

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：揭阳市榕城区杨王军五金厂（个体工商户）

餐具加工建设项目

建设单位（盖章）：揭阳市榕城区杨王军五金厂（个体工商户）

编制日期 2024 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1715673145000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	e2zvex		
建设项目名称	揭阳市榕城区杨王军五金厂（个体工商户）餐具加工建设项目		
建设项目类别	30—067金属表面处理及热处理加工		
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）	揭阳市榕城区杨王军五金厂（个体工商户）		
统一社会信用代码	92445202MADDQBF69N		
法定代表人（签章）	杨王军 杨王军		
主要负责人（签字）	杨王军 杨王军		
直接负责的主管人员（签字）	杨王军 杨王军		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东兰德科技有限公司		
统一社会信用代码	91440500724754211A		
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
袁志宏	05354443505440575	BH002157	袁志宏
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
袁志宏	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	BH002157	袁志宏
吴若琳	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	BH024587	吴若琳



统一社会信用代码
91440500724754211A

营业执照

(副本) (副本号: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 广东兰德科技有限公司

注册资本 人民币伍佰万元

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2000年08月01日

法定代表人 林珩

营业期限 长期

经营范围 电子计算机网络开发、设计、安装；环保技术咨询、开发；工程咨询；环境污染治理设施运营；环保、生态及净化工程与园林绿化工程设计、施工；节能评估；生态工程设计；水土保持技术咨询；水土保持方案编制；防洪评价报告编制；环境监测及监理；建筑工程、市政工程及施工；设计、制作、发布、代理国内外各类广告；平面设计、室内装饰设计；庆典礼仪服务；展览展示策划；商品信息咨询；销售：环保设备及材料。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
二

住所 汕头市龙湖区朝阳庄北区2幢902号房之二



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



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 05354443505440575
File No.:

姓名:

Full Name 袁志宏

性别:

Sex 男

出生年月:

Date of Birth 1971年10月

专业类别:

Professional Type 环境影响评价工程师

批准日期:

Approval Date 2005年05月15日

签发单位盖章: 广东省人事厅

Issued by

签发日期: 2005 年08 月15 日

Issued on



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

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



Ministry of Personnel
The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号: 0002032
No.



202404283995751097

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名		袁志宏		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
202401	-	202404	汕头市:广东兰德科技有限公司		4	4	4
截止			2024-04-28 13:56		该参保人累计月数合计		
					实际缴费 4个月,缓 缴0个月	实际缴费 4个月,缓 缴0个月	实际缴费 4个月,缓 缴0个月

备注:

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

网办业务专用章

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-04-28 13:56



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在汕头市参加社会保险情况如下：

姓名		吴若琳		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			
202401		-	202404		汕头市:广东兰德科技有限公司			4	4	4	
截止			2024-05-09 15:28			, 该参保人累计月数合计			实际缴费4个月, 缓缴0个月	实际缴费4个月, 缓缴0个月	实际缴费4个月, 缓缴0个月

备注：

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

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-05-09 15:28

编制单位诚信档案信息

广东兰德科技有限公司

注册日期: 2018-12-12 当前状态:

正常公示

当前公示期限(天)满后得分

0

2023-12-27 - 2024-12-26

诚信记录

基本情况

基本信息

单位名称:

广东兰德科技有限公司

住所:

广东省-汕头市-龙湖区-潮阳街道北堤2幢002号第之二

统一社会信用代码: 91440700726754211A



编制的环境影响报告书(表)和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书(表) 编制人员情况

环境影响报告书(表) 情况 (单位: 人)

近三年编制环境影响报告书(表) 累计 54 本

报告书 6

报告表 48

其中, 经批准的环境影响报告书(表) 累计 总本

报告书 0

报告表 6

编制人员情况

(单位: 人)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称
2	揭阳市榕城区能正...	e2zvx	报告表	30--067 金属表面...	揭阳市榕城区杨王...	广东兰德科技有限...

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东兰德科技有限公司（统一社会信用代码 91440500724754211A）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杨王军五金厂（个体工商户）餐具加工建设项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为袁志宏（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 05354443505440575，信用编号 BH002157），主要编制人员包括袁志宏（信用编号 BH002157）、吴若琳（信用编号 BH024587）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2024 年 5 月 10 日



承诺书

(环评机构版)

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》等法律法规及环境影响评价技术导则与标准，特对报批揭阳市榕城区杨王军五金厂(个体工商户)餐具加工建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1. 承诺提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括建设项目内容、工艺、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、污染防治措施、公众参与调查结果等)是严格按照环境影响评价技术导则与标准、环评管理的要求来编写的，并对其真实性、规范性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽或不负责任、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实或达不到环评技术要求的，本项目的负责人及环评机构将承担由此引起的一切后果及责任。

2. 在该环评文件的技术审查和审批过程中，我们会全力协助建设单位及环评文件审批部门做好技术服务，保证质量，提高效率，严格遵守环境影响评价行业要求，主动接受环保部门及建设单位的监督。

3. 承诺廉洁自律，协助项目建设单位严格依照法定条件和程序办理项目申请报批手续，绝不以任何不正当手段干扰或影响项目审批部门及相关管理人员，以保证项目审批公正性。

项目负责人：(签名)



评价单位：(盖章)



2024年5月14日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市榕城区杨王军五金厂（个体工商户）餐具加工建设项目		
项目代码	2405-445202-07-05-825986		
建设单位联系人	俞寅	联系方式	
建设地点	揭阳市榕城区梅云街道新乡村群英桥头西侧		
地理坐标	E116°17'56.217", N23°30'51.584"		
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）	200	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	10	施工工期	5
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是		
用地（用海）面积（m ² ）	1860m ²		
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	1、产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号），本项目不属于目录中的鼓励类、限制类及淘汰类的项目，属于允许类建设项目。本项目的产品、生产工艺均不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）中的禁止准入类，且项目无需获得相关许可准入措施即可进行生产。 综上所述，项目的建设是符合国家和地方相关产业政策的。 2、选址合理性分析 根据《揭阳市国土空间总体规划（2021-2035年）》的内容可知，本项目所在地为工业用地，不属于居住、基本农田、自然保护区等非建设区，项目选址符合《揭阳市国土空间总体规划（2021-2035年）》土地使用规划的要求，详见附图12。 综上所述，本项目用地符合《揭阳市国土空间总体规划（2021-2035年）》土地使用规划要求。										
其他符合性分析	1、与《揭阳市"三线一单"生态环境分区管控方案》的相符性分析 本项目位于揭阳市榕城区梅云街道新乡村群英桥头西侧，根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办〔2021〕25号）对照管控方案附件6“揭阳市环境管控单元图”可知，项目位置属于榕城区重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44520220002）（详见附图10、附图11）。 表1-1 与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析（节选） <table><tr><th>内容</th><th colspan="2">《市管控方案》管控要求摘要</th><th>项目情况</th><th>是否符合</th></tr><tr><td>三线一单</td><td>生态保护红线及一般生态空间¹。全市陆域生态保护红线面积 892.75 平方公里，占陆域国土面积的 16.95%；一般生态空间面积 391.48 平方公</td><td></td><td>建设单位所在位置不涉及生态保护红线及一般生态空间。</td><td>是</td></tr></table>	内容	《市管控方案》管控要求摘要		项目情况	是否符合	三线一单	生态保护红线及一般生态空间 ¹ 。全市陆域生态保护红线面积 892.75 平方公里，占陆域国土面积的 16.95%；一般生态空间面积 391.48 平方公		建设单位所在位置不涉及生态保护红线及一般生态空间。	是
内容	《市管控方案》管控要求摘要		项目情况	是否符合							
三线一单	生态保护红线及一般生态空间 ¹ 。全市陆域生态保护红线面积 892.75 平方公里，占陆域国土面积的 16.95%；一般生态空间面积 391.48 平方公		建设单位所在位置不涉及生态保护红线及一般生态空间。	是							

	生态空间	里，占陆域国土面积的 7.43%。全市海洋生态保护红线面积 278.90 平方公里。		
	环境质量底线	水环境质量持续改善，地表水国考、省考断面达到国家和省下达的水质目标要求，全面消除劣 V 类，县级及以上集中式饮用水水源水质保持优良，县级及以上城市建成区黑臭水体基本消除，近岸海域优良（一、二类）水质面积比例达到省的考核要求。大气环境质量保持优良，城市空气质量优良天数比例、细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度等指标达到省下达的目标要求。土壤质量稳中向好，土壤环境风险得到有效管控。受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率达到省下达的目标要求。	根据《揭阳市生态环境监测年鉴（2022 年）》中 2022 年揭阳市区空气质量良好，项目所在区域为环境空气质量达标区。项目喷淋工序会产生喷淋废水，经沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不外排；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排；生活污水经三级化粪池厌氧预处理达标后排入附近市政污水管网，然后排入梅云西片区农村污水处理设施处理，对水环境污染影响较低。项目粉尘经密闭收集处理后，对大气环境影响较低，本项目地面全部硬底化，不涉及土壤风险。噪声经过减振、消声及墙体隔音等降噪措施后能达标。在严格落实污染防治措施的前提下，本项目建成后不会突破当地环境质量底线。	是
	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗、岸线资源等达到或优于国家和省下达的总量和强度控制目标。落实国家、省的要求加快实现碳达峰。	项目建筑已建成，水、电能皆可由市政提供，不会给资源利用带来明显压力，不触及资源利用上限。	是
	全市生态环境准入清单	主要包括 1、区域布局管控；2、能源资源利用；3、污染物排放管控；4、环境风险防控	相关单元符合性见下文分析。	是
	区域布局管控	1.【产业/鼓励引导类】单元重点发展总部经济、文化旅游、现代服务业，引导传统制造业转型升级。	项目属于金属制餐具和器皿制造，有利于经济发展，无生产废水排放，不属于禁止项目。	是

		2.【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。	项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）》“淘汰类”和“限制类”项目。	是
		3.【水/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、规模化畜禽养殖、危险废物处置及排放含汞、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。	项目属于金属制餐具和器皿制造，无生产废水排放，不属于禁止类项目。	是
		4.【大气/限制类】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。	项目属于金属制餐具和器皿制造，不属于限制类项目，不产生和排放有毒有害大气污染物，无使用高挥发性有机物原辅材料。	是
		5.【大气/限制类】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。	项目不使用锅炉。	是
		6.【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。	项目使用电能。	是
	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。	喷淋工序会产生喷淋废水，经沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不外排；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排；生活污水经三级化粪池厌氧预处理达标后排入附近市政污水管网，然后排入梅云西片区农村污水处理设施处理。	是
		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。	项目所在位置厂房已建成，不新开发土地，所在地为工业用地。	是
		3.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，大力发展绿色建筑，推广绿色低碳运输工具。	项目使用能源较小。	是

	污染 排放 管控	1.【水/综合类】引榕干渠、榕江南河、仙桥河、梅溪河等重点流域实施水污染综合整治，完善仙梅污水处理厂配套管网，推进城镇生活污水管网全覆盖，因地制宜推动合流制排水系统雨污分流改造。	本项目属于金属制餐具和器皿制造项目，不属于水污染综合整治及管网工程	是
		2.【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。	不涉及	是
		3.【大气/鼓励引导类】引导五金、不锈钢制品等重点行业粉尘和废气治理设施升级，强化车间无组织排放粉尘和废气的收集和处理。	项目抛光磨边粉尘密闭收集后通过水喷淋除尘设施处理后由 15 米排气筒排放。	是
		4.【大气/限制类】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）。	项目不属于挥发性有机物（VOCs）排放行业	是
		5.【大气/限制类】现有 VOCs 重点排放源实施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%。	项目不属于挥发性有机物（VOCs）排放行业	是
		6.【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。	项目不使用锅炉	是
	环境 风险 防控	1.【水/综合类】完善市区榕江、引榕干渠饮用水源地隔离防护设施。做好突发水污染环境事件应急处置预案。	不涉及	是
		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，应建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置。	项目无土壤风险装置及物料	是
	综上所述，本项目与该方案的管控目标相符，符合“三线一			

	单”的要求。 2、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》（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通过）提出：“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。” 项目属于金属制餐具和器皿制造，生产工艺和技术装备不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中“限制类”、“淘汰类”以及“落后产品”之列，符合国家相关产业政策的规定，且项目生产废水不外排。综上所述，项目基本符合《揭阳市重点流域水环境保护条例》的要求。 3、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）相符性分析 为深入贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》、《水污染防治行动计划》和《水污染防治行动计划》，按省和市统一部署，切实推进榕江流域水污染防治工作，整体改善和提升该流域的水生态环境质量，揭阳市人民政府印发了《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），通知要求：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。 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。 强化工业集聚区水污染治理。流域内各县（市、区）要对辖区内不符合要求的集聚区列出清单并提出限期整改计划。工业集聚区应按规定建成污水集中处理设施并安装自动在线监控装置；逾期未完成设施建设或污水处理厂出水不达标的，一律暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目，并由园区设立部门依照有关规定撤销其园区资格。重点做好空港经济区、中德金属生态城等园区的规划建设，推动产业向园区集聚发展，促进集中治污统一监管。 本项目为金属制餐具和器皿制造。喷淋工序会产生喷淋废水，经沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不外排；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排；生活污水经三级化粪池厌氧预处理达标后排入附近市政污水管网，然后排入梅云西片区农村污水处理设施处理。 4、与《广东省节约用水办法》（广东省人民政府令第240号）相符性分析 《广东省节约用水办法》（广东省人民政府令第240号，2017年8月1日施行，2020年6月10日修改）指出：“新建、改建、
--	---

	扩建的建设项目需要用水的，应当制定节约用水方案，将节水设施的建设资金纳入主体工程投资概算，保证节水设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。”“工业用水应当采用节水型工艺、设备和产品，提高水的重复利用率和再生水利用率。” 本项目严格贯彻节约用水理念，结合自身特点制定了节约用水方案。初期雨水经沉淀处理后回用，提高了项目的水重复利用率和再生水利用率。项目生活用水由市政管网供给，主要用水为员工生活用水、喷淋用水和清洗除蜡用水，项目不属于重点用水单位。因此项目与《广东省节约用水办法》（广东省人民政府令第240号）不冲突。 5、与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》（揭府〔2021〕57号）的相符性 根据《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》摘要，“坚决遏制“两高”项目盲目发展，建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。对在建“两高”项目节能审查、环评审批情况进行评估复核，对标国内乃至国际先进，能效水平应提尽提；对违法违规建设项目逐个提出分类处置意见，建立在建“两高”项目处置清单。科学稳妥推进拟建“两高”项目加强产业布局与能耗双控、碳达峰政策的衔接，严把项目节能审查和环评审批关，合理控制“两高”产业规模。深入挖掘存量“两高”项目节能减排潜力，推进“两高”项目节能减排改造升级，加快淘汰“两高”项目落后产能，严格“两高”项目节能和生态环境监督执法，扎实做好“两高”项目节能减排监测管理。”“积极应用生态设计，采用节能、节材等绿色工艺设备以及先进的废塑料回收利用技术装备，加强废塑料的回收和资源化利用”。“大力推进工业 VOCs 污染治理。开展重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施精细化管理。制定石化、塑料制品、医药等重点行业挥发性有机物污染
--	--

	整治工作方案，落实重点行业、企业挥发性有机物综合整治，促进挥发性有机物减排。严格大南海石化工业区投产项目挥发性有机物排放控制，实行泄漏检测与修复（LDAR）工作制度；推进重点企业、园区 VOCs 排放在线监测建设，建设揭阳大南海石化工业区环境质量监测站点，提高对园区挥发性有机物和有机硫化物等特殊污染物的监控和预警能力。对印染、印刷、制鞋、五金塑料配件喷涂、电线电缆制造、家具制造以及涂料制造等行业，开展无组织排放源排查，加强中小型企业废气收集、治理设施建设和运行情况的评估与指导。大力推进低 VOCs 含量涂料、清洗剂、黏合剂、油墨等原辅材料源头替代。新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代或减量替代。到 2025 年，全市重点行业 VOCs 排放总量下降比例达到省相关要求”。 本项目属于金属制餐具和器皿制造项目，不属于“两高”项目，项目抛光磨边粉尘密闭收集后通过水喷淋除尘设施处理后由 15 m 高排气筒达标排放。因此与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》相符。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

揭阳市榕城区杨王军五金厂（个体工商户）拟在揭阳市榕城区梅云街道新乡村群英桥头西侧建设“餐具加工建设项目”（以下简称本项目），地理坐标为 E116°17'56.217”，N23°30'51.584”（地理位置见附图 1）。项目总投资 200 万元，环保投资 20 万元，占地面积 1860m²，建筑面积 1860m²，主要从事金属制餐具和器皿制造，预计年产不锈钢餐具 150 吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，建设项目必须执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目从事金属制餐具和器皿制造，对应“三十、金属制品业 33”的“66 金属制日用品制造 338”中“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）”，应编写环境影响报告表。环评单位接到委托后，组织有关环评技术人员进行现场踏勘及资料收集工作，根据环境影响评价技术导则的有关规定，编制完成了本项目环境影响评价报告表。

2、建设内容

(1) 项目主要建设内容及规模

表 2-1 项目工程组成一览表

项目名称		建设内容及规模
主体工程	生产车间	生产区（冲床、液压机、横压机、抛光机、超声波清洗线等）、原料仓库、成品仓库、一般固废间、危险废物贮存间。 占地面积：1760m²、建筑面积：1760m²。
	办公区	员工日常办公区域，占地面积：100m²、建筑面积：100m²
公用辅助工程	供水工程	当地市政供水管网接入
	供电工程	当地市政供电电网接入
	排水工程	全厂实施雨、污分流排水系统。 喷淋工序会产生喷淋废水，经沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不外排；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排；生活污水经三级化粪池厌氧预处理达标后排入附近市政污水管网，然后排入梅云西片区农村污水处理设施处理。

环保设施	废气处理	项目抛光磨边粉尘密闭收集后通过水喷淋除尘设施处理后由 15 m 高排气筒（DA001、DA002）达标排放。
	废水处理	全厂实施雨、污分流排水系统。 喷淋工序会产生喷淋废水，经沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不外排；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排；生活污水经三级化粪池厌氧预处理达标后排入附近市政污水管网，然后排入梅云西片区农村污水处理设施处理。
	噪声治理	采用低噪声设备，生产设备采用消声、减振措施，厂区进行合理布置、加强隔音等。
	固废处置	生活垃圾交由环卫部门清运处理。 一般固废收集后交由有能力处理单位处理。 危险废物收集后交由有危废资质单位处理。

(2) 产品方案

表 2-2 项目产品方案及生产规模

产品名称	年加工量
不锈钢餐具（主要为餐勺、餐叉等）	150 吨

注：不锈钢餐具（主要为餐勺、餐叉等）每件平均重量为 0.01kg，每件平均表面积为 25cm²、每件平均厚度为 1.5mm，年加工量为 1500 万件。

(3) 主要生产设备

本项目为不锈钢餐具生产项目，项目主要生产设备详见下表：

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	单位	规格型号	使用工序
1	冲床	8	台	40t	冲压工序
2	液压机	8	台	500-700t	液压工序
3	横压机	6	台	300t	冲压工序
4	磨床	1	台	MY250	冲压工序
5	抛光机	52	台	8 件/次，每次 3 分钟	抛光工序
6	手工小型抛光砂带机	12	台	/	抛光工序
7	超声波清洗线	2	条	每套设备有效容积为： （2m×0.8m×0.5m）×3 槽	清洗工序
8	空压机	3	台	/	辅助工序

9	风机	3	台	功率：11KW	辅助工序
10	水喷淋除尘设施	2	台	/	废气处理
11	沉淀池	1	个	8m ³ /h	废水处理

主要设备产能与生产规模匹配性分析：

本项目共设抛光机 52 台，每台抛光机每批次加工工件重量为 0.00008 吨/次（加工的不锈钢餐具重约 10g/件，每台每批次加工量为 8 件/次，时间约 3 分钟，每天加工 8 小时，年加工 300 天），则抛光机最大总生产能力为 199.68 吨/年（52 台×0.00008 吨/次×20 次/h×（8h×300d）h/年），满足设计产能（150 吨/年）。

（4）原辅材料消耗

项目原辅材料消耗量见下表：

表 2-5 项目原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	用量	最大存储量	备注
1	不锈钢原料	t/a	153	30	外购
2	抛光蜡	t/a	1	1	外购
3	除蜡水	t/a	0.5	0.5	外购
4	液压油	t/a	0.1	0.1	外购
5	麻轮	对/a	300	/	外购
6	布轮	对/a	100	/	外购
7	砂轮	对/a	30	/	外购
8	PM	t/a	0.005	0.0001	废水处理药剂
9	PAC	t/a	0.2	0.05	

本项目主要原辅材料理化性质如下：

抛光蜡：抛光蜡的重要成份：以高档脂肪酸与高档脂肪醇天生的酯类为重要成份、来源于动植物的自然蜡如鲸蜡、蜂蜡、羊毛蜡、巴西棕榈蜡、小烛树蜡、木蜡芬芳蜡；高岭土厂家以碳氢化合物为重要成份的矿物性的自然

	蜡如液体白腊，凡士林、白腊、微晶蜡、白蜡、褐煤蜡；经化学改性的自然蜡如各类羊毛蜡化学改性衍生物等。 除蜡水：除蜡水主要是对一些抛光后工件残留的固体蜡，或者液体蜡清洗干净后不腐蚀，不氧化工件的一种清洗剂，主要应用于五金加工行业。除蜡水是一种水基的以活性物为主，金属缓蚀剂，助剂为辅以对金属有缓蚀效果的组分以及溶剂等的多功能清洗剂，具有对蜡质污垢的乳化能力以及对油污的清洗力。具有除蜡彻底，除油干净，对工件无腐蚀，清洗后不变色、不氧化生锈的功能。 液压油：液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。 麻轮：又称为麻抛光轮、麻纤维抛光轮，主要采用纯麻布原料为主制作。作为抛光工序大量应用的一种研磨材料，产品广泛用于五金、不锈钢产品、铝制品、电镀产品、木制品和皮革材料等的研磨抛光。 布轮：主要材料为布料，用来抛光的机械轮，其为抛光机器常用材料之一。 砂轮：砂轮又称固结磨具，砂轮是由结合剂将普通磨料固结成一定形状（多数为圆形，中央有通孔），并具有一定强度的固结磨具。其一般由磨料、结合剂和气孔构成，这三部分常称为固结磨具的三要素。按照结合剂的不同分类，常见的有陶瓷（结合剂）砂轮、树脂（结合剂）砂轮、橡胶（结合剂）砂轮。砂轮是磨具中用量最大、使用面最广的一种，使用时高速旋转，可对金属或非金属工件的外圆、内圆、平面和各种型面等进行粗磨、半精磨和精磨以及开槽和切断等。 PAM：即为聚丙烯酰胺，固体产品外观为白色粉颗，液态为无色粘稠胶体状，易溶于水，几乎不溶于有机溶剂。应用时宜在常温下溶解，温度超过150℃时易分解。属非危险品、无毒、无腐蚀性。固体 PAM 有吸湿性、絮凝性、粘合性、降阻性、增稠性、同时稳定性好。主要用途：可以用作有效的絮凝剂、增稠剂等，广泛应用于水处理、造纸、石油、煤炭、矿冶、地质、
--	---

	轻纺、建筑等工业部门 PAC: 聚合氯化铝也称碱式氯化铝，通常也称作净水剂或混凝剂，它是介于 AlCl_3 和 $\text{Al}(\text{OH})_3$ 之间的一种水溶性无机高分子聚合物，化学通式为 $[\text{Al}_2(\text{OH})_n\text{Cl}_{6-n}]_m$ 其中 m 代表聚合程度，n 表示 PAC 产品的中性程度。固体产品是白色、淡灰色淡黄色或棕褐色晶粒或粉末。PAC 是水净化领域的重要混凝剂，对低温、低浊及高浊水具有高效净化作用，无燃烧和爆炸危险。 (5) 工作制度及劳动定员 劳动定员：项目劳动定员 40 人，均不在项目内食宿。 工作制度：年工作 300 天，每天生产 8 小时。 (6) 公用工程 ①给水系统 项目用水由市政自来水管网接入，运营期用水总量为 $263.25\text{m}^3/\text{d}$ ($78976\text{m}^3/\text{a}$)，其中新鲜用水量为 $4.85\text{m}^3/\text{d}$ ($1456\text{m}^3/\text{a}$)、回用水量为 $258.4\text{m}^3/\text{d}$ ($77520\text{m}^3/\text{a}$)。 清洗除蜡用水：工件经抛光加工后需进行除蜡清洗，项目配套 2 套除蜡清洗设备，每套设备均包含一次除蜡水清洗和二次清水清洗。每套设备有效容积为：$(2\text{m} \times 0.8\text{m} \times 0.5\text{m}) \times 3$ 槽。则 2 套除蜡清洗设备的基准用水量为 4.8m^3（两天一换，年用水量约 $720\text{m}^3/\text{a}$）。根据建设单位提供的资料，清洗过程中蒸发损耗和工件会带走部分水量，约 20% 损耗量，则补充水量为 $0.96\text{m}^3/\text{d}$；项目年工作时间为 300 天，清洗用水补充量约为 $288\text{m}^3/\text{a}$；项目清洗总用水为：基准水量 $720\text{m}^3/\text{a}$ + 补充水量 $288\text{m}^3/\text{a} = 1008\text{m}^3/\text{a}$。 水喷淋补充用水：项目水喷淋除尘设施共设 2 套，配套的循环水泵循环水量总共约 $32\text{m}^3/\text{h}$ ($76800\text{m}^3/\text{a}$)，项目循环水泵每天运行 8h，合计 $256\text{m}^3/\text{d}$，补充水量按循环水量的 1% 计算，则需补充的水量为 $2.56\text{m}^3/\text{d}$ ($768\text{m}^3/\text{a}$)。由于清洗工序产生的清洗废水量为 $720\text{m}^3/\text{a}$，最终回用于喷淋工序，因此实际补充的新鲜水量为 $768\text{m}^3/\text{a} - 720\text{m}^3/\text{a} = 48\text{m}^3/\text{a}$ 生活用水：本项目职工总人数为 40 人，根据广东省地方标准《用水定额
--	--

第3部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021)，按表 A1 服务业用水定额表中“无食堂和浴室”的用水量为 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计，则生活用水量为 $1.33\text{m}^3/\text{d}$ ($400\text{m}^3/\text{a}$)，由市政自来水供给。

②排水系统

喷淋工序会产生喷淋废水，经沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不外排；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排；

生活污水排污系数取 90%，即生活污水产生量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ($360\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水经三级化粪池厌氧预处理达标后排入附近市政污水管网，然后排入梅云西片区农村污水处理设施处理。

③项目水平衡

本项目水平衡见图如下：

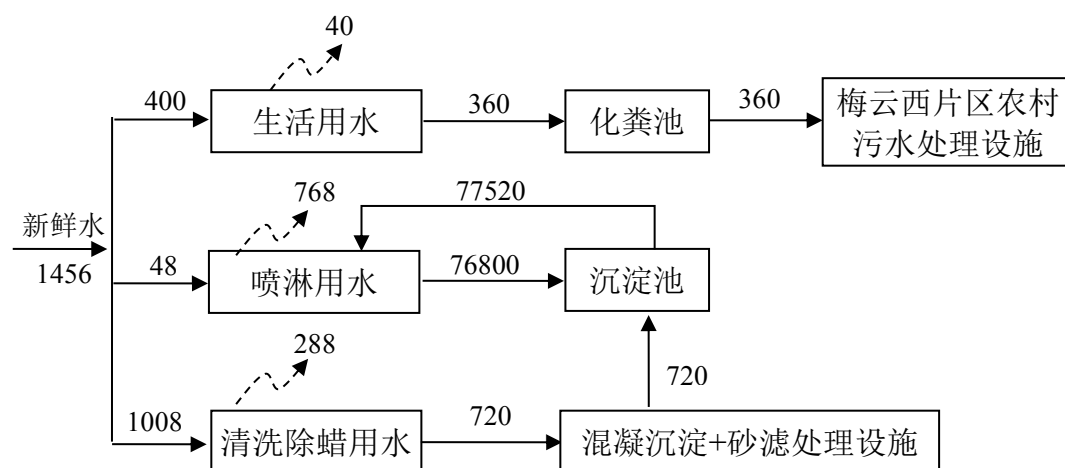


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m^3/a)

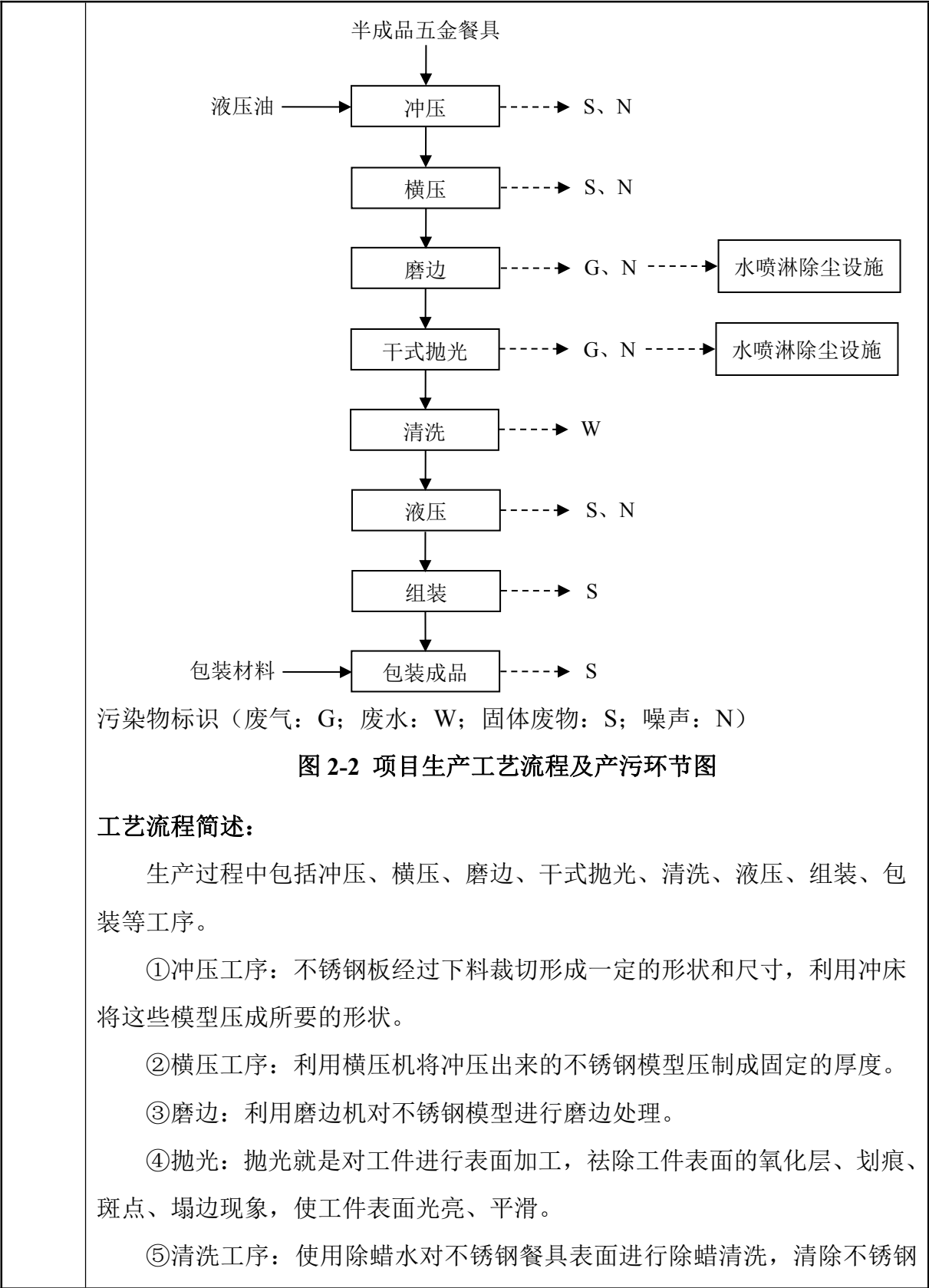
④供电系统

项目用电主要由市政电网供给。

(7) 四至情况及平面布局

本项目位于揭阳市榕城区梅云街道新乡村群英桥头西侧，项目北侧为顺彬汽车服务中心、东侧隔道路为其他工业厂房和池塘、南侧为佳得固五金厂、西侧为规划工业用地，项目四至情况详见附图 2。项目总占地面积 1860m^2 ，

	建筑面积 1860m²，根据项目的平面布置情况，项目主要生产设备及配套设施主要设置于厂区西北侧。建筑物间留出必要的间距和通道，布局较为简单合理。平面布置图情况详见附图 4。
工艺流程和产排污环节	一、工艺流程简述(图示):



表面多余的抛光蜡，以获得干净的工件。工件经工序加工后需进行超声波除蜡清洗，项目超声波除蜡清洗方式为浸泡洗涤，不采用逆流清洗，项目配套除蜡清洗设备，每套设备均包含一次除蜡水清洗和二次清水清洗，经过多道清洗确保工件彻底清洁。

超声波是频率为 16kHz 以上高频声波，超声波除蜡是基于空化作用原理。当超声波作用于除蜡水时，由于压力波（疏密波）的传导，使溶液在某一瞬间受到负应力，而在紧接着的瞬间受到正应力作用，如此反复作用。当溶液受到负压力作用时，溶液中会出现瞬时的真空，出现空洞，溶液中蒸汽和溶解的气体会进入其中，变成气泡。气泡产生后的瞬间，由于受到正压力的作用，气泡受压破裂而分散，同时在空洞周围产生数千大气压的冲击波，这种冲击波能冲刷零件表面，促使油污剥离。超声波强化除蜡，就是利用了冲击波对油膜的破坏作用及空化现象产生的强烈搅拌作用。

⑥液压工序：利用液压机在五金制品直柄上压凹槽或者对其作微压弯作业。

⑦检验、包装工序：最后检查合格后分类组装包装。然后入库、出售。

表 2-6 项目产污环节一览表

产污类别	编号	产污环节	主要污染物	治理措施
废气 (G)	G	磨边、抛光	颗粒物	磨边、抛光粉尘收集后经水喷淋除尘设施
废水 (W)	W1	清洗除蜡、喷淋工序	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、石油类、LAS	经处理后回用，不外排
	W2	生活污水	pH、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、BOD ₅	三级化粪池
噪声 (N)	N	冲床、液压机、横压机、磨床、抛光机、超声波清洗线、空压机、风机等设备运行噪声		选用低噪设备，采取减振降噪措施
固体废物 (S)	S1	员工生活	生活垃圾	交由环卫部门定期清理运走
	S2	废水处理设施	废水处理设施污泥	危废暂存间暂存，交由有危废资质单位处理
	S3	生产过程	废机油、废油桶	
	S4	生产工序	不合格品	交由资源回收公司回收处理

			S5	生产工序	废片	交由资源回收公司回收处理
			S6	原料使用	废包装桶	由厂家回收用于其原始用途
			S7	生产工序	废包装纸箱	交由资源回收公司回收处理
与项目有关的原有环境问题	本项目为新建项目，没有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	表3-1 环境影响功能属性表		
	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）及 2018 年修改清单中的二级标准
	2	水环境能区	项目附近水体为榕江南河（陆丰凤凰山~揭阳侨中），执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准
	3	声环境功能区	项目所在区域属于 2 类声功能区，边界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
	4	是否农田基本保护区	否
	5	是否风景名胜区	否
	6	是否自然保护区	否
	7	是否森林公	否
	8	是否生态功能保护区	否
	9	是否水土流失重点防治区	否
	10	是否人口密集区	否
	11	是否重点文物保护单位	否
	12	是否水库库区	否
	13	是否污水处理厂集水范围	是（梅云西片区农村污水处理设施）
	14	是否属于生态敏感与脆弱区	否
一、环境空气质量现状			
（1）基本污染物环境质量现状			
根据《揭阳市环境保护规划(2007-2020)》，本项目所在地属环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改清单中的二级标准。为了解项目所在区域的大气环境质量现状，评价根据《揭阳市生态环境监测年鉴（2022 年）》，揭阳市区空气质量良好，其环境空气监测数据，详见表 3-2。			

表 3-2 环境空气质量监测数据（单位：μg/m³、CO单位为mg/m³）

点位名称	监测点坐标		污染物	年评价指标	评价标准 μg/m³	现状浓度 μg/m³	达标情况
	经度	纬度					
揭阳市区	116.4105	23.5833	SO ₂	年平均	60	8	达标
			NO ₂	年平均	40	16	达标
			PM ₁₀	年平均	70	41	达标
			PM _{2.5}	年平均	35	23	达标
			CO	24h平均第 95 百分位数	4mg/m³	0.9mg/m³	达标
			O ₃	日最大 8h滑动平均值的第 90 百分位数	160	146	达标

由此可以看出，由此可以看出，揭阳市区城市环境空气质量全面达标，评价区域内评价区域内环境空气 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准，建设项目所在区域的环境空气质量现状良好，表明项目所在区域为环境空气质量达标区。

二、地表水环境质量现状

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号文），榕江南河（陆丰凤凰山～揭阳侨中）水质目标为Ⅱ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准；

根据《2022年揭阳市生态环境质量公报》，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。

综上所述，榕江揭阳河段水质受到轻度污染，水环境质量一般。

三、声环境质量现状

本项目位于揭阳市榕城区梅云街道新乡村群英桥头西侧，厂区边界距离最近敏感点西北侧居民楼为 50m。根据《关于印发揭阳市声环境功能区划（调整）的通知》（2021 年 8 月 3 日印发），项目所在区域属于 2 类声功能区，因此项目边界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“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”。因此，本项目开展声环境质量现状监测。

建设单位委托广东科讯检测技术有限公司于 2024 年 4 月 13 日~14 日对西北侧居民楼进行噪声现状监测的数据进行分析，采用 AWA5688 型号多功能声级计直接测量每一测点的 Leq 值，每次每一测点连续监测时间为 10 分钟；每天昼、夜间各一次，噪声监测数据见下表：

表 3-3 声环境保护目标监测一览表 单位：dB(A)

测点编号及位置	检测结果L _{eq}				执行标准		达标情况
	2024.04.13		2024.04.14				
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
西北侧居民点	53	38	54	40	60	50	达标

由上表可知，项目西北侧居民点的声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值的要求。说明该项目所在地声环境质量良好。

四、生态环境质量现状

本项目周围生态环境一般，项目所在区域未发现珍稀动植物和国家重点保护的动植物。项目所在区域处于人类开发活动范围内，并无原始植被生长和珍贵野

生动物活动，不属于生态环境保护区，没有特别受保护的生物区系及水产资源，生态环境质量一般。区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会对生物栖息环境造成较大影响。

五、电磁辐射

新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则要求对项目电磁辐射现状开展监测与评价；本项目属于金属制餐具和器皿制造生产行业，不属于上述行业，不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

六、地下水、土壤环境质量现状

本项目从事金属制餐具和器皿制造，用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。

1、大气环境保护目标

本项目所在区域为环境空气二类功能区，保护项目所在区域的空气环境质量，使其不因本项目的实施受到明显影响。周边环境满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改清单中的二级标准。

厂界外500m范围内大气环境保护目标详见附图5及表3-4。

2、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该项目建成后其声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类区标准要求。本项目厂界外50m范围内声环境保护目标详见附图5及表3-4。

3、地下水环境保护目标

厂界外500m范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无生态环境保护目标。

4、生态环境保护目标

本项目利用已建成厂房，无新增用地，不会对生态环境造成明显影响。

项目范围内所涉及的环境敏感点如下表：

表 3-4 主要环境保护目标一览表

序号	敏感点名称	坐标/m		保护对象	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y				
1	居民点	-52	60	居民	声功能 2 类区、 环境空气二类区	西北	50
2	群英社区	-164	46	居民	环境空气二类区	西	140
3	群英学校	-250	-165	师生		西南	270
4	双梧社区	337	-194	居民		东南	360
5	居民区	48	165	居民		东北	150
6	梅云街道办事处	380	175	工作人员		东北	385

注：原点坐标（X₀，Y₀）为（0，0），位于本项目中心位置；环境保护目标坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置；相对厂界距离取距离项目厂址边界最近点的位置。

1、大气污染物排放标准

项目抛光、磨边粉尘密闭收集后通过水喷淋除尘设施处理后由 15 m 高排气筒（DA001、DA002）达标排放，颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放浓度监控限值。

表 3-4 项目大气污染物排放标准一览表

序号	污染工序	污染物	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	标准来源
1	抛光磨边	颗粒物	15	120	1.45	1.0	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
备注：项目排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上（周围 200m 半径范围的最高建筑约 25m），故其最高允许排放速率按排放限值的 50%执行							

2、水污染物排放标准

项目喷淋废水和清洗废水经处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的洗涤用水标准后回用于生产，执行标准见下表。

表 3-5（a） 生产废水回用水质标准 单位 mg/L

污染物	pH(无量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
洗涤用水标准	6.5~9.0	/	30	30	/

外排生活污水经三级化粪池厌氧预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入附近市政污水管网，然后排入梅云西片区农村污水处理设施处理，执行标准见下表。

表 3-5（b） 水污染物排放限值(第二时段三级标准) 单位 mg/L

污染物	pH(无量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
三级标准	6~9	500	300	400	/

3、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准（Leq: dB(A)）

类别	昼间	夜间
2类	60	50

	4、固体废物 一般工业固体废物排放执行《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物(试行)》(HJ1200-2021)等规定，满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求。
总量控制指标	1、水污染物排放总量控制指标 抛光磨边工序产生的喷淋废水经沉淀池处理后，回用于喷淋；除蜡废水和清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理设备处理后，回用于喷淋补充用水；生活污水经三级化粪池厌氧预处理达标后排入附近市政污水管网，然后排入梅云西片区农村污水处理设施处理，已纳入梅云西片区农村污水处理设施的总量指标内，本评价不推荐废水总量指标。 2、大气污染物总量控制指标 根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》和《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》可知，“十四五”期间广东省对化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物主要污染物实行排放总量控制计划管理。项目无产生需要总量控制指标的污染物，故本项目不申请大气污染物总量控制指标。 3、固体废物总量控制指标 项目产生的固体废物均进行处置，不向环境中排放，因此本评价推荐固体废物污染总量控制指标为零。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措施	本项目利用已建成厂房进行生产经营，施工期不涉及土建，只需引进生产设备即可。因此本环评不进行主体建筑的施工期影响分析。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气 项目废气主要为磨边、抛光工序产生的粉尘颗粒物。 1、源强分析 根据工艺流程分析可知，项目生产过程中的磨边和抛光是通过机械作用，使工件表面粗糙度降低，从而获得光亮、平整的制品表面。此工序会产生粉尘废气，其主要污染物为颗粒物。 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》，钢材干式预处理，颗粒物的产污系数为 2.19kg/t-原料，采用喷淋塔/冲击水浴末端治理技术的处理效率为 85%，本次评价处理效率保守取值为 50%。 项目经剪板冲压后进入抛光打磨工序的半成品工件约为 153t，则颗粒物产生量为 0.335t/a，由于颗粒物比重较大，易于沉降，建设单位在产污工序设集气口进行收集，收集效率约为 60%，设计处理能力 50000m³/h，收集后通过集气口侧吸后经密闭集风通道送至喷淋室进行水喷淋除尘处理后经 15m 高的排气筒排放，除尘效率 50%，剩余 50%未被收集的颗粒物呈无组织排放。该区域设置 1 个喷淋房（配套的循环水泵循环水量为 32m³/h，项目循环水泵每天运行 8h，合计 256m³/d，补充水量按循环水量的 1%计算，则需补充的水量为 2.56m³/d（768m³/a），喷淋室内部分格处理，设置除雾层，喷淋水经沉淀处理后回用于喷淋工序，沉淀池污泥经人工捞渣后外运）。

废气收集设计

本项目拟在抛光和磨边设备产生尘点位置设置侧吸集气口，将粉尘集中收集进入水喷淋除尘设施处理，按照《废气处理工程技术手册》（王存、张殿印主编；ISBN978-7-122-15351-7）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：

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

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；

本项目抛光磨边区域共设抛光机 52 台、手工小型抛光砂带机 12 台，拟在每台产污设备工位处各设置 1 个集气口，共计 64 个集气口；侧吸集气口尺寸都为 0.4m×0.4m，集气罩的控制风速在 0.5m/s 以上，集气口距离污染产生源强的距离取 0.2m，根据上述计算公式可得单个集气罩所需风量为 756m³/h，则所需总风量为 48384m³/h，考虑漏风及风压损失等情况，抛光磨边工序废气处理设施设计风量为 50000m³/h。

项目经水喷淋除尘设施处理后经 2 根 15 米排气筒(编号 DA001 和 DA002)，设计风量都取 25000m³/h，项目年工作 2400h。

根据广东省生态环境厅《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）表 3.3-2 废气收集集气效率参考值收集效率，半密闭型集气设备且敞开面控制风速不小于 0.3m/s，收集效率为 65%，本次评价处理效率保守取值为 60%。

吸尘点的支管上宜设手动调节阀；间歇运行的干管上应设风量自动调节阀，并与生产设备联锁。其作用是对风管系统的分支管路进行手动风量调节分配，无需远程自控，仅通过初平衡调节即可达到系统风量分配的要求，其应用较为简单，以此达到集气平衡。

本项目废气主要为抛光工序、磨边工序产生的粉尘，粉尘经水喷淋除尘处

理设施处理后通过 2 根 15m 排气筒排放，颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放浓度监控限值。

项目废气产排情况见表 4-2。

表 4-2 废气产排情况一览表

排放源	排气筒高度	排气筒编号	污染物	风量 m ³ /h	收集效率 %	粉尘收集情况			处理效率 %	粉尘排放情况			运行时间 h
						产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
抛光、磨边工序总产生量 0.335 t/a	15	DA001	颗粒物	25000	60	1.6	0.04	0.1005	50	0.8	0.02	0.05025	2400
	15	DA002		25000		1.6	0.04	0.1005		0.8	0.02	0.05025	
等效排气筒	15	/		50000	/	/	/	0.201	/	/	0.04	0.1005	
生产车间	无组织		颗粒物	/	/	/	0.06	0.134		/	0.06	0.13	

由上表可知，本项目等效排气筒污染物排放速率为 0.04kg/h，符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求（颗粒物最高允许排放速率 1.45kg/h）；无组织颗粒物排放能达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放浓度监控限值要求。

表 4-3 项目废气排放口基本情况

污染源类别	排放口编号及名称	排放口基本情况						
		风机风量 m ³ /h	风速 m/s	高度 /m	内径 /m	温度 /℃	类型	地理坐标
有组织	废气排放口 DA001	25000	14	15	0.7	常温	一般排放口	E116°17'55.445", N23°30'51.701"
	废气排放口 (DA002)	25000	14	15	0.7	常温	一般排放口	E116°17'55.460", N23°30'51.928"

2、非正常工况下废气达标分析

在非正常排放情况下，即废气未经处理直接排放（废气处理设施出现故障或完全失效），本项目各污染源大气污染物排放情况见下表。

表 4-4 污染源非正常排放情况

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	非正常排放量 t/a	频次及持续时间 (h)	应对措施
抛光磨边工序 (DA001)	废气治理设施出现故障或完全失效	颗粒物	1.6	0.04	0.1005	≤1	立即停止生产直至废气治理设施恢复正常运行
抛光磨边工序 (DA002)			1.6	0.04	0.1005	≤1	

废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，直到故障排除后方可继续生产，避免对周围环境造成污染。

3、废气处理设施可行性分析

水喷淋室利用雾化器将液体充分细化，大大提高气液接触面积。水雾喷洒废气，将废气中的水溶性或大颗粒成分沉降下来，达到污染物与洁净气体分离的目的。其优点是水资源易得，同时经过过滤、沉淀后可回用，最大限度降低水资源的浪费，水喷淋在处理大颗粒成分上有着相当高的效率。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》，06 预处理中工艺名称为抛光、喷砂、打磨、滚筒等产生的废气污染物为颗粒物，其末端治理技术名称为单筒（多筒并联）旋风、喷淋塔/冲击水浴等，因此本项目采用水喷淋除尘为可行性技术。

4、喷淋水循环利用，除油清渣的管理要求

①对喷淋处理设施的表面及水泵、风机、通风管道的表面进行清理，防止杂物堆积。

②若喷淋处理设施运行过程中出现松动、异响等现象，应及时找出原因，加固或者更换相应部件。

③三级沉淀池需定期采用人工捞渣，以保证设备的正常运行。

④三级沉淀池应每年放空一次，彻底检查清理。检查池底有无积泥及异物；池壁或池底的混凝土表面是否有结垢或腐蚀脱落等情况；进出水管阀门是否需要维修或更换等。

4、废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等相关技术规范对监测指标的要求，制定本项目大气监测计划如下：

表 4-6 废气监测计划表

排放形式	监测指标	监测频次	执排放标准
废气排放口 (DA001)	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段二级标准
废气排放口 (DA002)	颗粒物	1 次/年	
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 浓度监控限值

5、大气环境影响评价结论

由上述分析可知，正常情况下，本项目废气能达标排放，对周围环境影响不大。抛光、磨边粉尘经收集后通过水喷淋除尘设施处理后由 15 m 高排气筒达标排放。企业在后续生产过程中仍需加强对废气处理设施的管理，定期检修、检查，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序必须相应停止生产并采取以下措施确保废气正常排放：

1、安排专人负责环保设备的日常维护与管理，定期检查，汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理设备正常运行；

2、建立健全的环保管理制度，对环保管理人员与技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

3、定期检修废气净化装置，定期更换活性炭，确保废气处理设备的净化能力和净化容量。

二、废水

项目产生的废水主要为清洗除蜡废水、喷淋废水、员工生活污水。

1、清洗、除蜡废水

工件经抛光加工后需进行除蜡清洗，项目配套 2 套除蜡清洗设备，每套设备均包含一次除蜡水清洗和二次清水清洗。每套设备有效容积为：

$(2\text{m} \times 0.8\text{m} \times 0.5\text{m}) \times 3$ 槽。则 2 套除蜡清洗设备的基准用水量为 4.8m^3 。清洗废水日常循环使用，适当补充，根据建设单位提供的资料，清洗废水每 2 天更换一次，单次更换水量约为 4.8m^3 。年工作时间 300 天，则每年更换 150 次。故项目清洗废水产生量约为 $720\text{m}^3/\text{a}$ ，其主要污染因子为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、石油类等。通过类比《佛山市彩誉不锈钢装饰板有限公司建设项目》（由下表 4-7 可知，该项目生产工艺、产生废水工序、使用原辅材料、废水处理设施均与本项目相似，因此具有可比性）一致，该项目环评审批文号：佛环 0305 环审（2022）50 号，该项目已完成竣工环境保护验收。清洗废水处理前水质污染物产生浓度（取验收报告中监测数据的最高值）为 pH 值：6.9、 COD_{Cr} ：68mg/L、 BOD_5 ：12.8mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ：10.6mg/L、SS：69mg/L、石油类：1.30mg/L。清洗废水处理前后水质污染物浓度（取验收报告中监测数据的最高值）为 pH 值：7.1、 COD_{Cr} ：24mg/L、 BOD_5 ：6.6mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ：9.17mg/L、SS：13mg/L、石油类：0.06mg/L。佛山市彩誉不锈钢装饰板有限公司建设项目抛光和清洗生产工序与本项目类似，类比其验收数据（见附件 8），项目清洗废水经“混凝沉淀+砂滤”处理设施处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤用水标准后，回用于废气处理设施水喷淋作为补充用水，不外排，本项目清洗废水中主要污染物的产生情况见下表 4-8。

表 4-7 类比项目可比性分析表

项目名称	产品类型	使用原辅材料	废水产生工序	废水处理设施	是否具有可比性
佛山市彩誉不锈钢装饰板有限公司建设项目	不锈钢制品	不锈钢原料、除蜡水	清洗、冷却	絮凝混凝沉淀	是

本项目	不锈钢制品	不锈钢原料、除蜡水	除蜡除油清洗	混凝沉淀+砂滤处理	
-----	-------	-----------	--------	-----------	--

表 4-8 项目清洗废水处理前后情况一览表

废水量	污染物	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类
720m ³ /a	产生浓度 (mg/m ³)	6.9 (无量纲)	68	12.8	10.6	69	1.30
	产生量 (t/a)	/	0.049	0.009	0.008	0.050	0.001
	处理措施	混凝沉淀+砂滤处理					
	排放浓度 (mg/m ³)	7.1 (无量纲)	24	6.6	9.17	13	0.06
	排放量 (t/a)	/	0.017	0.005	0.007	0.009	0.00004
执行标准		/	/	30	30	/	/

2、喷淋废水

项目产生的粉尘经集气道收集后经喷淋室水喷淋吸收处理，该水喷淋除尘设施的吸收水经三级沉淀循环水池沉淀后循环使用，不外排，但由于蒸发损耗会带走部分水分，需定期补充新鲜水。

项目抛光工序产生的粉尘经集气道收集后经喷淋塔水喷淋吸收处理，该水喷淋除尘设施的吸收水经三级沉淀循环水池沉淀后循环使用，不外排，但由于蒸发损耗会带走部分水分，需定期补充新鲜水，项目水喷淋除尘设施共设 2 套，配套的循环水泵循环水量总共约 32m³/h，项目循环水泵每天运行 8h，合计 256m³/d，补充水量按循环水量的 1% 计算，则需补充的水量为 2.56m³/d（768m³/a）。由于清洗工序产生的清洗废水量为 720m³/a，最终回用于喷淋工序，因此实际补充的新鲜水量为 768m³/a-720m³/a=48m³/a。清洗除蜡废水经混凝沉淀+砂滤处理后，达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤用水标准后最终回用于喷淋工序。

3、生活污水产排情况

项目设劳动定员为 40 人，年工作 300 天，均不在项目内食宿。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），按表 A1 服务业用水定额表中“无食堂和浴室”的用水量为 10m³/人·a 计，则生活用水量

为 1.33m³/d（400m³/a）。污水产生系数取 0.9，则生活污水产生量为 1.2m³/d（360m³/a），其主要污染物有 COD_{Cr}、NH₃-N、BOD₅、SS 等，参考生态环境部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材中表 5-18，生活污水中主要污染物处理前浓度分别为 COD_{Cr}：250mg/L、BOD₅：150mg/L、SS：150mg/L、氨氮：30mg/L。

生活污水经三级化粪池厌氧预处理达标后排入附近市政污水管网，然后排入梅云西片区农村污水处理设施处理，本项目生活污水主要污染物产排情况见下表：

表 4-9 生活污水产排情况一览表

类别	废水量	指标	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
生活污水	1.2m³/d (360m³/a)	产生浓度 mg/L	250	150	150	30
		产生量 t/a	0.090	0.054	0.054	0.011
		处理措施	经三级化粪池厌氧预处理达标后排入梅云西片区农村污水处理设施处理			
		排放浓度 mg/L	150	100	100	20
		排放量 t/a	0.054	0.036	0.036	0.0072
备注：年工作 300 天						

表 4-10 废水排放口设置情况表

污染类别	排放口编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	坐标	类型
废水	生活污水排放口 DW001	间接排放	梅云西片区农村污水处理设施	间接排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	E116°17'57.145"， N23°30'51.880"	一般排放口

3、废水处理可行性分析

喷淋废水和清洗除蜡废水分别经沉淀池沉淀处理、混凝沉淀+砂滤处理达到《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喷淋，不外排；

项目生活污水排放量约为 1.2m³/d（360m³/a），经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与梅云西片区农

村污水处理设施进水设计标准的较严值后排入市政污水管网，进入梅云西片区农村污水处理设施处理。梅云西片区农村污水处理设施尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严者。

（1）清洗、除蜡废水循环回用可行性分析

项目生产废水为清洗、除蜡废水，该废水不含有毒有害物质，废水中主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、石油类、LAS。本项目拟设置混凝沉淀+砂滤处理设备对除蜡除油清洗废水进行处理，设计处理规模为 $1\text{m}^3/\text{h}$ 。除蜡废水和清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理设备处理后，回用于喷淋补充用水；工艺流程如下图所示。

水处理工艺流程介绍：

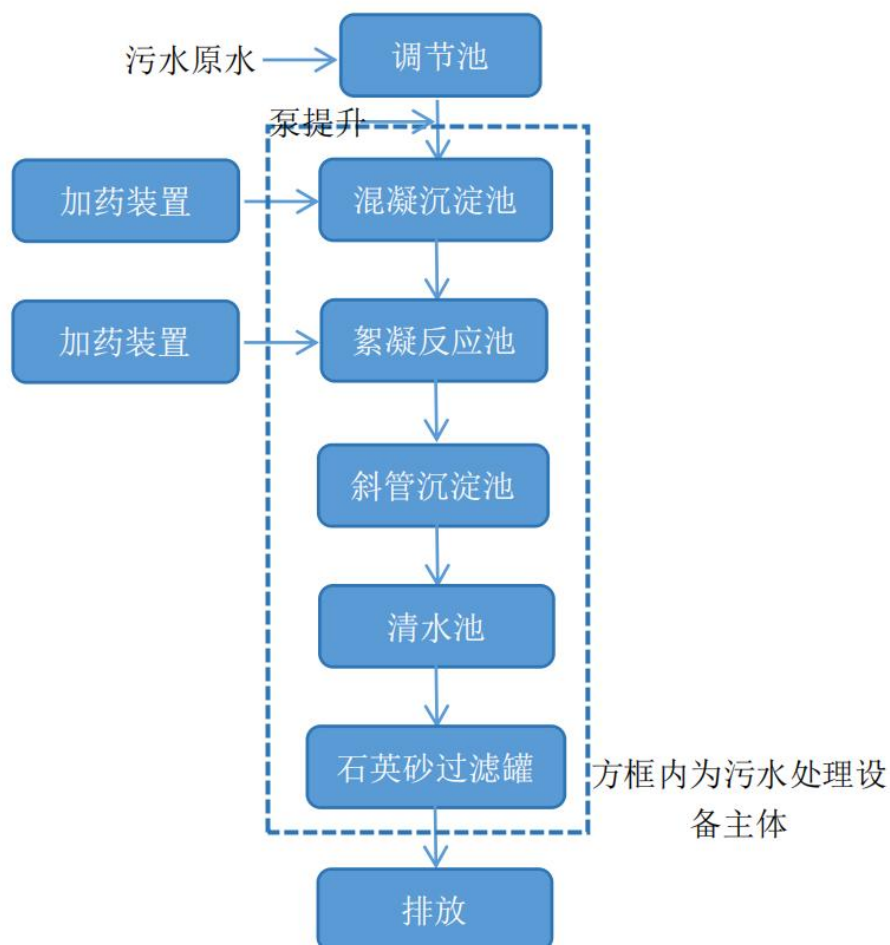


图 4-1 废水工艺流程图

“混凝沉淀+砂滤工艺”：废水从生产车间汇集后流入废水集水池；废水集水池出水由水泵提升泵泵入调节反应池，设置格栅、调节池对生产废水进行预处理，清除废水中的较大杂物，调节水质水量；设置混凝反应池、砂滤装置对清洗、除蜡废水进行深处理。清洗、除蜡废水经过预处理后进入到调节池，通过添加 NaOH，达到调节 pH 的目的；然后生产废水进入到混凝反应池，通过添加 PAC、PAM 等药剂使废水发生混凝、絮凝反应，最终形成大颗粒，在沉淀池中沉淀；上清液经过砂滤装置，深度去除废水中的细小颗粒；清洗废水、除蜡废水经废水处理设施处理完成后进入三级沉淀池，同时喷淋废水也进入三级沉淀池，生产废水经沉淀处理后上清液达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤用水标准后最终回用于喷淋工序。根据《排污许可证申请与核发技术规范-水处理通用工序》（HJ1120-2020）表 A.1，“混凝沉淀+砂滤工艺”属于生产类排污单位中的深度处理可行技术。因此，本项目生产废水的处理方式从技术角度分析是可行的。

PAC 为聚合氯化铝，PAM 为聚丙烯酰胺，前者为絮凝剂，后者为助凝剂，通常联合使用，一般情况下先加 PAC，后加 PAM，有时可能需要加酸或碱调节 pH。两者主要用于混凝沉淀，即物化处理工段，工业废水处理中常用。如果处理工艺为先生化后物化，则投加量 PAC 约 0.1%（国标，10%有效含量），PAM 约 1~3ppm，即每万吨水分别投加 PAC 约 10 吨，PAM10~30kg。如果工艺为先物化后生化，则将以上投加量加倍。本项目污水通过投加 PAC、PAM 对综合废水进行混凝沉淀+砂滤处理，SS 的去除效率达到 90%。沉淀池沉淀的污泥定期清掏脱水后交由有资质单位处理。

（2）喷淋废水循环回用可行性分析

项目水喷淋产生的生产废水在水质中体现为 SS 含量高，主要为金属颗粒物，粒径较大易于沉淀，采用多级沉淀过滤工艺对废水进行处理后，回用于喷淋工序。由于生产中用水对水质要求不高，主要是要求水中的悬浮物含量不要太高，对水质并无特别要求，喷淋废水沉淀处理效率可达 85%以上，经沉淀处理后废水可满足于生产工艺回用水要求。因此，本项目采取的沉淀处理工艺对

喷淋废水进行回用，符合本项目的实际情况，回用方案是可行的。

(3) 生活污水污染防治措施及可行性分析

经查阅相关资料，化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可降低 BOD₅、悬浮物、COD_{Cr} 等浓度。由于生活污水各污染物浓度本身不高，经过三级化粪池处理后，出水水质可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，并符合群英村污水处理设施纳管水质要求，故项目采取生活污水处理技术可行。

(4) 依托污水处理设施的可行性分析

梅云西片区农村污水处理设施位于揭阳市榕城区梅云西片区，近期采用分散式污水处理设施，新建数量为 11 座，总处理规模为 0.49 万 m³/d，服务人口约为 3 万人，纳污面积约 13.93km²。本项目所处位置属于群英村污水处理设施，处理规模为 250m³/d，梅云西片区农村污水处理设施采用 A/O 一体化接触氧化工艺。设计进水标准见下表：

表 4-11 梅云西片区农村污水处理设施设计进水水质

指标	pH（无量纲）	COD _{Cr} （mg/L）	氨氮（mg/L）	BOD ₅ （mg/L）
进水水质	6-9	150	20	100

梅云西片区农村污水处理设施出水水质标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准。出水水质标准详见下表：

表 4-12 梅云西片区农村污水处理设施出水水质

指标	pH（无量纲）	COD _{Cr} （mg/L）	氨氮（mg/L）	BOD ₅ （mg/L）
进水水质	6-9	60	8	20

本项目外排废水主要为生活污水，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等，属于群英村污水处理设施可收纳处理的废水类型。项目废水排放量为 1.2m³/d（360m³/a），仅占群英村污水处理设施处理能力的 0.48%。日常生活污水经三级化粪池厌氧预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）

第二时段三级标准，并符合群英村污水处理设施纳管水质要求后排入附近市政污水管网，外排水质能满足排放标准及群英村污水处理设施的进水水质要求，不会对群英村污水处理设施造成负荷冲击。其主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮，属于群英村污水处理设施排放标准中涵盖的水污染物。因此，从废水的水量及水质等角度考虑，本项目外排废水依托群英村污水处理设施进行处理具备环境可行性。

综上，本项目外排生活污水水质简单，群英村污水处理设施具有足够的符合接纳本项目生活污水，不会对该设施造成明显的冲击，不会对该设施正常运行造成不良影响。

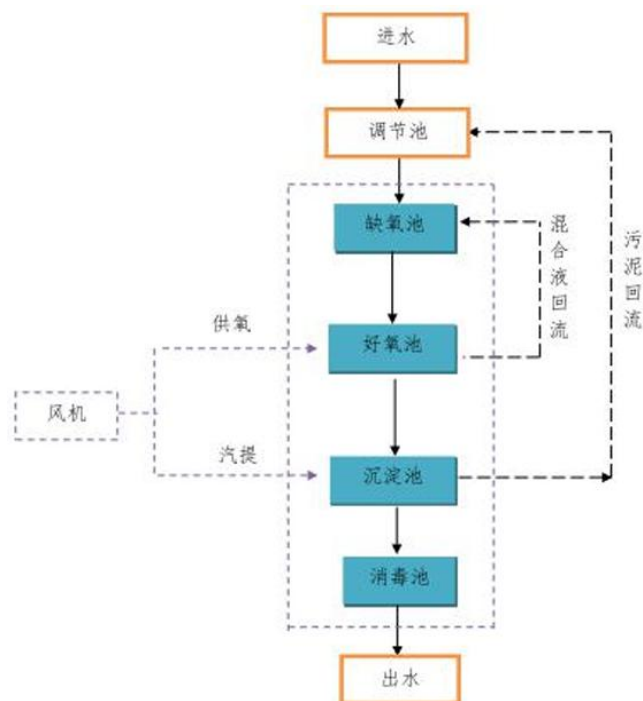


图 4-1 梅云西片区农村污水处理设施污水处理工艺流程图

综上所述，项目废水对地表水环境影响可以接受。综上所述，项目废水对地表水环境影响可以接受。

4、废水监测计划

喷淋工序会产生喷淋废水，经沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不外排；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外

排；生活污水经三级化粪池厌氧预处理达标后排入附近市政污水管网，然后排入梅云西片区农村污水处理设施处理。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等相关技术规范要求进行监测布点，监测点位及监测频次见下表。

表 4-13 项目废水监测计划表

监测点	污染物	监测频次	监测单位
生产废水回用口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、石油类、LAS	1 次/年	委托第三方监测机构

三、噪声

1、噪声源强

本项目主要噪声源为部分生产设备运行时产生的噪声，主要为冲床、液压机、横压机、磨床、抛光机等生产设备运行时的机械噪声，其设备噪声源强见表 4-14。声源主要分布在车间之中，噪声影响对象主要为车间工作人员。本项目采用每个车间的最大声压级声源进行评价。

表 4-14 建设项目主要设备噪声源强

序号	声源名称	数量 (台)	单台噪声 源强 dB (A)	声源 类型	降噪措施		降噪后源 强 dB (A)	持续时 间 (h)
					工艺	降噪效果 dB (A)		
1	冲床	8	75	频发	选用低噪声设备、 隔声、减振	35	40	8h
2	液压机	8	75	频发		35	40	
3	横压机	6	75	频发		35	40	
4	磨床	1	75	频发		35	40	
5	抛光机	52	75	频发		35	40	
6	手工小型抛光 砂带机	12	75	频发		35	40	
7	超声波清洗线	2	65	频发		35	30	
8	空压机	3	80	频发		35	45	
9	风机	3	80	频发		35	45	

注：风机位置位于室内。

为了确保边界噪声达标排放，特别建设对周边敏感点的影响，建设单位采取以下噪声管理措施：

①合理进行设备选型，对生产设备进行基础减振，从源头控制，减少噪声对周围环境的影响；

②合理规划车间布局，对高噪声设备设置专门的机房；

③项目在生产加工过程中必须加强生产车间门、窗的密闭性，特别是注塑车间的窗户必须保证紧闭，以增加对生产设备产生噪声的隔音作用，减少对周边环境的影响。

④根据噪声产生的性质和机理不同分别采用隔声、减振等方式进行降噪处理，高噪声设备在底座安装防振垫并设置在建筑物内，合理的固定风管减少管道的振动，利用建筑物及厂区围墙隔声等，减少对外部环境的噪声影响；

⑤建立设备定期维护、保养管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行驶。

2、厂界达标情况分析

（1）预测因子

选取等效连续 A 声级作为预测因子。

（2）预测点位

以四至厂界作为预测点。

（3）预测模式

结合项目噪声源的特征及排放特点，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的要求，本次预测评价采用附录 B 典型行业噪声预测模型中“B.1 工业噪声预测计算模型”进行计算。

（4）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

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

式中:

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量, dB。



图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

式中:

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

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数

在室内近似为扩散声场时, 按下面公式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

式中:

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

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

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

式中：

L_w —中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频声带功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S —透声面积， m^2 。

然后室外声源预测方法计处预测点处的 A 声级。

(5) 室外声源在预测点产生的声级计算模型

对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减，如果声源处于半自由声场，且已知声源的倍频带声功率级 (L_w)，将声源的倍频声功率级换算成倍频带声压级计算公式为：

$$L_p(r) = L_w - 20\lg(r) - 8$$

式中：

$L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

L_w —由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r —预测点距声源的距离。

(6) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：

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

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M —等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(7) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式：

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

式中：

L_{eq} —预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} —预测点的背景噪声值，dB。

(8) 评价标准

项目厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

(9) 预测结果

噪声主要以车间计，仓库以储存为主，各主要噪声源均在生产车间内使用，根据《环境噪声控制工程》（高等教育出版社），墙体隔声量可高达 20dB(A)，同时由《环境噪声控制》（作者刘惠玲主编，哈尔滨工业大学出版社）可知隔振处理降噪效果达 5~25dB(A)，参考文献：环境工作手册-环境噪声控制卷，高等教育出版社，2000 年），本项目隔振处理降噪效果保守取 15dB(A)，通过选用低噪音设备、隔振减振、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施，其综合降噪效果可达 35dB(A)以上。根据上述预测模式及预测参数，预测出本项目建成运行时，各向厂界的噪声贡献值预测结果见下表。

表 4-16 项目噪声排放值预测（单位：dB(A)）

序号	预测点	声源与边界距离 m	采取措施后噪声贡献值 dB(A)	生产时段：昼间			
				本底值 dB(A)	叠加本底预测值 dB(A)	标准限值	达标情况
1	东边界	13	38.0	/	/	60	达标
3	西边界	2	54.2	/	/	60	达标
5	西北侧居民楼	52	25.9	54	54.01	60	达标

备注：

1、项目边界执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准（即昼间≤60dB(A)，夜间不生产）；

2、敏感点（西北侧居民楼）执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值的要求。

3、厂区南面、北面与工业厂房相邻，因此南、北边界未进行噪声预测。

根据预测结果表明：项目昼间所有噪声源同时运行时，在采取综合措施后，边界噪声预测贡献值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

中的 2 类标准（即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间不生产）、敏感点（西北侧居民楼）达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值的要求，基本不会对周围敏感点产生影响。

3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，制定本项目声环境监测计划如下：

表 4-17 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
厂界噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 季度/次

四、固体废物

项目生产过程中产生的主要固体废物有员工生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

（1）员工生活垃圾

项目劳动定员 40 人，年工作天数 300 天，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均办公垃圾为 $0.5\sim 1.0\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，项目按 $0.5\text{kg}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计，则员工生活垃圾产生量约 6t/a ，生活垃圾交由环卫部门统一清运。

（2）一般工业固体废物：

①**废包装材料**：产品包装过程会产生一定量的废包装材料，主要为废包装袋、纸箱等，产生量约为 0.5t/a ，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号），废物代码为 900-099-S17，收集后外售给回收单位利用。

②**废边角料及金属碎屑**：项目产品生产过程中会产生边角料及金属碎屑，根据建设单位提供的资料，边角料产生量约为产量的 1.5%，项目年产不锈钢餐具 150t/a ，则边角料产生量约为 2.25t/a 。《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号），废物代码为 900-099-S17，经收集后外售给回收单位利用。

③**喷淋废渣**：本项目抛光加工产生的金属颗粒物被水喷淋吸收处理，根据

工程分析可知，抛光工序有组织颗粒物产生量为 0.201t/a，处理后有组织颗粒物总排放量为 0.1005t/a，则被水喷淋收集的金属颗粒物沉渣量约为 0.1005t/a。《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号），废物代码为 900-099-S17，经收集后外售给回收单位利用。

（3）危险废物：

①废水处理设施污泥：

清洗废水处理设施处理水量为 720m³/a，参考《集中式污染治理设施产排污系数手册》（环境保护部华南环境科学研究所，2010 年修订），工业废水集中处理设施核算与校核公式：

$$S=k_4Q+k_3C,$$

其中：S——污水处理站含水率 80%的污泥产生量，吨/年；

k₃——工业废水处理设施的化学污泥产生系数，吨/吨-絮凝剂使用量，本项目按表 3 取值 4.53；

Q——污水处理站的实际废水处理量，万吨/年，本项目 Q=0.072；

k₄——工业废水处理设施的物理与生化污泥综合产生系数，吨/万吨-废水处理量，本项目按表 4 取值为 6.0；

C——污水处理站的无机絮凝剂使用总量，吨/年；本项目无机絮凝剂使用量约 0.2t/a。

由上式计算可知，本项目污水处理站污泥（采用压滤脱水，含水率 80%）产生量 $S=6.0 \times 0.072 + 4.53 \times 0.2 = 1.34\text{t/a}$ 。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，属于危险废物，其废物类别为 HW17，废物代码为 336-064-17。交由有危废处置资质的单位处置。

②废润滑油、废润滑油桶：项目生产设备在运行过程中需要检修或润滑，此过程有废润滑油的产生。根据建设单位提供资料，项目每年用于设备维护等润滑油用量约为 0.1t，在维护保养过程中，会产生 70%的废润滑油，则产生的废润滑油量为 0.07t/a。项目润滑油年用量为 0.1t/a，润滑油桶产生量为 1 个，单个油桶重量为 0.5kg，则废润滑油桶产生量为 0.5kg/a（0.0005t/a）。根据《国家

危险废物名录》（2021 版），本项目废润滑油、废润滑油桶属于名录中“HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 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、废润滑油桶在危废暂存间暂存后委托有资质的单位进行处置。

③**废抹布**：项目生产设备在运行过程中需要检修或润滑，此过程擦拭润滑油会产生废抹布。根据建设单位提供资料，项目每年产生的废抹布量约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），该部分废抹布属于 HW49 其他废物中 900-039-49 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，具有毒性，委托有资质的单位进行处置。

本项目固体废物产生及治理情况见下表。

表 4-18 项目固体废物产生及治理情况表

序号	类型	来源	产生量 t/a	固废性质	处置方式
1	生活垃圾	员工办生活	6	/	交由环卫部门 统一清运
2	废包装材料	生产过程	0.5	一般固废 900-099-S17	外售给回收单 位利用
3	废边角料及 金属碎屑	生产过程	2.25		
4	喷淋废渣	废气处理设施	0.1005		
5	废水处理设 施污泥	废水处理设施	1.34	危险废物 336-064-17	委托有资质的 单位进行处置
6	废润滑油	设备润滑	0.07	危险废物 900-249-08	
7	废润滑油桶	设备润滑	0.0005		
8	废抹布	擦拭设备	0.05	危险废物 900-039-49	

表 4-19 项目固体废物贮存场所基本情况表

序号	类别	贮存场所	废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
----	----	------	------	----	----	----	------	------	------	------

1	一般 固废	一般 固废 间	废包装 材料	S17	900-099-S17	厂 区 南 侧	5m ²	袋装	5t/a	1 年
2			废边角 料及金 属碎屑	S17	900-099-S17					
3			喷淋废 渣	S17	900-099-S17					
4	危 险 废 物	危废 暂存 间	废水处 理设施 污泥	HW17	336-064-17	厂 区 南 侧	5m ²	袋装	5t/a	1 年
5			废润滑 油	HW08	900-249-08					
6			废润滑 油桶	HW08	900-249-08					
7			废抹布	HW49	900-039-49					

2、固体废物排放环境影响分析

(1) 一般固体废物

一般固废暂存场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）建设。固体废物的包装、贮存、运输满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定。对于一般工业固体废物，提出如下环保措施：

①项目一般工业固体废物暂存场应设置防雨淋和防止雨水径流入贮存场所内，在暂存场所周边设置导流渠，并禁止危险废物和生活垃圾混入。

②为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

③贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

④贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(2) 危险废物

危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价按照《危险废

	物贮存污染控制标准》等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程： ①所有产生的危险废物均应适用符合标准要求的容器盛装，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，且必须完好无损； ②禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，装有危险废物的容器上必须粘贴符合标准附录 A 所示的标签； ③危废暂存间的地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，应设计堵截泄露的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的大储量或总储量的五分之一，不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断； ④厂内建立危险废物台账管理制度，作好危险废物情况的记录，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，危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年； ⑤必须定期对贮存的危险废物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； ⑥危险废物贮存设施必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准中所示的标签粘贴。 总之，本项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，预计可以避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。 五、地下水、土壤环境影响分析 项目全厂拟全面硬底化，危险废物暂存间做硬底化并按照规定涂刷环氧树脂，生活污水经预处理后排入市政管网，项目厂区内的生活污水管网、三级化粪池所在地面均已经做好底部硬化措施，可有效防止污水下渗到土壤和地下水；项目产生的废气经过有效处理后排放量不大，且不属于重金属等有毒有害物质，对土壤和地下水影响不大；项目一般工业固废和危险废物暂存仓库均做好防风挡雨、防渗漏等措施，因此可防止泄漏物料下渗到土壤和地下水，基
--	---

本上不存在污染途径。

六、生态环境影响

项目利用已建成工业厂房，无新增用地，不会对生态环境造成明显影响。

七、环境风险分析

1、环境风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），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或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害)，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的的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

经查询《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 表 B.1，《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），《危险化学品名录》（2018 版），本项目涉及危险物质主要为油类物质及危险废物，环境风险识别结果见下表：

表 4-20 项目主要生产设施风险识别及污染事故发生类型、环境风险特征一览表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的最近环境敏感点目标
1	原料仓库	原料仓库	润滑油	泄漏、火灾	大气、地表水、地下水	周边居民、河流、地下水、大气
2	危废暂存间	危废暂存间	危险废物	泄漏	地表水、地下水	河流及地下水

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量，定量分析危险物质与临界量的比值（Q），详见下表：

表 4-21 企业危险物质最大储存量与临界量的比值

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在量(t)	临界量 (t)	Q 值
1	危险废物	/	1.4605	50	0.02921
2	润滑油	/	0.1	2500	0.00004
合计					0.02925

本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质 Q 值 < 1，即未超过临界量。

2、危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。本项目生产原料、生产工艺、贮存、运输、“三废”处理过程中涉及的主要有：废活性炭、废润滑油。危险废物应妥善存放于危险废物暂存间，需定期交由具有危废资质的单位统一收集处理。但要求对其贮存、运输等环节按照其所包装的危险废物的有关规定和要求进行。

3、风险防范措施及对策

为预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命、环境和财产的安全。针对上述风险源，建设单位应采取以下防范措施：①定期对废气收集排放系统进行检修维护，以降低因设备故障造成的事故排放；②加强员工的岗前培训，强化安全意识，制定操作规程；③各类原料和产品应分区存放，不得混存，并应有一定的安全距离且保证道路通畅；④在运输和贮存过程中，要采取严格的措施防止火灾的发生。建议易发生火灾的物品存放在阴凉、通风良好的地方，远离火源。如发生火灾，用干粉灭火剂及二氧化碳灭火。

根据国内外同行业事故统计分析 & 典型事故案例资料，主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、环保工程设施及辅助生产设施等中的风险源项为贮运系统、环保工程设施、公用工程系统，风险类型为化学品及危险废物泄漏事故、废气处理系统事故、火灾事故。本项目风险识别如下。

表 4-20 项目环境风险识别表

事故类型	环境风险描述	污染物	风险类别	环境影响途径及后果	危险单元	风险防范措施
火灾、爆炸伴生污染	燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境 消防废水进入附近水体	CO	大气环境	通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染	车间	落实防止火灾措施，在雨水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止泄露液体和消防废水流出车间，将其可能产生的环境影响控制在车间之内；用
		COD、pH、SS	水环境	对附近河流造成影响		

			等				沙袋封堵厂区大门和雨水排放口，确保事故状态下能及时封堵厂区排放口，切断排放口与外部水体之间的联系，防止污染介质外流扩散造成水体、土壤的大面积环境污染。
废气治理设施事故排放	未经处理达标的废气直接排入大气中	颗粒物	大气环境	对周围大气环境造成污染	废气治理设施		加强检修，发现故障情况立即停止作业

4、风险防范措施

①危险废物贮存风险事故防范措施

本项目过程生产中将产生一定量的危险废物，为了最大限度减少项目对周围环境的风险，危险废物处置的管理应符合国家、地区或地方的相关要求。

②废气事故排放风险防范措施

一旦造成事故排放时，就可能对车间的工人及周围环境产生影响。建设单位必须严加管理，杜绝事故排放事故的发生。本评价认为建设单位在建设期应充分考虑通风换气口位置的设置，避免事故排放对工人造成影响，建议如下：

A、预留足够的强制通风口机设施， 车间正常换气的排风口通过风管经预留烟道引至楼顶排放。

B、治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。

C、定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

D、现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

③泄漏、火灾事故防范措施

当发生火灾事故时，在火灾的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液若直接排入地表水体，受污染的消防排水势必对水体造

	成不利的影响。为预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命、环境和财产的安全。本次评价要求项目在生产运营 过程中要注意做好贮存、操作、管理等各项安全措施，以确保人身的安全及环境的维护。 A、应加强车间内的通风次数； B、采购有证企业生产的合格产品，不得靠近热源和明火，保证周围环境通风、干燥； C、当发生泄漏时，应迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入，并切断火源； D、指导群众向上风方向疏散，减少吸入火灾烟气，从末端控制污染物，减少火灾大气污染物伤害； E、当发生事故时，企业应立刻停产，修复后能确保其正常运行时才可恢复生产。在雨水管网、污水管网的厂区出口处设置截流阀，发生事故时及时关闭截流阀，全厂各进水口、出水口等均设置截流措施，防止消防废水、雨水等废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内，从传播途径控制污染物，减少火灾水污染物扩散范围； F、用沙袋封堵厂区大门和雨水排放口，确保事故状态下能及时封堵厂区排放口，切断排放口与外部水体之间的联系，防止污染介质外流扩散造成水体、土壤的大面积环境污染。在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废水，并在厂内采取导流方式将消防废水统一收集，集中处理，消除安全隐患后交由有资质单位处理，从末端处理污染物，减少火灾水污染物排放。 5、风险分析结论 建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将生物危害和毒性危害控制在可接受的范围内，不会人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。项目环境风险潜势为 I，控制措施
--	---

有效，环境风险可防控。

八、电磁辐射

本项目属于金属制餐具和器皿制造项目，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	废气排放口 (DA001、DA002)	颗粒物	通过水喷淋除尘处理后由15m高排气筒排放	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准 (120mg/m ³ , 1.45kg/h)
	无组织废气 (厂界)	颗粒物	加强厂区密闭	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控点浓度限值 (1.0mg/m ³)
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS	经三级化粪池处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
	喷淋废水	SS	经三级沉淀池沉淀处理后回用	《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005) 洗涤用水标准
	清洗、除蜡 废水	COD _{Cr} SS 石油类	经混凝沉淀+砂滤处理后回用	
声环境	机械设备	噪声	配套设备选用低噪设备, 采取减振降噪措施	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求
电磁辐射	/			
固体废物	生活垃圾交由环卫部门统一清运; 废包装材料、废边角料及金属碎屑、喷淋废渣收集后外售给回收单位利用; 危险废物委托有资质的单位进行处置。			
土壤及地下水污染防治措施	生产车间均进行水泥地面硬底化			
生态保护措施	本项目利用已建成工业厂房, 不会对生态环境造成明显影响。			

环境风险防范措施	①废气事故排放环境风险防范措施：废气应落实污染治理措施，确保污染治理措施处于正常工作状态并达标排放。加强环境风险防范工作，要求加强废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气达标排放，杜绝事故性排放。 ②危险废物贮存风险防范措施：建立危险废物安全管理制度。加强危险废物的运输、贮存过程的管理，规范操作和使用规范，贮存点应做好防雨、防渗漏措施，定期交由有相应危险废物处理资质的单位处置。 ③泄漏、火灾事故防范措施：做好包装材料存放、管理等各项安全措施，不得靠近热源和明火，保证周围环境通风、干燥，应加强车间内的通风次数，对员工进行日常风险教育和培训，提高安全防范知识的宣传力度，增加实验人员的安全意识。
其他环境管理要求	建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。

六、结论

本项目建设符合相关产业政策的要求，选址符合相关规划要求，选址合理，采取的各项污染防治措施可行，能够实现达标排放和总量控制要求，对环境影响较小。只要认真落实报告表提出的各项污染防治措施，从环境保护角度来看，该项目建设是可行的。

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 t/a (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 t/a ②	在建工程 排放量 t/a (固体废物产生量) ③	本项目 排放量 t/a (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 t/a (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 t/a (固体废物产生量) ⑥	变化量 t/a ⑦
废气	废气量 (万立方米/年)	/	/	/	12000	/	12000	/
	颗粒物 (吨/年)	/	/	/	0.2345	/	0.2345	+0.2345
废水	废水量 (吨/年)	/	/	/	360	/	360	+360
	COD (吨/年)	/	/	/	0.054	/	0.054	+0.054
	NH ₃ -N (吨/年)	/	/	/	0.0072	/	0.0072	+0.0072
一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废边角料及金属碎屑	/	/	/	2.25	/	2.25	+2.25
	喷淋废渣	/	/	/	0.1005	/	0.1005	+0.1005
危险废物	废水处理设施污泥	/	/	/	1.34	/	1.34	+1.34
	废润滑油	/	/	/	0.07	/	0.07	+0.07
	废润滑油桶	/	/	/	0.0005	/	0.0005	+0.0005
	废抹布	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注 释

本报告附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至情况图

附图 3 现场勘查图

附图 4 项目平面布置图

附图 5 项目环境空气保护目标图

附图 6 地表水环境功能区划图

附图 7 地下水功能区划图

附图 8 大气环境功能区划图

附图 9 声环境功能区划图

附图 10 揭阳市“三线一单”管控单元图

附图 11 项目位置与广东省“三线一单”平台环境管控单元位置关系情况图

附图 12 《揭阳市国土空间总体规划（2021-2035 年）》

附图 13 项目公示截图

附件 1 环境影响评价委托书

附件 2 建设单位声明

附件 3 营业执照

附件 4 法人身份证

附件 5 用地证明

附件 6 广东省投资项目代码

附件 7 噪声现状监测报告

附件 8 清洗废水类比项目验收监测报告

揭阳市地图



图例号：卷8（2018）115号

广东省国土资源厅 编制

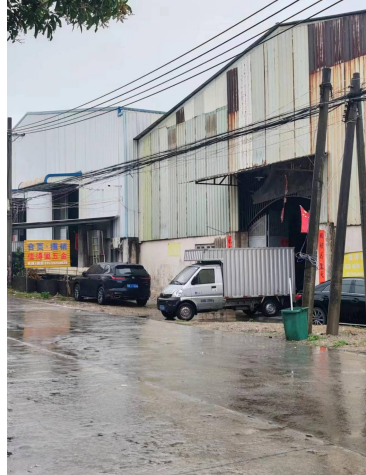
附图1 项目地理位置图



附图2 项目四至情况图



东面：道路



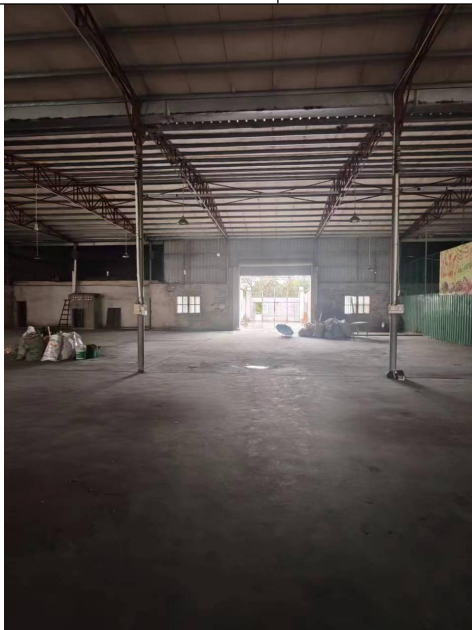
南面：佳得固五金厂



西面：规划工业用地



北面：顺彬汽车服务中心



厂区现状硬化地面图片

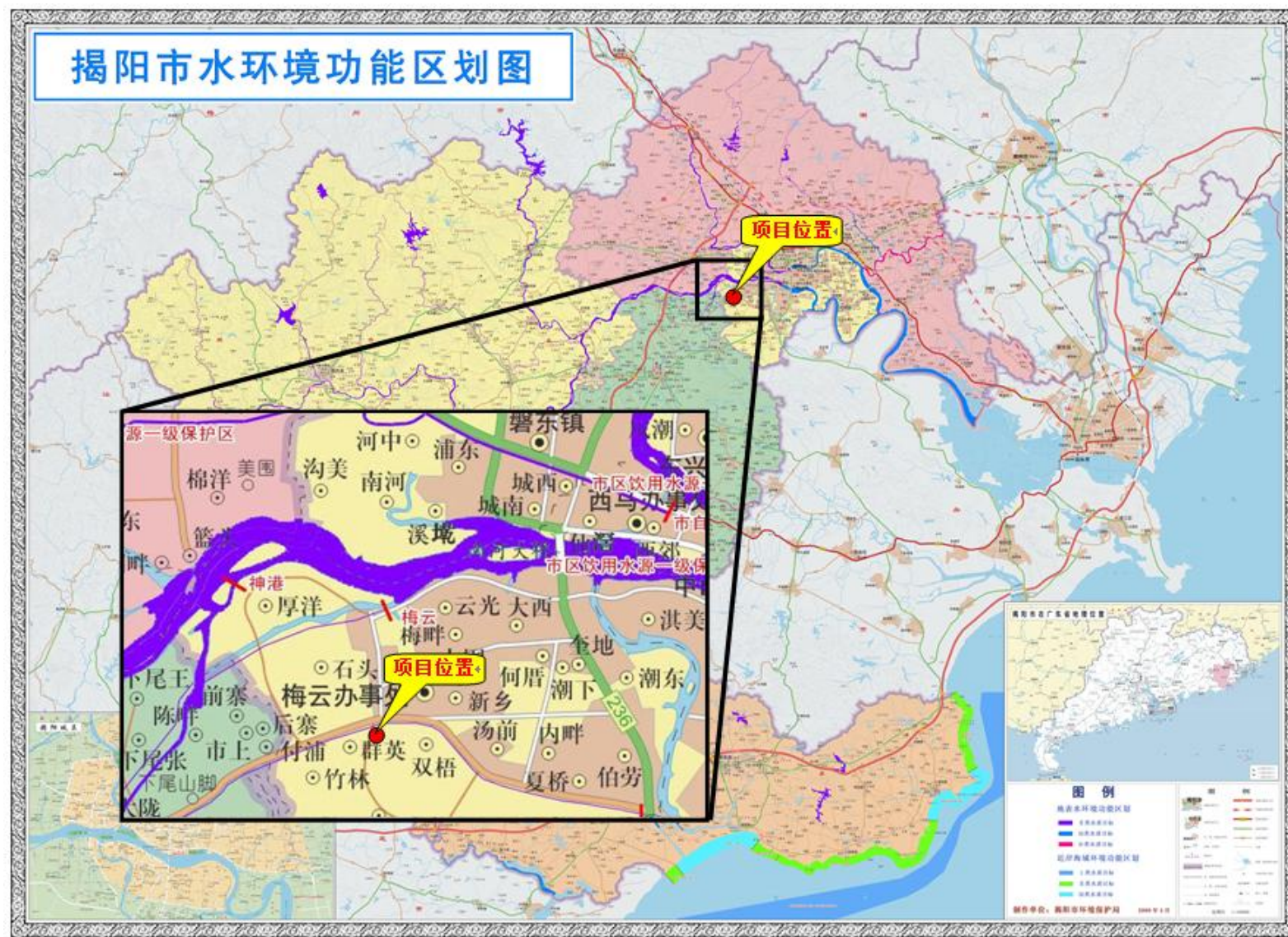
附图 3 现场勘查图



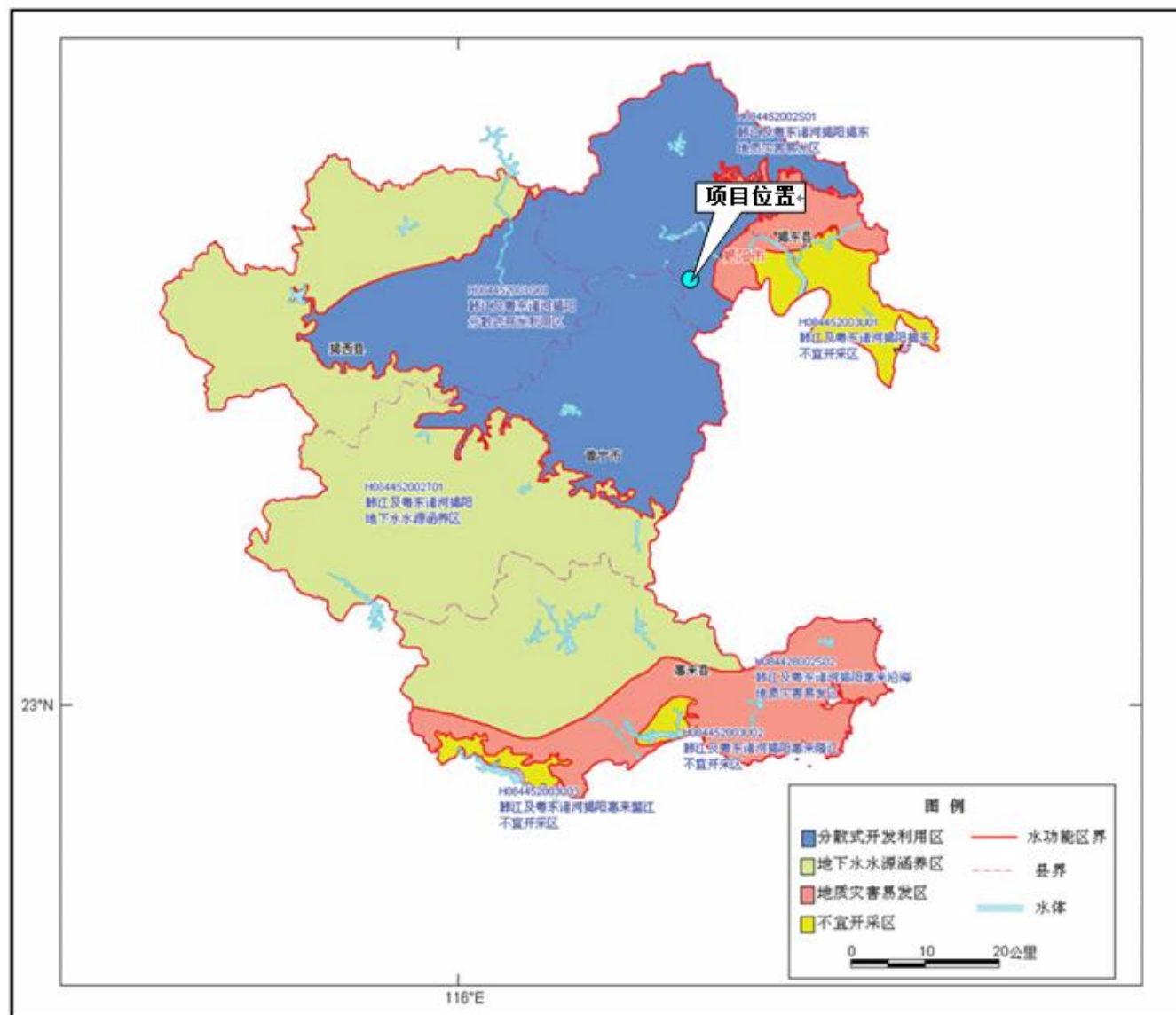
附图 4 项目平面布置图



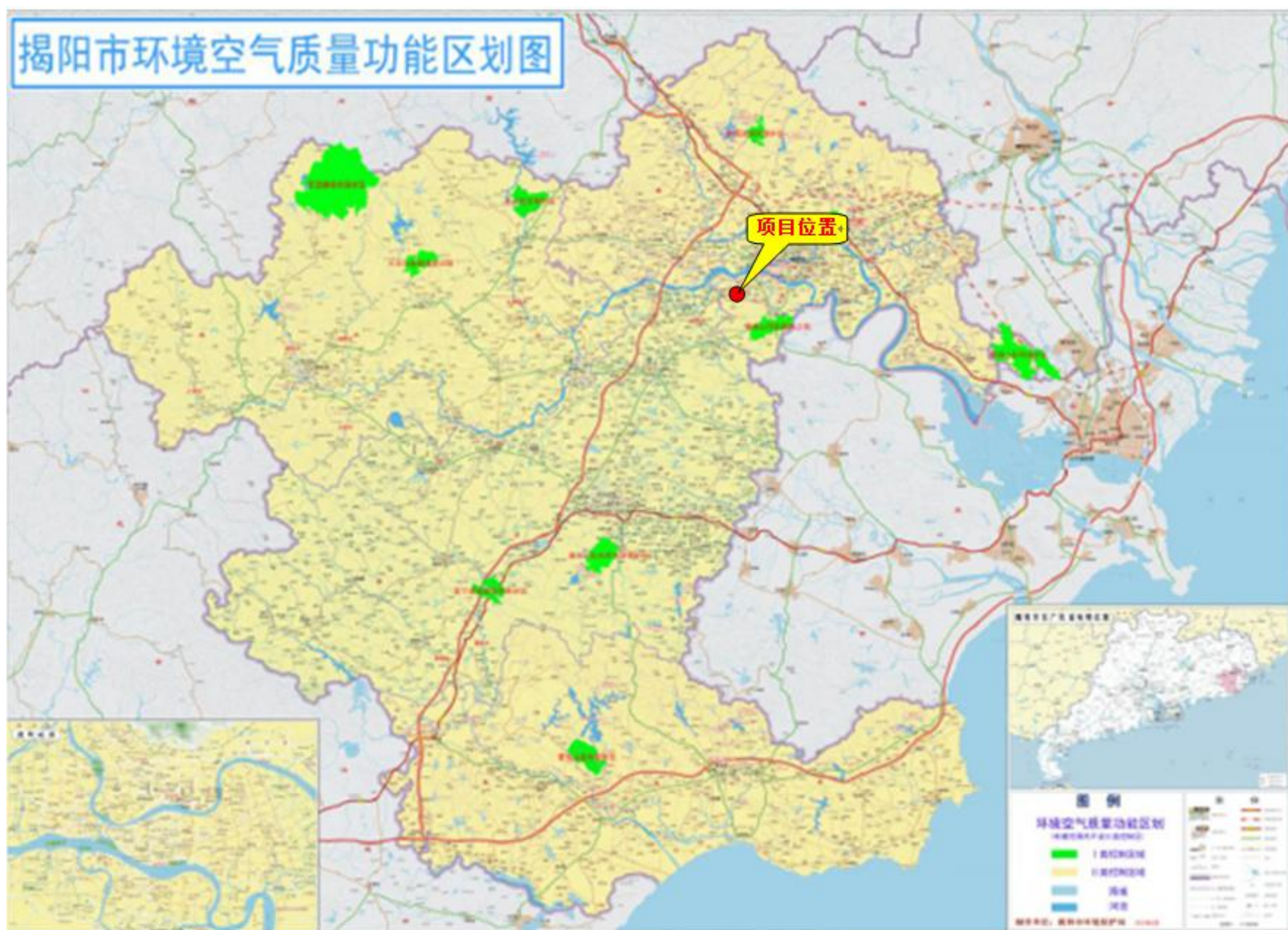
附图5 项目环境空气保护目标图



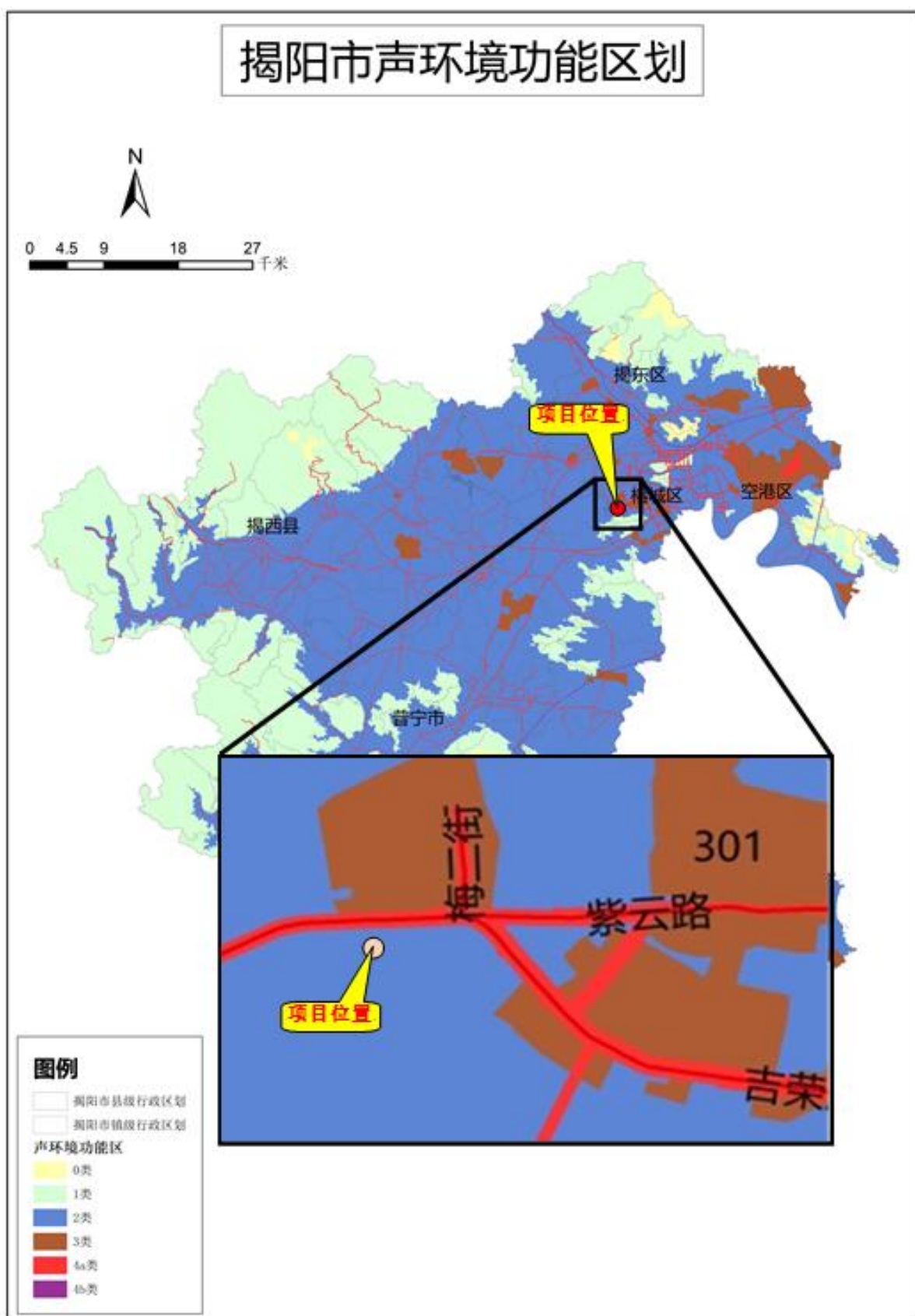
附图6 地表水环境功能区划图



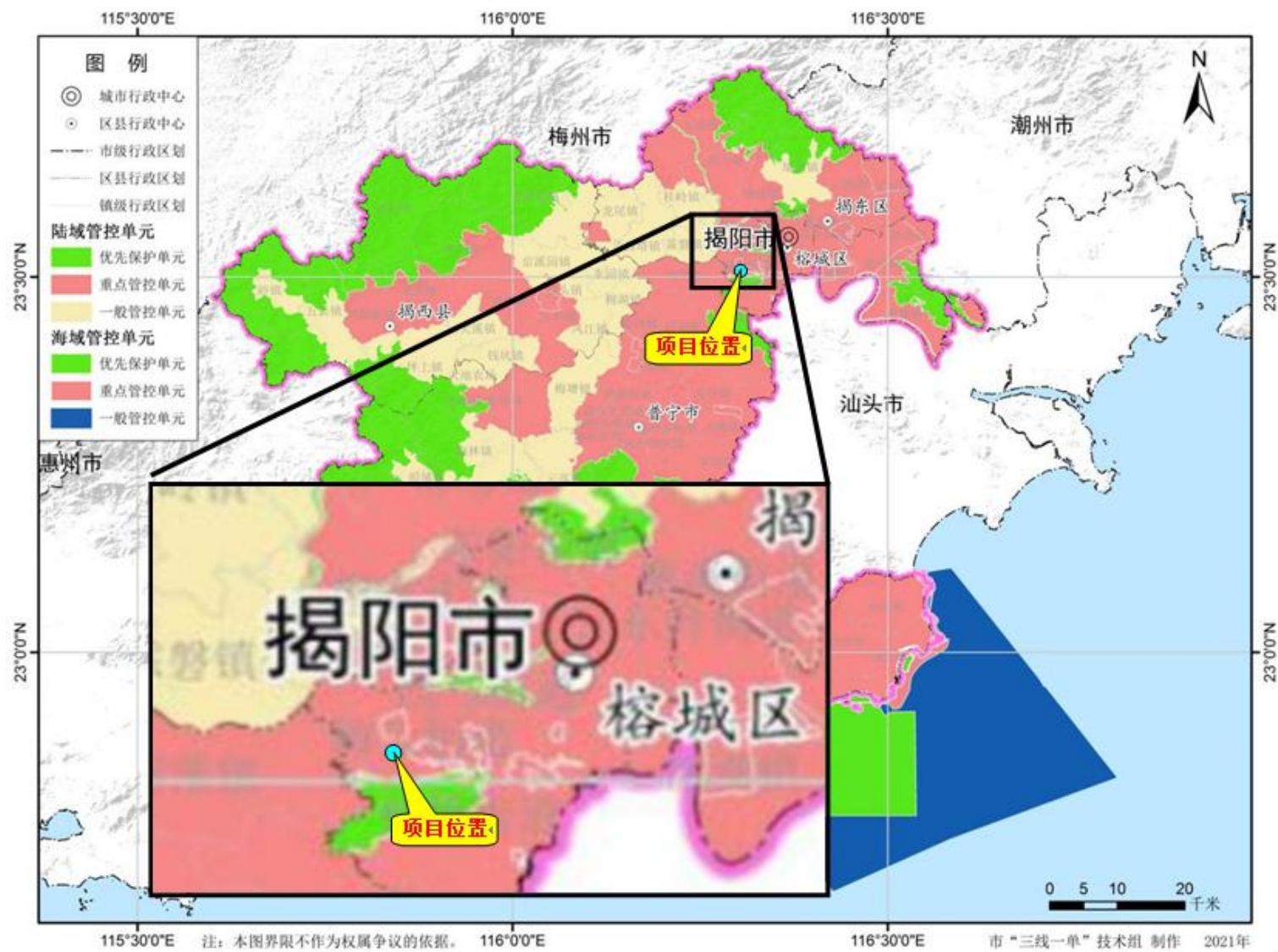
附图7 地下水功能区划图



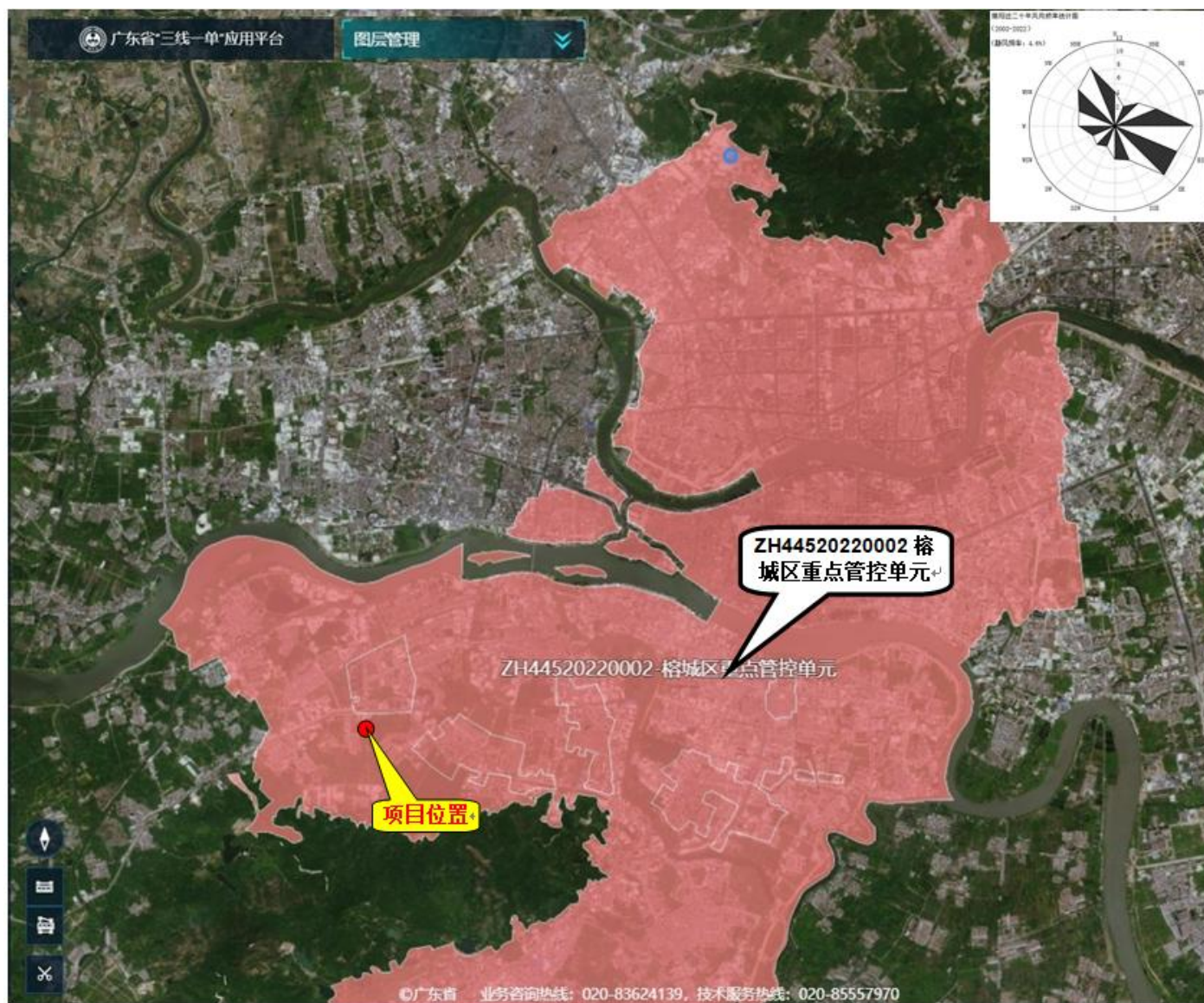
附图 8 大气环境功能区划图



附图9 声环境功能区划图



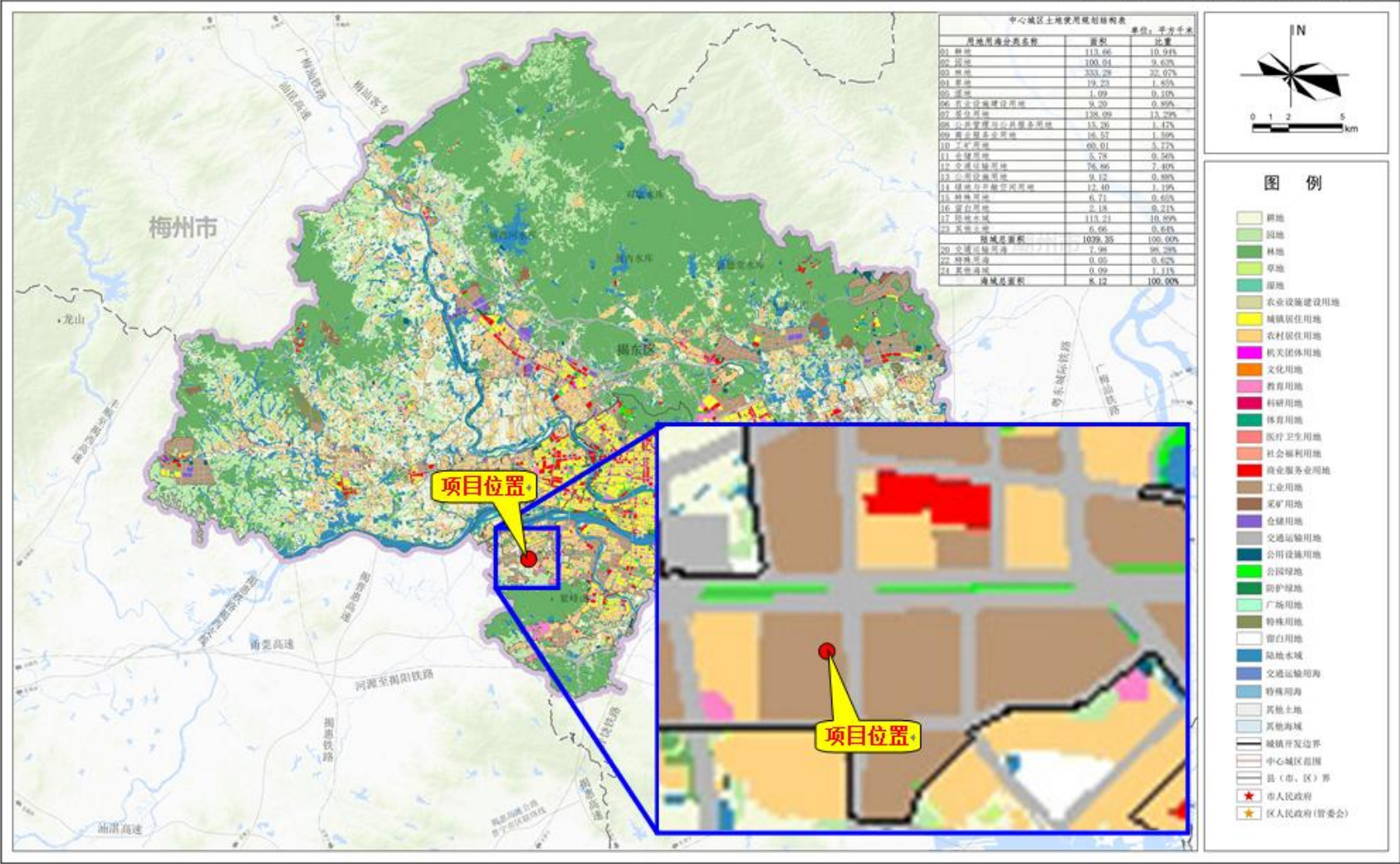
附图 10 揭阳市“三线一单”环境管控单元图



附图 11 项目位置与广东省“三线一单”平台环境管控单元位置关系情况图

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 12 《揭阳市国土空间总体规划(2021-2035)》

环保信息公示网		首页	公示	通知	环评受理网址导航	环保网址
若公示不成功，可能是标题字数过多导致，简化后即可						
公示详情						
类型	环评公示					
标题	揭阳市榕城区杨王军五金厂（个体工商户）餐具加工建设项目环境影响信息公示					
公示日期	2024-05-12					
详细介绍	揭阳市榕城区杨王军五金厂（个体工商户）委托广东兰德科技有限公司对揭阳市榕城区杨王军五金厂（个体工商户）餐具加工建设项目进行环境影响评价工作，目前环评工作正在进行当中。根据《环境影响评价公众参与暂行办法》和《广东省建设项目环保管理公众参与实施意见》的要求，现将该项目的环境信息、环评报告全本向公众公开，以便了解社会公众对本项目建设的态度及本项目环境保护方面的意见和建议。 (1)建设项目名称及概要 项目名称：揭阳市榕城区杨王军五金厂（个体工商户）餐具加工建设项目 概要：我单位位于揭阳市榕城区梅云街道新乡群英桥头西侧建设揭阳市榕城区杨王军五金厂（个体工商户）餐具加工建设项目，该项目主要从事金属制餐具和器皿制造，项目占地面积1860平方米，建筑面积1860平方米。总投资200万元，其中环保投资20万元。项目年产不锈钢餐具150吨。 本次环评的内容主要是评价项目产生的废气、废水、噪声、固体废物对周围环境的影响程度，并从环境保护角度论证项目建设的可行性，同时对项目的建设提出意见和建议。 (2)建设项目的建设单位名称和联系方式 建设单位：揭阳市榕城区杨王军五金厂（个体工商户） 项目地址：揭阳市榕城区梅云街道新乡群英桥头西侧 联系人：俞先生 电话：[REDACTED] (3)承担评价工作的环境影响评价机构的名称 评价单位：广东兰德科技有限公司 单位地址：汕头市龙湖区朝阳庄北区2幢902号房之二 (4)环境影响评价的工作程序和主要内容 工作程序：资料收集→现场踏勘及初步调查→工程分析→现状调查与监测→环境影响预测分析→环保措施分析→报告表编制→上报评审 主要内容： 拟提交的环境影响报告表主要章节设置如下： 第一章 建设项目基本情况 第二章 建设项目工程分析 第三章 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 第四章 主要环境影响和保护措施 第五章 环境保护措施监督检查清单 第六章 结论 (5)征求公众意见的主要事项 本次公众参与调查的内容包括以下几个主要方面： 1)公众对本项目建设方案的态度及所担心的问题； 2)对本项目产生的环境问题的看法； 3)对本项目污染物处理处置的建议。 (6)公众提出意见的主要方式 公众在环境信息公开后可通过电话、传真、邮件或邮递等方式联系建设单位或环境影响评价单位，提出本项目建设的环保方面的意见，供建设单位和环评单位在环评工作中采纳和参考。 揭阳市榕城区杨王军五金厂（个体工商户）					
2024.5.12						

附图 13 项目公示截图

附件 1 环境影响评价委托书

委 托 书

广东兰德科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等建设项目环境管理的有关规定和要求，兹委托贵公司对我单位“揭阳市榕城区杨王军五金厂（个体工商户）餐具加工建设项目”进行环境影响评价工作，望贵司接到委托后，按照国家有关环保要求尽快开展该项目的评价工作。

特此委托。

委托方：揭阳市榕城区杨王军五金厂（个体工商户）（盖章）

法定代表人（签章）：杨王军

2024 年 4 月 12 日

附件2 建设单位声明

声 明

我单位郑重承诺提供真实有效的基础资料，若因资料虚假或存在隐瞒欺骗原因，造成环境影响评价文件失实，责任全部由我单位负责。本环境影响评价报告表中项目基本情况和工程分析所涉及的内容与本单位提供的资料一致。

声明单位（盖章）：揭阳市榕城区杨玉军五金厂（个体工商户）

单位代表（签章）：杨玉军

日期：2024年5月10日

附件 3 营业执照

附件 4 法人身份证

附件 5 用地证明

附件 6 广东省投资项目代码

广东省投资项目代码

项目代码：2405-445202-07-05-825986

项目名称：揭阳市榕城区杨王军五金厂（个体工商户）餐具
加工建设项目

审核备类型：备案

项目类型：其他项目

行业类型：金属制餐具和器皿制造【C3382】

建设地点：揭阳市榕城区梅云街道新乡村群英桥头西侧

项目单位：揭阳市榕城区杨王军五金厂（个体工商户）

统一社会信用代码：92445202MADDQBF69N



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。

附件 7 噪声现状监测报告



广东科讯检测技术有限公司

检测 报 告



报告编号: KX20240413062

委 托 单 位: 揭阳市榕城区杨王军五金厂 (个体工商户)

委托单位地址: 揭阳市榕城区梅云街道新乡村群英桥头西侧

受 检 单 位: 揭阳市榕城区杨王军五金厂 (个体工商户)

受检单位地址: 揭阳市榕城区梅云街道新乡村群英桥头西侧

检 测 类 型: 委托检测

样 品 类 型: 声环境质量



编 写: 江美君

审 核: 李美凤

签 发: 李杨



签发人职位: 授权签字人

签发日期: 2024.4.29

报 告 声 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关技术规范、检测标准以及本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效，未加盖  章的报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
5. 本报告仅对来样或自采样的检测结果负责。
6. 对来样的样品，报告中的样品信息均由委托方提供，本公司不对其真实性负责。
7. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
8. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
9. 未经本公司书面同意，本报告不得作为商业广告使用。

实验室通讯资料:

单 位：广东科讯检测技术有限公司

实验室地址：广州市番禺区大龙街新桥村祥兴大街 8 号

电 话：（+86）020-84788835

邮 政 编 码：511400



1 检测任务

受揭阳市榕城区杨王军五金厂（个体工商户）委托，对揭阳市榕城区杨王军五金厂（个体工商户）周边的声环境质量现状进行检测。

2 采样及检测人员

2.1 现场采样及现场检测人员

付声伟、黄冰延

3 检测内容

3.1 检测信息

样品类别	检测点位	检测项目	采样时间	分析时间
声环境质量	项目西北面 ▲N1 (E 116°17'55", N 23°30'55")	Leq	2024.04.13 ~ 2024.04.14	2024.04.13 ~ 2024.04.14

3.2 检测方法

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
声环境质量	Leq	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688 型	28-133 dB (A)

4 检测结果

4.1 声环境质量

采样位置	检测结果 【Leq dB (A)】			
	2024.04.13		2024.04.14	
	昼间	夜间	昼间	夜间
项目西北面 ▲N1 (E 116°17'55", N 23°30'55")	53	38	54	40

单 位：广东科讯检测技术有限公司
实验室地址：广州市番禺区大龙街新桥村祥兴大街 8 号
电 话：(+86) 020-84788835
邮 政 编 码：511400

5 气象参数

样品类别	时间	频次	气温(℃)	气压(kPa)	相对湿度(%)	风向	风速(m/s)	总云	低云	天气状况
声环境质量	2024.04.13	昼间	26.9	100.48	53.1	西南	2.6	/	/	阴
		夜间	21.5	100.89	60.5	西南	2.2	/	/	阴
	2024.04.14	昼间	28.1	100.32	54.9	西南	2.9	/	/	阴
		夜间	20.6	100.75	57.1	西南	2.7	/	/	阴

6 检测点位图



图 6.1 声环境质量检测点位示意图

单位：广东科讯检测技术有限公司
实验室地址：广州市番禺区大龙街新桥村祥兴大街 8 号
电话：(+86) 020-84788835
邮政编码：511400

7 现场采样相片



图 7.1 项目西北面 ▲N1
(E 116°17'55", N 23°30'55")

报告结束

有限公司

附件8 清洗废水类比项目验收监测报告

报告编号: XJ2305110505



江门市信安环境监测检测有限公司

检 测 报 告

TEST REPORT

检测类别: 验收检测

样品类别: 无组织废气、废水、噪声

受检单位: 佛山市彩誉不锈钢装饰板有限公司

项目地址: 广东省佛山市顺德区陈村镇永兴鸡肠滘工
业区一路 12 号

报告日期: 2023 年 06 月 01 日

江门市信安环境监测检测有限公司
(检验检测专用章)

江门市信安环境监测检测有限公司
地址: 江门市新会区会城新会大道西 1 号 H201
联系电话: 0750-6603766 邮政编码: 529000

第 1 页 共 12 页

报告编号: XJ2305110505

编制人: 吴 艳

审核人: 吴亚虎

签发人: 吴亚虎 职务: 授权签字人

签发日期: 2023.6.1

报告声明:

1. 本公司严格遵守国家有关法律法规和标准规范, 保证检测的科学性、公正性和准确性, 对检测数据承担技术责任, 并对委托单位提供的技术资料保密。
2. 本报告无“检验检测专用章”及“骑缝章”的无效; 无  专用章的报告对社会不具有证明作用。
3. 本报告涂改无效, 报告内容需填写齐全, 无审核人、签发人签字均视为无效。
4. 检测委托方如对检测报告有异议, 须于收到本检测报告之日起十日内向我公司提出, 逾期不予受理, 视为认可检测报告的声明。不稳定及无法保存、复现的样品不受理申诉或复检。
5. 由委托单位自行采集的样品, 仅对送检样品检测数据负责, 不对样品来源负责。
6. 未经本公司批准, 不得复制 (全文复制除外) 本报告; 复制本报告未重新加盖本公司“检验检测专用章”、报告部分复制均视为无效。
7. 未经本公司同意不得将本报告用于广告、商品宣传等商业行为。
8. 本报告只适用于报告所写明的检测目的及范围。
9. 本报告最终解释权归本公司。

江门市信安环境监测检测有限公司

地址: 江门市新会区会城新会大道西1号H201

联系电话: 0750-6603766 邮政编码: 529000

报告编号: XJ2305110505

一、检测内容

检测内容见表 1。

表 1 检测内容一览表

样品类别	检测项目	检测点位	检测频次	样品状态	采样日期
无组织废气	总悬浮颗粒物	下风向检测点○1#	3 次/天, 2 天	密封完好	2023-05-17 至 2023-05-18
		下风向检测点○2#			
		下风向检测点○3#			
废水	pH 值、悬浮物、 化学需氧量、 五日生化需氧量、 氨氮、石油类	废水处理前	4 次/天, 2 天	浅灰色、轻微气味、 有浑油、无浮油	
		废水处理后		无色、无气味、 无浑油、无浮油	
噪声	工业企业厂界 环境噪声	项目北侧厂界外 1 米处 ▲1#	2 次/天, 2 天	—	
备注	1. 采样人员: 李泓润、刘 驹、余景良、陈伟彬; 2. 分析人员: 汤嘉仪、杨秀玲、叶晓芳、郑煜升; 3. “—”表示没有该项。				

本页以下空白

二、检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测项目、方法依据、使用仪器及检出限见表 2。

表 2 检测项目、方法依据、使用仪器、检出限一览表

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
无组织废气	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	十万分之一天平 Quintix35-1CN	168µg/m³
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	pH/ORP/电导率/溶解氧 测量仪 SX751 型	—
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平 BSA-224S 型	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐 法》HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的 测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶解氧仪 MP516 型	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光 度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-1801 型	0.025mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 OIL460 型	0.06mg/L
噪声	工业企业厂界 环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 型	—
采样依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000） 《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）			
备注	"—"表示没有该项。			

本页以下空白

三、质量控制和质量保证措施

- 1、监测过程严格按环境监测技术规范中有关规定进行；
- 2、监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用；
- 3、监测全过程严格按照本单位《质量手册》及有关质量管理程序进行，实施严谨的全过程质量保证措施，实行三级审核制度；
- 4、水样采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程加不少于 10%的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10%质控样品分析；对无标准样品或质控样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做 10%加标回收样品分析。
- 5、噪声测量前、后在测量现场用标准声源对噪声仪进行校准，测量前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB（A）。
- 6、气体监测分析过程中，采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核，监测分析仪在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其前后校准值相对误差在5%以内。

噪声仪测量前、后校准结果见表 3，废水水质样测试结果见表 4，采样器流量校准结果见表 5。

表 3 噪声仪测量前、后校准结果表

仪器型号及编号	测量时段		校准声级 [dB（A）]	标准声级 [dB（A）]	示值偏差 [dB（A）]	技术要求 [dB（A）]	结果
AWA5688 XJ-CA-059	2023-05-17 昼间	测量前	94.1	94.0	0.1	≤±0.5	合格
		测量后	93.9		-0.1		合格
	2023-05-17 夜间	测量前	94.1		0.1		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格
	2023-05-18 昼间	测量前	94.1		0.1		合格
		测量后	93.9		-0.1		合格
	2023-05-18 夜间	测量前	94.0		0.0		合格
		测量后	93.9		-0.1		合格

注：声校准器型号为 AWA6021A 型，编号：XJ-CA-065。

表 4 废水质控样测试结果一览表

废水质控样测试结果				
检测项目	标样测定结果	标样浓度范围	标样证书编号	标样考核评定
化学需氧量	32.1mg/L	33.0±1.5mg/L	BY400011/B21110178	合格
五日生化需氧量	48.2mg/L	47.6±4.5mg/L	GSB07-3160-2014/ 200254	合格
氨氮	2.05mg/L	2.05±0.14mg/L	BY400012/B22030201	合格
石油类	39.1mg/L	38.5±3.10mg/L	BY400171/A22050063	合格

本页以下空白

报告编号：XJ2305110505

表 5 采样器流量校准结果统计表

校准日期	仪器型号 与编号	校准设备型号 与编号	标定流量（L/min）		仪器示值 （L/min）	相对 误差 （%）	允许相 对误差 （%）	评价
2023-05-17	智能综合采样器 JCH-120S （XJ-CA-029）	电子孔口校准器 KL-100 （XJ-CB-010）	仪器使用 前校准值	100	99.2	-0.8	±5	合格
			仪器使用 后校准值	100	99.3	-0.7	±5	合格
	智能综合采样器 JCH-120S （XJ-CA-030）	电子孔口校准器 KL-100 （XJ-CB-010）	仪器使用 前校准值	100	99.6	-0.4	±5	合格
			仪器使用 后校准值	100	99.3	-0.7	±5	合格
	智能综合采样器 JCH-120S （XJ-CA-031）	电子孔口校准器 KL-100 （XJ-CB-010）	仪器使用 前校准值	100	99.7	-0.3	±5	合格
			仪器使用 后校准值	100	99.9	-0.1	±5	合格
	智能综合采样器 JCH-120S （XJ-CA-032）	电子孔口校准器 KL-100 （XJ-CB-010）	仪器使用 前校准值	100	98.7	-1.3	±5	合格
			仪器使用 后校准值	100	99.2	-0.8	±5	合格
2023-05-18	智能综合采样器 JCH-120S （XJ-CA-029）	电子孔口校准器 KL-100 （XJ-CB-010）	仪器使用 前校准值	100	99.5	-0.5	±5	合格
			仪器使用 后校准值	100	99.2	-0.8	±5	合格
	智能综合采样器 JCH-120S （XJ-CA-030）	电子孔口校准器 KL-100 （XJ-CB-010）	仪器使用 前校准值	100	99.2	-0.8	±5	合格
			仪器使用 后校准值	100	99.8	-0.2	±5	合格
	智能综合采样器 JCH-120S （XJ-CA-031）	电子孔口校准器 KL-100 （XJ-CB-010）	仪器使用 前校准值	100	99.1	-0.9	±5	合格
			仪器使用 后校准值	100	98.9	-1.1	±5	合格
	智能综合采样器 JCH-120S （XJ-CA-032）	电子孔口校准器 KL-100 （XJ-CB-010）	仪器使用 前校准值	100	99.4	-0.6	±5	合格
			仪器使用 后校准值	100	99.7	-0.3	±5	合格

四、检测结果

无组织废气检测结果见表 6,废水检测结果见表 7,噪声检测结果见表 8,采样检测点位示意图见表 9。

表 6 无组织废气检测结果一览表

采样日期		2023-05-17		天气状况		晴		
气温		28.6℃	气压		100.9kPa	风向		东南
风速		1.3m/s	相对湿度		67.5%	工况		>80%
检测项目	检测频次	检测结果				标准限值	单位	结果评价
		下风向检测点○1#	下风向检测点○2#	下风向检测点○3#	周界外浓度最高点			
总悬浮颗粒物	第一次	0.255	0.205	0.232	0.255	1.0	mg/m³	达标
	第二次	0.250	0.253	0.286	0.286	1.0	mg/m³	达标
	第三次	0.245	0.254	0.226	0.254	1.0	mg/m³	达标
采样日期		2023-05-18		天气状况		晴		
气温		29.2℃	气压		100.7kPa	风向		东南
风速		1.1m/s	相对湿度		64.0%	工况		>80%
检测项目	检测频次	检测结果				标准限值	单位	结果评价
		下风向检测点○1#	下风向检测点○2#	下风向检测点○3#	周界外浓度最高点			
总悬浮颗粒物	第一次	0.252	0.215	0.231	0.252	1.0	mg/m³	达标
	第二次	0.275	0.271	0.252	0.275	1.0	mg/m³	达标
	第三次	0.205	0.207	0.199	0.207	1.0	mg/m³	达标
执行标准	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值							

本页以下空白

表 7 废水检测结果一览表

采样日期		2023-05-17						
天气状况		晴		工况		>80%		
检测点位	检测项目	检测结果				标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次	第四次			
废水处理前	pH 值	6.9	6.8	6.9	6.9	--	无量纲	--
	悬浮物	66	50	68	50	--	mg/L	--
	化学需氧量	46	48	45	46	--	mg/L	--
	五日生化需氧量	12.6	12.8	12.3	12.7	--	mg/L	--
	氨氮	10.2	10.4	10.6	10.6	--	mg/L	--
	石油类	1.22	1.22	1.24	1.25	--	mg/L	--
废水处理后的	pH 值	7.1	7.1	7.1	7.1	6-9	无量纲	达标
	悬浮物	9	12	13	12	100	mg/L	达标
	化学需氧量	24	22	23	21	110	mg/L	达标
	五日生化需氧量	6.2	6.3	6.6	6.2	30	mg/L	达标
	氨氮	9.09	9.17	9.12	9.04	15	mg/L	达标
	石油类	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	8.0	mg/L	达标

本页以下空白

报告编号: XJ2305110505

(续上表)

采样日期		2023-05-18						
天气状况		晴		工况		>80%		
检测点位	检测项目	检测结果				标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次	第四次			
废水处理前	pH 值	6.9	6.9	6.9	6.9	--	无量纲	--
	悬浮物	56	62	69	56	--	mg/L	--
	化学需氧量	48	47	45	46	--	mg/L	--
	五日生化需氧量	12.7	12.8	12.4	12.5	--	mg/L	--
	氨氮	10.4	10.4	10.5	10.4	--	mg/L	--
	石油类	1.30	1.28	1.24	1.20	--	mg/L	--
废水处理后的	pH 值	7.1	7.1	7.1	7.1	6-9	无量纲	达标
	悬浮物	9	8	8	13	100	mg/L	达标
	化学需氧量	23	21	22	21	110	mg/L	达标
	五日生化需氧量	6.1	6.3	6.1	6.5	30	mg/L	达标
	氨氮	8.96	9.17	9.15	9.09	15	mg/L	达标
	石油类	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	8.0	mg/L	达标
执行标准	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中第二时段二级标准限值							
备注	1. N.D.表示检测结果低于方法检出限 2. “-”表示没有该项							

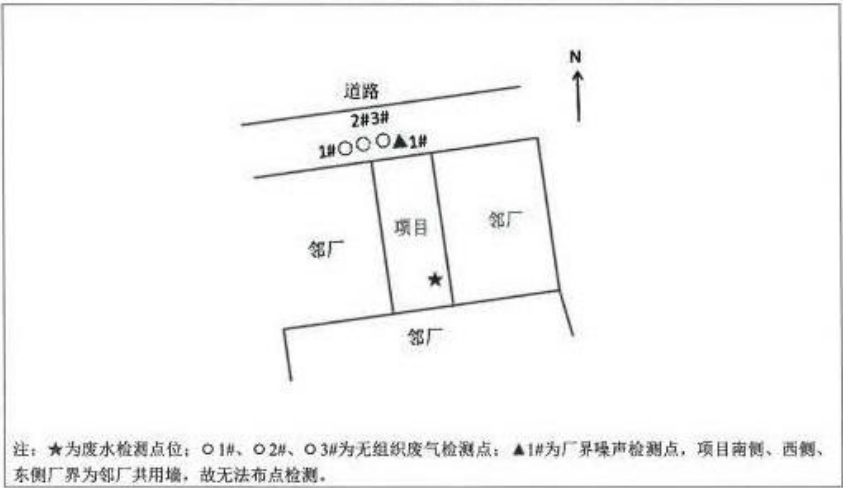
本页以下空白

报告编号: XJ2305110505

表 8 厂界噪声检测结果一览表

检测日期	2023-05-17		天气状况	晴	
风速	1.3m/s		工况	>80%	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	结果评价	主要声源
项目北侧厂界外 1米处▲1#	昼间	56	65	达标	生产设备
	夜间	44	55	达标	环境噪声
检测日期	2023-05-18		天气状况	晴	
风速	1.1m/s		工况	>80%	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	结果评价	主要声源
项目北侧厂界外 1米处▲1#	昼间	58	65	达标	生产设备
	夜间	43	55	达标	环境噪声
执行标准	国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准				

表 9 采样检测点位示意图



江门市信安环境监测检测有限公司
地址：江门市新会区会城新会大道西1号H201
联系电话：0750-6683766 邮政编码：529000

五、现场采样照片



*****报告结束*****

江门市信安环境检测有限公司

地址: 江门市新会区会城新会大道西1号 H201

联系电话: 0750-6603766 邮政编码: 529000