一般固体废物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，由具有危险废物处理资质的单位统一处理。
	噪声防治		采取必要的隔声、减振降噪措施；合理布局车间高噪声设备。

3.产品方案

表 2-2 项目产品方案一览表

名称	单位	产能
铝合金压铸件	吨/年	400

4.主要生产设备

表 2-3 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	规格	用途	数量
1	压铸机	压力 350t	压铸	2 台
2	电熔炉	容量 500kg，工作温度 680-700℃	熔铝	2 台
3	去毛刺机	/	去毛刺	2 台
4	冷却塔	5m³/h	冷却	1 台
5	钻床	/	机加工	14 台
6	磨床	/	机加工	1 台
7	车床	/	机加工	1 台
8	铣床	/	机加工	1 台
9	冲床	/	机加工	3 台
10	脱模剂回用系统	由直径 800mm，深 1500mm 的圆柱形沉淀池、加压净化池、搅拌除臭池和长宽高为 300*300*300mm 的回用池和自动调配系统构成	脱模剂回用	1 套

5.主要原辅材料及年用量

表 2-4 项目主要原辅材料消耗情况表

序号	名称	年用量/吨	形态	最大储存量/吨
1	铝合金锭	405	固态	20
2	脱模剂	0.7	液态	0.1
3	液压油	0.2	液态	0.1

理化性质：

表 2-5 原辅材料理化性质

序号	原料名称	理化性质			
1	铝合金锭	成分	占比%	熔化温度℃	气化温度℃
		Si	10.25	1414	2355
		Fe	0.964	1536	2750
		Cu	1.91	1083	2562
		Mn	0.199	1241	1962
		Mg	0.144	649	1107
		Ni	0.0604	1455	2910
		Zn	0.889	419.5	906
		Ti	0.0436	1660	3287
		Sn	0.0216	231.9	2770
		Al	余量	660	2467
2	脱模剂	根据脱模剂的 MSDS 检测报告，是由 5%-10%的表面活性剂、5%-10%极压添加剂、2%-5%高级合成油、2%-3%乳液稳定剂、0.5%-1%防腐防锈剂和 72%左右去离子水构成，呈白色乳液状，气味温和，溶于水，沸点在 100℃。			

本项目熔铝工序工作温度为 680-700℃，铝合金锭中的 Mg、Zn、Sn、Al 在该工作范围上会熔为液态金属，四种金属均不会产生蒸汽挥发，而是以金属氧化物的形式和其他金属氧化物一起形成烟尘。本项目铝合金锭中锡含量为 0.0216%，锡及其化合物产生量较少，不做定量分析。

6.厂区平面布置合理性分析

项目整个厂区总体布局功能分区明确，工艺流程布置较集中，厂区平面布置合理可行。厂区平面布置见附图 4。

7.项目四至情况

项目位于江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会黄字围（1#厂房），东北侧为江门市维嘉利二厂和广东长江创展智能家居科技有限公司，东南侧为厂房，西南侧为鱼塘，西北侧为江门市旗择电子材料有限公司，具体见附图 2 项目四至图。

8.劳动定员与作业制度

本项目劳动定员及工作制度详见表 2-6。

表 2-6 项目劳动定员及工作制度

员工人数	工作制度	食宿情况
10 人	全年工作 300 天，每天 8h，一班制	均不在厂内食宿

9.公用工程

1) 给排水:

给水工程:项目用水均由市政供水;排水工程:项目排水由三级化粪池预处理后,随睦洲镇内网河流入新沙大围主河。

本项目营运期用水主要为员工生活用水、冷却用水、调配用水和喷淋用水,由项目所在地市政自来水网供给。

(1) 生活用水

项目员工 10 人,均不在厂区内食宿,根据广东省地方标准《用水定额 第三部分:生活》(DB44/T1461.3-2021),不在厂内食宿的员工生活用水,参考“国家行政机构(922),办公楼中无食堂和浴室的先进值”,按 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算,则生活用水量为 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})\times 10\text{人}=100\text{t/a}$,污水排放系数按用水量的 90%计算,则项目员工生活污水量约为 90t/a 。生活污水经“三级化粪池+一体化设施”处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002,含 2006 年、2025 年修改单)表 1 基本控制项目最高允许排放浓度一级 B 标准后外排,随睦洲镇内网河流入新沙大围主河。

(2) 冷却用水

根据建设单位提供的资料,项目设 1 台冷却塔,用于压铸冷却,冷却方式为间接冷却,冷却塔循环水量为 $5\text{m}^3/\text{h}$,循环过程会存在损耗,定期补充,根据《工业循环水冷却设计规范》(GB/T50050-2017),间冷开式系统,浓缩倍数 4,温差 10°C ,蒸发系数 0.0015,计算得循环冷却水系统补充水量约占循环水量的 2%。则冷却塔补充用水为 $5\times 2400\times 2\%=240\text{t/a}$ 。

(3) 喷淋用水

本项目设置 1 套气旋喷淋塔,喷淋塔装置储水约 0.5m^3 ,根据《环境保护产品技术要求-工业粉尘湿式除尘装置》(HJ/T285-2006),“第 I 类湿式除尘装置的技术性能液气比 $\leq 2.0\text{L}/\text{m}^3$,循环水利用率 $\geq 85\%$ ”,本项目液气比按 $2.0\text{L}/\text{m}^3$,废气排放量为 $12000\text{m}^3/\text{h}$,则循环流量则为 $12000\times 2=24000\text{L}/\text{h}$ ($24\text{m}^3/\text{h}$),一年工作时间为 2400h,则总循环水量 $57600\text{m}^3/\text{a}$,蒸发水量按 1%来计算,则喷淋塔蒸发损耗量(补充水量)约为 $576\text{m}^3/\text{a}$ 。项目喷淋塔 6 个月定期换水,喷淋塔 2 个月捞渣 1 次,共设 1 个喷淋塔,喷淋塔水箱

容量为 0.5m³，则更换水量为 0.5m³，产生废水量为 1m³/a，作零散废水交由有资质的零散废水公司回收处理。

(4) 调配用水

项目压铸时，使用脱模剂，脱模剂需加水调配使用，根据企业生产经验，脱模剂和水调配比例为：1:199，在模具喷涂脱模剂混合溶液后，部分脱模剂混合溶液会流出形成废水，暂存于脱模剂回用系统后通过处理后重复使用，部分使用过程受热蒸发。项目脱模剂混合溶液蒸发量为 80%（112t/a），重复使用为剩余 20%（28t/a）。则重复用水量=28*（199/200）=27.86t/a，蒸发水量=112*（199/200）=111.44t/a，脱模剂带入水量=0.7*72%=0.504t/a，则新鲜用水量=蒸发水量+重复用水量-脱模剂带入水量=138.796t/a。

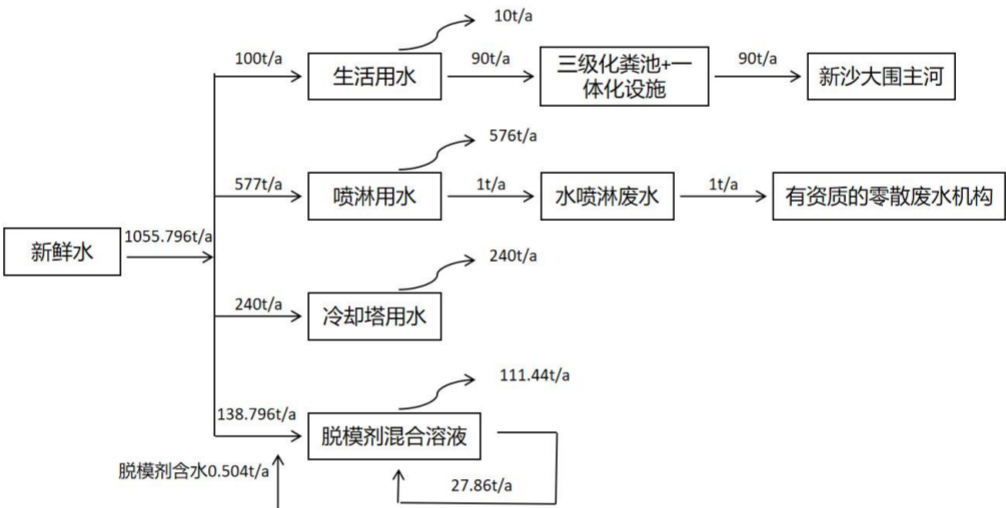


图 2-1 项目水平衡图

2) 供电工程:

项目生产所需电源由市政供电，由建设单位给出的资料，本项目年耗电量为 35 万度。

表 2-8 项目能耗情况

序号	名称		年消耗量
1	水	给水	1055.796t/a
		排水	90t/a
2	电		35 万度

工
艺
流
程

1.项目工艺流程
本项目生产工艺流程如下。

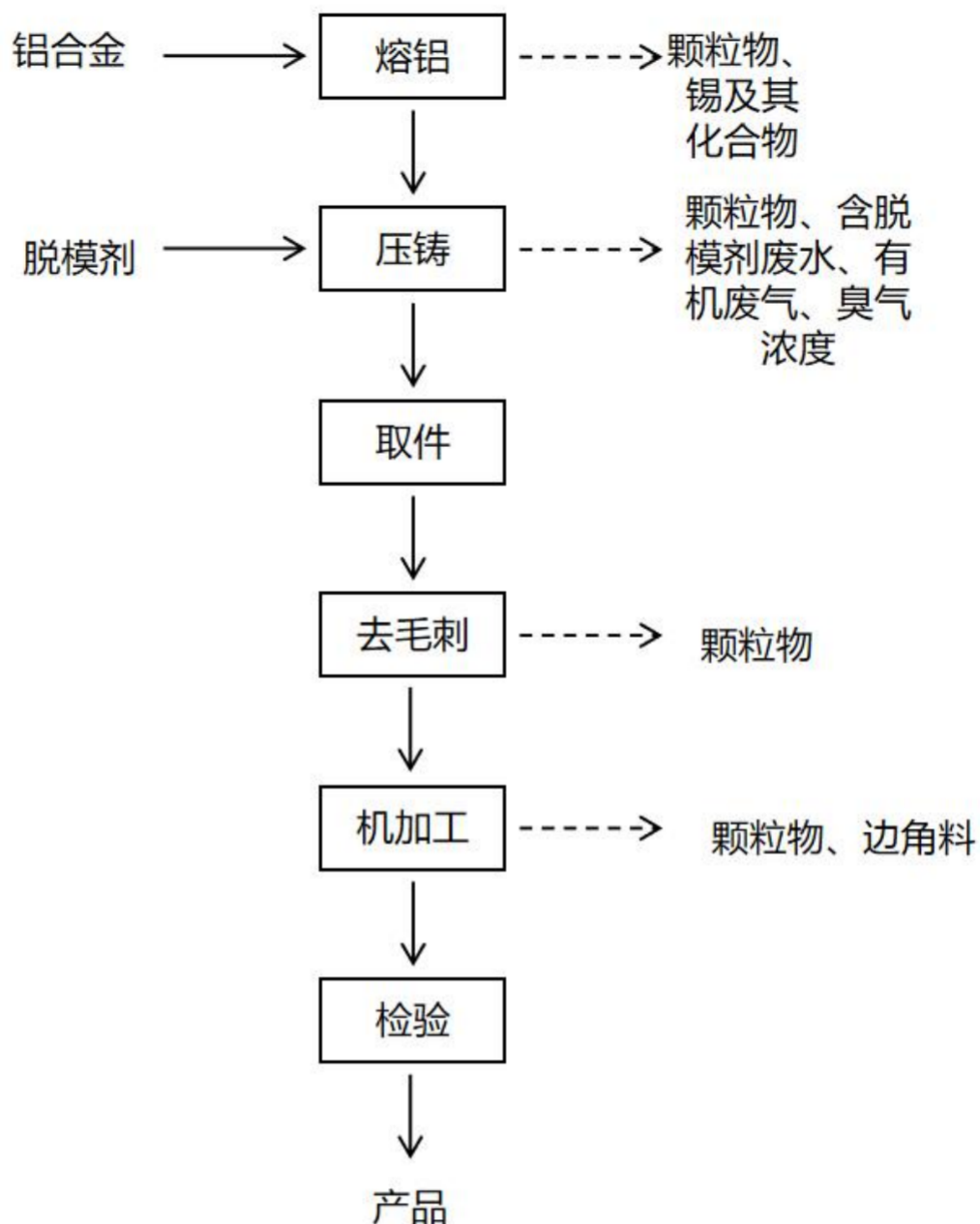


图 2-2 工艺流程图

工艺流程简述:

(1) 熔铝: 铝合金通过电熔炉熔解成液态, 项目 2 台电熔炉, 工作温度为 680°C-700°C, 使用能源为电能, 工作时间 2400h/a, 熔化过程中产生金属烟尘(颗粒物)。

(2) 压铸: 先在模具上喷涂脱模剂, 液态的铝合金在压力作用下注入预先制备好的铸型中, 使之冷却、凝固, 毛坯脱落, 工作时间 2400h/a, 压铸使用脱模剂, 脱模剂与水按照 1:199 比例进行稀释使用, 此过程产生金属

颗粒物、含脱模剂废水、有机废气、臭气浓度。

为了节约成本以及环保的目的，项目引入脱模剂回用系统处理含脱模剂废水，脱模剂废水经围堰和水槽自流到脱模剂回用系统，经油水分离后，重新与水调配回用后能够回用于压铸脱模，脱模剂废水通过沉淀池去除浮油和金属颗粒、加压净化池作为缓冲、搅拌除臭池减少异味、回用池回收脱模剂和自动配比装置自动将水和脱模剂配比后回用于压铸脱模，产生废浮油、沉渣、臭气浓度。

（3）去毛刺：工件需对表面进行去毛刺处理，将铝合金压铸配件放入去毛刺机中，通过离心旋转，铝合金压铸件相互碰撞，达到去除毛刺的效果。该工序主要产生粉尘及机械噪声，工作时间 2400h/a。

（4）机加工：采用各种机械设备对铸件进行机加工处理，主要产生机械噪声、金属屑、粉尘等。

2.项目产污环节

项目产污环节情况具体见下表：

表 2-9 项目运营期主要产污环节一览表

类别	污染源	主要污染物	采取治理措施
废气	熔铝烟尘	颗粒物、锡及其化合物	通过集气罩收集后由气旋喷淋+静电除油+干式过滤器+二级活性炭处理后经 30m 高排气筒排放
	压铸烟尘、有机废气	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	
	去毛刺颗粒物	颗粒物	加强通风，无组织排放
	机加工颗粒物	颗粒物	
废水	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS 等	项目生活污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单）表 1 基本控制项目最高允许排放浓度一级 B 标准后外排，随睦洲镇内网河流入新沙大围主河。
	喷淋废水	/	交零散废水公司转运处理
	含脱模剂废水	/	通过脱模剂回用系统处理会回用于脱模剂调配，后回用于压铸脱模
噪声	设备运行噪声	等效声级	隔声、降噪、减振，采用低噪声设备
固废	生活垃圾	生活垃圾	分类收集，环卫部门统一清运
	边角料	边角料	交由回收公司回收利用
危废	废气治理	废活性炭	交由有处理资质的公司回收

			废过滤棉	
	压铸		废液压油	
			废油桶	
			脱模剂废包装桶	
	熔铝		铝灰渣	
	脱模剂回用系统		脱模剂回用系统浮油	
	气旋喷淋、脱模剂回用系统		气旋喷淋、脱模剂回用系统捞渣	
	压铸		废含油抹布、手套	
	静电除油器		静电除油器废油	
与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建项目，没有原有环境污染问题。			

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.空气质量现状

本项目所在地属环境空气质量二类区域（附图 5），执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段的二级标准。本环评引用《2024 年江门市环境质量状况（公报）》（见附件 9）的数据作为评价，监测项目有 PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、PM_{2.5}、O₃，新会区 2024 年环境空气质量状况见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	5	60	8.33	达标
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	22	40	55	达标
3	可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	35	60	58.33	达标
4	细颗粒（PM _{2.5} ）	年平均质量浓度	μg/m ³	22	30	73.33	达标
5	一氧化碳（CO）	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m ³	0.9	4	22.5	达标
6	臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m ³	163	160	101.88	不达标

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）》中“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”。为进一步了解项目 TSP 环境空气质量现状，引用广东万纳测试技术有限公司于 2024 年 4 月 23 日至 2024 年 4 月 25 日对江门市亿凯科技有限公司进行的 TSP 环境质量检测（检测报告编号：VN2404192011 号，附件 7），本项目与监测点的位置关系（附图 10）见下表。

表 3-2 其他污染物引用监测点位基本信息

监测点位	监测点坐标 /m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离 /m
	X	Y				
江门市	+70	-61	TSP	2024 年 4 月 23 日	东南	70

亿凯科 技有限 公司					~25 日				
注：以本项目中心点为原点，以正北方向为 Y 轴正方向建立 Y 轴，以正东方向为 X 轴的正方向建立 X 轴。									
表 3-3 其他污染物引用监测点位监测结果									
监测点位名称			A1 江门市亿凯科技有限公司 (113° 9' 32.86775" ,22° 30' 50.94559")			标 准 限 值	结 果 评 价		
检测 项目	单位	采样 时间	2024.04.23	2024.04.24	2024.04.25				
TSP	μg/m³	日均 值	143	134	139	300	达 标		
备注：标准限值执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）及修改单二级浓度限值。									
本项目所在区域环境空气质量 PM_{2.5}、NO₂、PM₁₀、CO、SO₂ 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值中的二级标准，以及补充监测中 TSP 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 中的二级标准；但大气环境中臭氧未达标。表明项目所在区域新会区为环境空气质量不达标区。 为改善环境质量，江门市已印发《关于印发江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2026〕21 号），通过聚焦细颗粒物（PM_{2.5}）和臭氧共同的前体物 VOCs、NO_x 等，通过开展低效失效治理设施淘汰和提升整治，强化涉 VOCs、NO_x 和烟尘排放重点行业企业源头替代、过程控制和末端治理等全过程管控，有效提升企业污染治理能力和治理水平，实现重点行业 VOCs、NO_x、烟尘排放总量大幅削减，完善精准治污、科学治污、依法治污制度机制，深入推进细颗粒物（PM_{2.5}）和臭氧协同防控。 2.地表水环境质量现状 项目纳污水体为新沙大围主河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。本项目地表水环境质量现状评价依据主要引用江门市生态环境局网站公布的《2025 年 11 月江门市全面推行河长制水质月报》中新沙大围主河新沙东闸的水质现状数据（附件 8），情况如下表所示。									
表 3-4 区域水质量现状评价表									
断面		水质目标		水质现状		主要污染物		达标情况	

	新沙东闸	III	III	/	达标
	根据表 3-4，新沙大围主河的新沙东闸监测断面水质目标为III，水质现状均为III，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，表明项目周边水体新沙大围主河水质现状较好。 3.声环境质量现状 项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，不需开展声环境质量现状调查。 4.生态环境现状 本项目土地已平整，租赁已建成厂房进行生产，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.地下水、土壤环境状况 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）》的规定：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目租赁厂房的地面已硬化，且建设时不涉及地下工程，正常运营情况下也不存在明显的土壤、地下水环境污染途径，因此，本项目环境影响报告不需要进行地下水、土壤环境质量现状调查。 6.电磁辐射环境状况 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）》的规定：“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。”本项目不属于电磁辐射类项目，因此，本项目环境影响报告不需要进行电磁辐射质量现状调查。				
环境保护目标	1.环境空气保护目标 项目厂界外周边 500 米范围内不存在环境空气保护目标。 2.声环境保护目标 项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。 3.地下水保护目标 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。

4.生态环境保护目标

项目不存在生态环境保护目标。

1.水污染物排放标准

项目生活污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”处理，需达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单）表 1 基本控制项目最高允许排放浓度一级 B 标准。

表 3-6 水污染物排放标准

标准	浓度 mg/L，pH 除外						
	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	总磷	总氮
DB18918-2002 表 1 基本控制项目最高允许排放浓度一级 B 标准	6~9	60	20	8(15)	20	1	20

注：氨氮指标括号内的数值为水温≤12℃的控制指标。

2.大气污染物排放标准

排气筒 DA001：
熔铝烟尘执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 颗粒物排放限值中感应电炉限值；有机废气（以非甲烷总烃为表征）执行《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；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准；压铸烟尘：执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 颗粒物排放限值中其他生产工序或设备、设施的限值；锡及其化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准。

厂界：
熔铝烟尘、压铸烟尘、去毛刺颗粒物、机加工颗粒物无组织排放：执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值：颗粒物 1.0mg/m³；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值；锡及其化合物执行广东省地方标准《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。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

厂内：

企业厂区内颗粒物无组织排放监控点浓度应符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 A.1 规定的限值；非甲烷总烃无组织排放监控点浓度应符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 A.1 规定的限值和《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 无组织排放限值的较严者。

表 3-7 项目大气污染物排放标准

排放位置	产污工序	执行标准	污染物		最高允许 排放浓度 mg/m³	最高允许排放 速率 kg/h
排气筒 DA001	熔铝	DB44/27-2001	锡及其化合物		8.5	0.75*
		GB39726-2020	颗粒物		30	/
	压铸	DB44/2367-2022	非甲烷总烃		80	/
		GB14554-93	臭气浓度		6000*（无量纲）	/
厂界	熔铝	DB44/27-2001	锡及其化合物		0.24	/
		DB44/27-2001	颗粒物	1	/	
	压铸					
	去毛刺					
	机加工					
压铸	GB14554-93	臭气浓度		20（无量纲）	/	
厂内	压铸	GB39726-2020 和 DB44/2367-2022 较严者	非甲烷总烃	监控点处1h平均浓度值	6	/
				监控点处任意一次浓度值	20	/
	压铸、熔铝、去毛刺、机加工	GB39726-2020	颗粒物	监控点处1h平均浓度值	5	/

注：①本项目排气筒未高出 200 米半径范围内的建筑 5 米以上，因此本项目的排放速率需按排放限值的 50% 执行。

②排气筒高度为 30m，根据 GB14554-93 凡表 2 所列的两种高度之间的排气筒，采用四舍五入方法计算其排气筒的高度， $(25+35)/2=30$ ，取环境保护较严的限值，故 30m 高排气筒最高允许排放浓度取 6000（无量纲）。

3. 噪声排放标准

	营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。 表 3-8 本项目噪声执行的排放标准 单位：dB（A） <table border="1"> <tr> <th>环境要素</th><th>标准名称及级（类）别</th><th colspan="2">标准限值</th></tr> <tr> <td rowspan="2">噪声</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> </table> 4.固体废物排放标准 一般固体废物执行《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》（2025 年版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。			环境要素	标准名称及级（类）别	标准限值		噪声	《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)
环境要素	标准名称及级（类）别	标准限值											
噪声	《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	1.大气污染物排放总量控制指标 项目 VOCs（非甲烷总烃为表征）的总排放量为 0.082t/a，其中有组织排放 0.013t/a，无组织排放 0.069t/a。 2.水污染物排放总量控制指标 项目外排废水只有生活污水，不需要进行总量申请。 项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。												

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护措施	本项目为租用的厂房，因此施工期污染主要是设备进场产生的噪声，装修产生的建筑垃圾等。													
运营期 环境影响和 保护措施	1.废气 (1) 废气污染源源强核算 本项目废气污染源源强核算见下表：													
	表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表													
	产污环节	污染物种类		污染物产生			污染物治理					污染物排放		
				产生/收集量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	治理设施	是否为可行措施	处理能力 m ³ /h	收集效率%	去除效率%	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
	熔铝、压铸	颗粒物	有组织	0.122	4.236	0.051	气旋喷淋+静电除油+干式过滤器+二级活性炭	是	12000	42	85	0.019	0.66	0.008
			无组织	0.169	/	0.07	/	/	/	/	/	0.169	/	0.07
	压铸	非甲烷总烃	有组织	0.127	4.41	0.053	气旋喷淋+静电除油+干式过滤器+二级活性炭	是	12000	65	90	0.013	0.451	0.005
			无组织	0.069	/	0.029	/	/	/	/	/	0.069	/	0.029
		臭气浓度	有组织	少量	/	/	气旋喷淋+静电除油+干式过滤器	是	12000	/	/	少量	/	/

							+二级活性炭							
		无组织	少量	/	/	/	/	/	/	/	/	少量	/	/
熔铝	锡及其化合物	有组织	少量	/	/	气旋喷淋+静电除油+干式过滤器+二级活性炭	是	12000	/	/	/	少量	/	/
		无组织	少量	/	/	/	/	/	/	/	/	少量	/	/
去毛刺	颗粒物	无组织	0.089	/	0.037	加强通风	/	/	/	/	/	0.089	/	0.037
机加工	颗粒物	无组织	少量	/	/	加强通风	/	/	/	/	/	少量	/	/
脱模剂回用系统	臭气浓度	无组织	少量	/	/	加强通风	/	/	/	/	/	少量	/	/

(2) 排气筒基本情况

表 4-2 大气排放口基本情况表

排气筒编号	排放口名称	地理位置		高度/m	内径/m	温度/℃	排气筒类型
		经度	纬度				
DA001	熔铝/压铸废气排放口	113° 9' 29.482"	22° 30' 53.182"	30	1.2	25	一般排放口

(3) 监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022）和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 1122-2020）确定项目废气有组织排放、无组织排放监测计划：

表 4-3 大气污染物监测计划情况表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 颗粒物排放限值中其他生产工序或设备、设施限值和感应电炉限值的较严者
	非甲烷总烃	1 次/年	《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
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	锡及其化合物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准

	厂界	颗粒物	1 次/年	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点浓度限值
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物二级新扩改建厂界标准值
		锡及其化合物	1 次/年	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
	厂内	非甲烷总烃	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 A.1 规定的限值和《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 无组织排放限值的较严者
		颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 A.1 规定的限值

(4) 污染源源强核算

本项目废气主要是：熔铝烟尘、锡及其化合物、压铸烟尘、有机废气、臭气浓度、去毛刺颗粒物、机加工颗粒物。

1) 熔铝烟尘、压铸烟尘、有机废气

源强核算：

①熔铝烟尘：项目使用电熔铝，铝合金在金属熔化过程中，利用热能将金属变为液态的金属液后再进行压铸冷却成型的原理。在金属熔化过程中由于金属原料中的杂质在高温下被氧化会产生一定量的金属烟尘。特征因子为颗粒物。本项目熔炉工作温度为680-700℃左右，本项目使用的铝合金原料中含铝、镁、铁、铜等其他重金属，逃逸到废气中的金属氧化物主要为氧化铝，其他金属氧化物极少，本环评不作分析。项目铝合金锭熔融过程会产生一定的金属烟尘，烟尘产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 机械行业系数手册》中01铸造-铸件-铝合金锭-熔炼（感应电炉）颗粒物的产污系数为0.479千克/吨-产品，项目铝合金压铸件为400t，故产生颗粒物量为 $0.479 \times 400 / 1000 = 0.192\text{t/a}$ 。

②压铸烟尘：项目压铸过程会产生烟尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 机械行业系数手册》中01铸造-铸件-造型/浇筑-脱模剂颗粒物的产污系数为0.247千克/吨-产品，项目铝合金压铸件为400t，故产生颗粒物量为 $0.247 \times 400 / 1000 = 0.099\text{t/a}$ 。

③压铸有机废气：压铸过程中需用到少量脱模剂，脱模剂在高温压铸时脱模剂受热挥发产生油雾，以非甲烷总烃计。脱模剂年使用量为0.7t，根据脱模剂MSDS检测报告（附件5），项目保守估计，除去离子水（72%）以外全部挥发，故项目压铸过程中产生的非甲烷总烃为 $0.7 \times (1 - 72\%) = 0.196\text{t/a}$ 。

风量计算：

项目拟设置集气罩对熔铝、压铸工序产生的废气进行收集，收集后的废气引至“气旋喷淋+静电除油+干式过滤器+二级活性炭”处理后由30m高排气筒DA001排放。

项目在电熔炉上方设置集气罩，该集气罩投影面积大于设备污染物产生源的面积，并采用引风机抽吸收集，根据《三废工程技术手册（废气卷）》

(刘天齐主编, 化学工业出版社), 集气罩口设计风量按下式计算:

$$Q=3600FV\beta$$

Q—排气量, m^3/h ;

F—收集口实际面积, m^2

V—收集口空气吸入速度, m/s , 本项目废气产生速度较低, 车间内空气运动缓慢, 操作口空气吸入速度取值范围为 $0.25\sim 0.5\text{m/s}$, 本次取 0.5m/s ;

B—安全系数, 取1.05。

项目熔化工序设有2台电熔炉, 每台电熔炉各设置1个集气罩, 单个集气罩的尺寸为: $1.2\text{m}\times 1.2\text{m}$, 计算得1台电熔炉所需风量 $2721.6\text{m}^3/\text{h}$, 则2台电熔炉所需风量为 $5443.2\text{m}^3/\text{h}$ 。

项目在压铸机上方设置集气罩, 该集气罩投影面积大于设备污染物产生源的面积, 并采用引风机抽吸收集, 按照以下经验公式计算所需的风量 L:

$$L=1.4phVx$$

其中: h—集气罩至污染源的距离 (取 0.25m)

P—集气罩口周长

Vx—控制风速 (取 0.5m/s)

本项目共2台压铸机, 每台配备1个集气罩, 集气罩的尺寸为: $1.2\text{m}\times 1.0\text{m}$, 离源高度为 0.25m , 控制风速为 0.5m/s , 计算得单台设备所需风量 $2772\text{m}^3/\text{h}$, 则2台压铸机所需风量为 $5544\text{m}^3/\text{h}$ 。

综上所述, 项目2台电熔炉、2台压铸机共设置4个集气罩, 风量为 $10987.2\text{m}^3/\text{h}$, 考虑风机损耗, 本项目设计风量拟采用 $12000\text{m}^3/\text{h}$ 。

收集、处理效率:

项目拟设置集气罩对熔铝、压铸工序产生的废气进行收集, 收集后的废气引至“气旋喷淋+静电除油+干式过滤器+二级活性炭”处理后由 30m 高排气筒DA001排放。熔铝工序集气罩为上吸式集气罩, 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)表3.3-2外部集气罩收集效率为30%, 压铸工序集气罩为半密闭型集气罩, 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)表3.3-2半密闭型集气罩收集效率为65%。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 机械行业系数手册》中0

1铸造—铸件—铝合金锭，熔融（感应电炉）和造型通过水喷淋处理颗粒物效率均为85%，故本项目颗粒物处理效率取85%。参考《挥发性有机物排污费征收细则》，固定床活性炭吸附效率为30~90%，单级活性炭吸附装置去除效率按70%计算，“两级活性炭吸附装置”总处理效率可达90%以上；参考《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）中6.4.2静电净化技术，油雾去除效率一般可达90%以上，本项目保守估计取90%。故本项目有组织排放污染物产排污情况如下表：

表 4-4 项目大气污染物有组织排放产排情况核算表

排气筒	产污工序	污染因子	产生量 t/a	收集效率%	未收集量 t/a	收集量 t/a	处理效率%	处理量 t/a	排放量 t/a
DA001	熔铝	颗粒物	0.192	30	0.134	0.058	85	0.049	0.009
	压铸	颗粒物	0.099	65	0.035	0.064		0.054	0.01
		非甲烷总烃	0.196		0.069	0.127	90	0.114	0.013

表4-5 项目大气污染物有组织排放产排情况一览表

工序	熔铝、压铸			
风量	项目设计总风量为 12000m³/h			
污染物	颗粒物		非甲烷总烃	
收集量 t/a	有组织	无组织	有组织	无组织
	0.122	0.169	0.127	0.069
产生浓度 mg/m³	4.236	/	4.41	/
产生速率 kg/h	0.051	0.07	0.053	0.029
处理方式	“气旋喷淋+静电除油+干式过滤器+二级活性炭”			
排放量 t/a	0.019	0.169	0.013	0.069
排放浓度 mg/m³	0.66	/	0.451	/
排放速率 kg/h	0.008	0.07	0.005	0.029
全厂总排放量 t/a	0.188		0.082	

2）去毛刺颗粒物

压铸产生的铸件相对粗糙，需要将铸件放入去毛刺机，通过铸件和铸件之间的相互碰撞，减少毛刺。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数

手册 机械行业系数手册》中06预处理-干式预处理件-抛丸、喷砂、打磨、滚筒，颗粒物产污系数为2.19kg/t原料，本项目铝合金使用量为405t/a，则项目去毛刺产生的颗粒物为 $405 \times 2.19 / 1000 = 0.887\text{t/a}$ 。参考《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》（原环境保护部公告2017年81号）中的47锯材加工业，车间不装除尘设备的带锯制材产生的工业粉尘重力沉降率约为85%，而金属粉尘的比重大于木料粉尘，更易沉降，主要沉降在车间内设备附近2m范围内，本项目去毛刺颗粒物在车间沉降率按90%计，10%排入大气中。则去毛刺工序产生的颗粒物有0.798t沉降在去毛刺机周围，排入空气的颗粒物量约0.089t/a。

3) 机加工颗粒物

本项目机械加工为干式加工，不使用切削液，该工序使用较少，产生的颗粒物量较少，故仅做定性分析。

4) 压铸臭气浓度

本项目在压铸脱模生产以及脱模剂回用系统处理过程中会产生轻微恶臭气味，该恶臭气味以臭气浓度为表征。本报告引用张欢等在《恶臭污染评价分级方法》中基于韦伯-费希纳公式所建立的臭气强度与臭气浓度的关系，将国外臭气强度6级法与我国《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相结合（详见下表），该分级法以臭气强度的嗅觉感觉和实验经验为分级依据，对臭气浓度进行等级划分，提高了分级的准确程度。

表4-6 与臭气强度相对应的臭气浓度限值

分级	臭气强度 (无量纲)	臭气浓度 (无量纲)	嗅觉感觉
0	0	10	未闻到有任何气味，无任何反应
1	1	23	勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值）认为无所谓
2	2	51	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	3	117	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	4	265	有很强的气味，很反感，想离开
5	5	600	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

本项目压铸脱模工序和脱模剂回用系统处理会伴有明显的异味，臭气强度一般在1~2级，折合臭气浓度为23~51（无量纲），需要作为恶臭进行管理

和控制，该类异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，对外环境影响较小。

5) 锡及其化合物

本项目熔铝工序工作温度为680-700℃，铝合金锭中的Sn在该工作范围上会熔为液态金属，其不会产生蒸汽挥发，而是以金属氧化物的形式和其他金属氧化物一起形成烟尘。本项目铝合金锭中锡含量为0.0216%，锡及其化合物产生量较少，不做定量分析，产生后经集气罩收集后由“气旋喷淋+静电除油+干式过滤器+二级活性炭”处理后通过30m排气筒排放。

(5) 非正常排放废气污染源强核算

非正常排放指生产过程中开停工、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染排放控制措施达不到应有情况下的排放。本项目在设备检修时会安排停工，因此在生产开停工及设备检修时不会产生污染物。

考虑最不利因素，本评价的非正常排放指工艺设备运转异常或治理措施运转异常时，生产过程产生的污染物不经治理直接排放。发生事故性排放后及时叫停生产，切断污染源，设反应时间为1h，即非正常排放持续时间为0.5h，发生频率为1年1次。

表 4-7 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	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
排气筒 DA001	废气措施维护不到位导致失灵或处理效率降低	非甲烷总烃	4.41	0.053	0.5	1	立即停产检修；定期对废气处理设施进行维护
		颗粒物	4.236	0.051			

(6) 废气防治可行性技术分析

项目采用“气旋喷淋+静电除油+干式过滤器+二级活性炭”处理后由30m排气筒排放，采用的治理设施在《排污许可证申请与核发技术规范金属铸造工业》(HJ1124—2020)所列的可行技术中，“气旋喷淋”属于金属熔炼(化)—感应电炉—其他金属熔炼—颗粒物—有组织 and 浇注—浇注设备—颗粒物—

	有组织可行技术中的湿式除尘器；参考《排污许可证申请与核发技术规范金属铸造工业》（HJ1124—2020）中“浇注—浇注设备—非甲烷总烃—有组织可行技术中的活性炭吸附”，“二级活性炭”属于处理有机废气的可行技术；参考《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）表2造型、制芯工序大气污染防治可行技术，静电净化技术属于可行技术。 （7）废气排放的环境影响 由监测结果可见，本项目周边环境的TSP能满足相应的大气质量标准，项目排放的废气基本不会对保护目标造成影响。根据工程分析可知，熔铝、压铸工序产生的颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物、臭气浓度通过“气旋喷淋+静电除油+干式过滤器+二级活性炭”处理后由30m排气筒排放，颗粒物排放达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表1颗粒物排放限值，非甲烷总烃排放达到《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，臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准，锡及其化合物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准；熔铝烟尘、压铸烟尘、去毛刺颗粒物、机加工颗粒物厂界无组织排放达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值，厂界锡及其化合物达到广东省地方标准《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，臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值；企业厂区内颗粒物符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表A.1规定的限值；非甲烷总烃无组织排放监控点浓度符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表A.1规定的限值和《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无组织排放限值的较严者。 综上，项目废气达标排放对周边环境的影响在可接受范围内。
--	---

2.废水

(1) 废水污染源源强核算结果情况

表 4-8 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	污染物	污染物产生			治理措施			污染物排放		
		废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	是否为可行技术	效率%	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	pH	90	6~9（无量纲）	/	三级化粪池+一体化设施	是	/	90	6~9	/
	COD _{Cr}		250	0.023			88		30	0.003
	BOD ₅		100	0.009			85		15	0.0014
	SS		100	0.009			88		12	0.001
	NH ₃ -N		20	0.002			64		7.2	0.0006
	TP		4.1	0.0004			78.4		0.886	0.0001
	TN		39.4	0.004			55		17.73	0.002
喷淋废水	/	1	/	/	收集	/	/	不排放，作零散废水交由有资质的公司处置	/	/

(2) 项目排放口基本情况

项目排放口基本情况见下表：

表 4-9 项目废水排放口基本情况

序号	排放口 编号	排放口地理坐标	废水排放量 t/a	排放去向	排放 方式	排放 规律	间歇排 放时段	执行标准
1	DW001	经度：113° 9′ 29.733″ 纬度：22° 30′ 52.776″	90	新沙大围 主河	直接 排放	间断	无固定 时段	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单）表 1 基本控制项目最高允许排放浓度一级 B 标准

（3）项目废水污染源监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022），生活污水自行监测见下表。

表 4-10 废水监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DW001/生活废水排放口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1 次/季度	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单）表 1 基本控制项目最高允许排放浓度一级 B 标准

(4) 废水源强

1) 生活污水

项目外排废水主要为员工的生活污水。本项目员工人数为 10 人，工作天数为 300 天/年，生活污水主要是员工洗手和冲厕废水，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（922），办公楼中无食堂和浴室的先进值”，按 $10\text{m}^3/(\text{人} \cdot \text{a})$ 计算，则生活用水量为 $10\text{m}^3/(\text{人} \cdot \text{a}) \times 10 \text{人} = 100\text{t/a}$ 。排污系数为 0.9，则生活污水排放量为 $90\text{m}^3/\text{a}$ 。

生活污水经“三级化粪池+一体化设施”预处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单）表 1 基本控制项目最高允许排放浓度一级 B 标准后外排，随睦洲镇内网河流入新沙大围主河。此类污水的主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS 和氨氮，根据《给水排水常用数据手册（第二版）》，典型生活污水水质 COD_{Cr} ：250mg/L、 BOD_5 ：100mg/L、SS：100mg/L、氨氮：20mg/L，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）中生活源产排污核算系数手册一第一部分城镇生活源一五区中总磷：4.1mg/L、总氮：39.4mg/L。污染物产生量见下表。

表 4-11 生活污水产生排放情况

废水量		污 染 物	COD_{Cr}	SS	氨氮	BOD_5	TP	TN
生活污水 $90\text{m}^3/\text{a}$	浓度 (mg/L)		250	100	20	100	4.1	39.4
	产生量 (t/a)		0.023	0.009	0.002	0.009	0.0004	0.004
	处理工艺	三级化粪池+一体化设施						
	处理效率%		88	88	64	85	78.4	55
	浓度 (mg/L)		30	12	7.2	15	0.886	17.73
	排放量 (t/a)		0.003	0.001	0.0006	0.0014	0.0001	0.002

注：参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别取 COD_{Cr} 40%、 BOD_5 40%（参考 COD_{Cr} ）SS 60%、氨氮（参考 TN）10%，根据《化粪池污水处理能力研究及其评价》（王红燕，李杰，王亚娥，郝火凡），化粪池对 TP 的去除率为 64.3%，本次评价取 64%。一体化对生

	活污水污染物的去除效率分别为 COD_{Cr}80%、SS 70%、氨氮 60%、BOD₅85%，TP40%、TN50%，则综合处理效率为 COD_{Cr}88%、SS 88%、氨氮 64%、BOD₅ 85%、TP78.4%、TN55%。 2) 工业废水 ①冷却用水 根据建设单位提供的资料，项目设 1 台冷却塔，用于压铸冷却，冷却方式为间接冷却，冷却塔循环水量为 5m³/h，循环过程会存在损耗，定期补充，根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50050-2017），间冷开式系统，浓缩倍数 4，温差 10℃，蒸发系数 0.0015，计算得循环冷却水系统补充水量约占循环水量的 2%。则冷却塔补充用水为 5×2400×2%=240t/a，冷却塔不产生废水。 ②喷淋废水 本项目设置 1 套气旋喷淋塔，喷淋塔装置储水约 0.5m³，根据《环境保护产品技术要求-工业粉尘湿式除尘装置》（HJ/T285-2006），“第 I 类湿式除尘装置的技术性能液气比≤2.0L/m³，循环水利用率≥85%”，本项目液气比按 2.0L/m³，废气排放量为 12000m³/h，则循环流量为 12000×2=24000L/h（24m³/h），一年工作时间为 2400h，则总循环水量 57600m³/a，蒸发水量按 1%来计算，则喷淋塔蒸发损耗量（补充水量）约为 576m³/a。项目喷淋塔 6 个月定期换水，喷淋塔 2 个月捞渣 1 次，共设 1 个喷淋塔，喷淋塔水箱容量为 0.5m³，则更换水量为 0.5m³，产生废水量为 1m³/a，作零散废水交由有资质的零散废水公司回收处理。 ③调配用水 项目压铸时，使用脱模剂，脱模剂需加水调配使用，根据企业生产经验，脱模剂和水调配比例为：1:199，在模具喷涂脱模剂混合溶液后，部分脱模剂混合溶液会流出形成废水，暂存于脱模剂回用系统后通过处理后重复使用，部分使用过程受热蒸发。项目脱模剂混合溶液蒸发量为 80%（112t/a），重复使用为剩余 20%（28t/a）。则重复用水量=28*（199/200）=27.86t/a，蒸发水量=112*（199/200）=111.44t/a，脱模剂带入水量=0.7*72%=0.504t/a，则新鲜用水量=蒸发水量+重复用水量-脱模剂带入水量=138.796t/a。 （4）废水、污染物及污染治理设施信息表
--	--

表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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			
生活污水	pH COD _{Cr} SS 氨氮 TP TN	经“三级化粪池+一体化设施”处理后排放，最终流入新沙大围主河	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	/	三级化粪池+一体化设施	厌氧发酵+SBR	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放

(5) 废水污染防治措施及可行性分析

①生活污水污染防治措施及可行性分析

项目采用“三级化粪池+一体化污水处理设施”处理生活污水，处理量为 90t/a（0.3t/d），三级化粪池是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，方可流入一体化污水处理设施。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。由于项目污水水质较为简单，本环评建议项目一体化生活污水处理设施采用 SBR 工艺进行处理。其工艺流程为：污水→集水池→泵站→曝气沉砂池→SBR 池→二沉池→消毒→外排。

SBR 工艺即间歇曝气式活性污泥法，序批式活性污泥法，其主要特征是采用可变容器间歇式反应器，省去了回流污泥系统及沉淀设备，曝气与沉淀

在同一容器中完成，利用微生物在不同絮体负荷条件下的生长速率和生物脱氮除磷机理，将生物反应器与可变容积反应器相结合而成的循环活性污泥系统。SBR 工艺是在同一生物反应池中完成进水、曝气、沉淀、撇水、闲置五个工序，其所经历时间周期，根据进水水质水量预先设定或及时调整，一般情况下可不设调节池实践证明，这种工艺过程，其处理效果可达到常规活性污泥法处理标准。SBR 工艺具有工艺简单，运行可靠，管理方便，造价低廉等优点，但电脑自控要求高，对设备、阀门、仪表及控制系统的可靠性要求高。

一体化生活污水处理设施的具体工艺如下：

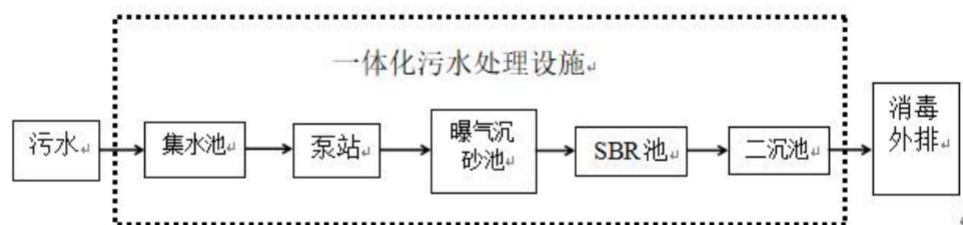


图 4-1 一体化污水处理工艺流程图

将项目生活污水经预处理后经调节池调节水量后，进入一体化污水处理设施生化处理，最后进入二沉池沉淀处理后外排。项目产生的生活污水经化粪池处理后，再经一体化处理设施处理后可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单）表 1 基本控制项目最高允许排放浓度一级 B 标准。

项目生活污水采用“三级化粪池+一体化污水处理”处理，参考《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）表 11 为可行性技术。

②喷淋废水作零散废水转移可行性分析

（1）与《关于印发〈江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）〉的通知》（江环函〔2019〕442 号）相符性分析：

根据《关于印发〈江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）〉的通知》（江环函〔2019〕442 号）细则明确，工业企业生产过程中产生的生产废水，排放废水量小于或等于 50 吨/月的可纳入零散工业废水第三方治理的管理范畴。项目零散废水第三方治理企业处理，预计喷淋塔废水

委托零散工业废水第三方治理企业进行废水处理，预计年处理量 1t/a，产生量小于 50 吨/月，属于零散废水管理范畴，经收集后定期交由零散工业废水处理单位统一处理。因此，项目废水交由零散废水处理单位处理是可行的。

（2）零散工业废水在厂区内的管控要求

根据《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》的要求，零散废水产生单位需根据日均废水产生量及废水存储周期建设污水收集存储槽，收集槽应便于观察，做好防腐防渗漏防溢出处理，并避免雨水和生活污水进入。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。零散废水产生单位需转移废水的，通知第三方治理企业，由第三方治理企业委托有道路运输经营许可证的运输单位上门收集转移废水。零散工业废水产生单位不得擅自截留、非法转移、随意倾倒或偷排漏排零散工业废水，并积极落实环境风险防范措施，定期排查环境安全隐患，确保废水收集临时贮存设施的环境安全，切实负起环境风险的主体责任。在转移过程中，产生单位和处理单位需如实填写转移联单，按照转移记录台账，并做好台账档案管理。

本项目需转移的废水属于喷淋废水，项目需转移的废水产生量为 1t/a，可委托第三方有处理能力单位转移处理，废水先收集暂存，待签订污水处理服务合同后定期转移至第三方处理单位处理，并实行转移联单跟踪制。因此，本项目喷淋废水转移处理模式符合政策要求。

③脱模剂回用系统可行性分析

本项目脱模剂回用系统通过油水分离的原理处理后配比重新回用到压铸中，该系统由沉淀池—加压净化池—搅拌除臭池—回用池—回收配比泵—储存池组成。沉淀池的主要作用是通过重力以及不相溶原理，将含脱模剂废水中的颗粒物沉淀到池底，同时由于油水不相溶，含脱模剂废水中的油类物质会漂浮在表面，通过刮油刀将其去除；经过沉淀池的处理后，含脱模剂废水流入加压净化池中，该池主要作用是防止沉淀池中的浮油大量进入从而导致该系统的处理效率低下；后含脱模剂废水流入搅拌除臭池，通过搅拌破坏平稳的环境，并补充氧气，加快恶臭的同时减少细菌的繁殖；最后进入回收池，若回收池存在浮油将自动回流到沉淀池重新处理，其余含脱模剂水流入

储存池与新鲜水自动配比。

根据于春生发表的论文《铝合金压铸脱模剂之回收再利用技术探讨》（2012:275-278）利用连通器原理做地埋式的三个水池静置滤油，本项目脱模剂回用系统处理工序原理类似，具有可比性，故本项目脱模剂回用系统是可行的。

（7）小结

本项目产生的废水主要为员工生活污水、喷淋废水、含脱模剂废水，项目产生的生活污水经过“三级化粪池+一体化设施”处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单）表 1 基本控制项目最高允许排放浓度一级 B 标准后随着睦洲镇内河网排入新沙大围主河；项目产生的喷淋废水由具有接收零散废水资质的公司处置；含脱模剂废水经过脱模剂回用系统回用到压铸脱模中。

综上，项目对地表水环境影响是可接受的。

3.噪声

（1）噪声污染源分析

表 4-13 本项目噪声主要来源噪声排放情况一览表

序号	噪声源	数量	1m 处单台 噪声值 dB (A)	声源类型	叠加 值	控制 措施	位置	持续 时间 h
1	压铸机	2 台	70	频发	73.01	基础 减 振、 厂 房 隔 声	生产 车间	2400
2	电熔炉	2 台	70	频发	73.01			
3	去毛刺机	2 台	75	频发	78.01			
4	冷却塔	1 台	70	频发	70			
5	钻床	14 台	75	频发	86.46			
6	磨床	1 台	75	频发	75			
7	车床	1 台	70	频发	70			
8	铣床	1 台	70	频发	70			
9	冲床	3 台	80	频发	84.77			
10	脱模剂回用系统	1 套	80	频发	80			
以上设备声级合成值（按叠加原理）					90.03	/	/	/

（2）噪声影响分析

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》

（HJ2.4-2021）的要求，预测模式采用“附录 B.1 工业噪声预测”计算模式。根据项目噪声源的特征，主要噪声源到接收点的距离超过噪声源最大几何尺寸的 2 倍，各噪声源可近似作为点声源处理。

（1）室外声源

已知靠近声源某一参考位置处的声级时，单个室外的点声源在预测点产生的声级贡献值计算基本公式为：

$$L_p(r)=L_p(r_0)-A$$

$$A=A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点（ r ）处的倍频带声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——靠近声源处 r_0 点的倍频带声压，dB；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

为保守起见，本次预测仅考虑声波几何发散衰减，公式简化如下：

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

（2）室内声源

对室内噪声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

式中： TL ——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。

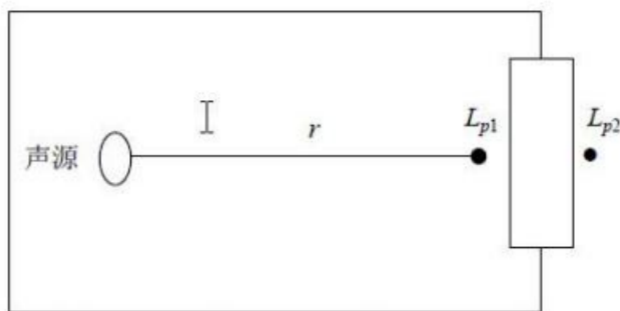


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按照下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当入在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级的计算：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1j} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，见下式：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（3）计算总声压级

①多声源声压级的叠加对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

L_{Aj} ——第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，S；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，S；

T——用于计算等效声级的时间，S；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

②预测点的噪声预测值

为预测项目噪声源对周围声环境的影响情况，首先预测噪声源随距离的衰减，然后将噪声源产生的噪声值与区域噪声背景值叠加，即可以预测不同距离的噪声值。叠加公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eq} ——预测等效声级，dB(A)；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

(4) 模式中参数的确定

预测中重点考虑几何衰减、建筑物阻挡隔声，忽略大气衰减、地面效应等。

表 4-14 噪声源声级衰减情况 单位：dB (A)

噪声源	声源 源强 dB(A)	与声源距离 (m)					
		10	20	50	100	150	200
生产车间	90.03	70.03	64.01	56.05	50.03	46.51	44.01

表 4-15 厂界达标分析 单位: dB (A)

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离 (m)			
		东北面厂界外 1m	东南面厂界外 1m	西南面厂界外 1m	西北面厂界 外 1m
		4m	3m	3m	3m
生产车间	90.03	77.99	80.49	80.49	80.49
墙壁房间隔声、减振、合理 布局等降噪 25dB(A)		52.99	55.49	55.49	55.49
背景值 dB (A)		/			
叠加结果		/	/	/	/

根据预测结果可知,经距离的自然衰减后,距离声源 20m 处噪声源强为 64.01dB (A)。在通过合理布局、房间隔声等措施下,叠加背景值后,在声源 1m 处噪声源强为 55.49dB (A) < 65dB (A)。项目四周厂界均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求,不会对周围声环境及内部造成明显影响。

(3) 噪声污染防治措施

为确保项目厂界噪声达标,建议拟建工程采取以下治理措施:

1) 在噪声源控制方面,优先选用低噪声设备,在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求,使之满足噪声的有关标准。在设备选型上,尽量采用低噪声设备,设计上尽量使汽、水、风管道布置合理,使介质流动顺畅,减少噪声。

2) 在传播途径控制方面,应尽量把噪声控制在生产车间内,可在生产车间安装隔声门窗,隔声量可达 10dB(A)。

3) 加强设备维护,确保设备处于良好的运转状态,保持包装机转动传送带运转顺畅,杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4) 加强职工环保意识教育,提倡文明生产,防止人为噪声;强化行车管理制度,设置降噪标准,严禁鸣号,进入厂区应低速行驶,最大限度减少流动噪声源。

项目车间为钢筋混凝土结构,墙壁隔声可达到 15dB(A)以上,经以上措施处理后,降噪效果达到 25dB(A)以上,厂界 1m 处噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准,因此不会对周围环境产生明显的影响。

(4) 监测要求

项目产生的噪声做好防护设施后再经自然衰减后，预测可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对环境影响不大。同时，项目投产后应做好自行监测，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），见下表：

表 4-16 噪声自行监测计划表

类别	监测点位	监测指标	最低监测频次	执行排放标准
噪声	厂界 1m 处	厂界噪声等效 A 声级	1 次/季度	《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

（1）生活垃圾

办公垃圾按 0.5 kg/人•d 计，本项目员工人数为 10 人，年生产 300 天，计算得生活垃圾产生量为 1.5t/a。生活垃圾交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。

（2）一般固废

a.边角料

工件在生产过程中会产生碎屑等边角料，属于一般工业固废。产生的边角料占原料的 0.4%，故边角料产生量约 1.62t/a，属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）中的 09 废钢铁，集中收集后外售处理。

b.去毛刺粉尘

去毛刺工序产生金属粉尘，通过大气沉降在设备周围堆积大部分粉尘，建设单位需定期清理地面沉降中的粉尘，属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）中的 66 工业粉尘。根据大气部分分析，收集的粉尘量约 0.798t/a，集中收集后外售处理。

（3）危险废物

a.废脱模剂包装桶

根据脱模剂 MSDS，项目所用的脱模剂为 25kg/桶的规格，项目年用 0.7t 脱模剂，即年用 22 桶，每个脱模剂包装桶约为 2kg，故项目年产废脱模剂包装桶 0.056t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年），其属于 HW49 其他废物中的 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，交由有危险废物处理资质的公司统一处理。

	b.废油桶 液压油的使用会产生废油桶，属于《国家危险废物名录》（2025 版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-249-08），产生量约 0.04t/a，交由有危险废物处理资质的公司统一处理。 c.废液压油 项目在压铸过程会产生废液压油，属于《国家危险废物名录》（2025 版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-249-08），产生量约 0.001t/a，交由有危险废物处理资质的公司统一处理。 d.废含油抹布、手套 项目在添加润滑油时会产生废含油抹布、手套，含油抹布每年约 100 块，重量为 40g/块，产生量约 0.004t/a，含油手套每年约 100 双，重量为 100g/双，则含油手套产生量约 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2025），含油抹布及手套属于危险废物（废物类别 HW49，废物代码为 900-041-49），收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。 e.脱模剂回用系统浮油 脱模剂回用系统在处理含脱模剂废水时会产生浮油，根据脱模剂 MSDS 报告（附件 5），除去离子水（72%）外，其余成分在压铸后均产生浮油，按照保守估计，脱模剂产生浮油量为脱模剂用量的 28%，故年产量为 $0.7 \times 0.28 = 0.196\text{t/a}$，属于《国家危险废物名录》（2025 版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-210-08），交由有危险废物处理资质的公司统一处理。 f.气旋喷淋、脱模剂回用系统捞渣 气旋喷淋净化废气、脱模剂回用系统处理含脱模剂废水时，会产生颗粒物沉淀在水箱或沉淀池中，需要定期捞渣，产生量约 0.118t/a（气旋喷淋捞渣：0.103t/a；脱模剂回用系统捞渣：0.015t/a）属于危险废物（废物类别 HW49 废物代码为 900-041-49），收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。 g.废过滤棉 本项目废气采取气旋喷淋+静电除油+干式过滤器+活性炭吸附，其中干
--	---

式过滤器主要物质为过滤棉，废气经过滤棉后，相对湿度低于 70%，废过滤棉的产生量为 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》（2025），废过滤棉属于危险废物（废物类别 HW49，废物代码为 900-041-49），集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

h.废活性炭

本项目有机废气采用过滤棉+二级活性炭过滤装置处理，会产生废活性炭。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）表 3.3-3 废气治理效率参考值，活性炭吸附比例建议取值 15%，即吸附量为 0.15kg 废气/kg 活性炭。根据前文工程分析，工序产生的有机废气处理量约为收集量-排放量=处理量，即 0.127t/a-0.013t/a=0.114t/a，则废活性炭产生量为：0.114/0.15+0.114=0.874t/a。

活性炭吸附技术：活性炭箱体应设计合理，本项目相对湿度低于 70%；废气中有机废气产生浓度低于 300mg/m³；装置入口废气温度不高于 40℃；颗粒炭过滤风速<0.6m/s。活性炭层装填厚度不低于 300mm，颗粒活性炭碘值不低于 800mg/g。本项目拟采用碘值不低于 800 毫克/克的颗粒活性炭对有机废气进行处理，企业应及时按期更换活性炭，同时记录更换时间和使用量。活性炭箱参数如下表所示。

表 4-17 二级活性炭箱设计参数表

设施名称	参数指标	主要参数	备注
		DA001	
活性炭吸附装置	设计风量（m ³ /h）	12000	根据上文核算
	风速 V（m/s）	0.6	蜂窝炭低于 1.2m/s，颗粒炭低于 0.6m/s
	过炭面积 S(m ²)	5.56	S=Q/V/3600
	停留时间（s）	0.67	停留时间=炭层厚度÷过滤风速（废气停留时间保持 0.5-1s）
	W（抽屉宽度 mm）	500	/
	L（抽屉长度 mm）	600	/
	活性炭箱抽屉个数 M（个）	19	M=S/W/L
	抽屉间距（mm）	H1:120, H2:80, H3:250, H4:500, H5:500(上下两层排列)	横向距离 H1：取 100—150mm，纵向隔距离 H2：取 50—100mm；活性炭箱内部上下底部与抽屉空间 H3：取值 200—300mm；炭箱抽屉按上下两层排布，上下层距离

			H4 宜取值 400—600mm，进出风口设置空间 H5 500mm；
	装填厚度 D（mm）	400	颗粒状活性炭箱装填厚度不宜低于 300mm
	活性炭箱尺寸（长*宽*高，mm）	4480*1080*1800	根据 M、H1、H2 以及炭箱抽屉间间距，结合活性炭箱抽屉的排布（一般按矩阵式布局）等参数，加和分别得到炭箱长、宽、高参数，确定活性炭箱体积
	活性炭装填体积 V	2.28	$V_{\text{炭}}=M \times L \times W \times D \times 10^{-9}$
	活性炭装填量 W（kg）	912	$W(\text{kg})=V_{\text{炭}} \times \rho$ （蜂窝炭密度取 350kg/m ³ ，颗粒炭取 400kg/m ³ ）

由上表可知，项目二级活性炭箱装填量为 1.824t，活性炭的更换频率为每季更换 1 次，则废活性炭=活性炭装炭重量×更换次数+吸附的有机废气=1.824*4+0.062=7.358t>理论值 0.874t，能满足活性炭需求量以保证处理效率。

综上所述，每年产生废活性炭为 7.358t，根据《国家危险废物名录》（2025），废活性炭属于危险废物（废物类别 HW49，废物代码为 900-039-49），收集后交由有危险废物处理资质的公司统一处理。

i. 铝灰渣

铝合金锭熔融过程中产生铝灰渣，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3252 铝压延加工行业系数手册：参考“产品名称：铝型材，原料名称：铝合金锭，工艺熔铸，危险废物 0.0054 吨/吨原料”则铝灰渣产生量约 405×0.0054=2.187t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 版）中的 HW48 常用有色金属冶炼（321-026-48）。

j. 静电除油器废油

静电除油器进行废气的收集治理的过程中，会产生废油，根据前文分析，有机废气处理量为 0.114t/a，本项目通过“静电除油器和二级活性炭”处理有机废气，按对环境最不利的因素，静电除油器废油年产生量约为 0.114t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年）中 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，代码为 900-007-09 的危险废物，需交由有危险废物处理资质的单位处理。

表 4-18 项目危险废物汇总一览表

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	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废脱模剂包装	HW49	900-041-49	0.056	压铸	固态	废包装桶	脱模剂	一月二次	T、In	交由处理资质

	桶										的公司 处理
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.04	压铸	固态	废包装桶	液压油	半年一次	T、I	
3	废液压油	HW08	900-249-08	0.001	压铸	固态	液压油	液压油	半年一次	T、I	
4	废抹布、废手套	HW49	900-041-49	0.014	设备保养	固态	废抹布、废手套、废润滑油	含油物质	一月一次	T、In	
5	脱模剂回用系统浮油	HW08	900-210-08	0.196	脱模剂回用系统	液态	浮油	浮油	一周一次	T、I	
6	气旋喷淋、脱模剂回用系统捞渣	HW49	900-041-49	0.118	气旋喷淋、脱模剂回用系统	固态	金属颗粒	金属颗粒	三月一次	T、In	
7	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.02	废气处理	固态	挥发性有机物	挥发性有机物	一年四次	T、In	
8	废活性炭	HW49	900-039-49	7.358	废气处理装置	固态	废活性炭	挥发性有机物	一年四次	T	
9	铝灰渣	HW48	321-026-48	2.187	熔铝	固态	铝灰渣	铝灰渣	一周一次	R	
10	静电除油器废油	HW09	900-007-09	0.114	静电除油器	液态	废油	废油	一季一次	T, I	
备注：毒性（Toxicity, T）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）											
表 4-19 固体废物污染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）				
/	生活区	生活 垃圾	生活 垃圾	产污 系数 法	1.5	填埋	1.5	交环卫 部门处 理			
机加工	机加工 设备	边角 料	一般 工业 固体 废物	物料 衡算 法	1.62	切割	1.62	外售处 置			

	去毛刺	去毛刺机	去毛刺粉尘	一般工业固体废物	物料衡算法	0.798	处置	0.798	
	压铸	生产机器	废抹布、废手套	危险废物	物料衡算法	0.014	处置	0.014	交由有处理资质的公司处理
		压铸机	废脱模剂包装桶	危险废物	物料衡算法	0.056	处置	0.056	
		压铸机	废油桶	危险废物	物料衡算法	0.04	处置	0.04	
		压铸机	废液压油	危险废物	物料衡算法	0.001	处置	0.001	
	熔铝	电熔炉	铝灰渣	危险废物	物料衡算法	2.187	处置	2.187	
	脱模剂回用系统	脱模剂回用系统	脱模剂回用系统浮油	危险废物	物料衡算法	0.196	处置	0.196	
	气旋喷淋、脱模剂回用系统	气旋喷淋、脱模剂回用系统	气旋喷淋、脱模剂回用系统捞渣	危险废物	物料衡算法	0.118	处置	0.118	
	静电除油+干式过滤器+二级活性炭	废气处理装置	废活性炭	危险废物	物料衡算法	7.358	处置	7.358	
		废气处理装置	废过滤棉	危险废物	物料衡算法	0.02	处置	0.02	
		废气处理装置	静电除油器废油	危险废物	物料衡算法	0.114	处置	0.114	
注：固废属性指第Ⅰ类一般工业固体废物、第Ⅱ类一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾等。									

(4) 环境管理要求 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建设单位应做好以下防治措施： a. 建设单位和个人应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。 b. 建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。 c. 禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。 d. 建设单位委托他人运输、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。 e. 建设单位应当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。 f. 危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好地达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。 ①收集、贮存 建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-20。 表 4-20 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况
--

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 暂存 区	废脱 模剂 包装 桶	HW49	900-041-49	厂房	20m ²	桶装	0.056t	1 年
2	危废 暂存 区	废油 桶	HW08	900-249-08	厂房	20m ²	桶装	0.04t	1 年
3	危废 暂存 区	废液 压油	HW08	900-249-08	厂房	20m ²	桶装	0.001t	1 年
4	危废 暂存 区	废抹 布、废 手套	HW49	900-041-49	厂房	20m ²	袋装	0.014t	1 年
5	危废 暂存 区	脱模 剂回 用系 统浮 油	HW08	900-210-08	厂房	20m ²	桶装	0.196t	1 年
6	危废 暂存 区	气旋 喷淋、 脱模 剂回 用系 统捞 渣	HW49	900-041-49	厂房	20m ²	桶装	0.118t	1 年
7	危废 暂存 区	废过 滤棉	HW49	900-041-49	厂房	20m ²	袋装	0.02t	1 年
8	危废 暂存 区	废活 性炭	HW49	900-039-49	厂房	20m ²	袋装	7.358t	1 年
9	危废 暂存 区	铝灰 渣	HW48	321-026-48	厂房	20m ²	袋装	0.729t	4 个 月
10	危废 暂存 区	静电 除油 器废 油	HW09	900-007-09	厂房	20m ²	桶装	0.114	1 年

②运输

对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

③处置

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生产计划，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。

危险废物转移报批程序如下：第一阶段：产废单位创建联单，填写好要转移的危险废物信息，提交后系统将发送给所选择的接收单位；第二阶段：接收单位确认产废单位填写的废物信息，并安排运输单位，提交后联单发送给运输单位。若接收单位发现信息有误，可以退回给产废单位修改；第三阶段：运输单位通过手机端 App，填写运输信息进行二维码扫描操作，完成后联单提交给接收单位；第四阶段：接收单位收到废物后过磅，并在系统填写过磅值，确认无误后提交给产废单位确认；第五阶段：产废单位确认联单的全部内容，确认无误提交则流程结束，若发现数据有问题，可以选择回退给处置单位修改。

5.地下水、土壤

生产区域地面进行混凝土硬化，无地下水、土壤影响途径，故不会对地下水、土壤环境产生影响。

6.生态

项目租用已建成厂房，周边主要为工厂及道路，无大面积植被群落及珍

稀动植物资源等，因此本项目不评价生态影响及生态环保措施。

7.环境风险

(1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），项目危险物质及工艺系统危险性（P）分级：

危险物质数量与临界量比值（Q）：

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

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，则按下式计算物质总量与其

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

临界量比值（Q）：

式中：q₁、q₂、...q_n----每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂、...Q_n----每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目风险物质分析如下，项目Q值≈0.169<1，环境风险潜势为I。

表 4-21 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存在总量 qn(t)	临界量 Qn(t)	Q
1	脱模剂	0.1	50	0.002
2	液压油	0.1	2500	0.00004
3	废脱模剂包装桶	0.056	50	0.00112
4	废油桶	0.04	50	0.0008
5	废液压油	0.001	2500	0.0000004
6	废抹布、废手套	0.014	50	0.00028
7	脱模剂回用系统浮油	0.196	2500	0.0000784
8	气旋喷淋、脱模剂回用系统捞渣	0.118	50	0.00236
9	废过滤棉	0.02	50	0.0004
10	废活性炭	7.358	50	0.14716
11	铝灰渣	0.729	50	0.01458
12	静电除油器废油	0.114	2500	0.0000456
合计				0.1688644

备注：①废活性炭、废过滤棉、废包装桶（脱模剂、液压油）、废抹布、废手套、铝灰渣、气旋喷淋、脱模剂回用系统捞渣、脱模剂参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 中健康危险毒性物质（类别 2，类别 3）的推荐临界量 50t； ②液压油、废液压油、脱模剂回用系统浮油、静电除油器废油根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 中的突发环境事件风险物质及临界值清单第 381 项，油类物质临界量取 2500t。						
(2) 生产过程风险识别及风险防范措施						
表 4-21 生产过程风险源识别与风险防范措施						
生产过程风险源识别						
序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	厂房	电器、电路、生产设备	燃烧废气	火灾	大气：火灾会产生废气及其次生污染物，污染周围环境空气；地表水：消防废水进入附近河涌	项目附近大气环境、地表水
2	危废间、原料区	脱模剂、浮油、静电除油器废油	脱模剂、浮油、废油	物质泄漏、	地下水、土壤：浮油、脱模剂等可能渗入土壤中污染土壤、地下水	项目附近地表水、土壤
3	废气治理设施	废气治理设施	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物、臭气浓度	废气未经有效治理	废气治理设施故障、失效，导致废气未经有效治理直接排放	项目附近大气环境
4	脱模剂回用系统	脱模剂、含脱模剂废水、浮油	脱模剂、含脱模剂废水	泄露	脱模剂回用系统防渗或回用池故障，脱模剂、含脱模剂废水和浮油泄漏	项目附近地表水、土壤
风险防范措施						
① 公司仓库、专用仓库修建水泥地面，周边设置围堰，防止泄漏、渗滤，并张贴 MSDS 等标识，显眼位置摆放消防器材。 ② 定期对废气收集排放系统、脱模剂回用系统定期进行检修维护。 ③ 建构筑物均按火灾危险等级要求进行设计，部分钢结构作了防火处理。 ④ 厂内设置专职的环保管理部门，负责对全厂各环保设施的监督、记录、汇报						

及维护工作，同时需配合各级环保主管部门及厂内领导对厂内环保设施的检查工作。

⑤ 危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），地面做防腐防渗防泄漏措施，防止废液下渗，污染土壤。危废分类分区存放，且做好标识。危废仓库门口存放一定量的应急物资，如抹布、灭火器材、消防砂等。危废仓库设有专人负责，负责仓库的日常管理，填写危险废物管理台账，记录危险废物名称、类别、产生环节、产生量、处理量、储存量、处理单位、负责人等信息。

⑥ 气旋喷淋废水、浮油等发生泄漏时，可用吸水器或沙土吸收收集起来。而大量液体泄漏后四处蔓延扩散，难以收集处理，可以采用筑堤堵截或者引流到安全地点。为降低泄漏物向大气的蒸发，可用泡沫或其他覆盖物进行覆盖，在其表面形成覆盖后，抑制其蒸发，然后交给有资质单位处理。

8.电磁辐射

项目无电磁辐射源。

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	DA001	颗粒物	“气旋喷淋+静电除油+干式过滤器+二级活性炭”装置处理后由 30m 高排气筒排放	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 颗粒物排放限值中感应电炉限值和其他生产工序或设备、设施限值的较严者
		非甲烷总烃		《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
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准
		锡及其化合物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准
	厂内无组织	非甲烷总烃	加强通风	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 A.1 规定的限值和《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 无组织排放限值的较严者
		颗粒物		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 A.1 规定的限值
	厂界无组织	颗粒物	加强通风	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点浓度限值
		锡及其化合物		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值

地表水环境	生活污水	pH	经“三级化粪池+一体化设施”处理后外排，随睦洲镇内河网流向新沙大围主河。	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单）表 1 基本控制项目最高允许排放浓度一级 B 标准
		COD _{Cr}		
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
		TP		
		TN		
	喷淋废水	/	由有零散废水资质的公司处理	对项目所在地环境无明显影响
	含脱模剂废水	/	脱模剂回用系统处理后回用于压铸脱模，回用系统处理含脱模剂废水产生的浮油作危废收集处理	
声环境	生产车间	Leq(A)	合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	员工生活办公	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处置	对项目所在地环境无明显影响
	一般工业固体废物	边角料	交回收公司进行回收处理	
		去毛刺粉尘		
	危险废物	废脱模剂包装桶	交由有处理资质的公司回收	
		废油桶		
		废液压油		
		废抹布、废手套		
		脱模剂回用系统浮油		
		气旋喷淋、脱模剂回用系统捞渣		
废过滤棉				

		废活性炭		
		铝灰渣		
		静电除油器 废油		
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1.厂房内应配备必需的应急物资，如灭火器、消防栓等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。 2.加强废气治理设施的日常管理和维护，并建立台账管理制度，确保治理系统的正常稳定运行。 3.危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），地面做防腐防渗防泄漏措施。危险废物分类分区存放，且做好标识。危废仓库门口存放一定量的应急物资，如抹布、灭火器材、消防砂等。危废仓库设有专人负责，负责仓库的日常管理，填写危险废物管理台账，记录危险废物名称、类别、产生环节、产生量、处理量、储存量等信息。 4.做好脱模剂回用系统的防渗处理并定期维护检查，防止脱模剂和含脱模剂废水渗入土壤。			
其他环境管理要求	按相关环保要求，落实、执行各项管理措施			

六、结论

综上所述，本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。**

日期：_____

附表 1 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	0.277	0	0.277	+0.277
	非甲烷总烃	0	0	0	0.082	0	0.082	+0.082
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
	BOD ₅	0	0	0	0.0014	0	0.0014	+0.0014
	SS	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0006	0	0.0006	+0.0006
	TP	0	0	0	0.0001	0	0.0001	+0.0001
	TN	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
一般固体废物	边角料	0	0	0	1.62	0	1.62	+1.62
	去毛刺粉尘	0	0	0	0.798	0	0.798	+0.798
危险废物	废脱模剂包装桶	0	0	0	0.056	0	0.056	+0.056
	废油桶	0	0	0	0.04	0	0.04	+0.04
	废液压油	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	废抹布、废手套	0	0	0	0.014	0	0.014	+0.014
	脱模剂回用系统浮油	0	0	0	0.196	0	0.196	+0.196
	气旋喷淋、脱模剂回用系统捞渣	0	0	0	0.118	0	0.118	+0.118
	废过滤棉	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02

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
	废活性炭	0	0	0	7.358	0	7.358	+7.358
	铝灰渣	0	0	0	2.187	0	2.187	+2.187
	静电除油器废油	0	0	0	0.114	0	0.114	+0.114

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位 t/a。

