

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 揭阳市榕城区东源五金制品厂五金、塑料配件生产建设项目

建设单位(盖章): 揭阳市榕城区东源五金制品厂

编制日期: 2024年3月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：揭阳市榕城区东源五金制品厂五金、塑料配件生产建设项目

建设单位（盖章）：揭阳市榕城区东源五金制品厂

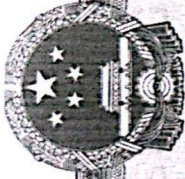
编制日期：2024年3月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1709268767000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	11w8li		
建设项目名称	揭阳市榕城区东源五金制品厂五金、塑料配件生产建设项目		
建设项目类别	30—068铸造及其他金属制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	揭阳市榕城区东源五金制品厂		
统一社会信用代码	92445202MA50X0Q95L		
法定代表人 (签章)	黄海渠 		
主要负责人 (签字)	黄海渠 		
直接负责的主管人员 (签字)	黄海渠 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	佛山市锦杰环境技术有限公司 		
统一社会信用代码	91440605MADAUL2467		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
尚安瑞	08354123508410587	BH030456	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
尚安瑞	报告全文	BH030456	



营业执照

统一社会信用代码
91440605MADAJU246T



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 佛山市锦杰环境技术有限公司

注册资本 人民币贰万元

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2024年02月26日

法定代表人 何中略

住所 佛山市南海区丹灶镇建沙路西三区1号美的鹭湖苑31座102铺(住所申报)

经营范围 一般项目：环保咨询服务；水利相关咨询服务；水污染治理；土壤污染治理与修复服务；室内环境检测；大气污染治理；工程和技术研究和试验发展；环境监测专用仪器仪表销售；信息安全咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；国内贸易代理。（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






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

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

国家市场监督管理总局监制

	姓名: 尚安瑞 Full Name: 尚安瑞 性别: 男 Sex: 男 出生年月: 64.09 Date of Birth: 64.09 专业类别: Professional Type: 批准日期: 2008年5月 Approval Date: 2008年5月
持证人签名: Signature of the Bearer 	签发单位: Issued by:  签发日期: Issued on:
管理号: No. 021309123508410587	

<p>本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。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。</p> <p>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.</p>	
 Ministry of Human Resources and Social Security The People's Republic of China	 Ministry of Environmental Protection The People's Republic of China 编号: No. 0021309



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在佛山市参加社会保险情况如下:

姓名	尚安瑞		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202402	-	202402	佛山市:佛山市锦杰环境技术有限公司	1	1	1
截止		2024-03-03 13:14		, 该参保人累计月数合计		
				实际缴费 1个月,缓 缴0个月	实际缴费 1个月,缓 缴0个月	实际缴费 1个月,缓 缴0个月



备注:

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

证明机构名称(证明专用章)

证明时间



环评编制单位责任声明

根据《环境保护法》、《环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，在认真阅读和充分理解《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2016〕29号）第九条的基础上，我单位对在揭阳市从事环境影响评价工作作出如下声明和承诺：

1. 我单位承诺遵纪守法、廉洁自律，杜绝一切违法、违规和违纪行为；不采取恶意竞争或其他不正当手段承揽环评业务，合理收费；自觉遵守广东省环评机构管理的相关政策规定，维护行业形象和环评市场的健康发展；不进行妨碍环境管理正确决策的活动。

2. 我单位对提交的揭阳市榕城区东源五金制品厂五金、塑料配件生产建设项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责。

3. 该环境影响评价文件由我单位编制完成，编制过程符合相关法律法规、标准、政策和环境影响评价技术导则的要求。如我单位故意提供虚假环境影响评价文件，或者严重不负责任，出具的环境影响评价文件存在重大失实，造成严重后果的，由此产生的相关法律责任由我单位承担。

声明人：佛山市锦杰环境技术有限公司（公章）

2024年3月11日



责任声明

环评单位佛山市锦杰环境技术有限公司承诺揭阳市榕城区东源五金制品厂五金、塑料配件生产建设项目环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责；建设单位承诺揭阳市榕城区东源五金制品厂已详细阅读和准确的理解环评报告内容，并确认环评提出的各项污染防治措施及其评价结论，承诺在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任，建设单位承诺揭阳市榕城区东源五金制品厂所提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。

环评单位：佛山市锦杰环境技术有限公司（盖章）



建设单位：揭阳市榕城区东源五金制品厂（盖章）



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位佛山市锦杰环境技术有限公司（统一社会信用代码91440605MADAUL2467）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揭阳市榕城区东源五金制品厂五金、塑料配件生产建设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）的编制主持人为尚安瑞（环境影响评价工程师职业资格证书管理号08354123508410587，信用编号BH030456），主要编制人员包括尚安瑞（信用编号BH030456）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)： 佛山市锦杰环境技术有限公司



编制单位承诺书

本单位 佛山市锦杰环境技术有限公司（统一社会信用代码 91440605MADAUL2467）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下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：佛山市锦杰环境技术有限公司



编制人员承诺书

本人尚安瑞（身份证件号码440605198810080011）郑重承诺：本人在佛山市锦杰环境技术有限公司单位（统一社会信用代码91440605MADAUL2467）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):



2024年7月1日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市榕城区东源五金制品厂五金、塑料配件生产建设项目		
项目代码	2401-445202-07-02-699856		
建设单位联系人	黄海渠	联系方式	15820216888
建设地点	揭阳市榕城区溪南街道新联村天福路西面官路下片之一		
地理坐标	(116度 25分 21.159秒, 23度 32分 22.488秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造; C3392 有色金属铸造	建设项目行业类别	三十、金属制品业-铸造及其他金属制品制造 339; 二十六、橡胶和塑料制品业-塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	33
环保投资占比(%)	6.6	施工工期	一个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m ²)	3760
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	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目属《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017) C2929塑料零件及其他塑料制品制造和C3392有色金属铸造, 不属于《产业结构调整指导目录(2024年)》的鼓励类、限制类及淘汰类。根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》(国发[2005]40号)中的第十三条, “不属于鼓励类、限制类及淘汰类, 且符合国家有关法律、法规和政策规定的为允许类”, 确定本项目为允许类。</p>		

同时，对照工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批、第四批，本项目所用设备不属于其中的淘汰落后设备；所用工艺也不属于《产业结构调整指导目录（2024年）》中淘汰类落后工艺。根据《市场准入负面清单》（2022年版），项目不属于国家产业政策中限制或禁止建设类别。因此，该建设项目符合国家的产业政策。

2、用地相符性分析

根据《揭阳市榕江新城控制性详细规划》及《揭阳市国土空间总体规划（2021—2035年）-26中心城区土地使用规划图》，项目所在地属于工业用地。

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）相符性分析

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），本项目与广东省“三线一单”的相符性分析如下：

（一）全省总体管控要求。

超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。

优化调整供排水格局，禁止在地表水I、II类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。

（二）“一核一带一区”区域管控要求。

沿海经济带—东西两翼地区。打造生态环境与经济社会协调发展区，着力优化产业布局。

（三）环境管控单元总体管控要求。

①重点管控单元。

严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。

严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。

②一般管控单元

执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。

本项目位于重点管控单元，属《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)中C2929

塑料零件及其他塑料制品制造和C3392有色金属铸造，不属于上述禁止新建和限制类、淘汰类项目。

表 1-1 广东省“三线一单”相符性分析

类别	符合性分析	符合性
生态保护红线	本项目属《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)中 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3392 有色金属铸造。项目位于揭阳市榕城区溪南街道新联村天福路西面官路下片之一，根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目位置为重点管控单元，不在生态保护红线（优先保护单元）内。	符合
环境质量底线	本项目所在区域大气环境现状能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 修改单二级标准；声环境质量现状能满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准限值要求；根据引用的地表水环境质量现状监测结果，榕江揭阳河段水质受到轻度污染，水环境质量一般。项目营运期产生的污染物经采取本环评报告提出的环保措施处理后，均能达标排放，对周边环境影响较小；本项目污染物经落实总量控制方案后可满足污染物排放总量控制红线，不会突破环境质量底线。总体而言，本项目的建设满足环境质量底线的要求。	符合
资源利用上限	项目施工和运营过程中会消耗一定量的电源、水资源等资源，但项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少。符合资源利用上限要求。	符合
环境准入负面清单	查阅《市场准入负面清单（2022 年版）》，该负面清单禁止准入：“1、法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定”；“2、国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为”；“3、不符合主体功能区建设要求的各类开发活动”。本项目均不属于该清单中的“禁止准入类”，因此，项目的建设符合负面清单的要求。	符合

4、与揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办〔2021〕25号）相符性分析

为全面贯彻落实《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》、《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）要求，加强我市生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单（以下称“三线一单”）管理，实施生态环境分区管控，特制定本方案。

①生态保护红线

本项目位于揭阳市榕城区溪南街道新联村天福路西面官路下片之一，根据《揭阳市榕江新城控制性详细规划》（详见附图7），项目用地性质为工业用地，不属于自然保护区、水源保护区、生态严控控制区。因此，项目的建设符合生态保护红线的要求。

②环境质量底线

根据《2022年揭阳市生态环境质量公告》，项目所在区域环境空气质量现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求；榕江揭阳河段水质受到轻度污染，水环境质量一般；建设项目区域声环境现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准；土壤质量稳中向好，土壤环境

风险得到有效管控。受污染耕地全利用率、污染地块安全利用率达到省下达的目标要求。

本项目运营期生活污水依托项目所在厂房现有化粪池预处理达标后排入市政管网，经市政管网排入揭阳市污水处理厂进行综合处理；冷却水循环使用，不外排；水喷淋废水、脱模废水经处理达标后回用于生产过程，不外排；熔化、压铸废气经“水喷淋+干式过滤器+多管除尘+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”处理达标后高空排放；注塑废气经“两级活性炭吸附装置”处理达标后高空排放；生产设备噪声经有效减振、隔声等措施，厂界达标排放；各类固废均能得到较为合理的处置，固体废物处置方案符合国家和地方的有关法律法规。在落实以上措施的情况下，项目的建设不会造成周边环境质量的恶化。符合环境质量底线的要求。

③资源利用上线

本项目运营过程中消耗少量的电源、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，符合资源利用上限要求。

④生态环境准入清单

本项目位于揭阳市榕城区溪南街道新联村天福路西面官路下片之一，根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》揭阳市环境管控单元位置图（详见附件10），项目位于空港重点管控单元，环境管控单元编码ZH44520220005，本项目与其相符性分析详见下表。

表1-2 项目与“空港重点管控单元”相符性分析

	管控要求	本项目情况	相符性
区域 布局 管控	<p>1.【产业/禁止类】禁止新建、扩建列入国家《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目，现有列入《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”项目限期退出或关停。</p> <p>2.【产业/禁止类】禁止新建、扩建电镀（含有电镀工序的项目）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、酸洗、危险废物处置、电解抛光、电泳加工及其他含涉酸表面处理工序及排放含汞、汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。</p> <p>3.【大气/限制类】县级以上城市建成区不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，其他区域禁止新建每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉。</p> <p>4.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区，严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，限制建设新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目。</p> <p>5.【大气/禁止类】高污染燃料禁燃区，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃</p>	<p>1、本项目不属于《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目，符合国家产业政策；</p> <p>2、本项目为塑料制品及有色金属压铸，不属于电镀（含有电镀工序的项目）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、酸洗、危险废物处置、电解抛光、电泳加工及其他含涉酸表面处理工序及排放含汞、汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目；</p> <p>3、本项目不涉及锅炉；</p> <p>4、本项目涉及VOCs的物料为塑料新粒及脱模剂，脱模剂为水基型，与塑料树脂不属于高挥发性有机物原辅材料。</p>	符合

		用高污染燃料的设施,已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。 6.【土壤/禁止类】禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属矿采选、有色金属冶炼、焦化等行业企业。	5、项目能源为电能,不涉及燃料。 6、项目不属于有色金属矿采选、有色金属冶炼、焦化等	
	能源资源利用	1.【水资源/综合类】严格控制用水总量,严格取水许可审批,对用水量较大的第三产业用水户全面实行计划用水和定额管理,逐步关停城市公共供水范围内的自备水源,引导城市工业、绿化、环卫、生态景观等使用再生水、雨水等其他水源。 2.【土地资源/鼓励引导类】节约集约利用土地,控制土地开发强度与规模,引导工业向园区集中、住宅向社区集中。	1、本项目用水主要为生活用水,用水量较小。 2、本项目用地为工业用地,周边均为工业企业;	符合
	污染物排放管控	1.【水/限制类】地都镇、炮台镇不锈钢、建筑石材等企业项目生产废水尽量通过污水池、净水池处理后循环回用,生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》第二时段三级标准后,由市政污水管网引到当地污水处理设施进行处理。 2.【大气/限制类】推动排放油烟的餐饮企业和单位食堂安装高效油烟净化设施,实现达标排放。 3.【大气/限制类】生物质锅炉应达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)中燃生物质成型燃料锅炉的排放要求。 4.【水/综合类】推进污水处理设施提质增效,现有进水生化需氧量(BOD)浓度低于100mg/L的城市生活污水处理厂,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,采取有效措施提高进水BOD浓度。 5.【大气/限制类】严格建筑石材加工企业板材水磨切割、抛光以及原料装卸、运输过程粉尘控制,在原料搅拌、烘烤等工序中强化有机废气(VOCs)收集处理,减少大气污染;产生的边角料等一般工业固废,应做到有效回收利用。 6.【大气/鼓励引导类】现有VOCs排放企业应提标改造,厂区内VOCs无组织排放监控点浓度应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)的要求;现有使用VOCs含量限值不能达到国家标准要求的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目鼓励进行低VOCs含量原辅材料的源头替代(共性工厂及国内外现有工艺均无法使用低VOCs含量溶剂替代的除外)。	1、本项目区域市政管网完善,废水排入揭阳市区污水处理厂进行深度处理。 2、项目厂区不设食宿。 3、项目不涉及锅炉; 4、本项目不涉及。 5、项目不属于石材加工企业。 6、项目所用脱模剂为水性脱模剂。	符合
	环境风险防控	1.【固废/综合类】企业生产过程中产生的危险废物,应统一收集后交给有危废处理资质的单位进行处理。 2.【土壤/综合类】涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道,或者有污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施,建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置。	本项目产生的危险废物收集后暂存于危废间,定期交资质单位回收处置。 厂区地面已进行硬化,危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)要求建设,地面进行防腐、防渗处理,环境风险较小	相符

综上所述，项目符合《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办〔2021〕25号）的要求。

5、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

2021年12月14日，广东出台《广东省生态环境保护“十四五”规划》，提出“以高水平保护推动高质量发展为主线，以协同推进减污降碳为抓手，深入打好污染防治攻坚战，统筹山水林田湖草沙系统治理，加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化”的总体思路。大气治理方面，规划明确将聚焦臭氧协同防控，强化多污染物协同控制和区域联防联控，在全国率先探索臭氧污染治理的广东路径。要提升大气污染精准防控，建立省市联动的大气污染源排放清单管理机制和挥发性有机物（VOCs）源谱调查机制，加强重点区域、时段、领域、行业治理。规划提出加强油路车港联合防控以及成品油质量和油品储运销监管，并深化机动车尾气治理。还要以VOCs和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，健全分级管控体系。对于水污染，要全流域系统治理，工业、城镇、农业农村、船舶港口四源共治。分类推进入河排污口规范化整治，以佛山、中山、东莞等市为重点试点推进入河排污口规范化管理体系建设。到2025年，基本实现地级及以上城市建成区污水“零直排”。

本项目涉VOCs排放的主要为注塑、压铸产生的挥发性有机物。本项目熔化、压铸废气经“水喷淋+干式过滤器+多管除尘+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”处理达标后高空排放；注塑废气经“两级活性炭吸附装置”处理达标后高空排放；采用的吸附技术均属于可行技术，废气可做到达标排放。本项目厂区采用“雨污分流”，生活污水经现有化粪池预处理达到揭阳市区污水处理厂进水水质标准要求后排入揭阳市区污水处理厂进行集中处理；冷却水循环使用，不外排；水喷淋废水、脱模废水经处理达标后回用于生产过程，不外排。本项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符。

6、与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

以下内容引自《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》：

生态环境持续改善：空气质量稳步提升，PM_{2.5}浓度稳中有降；饮用水源水质保持优良，地表水质持续改善，劣V类水体和城市黑臭水体全面消除，地下水质量V类水比例保持稳定，近岸海域水质总体优良，生态保护红线占国土保护面积比例控制在省下达的指标内。

主要污染物排放总量和碳排放强度得到有效控制：全市化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放总量、单位国内生产总值二氧化碳排放降低比例均

控制在省下达的指标内。

环境风险得到有效防控：土壤安全利用水平稳步提升，工业危险废物和医疗废物均得到安全处置。

环境保护基础设施建设基本完成：城镇生活污水处理设施和城镇生活垃圾无害化处理设施进一步完善，农村生活污水和黑臭水体得到有效治理。

相符性分析：本项目所在位置环境空气质量良好，附近水体无劣V类水体。本项目按照主要污染物排放总量纳入管理。本项目产生工业危险废物均妥善处置不外排；本项目不涉及乡镇生活污水处理设施和城镇生活垃圾无害化处理设施。综上，本项目与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》（揭府〔2021〕57号）相符。

7、与《广东省水污染防治条例》的相符性分析

以下内容引自《广东省水污染防治条例》：

第十七条 新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。

第十八条 本省实行重点水污染物排放总量控制制度。地级以上市人民政府应当根据国家和省下达的重点水污染物排放总量控制指标，结合本行政区域水环境改善要求及水污染防治工作的需要，控制和削减本行政区域的重点水污染物排放总量。

第十九条 对超过重点水污染物排放总量控制指标或者未完成水环境质量改善目标的地区，省人民政府生态环境主管部门应当会同有关部门约谈该地区人民政府的主要负责人，并暂停审批该地区新增重点水污染物排放总量的建设项目环境影响评价文件。约谈情况应当向社会公开。

第二十条 本省根据国家有关规定，对直接或者间接向水体排放废水、污水的企业事业单位和其他生产经营者实行排污许可管理。实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照规定向生态环境主管部门申领排污许可证，并按照排污许可证载明的排放水污染物种类、浓度、总量和排污口位置、排放去向等要求排放水污染物。排放水污染物不得超过国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。排污单位执行更加严格的水污染物排放浓度限值或者重点水污染物排放总量控制指标的，应当在排污许可证副本中规定。禁止企业事业单位和其他生产经营者未依法取得排污许可证或者违反排污许可证的规定排放水污染物。

第二十一条 向水体排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按

照国家和省的规定设置和管理排污口，并按照规定在排污口安装标志牌。地表水Ⅰ、Ⅱ类水域，以及Ⅲ类水域中的保护区、游泳区，禁止新建排污口，已建成的排污口应当实行污染物总量控制且不得增加污染物排放量；饮用水水源保护区内已建的排污口应当依法拆除。在江河、湖泊新建、改建或者扩建排污口的，排污单位应当向有管辖权的生态环境主管部门或者流域生态环境监督管理机构申请。县级以上生态环境主管部门应当按照管理权限对排污口的设置、审批及排污情况建立档案，会同有关部门组织开展排污口核查、整治和规范化治理，加强对排污口的监督管理。

第二十二條 排污单位应当按照经批准或者备案的环境影响评价文件要求建设水污染防治设施。水污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。排污单位应当保障水污染防治设施正常运行，不得擅自闲置或者拆除；确需闲置、拆除的，应当提前十五日向所在地生态环境主管部门书面申请，经批准后方可闲置、拆除。不能正常运行的，排污单位应当按照有关规定立即停止排放污染物，经采取措施达到国家或者地方规定的排放标准后方可排放，并及时向所在地生态环境主管部门报告。鼓励排污单位委托第三方治理单位运营水污染防治设施。第三方治理单位按照有关法律、法规以及排污单位的委托要求，承担污染治理责任。排污单位应当对第三方治理单位的运营管理进行监督。

第二十三條 实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者应当按照国家有关规定和监测规范，对所排放的水污染物自行监测，并保存原始监测记录，不得擅自调整监测点位，对监测数据的真实性和准确性负责；不具备监测能力的，应当委托有资质的环境监测机构进行监测。

相符性分析：本项目厂区采用“雨污分流”，生活污水经化粪池预处理达到揭阳市区污水处理厂进水水质标准要求后排入揭阳市区污水处理厂进行集中处理；冷却水循环使用，不外排；水喷淋废水、脱模废水经处理达标后回用于生产过程，不外排。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），生活污水排放口间接排放，无相关监测要求。综上，本项目与《广东省水污染防治条例》相符。

8、与《揭阳市重点流域水环境保护条例》相符性分析

《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2018年9月20日揭阳市第六届人民代表大会常务委员会第十七次会议通过2019年1月16日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第九次会议批准）指出：“第十六条禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、

农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。”；“重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、酸洗、冶炼、重化工、化学制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目。”；“严格控制水污染严重地区和供水通道沿岸等区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量置换”；“排污单位排放水污染物应当符合排污许可证载明的相关要求，不得超过国家、省规定的水污染物排放标准，排放重点水污染物的，应当同时遵守经核定的排放总量控制指标。”；“第四十一条可能发生水污染事故的企业事业单位应当制定有关水污染事故的应急方案，配备水污染应急设施和装备，并定期进行应急演练。”

本项目属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3392 有色金属铸造，不属于上述禁止建设项目。因此本项目符合《揭阳市重点流域水环境保护条例》的要求。

9、与《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域水质达标方案的通知》（揭府办〔2017〕94号）符合性分析

以下内容引自《揭阳市榕江流域水质达标方案（2017-2020年）》：

（一）深化流域水污染防治，切实推进控源减排。清理取缔“十小”企业，专项整治十大重点行业。全面排查现有的不符合产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的“十小”企业，对达不到环保要求、无法完成整改的，一律依法予以关闭；重点强化饮用水源地沿岸50米区域内的小电镀、小造纸、小印染、小凉果、小废旧塑料加工等“五小企业”的整治。专项整治造纸、焦化、小凉果、五金、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等重点行业和环保不达标的工业企业，并建立长效机制防止“回潮”。对分散家庭作坊式凉果企业实施集中治理。推动凉果浸泡、漂洗等重污染工序集中入园。在凉果集中园区建成投产前，采用分片区集中治理模式，统一收集片区污水后交由片区污水处理厂处理，确保废水达标排放。对无法实现达标排放的小作坊由地方政府予以关闭、取缔。实施水污染重点行业清洁化改造。实施造纸、焦化、小凉果、五金、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业清洁化改造。重点开展棉印染精加工业、机制纸及纸板制造业、铜压延加工业、机织服装制造业等行业的清洁生产改造，从源头上减少污染排放。

(二) 实施分区控制，推动经济结构转型升级。加快推进落后产能淘汰。制定并实施分年度的落后产能淘汰方案，大力推进造纸、纺织印染、酿造、电镀、化工、小钢铁等重污染行业落后产能的淘汰退出。严格落实总量替代、排污许可、区域限批等手段，综合运用差别电价、以奖促治、规费减免、贷款贴息等措施，加快促进产业结构调整和优化升级。落实财政资金对落后产能退出、转型转产企业的补助，确保落后产能有序退出。未按方案完成各年度淘汰任务的地区，暂停审批和核准其相关行业新建项目。

(三) 构筑生态红线，优化生态空间格局。实施严格的生态控制红线保护。依法划定生态控制红线。重点开发区要以资源环境承载力为先决条件，防止污染转移和过度开发，以重点产业园区打造为引擎，推动产业聚集化和绿色化发展，新建项目清洁生产要达到国内先进水平。优化开发区实施严格的准入标准，禁止新建炼钢炼铁等项目，新建项目须达到国际先进水平。生态发展区要严格控制开发强度，依托资源和生态优势，重点发展生态旅游、生态农业等产业，新建清洁生产项目要达到国内先进水平。

(四) 分类引导，发展绿色产业和循环经济。以资源集约利用和环境友好为导向，采用先进适用节能低碳环保技术改造提升传统产业，积极引导低消耗、低排放和高效率的先进制造业和现代服务业发展。贯彻落实国家、省相关政策，推动循环发展，鼓励钢铁、纺织印染、造纸、石油石化、化工、皮革、电镀等高水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用，着力推进工业园区生态化建设。

符合性分析：本项目属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017) C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3392 有色金属铸造，不属于上述禁止或取缔的项目，本项目厂区采用“雨污分流”，生活污水经化粪池预处理达到揭阳市区污水处理厂进水水质标准要求后排入揭阳市区污水处理厂进行集中处理；冷却水循环使用，不外排；水喷淋废水、脱模废水经处理达标后回用于生产过程，不外排。本项目与《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域水质达标方案的通知》（揭府办〔2017〕94号）相符。

10、与《广东省大气污染防治条例》的相符性分析

以下内容引自《广东省大气污染防治条例》：

第二十条 地级以上市人民政府应当组织编制区域供热规划，建设和完善供热系统，对具备条件的工业园区、产业园区、开发区的用热单位实行集中供热，并逐步扩大供热管网覆盖范围。

在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建燃煤、重油、渣油、生物

质等分散供热锅炉；已建成的不能达标排放的供热锅炉应当在县级以上人民政府规定的期限内拆除。

第二十六条 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。

相符性分析：本项目熔化、压铸废气经“水喷淋+干式过滤器+多管除尘+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”处理达标后高空排放；注塑废气经“两级活性炭吸附装置”处理达标后高空排放。综上所述，本项目与《广东省大气污染防治条例》相符。

11、与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53号）的相符性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相关规定：

“（一）大力推进源头替代。鼓励加快低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。

（二）全面加强无组织排放控制。通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含VOCs物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。

提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。

（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要用于恶臭异味等治理；生物法主要用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的VOCs废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸

附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。

规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于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，有行业排放标准的按其相关规定执行。

加强企业运行管理。企业应系统梳理VOCs排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。”

相符性分析：本项目熔化、压铸废气经“水喷淋+干式过滤器+多管除尘+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”处理达标后高空排放；注塑废气经“两级活性炭吸附装置”处理达标后高空排放。因此，本项目的建设符合《生态环境部关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》文件要求。

12、与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的相符性分析

参照广东省生态环境厅关于印发《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）中“六、橡胶和塑料制品业 VOCs治理指引”，本项目与其相符性分析如下：

表1-3 与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的相符性分析

序号	环节	控制要求	本项目情况	相符性
1	水性涂料	包装涂料：底漆 VOCs 含量≤420g/L，中漆 VOCs 含量≤300g/L，面漆 VOCs 含量≤270g/L。	不涉及	/
2		玩具涂料 VOCs 含量≤420g/L。		
3		防水涂料 VOCs 含量≤50g/L。		
4		防火涂料 VOCs 含量≤80g/L。		
5	溶剂型涂料	防水涂料：单组分 VOCs 含量≤100g/L，多组分 VOCs 含量≤50g/L	不涉及	/
6		防火涂料 VOCs 含量≤420g/L。		
7	无溶剂涂料	VOCs 含量≤60g/L。	不涉及	/
8	辐射固化涂料	喷涂 VOCs 含量≤350g/L，其他 VOCs 含量≤100g/L。	不涉及	/
9	胶粘剂	氯丁橡胶类胶粘剂 VOCs 含量≤600g/L。	不涉及	/

	10		苯乙烯-丁二烯-苯乙烯嵌段共聚物橡胶类胶粘剂 VOCs 含量≤500g/L。					
	11		聚氨酯类胶粘剂 VOCs 含量≤250g/L。					
	12		丙烯酸酯类胶粘剂 VOCs 含量≤510g/L。					
	13		其他胶粘剂 VOCs 含量≤250g/L。					
	14	水基型胶粘剂	聚乙酸乙烯酯类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。	不涉及	/			
	15		聚乙烯醇类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。					
	16		橡胶类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。					
	17		聚氨酯类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。					
	18		醋酸乙烯-乙烯共聚乳液类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。					
	19		丙烯酸酯类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。					
	20		其他胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。					
	21		本体型胶粘剂			有机硅类胶粘剂 VOCs 含量≤100g/L。	不涉及	/
	22					MS 类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。		
	23					聚氨酯类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。		
	24	聚硫类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。						
	25	丙烯酸酯类胶粘剂 VOCs 含量≤200g/L。						
	26	环氧树脂类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。						
	27	α-氰基丙烯酸类胶粘剂 VOCs 含量≤20g/L。						
	28	热塑类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。						
	29	其他胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。						
	30	清洗	清洗剂	半水基型清洗剂: VOCs 含量≤300g/L, 二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和≤2%, 甲醛≤0.5g/kg, 苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和≤1%。	不涉及	/		
	31			有机溶剂清洗剂: VOCs 含量≤900g/L, 二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和≤20%, 苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和≤2%。				
	32		低 VOCs 含量清洗剂	水基型清洗剂: VOCs 含量≤50g/L, 二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和≤0.5%, 甲醛≤0.5g/kg, 苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和≤0.5%。	不涉及	/		
	33			半水基型清洗剂: VOCs 含量≤100g/L, 二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和≤0.5%, 甲醛≤0.5g/kg, 苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和≤0.5%。				
	34	印刷	溶剂油墨	凹印油墨: VOCs 含量≤75%。	不涉及	/		
	35			柔印油墨: VOCs 含量≤75%。				
	36		水性油墨	凹印油墨: 吸收性承印物, VOCs 含量≤15%; 非吸收性承印物, VOCs 含量≤30%。	不涉及	/		
	37			柔印油墨: 吸收性承印物, VOCs 含量≤5%; 非吸收性承印物, VOCs 含量≤25%。				

	38	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。	VOCs 物料储存于密闭的容器、包装袋、储库中。	符合
	39		盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，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。	脱模剂位于室内，密闭桶装	符合
	40		储存真实蒸气压 ≥ 76.6 kPa 且储罐容积 ≥ 75 m ³ 的挥发性有机液体储罐，应采用低压罐、压力罐或其他等效措施。	不涉及	/
	41		储存真实蒸气压 ≥ 27.6 kPa 但 < 76.6 kPa 且储罐容积 ≥ 75 m ³ 的挥发性有机液体储罐，应符合下列规定之一： a) 采用浮顶罐。对于内浮顶罐，浮顶与罐壁之间应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；对于外浮顶罐，浮顶与罐壁之间应采用双重密封，且一次密封应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式。 b) 采用固定顶罐，排放的废气应收集处理达标排放，或者处理效率不低于 80%。 c) 采用气相平衡系统。 d) 采用其他等效措施。	不涉及	/
	42	VOCs 物料转移和输送	液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。	本项目含 VOCs 物料转运采用密闭容器。	符合
	43		粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	粉状、粒状 VOCs 物料采用密闭的包装袋、容器转运。	符合
	44	工艺过程	液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	不涉及	符合
	45		粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	本项目车间密闭，且设有集气罩收集有机废气。	符合
	46		在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目熔化、压铸废气经“水喷淋+干式过滤器+多管除尘+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”处理达标后高空排放；注塑废气经“两级活性炭吸附装置”处理达标后高空排放。	符合
	47		浸胶、胶浆喷涂、涂胶、喷漆、印刷、清洗等工序使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的原辅材料时，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs	本项目熔化、压铸废气经“水喷淋+干式过滤器+多管除尘+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”处理达标后	符合

		废气 收集处理系统。	高空排放; 注塑废气经“两级活性炭吸附装置”处理达标后高空排放。	
48	非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时, 应在退料阶段将残存物料退净, 并用密闭容器盛装, 退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; 清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	不涉及	符合
49	废气收集	采用外部集气罩的, 距集气罩开口面最近处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速不低于 0.3m/s。	项目采用车间密闭管理设计+集气罩, 敞开面控制风速不小于 0.3m/s	符合
50		废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行, 若处于正压状态, 应对管道组件的密封点进行泄漏检测, 泄漏检测值不应超过 500 $\mu\text{mol/mol}$, 亦不应有感官可察觉泄漏。	项目废气收集系统的输送管道为密闭状态, 废气收集系统应在负压下运行。	符合
51	排放水平	橡胶制品行业: a) 有机废气排气筒排放浓度和厂界浓度不高于《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 第 II 时段排放限值; 车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3 \text{ kg/h}$ 时, 建设末端治污设施且处理效率 $\geq 80\%$; b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3 , 任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3 。	本项目塑料制品生产有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 限值。	符合
52		塑料制品行业: a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》(DB4427-2001) 第 II 时段排放限值, 合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008) 排放限值, 若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准, 则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值; 车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3 \text{ kg/h}$ 时, 建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$; b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3 , 任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3 。	本项目塑料制品生产有组织有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 限值。	符合
53	治理设施设计与运行管理	吸附床 (含活性炭吸附法): a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择; b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定; c) 吸附剂应及时更换或有效再生。	本项目根据废气的成分、性质选择采用活性炭吸附有机废气并及时更换活性炭。	符合
54		催化燃烧: a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和污染物的含量进行选择; b) 进入燃烧室的气体温度应达到气体组分在催化剂上的起燃温度。	不涉及	/
55		蓄热燃烧: a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和污染物的含量等因素进行选择; b) 废气在燃烧室的停留时间一般不宜低于 0.75s, 燃烧室燃烧温度一般应高于 760 C 。	不涉及	/

	56		VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合
	57	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	项目运营期建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量。	符合
	58		建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	项目运营期建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	符合
	59		建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	项目运营期建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	符合
	60		台账保存期限不少于 3 年。	台账保存期限不少于 3 年。	符合
	61		自行监测	橡胶制品行业重点排污单位： a) 轮胎制品制造、橡胶板、管、带制品制造、橡胶零件制品、运动场地使用塑胶制品和其他橡胶制品制造每半年 1 次；b) 厂界每半年 1 次。	不涉及
	62	橡胶制品行业简化管理排污单位： a) 轮胎制品制造、橡胶板、管、带制品制造、橡胶零件制品、运动场地使用塑胶制品和其他橡胶制品制造每年 1 次；b) 厂界每年 1 次。		不涉及	/
	63	塑料制品行业重点排污单位： a) 塑料人造革与合成革制造每季度一次； b) 塑料板、管、型材制造、塑料丝、绳及编织品制造、泡沫塑料制造、塑料包装箱及容器制造（注塑成型、滚塑成型）、日用塑料制品制造、人造草坪制造、塑料零件及其他塑料制品每半年一次；c) 喷涂工序每季度一次；d) 厂界每半年一次。		不涉及	/
	64	塑料制品行业简化管理排污单位废气排放		项目属于简化管	符合

		口及无组织排放每年一次。	理, 废气排放口及无组织排放每年一次。	
65	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料 (渣、液) 应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	脱模剂采用密闭桶装, 危废活性炭采用密闭容器装	符合
66	建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度, 明确 VOCs 总量指标来源。	项目的大气污染物 VOCs 按现役源削减量替代的原则执行 VOCs 削减量替代, 实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。	符合
67		新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算, 若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法, 则参照其相关规定执行。	本项目属工艺过程源企业, VOCs 排放量计算按行业的 VOCs 排放量计算方法。	符合

综上, 本项目与《广东省涉挥发性有机物 (VOCs) 重点行业治理指引》相符。

13、与《挥发性有机物 (VOCs) 污染防治技术政策》的相符性分析

根据《挥发性有机物 (VOCs) 污染防治技术政策》: 鼓励符合环境标志产品技术要求的水基型、无有机溶剂型、低有机溶剂型的涂料、油墨和胶粘剂等的生产和销售; 鼓励采用密闭一体化生产技术, 并对生产过程中产生的废气分类收集后处理。

本项目涉 VOCs 原料主要为脱模剂以及注塑过程产生的有机废气, 其在常温下均不挥发, 仅在加热时产生极少量的 VOCs, 脱模剂密闭桶装储存。本项目熔化、压铸废气经“水喷淋+干式过滤器+多管除尘+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”处理达标后高空排放; 注塑废气经“两级活性炭吸附装置”处理达标后高空排放, 采用吸附法处理可行, 符合《挥发性有机物 (VOCs) 污染防治技术政策》要求。

14、与《广东省塑料污染治理行动方案 (2022-2025 年)》相符性分析

根据《广东省塑料污染治理行动方案 (2022-2025 年)》“1.推行塑料制品绿色设计。推动塑料制品全生命周期各环节技术绿色化, 优化产品结构设计, 减少产品材料设计复杂度, 增强塑料制品安全性和易回收利用性。严格落实国家绿色设计、生态设计、绿色评价等相关标准, 鼓励企业采用新型绿色环保功能材料, 增加使用符合质量控制标准和用途管制要求的再生塑料, 有效增加绿色产品供

给。加大限制商品过度包装标准的宣贯力度，加强对商品过度包装的执法监管。”、“2.加强部分涉塑产品生产监管。严格按照国家规定，全面禁止生产厚度小于0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜等部分危害环境和人体健康的产品。落实国家关于禁用塑料微珠政策，推动淋洗类化妆品、牙膏禁用塑料微珠。加大监督检查力度，将塑料污染治理工作要求纳入年度全省化妆品生产经营监督检查计划，开展淋洗类化妆品和牙膏等生产经营企业常态化监督检查。”

本项目为五金配件和塑料配件生产，不属于禁止生产的厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。因此项目与《广东省塑料污染治理行动方案（2022-2025 年）》相符。

15、与《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录(2020)》相符性分析

《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录(2020 年版)》明确了广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品，“禁止、限制使用的塑料制品”包括厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜、以医疗废物为原料织造塑料制品、一次性发泡塑料餐盒、一次性塑料棉签和含塑料微珠的日化产品。

本项目为五金配件和塑料配件生产，不属于上述“厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜、以医疗废物为原料织造塑料制品、一次性发泡塑料餐盒、一次性塑料棉签和含塑料微珠的日化产品”。因此，本项目符合《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录(2020 年版)》。

16、与广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知(粤发改能源〔2021〕368 号)、《广东省“两高”项目管理目录(2022 年版)》相符性分析

根据两份文件的相关要求，该实施方案所指“两高”行业，是指煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等 8 个行业，“两高”项目，是指“两高”行业生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序，年综合能源消费量1万吨标准煤以上的固定资产投资项目生产过程需使用电能和天然气等清洁能源，项目能源使用低于《通知》中1万吨标准煤，故不属于高耗能项目。项目主要从事五金配件和塑料配件生产，主要工序为注塑和压铸，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》中的管理目录的相关行业综上所述，本项目与广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的

实施方案》的通知（粤发改能源〔2021〕368号）不冲突

17、与《广东省生态环境厅关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（粤环函〔2022〕278）相符分析

根据通知要求：“在环评管理工作中，坚持以改善生态环境质量为核心，从我省省情出发，紧盯污染防治攻坚战目标和生态环境保护督察问题整改要求，严格落实法律法规和规划政策要求，确保区域生态环境安全。建立“两高”项目环评审批台账，实行清单化管理，严格执行环评审批原则和准入条件，落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量状况、环境管理要求，强化重点工业行业污染防治措施，推动重点工业行业绿色转型升级。开展石化行业温室气体排放环境影响评价试点。严格水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目环评管理。对存在较大环境风险和“邻避”问题的项目，强化选址选线、风险防范等要求，做好环境社会风险防范化解工作。”..是巩固全覆盖成效。严格落实《排污许可管理条例》，强化生态环境部门排污许可监管责任。进一步巩固固定污染源排污许可全覆盖成效，依法有序将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。深入推进排污限期整改通知书的整改清零，妥善解决影响排污许可证核发的历史遗留问题，做到固定污染源全部持证排污。二是加快推进提质增效。健全首次申请和重新申请排污许可证管理机制，完善排污许可管理动态更新机制，持续开展常态化排污许可证质量核查，显著提升排污许可证质量，全面支撑排污许可“一证式”管理加快推进固定污染源排污许可改革试点工作，推动排污许可制与其他生态环境管理制度衔接融合。深入实施排污许可事项“跨省通办”“全程网办”，实现排污许可事项在不同地市无差别受理、同标准办理。三是强化“一证式”监管。构建以排污许可制为核心的固定污染源执法监管体系，将排污许可证作为生态环境日常执法监管的主要依据，强化排污许可日常管理、环境监测、执法监管联动，构建发现问题、督促整改、问题销号的排污许可执法监管机制。组织开展排污许可证后管理专项检查，督促排污单位履行主体责任。推动建立典型案例收集、分析和公布机制，强化违法违规行为公开曝光，加强警示震慑。”

本项目利用空置厂房从事五金配件和塑料配件生产，产生的 VOCs，经处理后达标排放，对环境影响轻微。建设单位在建设落实后根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》，本项目依法申办排污许可手续。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目背景</p> <p>根据《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》，建设项目的环评实行分类管理，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（部令第16号），本项目属于“三十、金属制品业-铸造及其他金属制品制造339”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外）”类别；二十六、橡胶和塑料制品业-塑料制品业292”中“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”类别，应编制环境影响报告表。为此，揭阳市榕城区东源五金制品厂委托佛山市锦杰环境技术有限公司承担“揭阳市榕城区东源五金制品厂五金、塑料配件生产建设项目”的环境影响评价工作。接受委托后，评价单位组织技术人员对项目选址及其周围环境状况进行了详细踏勘，并收集有关本项目的工程资料，在此基础上按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）的规定，完成了本项目环境影响报告表的编制工作。</p> <p>2、建设内容</p> <p>本项目租赁位于揭阳市榕城区溪南街道新联村天福路西面官路下片之一现有厂房进行建设。厂区占地面积3133.33m²，建筑面积3760m²。项目分两期建设，一期建设年产1550t/a的五金配件产品，二期建设年产320t/a的塑料配件产品。</p> <p>项目具体建设内容如下表：</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目建设内容一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 15%;">名称</th> <th style="width: 60%;">规模/数量</th> <th style="width: 15%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">压铸车间（一期）</td> <td>两层钢架结构，占地面积600m²，建筑面积约600m²，一层设置有熔炉、压铸机、抛丸、机加工设备。</td> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">项目厂房已建成</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">注塑车间（二期）</td> <td>钢架结构，占地面积1200m²，第一层1200m²，第二层1000m²，第一层阁楼300m²，第二层阁楼300m²，建筑面积约2800m²，设置有原料区、注塑区和产品仓库。二楼为金属制品仓库。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">辅助工程</td> <td style="text-align: center;">办公室</td> <td>2层，占地面积约180m²，建筑面积360m²</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">公用工程</td> <td style="text-align: center;">给水</td> <td style="text-align: center;">市政给水管网</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">供电</td> <td style="text-align: center;">市政电网供电，不设备用发电机</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">环保工程</td> <td style="text-align: center;">压铸车间</td> <td>熔化、压铸废气：水喷淋+干式过滤器+多管除尘+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置+15m排气筒DA001排放；</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">注塑车间</td> <td>注塑废气：两级活性炭吸附装置+15m排气筒DA002排放；</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">废水</td> <td>①“雨污分流”； ②生活污水经化粪池预处理达到揭阳市区污水处理厂进水水质标准要求后排入揭阳市区污水处理厂进行集中处理；冷却水循环使用，不外排；水喷淋废水、脱模废水经处理达标后回用于生产过程，不外排；</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">固废</td> <td>①生活垃圾：日产日清，交由环卫部门收集处理； ②一般工业固废：暂存一般固废暂存间后交物资回收单位处理；一般工业固废暂存间占地面积约10m²；</td> </tr> </tbody> </table>	类别	名称	规模/数量	备注	主体工程	压铸车间（一期）	两层钢架结构，占地面积600m ² ，建筑面积约600m ² ，一层设置有熔炉、压铸机、抛丸、机加工设备。	项目厂房已建成	注塑车间（二期）	钢架结构，占地面积1200m ² ，第一层1200m ² ，第二层1000m ² ，第一层阁楼300m ² ，第二层阁楼300m ² ，建筑面积约2800m ² ，设置有原料区、注塑区和产品仓库。二楼为金属制品仓库。	辅助工程	办公室	2层，占地面积约180m ² ，建筑面积360m ²	公用工程	给水	市政给水管网	供电	市政电网供电，不设备用发电机	环保工程	压铸车间	熔化、压铸废气：水喷淋+干式过滤器+多管除尘+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置+15m排气筒DA001排放；	注塑车间	注塑废气：两级活性炭吸附装置+15m排气筒DA002排放；	废水	①“雨污分流”； ②生活污水经化粪池预处理达到揭阳市区污水处理厂进水水质标准要求后排入揭阳市区污水处理厂进行集中处理；冷却水循环使用，不外排；水喷淋废水、脱模废水经处理达标后回用于生产过程，不外排；	固废	①生活垃圾：日产日清，交由环卫部门收集处理； ②一般工业固废：暂存一般固废暂存间后交物资回收单位处理；一般工业固废暂存间占地面积约10m ² ；
类别	名称	规模/数量	备注																									
主体工程	压铸车间（一期）	两层钢架结构，占地面积600m ² ，建筑面积约600m ² ，一层设置有熔炉、压铸机、抛丸、机加工设备。	项目厂房已建成																									
	注塑车间（二期）	钢架结构，占地面积1200m ² ，第一层1200m ² ，第二层1000m ² ，第一层阁楼300m ² ，第二层阁楼300m ² ，建筑面积约2800m ² ，设置有原料区、注塑区和产品仓库。二楼为金属制品仓库。																										
辅助工程	办公室	2层，占地面积约180m ² ，建筑面积360m ²																										
公用工程	给水	市政给水管网																										
	供电	市政电网供电，不设备用发电机																										
环保工程	压铸车间	熔化、压铸废气：水喷淋+干式过滤器+多管除尘+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置+15m排气筒DA001排放；																										
	注塑车间	注塑废气：两级活性炭吸附装置+15m排气筒DA002排放；																										
	废水	①“雨污分流”； ②生活污水经化粪池预处理达到揭阳市区污水处理厂进水水质标准要求后排入揭阳市区污水处理厂进行集中处理；冷却水循环使用，不外排；水喷淋废水、脱模废水经处理达标后回用于生产过程，不外排；																										
	固废	①生活垃圾：日产日清，交由环卫部门收集处理； ②一般工业固废：暂存一般固废暂存间后交物资回收单位处理；一般工业固废暂存间占地面积约10m ² ；																										

		③危险废物：暂存危险废物暂存间后交有资质单位处理。危险废物暂存间占地面积约 10m ² 。	
	噪声	①选用低噪声生产设备，采取减振、隔声等措施； ②废气处理设施风机底部加垫减振材料，风机进出口采用软连接，屋顶管道做隔声包扎，减少噪声。	新建
	风险防范	危废间防渗防漏；固废间防渗防漏。	一期新建

3、生产规模及产品方案

根据建设单位提供材料，本项目生产规模及产品方案如下：

表 2-2 项目生产规模及产品方案一览表

名称		本项目生产规模 (t/a)	主要原料	备注
五金配件	铝配件	750	铝锭	一期产品，用途为合页
	锌配件	800	锌锭	
塑料配件		320	PP 塑料新粒、PE 塑料新粒、色母粒	二期产品，用途为支架配件

4、主要原辅料

根据建设单位提供材料，本项目主要原辅材料情况见下表：

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量	单位	来源	性状	包装方式	最大储存量 (t)	储存位置
压铸生产线								
1	铝锭	765	t	外购	块状	捆	20	压铸车间西侧，分区存放
2	锌锭	816	t	外购	块状	捆	20	
3	模具	300	套	外购	固体	/	300	
4	脱模剂	2.25	t	外购	液体	密封桶装、15kg/桶	0.2	
5	机油	1000	L	外购	液态	200L/桶	400L	压铸车间东侧
6	润滑油	1000	L	外购	液态	200L/桶	400L	
7	钢珠	250	kg	外购	固体	25kg/袋	100kg	压铸车间西侧，分区存放
注塑生产线								
8	PP 塑料新粒	160	t	外购	颗粒	25kg/袋	15	注塑车间南侧，分区存放
9	PE 塑料新粒	160	t	外购	颗粒	25kg/袋	15	
10	色母粒	3	t	外购	颗粒	25kg/袋	0.5	
11	模具	10	套	外购	固体	/	100	
12	电	30	万 kw·h	/	/	/	/	/
	水	846.43	t	/	/	/	/	/

原辅材料理化性质如下：

表 2-4 项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	原料名称	理化性质
1	铝锭	含铝为 85.5875%、其余为铜、硅、镁、锌、铁、锰等

2	锌锭	含锌为 95.191%、其余为铜、铝、镁、铁等
3	脱模剂	水 62%、矿物油 20%、脂肪醇与环氧乙烷缩合物 5%、壬基酚与环氧乙烷缩合物 5%、聚乙烯蜡 5%、脂肪酸 3%
4	PP 塑料新粒	聚丙烯简称 PP，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为(C ₃ H ₆) _n ，密度为 0.89~0.91g/cm ³ ，易燃，熔点为 164~170℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。
5	PE 塑新料粒	即聚乙烯。聚乙烯抗多种有机溶剂，抗多种酸碱腐蚀，但是不抗氧化性酸，例如硝酸。在氧化性环境中聚乙烯会被氧化。聚乙烯在薄膜状态下可以被认为是透明的，但是在块状存在的时候由于其内部存在大量的晶体，会发生强烈的光散射而不透明。熔点 105~115℃。
6	色母粒	由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。

5、主要生产设备

根据建设单位提供资料，本项目主要生产设备见下表：

表 2-5 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量/单位 (台、套等)	工序	备注
1	电阻坩埚熔铝炉	ALGW-400kg, 功率 880kw, 熔炉 400kg	3	熔化（一期）	非一体机
2	铝压铸机	DC238T, 合型力 2380kg	3	压铸（一期）	
3	电阻坩埚熔锌炉	600kw, 熔炉 300kg	2	熔化（一期）	一体机
4	锌压铸机	11kw	2	压铸（一期）	
5	滚筒抛光机	7.5kw	2	打磨（一期）	/
6	砂带机	/	3		/
7	攻牙机	/	7	机加工（一期）	/
8	钻床	/	4		/
9	冲床	/	5		/
10	磨床	/	3	磨具维修（一期）	/
11	注塑机	/	6	注塑（二期）	/

注：1）项目原材料铝锭与锌锭不混合一起熔化及压铸，电阻坩埚熔铝炉、铝压铸机只用于铝锭的加工生产，电阻坩埚熔锌炉、锌压铸机只用于锌锭的加工生产，电阻坩埚熔铝炉出口和铝压铸机的进口为密闭相连；2）本项目设备不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《工业和信息化部高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》中淘汰及明令禁止使用的设备及工艺。

熔炉产能与生产规模匹配性分析。

表 2-6 熔炉设备产能匹配性分析

设备名称	规格/型号	数量 (台)	每个产品重量 /kg	每小时生产数量(个 /台)	年运行时间 (h)	设计产量 (t/a)	项目实际产量 (t/a)
电阻坩埚熔铝炉	ALGW-400kg, 功率 880kw	3	1	110	2400	792	765

电阻坩埚熔锌炉	600kw	2	0.5	350	2400	840	816
---------	-------	---	-----	-----	------	-----	-----

表 2-7 注塑设备产能匹配性分析

生产设备	注塑机吨位/T	注塑机数量(台)	注塑量/t/a/台	注塑时间/h	每个产品重量/g	产能设计值 kg/h/台	设计年生产能力	产品名称	本项目设计生产能力
注塑机(带机械手自动机型)	160	2	36	2400	20	15	336吨/年	支架配件	320吨/年
	260	2	60	2400	20	25			
	320	2	72	2400	20	30			

6、项目劳动定员及工作制度

工作制度：每天生产 8 小时（8:00-12:00、14:00-18:00），中午和夜间不生产，年生产 300 天，生产时间为 2400h。

劳动定员：一期 15 人，二期 8 人，均不在厂区食宿。

7、项目用水及排水

(1) 给水

本项目用水主要为员工生活用水、水喷淋用水、冷却用水、脱模剂调配用水。

一期：

水喷淋用水：项目设有 1 台水喷淋装置，水喷淋装置废气收集风量为 20000m³/h，根据《简明通风设计手册》(孙一坚主编)“各种吸收装置的技术经济比较”中填料塔的液气比为 1.0~10L/m³，废气喷淋水循环水量根据液气比 2L/m³ 计，则喷淋塔的循环水量为 40t/h，损耗量参考《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》(GB50736-2012)中喷淋循环的补充系数，补充量为循环水量的 0.1%~0.3%，本项目每小时的补充水量取循环水量的 0.2%，项目年工作 2400 小时，则补充水量为 0.08t/h(192t/a，其中新鲜用水量为 161.43t/a，回用水量为 30.57t/a)。

员工生活用水：一期项目投入生产后劳动定员 15 人，员工均不在厂区食宿。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44T1461.3—2021)，国家行政机构无食堂和浴室办公楼用水定额为 28m³/a·人。本项目生活用水量为 420m³/a。废水产生系数按照 90%计算，则生活污水产生量为 378m³/a。生活污水经化粪池预处理达到揭阳市区污水处理厂进水水质标准要求后排入揭阳市区污水处理厂进行集中处理。

脱模剂调配用水：脱模剂使用过程中，需加水进行调配，经与企业核实，调配比例为脱模剂 1:水 100。项目脱模剂年使用量为 2.25t，则需添加水 2.25*100=225m³/a（其中

新鲜用水量为 5t/a，回用水量为 220t/a）。

一期项目用水量为 586.43m³/a。

二期：

员工生活用水：二期项目投入生产后劳动定员 8 人，员工均不在厂区食宿。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44T1461.3—2021），国家行政机构无食堂和浴室办公楼用水定额为 28m³/a·人。本项目生活用水量为 224m³/a。废水产生系数按照 90% 计算，则生活污水产生量为 201.6m³/a。生活污水经化粪池预处理达到揭阳市区污水处理厂进水水质标准要求后排入揭阳市区污水处理厂进行集中处理。

冷却水：本项目生产过程会使用冷却水，该水循环使用，单台注塑机冷却水槽循环水量为 0.2m³/d，循环水损耗量按 10% 计，损耗量为 0.02m³/d，项目年生产 300 天，故冷却水年损耗量为 36m³/a。

二期项目用水量为 260m³/a。

因此，本项目用水量为 846.43m³/a。

(2) 排水

项目运营期排水采取雨污分流的方式，雨水排入市政雨水管网。冷却水循环使用，不外排。脱模剂经高温蒸发，无废水产生。

本项目废水主要为生活污水，排放量为 579.6m³/a。生活污水经化粪池收集预处理达标后排入市政管网进入揭阳市污水处理厂处理。

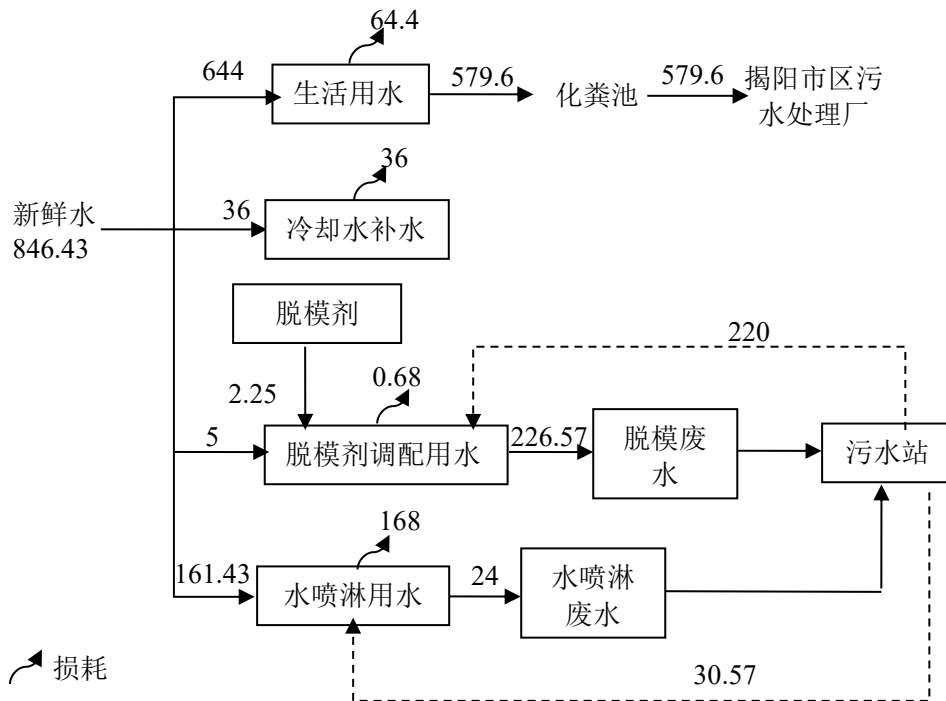


图 1-1 项目总用水平衡图 单位：m³/a

8、总平面布局

本项目位于揭阳市榕城区溪南街道新联村天福路西面官路下片之一。

根据本项目生产的特点，生产厂房总平面布置确定以下布置原则：合理组织功能分区；合理布置生产设施；合理布置工艺车间，工艺流程顺畅；合理组织交通运输，物料运输方便快捷；满足消防及其他国家规范要求。

项目厂区西北角为办公楼，办公楼南侧为压铸车间，厂区东侧为注塑车间。

项目四周主要为工业企业，项目厂房布局紧凑，工艺流程顺畅，功能分区明确，能够满足生产和加强环境管理要求，因此本项目厂区平面布置较为合理。本项目厂区平面图见附图 2-1。

9、施工期工程分析及污染源分析

本项目利用现有厂房进行生产，仅进行设备安装，施工期主要为设备安装过程产生的噪声和少量废包装，故本评价不对施工期工艺流程和产排污环节展开分析。

10、运营期工程分析及污染源分析

(1) 五金配件生产工艺流程简述

1) 一期五金配件（锌锭）生产工艺流程简述

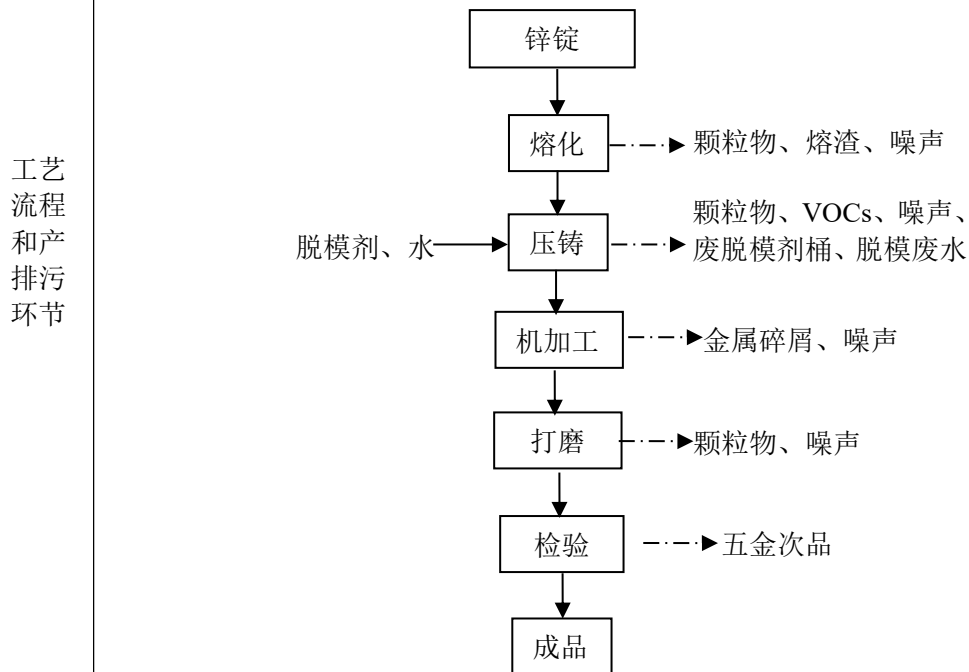
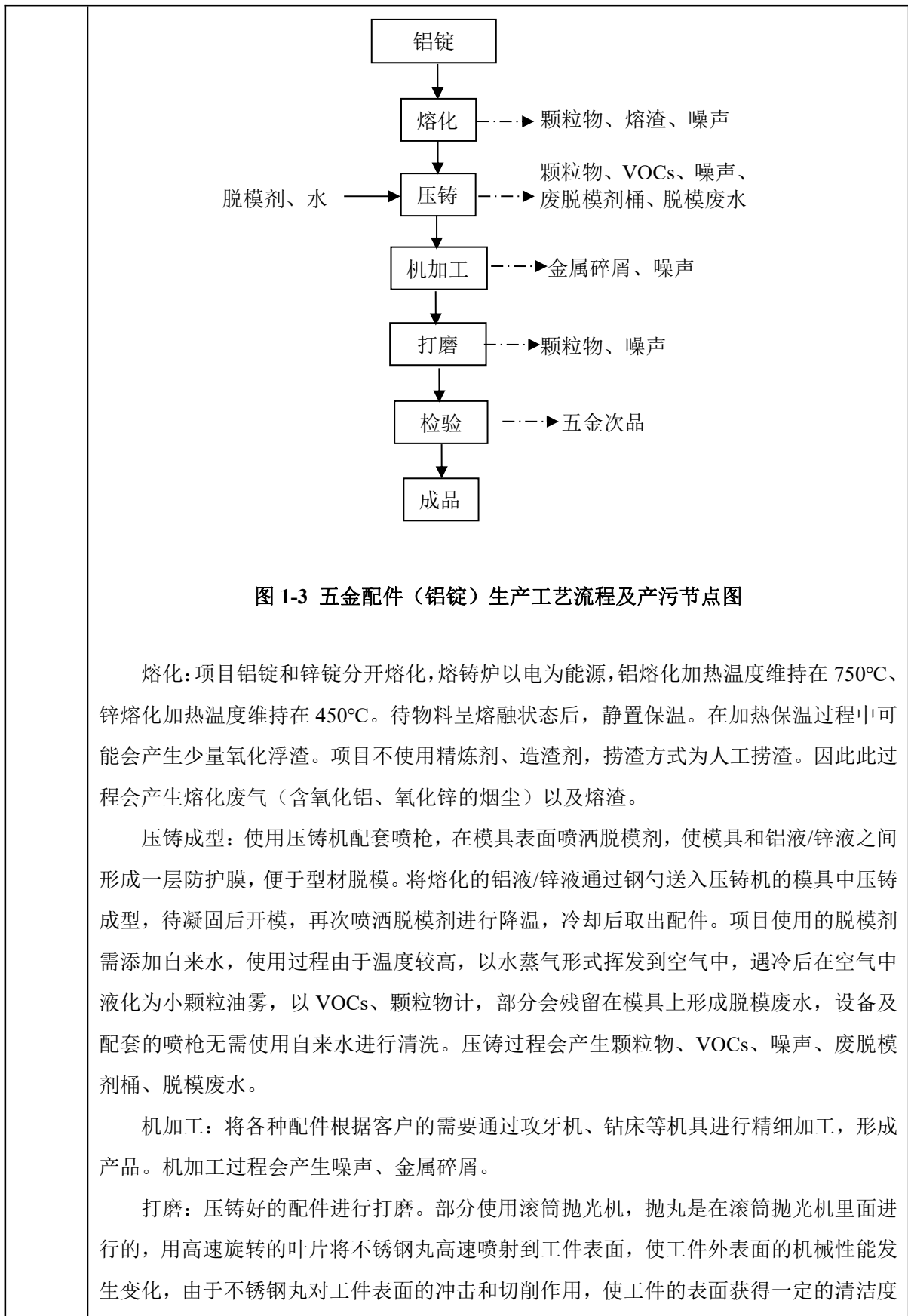


图 1-2 五金配件（锌锭）生产工艺流程及产污节点图

2) 一期五金配件（铝锭）生产工艺流程简述



和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善，因此提高了工件的抗疲劳性，把表面的杂质、杂色及氧化层（压铸过程中产生）清除掉，同时使介质表面粗化，使基材表面残余应力和提高基材表面硬度的作用。钢丸损耗后，需添加补充，无需更换。部分使用砂带机，砂带机为使砂带与工件进行摩擦，达到打磨的效果。打磨过程会产生噪声、粉尘。

检验：人工观察产品的尺寸是否满足客户要求，产品是否有裂口，仅进行外观检测。质量合格的产品放入成品区暂存，不合格品则返回生产线重新熔化加工。检验过程会产生五金次品。

(2) 二期塑料配件生产工艺流程及产污节点

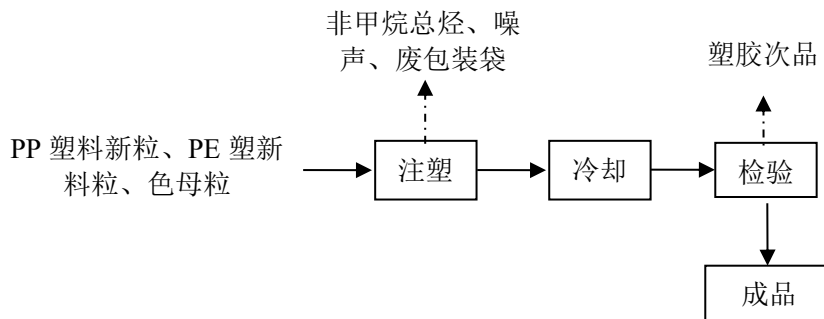


图 1-4 塑料配件生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

注塑：将 PP 塑料新粒、PE 塑新料粒、色母粒放入注塑机进行加热（温度约为 180~190℃），在高温加热下熔融，注塑机利用压力将熔融后的塑料注进注塑机模具中，冷却即为产品。该过程会产生非甲烷总烃、臭气浓度、废包装袋、噪声以及塑胶次品。

(3) 本项目生产工艺中产污环节

本项目生产工艺中具体产污环节情况见下表：

表 2-8 本项目生产工艺中主要污染源及产污情况一览表

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子/类别	治理措施
废气	熔化、压铸废气	熔化、压铸	颗粒物、非甲烷总烃	水喷淋+干式过滤器+多管除尘+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置+15m 排气筒 DA001
	打磨废气	打磨	颗粒物	
	注塑废气	注塑	非甲烷总烃、臭气浓度	
废水	冷却水	注塑	/	/
	脱模废水	压铸	CODcr、石油类	经厂区污水站处理后回用于生产过程
	水喷淋废水	废气治理		
	生活污水	生活	CODcr、BOD ₅ 、氨氮、SS	化粪池

	固废	生活垃圾	办公	生活垃圾	垃圾桶收集交环卫部门处理
		废模具	压铸、注塑	一般工业固体废物	暂存一般固废暂存间后交物资回收单位处理
		废包装袋	注塑		
		金属碎屑及五金次品	机加工		
		塑胶次品	检验	危险废物	暂存危险废物暂存间后定期交有资质单位处理
		废机油、废机油桶、废润滑油、废润滑油桶	设备维修		
		废脱模剂桶	脱模剂		
		废布袋（含收集的粉尘）	废气处理设施		
		熔渣	熔化		
		含油废抹布及手套	设备维修	噪声	基础隔声、减振
	废活性炭	有机废气处理设施			
噪声	设备噪声	各类设备运营过程中产生的噪声			
与项目有关的原有环境污染问题	本项目厂房为空置厂房，不存在原有环境污染问题。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

本项目所在区域环境功能属性见下表：

表 3-1 建设项目环境功能属性一览表

编号	项目	类别
1	环境空气质量功能区	属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
2	水环境功能区	根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》、《广东省环境保护规划》，为榕江北河（吊桥河下2公里—揭阳炮台段）为 III 类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。
3	声环境功能区	项目所在区域在 2 类，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类
4	是否基本农田保护区	否
5	是否文物保护单位	否
6	是否风景保护区	否
7	是否水库库区	否
8	是否饮用水源保护区	否
9	是否污水处理厂集水范围	是，揭阳市区污水处理厂
10	是否森林公园	否
11	是否生态敏感和脆弱区	否
12	是否生态功能保护区	否
13	是否水土流失重点防治区	否
14	是否为两控区	酸雨控制区

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

（1）达标区判定

根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》及《关于〈揭阳市环境保护规划（2007-2020）〉的批复》（揭府函〔2008〕103 号），建设项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）的要求，本评价引用《2022 年揭阳市生态环境质量公报》中环境空气质量的数据和结论。

2022 年揭阳市城市环境空气质量比上年稳中略有上升。城市环境空气质量综合指数为 2.91（以六项污染物计），比上年下降 8.2%，全省排名第 14 名，比上年提升两个名次。环境空气优良天数 351 天，达标率为 96.2%，与上年持平，全年没有中度、重度污染天数，轻度污染天数为 14 天，O₃ 为首要污染物。降尘年均值为 3.68 吨/平方公里 30 天，低于广东省参考评价价值，比上年下降 3.2%。

2022 年揭阳市省控点位环境空气质量达标。五个监测点位六项污染物年日均值、年

评价浓度均达标。其中，O₃ 达标率最低，为 98.6%，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 达标率均为 100.0%。空气中首要污染物为 O₃。

揭阳市各区域环境空气质量六项污染物均达标，达标率在 94.8%~100.0%之间。揭阳市环境空气质量综合指数 I_{sum} 为 2.49（以六项污染物计），比上年下降 8.8%，空气质量比上年有所改善。最大指数 I_{sum} 为 0.92（IO₃-8h）；各污染物污染负荷分别为臭氧日最大 8 小时均值 33.7%、可吸入颗粒物 19.7%、细颗粒物 18.5%、二氧化氮 15.3%、一氧化碳 8.0%、二氧化硫 4.8%。揭阳市各区域污染排名从高到低依次为普宁市、榕城区、揭东区、揭西县、惠来县。

综上，项目所在区域六项基本污染物均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准，项目所在区域环境空气质量良好，所在区域环境空气为达标区。

（2）补充监测

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近三年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

本项目涉及《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的特征污染物为 TSP。

为了解本项目特征因子质量现状，本次评价委托广东利宇检测技术有限公司于 2023 年 11 月 7 日-11 月 9 日，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）中有关规定，在项目所在地下风向布置一个监测点位，连续 3 天采样监测日均值。大气特征因子现状监测点位图见附图 4。

表 3-2 环境空气监测结果

监测点位	监测项目	监测点位及检测结果（单位：mg/m ³ ）			标准限制
		2023.11.7	2023.11.8	2023.11.9	
项目所在地下风向学校处	TSP	0.289	0.273	0.296	0.3

根据监测结果显示，该区域环境空气中 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准限值。

2、地表水环境质量现状

根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》、《广东省环境保护规划》，为榕江北河（吊桥河下 2 公里—揭阳炮台段）为 III 类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。

根据《2022 年揭阳市生态环境质量公报》，2022 年揭阳市地表水水质状况为轻度

污染，主要超标项目为氨氮、溶解氧、总磷、化学需氧量。水质优良率为 57.5%，比上年下降 5.7 个百分点；水质达标率为 65.0%，比上年下降 0.8 个百分点。劣于V类水质有 3 个断面，占 7.5%，主要分布在惠来县（2 个均为入海河流断面）、普宁市（1 个）。各区域中，揭西县水质优，其余县区水质均受到轻度污染；各区域水质达标率从高到低顺序为揭西县（77.7%）、惠来县（69.2%）、榕城区/普宁市（66.6%）、揭东区（54.5%）。

榕江揭阳河段水质受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（50.0%）、氨氮（35.7%）、五日生化需氧量（7.1%）、总磷（7.1%）。其中，干流南河水体受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（33.3%）；一级支流北河受到轻度污染，主要污染指标为氨氮（60.0%）、溶解氧（40.0%）、五日生化需氧量（20.0%）；汇合河段符合IV类水质，水质受到轻度污染；二级支流枫江为V类水质，水体受到中度污染，主要污染指标为溶解氧（1.49）、氨氮（0.78），定类项目为氨氮。与上年相比，榕江揭阳河段水质无明显变化，其中，揭西城上（河江大桥）、枫江口、地都断面水质有所下降，深坑断面（潮州-揭阳交界断面）水质有所好转，其余断面水质均无明显变化；汇合河段水质有所下降，其余河段水质均无明显变化。

与上年相比，揭阳市地表水水质无明显变化。各区域中，惠来县水质有所好转（中度污染→轻度污染），普宁市水质明显好转（重度污染→轻度污染），其余县区水质均无明显变化。各水系中，榕江揭阳河段水质无明显变化，练江普宁河段水质有所好转，龙江惠来河段水质有所下降。各专题中，国考断面、市控断面、入海河流断面水质有所好转，国、省考水功能区水质有所下降。

综上，榕江揭阳河段水质受到轻度污染，水环境质量一般。

3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）要求厂界外周边 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。

本项目厂界四周主要为工业企业，50m 范围内无敏感点分布，因此无需监测。

4、生态环境

本项目位于揭阳市榕城区溪南街道新联村天福路西面官路下片之一，厂房已建成，本项目仅进行设备安装，项目所在地以人类活动为主，主要分布人工绿化植被。生态环境一般。

5、地下水环境质量现状

参考《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目

	<p>无生产性废水产生，厂区地面已硬化，不存在地下水污染途径，故无需进行地下水环境质量现状调查。</p> <p>6、土壤环境质量现状</p> <p>参考《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目无生产性废水产生，厂区地面已硬化，本项目不存在土壤污染途径，故无需进行土壤环境质量现状调查。</p>																																																	
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内的保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系如下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 主要环境敏感点分布一览表</p> <table border="1" data-bbox="320 719 1382 958"> <thead> <tr> <th rowspan="2">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">相对项目距离 (m)</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>欧厝村</td> <td>0</td> <td>-130</td> <td>居民</td> <td>居民，约 500 人</td> <td>二类区</td> <td>西南</td> <td>130</td> </tr> <tr> <td>前光村</td> <td>267</td> <td>-372</td> <td>居民</td> <td>居民，约 120 人</td> <td>二类区</td> <td>东南</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>曹厝村</td> <td>210</td> <td>60</td> <td>居民</td> <td>约 1500 人</td> <td>二类区</td> <td>东</td> <td>175</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：以本项目厂区最西南点（116.42175°E，23.53934°N）为坐标原点（0,0）。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内均为工业企业，无居民等声环境保护目标。</p> <p>3、生态环境保护目标</p> <p>项目是在现有厂房内进行建设，用地范围内无生态环境保护目标。</p> <p>4、地下水环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500 米范围内没有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>5、地表水环境保护目标</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 地表水环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="320 1503 1382 1697"> <thead> <tr> <th>环境保护目标</th> <th>方位</th> <th>与场界最近距离</th> <th>规模、功能</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>榕江南河</td> <td>N</td> <td>1100m</td> <td>河流</td> <td>GB 3838-2002 中的 III 类标准</td> </tr> <tr> <td>榕江南河</td> <td>S</td> <td>2900m</td> <td>河流</td> <td>GB 3838-2002 中的 II 类标准</td> </tr> </tbody> </table>	名称	坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对项目距离 (m)	X	Y	欧厝村	0	-130	居民	居民，约 500 人	二类区	西南	130	前光村	267	-372	居民	居民，约 120 人	二类区	东南	450	曹厝村	210	60	居民	约 1500 人	二类区	东	175	环境保护目标	方位	与场界最近距离	规模、功能	保护级别	榕江南河	N	1100m	河流	GB 3838-2002 中的 III 类标准	榕江南河	S	2900m	河流	GB 3838-2002 中的 II 类标准
名称	坐标 (m)		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位	相对项目距离 (m)																																						
	X	Y																																																
欧厝村	0	-130	居民	居民，约 500 人	二类区	西南	130																																											
前光村	267	-372	居民	居民，约 120 人	二类区	东南	450																																											
曹厝村	210	60	居民	约 1500 人	二类区	东	175																																											
环境保护目标	方位	与场界最近距离	规模、功能	保护级别																																														
榕江南河	N	1100m	河流	GB 3838-2002 中的 III 类标准																																														
榕江南河	S	2900m	河流	GB 3838-2002 中的 II 类标准																																														
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气</p> <p>熔化、压铸颗粒物及压铸非甲烷总烃有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 排放限值。熔化、压铸、打磨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限值。</p>																																																	

注塑非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表 5 特别排放限值,无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值。臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中恶臭污染物排放标准限值,无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值(二级标准中新改扩建)。

厂区内无组织非甲烷总烃、颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值。

污水处理站恶臭无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值(二级标准中新改扩建)。

表 3-9 项目恶臭污染物排放标准(摘录)

控制项目	氨	硫化氢	臭气浓度
厂界浓度限值 (mg/m ³)	1.5	0.06	20 (无量纲)

具体值见下表:

表 3-5 大气污染物排放标准一览表

污染源	标准名称	污染物名称	有组织废气	无组织		
			浓度限值 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	监控点
熔化、压铸有组织 (DA001)	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)	颗粒物	30	/	/	/
		NMHC	100	/	/	/
注塑有组织 (DA002)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)	非甲烷总烃	60	/	/	/
	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	臭气浓度	2000 (无量纲)	/	/	/
无组织废气	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	颗粒物	/	1	/	厂界
	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)	非甲烷总烃	/	4	/	厂界
	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	臭气浓度	/	20 (无量纲)	/	厂界
		氨气	/	1.5	/	厂界
		硫化氢	/	0.06	/	厂界
	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)	颗粒物	/	5	监控点处 1h 平均浓度值	厂区内
		非甲烷总烃	/	10	监控点处 1h 平均浓度值	
30	监控点处任意一次浓度值					

2、 废水

项目厂区采用“雨污分流”。

项目水喷淋废水、脱模废水经处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤用水标准后回用于生产过程，不外排。

表 3-6 主要水污染物排放执行标准 单位： mg/L

污染物	COD _{Cr}	SS	石油类
GB/T19923-2005 洗涤用水标准	-	30	-

项目冷却水循环使用，均不外排。冷却水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）敞开式循环冷却水系统补充水标准。

表 3-7 冷却水执行标准 mg/L

因子	pH	油度	生化需氧量	化学需氧量
限值	6.5~8.5	5	10	60
因子	氨氮	石油类		
限值	10	1		

项目生活污水经现有化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂设计进水水质较严值后排入揭阳市区污水处理厂进行集中处理。揭阳市区污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级排放标准中较严者后外排。

表 3-8 项目生活污水排放标准（单位： mg/L）

污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
(DB44/26-2001)的第二时段三级标准	500	300	400	/
揭阳市区污水处理厂设计进水水质	250	120	150	30
本项目执行	250	120	150	30

3、 噪声

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准限制。

表 3-9 噪声排放执行标准限值

时段	执行	噪声限值 dB (A)	
		昼间	夜间
营运期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	60	50

4、 固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）相关标准。

总量控制指标	<p>本评价大气污染物总量控制指标为：VOCs≤0.4609t/a。</p> <p>项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后，由市政污水管网收集至揭阳市区污水处理厂做后续处理，总量已纳入揭阳市区污水处理厂，本项目不另设污水总量控制指标。</p>
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用现有厂房作为生产场所，厂房主体工程及辅助工程等均已建设完成，本项目仅进行设备安装，施工期污染物主要为噪声和少量废包装材料。施工期短，污染较小，故本报告不对施工期污染源及其环境影响进行评价。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 一期工程:</p> <p>1) 熔化、颗粒物及压铸非甲烷总烃</p> <p>①废气源强</p> <p>本项目所使用的电阻坩埚熔炉，采用电加热对炉膛进行加热，炉膛中的铝锭和锌锭在高温下熔化，该过程会产生含氧化铝、氧化锌的烟尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品行业—铸造（铝锭、锌合金锭）电阻炉有关产排污系数，颗粒物产污系数 0.525kg/t-产品，项目五金配件产能为量为 1550t/a，则颗粒物的产生量约为 $1550 \times 0.525 / 1000 = 0.814 \text{t/a}$。</p> <p>在压铸过程，压铸脱模过程中需用到脱模剂，脱模剂受热蒸发的气体污染物以 VOCs、颗粒物计。将高温熔化的金属液体注入时，脱模剂挥发产生有机废气和颗粒物。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品行业 造型/浇注（有色铸造）有关产排污系数，颗粒物产污系数为 1.99kg/t-产品，以非甲烷总烃计产污系数为 0.12kg/t-产品。五金配件产品产能为 1550t/a，则颗粒物产生量为 $1550 \times 1.99 / 1000 = 3.085 \text{t/a}$，非甲烷总烃产生量为 $1550 \times 0.12 / 1000 = 0.186 \text{t/a}$。</p> <p>②废气收集与治理</p> <p>本项目拟每台设备的上方设置点对点矩形四周有边平口集气罩收集产生的废气，在设备四周设置软质垂帘进行围挡。废气收集系统的控制风速要在 0.5m/s 以上。集气罩距离污染源的距离取 0.2m，电阻坩埚熔铝炉配套机械手将金属液转移至铝压铸机进料口，电阻坩埚熔锌炉与锌压铸机为一体机；两种生产形式均不是溢流出液，也不需要金属液倒出，项目设置的集气方式不会影响金属液的输送和倾倒、开盖等操作，按照《废气处理工程技术手册》（王存、张殿印主编；ISBN 978-7-122-15351-7）中有关公式，结合本项目的设备规模，集气罩风量按照以下公式计算：</p> $L = 3600 \times 0.75 (10X^2 + F) V_x$ <p>其中：L—风量，m^3/h；</p> <p>X—污染物产生点至罩口的距离，m；</p>

F—罩口面积，m²；

V_x—最小控制风速，m/s；

表4-1 项目集气罩风量计算一览表

产污设备名称	集气罩数量(个)	尺寸(m)	单个集气罩面积(m ²)	空气吸入风速(m/s)	计算风量(m ³ /h)	设计风量(m ³ /h)
电阻坩埚熔铝炉	3	0.5*0.5	0.25	0.5	2632.5	4000
铝压铸机	3	0.8*0.8	0.64	0.5	4212	8000
电阻坩埚熔锌炉	2	0.5*0.5	0.25	0.5	1755	4000
锌压铸机	2	0.8*0.8	0.64	0.5	2808	4000
合计	/	/	/	/	11407.5	20000

项目熔化、压铸总抽风量应不小于 11407.5m³/h，建设单位拟设置 20000m³/h 的风机收集废气。参考《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值“包围型集气设备--通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）-敞开面控制风速不小于 0.3m/s”，收集效率为 50%。废气经收集后由水喷淋+干式过滤器+多管除尘+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置处理达标后高空排放。

2) 打磨颗粒物

①废气源强

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册—干式预处理件—抛丸、喷砂、打磨、滚筒”可知，无砂带机对应相关系数，由于滚筒抛光机及砂带机加工目的均为对工件进行打磨，使工件表面光滑，故滚筒抛光机及砂带机加工过程颗粒物产污系数一致，产污系数为 2.19kg/t-原料。本项目原料用量为 765+816=1581t/a，颗粒物产生量为 1581*2.19/1000=3.46t/a。

②废气收集与治理

项目滚筒抛光机运行时为密闭运行，但在打开设备时会产生金属粉尘，设备不自带除尘设备，砂带机不为密闭运行，故砂带机在运行时会产生金属粉尘。项目拟在产污工序设集气口进行收集，在设备四周设置软质垂帘进行围挡。废气收集系统的控制风速要在 0.5m/s 以上。集气罩距离污染源的距离取 0.2m，按照《废气处理工程技术手册》（王存、张殿印主编；ISBN 978-7-122-15351-7）中有关公式，结合本项目的设备规模，集气罩风量按照以下公式计算：

$$L=3600*0.75(10X^2+F)V_x$$

其中：L—风量，m³/h；

X—污染物产生点至罩口的距离，m；

F—罩口面积，m²；

V_x—最小控制风速，m/s；

表4-2 项目集气罩风量计算一览表

产污设备名称	集气罩数量(个)	尺寸(m)	单个集气罩面积(m ²)	空气吸入风速(m/s)	计算风量(m ³ /h)	设计风量(m ³ /h)
滚筒抛光机	2	0.4*0.3	0.12	0.5	1404	3000
砂带机	3	0.3*0.3	0.09	0.5	1984.5	3000
合计	/	/	/	/	3388.5	6000

项目打磨总抽风量应不小于 3388.5m³/h，建设单位拟设置 6000m³/h 的风机收集废气。参考《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值“包围型集气设备--通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）-敞开面控制风速不小于 0.3m/s”，收集效率为 50%。废气经收集后由布袋除尘装置处理达标后无组织排放。

3) 污水站恶臭

项目运行期间，在污水处理系统等处散发一定的恶臭气体，以臭气浓度、H₂S 和 NH₃ 为主，项目处理废水量较少，故污染物产生量较少，项目只对其进行定性分析。本项目将易产生臭气的池子进行加盖密封，污泥脱水间也进行密闭措施，周边喷洒除臭剂、加强通风等措施，厂界臭气浓度、H₂S、NH₃ 排放能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准。

4) 废气处理设施可行性

熔化、压铸废气经管道收集进入水喷淋+干式过滤器+多管除尘+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置后经 15m 高排气筒 DA001 排放。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品行业—铸造（铝锭、锌合金锭）电阻炉有关产排污系数，喷淋塔/冲击水浴去除效率 85%，多管除尘去除效率为 70%，布袋除尘去除效率为 95%，则项目废气处理设施综合除尘效率为 99.775%，项目保守取值 97%（项目干式过滤器按最不利 0 计）。

参考《广东省制鞋行业挥发性有机废气治理技术指南》中典型治理技术的可达治理效率，吸附法处理效率能达到 50-90%，本项目对活性炭定期进行更换，处理效率取值 70%，则二级活性炭处理效率： $\eta = 1 - (1 - 80\%) \times (1 - 80\%) = 96\%$ ，保守取值 90%。

项目熔化、压铸废气产生及排放情况如下：

表4-3 熔化、压铸及打磨废气产生及排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放形式	治理设施					污染物排放情况			
		产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)		处理能力(m ³ /h)	处理工艺	收集效率	去除效率	是否属于可行技术	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	

熔化、压铸	颗粒物	32.1	0.6427	1.5425	有组织	20000	水喷淋+干式过滤器+多管除尘+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置	65%	97%	是	0.96	0.0193	0.0463					
	非甲烷总烃	1.94	0.0388	0.093					90%	是	0.194	0.0039	0.0093					
	颗粒物	/	0.6427	1.5425	无组织	/	加强车间管理	/	/	/	/	0.6427	1.5425					
	非甲烷总烃	/	0.0388	0.093							/	0.0388	0.093					
打磨	颗粒物	/	0.7208	1.73	无组织	6000	布袋除尘装置	50%	95	是	/	0.7569	1.8165					
	颗粒物	/	0.7208	1.73										/	加强车间管理	/	/	/
污水站	氨气	/	/	少量	无组织	/	加强管理,绿化	/	/	/	/	/	少量					
	硫化氢	/	/	少量									/	/	/	/	/	少量
	臭气浓度	/	/	少量									/	/	/	/	/	少量

注：熔化、压铸废气中颗粒物含量宜低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《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）要求。

（2）二期工程：

1) 注塑非甲烷总烃、臭气浓度

① 废气源强

项目注塑车间熔融温度为 170°C ，PE塑料新粒（分解温度 300°C ）、PP塑料新粒（分解温度 240°C ）的加热温度均低于热分解温度，但在高温作用下少量未聚合完成的低聚物会挥发出来，主要为烃类，以非甲烷总烃计。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造业系数表有关产排污系数，挥发性有机物产污系数 $2.7\text{kg}/\text{t}$ -产品，塑料配件产量为 $320\text{t}/\text{a}$ ，则挥发性有机物的产生量约为 $320 \times 2.7/1000 = 0.864\text{t}/\text{a}$ 。

项目生产过程中物料加热会产生臭气，该类异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，对外界环境影响较小。异味通过废气收集装置与有机废气一同处理后排放，少部分未能被收集的异味

以无组织形式在车间排放，通过加强车间通排风、厂区绿化，异味对周边环境的影响是可接受的。

②废气收集与治理

本项目对注塑机注塑腔体顶部设置可移动式密闭盖，不影响模具更换，设计留出机械手进出通道，仅保留1个操作工位面，通道敞开面小于1个操作工位面。废气收集系统的控制风速要在0.5m/s以上。集气罩距离污染源的距离取0.2m，按照《废气处理工程技术手册》（王存、张殿印主编；ISBN 978-7-122-15351-7）中有关公式，结合本项目的设备规模，集气罩风量按照以下公式计算：

$$L=3600*0.75(10X^2+F)V_x$$

其中：L—风量，m³/h；

X—污染物产生点至罩口的距离，m；

F—罩口面积，m²；

V_x—最小控制风速，m/s；

表4-4 项目集气罩风量计算一览表

产污设备名称	集气罩数量(个)	尺寸(m)	单个集气罩面积(m ²)	空气吸入风速(m/s)	计算风量(m ³ /h)	设计风量(m ³ /h)
注塑机	2	0.4*0.5	0.2	0.5	3240	5000
	2	0.5*0.5	0.25	0.5	3510	5000
	2	0.5*0.6	0.3	0.5	3780	5000
合计	/	/	/	/	10530	15000

项目注塑总抽风量应不小于10530m³/h，建设单位拟设置15000m³/h的风机收集废气。项目设置外部型集气设备，参考《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）中表3.3-2 废气收集集气效率参考值“半密闭型集气设备（含排气柜）-仅保留1个操作工位面-敞开面控制风速不小于0.3m/s”，收集效率为65%。废气经收集后由两级活性炭吸附装置处理达标后高空排放。参考《广东省制鞋行业挥发性有机废气治理技术指南》中典型治理技术的可达治理效率，吸附法处理效率能达到50-90%，本项目对活性炭定期进行更换，处理效率取值70%，则二级活性炭处理效率： $\eta=1-(1-80\%)\times(1-80\%)=96\%$ ，保守取值90%。

项目注塑废气产生及排放情况如下：

表4-5 注塑废气产生及排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生情况				排放形式	治理设施				污染物排放情况		
		产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	处理能(m ³ /h)		处理工艺	收集效率	去除效率	是否属于可行技术	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)
注塑	非甲烷总烃	15.6	0.234	0.5616	有组织	15000	两级活性炭吸	30%	90%	是	1.56	0.0234	0.0562

臭气浓度	≤2000（无量纲）					附装置		90%	是	≤2000（无量纲）		
非甲烷总烃	/	0.126	0.3024	无组织	/	加强车间管理	/	/	/	/	0.126	0.3024
臭气浓度	≤20（无量纲）									≤20（无量纲）		

(3) 防治措施可行性分析

1) 废气收集率可达性分析

参考《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，VOCs 收集效率见下表：

表 4-6 VOCs 认定收集效率表

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率%
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	90
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管(或口)直接与风管连接,设备整体密闭只留产品进出口,且进出口处有废气收集措施,收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
半密闭型集气设备(含排气柜)	污染物产生点(或生产设施)四周及上下有围挡设施,符合以下两种情况: 1、仅保留 1 个操作工位面; 2、仅保留物料进出通道,通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s;	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集气设备	通过软质垂帘四周围挡(偶有部分敞开)	敞开面控制风速不小于 0.3m/s;	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部型集气设备	--	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s, 或存在强对流干扰	0
无集气设施	/	1、无集气设施; 2、集气设施运行不正常	0

备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。

本项目拟每台熔化、压铸设备的上方设置点对点矩形四周有边平口集气罩收集产生的废气，在设备四周设置软质垂帘进行围挡。废，参考《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）中表3.3-2 废气收集集气效率参考值“包围型集气设备-敞开面控制风速不小于0.3m/s”，收集效率为50%。

项目拟在打磨产污工序设集气口进行收集，在设备四周设置软质垂帘进行围挡，参考《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）中表3.3-2 废气收集集气效率参考值“包围型集气设备-敞开面控制风速不小于0.3m/s”，收集效率为50%。

项目在每台注塑机的上方设置点对点矩形四周有边平口集气罩收集产生的有机废气，密闭方式为在注塑机注塑腔体上面加盖，每台注塑机进料口进料后为密闭操作，出料口工位仅保留1个操作工位面，通道敞开面小于1个操作工位面。参考《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）中表3.3-2 废气收集集气效率参考值“包围型集气设备-敞开面控制风速不小于0.3m/s”，收集效率为65%。

2) 废气处理设施可行性分析：

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115—2020），熔化、浇注工序产生的颗粒物采用水喷淋、多管除尘、布袋除尘属于可行性技术，浇注工序产生的有机废气采用活性炭吸附属于可行性技术。根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020），塑料零件及其他塑料制品制造产生的有机废气采用活性炭吸附属于可行性技术。

活性炭吸附设施：吸附现象是发生在两个不同相界面的现象，吸附过程就是在界面上的扩散过程，是发生在固体表面的吸附，这是由于固体表面存在着剩余的吸引力而引起的。吸附可分为物理吸附和化学吸附；物理吸附亦称范德华吸附，是由于吸附剂与吸附质分子之间的静电力或范德华引力导致物理吸附引起的，当固体和气体之间的分子引力大于气体分子之间的引力时，即使气体的压力低于操作温度相对应的饱和蒸汽压，气体分子也会冷凝在固体表面上，物理吸附是一种放热过程。化学吸附为分子中化学键的破坏和重新结合，因此，化学吸附过程的吸附热较物理吸附过程大。在吸附过程中，物理吸附和化学吸附之间没有严格的界限，同一物质在较低温度下可能发生物理吸附，而在较高温度下往往是化学吸附。活性炭纤维吸附以物理吸附为主，但由于表面活性剂的存在，也有一定的化学吸附作用。

活性炭是表征吸附剂性能的重要标志。活性分为静活性与动活性。静活性是指气体混合物中吸附质在一定温度和浓度下，达到吸附平衡时，单位体积或重量的吸附剂所能吸附的最大量。活性是指在同样条件下，气体混合物通过吸附剂床层，在离开的气体混合物中开始出现吸附时，吸附剂的吸附能力。

活性炭对废气吸附的特点：

- ①对于芳香族化合物的吸附优于对非芳香族化合物的吸附。
- ②对带有支键的烃类物质的吸附优于对直链烃类物质的吸附。
- ③对有机物中含有无机基团物质的吸附总是低于不含无机基团物质的吸附。
- ④对分子量大和沸点高的化合物的吸附总是高于分子量小和沸点低的化合物的吸附。

本项目熔化、压铸活性炭装置共设置两级，每级活性炭铺设2层活性炭层，每层装填尺寸为2.2m*2.2m*0.3m，则装炭量为2.2m*2.2m*0.3m*2*2，合计约5.808m³，蜂窝活性炭密度约为0.5t/m³，算出装炭量2.904t。根据《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），采取蜂窝状吸附剂时，气体流速低于1.2m/s，填装厚度不小于300mm。项目设计吸附截面风速=风量/过滤面积=20000m³/h/(2200mm*2200mm)*3600=1.15m/s；每层共300mm厚，故符合设计要求。

本项目注塑活性炭装置共设置两级，每级活性炭铺设2层活性炭层，每层装填尺寸为2m*1.81m*0.3m，则装炭量为2m*1.81m*0.3m*2*2，合计约4.344m³，蜂窝活性炭密度约为0.5t/m³，算出装炭量2.172t。根据《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），采取蜂窝状吸附剂时，气体流速低于1.2m/s，填装厚度不小于300mm。项目设计吸附截面风速=风量/过滤面积=15000m³/h/(2000mm*1810mm)*3600=1.15m/s；每层共300mm厚，故符合设计要求。

活性炭吸附蜂窝活性炭选用碘值不小于650毫克/克的活性炭。根据《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）中的相关内容：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”。

项目熔化、压铸活性炭的理论更换量为(0.093-0.0093)/15%+(0.093-0.0093)=0.6417t/a，建设单位拟一季度更换活性炭一次，则废活性炭实际更换量为2.904*4+(0.093-0.0093)=11.6997t/a大于理论需求量0.6417t/a。

项目注塑活性炭的理论更换量为(0.5616-0.0562)/15%+(0.5616-0.0562)=3.875t/a，建设单位拟一季度更换活性炭一次，则废活性炭实际更换量为2.172*4+(0.5616-0.0562)=9.1934t/a大于理论需求量3.875t/a。

(4) 排放口基本情况

表 4-7 排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标(°)		排气筒高度(m)	风速(m/s)	废气量(m ³ /h)	排气筒出口内径(m)	排气温度(°C)
				经度	纬度					

1	DA001	压铸车间废气排放口	非甲烷总烃、颗粒物	116.421802	23.53941	15	15.3	20000	0.68	25
2	DA002	注塑车间废气排放口	非甲烷总烃、臭气浓度	116.42209	23.53969	15	15.8	15000	0.58	25

(5) 非正常工况

大气污染物非正常排放主要是有机废气治理设施故障无法正常运转。根据本项目特点，本环评大气污染物非正常排放源强按照废气处理设施去除效率为 0 进行核算，核算数值见下表。

表 4-8 非正常工况分析

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	应急措施
DA001	废气处理设施故障	颗粒物	32.1	0.6427	0.5-1	0-1	立即停产、关闭排放阀、及时更换活性炭、更换布袋等
		非甲烷总烃	1.94	0.0388	0.5-1	0-1	
DA002	废气处理设施故障	非甲烷总烃	15.6	0.234	0.5-1	0-1	

(6) 项目废气无组织排放控制措施

项目熔化、压铸颗粒物、有机废气无组织排放需符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）的要求。

1) 颗粒物无组织排放控制措施

铝锭、锌锭物料应储存于封闭储库中；除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施，除尘灰不得直接卸落到地面。除尘灰采取袋装等密闭措施收集、存放和运输。压铸工序产生的废气设置集气罩收集，并配备水喷淋+干式过滤器+多管除尘+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置处理后高空排放。打磨工序废气收集至布袋除尘器处理后排放。

2) VOCs 无组织排放控制措施

脱模剂应储存于密闭的容器中。废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压状态下运行。无组织排放废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。求建立台账，记录无组织排放废气收集系统、污染治理设施及其他无组织排放控制措施的主要运行信息。

(7) 项目废气监测计划

塑料配件根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中“62、塑料制品业 2929”，

五金配件属于 3392 有色金属铸造，均属于简化管理。根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶及塑料制品》（HJ1207-2021）和《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）。项目废气自行监测计划如下：

表 4-9 项目废气监测计划一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	排气筒 DA001	颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 排放限值
		非甲烷总烃	1 次/年	
2	排气筒 DA002	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 特别排放限值
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准限值
3	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限值
4		非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
5		氨气	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级标准中新改扩建）
6		硫化氢		
7		臭气浓度		
8	厂区内	颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值
		非甲烷总烃		

2、废水

（1）产排污环节、污染物及污染治理设施

①水喷淋废水、脱模废水

本项目水喷淋废水、脱模废水经处理后回用于生产过程，不排放。

②冷却水

本项目生产过程会使用冷却水，该水循环使用，不排放。

③生活污水

生活污水经现有化粪池预处理达到揭阳市区污水处理厂进水水质标准要求排入揭阳市区污水处理厂进行集中处理。

表 4-10 本项目废水产排污节点、污染物及污染治理设施情况一览表

产排污环节	废水类别	污染物种类	污染治理设施						排放去向	排放方式	排放规律
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	设计处理水量 (t/h)	是否为可行技术	污染治理设施其他信息			

厂内员工	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	TW001	化粪池	化粪池	/	是	/	揭阳市区污水处理厂	间接排放	工作时无规律排放
冷却	冷却水	/	/	/	/	/	/	/	不外排	/	/
水喷淋、脱模	水喷淋废水、脱模废水	CODcr、SS、石油类	/	污水站	混凝沉淀+厌氧+生物接触氧化+砂滤	0.042	是	/	不外排	/	/

(2) 污染物产排情况

一期

1) 水喷淋废水、脱模废水

①水喷淋废水

项目设有 1 台水喷淋装置，水喷淋装置废气收集风量为 20000m³/h，根据《简明通风设计手册》(孙一坚主编)“各种吸收装置的技术经济比较”中填料塔的液气比为 1.0~10L/m³，废气喷淋水循环水量根据液气比 2L/m³ 计，则喷淋塔的循环水量为 40t/h，损耗量参考《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》(GB50736-2012)中喷淋循环的补充系数，补充量为循环水量的 0.1%~0.3%，本项目每小时的补充水量取循环水量的 0.2%，项目年工作 2400 小时，则补充水量为 0.08t/h(192t/a)。项目水喷淋装置储水量按照 3 分钟的循环水量核算，即 40×(3÷60)=2t，喷淋水经定期捞渣后循环使用，水池中的水需定期更换，更换频率为每月更换一次，喷淋塔每次更换水量为 2t，则水喷淋废水产生量为 24t/a。

②脱模废水

项目脱模剂用量为 2.25t/a，新鲜用水量为 225t/a。脱模剂在压铸过程中部分以颗粒物、VOCs 形式形成废气。损耗量参考《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》(GB50736-2012)中喷淋循环的补充系数，补充量为循环水量的 0.1%~0.3%，本项目补充水量取使用量的 0.3%，即 (2.25+225) * 0.3%=0.68t/a，则脱模废水产生量为 2.25+225-0.68=226.57t/a。

③项目水喷淋废水、脱模废水产生量合计为 24+226.57=250.57t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品行业—冲压，CODcr 产污系数为 0.355 千克/吨-产品，石油类产污系数为 0.0632 千克/吨-产品，故 CODcr 产生量为 1550*0.355/1000=0.55t/a，产生浓度为 0.55/250.57*1000000=2195mg/L，石油类产生量为 1550*0.0632/1000=0.098t/a，产生浓度为 0.098/250.57*1000000=391mg/L。由于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品行业—冲压中无 SS 的系数，故 SS 类比《宁波大利胜精密机械有限公司电机配件等铝铸件生产项目》，脱模废水 SS 产生浓度为 800~1000mg/L，项目取 1000mg/L。废水经混凝沉淀+厌氧+生物接触氧化+砂滤处理后回用于生产过程，不外排。

2) 生活污水

项目投入生产后劳动定员 15 人，员工均不在厂区食宿。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44T1461.3—2021），国家行政机构无食堂和浴室办公楼用水定额为 28m³/a·人。本项目生活用水量为 420m³/a。废水产生系数按照 90%计算，则生活污水产生量为 378m³/a。生活污水经化粪池预处理达到揭阳市区污水处理厂进水水质标准要求后排入揭阳市区污水处理厂进行集中处理。

二期

1) 冷却水

本项目生产过程会使用冷却水，该水循环使用，单台设备冷却水槽循环水量为 0.2m³/d，循环水损耗量按 10%计，损耗量为 0.02m³/d，项目年生产 300 天，故冷却水年损耗量为 36m³/a，冷却水循环使用，不排放。

2) 生活污水

项目投入生产后劳动定员 8 人，员工均不在厂区食宿。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44T1461.3—2021），国家行政机构无食堂和浴室办公楼用水定额为 28m³/a·人。本项目生活用水量为 224m³/a。废水产生系数按照 90%计算，则生活污水产生量为 201.6m³/a。生活污水经化粪池预处理达到揭阳市区污水处理厂进水水质标准要求后排入揭阳市区污水处理厂进行集中处理。

表 4-11 本项目废水产排情况一览表

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/a)	
				核算方法	废水产生量/(m ³ /a)	产生浓度/(mg/L)		产生量/(t/a)	废水排放量/(m ³ /a)	排放浓度/(mg/L)		排放量(t/a)
办公	卫生间	生活污水(一期)	CODcr	产污系数法	378	300	0.1134	化粪池	378	250	0.0945	/
			BOD ₅			200	0.0756			120	0.0454	
			SS			200	0.0756			150	0.0567	
			NH ₃ -N			30	0.0113			30	0.0113	
办公	卫生间	生活污水(二期)	CODcr	产污系数法	201.6	300	0.0605	化粪池	201.6	250	0.0504	/
			BOD ₅			200	0.0403			120	0.0242	
			SS			200	0.0403			150	0.0302	
			NH ₃ -N			30	0.006			30	0.006	
办公	卫生间	生活污水(一期+二期)	CODcr	产污系数法	579.6	300	0.1739	化粪池	579.6	250	0.1449	/
			BOD ₅			200	0.1159			120	0.0696	
			SS			200	0.1159			150	0.0869	
			NH ₃ -N			30	0.0173			30	0.0173	

(3) 排放标准及达标分析

表 4-12 排放标准及达标分析

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放源强		国家或地方污染物排放标准		治理措施	达标情况
				排放浓度 (mg/L)	废水排放量 (m³/a)	名称	浓度限值/ mg/L		
1	DW001	生活污水排口	CODcr	250	579.6	揭阳市区污水处理厂进水水质标准	250	化粪池	达标
2			BOD ₅	120			120		达标
3			SS	150			150		达标
4			NH ₃ -N	30			30		达标

(3) 水喷淋废水、脱模废水经处理后回用于生产过程可行性分析

项目设置 1 个处理规模为 1t/d 的污水处理站，废水处理工艺为“混凝沉淀+厌氧+生物接触氧化+砂滤”。

处理工艺简述：

混凝沉淀：通过投加适量药剂，对废水进行破乳去除石油类，同时废水中剩余的少量浮油分散油等污染物凝聚成密度较小的絮凝体。

厌氧：经过混凝沉淀的废水生化性能良好，很大程度上提升了厌氧反应器的处理效率，废水与反应器中的厌氧污泥充分接触，利用微生物降解废水中的复杂大分子有机物降低废水 CODcr 同时改善废水的可生化性。

生物接触氧化：由于厌氧出水中污染物浓度较高，对微生物有一定的冲击，故采用耐冲击负荷的接触氧化池，保证出水水质，利用好氧微生物的降解作用使废水中有机物进一步降解去除。

砂滤：经过砂滤罐过滤，进一步去废水中的胶体微粒和高分子物质，降低出水中的污染物。

处理效果预计见表 4-13。

表 4-13 废水设计预期处理效果

处理单元		COD _{Cr}	SS	石油类
产生浓度 (mg/L)		2195	1000	391
混凝沉淀	去除率%	40	80	50
厌氧+生物接触氧化	去除率%	80	90	80
砂滤	去除率%	30	50	30
回用浓度 (mg/L)		184.38	10	27.37

3) 自建污水处理设施技术可行性分析

项目废水主要污染物为 CODcr、SS、石油类等，根据上述工艺处理后，水中各因子均有明显降低，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品行业，项目废水采用的治理措施属于可行性技术。

(4) 生活污水三级化粪池处理可行性分析

本项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)

第二时段三级排放标准及揭阳市区污水处理厂纳管标准较严者后排入揭阳市区污水处理厂进行深度处理。

三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。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，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三格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。

项目生活污水经三级化粪池预处理后，可满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准及揭阳市区污水处理厂纳管标准较严者。

（5）生活污水依托可行性分析

揭阳市区污水处理厂位于揭阳市空港经济区凤美办事处东升村溪头角，占地 131.89 亩，总规模为 12 万 m³/d。一期规模为 6 万 m³/d，采用 A²/O 处理工艺，设计进水水质为 COD_{Cr}≤250mg/L、BOD₅≤120mg/L、SS≤150mg/L、NH₃-N≤30mg/L 和 TP≤4.0mg/L，设计出水水质为 COD_{Cr}≤60mg/L、BOD₅≤20mg/L、SS≤20mg/L、NH₃-N≤8mg/L 和 TP≤1.5mg/L，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准，尾水排入榕江北河；主要服务范围为揭阳市榕城和渔湖两片区域的生活污水。二期规模为 6 万 m³/d，采用改良型 A²/O 处理工艺，设计进水水质为 COD_{Cr}≤250mg/L、BOD₅≤120mg/L、SS≤150mg/L、NH₃-N≤30mg/L、TN≤40mg/L 和 TP≤4.0mg/L，设计出水水质为 COD_{Cr}≤40mg/L、BOD₅≤10mg/L、SS≤10mg/L、NH₃-N≤5mg/L、TN≤15mg/L 和 TP≤0.5mg/L，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值，尾水排入榕江北河；主要服务范围为揭阳市榕城西片区、东山片区及渔湖部分片区的生活污水。

从水质可行性上分析，项目生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和 NH₃-N 等，经化粪池处理后，排放水质达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和揭阳市区污水处理厂进水水质的要求，后接入市政污水管网排入揭阳市区污水处理厂深度处理。因此，从水质上分析，项目接入揭阳市区污水处理厂是可行的。

从水量可行性上分析，揭阳市区污水处理厂设计总规模为 12 万 m³/d，目前实际污水处理量约

8万 m³/d，尚有 4万 m³/d 的余量。项目生活污水排放量约 1.932m³/d，约占揭阳市区污水处理厂余量的 0.005%；水量不会对揭阳市区污水处理厂造成明显冲击影响。因此，从水量上分析，项目接入揭阳市区污水处理厂是可行的。

从纳管可行性上分析，揭阳市区污水处理厂位于揭阳市空港经济区凤美办事处东升村溪头角，服务范围主要为揭阳市榕城片区和渔湖片区的生活污水；项目位于榕城区，属于揭阳市区污水处理厂服务范围内，管网已建成。因此，从纳管上分析，项目接入揭阳市区污水处理厂是可行的。

综上所述，因此本项目生活污水处理方式是可行的。

(6) 废水污染物排放情况

表 4-14 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	是否为可行技术	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	COD _{Cr}	揭阳市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	TW001	化粪池	化粪池	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口
	BOD ₅								
	SS								
	氨氮								

表 4-15 废水间接排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 m ³ /a	排放标准	排放浓度 mg/L	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放浓度限值 mg/L
1	DW001	116.42153978	23.53961571	一期 378, 二期 201.6, 合计 579.6	《水污染物排放限值》(DB44-26-2001) 第二时段三级排放标准及揭阳市区污水处理厂纳管标准较严值	COD _{Cr} : 250	揭阳市区污水处理厂	COD _{Cr}	40
						BOD ₅ : 120		BOD ₅	10
						SS: 150		SS	10
						氨氮: 30		氨氮	5

(7) 项目废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，生活污水排放口间接排放，无相关监测要求。

3、噪声

(1) 噪声源强

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)将工业企业噪声源强调查清单列表如下表。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单 (室内声源)

序号	声源名称	声功率级/dB (A)	声源控制措施	距室内边界距离(m)	室内边界声级/dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外声压级	
								声压级/dB (A)	建筑物外距离
1	电阻坩埚熔铝炉	70	隔声、减振	5	56	8h/d	20	36	1m
2	铝压铸机	80	隔声、减振	5	66	8h/d	20	46	1m
3	电阻坩埚熔锌炉	70	隔声、减振	5	56	8h/d	20	36	1m
4	锌压铸机	80	隔声、减振	5	66	8h/d	20	46	1m
5	滚筒抛光机	80	隔声、减振	5	66	8h/d	20	46	1m
6	砂带机	90	隔声、减振	10	70	8h/d	20	50	1m
7	攻牙机	90	隔声、减振	10	70	8h/d	20	50	1m
8	钻床	90	隔声、减振	10	70	8h/d	20	50	1m
9	磨床	90	隔声、减振	10	70	8h/d	20	50	1m
10	注塑机	90	隔声、减振	10	70	8h/d	20	50	1m
11	风机	85	隔声、减振	2	78	8h/d	20	58	1m

(2) 降噪措施、厂界噪声达标情况分析

为了进一步降低生产过程中产生的噪声，建议建设单位采取如下治理措施：

- ①尽量选用低噪声设备，做好设备保养，保持设备运行良好；
- ②落实高噪声设备的减振、隔声、消声措施；
- ③合理布置生产设备，将大噪声设备布置在厂房中部，减小对外环境的影响；
- ④合理安排生产时间，禁止夜间生产。

根据工程分析，项目主要噪声为机械设备运行产生的噪声，经落实上述措施后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准，项目运营期间排放噪声对周边声环境影响在可接受范围内。

(3) 噪声监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》中“62、塑料制品业 292”中“其他”，属于登记管理。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，噪声监测计划如下：

表 4-17 噪声监测点位、监测指标及最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界外 1m 处	等效 A 声级	1 季度/次 (昼间、夜间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

4、固体废物

项目营运期产生的固体废物主要有：生活垃圾、一般固废、危险废物。

(1) 生活垃圾

一期：

项目有员工 15 人，所产生的生活垃圾按 0.5kg/人·日计算，日产生生活垃圾 7.5kg，年产生量为 2.25t（按年运作 300 天计），日产日清，交由环卫部门统一清运。

二期：

项目有员工 8 人，所产生的生活垃圾按 0.5kg/人·日计算，日产生生活垃圾 4kg，年产生量为 1.2t（按年运作 300 天计），日产日清，交由环卫部门统一清运。

(2) 一般工业固废

1) 一期

废模具：本项目生产过程模具长期使用后需要更换淘汰，根据企业提供资料，每年淘汰的模具量约为 0.3t/a。属于《一般固体废物分类代码》(GB/T39198-2020)中“其他废物”，代码为：900-999-99，经收集暂存于一般工业固废暂存间，定期交由废品收购单位回收。

废包装袋：本项目原材料使用过程会产生废包装袋，产生量为 0.06t/a。属于《一般固体废物分类代码》(GB/T39198-2020)中“废弃资源”，代码为：292-009-07，经收集暂存于一般工业固废暂存间，定期交由废品收购单位回收。

金属碎屑及五金次品：根据物料衡算，项目金属碎屑及五金次品产生量为 24.455t/a，属于《一般固体废物分类代码》(GB/T39198-2020)中“废弃资源”，代码为：339-002-10，集中收集于一般固废暂存区后交由废品收购单位回收。

2) 二期

废模具：本项目生产过程模具长期使用后需要更换淘汰，根据企业提供资料，每年淘汰的模具量约为 0.2t/a。属于《一般固体废物分类代码》(GB/T39198-2020)中“其他废物”，代码为：900-999-99，经收集暂存于一般工业固废暂存间，定期交由废品收购单位回收。

废包装袋：本项目原材料使用过程会产生废包装袋，产生量为 0.04t/a。属于《一般固体废物分类代码》(GB/T39198-2020)中“废弃资源”，代码为：292-009-07，经收集暂存于一般工业固废暂存间，定期交由废品收购单位回收。

塑胶次品：根据物料衡算，项目收集的塑胶次品产生量为 2.136t/a，属于《一般固体废物分类代码》(GB/T39198-2020)中“废塑料制品”，代码为：292-009-06，集中收集于一般固废暂存区后交由废品收购单位回收。

(3) 危险废物

1) 一期

废机油：废机油产生量约 0.2t/a，收集于危废暂存间内，定期交由有资质单位进行清运、处置。根据《国家危险废物名录》（2021 版）可知，废油桶属于“HW08，900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”。

废机油桶：废机油桶重约 0.02kg，产生的废机油桶量约 0.1t/a，收集于危废暂存间内，定期交由有资质单位进行清运、处置。根据《国家危险废物名录》（2021 版）可知，废油桶属于“HW08，900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”。

废润滑油：废润滑油产生量约 0.2t/a，收集于危废暂存间内，定期交由有资质单位进行清运、处置。根据《国家危险废物名录》（2021 版）可知，废油桶属于“HW08，900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”。

废润滑油桶：废润滑油桶重约 0.02kg，产生的废机油桶量约 0.1t/a，收集于危废暂存间内，定期交由有资质单位进行清运、处置。根据《国家危险废物名录》（2021 版）可知，废油桶属于“HW08，900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”。

污泥：项目污水处理系统会产生污泥，根据《环境统计报表填报指南》废水处理沉淀污泥产生量计算公式为：

$$V_i=100Q(C_1-C_2)/[P_i(100-X)\times 10^3]$$

式中：

V_i —沉淀池沉淀污泥量， m^3/a ；

Q —废水流出量， m^3/a ；项目废水产生量为 $250.57m^3/a$ ；

$C_1、C_2$ —沉淀池进水、出水的悬浮物浓度， kg/m^3 ；本项目进水 SS 浓度为 $1000mg/L$ ，出水 SS 浓度取 $10mg/L$ ，即 $0.1kg/m^3$ 和 $0.001kg/m^3$ ；

X —污泥含水率，%；项目废水处理系统无设置压滤污泥措施，含水率取 98.0%；

P —污泥密度， t/m^3 。98.0%含水率污泥密度为 $1.0125 t/m^3$ 。

则项目污泥产生量为 $1.225t/a$ ，收集于危废暂存间内，定期交由有资质单位进行清运、处置。根据《国家危险废物名录》（2021 版）可知，污泥属于“HW49，772-006-49 采用物理、化学、物理化学或生物方法处理或处置毒性或感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥、残渣(液)”。

废脱模剂桶：废脱模剂桶重量为 $0.05t/a$ ，集中收集于危废暂存间内，定期交由有资质单位进行清运、处置。根据《国家危险废物名录》（2021 版）可知，废脱模剂桶属于“HW49，900-041-49 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”。

废布袋（含收集的粉尘）：项目需定期更换废布袋，废布袋中含收集的粉尘，主要成分为铝、锌、铜等，产生量为 $3.5t/a$ ，集中收集于危废暂存间内，定期交由有资质单位进行清运、处置。根据《国家危险废物名录》（2021 版）可知，熔渣属于“HW48，321-034-48 铝灰热回收铝过程烟气

处理集（除）尘装置收集的粉尘，铝冶炼和再生过程烟气（包括：再生铝熔炼烟气、铝液熔体净化、除杂、合金化、铸造烟气）处理集（除）尘装置收集的粉尘”。

熔渣：本项目熔化过程会产生少量熔渣，主要成分为铝、锌、铜等，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3240 有色金属合金制造行业系数表（续表 22）中锌铝合金危险废物产生系数 0.90×10^{-3} 吨/吨-产品，则熔渣产生量为 $1550 \times 0.9/1000=1.395\text{t/a}$ ，集中收集于危废暂存间内，定期交由有资质单位进行清运、处置。根据《国家危险废物名录》（2021 版）可知，熔渣属于“HW48，321-026-48 再生铝和铝材加工过程中，废铝及铝锭重熔、精炼、合金化、铸造熔体表面产生的铝灰渣，及其回收铝过程产生的盐渣和二次铝灰”。

含油废抹布及手套：项目运营期对含油设备进行维护的过程中会产生少量的含油废抹布及手套，根据建设单位提供的资料，产生量约 0.01t/a。经收集后暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置。含油废抹布及手套属于《国家危险废物名录》（2021 版）“HW49，900-041-49 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”。

废活性炭：项目产生的废活性炭（含有机废气）量约为 11.6997t/a，由密闭容器盛装，并将其放置于危废暂存间内，定期交由有资质单位清运、处置。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废活性炭为 HW49 其他废物/非特定行业/900-039-49，“VOCs 治理过程产生的废活性炭”。

注：项目活性炭用于吸附有机废气，产生的废活性炭放置于密闭收集桶，故项目危废管理无需安装气体净化装置。

2) 二期

废活性炭：项目产生的废活性炭（含有机废气）量约为 9.1934t/a，由密闭容器盛装，并将其放置于危废暂存间内，定期交由有资质单位清运、处置。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废活性炭为 HW49 其他废物/非特定行业/900-039-49，“VOCs 治理过程产生的废活性炭”。

注：项目活性炭用于吸附有机废气，产生的废活性炭放置于密闭收集桶，故项目危废管理无需安装气体净化装置。

固体废物产生及处理情况如下：

表 4-18 项目固体废物产生及处理方式

序号	属性	固废名称	有毒有害物质名称	代码	危险性	物理形状	产生量 (t/a)	贮存位置	处置方式及去向
1		生活垃圾	/	/	/	固态	3.45	垃圾桶收集	交环卫部门处理
2	一般工业固废	废模具	/	900-999-9	/	固态	0.5	一般固废暂存处	收集后外售处理
3		废包装袋	/	292-009-07	/	固态	0.1		
4		金属碎屑及五金次品	/	339-002-10	/	固态	24.455		
5		塑胶次品	/	292-009-06	/	固态	2.136		

6	危废 废物	废机油	矿物油	HW08-900-249-08	T、In	液态	0.2	暂存于 危废暂 存间	定期交资 质单位处 置
7		废机油桶	矿物油	HW08-900-249-08	T、In	固态	0.1		
8		废润滑油	矿物油	HW08-900-249-08	T、In	液态	0.2		
9		废润滑油 桶	矿物油	HW08-900-249-08	T、In	固态	0.1		
10		污泥	有机物	HW49-772-006-49	T/In	液态	1.225		
11		废脱模剂 桶	有机溶 剂	HW49-900-041-49	T/In	固态	0.05		
12		废布袋 (含收集 的粉尘)	铝	HW48-321-034-48	T、R	固态	3.5		
13		熔渣	铝	HW48-321-026-48	R	固态	1.395		
14		含油抹布 及手套	机油	HW49-900-041-49	T/In	固态	0.01		
15		废活性炭	挥发性 有机物	HW49-900-039-49	T	固态	20.8931		

(4) 处置去向及环境管理要求

固体废物的处置应严格按《广东省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定进行，各工业固体废物临时堆放场均应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求规范建设和维护使用。为防止发生意外事故，危险废物的转移需遵守《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

1) 一般固体废物和生活垃圾

本项目一般固体废物和生活垃圾临时堆放在厂区内设置的临时堆放点，一般的工业废物可回收利用的进行回收利用，不可回收利用的交由相关的处理单位进行无害化处理，生活垃圾定期由环卫工人统一清运处置，并定时在一般固废堆放点消毒、杀虫，灭蝇、灭鼠，以免散发恶臭、孳生蚊蝇，使其不致影响工作人员的办公生活和附近居民的正常生活。

2) 危险废物

①危险废物暂存间的管理要求

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专用容器内；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。

厂区内危险废物暂存区的建设和管理应做好防渗、防漏等防止二次污染的措施。严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设和维护使用，其主要二次污染防治措施包括：

A、按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

B、建立档案制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，供随时查阅。

C、禁止将不兼容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

D、无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

E、应当使用符合标准的容器盛装危险废物。

F、危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，做好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。

G、必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

H、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

I、危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行防渗设计。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的有关环境影响分析，在工程分析的基础上，本项目报告表应从危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用和处置等全过程以及建设期、运营期、服务期满后等全时段角度考虑，分析建设项目产生的危险废物可能造成的环境影响，进而指导危险废物污染防治措施的补充完善。危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：根据污染防治措施情况，危废暂存仓库位于室内，进行防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理后基本可以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）贮存场所要求。

同时，建设单位应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向市固体废物管理中心如实申报本项目固体废物产生量、采取的处置措施及去向，并按该中心的要求对本项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

因此，项目运营后产生的固体废物种类明确，各类固体废物处置去向明确，切实可行，不会造成二次污染。

5、环境风险分析

（1）评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中“附录 B 重点关注的危险物质及临界量”、附录 C，计算危险物质数量与临界量比值 Q：

$$q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n\geq 1$$

式中： q_1 、 q_2 、 q_n 每种危险物质最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 、 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 $100 \leq Q$ 。

本项目各风险物质的具体暂存情况如下（所列为实际暂存物质，未计算纯物质）：

表 4-18 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	厂内最大贮存总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	机油	0.4	2500	0.00016
2	润滑油	0.4	2500	0.00016
3	废机油	0.2	2500	0.00008
4	废机油桶	0.1	2500	0.00004
5	废润滑油	0.2	2500	0.00008
6	废润滑油桶	0.1	2500	0.00004
7	脱模剂	0.2	50	0.004
8	污泥	1.225	50	0.0245
9	废脱模剂桶	0.05	50	0.001
10	废布袋（含收集的粉尘）	3.5	50	0.07
11	熔渣	1.395	50	0.0279
12	含油抹布及手套	0.01	50	0.0002
13	废活性炭	20.8931	50	0.417862
合计				0.546022

注：根据上文分析，项目水喷淋废水、脱模废水中 COD_{Cr} 产生浓度为 2195mg/L，不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中危险物质。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则。本项目 $Q < 1$ 环境风险潜势为 I 级，结合下表可知，本项目的风险评价等级为简单分析。

表 4-19 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV, IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

注：a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果，风险防范措施等方面给出定性的说明。

(2) 环境风险分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中给出的《物质危险性标准》、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品目录（2021 版）》，对本项目运营过程中不涉及上述物质。

(3) 环境风险分析

最大可信事故是基于经验统计分析，在一定可能性区间内发生的事故中，造成环境危害最严重的事故。根据本项目物质危险性识别、生产设施危险性识别和重大危险源的识别分析结果，确定本报告可能发生的事故为：

- 事故一：废气处理设施破损；
- 事故二：危险废物仓库泄漏；
- 事故三：厂房发生火灾引发二次污染。

(4) 项目废气处理设施破损防范措施：

- ①项目废气处理设施采用正规设计厂家生产的设备，且安装时按正规要求安装；

②项目安排专人定期检查维修保养废气处理设施；

③保证废气处理设施正常运转；

④当发现废气处理设施有破损时，应当立即停止生产。

(5) 项目危险废物仓库风险防范措施：

(1) 按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，做好围堰、防腐防渗、防风、防雨、防晒等措施；

(2) 按规范分类堆放，加强管理，避免堆放过量，及时清理运走。

(6) 火灾、爆炸事故引发的次生/伴生污染应对措施

本项目部分原料遇到火源引起的火灾，将产生二氧化碳、一氧化碳、二氧化氮等大气污染物。对已遭受上述污染物污染的区域应迅速划定范围，划定隔离带，分头行动及时把该隔离带内的人员疏散到上风向或者侧风向位置；并通知环保部门；应急行动进行到火灾扑灭、泄漏的物料被彻底清除干净后，确保无危险为止才可解除隔离带。这些大气污染物在特殊情况下会对周围人员安危产生不利影响。在进行应急行动过程中，工作人员会被上述大气污染物包围，应采取应对防护措施以免遭伤害。

(7) 分析结论

结合项目特点，本项目最大可信事故确定为明火等点火源引起火灾事故、废矿物油泄漏的风险。在采取有效安全措施后，广大社会公众能清楚认识可能发生重大事故的风险性。本项目在生产装置及其公用工程的设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施。同时企业加强管理，落实预防措施之后，可以杜绝这类事故的发生，因此，项目的安全性将得到有效保证，不会对周围环境敏感目标产生较大影响。

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 熔化、压 铸废气	颗粒物	多管除尘+布袋除尘器+ 两级活性炭吸附装置处 理后高空排放	《铸造工业大气污染物排放标 准》(GB39726-2020)表1排 放限值
		非甲烷总烃		
	DA002 注塑废 气	非甲烷总烃	两级活性炭吸附装置处 理后高空排放	《合成树脂工业污染物排放标 准》(GB 31572-2015)中表5 特别排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表2中恶臭污 染物排放标准限值
	厂界(无 组织)	颗粒物	加强车架管理	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时段无 组织排放限值
		非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标 准》(GB31572-2015)表9企 业边界大气污染物浓度限值
		氨气		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)中表1恶臭污 染物厂界标准值(二级标准中 新改扩建)
		硫化氢		
	臭气浓度			
	厂区内 (无组 织)	颗粒物	加强车架管理	《铸造工业大气污染物排放标 准》(GB39726-2020)表A.1 厂区内颗粒物、VOCs无组织排 放限值
非甲烷总烃				
地表水环 境	DW001 生活污水排口	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -H	经现有化粪池预处理后 排入揭阳市区污水处理 厂进行集中处理	揭阳市区污水处理厂进水水质 标准
	水喷淋 废水、脱 模废水	经处理达标后回用于生产过程,不外排		/
	冷却水	循环使用,不外排		/
声环境	设备噪 声	等效连续 A 声级	选用低噪声设备,安装过 程中采取减振措施;厂区 合理布局、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008)中2 类标准
固体废物	员工生活		生活垃圾	由环卫部门统一清运
	日常生产	废模具		收集后外售处理
		废包装袋		
		金属碎屑及五金次品		
		塑胶次品		
		废机油		定期交资质单位处置
		废机油桶		
废润滑油				

		废润滑油桶	
		污泥	
		废脱模剂桶	
		废布袋（含收集的粉尘）	
		熔渣	
		含油抹布及手套	
		废活性炭	
电磁辐射	/		
土壤及地下水污染防治措施	厂区地面硬化、防渗		
生态保护措施	/		
环境风险防范措施	<p>(1) 项目废气处理设施破损防范措施：</p> <p>①项目废气处理设施采用正规设计厂家生产的设备，且安装时按正规要求安装；</p> <p>②项目安排专人定期检查维修保养废气处理设施；</p> <p>③保证废气处理设施正常运转；</p> <p>④当发现废气处理设施有破损时，应当立即停止生产。</p> <p>(2) 项目危险废物仓库风险防范措施：</p> <p>(1) 按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，做好围堰、防腐防渗、防风、防雨、防晒等措施；</p> <p>(2) 按规范分类堆放，加强管理，避免堆放过量，及时清理运走。</p> <p>(3) 火灾、爆炸事故引发的次生/伴生污染应对措施</p> <p>本项目部分原料遇到火源引起的火灾，将产生二氧化碳、一氧化碳、二氧化氮等大气污染物。对已遭受上述污染物污染的区域应迅速圈定范围，划定隔离带，分头行动及时把该隔离带内的人员疏散到上风向或者侧风向位置；并通知环保部门；应急行动进行到火灾扑灭、泄漏的物料被彻底清除干净后，确保无危险为止才可解除隔离带。这些大气污染物在特殊情况下会对周围人员安危产生不利影响。在进行应急行动过程中，工作人员会被上述大气污染物包围，应采取应对防护措施以免遭伤害。</p>		
其他环境管理要求	<p>根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶及塑料制品》（HJ1207-2021）和《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）制定环境监测计划，根据自行监测方案及开展状况，梳理全过程监测质控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系，按照相关技术规范和要求做好与监测相关的数据记录和保存，做好监测质量保证和质量控制。</p>		

六、结论

揭阳市榕城区东源五金制品厂五金、塑料配件生产建设项目符合国家、地方产业政策，项目产生的废气、废水、噪声及固体废物采取本报告中提出的防治措施治理后，能够达标排放，不会对项目周围的大气、水、声及生态环境造成明显不良影响。建设单位应严格执行环保“三同时”制度，落实本报告中的各项环保措施，且相应的环保措施必须经自主验收合格后方可投入使用，并确保有关环保治理设施能够正常运行，则从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

附表

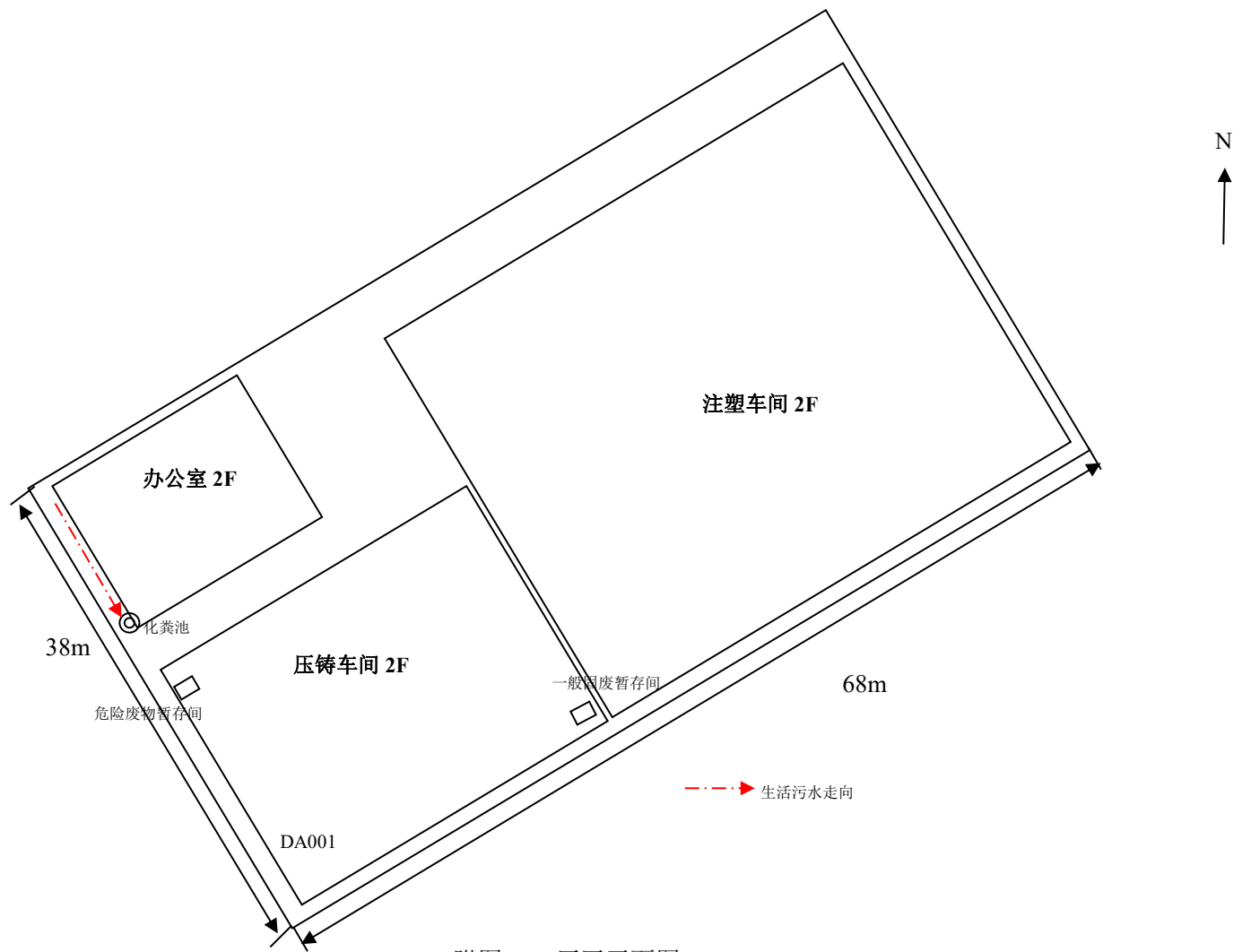
建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.4609t/a	/	0.4609t/a	+0.4609t/a
	颗粒物	/	/	/	3.4353t/a	/	3.4353t/a	+3.4353t/a
废水	CODcr	/	/	/	0.1449t/a	/	0.1449t/a	+0.1449t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.0696t/a	/	0.0696t/a	+0.0696t/a
	SS	/	/	/	0.0869t/a	/	0.0869t/a	+0.0869t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0174t/a	/	0.0174t/a	+0.0174t/a
一般工业固体废物	废模具	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	废包装袋	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	金属碎屑及五金次品	/	/	/	24.455t/a	/	24.455t/a	+24.455t/a
	塑胶次品	/	/	/	2.136t/a	/	2.136t/a	+2.136t/a
危险废物	废机油	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废机油桶	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废润滑油	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废润滑油桶	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	污泥	/	/	/	1.225t/a	/	1.225t/a	+1.225t/a
	废脱模剂桶	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	废布袋(含收集的粉尘)	/	/	/	3.5t/a	/	3.5t/a	+3.5t/a
	熔渣	/	/	/	1.395t/a	/	1.395t/a	+1.395t/a
	含油抹布及手套	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
废活性炭	/	/	/	20.8931t/a	/	20.8931t/a	+20.8931t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



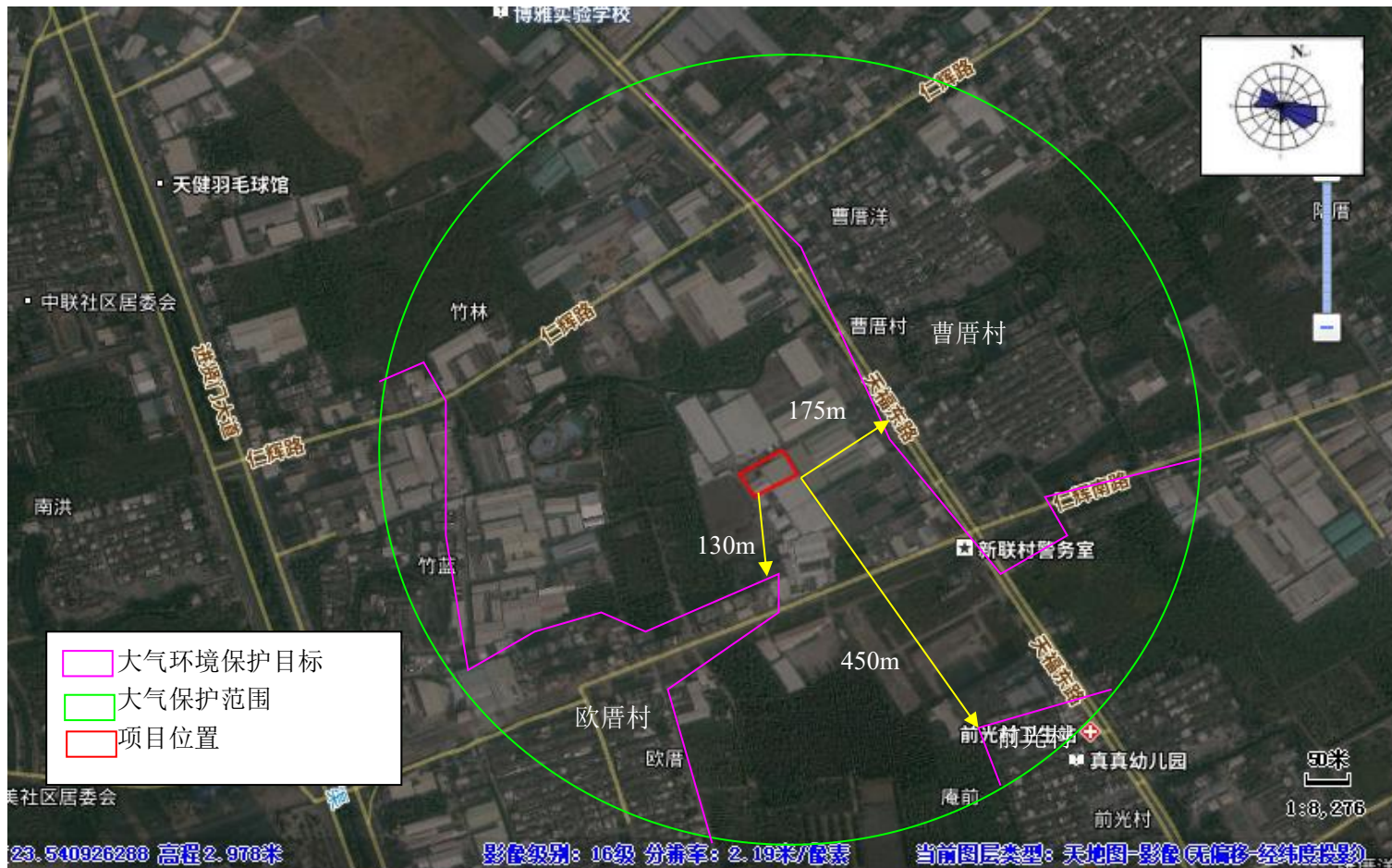
附图1 项目所在地理位置图



附图 2-1 厂区平面图



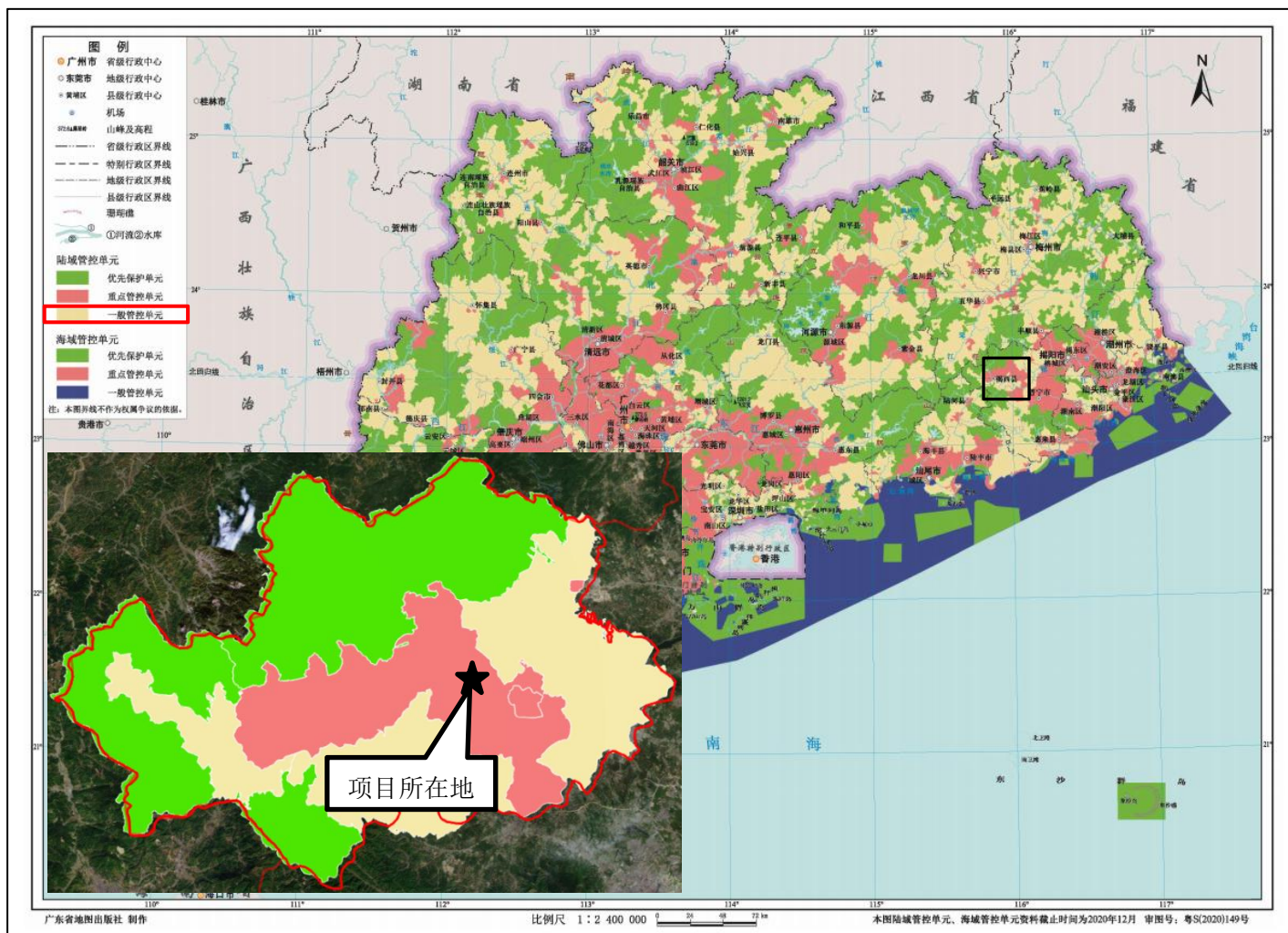
附图 2-2 第一层设备布置图



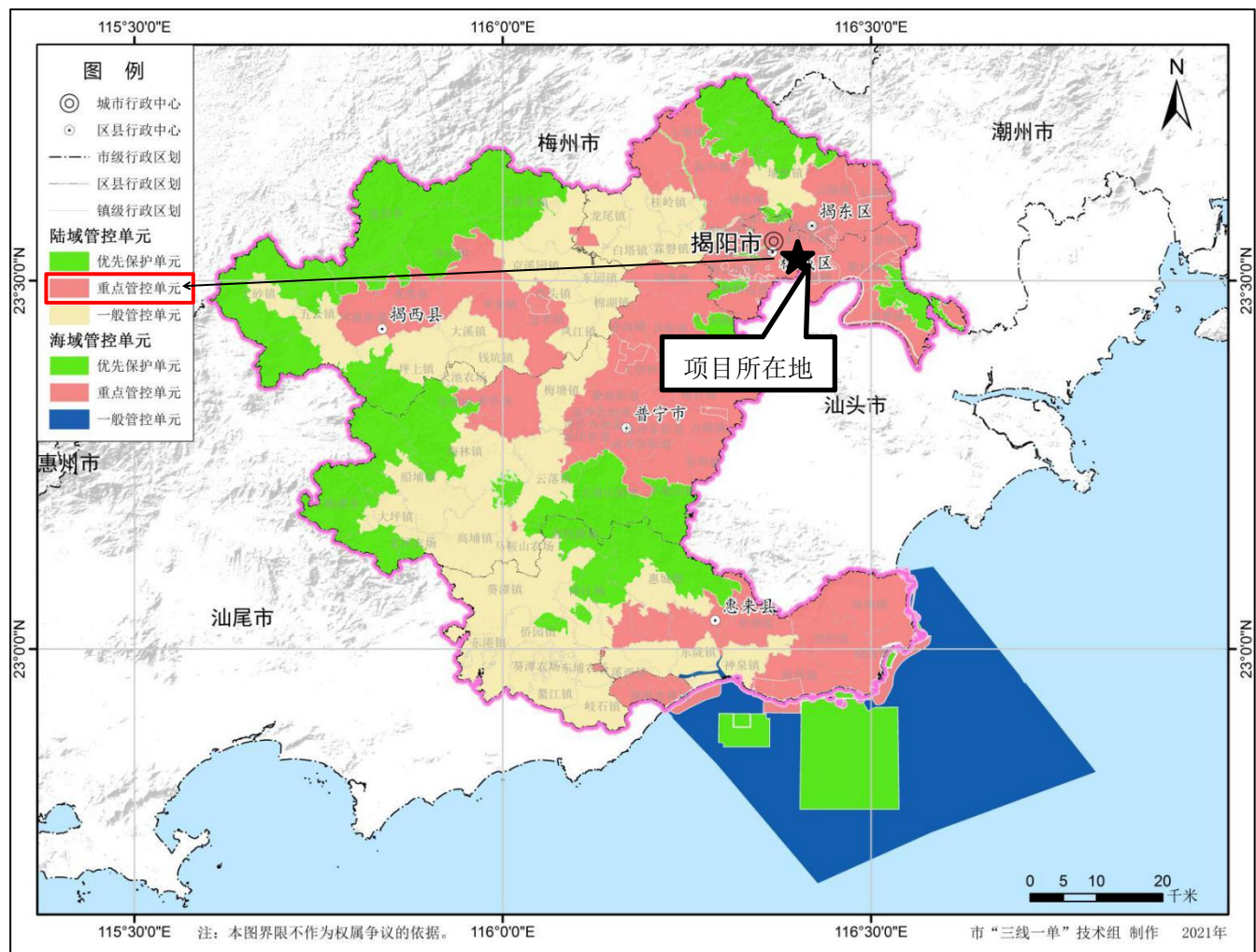
附图3 大气环境保护目标



附图 4 现状监测点位图



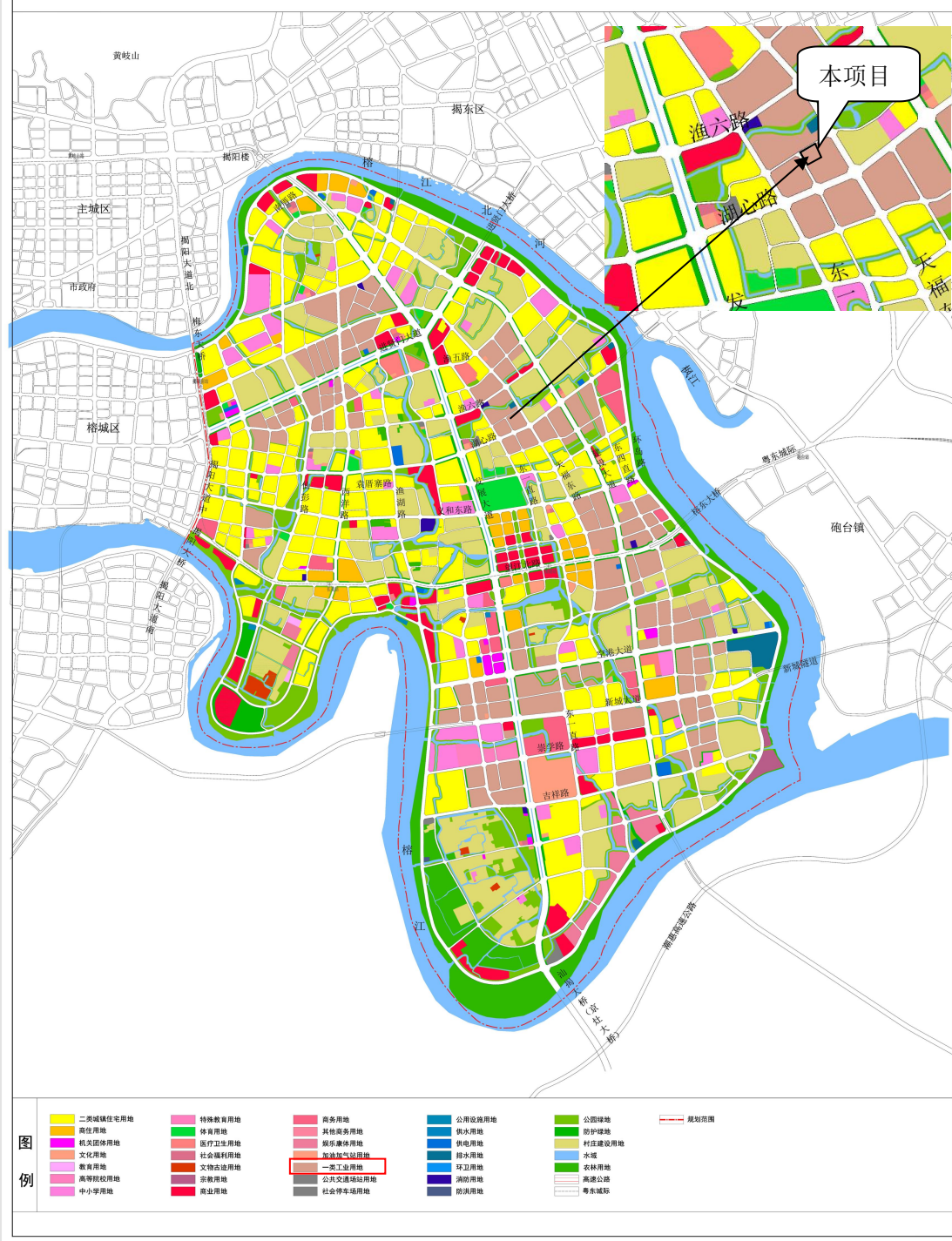
附图 5 广东省环境管控单元图



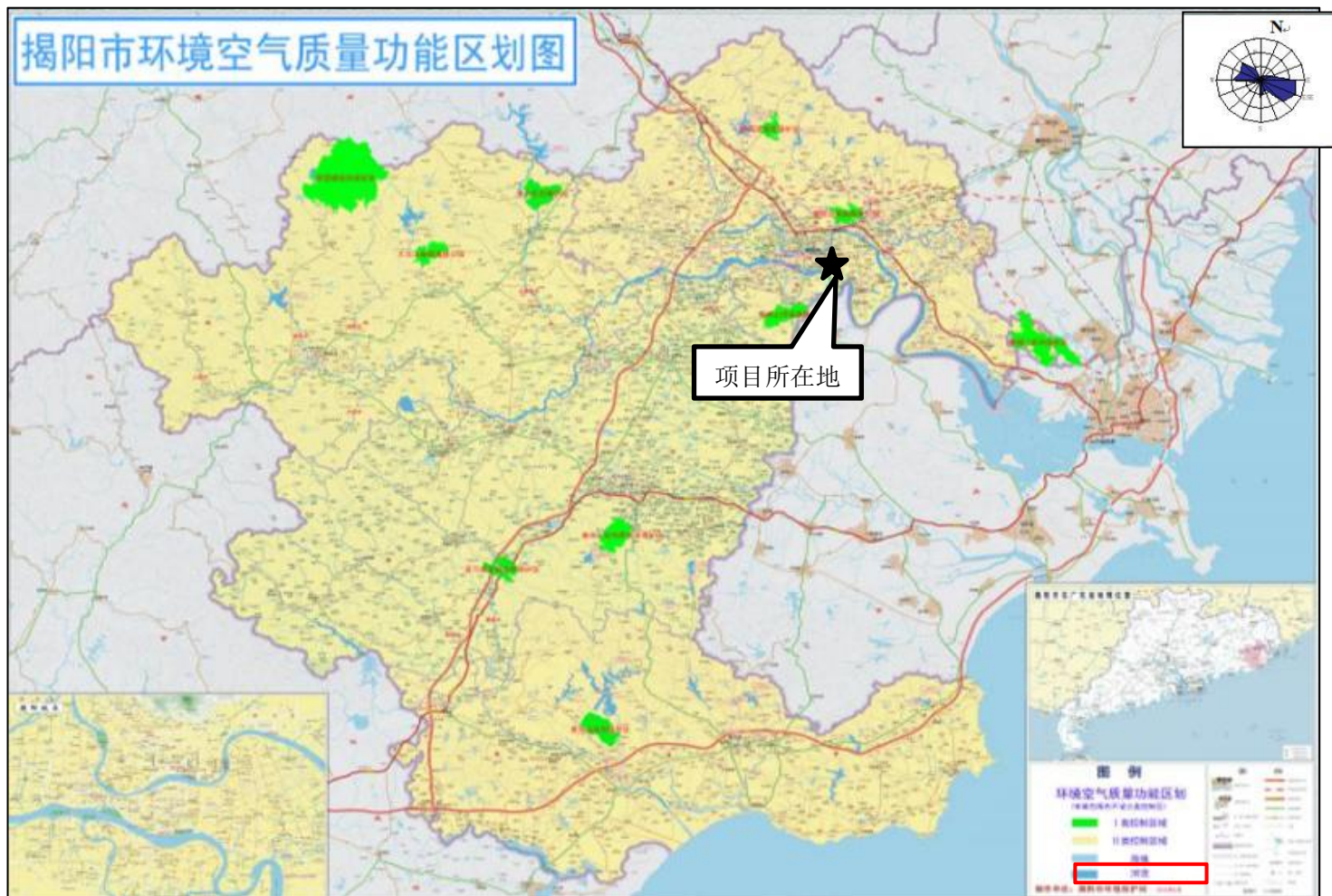
附图 6 揭阳市环境管控单元图

揭阳市榕江新城控制性详细规划(公示版)

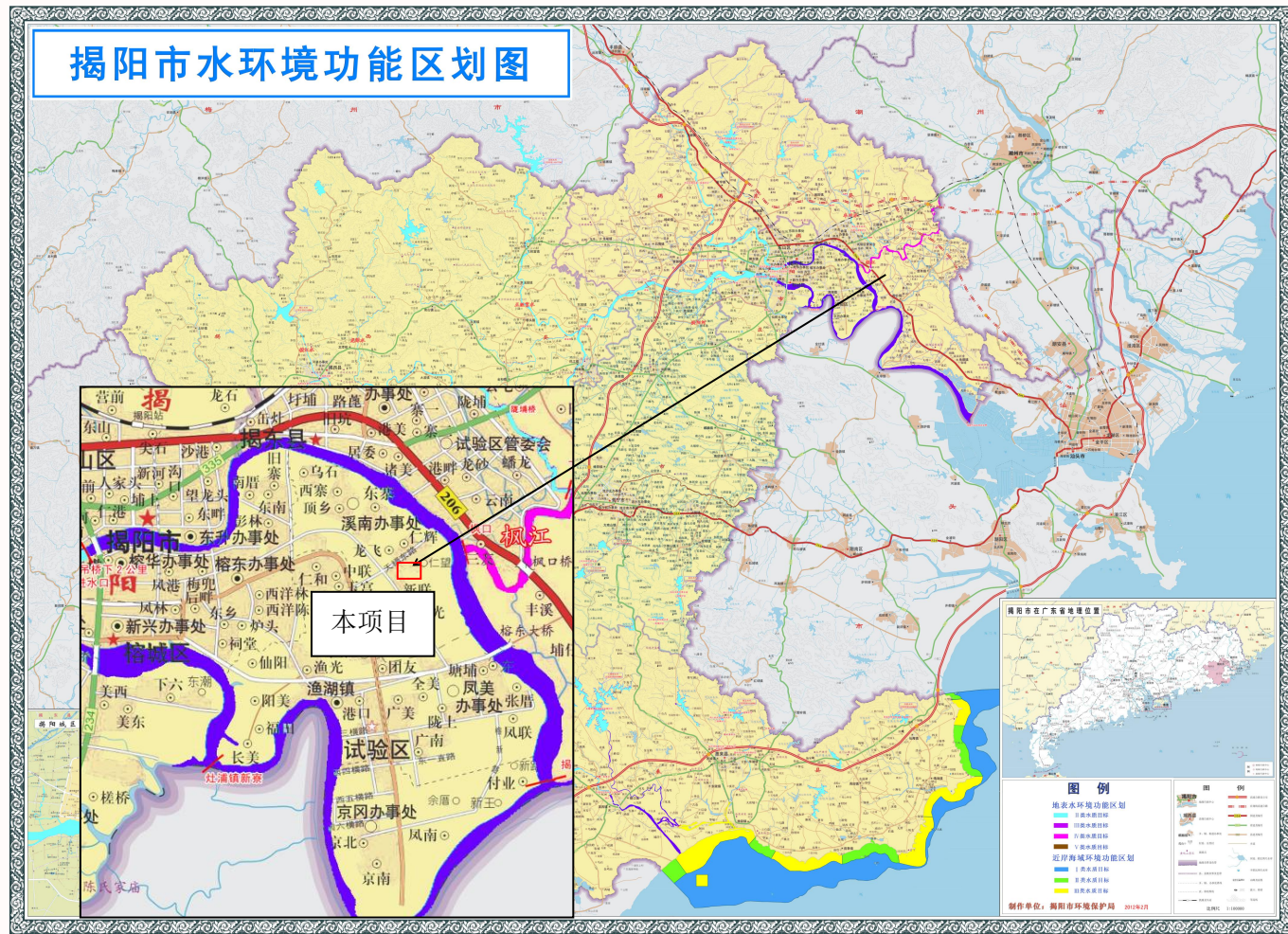
土地利用规划图



附图 7 榕江新城控制性详细规划图



附图 8 揭阳市环境空气质量功能区划图



附图9 项目所在区域水环境功能区划图



附图 10 项目在广东省“三线一单”应用平台定位查询空港区重点管控单元页面截图

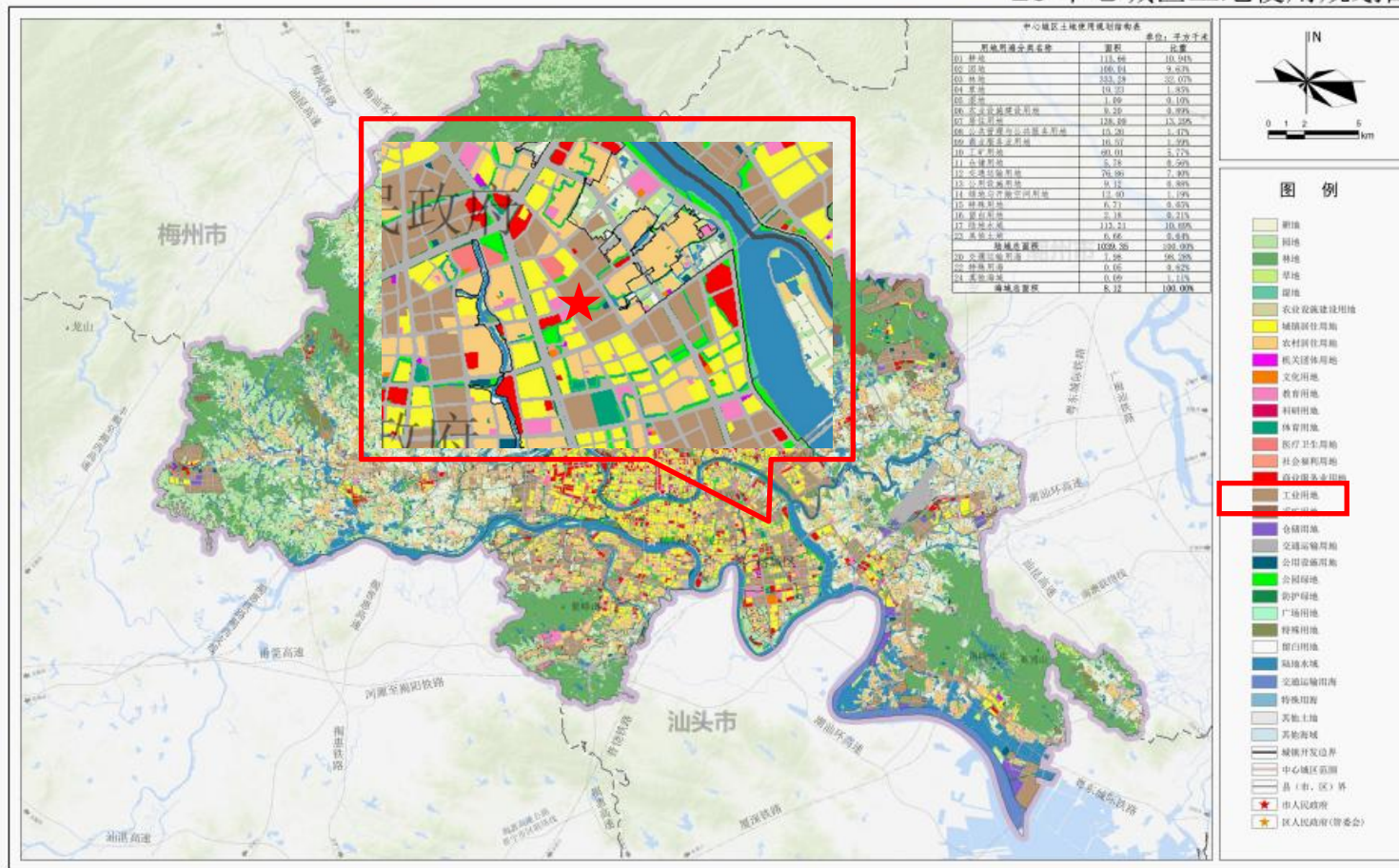


附图 11 项目在广东省“三线一单”应用平台定位查询空港区受体敏感重点管控单元页面截图

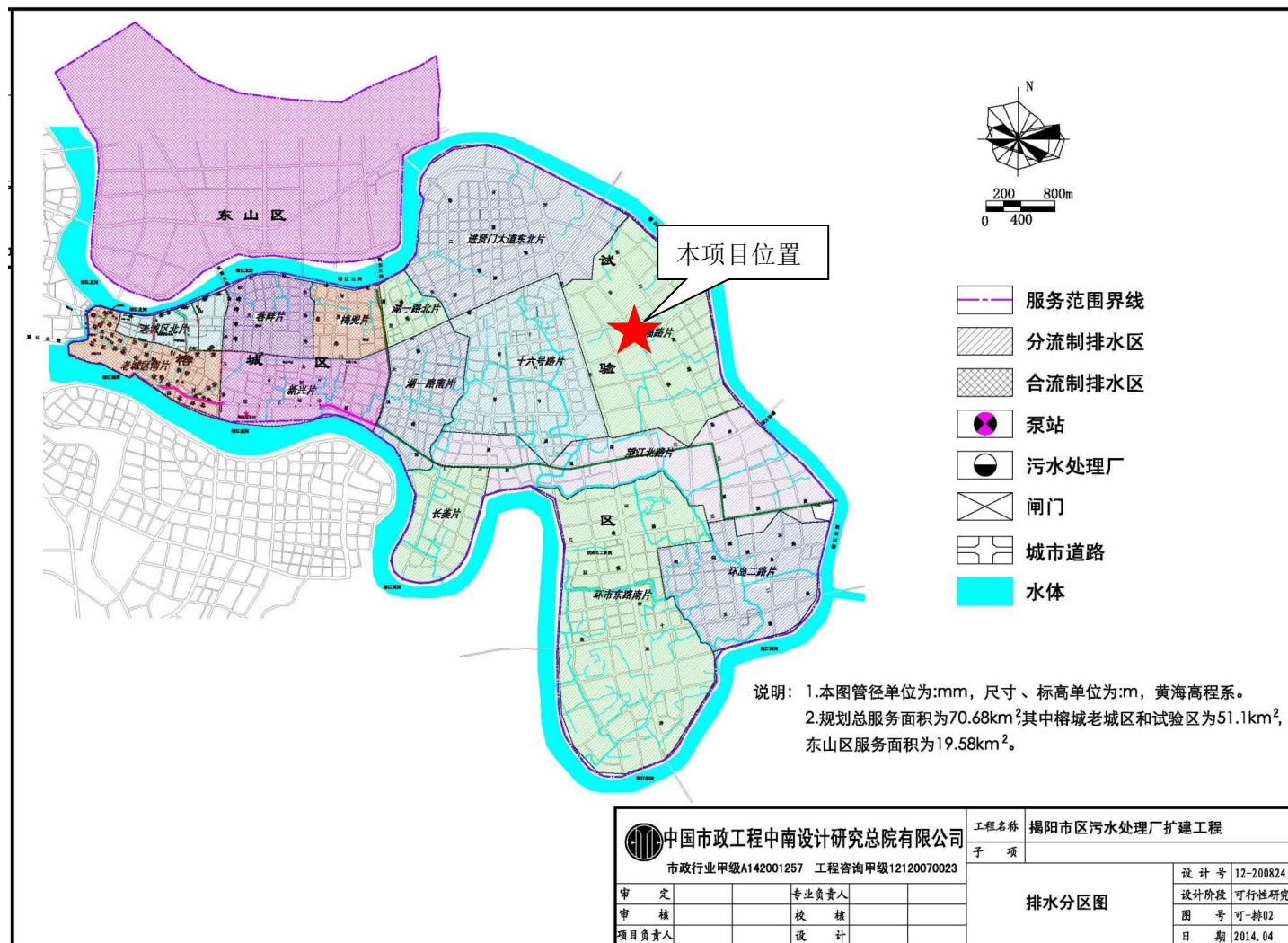
附图 12 项目与污水管网位置关系图

揭阳市国土空间总体规划(2021-2035年)

26 中心城区土地使用规划图



附图 13 《揭阳市国土空间总体规划(2021—2035年)》-26 中心城区土地使用规划图



附图 14 项目与污水管网位置关系图



本项目



北面塑料厂



东面塑料厂



南面金属厂



西面村道



周边居民点

附图 15 现场照片

附件 1：营业执照



附件 2：法人身份证

土地承包权转让协议

转让方: 魏锐强 (甲方) 身份证号: 440304197101010017

承接方: 黄海渠 (乙方) 身份证号: 440304197101010017

兹有魏锐强 (甲方) 将承包曹厝洋村 官路下三片土地共十四亩土地其中 4.7 亩土地的承包权转让给黄海渠 (乙方), 双方同意协议内容签字之后。承包权使用归黄海渠 (乙方) 所有。

签订协议之前的承包金及各项赔偿金额债务由魏锐强 (甲方) 负责缴清。协议签订之日起, 承包金等事宜由黄海渠 (乙方) 直接负责, 缴交相关单位, 魏锐强 (甲方) 不再参与一切事情, 如果乙方在承接过程中需甲方协助证明的地方, 甲方应协助办理。

此协议一式三份, 三方各执一份, 签名之日起生效。

转让方:  (甲方)

承接方:  (乙方)

电话: 

电话: 


证明方: 



2016年09月26日

附件 4：现状监测报告

报告声明

1. 本检验检测机构检测结果仅对采样分析结果负责。
2. 未经本检验检测机构书面批准，不得部分复制本报告。
3. 本报告只适用于检测目的范围。
4. 本检验检测机构已获得检验检测机构资质认定，报告无复核、签发人签字，或涂改，或未盖本检验检测机构“检验检测专用章”和“章”、“骑缝章”无效。
5. 对检测报告若有异议，应于报告发出之日起十日内向本检验检测机构提出。
6. 本检验检测机构保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术数据保密。
7. 参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。
8. 对于送检的样品，本司仅对来样的检测结果负责。

广东利宇检测技术有限公司
联系电话：0759-2727919
传真：0759-2727919
电子邮箱：363953363@qq.com
地址：湛江市麻章区瑞云南路西9号三楼

一、检测目的:

受揭阳市榕城区东源五金制品厂委托,对其环境空气进行检测。

二、检测概况:

项目名称	揭阳市榕城区东源五金制品厂现状监测项目
采样日期	2023年11月07日-2023年11月09日
分析日期	2023年11月07日-2023年11月12日
采样人员	叶洪志、陈庆丰
分析人员	罗小玲
项目地址	揭阳市榕城区溪南街道新联村天福路西面官路下片之一

三、检测内容一览表:

检测类别	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	采样日期
环境空气	项目地下风向 A1	总悬浮颗粒物	1次/天, 共3天	完好	2023.11.7 - 2023.11.9

四、检测方法、使用仪器及检出限一览表:

1、环境空气

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	电子天平 AUW120D	7 µg/m ³
采样方法	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017		

五、检测结果:

采样期间气象参数					
采样日期	大气压 kPa	风速 m/s	温度℃	相对湿度%	风向
2023.11.7	101.1	2.1	24.6	71	东北
2023.11.8	100.7	2.4	27.4	70	东北
2023.11.9	100.9	2.2	25.5	73	东北

1、环境空气检测结果

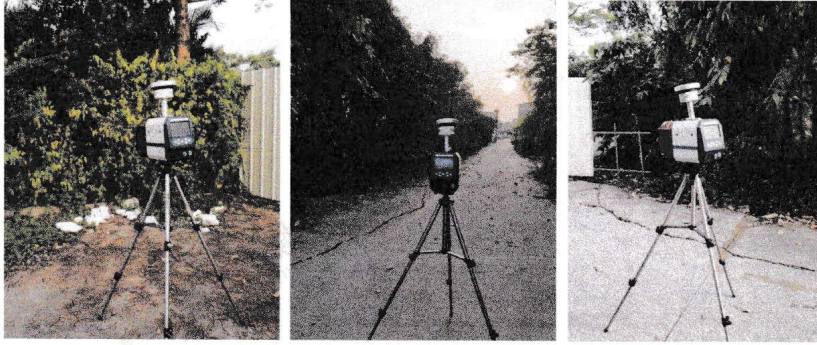
单位(项目)名称: 揭阳市榕城区东源五金制品厂		分析日期: 2023年11月07日-2023年11月12日	
样品类别: 环境空气(日均值)		样品状态描述: 完好无损	
采样点名称	采样日期	检测项目	检测结果
项目地下风向 A1	2023.11.7	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	289
	2023.11.8	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	273
	2023.11.9	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	296
备注	监测点位布点情况详见现场监测布点图 附图一。		

六、现场检测布点图:



附图一 环境空气监测点位示意图

七、现场检测情况：



项目地下风向 A1 (2023.11.7) 项目地下风向 A1 (2023.11.8) 项目地下风向 A1 (2023.11.9)


报告结束



附件 5: 锌锭成分



附件 6: 铝锭成分

 **肇庆市大正铝业有限公司**

地址: 广东省肇庆四会市龙甫镇惠源四路6号 电话: 0758-3810102

质量证明书

1、产品信息

产品名称 压铸用铝合金锭

合金牌号: ADC12

制造商: 肇庆市大正铝业有限公司

生产炉号: 2415530

2、检验项目

1) 化学成分含量 (%)

检验对象: 熔汤浇铸圆样

检验依据: GB/T 7999-2015

检测方法: 直读光谱仪 (OES)

检验结果:

元素	Cu	Si	Mg	Zn	Fe	Mn	Ni	Ti	Pb	Sn	Cr	Cd	Al
规格值	1.5-3.5	9.6-12.0	≤0.3	≤1.0	≤0.9	≤0.5	≤0.5	≤0.2	≤0.1	≤0.2	-	-	余量
实测结果	1.805	10.38	0.197	0.835	0.796	0.179	0.075	0.047	0.049	0.018	0.031	0.0005	
结论	合格												

1) 铝锭外观及性能检验

检验对象: 铝合金锭

检验依据: GB/T 8733-2016

检测方法: 目视确认

检验结果:

项目	外观检验	断口检验	针孔度检验
技术要求	铝锭表面应整洁,不得有霉斑、熔渣、明显裂纹及外来夹杂物。	铝合金锭断口等级为1~2级。	铸锭针孔度 (不包括疏松和缩孔) JB. T7946.3 为1~2级。
检验结果	符合要求	1	1
结论	合格		

3、结论: 本批次产品的化学成分、外观及性能符合铝合金牌号ADC12要求

备注: 符合RoHS要求



制表: 张家彬

审核: 傅振洪

表单编号: QF-QC-009B

化学品安全技术说明书**MSDS**

版本号: V1.0.0.1

编制日期: 2019/01/18

修订日期: 2019/01/18

*依据欧盟 2015/830 号法规编制

1 化学品及企业标识**产品标识**

产品中文名称	唯氏脱模剂
产品英文名称	Wealth Die Releasing Agent
CAS No.	不适用
EC No.	不适用
分子式	不适用
REACHE 登记编号	不适用

产品推荐和限制用途

产品的推荐用途	请咨询生产商
产品的限制用途	请咨询生产商

安全数据单提供者信息

企业名称	福州唯氏机械有限公司
企业地址	福州市晋安区五四北泰禾广场5号楼1701
邮编	350013
联系电话	0086-591-87731578
联系传真	0086-591-87727385
电子邮箱	wealth@fzwealth.com

企业应急电话

企业应急电话	0086-591-87731578
--------	-------------------

2 危险性描述**根据法规 (EC) 第 1272/2008 号的 CLP 分类**

根据规例(EC)第 1272/2008 号及其修订法案, 该产品不属于危险物质

标签要素

象形图	不适用
信号词	不适用
危险说明	不适用

防范说明

◆ 预防措施

预防措施	无特殊要求
------	-------

◆ 应对措施

应对措施	无特殊要求
------	-------

◆ 存储要求

存储	无特殊要求
----	-------

◆ 处理方法

处理方法	无特殊要求
------	-------

其他危害

	无
--	---

3 组分信息

组分	Cas No.	EC No.	索引编号	根据 CLP 风险分类	含量范围 (质量分数, %)
水	7732-18-5	231-791-2	-	未分类	62.0
矿物油	8042-47-5	232-455-8	-	未分类	20.0
脂肪醇与环氧乙烷缩合物	-	-	-	未分类	5.0
壬基酚与环氧乙烷缩合物	-	-	-	未分类	5.0
聚乙烯蜡	9002-88-4	200-815-3	-	未分类	5.0
脂肪酸	-	-	-	未分类	3.0

4 急救措施**急救措施描述**

一般性建议	急救措施通常是需要的, 请将本 SDS 出示给到达现场的医生。
眼睛接触	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟, 如仍然不舒服, 请咨询医生。
皮肤接触	皮肤接触存在发痒风险, 用水冲洗
食入	引起腹胀, 催吐
吸入	立即将患者移到新鲜空气处, 保持呼吸畅通。如果呼吸困难, 给予吸氧。
急救人员的防护	确保医护人员了解产品的危害特性, 并采取自身防护措施。

对最重要的症状和影响, 急性的和滞后的

1	详见第 11 部分
---	-----------

紧急医疗处理和特殊处理的说明

1	根据出现的症状进行针对性处理。
2	注意症状可能会出现延迟。

5 消防措施

| 灭火介质

合适的灭火介质	使用适合周围环境的灭火介质
不合适的灭火介质	灭火介质的种类没有限制。

| 由物质或混合物引起的特殊危险性

1	容器受热可能会爆炸。
2	受热或着火时可能发生爆炸性的膨胀或分解。
3	不可燃，不认为有重大火灾危险，但容器可能会燃烧。

| 给消防员的建议

1	针对任何火灾,消防人员应佩戴自给式呼吸器(矿山/NIOSH 批准或等效)和完整的防护装备。
2	在身体有足够防护的同时,在安全距离范围灭火。
3	防止灭火用水污染地表水或地下水系统。

| 个人防护措施、防护装备和应急程序

1	确保足够的通风。清除所有火源。对静电放电采取预防措施。
2	将人员疏散到安全区域。让人们远离或逆风泄漏。
3	使用个人防护设备。避免吸入蒸气、薄雾、气体或尘埃。

6 泄露应急处理

| 环境保护措施

1	如果安全的话,防止进一步的泄漏或溢出。
2	必须避免排放到环境中。

| 容器和材料的清洗方法

1	用干砂或惰性吸收剂中吸收溢出的物质。如果大量泄漏,防止溢油扩散的岸堤。
2	收集的材料应按照相应的法律法规,及时处理,
3	清除所有火源。使用防爆工具和防爆设备。

7 操作处置和储存

| 操作注意事项

◆ 保护措施

1	在通风良好处进行操作。
2	穿戴合适的个人防护用具。
3	避免接触皮肤和进入眼睛。

◆ 消防措施

1	远离热/火花/明火/热表面。
---	----------------

◆ 采取防止气溶胶和尘埃产生的措施

1	避免尘埃和气溶胶的形成。
2	在尘埃形成的地方提供适当的排气通风。

◆ 职业卫生建议

1	使用后请洗手及洗脸。
2	立即更换被污染的衣物。

| 储存注意事项

1	存储在儿童不能够到的地方。
2	储存在干燥、阴凉和通风处。
3	远离热源、火花、明火和热表面。
4	存储于远离不相容材料和食品容器的地方。

| 特定用途

1	除了在第一部分中提到的用途外，还有未预见到的其他特定用途。
---	-------------------------------

8 接触控制和个体防护

| 控制参数

◆ 职业接触极限

职业接触极限	无资料
--------	-----

◆ 生物限值

生物限值	无资料
------	-----

◆ 监测方法

1	EN 14042 工作环境。指南的应用和使用过程评估暴露在化学和生物制剂。
2	GBZ / T 160.1 ~ GBZ / T 160.81 - -2004 测定工作场所空气中有毒物质(系列标准)

◆ 派生剂量(DNEL)

Cas 号.	暴露途径	针对工人的 DNEL			
		急性效应 (局部)	急性效应 (系统)	慢性效应 (局部)	慢性效应 (系统)
7732-18-5	吸入	无资料	无资料	无资料	无资料
	经口	无资料	无资料	无资料	无资料
	皮肤	无资料	无资料	无资料	无资料
8042-47-5	吸入	无资料	无资料	无资料	无资料
	经口	无资料	无资料	无资料	无资料
	皮肤	无资料	无资料	无资料	无资料
9002-88-4	吸入	无资料	无资料	无资料	无资料
	经口	无资料	无资料	无资料	无资料
	皮肤	无资料	无资料	无资料	无资料

◆ 预测无效应浓度 (PNEC)

预测无效应浓度 (PNEC)	无资料
----------------	-----

| 工程控制

1	保持充分的通风，特别在封闭区内。
2	确保在工作场所附近有洗眼和淋浴设施。
3	使用防爆电器、通风、照明等设备。
4	设置应急撤离通道和必要的疏散区。

| 个人防护装备

总要求	
眼睛防护	必要的时候，佩戴化学护目镜（符合欧盟 EN 166 或美国 NIOSH 标准）。
手部防护	必要的时候，戴化学防护手套（例如丁基橡胶手套）。建议选择经过欧盟 EN 374、美国 US F739 或 AS/NZS 2161.1 标准测试的防护手套。
呼吸系统防护	必要的时候，如果蒸气浓度超过职业接触限值或发生刺激等症状时，请使用全面罩式多功能防毒面具
皮肤和身体防护	接触完本物质要洗手，必要的时候，穿阻燃防静电防护服和防静电的防护靴。

9 理化特性

| 理化特性

外观与性状	象牙白液体
气味	无味道
气味临界值	无资料
pH 值	8.7(26℃, 66%湿度)
熔点/凝固点(℃)	无资料
初沸点和沸程(℃)	无资料
闪点(闭杯, ℃)	>100℃ (闭杯)
蒸发速率	无资料
易燃性(固体或气体)	不燃
爆炸上限/下限[% (v/v)]	无资料
蒸气压(kPa)	无资料
蒸气密度(空气=1)	无资料
相对密度(水=1)	溶于水
溶解性(mg/L)	溶于水
辛醇/水分配系数	无资料
自然温度(℃)	无资料
分解温度(℃)	无资料
粘度(mm ² /s)	无资料
爆炸性能	无
氧化性能	无

10 稳定性和反应性**稳定性和反应性**

反应性	与不相容物质接触可发生分解或其它化学反应。
化学稳定性	在正常使用和存储条件下是稳定的。
危险反应的可能性	与氧化剂接触会引起严重的反应, 并可能引起火灾或爆炸。与活性金属(碱金属、钠、钙等)引起的反应, 并释放出氢。
避免接触的条件	不相容的材料, 热, 火焰和火花。
禁配物	氧化剂, 碱金属, 碱土金属和铝。碱、钠、钙、和其他活性金属、卤素、金属氧化物、非金属氧化物、酰卤和金属磷化。
危险的分解产物	在正常存储和使用情况下, 无危险分解物质。

11 毒理学信息**急性毒性**

急性毒性	无资料
------	-----

致癌性

序号	Cas No.	组分	IARC	NTP
1	7732-18-5	水	否	否
2	8042-47-5	矿物油	否	否
3	9002-88-4	聚乙烯蜡	否	否

其他信息

唯氏脱模剂	
皮肤腐蚀/刺激	根据现有数据, 不满足分类标准
严重眼损伤/刺激	根据现有数据, 不满足分类标准
皮肤致敏	根据现有数据, 不满足分类标准
呼吸致敏	根据现有数据, 不满足分类标准
生殖毒性	根据现有数据, 不满足分类标准
特异性靶器官系统毒性-单次接触	根据现有数据, 不满足分类标准
特异性靶器官系统毒性-反复接触	无资料
吸入危害	无资料
生殖细胞致突变性	无资料
生殖毒性附加危害	无资料

12 生态学信息

急性水生毒性	无资料
--------	-----

慢性水生毒性

慢性水生毒性 | 无资料

| 急性水生毒性

| 持久性和降解性

组分	Cas No.	持续性 (水/土壤)	持续性(空气)
水	7732-18-5	低	低

| 生物累计的潜在可能性

组分	Cas No.	生物累计的潜在可能性	注释
水	7732-18-5	低	Log K _{ow} =-1.38

| 在土壤中的迁移

组分	Cas No.	土壤中的迁移性	土壤有机碳水分区
水	7732-18-5	低	14.3

| PBT 和 vPvB 评估结果

组分	Cas No.	PBT 和 vPvB 评估结果(根据 (EC)2015/830 号)
水	7732-18-5	not PBT/vPvB
矿物油	8042-47-5	not PBT/vPvB
聚乙烯蜡	9002-88-4	not PBT/vPvB

13 废弃处置

| 废弃处理

废弃化学品	处理容器按照使用产品当地和有关国家规定。
污染包装物	包装物清空后仍可能存在残留物危害, 应远离热和火源, 如有可能返还给供应商循环使用。
废弃注意事项	请参阅“废弃物处理 13.1 和 13.2 部分。”

14 运输信息

标签和标记

运输标签	不适用
------	-----

IMDG-CODE

国际海事组织

IMDG-CODE	不受危险货物运输管制
-----------	------------

ICAO/IATA-DG

国际民航组织/国际航空运输协会

ICAO/IATA-DG	不受危险货物运输管制
--------------	------------

UN-ADR

UN-ADR	不受危险货物运输管制
--------	------------

15 法规信息

国际现有化学物质名录

Cas No.	EINECS	TSCA	DSL	IECSC	NZIoC	PICCS	KECI	AICS	ENCS
7732-18-5	√	√	√	√	√	√	√	√	√
8042-47-5	√	√	√	√	√	√	√	√	√
9002-88-4	x	√	√	√	√	√	√	√	√

- 【EINECS】 欧洲现有化学物质名录
- 【TSCA】 美国 TSCA 化学物质名录
- 【DSL】 加拿大国内化学物质名录
- 【IECSC】 中国现有化学物质名录
- 【NZIoC】 新西兰现有暂用的化学物质名录
- 【PICCS】 菲律宾化学品和化学物质名录
- 【KECI】 韩国现有化学物质名录
- 【AICS】 澳大利亚现有化学品物质名录

欧洲监管化学物质名录

Cas No.	A	B	C	D	E	F	G
7732-18-5	x	x	x	x	x	x	x
8042-47-5	x	x	x	x	x	x	x
9002-88-4	x	x	x	x	x	x	x

【A】根据欧盟 REACh 法规授权的高度关注物质候选名单

【B】根据欧盟 REACh 法规需要获得授权的物质

【C】受欧盟管制的物质

【D】根据欧盟 REACh 预先注册的物质

【E】欧盟 REACh 下的注册物质

【F】物质评估-欧盟 REACh 下的 CoRAP

【G】根据欧盟优先级列表物质政策(指令 2455/2001 / EC)

注释 "√"表示物质包含在规定范围内, "x"表示物质没有包含在规定范围内

16 其他信息**修订信息**

编制日期	2019/01/18
修订日期	2019/01/18
修订原因	-

参考文献

- 【1】国际化学品安全规划署: 国际化学品安全卡 (ICSCs), 网址: <http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>。
- 【2】国际癌症研究机构, 网址: <http://www.iarc.fr/>。
- 【3】OECD 全球化学品信息平台, 网址:
http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en。
- 【4】美国 CAMEO 化学物质数据库, 网址: <http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>。
- 【5】美国医学图书馆: 化学品标识数据库, 网址: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>。
- 【6】美国环境保护署: 综合危险性信息系统, 网址: <http://cfpub.epa.gov/iris/>。
- 【7】美国交通部: 应急响应指南, 网址: <http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>。
- 【8】德国 GESTIS-有害物质数据库, 网址: <http://gestis-en.itrust.de/>。

缩略语

CAS-化学文摘号	TSCA-美国 TSCA 化学物质名录
PC-STEL-短时间接触容许浓度	PC-TWA-时间加权平均值
DNEL-衍生的无影响水平	IARC-国际癌症研究机构
RPE-呼吸防护设备	PNEC-预测的无效应浓度
LC ₅₀ -50%致死浓度	LD ₅₀ -50%致死剂量
NOEC-无观测效应浓度	EC ₅₀ -50%有效浓度
PBT-持久性, 生物累积性, 毒性	POW-辛醇/水分配系数
BCF-生物浓度因子(BCF)	vPvB-持久性, 生物累积性
CMR-致癌、致畸和有生殖毒性的化学物质	
IMDG-国际海事组织	ICAO/IATA-国际民航组织/国际航空运输协会
UN-联合国	ACGIH-美国工业卫生会议
NFPA-美国消防协会	OECD-经济合作与发展组织

免责声明

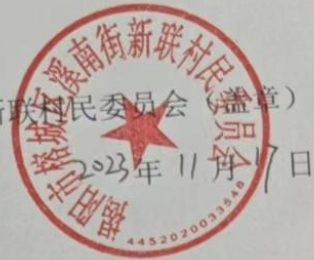
本安全数据表(SDS)是根据 REACH 法规制定的,数据来源于国际权威数据库和企业提交的数据, 其它的信息是 基于公司目前所掌握的知识。我们尽量保证其中所有信息的正确性, 但由于信息来源的多样性以及本公司所掌握知识的 局限性, 本文件仅供使用者参考。安全数据单的使用者应根据使用目的, 对相关信息的合理性做出判断。我们对该产品操作、存储、使用或处置等环节产生的任何损害, 不承担任何责任。

附件 8：用地证明

证 明

兹有揭阳市榕城区东源五金制品厂位于揭阳市榕城区溪南街道新联村天福路西面官路下片之一，占地面积约 3133 平方米，建筑面积约 3760 平方米，该地规划为工业用地，土地属本村集体所有。

揭阳空港经济区溪南街道办事处新联村民委员会 (盖章)



广东省投资项目代码

项目代码: 2401-445202-07-02-699856

项目名称: 揭阳市榕城区东源五金制品厂五金、塑料配件生产建设项目

审核备类型: 备案

项目类型: 技术改造项目

行业类型: 有色金属铸造【C3392】

建设地点: 揭阳市榕城区渔湖镇溪南街道新联村天福路西面官路下片之一

项目单位: 揭阳市榕城区东源五金制品厂

统一社会信用代码: 92445202MA50X0Q95L



守信承诺

本人受项目申请单位委托, 办理投资项目登记(申请项目代码)手续, 本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策, 确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求, 不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺: 遵循诚信和规范原则, 依法履行投资项目信息告知义务, 保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确, 并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前, 项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后, 项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后, 项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

说明:

1. 通过平台首页“赋码进度查询”功能, 输入回执号和验证码, 可查询项目赋码进度, 也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度;
2. 赋码机关将于1个工作日内完成赋码, 赋码结果将通过短信告知;
3. 赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
4. 附页为参建单位列表。