

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 开平市珊瑚卫浴实业有限公司

年产卫浴配件 1210 万个迁建项目

建设单位 (盖章): 开平市珊瑚卫浴实业有限公司

编制日期: 二〇二四年八月



中华人民共和国生态环境部制

## 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》，特对报批江开平市珊瑚卫浴实业有限公司年产卫浴配件1210万个迁建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

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

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



年 月

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

## 声 明

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

我单位提供的开平市珊瑚卫浴实业有限公司年产卫浴配件1210万个迁建项目（公开版）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。



年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位开平市几何环保科技有限公司（统一社会信用代码91440783MA4UPCGF5E）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开平市珊瑚卫浴实业有限公司年产卫浴配件1210万个迁建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）的编制主持人为殷亦文（环境影响评价工程师职业资格证书管理号07354443506440160，信用编号BH009134），主要编制人员包括殷亦文（信用编号BH009134）、黄紫萱（信用编号BH057541）（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”。



打印编号: 1723543705000

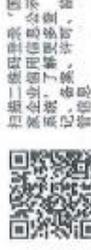
## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	000dd4		
建设项目名称	开平市珊瑚卫浴实业有限公司年产卫浴配件1210万个迁建项目。		
建设项目类别	30--068铸造及其他金属制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	开平市珊瑚卫浴实业有限公司		
统一社会信用代码	91440783MA4W7RE55D		
法定代表人 (签章)	应丹燕		
主要负责人 (签字)	应丹燕		
直接负责的主管人员 (签字)	应丹燕		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	开平市北柯环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440783MA4UPCGF5E		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
殷亦文	07354443506440160	BH009134	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
殷亦文	建设项目基本情况, 结论	BH009134	
余恺妍	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	BH009766	/



# 营业执照

统一社会信用代码  
91440783MA4UJPCGF5E



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



名称 开平市几何环保科技有限公司  
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
 法定代表人 殷石松  
 注册资本 人民币壹佰万元  
 成立日期 2016年05月10日  
 住所 开平市三埠长沙光明路82号4幢首层103-106号铺位

经营范围  
 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；水利相关咨询服务；节能管理服务；环境监测；水质检测；水污染治理；大气污染防治；固体废物治理；土壤污染防治；噪声与振动控制服务；水污染防治服务；土壤污染防治服务；水污染治理；生态环境材料销售；环境保护专用设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）



登记机关  
 2022年09月27日

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

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



The People's Republic of China



The People's Republic of China

编号：  
No. : 0006706



姓名：  
Full Name 殷亦文  
性别：  
Sex \_\_\_\_\_  
出生年月：  
Date of Birth \_\_\_\_\_  
专业类别：  
Professional Type \_\_\_\_\_  
批准日期：  
Approval Date 2007年05月13日

持证人签名：  
Signature of the Bearer

签发单位盖章：  
Issued by \_\_\_\_\_  
签发日期：2007 年 08 月 14 日  
Issued on

管理号： 07354443506440160  
File No. :



# 中华人民共和国 税收完税证明

24 (0509) 44证明60007378

税务机关 国家税务总局广东省税务局

填发日期 2024-05-09

纳税人名称 殷亦文

纳税人识别号

年月	用人单位	养老保险		医疗保险		工伤保险	失业保险		生育保险
		单位	个人	单位	个人		单位	个人	
202311	01	594.44	339.68	237.24	79.08	3.44	13.76	3.44	-
202312	01	594.44	339.68	237.24	79.08	3.44	13.76	3.44	-
202401	01	594.44	339.68	254.76	84.92	6.88	13.76	3.44	-
202402	01	594.44	339.68	254.76	84.92	6.88	13.76	3.44	-
202403	01	594.44	339.68	254.76	84.92	6.88	13.76	3.44	-
202404	01	636.90	339.68	254.76	84.92	6.88	13.76	3.44	-

以下内容为空。



妥善保管

手写无效

当前第 1 页/共 1 页

金额合计(大写) 柒仟柒佰柒拾陆元壹角肆分

¥7,776.14



备注: 不同打印设备造成的色差不影响使用效力  
“用人单位”对应信息: 01 单位社保号110800710139开平市几何环保科技有限公司, 税务机关: 国家税务总局开平市税务局; 社保机构: 开平市社保局。(本凭证不含在东莞的缴费信息, 退费信息仅包含在广州、佛山的信息)

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

查验网址: <https://etax.guangdong.chinatax.gov.cn/web-ssws/dzspController/dzsp/dzspCyInit.do>

## 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 .....	20
四、主要环境影响和保护措施 .....	27
五、环境保护措施监督检查清单 .....	47
六、结论 .....	49
附表 建设项目污染物排放量汇总表（单位：T/A） .....	50



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	开平市珊瑚卫浴实业有限公司年产卫浴配件 1210 万个迁建项目		
项目代码	2404-440783-04-01-287786		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	开平市水口镇沙冈工业园兴达路 66 号 6 座		
地理坐标	(北纬 22 度 26 分 11.166 秒, 东经 112 度 43 分 32.988 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 checked="" 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)	700	环保投资 (万元)	39
环保投资占比 (%)	5.6	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否: <input checked="" type="checkbox"/> 是: 生产设备及配套的环境治理设施已建成, 现补办环评手续	用地 (用海) 面积 (m <sup>2</sup> )	1725
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、选址可行性分析**

开平市珊瑚卫浴实业有限公司位于开平市水口镇沙冈工业园兴达路66号6座，用地中心地理坐标：北纬22°26'11.166"，东经112°43'32.988"，根据不动产权证（粤（2023）开平市不动产权第0055671号），说明该用地用途为工业用地，因此，本项目用地符合规划部门的要求，用地合法。

**2、产业政策相符性**

（1）根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于目录中限制类或淘汰类项目，符合国家有关法律法规和产业政策的要求。

（2）根据《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》（江府[2018]20号），项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，符合国家有关法律法规和产业政策的要求。

（3）根据《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号），项目不属于禁止准入类，符合国家有关法律法规和产业政策的要求。

**3、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**

表1-1 与广东省“三线一单”相符性分析一览表

类别	文件要求	本项目情况	是否符合
生态保护红线	生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动	项目位于开平市水口镇沙冈工业园兴达路66号6座，根据不动产权证（粤（2023）开平市不动产权第0055671号），说明该用地用途为工业用地，项目建设用地不涉及划定的生态红线区域。根据现场调查和收集到的开平市环境功能区划资料，表明该用地不在饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、文物保护单位、生态控制区等需要特殊保护的范围内。项目所在地不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，因此不涉及生态保护红线。因此，项目选址与当地环境功能区划相符。	符合
环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM <sub>2.5</sub> 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期第二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控	根据江门市生态环境局公布《2024年1月江门市全面推行河长制水质月报》，项目所在区域地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，水质现状良好，为达标区。根据江门市生态环境局公布《2023年江门市生态环境质量状况公报》，环境空气基本污染物SO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、NO <sub>2</sub> 、O <sub>3</sub> 均满足《环境空气质量标准》	符合

	。近岸海域水体质量稳步提升	(GB 3095-2012)及2018年修改单二级标准。项目周边空气环境质量良好,属于达标区。 由于项目厂界外50m范围内主要为工业厂房,项目厂界声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。说明项目所在地声环境质量较好,未超出环境质量底线。	
资源利用上线	强化节约集约利用,持续提升资源能源利用效率,水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。 到2035年,生态环境分区管控体系巩固完善,生态安全格局稳定,环境质量实现根本好转,资源利用效率显著提升,节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成,基本建成美丽广东	本项目运营过程中消耗一定量的电源、水资源等资源消耗,项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少,本项目不属于高耗能、污染资源型企业,用水来自市政管网,用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取可行的防治措施,以“节能、降耗、减污”为目标,有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域上线,符合资源利用上线要求	符合
环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线,以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件 和要求	项目主要为有色金属铸造,项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中限制、淘汰类,也不属于《市场准入负面清单(2022年版)》中的禁止准入类。符合准入清单的要求。	符合

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

本项目位于开平市水口镇沙冈工业园兴达路66号6座。根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(江府〔2021〕9号),本项目涉及的环境管控单元名称为开平市重点管控单元1。本工程不在生态保护红线范围内。

生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。根据江门市生态保护红线范围,本项目选址不涉及生态保护红线区域。因此,本项目与生态保护红线区域防护要求不冲突。

**表 1-2 与江门市“三线一单”相符性分析一览表**

环境管控单元编码	环境管控单元名称 管控单元分类	要素细类	本项目 对应情况	符合性分析
----------	--------------------	------	-------------	-------

ZH44078320002	开平市重点管控单元 1	一般生态空间、水环境城镇生活污染重点管控区、大气环境弱扩散重点管控区		
管控维度	管控要求			
区域布局管控	<p>1-1.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。</p> <p>1-2【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。</p> <p>1-3.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p>		本项目属于 C3392 有色金属铸造，不属于造成水土流失的活动，也不属于排放重金属的项目和畜禽养殖业	符合
能源资源利用	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		<p>项目设备全部使用电能，不设置锅炉，不使用高污染燃料。</p> <p>项目喷淋用水交由零散废水公司处理。</p>	
污染物排放管控	<p>3-1.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区，加大区域内大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。</p> <p>3-2.【水/鼓励引导类】实施管网混错</p>		项目所在区域属于开平市新美污水处理厂的纳污范围，生活污水经预处理后，执行广东省《水污染物排放限值》	

		<p>接改造、管网更新、破损修复改造等工程，实施清污分流，全面提升现有设施效能。城市污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100 mg/L 的，要围绕服务片区管网制定“一厂一策”系统化整治方案，明确整治目标和措施。</p> <p>3-3. 【水/综合类】市政污水管网覆盖范围内的生活污水应当依法规范接入管网，严禁雨污混接错接；严禁小区或单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排。新建居民小区或公共建筑排水未规范接入市政排水管网的，不得交付使用；市政污水管网未覆盖的，应当依法建设污水处理设施达标排放。</p> <p>3-4. 【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。</p>	<p>（DB44/26-2001）第二时段三级标准和开平市新美污水处理厂接管标准的较严者，再排入开平市新美污水处理厂集中处理。污水处理厂尾水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准的较严值后，尾水排入潭江。</p>	
	<p>环境风险防控</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>4-3. 【土壤/综合类】重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。</p>	<p>根据工程分析可知，项目运营期间不涉及地下水、土壤污染途径；根据工程分析可知，项目物质不构成重大危险源，在落实相应风险防范和控制措施的情况下，符合环境风险防控要求。</p>	
<p>综上，本项目的建设符合《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）的要求。</p> <p>5、与《关于印发&lt;广东省生态环境保护“十四五”规划&gt;的通知》（粤环〔2021〕10号）的相符性分析</p>				

“全面推进产业结构调整。珠三角地区禁止新建、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。

持续优化能源结构。珠三角禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，推进沙角电厂等列入淘汰计划的老旧燃煤机组和企业自备电站有序退出，原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。

加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。

大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。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。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、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。

深入推进水污染减排。实施城镇生活污水处理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，提升生活污水收集和处理效能。

大力推进“无废城市”建设。健全工业固体废物污染防治法规保障体系，建立完善工业固体废物收集贮存、利用处置等地方污染控制技术规范。在重点行业开展工业固体废物纳入排污许可管理试点。建立完善固体废物综合利用评价制度，推动大宗工业固体废物综合利用，提升一般工业固体废物综合利用水平”。

**项目与其符合性分析：**

①本项目属于 C3392 有色金属铸造，本项目不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。

②本项目炉窑为电炉，使用的能源为电能，不涉及燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站建设项目，不涉及高污染燃料，符合规划提出的逐步淘汰生物质锅炉等要求。

③本项目不属于规划中“广东省高污染燃料禁燃区示意图”禁燃区范围，且项目生产过程使用的能源为电能，不涉及高污染燃料。

④本项目仅在锌合金脱模过程中产生少量的有机废气，在熔炉及压铸机上方设置集气罩，将锌合金熔化压铸烟尘、脱模废气收集后引至 1 套“水喷淋+活性炭吸附装置”处理设施进行处理，达标后排放，不会对周围大气环境产生较大污染。

⑤本项目喷淋废水作为零散废水交由第三方零散废水公司处理，冷却废水循环使用，定

期补充；生活污水经三级化粪池预处理后，纳入开平市新美污水处理厂处理。

⑥根据建设单位提供的用地证明，本项目所在地属于工业用地，建设项目选址符合相关区域功能定位、空间布局要求；根据工程分析可知，项目运营过程不存在土壤污染途径，对周边土壤环境影响较小。

综上所述，本项目的建设符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的要求。

#### **6、与《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府〔2022〕3号）的相符性分析**

“完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，持续降低高耗能行业在总体制造业中的比重。珠三角地区禁止新建、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。定期对已清理整治的“散乱污”工业企业开展“回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制；科学推进能源消费总量和强度“双控”，推动工业、交通、建筑、公共机构、数字基础设施等重点用能领域能效提升；

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，严控新技改企业使用该类型治理工艺。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作”。

#### **项目与其符合性分析：**

①本项目属于 C3392 有色金属铸造，不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等珠三角地区禁止类项目。

②项目仅在锌合金脱模过程中产生少量的有机废气，在熔炉及压铸机上方设置集气罩，将锌合金熔化压铸烟尘、脱模废气收集后引至 1 套“水喷淋+活性炭吸附装置”处理设施进行处理，达标后排放，不会对周围大气环境产生较大污染。

综上所述，本项目的建设符合《江门市生态环境保护“十四五”规划》的要求。

#### **7、与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》（粤环发〔2018〕6号）相符性分析**

①“各地市应结合产业结构特征和VOCs减排要求，因地制宜选择本地典型工业行业，按照国家及省相关政策要求开展VOCs治理减排，确保完成上级环保部门下达的环境空气质量

改善目标和VOCs总量减排目标。电子设备制造行业应重点加强溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序VOCs排放控制；家电制造行业应重点加强喷涂工艺过程有机废气回收与处理；纺织印染行业应重点加强定型机废气、印花废气治理；木材加工行业应重点治理干燥、涂胶、压合过程VOCs排放。”

②推广低含量、低反应活性的原辅材料和产品。以减少苯、甲苯、二甲苯、二甲基苯胺等溶剂和助剂的使用为重点，实施原料替代。

**项目与其符合分析如下：**

项目不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。项目在压铸机区域上方设置集气罩，将锌合金熔化压铸烟尘、脱模废气收集后引至 1 套“水喷淋+活性炭吸附装置”处理设施进行处理，达标后排放，不会对周围大气环境产生较大污染。

**8、与《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）》（江府〔2019〕15 号）的相符性分析**

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。禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）。

**项目与其符合性分析：**

- ①项目不使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。
- ②项目熔炉使用电能，不会对环境产生影响。

**9、与《广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》（粤办函[2021]58 号）的相符性分析**

水：推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。鼓励各地开展工业园区（工业集聚区）“污水零直排区”试点示范。

大气：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。

土壤：加强工业污染风险防控。严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控

制指标。

**项目与其符合性分析：**

①项目在熔炉、压铸机上方设置集气罩，将锌合金熔化压铸烟尘、脱模废气收集后引至1套“水喷淋+活性炭吸附装置”处理设施进行处理。

②项目所在区域属于开平市新美污水处理厂的纳污范围，生活污水经预处理后，执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和开平市新美污水处理厂接管标准的较严者，再排入开平市新美污水处理厂集中处理。污水处理厂尾水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准的较严值后，尾水排入潭江。冷却用水循环使用，不外排；喷淋塔废水定期委托有零散工业废水处理资质单位转运处理。

③项目不涉及重金属污染物排放。

**10、与《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)的相符性分析**

①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，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。

②加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。

③全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。

**项目与其符合性分析：**

项目位于开平市水口镇沙冈工业园，项目熔炉使用电能，项目使用炉窑熔化过程产生的废气采取集气罩收集，经水喷淋处理的措施处理后排放，不会对环境造成很大的影响。

**11、与《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》(粤环函[2021]461号)的相符性分析**

①稳步推进铝型材等有色金属冶炼和钢压延行业清洁能源改造，各地要结合产业结构、用地结构和当地天然气事业发展水平，科学制定实施计划，加强对使用煤炭等高污染燃料企业达标情况的监管。

②珠三角各地应按照《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》有关珠三角地区“逐步淘汰生物质锅炉”要求，优先淘汰由燃煤改造为燃生物质的锅炉，于2021年8月底前将生物质锅炉淘汰计划上报我厅。

**项目与其符合性分析：**

项目使用电能作为能源进行生产，不使用煤炭、生物质燃料锅炉，不会对环境造成影响。

## 12、与生态环境保护规划的相符性分析

项目与生态环境保护规划相符性分析见下表。

**表1-3 建设项目环境功能属性一览表**

编号	环境功能区	属性
1	地表水环境功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号），潭江（祥龙水厂吸水点下1km到沙冈区金山管区）现状水质功能为饮工农渔，水质目标为Ⅲ类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准
2	大气环境功能区	根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）》（江府办函（2024）25号），项目所在地属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012及其2018年修改单）二级标准值
3	声环境功能区	根据《关于印发〈江门市声环境功能区划〉的通知》（江环〔2019〕378号），项目所在地属于3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类声环境功能区标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否饮用水源保护区	否
6	是否自然保护区、风景名胜区	否
7	是否水库库区	否
8	是否污水处理厂集水范围	是，属开平市新美污水处理厂纳污范围

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p>开平市珊瑚卫浴实业有限公司旧址原有情况如下：</p> <p>2021年10月建设单位委托广东益海环境科技有限公司编制了《开平市珊瑚卫浴实业有限公司新建项目环境影响报告表》，于2022年1月14日取得江门市生态环境局开平分局审批通过的《关于开平市珊瑚卫浴实业有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（江开环审[2022]12号），<b>批复内容为开平市珊瑚卫浴实业有限公司建设项目位于开平市水口镇沙冈工业园兴达路66号2座之一，占地面积1440平方米，建筑面积2953.8平方米，总投资700万元，项目主要从事卫浴配件的生产，年产卫浴配件1210万个。全厂员工83人，压铸车间为2班制，每班12小时，其余车间为1班制，每班8小时，年工作320天。</b></p> <p>2022年2月23日在全国排污许可证平台申请通过了排污许可证，证书编号：91440783MA4W7RE55D002；</p> <p>原有项目取得批复后已安装了部分生产设备和环保设备，处于设备安装及调试阶段，未投产，故原有项目未进行竣工环境验收相关工作。因此原有项目没有产生污染物，未对周围环境产生影响。</p> <p>为更好地适应市场环境，开平市珊瑚卫浴实业有限公司<b>搬迁</b>至开平市水口镇沙冈工业园兴达路66号6座，租用开平市金涌卫浴实业有限公司的6幢厂房，层高4层，占地面积为1725平方米，建筑面积约为6939.31平方米，<b>项目搬迁后，项目原址不再进行生产。由于企业发展需要，搬迁后由原项目年产量1210万个，平均单个卫浴配件重量为190.54g，原料使用量为2400t/a，6台压铸机配套熔炉生产。本次评价通过增加压铸机配套熔炉的数量，由6台增加至12台，在不增加原料使用量上，增加卫浴配件的不同生产规格，在本次评价中单个卫浴配件重量为100g（年生产121万个）、150g（年生产807万个）、350g（年生产282万个），因此，搬迁后增加生产设备，而项目年产能的数量及原料使用量保持不变。</b></p> <p>根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中地址：重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。本项目属于“重新选址”。因此，本项目属于重大变动，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件，因此该项目需重新进行环评申报。</p> <p>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》和《建设项目环境保护管理条例》等有关环保法律、法规，结合建设项目建设情况，检索《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），判定项目属于“C3392有色金属铸造”，检索《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），判定项目类别为“三十、金属制品业33”中</p>
------	---

“68、铸造及其他金属制品制造”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外）”类别-报告表，故该拟建项目应编制环境影响报告表。

**建设内容如下：**

**1、项目组成**

**表 2-1 本项目工程组成一览表**

项目组成		内容及规模		
主体工程	生产车间	1 层，占地面积 1725m <sup>2</sup> ，建筑面积 1725m <sup>2</sup> ，主要由压铸车间、机加工车间等组成。		
		2 层，占地面积 1725m <sup>2</sup> ，建筑面积 1725m <sup>2</sup> ，主要为模具仓库。		
		3 层，占地面积 1725m <sup>2</sup> ，建筑面积 1725m <sup>2</sup> ，主要为安装车间。		
		4 层，占地面积 1725m <sup>2</sup> ，建筑面积 1725m <sup>2</sup> ，主要为仓库。		
辅助工程	办公区	位于 3 层内，占地面积 80m <sup>2</sup> ，建筑面积 80m <sup>2</sup> ，用于员工办公		
储运工程	原料暂存区	约占地面积 30m <sup>2</sup> ，主要用于原辅料的存放，位于厂房内		
	成品暂存区	约占地面积 50m <sup>2</sup> ，主要用于成品的存放，位于厂房内		
	运输	厂外的原材料和成品主要由货车运输；厂内的原材料从仓库到车间主要依靠货梯进行运输		
公用工程	给水	本项目用水全部由市政自来水公司供给		
	排水	雨污分流，雨水进入雨水管网。生活污水经“三级化粪池”处理，通过市政污水管网，排到开平市新美污水处理厂处理。冷却水循环使用，定期补充，不外排；喷淋废水定期更换交由零散废水处理单位处理。		
	供电	由市政城市电网供电		
环保工程	废水处理	生活污水	生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水官网进入开平市新美污水处理厂处理	
		冷却废水	循环使用，定期补充，不外排	
		喷淋废水	定期交由零散废水处理单位处理	
	废气处理	锌合金熔化压铸烟尘	经集气罩收集后，通过“水喷淋+活性炭吸附装置”处理设施进行处理，达标后由 15 米排气筒 DA001 排放	
		脱模废气		
	固废处理	生活垃圾	交由环卫部门清运	
		一般固废	规划存放区域，分类收集后交由专业回收公司回收处理	
危险废物		设置独立危废房，采取防渗防漏措施，收集后交由有资质单位回收处理		
噪声处理	合理布局、吸声、减震等措施，以及墙体隔声、距离衰减			

**2、主要产品及产能**

**表 2-2 项目主要产品及年产量一览表**

序号	产品名称	迁建前年产量	变化量	迁建后年产量	备注
1	卫浴配件	1210 万个	0	1210 万个 (2319t)	搬迁前后产

		(2305.5t) 平均单个规格 为 190.54g		规格分别为 100g (年产 121 万个)、150g (年产 807 万个)、350g (年产 282 万个)	品数量不变
--	--	----------------------------------	--	---	-------

### 3、主要生产设施

表 2-3 主要生产设施

序号	设备名称	数量			使用 工序	设施规格/参数
		迁建前	迁建后	变化 情况		
1	锌合金热室 压铸机	5 台	6 台	+1	压铸	型号：ZL-180T,180KN
2	电脑精密控 制锌合金热 室压铸机	1 台	6 台	+5		型号：CM-280,268KN
3	熔炉（用 电）	6 台	12 台	+6		功率：10 台 34KW，2 台 42KW，压铸机配套设备
4	自动喷雾取 件机	/	4 台	+4		GS-160T
5	高速取件机	/	4 台	+4		T 横走伺服
6	取件机械手	/	11 台	+11		三轴伺服
7	油压切边机	/	6 台	+6		/
8	枕式包装机	/	4 台	+4		/
9	钻床	17 台	17 台	不变	机加 工	功率：2.5kw
10	仪表车床	4 台	4 台	不变		功率：2.2kw
11	冲床	2 台	4 台	+2		功率：5kw
12	数控车床	3 个	7 个	+4		AZD0640，功率：1.2kw
13	双轴机	4 台	4 台	不变		功率：3kw
14	五轴机	/	5 台	+5		功率：10kw
15	六轴机	1 台	1 台	不变		/
16	手柄机	/	8 台	+8		/
17	平口机	/	6 台	+6		/
18	双轴复合机	/	16 台	+16		/
19	钻攻机床	/	5 台	+5		/
20	二轴平口机	/	4 台	+4		74-22
21	螺杆式空压 机	/	4 台	+4		/
22	铣床	/	4 台	+4		/
23	环保机	/	2 台	+2		/
24	冷却塔	2 台	2 台	不变		冷却

注：本次评价通过增加压铸机配套熔炉的数量，由 6 台增加至 12 台，增加卫浴配件的不同生产规格，产能数量保持不变。

#### 项目设备与产能匹配性分析：

根据建设单位提供的资料，一台压铸机每 2.5min 生产 1 批，每批 6 个，每天生产 24 小时，则每天生产 3456 个/天，每年工作 320 天，原项目设置 6 台压铸机，则原项目总年设计最大产能为 663.552 万个，无法满足原项目申报年产 1210 万个卫浴配件的产能，本

次评价重新进行核算，重新核算后，项目共设置 12 台压铸机，则总年设计最大产能为 1327.104 万个。项目卫浴配件申报产能为 1210 万个/a，申报总产能小于设计产能，设备与产能相符。项目产品规格分别为 100g（121 万个）、150g（807 万个）、350g（282 万个）。

#### 4、主要原辅材料及理化性质

表 2-4 原辅材料年消耗情况

序号	原辅料名称	年用量			最大储存量	规格	所在工序	储存位置
		迁建前	迁建后	变化情况				
1	锌合金	2400t	2400t	不变	300t	/	压铸	原料堆放区
2	水性脱模剂	0.44t	1t	+0.56	0.5t	20kg/桶	压铸	原料堆放区
3	机油	0.491t	0.491t	不变	0.04t	25kg/桶	设备维护	设备维护
4	液压油	/	0.6t	+0.6	0.05t	25kg/桶	压铸	原料堆放区
5	导轨油	/	0.6t	+0.6	0.05t	25kg/桶	压铸	原料堆放区

表 2-5 原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质
1	锌合金	锌合金是以锌为基础加入其他元素组成的合金，根据建设单位提供的锌合金锭质量证明书显示，加的合金元素有铝、铜、镁、铁、镉、铅、锡、镍等。锌合金熔点低、流动性好、易熔焊、钎焊和塑性加工，在大气中耐腐蚀，残废料便于回收和重熔，但蠕变强度低，易发生自然时效引起尺寸变化。熔融法制备，压铸或压力加工成材。
2	水性脱模剂	无毒、无味、无腐蚀性，水稀释稳定性好，外观为乳白色液体，适用于铝、锌、镁及其合金或其它金属材料的压铸、浇铸成型时作洗模及脱模之用。用在两个彼此易于粘着的物体表面的一个界面涂层，可使物体表面易于脱离、光滑及洁净。主要成分为润滑油基础油1-10%、烷基酚聚氧乙烯醚4.5%、润滑油添加剂10-15%、水70-85%。沸点100℃，密度0.99g/cm <sup>3</sup> 。
3	机油	是用于在各种类型机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。
4	液压油	液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨液压油、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。
5	导轨油	由基础矿物油和添加剂两部分组成。基础油是主要成分，决定着导轨油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是导轨油的重要组成部分，能对机加工设备起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。

#### 5、给排水情况

##### (1) 给水

##### 1) 生活用水

项目迁建后，全厂劳动定员为 63 人，厂区内不设食宿，根据广东省《用水定额 第三

部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），员工生活用水系数参照“国家机构”无食堂和浴室（先进值）为  $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$  计算，则生活用水量为  $630\text{t/a}$  ( $1.969\text{m}^3/\text{d}$ )，320 天。

#### 2) 冷却用水

项目压铸工序配备 2 台冷却塔作为辅助设备。项目压铸工序生产时间为  $24\text{h/d}$ ，2 班制，年工作日 320 天，每座冷却塔的循环水量为  $16\text{m}^3/\text{h}$ ，计算得循环水量为  $16*320*24*2=245760\text{m}^3/\text{a}$  ( $768\text{m}^3/\text{d}$ )。根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2014）说明，循环冷却水系统补充水量约占循环水量的 2%，需补充新鲜水量为  $245760*2\%=4915.2\text{m}^3/\text{a}$  ( $15.36\text{m}^3/\text{d}$ )。冷却用水循环使用，不外排。

#### 3) 喷淋塔用水

参考《三废处理工程技术手册（废气卷）》（刘天奇主编，化学工业出版社）p147 中表 5-5 旋风式洗涤除尘器液气比为  $0.5\text{-}1.5\text{L}/\text{m}^3$ ，本项目按  $1\text{L}/\text{m}^3$  计算，风机设计风量为  $25000\text{m}^3/\text{h}$ ，则项目熔化压铸废气喷淋塔循环水量为  $25\text{m}^3/\text{h}$ ，喷淋塔用水循环使用不外排，循环水循环过程由于蒸发损耗，需定期补充自来水，喷淋塔年工作时间为  $7680\text{h}$ ，损耗过程中循环水塔损耗量约占循环水量的 1%，喷淋塔用水损耗量约为  $1920\text{m}^3/\text{a}$ 。喷淋塔水箱内水量为  $1\text{m}^3$ ，每年更换一次，更换的水量为  $1\text{t}$ 。喷淋塔需补充新鲜水量为  $1921\text{m}^3/\text{a}$  ( $1920+1$ )。

#### 4) 脱模剂稀释用水

根据建设单位提供资料，项目使用脱模剂需要用水稀释，稀释比例为 1:100。项目脱模剂使用量为  $1\text{t/a}$ ，则脱模剂稀释用水为  $100\text{t/a}$  由于脱模剂在生产过程中，含有的水分经高温全部瞬间蒸发成水蒸气，即蒸发水量为  $100\text{m}^3/\text{a}$ 。

### (2) 排水

1) 生活污水：项目生活污水按生活用水量的 90% 计，则生活污水排放量  $576\text{t/a}$ ，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和开平市新美污水处理厂接管标准的较严者后，通过市政污水管网，排到开平市新美污水处理厂进一步处理。

2) 冷却塔对水质无要求，循环冷却水可循环使用，不外排。喷淋废水每年更换一次，更换的废水量为  $1\text{t/a}$ ，经收集后交由零散工业废水处理单位统一处理。脱模剂稀释用水再生产过程中全部挥发。

水平衡图如下图所示：

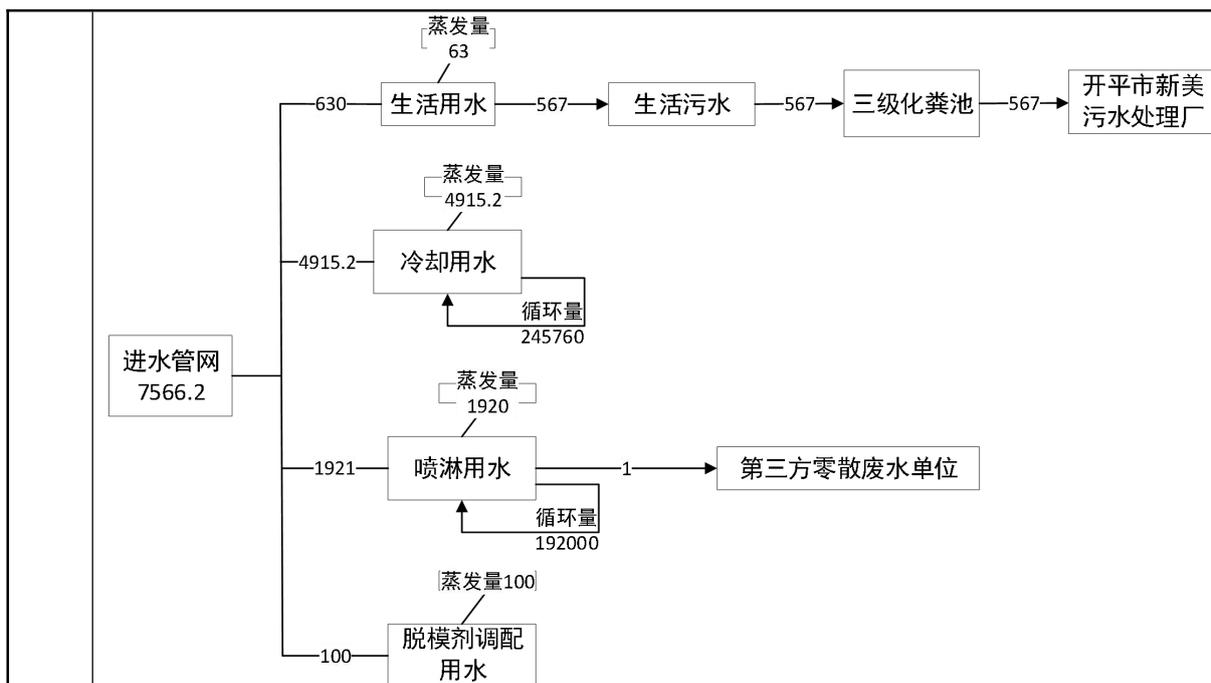


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

## 6、能耗用量情况

本项目生产及办公用电由当地供电所供电，自来水由当地自来水厂供给。

表 2-6 项目能耗情况一览表

序号	能耗名称	消耗量
1	电	100 万度/年

## 7、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目拟定员工63人，均不在厂内食宿。

工作制度：项目年工作日为320天，压铸工序采用2班制，每班工作12小时，其他生产班次采用1班制，每班工作8h。

## 8、四至情况及平面布局

(1) 四至情况：项目选址于开平市水口镇沙冈工业园兴达路66号6座。项目西北面为开平市乔金琦卫浴实业有限公司，东北面为广东汉天卫浴实业有限公司，西面为广东希恩卫浴实业有限公司，东南面为道路，隔道路为在租厂房。项目四至情况见附图2。

(2) 平面布局：项目主要建筑物为1幢4层高厂房，厂区出入口设在厂区东北侧，主要生产车间为1楼车间，内划分为压铸车间、机加工车间等区域。

项目生产车间总体为东-西走向的形似矩形区域，总体布局功能分区明确、人员进出口及污物运输路线分开，预留消防通道，布局合理，具体布局见附图4。

一、生产工艺流程

1、营运期工艺流程简述：

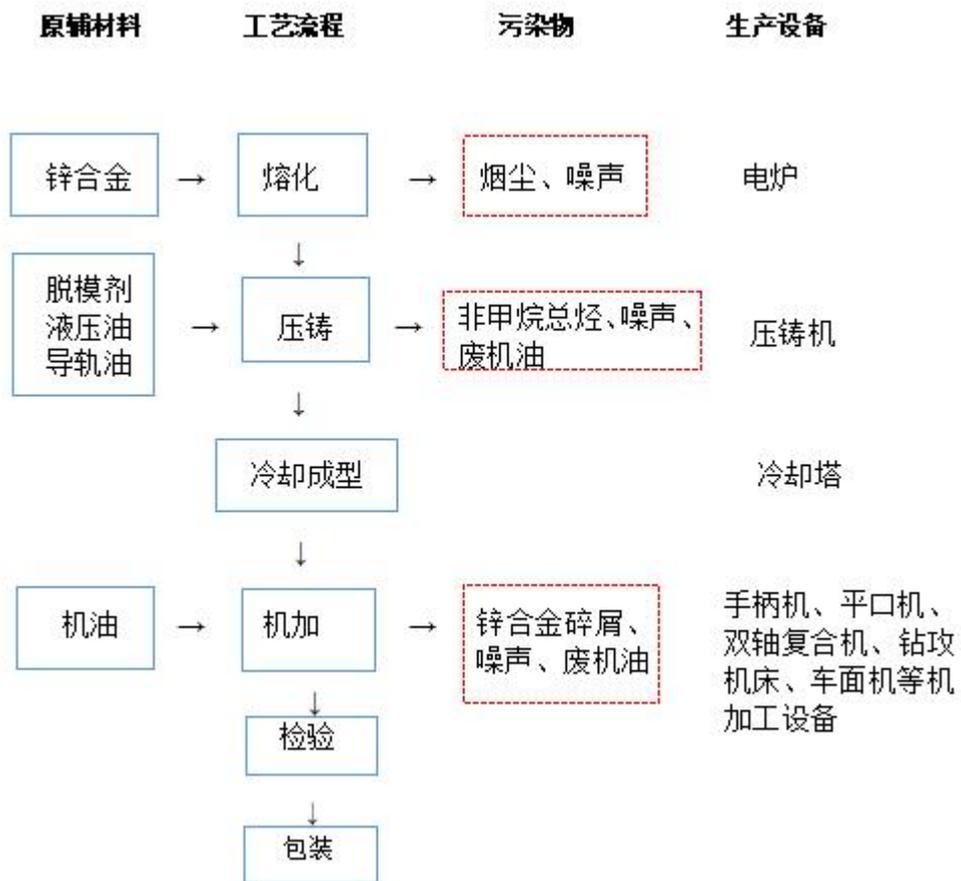


图 2-2 项目迁建后生产工艺流程图

工艺说明：

(1) 熔化：将外购的锌合金投入到压铸机配套的熔炉中高温加热至约 400℃ 熔化成液体，项目熔化工序以电作为能源，此工序产生烟尘、噪声。

(2) 压铸：项目将外购的原材料锌合金(固态)通过高温溶解成液态，在压力作用下把熔解金属液压射到模具中冷却成型。具体指用熔融的锌合金制作产品的方法，将液态合金注入预先制备好的铸型中，使之冷却、凝固，而获得所要求的形状重量的毛坯或零件。此工序会产生非甲烷总烃、噪声、废机油及废机油桶、废脱模剂桶。

(3) 机加工：指采用仪表车床、铣床和钻床等机加工设备对工件进行机加工，使工件达到所要的尺寸精度和形状位置精度及满足图样要求。此工序会产生金属边角料、废机油及废机油桶、噪声。

2、产污环节

表 2-7 本项目污染物汇总表一览表

序号	污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子	处置方式
1	废气	烟尘	熔化工序	颗粒物	集气罩收集后通过水喷淋塔+活性炭吸附装置处理后由15米高排气筒空排放
		有机废气	压铸成型	非甲烷总烃	
2	废水	生活污水	员工生活	悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮	经三级化粪池处理达标后，接入市政污水管网，排入开平市新美污水处理厂
		生产废水	喷淋塔废水	喷淋废水	定期交由零散废水公司处理
			冷却塔冷却	冷却废水	循环使用，定期补充，不外排
3	噪声	设备噪声	所有生产设备	噪声	墙体隔声、距离衰减
4	固废	生活垃圾	员工生活	纸屑，瓜果皮等	收集后，交由环卫部门处理
		金属边角料	机加工	锌合金金属碎屑	交由废品回收单位回收处理
		废包装材料	生产过程	废包装材料	
		炉渣	熔化铸造工序	锌合金炉渣	
		喷淋塔废渣	废气处理	沉渣	
		废机油及废机油桶	设备运行、维修、保养	废机油及废机油桶	交由有资质的单位处理
		废含油抹布	设备运行、维修、保养	废含油抹布	
		废脱模剂桶	压铸工序	废脱模剂桶	
		废活性炭	废气处理	废活性炭	

与项目有关的原有环境

**与本项目有关的原污染情况及主要环境问题：**

开平市珊瑚卫浴实业有限公司年产卫浴配件 1210 万个项目选址于广东省江门市开平市水口镇沙冈工业园兴达路 66 号 2 座之一（北纬 22°26'12.910"，东经 112°43'31.378"）。企业于 2021 年建成，2022 年开始投产，因项目发展需要，于 2024 年 1 月计划迁建。期间并未开展竣工环保验收，无相关监测数据。

因企业发展调整，将该项目整体搬迁至开平市水口镇沙冈工业园兴达路 66 号 6 座（北纬 22°26'11.166"，东经 112°43'32.988"）。目前现址无生产及排污情况，为空置厂房。

1、迁建前项目履行环评影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续等情况如下：

**表 2-8 项目环保手续履行情况**

污 染 问 题	<b>类别</b>	<b>日期</b>	<b>许可文号</b>
	环境影响评价	2022年1月14日	江开环审[2022]12号
	竣工环境保护验收	项目未开展竣工环境保护验收工作	
	排污许可手续	已取得排污许可证，排污编号：91440783MA4W7RE55D	
<p>2、工艺流程</p> <p>迁建前后的生产工艺流程及产污节点一致，见图 2-2。</p> <p>3、现有工程污染物排放情况</p> <p>迁建前的项目实际生产时间为 2022 年 1 月，期间并未开展竣工环保验收，无相关监测数据，原有项目地址厂房已停止生产，其污染影响已终止，因此原有项目的污染物排放量以原环评报告核算的数据为依据。迁建前项目产物情况与迁建后一致。详细分析内容见“四、主要环境影响和保护措施”。</p> <p>4、与该项目有关的主要环境问题</p> <p>现有项目整体搬迁，对周边生态环境影响不大。</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><b>1、环境空气质量状况</b></p> <p><b>(1) 基本污染物</b></p> <p>项目位于开平市水口镇沙冈工业园兴达路 66 号 6 座。根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）》（江府办函〔2024〕25 号），所在区域属于环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。</p> <p>为了了解建设项目周围环境空气质量现状，参照江门市生态环境局公布《2023 年江门市生态环境质量状况公报》数据，公示网站： <a href="https://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3067587.html">https://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3067587.html</a>。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 2023 年开平环境空气质量常规因子主要指标表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>年评价指标</th> <th>现状浓度 ug/m<sup>3</sup></th> <th>标准 ug/m<sup>3</sup></th> <th>占标率%</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>8</td> <td>60</td> <td>13.33</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>19</td> <td>40</td> <td>47.50</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>37</td> <td>70</td> <td>52.86</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>2.5</sub></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>19</td> <td>35</td> <td>54.3</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>百分位数日均值</td> <td>0.9</td> <td>4</td> <td>22.50</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O<sub>3</sub></td> <td>8h 平均质量浓度</td> <td>144</td> <td>160</td> <td>90.00</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：上表中的评价指标均执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 2023 年度开平市环境空气质量状况</b></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（单位：μg/m<sup>3</sup>）</th> <th rowspan="2">达标率</th> <th rowspan="2">综合指数</th> </tr> <tr> <th>SO<sub>2</sub></th> <th>NO<sub>2</sub></th> <th>PM<sub>10</sub></th> <th>PM<sub>2.5</sub></th> <th>CO</th> <th>O<sub>3</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2023</td> <td>8</td> <td>19</td> <td>37</td> <td>19</td> <td>0.9</td> <td>144</td> <td>100</td> <td>2.83</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 六项污染物达标即为环境空气质量达标。根据上表数据，开平市环境空气基本污染物中 SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub> 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准，则项目所在的开平市为达标区，环境质量状况良好。</p> <p><b>(2) 特征污染物环境质量现状</b></p> <p>本次引用《开平市一铸五金制品有限公司环境质量现状监测》委托广东大赛环保检测有限公司于 2023 年 8 月 28 日至 8 月 30 日在三元村进行补充监测的监测数据（报告编号：</p>								污染物	年评价指标	现状浓度 ug/m <sup>3</sup>	标准 ug/m <sup>3</sup>	占标率%	达标情况	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19	40	47.50	达标	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	37	70	52.86	达标	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	19	35	54.3	达标	CO	百分位数日均值	0.9	4	22.50	达标	O <sub>3</sub>	8h 平均质量浓度	144	160	90.00	达标	年度	污染物浓度（单位：μg/m <sup>3</sup> ）						达标率	综合指数	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>	2023	8	19	37	19	0.9	144	100	2.83
	污染物	年评价指标	现状浓度 ug/m <sup>3</sup>	标准 ug/m <sup>3</sup>	占标率%	达标情况																																																																				
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标																																																																				
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19	40	47.50	达标																																																																				
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	37	70	52.86	达标																																																																				
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	19	35	54.3	达标																																																																				
	CO	百分位数日均值	0.9	4	22.50	达标																																																																				
	O <sub>3</sub>	8h 平均质量浓度	144	160	90.00	达标																																																																				
	年度	污染物浓度（单位：μg/m <sup>3</sup> ）						达标率	综合指数																																																																	
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>																																																																			
2023	8	19	37	19	0.9	144	100	2.83																																																																		

DSHJ2308029，报告详见附件 13)，项目大气环境质量现状监测布点见附图 13，根据开平市近 20 年气象资料，当季主导风向为东北风，监测点三元村位于项目厂区西南侧距离约 1200m 处，位于主导风向下风向 5km 范围内，因此，引用的监测数据符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）的要求。监测结果见下表。

**表 3-3 其他污染物补充监测点位基本信息**

监测点位	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
三元村	非甲烷总烃和 TSP	2023 年 8 月 28 日至 8 月 30 日	西南面	1200m

备注：监测点坐标为监测点与项目中心点的相对坐标

**表 3-4 环境质量现状（监测结果）表**

监测点位	污染物	平均时间	标准限值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度范围/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大占标率%	超标率%	达标情况
三元村	TSP	24 小时平均	300	29-37	12.3	0	达标
	非甲烷总	1 小时平均	2000	660-1740	87	0	达标

根据监测结果可知，项目所在区域环境空气中非甲烷总烃小时标准符合《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）的要求，TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

## 2、地表水环境质量状况

项目所在地属开平市新美污水处理厂纳污范围，项目附近河流为潭江。根据《广东省地表水功能区划》（粤环[2011]14 号），潭江（祥龙水厂吸水点下 1km 到沙冈区金山管区）现状水质功能为饮工农渔，水质目标为 III 类水环境功能区。

为了解项目所在地地表水环境质量现状，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《2024 年 2 月份江门市地表水国考、省考断面及入海河流监测断面水质状况》，详见下图。

公示网站：[http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/jhszyb/content/post\\_3053149.html](http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/jhszyb/content/post_3053149.html)

表 1. 2024 年 2 月份江门市“十四五”国考、省考断面水质状况

序号	断面名称	所在水体	断面属性	断面类型	“十四五”考核目标	水质现状	结果评价	主要超标项目(超标倍数)
1	西炮台*	虎跳门水道	国考、省考	河流	Ⅲ	Ⅱ	达标	—
2	下东*	西江干流水道	国考、省考	河流	Ⅱ	Ⅱ	达标	—
3	布洲*	磨刀门水道	国考、省考	河流	Ⅱ	Ⅱ	达标	—
4	苍山渡口*	潭江	国考、省考	河流	Ⅱ	Ⅱ	达标	—
5	牛湾*	潭江	国考、省考	河流	Ⅲ	Ⅱ	达标	—
6	恩城水厂*	潭江	国考、省考	河流	Ⅱ	Ⅱ	达标	—
7	义兴	潭江	省考	河流	Ⅲ	Ⅱ	达标	—
8	新美	潭江	省考	河流	Ⅲ	Ⅱ	达标	—
9	镇海水库	--	省考	湖库	Ⅲ	Ⅲ	达标	—
10	大沙河水库	--	省考	湖库	Ⅲ	Ⅱ	达标	—
11	虎跳门水道河口	虎跳门水道	省考	河流	Ⅱ	Ⅱ	达标	—
12	公义	台城河	省考	河流	Ⅲ	Ⅲ	达标	—
13	锦江水库(恩平)	--	省考	湖库	Ⅱ	Ⅱ	达标	—
14	上浅口	江门河	省考	河流	Ⅲ	Ⅱ	达标	—
15	大隆洞水库	--	省考	湖库	Ⅱ	Ⅱ	达标	—

注：“\*”为国家采测分离下发数据。

由上可知，潭江水体新美断面水质现状为Ⅱ类，达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类标准，说明本项目地表水环境质量达标。

### 3、声环境质量状况

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

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目厂界外50米范围内不存在声环境保护目标，故无需开展声环境现状监测。

### 4、生态环境质量状况

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)》：“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目属于迁建项目，利用已建厂房进行生产，不涉及新增用地，且用地范围不存在生态环境保护目标，故不开展生态环境质量现状调查。

### 5、地下水、土壤环境质量状况

本项目位于开平市水口镇沙冈工业园兴达路66号6座，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)》：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存

	<p>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”。本项目生产单元全部作硬底化处理，危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p> <p><b>6、电磁辐射环境质量现状</b></p> <p>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）》：“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”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。</p>																																		
<p>环境保护目标</p>	<p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>本项目所在区域为环境空气二类功能区，保护项目所在区域的空气环境质量，使其不因本项目的实施受到明显影响。保护目标执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级标准。</p> <p>厂界外为500m范围内大气环境敏感点主要为居民区，具体情况详见下表，敏感点分布情况详见附图。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 主要环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="292 1153 1401 1505"> <thead> <tr> <th rowspan="2">敏感点名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>松茂村</td> <td>0</td> <td>-210</td> <td>居民区</td> <td>120 人</td> <td>环境空气二类区</td> <td>南面</td> <td>182</td> </tr> <tr> <td>濠边村</td> <td>69</td> <td>-372</td> <td>居民区</td> <td>500 人</td> <td>环境空气二类区</td> <td>东南面</td> <td>378</td> </tr> <tr> <td>新北村</td> <td>200</td> <td>-281</td> <td>居民区</td> <td>600 人</td> <td>环境空气二类区</td> <td>东南面</td> <td>390</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>注：</b>1、环境保护目标坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置，相对厂界距离取距离项目厂址边界最近点的位置。</p> <p><b>2、声环境保护目标</b></p> <p>项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境保护目标</b></p> <p>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。</p> <p><b>4、生态环境保护目标</b></p> <p>该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，无生态环境保护目标。</p>	敏感点名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	松茂村	0	-210	居民区	120 人	环境空气二类区	南面	182	濠边村	69	-372	居民区	500 人	环境空气二类区	东南面	378	新北村	200	-281	居民区	600 人	环境空气二类区	东南面	390
敏感点名称	坐标/m		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																							
	X	Y																																	
松茂村	0	-210	居民区	120 人	环境空气二类区	南面	182																												
濠边村	69	-372	居民区	500 人	环境空气二类区	东南面	378																												
新北村	200	-281	居民区	600 人	环境空气二类区	东南面	390																												

污染物排放控制标准

## 1、废气

### ①熔化压铸、脱模废气、机加工废气

项目熔化压铸工序产生的烟尘排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值及表 A.1 厂区内无组织排放限值要求，厂界无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值。

项目脱模工序产生的废气非甲烷总烃排放执行《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和表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，厂界无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值。

项目机加工废气产生的颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值。

表 3-6 废气排放标准限值

工序	污染物名称	有组织		无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)		
机加工	颗粒物	/	/	1.0	DB44/27-2001
熔化、压铸	颗粒物	30	/	1.0	有组织：GB39726-2020， 无组织：DB44/27-2001
	非甲烷总烃	80	/	4.0	有组织：DB44/2367-2022， 无组织：DB44/27-2001
厂内	颗粒物	5（监控点处 1h 平均浓度值）			GB39726-2020
	非甲烷总烃	6（监控点处 1h 平均浓度值） 20（监控点处任意一次浓度值）			DB44/2367-2022

## 2、废水

### (1) 生活污水

生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和开平市新美污水处理厂接管标准的较严者，排至开平市新美污水处理厂集中处理。

污水处理厂尾水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准的较严值后，尾水排入潭江。

表 3-7 生活污水标准节选（单位：mg/L，pH 为无量纲）

污染物	pH	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
-----	----	-------------------	------------------	----	--------------------

《水污染物排放限值》	6~9	500	300	400	/
开平市新美污水处理厂接管标准	7.5	250	150	200	30
<b>两者较严标准</b>	<b>7.5~9</b>	<b>250</b>	<b>150</b>	<b>200</b>	<b>30</b>

表 3-8 项目污水处理厂尾水排放标准节选（单位：mg/L，pH 为无量纲）

标准	pH 值	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)	6-9	40	20	20	10
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	6-9	50	10	10	5
<b>两者较严标准</b>	<b>6-9</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>5</b>

### 3、噪声

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（即昼间 65dB (A)，夜间 55dB (A)）。

### 4、固体废物

一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求，以及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订) 中的有关规定。

总量 控制 指标	<p>根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》可知，广东省总量控制指标有化学需氧量（COD<sub>Cr</sub>）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、挥发性有机物（VOCs）和重金属。</p> <p><b>1、水污染物排放总量控制指标</b></p> <p>本项目无生产废水外排，生活污水污染物总量纳入开平市新美污水处理厂总量范围内。故不单独申请总量。</p> <p><b>2、大气污染物排放总量控制指标</b></p> <p>项目迁建前后大气污染物总量控制指标情况如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-9 大气污染物总量控制指标</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">迁建前排放量（t/a）</th> <th style="text-align: center;">迁建后排放量（t/a）</th> <th style="text-align: center;">变化量（t/a）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">0.06</td> <td style="text-align: center;">0.1414</td> <td style="text-align: center;">+0.0814</td> </tr> </tbody> </table> <p>原有项目排放情况为 非甲烷总烃：0.06t/a；迁扩建后全厂大气污染物情况如下：非甲烷总烃：0.1414t/a（有组织 0.0384t/a，无组织 0.103t/a）。根据《广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号），因此本项目申请VOCs排放指标为 0.1414t/a。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</p>			污染物	迁建前排放量（t/a）	迁建后排放量（t/a）	变化量（t/a）	非甲烷总烃	0.06	0.1414	+0.0814
	污染物	迁建前排放量（t/a）	迁建后排放量（t/a）	变化量（t/a）							
非甲烷总烃	0.06	0.1414	+0.0814								

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>项目使用的生产车间已建成，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>																																																																																																									
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>一、废气</b></p> <p>根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），项目废气污染源源强核算结果及相关参数见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工序/生产线</th> <th rowspan="2">装置</th> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="3">污染物产生</th> <th colspan="2">治理措施</th> <th colspan="4">污染物排放</th> <th rowspan="2">排放时间/h</th> </tr> <tr> <th>核算方法</th> <th>废气产生量 m<sup>3</sup>/h</th> <th>产生浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th>产生量 t/a</th> <th>工艺</th> <th>效率</th> <th>核算方法</th> <th>废气排放量 m<sup>3</sup>/h</th> <th>排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th>排放速率 kg/h</th> <th>排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">锌合金熔化、压铸、脱模</td> <td rowspan="2">压铸件</td> <td>有组织 DA001</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td rowspan="2">产污系数法</td> <td>25000</td> <td>6.06</td> <td>1.164</td> <td>喷淋塔+活性炭吸附装置</td> <td>85%</td> <td rowspan="2">产污系数法</td> <td>25000</td> <td>0.91</td> <td>0.0227</td> <td>0.175</td> <td rowspan="4">7680</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.627</td> <td>加强通风</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.0816</td> <td>0.627</td> </tr> <tr> <td>有组织 DA001</td> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td rowspan="2">物料衡算法</td> <td>25000</td> <td>1.0</td> <td>0.192</td> <td>喷淋塔+活性炭吸附装置</td> <td>80%</td> <td rowspan="2">物料衡算法</td> <td>25000</td> <td>0.20</td> <td>0.00499</td> <td>0.0384</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.103</td> <td>加强通风</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.0134</td> <td>0.103</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 项目排放口情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排气筒编号</th> <th rowspan="2">排放口名称</th> <th colspan="2">地理位置</th> <th rowspan="2">高度/m</th> <th rowspan="2">内径/m</th> <th rowspan="2">温度/℃</th> <th rowspan="2">排气筒类型</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>														工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间/h	核算方法	废气产生量 m <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	工艺	效率	核算方法	废气排放量 m <sup>3</sup> /h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	锌合金熔化、压铸、脱模	压铸件	有组织 DA001	颗粒物	产污系数法	25000	6.06	1.164	喷淋塔+活性炭吸附装置	85%	产污系数法	25000	0.91	0.0227	0.175	7680	无组织	/	/	0.627	加强通风	/	/	/	0.0816	0.627	有组织 DA001	非甲烷总烃	物料衡算法	25000	1.0	0.192	喷淋塔+活性炭吸附装置	80%	物料衡算法	25000	0.20	0.00499	0.0384	无组织	/	/	0.103	加强通风	/	/	/	0.0134	0.103	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								
工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间/h																																																																																													
				核算方法	废气产生量 m <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	工艺	效率	核算方法	废气排放量 m <sup>3</sup> /h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>		排放速率 kg/h	排放量 t/a																																																																																											
锌合金熔化、压铸、脱模	压铸件	有组织 DA001	颗粒物	产污系数法	25000	6.06	1.164	喷淋塔+活性炭吸附装置	85%	产污系数法	25000	0.91	0.0227	0.175	7680																																																																																											
		无组织			/	/	0.627	加强通风	/		/	/	0.0816	0.627																																																																																												
	有组织 DA001	非甲烷总烃	物料衡算法	25000	1.0	0.192	喷淋塔+活性炭吸附装置	80%	物料衡算法	25000	0.20	0.00499	0.0384																																																																																													
	无组织			/	/	0.103	加强通风	/		/	/	0.0134	0.103																																																																																													
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	熔铸废气排放口	东经 112 度 43 分 32.416 秒	北纬 22 度 26 分 10.471 秒	15	0.7	30	一般排放口
-------	---------	------------------------	-----------------------	----	-----	----	-------

### 1、废气源强分析

#### (1) 锌合金熔化压铸烟尘

本项目熔化烟尘、压铸烟尘产生系数分别参照《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）中的机械行业系数手册中的 01 铸造—铸件—锌合金锭（感应电炉/电阻炉及其他）的颗粒物产污系数为 0.525 千克/吨-产品和 01 铸造—铸件—金属液等、脱模剂—造型/浇注（重力、低压）的颗粒物产污系数为 0.247 千克/吨-产品。

项目锌合金锭用量为 2400t/a，产生约 24t/a 炉渣，半成品铸件重量约 2319t/a，故项目熔化烟尘产生量为 1.217t/a（ $2319 \times 0.525 / 1000$ ），压铸烟尘产生量为 0.573t/a（ $2319 \times 0.247 / 1000$ ）。

#### (2) 脱模废气

项目锌合金压铸脱模过程中需要使用少量脱模剂，项目使用的脱模剂为水性脱模剂，根据 MSDS 报告，脱模剂成分为润滑油基础油 1-10%、烷基酚聚氧乙烯醚 4.5%、润滑油添加剂 10-15%、水 70-85%，其中润滑油基础油、烷基酚聚氧乙烯醚、润滑油添加剂会挥发，挥发性有机物产生量按最不利因素计算，则挥发量按 29.5% 计算。项目使用水性脱模剂的年使用量为 1t，则非甲烷总烃的产生量为 0.295t/a。

#### (3) 收集及处理措施

本项目拟在熔炉操物料进口及压铸机上设置集气罩，参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（粤环函〔2023〕538 号）的表 3.3-2 中“半密闭型集气设备-敞开面控制风速不小于 0.3m/s”，收集率为 65%。根据《三废处理工程技术手册》（废气卷）中集气罩的风量计算公式： $Q=0.75(10X^2+F)V_x$ （式中：X：距有害物的距离，m；F：罩口面积， $m^2$ ； $V_x$ ：边距风速，m/s）计算风量。在每台熔炉操物料进口处设置一个集气罩，尺寸为 0.4m\*0.4m；在每台压铸机设置一个集气罩，尺寸为 0.6m\*0.5m，具体见下表。

表 4-3 熔化、压铸和脱模废气风量核算

设备	长 (m)	宽 (m)	距产污点距离 (m)	风速 (m/s)	数量 (台)	理论风量 ( $m^3/h$ )
熔炉操物料进口	0.4	0.4	0	0.5	12	19440
压铸机	0.6	0.5	0.3	0.5	12	2592
合计						22032

计风量按照理论计算风量向上取整，故本项目设计风量为 25000m<sup>3</sup>/h，设计风量大于理论计算风量，符合废气处理计算要求。

熔化压铸废气、脱模废气收集后经“水喷淋+活性炭吸附”装置处理后引至 15m 排气筒 DA001 排气筒。喷淋塔对颗粒物的治理效率参照《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）中机械行业系数手册中的 06 预处理-干式预处零件-其他金属材料-喷淋塔对颗粒物的治理效率为 85%。非甲烷总烃采用活性炭吸附装置处理，活性炭吸附设备采用蜂窝活性炭作为吸附介质。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(2023 年修订版)》表 3.3-3，吸附技术治理效率建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%）作为废气处理设施 VOCs 削减量。根据企业运行管理要求，建设单位 DA001 拟每年更换一次，则 DA001 有机废气理论吸附量为 1\*1\*2.321\*15%=0.348t/a，则 DA001 有机废气理论吸附效率为 0.348/0.192\*100%=181.53%；保守估计本项目“活性炭吸附”装置对 VOCs 的治理效率取 80%。活性炭层装填厚度不低于 300mm，蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g；查询相关文献可知，采用活性炭吸附法除臭有较好的效果，除臭效果在 70~90%之间，本次环评取 80%。

#### (4) 废气污染治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）中表 10 排污单位废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染治理设施表10排污单位废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染治理设施表中颗粒物污染治设施采用湿式除尘器为可行性治理技术，非甲烷总烃污染治理设施采用活性炭可行性治理技术。水喷淋设施属于湿式除尘器，因此用水喷淋治理熔化压铸成型过程中产生的颗粒物废气可行。

#### 2、监测计划

本项目参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）。大气监测计划如下表所示：

表4-4 废气监测计划表

类别	排气筒名称	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	DA001	熔化压铸废气排放口	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年
无组织	/	厂界（上风向1个监测点，下风向3个监测点）	非甲烷总烃、颗粒物	1次/年
	/	厂区内	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年

### 3、非正常工况

非正常情况指生产过程中生产设备开停车（炉）、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，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。非正常情况下废气治理设施的治理效率按 0%计。本废气非正常工况源强情况见下表。

表4-5 废气非正常工况源强情况一览表

序号	排放口编号	排放口名称	污染因子	非正常排放量/(kg/h)	非正常排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	熔化压铸废气排放口	颗粒物	0.152	6.06	1	1	立即停止生产，关闭排放阀，及时检查维修
2			非甲烷总烃	0.192	1.0	1	1	

### 4、达标情况分析

熔化、压铸工序产生烟尘，主要污染因子为颗粒，脱模工序产生脱模废气，主要污染因子为非甲烷总烃。熔化压铸烟尘、脱模废气收集后经“水喷淋+活性炭吸附装置”处理设施处理后经15m排气筒DA001排放。根据废气污染源核算结果及相关参数一览表可知，烟尘（颗粒物）有组织排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 大气污染物排放限值，脱模废气非甲烷总烃有组织满足广东省地方标准《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。厂内无组织颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表A.1厂区内无组织排放限值要求，非甲烷总烃满足《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。厂界无组织颗粒物及非甲烷总烃满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值。

## 二、废水

### （1）源强核算及治理设施

**生活污水：**项目生活污水排放量为 567t/a，参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 **CODcr：250mg/L，BOD<sub>5</sub>：150mg/L，SS：150mg/L，氨氮：20mg/L。**

冷却塔对水质无要求，循环冷却水可循环使用，不外排。喷淋废水每年更换一次，更换的废水量为 1t/a，经收集后交由零散工业废水处理单位统一处理。脱模剂稀释用水再生产过程中全部挥发。

表 4-6 污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序 / 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间 h	
				核算方法	废水产生量 m <sup>3</sup> /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率%	核算方法	废水排放量 m <sup>3</sup> /a	排放浓度 mg/L		排放量 t/a
员工生活	化粪池	生活污水	CODcr	类比法	567	250	0.142	化粪池	20.0	物料衡算法	567	200	0.113	7680
			BOD <sub>5</sub>			150	0.0851		33.33			100	0.0567	
			SS			150	0.0851		33.33			100	0.0567	
			NH <sub>3</sub> -N			20	0.0113		10.0			18	0.0102	

表 4-7 废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类别或废水来源	污染物种类	执行标准	污染防治设施		排放方式	排放口类型
			污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术		
生活污水	pH	DB44/26-2001 及开平市新美污水处理厂接管标准的较严者	化粪池	是， (HJ1115-2020)	间接排放	一般排放口
	CODcr					
	BOD <sub>5</sub>					
	SS					
NH <sub>3</sub> -N						

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	CODcr BOD <sub>5</sub> SS 氨氮	排入开平市新美污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	分格沉淀	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时	接纳污水处理厂信息		
							名称	污染物种类	国建或地方污染物排放标准浓度限值

						段			(mg/L)
1	DW001	N22°26'11.101", E112°43'33.769"	0.0567	排入开平市新美污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	无固定时段	开平市新美污水处理厂	CODcr	40
								BOD <sub>5</sub>	10
								SS	10
								氨氮	5

## (2) 依托集中污水处理厂的可行性分析

### 1) 新美污水处理厂处理工艺、规模

新美污水处理厂位于开平市新美大道东侧潭江北岸, 服务范围为新美污水处理厂纳污范围为良园片区、长沙西侧片区、沙冈片区, 划定纳污范围总面积约 66.56km<sup>2</sup>, 目前设计处理规模为 4 万 m<sup>3</sup>/d, 远期设计规模为 12 万 m<sup>3</sup>/d。采用 A<sup>2</sup>/O 处理工艺, 尾水经管道最终排入潭江干流。外排尾水经深度处理后, 执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级排放标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准的较严者。新美污水处理厂于 2018 年 6 月 11 日获得开平市环境保护局的环评批复, 批复文号为开环批[2018]48 号, 目前已建成并正产运行。

新美污水处理厂采用 A<sup>2</sup>/O 处理工艺, 具体处理工艺如下图 4-1 所示。

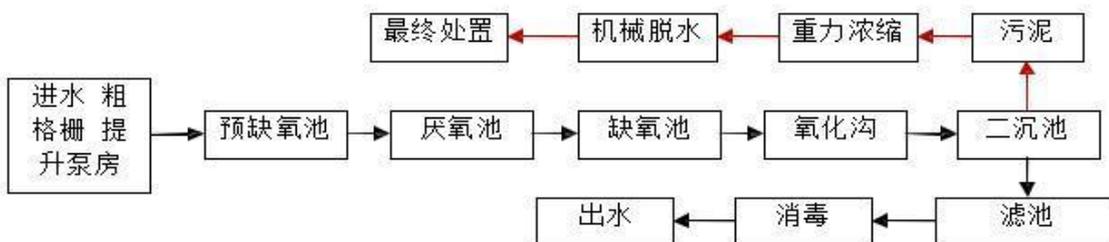


图 4-1 新美污水处理厂水处工艺流程图

### 2) 管网衔接性分析

新美污水处理厂纳污范围包括良园片区、长沙东岛片区、潭江新城以及沙冈工业区的生活污水。目前截污管网已覆盖本项目所在区域, 在管网接驳衔接性上具备可行性。

### 3) 水量分析

新美污水处理厂设计处理量为 4 万 m<sup>3</sup>/d, 本项目生活污水最大产生量约 1.8m<sup>3</sup>/d, 约占新美污水处理厂设计处理能力的 0.0045%, 因此, 新美污水处理厂仍富有处理能力处理项目所产生的生活污水。

#### 4) 水质分析

项目产生的生活污水经三级化粪池进行预处理，出水水质符合新美污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，新美污水处理厂能够接纳本项目的生活污水综上所述，本项目位于新美污水处理厂的纳污服务范围，新美污水处理厂有足够的处理能力余量。

#### (3) 零散废水交由第三方零散废水公司处理可行性分析

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）中要求“零散工业废水是指工业企业生产过程中产生的生产废水，且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。本实施细则适用于市区零散工业废水产生单位委托第三方治理企业进行废水收集和处置的管理规定（不含危险废物转移）”。本项目产生的零散废水为定期更换的喷淋塔废水，产生量为0.0833吨/月（1t/a），不属于文件中的生活污水，餐饮业污水和危险废物。

本项目拟设置一个1.2m<sup>3</sup>的零散废水暂存罐用于收集零散废水，零散废水暂存罐所在地要求做好防腐、防渗措施，周边设置围堰、导流渠，做好标识及台账管理。

企业应严格按照实施细则要求落实相关要求，包括向生态环境部门报送相关信息、零散工业废水转移实行联单跟踪制度以及落实各方主体责任等。

#### (4) 达标排放情况

本项目生活污水经“三级化粪池”预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经市政污水管网，进入新美污水处理厂处理。喷淋塔废水每年更换一次，作为零散废水交由有处理资质的单位回收处理。通过对整个厂区地面、零散废水暂存点、化粪池进行硬化处理，落实并加强污染防治措施的基础上，本项目产生的废水不会对附近水体环境造成影响。

#### (5) 水污染物监测计划

本项目主要为生活污水，排放方式为间接排放，故无需进行监测。

### 3、噪声

#### (1) 噪声源强

项目噪声主要来源于生产过程中各类生产设备的运转产生的机械噪声，噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表见下表。

表 4-10 厂界噪声预测结果与达标分析表

序号	构筑物名称	声源名称	声源源强（任选一种）		数量（台）	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段/h	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声	
			（声压级/距声源距离）（dB（A）/m）	声功率级/dB（A）			X	Y	Z			声压级/dB（A）	建筑物外距离
1	厂房	锌合金热室压铸机	/	83	6	厂房隔声、距离衰减、减振	-18.39	22.91	1.2	7680	30	53	1
2		电脑精密控制锌合金热室压铸机	/	83	6	厂房隔声、距离衰减、减振	-18.39	22.91	1.2	7680	30	53	1
3		熔炉（用电）	/	81	12	厂房隔声、距离衰减、减振	-9.96	15.42	1.2	7680	30	51	1
4		自动喷雾取件机	/	76	4	厂房隔声、距离衰减、减振	-9.96	15.42	1.2	7680	30	46	1
5		高速取件机	/	76	4	厂房隔声、距离衰减、减振	-14.57	19.09	1.2	7680	30	46	1
6		取件机械手	/	80	11	厂房隔声、距离衰减、减振	-14.57	19.09	1.2	7680	30	50	1
7		油压切边机	/	83	6	厂房隔声、距离衰减、减振	-12.66	17.02	1.2	7680	30	53	1
8		枕式包装机	/	81	4	厂房隔声、距离衰减、减振	-12.66	17.02	1.2	7680	30	51	1
9		钻床	/	87	17	厂房隔声、距离衰减、减振	-16.33	20.68	1.2	2560	30	57	1
10		仪表车床	/	81	4	厂房隔声、距离衰减、减振	-16.33	20.68	1.2	2560	30	51	1
11		冲床	/	86	4	厂房隔声、距离衰减、减振	-9.48	12.88	1.2	2560	30	56	1
12		数控车床	/	78	7	厂房隔声、距离	-9.48	12.88	1.2	2560	30	48	1

					衰减、减振								
13	双轴机	/	76	4	厂房隔声、距离 衰减、减振	-0.25	8.9	1.2	2560	30	46	1	
14	五轴机	/	77	5	厂房隔声、距离 衰减、减振	-0.25	8.9	1.2	2560	30	47	1	
15	六轴机	/	70	1	厂房隔声、距离 衰减、减振	-2.14	11.92	1.2	2560	30	40	1	
16	手柄机	/	79	8	厂房隔声、距离 衰减、减振	-2.14	11.92	1.2	2560	30	49	1	
17	平口机	/	78	6	厂房隔声、距离 衰减、减振	-16.48	39.46	1.2	2560	30	48	1	
18	双轴复合 机	/	82	16	厂房隔声、距离 衰减、减振	-13.62	36.28	1.2	2560	30	52	1	
19	钻攻机床	/	82	5	厂房隔声、距离 衰减、减振	-10.44	33.09	1.2	2560	30	52	1	
20	二轴平口 机	/	76	4	厂房隔声、距离 衰减、减振	-8.05	29.91	1.2	2560	30	46	1	
21	螺杆式空 压机	/	86	4	厂房隔声、距离 衰减、减振	-4.86	26.25	1.2	2560	30	56	1	
22	铣床	/	76	4	厂房隔声、距离 衰减、减振	-0.88	23.54	1.2	2560	30	46	1	
23	环保机	/	73	2	厂房隔声、距离 衰减、减振	-1.82	20.84	1.2	7680	30	43	1	
24	冷却塔	/	83	2	厂房隔声、距离 衰减、减振	-5.48	19.4	1.2	7680	30	53	1	

### (2) 噪声源强预测

针对噪声源的特点，通过在设备机座与基础之间减震和厂房隔声等措施降噪隔声，预测方法及结果如下：

#### ①预测方法：

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ/T2.4-2021)中推荐的模式，噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$l_p = l_0 - 20 \lg(r / r_0) - \Delta l$$

$$\Delta l = a(r - r_0)$$

式中：L<sub>p</sub>—距离声源 r 米处的声压级；

r— 预测点与声源的距离； r<sub>0</sub>—距离声源 r<sub>0</sub>米处的距离；

a—空气衰减系数；

ΔL—各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB(A)。一般为 8-30dB(A)，本项目考虑各构筑物墙壁、场界围墙、减噪措施等引起的衰减。

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：

$$L_{eq} = 10 \log \sum 10^{0.1l_i}$$

式中：Leq—预测点的总等效声级，dB(A)；

Li—第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

②预测结果：

本项目厂界 50m 范围内无噪声环境敏感点，厂界噪声预测结果见下表所示。

表 4-11 厂界噪声预测结果与达达标分析表

预测方位/声环境保护目标名称	空间相对位置/m			时段	预测值/dB (A)	标准限值/dB (A)		达标情况
	X	Y	Z					
西北	-20.56	44.63	1.2	昼间	52.74	昼间	65	达标
				夜间	48.42	夜间	55	达标
东北	10.48	41.29	1.2	昼间	55.0	昼间	65	达标
				夜间	50.68	夜间	55	达标
西南	-18.14	15.86	1.2	昼间	54.55	昼间	65	达标

				夜间	50.24	夜间	55	达标
东南	13.03	12.37	1.2	昼间	52.76	昼间	65	达标
				夜间	48.44	夜间	55	达标

为了降低各设备噪声对周围环境的影响，建设单位拟采取以下措施：

1) 尽量采用低噪声生产设备，从源头减少噪声及振动产生。

2) 产生较大噪声的设备均放置在室内，且远离居民区的位置，运行过程中所产生的噪声经过房间墙体，达到隔声效果；建设单位需对设备运行底座进行减振降噪处理。

3) 加强管理，设备定期进行必要的维修和养护；有异常情况及时检修，避免因不正常运行产生较大噪声。

4) 合理布局各噪声源位置，合理安排各检测设备的工作时间，尽量避免在休息时间内工作。

经以上防护措施及墙体隔声和距离的自然衰减后，项目厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。不会对周围声环境及内部造成明显影响。

#### 监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)，对本项目噪声的日常监测要求见下表：

表 4-12 噪声监测要求

监测点位	监测频次	其他	执行排放标准
四周厂界外 1m	4 次/年	昼夜间监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准

#### 4、固体废物

##### (1) 污染源汇总

项目固体废物主要为生活垃圾、一般工业固废、危险废物。污染源核算参照《污染源核算技术指南 准则》(HJ 884-2018)，详见下表。

表 4-13 项目固废产生及处置情况一览表

序号	工序/ 生产线	固体废物 名称	固废属性	产生情况		处置情况		最终去向
				核算方法	产生量 t/a	工艺	处置 量 t/a	
1	员工办 公生活	生活垃 圾	生活垃圾	产污系数	10.08	/	/	交由当地环卫 部门处理
2	生产过 程	炉渣	一般固体 废物	生产经验	24	/	/	统一收集后交 由专业回收公 司回收处理
3		金属边 角料		物料衡算 法	55.21	/	/	
4		废包装 材料		生产经验	1	/	/	
5		喷淋塔 废渣		物料衡算 法	0.989	/	/	
6	设备保 养	废油及 废油桶	危险废物	生产经验	0.271	/	/	暂存在危废 间，交给有资 质单位回收处 理
7		废含油 抹布		生产经验	0.001	/	/	
8	原料拆 封	废脱模 剂桶		生产经验	0.025	/	/	
9	废气处 理	废活性 炭		物料衡算 法	2.474	/	/	

表 4-14 危险废物信息表

危险废物	危险废物类别	形态	主要成分	有害成分	危险特性
废油及废油桶	HW08 900-249-08	液态	油类物质	油类物质	T、I
废含油抹布	HW49 900-041-49	固态	油类物质	油类物质	T/In
废脱模剂桶	HW49 900-041-49	液态	脱模剂	脱模剂	T/In
废活性炭	HW49 900-039-49	固态	活性炭	有机物	T

表 4-15 危险废物贮存场所基本情况

贮存场所 名称	危险废物名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存 间	废油及废油桶	厂区内	5m <sup>2</sup>	/	3.5t	1年
	废含油抹布			/		1年
	废脱模剂桶			/		1年
	废活性炭			桶装		1年

##### (2) 源强核算

##### 1) 生活垃圾

本迁建项目员工人数为 63 人，均不在厂内食宿，根据《社会区域类环境影响评价》

(中国环境科学出版社),我国目前城市人均生活垃圾为0.5~1kg/人·d。生活垃圾产生量按0.5kg/人 d 计算,项目年工作日为320天,则生活垃圾产生量为10.08t/a,交由环卫部门清运。

## 2) 一般固体废物

①炉渣:项目熔化工序会产生一定量的炉渣,根据建设单位提供的资料,熔炉炉渣产生量约占生产原料用量的1%,项目锌合金锭用量为2400t/a,则炉渣产生量为24t/a。

②金属边角料:项目机加工工序会产生边角料,根据物料衡算,其产生量=锌合金锭-产品-炉渣-烟尘=2400-2319-24-1.79=55.21t/a。

③喷淋塔废渣:废气处理过程回收的废渣为熔化压铸工序产生的金属烟尘,根据企业生产经验,回收废渣总量约为0.989t/a。

④项目在原料拆封及成品打包运输时将产生废包装材料,产生量约1t/a。

## 3) 危险废物

### ①废油及废油桶

项目设备维护过程中会产生一定量的废机油、废液压油和废导轨油,废油产生量一般为年用量的5%-10%,本次评价按最大量10%计,项目机油年用量为0.491t、液压油年用量为0.6t、导轨油年用量为0.6t,则废油产生量为0.169t/a。机油、液压油和导轨油的包装桶包装规格均为25kg/桶,单个废包装桶(铁)的重量约为1.5kg,则含油废桶产生量为0.102t/a。参考《国家危险废物名录》(2021年)中编号为HW08废矿物油与含矿物油废物,废物代码为900-249-08,收集后暂存于危废暂存间,定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

### ②废脱模剂桶

本项目压铸过程中使用脱模剂进行脱模,从而产生脱模剂包装瓶/桶,每桶20kg,每个空桶重量约为0.5kg,则废脱模剂桶产生量为0.025t/a。根据《国家危险废物名录》(2021版),脱模剂瓶/桶属于危险废物,类别为HW49其他废物,代码为900-041-49,统一收集存放在危险废物暂存间,定期委托具有危险废物处理资质的单位处理。

### ③废含油抹布

本项目机器故障需要维护保养时,产生废含油抹布和手套,产生量约为0.001t/a。根据《国家危险废物名录》(2021版),废弃的含油抹布属于危险废物,类别为HW49其他废物,代码为900-041-49,收集后委托给具有危废处理资质的单位处置。

### ④废活性炭

本项目共设有1套活性炭吸附装置,治理效率为80%,根据上述工程分析,本项目进入“活性炭吸附装置”的有机废气量分别为0.192t/a,则活性炭吸附的有机废气量分别为0.153t/a。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知(2023年修订版)》表3.3-3,吸附技术治理效率建议直接将“活性炭年更换量×活

性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%）作为废气处理设施 VOCs 削减量，则最少需要新鲜活性炭量分别为 1.023t/a。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知(2023 年修订版)》表 3.3-4，活性炭吸附技术：活性炭箱体应设计合理，废气相对湿度高于 80%时不适用；废气中颗粒物含量宜低于 1mg/m<sup>3</sup>；装置入口废气温度不高于 40℃；颗粒炭过滤风速 < 0.5m/s；纤维状风速 < 0.15m/s；蜂窝状活性炭风速 < 1.2m/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，蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g。本项目采用碘值不低于 650 毫克/克的蜂窝型活性炭（规格 100mm×100mm×100mm）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。

根据工程经验，具体“活性炭吸附装置”相关设计参数如下表所示。

表 4-16 项目的活性炭吸附装置设计参数一览表

排气筒编号	活性炭系数装置编号	风量 (m <sup>3</sup> /h)	活性炭箱尺寸 (长*宽*高, m)	碳层尺寸 (长*宽*高, m)	吸附速率 (m/s)	过滤停留时间 (s)	填充密度 (t/m <sup>3</sup> )	活性炭填充量 (t)
DA001	1#	25000	3.7*1.9*1.3	3.5*1.7*0.3 (2层)	1.17	0.26	650	2.321

注：吸附速率=设计风量/总吸附面积÷3600。项目使用蜂窝活性炭对有机废气进行吸附，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），采用蜂窝状吸附时，气体流速宜低于 1.2m/s，项目符合要求。

过滤停留时间=碳层厚度/风速。

根据上表数据，建设单位 DA001 拟每年更换一次，则一年活性炭更换量为 2.321t/a>1.728t/a。根据项目活性炭箱装载量更换次数及废气吸收量可得，项目废活性炭产生量为 (2.321) + (0.153) ≈ 2.474t/a（活性炭箱装载量×更换次数+吸附的废气量）。

### （3）固体废物环境管理要求

#### 1) 生活垃圾

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第四章生活垃圾的要求处置。生活垃圾处置措施具体要求如下：

依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。在指定的地点分类投放生活垃圾，按照规定分类收集、分类运输、分类处理。

#### 2) 一般固体废物

本项目一般工业固体废物贮存在车间内设置的一般固废仓内，属于采用库房贮存一般工业固体废物，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），但本项目一般固废贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三章 工业固体废物，工业固体废物处置措施具体要求如下：

①应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

②产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

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

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

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

### 3) 危险废物

本项目在厂区内设置危险废物贮存间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设。

①采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不露天堆放危险废物。

②设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④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（渗透系数不大于 $10^{-10}$  cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门

申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度。

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

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

②应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。前款所称危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。

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

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

⑤收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

## 5、地下水、土壤

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），原则上不开展环境质量现状调查。同时项目不存在土壤、地下水污染途径，周边也无地下水保护目标，因此不开展现状调查。

### （1）污染源、污染类型及污染途径

项目厂房已进行了硬地化，搭建了砖混结构厂房，本次迁建生产线生产车间属于一般防渗区，不会对土壤产生较大影响。本项目生活污水处理设施、生产废水处理设施、危废仓等按照相关要求做好防渗措施，不存在污染途径。因此，项目没有土壤环境影响因子，可不展开土壤环境影响评价。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，不存在地下水环境保护目标，且无污染途径，不需开展地下水环境影响评价。

## (2) 分区防控措施

根据项目各区域功能，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区，针对不同的区域提出相应的防控措施：

### ①重点污染防治区

项目重点污染防治区为危废仓，其地面防渗措施参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，采取“粘土+混凝土防渗+人工材料”措施，防渗性能达到“至少1m厚粘上层（渗透系数 $10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $10^{-10}$ cm/s”的要求，并设置围堰，做到防风、防雨、防漏、防渗漏；同时，危废仓安排专人看管、制定危废台账等。

### ②一般污染防治区

现有生产车间，其地面防渗措施参照《一般工业固体废物贮存和填埋控制标准》（GB18599-2020），采取“黏土+混凝土”防渗措施，达到渗透系数 $10 \times 10^{-7}$ cm/s和厚度1.5m的粘土层的防渗性能要求”。

### ③非污染防治区

指一般和重点防渗区以外的区域或部位。其地面防渗措施采用混凝土水泥硬化。

## 6、生态环境

该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，且项目用地范围内不含生态环境保护目标，因此不会对生态环境造成影响。

## 7、环境风险

### (1) 环境风险潜势判定

环境风险评价是本项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害进行评估，提出防范、应急与减缓措施。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录B表B.1及表B.2中的突发环境事件风险物质。危险物质数量与临界量比值如下：

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

式中， $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——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  $Q \geq 1$  时，将  $Q$  值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

项目突发环境事件风险物质在厂区最大存在总量与其临界量比值见下表

风险物质临界量所属类别参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018），《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）。

表 4-17 项目风险物质一览表

序号	风险物质名称	最大储存量q (t)	临界量Q (t)	比值q/Q
1	水性脱模剂	0.5	100	0.0050
2	机油、液压油、 导轨油	0.14	2500	0.0000560
3	废油及废机油桶	0.271	2500	0.000108
4	废含油抹布	0.001	2500	0.00000040
5	废脱模剂桶	0.025	100	0.000250
6	废活性炭	2.474	50	0.04948
项目Q值Σ				0.0549

从上表计算结果可知，本项目  $Q=0.0549 < 1$ 。因此本项目不需要设置环境风险专项评价。

### （2）环境风险分析

根据本项目风险识别，危险物质和风险源分布情况及可能影响途径如下表所示：

表 4-18 项目环境风险识别

危险目标	事故类型	事故印发可能原因	环境事故后果
危废间存放的危险 废物	泄漏	装卸或存储过程中 某些危险废物可能 会发生泄漏，对水 环境造成污染	污染周围地下水和 地表水环境
原料区和生产区存 放的原辅材料	泄漏、火灾	火灾次生/伴生污染 物将对大气造成污 染；产生的消防废 水可能对水环境造 成污染	污染周围大气、地 表水、地下水环境
废气收集排放系统	废气事故排放	水喷淋缺水，引发 粉尘事故排放	污染周围大气环境
零散废水暂存点	泄漏	储水设施发生泄 漏，对水环境造成 污染	污染周围地下水和 地表水环境

### （3）环境风险防范措施

#### ①火灾、爆炸事故的防范措施及应急措施

a. 车间、仓库等场所按照建筑设计防火规范要求落实防火措施，配备灭火器材（包括灭

火器、消防砂等)、消防装备(消防栓、消防水枪等)。

- b.工作人员熟练掌握生产作业规程和安全生产要求。
- c.车间、仓库等场所的明显位置设置醒目的安全生产提示。
- d.禁止在车间、仓库等场所使用明火。
- e.车间、仓库发生小面积火灾时,及时使用现场灭火器材进行灭火,防止火势蔓延;发生大面积火灾时,气动消防栓灭火,并根据现场情况启动应急预案。
- f.编制应急预案,配备应急物资,定期举行应急演练。

#### ②危险物质泄漏事故的防范措施及应急措施

a.物料(水性脱模剂、润滑油、液压油等)储存区、危险废物贮存间等场所的内部地面做好防渗处理,配套设置围堰,避免少量物料泄漏时出现大范围扩散。

b.定期检查各类物料贮存过程的安全状态,检查包装容器是否存在破损,防止出现物料泄漏。

c.规范生产作业,减少物料取用、生产操作过程中的人为失误所导致的物料泄漏。

d.当物料发生缓慢泄漏时,采用适当材料及时堵塞泄漏口,避免更多物料泄漏出来;当物料发生较快泄漏,且难以有效堵塞泄漏口时,采用适当材料、设施及时封堵泄漏点附近所有排水设施,截断物质外泄途径。

#### ③废水、废气收集排放的防范措施及应急措施

a.现场作业人员定时记录废气处理状况,如对废气处理设施的抽风机、零散废水暂存点等设施进行点检工作,并派专人巡视。

b.定期对废气排放口的污染物浓度进行监测,加强环境保护管理。

c.废气事故排放立即停止生产,联系维修人员修理设备,待修好之后再开工。

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

### (4) 分析结论

项目物质不构成重大危险源,在落实相应风险防范和控制措施的情况下,总体环境风险可控。

## 8、三本账

项目三本账一览表见下表。

表 4-19 项目环保三本账一览表 单位: t/a

污染源	污染物	原有项目排放量(固体废物产生量)	本工程			以新老削减量	排放增量(固体废物产生量)	最终排放量(固体废物产生量)
			产生量	削减量	排放量			

废气	熔化压铸、脱模废气	颗粒物	0.3497	1.790	0.989	0.801	0.3497	+0.451	0.801
		非甲烷总烃	0.060	0.295	0.1534	0.1414	0.060	+0.0814	0.1414
废水	生活污水	废水量	2091.6	567	0	567	2091.6	-1524.60	567.0
		CODcr	0.4183	0.142	0.0284	0.113	0.4183	-0.305	0.113
		BOD <sub>5</sub>	0.3137	0.0851	0.0284	0.0567	0.3137	-0.257	0.0567
		SS	0.251	0.0851	0.0284	0.0567	0.251	-0.194	0.0567
		氨氮	0.0418	0.0113	0.00113	0.0102	0.0418	-0.0316	0.0102
固体废物	一般固体废物	生活垃圾	13.28	10.08	10.08	0	13.28	-3.2	10.08
		金属边角料和金属碎屑	93.24	55.21	55.21	0	93.24	-38.03	55.21
		喷淋塔废渣	0.9103	0.989	0.989	0	0.9103	+0.0787	0.989
		废包装材料	0.05	1	1	0	0.05	+0.95	1
		炉渣	0	24	24.0	0	0	+24	24
	危险废物	废机油	0.074	0.169	0.169	0	0.0740	+0.095	0.169
		废含油抹布	0.001	0.001	0.001	0	0.001	不变	0.001
		废脱模剂桶	0.020	0.025	0.025	0	0.02	+0.005	0.025
		废活性炭	0.58	2.474	2.474	0	0.58	+1.894	2.474
		废机油桶	0.01	0.102	0.102	0	0.01	+0.092	0.102

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		熔化压铸废气排放口 DA001	颗粒物	经水喷淋+活性炭吸附装置处理后由15m排气筒引至高空排放	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 大气污染物排放限值
			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
	厂区内	非甲烷总烃	加强通风换气	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中的表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	
				颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）附录 A 表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值
	厂界	非甲烷总烃	加强通风换气	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值	
			颗粒物		加强通风换气
地表水环境	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物	三级化粪池处理后经市政管网排入开平市新美污水处理厂	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和开平市新美污水处理厂接管标准的较严者	
	喷淋塔废水	/	定期更换，更换的废水作为零散废水交由零散工业废水处理单位统一处理		
声环境	生产设备	噪声	消声、减震、隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	生活垃圾交环卫部门处理；一般固废分类收集后交由专业公司回收处理；危险废物应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理，项目需根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求设置危险废物暂存场所，并将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。建设单位需与具有危险废物处理资质的单位签订危险废物处置协议，定期交由受委托单位外运处置，运输转移时装载危险废物的车辆必须做好防渗、防漏的措施，按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。				
土壤及地下水污染防治措施	项目用地范围内均进行硬底化处理，采取分区防渗措施，并铺设污水收集管线。				

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
生态保护措施	本项目占地范围内不存在生态环境保护目标			
环境风险防范措施	<p>①危险废物暂存点严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），严实包装，地面做防腐防渗防泄漏措施，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施；危废分类分区存放，且做好标识；将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理；严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。</p> <p>②储定期对储放设施以及消防进行检查、维护，生产过程中必须按照相关的操作规范和方法进行。</p> <p>③废气应落实污染治理措施，确保污染治理措施处于正常工作状态并达标排放。加强环境风险防范工作，要求加强废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。</p> <p>④做好包装材料存放、管理等各项安全措施，不得靠近热源和明火，保证周围环境通风、干燥，应加强车间内的通风次数，对员工进行日常风险教育和培训，提高安全防范知识的宣传力度，增加工作人员的安全意识。</p>			
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

建设单位对项目产生的废水、废气、噪声和固废均采取较为合理、有效的防治措施，必须认真执行“三同时”的管理规定，切实落实本环境影响报告表中的提出的环保措施，并要经环境保护管理部门验收合格后，项目方可投入使用。做好相关污染防治工作，确保污染物达标排放后，本项目的建设从环保角度而言是可行的。

附表 建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

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	0.3497	/	0	0.801	0.3497	0.801	+0.451
	非甲烷总烃	0.060	0.06	0	0.1414	0.060	0.1414	+0.0814
废水	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	2091.6	/	0	567.0	2091.6	567.0	-1524.60
	CODcr	0.4183	/	0	0.113	0.4183	0.113	-0.305
	BOD <sub>5</sub>	0.3137	/	0	0.0567	0.3137	0.0567	-0.257
	SS	0.251	/	0	0.0567	0.251	0.0567	-0.194
	氨氮	0.0418	/	0	0.0102	0.0418	0.0102	-0.0316
一般固 体废物	生活垃圾	13.28	/	0	10.08	13.28	10.08	-3.2
	金属边角料和 金属碎屑	93.24	/	0	55.21	93.24	55.21	-38.03
	喷淋塔废渣	0.9103	/	0	0.989	0.9103	0.989	+0.0787
	废包装材料	0.05	/	0	1	0.05	1	+0.95
	炉渣	0	/	0	24	0	24	+24
危险废物	废机油	0.074	/	0	0.169	0.0740	0.169	+0.095
	废含油抹布	0.001	/	0	0.001	0.001	0.001	不变
	废脱模剂桶	0.020	/	0	0.025	0.02	0.025	+0.005
	废活性炭	0.58	/	0	2.474	0.58	2.474	+1.894
	废机油桶	0.01	/	0	0.102	0.01	0.102	+0.092

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①