

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 潮州市潮安区彩塘镇锋凯五金制品厂年产
800 万个不锈钢制品建设项目

建设单位(盖章)： 潮州市潮安区彩塘镇锋凯五金制品厂

编制日期： 2021 年 09 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1632448036000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	651jvu		
建设项目名称	潮州市潮安区彩塘镇锋凯五金制品厂年产800万个不锈钢制品建设项目		
建设项目类别	30--066结构性金属制品制造; 金属工具制造; 集装箱及金属包装容器制造; 金属丝绳及其制品制造; 建筑、安全用金属制品制造; 搪瓷制品制造; 金属制日用品制造		
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)	潮州市潮安区彩塘镇锋凯五金制品厂		
统一社会信用代码	92445103MA56RC5G4D		
法定代表人 (签章)	刘凯		
主要负责人 (签字)	吴泳锋		
直接负责的主管人员 (签字)	吴泳锋		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广州壹诺环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5ARJMK8M		
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
李方惠	2016035550350000003512550201	BH026774	李方惠
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李方惠	建设项目基本情况, 建设项目工程分析, 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准, 主要环境影响和保护措施, 环境保护措施监督检查清单, 结论	BH026774	李方惠

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	15
四、主要环境影响和保护措施	24
五、环境保护措施监督检查清单	42
六、结论	45
附表	47
附图 1 项目地理位置示意图	49
附图 2 项目周边环境示意图	50
附图 3 敏感目标分布图	51
附图 4 项目周边环境四至图	52
附图 5 锋凯平面布置图	53
附图 6 潮安区土地利用总体规划图	54
附图 7 潮州市大气环境功能区划图	55
附图 8 潮安区声环境功能分区	56
附图 9 潮州市地表水环境功能区划图	57
附图 10 潮州市环境管控单元图	58
附图 11 环境空气现状监测点位图	59
附图 12 地表水环境质量监测点位图	60
附图 13 潮安区污水处理厂纳污范围图	61
附件 1 委托书	62
附件 2 营业执照	63
附件 3 法人身份证	64
附件 4 土地证明	65
附件 5 厂房租赁合同	66
附件 6 监测报告	67

附件 7	引用的地表水环境质量检测报告（节选）	71
附件 8	引用的特征污染物检测报告	80

一、建设项目基本情况

建设项目名称	潮州市潮安区彩塘镇锋凯五金制品厂年产 800 万个不锈钢制品建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	**	联系方式	**
建设地点	广东省（自治区）潮州市潮安县（区）彩塘镇乡（街道） 金二村新潮汕公路曾村路口		
地理坐标	（东经 116 度 37 分 44.375 秒，北纬 23 度 29 分 9.278 秒）		
国民经济 行业类别	C3382 金属制餐具和器皿制造	建设项目 行业类别	三十、金属制品业 33：66、金属制日用品制造 338：其他(仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	400.00	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	5	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海） 面积（m ² ）	4200
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	/			
其他符合性分析	1、与“三线一单”的相符性分析 根据《潮州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在区域位于潮安区南部重点管控单元内（详见附图10），不属于优先保护单元，符合生态红线要求。潮安区南部重点管控单元具体要求和项目建设符合性分析见下表：			
	表1 与《潮州市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析一览表			
	序号	管控要求	具体要求	本项目情况
	一、主要目标			
	1	生态保护红线	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。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于潮州市潮安区彩塘镇金二村新潮汕公路曾村路口，项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。根据广东省生态分级控制规划图，项目所在地属于集约利用区，不在生态红线范围内。
	2	资源利用	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、能源消耗、岸线资源等达到或优于国家和省下达的总量、强度控制目标。落实国家、省的要求	本项目生产过程中所用的资源主要为水、电，不属于高水耗、高能耗的产业。区域水电资源较充足，项目的水、

		上 线	加快实现碳达峰。	电资源利用不会突破区域的资源利用上线。	
	3	环 境 质 量 底 线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	通过现状监测结果可知，项目所在地声环境、大气环境均能够满足相应的规划要求。在严格落实各项污染防治措施的前提下，本项目产生的废气、噪声、废水、固体废物经处理后对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。	相符
	4	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。	本项目不属于国家《市场准入负面清单（2020年版）》禁止准入类项目，因此本项目与《市场准入负面清单（2020年版）》相符。	相符
	二、总体管控要求				
	1	区 域 布 局 管 控 要 求	1、在枫江深坑断面水质未实现稳定达标之前，对枫江流域建设项目实行严格审批，严格控制新建制浆、造纸、电镀、印染、鞣革、化工、冶炼、线路板、发酵酿造、畜禽养殖等增加超标水污染物排放的建设项目。	本项目不涉及制浆、造纸、电镀、印染、鞣革、化工、冶炼、线路板、发酵酿造、畜禽养殖等行业。	相符
			2、逐步淘汰现有造纸、印染等高污染企业。	本项目不属于造纸、印染等高污染企业。	

			3、庵埠镇、东凤镇、彩塘镇的大气环境受体敏感重点管控区，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。	本项目不产生和排放有毒有害大气污染物，不使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料。	
			4、严格落实国家产品VOCs含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高VOCs 含量原辅材料项目。	本项目产生的大气污染因子为颗粒物，不涉及VOCs的排放。	
			5、大气环境高排放重点管控区，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展。	项目周边以工业厂房为主。	
			6、高污染燃料禁燃区内，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，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、液化石油气、电等清洁能源。	本项目使用能源均为电能，为清洁能源。	
	2	能源资源利用要求	1、进一步完善城镇燃气管网，扩大燃气管道覆盖范围，提高清洁能源使用比例。	本项目使用电能，不涉及燃气。	相符
			2、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。	项目不涉及新增用地，周边建筑均以厂房为主。	
			3、抓好工业、城镇和农业节水，推进节水器具应用，提高用水效率。	项目用水主要涉及喷淋用水和生活用水，其中喷淋用水循环利用，仅补充蒸发损耗，总用水量较小，用水效率	

				较高。	
	3	污 染 物 排 放 管 控 要 求	1、完善庵埠镇、彩塘镇、沙溪镇等城镇污水处理收集管网体系，针对城中村、老旧小区和未覆盖区域配套污水次支管网建设，打通已建管网的“最后一公里”，实现管网全覆盖、污水全收集。 2、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）。	本项目无生产废水产生，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管道进入潮安区污水处理厂进一步处理。 本项目大气污染源为抛光，产生的污染因子为颗粒物，不涉及VOCs 的排放，废气经收集后通过“水喷淋”装置处理达标后由15米高排气筒排放。	相符
根据以上分析，本项目建设符合《潮州市“三线一单”生态环境分区管控方案》的相关管控要求。 2、与《产业结构调整指导目录（2019年本）》的相符性分析 本项目属于 C3382 金属制餐具和器皿制造，经检索《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于目录中鼓励类、限制类及淘汰类的项目；根据《市场准入负面清单（2020 年）》及其附件，本项目不在负面清单内。因此，本项目符合国家产业政策的有关规定。 3、与《广东省人民政府关于印发<广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）>的通知》（粤府[2018]128 号）、《潮州市人民政府关于印发<潮州市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）>的通知》（潮府[2019]8 号）的相符性分析					

	根据《广东省人民政府关于印发<广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020 年）>的通知》第 23 条和《潮州市人民政府关于印发<潮州市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020 年）>的通知》（潮府〔2019〕8 号）第 19 条，“对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施封闭、遮盖、洒水等治理”。并规定“重点清查有色、玻璃、陶瓷、化工、造纸、印染、石材加工和其他涉 VOCs 排放等行业能耗、环保达不到标准的企业”，本项目无涉及电镀、喷漆、酸洗等工序，不属于上述高耗能行业和涉 VOCs 排放企业，本项目产生的废气主要是抛光工序产生的颗粒物废气。颗粒物经水喷淋除尘处理后，外排废气能达标排放。因此本项目符合《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》、潮州市人民政府关于印发《潮州市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）》的要求。 4、与《广东省环境保护“十三五”规划》、《潮州市环境保护“十三五”规划》的相符性分析 根据《广东省环境保护“十三五”规划》、《潮州市环境保护“十三五”规划》的要求，实施传统产业绿色升级改造，全面推进钢铁、电力、化工、建材、造纸、有色、铅蓄电池等行业能效提升、清洁生产、循环利用等专项技术改造，选择标杆企业，研究建立企业环保领跑者制度。 根据《潮州市环境保护“十三五”规划》的要求，全面推进潮州市陶瓷、食品、塑料、服装、不锈钢、印刷包装、电子机电等传统支柱产业能效提升、节水减污、清洁生产、循环利用等专项技术改造，选择标杆企业，研究建立企业环保领跑者制度。 以彩塘为中心，在“中国不锈钢制品之乡”的基础上，提升潮州市不锈钢制品产业的发展水平，打造中国五金不锈钢制品的重要生产基地。加强不锈钢抛光生产工序粉尘、废水污染整治，引导企业加大治污投入，合理引进、配套适用的治污设施，淘汰落后生产设施，减少污染物排放，实现排污达标，扶持推进集中抛光区的建设。 本项目与《广东省环境保护“十三五”规划》和《潮州市环境保护“十三五”规划》的要求是相符合。
--	---

	5、与《韩江流域水质保护规划》(2017-2025 年)的相符性分析 对照《韩江流域水质保护规划》(2017-2025 年)中规定“各类工业聚集区要参照生态工业园区标准建设和管理,严格实行清污分流,优先建设污水集中处理等环保基础设施,尾水排入韩江流域的主要污染物指标应满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准要求。”项目不产生生产废水,不会排入外环境。与《韩江流域水质保护规划》(2017-2025 年)相符。 6、与《潮州市潮安区内洋南总干渠流域水环境综合整治达标方案》的相符性分析 根据《潮州市潮安区内洋南总干渠流域水环境综合整治达标方案》中的相关要求:“加快推进潮安产业园片区建设。加快推进潮安产业园片区建设,实施严格的重污染企业进园计划。至 2020 年底前,流域内化学制浆、电镀、印染等企业要求全部进园;实现园区扩能增效稳步提高,园区规模以上工业增加值占全市规模以上工业增加值比重从 2016 年的 21%提高到 30%,全区园区规模以上工业增加值占全区规模以上工业增加值比重达到 70%以上。“清理取缔”十小'企业,专项整治十大重点行业。2017 年底前,制定内洋流域内造纸、印染、农副食品加工、电镀等行业专项治理方案,明确治理目标,任务和期限。新建、改建、扩建上述行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。” 项目从事不锈钢制品的生产,不属于造纸、印染、农副食品加工、电镀等行业。本项目产生生活污水经三级化粪池处理达标后排入潮安区污水处理厂,故项目符合上述文件要求。 7、土地利用规划相符性分析 项目位于潮州市潮安区彩塘镇金二村新潮汕公路曾村路口,根据《潮安区土地利用总体规划图》(2010-2020 年),项目所在地块属于建设用地(见附图 6)。因此,项目选址符合区域的土地利用规划要求。 因此,本项目符合国家及本省市产业政策要求,项目选址符合区域的土地利用规划要求。
--	---

--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目建设规模及工程组成

项目位于潮州市潮安区彩塘镇金二村新潮汕公路曾村路口（地理位置详见附图 1），其四至情况：北侧隔曾村大道为华联厂，西侧隔商铺为新潮汕公路，东侧为道路，南侧隔出租房为南总干渠（详见附图 2）。

项目占地面积 4200 平方米，总建筑面积 5046 平方米，厂房租用原有的空置厂房，总投资 400 万元。项目年生产不锈钢制品 800 万个。

本项目工程组成见下表，厂区平面布置图见附图 5。

表 2 项目工程组成一览表

项目	建设名称	建设内容		
主体工程	生产车间	位于一层，主要包括冲裁车间、成型车间、抛光车间、北侧厂房一层压底区和二层的包装车间，建筑面积 3525m²		
辅助工程	办公生活区	包括位于北侧厂房一层以及大门西侧的办公室和传达室，建筑面积 306m²		
	展厅	位于北侧厂房五层，建筑面积 200m²		
仓储工程	仓库	位于北侧厂房三层、四层，建筑面积 1000m²		
	暂存间	危废暂存间位于项目成型车间南侧，建筑面积 5m²；一般固废暂存区位于厂房西侧的空置区，建筑面积 10m²		
公用工程	供水	项目用水由市政给水管网保障供给		
	排水	项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池处理后经污水管网进潮安污水处理厂处理后排放		
	供电	由市政电网保障供给		
环保工程	废水	生活污水经“三级化粪池”预处理后，经由市政污水管网进入潮安区污水处理厂处理		
	废气	抛光粉尘采用水喷淋降尘工艺处理后由排气筒高空排放		
	噪声	隔声、减振、降噪		
	固体废物	生活垃圾	生活垃圾收集后置于垃圾桶内，由环卫部门统一清运处理	
		一般工业固废	一般工业固体废物收集后交由相关单位回收综合利用	
		危险废物	废拉伸油等危险废物由有资质单位回收处置	

二、主要产品及产能

本项目产品及预计生产能力见下表。

表 3 主要产品及产能信息表

序号	产品名称	计量单位	生产能力	其他产品信息
1	不锈钢制品	万个/a	800	/

三、主要生产设施情况

本项目主要生产设备见下表。

表 4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	工序	规格型号	备注
1	冲床	8 台	冲切	40T-80T	用电
2	液压机	27 台	拉伸	YK03-40T-300 T	用电
3	卷边修边一体机	27 台	卷边、修边	JC23-30T	用电
4	退火机	6 台	退火	/	用电
5	抛光机	27 台	抛光	Y112M-2	用电
6	车床	2 台	修模	CW6280C	用电
7	冲床（压底）	8 台	压底	6.3T-63T	用电
8	采花机	8 台	采花	/	用电
9	点焊机	1 台	组装	/	用电
10	打包机	1 台	包装	/	用电

四、主要原辅材料及燃料

（1）项目生产过程中使用的能源均为电能，不使用燃料。项目的主要原辅材料见下表。

表 5 主要原辅材料信息表

序号	原辅材料名称	数量	储存位置	备注
1	不锈钢板	1200 t/a	仓库	外购
2	拉伸油	0.75 t/a	仓库	25kg 桶装，外购
3	抛光蜡	3.9 t/a	仓库	外购
4	抛光轮	500 个/a	仓库	外购
5	棉纱手套	0.02 t/a	仓库	外购
6	包装材料	6 t/a	仓库	外购

拉伸油：主要成分为由加氢化原料油所生产的工业白油，主要用于液压拉伸工艺中，作用是防止拉伸爆裂，满足最大拉伸极限需求，能抵抗摩擦时产生的高温，起着润滑、冷却作用。项目的拉伸油可以循环使用。

抛光蜡：抛光蜡的主要作用是去除沙眼、毛刺等将粗糙表面整平达到光滑效果。经查阅相关资料，抛光蜡为抛光材料的固体形式，主要由磨料、膏体组成。磨料是具有较高硬

度和一定机械强度的颗粒材料，是抛光蜡的主要成分，磨料是以氧化铝为主，配以棕刚玉、微晶刚玉、氧化铁等。硬脂酸是膏体的组要成分及主要支撑体，具有良好的润滑性，对不锈钢而言，是良好的增亮剂。

（2）项目的主要能源消耗情况见下表。

表 6 主要能源消耗信息表

序号	能源名称	数量	储存位置	备注
1	电能	80 万 KW·h/a	/	市政电网供给

五、项目劳动定员及工作制度

项目劳动定员 50 人，年工作日为 300 天。每天工作 8 小时，夜间不上班。职工不在厂区食宿。

六、厂区平面布局

项目厂区北侧有一栋五层高的厂房，一层左边为办公室，右边为压底区，二层为包装车间，三四层是仓库，五层是展厅。大门西侧设有传达室和另一个办公室，一般固废暂存区位于厂区西侧的空置区。厂区南侧从东到西分别为成型车间、冲裁车间、抛光车间，抛光车间由西边延伸到南边呈“L”型，危废暂存间位于项目成型车间南侧角落。厂区总体布局功能分区明确，布局合理，具体布局见附图 5。

七、项目供排水情况

项目用水来自市政自来水管网，主要为拉伸油的稀释用水和除尘设施的喷淋用水，以及生活用水。拉伸油在使用前需用水稀释，稀释比例约为 1 :10，本项目拉伸油年用量为 0.75t，则所需的稀释用水约 7.5t。除尘喷淋的用水量为 16.2 t/d（4860 t/a），循环水在使用和处理过程中会因蒸发等原因损耗，损耗量约为 10%，损耗 486t/a，则循环用水量为 4374t/a，除尘喷淋需补充新鲜用水 486t/a。除尘废水经多级沉淀池处理后回用于抛光除尘喷淋，不外排。根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中国行政机构无食堂和浴室的办公楼用水先进值 10m³/人·a，全年工作 300 天计算，生活用水量为 1.67t/d（500t/a），生活污水排放系数按用水量的 0.9 计，则生活污水排放量为 1.5 t/d（450t/a），生活污水经“三级化粪池预处理后，经由市政污水管网进入潮安区污水处理厂处理。

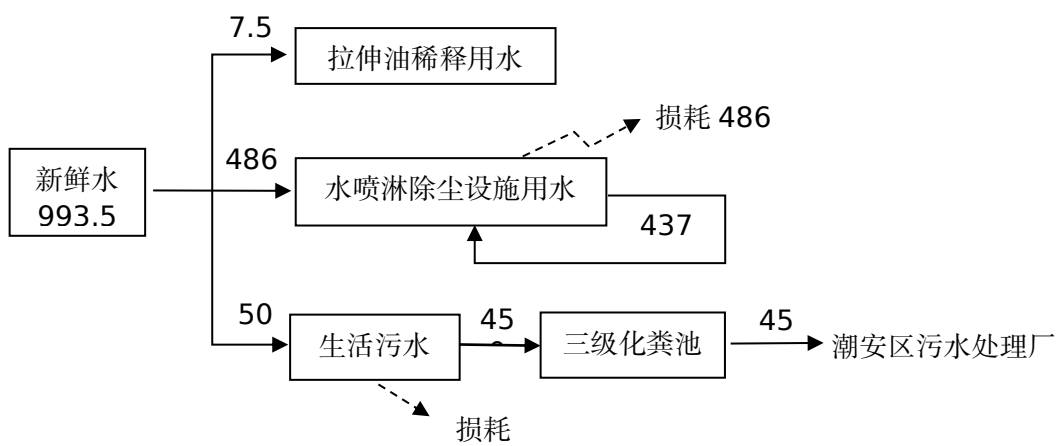


图 1 项目水平衡图（单位：t/a）

工艺流程和产排污环节	工艺流程简述（图示） 1、工艺流程图如下： <pre> graph LR A[不锈钢板] --> B[冲切] B -- "↑ 噪声、固废" --> C[拉伸] C -- "↑ 噪声、固废" --> D[卷边] D -- "↑ 噪声、固废" --> E[退火] E --> F[二次拉伸] F -- "↑ 噪声、固废" --> G[压底] G -- "↓ 噪声" --> H[抛光] H -- "↓ 废气、噪声、固废" --> I[采花] I -- "↓ 噪声" --> J[打包] J --> K[成品] D --> F </pre> 2、工艺流程说明 冲切：使用冲压机床对不锈钢板进行施加外力，将其加工成片状，从而获得所需形状和尺寸。该过程中将产生噪声和不锈钢边角料。 拉伸：将不锈钢片利用液压机拉伸，加工成不锈钢制品形状。拉伸后工件表面不需要进行清洁。该工序会产生噪声，废拉伸油以及废拉伸油桶。 卷边：清除不锈钢制品边缘上的溢料或毛刺并将工件上下边进行挤压，变形，形成卷边效果，该过程将产生噪声和不锈钢边角料。 退火：将部分需要退火的产品缓慢加热到 500℃左右，大约保持 6s，然后以适宜速度冷却。目的是降低硬度，改善切削加工性；降低残余应力，稳定尺寸，减少变形与裂纹倾向；细化晶粒，调整组织，消除组织缺陷，退火过程中不添加其他药剂，不使用燃料，不产生其他污染物。 二次拉伸：将退火后的产品进行第二次拉伸。拉伸后工件表面不需要进行清洁。该工序会产生噪声，废拉伸油以及废拉伸油桶。 压底：用冲床对不锈钢制品底部进行冲压，使之符合产品外观要求。 抛光：将抛光机启动，当抛光轮获得足够的速度，将抛光蜡轻轻靠在轮子边缘，并确保在转动轴水平面的下方，直到表面覆盖满蜡。当表面完全覆盖上蜡后进行抛光，将表面比较粗糙的工件进行打磨，使工件表面逐渐平整光亮。不锈钢制品的抛光过程会产生颗粒物和噪声，以及除尘设施产生的污泥、车间内未收集粉尘沉降产生的降尘。 采花：用采花机对不锈钢制品进行采花，在产品表面压出设定花纹的图案，使其更美
------------	---

	观。																																									
	打包：采用包装材料将成品包装入库。																																									
	3、产污环节																																									
	本项目产污环节汇总如下：																																									
	表 7 项目产污环节一览表																																									
	<table><tr><th>污染物类别</th><th>产污环节</th><th>主要污染物</th><th>污染因子</th></tr><tr><td>废水</td><td>职工生活</td><td>生活污水</td><td>CODcr、BOD₅、SS、NH₃-N</td></tr><tr><td>废气</td><td>抛光工序</td><td>粉尘</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>噪声</td><td>冲切、拉伸、卷边、抛光、压底、采花</td><td>设备运转噪声</td><td>等效连续 A 声级 LAeq</td></tr><tr><td rowspan="8">固废</td><td>冲切、卷边</td><td>边角料</td><td>废不锈钢</td></tr><tr><td rowspan="2">拉伸、二次拉伸工序</td><td>废拉伸油</td><td>废拉伸油</td></tr><tr><td>废拉伸油桶</td><td>废拉伸油、包装桶</td></tr><tr><td>水喷淋除尘</td><td>污泥</td><td>碳化硅、砂粒、金属颗粒物、水等</td></tr><tr><td rowspan="3">抛光工序</td><td>降尘</td><td>碳化硅、砂粒、金属颗粒物等</td></tr><tr><td>废抛光轮</td><td>麻轮、布轮</td></tr><tr><td>废手套</td><td>棉纱手套</td></tr><tr><td>包装工序</td><td>废包装材料</td><td>包装材料</td></tr><tr><td>办公生活</td><td>生活垃圾</td><td>果皮、纸屑等</td></tr></table>	污染物类别	产污环节	主要污染物	污染因子	废水	职工生活	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	废气	抛光工序	粉尘	颗粒物	噪声	冲切、拉伸、卷边、抛光、压底、采花	设备运转噪声	等效连续 A 声级 LAeq	固废	冲切、卷边	边角料	废不锈钢	拉伸、二次拉伸工序	废拉伸油	废拉伸油	废拉伸油桶	废拉伸油、包装桶	水喷淋除尘	污泥	碳化硅、砂粒、金属颗粒物、水等	抛光工序	降尘	碳化硅、砂粒、金属颗粒物等	废抛光轮	麻轮、布轮	废手套	棉纱手套	包装工序	废包装材料	包装材料	办公生活	生活垃圾	果皮、纸屑等
	污染物类别	产污环节	主要污染物	污染因子																																						
	废水	职工生活	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N																																						
	废气	抛光工序	粉尘	颗粒物																																						
	噪声	冲切、拉伸、卷边、抛光、压底、采花	设备运转噪声	等效连续 A 声级 LAeq																																						
固废	冲切、卷边	边角料	废不锈钢																																							
	拉伸、二次拉伸工序	废拉伸油	废拉伸油																																							
		废拉伸油桶	废拉伸油、包装桶																																							
	水喷淋除尘	污泥	碳化硅、砂粒、金属颗粒物、水等																																							
	抛光工序	降尘	碳化硅、砂粒、金属颗粒物等																																							
		废抛光轮	麻轮、布轮																																							
		废手套	棉纱手套																																							
	包装工序	废包装材料	包装材料																																							
办公生活	生活垃圾	果皮、纸屑等																																								

与项目有关的原有环境污染问题	
	本项目为新建项目，租用原有的空置厂房进行生产，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状					
	(1) 环境空气功能区划					
	根据《潮州市环境保护规划纲要（2011-2020 年）》中的大气环境功能区划图，本项目所在区域属于二类功能区（见附图 7），执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中的二级标准。					
	根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中的“6.4.1 项目所在区域达标判断”：“城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”及“国家或地方生态环境主管部门未发布城市环境空气质量达标情况的，可按照 HJ663 中各评价项目的年评价指标进行判定”。 根据《2020 年潮州市环境状况公报》，“市区各类大气污染物中，二氧化硫、二氧化氮的年均值和一氧化碳日均浓度第 95 百分数及日均浓度达到国家一级标准浓度限值，可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）和臭氧 8 小时第 90 百分位数的年均值达到国家二级标准浓度限值”，因此，项目所在区域为达标区。					
	根据生态环境部环境工程评估中心环境空气质量模型技术支持服务系统公布的监测数据，监测状况见下表：					
	表 8 潮州市 2020 年基本污染物环境质量现状					

污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	超标频率 /%	达标 情况
SO ₂	年平均	60	9	15	0	达标
NO ₂	年平均	40	15	37.5	0	达标
PM ₁₀	年平均	70	41	58.6	0	达标
PM _{2.5}	年平均	35	24	68.6	0	达标
CO	日平均第 95 百分位数	4000	1000	25	0	达标
O ₃	日最大 8h 平均值的第 90 百分位数	160	132	82.5	0	达标

项目所在区域大气环境中的 SO₂、NO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO 均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 修改单）的二级标准。

(2) 特征污染物补充监测

本项目大气特征污染物为 TSP，其现状监测引用《潮州市潮安区彩塘镇好尚不锈钢加工厂五金制品喷漆加工建设项目》（审批文号：潮环安建 [2021]58 号）中委托广东泰泽检测技术有限公司 2021 年 5 月 1 日~2021 年 5 月 3 日在位于项目东北侧 636 米的宏五村的监测结果。监测结果详见下表，监测报告详见附件 8，监测点位见附图 11。

表 9 空气监测数据

监测点位	坐标	采样日期	TSP 监测值 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	达标性
宏五村	116°38'3.368"E, 23°29'23.395"N	2021.05.01	0.085	0.3	达标
		2021.05.02	0.097	0.3	达标
		2021.05.03	0.110	0.3	达标

从上表数据可知，项目所在区域 TSP 均达标，因此可判断项目所在区域的环境空气质量较为良好。

2、水环境质量现状

本项目选址周边纳污水体为大港河，由于大港河属于内洋南总干渠水系，大港河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV 类标准。

为了解周边水环境现状，本环评引用《潮州市科顺环保科技有限公司专业电解加工不锈钢工件 60 亿件/年和铝制品表面氧化 3 亿件/年建设项目环境影响报告表》（潮环建 [2020]15 号）中的地表水监测数据（见附件 7），检测单位为广东万田检测股份有限公司，监测时间为 2019 年 1 月 14-16 日。监测断面见附图 11，监测结果见表 10。

表 10 监测断面水质监测结果统计表（单位：mg/L，pH 无量纲）

监测断面	采样日期		检测结果							
			pH	SS	CO D _{Cr}	BOD ₅	氨氮	硫化物	DO	总磷
大港河与 S233 交界处下游 3000	2019.1.14	第 1 次	7.17	65	35	10.6	1.13	ND	3.11	0.31
		第 2 次	7.15	70	73	23.1	1.08	ND	3.71	0.286
	2019.1.15	第 1 次	7.20	62	54	17.6	1.25	ND	3.67	0.348
		第 2 次	7.1	62	41	13.4	1.09	ND	3.0	0.40

m (W6)			5						6	1
	2019.1. 16	第 1 次	7.1 8	68	35	11.5	0.98	ND	3.1 8	0.36 6
		第 2 次	7.1 3	70	59	21.9	0.95	ND	3.8 7	0.40 7
执行标准值≤			6-9	60	30	6	1.5	0.5	≥3	0.3

由上表可知，监测期间该监测断面的SS、CODcr、BOD₅、总磷等指标均超过《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准，说明大港河已经受到一定程度的污染，水质现状较差，超标的原因主要为流域接纳了附近城镇及农村的生活污水和工业废水。建议政府加快推进流域周边污水处理设施及配套管网的建设，随着流域周边污水处理设施的建成以及污水管网铺设逐步完善，项目周边区域的污水处理率将会得到提高，大港河的水质将有望得到好转。

3、声环境质量现状

本项目位于潮州市潮安区彩塘镇金二村新潮汕公路曾村路口，根据《关于印发〈潮州市声环境功能区划分方案〉的通知》(潮环[2019]178号)，项目所在区域的东侧、南侧声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准；北侧、西侧声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)4类标准(附图8)，根据广东泰泽检测技术有限公司的监测结果(监测时间为2021年8月18日至8月19日)，项目南侧出租房噪声值为55.2dB(A)~56.0dB(A)，噪声现状符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类昼间标准。项目夜间不生产，故不监测夜间噪声现状。监测结果详见表11，监测点位布置见附图2。

表11 项目区域环境噪声现状监测结果

检测位点		噪声源	检测结果(单位:[dB(A)])					
			2021年8月18日			2021年8月19日		
			测量值	标准值	达标情况	测量值	标准值	达标情况
昼间	N1项目南侧出租房	环境噪声	55.2	65	达标	56.0	65	达标
			55.7	65	达标	55.3	65	达标

从上表可知，监测期间各监测点位的声环境现状均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)的3类标准要求，说明项目所在地声环境质量良好。

--	--

1、大气环境保护目标

项目厂界外 500m 范围内主要大气环境保护目标详见表 12。

2、声环境保护目标

项目厂界外 50m 范围内主要声环境保护目标详见表 12。

3、地下水环境

项目厂界外 500m 范围内不涉及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。

4、生态环境

项目厂房已存在，不涉及新增用地。

表 12 本项目环境敏感点分布情况一览表

序号	环境要素	保护目标	坐标/m		方位	性质	与本项目最近距离	保护级别
			X	Y				
1	环境空气	出租房	-8.6	-51	南侧	出租房	3m	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准
2		鸿源商务公寓	20	480	北侧	公寓	419m	
3	声环境	出租房	-8.6	-51	南侧	出租房	3m	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 3 类区标准

（注：以厂址中心坐标为原点）

--	--

		准		
		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4类标准	L _{Aeq}	昼间≤70dB(A),夜间≤55dB(A)

总量控制指标	1、废水 项目无生产废水。生活污水经“三级化粪池”预处理后，经市政污水管网进入潮安区污水处理厂处理，项目水污染物排放总量控制指标纳入潮州市潮安区污水处理厂总量。因此，不单独设置水污染物的总量控制指标。 2、废气 项目生产过程中产生的废气主要是颗粒物，其有组织排放总量为 0.296 t/a。 3、固废 项目产生的固体废物均得到妥善处置，推荐固体废物总量控制指标为零。
---------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

本项目厂房已存在，无施工期环境影响问题。

运
营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

一、废气

(一) 产污环节和污染防治设施

项目生产过程中产生的废气为抛光废气，其污染因子全部计为颗粒物。

抛光过程中产生的颗粒物经收集后，通过风管的输送进入水喷淋室，喷淋室内设置大量雾化喷头，使烟气有更大的接触面积，有效地除去废气中的粉尘， 经过处理达标后的气体通过 15 个 15m 排气筒 DA001-DA015 排放，未收集的颗粒物约有 90%在车间沉降，10%经车间门窗无组织排放。

(1) 废气收集效率分析

参照《粤环函 [2019]243 号广东省重点行业挥发性有机物（VOCs）排放量计算方法（试行）》附件 2 “广东省涂料油墨制造行业 VOCs 排放量计算方法（试行）” 中表 2.4-1，不同情况下污染治理设施的捕集效率如下：

表 14 不同情况下污染治理设施的捕集效率

捕集措施	控制条件	捕集效率
全密闭式负压排放	VOCs 产生源设置在封闭空间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	95%
负压排风	VOCs 产生源基本密闭作业（偶有部分敞开），且配置负压排风。	75%
局部排风	VOCs 产生源处，配置局部排风罩。	40%

本项目采用密闭的抛光车间，并在每个抛光工位后方设置两个排风扇进行负压排风，根据上表本项目抛光废气的收集率取 75%。

（2）废气处理方法可行性及处理效率分析：

项目采用循环式水喷淋除尘设施，俗称“湿式除尘器”，它是使含尘气体与液体喷淋接触，利用水滴与颗粒的惯性碰撞及其他作用捕集颗粒或使颗粒增大的装置。它的特点是对含尘浓度的适应性极强，不仅可去除较粗的胶粉粒子，同时也可去除废气中可溶成分，从而达到净化废气的效果，废气通过风机抽排，由管道输送到喷淋室中，在喷淋室中装置高压喷嘴，使水能达到雾化状态，当含尘烟气通过雾状空间时，因尘粒与液滴之间碰撞、拦截和凝聚作用，尘粒随液滴降落下来。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，表06预处理中末端治理措施喷淋塔/冲击水浴的治理效率为85%。因此本项目采用湿式除尘（水喷淋装置）为可行技术。

本项目废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施等相关信息见下表。

表 15 产排污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施信息表

生产单元	生产环节	废气产污环节	污染物种类	排放形式	污染防治设施				
					污染治理设施名称及工艺	收集效率(%)	设计处理效率(%)	是否为可行技术	污染治理设施其他信息
抛光	抛光	抛光废气	颗粒物	有组织	水喷淋	75	85	是	/

（二）源强核算和达标分析

本项目有 1 个抛光车间，总共有 27 台抛光机。其中每台抛光机配备两台风量为 1000m³/h 的风机，每天作业 6h。

参照《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，钢材、铁件、其他金属材料抛丸、喷砂、打磨工艺中颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料。项目不锈钢板材原料使用量为 1200 t/a，则颗粒物产生量为 2.628 t/a。

1、有组织排放

抛光产生的颗粒物收集后（收集率 75%）均采用水喷淋处理（处理率 85%），经处理后颗粒物通过 15 根 15 米排气筒（DA001--DA015）排放。

本项目废气排放口基本情况见表 15，抛光过程中产生的废气产排情况见表 16。

表 16 废气排放口基本情况表

序号	排放口		污染物种	排放口地理坐标		排气筒		排气温度	排放口类型
	编号	名称		经度	纬度	高度	内径		

				类			(m)	(m)	(℃)	
1	DA001	废气排放口	颗粒物	116° 37' 44.853" E	23° 29' 7.931" N	15	0.8	25	一般排放口	
2	DA002	废气排放口	颗粒物	116° 37' 44.621" E	23° 29' 7.964" N	15	0.8	25	一般排放口	
3	DA003	废气排放口	颗粒物	116° 37' 44.399" E	23° 29' 8.003" N	15	0.8	25	一般排放口	
4	DA004	废气排放口	颗粒物	116° 37' 43.999" E	23° 29' 8.066" N	15	0.8	25	一般排放口	
5	DA005	废气排放口	颗粒物	116° 37' 43.767" E	23° 29' 8.104" N	15	0.8	25	一般排放口	
6	DA006	废气排放口	颗粒物	116° 37' 43.622" E	23° 29' 8.269" N	15	0.8	25	一般排放口	
7	DA007	废气排放口	颗粒物	116° 37' 44.168" E	23° 29' 8.322" N	15	0.8	25	一般排放口	
8	DA008	废气排放口	颗粒物	116° 37' 44.047" E	23° 29' 8.515" N	15	0.8	25	一般排放口	
9	DA009	废气排放口	颗粒物	116° 37' 43.805" E	23° 29' 8.534" N	15	0.8	25	一般排放口	
10	DA010	废气排放口	颗粒物	116° 37' 43.834" E	23° 29' 8.689" N	15	0.8	25	一般排放口	
11	DA011	废气排放口	颗粒物	116° 37' 43.887" E	23° 29' 8.891" N	15	0.8	25	一般排放口	
12	DA012	废气排放口	颗粒物	116° 37' 43.868" E	23° 29' 9.123" N	15	0.8	25	一般排放口	
13	DA013	废气排放口	颗粒物	116° 37' 43.916" E	23° 29' 9.340" N	15	0.8	25	一般排放口	
14	DA014	废气排	颗粒物	116° 3	23° 29'	15	0.8	25	一般排	

		放口		7' 43.87 8" E	9.553" N				放口																																																																																																																																																																
1 5	DA01 5	废气排 放口	颗粒物	116° 3 7' 43.71 4" E	23° 29' 9.558" N	15	0.8	25	一般排 放口																																																																																																																																																																
根据建设单位提供资料，在当前规模下，项目每台抛光机日实际作业平均时间为 6h， 每年作业时间 300 天，按设计风量为 1000m³/h·台估算，废气总量为 9720 万 m³/a。 表 17 颗粒物有组织产生及排放情况一览表 <table> <tr> <td>抛光机（台）</td><td colspan="9">27</td></tr> <tr> <td>风机数量 （台）</td><td colspan="9">54</td></tr> <tr> <td>总废气量 （万 m³/a）</td><td colspan="9">9720</td></tr> <tr> <td>总产生量 （t/a）</td><td colspan="9">1.971</td></tr> <tr> <td>产生浓度 （mg/m³）</td><td colspan="9">20.278</td></tr> <tr> <td>总风量 （m³/h）</td><td colspan="9">54000</td></tr> <tr> <td>排气筒</td><td>排气筒 DA00 1</td><td>排气筒 DA00 2</td><td>排气筒 DA00 3</td><td>排气筒 DA00 4</td><td>排气筒 DA00 5</td><td>排气筒 DA00 6</td><td>排气筒 DA00 7</td><td>排气筒 DA00 8</td><td></td></tr> <tr> <td>排气筒风量 （m³/h）</td><td>3333</td><td>3333</td><td>3333</td><td>3333</td><td>3333</td><td>3333</td><td>3333</td><td>3333</td><td></td></tr> <tr> <td>产生量（t/a）</td><td>0.122</td><td>0.122</td><td>0.122</td><td>0.122</td><td>0.122</td><td>0.122</td><td>0.122</td><td>0.122</td><td></td></tr> <tr> <td>产生速率 （kg/h）</td><td>0.067 8</td><td>0.067 8</td><td>0.067 8</td><td>0.067 8</td><td>0.067 8</td><td>0.067 8</td><td>0.067 8</td><td>0.067 8</td><td></td></tr> <tr> <td>产生浓度 （mg/m³）</td><td>20.33 5</td><td>20.33 5</td><td>20.33 5</td><td>20.33 5</td><td>20.33 5</td><td>20.33 5</td><td>20.33 5</td><td>20.33 5</td><td></td></tr> <tr> <td>排放浓度 （mg/m³）</td><td>3.050 3</td><td>3.050 3</td><td>3.050 3</td><td>3.050 3</td><td>3.050 3</td><td>3.050 3</td><td>3.050 3</td><td>3.050 3</td><td></td></tr> <tr> <td>排放速率 （kg/h）</td><td>0.010 2</td><td>0.010 2</td><td>0.010 2</td><td>0.010 2</td><td>0.010 2</td><td>0.010 2</td><td>0.010 2</td><td>0.010 2</td><td></td></tr> <tr> <td>排放量（t/a）</td><td>0.018 3</td><td>0.018 3</td><td>0.018 3</td><td>0.018 3</td><td>0.018 3</td><td>0.018 3</td><td>0.018 3</td><td>0.018 3</td><td></td></tr> <tr> <td>排气筒</td><td>排气筒 DA009</td><td>排气筒 DA010</td><td>排气筒 DA011</td><td>排气筒 DA012</td><td>排气筒 DA013</td><td>排气筒 DA014</td><td>排气筒 DA015</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>排气筒风量 （m³/h）</td><td>3333</td><td>4000</td><td>4000</td><td>4000</td><td>4000</td><td>4000</td><td>4000</td><td></td><td></td></tr> </table>										抛光机（台）	27									风机数量 （台）	54									总废气量 （万 m ³ /a）	9720									总产生量 （t/a）	1.971									产生浓度 （mg/m ³ ）	20.278									总风量 （m ³ /h）	54000									排气筒	排气筒 DA00 1	排气筒 DA00 2	排气筒 DA00 3	排气筒 DA00 4	排气筒 DA00 5	排气筒 DA00 6	排气筒 DA00 7	排气筒 DA00 8		排气筒风量 （m ³ /h）	3333	3333	3333	3333	3333	3333	3333	3333		产生量（t/a）	0.122	0.122	0.122	0.122	0.122	0.122	0.122	0.122		产生速率 （kg/h）	0.067 8	0.067 8	0.067 8	0.067 8	0.067 8	0.067 8	0.067 8	0.067 8		产生浓度 （mg/m ³ ）	20.33 5	20.33 5	20.33 5	20.33 5	20.33 5	20.33 5	20.33 5	20.33 5		排放浓度 （mg/m ³ ）	3.050 3	3.050 3	3.050 3	3.050 3	3.050 3	3.050 3	3.050 3	3.050 3		排放速率 （kg/h）	0.010 2	0.010 2	0.010 2	0.010 2	0.010 2	0.010 2	0.010 2	0.010 2		排放量（t/a）	0.018 3	0.018 3	0.018 3	0.018 3	0.018 3	0.018 3	0.018 3	0.018 3		排气筒	排气筒 DA009	排气筒 DA010	排气筒 DA011	排气筒 DA012	排气筒 DA013	排气筒 DA014	排气筒 DA015			排气筒风量 （m ³ /h）	3333	4000	4000	4000	4000	4000	4000		
抛光机（台）	27																																																																																																																																																																								
风机数量 （台）	54																																																																																																																																																																								
总废气量 （万 m ³ /a）	9720																																																																																																																																																																								
总产生量 （t/a）	1.971																																																																																																																																																																								
产生浓度 （mg/m ³ ）	20.278																																																																																																																																																																								
总风量 （m ³ /h）	54000																																																																																																																																																																								
排气筒	排气筒 DA00 1	排气筒 DA00 2	排气筒 DA00 3	排气筒 DA00 4	排气筒 DA00 5	排气筒 DA00 6	排气筒 DA00 7	排气筒 DA00 8																																																																																																																																																																	
排气筒风量 （m ³ /h）	3333	3333	3333	3333	3333	3333	3333	3333																																																																																																																																																																	
产生量（t/a）	0.122	0.122	0.122	0.122	0.122	0.122	0.122	0.122																																																																																																																																																																	
产生速率 （kg/h）	0.067 8	0.067 8	0.067 8	0.067 8	0.067 8	0.067 8	0.067 8	0.067 8																																																																																																																																																																	
产生浓度 （mg/m ³ ）	20.33 5	20.33 5	20.33 5	20.33 5	20.33 5	20.33 5	20.33 5	20.33 5																																																																																																																																																																	
排放浓度 （mg/m ³ ）	3.050 3	3.050 3	3.050 3	3.050 3	3.050 3	3.050 3	3.050 3	3.050 3																																																																																																																																																																	
排放速率 （kg/h）	0.010 2	0.010 2	0.010 2	0.010 2	0.010 2	0.010 2	0.010 2	0.010 2																																																																																																																																																																	
排放量（t/a）	0.018 3	0.018 3	0.018 3	0.018 3	0.018 3	0.018 3	0.018 3	0.018 3																																																																																																																																																																	
排气筒	排气筒 DA009	排气筒 DA010	排气筒 DA011	排气筒 DA012	排气筒 DA013	排气筒 DA014	排气筒 DA015																																																																																																																																																																		
排气筒风量 （m ³ /h）	3333	4000	4000	4000	4000	4000	4000																																																																																																																																																																		

产生量 (t/a)	0.122	0.146	0.146	0.146	0.146	0.146	0.146
产生速率 (kg/h)	0.0678	0.0811	0.0811	0.0811	0.0811	0.0811	0.0811
产生浓度 (mg/m ³)	20.335	20.278	20.278	20.278	20.278	20.278	20.278
排放浓度 (mg/m ³)	3.0503	3.0417	3.0417	3.0417	3.0417	3.0417	3.0417
排放速率 (kg/h)	0.0102	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122
排放量 (t/a)	0.0183	0.0219	0.0219	0.0219	0.0219	0.0219	0.0219
总排放量 (t/a)	0.296						

表 18 等效排气筒情况一览表

等效排气筒编号	排气筒编号	等效排气筒高度 (m)	等效排放速率 (kg/h)
等效排气筒 1#	排气筒 DA001--DA002	15	0.0204
等效排气筒 2#	排气筒 DA003--DA015	15	0.1446

根据以上分析可知，项目有组织排放的废气可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段最高允许排放浓度以及第二时段最高允许排放速率（最高允许排放浓度 120mg/m³，最高允许排放速率 1.45kg/h）。

2、无组织排放

根据前文分析可知，抛光车间收集的颗粒物总量约为 1.971t/a（收集率为 75%），则抛光车间未收集的颗粒物约为 0.657t/a，其中 90%在车间沉降，10%为无组织排放。无组织颗粒物产生及排放情况如下表所示：

表 19 颗粒物无组织产生及排放情况一览表

产生源	项目	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h
抛光车间	颗粒物	0.657	0.0657	0.0365

本项目营运期总颗粒物无组织排放量较小，经大气扩散后厂界可达到《大气污染物排

放限值》(DB44/27-2001)表2工艺废气大气污染物排放限值无组织排放监控浓度限值的要求。

3、非正常工况排放

废气非正常工况排放主要考虑风机故障、废气处理设施失效等,如风机故障,各产污操作立即停止运行,无废气产生。故本次评价按最不利的情况考虑,即净化装置完全失效情况下的废气通过排气筒直接排放。非正常排放情况列表如下:

表 20 非正常工况抛光废气有组织产排情况一览表

污染源	主要污染物	废气量 m ³ /h	排放情况		净化效率 (%)	单次持续时间 h	年发生频次 (次)	应对措施
			浓度 mg/ m ³	速率 kg/h				
DA001 排气筒	颗粒物	3333	20.33 5	0.067 8	0	1	1	立即停止生产,待废气治理设施维修完成后方可继续生产。
DA002 排气筒	颗粒物	3333	20.33 5	0.067 8	0	1	1	
DA003 排气筒	颗粒物	3333	20.33 5	0.067 8	0	1	1	
DA004 排气筒	颗粒物	3333	20.33 5	0.067 8	0	1	1	
DA005 排气筒	颗粒物	3333	20.33 5	0.067 8	0	1	1	
DA006 排气筒	颗粒物	3333	20.33 5	0.067 8	0	1	1	
DA007 排气筒	颗粒物	3333	20.33 5	0.067 8	0	1	1	
DA008 排气筒	颗粒物	3333	20.33 5	0.067 8	0	1	1	
DA009 排气筒	颗粒物	3333	20.33 5	0.067 8	0	1	1	
DA010 排气筒	颗粒物	4000	20.27 8	0.081 1	0	1	1	
DA011 排气筒	颗粒物	4000	20.27 8	0.081 1	0	1	1	
DA012 排气筒	颗粒物	4000	20.27 8	0.081 1	0	1	1	
DA013 排气筒	颗粒物	4000	20.27 8	0.081 1	0	1	1	

DA014 排气筒	颗粒物	4000	20.278	0.0811	0	1	1
DA015 排气筒	颗粒物	4000	20.278	0.0811	0	1	1

根据上表可知，项目非正常工况下有组织排放的废气不能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段最高允许排放浓度以及第二时段最高允许排放速率（最高允许排放浓度 120mg/m³，最高允许排放速率 1.45 kg/h）。非正常工况下，污染物的排放量将较正常工况明显增加。在营运过程中，收集、净化设施应先于生产设施启动，并同步运行，滞后关闭；应加强对废气处理设施的日常检查与维护，尽可能避免非正常工况发生，若发现隐患应及时处理；检修净化设施时应停止生产，杜绝废气未经处理直接排放。

（三）自行监测要求

为掌握建设项目的污染物排放状况及其对周边环境质量的影响等情况，建设单位可按照相关法律法规和技术规范，组织开展环境监测活动。

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），建议建设单位按下表制定建设项目的废气日常监测计划。

表 21 本项目废气监测计划建议

监测项目	监测点位	监测因子	监测内容	监测频率	监测单位
废气	DA001-DA015 排气筒	颗粒物	排放浓度、排放速率	1 次/年	委托专业单位
	厂界(上风向 1 个点位, 下风向 3 个点位)	颗粒物	厂界浓度	1 次/年	委托专业单位

（四）大气环境影响分析

项目所在区域属于达标区，大气环境质量良好，最近的敏感目标为距离项目边界约 3m 的出租房。项目产生的有机废气收集后采用水喷淋处理后由 15m 排气筒高空排放，废气排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段最高允许排放浓度以及第二时段最高允许排放速率。因此总体而言，项目排放的废气对周围环境空气质量和敏感目标影响不大。

二、废水

（一）产污环节和污染防治设施

项目用水主要为拉伸油稀释用水，年用水量约 7.5t，在拉伸过程中部分拉伸油溢出产生废液，该废液产生量少，成分较复杂且污染物浓度较高，因此按固废进行管理。项目在抛光生产过程中会产生颗粒物，建设单位采用水喷淋除尘设施处理，经处理后经排气筒高空排放。抛光工序产生的颗粒物经水喷淋后产生除尘废水，喷淋废水沉淀处理后回用于喷淋除尘。除尘喷淋的用水量为 16.2 t/d（4860 t/a），循环水在使用和处理过程中会因蒸发等原因损耗，损耗量约为 10%，即为 486t/a，则循环水量为 4374t/a，除尘喷淋需补充新鲜用水 486t/a。水喷淋除尘用水对水质要求不高，仅用于除尘，产生的喷淋废水中含有金属粉尘、悬浮物及极少量的石油类，循环过程中会累积，通过自然沉淀方式沉淀及定期捞渣后可循环使用，对喷淋设施影响不大。因此本项目生产过程无生产废水外排。

项目废水主要为职工生活污水，生活污水经“三级化粪池”预处理后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，经由市政污水管网进入潮安区污水处理厂处理。

三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管连通。其工作原理为：粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三级化粪池对污染物的去除效率为：COD_{Cr}：20%，BOD₅：33.3%，SS：16.7%，氨氮：4%。

本项目废水产排污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施等相关信息见下表。

表22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	排放方式	排放去向	排放规律	污染治理设施			
						名称	工艺	治理效率	是否为可行技术

1	生活污水	SS, CODcr, BOD ₅ , 氨氮	间接排放	排入潮安区污水处理厂	间接排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	三级化粪池	三级化粪池	/	是
---	------	----------------------------------	------	------------	--------------------------------	-------	-------	---	---

(二) 源强核算和达标分析

根据《用水定额 第3部分: 生活》(DB44/T1461.3-2021) 中国行政机构无食堂和浴室的办公楼用水先进值 10m³/人·a, 项目职工人数 50 人, 全年工作 300 天计算, 生活污水排放系数按用水量的 0.9 计, 则生活污水排放量为 1.5m³/d (450t/a)。生活污水采用三级化粪池进行处理, 项目废水排放口基本情况见表 23, 废水各主要污染物产排污情况见表 24。

表 23 废水排放口基本情况表

序号	排放口		污染物种类	排放口地理坐标		排放口类型
	编号	名称		经度	纬度	
1	DW001	废水排放口	SS, CODcr, BOD ₅ , 氨氮	116° 37' 43.743" E	23° 29' 10.978" N	一般排放口

表 24 生活污水产生情况

废水量	污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
450t/a	产生浓度 (mg/L)	250	150	180	25
	产生量 (t/a)	0.113	0.068	0.081	0.01125
	排放浓度 (mg/L)	200	100	150	24
	排放量 (t/a)	0.09	0.045	0.0675	0.0108
排放限值 (mg/L)		500	300	400	--

根据以上分析可知, 项目生活污水经三级化粪池预处理后可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。

(三) 自行监测要求

依据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 819-2017) 中 5.2.1 规定, 单独

排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向。本项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池处理后排入潮州市潮安区污水处理厂，故无需制定废水日常监测计划。 （四）纳管可行性分析 项目位于潮安区污水处理厂纳污范围内（附图 13），潮安区污水处理厂于 2009 年 6 月初开工，分期进行建设，一期工程规模为 4.0 万 t/d，已于 2010 年通过潮州市环保局的竣工验收（潮环验【2010】60 号），二期工程规模 2 万 t/d，已于 2015 年通过潮州市潮安区环境保护局的竣工验收（安环验【2015】21 号）；2018 年提标改造到设计规模为 8 万 t/d，项目生活污水排放量 1.5t/d，仅占污水处理量的 0.002%，潮州市潮安区污水处理厂完全具有接纳本项目污水的能力，对污水处理厂的正常运营不会造成影响。项目生活污水经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，满足潮州市潮安区污水处理厂的人网要求，可纳入市政污水管网，不会对该污水处理厂的运营造成影响。 因此，从水质和水量分析，本项目外排废水纳入潮安区污水处理厂处理可行。本项目废水不直接排入周边地表水系，不会对周边地表水环境产生不良影响。 三、噪声 （一）噪声源强、降噪措施及环境影响分析 本项目噪声主要来源于冲床、液压机和抛光机等设备运行时所产生的车间混响噪声。设备噪声级在 70~85dB(A)之间。为确保项目边界噪声稳定达标排放，可从厂房布局、隔声降噪、设备选型等方面采取以下措施： （1）合理布局，将高噪声的设备布置在与厂界保持较远的距离处，或利用厂房作为声屏障，切断声源传播途径； （2）对噪声较大的设备加装隔声罩、消声器，并在以后的运行过程中，加强对设备的维修和保养； （3）生产车间的门窗在生产过程中尽量保持紧闭； （4）在保证工艺生产的同时选用低噪声的设备； （5）对有振动的设备采取设备基础隔振、减振措施。 主要设备噪声源强分析见下表。 表 25 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表
--

生产 工序	噪声源	声源 特性	噪声源强 dB (A)		降噪措施 dB (A)		噪声排放值 dB (A)		持续 时间
			核算 方法	噪声值	工艺	降噪 效果	核算 方法	噪声值	
冲切、 压底	冲床	频发	类 比 法	80~85	减振 隔声	20	类 比 法	65	8h
拉伸	液压机	频发		75~80		20		60	8h
卷边	卷边修边 一体机	频发		75~80		20		60	8h
修模	车床	频发		70~80		20		60	8h
抛光	抛光机	频发		80~85		20		65	6h
采花	采花机	频发		70~80		20		60	8h
包装	打包机	频发		70~75		20		55	8h

通过采取上述措施后，噪声排放强度一般可降低 20dB(A)左右，降低后约为 55-65dB(A)，再经过建筑墙体阻隔和距离衰减后，噪声排放强度一般可再降低 10dB(A)左右，厂界外噪声强度约 45-55dB(A)，则本项目东侧、南侧厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 (昼间≤65dB(A))；项目北侧、西侧厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准 (昼间≤70dB(A))，对周围声环境和敏感目标影响不大。项目夜间无生产，夜间不会对周围环境产生影响。

(二) 自行监测要求

为掌握建设项目的污染物排放状况及其对周边环境质量的影响等情况，建设单位可按照相关法律法规和技术规范，组织开展环境监测活动。

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，建议建设单位按下表制定建设项目的噪声日常监测计划。

表 26 本项目噪声监测计划建议

监测项目	监测点位	监测因子	监测内容	监测频率	监测单位
噪声	四周厂界外 1m	L _{Aeq} (dB)	昼间噪声	1 次/季度	委托专业单位

四、固体废弃物 (一) 产污环节和源强分析 (1) 一般工业固废 项目生产过程中产生的固废主要包括冲切、卷边工序产生的边角料、水喷淋除尘设施循环水沉淀后产生的污泥、以及抛光车间沉降地面的粉尘，这些固废均属于一般工业固体废物。 边角料：冲切、卷边工序产生的边角料主要成分为废不锈钢，年产生量约为 240t/a，这部分固废可由相关单位回收利用。 污泥：除尘循环水经沉淀后产生的污泥主要成分是麻轮片、布轮片产生的尼龙丝、碳化硅、砂粒、金属颗粒物等，项目除尘率为 85%，产生的污泥含水率按 60%计，则项目污泥产生量约 4.188t/a，这部分固废收集后由相关回收单位回收利用。 降尘：抛光车间未收集的粉尘大部分在车间沉降形成降尘，其产生量约为 0.5913 t/a，这部分固废收集后由相关回收单位回收利用。 废抛光轮：项目使用麻轮、布轮对不锈钢表面进行抛光，因此会产生一定量的废麻轮及布轮，类比同类型企业，本项目产生的废麻轮及布轮约 500 个/a，此部分进行收集后交由有处理能力单位处理。 废手套：项目进行抛光时，工人需要佩戴手套，手套需要定期更换，年产生的废手套约 0.02 t/a。此部分进行收集后交由有处理能力单位处理。 废包装材料：包装过程中产的废生包装材料，年产生量约 0.6 t/a。此部分进行收集后交由有处理能力单位处理。 (2) 危险废物 项目产生危险废物有废拉伸油，根据《国家危险废物名录（2021年版）》，废拉伸油属于“HW09油/水、烃/水混合物或乳化液、900-007-09其他工艺过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”类别。拉伸油年使用量为0.75t/a，在使用拉伸油过程中需要加水乳化，拉伸油与水的配比为1:10。在拉伸工序中拉伸油与水混合物约10%溢出，该溢出部分需要收集后交由有资质单位处理，有0.825t/a废拉伸油产生。 项目装载拉伸油桶单重为 25kg，每年约使用 30 桶拉伸油，则项目废拉伸油桶年产生量为 30 个/a。废拉伸油桶由供应商负责回收用于原始用途，根据《固体废物鉴别标准——

通则》(GB34330-2017):任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质,或者在生产点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物管理,因此项目原料空桶不作为固体废物管理,但由于桶内残留拉伸油,建议暂存于危废贮存间,并保留供应商回收凭证。

(3) 生活垃圾

项目生活垃圾主要成份为纸类、金属、塑料、玻璃等,无特殊有毒有害物质。项目职工 50 人,均不在项目内食宿,生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计,则生活垃圾产生量约 25.0kg/d (7.5t/a)。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。

表 27 项目固废产生情况及属性判定表

序号	固废名称	产生工序	产生量 (t/a)	形态	主要成分	是否按 固体废物管理
1	边角料	冲切、卷边	240	固	废不锈钢	是
2	废拉伸油	拉伸	0.825	液	拉伸油、水	是
3	废拉伸油桶	拉伸	30 个/a	固	废桶、残留拉伸油	否
4	污泥	水喷淋除尘	4.188	固	碳化硅、砂粒、金属颗粒物、水等	是
5	降尘	抛光	0.5913	固	碳化硅、砂粒、金属颗粒物等	是
6	废抛光轮	抛光	500 个/a	固	麻轮、布轮	是
7	废手套	抛光	0.02	固	棉纱手套	是
8	废包装材料	包装	0.6	固	包装材料	是
9	生活垃圾	员工生活	7.5	固	纸屑、包装袋等	是

表 28 项目危废汇总表

危险 废物 名称	危险 废物 类别	危险废物 代码	产生 量 t/a	产生 工序	形 态	主要 成分	有害 成分	产生 周期	危险 特性	污染防 止措施
----------------	----------------	------------	-------------	----------	--------	----------	----------	----------	----------	------------

废拉伸油	HW09	900-007-09	0.825	拉伸	液态	拉伸油	烷烃混合物	1 年	T	交由有资质单位进行处理
------	------	------------	-------	----	----	-----	-------	-----	---	-------------

(二) 固体废物影响分析

本项目固体废物利用处置方式评价见下表。

表 29 固废利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	是否符合环保要求
1	边角料	冲切、卷边工序	一般工业固废	338-001-09	240	由相关单位回收利用	是
2	废拉伸油	拉伸工序	危险废物	900-007-09	0.825	由有资质单位回收处置	是
3	废拉伸油桶	拉伸工序	/	900-999-99	30 个/a	由供应商回收用于原始用途	是
4	污泥	水喷淋除尘	一般工业固废	338-001-61	4.188	由相关单位回收利用	是
5	降尘	抛光工序	一般工业固废	338-001-66	0.5913	由相关单位回收利用	是
6	废抛光轮	抛光工序	一般工业固废	338-001-99	500 个/a	由有处理能力单位处理	是
7	废手套	抛光工序	一般工业固废	338-001-99	0.02	由有处理能力单位处理	是
8	废包装材料	包装工序	一般工业固废	338-001-07	0.6	由有处理能力单位处理	是
9	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	7.5	委托环卫部门统一清运处理	是

根据上表分析评价结果, 本项目固体废物处理处置率 100%, 建设单位须严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的一般工业固体废物贮存设施的设计堆放的相关规定要求设置一般固体废物暂存场所, 即暂存场所需采用水泥地面硬化, 固废分类收集分类堆放; 同时, 需具备防风、防雨和防晒措施的固废, 禁止露天堆放, 防止雨水浸泡和曝晒。废拉伸油桶在供应商回收前需按危险废物的暂存要求进行贮存, 危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001 及 2013 年修改版) 的要求设置, 即要设置独立的危废贮存间, 使用专用储存设施, 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, 盛装危险废

物的容器和胶带必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001 及 2013 年修改版)附录 A 所示的标签等,防止造成二次污染。

表30 项目危废贮存场所(设施)基本情况

贮存场所	危险废物名称	危险废物代码	危险废物类别	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废拉伸油	900-007-09	HW09	项目成型车间的南侧角落	5m ²	暂存间贮存	2t	1年

建设单位采取上述固体废物处理措施后,项目运营过程中产生的固体废物可得到有效处理处置,不会对周围环境造成污染影响。

五、地下水、土壤

本项目废水仅有生活污水,其产生量小,水质较为简单,最终排入污水处理厂进行深度处理。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中天然包气带防污性能分级参照表,本项目所在地包气带岩土渗透性能属于中等,项目范围内地下水污染防治分区包括一般防渗区和简单防渗区,不涉及重点防渗区,见下表。

表 31 本项目内地下水污染防治分区情况

防渗单元	防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
危废暂存间、拉伸油暂存区	一般防渗区	中-强	易	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889
除一般防渗区外其余区域	简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

根据项目所在周边地下水和土壤环境特点,可能发生地下水和土壤影响事件为液体化学品和危险废物的泄漏。项目危废暂存间地面设置水泥硬化地面,并设置防渗托盘;其余区域设置水泥硬化地面。项目液体存储区和危废暂存间按要求落实防渗措施,在运营过程中若发现地面破裂应及时修补,防止污染物泄漏导致地下水和土壤污染。

项目所在地地下潜水含水层的渗透系数较小,渗透性能较差,水力坡度较缓(水力坡

度<5‰)，地下水流速缓慢，污染物在地下水中扩散很慢。在采取以上防渗措施后，企业严格执行地下水污染防治要求的前提下，本评价区域内的活动对地下水和土壤的影响较可控。

项目针对潜在的地下水环境污染源拟采取有效的工程措施和管理措施，基本不会对所在区域地下水环境造成不良影响。

六、环境风险影响分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素、建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件和事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故、损失和环境影响降低到可接受的水平。根据建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018），本项目环境风险评价内容如下。

（1）风险源调查

项目在生产过程中使用的拉伸油。

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），按式 $Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\dots+q_n/Q_n$ 计算后，本项目涉及的危险物质总量与其临界量比值（Q 值）确定见表 33。

式中： q_1 、 q_2 、 q_3 、...、 q_n —每种危险物质实际存在量，t；

Q_1 、 Q_2 、 Q_3 ...、 Q_n —对应危险物质的临界量，t。

表 32 危险物质数量与临界量比值计算表

危险物质	年使用量 (t/a)	厂区最大存在量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
拉伸油	0.75	0.25	2500	0.0001
废拉伸油	/	0.825	2500	0.00033
合计	/	/	/	0.00043

根据上表可知 $q/Q=0.00043<1$ ，环境风险潜势为 I 级别。

（3）环境风险识别

本项目涉及的风险单元主要为危废暂存区、拉伸油存储区。

	风险单元内涉及到的风险物质主要为拉伸油，属于可燃液体且对人体健康和环境具有负面影响的物质，生产过程可能发生泄漏导致拉伸油对地表水环境和地下水环境产生的影响。 4、环境风险防范措施及应急要求 (1) 环境风险防范措施 1) 火灾风险防范措施 ①生产车间应按规定配置灭火器材和消防装备。 ②在原辅材料存放位置和废物暂存场所的明显位置张贴禁用明火的告示。 ④工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。 2) 原辅材料泄漏防范措施 ①危废暂存区应做好防腐防渗措施。 ②定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏。 3) 废气处理设施故障防范措施 ①定期维护废气治理措施，保证治理设施正常运行。 ②若废气处理设施出现故障导致废气非正常排放，应暂停生产，待维修恢复正常后方可继续生产 (2) 应急要求 ①厂区雨污分流，防止污染性废水污染雨水管道； ②配备火灾对应的救援物资，如灭火器，消防栓，灭火毯子，应急照明设备，防止烟雾用品（防毒面具），逃生绳子，担架，急救用品等。 ③设置火警专线电话，以确保紧急情况下通讯畅通； ④当事故发生时，应由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据； ⑤制定事故现场、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，并制定撤离组织计划及救护； ⑥应急计划制定后，平时安排人员培训与演练；对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息等。 综上，根据风险调查结果，本项目危险物质数量与临界值比值 $Q=0.00043<1$，因此
--	---

	环境风险潜势为 I。在加强教育、规范使用的情况下，项目环境风险较小。在事故发生后，及时采取有效的处理措施，并加强区域应急联动，本项目环境风险可防控。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

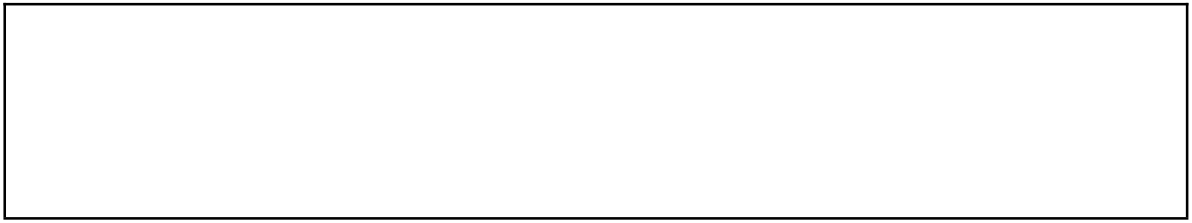
内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001-DA015 废气排放口	颗粒物	水喷淋除尘处理后 通过 15 米高排气筒 排放	《大气污染物排放限 值》(DB44/27-2001) 表 2 二级标准和无组织 排放监控浓度限值
	厂界	颗粒物	加强车间通风排气	
地表水环境	DW001 废水排 放口	CODcr、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	三级化粪池进行预 处理	《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第 二时段三级标准
声环境	厂界	噪声	隔声、减振、降噪	东侧、南侧：《工业企 业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008) 3 类；北侧、西侧：《工 业企业厂界环境噪声排 放 标 准 (GB12348-2008) 4 类；
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	1、项目运营期产生的一般工业固体废物（边角料、污泥、降尘、废抛光轮、废手套）分类收集后委托合法、合规单位处置；、废拉伸油桶由供应商回收；危险废物（废拉伸油、废抹布）收集后委托有资质单位处理处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。 2、项目危废暂存区建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单的要求，采取防泄漏、防渗、防淋、防风、防火等措施；一般工业固体废物暂存区建设应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求，对固废分类收集分类堆放。			
土壤及地下 水污染防治 措施	1、项目简单防渗区设置水泥硬化地面；一般防渗区（危废暂存间、拉伸油存储区）地面设置水泥硬化地面，并设置防渗托盘。 2、项目危废暂存间等区域按照《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)中防渗分区要求落实相应的防渗措施，在运营过程中若发现地面破裂应及时修补，防止污染物泄漏导致地下水和土壤污染。			
生态保护 措施	不涉及			

环境风险防范措施	1、严格遵守危险化学品有关贮存的安全规定，防止泄漏； 2、落实厂区火灾控制措施，加强安全管理； 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。 4、完善车间安全管理制度，配备必要的个人防护用品和应急物资。
----------	--

其他环境 管理要求	1、按照《国家环境保护总局办公厅关于印发排放口标志牌技术规格的通知》（环办[2003]第 95 号）相关规定，各污染物排污口应设立环保图形标志，废气污染治理设施进出口均应规范设置采样孔及采样平台。 2、根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》，建设单位所属行业为“二十八、金属制品业 33：337、金属制日用品制造——其他”，不属于重点管理和简单管理类别，应实行登记管理，建设单位应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。企业应本项目竣工环保验收前完成排污许可登记工作。 3、根据《建设项目环境保护管理条例》(2017 修订)，本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目竣工后，除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，自竣工之日起，项目环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，最长不超过 12 个月。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 4、记录废气运行设施台账、危废及一般工业固废台账等相关台账应保存 5 年；制定环境管理制度，提高员工环保意识，加强日常维护，落实污染物达标排放监督与考核。
--------------	--

六、结论

本项目的建设符合国家及广东省的法律法规、相关规划及产业政策要求；拟采取的环保措施总体可行、有效，可实现废气、废水、噪声等达标排放，固体废物得到合理妥善处置，且环境风险可防控。在有效落实本环评报告提出的各项污染防治措施及环境风险防控措施的前提下，从环保角度分析，本项目建设可行。



附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量)①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量(固体废物产生量)③	本项目 排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.296 t/a	/	0.296 t/a	+0.296 t/a
废水	COD _{Cr}				0.09 t/a	/	0.09 t/a	+0.09 t/a
	BOD ₅				0.045 t/a	/	0.045 t/a	+0.045 t/a
	SS				0.0675 t/a	/	0.0675 t/a	+0.0675 t/a
	NH ₃ -N				0.0108 t/a	/	0.0108 t/a	+0.0108 t/a
一般工业 固体废物	边角料				240 t/a	/	240 t/a	+240 t/a
	污泥				4.188 t/a	/	4.188 t/a	+4.188 t/a
	降尘				0.5913 t/a	/	0.5913 t/a	+0.5913 t/a
	废抛光轮				500 个/a	/	500 个/a	+500 个/a
	废手套				0.02 t/a	/	0.02 t/a	+0.02 t/a
	废包装材料				0.6 t/a	/	0.6 t/a	+0.6 t/a
危险废物	废拉伸油				0.825 t/a	/	0.825 t/a	+0.825 t/a
/	生活垃圾				7.5 t/a	/	7.5 t/a	+7.5 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置示意图



附图 2 项目周边环境示意图



附图 3 敏感目标分布图



项目东侧道路



项目西侧商铺和新潮汕公路



项目南侧出租房



项目南侧南总干渠

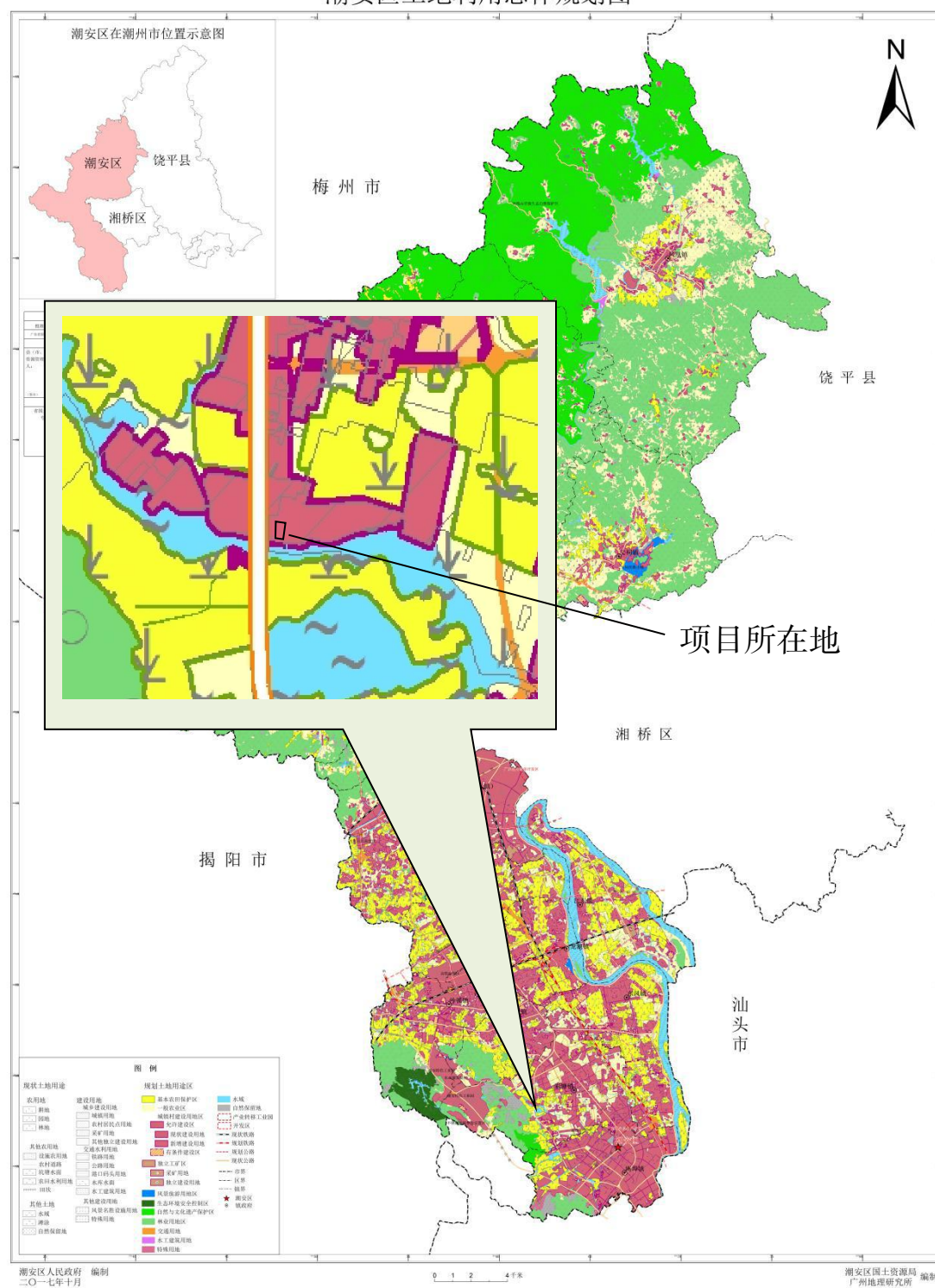


项目北侧曾村大道和华联厂

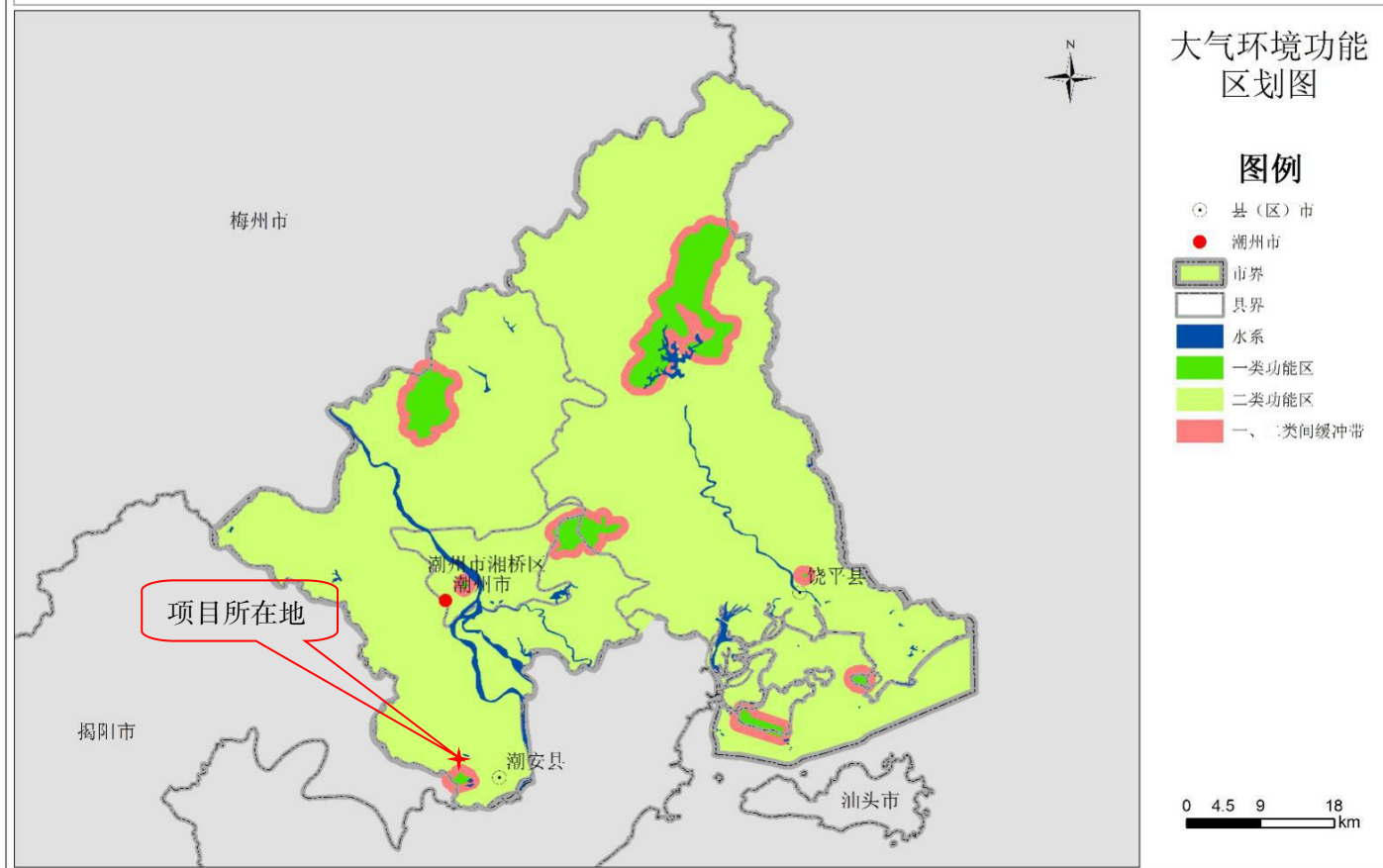
附图 4 项目周边环境四至图

潮州市潮安区土地利用总体规划（2010-2020年）调整完善

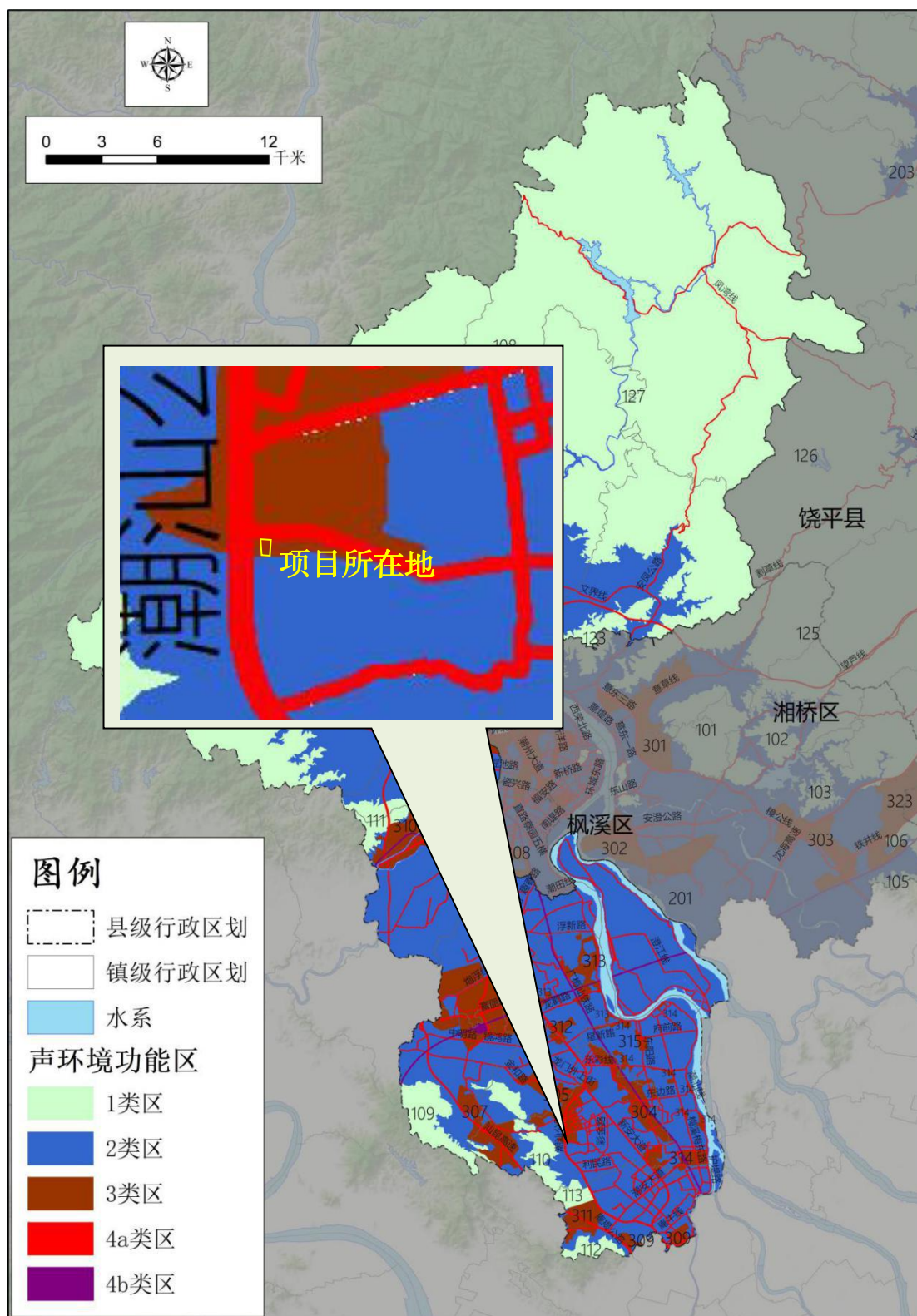
潮安区土地利用总体规划图



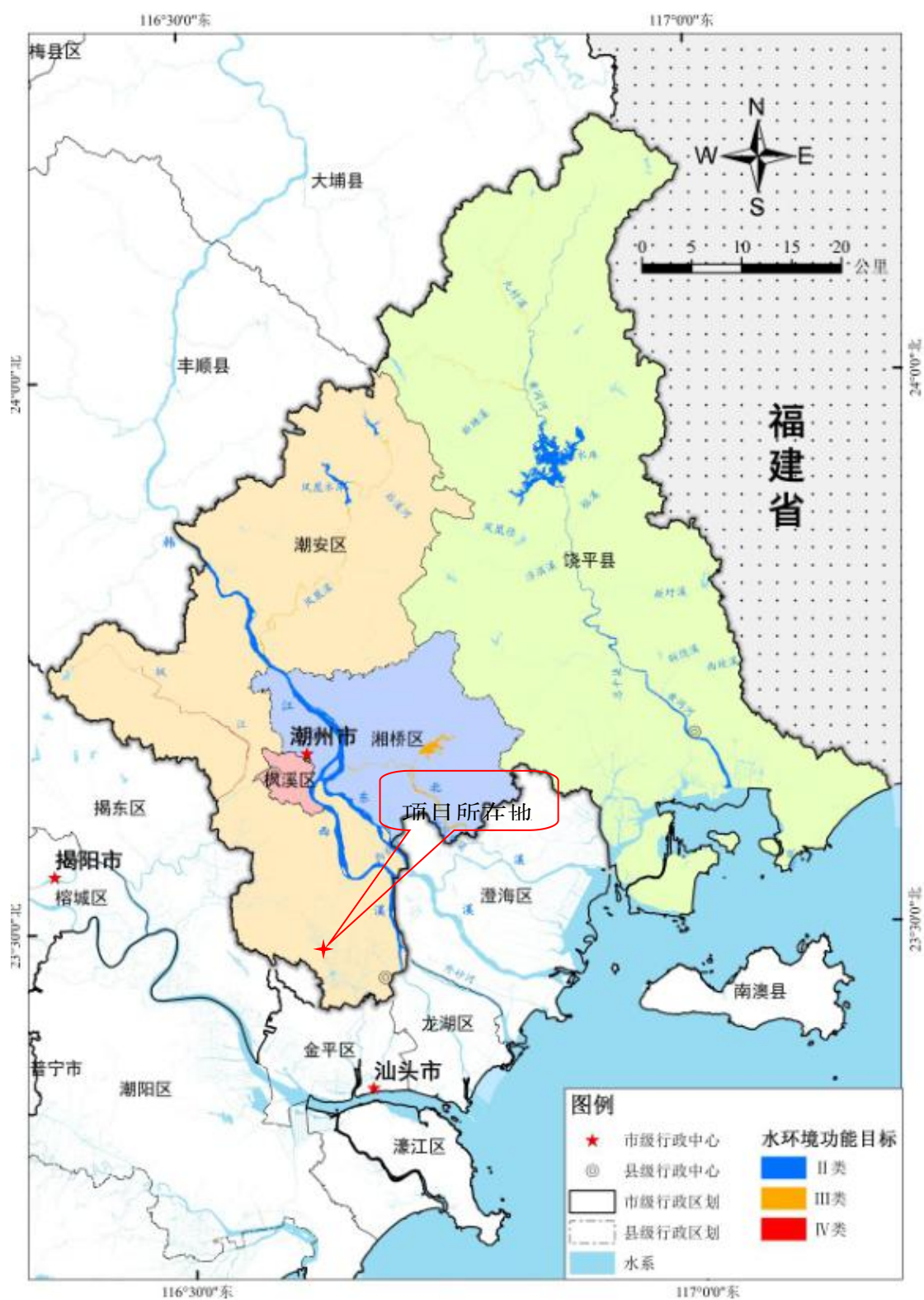
潮州市环境保护规划 (2011-2020)



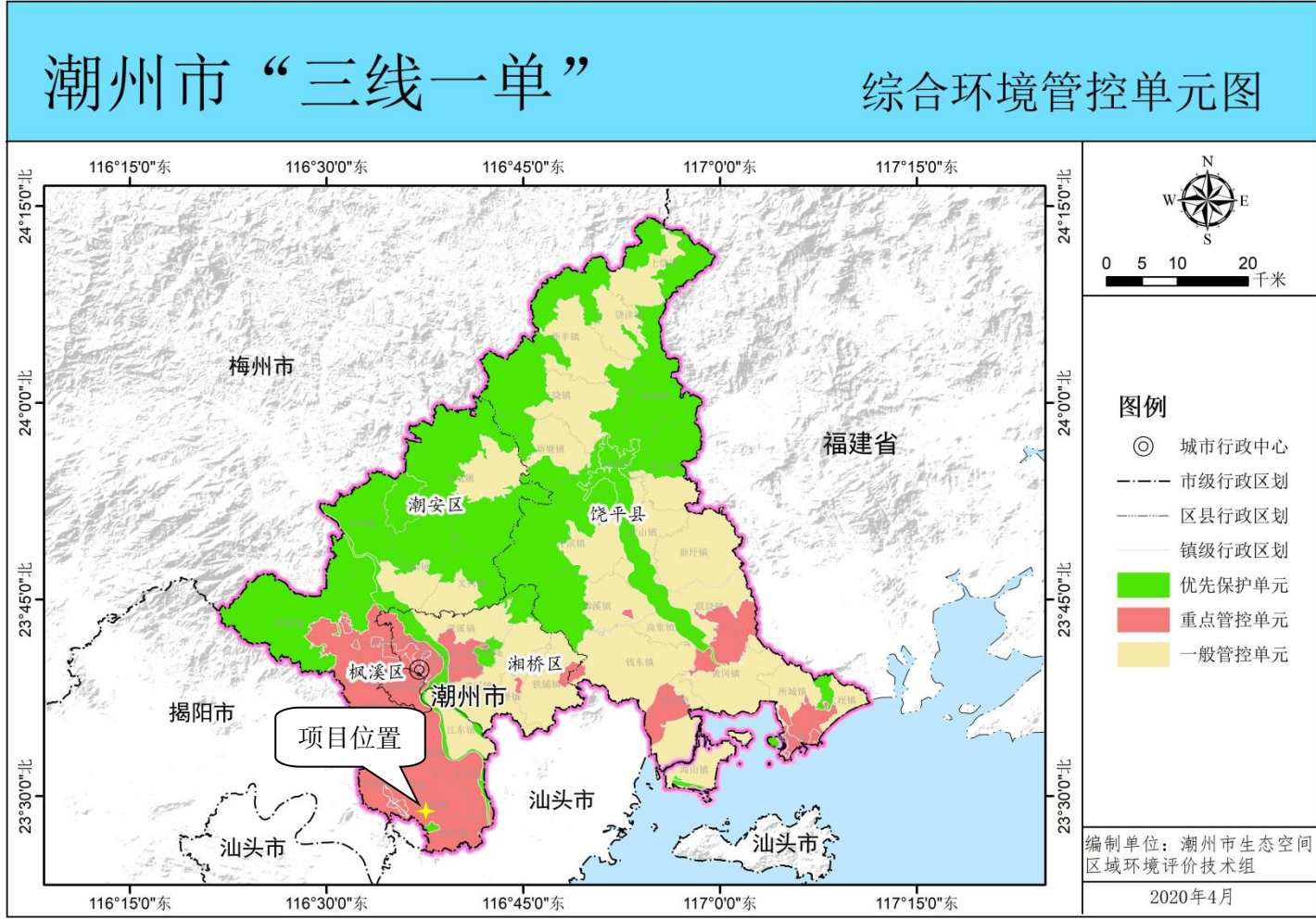
附图 7 潮州市大气环境功能区划图



附图 8 潮阳区声环境功能分区



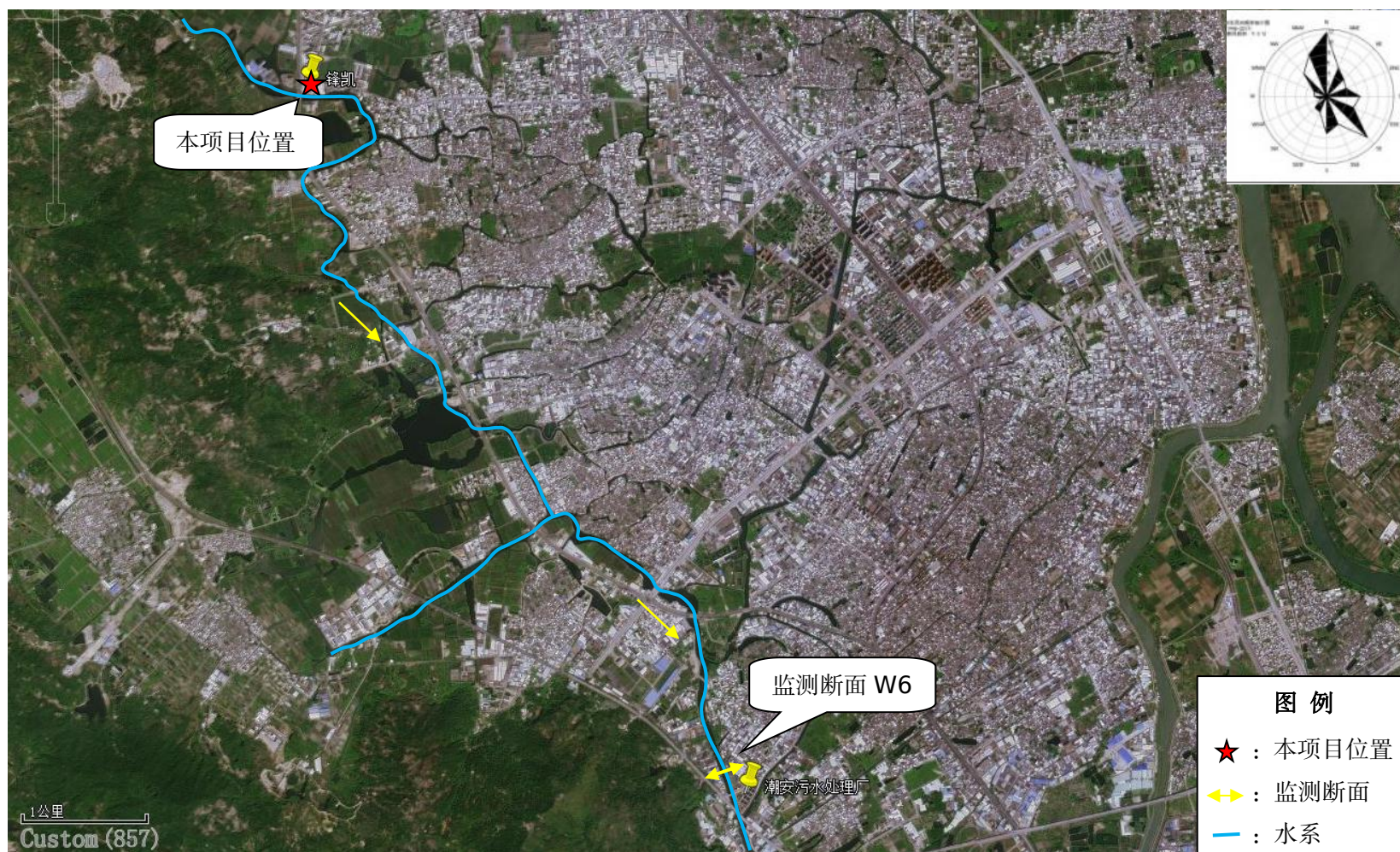
附图 9 潮州市地表水环境功能区划图



附图 10 潮州市环境管控单元图



附图 11 环境空气现状监测点位图



附图 12 地表水环境质量监测点位图

委托书

广州壹诺环保科技有限公司：

依据《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》等国家有关建设项目环境保护法律法规的要求，我单位潮州市潮安区彩塘镇锋凯五金制品厂年产 800 万个不锈钢制品建设项目需要编制环境影响报告表，现委托贵单位承担该项目的环评工作，请按有关规定，尽快完成。

委托单位：潮州市潮安区彩塘镇锋凯五金制品厂（盖章）

委托日期：2021 年 8 月 15 日

附件 2 营业执照

统一社会信用代码

92445103MA56RC5G4D

营 业 执 照

(副 本)(1-1)

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	潮州市潮安区彩塘镇锋凯五金制品厂	组 成 形 式	个人经营
类 型	个体工商户	注 册 日 期	2021年07月13日
经 营 者	刘凯	经 营 场 所	潮州市潮安区彩塘镇金二村新潮汕公路曾村路口
经 营 范 围	一般项目：金属制日用品制造；日用品销售。（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

2021 年 07 月 13 日

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

公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

附件 3 法人身份证

广东省 潮安区
彩塘镇金砂二村民委员会

电话：0768-5620263

邮编：515644

证 明

兹有我村村民吴文龙，位于潮州市潮安区彩塘镇金砂二村新潮汕公路曾村路口，占地面积约 4200 平方米，上述土地使用权属吴文龙所有，不属于政府违法违建土地清理范围。

特此证明

金砂二村民委员会

2021 年 8 月 17 日



附件 5 厂房租赁合同

厂房租赁合同

出租方(甲方):吴文龙

承租方(乙方):刘凯

根据国家有关规定,甲、乙双方在自愿、平等、互利的基上就甲方将厂房租赁给乙方使用的有关事宜达成一致并签定租赁合同如下:

一、租用场所及设备情况:

该厂房位于潮州市潮安区彩塘镇金二村新潮汕公路曾村路口,占地面积为4200平方米。

二、租赁期限:

1、租赁自 2021 年 7 月 1 日起至年 2026 年 7 月 1 日止租赁期 5 年;

2、租赁期满,甲方有权收回出租场所,乙方应如期归还,乙方需继续承租的,有第一优先权,应于租赁期满前三个月,向甲方提出要求,经双方协商后续签合同,否则由此造成一切损失和后果,都由乙方承担。

三、租金及保证金支付方式:

1、甲、乙双方约定,该厂房年租金 20 万元/年。

2、甲、乙双方签订合同之日交付 1 年,以后每年提前一个月交付下一年租金。

3、水电费为按月收取。

四、租赁期间其他有关约定:

1、租赁期间,甲、乙双方都应守国家的法律法规,不得利用该厂房进行非法活动;

2、租赁期间,甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、卫生工作,发生事故由乙方承担;

3、租赁期间,乙方可根据自己的经营特点进行装修,但原则上不得破坏原结构,装修费用由乙方自负,租赁期满后甲方不作任何补偿,需根据甲方意愿保留或拆除,破坏的墙体及主体结构跟据甲方要求复原,费用在押金里扣除;

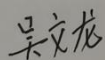
4、乙方产生一切债权债务和费用与甲方无关;

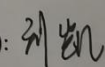
五、其他条款:

租赁期间,甲、乙方均不得单方提前退租,需双方协商解决,否则违约一方需赔偿另一方双倍租金,本合同未尽事宜,共同协商解决,本合同一式两份,双方各执一份,合同经签字后生效。

出租方:吴文龙

承租方:刘凯

代表人(签章): 

代表人(签章): 

签约日期: 2021 年 6 月 20 日

签约日期: 2021 年 6 月 20 日



泰泽检测



201819113059

检测报告

报告编号: GDTZ21081405FK (现)

项目名称: 现状噪声

单位名称: 潮州市潮安区彩塘镇锋凯五金制品厂

单位地址: 潮州市潮安区彩塘镇金二村新潮汕公路
曾村路口

检测类别: 现状检测

广东泰泽检测技术有限公司



本机构通讯资料:

联系地址: 潮州市意溪镇东郊中学左侧电信楼机楼二层 (及夹层)

联系电话: 0768-2339998 传真号码: 0768-2352886 邮政编码: 521000

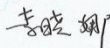


泰泽检测

报告编制说明

1. 本报告只适用于检测目的范围。
2. 本报告只对来样或者采样负检测技术责任。如对本报告有任何疑问，请向办公室查询，来函来电请注明报告编号。如对检测结果有何异议，应于收到本报告一周之内向办公室提出复测申请，逾期不予受理。对于不可保存的样品，恕不受理。
3. 本报告涂改无效，无报告校核、审核、签发人签字及本单位检测报告专用章无效。
4. 本报告加盖  章表示检测项目均通过资质认定。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

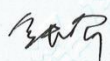
编制人：李晓娜



审核人：刘樊



签发人：翁长渝



☒ 授权签字人

签发日期：2021 年 8 月 11 日

广东泰泽检测技术有限公司



一、检测位置、日期及频次 (见表 1)

表1 检测位置、日期及频次一览表

编号	类别	检测项目	检测位置	检测频次	检测日期
1	现状噪声	噪声	N1 项目南侧出租房	2 日*2 次/日	2021.08.18~ 2021.08.19

二、检测方法、使用仪器及检出限 (见表 2)

表2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

类别	检测项目	检测方法	仪器名称/编号	检出限
现状噪声	噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	声级计/TZ-101 声校准器/TZ-102	28dB

三、噪声检测结果 (见表 3)

表3 噪声检测结果表

检 测 概 况				
仪器编号: TZ-101、TZ-102		检测日期: 2021年08月18-19日		
检测人员: 庄敏旭、许凯佳				
环境条件	2021 年 08 月 18 日天气状况: 多云、 风速: 1.6~2.3m/s ; 2021 年 08 月 19 日天气状况: 多云、 风速: 1.3~2.1m/s 。			
单位: Leq,dB(A)				
检测结果 检测位置	2021.08.18		2021.08.19	
	昼间 (第一次)	昼间 (第二次)	昼间 (第一次)	昼间 (第二次)
N1 项目南侧出租房	55.2	55.7	56.0	55.3
备注: 声环境现状检测点位示意图。				



附图现场检测点位示意图:



以下空白

附件 7 引用的地表水环境质量检测报告（节选）



检测报告



报告编号: H1900059 报告日期: 2019-02-01 第 1 页 共 19 页

被 测 单 位 : 潮州科顺环保科技有限公司
被测单位地址 : 潮州市潮安区彩塘镇金砂一村梅林片
检 测 类 型 : 环境现状监测
检 测 类 别 : 地表水、环境空气、河流底泥、噪声
采 样 日 期 : 2019-01-14 至 2019-01-20

检测单位:
广东万田检测股份有限公司



吴洋洋
编制: 吴洋洋

马要武
审核: 马要武

王侠文
签发: 王侠文





检测报告

报告编号: H1900059

报告日期: 2019-02-01

第 4 页 共 19 页

序号	项目	检测分析方法	仪器名称及型号	方法检出限
13	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-1987	紫外可见分光光度计/Bluestar A	0.05mg/L
14	铜	生活饮用水标准检验方法 金属 指标 GB/T 5750.6-2006	ICP-OES /Optima 8000	0.009mg/L
15	锌			0.001mg/L
16	镍			0.006mg/L
17	镉			0.004mg/L
18	锰			0.0005mg/L
19	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987	紫外可见分光光度计/Bluestar A	0.004mg/L
20	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光分光光度计/AFS-933	0.3μg/L
21	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法 HJ/T 347-2007	生化培养箱 /LRH-150 立式压力蒸汽灭菌器 /LDZF-75KB-II	—

2. 类别: 环境空气

序号	项目		检测分析方法	仪器名称及型号	方法检出限
1	SO ₂	时均值	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	紫外可见分光光度计/Bluestar A	0.007mg/m ³
		日均值			0.004mg/m ³
2	NO ₂	时均值	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	紫外可见分光光度计/Bluestar A	0.005mg/m ³
		日均值			0.003mg/m ³
3	NO _x	时均值			0.005mg/m ³
		日均值			0.003mg/m ³
4	CO	时均值	空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法 GB 9801-1988	便携式红外线一氧化碳气体分析仪/GXH-3011A	0.3mg/m ³
		日均值			



万田检测

检测报告

报告编号: H1900059

报告日期: 2019-02-01

第 8 页 共 19 页

表 2 地表水采样记录

监测点位	地理坐标	采样日期	样品性状
项目排污口上游 2000m W1	23.445036°N, 116.630859°E	2019-01-14	黄色、无异味、无水面油膜及漂浮物
		2019-01-15	
		2019-01-16	
项目排污口上游 500m W2	23.451118°N, 116.642699°E	2019-01-14	浅黄色、臭、无水面油膜及漂浮物
		2019-01-15	
		2019-01-16	
项目排污口 W3	23.453217°N, 116.647217°E	2019-01-14	浅黄色、微臭、无水面油膜及漂浮物
		2019-01-15	
		2019-01-16	
项目排污口下游 200m 与大港河 支流交汇处 W4	23.454626°N, 116.649806°E	2019-01-14	浅黄色、微臭、无水面油膜及漂浮物
		2019-01-15	
		2019-01-16	
项目排污口下游 1000m W5	23.452729°N, 116.649893°E	2019-01-14	浅黄色、臭、少量水面油膜及漂浮物
		2019-01-15	
		2019-01-16	
项目排污口下游 3000m W6	23.433742°N, 116.666299°E	2019-01-14	浅灰色、无异味、少量水面油膜及漂浮物
		2019-01-15	
		2019-01-16	

表 3 河流底泥采样记录

采样点位	地理坐标
项目所在地北侧南总干渠支流 T1	23.467375°N, 116.636691°E
大港河（项目排污口附近）T2	23.785833°N, 116.633333°E
大港河（项目排污口下游 1000m）T3	23.451310°N, 116.653909°E

采样/记录人员: 肖泽伦、黄跃



万田检测

检测报告

报告编号: H1900059

报告日期: 2019-02-01

第 9 页 共 19 页

三、检测结果

表 1-1 地表水检测结果

序号	检测项目	单位	检测结果					
			2019-01-14		2019-01-15		2019-01-16	
			第一次	第二次	第一次	第二次	第一次	第二次
1	水温	℃	21.0	21.2	21.7	21.9	21.8	21.9
2	pH 值	无量纲	7.10	7.14	7.14	7.13	7.14	7.14
3	溶解氧	mg/L	3.73	3.46	3.68	3.96	3.88	3.66
4	COD _{Cr}	mg/L	70	41	54	51	68	38
5	BOD ₅	mg/L	24.2	13.5	16.2	15.2	20.3	11.4
6	悬浮物	mg/L	23	26	24	21	27	21
7	氨氮	mg/L	5.93	6.05	5.87	5.89	5.78	5.85
8	总氮	mg/L	12.8	11.8	13.7	11.8	12.4	11.6
9	总磷	mg/L	2.88	2.42	2.53	2.50	2.58	2.45
10	硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	阴离子表面活性剂	mg/L	ND	0.06	0.08	0.08	ND	ND
14	铜	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	锌	mg/L	0.084	0.086	0.088	0.090	0.085	0.089
16	镍	mg/L	0.023	0.020	0.023	0.022	0.019	0.022
17	镉	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	锰	mg/L	0.011	0.010	0.011	0.011	0.021	0.021
19	六价铬	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	砷	mg/L	3.1×10^{-3}	2.9×10^{-3}	3.3×10^{-3}	3.3×10^{-3}	3.3×10^{-3}	3.0×10^{-3}
21	粪大肠菌群	个/L	1.1×10^5	1.2×10^5	1.2×10^5	1.0×10^5	1.2×10^5	1.3×10^5
备注:								
1. 监测点位: 项目排污口上游2000m W1								
2. "ND"表示未检出或低于方法检出限。								

分析人员: 黄跃、肖泽伦、谢丽娇、谢春青、陈雯戈、陈丹萍、林贵东、邱梓珣、王杰清



万田检测

检测报告

报告编号: H1900059

报告日期: 2019-02-01

第 10 页 共 19 页

表 1-2 地表水检测结果

序号	检测项目	单位	检测结果					
			2019-01-14		2019-01-15		2019-01-16	
			第一次	第二次	第一次	第二次	第一次	第二次
1	水温	℃	21.2	21.3	22.3	22.4	22.1	22.1
2	pH 值	无量纲	7.01	7.07	6.98	7.05	7.07	7.05
3	溶解氧	mg/L	2.19	2.94	2.49	2.51	2.59	2.75
4	COD _{Cr}	mg/L	65	76	38	62	78	62
5	BOD ₅	mg/L	18.6	23.4	11.4	20.3	24.6	20.4
6	悬浮物	mg/L	21	22	18	23	25	23
7	氨氮	mg/L	5.66	5.82	5.58	5.78	5.89	5.78
8	总氮	mg/L	10.2	10.8	9.48	9.29	9.56	12.0
9	总磷	mg/L	1.29	1.07	1.28	1.14	1.36	1.39
10	硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	阴离子表面活性剂	mg/L	0.06	0.09	0.09	0.06	0.09	0.08
14	铜	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	锌	mg/L	0.080	0.079	0.084	0.083	0.083	0.082
16	镍	mg/L	0.019	0.016	0.014	0.013	0.015	ND
17	镉	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	锰	mg/L	0.028	0.021	0.022	0.027	0.026	0.025
19	六价铬	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	砷	mg/L	2.2×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³
21	粪大肠菌群	个/L	5.1×10 ⁵	5.2×10 ⁵	4.9×10 ⁵	5.2×10 ⁵	4.8×10 ⁵	4.7×10 ⁵
备注:								
1. 监测点位: 项目排污口上游500m W2;								
2. "ND"表示未检出或低于方法检出限。								

分析人员: 黄跃、肖泽伦、谢丽娇、谢春青、陈雯戈、陈丹萍、林贵东、邱梓珣、王杰清



万田检测

检测报告

报告编号: H1900059

报告日期: 2019-02-01

第 11 页 共 19 页

表 1-3 地表水检测结果

序号	检测项目	单位	检测结果					
			2019-01-14		2019-01-15		2019-01-16	
			第一次	第二次	第一次	第二次	第一次	第二次
1	水温	℃	21.9	21.8	22.1	22.3	22.3	22.3
2	pH 值	无量纲	7.22	7.25	7.19	7.24	7.19	7.24
3	溶解氧	mg/L	2.12	2.04	2.06	2.63	3.06	2.68
4	COD _{Cr}	mg/L	57	68	49	76	59	73
5	BOD ₅	mg/L	16.9	22.1	16.2	24.1	18.7	23.8
6	悬浮物	mg/L	20	23	22	19	22	21
7	氨氮	mg/L	6.13	6.17	6.07	6.08	6.27	6.20
8	总氮	mg/L	10.3	10.4	9.95	9.18	11.1	9.24
9	总磷	mg/L	1.22	1.26	1.25	1.23	1.26	1.15
10	硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	阴离子表面活性剂	mg/L	0.09	0.14	0.07	0.07	0.06	0.06
14	铜	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	锌	mg/L	0.057	0.061	0.060	0.060	0.059	0.057
16	镍	mg/L	0.012	0.019	0.015	0.017	0.016	0.017
17	镉	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	锰	mg/L	0.030	0.027	0.028	0.003	0.003	0.003
19	六价铬	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	砷	mg/L	2.4×10^{-3}	2.6×10^{-3}	2.7×10^{-3}	2.6×10^{-3}	2.4×10^{-3}	2.5×10^{-3}
21	粪大肠菌群	个/L	4.4×10^5	4.2×10^5	4.1×10^5	4.3×10^5	4.3×10^5	4.0×10^5
备注:								
1. 监测点位: 项目排污口W3;								
1. "ND"表示未检出或低于方法检出限。								

分析人员: 黄跃、肖泽伦、谢丽娇、谢春青、陈雯戈、陈丹萍、林贵东、邱梓珣、王杰清



检测报告

报告编号: H1900059

报告日期: 2019-02-01

第 12 页 共 19 页

表 1-4 地表水检测结果

序号	检测项目	单位	检测结果					
			2019-01-14		2019-01-15		2019-01-16	
			第一次	第二次	第一次	第二次	第一次	第二次
1	水温	℃	22.3	22.1	21.9	22.0	21.9	22.0
2	pH 值	无量纲	7.26	7.30	7.25	7.24	7.29	7.28
3	溶解氧	mg/L	2.11	2.81	2.81	2.04	2.79	3.01
4	COD _{Cr}	mg/L	46	49	70	51	46	57
5	BOD ₅	mg/L	15.1	15.9	21.4	16.2	15.6	17.6
6	悬浮物	mg/L	16	20	18	14	19	18
7	氨氮	mg/L	6.93	7.01	6.78	7.05	7.12	6.89
8	总氮	mg/L	9.51	7.88	8.90	10.4	8.15	8.51
9	总磷	mg/L	1.04	0.971	0.966	0.996	1.04	1.04
10	硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	阴离子表面活性剂	mg/L	0.06	0.11	0.09	0.09	ND	0.12
14	铜	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	锌	mg/L	0.110	0.109	0.110	0.115	0.116	0.122
16	镍	mg/L	0.012	0.014	0.012	0.011	0.012	ND
17	镉	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	锰	mg/L	0.007	0.006	0.005	0.002	0.002	0.001
19	六价铬	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	砷	mg/L	3.0×10^{-3}	3.2×10^{-3}	2.8×10^{-3}	2.9×10^{-3}	3.1×10^{-3}	2.9×10^{-3}
21	粪大肠菌群	个/L	1.3×10^5	1.5×10^5	1.4×10^5	1.1×10^5	1.2×10^5	1.0×10^5
备注:								
1. 监测点位: 项目排污口下游200m与大港河支流交汇处 W4;								
2. "ND"表示未检出或低于方法检出限。								

分析人员: 黄跃、肖泽伦、谢丽娇、谢春青、陈雯戈、陈丹萍、林贵东、邱梓珣、王杰清



检测报告

报告编号: H1900059

报告日期: 2019-02-01

第 13 页 共 19 页

表 1-5 地表水检测结果

序号	检测项目	单位	检测结果					
			2019-01-14		2019-01-15		2019-01-16	
			第一次	第二次	第一次	第二次	第一次	第二次
1	水温	℃	22.1	22.3	22.3	22.4	22.0	22.1
2	pH 值	无量纲	7.34	7.31	7.32	7.30	7.38	7.30
3	溶解氧	mg/L	5.08	5.13	4.81	5.19	5.23	5.10
4	COD _{Cr}	mg/L	43	43	62	30	76	46
5	BOD ₅	mg/L	13.3	14.1	20.3	8.9	23.9	15.2
6	悬浮物	mg/L	18	21	23	17	17	22
7	氨氮	mg/L	6.19	6.25	6.23	6.28	6.25	6.25
8	总氮	mg/L	11.3	10.4	10.9	9.53	12.5	10.5
9	总磷	mg/L	0.981	1.02	1.03	1.06	1.07	1.02
10	硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	阴离子表面活性剂	mg/L	0.09	0.19	0.14	0.13	0.09	0.07
14	铜	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	锌	mg/L	0.052	0.051	0.051	0.052	0.051	0.050
16	镍	mg/L	0.015	0.015	0.017	0.015	0.016	0.014
17	镉	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	锰	mg/L	0.007	0.005	0.002	0.003	0.003	ND
19	六价铬	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	砷	mg/L	2.8×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³
21	粪大肠菌群	个/L	1.1×10 ⁶	1.0×10 ⁶	1.0×10 ⁶	1.2×10 ⁶	1.3×10 ⁶	1.3×10 ⁶
备注:								
1. 监测点位: 项目排污口下游1000m W5;								
2. "ND"表示未检出或低于方法检出限。								

分析人员: 黄跃、肖泽伦、谢丽娇、谢春青、陈雯戈、陈丹萍、林贵东、邱梓珣、王杰清



检测报告

报告编号: H1900059

报告日期: 2019-02-01

第 14 页 共 19 页

表 1-6 地表水检测结果

序号	检测项目	单位	检测结果					
			2019-01-14		2019-01-15		2019-01-16	
			第一次	第二次	第一次	第二次	第一次	第二次
1	水温	℃	21.0	21.3	22.0	22.1	21.7	21.7
2	pH 值	无量纲	7.17	7.15	7.20	7.15	7.18	7.13
3	溶解氧	mg/L	3.11	3.71	3.67	3.06	3.18	3.87
4	COD _{Cr}	mg/L	35	73	54	41	35	59
5	BOD ₅	mg/L	10.6	23.1	17.6	13.4	11.5	21.9
6	悬浮物	mg/L	65	70	62	62	68	70
7	氨氮	mg/L	1.13	1.08	1.25	1.09	0.98	0.95
8	总氮	mg/L	1.83	2.19	1.99	1.99	2.11	1.97
9	总磷	mg/L	0.310	0.286	0.348	0.401	0.366	0.407
10	硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	阴离子表面活性剂	mg/L	0.14	0.12	0.11	0.17	0.10	ND
14	铜	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	锌	mg/L	0.079	0.077	0.079	0.078	0.081	0.080
16	镍	mg/L	ND	ND	ND	ND	0.008	0.060
17	镉	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	锰	mg/L	0.009	0.008	0.003	0.011	0.011	0.003
19	六价铬	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	砷	mg/L	2.1×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³
21	粪大肠菌群	个/L	1.8×10 ⁶	1.6×10 ⁶	1.7×10 ⁶	1.6×10 ⁶	1.9×10 ⁶	1.4×10 ⁶
备注:								
1. 监测点位: 项目排污口下游3000m W6;								
2. "ND"表示未检出或低于方法检出限。								

分析人员: 黄跃、肖泽伦、谢丽娇、谢春青、陈雯戈、陈丹萍、林贵东、邱梓珣、王杰清

附件 8 引用的特征污染物检测报告

	泰泽检测
 201819113059	
检测报告	
报告编号: GDTZ21041308HS (现改)	
项目名称: 潮州市潮安区彩塘镇好尚不锈钢加工厂 五金制品喷漆加工建设项目	
单位名称: 潮州市潮安区彩塘镇好尚不锈钢加工厂	
单位地址: 潮州市潮安区彩塘镇金二村曾村大道西 段钦顺北楼	
检测类别: 现状检测	
 广东泰泽检测技术有限公司	
本机构通讯资料: 联系地址: 潮州市意溪镇东郊中学左侧电信楼机楼二层 (及夹层) 联系电话: 0768-2339998 传真号码: 0768-2352886 邮政编码: 521000	



泰泽检测

报告编制说明

1. 本报告只适用于检测目的范围。
2. 本报告只对来样或者采样负检测技术责任。如对本报告有何疑问，请向办公室查询，来函来电请注明报告编号。如对检测结果有何异议，应于收到本报告一周之内向办公室提出复测申请，逾期不予受理。对于不可保存的样品，恕不受理。
3. 本报告涂改无效，无报告校核、审核、签发人签字及本单位检测报告专用章无效。
4. 本报告加盖  章表示检测项目均通过资质认定。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
6. 本报告替代报告编号 GDTZ21041308HS（现），原报告编号 GDTZ21041308HS（现）作废。

编制人：李晓娜



审核人：张栩



签发人：刘樊



☒ 授权签字人

签发日期： 2021 年 10 月 28 日

广东泰泽检测技术有限公司



一、检测位置、日期及频次 (见表 1)

表1 检测位置、日期及频次一览表

类别	检测项目	检测位置	检测频次	采样日期
环境空气	总悬浮颗粒物、总挥发性有机物	项目厂址内 G1	3 日*1 次/日	2021.05.01~ 2021.05.04
		宏五村 G2		
现状噪声	噪声	N1 项目南边界外 1m 处	2 日*2 次/日	2021.05.01~ 2021.05.02
		N2 项目西边界外 1m 处		
		N3 项目北边界外 1m 处		

二、检测方法、使用仪器及检出限 (见表 2)

表2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

类别	检测项目	检测方法	仪器名称/编号	检出限
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	电子天平/TZ-024	0.001mg/m ³
	总挥发性有机物	《室内环境空气质量监测技术规范》HJ/T 167-2004 气相色谱法 K.2	气相色谱仪/TZ-001	0.01mg/m ³
现状噪声	噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	声级计/TZ-168 声校准器/TZ-085	35dB

三、检测结果 (见表 3~表 4)

表3 环境空气检测结果表

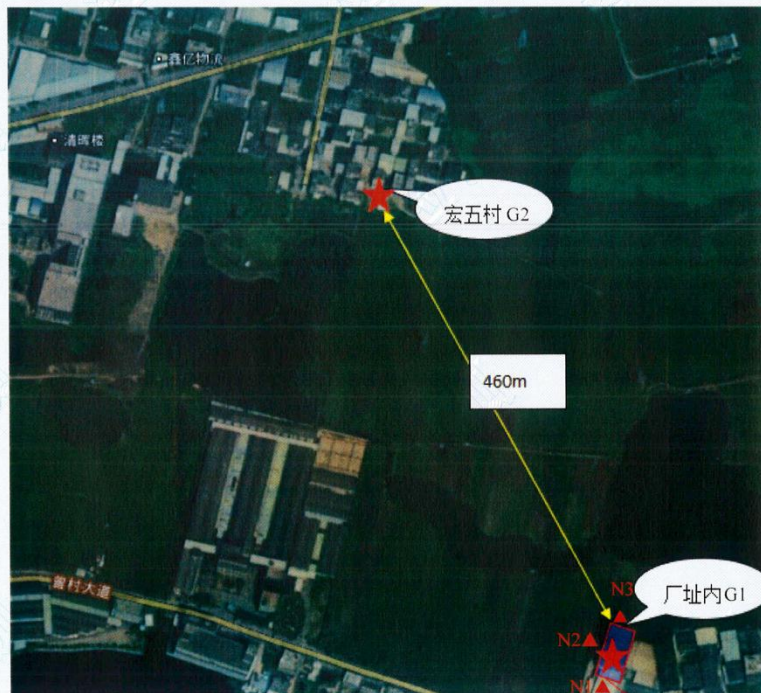
检 测 概 况					
采样人员: 郑绿杵、黄伟帆			检测人员: 邱思琪、陈钟豪		
采样日期: 2021 年 05 月 01~04 日			检测日期: 2021 年 05 月 01~06 日		
执行标准: 总悬浮颗粒物执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 表 2 环境空气污染物的二级日均浓度限值; 总挥发性有机物执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。					
环境条件	2021 年 05 月 01 日天气状况: 晴; 风速: 1.1~2.1m/s ; 环境气温: 18.1~29.5℃; 气压: 101.37kPa; 风向: 南风; 2021 年 05 月 02 日天气状况: 晴; 风速: 1.1~2.7m/s ; 环境气温: 20.3~30.1℃; 气压: 101.10kPa; 风向: 东南风; 2021 年 05 月 03 日天气状况: 晴; 风速: 1.5~3.2m/s ; 环境气温: 21.5~27.6℃; 气压: 101.67kPa; 风向: 东风。				
检测项目	检测位置	检测结果			标准限值
		2021.05.01	2021.05.02	2021.05.03	
总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	项目厂址内 G1	81	122	93	300
	宏五村 G2	85	97	110	300
总挥发性有机物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	项目厂址内 G1	<10	20	10	600
	宏五村 G2	<10	<10	<10	600
备注: 1.现场检测点位示意图。					



表4 噪声检测结果表

检 测 概 况						
检测项目: 噪声			仪器编号: TZ-168、TZ-085			
检测人员: 郑绿桦、黄伟帆			检测日期: 2021 年 05 月 01-02 日			
执行标准: 《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 表 1 中 3 类区标准限值。						
环境条件	2021 年 05 月 01 日天气状况: 晴、 风速: 1.1~2.1m/s ; 2021 年 05 月 02 日天气状况: 晴、 风速: 1.1~2.7m/s 。					
单位: Leq,dB (A)						
检测结果 检测位置	2021.05.01		2021.05.02		标准限值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 项目南边界外 1m 处	58.9	49.3	59.2	48.4	65	55
N2 项目西边界外 1m 处	57.8	48.2	58.6	47.8	65	55
N3 项目北边界外 1m 处	56.5	48.0	57.3	46.6	65	55
备注: 声环境现状检测点位见示意图。						

附图现场检测点位示意图:



以下空白

广东泰泽检测技术有限公司