建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目

建设单位（盖章）：揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部（个体工商户）

编制日期：2024 年 05 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1716974867000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	93qvm1
建设项目名称	揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目
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）	揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部（个体工商户）
统一社会信用代码	92445202MADHBGQEXR
法定代表人（签章）	陈树伟 陈树伟
主要负责人（签字）	陈树伟 陈树伟
直接负责的主管人员（签字）	陈树伟 陈树伟
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	揭阳市诚浩环境工程有限公司
统一社会信用代码	91445200MA4WWC692C
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
韩萍		BH045848	韩萍

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈凯漫	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、附图、附件	BH022584	陈凯漫
韩萍	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH045848	韩萍

姓名 韩萍

性别 女 民族 汉

出生

住址

公民身份号码

中华人民共和国

居民身份证

签发机关 深圳市公安局宝安分局

有效期限 2017.12.20-2037.12.20

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

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.

中华人民共和国人力资源和社会保障部

approved & authorized by

Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

approved & authorized by

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：
No. HP 00015108

持证人签名：

Signature of the Bearer

韩萍

管理号
File No

姓名：
Full Name 韩萍

性别：
Sex 女

出生年月：
Date of Birth 1983年03月

专业类别：
Professional Type

批准日期：
Approval Date 2014年5月25日

签发单位盖章：
Issued by

签发日期：
Issued on 2014 年 10 月 15 日

仅用于环评项目申报

统一社会信用代码
91445200MA4WWC692C

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

仅用于环评项目申报！

名　　称　揭阳市诚浩环境工程有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　王旭新

经营范围　许可项目：建设工程施工；建设工程设计。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：环保咨询服务；土壤污染治理与修复服务；土壤环境污染防治服务；生态资源监测；生态恢复及生态保护服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；商务代理代办服务；环境保护专用设备销售；环境保护专用设备制造；仪器仪表修理；化工产品销售（不含许可类化工产品）；生态环境材料销售；污水处理及其再生利用；环境监测专用仪器仪表销售；环境应急技术装备制造；生态环境监测及检测仪器仪表销售；机械设备销售；环境保护监测；大气污染治理；大气环境污染防治服务；固体废物治理；水环境污染防治服务；水污染治理；环境应急治理服务；机械设备租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）；安全咨询服务。（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）

注册资本　人民币壹仟壹佰万元

成立日期　2017年07月24日

住　　所　揭阳市榕城区东升龙石路口北侧1幢801

登记机关　揭阳市市场监督管理局

2023 年 01 月 05 日

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

环境影响评价信用平台

信息查询

欢迎您！揭阳市诚浩环境工程有限公司 | 首页 | 修改密码 | 退出

单位信息查看

专项整治工作补正

揭阳市诚浩环境工程有限公司

注册时间：2019-12-03　操作事项：变更待办

当前状态：正常公开

单位信息查看

当前记分周期内失信记分

0

2021-12-03~2022-12-02

信用记录

基本情况变更　信用记录

环境影响报告书（表）信息提交

变更记录　编辑人员

环境影响报告书（表）情况

基本情况

基本信息

单位名称：	揭阳市诚浩环境工程有限公司	统一社会信用代码：	91445200MA4WWC692C
组织形式：	有限责任公司	法定代表人（负责人）：	王旭新
法定代表人（负责人）证件类型：	身份证	法定代表人（负责人）证件号码：	

202402298430856834

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在揭阳市参加社会保险情况如下：

姓名	韩萍	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
202311	-	202401	揭阳市:揭阳市诚浩环境工程有限公司	3	3	3
202402	-	202402	揭阳市:揭阳市诚浩环境工程有限公司	0	1	1
截止			2024-02-29 10:19 ，该参保人累计月数合计	实际缴费3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。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　　2024-02-29 10:19

202402298061921501

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在揭阳市参加社会保险情况如下：

姓名	陈凯漫	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
202312	-	202401	揭阳市:揭阳市诚浩环境工程有限公司	2	2	2
202402	-	202402	揭阳市:揭阳市诚浩环境工程有限公司	0	1	1
截止			2024-02-29 10:13 ，该参保人累计月数合计	实际缴费2个月,缓缴0个月	实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3个月,缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2024-02-29 10:13

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 揭阳市诚浩环境工程有限公司 （统一社会信用代码 91445200MA4WWC692C ）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 揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目 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 韩萍 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 ，信用编号 BH045848 ），主要编制人员包括 韩萍 （信用编号 BH045848 ）、 陈凯漫 （信用编号 BH022584 ）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2024 年 5 月 29 日

编 制 单 位 承 诺 书

本单位 揭阳市诚浩环境工程有限公司 （统一社会信用代码 91445200MA4WWC692C ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， 不属于 （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确，完整有效。

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

承诺单位（公章）：

2024 年 5 月 29 日

编 制 人 员 承 诺 书

本人 韩萍 （身份证件号码 ）郑重承诺：本人在 揭阳市诚浩环境工程有限公司 单位（统一社会信用代码 91445200MA4WWC692C ）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确，完整有效。

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

承诺人（签字）：韩萍

2024年5月29日

编 制 人 员 承 诺 书

本人 陈凯漫 （身份证件号码_____）郑重承诺：本人在 揭阳市诚浩环境工程有限公司 单位（统一社会信用代码 91445200MA4WWC692C ）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确，完整有效。

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

承诺人（签字）：陈凯漫

2024年5月29日

环评编制单位责任声明

根据《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正）、《广东省环境保护条例》（2019 年 11 月 29 日修正）及相关法律法规，在认真阅读和充分理解《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件使用法律若干问题的解释》（法释（2016）29 号）第九条的基础上，我单位对在揭阳市从事环境影响评价工作作出如下声明和承诺

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

2. 我单位对提交的揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责。

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

揭阳市诚浩环境工程有限公司

2024 年 6 月 26 日

建设单位责任声明

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》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，我单位对报批的揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

1. 我单位对提交的环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责。

2. 我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容，并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，认可其评价结论。如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相应责任。

3. 我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及其批复要求，落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施，保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

4. 如我单位没有按照环境影响评价文件及其批复的内容进行建设，或没有按要求落实好各项环境保护措施，违反“三同时”规定，由此引起的环境影响或环境风险事故责任及投资损失由我单位承担。

声明人：揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部（个体工商户）（公章）

2024 年 6 月 26 日

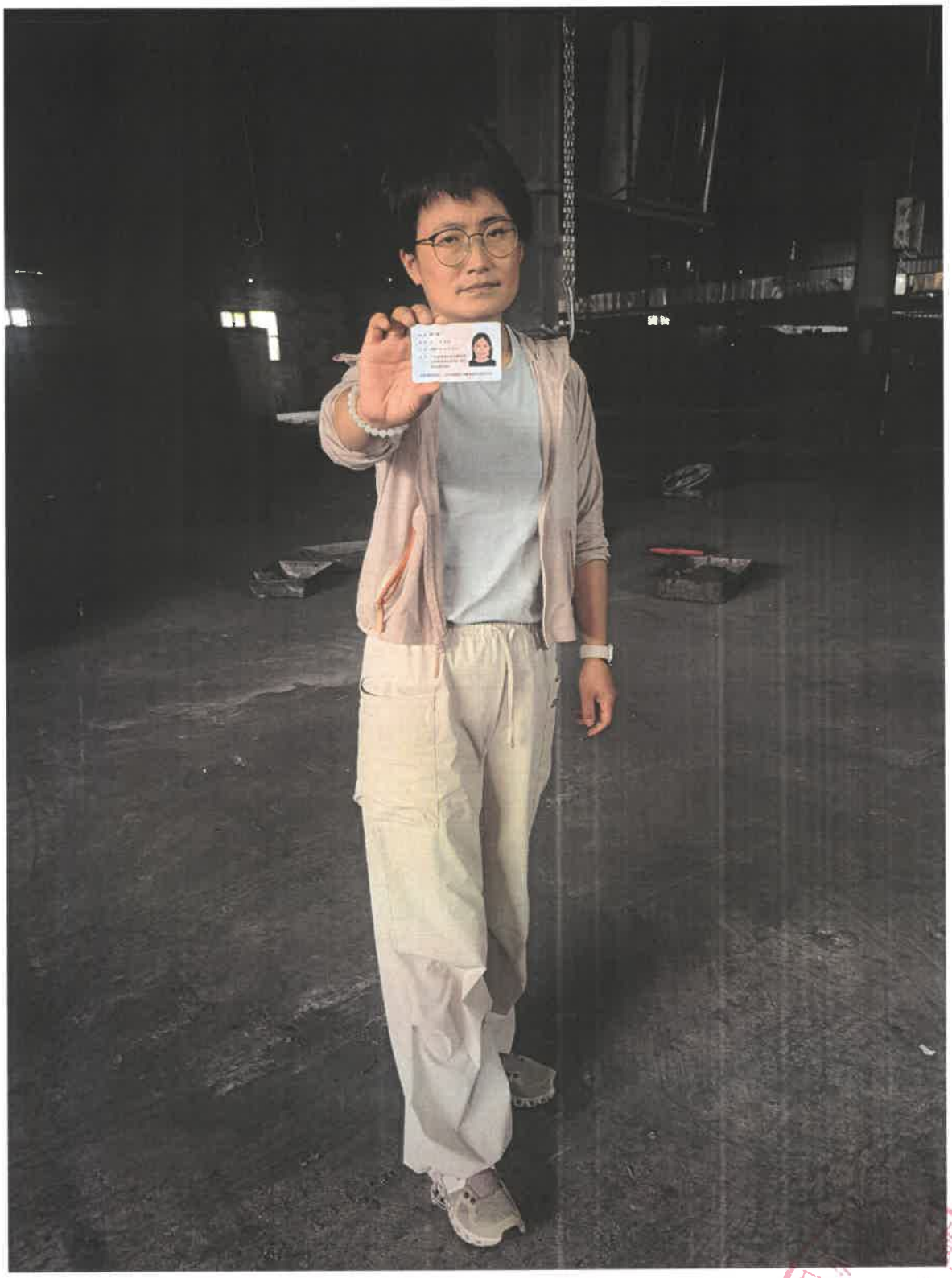
责任声明

环评单位 揭阳市诚浩环境工程有限公司 承诺 揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责；建设单位揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部（个体工商户）已详细阅读和准确的理解环评报告内容，并确认环评提出的各项污染防治措施及其评价结论，承诺在项目建设和运行过程中严格按照环评要求落实各项污染防治措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任，建设单位承诺揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部（个体工商户）所提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。

环评单位： 揭阳市诚浩环境工程有限公司（盖章）

建设单位：揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部（个体工商户）（盖章）

工程师现场勘查图：



一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目		
项目代码			
建设单位联系人	陈树伟	联系方式	
建设地点	揭阳市榕城区梅云厚洋田尾长善大道西畔 33 号		
地理坐标	（116 度 16 分 50.091 秒，23 度 31 分 5.314 秒）		
国民经济行业类别	C3382 金属制餐具和器皿制造； C3360 金属表面处理及热处理加工	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） 67、金属表面处理及热处理加工--其他(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	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	7.5	施工工期	1 个月
是否开工建设	☑否 ☐是	用地（用海）面积（m^2）	1600
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	**1、产业政策相符性分析** 本项目为金属制餐具和器皿制造及金属表面处理及热处理加工，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类及淘汰类，为允许类，符		

合国家及地方产业政策规定。

同时，对照工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批、第四批，本项目所用设备不属于其中的淘汰落后设备，所用工艺及产品不属于《市场准入负面清单》（2022年版）的禁止或许可准入类。

因此，建设项目符合国家和地方的产业政策及要求。

2、用地相符性分析

根据《揭阳市国土空间总体规划（2021-2035年）》，项目用地性质为工业用地（详见附图11），项目选址符合建设要求。

3、“三线一单”相符性分析

（1）与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相符性分析

根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号），本项目位于揭阳市榕城区梅云厚洋田尾长善大道西畔33号，属于沿海经济带—东西两翼地区，是重点管控单元，对照《管控方案》要求，本项目建设情况如下：

表 1-1 广东省“三线一单”相符性分析

序号	《管控方案》管控要求摘要			本项目建设情况	是否相符
1	全省总体管控要求	区域布局管控要求	推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。	本项目为金属表面处理及热处理加工和金属制餐具和器皿制造，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类及淘汰类，生活污水经化粪池处理后回用于周边农田灌溉，喷淋水经沉淀后循环使用，定期清渣；除蜡清洗废水经自建污水设施处理达标后回用于废气喷淋除尘设施，不外排。抛光、磨边粉尘经收集至喷淋设施处理达标后通过15m排气筒排放，符合环境质量改善要求	符合
		能源资源	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大	本项目生产用水主要为喷淋设施用水及清洗除蜡用水。喷淋水经沉淀后循环使用，定期清渣；除蜡清洗废	符合

			利用要求	发展空间。	水经自建污水设施处理达标后回用于废气喷淋除尘设施，不外排。	
			污染物排放管控要求	实施重点污染物②总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。	项目喷淋除尘设施产生的废水，经沉淀后循环使用，定期清渣；除蜡清洗废水经自建污水设施处理达标后回用于废气喷淋除尘设施，不外排。生活污水经三级化粪池处理达标后回用于周边农田灌溉。抛光、磨边粉尘经收集至喷淋设施处理达标后通过15m排气筒排放。项目无废水外排，不涉及需实施减量替代的废气总量控制指标	符合
			环境风险防控要求	重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。	项目将按要求落实风险防范措施，并编制突发环境事件应急预案报主管部门备案	符合
	2	“沿海经济带东西两翼地”区域管控要求	区域布局管控要求	逐步扩大高污染燃料禁燃区范围，引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区以外区域布局，推动涉及化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目的园区在具备排海条件的区域布局。	本项目不涉及燃料，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目	符合
			能源资源利用要求	优化能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。健全用水总量控制指标体系，并实行严格管控，提高水资源利用效率，压减地下水超采	本项目不涉及锅炉；生产、生活用水由市政供给，喷淋除尘设施产生的废水，经沉淀后循环使用，定期清渣；除蜡清洗废水经自建污水设施处理达标后回用于废气喷淋除尘设施，不外排，实现水资源的合理利用。	符合

			区的采水量，维持采补平衡。		
		污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代或减量替代。严格执行练江、小东江等重点流域水污染物排放标准。进一步提升工业园区污染治理水平，推动化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目清洁生产达到国际先进水平	本项目为金属表面处理及热处理加工和金属制餐具和器皿制造，产生的粉尘经喷淋处理达标后通过排气筒高空排放，生产用水循环利用，符合污染物排放管控要求	符合
		环境风险防控要求	加强湛江东海岛、茂名石化、揭阳大南海等石化园区环境风险防控，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。	项目将按要求落实风险事故防范措施，并编制突发环境事件应急预案报主管部门备案	符合
3	环境管控单元总体管控要求	重点管控单元	水环境质量超标类重点管控单元：严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。	项目不属于耗水量大、污染物排放强度高的行业，生产用水循环利用，不外排	符合
			大气环境受体敏感类重点管控单元：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	项目不属于钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等，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	符合

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

为全面贯彻落实《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》、《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）要求，加强我市生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单（以下称“三线一单”）

管理，实施生态环境分区管控，特制定本方案。

①生态保护红线

本项目位于揭阳市榕城区梅云厚洋田尾长善大道西畔33号，根据《揭阳市国土空间总体规划（2021-2035年）》，项目用地性质为工业用地，不属于自然保护区、水源保护区、生态严控控制区。因此，项目的建设符合生态保护红线的要求。

②环境质量底线

根据《2022年揭阳市生态环境质量公告》，项目所在区域环境空气质量现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求；榕江揭阳河段水质受到轻度污染，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%）；声环境质量现状监测结果表明，建设项目区域声环境现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

本项目运营期生活污水经三级化粪池处理达标后会回用于周边农田灌溉；喷淋废水、除蜡清洗废水经处理后循环使用，不外排。抛光、磨边产生的粉尘收集经水喷淋处理达标后通过15m排气筒高空排放。生产设备噪声经有效减振、隔声等措施，厂界达标排放；各类固废均能得到较为合理的处置，固体废物处置方案符合国家和地方的有关法律法规。在落实以上措施的情况下，项目建设不会造成周边环境质量的恶化，符合环境质量底线的要求。

③资源利用上线

本项目运营过程中消耗少量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。

④生态环境准入清单

本项目位于揭阳市榕城区梅云厚洋田尾长善大道西畔33号，根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》揭阳市环境管单元位置图（详见附图7），项目位于榕城区重点管控单元，环境管控单元编码ZH44520220002，本项目与其相符性分析详见下表。

表1-2 项目与“榕城区重点管控单元”相符性分析

管控要求		本项目情况	相符性
区域	1.【产业/禁止类】禁止新建、扩建	1、本项目不属于《产业	符合

		布局管控	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。 2.【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。 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、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。 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。 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。 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。	结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目，符合国家产业政策； 2、本项目不属于《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目为允许类，符合国家及地方产业政策要求； 3、本项目为金属表面处理及热处理加工和金属制餐具和器皿制造，不属于电镀（含有电镀工序的项目）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、规模化畜禽养殖、危险废物处置项目，不涉及重金属，无废水外排； 4、本项目不属于钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，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； 5、项目能源为电能，不涉及燃料及锅炉。 6、项目能源为电能，不涉及燃料及锅炉	

	能源资源利用	1.【水资源/综合类】严格控制用水总量，严格取水许可审批，对用水量较大的第三产业用水户全面实行计划用水和定额管理，逐步关停城市公共供水范围内的自备水源，引导城市工业、绿化、环卫、生态景观等使用再生水、雨水等其他水源。 2.【土地资源/鼓励引导类】节约集约利用土地，控制土地开发强度与规模，引导工业向园区集中、住宅向社区集中。 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。	1、本项目生产、生活用水由市政供给，喷淋除尘设施产生的废水，经沉淀后循环使用，定期清渣；除蜡清洗废水经自建污水设施处理达标后回用于废气喷淋除尘设施，不外排，实现水资源的合理利用。 2、本项目用地为工业用地，符合用地规划要求； 3、本项目落实大力发展绿色建筑，推广绿色低碳运输工具	符合
	污染物排放管控	1.【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%。 2.【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 3.【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。 4.【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。 5.【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	1、本项目不涉及VOCs； 2-3、项目生活污水经三级化粪池处理达标后回用于周边农田灌溉。 4、项目属于金属表面处理及热处理加工和金属制餐具和器皿制造，抛光、磨边产生的粉尘经喷淋处理达标后通过15m排气筒排放。 5、项目不涉及VOCs。 6、项目不涉及锅炉；	符合

	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）。 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。		
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。 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。	1、本项目将按要求落实风险事故防范措施，并编制突发环境事件应急预案报主管部门备案。 2、厂区地面已进行硬化，污水处理设施、应急池、危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）要求建设，地面进行防腐、防渗处理，环境风险较小	相符

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

4、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

2021年12月14日，广东出台《广东省生态环境保护“十四五”规划》，提出“以高水平保护推动高质量发展为主线，以协同推进减污降碳为抓手，深入打好污染防治攻坚战，统筹山水林田湖草沙系统治理，加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化”的总体思路。本项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析如下：

表1-3 项目《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

项目	相关要求	本项目建设情况	结论
坚持战略引领，以高水平保护助推高质量发展	建立完善生态环境分区管控体系。统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，按照“一核一带一区”发展格局，完善“三线一单”生态环境分区管控体系，细化环境管控单元准入。调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。推动工业项目入园集聚发展，	本项目为金属表面处理及热处理加工和金属制餐具和器皿制造，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，所在地属于工业用地，符合城	相符

	引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜，超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。	市功能定位。项目不涉及需要实施减量替代的污染物控制指标。	
强化减污降碳协同增效，推动经济社会全面绿色转型	持续优化能源结构。粤东西北地区县级及以上城市建成区禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施工业园区集中供热，实现天然气县县通、省级园区通、重点企业通	本项目生产过程中主要使用电能，不涉及锅炉。项目将按环评报告表提出的要求，落实污染防治措施。	相符
	持续推进多层次多领域低碳试点示范。推进低 碳城市、低碳城镇、低碳园区、低碳社区建设及近零碳排放试点示范，加强经验总结及宣传推广，在城镇、园区、社区、建筑、交通和企业等领域探索绿色低碳发展模式。推行绿色生产技术。瞄准国际同行业标杆，充分发挥环保标准、总量控制、排污许可制度等的引导和倒逼作用，以纺织服装、建材、家电、家具、金属制品等为重点，实施清洁生产、能效提升、循环利用等技术升级，提升绿色化水平。鼓励开展重点行业、工业园区和企业集群整体清洁生产审核模式试点		相符

5、与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

表1-4 与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

序号	相关要求	本项目建设情况	结论
1	确立生态保护红线优先地位，严守生态红线。生态保护红线发布后，相关规划要符合生态保护红线空间管控要求，不符合的要及时进行调整。落实广东省和揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案，强化空间引导和分区施策，推动优先保护单	本项目用地为工业用地，不占用生态保护红线，符合重点管控单元建设要求。	相符

	元、重点管控单元和一般管控单元按各自管控要求进行开发建设和污染减排。		
2	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。	本项目为金属表面处理及热处理加工和金属制餐具和器皿制造，不属于“两高”项目	相符
3	在金属制品行业推广应用绿色材料，采用国际、国内先进制造工艺技术和装备，实现全生产线自动化、数字化、智能化，生产高端、高质量、高附加值的绿色环保金属制品	本项目主要对半成品不锈钢餐具进行抛光及除油清洗，不使用有毒有害原辅材料，不产生有毒有害废气及废水。	相符
4	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	本项目不涉及VOCs	相符

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

根据文件相关要求，该实施方案所指“两高”行业，是指煤电、石化、 化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等 8 个行业，“两高”项目，是指“两高”行业生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序，年综合能源消费量 1 万吨标准煤以上的固定资产投资项目生产过程需使用电能和天然气等清洁能源，项目能源使用低于《通知》中 1 万吨标准煤，故不属于高耗能项目。项目主要从事金属表面处理及热处理加工和金属制餐具和器皿制造，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》中的所列产品或工艺，不属于《实施方案》所指 8 个行业。综上所述，本项目不属于“两高项目”。

7、本项目与《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》修订的相符性分析

根据 2017 年 6 月 21 日中华人民共和国国务院令第 682 号发布《国务院关

于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》修订(2017 年 10 月 1 日实施)中第十一条 建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。本项目与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形的相符性见下表：

表 1-5 与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形分析表

序号	不予批准情形	相符性分析	是否属于不予批准情形
	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	本项目为新建项目，属于金属表面处理及热处理加工和金属制餐具和器皿制造行业，根据《揭阳市国土空间总体规划(2021-2035 年)中心城区土地利用规划图》，本项目所在地属于工业用地	不属于
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	根据《2022 年揭阳市生态环境质量公报》，2022 年揭阳市省控点位环境空气质量达标，揭阳市各区域环境空气质量六项污染物均达标；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%)。项目产生的粉尘经水喷淋处理达标后通过 15m 排气筒排放；生活污水经三级化粪池处理达标后回用于周边农田灌溉。喷淋废水、除蜡清洗废水经处理达标后循环使用，不外排。 根据项目声环境质量现状监测报告，所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准要求。	不属于
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	项目产生的粉尘经水喷淋处理达标后通过 15m 排气筒排放；生活污水经三级化粪池处理达标后回用于周边农田灌溉。喷淋废水、除蜡清洗废水经处理达标后循环使用，不外排。	不属于
	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告	项目基本资料经揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部（个体工商户）复核确认，与计划建设内容一致。环评	不属于

	表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	编写依照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》要求进行编制，对项目污染物提出可行治理方案，得出合理、明确评价结论。	

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

表 1-6 与《关于落实“十四五”环影响评价与排污许可工作实施方案的通知》相关要求相符性分析

项目	规定要求	本项目建设情况	结论
抓实抓细环评与排污许可各项工作	（一）加强“三线一单”生态环境分区管控 一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划计划，完善工作推进机制，确保各项工作落到实处。 二是推动落地应用。各地级以上市生态环境局要在党委和政府的领导下，牵头做好生态环境分区管控落地应用相关工作，及时向社会公开成果文件，开展形式多样的宣传培训，营造良好的应用氛围，积极探索在政策制定、环境准入园区管理、执法监管等方面的应用。	项目所在地属于工业用地，属于榕城区重点管控单元，根据前文分析，项目建设与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符。	相符
	（）三严格重点行业环评准入 严格落实法律法规和规划政策要求，确保区域生态环境安全。建立“两高”项目环评审批台账，实行清单化管理，严格执行环评审批原则和准入条件，落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量状况、环境管理要求，强化重点工业行业污染防治措施，推动重点工业行业绿色转型升级。开展石化行业温室气体排放环境影响评价试点。严格水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目环评管理。对存在较大环境风险和“邻避”问题的项目，强化选址选线、风险防范等要求，做好环境	本项目不属于《广东省“两高”项管理目录（2022 年版）》中的“两高”项目，不使用燃料，生产过程中使用的能源为电能，产生的废气主要为颗粒物，经喷淋除尘后通过 15m 排气筒排放。	相符

		社会风险防范化解工作。		
		（六）全面实行固定污染源排污许可制 一是巩固全覆盖成效。严格落实《排污许可管理条例》，强化生态环境部门排污许可监管责任。进一步巩固固定污染源排污许可全覆盖成效，依法有序将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。深入推进排污限期整改通知书的整改清零，妥善解决影响排污许可证核发的历史遗留问题，做到固定污染源全部持证排污。 二是加快推进提质增效。健全首次申请和重新申请排污许可证管理机制，完善排污许可管理动态更新机制，持续开展常态化排污许可证质量核查，显著提升排污许可证质量，全面支撑排污许可“一证式”管理。加快推进固定污染源排污许可改革试点工作，推动排污许可制与其他生态环境管理制度衔接融合。深入实施排污许可事项“跨省通办”“全程网办”，实现排污许可事项在不同地市无差别受理、同标准办理。 三是强化“一证式”监管。构建以排污许可制为核心的固定污染源执法监管体系，将排污许可证作为生态环境日常执法监管的主要依据，强化排污许可日常管理、环境监测、执法监管联动，构建发现问题、督促整改、问题销号的排污许可执法监管机制。组织开展排污许可证后管理专项检查，督促排污单位履行主体责任。推动建立典型案例收集、分析和公布机制，强化违法违规行为公开曝光，加强警示震慑	项目建设单位承诺根据环评及批复意见的要求进行建设并落实环保措施，并在建设落实后根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目主要从事半成品不锈钢餐具加工，对应“二十八、金属制品业33”的“80.金属制日用品制造338”中的“其他”、“金属表面处理及热处理加工 336”中的“其他”类，需实施登记管理。本项目取得环评批复后，将按相关规定，依法申请取得排污许可登记。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目背景

揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目位于揭阳市榕城区梅云厚洋田尾长善大道西畔33号，中心地理坐标为东经116°16′50.091″，北纬23°31′5.314″。项目占地面积1600平方米，建筑面积1600平方米，主要从事半成品不锈钢餐具加工，年加工生产不锈钢餐具1200吨。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（部令第16号），本项目属于“三十、金属制品业 33”中的“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）” 、“67、金属表面处理及热处理加工--其他(年用非溶剂型低VOCs 含量涂料10吨以下的除外)”类别，应编制环境影响报告表。为此，揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部（个体户）委托揭阳市诚浩环境工程有限公司承担“揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目”的环境影响评价工作。接受委托后，评价单位组织技术人员对项目选址及其周围环境状况进行了详细踏勘，并收集有关本项目的工程资料，在此基础上按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）的规定，完成了本项目环境影响报告表的编制工作。

2、建设内容

本项目租赁位于揭阳市榕城区梅云厚洋田尾长善大道西畔33号现有一栋一层工业厂房进行建设。厂区占地面积1600m²，建筑面积1600m²，总平面布置详见附图2。项目外购半成品不锈钢餐具进行抛光、除蜡清洗加工，年加工生产不锈钢餐具1200吨。项目总投资400万元，其中环保投资30万元，占投资额的7.5%。

项目具体建设内容如下表：

表2-1 项目建设内容一览表

类别	名称	规模/数量	备注
主体工程	抛光、磨边区	设置4条自动平抛线、2条弯抛线、2条手抛线及1条手动磨边线，建筑面积850m²。	项目厂房已建成
	清洗区	设置4条超声波清洗线，建筑面积约180m²	
储运工程	原料区	半成品不锈钢餐具、除蜡水等原辅材料储存，建筑面积130m²	
	成品区	成品储存，建筑面积60m²	
	一般固废暂存间	用于一般工业固体废物暂存，建筑面积5m²	
	危废暂存间	用于危险废物暂存，建筑面积6m²	

辅助工程	办公室	1 层，建筑面积 40m²	
	通道、公共区域等	建筑面积为 329m²	
公用工程	给水	市政供水	用水量为 6916.8m³/a
	供电	市政电网供电，不设备用发电机	用电量为 100 万 Kwh
环保工程	废气处理	抛光、磨边粉尘经水喷淋除尘处理达标后，通过 15m 排气筒高空排放；	
	废水处理	喷淋废水经沉淀后循环使用，定期清渣；除蜡清洗废水经自建絮凝+沉淀+过滤+活性炭吸附设施处理后回用于废气喷淋除尘设施，不外排。	
		生活污水经三级化粪池处理达标后回用厂区周边灌溉。	
	噪声治理	①选用低噪声生产设备，采取减振、隔声等措施； ②废气处理设施风机底部加垫减振材料。	
	固废	①生活垃圾：交由环卫部门定期收集处理； ②一般工业固废：项目产生的一般工业固体废物暂存于一般固废暂存间，定期交物资回收单位处理； ③危险废物：项目产生的危险废物，暂存于危险废物暂存间，定期交由具有相应资质的单位处置。	

3、生产规模及产品方案

根据建设单位提供材料，本项目生产规模及产品方案如下：

表 2-2 项目生产规模及产品方案一览表

名称	本项目年加工规模（t/a）	备注
不锈钢餐具（餐勺、餐叉、餐刀等）	1200	外购半成品进行加工

4、主要原辅料

根据建设单位提供材料，本项目主要原辅材料情况见下表：

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	年用量	单位	来源	最大储存量（t）	备注
1	半成品不锈钢餐具	1204	t/a	外购	20	原料，其中餐刀约 151t/a、餐勺 602t/a，餐叉 451t/a
2	抛光蜡	2.5	t/a	外购	0.6	辅料
3	除蜡水	1.5	t/a	外购	0.4	辅料
4	机油	0.51	t/a	外购	0.2	设备润滑
5	麻轮片	1	t/a	外购	0.5	辅料
6	砂轮片	0.2	t/a	外购	0.1	辅料
7	布轮片	0.15	t/a	外购	0.075	辅料
8	包装纸箱	6.5	t/a	外购	0.5	包装
9	PAM	0.5	t/a	外购	0.2	污水处理
10	PAC	0.7	t/a	外购	0.2	

主要辅料性质：

除蜡水：除蜡水的主要成分包括优质表面活性剂、特效清洗助剂和去离子水。这些成分共同作用，使除蜡水能够在常温、中温、超声波、浸洗等处理工艺中迅速彻底地去除各种蜡垢和油污。

抛光蜡：抛光蜡的主要成分：硬脂酸、软脂酸、油酸、松香等粘剂，加上磨剂，如长石粉、氧化铬、刚玉、铁红等，根据不同基体成分和要求制成不同的细度和品种。

PAC：聚合氯化铝，又称净水剂，是污水处理絮凝剂、混凝剂，在污水处理领域应用极其广泛。具有处理效果好，操作简单，经济成本低等特点。按照技术指标分为饮水级、 工业级，最主要为三氧化二铝（Al_2O_3）含量，一般在 22%-31%之间。按照生产工艺分为，滚筒干燥、喷雾干燥，二者在不同污水处理领域有各自特点与效果。

PAM：聚丙烯酰胺，是目前国内使用范围最广，处理效果最佳的水处理絮凝剂。聚丙烯酰胺是一种线性高分子无机絮凝剂，按照离子型可分为阴离子、非离子、阳离子，按照技术指标分为分子量 800-2200 万，离子度 10-60。不同离子型与分子量、离子度，在不同领域都有很好的应用。

5、主要生产设备

根据建设单位提供资料，本项目主要生产设备见下表：

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量	单位	备注
1	超声波清洗线	除蜡槽：2.3m×1.5m×1.5m 清水槽：2.3m×1.5m×1.5m	4	条	清洗工序
2	自动平抛机	7.5kw	60	台	共设置 4 条线，单条 15 台设备
3	弯抛机	7.5kw	26	台	共设置 2 条线，单条 13 台设备
4	手抛机	7.5kw	20	台	共设置 2 条线，单条 10 台设备
5	手动磨边机	7.5kw	10	台	磨边工序
6	空压机	22kw	2	台	辅助设备
7	风机	7.5kw	6	台	辅助设备

设备设计产能与项目产能匹配性分析：

项目餐刀主要为磨边、平抛加工，餐勺、餐叉均需进行磨边处理，手柄部分（表面积约占餐勺、餐叉 40%）需要经过平抛处理，勺头、叉头部分（表面积约占餐勺、餐叉 60%）需要经过弯抛处理。少量产品若出现平抛不完整的，再使用手抛机进行手动抛光。自动平抛产能为餐刀 151t/a+（餐勺 602t/a+餐叉 451t/a）×40%=572.2t/a。弯抛产能为（餐勺 602t/a+餐叉 451t/a）×60%=631.8t/a。手抛工序产能按原料的 1/3 计，为 401.3t/a。

手动磨边机：半成品不锈钢餐具来料需先进行磨边处理。项目共设置 10 台手动磨边机，

单台磨边机每批次可加工 10 件工件，每次加工时间为 30 秒，每分钟加工量为 1000g，每小时生产能力为 60kg，总产能为 60kg×2400h×10 台/1000=1440t，满足生产负荷需求。

自动平抛机：项目共设置 4 条自动平抛线，单条平抛线配套 15 台自动平抛机，自动平抛线为流水线作业（夹具一次可固定 10 件餐具，一批次餐具需依次经过 15 台自动平抛机，一批次餐具加工时间为 5min）。不锈钢餐具单件重约 50g，单台平抛机一批次餐具加工时长为 20s，平抛线每分钟可上料 3 次，每日上料时间为 475 分钟，则单条自动平抛线产能为 10 件*50g*3 次/min*475min*300 天/10^6=213.75t/a，4 条自动平抛线年设计产能为 855t，满足生产负荷需求。

弯抛机：项目共设置 2 条自动弯抛线，一条自动弯抛线设置 13 台自动弯抛机，自动弯抛线为流水线作业（夹具一次可固定 10 件餐具，一批次餐具需依次经过 13 台自动弯抛机，一批次餐具加工时间为 2.6min）。不锈钢餐具单件重约 50g，单台弯抛机一批次餐具加工时长为 12s，自动弯抛线每分钟可上料 5 次，每日上料时间为 477.4 分钟，则单条自动弯抛线产能为 10 件*50g*5 次/min*477.4min*300 天/10^6=358.05t/a，2 条弯抛线年设计产能为 716.1t，满足生产负荷需求。

手抛机：项目餐具经平抛处理后，部分（按原料的 1/3 计）抛光不完整的餐具需经手抛机进行处理，单件餐具手抛时间为 20s，则每分钟加工量为 150g，单台设备年产能为 150g*60min*8h*300d/10^6=21.6t/a，项目共设置 20 台手抛机，年设计产能为 20*21.6t=432t/a，满足生产负荷需求。

超声波清洗线：项目共设置 4 条超声波清洗线，单条超声波清洗线每批次清洗时间为 15min，一批次可清洗约 35kg 金属制品，每小时可清洗 4 次。年工作时间为 2400h，设计产能为 4 条线×35kg×4 次×2400h/1000=1344 t/a，满足生产负荷需求。

6、项目劳动定员及工作制度

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

劳动定员：30 人，均不在厂区食宿。

7、项目用水及排水

（1）给水

项目用水主要为生活用水及生产用水，由市政供水管网供给。

员工生活用水：项目员工生活用水量为 300m^3/a。

生产用水：

清洗用水：项目共设置 4 条超声波清洗线，单条超声波清洗线清洗槽容积为 10.35m^3，有效容积按 80%计，除蜡槽、清水池基准用水量均为 4.14m^3。项目清洗线除蜡槽每 20 天更换一次，清水槽每 10 天更换一次，共设置 4 条清洗线，则年需更换水量 745.2m^3。

工件清洗过程中会产生蒸发损耗，清洗完成后工件表面会带走部分水量，损耗量每天按5%计，则总补充损耗水量为496.8m³/a。项目超声波清洗工序年用水量为更换水量745.2m³+补充损耗水量496.8m³=1242m³/a。

喷淋除尘用水：项目设置喷淋除尘装置对抛光、磨边废气进行处理，喷淋水沉淀后循环使用，不外排。喷淋循环用水量为2040m³/d，612000m³/a。每日损耗量约为循环水量的1%，则需补充水量20.4m³/d，6120m³/a。项目除蜡清洗工序产生的清洗废水量为745.2m³/a，经絮凝+沉淀+过滤+活性炭吸附处理后可满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤用水标准，除蜡清洗废水处理达标后可回用于水喷淋除尘设施，则需补充新鲜水量6120m³/a-745.2m³/a=5374.8m³/a。

综上，本项目用水量为6916.8m³/a。

（2）排水

项目运营期排水采取雨污分流的方式，雨水排入市政雨水管网。喷淋除尘废水沉淀后循环使用，不外排；除油清洗废水经自建絮凝+沉淀+过滤+活性炭吸附设施处理达标后回用于废气喷淋除尘设施，不外排。

生活污水经三级化粪池处理后，回用于周边农田灌溉。

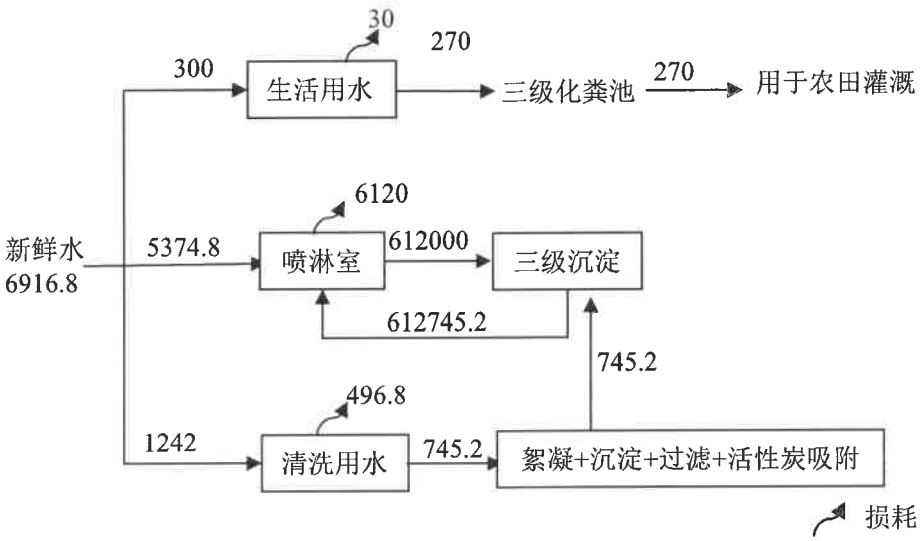


图 2-1 项目总用水平衡图 单位：m³/a

8、总平面布局

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

项目大门位于东北侧，设置两处进出口，抛光区位于厂区南侧，清洗区与成品区相邻，靠近大门，物料进出方便。项目厂房布局紧凑，工艺流程顺畅，功能分区明确，能够满足生产和加强环境管理要求。

9、项目四至情况

本项目位于揭阳市榕城区梅云厚洋田尾长善大道西畔 33 号，厂房南侧为草地及仓库， 西侧为五金加工厂，东侧隔道路为空地及树木，北面为五金加工厂，项目最近敏感点位于厂房北侧 39 米处，为宿舍。

工艺流程和产排污环节

一、施工期工程分析及污染源分析

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

二、运营期工程分析及污染源分析

（1）工艺流程简述

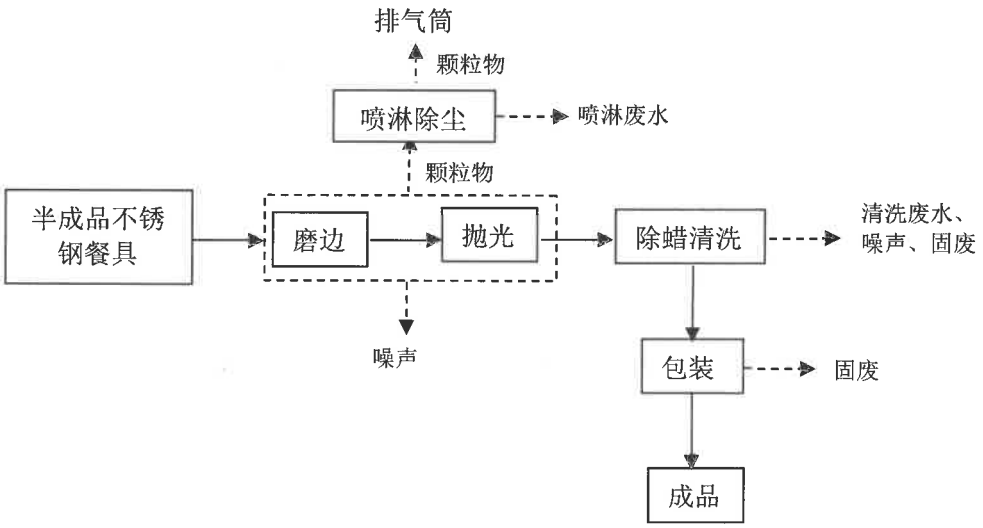


图 2-1 不锈钢餐具加工工艺流程及产污节点图

磨边：使用磨边机磨去半成品餐具表面的毛刺。

抛光：使用弯抛机、自动平抛机、手抛机对工件进行抛光处理，使其表面光滑明亮。

除蜡清洗：项目清洗工序采用超声波清洗，分为两道。前道清洗槽添加除蜡水，工

件浸入除蜡清洗槽后，在超声波的作用下将工件表面残留的抛光蜡及油污剥离。后道清洗为清水清洗槽，确保工件彻底清洗干净。

包装：将产品放入纸箱中进行打包。

（2）本项目生产工艺中产污环节

本项目生产工艺中具体产污环节情况见下表：

表 2-5 本项目生产工艺中主要污染源及产污情况一览表

污染类别	污染源名称	产生工序	污染物因子/类别	治理措施
废气	机加工	磨边	粉尘	水喷淋除尘+15m 排气筒
		抛光	粉尘	
废水	水喷淋除尘设施	水喷淋除尘	SS	沉淀
	超声波清洗机	除蜡清洗	SS、COD_{Cr}、石油类	絮凝+沉淀+过滤+活性炭吸附
噪声	设备噪声	各类设备运营过程中产生的噪声	噪声	隔声、减振
固废	生活垃圾	办公	生活垃圾	收集交环卫部门处理
	废包装材料	包装工序	一般工业固体废物	暂存一般固废暂存间后交物资回收单位处理
	金属边角料及碎屑	抛光、磨边		
	喷淋沉渣	喷淋除尘设施		
	废轮片	抛光		
	污水处理污泥	废水处理设施	危险废物	暂存危险废物暂存间后定期交有资质单位处理
	废活性炭			
	除蜡沉渣	除蜡清洗		
	废机油及含油抹布、废油桶	设备润滑		
	中转桶	除蜡水包装材料	/	暂存危险废物暂存间，定期交供应商回收利用

与项目有关的原有环境污染问题	本项目厂房为空置厂房，不存在原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

本项目所在区域环境功能属性见下表：

表 3-1 建设项目环境功能属性一览表

编号	项目	类别
1	环境空气质量功能区	属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中的二级标准
2	水环境功能区	榕江北河（（陆丰凤凰山至揭阳侨中）为 II 类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类标准。
3	声环境功能区	项目所在区域为 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否文物保护单位	否
6	是否风景保护区	否
7	是否水库库区	否
8	是否饮用水源保护区	否
9	是否污水处理厂集水范围	否
10	是否森林公园	否
11	是否生态敏感和脆弱区	否
12	是否生态功能保护区	否
13	是否水土流失重点防治区	否

1、大气环境质量现状

（1）达标区判定

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

根据《2022 年揭阳市　态环境质量公报》（网址：http://www.jieyang.gov.cn/zjjy/jygm/hjzl/content/post_780545.html）：2022 年揭阳市城市环境 空　质量比上年稳中略有上升。城市环境空　质量综合指数为 2.91（以六项污染物计），比上年下降 8.2%，全省排名第 14 名，比上年提升两个名次。环境空　优良天数 351 天，达标率为 96.2%，与上年持平，全年没有中度、重度污染天数，轻度污染天数为 14 天，O_3为首要污染物。降尘年均值为 3.68 吨/平　公里·30 天，低于　东省参考评价值，比上年下降 3.2%。

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

评价浓度均达标。其中，O_3达标率最低，为98.6%，$PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2、NO_2、CO 达标率均为100.0%。空气中首要污染物为O_3。

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

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

（2）特征污染物

本项目无产生《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的特征污染物。目前广东省和揭阳市尚未制定地方环境空气质量标准。

2、地表水环境质量现状

根据《 东省地表 环境功能区划》（粤环[2011]14 号 ），榕江南河（陆丰凤凰~揭阳侨中）水质目标均为Ⅱ类，水质执 《地表 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》，2022年揭阳市地表水水质状况为轻度污染，主要超标项目为氨氮、溶解氧、总磷、化学需氧量。水质优良率为57.5%，比上年下降5.7个百分点；水质达标率为65.0%，比上年下降0.8个百分点。劣于Ⅴ类水质有3个断22面，占7.5%，主要分布在惠来县（2个均为入海河流断面）、普宁市（1个）。各区域中，揭西县水质优，其余县区水质均受到轻度污染；各区域水质达标率从高到低顺序为揭西县（77.7%）、惠来县（69.2%）、榕城区/普宁市（66.6%）、揭东区（54.5%）。

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

面）水质有所好转，其余断面水质均无明显变化；汇合河段水质有所下降，其余河段水质均无明显变化。

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

3、声环境质量现状

根据《关于印发揭阳市声环境功能区划（调整）的通知》（2021 年 8 3 印发），项目区域属于 2 类声功能区，执 《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准，即昼间≤60dB，夜间≤50dB。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）要求厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目北侧约 39m 处为宿舍。项目声环境质量现状监测结果如下：

表 3-2 噪声监测结果

序号	监测点位	检测结果 Leq dB(A)			
		2024.5.14		2024.5.15	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东北侧外 1m 处	55	44	56	45
N2	厂界东南侧外 1m 处	57	45	56	46
N3	厂界西北侧宿舍区敏感点	55	43	54	42
标准限值		60	50	60	50

根据噪声监测结果，本项目声环境质量现状监测点位能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，本项目声环境保护目标质量现状良好。

4、生态环境

本项目位于揭阳市榕城区梅云厚洋田尾长善大道西畔 33 号，厂房已建成，本项目仅进行设备安装，项目所在地以人类活动为主，主要分布人工绿化植被，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境和生物区系及水产资源，生态环境一般。

5、地下水、土壤环境质量现状

参考《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目

属于金属制品加工项目，用地范围内均进 了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进 土壤、地下水环境质量现状监测。

6、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；本项目属于金属制品加工项目，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。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内的保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系如下表。

表 3-3 主要环境敏感点分布一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对项目距离（m）
	X	Y					
宿舍	-54	20	居民	约 8 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准、《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	WN	39
郭畔村	-206	139	村庄	约 600 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准	WN	234
居民点 2	0	176	居民	约 5 人		N	135
居民点 1	0	328	居民	约 3 人		N	305
厚洋村	168	364	村庄	约 1300 人		EN	224
居民点 3	114	73	居民	约 15 人		E	116
居民点 4	138	0	居民	约 15 人		E	120
前寮村	-50	-252	村庄	约 1800 人		S	218
竹埔学校	-291	-265	学校	约 500 人		WS	370

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。

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内敏感点为北面 39m 处宿舍，确保敏感点满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

3、生态环境保护目标

项目租赁已有厂房内进行建设，用地范围内无生态环境保护目标。

4、地下水环境保护目标

项目厂界外500米范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

（1）有组织废气

抛光、磨边过程产生的粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准及无组织排放监控点浓度限值。

具体值见下表：

表3-5 大气污染物排放标准一览表

污染源	标准名称	污染物名称	排放高度m	有组织		无组织
				浓度限值（mg/m³）	最高允许排放速率kg/h	周界外浓度最高点（mg/m³）
抛光、磨边	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	颗粒物	15	120	1.45	1

注：根据广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）4.3.2.3 “排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围200 m半径范围的建筑5 m以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的50%执行”。本项目排气筒高度为15m，项目东侧116米处有一栋18米高建筑，则排气筒未达到高出周围200m半径范围的建筑5m以上的要求，最高允许排放速率已按排气筒15m对应的排放速率限值的50%进行计算。

2、 水污染物排放标准

项目产生的生活污水，经三级化粪池处理，达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 旱地作物水质标准限值后回用于周边农田灌溉。

表3-6 生活污水执行标准 mg/L

序号	因子	（GB5084-2021)旱作标准
1	pH	5.5-8.5
2	COD_{Cr}	≤200
3	BOD_5	≤100
4	SS	≤100
5	氨氮	--

项目喷淋除尘废水经沉淀、除蜡清洗废水经絮凝+沉淀+过滤+活性炭吸附处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)中洗涤用水标准后回用于喷淋除

尘设施，循环使用，不外排。

表 3-7　回用水执行标准　（单位：mg/L）

序号	因子	(GB/T19923-2005)中洗涤用水标准
1	pH（无量纲）	6.5－9.0
2	SS	30
3	色度/度	30
4	BOD_5	30
5	总硬度	450
6	溶解性总固体	1000

3、　噪声

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

表 3-8 噪声排放执行标准限值

时段	执行	噪声限值 dB（A）	
		昼间	夜间
营运期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准	60	50

4、固体废物

固体废物应遵照《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》、《广东省城市垃圾管理条例》等国家及地方法律法规、管理文件及污染物控制标准等进行管理和处置。

一般工业固体废物贮存及处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单要求。

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；危废转移执行《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号，2022 年 1 月 1 日起施行）。

总量控制指标	无。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用现有厂房作为生产场所，厂房主体工程及辅助工程等均已建设完成，本项目仅进行设备安装，施工期污染物主要为噪声和少量废包装材料。施工期短，污染较小，故本报告不对施工期污染源及其环境影响进行评价。
运营期环境影响和保护措施	**一、废气** **1、源强核算** **（1）颗粒物** 本项目为金属制餐具和器皿制造，项目餐刀主要为磨边、平抛加工，餐勺、餐叉均需进行磨边处理，手柄部分需要经过平抛处理，勺头、叉头部分需要经过弯抛处理。金属磨边、抛光过程会有金属粉尘产生。 查阅《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》中表 06 钢材（含板材、构件等）干式预处理工段，粉尘颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料，喷淋塔/冲击水浴颗粒物去除效率为 85%，保守取值 70%。 项目外购半成品不锈钢餐具 1204t/a，则产生粉尘颗粒物 2.637t/a，废气收集经水喷淋除尘后通过 15m 排气筒排放。 **（2）收集风量** 项目拟在抛光、磨边线设置集气通道，各个产污设备出尘口设置集气罩对粉尘进行收集。各个产污设备集气罩罩口断面面积详见表 4-1，参照《废气处理工程技术手册》（王存、张殿印主编；ISBN978-7-122-15351-7）表 17-8 矩形平口排气罩计算公式： $Q=3600（10x^2+F）Vx$ 式中： Q——风量，m^3/h； x——污染物产　点至罩　的距离，0.2m； F——罩口面积，m^2；

Vx——最　控制风速，m/s，取 0.5；

项目共设置 4 条自动平抛线、2 条弯抛线，2 条手抛线、1 条磨边线，每 2 条生产线共用一道集气通道，共设置 5 条集气通道，设置 4 个喷淋室，每个喷淋室设置一个排气筒。考虑漏风及风压损失等情况，各区域设计收集风量如下：

表 4-1 项目废气收集情况一览表

排放口编号	污染源	距离X（m）	集气罩罩口长度（m）	集气罩罩口宽度（m）	集气罩面积（m^2）	控制风速（m/s）	设备数量（台）	总风量（m^3/h）	设计风量（m^3/h）
DA001	自动平抛机	0.2	0.8	0.5	0.4	0.5	30	43200	45000
DA002	自动平抛机	0.2	0.8	0.5	0.4	0.5	30	43200	45000
DA003	弯抛机	0.2	0.8	0.5	0.4	0.5	26	37440	40000
DA004	手抛机、手动磨边机	0.2	0.6	0.5	0.3	0.5	30	37800	40000

（3）收集效率

参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，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%，本次评价收集效率保守取值为 60%。

本次评价按每种设备粉尘颗粒产污系数相同，各区域粉尘收集情况如下：

表 4-2 废气产排情况一览表

排放区域	污染物	排放形式	排气筒高度	风量 m^3/h	收集情况			处理效率 %	排放情况		
					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
平抛区 1	颗粒物	有组织	15m	45000	3.789	0.1705	0.4092	70	1.137	0.0512	0.1228
平抛区 2	颗粒物	有组织	15m	45000	3.789	0.1705	0.4092	70	1.137	0.0512	0.1228
弯抛	颗粒物	有组织	15m	40000	3.694	0.1476	0.3546	70	1.108	0.0443	0.1064
手抛、手磨	颗粒物	有组织	15m	40000	4.263	0.1705	0.4092	70	1.279	0.0512	0.1228

区											
生产车间	颗粒物	无组织	/	/	/	0.4395	1.0548	/	/	0.4395	1.0548
等效排气筒	颗粒物	有组织	15m	170000	/	/	1.5822	/	/	0.1979	0.4748

项目共设置 4 个排气筒，排放的污染物均为颗粒物，且各个排气筒之间的距离小于相互间两个排气筒的高度之和，故项目排气筒应进行等效处理。

等效排气筒污染物排放速率，按公式计算：

$$Q=Q_1+Q_2.....Q_n$$

式中：

Q—等效排气筒某污染物排放速率；

Q_1、Q_2、Q_n—排气筒 1 和排气筒 2 和排气筒 n 的某污染物排放速率。

项目 DA001、DA002、DA004 排放速率均为 0.0512kg/h，DA003 排放速率为 0.0443kg/h，则等效排气筒排放速率为 0.1979kg/h，满足项目排放速率要求。

等效排气筒高度按下式计算：

$$h=\sqrt{(h_1{}^2+h_2{}^2)/2}$$

式中：

h — 等效排气筒高度；

h_1—排气筒 1 的高度;

h_2 —排气筒 2 的高度。

若有三根以上的近距离排气筒，且排放同一种污染物时，应以前两根的等效排气筒，依次与第三、四根排气筒取等效值。项目共设置 4 个排气筒，排放高度均为 15m，则等效排气筒高度为 15m。

综上，项目各个废气排放口颗粒物排放浓度满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值，等效排气筒排放速率满足 DB44/27-2001 中颗粒物第二时段二级标准最高允许排放速率的 50%限值，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点限值要求。

2、污染物排放情况

项目污染物排放及污染防治设施情况如下：

表 4-3 项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施情况一览表

序号	产污设施名称	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染防治设施					有组织排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺	是否为可行技术	污染防治设施其他信息			
1	自动平抛机	抛光	颗粒物	有组织	TA001	除尘	水喷淋	是	/	DA001	是	一般排放口
2	自动平抛机	抛光	颗粒物	有组织	TA002	除尘	水喷淋	是	/	DA002	是	一般排放口
3	弯抛机	抛光	颗粒物	有组织	TA003	除尘	水喷淋	是	/	DA003	是	一般排放口
4	手抛机、手动磨边机	抛光、磨边	颗粒物	有组织	TA004	除尘	水喷淋	是	/	DA004	是	一般排放口

表 4-4 排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标（°）		设计风量 m^3/h	排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	排气温度（℃）
				经度	纬度				
1	DA001	抛光废气排放口	颗粒物	116.280625	23.517937	45000	15	0.8	25
2	DA002	抛光废气排放口	颗粒物	116.280651	23.517968	45000	15	0.8	25
3	DA003	抛光废气排放口	颗粒物	116.280717	23.518034	40000	15	0.8	25
4	DA004	抛光废气排放口	颗粒物	116.280794	23.518127	4000	15	0.8	25

3、非正常工况下废气达标分析

大气污染物非正常排放主要是废气治理设施故障无法正常运转。本次评价按照废气处理设施去除效率为 0 进行核算，各排气筒大气污染物排放情况见下表：

表 4-5 非正常工况废气排放分析

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度（mg/m^3）	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应急措施

DA001	废气处理设施故障	颗粒物	3.789	0.1705	0.5-1	0-1	立即停止生产，并安排人员对废气处理设施进行检修，废气处理设施恢复正常才可进行生产
DA002	废气处理设施故障	颗粒物	3.789	0.1705	0.5-1	0-1	
DA003	废气处理设施故障	颗粒物	3.694	0.1476	0.5-1	0-1	
DA004	废气处理设施故障	颗粒物	4.263	0.1705	0.5-1	0-1	

4、废气处理设施可行性分析

水喷淋除尘原理：项目设置喷淋室对抛光、磨边粉尘进行处理。含尘气体进入喷淋设施，喷淋室内水通过喷嘴喷成雾状，形成大量微小的水滴，这些水滴与空气中的粉尘颗粒碰撞、拦截和凝聚，形成较大的颗粒，在重力和离心力的作用下将粉尘分离出来，沉积在水槽中，从而实现对空气的净化。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33 金属制品业、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》表 06 钢材（含板材、构件等）干式预处理工段，颗粒物采用喷淋塔/冲击水浴末端治理技术的处理效率为 85%（本项目保守取值 70%），故本项目采用水喷淋设施对磨边、抛光粉尘废气进行处理属于可行性技术。

5、运营期废气监测计划

本项目为 C3382 金属制餐具和器皿制造、C3360 金属表面处理及热处理加工，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等相关技术规范的要求，结合本项目废气排放情况，提出本项目环境监测工作计划：

表 4-6 项目废气监测计划一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	排气筒 DA001	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
2	排气筒 DA002	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
3	排气筒 DA003	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
4	排气筒 DA004	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

5	厂界	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值

6、大气影响评价结论

项目磨边、抛光工序产生的粉尘，收集经水喷淋设施处理后，通过 4 根 15m 高排气筒高空排放，经核算，DA001、DA002 排放口粉尘排放浓度为 1.137mg/m³，DA003 排放口粉尘排放浓度为 1.108mg/m³，DA004 排放口粉尘排放浓度为 1.279mg/m³，满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。无组织排放粉尘，经加强厂区通排风及周边绿化，可满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值(排放浓度≤1.0mg/m³)。

二、水环境影响分析

1、废水产排情况分析

（1）除蜡清洗废水

项目工件经磨边抛光后，需进行超声波除蜡清洗。超声波清洗采用浸泡洗涤的方式，前道为除蜡清洗，后道为清水清洗。项目共设置 4 条超声波清洗线，除蜡槽尺寸为 2.3m×1.5m×1.5m，清水槽尺寸为 2.3m×1.5m×1.5m，有效容积按 80%计。工件清洗过程中会产生蒸发损耗，清洗完成后工件表面会带走部分水量，损耗量每天按 10%计，则废水产生情况如下：

表 4-7 单条超声波清洗线废水产生情况

名称		水槽尺寸（长×宽×高）	有效容积（m³）	更换周期	更换次数	废水产生量小计（m³/a）	循环损耗量（m³/d）	损耗补水量（m³/a）
超声波清洗线	除蜡槽	2.3m×1.5m×1.5m	4.14	20 天 1 换	15 次	62.1	0.207	62.1
	清水槽	2.3m×1.5m×1.5m	4.14	10 天 1 换	30 次	124.2	0.207	62.1

项目清洗线废水采用轮流更换的方式，每次仅更换一条清洗线水量，单条超声波清洗线产生的清洗废水为 186.3m³/a，补充损耗水量 124.2m³/a。项目共设置 4 条超声波清洗线，产生的废水量共 745.2m³/a，总用水量为更换水量 745.2m³/a+补充损耗水量 496.8m³/a=1242m³/a。

项目清洗废水水质类比《揭阳市康耐美五金塑料制品有限公司五金餐具加工建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，该项目环评审批文号为揭市环（普宁）审[2023]11 号，于 2023 年 9 月竣工验收。该项目与本项目建设情况对比如下：

表 4-8 类比项目可比性分析表

对比情况	揭阳市康耐美五金塑料制品有限公司五金餐具加工建设项目	本项目
产品	不锈钢餐具	不锈钢餐具
工艺	剪板-冲压-干式抛光-超声波清洗-洗片机清洗-晾干-激光打码-组装-包装	磨边-抛光-除蜡清洗-包装
原辅材料	不锈钢板材、除蜡水、抛光蜡、麻轮片、陶瓷、塑胶手柄	半成品不锈钢餐具、抛光蜡、除蜡水、麻轮片、砂轮片、布轮片
废水产生工序	超声波清洗、水喷淋除尘	除蜡水洗、水喷淋除尘
废水处理工艺	清洗废水经隔油沉渣+气浮+A/O 生化+沉淀后回用于水喷淋除尘设施，喷淋除尘废水经三级沉淀后循环使用	清洗废水经絮凝+沉淀+过滤+活性炭吸附处理后回用于水喷淋除尘设施，喷淋除尘废水经三级沉淀后循环使用
是否具有可比性	是	

综上，该项目与本项目产品、原辅材料、生产工艺、废水处理设施处理效果等相似，具有可比性，项目废水产生及排放浓度参照该项目竣工验收检测报告：LY20230705120，废水水质处理情况如下：

表 4-9 项目清洗废水处理前后情况一览表

废水量	污染物	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	石油类
745.2 m^3/a	产生浓度 mg/L	7.3	236	75.7	78	3.95
	产生量 t/a	--	0.176	0.056	0.058	0.003
	处理设施	絮凝+沉淀+过滤+活性炭吸附				
	回用浓度 mg/L	7.3	78	19.6	26	1.13
	回用量 t/a	--	0.058	0.015	0.019	0.001
浓度限值 mg/L		6.5-9.0	--	30	30	--

注：上表 COD 的去除率约为 67%。参考蒋卫辉《活性炭吸附法去除冶炼废水 COD 的研究》（论文资料，文章编号：1003-5540(2010)01-0036-04），在综合考虑处理效果和处理成本的前提下，确定活性炭的适宜用量为 0.25g/L 废水，此时 COD 的去除率为 64.87%，接近上表 COD 的去除率。故本项目投入活性炭量约为：0.25g/L×745.2m^3/a×1000=186300g/a（0.1863t/a）。

综上，项目清洗废水经絮凝+沉淀+过滤+活性炭吸附处理后，可满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)中洗涤用水标准，废水处理达标后回用于废气喷淋设施。

（2）喷淋废水

项目抛光、磨边粉尘收集经水喷淋除尘设施处理后通过 15m 排气筒排放，共设置 4 套水喷淋除尘装置，废气总风量为 170000m^3/h。参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编）第 178 页重力喷雾洗涤除尘器“当水压为（1.4~7.3）×10^5Pa 时，水汽比通常为 0.4~2.7L/m^3”。根据《手册》图 5-49，项目进口气体含尘浓度范围为 4~5mg/m^3，出口气体含

尘浓度范围为 1.4~1.5mg/m³，则耗水量范围为 1~2L/m³，本次评价取 1.5L/m³。

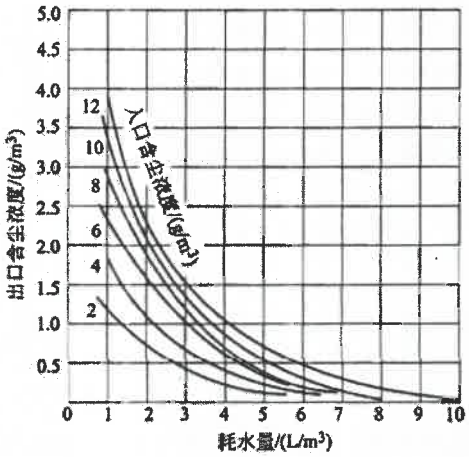


图 5-49 空心喷雾洗涤除尘器
净化炉煤气粉尘耗水量与
进出口气体中含尘浓度的关系

项目喷淋塔运行时间为 8h/d，2400h/a，计算得喷淋塔用水量为 255m³/h（2040m³/d）。喷淋塔除尘废水经沉淀，定期捞渣后循环使用，不外排。循环过程中会有部分水量蒸发损耗，每日损耗量约为循环水量的 1%，则需补充水量 20.4m³/d，6120m³/a。项目除蜡清洗工序产生的清洗废水量为 745.2m³/a，经絮凝+沉淀+过滤+活性炭吸附处理后可满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤用水标准，除蜡清洗废水处理达标后可回用于水喷淋除尘设施，则需补充新鲜水量 6120m³/a-745.2m³/a=5374.8m³/a。

喷淋塔除尘废水经三级沉淀后回用于废气处理设施，主要污染物为 SS。除尘废水水质类比《揭阳产业园磐东大展不锈钢制品厂不锈钢制品生产加工项目竣工环境保护验收报告》，该项目主要从事不锈钢餐具抛光及超声波清洗，产生的抛光粉尘经水喷淋除尘处理后排放，喷淋废水经三级沉淀处理后循环使用，处理前 SS 产生浓度为 43mg/L，处理后回用浓度为 26mg/L。项目水质处理情况如下：

表 4-10 项目喷淋废水处理前后情况一览表

循环水量	污染物	SS
2040m³/d	产生浓度 mg/L	43
	产生量 t/d	0.088
	处理设施	三级沉淀
	回用浓度 mg/L	26
	回用量 t/d	0.053
浓度限值 mg/L		30

项目喷淋废水经三级沉淀处理后可满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)中洗涤用水标准。

（3）生活污水

项目员工人数为30人，均不在厂区内食宿，年工作时间为300天。员工用水定额参照广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中表A.1“国家机构无食堂和浴室”的用水定额先进值10m³/（人·a）计，则项目用水量为300m³/a，排污系数按0.9计，则生活污水产生量为270m³/a。

生活污水主要污染物为COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮，经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1旱地作物标准后回用于厂区周边农田灌溉。参照环境保护部环境工程技术评估中心编制的《环境影响评价（社会区域类）》教材（表5-18），项目生活污水产排情况如下：

表 4-11 项目生活污水处理前后情况一览表

废水量	污染物	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮
270m³/a	产生浓度 mg/L	250	150	150	20
	产生量 t/a	0.068	0.041	0.041	0.005
	处理设施	三级化粪池			
	回用浓度 mg/L	200	100	100	15
	回用量 t/a	0.054	0.027	0.027	0.004
浓度限值 mg/L		200	100	100	--

根据上表，项目生活污水经三级化粪池处理后可满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1旱地作物标准。

2、废水防治措施可行性分析

（1）清洗废水

项目清洗废水经絮凝+沉淀+过滤+活性炭吸附处理后，回用于废气喷淋除尘设施。项目单次最多更换清洗废水量为8.28m³/d，设计废水处理设施处理规模为2m³/h，处理工艺流程如下：

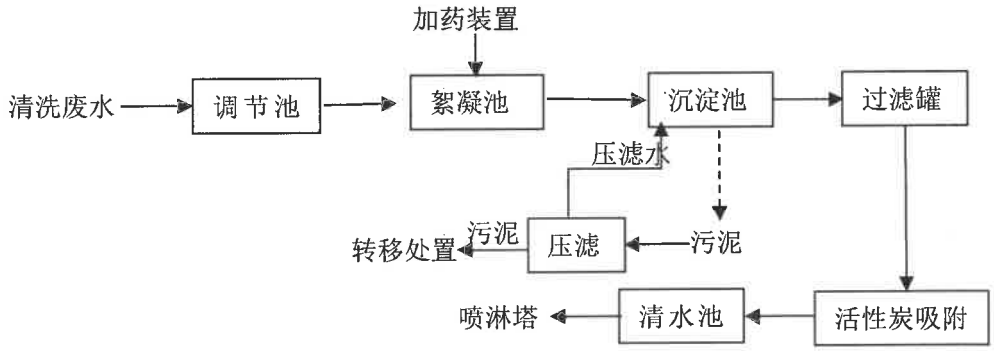


图 4-1 清洗废水处理工艺流程

工艺原理：清洗废水进入调节池，对水质、水量进行均衡调节，再依次进入混凝池、絮凝池，在 PAC、PAM 药剂的作用下，废水中悬浮物的胶体及分散颗粒在分子力的相互作用下生成絮状体。含有絮状颗粒的废水进入沉淀池，在重力作用下大部分悬浮物和固体颗粒开始沉降，在沉淀池底部沉积。废水经沉淀处理后进入过滤罐，在填料层的作用下对细小颗粒进行进一步的截留。出水再经过活性炭吸附，深度去除废水中 COD 等污染物。废水经上述处理，可满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤用水标准。

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，“絮凝+沉淀+过滤+活性炭吸附工艺”属于生产类排污单位中的深度处理可行技术。项目清洗废水中含油蜡污染物经絮凝+沉淀+过滤工艺去除，废水中 COD 等有机物主要通过活性炭吸附处理去除，根据表 4-9，项目废水经絮凝+沉淀+过滤+活性炭吸附处理后，可满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)中洗涤用水标准。因此，本项目清洗废水经絮凝+沉淀+过滤+活性炭吸附处理，回用于喷淋除尘设施是可行的。

（2）喷淋废水

项目水喷淋塔产生的喷淋废水，水质成分较为简单，主要污染物为 SS，为大颗粒金属粉尘，粒径较大，易于沉淀。根据表 4-10，喷淋除尘废水经三级沉淀后，可满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤用水标准，故项目采用三级沉淀池对喷淋废水进行处理是可行的。

（3）生活污水

根据前文计算，项目生活污水产生量为 270m^3/a，根据《用水定额第 1 部分：农业》（DB44/T1461.1-2021），采用地面灌溉形式的园艺树木，50%水文年用水定额为 662m^3/亩。项目西南面有农林树木种植区约 2 亩，需要灌溉水量为 662m^3/亩×2 亩=1324m^3/a＞项目生活污水量 270m^3/a，可满足本项目生活污水消纳需求。

考虑到雨天无需进行浇灌，参考揭阳市历年天气情况，一年中连续阴雨天最大天数可达

10 天，本项目拟设置 10m³ 暂存罐，用于生活污水的暂存，待雨期结束后再将生活污水人工挑灌至厂区西南面进行灌溉。则项目生活污水经三级化粪池处理后用于周边农林地灌溉是可行的。

3、运营期废水监测计划

项目清洗废水经絮凝+沉淀+过滤+活性炭吸附后回用于废气喷淋设施，废气喷淋除尘废水经三级沉淀后循环使用，生产废水满足《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喷淋设施，不外排。生活污水经三级化粪池处理，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物标准后回用于厂区周边农田灌溉。综上，项目废水经处理达标后均回用不外排，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目废水无需设置自行监测计划。

4、废水污染物排放情况

表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	是否为可行技术	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD_{Cr}	周边农田灌溉	/	TW001	生活污水处理设施	三级化粪池	/	是	/
	BOD_5								
	SS								
	氨氮								
清洗废水	COD_{Cr}	废气喷淋设施	/	TW002	清洗废水处理设施	絮凝+沉淀+过滤+活性炭吸附	/	是	/
	SS								
	石油类								
喷淋除尘废水	SS	废气喷淋设施	/	TW002	喷淋废水处理设施	三级沉淀	/	是	/

5、水影响评价结论

项目产生的各类废水通过治理设施处理后，均能达标回用，不直接排放到地表水环境中，不会对周边水体环境产生明显影响。

三、噪声

1、噪声污染源强

项目噪声源主要来自生产设施及辅助设备运行过程中产生的噪声，各类噪声源强情况详见下表：

表 4-13 建设项目主要设备噪声源强

序号	声源名称	声功率级/dB（A）	数量	降噪措施	降噪量 dB（A）	叠加源强 dB（A）	距预测点距离（m）			持续时间
							东北面	东南面	北面宿舍	
1	超声波清洗线	65	4	隔声、减振	25	46.02	23	24	44	2400h
2	自动平抛机	75	60	隔声、减振	25	67.78	33	4	52	
3	弯抛机	75	26	隔声、减振	25	64.15	25	4	52	
4	手抛机	75	20	隔声、减振	25	63.01	18	4	52	
5	手动磨边机	65	10	隔声、减振	25	50	11	4	52	
6	空压机	85	2	隔声、减振	25	63.01	2	4	82	
7	风机	85	6	隔声、减振	25	67.78	28	32	40	

注：根据环境保护部环境工程评估中心编制的的《环境影响评价技术方法（2018 版）》中“一般材料隔声效果可以达到 15~40dB”，本报告主要考虑厂房隔声和距离衰减影响，厂房隔声衰减值取 25dB(A)。

2、噪声预测模式

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。

（1）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 Lp1 和 Lp2。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：

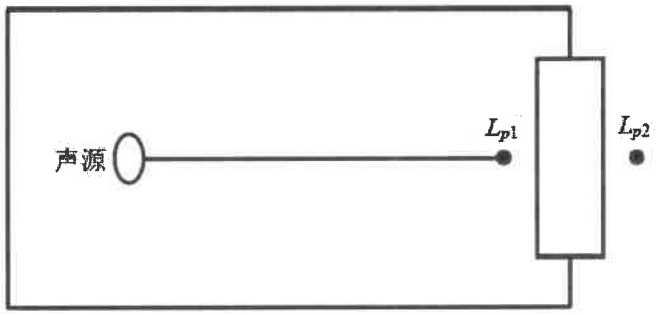
$$Lp2=Lp1（-TL+6）$$

式中：

Lp1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lp2——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。



室内声源等效为室外声源图例

然后按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：

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

式中：

Lp1,i（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；

Lp1,ij—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：

Lp2,i（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；

Lp1,i（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；

TLi—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。

$$Lw=L_{p2}(T)+10\lg s$$

式中：

Lw—中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频声带功率计，dB；

Lp2（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算预测点处的 A 声级。

（2）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（Lw），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：

Lp（r）—预测点处声压级，dB；

Lw—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。

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）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：

Leqg—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；

ti—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

tj—在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：

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

式中：

Leq—预测点的噪声预测值，dB；

Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb—预测点的背景噪声值，dB。

（3）预测结果

项目噪声主要以室内声源为主。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所示。

表 4-14　厂界噪声影响预测结果单位：dB(A)

噪声源与厂界距离	厂界噪声贡献值	背景值	预测值
	昼间	昼间	昼间
厂界东北侧	57.2	/	57.2
厂界东南侧	59.0	/	59.0
西北面宿舍	39.0	55	55.1

注：项目西南面、西北面与其他厂房共墙，故不进行噪声预测；夜间不生产，无夜间噪声。

根据预测结果，项目厂界四周噪声贡献值、西北侧宿舍噪声预测结果可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，夜间不生产，无夜间噪声影响。

为了进一步降低生产过程中产生的噪声，建议建设单位采取如下治理措施：

①尽量选用低噪声设备，做好设备保养，保持设备运行良好；

②落实高噪声设备的减振、隔声、消声措施；

③合理布置生产设备，将大噪声设备布置在厂房中部，减小对外环境的影响；

④合理安排生产时间，禁止夜间生产。

项目在落实本报告提出的降噪措施后，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准，项目运营期间排放噪声对周边声环境影响在可接受范围内。

3、运营期噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），噪声监测计划如下：

表 4-15 噪声监测点位、监测指标及最低监测频次

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

四、固体废物

1、固体废物产生源强

本项目运营期产生的固体废物主要包括员工生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。

（1）生活垃圾

项目劳动定员为 30 人，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 0.5~1.0kg/人·d，项目按 0.5kg/（人·d）计，则年产生量为 4.5t

（按年运作 300 天计），交由环卫部门统一清运。

（2）一般工业扎废物

①中转桶

项目除蜡水使用过程中会产生空包装桶，除蜡水包装规格为 25kg/桶，空桶重约 1.5kg，年产生空桶 60 个，重量为 0.09t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），原料桶属于“6.1—a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生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”，可“不作为固体废物管理”。项目除蜡水使用完后，空桶无需清洗即可回收使用，故本项目中的废原料包装桶属于中转物，不作为固体废物管理，经收集后暂存于危险废物暂存间，定期交除蜡水供应商回收利用。

②废包装材料

项目原辅材料使用过程中会产生少量废包装材料，主要为废纸箱、包装袋等，产生量约为 0.6t/a，固体废物代码为 900-005-S17。

③金属碎屑及边角料

项目外购半成品不锈钢餐具进行加工，根据前文计算，项目外购半成品不锈钢餐具 1204t/a，加工后成品不锈钢餐具为 1200t/a，抛光、磨边粉尘产生量为 2.637t/a，则加工过程中产生的少量金属边角料为 1.363t/a，固体废物代码为 900-001-S17 。

④喷淋沉渣

项目收集金属粉尘量 1.5822t/a，经水喷淋设施处理后的金属沉渣为 1.1075t/a，固体废物代码为 900-001-S17 。

⑤打磨废料

项目抛光、磨边过程会产生废麻轮片、废砂轮片、废布轮片，使用过程损耗率按 10%，项目年使用砂轮片 0.2t、麻轮片 1t、布轮片 0.15t，则产生废砂轮片 0.18t/a、废麻轮片 0.9t/a、废布轮片 0.135t/a，固体废物代码为 900-013-S17。

项目产生的各类一般固体废物，收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售资源回收单位回收。

（3）危险废物

①除蜡沉渣

项目所用抛光蜡含有丰富油脂，对餐具进行表面抛光后残余抛光蜡使用除蜡水进行除蜡除油，此过程会有部分抛光蜡沉淀在槽底。根据《国家危险废物名录》（2021 年），除蜡沉渣属于危险废物，其废物类别为 HW17，废物代码为 336-064-17。项目除蜡沉渣的产生量按

抛光蜡的 10%的使用量计算，本项目抛光蜡的年使用量为 2.5t/a，则产生的除蜡沉渣约 0.25t/a。

②污水处理污泥

项目清洗废水处理设施年处理废水量为 745.2m³，参考《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；

k_3——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 取核算系数值 4.53；

Q——污水处理站的实际废水处理量，万吨/年，本项目 Q=0.07452 万吨/年；

k_4——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，根据表 4，项目属于其他工业，核算系数取 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 PAC 使用量约 0.7t/a。

则项目产生含水率 80%的污泥为（6×0.07452+4.53×0.7）=3.618t/a，经压滤后含水率约为 70%，污泥量为 3.618t/a×0.2/0.3=2.412 t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年），清洗废水污泥属于危险废物，其废物类别为 HW17，废物代码为 336-064-17。

③废机油、含油抹布及废油桶

项目生产设备运行过程中需使用机油对设备进行润滑，此过程会产生含油抹布及废机油。

废机油产生量约为 0.1t/a，含油废抹布产生量约为 0.05t/a；机油包装规格为 170kg/桶，空桶重约 20kg，项目年使用机油 0.51t，则产生废油桶 0.06t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021 版），废抹布属于 HW49 其他废物中 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质；废机油、废油桶属于“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。

④废活性炭

项目废水处理过程中会产生废活性炭。污水设施投入的活性炭量为0.1863t/a，吸附的CODCr为0.176t/a-0.058t/a=0.118t/a。活性炭含水率按80%计，则产生废活性炭1.5215t/a。项目产生的废活性炭属于危险废物，废物类别为HW06，废物代码为 900-405-06。

项目产生的各类危险废物，分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由危废处置资质单位

回收处置。项目固体废物产生及处理情况如下：

表 4-16　项目固体废物产生及处理方式

序号	属性	固废名称	有毒有害物质名称	代码	危险特性	物理形状	产生量（t/a）	贮存位置	处置方式及去向
1	生活垃圾		/	/	/	固态	4.5	垃圾桶收集	交环卫部门处理
2	中转桶		/	/	/	固态	0.09	危险废物暂存间	供应商回收
3	一般工业固废	废包装材料	/	900-005-S17	/	固态	0.6	一般固废暂存处	收集后外售资源回收单位处理
4		金属碎屑及边角料	/	900-001-S17	/	固态	1.363		
5		喷淋沉渣	/	900-001-S17	/	固态	1.5822		
6		打磨废料	/	900-013-S17	/	固态	1.215		
7	危废废物	除蜡沉渣	油脂	336-064-17	T/C	固体	0.25	暂存于危废暂存间	定期交资质单位处置
8		污水处理污泥	污泥	336-064-17	T/C	固体	2.412		
9		废机油	废矿物油	900-249-08	T，I	液态	0.1		
10		废油桶	废矿物油	900-249-08	T，I	固态	0.06		
11		含油抹布及手套	机油、润滑油	900-041-49	T/In	固态	0.05		
12		废活性炭	废水处理	900-405-06	T，I，R	固态	1.5215		

表 4-17　项目固体废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所	废物名称	产生量	最大存储量	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	一般固废暂存间	废包装材料	0.6t/a	0.6t/a	900-005-S17	厂区东北侧	5m²	捆扎	5t	一年
2		金属碎屑及边角料	1.363 t/a	0.7t/a	900-001-S17			袋装		半年
3		喷淋沉渣	1.5822t /a	0.8t/a	900-001-S17			袋装		半年
4		打磨废料	1.215 t/a	0.61 t/a	900-013-S17			袋装		半年
5	危险	除蜡	0.25	0.25	336-064-17	厂	6m²	桶装	5t	一年

	废物暂存间	沉渣	t/a	t/a		区东北侧				
6		污水处理污泥	2.412 t/a	2.412 t/a	336-064-17			桶装		半年
7		废机油	0.1t/a	0.1t/a	900-249-08			桶装		一年
8		废油桶	0.06 t/a	0.06 t/a	900-249-08			袋装		一年
9		含油抹布及手套	0.05 t/a	0.05 t/a	900-041-49			袋装		一年
10		废活性炭	1.5215 t/a	1.5215 t/a	900-405-06			桶装		一年
11		中转桶	0.09t/a	0.09 t/a	/			/		一年

2、固体废物管理要求

（1）一般工业固体废物管理措施及要求

项目拟设置一个一般固废暂存间，面积约 5m²。建设单位应统一分类收集、暂存一般工业固废。一般固废暂存间按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定设置环保图形标志，并严禁危险废物和生活垃圾混入。

一般固废暂存间应做好“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施。不同种类一般固废分类堆放，定期外运资源回收单位综合利用，不得随意堆放、丢弃、遗撒、擅自倾倒。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）及相关国家、地方法律法规，提出如下环保措施：

1）为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠，贮存过程因满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

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以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

（2）危险废物管理措施及要求

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。

综上，本项目建成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，可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

项目厂区地面将全面硬底化，危险废物暂存间并按照相关规定要求做好防腐防渗措施，生活污水经三级化粪池处理后回用于周边农田灌溉，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；项目产生的废气为颗粒物，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。

综上，项目不存在地下水污染途径，不会对地下水、土壤环境造成不良影响。

六、生态环境影响

项目租赁已建成厂房，项目用地范围内不含有生态环境保护目标。

七、环境风险分析

1、风险调查

本项目使用的原辅料主要包括半成品不锈钢餐具、抛光蜡、除蜡水、麻轮片等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）等进行识别，项目原辅材料均不属于危险化学品。

项目产生的除蜡沉渣和污泥等危险废物，属于有毒有害物质，最大存储量为4.4835t，存在一定的风险性。除蜡水LD50为5000~9000mg/kg，急性毒性类别5，不属于（HJ 169-2018）附录B物质。

2、风险潜势初判

危险物质数量与临界值比值（Q）：计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值 Q。

①当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q。

②当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值Q：

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

式中：

q_1，q_2……qn——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1，Q_2……Qn——每种危险物质的临界量，t。

当Q＜1时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

当Q≥1时，将Q值划分为：1≤Q＜10；10≤Q＜100；Q≥100。

项目危险废物临界量参考导则（HJ 169-2018）附录B中健康危险急性毒性物质（类别2，类别3），则本项目危险物质情况如下表：

表4-18 危险物质数量与临界量的比值（Q）

序号	危险物质名称	临界量 t	最大存在量 t	该种危险物质Q值
1	危险废物（含中转桶）	50	4.4835	0.0896
项目Q值Σ				0.0896

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录C判定，项目本项目的Q=0.0896＜1，因此本项目环境风险潜势为Ⅰ，评价工作等级为简单分析。

3、风险源分布及影响途径分析

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。本项目在生产过程中所使用的原辅材料，生产的产品、中间产品，均不属于《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中所界定的危险化学品。项目原材料贮存于钢结构仓库里，能符合防渗、防漏、防风、防雨等要求。

项目存在的风险物质主要为危险废物，具有一定的健康危害性。存在的环境影响途径主

要为危险废物泄露，渗滤液进入土壤环境或周边地表水环境中。项目危险废物分类收集后暂存于危废暂存间，并按要求做好危废间地面防腐防渗工作，发生泄露的概率较小。

4、环境风险防范措施

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，建设单位应采取一下防范措施：

①项目原辅材料中的机油属于可燃液体，原料、成品堆放区要配备相应品种和数量消防器材。

②定期对废气收集、处理设施进行检修维护，以降低因设备故障造成的事故排放。

③加强对危废间的管理，危废间应设置为混凝土硬质地面，并应设围堰，危废间应为密闭空间，且要按要求做好防风遮雨防晒。

④加强员工的岗前培训，强化安全意识，制定操作规程。

⑤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。

⑥在运输和贮存过程中，要采取严格的措施防止火灾发生。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。

5、环境风险应急措施

（1）废气处理设施故障导致废气超标排放

①发生异常情况时生产部负责管理废气处理设施的工作人员立即通知当班操作人员停机。

②安排设备检修人员对废气处理设施进行维修。

③经监测废气排放口排放浓度满足标准要求时，才可恢复生产。

（2）火灾事故的现场处置措施

①一旦发现灾情，目击者第一时间通过电话或者其他方式向应急救援指挥部汇报，汇报火灾基本情况：地点、火势情况、引起火灾可能的原因，可能造成的后果。

②应急救援指挥部接到报警后，马上向全厂发出火灾警报，并立刻组织应急抢险救援组赶到现场进行扑救，并利用就近原则，使用发生火灾工段放置的灭火器，在总指挥的指挥下，及时开展灭火行动。

③按照公司紧急疏散路线图分区域迅速疏散非应急人员。

④停止厂区的全部生产活动，关闭所有管线。

⑤如果火势太大，靠公司内部力量无法扑灭时，应果断组织现场人员和公司员工撤离危险区域，如火灾可能影响到周边企业或居民，应及时通知周边群众撤离。拨打“119”火警

电话和“120”急救电话，并到明显位置指引消防车和救护车。

（3）危废间泄露应急措施

①一旦发生泄漏，使用吸附棉对泄露物质进行吸附处理，并及时对地面进行洗消。

②泄漏控制后及时清理地面以及防泄漏沟，残留化学品采用中和、清洗剂清洗等方法以消除泄漏点残留毒性。吸收物和清洗水均为危险废物，交由有资质的单位处理。

③危废间设置围堰，可防止溢流至车间内。

（4）废水事故性排放应急措施

项目正常生产情况下，项目清洗废水经处理设施处理后回用于喷淋，不会发生废水直接进入水体的情况。发生该类废水非正常工况下的事故性排放的可能原因主要有管网设计不合理、废水处理设备操作不当、人为往下水道倾倒大量废水、污水处理设施机械故障及破损等，导致污染物排放浓度和排放量增加，在短时间内造成水环境污染。若厂区地面、污水管道等的防渗措施不完善，则事故废水有入渗污染地下水的风险。

建设单位配套相应数量的沙袋，若发生泄露事故可使用沙袋对废水进行堵截，防止废水进入外环境。

6、环境风险评价结论

综上，项目应严格按照消防及环保要求，做好安全防范措施，建立健全的突发环境事故应急组织机构，编制突发环境事件应急预案并报生态环境主管部门备案。通过严格落实上述措施，定期对员工进行安全生产培训，加强员工环境风险防范意识，则项目运营期间发生风险的概率较小，本项目的环境风险可接受。

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	粉尘废气排放口DA001、DA002、DA003、DA004	颗粒物	收集经水喷淋除尘处理后通过15m排气筒高空排放	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准（120mg/m³，1.45kg/h）
	厂界无组织废气	颗粒物	加强厂区周边绿化	《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
地表水环境	生活污水	CODcr、BOD_5、SS、NH_3-H	经三级化粪池预处理后回用于厂区周边农田灌溉	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1 旱作标准
	清洗废水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、石油类	絮凝+沉淀+过滤+活性炭吸附处理后回用于废气喷淋设施	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤用水标准
	喷淋废水	SS	三级沉淀池处理后回用	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤用水标准
声环境	设备噪声	等效连续A声级	选用低噪声设备，安装过程中采取减振措施；厂区合理布局、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	工作人员	生活垃圾	环卫部门定期清运	/
	生产过程	金属边角料及碎屑	收集后暂存于一般固废间，定期外售资源回收单位	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
		废包装材料		
		打磨废料		
	废气处理	喷淋沉渣		
	生产过程	除蜡沉渣	收集后暂存于危废间，定期交由资质单位回收处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
		含油抹布及手套		
		废机油		
		废油桶		
	废水处理	污水处理污泥		
		废活性炭		
	生产过程	中转桶	收集后暂存于危废间，定期交由供应	

			商回收利用	
土壤及地下水污染防治措施	废水处理设施做好相关的防渗措，地面进行水泥硬化处理，消除垂直入渗途径；危险废物间地面硬底化并防渗处理。			
生态保护措施	/			
环境风向防范措施	按照相关规范制定完善、有效的风险防范措施，主要风险单元危废间设置导流渠，按要求设立事故应急池对事故废水进行收集，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。加强各类设备日常维护、维修。编制突发环境事件应急预案并完成备案。			
其他环境管理要求	根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，制定环境监测计划，监测指标、执行标准及其限值、监测频次。并根据自行监测方案及开展状况，梳理全过程监测质控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系，按照相关技术规范和要求做好与监测相关的数据记录和保存，做好监测质量保证和质量控制。			

六、结论

揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目符合国家、地方产业政策，项目产生的废气、废水、噪声及固体废物采取本报告中提出的防治措施治理后，废气、噪声能够达标排放，废水回用不外排，固废可得到妥善处置，不会对项目周围的大气、水、声及生态环境造成明显不良影响。

建设单位应严格执行环保“三同时”制度，落实本报告中的各项环保措施，且相应的环保措施必须经自主验收合格后方可投入使用，并确保有关环保治理设施能够正常运行，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

附表

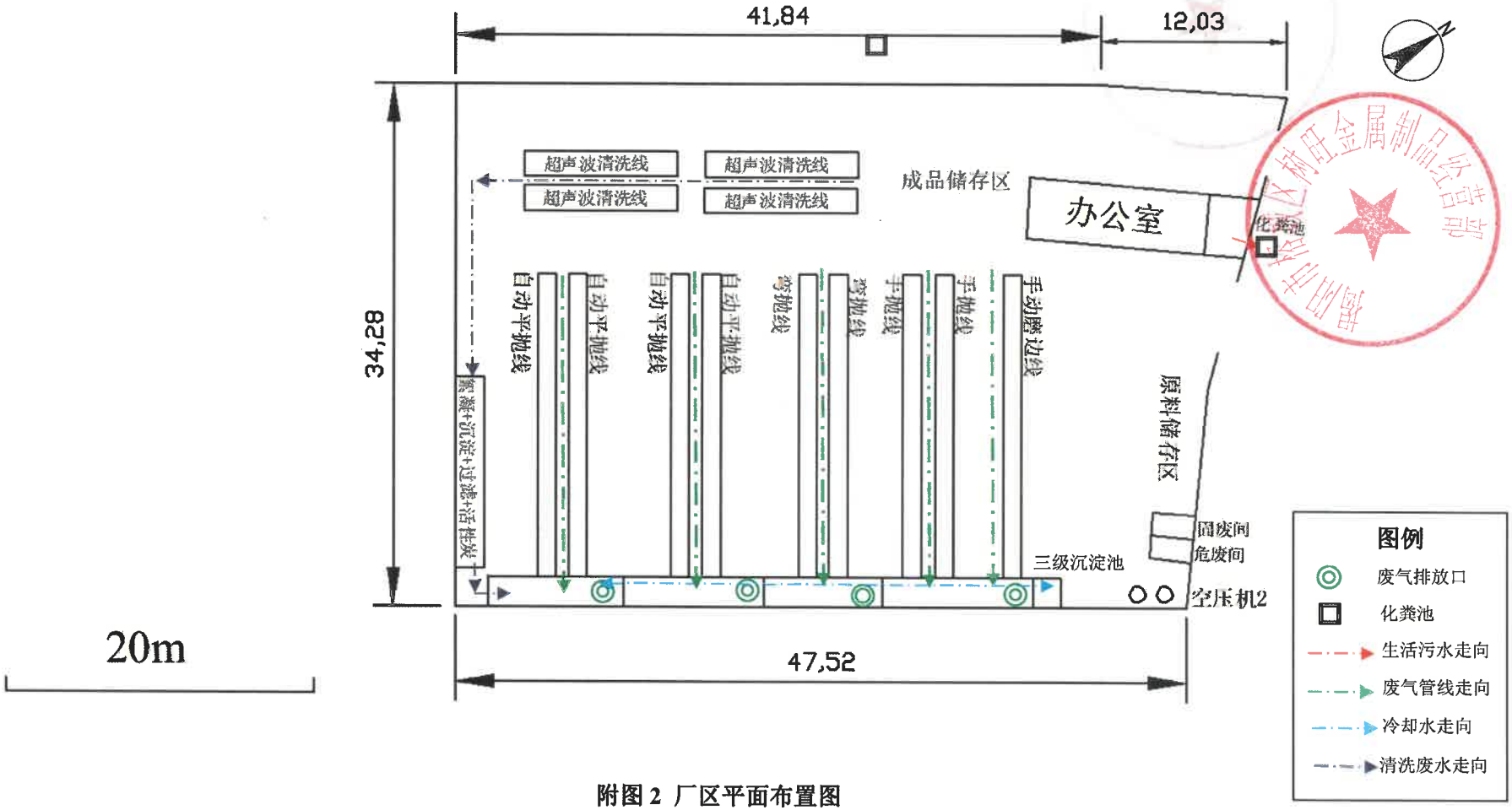
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量(固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	废气量（万 m^3/a）	/	/	/	17	/	17	17
	颗粒物（t/a）	/	/	/	1.5296	/	1.5296	1.5296
废水	废水量（万 t/a）	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体废物	废包装材料（t/a）	/	/	/	0.6	/	0.6	0.6
	金属碎屑及边角料（t/a）	/	/	/	1.363	/	1.363	1.363
	喷淋沉渣（t/a）	/	/	/	1.5822	/	1.5822	1.5822
	打磨废料（t/a）	/	/	/	1.215	/	1.215	1.215
危险废物	除蜡沉渣	/	/	/	0.25	/	0.25	0.25
	污水处理污泥	/	/	/	2.412	/	2.412	2.412
	废机油	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	废油桶	/	/	/	0.06	/	0.06	0.06
	含油抹布及手套	/	/	/	0.05	/	0.05	0.05
	废活性炭	/	/	/	1.5215	/	1.5215	1.5215
其他	中转桶	/	/	/	0.09	/	0.09	0.09

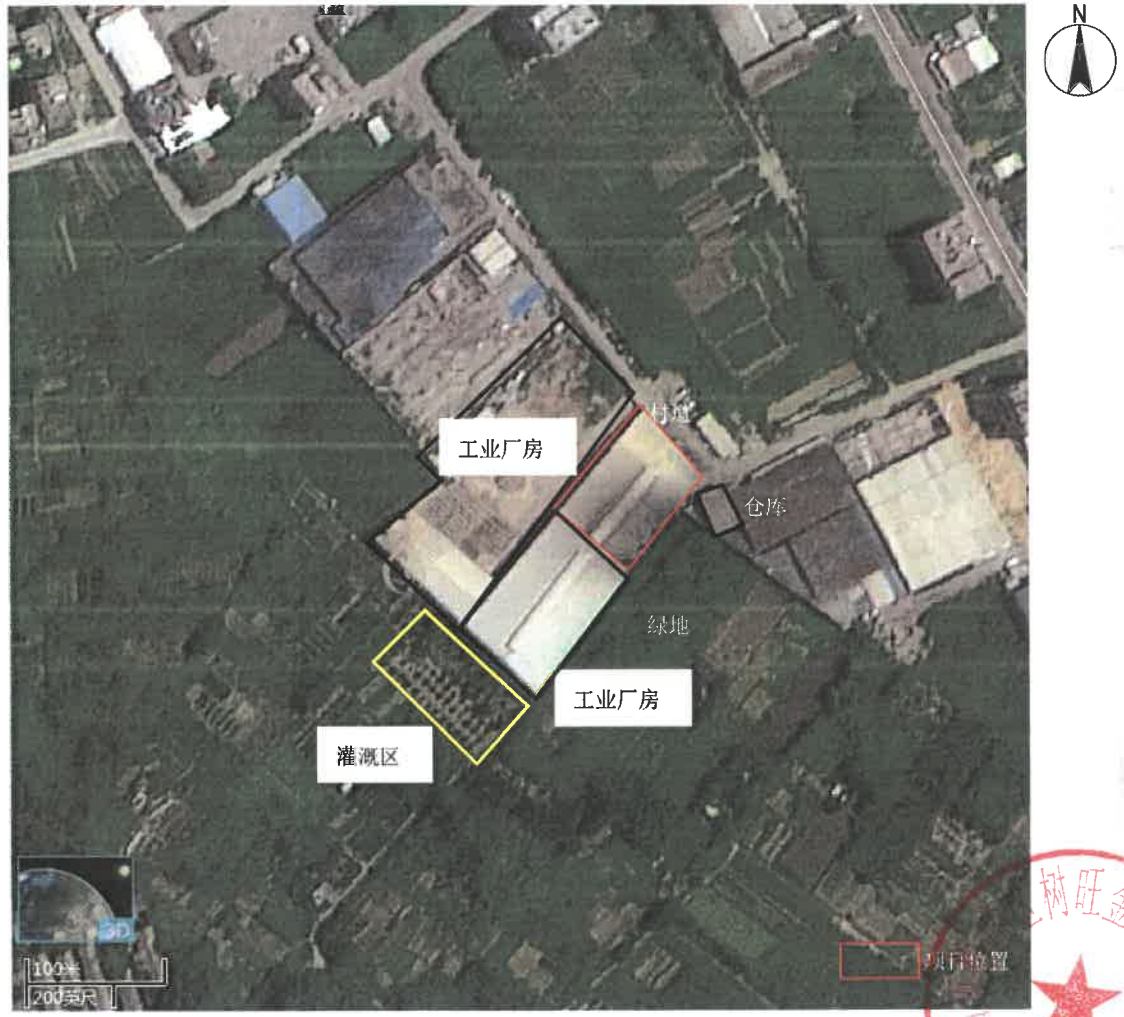
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

N
项目所在地
项目位置
南河学校
桂源家园
桂东文体广场
三山国王庙
(桂东村)
松源亭
梅云精厚
洋村佰伊楼
火四公祠
石马山
厚洋学校
中国农业银行
诚记购物商场
下尾沙滩
下尾王小学
猎友仓库
石头公园
石头学校
石头村体育公园
雪水学校
群英学校
竹林学校
下尾张汇景
湾小区
广东开盛钢铁
X205
500米
Custom (912)
设置

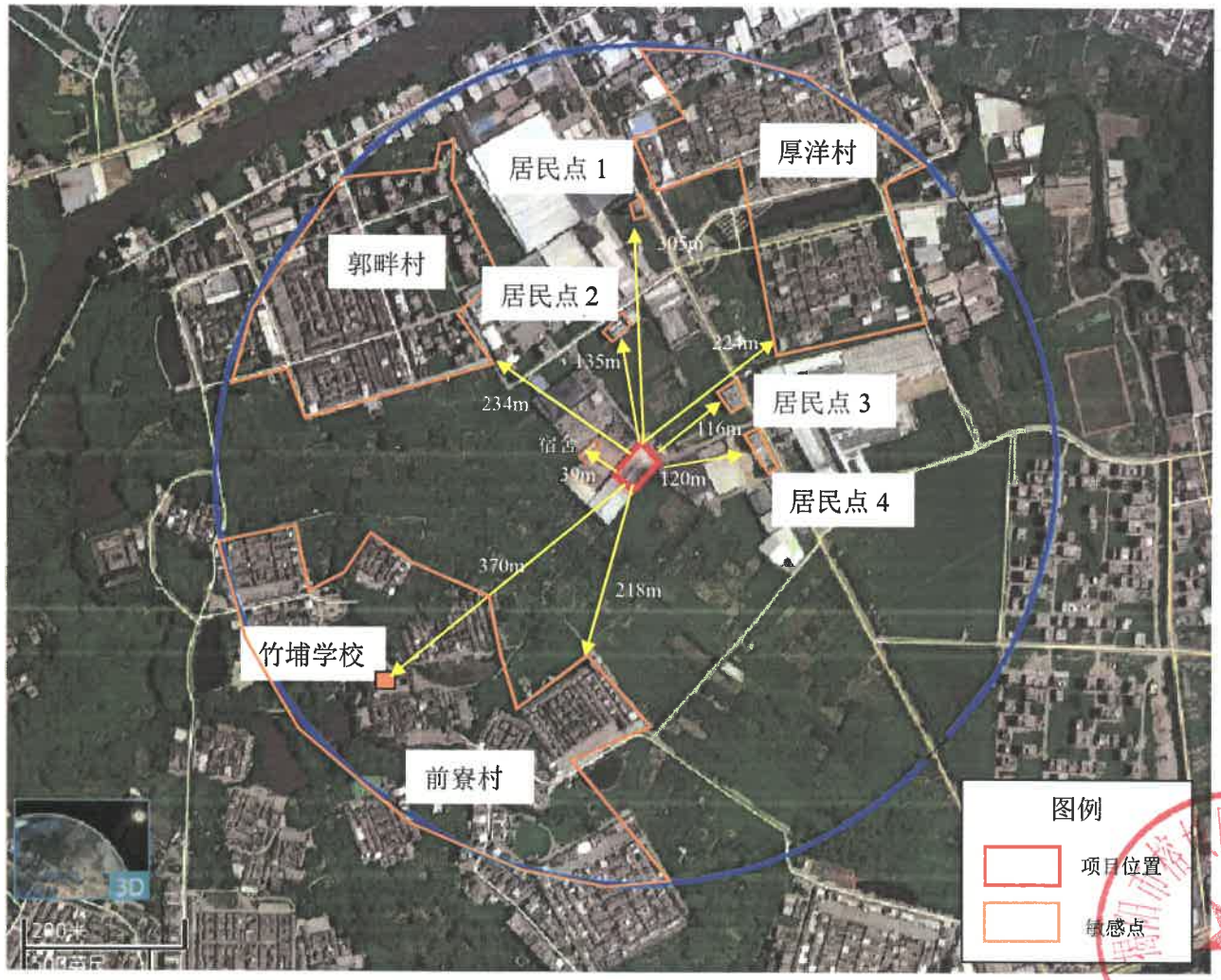
附图 1　项目地理位置图


41,84
12,03
34,28
47,52
20m
超声波清洗线
超声波清洗线
超声波清洗线
超声波清洗线
成品储存区
办公室
化粪池
自动平抛线
自动平抛线
自动平抛线
自动平抛线
弯抛线
弯抛线
手抛线
手抛线
手动磨边线
原料储存区
酸碱+沉淀+过滤+沉淀+排放
固废间
危废间
三级沉淀池
空压机2
图例
废气排放口
化粪池
生活污水走向
废气管线走向
冷却水走向
清洗废水走向

附图 2 厂区平面布置图



附图 3 厂区四至卫星图


N
居民点 1
厚洋村
郭畔村
居民点 2
305m
224m
135m
234m
居民点 3
116m
宿舍
39m
120m
居民点 4
370m
218m
竹埔学校
前寮村
图例
项目位置
敏感点
3D
200米

附图 4 环境保护目标

东北面村道

东南面仓库

西北面工厂

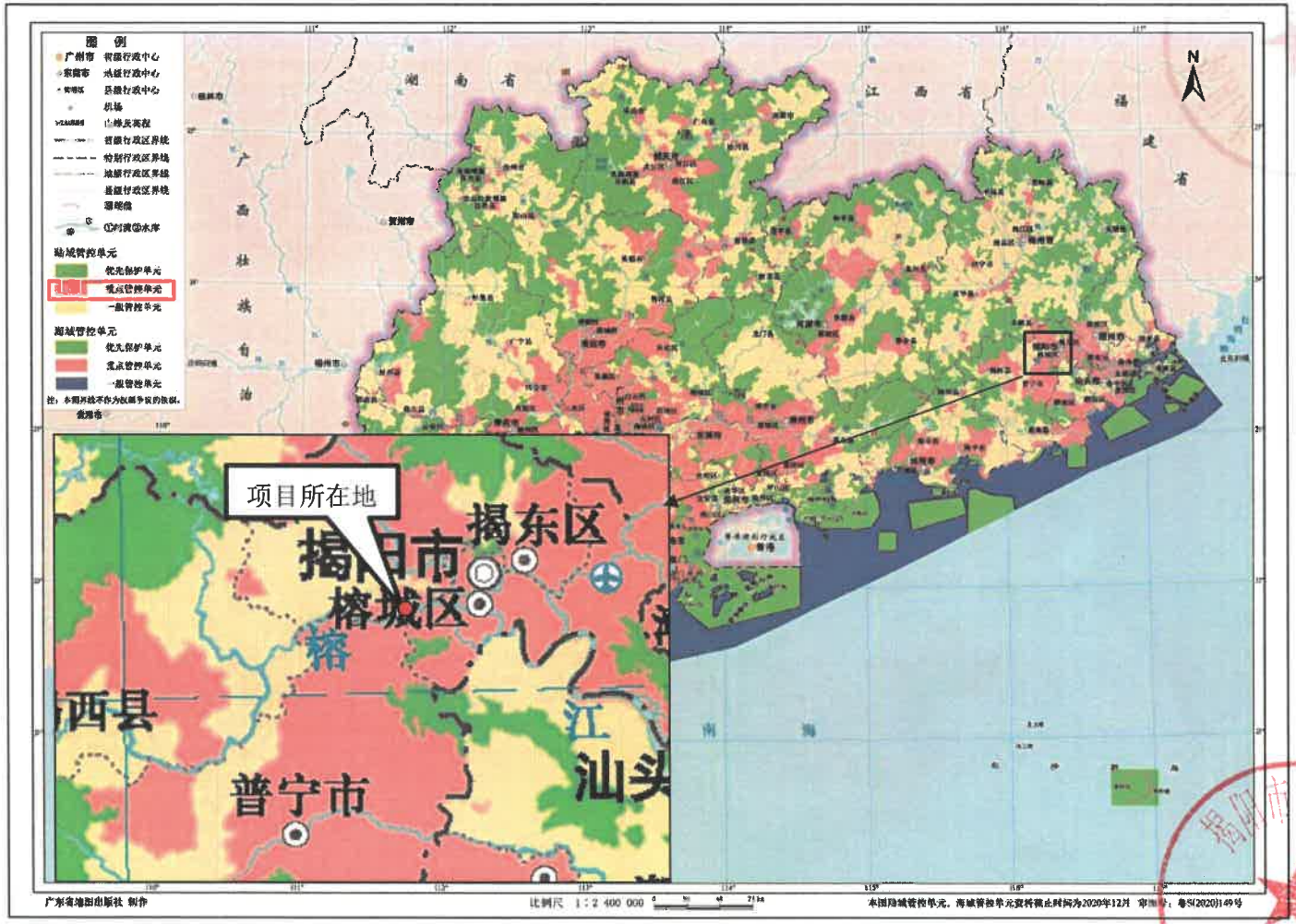
西南面工厂

本项目

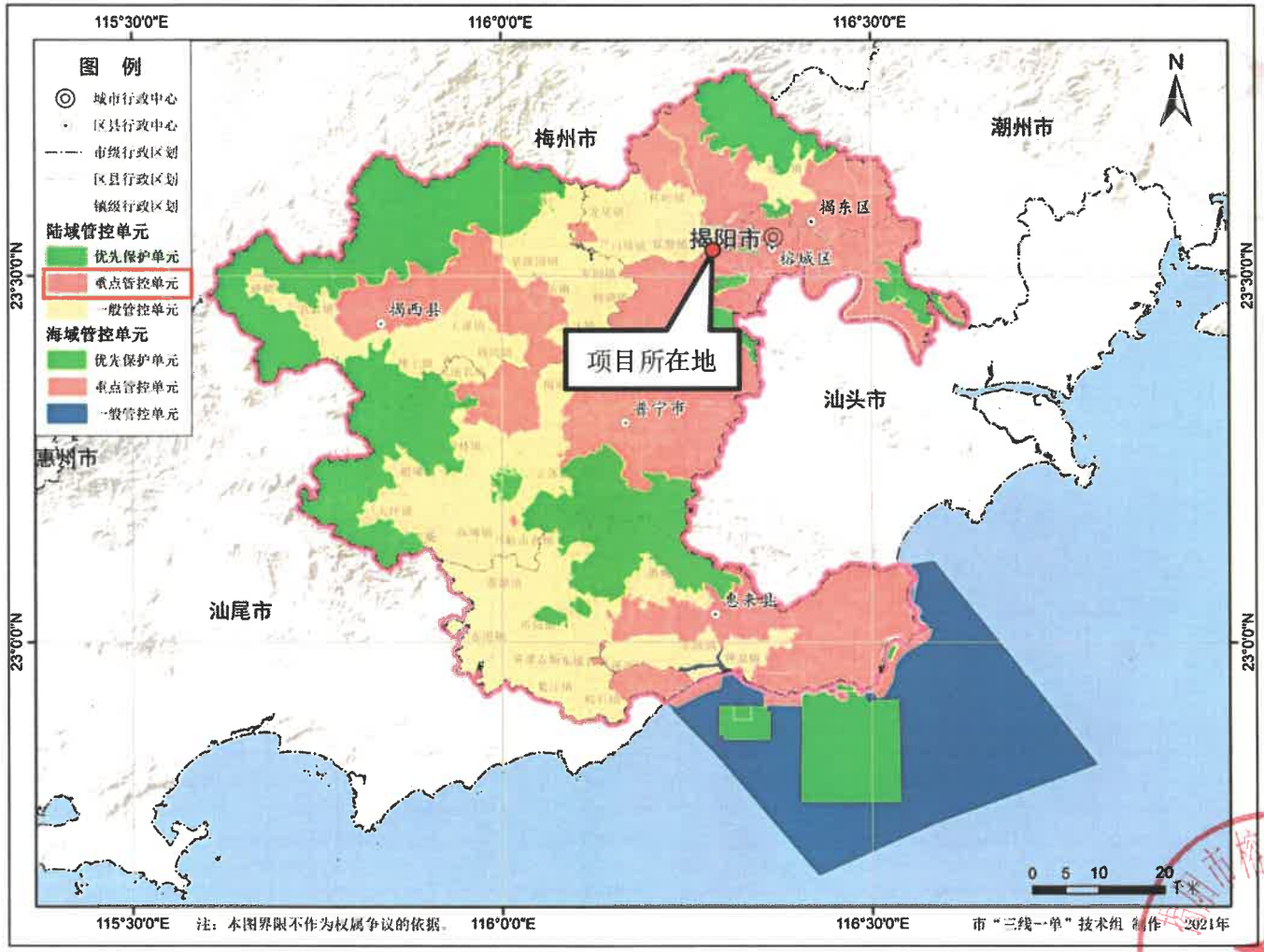
厂区硬底化

周边敏感点

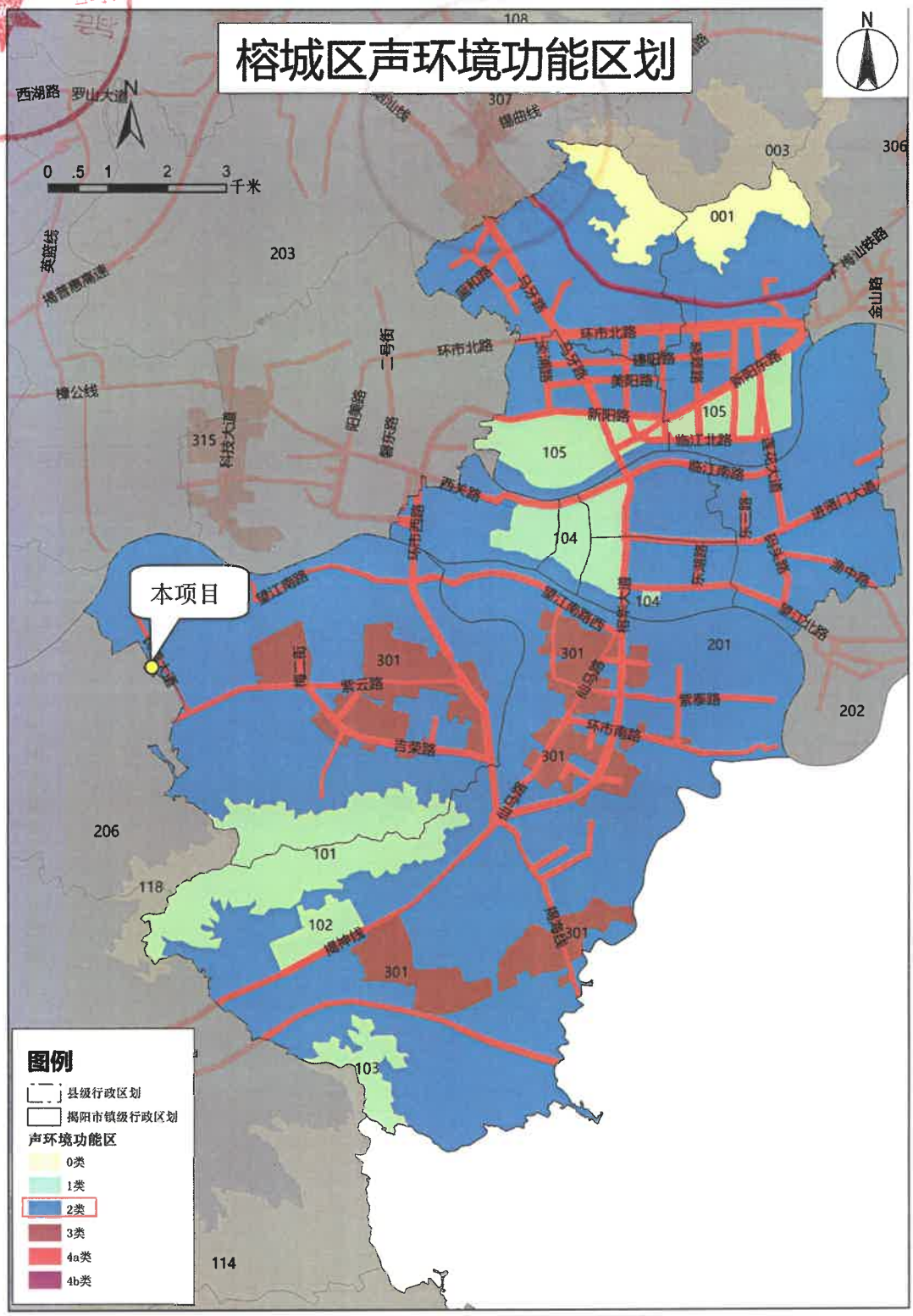
附图 5 现场勘察照片



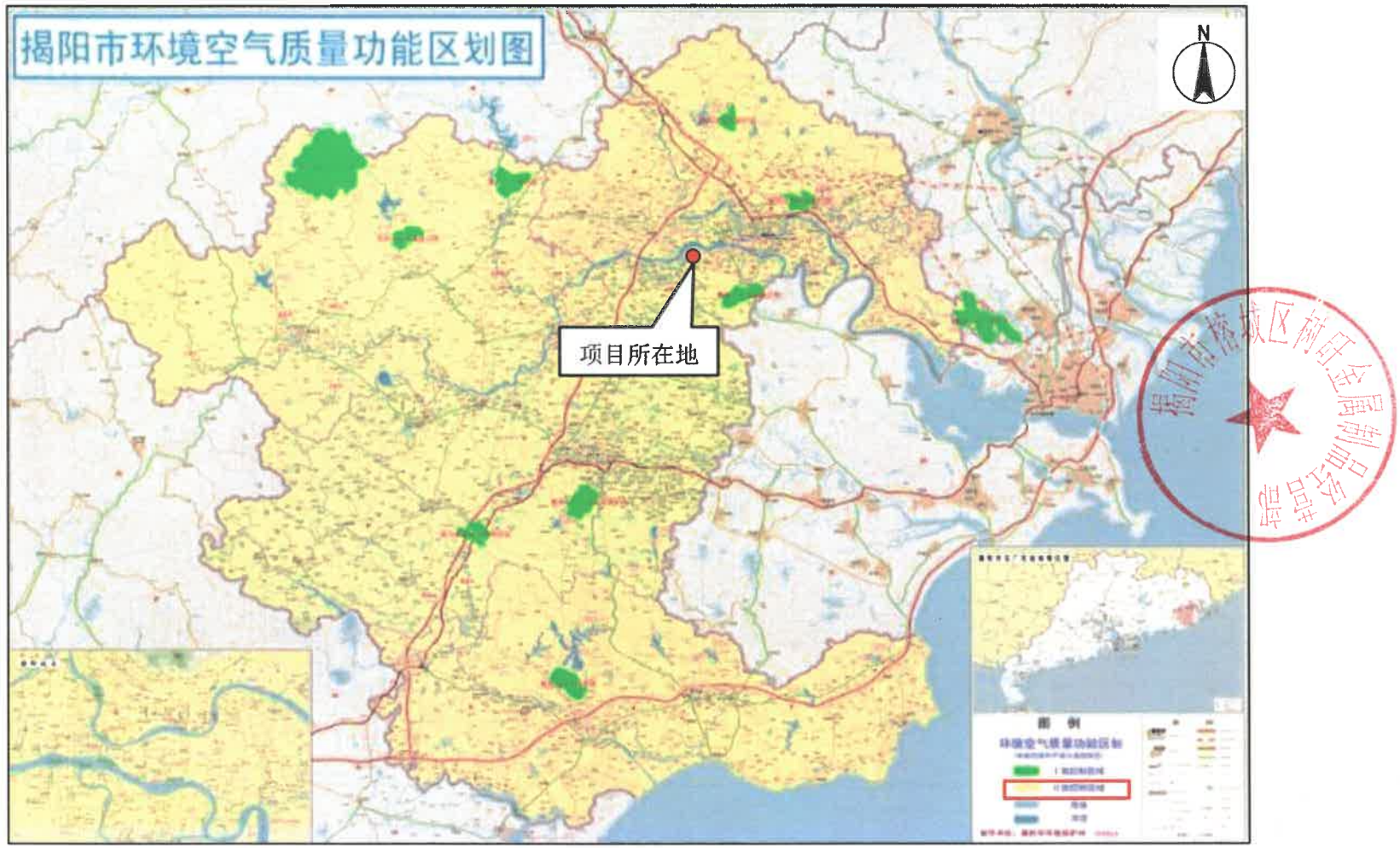
附图 6 广东省环境管控单元图



附图 7 揭阳市环境管控单元图


榕城区声环境功能区划
N
0 .5 1 2 3 千米
本项目
图例
县级行政区划
揭阳市镇级行政区划
声环境功能区
0类
1类
2类
3类
4a类
4b类
001
003
101
102
103
104
105
201
202
203
206
301
306
307
315
114
118
108
西湖路
罗山大道
英簕线
揭普惠高速
榕公线
科技大道
阳美路
二号街
环市北路
环市西路
环市南路
西关路
新阳路
美阳路
临江北路
临江南路
东湖路
仙乌路
紫云路
吉荣路
紫泰路
榕神线
榕曲线
榕汕铁路
金山路
马牙路
榕江南路

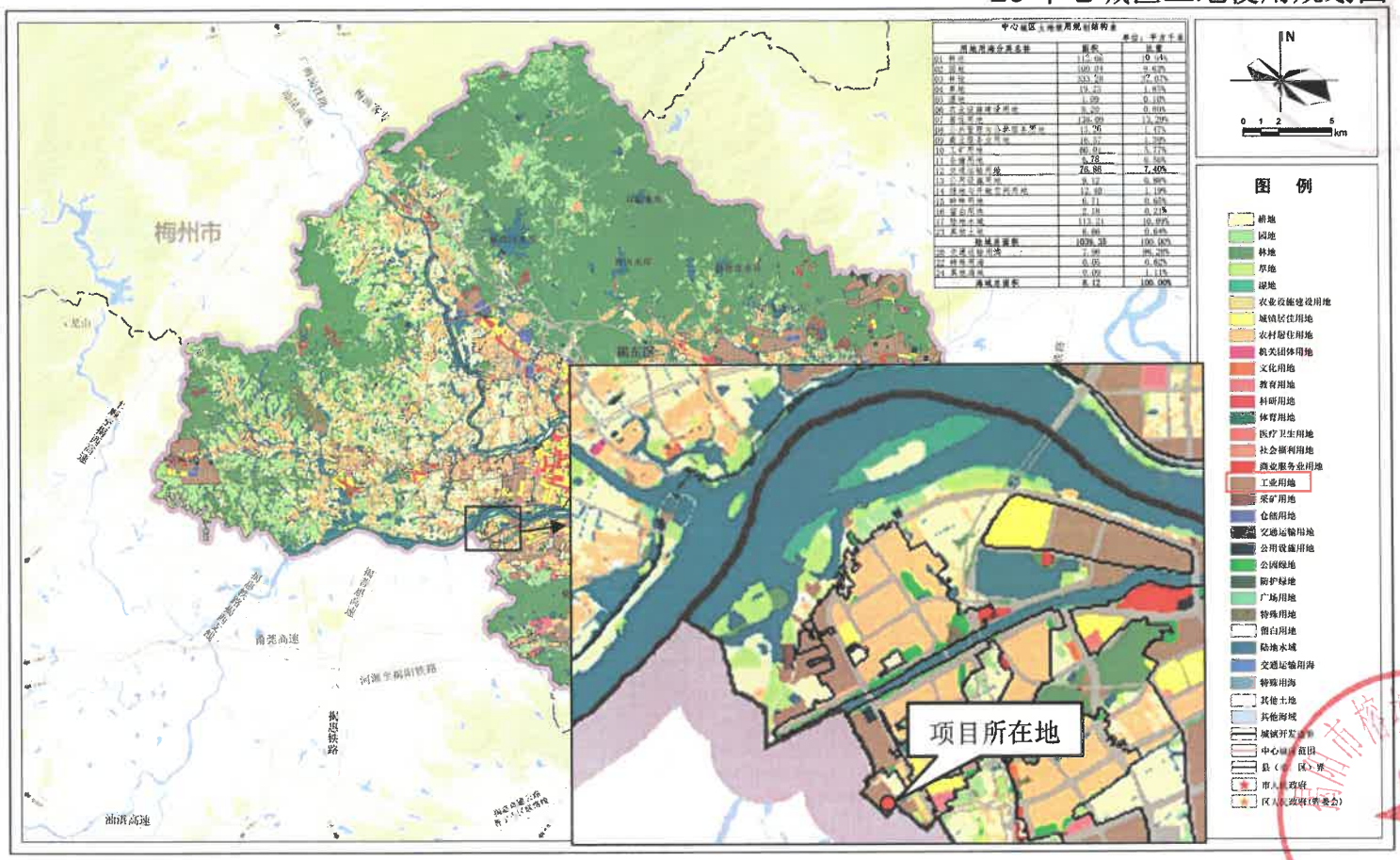
附图 8 声环境功能区划



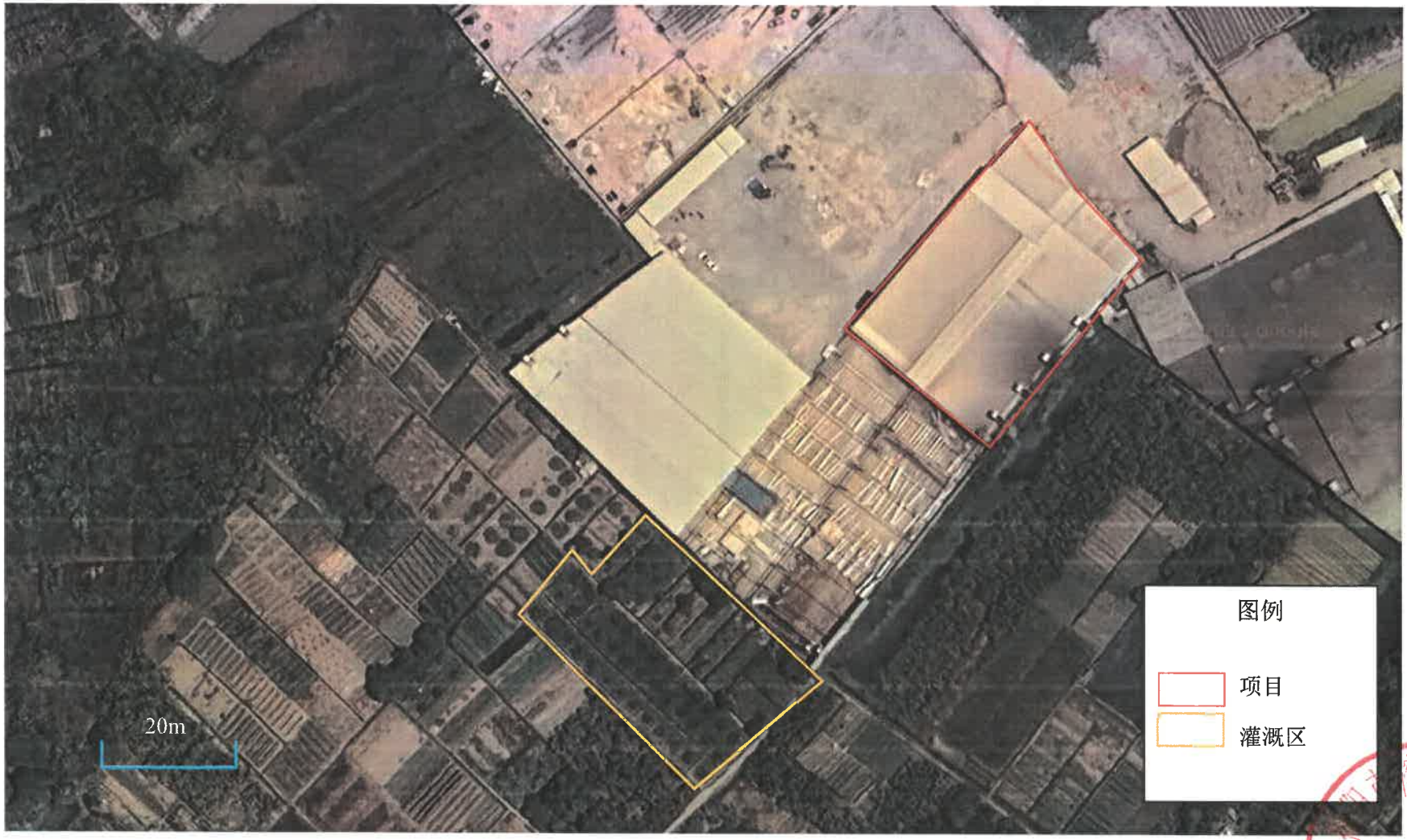
附图 9 揭阳市环境空气质量功能区划图

附图 10 地表水环境功能区划图

26 中心城区土地使用规划图



附图 11 揭阳市国土空间总体规划图



附图 12 农灌范围

https://gongshi.qsynbgj.com/h5public-detail?id=395467

程序环保小智.exe(环保小智)启动浏览器打开网页，不是浏览器自动打开　下次智能拦截　信任此程序，不再提示　如何减少疑似广告网页?

生态环境公示网

生 态 环 境 公 示 网

黑龙江：关于进一步加强固体废物全过程信息化管理工作的通知

搜索文件、报告、术语、问答、共享资料等更多内容

标题：揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目环境影响评价报告公示

CHH*　分类：环评　地区：广东　发布时间：2024-05-29

揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部（个体工商户）委托揭阳市诚浩环境工程有限公司对揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目进行环境影响评价工作。现将该项目的基本信息、环评报告表全本内容向公众公开，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、建设项目名称及概况

项目名称：揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目

项目概况：揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部（个体工商户）在揭阳市榕城区梅云厚洋田尾长善大道西畔33号（中心坐标：E116度16分50.091秒，N23度31分5.314秒，）建设揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目，主要从事半成品不锈钢餐具加工，年加工生产不锈钢餐具1200吨。项目占地面积为1600平方米，建筑面积为1600平方米，总投资400万元，其中环保投资30万元，员工人数为30人。

2、建设单位名称及联系方式

建设单位：揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部（个体工商户）

联系人：陈总，

联系地址：揭阳市榕城区梅云厚洋田尾长善大道西畔33号

3、评价单位

评价单位：揭阳市诚浩环境工程有限公司

联系人：陈工

搜索文件、报告、术语、问答、共享资料等更多内容

电子邮箱：1

4、环境影响评价工作程序和主要内容

工作程序：资料收集→现场勘察及初步调查→工程分析→现状调查与监测→环境影响分析→环保措施分析→报告表编制→上报评审。

工作内容：

(1) 当地社会经济资料收集和调查

(2) 项目工程分析、污染源强的确定

(3) 水、气、声环境现状调查和监测

(4) 水、气、声、固环境影响评价

(5) 结论

5、征求公众意见的主要事项

(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

主要方式：欢迎公众以公示的联系方式通过电子邮件、电话、传真等方式与建设单位或环评单位联系，提出本项目建设的环境保护方面的意见，供建设单位和环评单位环评工作中采纳和参考

揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目.pdf

揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部（个体工商户）

2024年05月29日

附图 13 公示截图

附件 1 环境影响评价委托书

委托书

揭阳市诚浩环境工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》的相关规定及要求，我单位建设的“揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目”需编制环境影响评价报告表，特委托贵单位承担此项工作，请接收委托后尽快按照相关规定及要求开展工作。

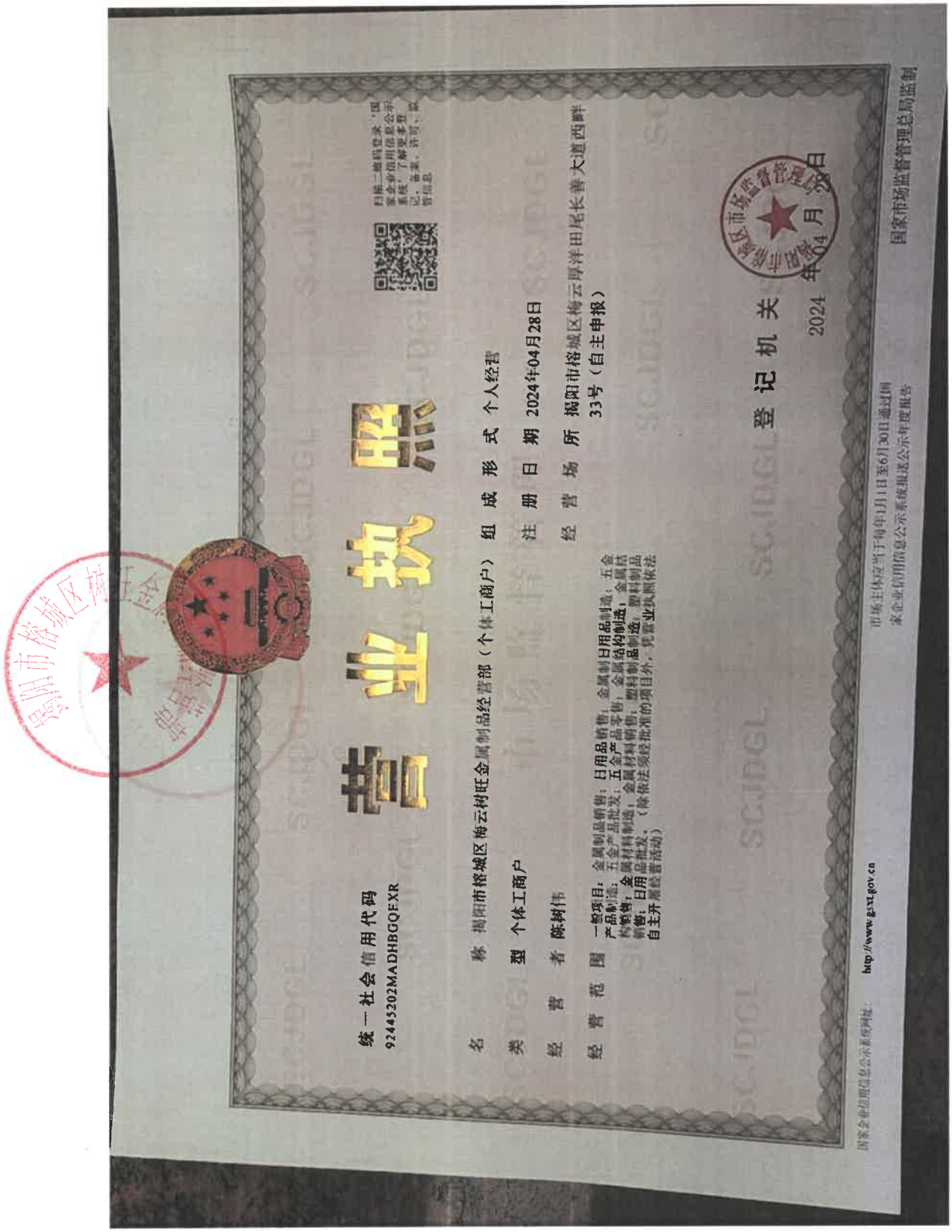
特此委托!

揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部（个体工商户）

法人代表（签名）：陈树伟

2024年 5 月 1 日

附件 2 营业执照



统一社会信用代码
92445202MADHBGQFXR

营业执照

名　　称　揭阳市榕城区梅云村旺金属制品经营部（个体工商户）
类　　型　个体工商户
经 营 者　陈树伟
经营范围　一般项目：金属制品销售；日用品销售；金属制日用品制造；五金产品制造；五金产品批发；五金产品零售；金属结构制造；金属结构销售；金属材料制造；金属材料销售；塑料制品制造；塑料制品销售；日用品批发；（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）

组 成 形 式　个人经营
注 册 日 期　2024年04月28日
经 营 场 所　揭阳市榕城区梅云厚洋田尾长善大道西畔33号（自主申报）

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

登记机关　揭阳市榕城区市场监督管理局
2024年04月28日

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

附件 3 法人身份证

姓 名 陈树伟
性 别 男 民 族 汉
出 生 1973 年 11 月 14 日
住 址
公民身份号码
34

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 揭阳市公安局榕城分局
有效期限 2005.10.25-2025.10.25

附件 4 租地协议

榕城区梅云街道办事处田尾经济联合社

合 同 书

2011 年 5 月 10 日

合同书

此复印件与原件相符

甲方：梅云街道办事处田尾经济联合社

乙方：集润不锈钢有限公司

为搞活经济，提高土地利用率，甲方经讨论决定，将本村辖区内所属土地亩租给乙方办厂，现甲、乙双方经过协商，订立本合同，供共同遵守。

一、甲方提供位于本村辖区内所属土地，计东长166.10米，东至村民地，西长184.00米，西至普宁渠，南长106.70米，南至普宁渠，北长86.90米，北至村民地，面积约26.90亩的土地一块租给乙方办厂，面前道路认一半，乙方应认租赁面积为亩，并附租地图形见后页。

二、土地租赁年限为五十年，自2011年5月15日起至2061年5月16日止。

三、租金及上缴期限：

租金为每亩每年 2 千斤稻谷计算，加上壹仟叁佰元土地补偿款，稻谷按当年国家所定的粮食保护价计算，折成人民币上缴。并每亩地一次性上缴三千元自来水、排污沟的建设款和五千元修路基款。租金上缴：乙方应在本合同签订之日一次性交人民币207200.00元作为本村统筹自来水及排污沟建设款和修路款，129500.00元租地按金，并于每年 12 月底前上缴当年租金。逾期以应缴金额每天加收 1% 违约金，如乙方超达三十天不交清租金，甲方有权中止合同，另行出租，乙方无权干涉。

四、双方的权利和义务。

1、甲方应在合同签后五天内将上述土地交给乙方使用。

2、乙方应按时上交甲方租金和按金。

3、乙方必须依法经营，依法纳税，上缴管理费，服从有关部门合法的劳务，

治安管理。

4、乙方办厂排污系统不能排往干渠里面影响周围农田，否则甲方有权追究乙方而产生的一切经济责任。

5、乙方在租地上只能建临时建筑物，费用由乙方负责，但不得建造固定建筑物。如建成固定建筑物而产生的法律责任由乙方自负。

6、租赁期内除国家需要统征外，甲、乙双方都不得单方改变租赁关系。乙方没有经甲方同意，不得转让、转租，否则甲方有权中止合同，收回租地。租赁期满，甲方收回租给乙方的全部租地。如果村继续出租，在同等条件下应优先租给乙方或乙方的合法继承人，并重新签订合同。

7、乙方在租期满或中途因其它原因不再租用甲方土地，乙方在租地范围内建造的建筑物无偿归甲方所有，生产设施乙方应在租期满或中止租用合同之日起二十天内搬清，如逾期不搬清，视为放弃所有权，归甲方所有。乙方在租赁合同期满后不再租用甲方土地的按金归还乙方；乙方如果中途因其它原因不再租用甲方土地，其租地按金[illegible]归甲方所有。

8、租赁期间，如国家需要征用上述土地，乙方应当服从，甲方只给乙方退还相应面积租金。

本合同一式三份，甲、乙双方各执一份，梅云公证处一份。

甲方（签章）：

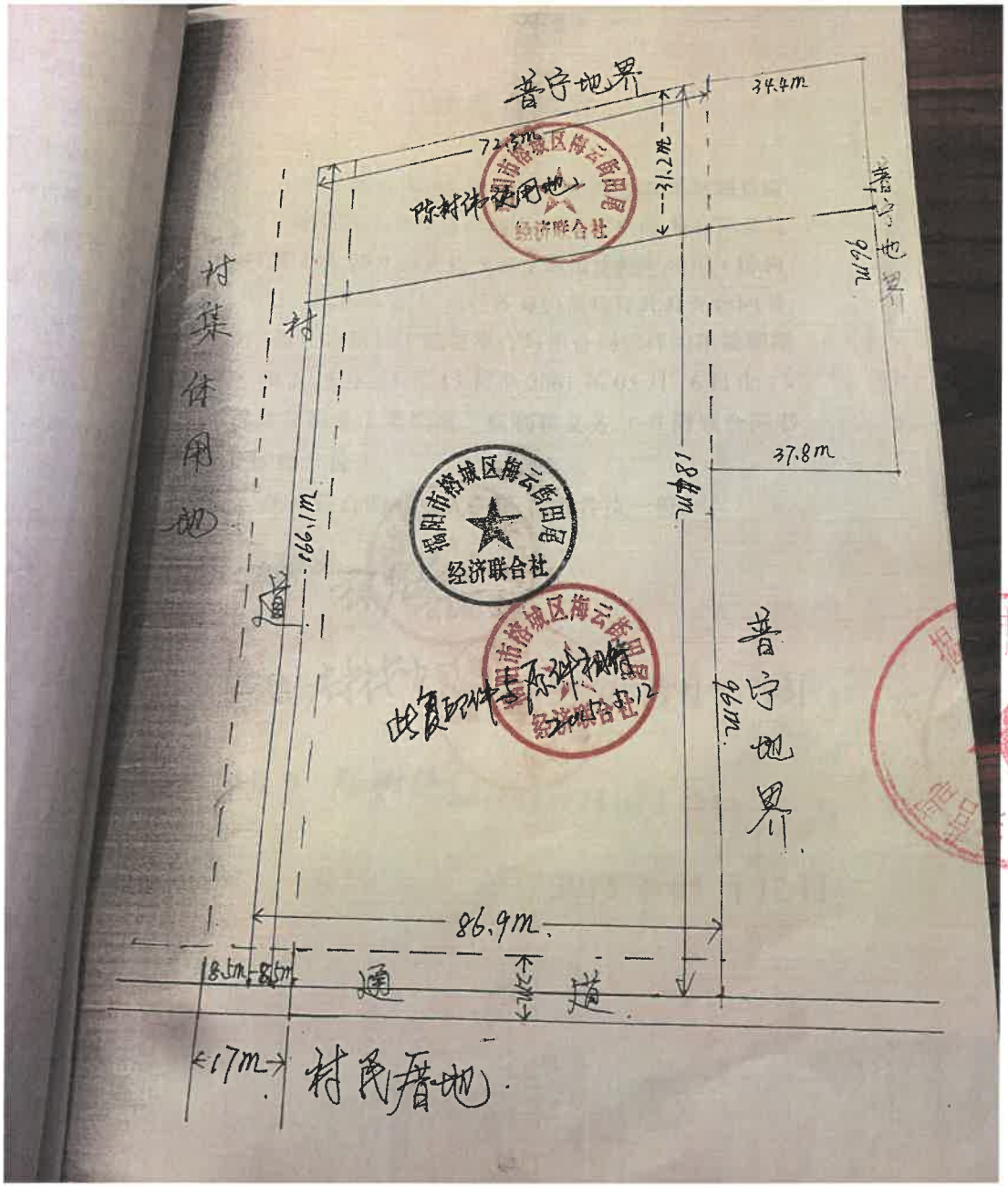
乙方（签章）：

甲方代表人：

乙方身份证号码：[redacted]

见证机关：

2011 年 6 月 10 日


普宁地界
34.4m
72.5m
27.2m
所村体育用地
普宁地界
96m
村集体用地
村
37.8m
166.1m
18.4m
通
普宁地界
96m
86.9m
8.5m
8.5m
通
道
17m
村民居地
经济联合社

补充合同书

根据2011年05月10日我社和集润不锈钢有限公司签订的土地租赁合同书,经乙方申请,我社同意其租赁土地25.9亩转让5亩土地给陈树伟使用（陈树伟以下简称承让方）,经各方协商特订此补充合同书.

承让方租赁土地将享有与原合同同样的租赁期限（即2015年05月15日至2061年05月16日止）、租金及租金上缴期限、权利和义务.（并附原合同书复印件一份）.

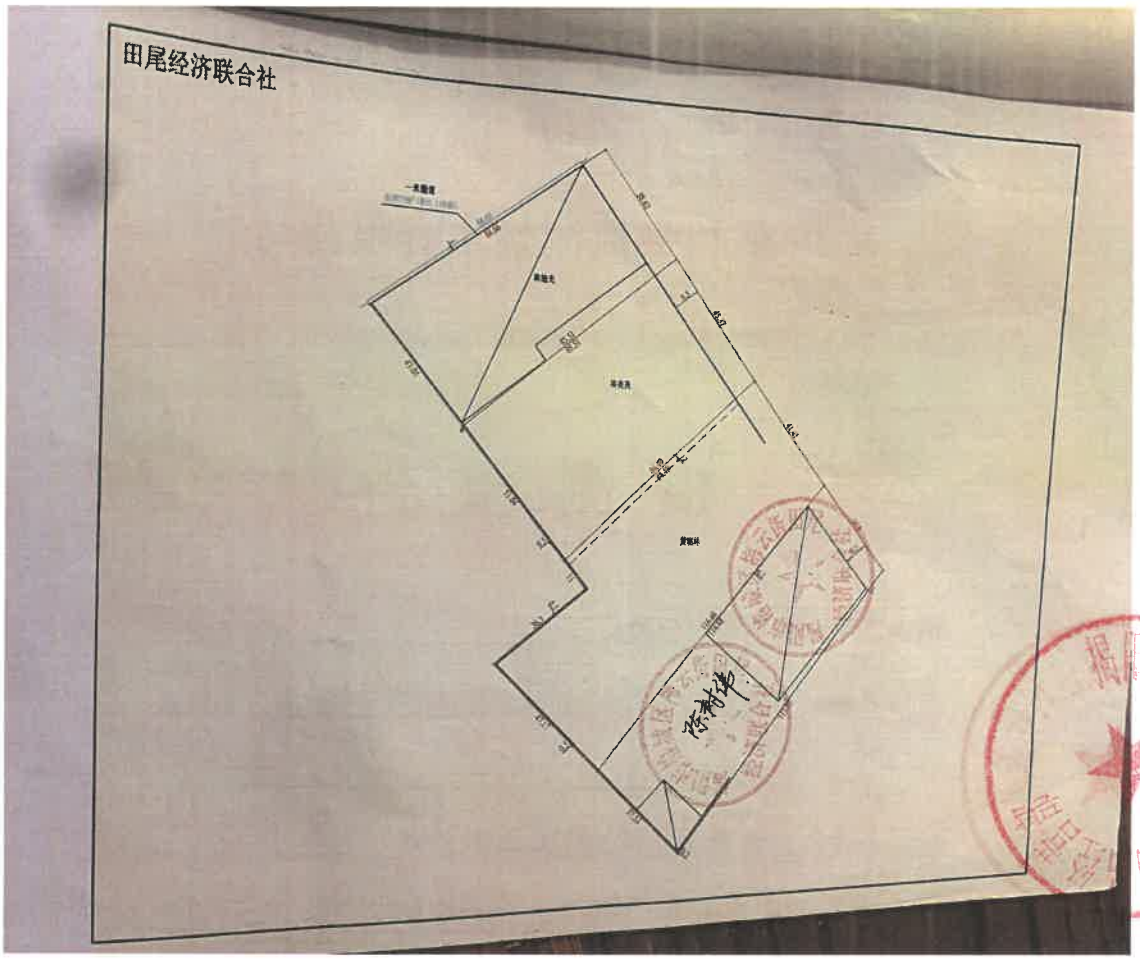
此补充合同书一式三份,各方各执一份.

甲方: 林[illegible]

乙方: 林[illegible]

承让方: 陈树伟,[redacted]

2015年05月12日


田尾经济联合社

附件 5 现状监测报告

广东利宇检测技术有限公司

202219126198 Guangdong Liyu Testing Technology Co., LTD

检 测 报 告

报告编号：LY20240506124

项目名称：揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目

委托单位：揭阳市诚浩环境工程有限公司

受检单位：揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部（个体工商户）

项目地址：揭阳市榕城区梅云厚洋田尾长善大道西畔 33 号

检测类别：环境噪声

检测类型：环境质量现状监测

编写：吕锐强　　签发：

复核：叶茂志　　签发人职务：授权签字人

签发日期：2024 年 5 月 17 日

(检验检测专用章)

第 1 页 共 5 页

报 告 声 明

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

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

一、检测目的：

受揭阳市诚浩环境工程有限公司委托，对揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部（个体工商户）环境噪声进行检测。

二、检测概况：

项目名称	揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目
采样日期	2024 年 5 月 14 日至 2024 年 5 月 15 日
分析日期	2024 年 5 月 14 日至 2024 年 5 月 15 日
采样人员	侯洁松、黄炜峰
分析人员	侯洁松、黄炜峰
项目地址	揭阳市榕城区梅云厚洋田尾长善大道西畔 33 号

三、检测内容一览表：

检测类别	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	采样日期
环境噪声	N1 厂界东北侧外 1m 处	等效连续 A 声级	2 次/天，共 2 天	完好	2024.5.14 - 2024.5.15
	N2 厂界东南侧外 1m 处				
	N3 厂界西北侧宿舍区敏感点				

四、检测方法、使用仪器及检出限一览表：

1、环境噪声

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	/
采样方法	《声环境质量标准》GB 3096-2008		

五、检测结果：

采样期间气象参数					
采样日期	大气压（kPa）	风速（m/s）	温度（℃）	相对湿度（%）	风向
2024.5.14	100.5	2.2	32.8	54	南
2024.5.15	100.6	2.3	33.6	55	东南

1、环境噪声检测结果

单位（项目）名称：揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目							
检测日期	编号	检测位置	检测结果 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2024.5.14	N1	厂界东北侧外 1m 处	55	44	60	50	达标
	N2	厂界东南侧外 1m 处	57	45	60	50	达标
	N3	厂界西北侧宿舍区敏感点	55	43	60	50	达标
检测日期	编号	检测位置	检测结果 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2024.5.15	N1	厂界东北侧外 1m 处	56	45	60	50	达标
	N2	厂界东南侧外 1m 处	56	46	60	50	达标
	N3	厂界西北侧宿舍区敏感点	54	42	60	50	达标
备注	1、标准参照《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表1 环境噪声限值 2类标准； 2、监测点位详见现场检测布点图附图一。						

六、现场检测布点图：

附图一 环境噪声环境监测点位图

七、现场检测情况：

N1 厂界东北侧外 1m 处

N2 厂界东南侧外 1m 处

N3 厂界西北侧宿舍区敏感点

报告结束

附件 6 引用竣工验收监测报告

202219126198 广东利宇检测技术有限公司

Guangdong Liyu Testing Technology Co., LTD

检 测 报 告

报告编号：LY20230705120

项目名称：五金餐具加工建设项目

委托单位：揭阳市康耐美五金塑料制品有限公司

项目地址：普宁市南溪镇下尾张村山脚引榕渠南侧

检测类别：废水、有组织废气、无组织废气、厂界噪声

检测类型：验收检测

编写：吕锡强　　签发：

复核：叶俊志　　签发人职务：授权签字人

签发日期：2023年 8 月 17 日

（检验检测专用章）

第 1 页 共 14 页

报 告 声 明

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

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

一、检测目的：

受揭阳市康耐美五金塑料制品有限公司委托，对其废水、有组织废气、无组织废气、厂界噪声进行检测。

二、检测概况：

项目名称	五金餐具加工建设项目
采样日期	2023 年 8 月 2 日-2023 年 8 月 3 日
分析日期	2023 年 8 月 2 日-2023 年 8 月 9 日
采样人员	侯洁松、黄成毅、何孟霖、杨杰
分析人员	侯洁松、罗小玲、罗章红、许娇容、庞文琪、邹东芳、蔡理娟、邓舒霞
项目地址	普宁市南溪镇下尼张村山脚引棉渠南侧

三、检测内容一览表：

检测类别	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	采样日期
废水	生产废水处理设施进水口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、阴离子表面活性剂	4 次/天，共 2 天	完好	2023.8.2 - 2023.8.3
	生产废水处理设施出水口				
	生活污水一体化设施出水口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮			
有组织废气	抛光车间 1 排气筒（DA001）处理前	颗粒物	3 次/天，共 2 天	完好	
	抛光车间 1 排气筒（DA001）处理后				
	抛光车间 2 排气筒（DA002）处理前				
	抛光车间 2 排气筒（DA002）处理后				
	抛光车间 3 排气筒（DA003）处理前				
	抛光车间 3 排气筒（DA003）处理后				
	抛光车间 4 排气筒（DA004）处理前				
	抛光车间 4 排气筒（DA004）处理后				
无组织废气	厂界上风向参照点 1#	总悬浮颗粒物	3 次/天，共 2 天	完好	
	厂界下风向监控点 2#				
	厂界下风向监控点 3#				
	厂界下风向监控点 4#				
厂界噪声	厂界东北侧外 1m 处	等效连续 A 声级	2 次/天，共 2 天	/	
	厂界东南侧外 1m 处				
	厂界西南侧外 1m 处				
	厂界西北侧外 1m 处				

四、检测方法、使用仪器及检出限一览表：

1、废水

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	多功能水质检测笔 EZ-9901	/
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	COD 消解仪 JKC-12C	4 mg/L
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-250B-Z	0.5 mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 FA224	4 mg/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-5200	0.025 mg/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 JK-800	0.06 mg/L
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/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.05 mg/L
采样方法	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019		

2、有组织废气

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	电子天平 AUW120D	1.0 mg/m³
采样方法	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996；《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007		

3、无组织废气

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 AUW120D	168 μg/m³
采样方法	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000		

4、厂界噪声

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/
采样方法	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		

五、检测结果：

1、废水检测结果

单位（项目）名称：揭阳市康耐美五金塑料制品有限公司		采样日期：2023 年 8 月 2 日
样品类别：废水	样品状态描述：完好无损	分析日期：2023 年 8 月 2 日-2023 年 8 月 9 日

环保治理方式及运行情况：生产废水处理设施出水口、生活污水一体化设施出水口：一体化污水处理站

采样点名称	样品性状	检测项目	监测频次及检测结果				标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生产废水处理设施进水口	微灰色、无异味、无浮油，浊	pH 值（无量纲）	7.2	7.3	7.2	7.1	---	---
		化学需氧量（mg/L）	221	236	229	225	---	---
		五日生化需氧量（mg/L）	74.3	75.3	74.8	74.5	---	---
		悬浮物（mg/L）	62	78	71	66	---	---
		石油类（mg/L）	3.84	3.93	3.89	3.88	---	---
		阴离子表面活性剂（mg/L）	5.35	5.47	5.44	5.39	---	---
生产废水处理设施出水口	无色、无异味、无浮油、清	pH 值（无量纲）	7.2	7.2	7.3	7.3	6.5-9.0	达标
		化学需氧量（mg/L）	66	78	74	71	/	/
		五日生化需氧量（mg/L）	18.3	19.7	19.2	18.8	30	达标
		悬浮物（mg/L）	16	26	23	19	30	达标
		石油类（mg/L）	1.04	1.13	1.09	1.06	/	/
		阴离子表面活性剂（mg/L）	1.51	1.64	1.57	1.54	/	/
生活污水一体化设施出水口	淡黄色、无异味、无浮油，微浊	pH 值（无量纲）	7.3	7.4	7.4	7.4	6.0-9.0	达标
		化学需氧量（mg/L）	45	59	55	52	/	/
		五日生化需氧量（mg/L）	8.1	8.6	7.3	7.9	10	达标
		悬浮物（mg/L）	14	25	21	18	/	/
		氨氮（mg/L）	1.37	1.48	1.45	1.42	8	达标
备注	1、生产废水处理设施出水口检测项目排放限值参照《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 “洗涤用水”限值标准； 2、生活污水一体化设施出水口检测项目排放限值参照《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表 1 “城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”限值标准； 3、“/”表示执行标准未对该项目作限值要求。							

续上表：

单位（项目）名称：揭阳市康耐美五金塑料制品有限公司			采样日期：2023 年 8 月 3 日					
样品类别：废水	样品状态描述：完好无损		分析日期：2023 年 8 月 3 日-2023 年 8 月 9 日					
环保治理方式及运行情况：生产废水处理设施出水口、生活污水一体化设施出水口；一体化污水处理站								
采样点名称	样品性状	检测项目	监测频次及检测结果				标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生产废水处理设施进水口	微灰色、无异味、无浮油、浊	pH 值（无量纲）	7.2	7.2	7.3	7.2	---	---
		化学需氧量（mg/L）	223	234	228	226	---	---
		五日生化需氧量（mg/L）	74.1	75.7	75.2	74.9	---	---
		悬浮物（mg/L）	64	76	73	67	---	---
		石油类（mg/L）	3.86	3.95	3.91	3.87	---	---
		阴离子表面活性剂（mg/L）	5.34	5.49	5.45	5.38	---	---
生产废水处理设施出水口	无色、无异味、无浮油、清	pH 值（无量纲）	7.2	7.3	7.2	7.3	6.5~9.0	达标
		化学需氧量（mg/L）	62	75	72	69	/	/
		五日生化需氧量（mg/L）	18.1	19.6	19.3	18.5	30	达标
		悬浮物（mg/L）	18	24	22	21	30	达标
		石油类（mg/L）	1.07	1.11	1.08	1.05	/	/
		阴离子表面活性剂（mg/L）	1.53	1.67	1.59	1.56	/	/
生活污水一体化设施出水口	淡黄色、无异味、无浮油、微浊	pH 值（无量纲）	7.4	7.4	7.4	7.4	6.0~9.0	达标
		化学需氧量（mg/L）	43	56	51	48	/	/
		五日生化需氧量（mg/L）	7.6	8.9	8.5	8.2	10	达标
		悬浮物（mg/L）	12	24	17	15	/	/
		氨氮（mg/L）	1.35	1.47	1.44	1.39	8	达标
备注	1、生产废水处理设施出水口检测项目排放限值参照《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 “洗涤用水”限值标准； 2、生活污水一体化设施出水口检测项目排放限值参照《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表 1 “城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”限值标准； 3、“/”表示执行标准未对该项目作限值要求。							

2、有组织废气检测结果

单位（项目）名称：揭阳市康耐美五金塑料制品有限公司							采样日期：2023 年 8 月 2 日	
样品类别：有组织废气		样品状态描述：完好无损					分析日期：2023 年 8 月 2 日-2023 年 8 月 9 日	
环保治理方式及运行情况：DA001~DA004：水喷淋								
环境条件：气温：35.2℃　大气压：100.2kPa　风速：2.4m/s　天气状况：晴　风向：西南								
采样点名称	排气筒高度	检测项目		监测频次及检测结果			标准限值	结果评价
				第一次	第二次	第三次		
抛光车间 1 排气筒（DA001）处理前	—	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	86.2	87.4	86.7	—	—
			排放速率（kg/h）	1.0	1.1	1.1	—	—
		标干流量 m³/h		12061	12716	12344	—	—
抛光车间 1 排气筒（DA001）处理后	15m	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	23.5	24.8	24.2	120	达标
			排放速率（kg/h）	0.36	0.40	0.38	1.45*	达标
		标干流量 m³/h		15238	15984	15619	—	—
抛光车间 2 排气筒（DA002）处理前	—	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	94.5	95.8	95.2	—	—
			排放速率（kg/h）	2.0	2.1	2.0	—	—
		标干流量 m³/h		21253	21882	21431	—	—
抛光车间 2 排气筒（DA002）处理后	15m	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	27.1	28.3	27.6	120	达标
			排放速率（kg/h）	0.68	0.72	0.70	1.45*	达标
		标干流量 m³/h		25048	25617	25387	—	—
抛光车间 3 排气筒（DA003）处理前	—	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	82.1	83.5	82.8	—	—
			排放速率（kg/h）	1.1	1.1	1.1	—	—
		标干流量 m³/h		13044	13723	13581	—	—
抛光车间 3 排气筒（DA003）处理后	15m	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	20.4	21.7	20.9	120	达标
			排放速率（kg/h）	0.33	0.36	0.34	1.45*	达标
		标干流量 m³/h		16198	16676	16457	—	—
抛光车间 4 排气筒（DA004）处理前	—	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	83.8	84.5	84.2	—	—
			排放速率（kg/h）	0.98	1.0	0.93	—	—
		标干流量 m³/h		11695	11947	11021	—	—
抛光车间 4 排气筒（DA004）处理后	15m	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	21.6	22.6	22.1	120	达标
			排放速率（kg/h）	0.32	0.32	0.32	1.45*	达标
		标干流量 m³/h		14961	14038	14687	—	—
备注	1、排放限值参照广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准； 2、"*"表示排气筒高度未高出周围半径 200m 范围的建筑 5m 以上，其排放速率按 50%执行。							

续上表：

单位（项目）名称：揭阳市康耐美五金塑料制品有限公司		采样日期：2023 年 8 月 3 日
样品类别：有组织废气	样品状态描述：完好无损	分析日期：2023 年 8 月 3 日-2023 年 8 月 9 日
环保治理方式及运行情况：DA001-DA004：水喷淋		
环境条件：气温：35.4℃　大气压：100.2kPa　风速：2.5m/s　天气状况：晴　风向：西南		

采样点名称	排气筒高度	检测项目		监测频次及检测结果			标准限值	结果评价
				第一次	第二次	第三次		
抛光车间 1 排气筒（DA001）处理前	---	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	86.3	87.1	86.9	---	---
			排放速率（kg/h）	1.1	1.1	1.1	---	---
		标干流量 m³/h		12195	12686	12582	---	---
抛光车间 1 排气筒（DA001）处理后	15m	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	23.8	24.6	24.1	120	达标
			排放速率（kg/h）	0.37	0.39	0.37	1.45*	达标
		标干流量 m³/h		15379	15760	15489	---	---
抛光车间 2 排气筒（DA002）处理前	---	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	94.8	95.7	95.4	---	---
			排放速率（kg/h）	2.0	2.1	2.1	---	---
		标干流量 m³/h		21057	21676	21529	---	---
抛光车间 2 排气筒（DA002）处理后	15m	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	27.4	28.5	27.9	120	达标
			排放速率（kg/h）	0.69	0.73	0.71	1.45*	达标
		标干流量 m³/h		25209	25546	25499	---	---
抛光车间 3 排气筒（DA003）处理前	---	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	82.4	83.1	82.9	---	---
			排放速率（kg/h）	1.1	1.2	1.1	---	---
		标干流量 m³/h		13102	13941	13685	---	---
抛光车间 3 排气筒（DA003）处理后	15m	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	20.2	21.3	20.6	120	达标
			排放速率（kg/h）	0.33	0.36	0.34	1.45*	达标
		标干流量 m³/h		16397	16885	16534	---	---
抛光车间 4 排气筒（DA004）处理前	---	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	83.5	84.4	84.3	---	---
			排放速率（kg/h）	0.96	0.99	0.97	---	---
		标干流量 m³/h		11452	11781	11505	---	---
抛光车间 4 排气筒（DA004）处理后	15m	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	21.9	22.7	22.4	120	达标
			排放速率（kg/h）	0.32	0.33	0.33	1.45*	达标
		标干流量 m³/h		14533	14382	14874	---	---
备注	1、排放限值参照广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准； 2、"*"表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，其排放速率按 50%执行。							

3、无组织废气检测结果

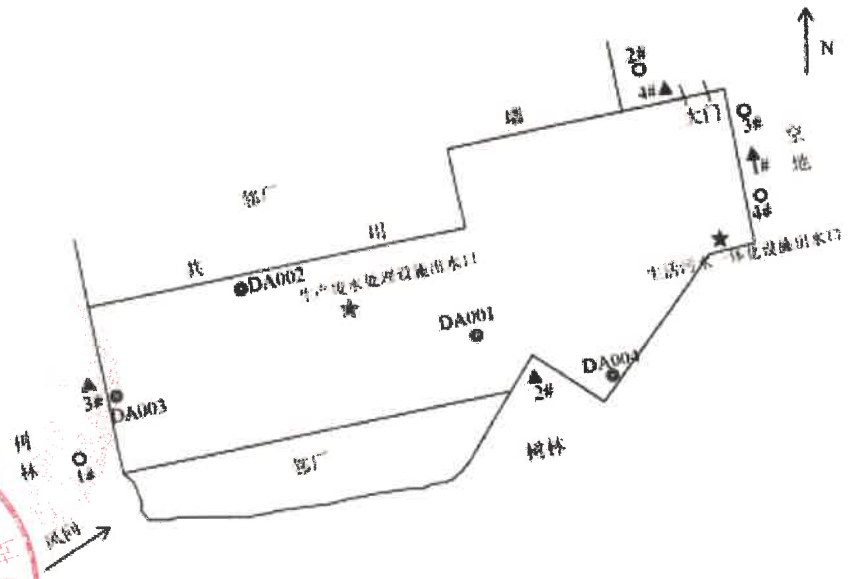
单位（项目）名称：揭阳市康耐美五金塑料制品有限公司								分析日期：2023年8月2日-2023年8月9日	
样品类别：无组织废气		样品状态描述：完好无损							
环境条件	2023.8.2	气温：35.2℃ 大气压：100.2kPa 风速：2.4m/s 天气状况：晴 风向：西南							
	2023.8.3	气温：35.4℃ 大气压：100.2kPa 风速：2.5m/s 天气状况：晴 风向：西南							
采样日期	采样点名称	检测项目	检测频次及检测结果			标准限值	结果评价		
			第一次	第二次	第三次				
2023.8.2	厂界上风向参照点1#	总悬浮颗粒物（μg/m³）	183	192	187	—	—		
	厂界下风向监控点2#	总悬浮颗粒物（μg/m³）	306	314	309	1000	达标		
	厂界下风向监控点3#	总悬浮颗粒物（μg/m³）	331	338	334	1000	达标		
	厂界下风向监控点4#	总悬浮颗粒物（μg/m³）	318	327	323	1000	达标		
2023.8.3	厂界上风向参照点1#	总悬浮颗粒物（μg/m³）	185	191	188	—	—		
	厂界下风向监控点2#	总悬浮颗粒物（μg/m³）	302	311	307	1000	达标		
	厂界下风向监控点3#	总悬浮颗粒物（μg/m³）	333	339	335	1000	达标		
	厂界下风向监控点4#	总悬浮颗粒物（μg/m³）	316	325	321	1000	达标		
备注	排放限值参照广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段 无组织排放监控浓度限值。								

4、厂界噪声检测结果

单位（项目）名称：揭阳市康耐美五金塑料制品有限公司							
检测日期	编号	检测位置	检测结果 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2023.8.2	1#	厂界东北侧外1m处	57	46	60	50	达标
	2#	厂界东南侧外1m处	56	45	60	50	达标
	3#	厂界西南侧外1m处	54	45	60	50	达标
	4#	厂界西北侧外1m处	55	43	60	50	达标
	昼间：风速：2.4m/s 风向：西南 天气状况：晴 夜间：风速：2.1m/s 风向：西南 天气状况：晴						
检测日期	编号	检测位置	检测结果 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2023.8.3	1#	厂界东北侧外1m处	58	45	60	50	达标
	2#	厂界东南侧外1m处	55	44	60	50	达标
	3#	厂界西南侧外1m处	56	46	60	50	达标
	4#	厂界西北侧外1m处	54	42	60	50	达标
	昼间：风速：2.5m/s 风向：西南 天气状况：晴 夜间：风速：2.0m/s 风向：南 天气状况：晴						
备注	厂界噪声排放标准参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1 工业企业环境噪声排放限值2类标准。						

六、现场检测布点图：

▲表示厂界噪声监测点；○表示无组织监测点；◎表示有组织监测点；★表示废水监测点



七、现场检测情况：

生产废水处理设施出水口

生活污水一体化设施出水口

抛光车间1排气筒（DA001）处理前

抛光车间1排气筒（DA001）处理后

抛光车间2排气筒（DA002）处理前

抛光车间2排气筒（DA002）处理后

抛光车间3排气筒（DA003）处理前

抛光车间3排气筒（DA003）处理后

抛光车间4排气筒（DA004）处理前

抛光车间4排气筒（DA004）处理后

厂界上风向参照点1#

厂界下风向监控点2#

厂界下风向监控点3#

厂界下风向监控点4#

厂界东北侧外1m处1#

厂界东南侧外1m处2#

厂界西南侧外1m处3#

厂界西北侧外1m处4#

第11页 共14页

八、质量保证与质量控制：

1、项目基本情况：

受揭阳市康耐美五金塑料制品有限公司委托，广东利宇检测技术有限公司于 2023 年 8 月 2 日至 2023 年 8 月 9 日对揭阳市康耐美五金塑料制品有限公司的废水、有组织废气、无组织废气、厂界噪声进行采集及检测，根据检测结果出具本质控报告。

2、人员要求：

广东利宇检测技术有限公司承担该项目监测，具备固定实验室和监测工作条件，采用经依法鉴定合格的监测仪器设备，参加该项目验收检测人员均经过考核并持证上岗。采样和检测人员严格遵守职业道德，按照采样和检测分析方法要求进行采样和分析。

3、仪器要求：

所使用的仪器定期送往计量部门检定/校准，检定/校准结果均符合使用要求，并在结果的有效期内使用。

4、样品采集、流转、保存：

废水样品的采集分析、质控应参照《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 要求进行；废气样品的采集分析、质控应参照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996、《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007、《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 和《固定污染物监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T 373-2007 要求进行；厂界噪声的采集分析、质控应参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 要求进行。

5、废水检测质控结果：

检测项目	实验室空白		全程序空白		实验室平行		现场平行		加标回收		标准样品	
	数量（个）	合格率（%）	数量（个）	合格率（%）	数量（个）	合格率（%）	数量（个）	合格率（%）	数量（个）	合格率（%）	数量（个）	合格率（%）
pH 值	/	/	/	/	/	/	2	100	/	/	2	100
化学需氧量	2	100	2	100	/	/	/	/	/	/	2	100
五日生化需氧量	2	100	/	/	2	100	/	/	/	/	/	/
悬浮物	/	/	/	/	2	100	/	/	/	/	/	/
氨氮	2	100	2	100	2	100	2	100	/	/	2	100
石油类	2	100	/	/	/	/	/	/	/	/	2	100
阴离子表面活性剂	2	100	/	/	2	100	/	/	/	/	2	100

6、现场采样质量控制措施：

各采样器在使用前均按规范要求进行校准，保证其采样流量的准确，偏差应≤±5%，见下表6-1和6-2。

6-1 采样设备校准一览表

校准仪器名称：便捷式综合校准仪 GH-2030-A；　校准仪器编号：LY-FX-26

校准日期	仪器名称/型号	仪器编号	被校准器示值流量（L/min）		被校准器标况流量（L/min）	第一次	第二次	第三次	平均值	偏差（%）	校准结论
2023.8.2	自动烟尘烟气采样器 GH-60E	LY-CY-10	采样前	20	20.5	20.1	20.1	20.1	20.1	0.4	合格
				40	40.5	40.2	40.2	40.2	40.2	0.3	合格
				50	50.6	51.1	50.3	50.2	50.2	0.4	合格
			采样后	20	20.5	20.2	20.2	20.1	20.2	0.3	合格
				40	40.8	40.3	40.5	40.3	40.4	0.4	合格
				50	51.0	50.5	50.3	50.7	50.5	0.5	合格
2023.8.3	自动烟尘烟气采样器 GH-60E	LY-CY-10	采样前	20	20.5	20.2	20.3	20.1	20.2	0.3	合格
				40	40.5	40.2	40.1	40.2	40.2	0.3	合格
				50	50.7	50.6	51.0	50.5	50.7	0.0	合格
			采样后	20	20.6	20.4	20.5	20.2	20.4	0.2	合格
				40	40.8	40.8	40.2	40.2	40.4	0.4	合格
				50	51.0	50.2	50.5	51.0	50.6	0.4	合格

6-2 采样设备校准一览表

校准仪器名称：便携式综合校准仪/GH-2030-A；　校准仪器编号：LY-FX-26

校准日期	仪器名称/型号	仪器编号	被校准器示值流量（L/min）	被校准器标况流量（L/min）	示值偏差%	允许示值偏差%	是否合格
2023.8.2 采样前	大气采样器 KB-6120	LY-CY-14	100	99.8	-0.2	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-15	100	99.6	-0.4	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-16	100	99.8	-0.2	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-17	100	100.2	0.2	±5	合格
2023.8.2 采样后	大气采样器 KB-6120	LY-CY-14	100	100.3	-0.3	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-15	100	99.9	-0.1	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-16	100	100	0	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-17	100	99.8	-0.2	±5	合格
2023.8.3 采样前	大气采样器 KB-6120	LY-CY-14	100	99.6	-0.4	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-15	100	99.8	-0.2	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-16	100	99.9	-0.1	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-17	100	100.1	0.1	±5	合格
2023.8.3 采样后	大气采样器 KB-6120	LY-CY-14	100	100.2	0.2	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-15	100	100	0	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-16	100	99.6	-0.4	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-17	100	99.9	-0.1	±5	合格

7、噪声仪测量校准结果：

日期		仪器型号	仪器编号	标准值 dB	测量前 dB	测量后 dB	示值偏差 dB	允许示值偏差 dB	合格与否
2023.8.2	昼间	AWA5688	LY-CY-25	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
	夜间	AWA5688	LY-CY-25	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
2023.8.3	昼间	AWA5688	LY-CY-25	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
	夜间	AWA5688	LY-CY-25	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
声校准计型号：AWA6021A　　编号：LY-CY-09									

报告结束

CMA 2017192820U

人和检测 Renhetesting

检 测 报 告

报告编号：RH（验）2020010201

监测项目： 废水、废气、噪声

委托单位： 揭阳产业园磐东大展不锈钢制品厂

检测地址： 揭阳产业转移工业园磐东城南社区镇东路

检测类别： 验收检测

报告日期： 2020 年 01 月 02 日

阳江市人和检测技术有限公司

说明：

1、本报告只适用于检测项目的范围。

2、本报告仅对采样或采样分析结果负责。

3、本报告涂改无效。

4、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。

5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。

本机构通讯资料:

单位名称：阳江市人和检测技术有限公司

联系地址：广东省阳江市江城区二环路 180 号东升大厦八楼

邮政编码：529500

联系电话：0662-8841024

传　　真：0662-8841024

电子邮件（Email）：renhetesting@foxmail.com

检 测 报 告

报告编号：RH（验）2020010201

一、基本信息

检测要素	废水、废气、噪声	检测类别	验收检测
委托单位	揭阳产业园磐东 大展不锈钢制品厂	委托编号	RH/HT2019082205
受检单位	揭阳产业园磐东 大展不锈钢制品厂	地　址	揭阳产业转移工业 园磐东城南社区镇东路
采样人员	关芬耀、张百欢、薛光续	采样日期	2019年12月24日-12月25日
检测项目	生活污水：pH、COD_{cr}、BOD_5、SS、氨氮、动植物油； 清洗废水：石油类、SS、LAS、COD_{cr}、BOD_5、pH； 除尘废水：SS； 有组织废气：颗粒物、非甲烷总烃； 无组织废气：颗粒物、非甲烷总烃； 噪声：厂界噪声。		
环境条件	详见气象附表		

主要检测仪器及编号	设备名称	型号	设备编号
	pH计	PHS-25	RH/S003
	微波消解装置	WMX-III-B	RH/S011
	溶解氧测定仪	JPB-607A	RH/J003
	万分之一分析天平	AUY120	RH/S001
	紫外可见分光光度计	752N	RH/S009
	红外测油仪	MAI-50G	RH/S015
	智能颗粒物中流量采样器	KB-120F	RH/J00501
	气相色谱仪	GC9790 II	RH/S037
	声级计	AWA5636	RH/J065
备注	—		

二、监测分析质量控制和质量保证措施

验收监测的质量保证和质量控制按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）(HJT 373-2007)》、《环境监测技术规范》、《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的质量保证和质量控制有关章节的要求进行。主要要求包括：

1、验收监测在工况稳定、生产负荷达到75%以上进行。

2、监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。

3、采样前大气、烟气采样器进行气路检查和流量校核，保证监测仪器的气密性和准确性。

4、噪声测量前后用标准声源对噪声计进行校准，监测前后校准值差值不大于0.5dB（A）。

5、实验室样品分析均同步完成全程序双空白实验，按样品总数10%做加标回收和平行双样分析。

6、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

7、监测分析方法均采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法能满足标准要求。

检 测 报 告

（1）废气分析质控结果统计表见表1。

表1 废气分析质控结果统计

分析仪器	仪器型号	项目	标准值	监测前			监测后		
				测定值	相对误差（%）	是否合格	测定值	相对误差（%）	是否合格
自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	流量校准（L/min）	100	100.5	0.5	合格	100.5	0.5	合格
智能颗粒物中流量采样器	KB-120F	流量校准（L/min）	100	101	1	合格	100.5	0.5	合格
恒温恒流自动连续大气采样器	KB-2400	流量校准（L/min）	0.50	0.51	2	合格	0.50	0	合格

（2）噪声监测质控结果表见表2。

表2 噪声监测质控结果表

分析仪器	仪器编号	项目	标准值	监测前			监测后		
				测定值	绝对误差	是否合格	测定值	绝对误差	是否合格
噪声频谱分析仪	RH/J055	Leq(A)	94.0	93.8	-0.2	合格	94.0	0	合格
声校准器	RH/J044								

（3）废水质控结果统计表见表3。

表3 废水分析质控结果统计

检测因子	有效数据（个）	现场/室内平行样分析			加标回收考核分析	
		平行（对）	相对偏差(%)	合格情况	加标回收（%）	回收率（%）
pH值	10	2	1.0	100	—	—
CODcr	10	2	3.2	100	—	—
BOD_5	10	2	1.1	100	—	—
氨氮	10	2	1.1	100	99	100
SS	10	2	2.7	100	—	—
LAS	10	2	1.4	100	—	—
动植物油	10	2	1.6	合格	—	—
石油类	10	2	1.6	合格	—	—

检 测 报 告

报告编号：RH（检）202001020I

三、检测结果

（一）废水监测结果

样品信息

监测时间	监测点位	样品状态及特征	处理设施
2019-12-24	污水总排放口	微黄色、微异味、无浮油	三级化粪池
2019-12-25	污水总排放口	微黄色、微异味、无浮油	

2、监测结果

监测时间	监测项目	监测结果（mg/L，pH值为无量纲）					
		1	2	3	4	平均值	标准值
12-24	pH值	6.84	6.86	6.85	6.87	--	6-9
	CODcr	161	163	160	164	162	500
	BOD_5	54	56	53	57	55	300
	氨氮	5.93	5.97	5.91	5.95	5.94	--
	SS	56	58	57	55	56	200
	动植物油	2.93	2.96	2.94	2.97	2.95	100
监测时间	监测项目	监测结果（mg/L，pH值为无量纲）					
		1	2	3	4	平均值	标准值
12-25	pH值	6.83	6.85	6.86	6.84	--	6-9
	CODcr	168	165	167	169	167	500
	BOD_5	61	58	60	62	60	300
	氨氮	5.82	5.84	5.89	5.86	5.85	--
	SS	50	53	51	54	52	200
	动植物油	3.15	3.24	3.16	3.27	3.21	100

备注：1、执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；

2、本结果只对当时采集的样品负责。

检 测 报 告

报告编号：RH（续）2020010201

三、检测结果

（一）废水监测结果（续）

样品信息								
监测点位			样品状态及特征				处理设施	
清洗废水处理前★1			微黑色、微异味、浮油				—	
清洗废水排放口★2			微白色、微异味、无浮油				一体化污水处理设备	
监测时间	监测点位	监测项目	监测结果（mg/L，pH值为无量纲）					
			第1次	第2次	第3次	第4次	日均值	执行标准
2019-12-24	清洗废水处理前★1	PH	7.56	7.48	7.61	7.58	—	—
		CODcr	263	256	261	254	258	—
		BOD_5	65	58	63	56	60	—
		SS	61	64	62	60	62	—
		LAS	1.82	1.95	1.87	1.90	1.89	—
		石油类	3.56	3.74	3.69	3.82	3.70	—
	清洗废水排放口★2	PH	7.15	7.24	7.32	7.17	—	6.5~9.0
		CODcr	94	92	95	93	93	—
		BOD_5	28	26	29	27	27	≤30
		SS	4	6	5	7	5	≤30
		LAS	1.35	1.39	1.41	1.47	1.41	—
		石油类	2.87	2.81	2.86	2.88	2.86	—
2019-12-25	清洗废水处理前★1	PH	7.69	7.54	7.43	7.57	—	—
		CODcr	268	264	269	265	266	—
		BOD_5	70	66	71	67	68	—
		SS	67	65	69	68	67	—
		LAS	1.94	1.97	1.96	1.92	1.95	—
		石油类	3.86	3.79	3.87	3.90	3.86	—
	清洗废水排放口★2	PH	7.22	7.19	7.31	7.25	—	6.5~9.0
		CODcr	91	88	86	87	88	—
		BOD_5	25	22	20	21	22	≤30
		SS	8	6	9	5	7	≤30
		LAS	1.48	1.45	1.42	1.40	1.44	—
		石油类	2.92	2.99	2.95	2.94	2.95	—

注：1、执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水水质标准；
2、本结果只对当时监测结果负责。

检 测 报 告

报告编号：RH（验）2020010201

三、检测结果

（一）废水监测结果（续）

样品信息								
监测点位			样品状态及特征				处理设施	
除尘废水处理前★3			黄色、微异味、浮油				—	
除尘废水排放口★4			微黄色、微异味、无浮油				一体化污水处理设备	
监测时间	监测点位	监测项目	监测结果（mg/L，pH 值为无量纲）					
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	日均值	执行标准
2019-12-24	除尘废水处理前★3	SS	40	45	41	46	43	—
	除尘废水排放口★4	SS	27	24	26	28	26	≤30
2019-12-25	除尘废水处理前★3	SS	37	39	38	40	38	—
	除尘废水排放口★4	SS	25	23	22	24	23	≤30

注：1、执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水水质标准；
2、本结果只对当时监测结果负责。

检 测 报 告

报告编号：RH（检）2020010201

三、检测结果

（二）有组织废气监测结果

污染源排放参数			
监测点位	排气筒高度（m）	截面积（m^2）	处理设施
抛光工序排气筒1#处理后排放口◎1	12	0.14	管道喷淋

监 测 项 目 及 结 果

监测时间	监测点位	监测项目		监测结果 1	2	3	平均值	排放标准
2019-12-24	抛光工序排气筒1#处理后排放口◎1	非甲烷总烃	浓度（mg/m^3）	3.78	4.27	4.21	4.09	120
			排放速率（kg/h）	0.043	0.049	0.048	0.047	8.32
		颗粒物	浓度（mg/m^3）	52	54	50	52	120
			排放速率（kg/h）	0.595	0.619	0.572	0.595	2.62
	标干流量（m^3/h）			11438	11462	11441	11447	—
2019-12-25	抛光工序排气筒1#处理后排放口◎1	非甲烷总烃	浓度（mg/m^3）	4.39	4.34	4.34	4.36	120
			排放速率（kg/h）	0.050	0.050	0.050	0.050	8.32
		颗粒物	浓度（mg/m^3）	48	51	46	48	120
			排放速率（kg/h）	0.550	0.585	0.527	0.550	2.62
	标干流量（m^3/h）			11457	11468	11449	11458	—

备注：1、标准值执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准；
2、本结果只对当时监测结果负责

检 测 报 告

报告编号：RH（验）2020010201

三、检测结果

（三）无组织废气监测结果

监测时间	监测项目	监测点位	监测结果（mg/m³）			最大值	标准值
			1	2	3		
12-24	非甲烷总烃	无组织废气下风监测点○1	0.281	0.271	0.249	0.281	—
		无组织废气下风监测点○2	0.257	0.259	0.269	0.269	4.0
		无组织废气下风监测点○3	0.279	0.248	0.271	0.279	
	颗粒物	无组织废气下风监测点○1	0.383	0.387	0.385	0.387	—
		无组织废气下风监测点○2	0.361	0.369	0.366	0.369	1.0
		无组织废气下风监测点○3	0.378	0.372	0.374	0.378	
12-25	非甲烷总烃	无组织废气下风监测点○1	0.223	0.261	0.235	0.261	—
		无组织废气下风监测点○2	0.265	0.243	0.255	0.265	4.0
		无组织废气下风监测点○3	0.243	0.273	0.252	0.273	
	颗粒物	无组织废气下风监测点○1	0.396	0.393	0.394	0.396	—
		无组织废气下风监测点○2	0.363	0.367	0.365	0.367	1.0
		无组织废气下风监测点○3	0.373	0.400	0.386	0.400	

备注：1、执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；

2、本结果只对当时监测结果负责。

检 测 报 告

报告编号：RH（检）2020010201

附气象参数：

日期	气温（℃）	风速（m/s）	气压（kPa）	湿度（%）	风向	天气
2019年12月24日	24.1-26.5	1.6-1.8	101.2-101.5	58-62	西北	晴
2019年12月25日	24.2-26.3	1.6-1.8	101.1-101.8	58-62	西北	晴

三、检测结果

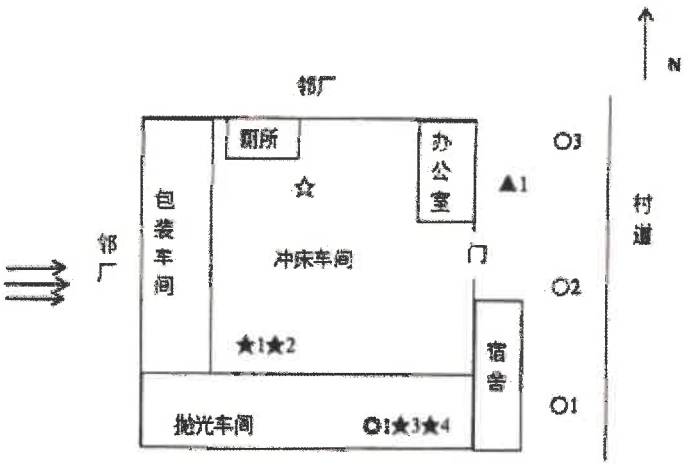
（四）噪声监测结果

监测日期	监测点位	Leq 值[dB(A)]			
		昼间		夜间	
		测量值	标准值	测量值	标准值
2019-12-24	厂界外北面1米处▲1	56.9	60	44.5	50
2019-12-25	厂界外北面1米处▲1	55.7		43.6	

备注：1、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准；

2、本结果只对当时监测结果负责。

附：废水、废气、噪声监测布点示意图：注：（“☆”为污水监测点，“★1★2”为清洗废水监测点，“★3★4”为除尘废水监测点，“O”为有组织废气监测点，“○”为无组织废气监测点，“▲”为噪声监测点）



附：采样监测图

生活污水采样

除尘废水处理前采样

除尘废水处理后采样

清洗废水处理前采样

清洗废水处理后采样

检 测 报 告

附：采样监测图（续）

有组织废气采样

无组织废气采样

噪声监测

检 测 报 告

报告编号：RJH（验）2020010201

四、监测方法、使用仪器及检出限

监测项目	分析方法名称及标准号	主要仪器	检出限
pH 值	玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pH 计	0.01
SS	重量法 GB/T11901-1989	万分之一分析天平	4mg/L
CODcr	快速密闭催化消解法(B)《水和废水监测分析方法》（第四版）增补版 国家环境保护总局(2002 年)（3.3.2.3）	微波消解装置	10mg/L
BOD_5	稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱	2.0mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	0.025mg/L
LAS	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计	0.05mg/L
动植物油	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	0.06mg/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	0.06mg/L
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	万分之一分析天平	20mg/m³（有组织）
	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	万分之一分析天平	0.001mg/m³（无组织）
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪	0.07mg/m³
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	声级计	35dB(A)
采样依据	（HJ/T91-2002）《地表水和污水监测技术规范》 （HJ493-2009）《水质 样品的保存和管理技术规定》 （GB/T16157-1996）《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 （HJ/T55-2000）《大气污染物无组织排放监测技术导则》 （GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》		

End

编 写： 复 核：

签 发： （☑技术负责人，□质量负责人）

签发日期：2020.1.2

附件 7 农田灌溉协议

农田灌溉协议

甲方：揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部（个体工商户）

乙方：林洁辉

为使甲方生产过程中产生的生活污水不污染周边环境，又可充分发挥经济效益，经甲、乙双方协商一致，达成如下协议:

1、甲方要保证本厂产生的生活污水经过化类池处理后可到达农田灌溉标准。

2、乙方承诺接纳甲方处理后的生活污水用于农林作物的灌溉。

3、乙方在污水转移过程中要采取防渗透的措施，防止污水跑、冒、滴、漏污染环境，禁止将污水倒入江河等自然水体。

4、甲方处理后的生活污水给乙方作为农灌为无偿提供。

5、本协议一式两份，甲乙双方各执一份，双方签订或盖章后生效。

甲方：陈村伟　　乙方：林洁辉

2024年 6 月 1 日　　2024年 6 月 1 日

附件 8　广东省投资项目代码

广东省投资项目代码

项目代码：

项目名称：揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目

审核备类型：备案

项目类型：基本建设项目

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厚洋田尾长善大道西畔33号

项目单位：揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部（个体工商户）

统一社会信用代码：92445202MADHBGQEXR

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 9 声明

声明

本报告表中项目基本情况和工程分析所涉及的内容与我单位提供的资料一致。我单位郑重承诺，所提供的材料真实有效，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，责任全部由我委托单位负责。

声明单位（盖章）：揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部

（个体工商户）

单位代表（签名）：陈树伟

2024 年 6 月26 日

不涉密说明报告

揭阳市生态环境局榕城区分局：

我单位向贵局提交的揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部金属制品加工建设项目环境影响报告表文本中不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。

特此说明！

揭阳市榕城区梅云树旺金属制品经营部（个体工商户）

2024年6月26日

附件 11 除蜡水 MSDS

除蜡水 MSDS

1.化学品名称

【中文名称】 除蜡水
【英文名称】 wax remover
【中文同义词】 除脂水、不锈钢除蜡水、通用除蜡水
【英文同义词】 Degreasing-Dewaxing Fluid

2. 成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
三乙醇胺	10%——50%	102-71-6
二乙醇胺	10%——30%	111-42-2
一乙醇胺	10%——20%	141-43-5
水	30%——50%	7732-18-5
脂肪酸	20%——60%	91050-89-4
助剂	1%——10%	

3.危险性概述

【健康危害】大量口服可引起胃肠不适。对眼有刺激性。
【环境危害】对环境有危害，对水体可造成污染。
【燃爆危险】本品不燃，不爆。

4.急救措施

【皮肤接触】脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。
【眼睛接触】提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
【食入】饮足温水，催吐。就医。

5.消防措施

【危险特性】与氧化剂可发生反应。
【有害燃烧产物】 一氧化碳、二氧化碳、一氧化氮、二氧化氮。
【灭火方法】消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。可用水。

6.泄漏应急处理

【应急处理】尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

7.操作处置与储存

【操作注意事项】提供充分的局部排风。戴橡胶手套。
【储存注意事项】储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。不宜久存，以免变质。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

8.接触控制/ 个体防护

【工程控制】严加密闭，提供充分的局部排风。
【呼吸系统防护】空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。
【眼睛防护】呼吸系统防护中已作防护。
【身体防护】穿胶布防水鞋。
【手防护】戴橡胶手套。
【其他防护】工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

9.理化特性

【外观与性状】无色至淡黄色油状液体。
【熔点(℃)】 0
【沸点(℃)】 100
【相对密度(水=1)】 0.95
【溶解性】 易溶于水，可混溶于醇、醚，不溶于苯、氯仿。
【主要用途】 用于工业除锈清洗。

10.稳定性和反应活性

【禁配物】 强氧化剂、酸、强碱、铁。

11. 毒理学资料

急性毒性： LD50：5000～9000 mg/kg（大鼠经口）

LC50：无资料

12.生态学资料

【其它有害作用】 该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

13.废弃处置

【废弃处置方法】 建议用大量自来水稀释后排放。

14.运输信息

【危险货物编号】无资料
【包装方法】 25公斤塑料桶包装。
【运输注意事项】 按普通运输品运输。

15. 法规信息

法规信息 化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（1996劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

16. 其他信息

参考文献： 中国化工网首页>> 化工助手 >> 中文MSDS
三乙醇胺MSDS

编制单位： 深圳市富睿东化工[27241]02749蒋年鹏