建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：揭阳市亿豪五金制品有限公司年产1200吨不锈钢餐厨具生产线新建项目

建设单位（盖章）：揭阳市亿豪五金制品有限公司

编制日期：2025年6月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1750754765000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	8y99h8
建设项目名称	揭阳市亿豪五金制品有限公司年产1200吨不锈钢餐厨具生产线新建项目
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）	揭阳市亿豪五金制品有限公司
统一社会信用代码	91445221MAEHP9412B
法定代表人（签章）	邓益燕 邓益燕
主要负责人（签字）	邓益燕 邓益燕
直接负责的主管人员（签字）	邓益燕 邓益燕
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	揭阳市同臻环保科技有限公司
统一社会信用代码	91445202MADXRN7R67
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
杨杏萍	2022050354400000049	BH003722	杨杏萍

2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
黄潇锴	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、附表、附图及附件	BH072234	黄潇锴
杨杏萍	建设项目工程分析、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	BH003722	杨杏萍

统一社会信用代码
91445202MADXRN7R67

营业执照

(副 本)(1-1)

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

名　　称　揭阳市同臻环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　黄潇锴

经营范围　一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；大气污染治理；大气环境污染防治服务；环境应急治理服务；新兴能源技术研发；环境监测专用仪器仪表制造；环境保护专用设备制造；环境监测专用仪器仪表销售；环境保护专用设备销售；环保咨询服务；水利相关咨询服务；生态资源监测；生态恢复及生态保护服务；市政设施管理；普通机械设备安装服务；安全咨询服务；工程造价咨询业务；工程管理服务；采购代理服务；社会稳定风险评估；信息技术咨询服务；信息系统集成服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；建筑材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）。（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）许可项目：建设工程设计；建设工程施工。（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）

注册资本　人民币壹拾万元

成立日期　2024年09月02日

住　　所　揭阳市榕城区东升街道望龙头村寨前片E10栋502（自主申报）

登记机关　揭阳市榕城区市场监督管理局

2024 年 09 月 02 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

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，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职业资格。

仅限于环评申报使用，复印无效

姓　　名：杨杏萍

证件号码：

性　　别：女

出生年月：1991年10月

批准日期：2022年05月29日

管 理 号：20220503544000000049

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国生态环境部

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 揭阳市同臻环保科技有限公司 （统一社会信用代码 91445202MADXRN7R67 ）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 揭阳市亿豪五金制品有限公司年产1200吨不锈钢餐厨具生产线新建项目 环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 杨杏萍 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20220503544000000049 ，信用编号 BH003722 ），主要编制人员包括 杨杏萍 （信用编号 BH003722 ）、 黄潇锴 （信用编号 BH072234 ）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)：

2025年06月22日

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	杨杏萍	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
202409	-	202505	揭阳市:揭阳市同臻环保科技有限公司	9	9	9
截止			2025-06-12 10:36 ，该参保人累计月数合计	实际缴费9个月,缓缴0个月	实际缴费9个月,缓缴0个月	实际缴费9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 2025-06-12 10:36

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	黄潇锴	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
202410	-	202505	揭阳市:揭阳市同臻环保科技有限公司	8	8	8
截止			2025-06-12 11:20 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

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 2025-06-12 11:20

编 制 单 位 承 诺 书

本单位揭阳市同臻环保科技有限公司（统一社会信用代码91445202MADXRN7R67）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、业务主管单位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变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、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)：

2025 年 6 月 22 日

编 制 人 员 承 诺 书

本人 杨杏萍（身份证件号码　　）郑重承诺：本人在 揭阳市同臻环保科技有限公司 单位（统一社会信用代码 91445202MADXRN7R67 ）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 6 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. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)：杨杏萍

2025 年 06 月 22 日

编 制 人 员 承 诺 书

本人 黄潇锴（身份证件号码 _____）郑重承诺：本人在 揭阳市同臻环保科技有限公司 单位（统一社会信用代码 91445202MADXRN7R67）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. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)：黄潇锴

2025年 06 月 12 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》、《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，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，我单位对在广东省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亿豪五金制品有限公司年产1200吨不锈钢餐厨具生产线新建项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责。

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

声明人：揭阳市同臻环保科技有限公司（公章）

2025年06月12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，特对报批揭阳市亿豪五金制品有限公司年产1200吨不锈钢餐厨具生产线新建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）杨志华　　评价单位：（盖章）

2025年06月22日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 20
四、主要环境影响和保护措施 26
五、环境保护措施监督检查清单 52
六、结论 54
附表 55
建设项目污染物排放量汇总表 55
附图 1 项目地理位置图 56
附图 2 项目四至情况图 57
附图 3 项目敏感目标分布图 58
附图 4 项目平面布置图 59
附图 5 项目周边现状图 60
附图 6 揭阳市国土空间总体规划（2021-2035 年）（中心城区土地使用规划图） 61
附图 7 揭阳市环境管控单元图 62
附图 8 广东省环境管控单元图 63
附图 9 项目与揭东区中部重点管控单元关系图 64
附图 10 项目所在地地表水环境功能区划图 65
附图 11 项目所在地声环境功能区 66
附图 12 公示截图 67
附件 1 营业执照 68
附件 2 经营者身份证 69
附件 3 土地使用证明 70
附件 4 清洗废水类比项目的验收检测报告 72
附件 5 引用大气现状监测报告 85
附件 6 项目投资代码 86
附件 7 工程师勘查照片 92

一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市亿豪五金制品有限公司年产 1200 吨不锈钢餐厨具生产线新建项目		
项目代码	2506-445203-04-01-589510		
建设单位联系人	邓益燕	联系方式	
建设地点	揭阳市揭东区锡场镇锡东村西埔片 114 县道边		
地理坐标	（东经 116 度 20 分 36.147 秒，北纬 23 度 36 分 8.742 秒）		
国民经济行业类别	C338 金属制日用品制造	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
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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	10	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 □是：_____	用地（用海）面积（m^2）	3528
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响	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、与国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》及《市场准入负面清单（2025年版）》相符性分析** 本项目从事金属制日用品制造生产。 （1）根据国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于国家产业结构调整指导目录中鼓励类、限制类或淘汰类项目，为允许类。项目产品、生产工艺和生产设备均不属于国家规定的鼓励类、限制类或淘汰类，为允许类。 （2）根据《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于其中的禁止或许可事项，不属于市场准入负面清单范围。 因此，该项目符合国家和地方的有关产业政策规定。 **2、地方性法规的符合性分析** ①政策的符合性 根据《广东省环境保护规划纲要（2006－2020年）》及《揭阳市环境保护和生态建设“十四五”规划》，项目建设符合所在地县级以上生态环保规划和环境功能区的要求，不在省生态环境厅规定的局部禁批范围之内。 ②土地使用的合法性分析及规划符合性 本项目位于揭阳市揭东区锡场镇锡东村西埔片114县道边，根据《揭阳市国土空间总体规划（2021-2035年）（中心城区土地使用规划图）》的内容可知，本项目所在地为工业用地。项目投入使用后对环境影响主要为废气、废水、噪声、固体废物，通过采取本报告中相关有效措施后，对环境影响不大。 综上所述，项目土地使用功能符合规划要求，选址合理。 **3、与揭阳市“三线一单”相符性分析** “三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，本项目与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25 号）及《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）的通知》（揭市环〔2024〕27 号）的相符性分析如下所示。 ①生态保护红线 项目不在揭阳市饮用水源保护区、自然保护区、风景区等生态保护区内，符合生态保护红线要求。 ②环境质量底线 该《通知》环境质量底线目标为：“1.地表水优良（达到或优于Ⅲ）比例国考断面不低于 60%、省考断面不低于 81.8%；2.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、重点建设用地安全利用达到省下达的目标要求。3.近岸海域优良（一、二类）水质面积比例达到 95%。”

本项目大气环境现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准；榕江北河水质受到轻度污染，水环境质量一般；项目抛光粉尘经水喷淋装置处理达标后高空排放。项目喷淋废水经沉淀处理后循环使用，不外排；项目清洗废水经混凝沉淀+砂滤碳滤处理后作为喷淋用水的补充水，不外排；项目生活污水经三级化粪池处理达标后排入锡场镇锡西污水处理厂处理，不会对周边水环境造成不良影响。声环境现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。生产设备噪声经有效减振、隔声等措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，不会对周边声环境质量造成不良影响；各类固废均能得到较为合理的处置，处置方案符合国家和地方的有关法律法规，固体废物处置方式切实可行，对周边环境影响不大。在落实以上措施的情况下，项目的建设不会造成周边环境质量的恶化，符合环境质量底线的要求。

③资源利用上线

该《通知》资源利用上线目标为：“强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，用水总量不大于 13.76 亿立方米，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。”

项目实施过程中消耗一定量的电源、水资源等资源，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

本项目位于揭阳市揭东区锡场镇锡东村西埔片 114 县道边。根据《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25 号）及《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）的通知》（揭市环〔2024〕27 号），项目所在地属于“揭东区中部重点管控单元（环境管控单元编码 ZH44520320009）”。本项目与揭东区中部重点管控单元管控要求相符性分析见表 1-1。

表 1-1 项目与揭东区中部重点管控单元管控要求相符性分析一览表

管控要求		本项目情况	相符性
区域布局管控	1.【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、酸洗、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、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。	项目从事金属制日用品制造生产，不属于“新建、扩建电镀（含有电镀工序的项目）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、酸洗、石油加工、	相符

		2.【大气/禁止类】严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。 3.【大气/限制类】锡场镇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。 4.【大气/禁止类】锡场镇高污染燃料禁燃区，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。	化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、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”。项目生产过程不使用含VOCs原辅材料。项目所在地属于大气环境受体敏感重点管控区，项目不属于“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”。项目不设置燃用高污染燃料的设施。	
	能源资源利用	1【水资源/综合类】严格控制用水总量， 完善旧城区供水设施，新建社区一律要求使用节水器具。鼓励居住小区建设中水回用系统及雨水收集系统。 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/综合类】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。	项目生活污水经三级化粪池预处理后排入锡场镇锡西污水处理厂作进一步处理。根据厂区平面布置，项目占地基本合理利用，未有大面积浪费。项目所用能源主要为清洁能源。	相符
	污染物排放管控	1.【水/综合类】玉湖镇、新亨镇加快推进农村"雨污分流"工程建设，确保农村污水应收尽收。人口规模较小、污水不易集中收集的村（社区），应当建设污水净化池等分散式污水处理设施，防止造成水污染。处理规模小于 500m^3/d 的农村生活污水处理设施出水水质执行《农村生活污水处理排放标准》（DB 44/2208-2019），500m^3/d 及以上规模的农村生活污水处理设施水污染物排放参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）执行。 2.【水/综合类】完善锡场镇污水处理体系，强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截留、收集，推动塑料、建材等企业生产废水通过污水池、净水池处理后循环回用，食品加工等企业废水经预处理后由市政污水管网引到当地污水处理设施进行处理。	项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，同时满足锡场镇锡西污水处理厂进水水质标准后经市政管网进入锡场镇锡西污水处理厂进行处理，项目不使用含 VOCs 的原辅材料，不设置锅炉，固体废物均得到有效处置。	相符

	3.【水/综合类】畜禽养殖场、养殖小区应当根据养殖规模和污染防治需要，建设相应的污染防治配套设施以及综合利用和无害化处理设施并保障其正常运行；未建设污染防治配套设施、自行建设的配套设施不合格，或者未自行建设综合利用和无害化处理设施又未委托他人对畜禽养殖废弃物进行综合利用和无害化处理的，畜禽养殖场、养殖小区不得投入生产或者使用。 4.【大气/鼓励引导类】现有 VOCs 排放企业应提标改造，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）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）。 5.【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。 6.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。		
环境风险防控	1.【固废/综合类】企业生产过程中产生的危险废物，应统一收集后交给有危废处理资质的单位进行处理。 2.【风险/综合类】制定榕江北河饮用水源保护区环境风险防控方案，建立健全环境风险源数据库，防范水环境风险。	本项目生产过程产生的危险废物交有资质单位回收处理，不涉及水源保护区。	相符

综上，本项目与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25 号）及《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）的通知》（揭市环〔2024〕27 号）相符。

4、与环境功能区划相符性分析

本项目纳污水体榕江北河（汤南至吊桥河下 2 公里段）属于Ⅱ类水功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准。本项目选址不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区。

项目喷淋废水经沉淀处理后循环使用，不外排；项目清洗废水经混凝沉淀+砂滤碳滤处理后作为喷淋用水的补充水，不外排；项目生活污水经三级化粪池处理达标后排入锡场镇锡西污水处理厂处理。

本项目所在地属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB

3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。项目生产过程抛光粉尘经水喷淋装置处理达标后高空排放。

根据声环境功能区划图，项目为 3 类功能区，项目生产对现状声环境质量的增值影响较小，不影响区域声环境功能，因此本项目建设与声环境功能区要求相符。

综上，项目建设符合环境功能区划的要求。

5、与《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）相符性分析

《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）要求："第十六条禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。"；"重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、酸洗、冶炼、重化工、化学制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目。"；"严格控制水污染严重地区和供水通道沿岸等区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量置换"；"排污单位排放水污染物应当符合排污许可证载明相关要求，不得超过国家、省规定的水污染物排放标准，排放重点水污染物的，应当同时遵守经核定的排放总量控制指标。"；"第四十一条可能发生水污染事故的企业事业单位应当制定有关水污染事故的应急方案，配备水污染应急设施和装备，并定期进行应急演练。"

项目为金属制日用品制造，不涉及上述禁止建设项目，项目喷淋废水经沉淀处理后循环使用，不外排；项目清洗废水经混凝沉淀+砂滤碳滤处理后作为喷淋用水的补充水，不外排；项目生活污水经三级化粪池处理达标后排入锡场镇锡西污水处理厂处理。本项目将制定相关的污染事故应急方案，配备水污染应急设施和装备，并定期进行应急演练。

综上所述，本项目符合《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）的要求。

6、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 号）相关要求相符性分析

表1-2 项目与《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》相关要求相符性分析

项目	相关要求	项目情况	相符性

		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，加强生态环境分区管控成果对生态、水、海洋、大气、土壤、固体废物等环境管理的支撑，持续挖掘可复制、可推广的案例。做好实施应用跟踪评估工作，鼓励各地将生态环境分区管控实施应用纳入绿色低碳发展、高质量发展等考核。 三是推进共享共用。不断提升“三线一单”成果信息化管理水平，各地应通过省“三线一单”数据管理及应用平台做好成果更新调整、辅助环评审查等工作，大力推广使用应用平台公众版，为部门、企业、公众提供便捷的“三线一单”应用途径。各地如确需建设本地区“三线一单”信息化系统，应与省“三线一单”数据管理及应用平台做好数据衔接，依法依规合理设置查阅权限。 四是不断优化成果。各地要按照要求及时开展成果动态更新与定期调整，结合“十四五”相关规划不断优化目标底线，合理划定生态空间，做好与国土空间规划分区和用途管制要求、碳达峰碳中和目标任务等工作的衔接，因地制宜制定更具针对性的环境准入要求，深化“两高”项目环境准入及管控要求，不断完善“三线一单”成果。	本项目位于揭阳市揭东区锡场镇锡东村西埔片114县道边；项目选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。	相符
			（三）严格重点行业环评准入 在环评管理工作中，坚持以改善生态环境质量为核心，从我省省情出发，紧盯污染防治攻坚战目标和生态环境保护督察问题整改要求，严格落实法律法规和规划政策要求，确保区域生态环境安全。建立“两高”项目环评审批台账，实行清单化管理，严格执行环评审批原则和准入条件，落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量状况、环境管理要求，强化重点工业行业污染防治措施，推动重点工业行业绿色转型升级。开展石化行业温室气体排放环境影响评价试点。严格水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目环评管理。对存在较大环境风险和“邻避”问题的项目，强化选址选线、风险防范等要求，做好环境社会风险防范化解工作。	本项目属于金属制日用品制造，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》中的两高项目；本项目生产过程主要为使用电能，不属于使用高污染燃料，减少了污染物的排放。	相符

			（四）深化环评制度改革 一是不断优化环评管理。扎实推进各项环评改革措施落地生效，不断优化环评分类管理，以产业园区为重点，进一步加强规划环评与项目环评联动，简化一般项目环评管理。广州、深圳市按照要求加快推进深化环评与排污许可改革试点，落实国务院优化营商环境改革部署，粤港澳大湾区内地各市进一步提升环评管理质量和效能，积极探索环评改革新举措。各地要做好环评改革成效评估工作，合理划分事权，评估调整环评审批权限，对“两高”行业以及纳入《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》的项目，不得随意简化环评管理要求或下放环评审批权限，原则上只授权县级分局负责环境影响较小的部分报告表审批具体工作。 二是提升环评服务水平。建立本地区重点项目环评服务台账并及时更新，提前介入，主动服务，指导项目优化选址选线、提升污染治理水平，积极协调解决主要污染物排放总量指标、环境社会风险问题等，提升环评审批效率，为项目早日依法开工建设创造必要条件。畅通环评咨询服务渠道，进一步加大中小微企业环评服务帮扶力度，指导开展环评工作、享受改革政策、落实环评要求，不断提升企业环评主体责任意识，加快推进环评审批全程“网上办”，降低企业办事成本。	本项目属于金属制日用品制造，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》中的两高项目和纳入《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》的项目；项目根据要求委托了专业公司完善该项目的环境影响评价工作，并按照审批流程报送至生态环境局进行审批。	相符
			（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，推动排污许可制度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。	项目为新建项目，委托专业公司完善该项目的环境影响评价工作，并按照审批流程进行评估审核。根据要求做好排污登记管理工作，配合环境生态部门的监督监管。	相符

项目应严格贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案相关要求。按照国家环境保护相关法律法规做好排污许可登记工作。

7、广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10 号）的相符性

关于与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性内容如下表：

表 1-3 项目与广东省生态环境保护“十四五”规划的相符性

项目	《广东省生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否相符
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，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。	本项目属于金属制日用品制造，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等重点排污项目；项目选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内，本项目无重点污染物排放。	相符
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。	本项目属于金属制日用品制造，不属于化学制浆、电镀、印染等重点排污项目；项目生产过程不使用锅炉，使用电能等清洁能源。建设过程按要求做好清洁生产、排污许可等工作。	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。		

综上，本项目符合《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环〔2021〕10 号）的相关要求。

8、与《揭阳市人民政府关于印发<揭阳市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（揭府〔2021〕57 号）的相符性

关于与揭阳市生态环境保护“十四五”规划的相符性内容如下表：

表 1-4 项目与揭阳市生态环境保护“十四五”规划的相符性

项目	《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否符合
强化分区管控，构建绿色空间体系	落实红线，构建生态环境分区管控体系。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。针对不同环境管控单元特征，实行差异化环境准入。逐步理顺与单元管控要求不符的人为活动或建设项目，2022 年底前，各县（市、区）针对优先保护单元建立退出机制，制定退出计划；2025 年底前，完成优先保护单元内的建设项目退出或改造成与管控要求相符的适宜用途。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的地区布局。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制。	项目选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，不在生态保护红线区范围内，项目不涉及需实施重点污染物总量控制的污染物。	符合
加快建设现代化产业体系，推进产业绿色发展	优化提升传统产业。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。 推进“散乱污”工业企业深度整治，定期对已清理整治“散乱污”工业企业开展“回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制。将绿色低碳循环理念融入生产全过程，促进工业互联网、大数据、人工智能等同传统产业深度融合，推动服装、金属、塑料、食药、	本项目属于金属制日用品制造，不属于两高行业，项目为新建项目，不属于散乱污项目。	符合

		玉石等传统行业创新发展。推进制鞋原料绿色化，研发功能性、高强度、复合性、多品种、环保鞋用新材料，使用无毒无害塑料及助剂和粘接剂，减少挥发性有机物排放；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。		
	严控质量稳步改善大气环境	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。	本项目不涉及 VOCs 产生及排放。	符合
	严格管理确保固体废物安全处置	促进危险废物源头减量与资源化利用。企业应采取清洁生产等措施，从源头减少危险废物的产生量和危害性，在中德金属生态城电镀基地试点企业内部危险废物资源化利用。 强化危险废物环境监管能力。建立危险废物重点监管单位清单，每年进行动态更新。督促企业落实危险废物管理主体责任，持续推进重点企业危险废物规范化管理核查。强化危险废物全过程环境监管，将危险废物日常环境监管纳入生态环境执法“双随机、一公开”内容。	本项目属于金属制日用品制造，生产过程产生一般工业固废和危险固废，厂区拟设置一般固废和危险固废暂存间，并做好固废的贮存、处置工作。危险固废定期交由有资质单位回收处置，生活垃圾分类收集及时清运。同时建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账，依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。	符合
	严格执法改善	强化社会生活、施工及工业噪声监管。以产城融合区域为重点，推广噪声自动监测系统应用，严格噪声污染监管执法。加强对餐饮业、娱乐	项目施工期及运营过程加强噪声监管，使用低噪声设备并	符合

	声环境质量	业、商业等噪声污染源的控制管理，严格落实限期治理制度；加强施工噪声监管，推广低噪声施工机械，减少夜间噪声扰民现象；严格控制新增工业噪声源，推进有条件的工业企业逐渐进入园区，远离居民区等噪声敏感建筑物集中区域。	做好降噪措施，运营期夜间不生产，避免对周边环境的影响	
	多措并举严控土壤及地下水环境污染	落实新改扩建项目土壤环境影响评价。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和多环芳烃类等持久性有机污染物建设项目。	本项目属于金属制日用品制造，不属于“在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和多环芳烃类等持久性有机污染物建设项目”。	符合
	构建防控体系严控环境风险	提高危险化学品管理水平。建立和完善环境风险数据库动态更新和共享机制，推进公安、应急、生态环境部门协同监管。加强危化品仓储经营单位管理，完善涉危化品企业环境风险评估，健全危险化学品生产和储存单位转产、停产、停业或解散后生产装置、储存设施及库存危险化学品处置的联合监督检查机制。	本项目建设过程做好环境应急管理体系建设工作，完善突发环境事件应急管理预案体系，定期开展应急演练和制度培训，与上级环境应急管理体系联动工作，规范环境应急响应流程，加强环境风险监控和污染控制，及时科学处置突发环境事件。	符合
	综上，本项目符合《揭阳市人民政府关于印发<揭阳市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（揭府〔2021〕57 号）的相关要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目概况

揭阳市亿豪五金制品有限公司位于揭阳市揭东区锡场镇锡东村西埔片 114 县道边，项目中心位置的经纬度坐标为 N23°36′8.742″，E116°20′36.147″。项目占地面积为 3528 平方米，建筑面积约为 3528 平方米。主要从事不锈钢餐厨具加工生产，年加工 1200 吨不锈钢餐厨具。总投资 300 万元，其中环保投资 30 万元。本项目职工人数 40 人，项目工作制度为每天 1 班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，对环境存在影响的新建、改建、扩建项目应当进行环境影响评价。本项目属于“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）”类别，需编制环境影响报告表。揭阳市同臻环保科技有限公司在接到委托后，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。

二、工程规模

1、项目工程内容

项目主要从事不锈钢餐厨具加工生产，年加工 1200 吨不锈钢餐厨具。

2、项目工程组成

本项目组成内容见下表。

表 2-1 本项目工程组成一览表

工程类别	名称		建设内容
主体工程	生产车间		共一层，占地面积：3528m^2，建筑面积 3528m^2，主要设置抛光区、清洗区、仓库区等，配套抛光线、清洗设备
公用工程	给水		市政自来水供应
	排水		生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，同时满足锡场镇锡西污水处理厂进水水质标准后经市政管网进入锡场镇锡西污水处理厂进行处理
	供电		市政电网供给，年用电量为20万kW·h/a
环保工程	废气	抛光废气	抛光废气收集后经水喷淋装置处理达标后由15米排气筒高空排放
	废水	生活污水	生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，同时满足锡场镇锡西污水处理厂进水水质标准后经市政管网进入锡场镇锡西污水处理厂进行处理

	生产废水	喷淋废水经沉淀处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）洗涤用水标准后回用于喷淋工序；清洗废水经自建污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）洗涤用水标准后回用于喷淋工序
噪声		合理布局、距离衰减、减振消音
固废		一般工业固废收集后交专业公司回收利用，危险废物交有资质单位处理，生活垃圾交由环卫部门统一清运

3、主要产品方案

表 2-2 产品方案

序号	产品方案	产量（吨/年）	主要种类
1	不锈钢餐厨具	1200	餐叉、餐勺、饭勺等

三、主要设备清单

表 2-3 项目主要生产设施

序号	设备名称		数量	设备参数/规格	使用工序
1	冲床		35 台	/	机制加工
2	横压机		20 台	/	
3	油压机		15 台	/	
4	抛光线 1	自动弯抛机	14 台	/	抛光
		手动弯抛机	14 台	/	
5	抛光线 2	自动平抛机	14 台	/	
		自动平抛机	14 台	/	
6	抛光线 3	自动平抛机	12 台	/	
		机磨机	12 台	/	
7	抛光线 4	机磨机	12 台	/	
8	清洗线		2 条	长度为 16.25m，清洗槽容积为 0.85t，喷淋段喷淋速度为 1.5L/min	/
	每套配套	清洗槽	1 个		除蜡
		喷淋段	1 段		清洗
		毛刷机	2 台		刷干
9	清洗线		2 条	长度为 13.25m，清洗槽容积为 0.8t，喷淋段喷淋速度为 1.2L/min	/
	每套配套	清洗槽	1 个		除蜡
		喷淋段	1 段		清洗
		毛刷机	2 台		刷干
10	清洗线		1 条	长度为 10.25m，清洗槽容积为 0.8t，喷淋段喷淋速度为 1.2L/min	/
	每套配套	清洗槽	1 个		除蜡
		喷淋段	1 段		清洗
		毛刷机	2 台		刷干
11	烤箱		2 台	/	烘干
12	空压机		2 台	/	辅助设备

注：项目设备均以电为能源。

表2-4 产能匹配表

生产设备	每批抛光时间（min）	每批抛光数量（件）	设计年生产时间（h）	设计年生产能力（万件/年）	本项目产能（万件/年）

抛光线 1	自动弯抛机	0.4	14	2400	504	2628	2400
	手动弯抛机	0.8	14		252		
抛光线 2	自动平抛机	0.4	14		504		
	自动平抛机	0.4	14		504		
抛光线 3	自动平抛机	0.4	12		432		
	机磨机	0.8	12		216		
抛光线 4	机磨机	0.8	12		216		

注：项目产品不锈钢餐厨具平均重量为 0.05kg/件，则产品重量为 0.05*2400*10000/1000=1200t/a。

表2-5 清洗设备产能匹配表

生产设备	每条线每批次处理工件数量	每批次时长（min）	年生产时间（h）	设备数量	总设计生产能力（万件/年）	设备规格
清洗线	300 件	8	2400	2 条	1080	长度为 16.25m
	260 件	8	2400	2 条	936	长度为 13.25m
	240 件	8	2400	1 条	432	长度为 10.25m

注：项目清洗线总设计生产能力为 1080+936+432=2448 万件/年，能满足项目产能 2400 万件/年的要求。

四、主要原辅材料及能耗

本项目的主要原辅材料及能耗使用情况见表 2-6。

表2-6 项目的主要原辅材料及能耗

序号	原料名称	单位	用量	用途	包装形式及最大贮存量	备注
1	不锈钢板	t/a	1235	全过程	捆扎，50t	外购
2	抛光蜡	t/a	2.5	抛光	袋装，0.3t	
3	砂轮	t/a	0.8		袋装，0.05t	
4	麻轮片	t/a	1		袋装，0.05t	
5	布轮片	t/a	1		袋装，0.05t	
6	除蜡水	t/a	5.47	除蜡	桶装，0.5t	
7	机油	t/a	0.2	设备维护	桶装，0.1t	
8	絮凝剂	t/a	0.01	废水处理药剂	袋装，0.05t	
9	混凝剂	t/a	0.2		袋装，0.02t	

原辅材料理化性质：

抛光蜡：主要成分是硬脂酸、软质酸等粘剂加上磨剂，具有切削力强，光度好，适合不锈钢餐厨具的抛光。

除蜡水：一种水基的以活性物为主，辅以对金属有缓蚀效果的组分等多功能清洗剂，具有对蜡质污垢及油污的清洗力。

混凝剂：聚合氯化铝（PAC），颜色呈黄色或淡黄色、深褐色、深灰色树脂状固体。

该产品有较强的架桥吸附性能，在水解过程中，伴随发生凝聚，吸附和沉淀等物理化学过程。

絮凝剂：PAM，聚丙烯酰胺絮凝剂为水溶性高分子聚合物，不溶于大多数有机溶剂，具有良好的絮凝性。

五、劳动定员

项目员工 40 人，均不在厂区食宿，年工作 300 天，每天生产 8 小时，年生产 2400 小时。

六、本项目资（能）源消耗量

（1）用电规模

项目用电为市政电网供电，项目用电 20 万 kW·h/a。

（2）给排水

给水：厂区新鲜用水主要为员工生活用水、生产用水，项目用水均采用市政供水。

①**生活用水：**根据广东省《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 10m^3/人·a 计，则本项目生活用水量为 40*10=400m^3/a。产污系数按 0.9 计，则生活污水产生量为 360m^3/a。

②**喷淋用水：**项目抛光废气处理配套设置了 4 套水喷淋除尘装置，喷淋水经沉淀捞渣后循环使用，不外排，但由于蒸发损耗会带走部分水份，需定期补充新鲜水，水喷淋除尘装置风机总风量约 18000+18000+16000+8000=60000m^3/h，根据《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，水汽比通常为 0.4~2.7L/m^3，项目液气比按 2.7L/m^3 计，每天运行 8h，则喷淋室总循环水量为 2.7*60000/1000=162t/h（即 388800m^3/a）。喷淋水循环过程由于受热等原因不断损耗，损耗量参考《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》(GB50736-2012)中喷淋循环的补充系数，补充量为循环水量的 0.1%~0.3%，本项目每小时的补充水量取循环水量的 0.3%，则须补充用水量为 388800*0.3%=1166.4m^3/a，其中新鲜水量为 166.8m^3/a，回用水为 999.6m^3/a。

③**清洗用水**

清洗槽清洗用水：项目清洗槽内为加入自来水和除蜡水混合的清洗液，清洗槽定期清渣及更换缸液，约每20天更换一次，其中两个槽体容积为0.85t，三个槽体容积为0.8t，有效容积按80%计，则单次更换水量为（2*0.85+3*0.8）*80%=3.28m^3，年工作时间300天，则年更换次数为15次，即废水产生量为3.28*15=49.2m^3/a，槽液蒸发损耗系数按10%计，则用水量+除蜡水为49.2/（1-10%）=54.7m^3/a，其中除蜡水占比为10%，即用水量为54.7*（1-10%）=49.23m^3/a。

喷淋段用水：项目设 5 条清洗线配套喷淋段共 5 段，采用溢流清洗方式，根据企业提

供资料，其中两段设计溢流流速为 1.5L/min、三段设计溢流流速均为 1.2L/min，则项目废水产生量为（2*1.5+3*1.2）*60*8*300/1000=950.4m^3/a。清洗水日常循环使用，循环过程中少量的水因受热等因素损失，损耗量约为用水水量的 5%，则用水量为 950.4/（1-5%）=1000m^3/a。

排水：项目喷淋废水经沉淀处理后循环使用，不外排；项目清洗废水经混凝沉淀+砂滤碳滤处理后作为喷淋用水的补充水，不外排；项目生活污水经三级化粪池处理达标后排入锡场镇锡西污水处理厂处理。

项目水平衡图见下图。

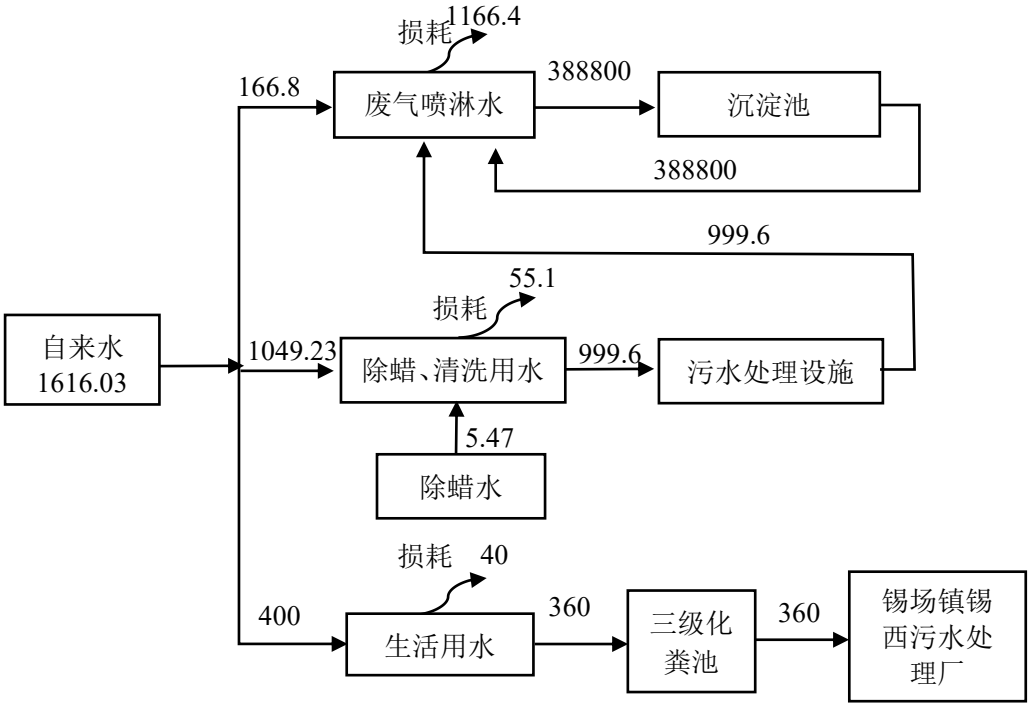


图 2-1 项目厂区水平衡图（m^3/a）

七、项目平面布置

本项目位于揭阳市揭东区锡场镇锡东村西埔片 114 县道边，项目主要设置抛光区、清洗区、机制加工区、包装区、仓库区等，配套抛光线、清洗设备。总体布局能按功能分区，各功能区内设施布置紧凑、符合防火要求；建筑物、构筑物的外形规整；符合生产流程、操作要求和使用功能。项目厂区平面布置图详见附图 4。

根据现场勘查，项目东面为塑料厂，南面为空地、办公楼及县道锡曲线，西面为东远物流仓库，北面为山地（规划为绿地）。项目四至图详见附图 2。

工艺流程和产排污环节

生产工艺流程：

（1）施工期工艺流程图：

项目租用的厂房部分为已建，部分需修缮，故存在施工期。根据现场勘踏，其建设期间工艺流程大致如下：

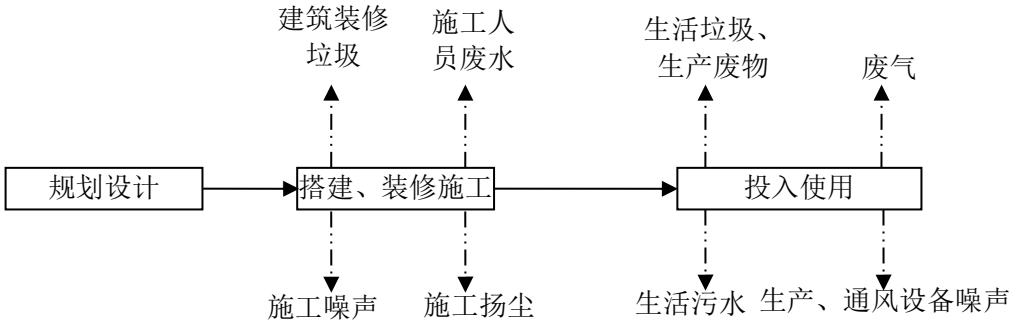


图 2-2 项目施工期流程

根据本项目的工程特点和施工条件，施工期以人工施工为主，施工方法以流水作业和平行作业相结合，各项施工作业持续、协调和均衡。施工期间将产生噪声、扬尘、废水等污染物，这些在一定时期内会给周围环境造成不良影响，必须采取相应的污染防治和环境管理措施，减少其对环境的影响。

（2）不锈钢餐厨具生产工艺流程图：

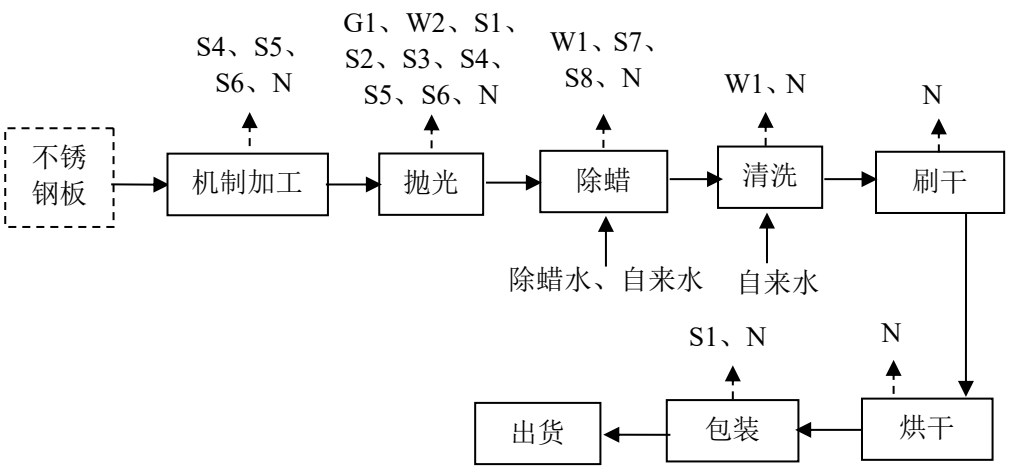


图 2-3 项目不锈钢餐厨具生产工艺流程

图例说明：G1-颗粒物，W1-清洗废水、W2-喷淋废水，S1-废包装袋、S2-废砂轮、S3-废轮片、S4-废边角料、S5-废机油、S6-废机油桶、S7-除蜡沉渣、S8-废包装桶，N-噪声。

机制加工：项目使用冲床、油压机等将外购不锈钢板机制加工为需要的工件规格，此过程会产生废边角料、废机油、废机油桶、噪声。

抛光：通过使用抛光线对原材料表面进行修整，使其表面光亮，此过程会产生抛光粉

尘（颗粒物）、废包装袋、废砂轮、废轮片、废边角料、废机油、废机油桶、喷淋废水、噪声。

除蜡：在清洗槽中添加除蜡水和自来水，将工件放入其中浸泡清洗，清洗槽运行温度为 60-80℃，工件只需进行一次除蜡，此过程会产生清洗废水、除蜡沉渣、废包装桶、噪声。

清洗：用自来水对工件进行清洗，清洗过程运行温度为常温，清洗烘干线中清洗槽为单槽式，工件只进行一次清洗，项目不设置逆流清洗方式，此过程会产生清洗废水、噪声。

刷干：将清洗完毕的工具放到刷干设备中，刷去其表面的大部分水份，以便后续尽快烘干，此过程会产生噪声。

烘干：将刷干完毕的工具放到烤箱中，烘干其表面的水份，此过程会产生噪声。

包装：对产品进行包装，此过程会产生废包装袋、噪声。

（2）主要产污环节：

表 2-7 产污环节一览表

污染类型	污染环节	污染物
废气	抛光	颗粒物
废水	生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N
	除蜡、清洗产生的清洗废水	CODcr、BOD_5、SS、石油类、LAS
	抛光废气治理产生的喷淋废水	SS
噪声	生产设备及辅助设备运行	噪声
固废	机制加工	废边角料、废机油、废机油桶
	抛光	废砂轮、废轮片、废边角料、废机油、废机油桶
	抛光、包装、废水处理	废包装袋
	除蜡	除蜡沉渣、废包装桶
	抛光废气治理	喷淋沉渣
	废水处理	废水处理设施污泥、废滤砂、废活性炭
	职工生活	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建厂房，无原有环境污染问题。所在的生产厂区周边主要为厂房和空地，本项目所在区域主要污染物为附近工厂生产生活过程中产生的废气、废水、噪声、固废。

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

一、区域环境质量现状

项目所在地的环境功能属性详见表 3-1。

表 3-1 本项目环境功能属性一览表

项目	功能属性及执行标准
水环境功能区	项目周边主要水体为榕江北河（汤南至吊桥河下 2 公里段），水质目标为Ⅱ类，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准
环境空气功能区	二类区 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准
声环境功能区	项目厂界至南面 37m 处为县道锡曲线，项目所在地为声环境功能 3 类区，故项目厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准
是否农田基本保护区	否
是否风景名胜区	否
是否自然保护区	否
是否生态功能保护区	否
是否水库库区	否
是否污水处理厂集水范围	是，锡场镇锡西污水处理厂的集水范围
是否管道煤气管网区	否
混凝土可否现场搅拌	否
是否属于环境敏感区	否

1、环境空气质量现状

根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》，本项目所在地属二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）的要求，本评价引用了《2023 年揭阳市生态环境质量公报》中的结论。

“十三五”以来，揭阳市城市环境空气质量明显好转，实现自 2017 年以来连续 7 年达到国家二级标准，并完成省考核目标。2023 年达标率为 96.7%，比上年上升 0.5 个百分点；综合指数 I_{sum} 为 3.12（以六项污染物计），比上年上升 7.2%，空气质量略有下降，在全省排名第 17 名，比上年下降 3 个名次。

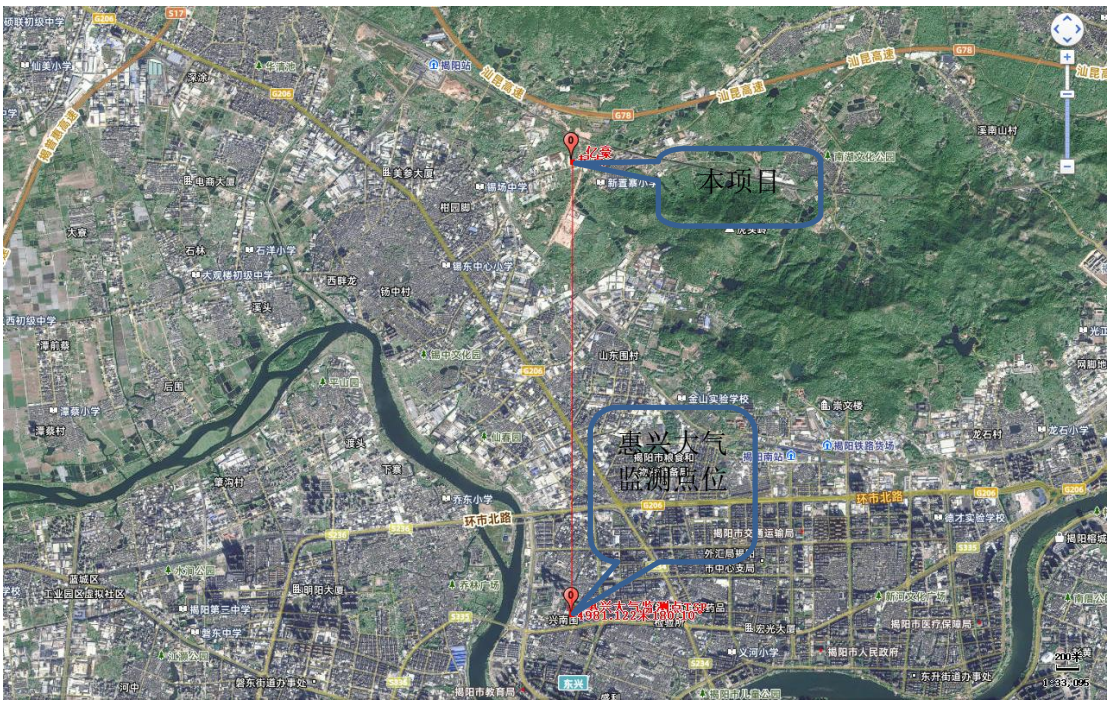
2023年揭阳市省控点位环境空气质量全面达标。六项污染物达标率在99.7%~100.0%之间。与上年相比，SO_2、$PM_{2.5}$、PM_{10}浓度分别上升14.3%、35.3%、12.5%，NO_2、CO 持平，O_3下降3.7%。

五个区域环境空气质量全面达标。达标率在 97.0%~99.7%之间。揭阳市环境空气质量综合指数 I_{sum} 为 2.77（以六项污染物计），比上年上升 11.2%，空气质量比上年有所下降。

最大指数 $I_{\max}$ 为 0.83（I_{o3-8h}）；各污染物的污染负荷从高到低分别为臭氧日最大 8 小时均值 30.1%、可吸入颗粒物 22.7%、细颗粒物 20.2%、二氧化氮 14.3%、一氧化碳 8.1%、二氧化硫 4.6%。各区域污染排名从高到低依次为榕城区、普宁市、揭东区、揭西县、惠来县，综合指数增幅分别为 7.1%、3.7%、5.8%、11.3%、22.3%，空气质量不同程度有所下降。

综上所述，根据《2023 年揭阳市生态环境质量公报》中的数据和结论，揭阳市各区域环境空气质量六项污染物均达标，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。

特征因子补充监测：根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》有关要求：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。本项目外排废气中有特征因子 TSP，项目与揭阳市榕城区惠兴塑料厂塑料鞋生产建设项目大气监测点位距离为 4.981km。



因此本次特征因 TSP 引用揭阳市榕城区惠兴塑料厂委托广州蓝云检测技术有限公司于 2023 年 6 月 20 日～22 日对所在地周边空气环境的 TSP 因子进行现状监测的监测数据，监测结果如下表：

表3-2 大气环境质量监测数据一览表

检测点名称	检测项目	采样日期	检测结果	标准限值	结论
本项目南面约 4.981km 处	TSP（日均值）	2023.6.20	89	300	达标
		2023.6.21	95	300	达标
		2023.6.22	98	300	达标
注：参考标准为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准。					

由上表监测结果可知，项目所在地周围大气环境中 TSP 日均浓度值没有超过《环境空

气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准要求，说明空气质量较好。

2、地表水环境质量现状

根据《2023 年揭阳市生态环境质量公报》中的内容：2023 年揭阳市常规地表水水质受到轻度污染，主要污染指标为氨氮、溶解氧、化学需氧量。40 个监测断面中，水质达标率为 65.0%，优良率为 57.5%，均与上年持平；劣于Ⅴ类水质占 5.0%（为惠来县入海河流资深村一桥、普宁市下村大桥）。其中，省考断面、省考水域功能区、跨市河流水质较好，达标率分别为 81.8%、93.3%、100.0%；入海河流、城市江段、国考水功能区水质较差，达标率分别为 28.6%、33.3%、50.0%。水质污染不容乐观。

各区域中，揭西县水质优，其余县区水质均受到轻度污染，榕城区水质较差。各区域水质达标率分别为揭西县（88.9%）>揭东区（75.0%）>惠来县（69.2%）>普宁市（66.7%）>榕城区（16.7%）。

揭阳市三江水质受到轻度污染。达标率为 55.6%，与上年持平，主要超标项目为溶解氧、氨氮、总磷。其中，龙江惠来河段水质较好，达标率为 100.0%；榕江揭阳河段、练江普宁河段水质较差，达标率均为 50.0%。

与上年相比，揭阳市常规地表水水质稳中趋好。龙江惠来河段水质有所好转，榕江揭阳河段、练江普宁河段水质均无明显变化；入海河流断面水质有所好转，国考断面、省考断面、国（省考）水功能区水质均无明显变化。

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 月 3 日印发），项目所在区域为声环境功能 3 类区，厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，昼间≤65dB，夜间≤55dB。

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，因此无需进行声环境质量现状监测。

4、地下水、土壤环境

项目属于金属制日用品制造，厂房均已建成，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。

5、生态环境

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。项目所在地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境和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。

6、电磁辐射环境质量现状

项目属于金属制日用品制造，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、环境空气保护目标

项目厂界外 500m 范围内大气环境敏感点见下表 3-3。

表 3-3 主要大气环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
新置寨小学	230	-115	学校	200 人	环境空气二类区	东南面	299
新置寨村	295	10	居民区	800 人		东南面	260
锡东村	-460	70	居民区	50 人		西北面	445
锡场武校	-56	4	学校	20 人		西南面	54
注：以本项目厂区西南点（E116°20′35.858″,N23°36′6.753″）为坐标原点（0,0）。							

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标

本项目位于揭阳市揭东区锡场镇锡东村西埔片 114 县道边，用地范围内不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、水污染物排放标准

项目施工期机械设备冲洗废水、含泥沙废水等经临时沉淀隔油池处理后用于洒水降尘，不外排。

项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，同时满足锡场镇锡西污水处理厂进水水质标准后经市政管网进入锡场镇锡西污水处理厂进行处理。

项目清洗废水经处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）洗涤用水水质标准后回用于废气喷淋，不外排；喷淋废水经处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）洗涤用水水质标准后循环使用，不外排。

表 3-4 水污染物排放标准摘录 单位：mg/L，pH 除外

标准	评价因子	标准限值（单位：mg/L）
广东省《水污染物排放限值》（DB44-26-2001）第二时段三级标准	pH（无量纲）	6-9
	COD_{Cr}	500
	BOD_5	300
	SS	400
	NH_3-N	--
锡场镇锡西污水处理厂进水水质标准	COD_{Cr}	220
	BOD_5	100
	SS	120
	NH_3-N	15

生活污水排放执行标准	pH（无量纲）	6-9
	COD_{Cr}	220
	BOD_5	100
	SS	120
	NH_3-N	15
锡场镇锡西污水处理厂出水水质标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准的较严值	COD_{Cr}	40
	BOD_5	10
	SS	10
	NH_3-N	5
《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）洗涤用水水质标准	pH（无量纲）	6-9
	CODcr	50
	BOD_5	10
	SS	--
	石油类	1
	阴离子表面活性剂	0.5

2、大气污染物排放标准

项目施工期运输设备及施工设备产生的颗粒物无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值。

表 3-5 DB44/27-2001 摘录

污染物	无组织排放监控点浓度限值 mg/m³
颗粒物	≤1.0

项目运营期抛光工序产生的颗粒物有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值。

表 3-6 DB44/27-2001 摘录

污染物	有组织排放		无组织排放监控点浓度限值 mg/m³
	排放浓度 mg/m³）	排放速率（kg/h）	
颗粒物	≤120	≤1.45（折半后）	≤1.0

注：项目排气筒高度不满足高出周边 200m 范围内最高建筑 5m 的要求，故排放速率标准折半。

3、噪声排放标准

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准。

表 3-7 噪声排放标准一览表

/	时段	昼间（dB）	夜间（dB）
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）	/	70	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）	3 类	65	55

4、固体废物排放标准

	固体废弃物应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)适用范围提出的“采用库房、包装工具（桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋防扬尘等环境保护要求”，以及执行《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》的相关规定等。危险废物还应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。
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	项目租用的厂房部分为已建，部分需修缮，故存在施工期。 1、废气 项目施工期运输设备及施工设备会产生颗粒物，拟采取以下措施： 1）施工期配备足够的洒水设施、挡风板、篷布等防尘设备及物资。 2）施工期设置工地围挡，围挡高度不小于2.5m，且挡扳与挡板之间、挡板与地面之间要密封，严禁敞开作业。 3）采取洒水湿法抑尘措施。施工过程中配备专用洒水车对施工中拆除工程、土方及砂石料运输、装卸、堆放等易于产生地面扬尘的场所进行洒水作业，每天至少洒水4～5次。在工地围挡上安装喷雾降尘装置。 4）建筑土方、建筑垃圾当在48小时内清运干净，不能及时清运的，应当采取覆盖防尘布或者防尘网等防尘措施。 5）运输建筑垃圾、砂石等易产生扬尘的物料，采用密闭车辆运输，防止沿途物料洒落。 6）在施工场地进出口处设置专门冲洗点，对驶离施工场区的车辆或作业机械进行冲洗，确保车辆不带泥沙，净车上路；对运输过程中散落在路面上的泥土要及时清扫，以减少二次扬尘。 7）加强施工机械设备的维护保养，保持良好工况。 经过上述措施后，项目施工期运输设备及施工设备产生的颗粒物无组织排放可达到广东省《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，不会对周围环境造成不良影响。 2、废水 为避免项目施工期废水对周边环境的影响，项目拟采取以下污染防治措施。 1）施工人员不在施工营地内食宿，生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，同时满足锡场镇锡西污水处理厂进水水质标准后经市政管网进入锡场镇锡西污水处理厂进行处理。 2）施工现场设置临时洗车槽，收集冲洗车辆、施工机械产生的废水，经临时隔油沉砂池处理达标回用于施工场地洒水抑尘，以及清洗车辆、施工机械等。 3）施工现场大门内外通道、材料堆放场等区域，采用混凝土硬底化。 4）施工单位根据揭阳市的降雨特征，制定雨季、特别是暴雨期的排水应急响应工作方案，以便在需要时实施，避免雨季排水不畅对周围环境敏感点的影响。施工期施工场地及堆料场径流雨污水，经过排水沟收集后汇入沉砂池，经过沉砂池沉淀后的上清水回用于施工场地洒水压尘。

5）碎石等建筑材料需集中堆放于堆料场，堆料场周围设置临时排水沟及沉砂池。建筑材料采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，减少雨水冲刷。

6）在施工过程中，定时清洁施工机械表面不必要的润滑油及其它油污，对废弃的用油应妥善处置；加强施工机械设备的维修保养，避免施工机械在施工过程中燃料用油跑、冒、滴、漏现象的发生。

经过上述措施后，项目施工期废水不会对周围环境造成不良影响。

3、噪声

施工期噪声主要分为施工机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声，噪声源强约75-100 dB，项目拟采取以下保护措施：

1）在施工工地四周设置高度不低于2.5m的硬质密闭围挡，隔声降噪。高噪声设备施工时设置移动声屏障。

2）严格控制施工时间，为保证居民休息，施工安排在昼间7：00~12：00、14：00~22：00期间进行，中午及夜间休息时间禁止施工；若由于工程需要，确实要进行夜间连续施工的，在取得相应主管部门的批准后，须通过现场公告等方式告知施工区域附近的居民。

3）采用符合国家有关标准的低噪声施工机械和运输车辆，注意施工机械的保养维修，需主要针对混凝土输送泵采取减振隔声措施，减小其噪声影响。

4）合理布局施工机械，具有高噪声特点的施工机械应尽量集中施工，安排多台设备同时作业，做好充分的准备工作，做到快速施工，缩短影响时间。

5）使用预拌混凝土，不在现场进行混凝土的搅拌。

6）加强施工期间交通管理和组织，采取必要的限制与分流措施，减少因为施工车辆增多带来的交通堵塞产生的短期噪声。

7）在施工现场张贴布告和标明投诉电话，建设单位在接到投诉后应及时与当地生态环境部门取得联系，以便及时处理各种环境纠纷。

经过上述措施后，项目施工期噪声不会对周围环境造成不良影响。

4、固体废物

1）废弃土石方和建筑垃圾临时堆放于施工用地范围内，及时清运至城建部门指定的淤泥渣土受纳场或建筑垃圾消纳场处置。

2）施工剩余废物料应分类收集，尽可能回收利用，不能回用的部分，运至指定建筑垃圾消纳场处置。

3）在施工现场设置垃圾桶用于临时储存生活垃圾，然后委托当地环卫部门统一清运处理。

4）遵守有关的城市市容和环境卫生管理规定，车辆运输散装物料和废弃物时，必须密封、包扎、覆盖，不得沿途撒漏。

经过上述措施后，项目施工期固体废物不会对周围环境造成不良影响。

5、生态环境保护及减缓措施

（1）按设计要求的范围进行施工，不能随意扩大施工范围，不得设置弃土场，减少开挖面。

（2）施工单位应随时关注天气预报，事先了解降雨的时间和特点，落实相应防范措施。

（3）雨季施工应做好工地及施工营地内的排水工作，保证排水系统的畅通。

（4）施工结束后，及时拆除、清理临时构筑物及垃圾等。

经过上述措施后，项目施工期不会对生态环境造成不良影响。

运营期环境影响和保护措施

一、运营期大气环境影响和保护措施

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中相关要求，计算项目污染源源强有类比法、实测法、产污系数法等方法，本项目采用产污系数法，具体分析如下：

1、大气污染物源强核算

本项目生产过程中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，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》，干式预处理件-钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、**其它金属材料**-抛丸、喷砂、打磨、滚筒颗粒物的产污系数为2.19kg/t-原料。

项目在机制加工过程会产生边角料，根据企业提供资料，边角料产生量占比为2%，项目不锈钢板用量为1235t/a，即抛光工序加工机制加工后的不锈钢工件重量为1235*（1-2%）=1210t/a，则抛光颗粒物产生量约为1210*2.19/1000=2.65t/a。

2、废气收集处理情况

项目设4条抛光线，每条线上的抛光工位产污口侧面均设置1个集气罩，集气罩将工位上下左右均围挡起来，只保留一个操作工位，形成半密闭型集气方式，并将颗粒物收集经水喷淋装置处理后经15m高排气筒排放。集气口的控制风速在0.5m/s，集气口距离污染产生源强距离为0.2m，根据《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：

$L=3600*0.75（10X^2+F）Vx$

其中：L—风量，m^3/h；

X—污染物产生点至罩口的距离，m；

F—罩口面积，m^2；

Vx—最小控制风速，m/s；

表 4-1 项目废气产排情况一览表

设备名称		集气罩数量（个）	每个集气罩集气面积（m^2）	控制风速（m/s）	污染物产生点至罩口的距离（m）	风量合计（m^3/h）	排气筒编号
抛光线 1	自动弯抛机	14	0.05	0.5	0.2	8505	DA001
	手动弯抛机	14	0.04	0.5	0.2	8316	
	风量合计（m^3/h）	/	/	/	/	16821	
抛光线 2	自动平抛机	14	0.05	0.5	0.2	8505	DA002
	自动平抛机	14	0.05	0.5	0.2	8505	
	风量合计（m^3/h）	/	/	/	/	17010	
抛光线 3	自动平抛机	12	0.05	0.5	0.2	7290	DA003
	机磨机	12	0.04	0.5	0.2	7128	
	风量合计（m^3/h）	/	/	/	/	14418	
抛光线 4	机磨机	12	0.04	0.5	0.2	7128	DA004

考虑漏风及风压损失等情况，抛光线1除尘设施设计处理量为18000m^3/h，抛光线2除尘设施设计处理量共为18000m^3/h，抛光线3除尘设施设计处理量共为16000m^3/h，抛光线4除尘设施设计处理量共为8000m^3/h，收集效率为65%，除尘效率65%，剩余35%未被收集的颗粒物呈无组织排放。

表 4-2 项目抛光废气污染物产排情况表

生产设备		设备数量（台）	风量 m^3/h		设计年生产能力（万件/年）	单件产品平均重量（kg）	产品重量（t/a）	不锈钢板原材料重量（t/a）	各抛光线颗粒物产生量（t/a）	
抛光线 1	自动弯抛机	14 台	9000	18000	460	0.05	230	231.92	0.508	0.761
	手动弯抛机	14 台	9000		230	0.05	115	115.96	0.253	
抛光线 2	自动平抛机	14 台	9000	18000	460	0.05	230	231.92	0.508	1.016
	自动平抛机	14 台	9000		460	0.05	230	231.92	0.508	
抛光线 3	自动平抛机	12 台	8000	16000	394	0.05	197	198.64	0.435	0.654
	机磨机	12 台	8000		198	0.05	99	99.82	0.219	
抛光线 4	机磨机	12 台	8000	8000	198	0.05	99	99.82	0.219	0.219
合计	/	/	/	/	2400	/	1200	1210	2.65	2.65

注：以抛光线1-自动弯抛机为例，其颗粒物产生量为231.92/1210*2.65=0.508t/a。

项目抛光颗粒物产生及排放情况表4-3。

表 4-3 项目抛光废气污染物产排情况表

排放源	排气筒高度	排气筒编号	污染物	各生产线颗粒物产生量 t/a	风量 m^3/h	颗粒物收集情况			处理效率	颗粒物排放情况		
类型						收集浓度 mg/m^3	收集速率 kg/h	收集量 t/a		排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a
抛光线 1	15	DA001	颗粒物	0.761	18000	11.45	0.2061	0.4947	65%	4	0.0721	0.1731
抛光线 2	15	DA002		1.016	18000	15.29	0.2752	0.6604		5.4	0.0963	0.2311
抛光线 3	15	DA003		0.654	16000	11.07	0.1771	0.4251		3.9	0.062	0.1488
抛光线 4	15	DA004		0.219	8000	7.41	0.0593	0.1424		2.6	0.0208	0.0498
等效排气筒	15	/		/	60000	/	/	1.7226	/	/	0.2512	0.6028
生产车间	无组织		颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	0.3864	0.9274

注：1）排气筒DA001~DA004高度均为15m，排气筒两两之间距离均小于排气筒高度之和，故进行等效排气筒计算，排气筒DA001~DA004等效排气筒高度为15m，等效排放速率为0.0721+0.0963+0.062+0.0208=0.2512kg/h；

2）项目排气筒DA001到DA002的距离为9m、DA002到DA003的距离为9m、DA003到DA004的距离为9m，且位于同一连线上。

DA001、DA002等效排气筒颗粒物排放速率为0.0721+0.0963=0.1684kg/h，以排气筒DA001为原点，则等效排气筒位置距原点DA001的距离x=9*0.0963/0.1684=5.147m；

DA001、DA002等效排气筒与DA003的距离为9-5.147+9=12.853m，DA001、DA002、DA003等效排气筒颗粒物排放速率为0.1684+0.062=0.2304kg/h，以排气筒DA001、DA002等效排气筒的位置为原点，则等效排气筒位置距原点DA001、DA002等效排气筒的位置的距离x=12.853*0.062/0.2304=3.46m；

DA001、DA002、DA003 等效排气筒与 DA004 的距离为 9-5.147-3.46+9+9=18.393m，DA001、DA002、DA003、DA004 等效排气筒颗粒物排放速率为 0.2304+0.0208=0.2512kg/h，以排气筒 DA001、DA002、DA003 等效排气筒的位置为原点,则等效排气筒位置距原点 DA001、DA002、DA003 等效排气筒的位置的距离 x=18.393*0.0208/0.2512=1.5m。综上所述，等效排气筒位置位于距离排气筒 DA001 为 5.147+3.46+1.5=10.107m 处。

由上表可知，经处理后，抛光颗粒物有组织排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；无组织排放可达到广东省《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。

3、项目大气污染物排放信息

1）大气排放口基本情况

本项目大气排放口基本情况见表 4-4。

表4-4 大气排放口基本情况

序号	编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 m	风量 m^3/h	排气筒风速 m/s	排气筒出口内径 m	排放气温 ℃	类型
				经度	纬度						
1	DA001	抛光线1粉尘废气排放口	颗粒物	116°20′35.336″	23°36′10.112″	15	18000	15.1	0.65	25	一般排放口
2	DA002	抛光线2粉尘废气排放口	颗粒物	116°20′35.631″	23°36′10.179″	15	18000	15.1	0.65	25	
3	DA003	抛光线3粉尘废气排放口	颗粒物	116°20′35.969″	23°36′10.228″	15	16000	15.2	0.61	25	
4	DA004	抛光线4粉尘废气排放口	颗粒物	116°20′36.326″	23°36′10.286″	15	8000	15.3	0.43	25	
等效排气筒	颗粒物		颗粒物	116°20′35.660″	23°36′10.185″	15	/	/	/	25	

2）项目大气污染物年排放量核算

本项目大气污染物有组织排放核算见表 4-5。

表 4-5 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/（mg/m^3）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	4	0.0721	0.1731
2	DA002	颗粒物	5.4	0.0963	0.2311
3	DA003	颗粒物	3.9	0.062	0.1488
4	DA004	颗粒物	2.6	0.0208	0.0498
主要排放口（无）					
一般排放口合计		颗粒物			0.6028
有组织排放合计		颗粒物			0.6028

本项目大气污染物无组织排放核算见表4-6。

表 4-6 本项目大气污染物无组织排放核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/（t/a）
				标准名称	浓度限值/（mg/m^3）	
1	抛光车间	颗粒物	加强收集、通风措施	DB44/27-2001	1.0	0.9274
无组织排放统计						
无组织排放统计			颗粒物			0.9274

因此，本项目大气污染物年排放核算见表4-7。

表 4-7 本项目大气污染物年排放量核算表（有组织+无组织）

序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	颗粒物	1.5302

4、防治措施可行性分析

1）废气收集率可达性分析

参考《局部排气罩的捕集效率实验》(彭太瑶、邵强)中表3平面发生源罩子的捕集效率，在距离0.3m、风速在0.5-1.0m/s的情况下，废气捕集效率为78.3%，项目废气收集口正对废气逸散方向，且与产生点的距离较近，在产生点附近可形成微负压区域，因此废气收集效率可保守按65%计算。

2）废气处理设施可行性分析：

水喷淋设施：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丸、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，其中喷淋塔/冲击水浴对颗粒物出去效率为 85%，因此本项目采用水喷淋除尘为可行性技术，由于项目颗粒物产生浓度较低，故处理效率按 65%计。

5、非正常排放情况

根据上述分析，本项目生产过程中的废气污染物排放源，主要考虑污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放，即废气处理措施出现故障时，会出现处理效率降低或完全丧失的情况，本项目按完全丧失情况分析。本项目大气的非正常排放源强、发生频次和排放方式如下表。

表 4-8 项目大气非正常排放参数表

非正常排放源	废气处理设施	污染物	处理效率（%）	有组织		单次持续时间（h）	年发生频次	措施
				排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）			
抛光线 1	水喷淋设施	颗粒物	0	0.2061	11.45	1	很少发生	停机检修
抛光线 2	水喷淋设施	颗粒物	0	0.2752	15.29	1		
抛光线 3	水喷淋设施	颗粒物	0	0.1771	11.07	1		
抛光线 4	水喷淋设施	颗粒物	0	0.0593	7.41	1		

由上表可知，当废气处理设施出现故障停止工作时，污染相对较大。因此，应杜绝非正常工况的发生，一旦发现废气处理设施故障，应及时修理，如不能及时修理好，则应暂时停止生产至设备修理好后才能继续生产。

6、废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，运营期废气污染物监测计划详见下表：

表 4-9 营运期废气监测计划一览表

排放形式	排放场所		监测污染物	监测频率
有组织	抛光车间	DA001	颗粒物	1 次/年
		DA002	颗粒物	1 次/年
		DA003	颗粒物	1 次/年
		DA004	颗粒物	1 次/年
无组织	厂界		颗粒物	1 次/年

7、大气环境影响分析

本项目抛光废气配套密闭集风通道和喷淋处理设施处理后由15m排气筒高空排放，共设4个喷淋设施和4根排气筒，抛光颗粒物有组织排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；无组织排放可达到广东省《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。

综上所述，本项目产生的废气对周边大气环境影响是可以接受的。

二、水环境的影响分析

1、生活污水

项目设员工人数为 40 人，年工作 300 天，均不在项目内食宿。参考广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）内“办公楼-无食堂和浴室”中的先进值（新建企业），员工生活用水量按 10m^3/（人·a）计，则本项目员工用水量为 40*10=400m^3/a。污水产生系数取 0.9，则生活污水产生量为 1.2m^3/d（360m^3/a），其主要污染因子为 CODcr、BOD_5、SS、NH_3-N 等。

参考环境保护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、《给排水设计手册》（第五册城镇 99 排水）典型生活污水水质示例和《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中生活源产排污核算系数手册的表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数（广东属于五区），CODcr、BOD_5、SS、氨氮的产生浓度分别为 285mg/L、200mg/L、200mg/L、28.3mg/L。

生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，同时满足锡场镇锡西污水处理厂进水水质标准后经市政管网进入锡场镇锡西污水处理厂进行处理。

表 4-10 生活污水产生及排放情况

项目		CODcr	BOD_5	SS	NH_3-N
产生浓度（mg/L）		285	200	200	28.3
产生量（t/a）		0.1026	0.072	0.072	0.0102
经三级化粪池处理后	排放浓度（mg/L）	220	100	120	15
	排放量（t/a）	0.0792	0.036	0.0432	0.0054

广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，同时满足锡场镇锡西污水处理厂进水水质标准（mg/L）	≤220	≤100	≤120	≤15
锡场镇锡西污水处理厂处理后的尾水出水执行标准（mg/L）	≤40	≤10	≤10	≤5
排入锡场镇锡西污水处理厂处理后的尾水排放量（t/a）	0.0144	0.0036	0.0036	0.0018

2、生产废水

（1）源强核算

①**喷淋废水：**项目抛光废气处理配套设置了 4 套水喷淋除尘装置，喷淋水经沉淀捞渣后循环使用，不外排，但由于蒸发损耗会带走部分水份，需定期补充新鲜水，水喷淋除尘装置风机总风量约 18000+18000+16000+8000=60000m^3/h，根据《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，水汽比通常为 0.4~2.7L/m^3，项目液气比按 2.7L/m^3 计，每天运行 8h，则喷淋室总循环水量为 2.7*60000/1000=162t/h（即 388800m^3/a）。喷淋水循环过程由于受热等原因不断损耗，损耗量参考《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》(GB50736-2012)中喷淋循环的补充系数，补充量为循环水量的 0.1%~0.3%，本项目每小时的补充水量取循环水量的 0.3%，则须补充用水量为 388800*0.3%=1166.4m^3/a。项目设置沉淀池处理喷淋废水，喷淋废水经沉淀处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）洗涤用水标准后回用于喷淋工序。

②**清洗废水**

清洗槽清洗废水：项目清洗槽内为加入自来水和除蜡水混合的清洗液，清洗槽定期清渣及更换缸液，约每20天更换一次，其中两个槽体容积为0.85t，三个槽体容积为0.8t，有效容积按80%计，则单次更换水量为（2*0.85+3*0.8）*80%=3.28m^3，年工作时间300天，则年更换次数为15次，即废水产生量为3.28*15=49.2m^3/a。

喷淋段废水：项目设 5 条清洗线配套喷淋段共 5 段，采用溢流清洗方式，根据企业提供资料，其中两段设计溢流流速为 1.5L/min、三段设计溢流流速均为 1.2L/min，则项目废水产生量为（2*1.5+3*1.2）*60*8*300/1000=950.4m^3/a。

综上所述，项目清洗废水总量约为49.2+950.4=999.6m^3/a。

由下表可知，该《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》产品类型、使用原辅材料、废水产生工序均与本项目相似，但废水处理工艺不同，故本项目清洗废水水质数据类比《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验收检测报告》（该项目环评审批文号：揭市环（普宁）审[2023]11号，该项目已完成自主环保验收）中未经废水处理工艺处理的水质数据，具有可类比性。根据该《验收检测报告》，清洗废水

污染物产生浓度（取验收报告中监测数据的最高值）为pH值：7.3、CODcr：236mg/L、BODs：75.7mg/L、SS：78mgL、石油类：3.95mg/L、LAS：5.49mg/L。

表 4-11 类比项目生产情况

项目名称	产品类型	使用原辅材料	废水产生工序	废水处理工艺	是否具有可比性
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	不锈钢五金餐具（刀、叉、勺等）	不锈钢板材、抛光蜡、除蜡水	除蜡清洗	隔油沉渣+气浮+A/O生化+沉淀	是
本项目	不锈钢餐厨具	不锈钢板、抛光蜡、除蜡水	除蜡清洗	混凝沉淀+砂滤碳滤	

表 4-12 项目清洗废水污染产生情况一览表

废水量	处理设施	污染物	pH 值	CODcr	BOD_5	SS	石油类	LAS
999.6m^3/a	混凝沉淀+砂滤碳滤	产生浓度（mg/L）	7.3（无量纲）	236	75.7	78	3.95	5.49
		产生量（t/a）	/	0.2359	0.0757	0.0780	0.0039	0.0055
		回用浓度（mg/L）	7.3（无量纲）	47.2	9.5	9.8	0.97	0.4
		回用量（t/a）	/	0.0472	0.0095	0.0098	0.00097	0.0004

根据《排污许可证中请与核发技术规范-水处理通用工序》(HJ1120-2020)表 A1，“混凝沉淀+砂滤碳滤”属于生产类排污单位中的深度处理可行技术。由上表可知，本项目清洗废水经自建废水处理设施处理后，可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中洗涤用水标准，可回用于喷淋补充用水。

（2）措施可行性及影响分析

1）清洗废水处理设施技术工艺分析

项目拟设置混凝沉淀+砂滤碳滤处理设备对清洗废水进行处理。设计处理规模为4t/d。废水设施工艺流程如下：

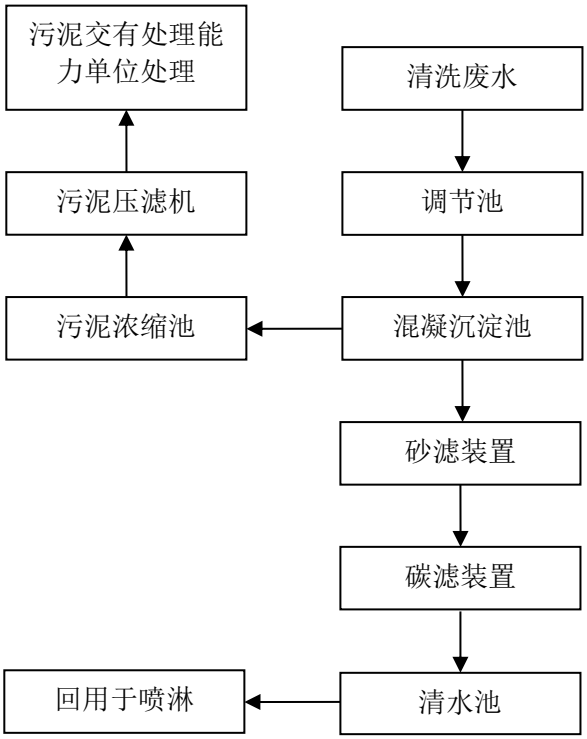


图 4-1 清洗废水处理设施工艺流程图

工艺流程简述：

“混凝沉淀+砂滤碳滤工艺”：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池，设置调节池对废水进行预处理，清除废水中的较大杂物，调节水质水量；设置混凝沉淀池、砂滤装置、碳滤装置对清洗废水进行深度处理。

清洗废水经过预处理后进入到混凝沉淀池，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，去除废水中的细小颗粒；再经过活性炭吸附，深度去除废水中污染物。

2）处理设施技术可行性分析

处理效果预计见表 4-13。

表 4-13 废水设计预期处理效果

处理单元		CODcr	BOD_5	SS	石油类	LAS
产生浓度（mg/L）		236	75.7	78	3.95	5.49
混凝沉淀	去除率%	50	65	65	50	85
砂滤	去除率%	20	40	40	30	30
碳滤	去除率%	50	40	40	30	30
回用浓度（mg/L）		47.2	9.5	9.8	0.97	0.4

清洗废水经处理后上清液达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)洗涤用水标准后回用于喷淋工序。根据《排污许可证中请与核发技术规范-水处理通用工序》(HJ1120-2020)表 A1，“混凝沉淀+砂滤碳滤”属于生产类排污单位中的深度处理可行技术。

综上所述，本项目清洗废水的处理方式从技术角度分析是可行的。

3）回用可行性分析

项目抛光废气喷淋水主要为喷淋除尘，对水质要求不高，喷淋水经沉淀捞渣后可满足回用的要求，喷淋水循环过程由于受热等原因不断损耗，每年须补充用水量为1166.4m^3。项目清洗废水产生水量为999.6m^3/a，该废水不含有毒有害物质，废水中主要污染物为CODcr、BOD_5、SS、石油类、LAS，清洗废水经“混凝沉淀+砂滤碳滤”处理后水质较清，回用到水喷淋废气治理过程，可满足喷淋除尘的水质要求，同时水量少于喷淋补充需水量，故清洗废水经处理达标后回用于喷淋补充水在水质、水量上均为可行的。项目清洗废水经处理后不回用到除蜡、清洗过程，除蜡、清洗过程添加新鲜自来水，不添加回用水，故不存在回用水中氯离子积聚而对产品质量产生不良影响的情况。

4）生活污水三级化粪池处理可行性分析

项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，同时满足锡场镇锡西污水处理厂进水水质标准后经市政管网进入锡场镇锡西污水处理厂进行处理。

三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡,粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。项目生活污水经三级化粪池预处理后可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，同时满足锡场镇锡西污水处理厂进水水质标准。

5）生活污水依托可行性分析

①锡场镇锡西污水处理厂的概况

锡场镇锡西锡西污水厂位于锡场镇锡西村西南侧（中心地理位置坐标为：N23°35'11.1"，E116°19'27.8"），占地面积为 3314.72m^2，建筑面积为 70.76m^2，主要服务锡西、锡中、锡东、居委会等行政村，规模为 4000m^3/d，采用“BE-MBR”工艺。设置 2 条污水干管。一条干管沿新围路敷设 d400 管道，主要收集锡中村和锡东村、江景花园等处的生活污水，至小区江景花园后管道拐至至北侧，穿越河道沿小路进入镇区内道路 808 乡道，后沿榕江北河、小榕江

敷设 d500 管道至锡西污水处理厂。另一条污水干管沿小榕江东岸敷设 d400 管线，至锡场镇中心主干路后继续向南敷设至临江主管，近期以沿河截污为主，远期逐渐完成分流制；建设 DN200-DN500 污水管道 4310m。

②锡场镇锡西污水处理厂污水处理工艺

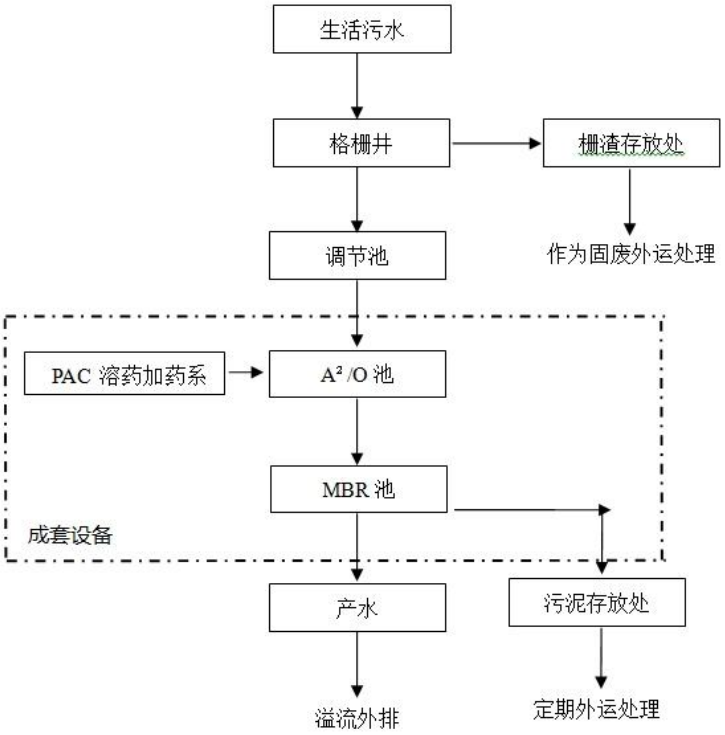


图 4-2 锡场镇锡西污水处理厂工艺流程图

③设计进出水水质

表 4-14 锡场镇锡西污水处理厂设计进水水质标准（单位：mg/L）

污染物	BOD_5	COD	SS	TN	NH_3-N	TP
指标	100	220	120	25	15	4

揭东区锡场污水处理厂出水的水质标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准的较严值，详见下表。

表 4-15 锡场镇锡西污水处理厂出水水质要求 单位：mg/L

污染物名称	BOD_5	COD	SS	NH_3-N	TN	TP
排放限值	10	40	10	5	15	0.5

④对锡场镇锡西污水处理厂出水水量影响分析

本项目排入锡场镇锡西污水处理厂的污水类为生活污水，预计最大排放量为 1.2m^3/d。锡场镇锡西污水处理厂设计处理能力为 0.4 万 t/d，仅占污水处理厂的 0.03%。锡场镇锡西污水处理厂具有足够的负荷接纳本项目的污水，项目生活污水不会对锡场镇锡西污水处理厂的

水量造成明显的冲击，不会对锡场镇锡西污水处理厂正常运行造成明显不良影响。

⑤对锡场镇锡西污水处理厂水质影响分析

本项目生活污水可生化性好，经三级化粪池处理可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，同时满足锡场镇锡西污水处理厂进水水质标准，可排入锡场镇锡西污水处理厂深化处理，不会对锡场镇锡西污水处理厂的处理水质造成明显影响。

表 4-16 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标	排放去向	排放规律	时段	受纳污水处理厂信息			
						名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度/（mg/L）	污水处理厂排放标准
DW001	生活污水排放口	N23°36′6.702″ E116°20′36.642″	锡场镇锡西污水处理厂	间歇排放	/	锡场镇锡西污水处理厂进水标准	CODcr	220	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准的较严值
							BOD_5	100	
							NH_3-N	15	
							SS	120	

（3）监测计划

本项目生活污水排放口间接排放，无相关监测要求；项目喷淋废水经沉淀处理后循环使用，不外排；项目清洗废水经混凝沉淀+砂滤碳滤处理后作为喷淋用水的补充水，不外排；根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中对监测指标要求，本项目拟定的具体监测计划见表。

表 4-17 运营期污染源监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	污染物排放标准
清洗废水回用口	CODcr、BOD_5、SS、石油类、LAS	1 次/年	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）洗涤用水标准

三、运营期声环境影响和保护措施

1、源强分析

本项目的噪声主要是机械生产设备等运行时产生的噪声。其噪声值在 65-85dB 之间，噪声特征以连续性噪声为主，间歇性噪声为辅，噪声污染源强核算结果及相关参数如下表。

表 4-18 项目噪声污染源强核算结果及相关参数一览表

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强	叠加源强/dB	声源控制措施	距室内边界距离/m				室内边界声级/dB				运行时段（h）	建筑物插入损失/dB	建筑物外噪声声压级/dB				
				声功率级dB			东边界	南边界	西边界	北边界	东边界	南边界	西边界	北边界			东边界	南边界	西边界	北边界	建筑物外距离/m

1	生产车间	冲床	35台	80	95	合理布局、基础减振、车间声合理安排生产时间、定期保养设备（风机加隔声罩）	4	11	27	60	83	74	66	59	8:00-12：00 14：00~18:00	30	53	44	36	29	1
2		横压机	20台	80	93		5	10	29	62	79	73	64	57		30	49	43	34	27	1
3		油压机	15台	75	87		4	9	30	63	75	68	57	51		30	45	38	27	21	1
4		自动弯抛机	14台	70	81		34	56	6	2	50	46	65	75		30	20	16	35	45	1
5		手动弯抛机	14台	70	81		32	56	8	2	51	46	63	75		30	21	16	33	45	1
6		自动平抛机	40台	70	86		16	56	14	2	62	51	63	80		30	32	21	33	50	1
7		机磨机	24台	70	84		6	56	26	2	68	49	56	78		30	38	19	26	48	1
8		清洗线	5条	65	72		25	40	2	48	44	40	66	38		30	14	10	36	8	1
9		空压机	2台	85	88		2	78	39	5	82	50	56	74		30	52	20	26	44	1
10		风机	4台	80	86		6	80	6	2	70	48	70	80		30	40	18	40	50	1
11		烤箱	2台	65	68		6	35	35	45	52	37	37	35		30	22	7	7	5	1
12	污水站	水泵	2台	75	78		33	20	6	60	48	52	62	42		30	18	22	32	12	1

备注:本次噪声源衰减的计算过程中，仅考虑距离衰减因素，不考虑空气阻力、植被引起的衰减等因素。根据刘惠玲主编《噪声控制技术》(2002年10月第1版)，采用隔声间(室)技术措施，降噪效果可达20-40dB，项目按25dB计；减振处理，降噪效果可达5-25dB，项目按5dB计。项目生产设备均安装在室内，经过墙体隔声降噪效果，隔声量取30dB。

2、噪声预测结果及环境影响分析

本评价根据《环境影响评价技术导则-声环境》HJ2.4-2021推荐的方法，预测项目投入运营后，项目厂界噪声值。

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。

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

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）倍频带的隔声量，dB。

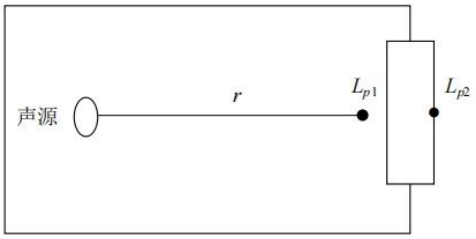


图4-3 室内声源等效为室外声源图例

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：Lpli（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；

Lp1ij—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：

$$Lp2i(T)=Lp1i(T)-(TLi+6)$$

式中：Lp2i（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；

Lp1i（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。

然后按下面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，计算出中心位置位于透声面积（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：Lw—中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，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。

然后按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。

3）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。

4）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。

5）预测结果

本项目实行一班制生产，夜间不生产，因此仅预测厂界昼间噪声贡献值。根据上述公式以及本项目平面布置进行预测计算，厂界噪声排放值见下表。

表4-19 项目各侧厂界噪声排放值预测 单位：dB

序号	声源	贡献值			
		东边界	南边界	西边界	北边界
1	冲床	53	44	36	29
2	横压机	49	43	34	27
3	油压机	45	38	27	21
4	自动弯抛机	20	16	35	45
5	手动弯抛机	21	16	33	45
6	自动平抛机	32	21	33	50
7	机磨机	38	19	26	48
8	清洗线	14	10	36	8
9	空压机	52	20	26	44

10	风机	40	18	40	50
11	烤箱	22	7	7	5
12	水泵	18	22	32	12
预测结果	贡献值	56.9	47.1	44.8	55.5
	昼间标准值	65	65	65	65
	达标情况	达标	达标	达标	达标

3、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），拟定的具体监测内容见下表。

表 4-20 营运期噪声污染监测计划表

监测项目		监测点位名称	监测指标	监测频次	执行排放标准	依据来源
噪声监测计划	等效连续A声级	厂界外1米	Leq	每季度1次，每次两天（只监测昼间）	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准	《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）

四、运营期固体废物环境影响和保护措施

1、固体废物产生情况

1）员工生活垃圾

项目营运期定员40名员工，生活垃圾产生量计为0.5kg/d．人，则全厂生活垃圾产生量为6t/a。生活垃圾收集后，定时由环卫部门清运。

2）一般工业固体废物

①废包装袋

项目生产过程会产生废包装袋（塑料薄膜、纸箱等），产生量约1.5t/a，交由专业回收公司回收利用。

②废砂轮、废轮片

项目配套砂轮对产品表面进行抛光，使用一定时间后更换，故会产生废砂轮。且配套使用麻轮片或布轮片，故会产生废轮片，项目废砂轮、废轮片产生量约为用量的90%，即为2.8*90%=2.52t/a，交由专业回收公司回收利用。

③废边角料

项目不锈钢板年用量为1235t，机制加工过程产生的废边角料占加工原料的2%，即1235*2%=25t/a，抛光工序加工机制加工后的不锈钢工件重量为1235*（1-2%）=1210t/a，抛光过程产生的颗粒物为2.65t/a，则废边角料产生量合计为25+1210-2.65-1200=32.35t/a，交由专业回收公司回收利用。

3）危险固体废物

①废机油

项目设备运行维护过程会产生废机油，产生量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物，其废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，交由有危废处置资质的单位处置。

②废机油桶

项目设备运行维护过程会产生废机油桶，产生量约为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物，其废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，交由有危废处置资质的单位处置。

③除蜡沉渣

项目除蜡水在使用过程中会产生沉渣（主要成分为抛光蜡），除油沉渣的产生量按抛光蜡的使用量计算，即为 2.5t/a。根据《国家危险废物名录（2025 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。

④废包装桶

项目除蜡水为桶装，使用过程会产生废包装桶，沾有少量除蜡水，产生量约 0.5t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物，其废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，交由有危废处置资质的单位处置。

⑤喷淋沉渣

项目水喷淋装置用于处理抛光过程产生的颗粒物，喷淋废水经沉淀处理后循环回用，定期捞渣。项目抛光过程使用到抛光蜡，故喷淋沉渣中主要成分为金属、抛光蜡。沉渣产生量按照废气处理设施颗粒物处理量计算（不含水），即 1.7226-0.6028=1.1198t/a，经脱水后含水率约为 60%，则沉渣量约为 1.1198/（1-60%）=2.8t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物，其废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，交由有危废处置资质的单位处置。

⑥废水处理设施污泥

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ978-2018）中污泥实际排放量核算方法，“无法根据环境管理台账确定时，厂内贮存量、自行综合利用量、自行处置量和委托处置利用贮存量按零计算”，污泥产生量采用下列公式核定：

$$E_{产生量}=1.7\times Q\times W_{深}\times 10^{-4}$$

式中：$E_{产生量}$—污水处理过程中产生的污泥量，以干泥计，t；

Q—核算时段内排污单位废水排放量，m^3，具有有效出水口实测值按实测值计，无有效出水口实测值按进水口实测值计，无有效进水口实测值按协议进水水量计；

$W_{深}$—有深度处理工艺（添加化学药剂）时按 2 计，无深度处理工艺时按 1 计。

项目废水处理设施处理水量为 999.6m^3/a，污水处理工艺含有深度处理（添加化学药剂），

$W_{深}$取 2，则项目干泥产生量 1.7*999.6*2/10000=0.34t/a，项目污泥经压滤脱水后含水率为 60%，则项目污泥产生量为 0.34/（1-60%）=0.85t/a。根据《国家危险废物名录（2025 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。

⑦废滤砂

项目砂滤装置中的滤砂需要定期进行更换，项目生产废水产生量较少，拟每年更换两次，根据工程设计资料，滤砂填装量为 0.4t，则废滤砂产生量约为 0.8t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物，其废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，交由有危废处置资质的单位处置。

⑧废活性炭

项目碳滤装置中的活性炭需要定期进行更换，项目生产废水产生量较少，拟每年更换两次，根据工程设计资料，活性炭填装量为 0.2t，则废活性炭产生量约为 0.4t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物，其废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，交由有危废处置资质的单位处置。

本项目固体废物产生及治理情况见表 4-21。

表4-21 项目固体废物产生及治理情况

序号	类型	来源	产生量	固废性质	处置方式
1	废包装袋	抛光、包装、废水处理	1.5t/a	一般固废	交由专业回收公司回收利用
2	废砂轮、废轮片	抛光	2.52t/a	一般固废	
3	废边角料	机制加工、抛光	32.35t/a	一般固废	
4	废机油	设备运行维护	0.2t/a	危险固废	定期交由有危险废物处置资质单位处理
5	废机油桶	设备运行维护	0.02t/a	危险固废	
6	除蜡沉渣	除蜡工序	2.5t/a	危险固废	
7	废包装桶	除蜡工序	0.5t/a	危险固废	
8	喷淋沉渣	抛光废气	2.8t/a	危险固废	
9	废水处理设施污泥	废水处理	0.85t/a	危险固废	
10	废滤砂		0.8t/a	危险固废	
11	废活性炭		0.4t/a	危险固废	
12	生活垃圾	员工生活	6t/a	/	定时由环卫部门清运

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）以及《国家危险废物名录（2025 年版）》的要求，本项目固体废物汇总详见表 4-22。

表 4-22 项目固体废物汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	固体废物代码	产生量
1	废包装袋	抛光、包装	固态	塑料	900-003-S17	1.5t/a
2	废砂轮、废轮片	抛光	固态	砂轮、轮片	900-099-S59	2.52t/a
3	废边角料	机制加工、抛光	固态	不锈钢	900-001-S17	32.35t/a
4	废机油	设备运行维护	液态	矿物油	900-249-08	0.2t/a
5	废机油桶	设备运行维护	固态	矿物油	900-249-08	0.02t/a

6	除蜡沉渣	除蜡工序	固态	除蜡水	336-064-17	2.5t/a
7	废包装桶	除蜡工序	固态	除蜡水	900-041-49	0.5t/a
8	喷淋沉渣	抛光废气喷淋	固态	金属	900-041-49	2.8t/a
9	废水处理设施污泥	废水处理过程	固态	污泥	336-064-17	0.85t/a
10	废滤砂		固态	滤砂	900-041-49	0.8t/a
11	废活性炭		固态	活性炭	900-041-49	0.4t/a
12	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	/	6t/a

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的有关要求，应加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的账目和手续，并纳入环保部门的监督管理。本项目危险废物基本情况见下表。

表4-23 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
危险废物贮存间	废机油	HW08	900-249-08	仓库内	10m²	包装密封贮存	1 年
	废机油桶	HW08	900-249-08				
	除蜡沉渣	HW17	336-064-17				
	废包装桶	HW49	900-041-49				
	喷淋沉渣	HW49	900-041-49				
	废水处理设施污泥	HW17	336-064-17				
	废滤砂	HW49	900-041-49				
	废活性炭	HW49	900-041-49				

（2）固体废物环境管理要求

建设单位设置一般固废暂存点和危险废物暂存间分开存放固体废物，一般固废暂存点参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求规范建设和维护使用，危险废物暂存点符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。本项目营运期生活垃圾交由市政环卫部门清运至垃圾填埋场进行填埋处理；一般固体废物交由专业回收公司回收利用；危险废物暂存于危废间，定期交有处理能力公司处理处置。

建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、贮存、利用、处置等重要信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，落实台账管理要求。并采取防治工业固体废物污染环境的措施，禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

（3）危险废物相关环境管理要求

（1）危险废物暂存间的管理要求

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于专用容器内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。

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

①危险废物贮存间必须按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志。

②建立档案制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，供随时查阅。

③禁止将不兼容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

④无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

⑤应当使用符合标准的容器盛装危险废物。

⑥危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，作好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。

⑦必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

⑧危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

（2）危险废物转运的控制措施

危险废物将委托有资质单位进行安全处置。固体废物特别是危险废物转移运输途中应采取相应的污染防范及事故应急措施。这些措施主要包括：

①装载固体废物和危险废物的车辆必须做好防渗、防漏、防飞扬的措施。

②有化学反应或混装有危险后果的固体废物和危险废物严禁混装运输。

③装载危险废物车辆的行驶路线须绕开人口密集的居民区和受保护的水体等环境保护目标。

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

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

五、土壤和地下水环境影响分析

项目生产过程中对地下水和土壤的潜在污染源及影响途径主要为物料、危险废物贮存间危废贮存过程及原材料生产使用过程发生泄露而导致垂直下渗或通过地面径流影响到土壤和地下水。建设单位主要防治措施如下表。

表4-24 土壤、地下水分区防护措施一览表

序号	分区	区域	潜在污染源	设施	防控措施	防渗参数要求
1	简单防渗区	生活区	生活污水	三级化粪池	无裂缝、无渗漏、每年对三级化粪池进行清淤一次，避免堵塞漫流	一般地面硬化
			生活垃圾	生活垃圾暂存区	采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应的防渗漏，防雨淋，防扬尘等环境保护要求	
2	一般防渗区	一般工业固体废物贮存间	一般工业固体废物	一般工业固体废物贮存间	一般工业固体废物在厂内采用库房贮存，贮存过程应满足相应的防渗漏，防雨淋，防扬尘等环境保护要求	等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)执行
3	重点防渗区	危险废物贮存间、废水收集管道	危险废物、废水	危险废物贮存间、废水收集管道	在贮存场所上空设有防雨淋设施，贮存场所、管道地面采取防渗措施，危险废物收集后分类贮存，发现事故情况立即停止生产作业	等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）执行
4		污水处理站	废水	污水处理设施	做好防风挡雨措施；地面做好防腐、防渗措施，发现事故情况立即停止生产作业	
5		生产车间	除蜡水	生产设施	做好防风挡雨措施；地面做好防腐、防渗措施；门口设置墁坡、围堰，对设施加强检查，发现事故情况立即停止生产作业	
		原料仓		原料仓库		

综上所述，营运期项目经过对生产车间、污水处理站、仓库、暂存间等采取硬化及防渗等措施后，项目营运期不会对地下水、土壤环境产生明显的影响。

六、生态环境影响分析

项目所在地周边主要为工厂、山地，无生态环境保护目标，因此，项目不会对生态环境产生不利影响。

七、环境风险分析

（1）评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）附录 C，Q 按下式进行计算：

$$Q=\frac{q1}{Q1}+\frac{q2}{Q2}+\cdots\frac{qn}{Qn}$$

式中：q_1、q_2..... q_n—每种危险物质的最大存在量，t。

Q_1、Q_2.....Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q < 10；（2）10≤Q < 100；（3）Q≥100

根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），对本项目所储存物质进行辨识：

表 4-25 危险物质数量与临界量的比值（Q）

序号	危险物质名称	最大存在总量 Qn/t	临界量 Qn/t	风险物质名称	该种危险物质 Q 值
1	抛光蜡	0.3	100	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	0.003
2	除蜡水	0.5	100		0.005
3	机油	0.1	2500	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	0.00004
4	废机油	0.2	2500		0.00008
5	废机油桶	0.02	2500		0.000008
6	除蜡沉渣	2.5	100	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	0.025
7	废包装桶	0.5	100		0.005
8	喷淋沉渣	2.8	100		0.028
9	废水处理设施污泥	0.85	100		0.0085
10	废滤砂	0.8	100		0.008
11	废活性炭	0.4	100		0.004
项目 Q 值∑					0.086628

则本项目危险物质数量与临界量比值 Q<1，环境风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中 4.3 评价工作等级划分，确定风险评价工作等级为简单分析。

（2）环境风险识别

具体的环境风险因素识别如下表所示：

表 4-26 环境风险因素识别一览表

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果	风险防范措施
生产车间、原辅材料间、危废间	物质泄漏，以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	若原料包装不密，容易引起液态物料泄漏，在车间内遇明火或者高热容易重大火灾事故。	燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响；消防废水可能污染周边地表水。	控制除蜡水等储存量、定期检查容器密封性；落实防止火灾措施，发生火灾时可封堵雨水管网。
废水处理设施故障、废水收集管道	生产废水泄漏	废水未经处理后排放，会对周围的水环境带来一定程度的不利影响。	污染周边水环境。	做好截流措施，定期检查废水处理设施，发现事故情况立即停止生产作业。
废气处理设施故障	事故排放	设备故障或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	污染周边大气环境。	定期检查废气处理设施。

（3）环境风险分析

项目可能产生的环境风险主要为：

1）原料、危险固废事故排放分析

项目使用的原料除蜡水等堆放在原料仓库，生产过程产生的危险废物经收集后暂存于危险暂存间，如出现泄漏情况，泄漏液体渗漏、泄漏至地表，会对该区域地表水及地下水、土壤造成污染。发生该类事故的可能原因主要有操作不当、缺少维护、受外力破坏等。

2）废气事故性排放风险

项目抛光废气采用水喷淋工艺，当废气处理设施出现故障（如停电、风机运转异常，废气收集净化效率下降）会造成废气非正常排放，颗粒物的散发将造成环境空气污染。在选取质量保障的废气处理装置的情况下，严格操作，该事故的发生概率较低。

3）废水事故性排放风险

项目清洗废水处理设施故障或破损，将导致废水事故性外排，污染周边地表水环境，同时废水处理不达标，回用于喷淋水影响废气治理设施效率，废气不能得到有效处理不达标排放，污染周边环境。

4）火灾事故引发的环境风险

项目在运营期间可能引发火灾事故，发生火灾事故时，在火灾的灭火过程中，消防喷水等均会产生废水，消防废液含有大量的污染物，若直接进入周边水体，含高浓度的消防排水势必对地面水体造成极为不利的影响，若进入污水厂则可能因冲击负荷过大，造成污水厂处理设施的瘫痪，导致严重的危害后果。项目燃烧过程产生的烟雾及有害气体可造成较大范围环境污染。在不利风向时，周围的企业及员工及村庄等均会受到不同程度的影响。

（4）环境风险防范措施及应急要求

1）液体原料、危险废物泄漏事故防范措施

完善原料仓库、危废贮存设施，加强对物料、危废等储存、使用的安全管理和检查，避免物料和危废等出现泄漏，防止液态物料和危险废物泄漏到土壤和水体中，并妥善做好泄漏后的收集工作，交由有资质公司回收处理。

2）废水、废气处理设施故障时应急措施

①加强管理，制订设备运行操作规程、维修保养、巡回检查等管理制度，严格规范操作，竭力避免废气、废水非正常排放。

②操作工在上岗前须通过上岗培训，提高职工素质，并把日常的运行维护与职工个人的经济效益挂钩。

③设施出现事故时，立即停产，设备修理好后才能恢复生产。

3）火灾事故预防和控制

①加强火源监管；明火控制，包括火柴、烟头、打火机等，原料、仓库等应设置明显防火标志，确保无明火靠近；

②制定原料的使用、原料及产品储存和运输，以及生产设备等的安全操作规程，职工严格按照操作规程进行操作；

③制定完善的消防安全管理制度，落实消防安全责任，加强消防管理，如日常的防火巡查等；

④加强消防知识教育培训和演练，提高员工安全意识及事故应急能力；

⑤生产车间配备完善的消防、急救器材，如灭火器、消防栓，防火服、呼吸器等。按消防管理部门要求做好火灾等事故的防范和应急措施。

⑥严格按《中华人民共和国消防法》管理规定，合理规划厂区，在仓库、生产区设置自动喷水灭火系统，消火栓系统、气体自动灭火系统。另外在厂内员工中广泛开展消防知识教育，树立消防观念，同时应设专人进行消防检查，发现问题及时解决，确保消防设施系统能够正常运转。

（5）环境风险评价结论

本项目的风险值水平是可以接受的。建设单位应加强环境风险措施方面的日常管理、培训等，确保项目在日后的生产营运过程中突发的环境风险事故对环境的影响减至最低程度。

本项目在落实各项环保治理措施，保证污染物达标排放前提下，能够维持区域环境现状。坚持“以防为主”的原则，确保企业安全生产。企业在认真落实环境风险事故防范措施，在各项措施落实到位，严格执行“三同时”制度的前提下，该项目的环境风险是可以接受的。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th>排放口(编号、名称)/污染源</th><th colspan="2">污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="2">大气环境</td><td>粉尘废气排放口（DA001~DA004）</td><td>有组织</td><td>颗粒物</td><td>密闭集风通道和 4 套喷淋处理设施处理后由 4 根均为 15m 高排气筒高空排放</td><td>广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准</td></tr>
<tr><td>厂界</td><td>无组织</td><td>颗粒物</td><td>加强通风措施</td><td>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浓度限值</td></tr>
<tr><td rowspan="3">地表水环境</td><td>清洗废水回用口</td><td colspan="2">CODcr
BOD_5
SS
石油类
LAS</td><td>设置混凝沉淀+砂滤碳滤处理设备对清洗废水进行处理达标后回用于喷淋补充水</td><td rowspan="2">《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）洗涤用水标准</td></tr>
<tr><td>废气喷淋水</td><td colspan="2">SS</td><td>经沉淀处理后循环使用，不外排</td></tr>
<tr><td>生活污水排放口（DW001）</td><td colspan="2">COD_{Cr}、SS、NH_3-N、BOD_5</td><td>经三级化粪池处理后经市政管网进入锡场镇锡西污水处理厂进行处理</td><td>广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，同时满足锡场镇锡西污水处理厂进水水质标准</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>厂区设备</td><td colspan="2">噪声</td><td>选用低噪声设备、消声、减振、隔音等</td><td>执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准</td></tr>
<tr><td rowspan="12">固体废物</td><td rowspan="3">一般固废</td><td colspan="2">废包装袋</td><td rowspan="3">交由专业回收公司回收利用</td><td rowspan="12">一般固废执行《广东省固体废物污染环境防治条例》、参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求内容等；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）</td></tr>
<tr><td colspan="2">废砂轮、废轮片</td></tr>
<tr><td colspan="2">废边角料</td></tr>
<tr><td rowspan="8">危险固废</td><td colspan="2">废机油</td><td rowspan="8">定期交由有危险废物处置资质单位处理</td></tr>
<tr><td colspan="2">废机油桶</td></tr>
<tr><td colspan="2">除蜡沉渣</td></tr>
<tr><td colspan="2">废包装桶</td></tr>
<tr><td colspan="2">喷淋沉渣</td></tr>
<tr><td colspan="2">废水处理设施污泥</td></tr>
<tr><td colspan="2">废滤砂</td></tr>
<tr><td colspan="2">废活性炭</td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td colspan="2">员工生活垃圾</td><td>定点收集、日产日清</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="5">实现硬底化，并在源头上采取措施进行控制，主要包括在工艺、管道、设备、废水和废物储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。</td></tr>
</table>

生态保护措施	1、合理安排厂区内的生产布局，防治内环境的污染。 2、按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响，并搞好周围的绿化、美化，以减少对附近区域生态环境的影响。 3、加强生态建设，实行综合利用和资源化再生产。
环境风险防范措施	1）液体原料、危险废物泄漏事故防范措施 完善原料仓库、危废贮存设施，加强对物料、危废等储存、使用的安全管理和检查，避免物料和危废等出现泄漏，防止液态物料和危险废物泄漏到土壤和水体中，并妥善做好泄漏后的收集工作，交由有资质公司回收处理。 2）废水、废气处理设施故障时应急措施 ①加强管理，制订设备运行操作规程、维修保养、巡回检查等管理制度，严格规范操作，竭力避免废气、废水非正常排放。 ②操作工在上岗前须通过上岗培训，提高职工素质，并把日常的运行维护与职工个人的经济效益挂钩。 ③设施出现事故时，立即停产，设备修理好后才能恢复生产。 3）火灾事故预防和控制 ①加强火源监管；明火控制，包括火柴、烟头、打火机等，原料、仓库等应设置明显防火标志，确保无明火靠近； ②制定原料的使用、原料及产品储存和运输，以及生产设备等的安全操作规程，职工严格按照操作规程进行操作； ③制定完善的消防安全管理制度，落实消防安全责任，加强消防管理，如日常的防火巡查等； ④加强消防知识教育培训和演练，提高员工安全意识及事故应急能力； ⑤生产车间配备完善的消防、急救器材，如灭火器、消防栓，防火服、呼吸器等。按消防管理部门要求做好火灾等事故的防范和应急措施。 ⑥严格按《中华人民共和国消防法》管理规定，合理规划厂区，在仓库、生产区设置自动喷水灭火系统，消火栓系统、气体自动灭火系统。另外在厂内员工中广泛开展消防知识教育，树立消防观念，同时应设专人进行消防检查，发现问题及时解决，确保消防设施系统能够正常运转。
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

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，不新增资源环境的承载压力，在项目落实污染治理措施的同时，项目所在区域环境质量可达到相关国家和地方的要求，故项目具备环境可行性；加强环保设施管理，可实现废气达标排放，生产污水持续达标回用，故项目环境保护措施具备有效性；项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。

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（万标立方米/年）	0	0	0	14400	0	14400	+14400
	颗粒物（t/a）	0	0	0	1.5302	0	1.5302	+1.5302
废水	废水量（万吨/年）	0	0	0	0.036	0	0.036	+0.036
	CODcr（t/a）	0	0	0	0.0792	0	0.0792	+0.0792
	BOD_5（t/a）	0	0	0	0.036	0	0.036	+0.036
	NH_3-N（t/a）	0	0	0	0.0432	0	0.0432	+0.0432
	SS（t/a）	0	0	0	0.0054	0	0.0054	+0.0054
一般工业固体废物	废包装袋（t/a）	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
	废砂轮、废轮片（t/a）	0	0	0	2.52	0	2.52	+2.52
	废边角料（t/a）	0	0	0	32.35	0	32.35	+32.35
危险废物	废机油（t/a）	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废机油桶（t/a）	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	除蜡沉渣（t/a）	0	0	0	2.5	0	2.5	+2.5
	废包装桶（t/a）	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	喷淋沉渣（t/a）	0	0	0	2.8	0	2.8	+2.8
	废水处理设施污泥（t/a）	0	0	0	0.85	0	0.85	+0.85
	废滤砂（t/a）	0	0	0	0.8	0	0.8	+0.8
	废活性炭（t/a）	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4

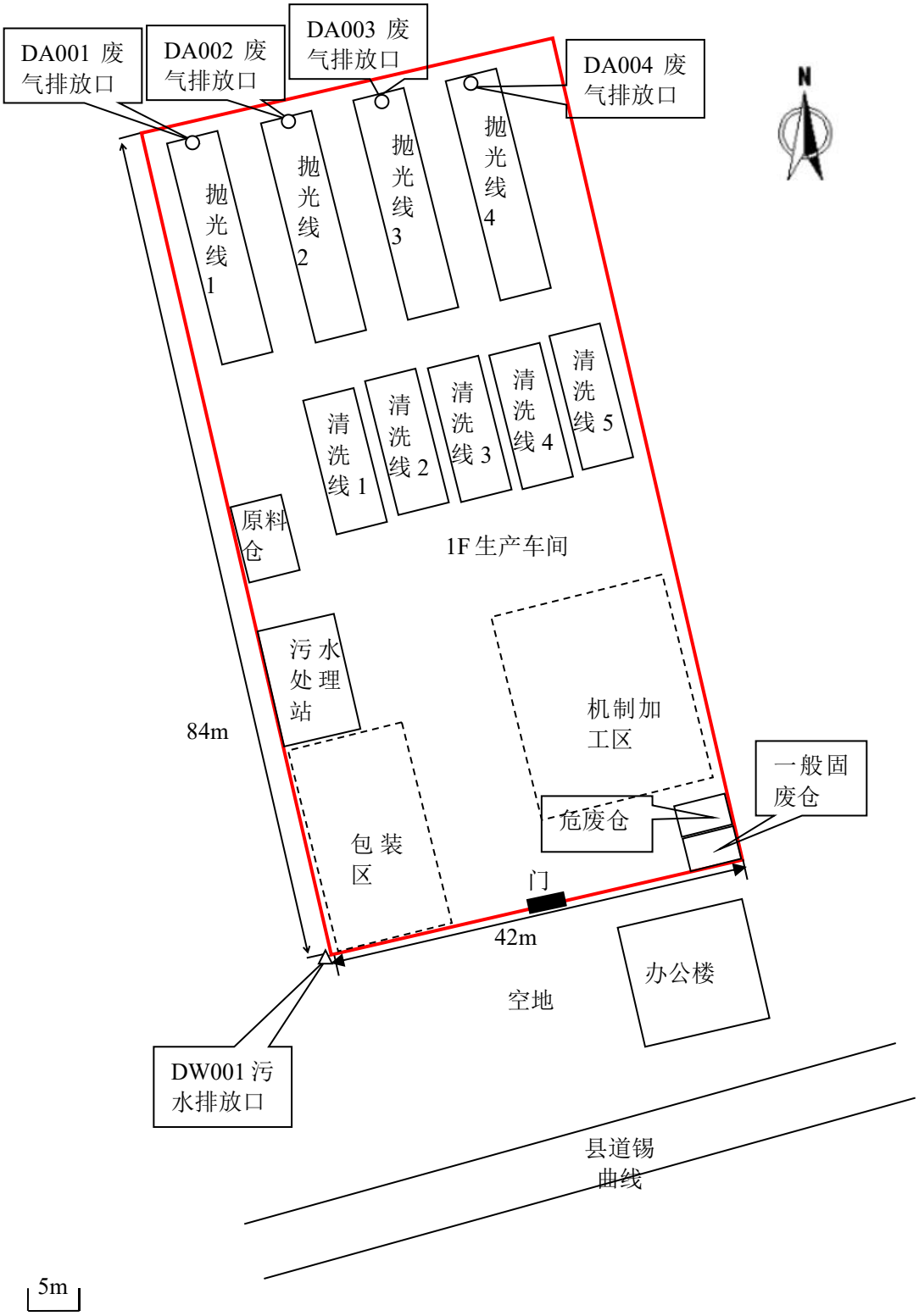
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

N
汕昆高速
汕昆高速
增德塑胶厂
仁德路
锡东大为苑小区
锡场武校
新置寨村委会
项目所在地
新置寨学校
锡场中学
卡元食品
有限公司
育苗幼儿园
3D
全景
200 米
商业合作 地图开放平台 品牌/商户认领 意见建议 下载地图客户端 新增地点 百度营销

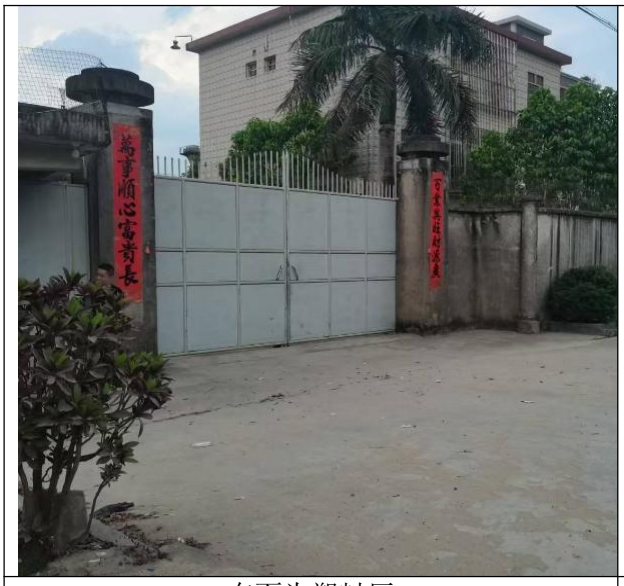
附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至情况图

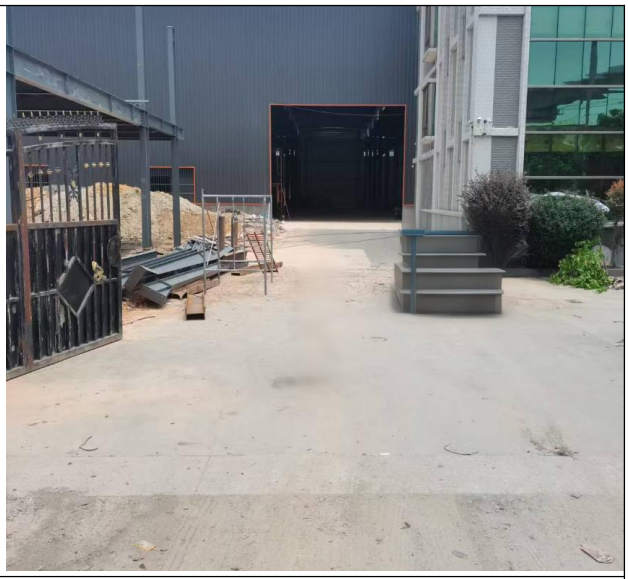
附图 3 项目敏感目标分布图


DA001 废气排放口
DA002 废气排放口
DA003 废气排放口
DA004 废气排放口
N
抛光线1
抛光线2
抛光线3
抛光线4
清洗线1
清洗线2
清洗线3
清洗线4
清洗线5
原料仓
1F 生产车间
污水处理站
机制加工区
84m
一般固废仓
危废仓
包装区
门
42m
办公楼
空地
DW001 污水排放口
县道锡曲线
5m

附图 4 项目平面布置图



东面为塑料厂



南面空地、办公楼及县道锡曲线

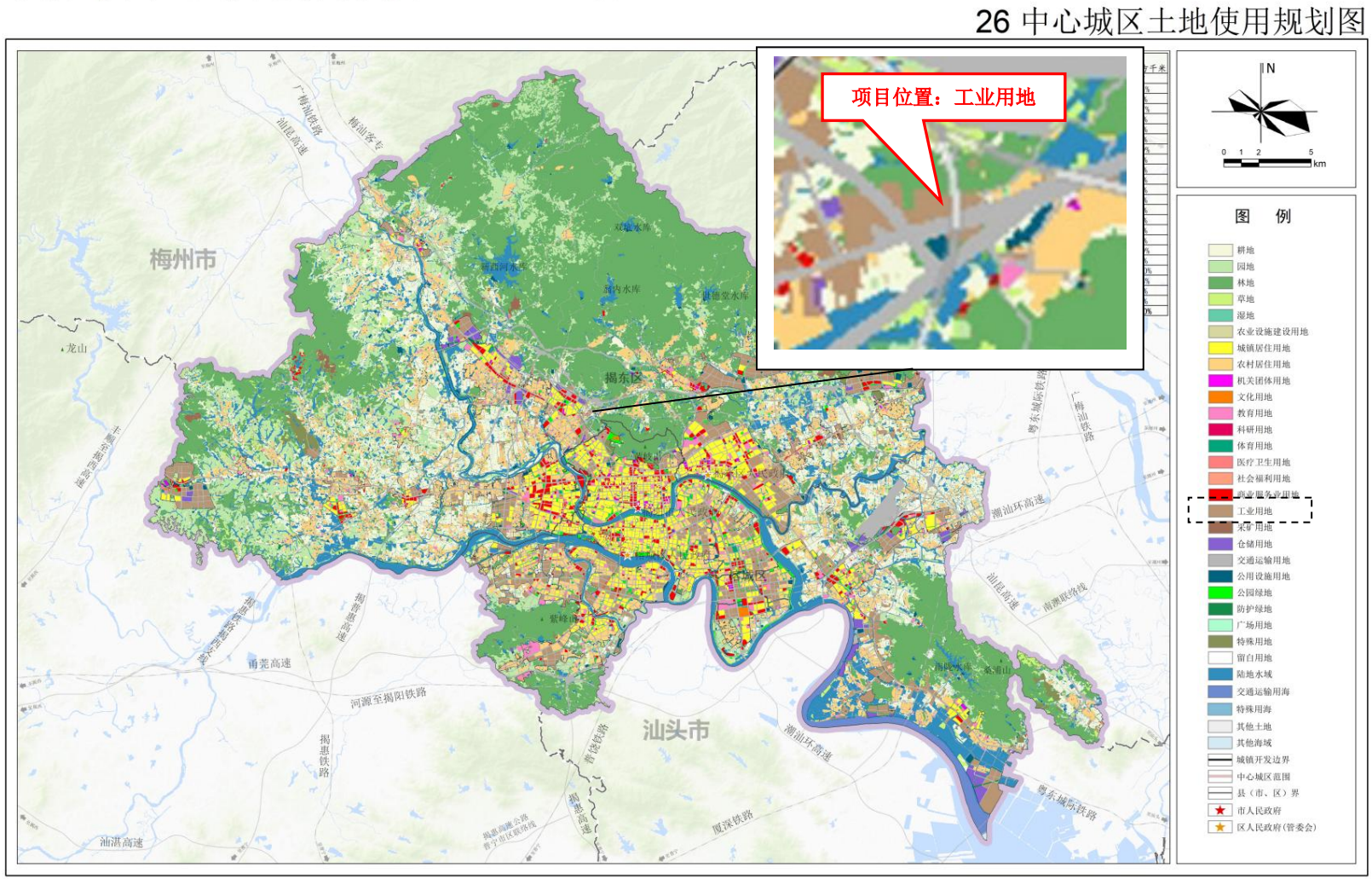
西面为东远物流仓库

北面为山地

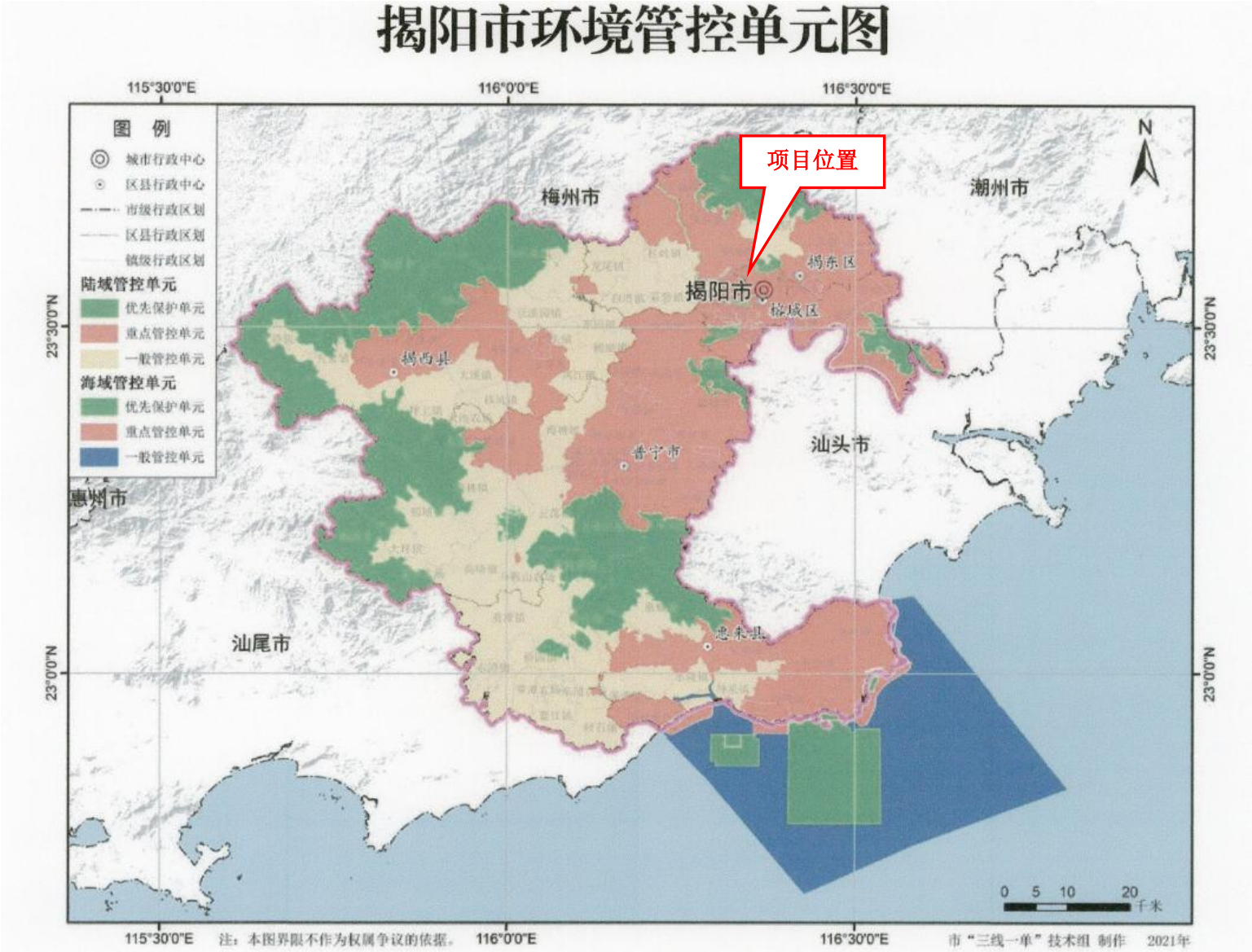
项目车间

项目正门

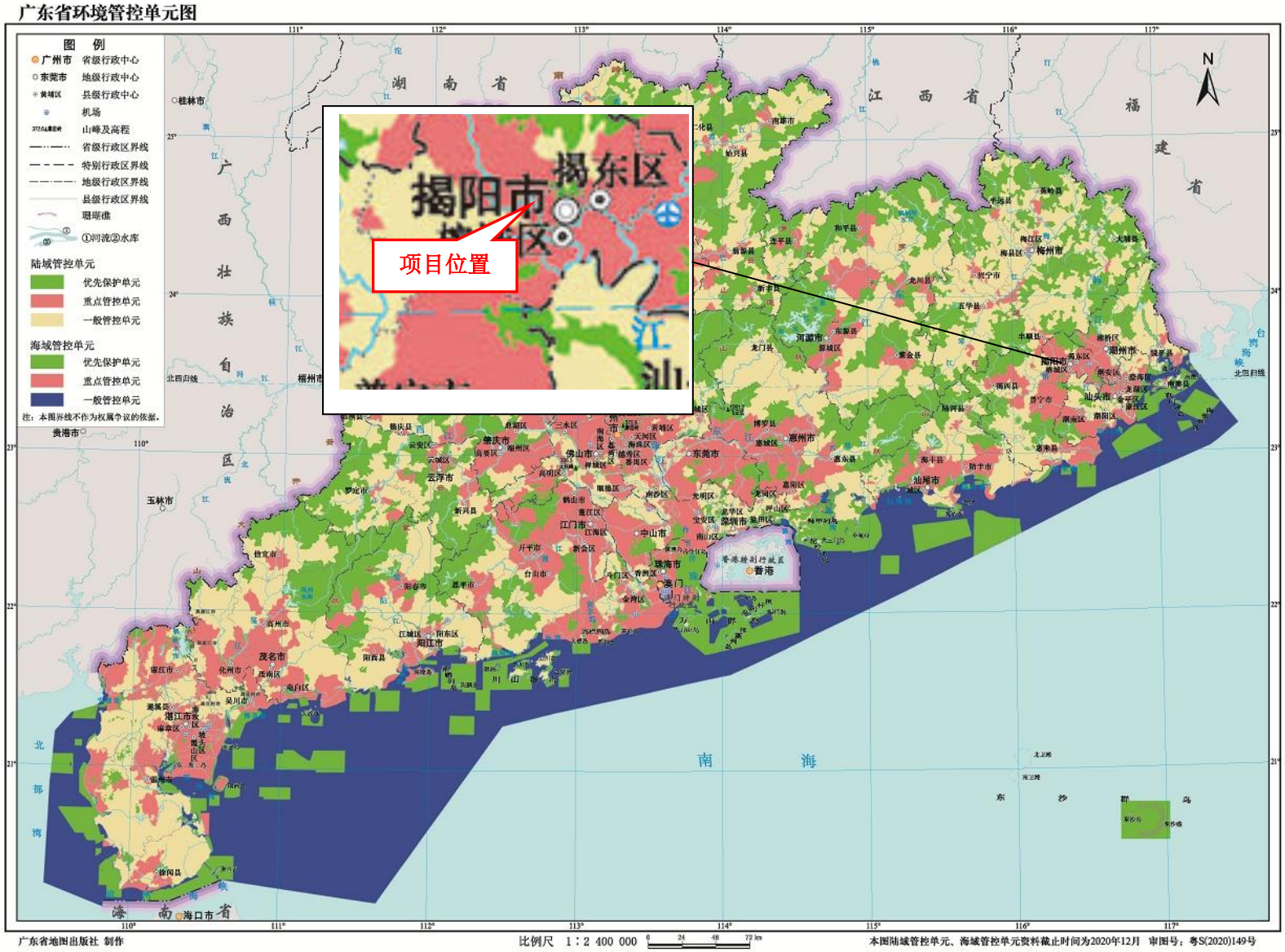
附图 5 项目周边现状图



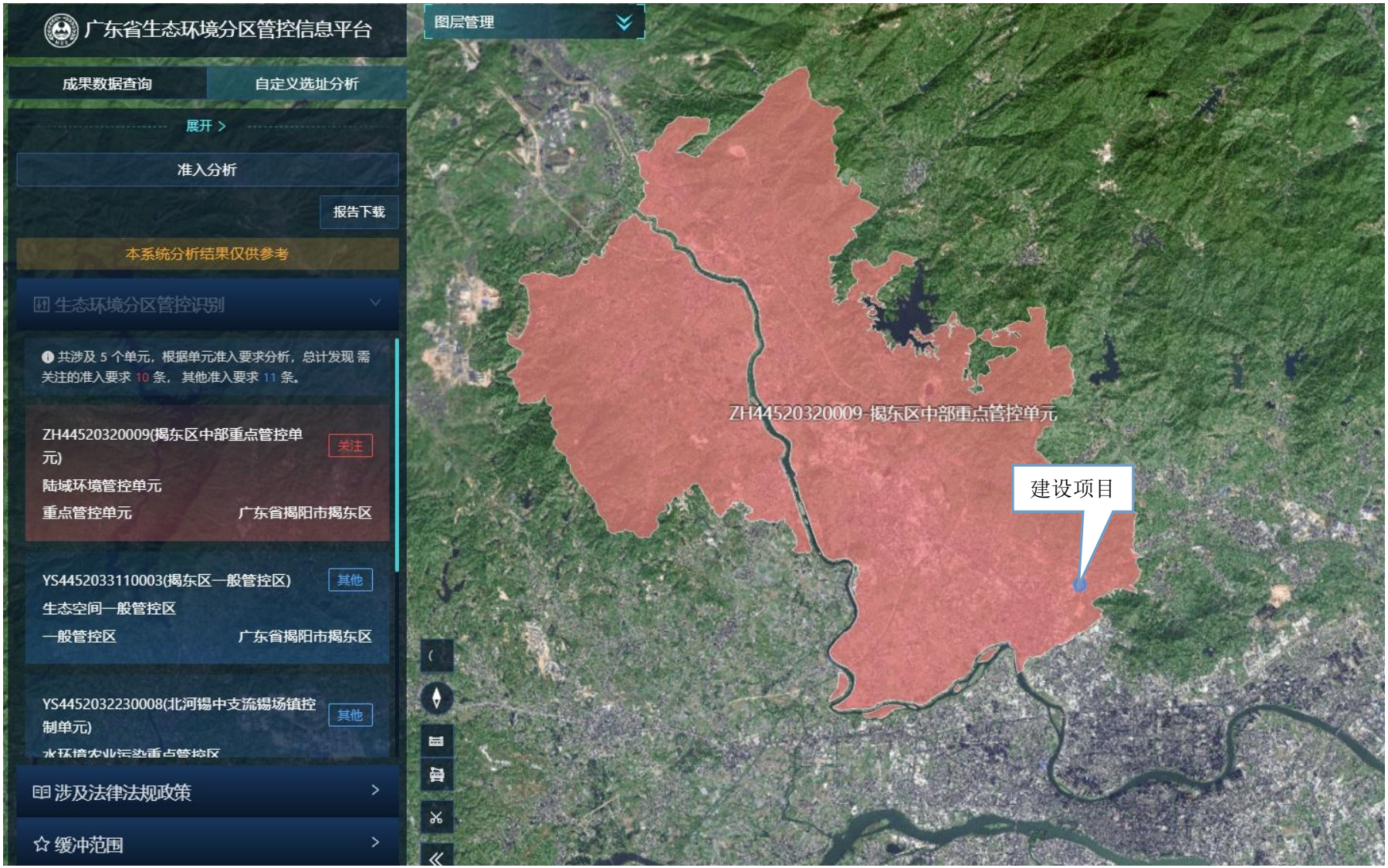
附图 6 揭阳市国土空间总体规划（2021-2035 年）（中心城区土地使用规划图）



附图 7 揭阳市环境管控单元图

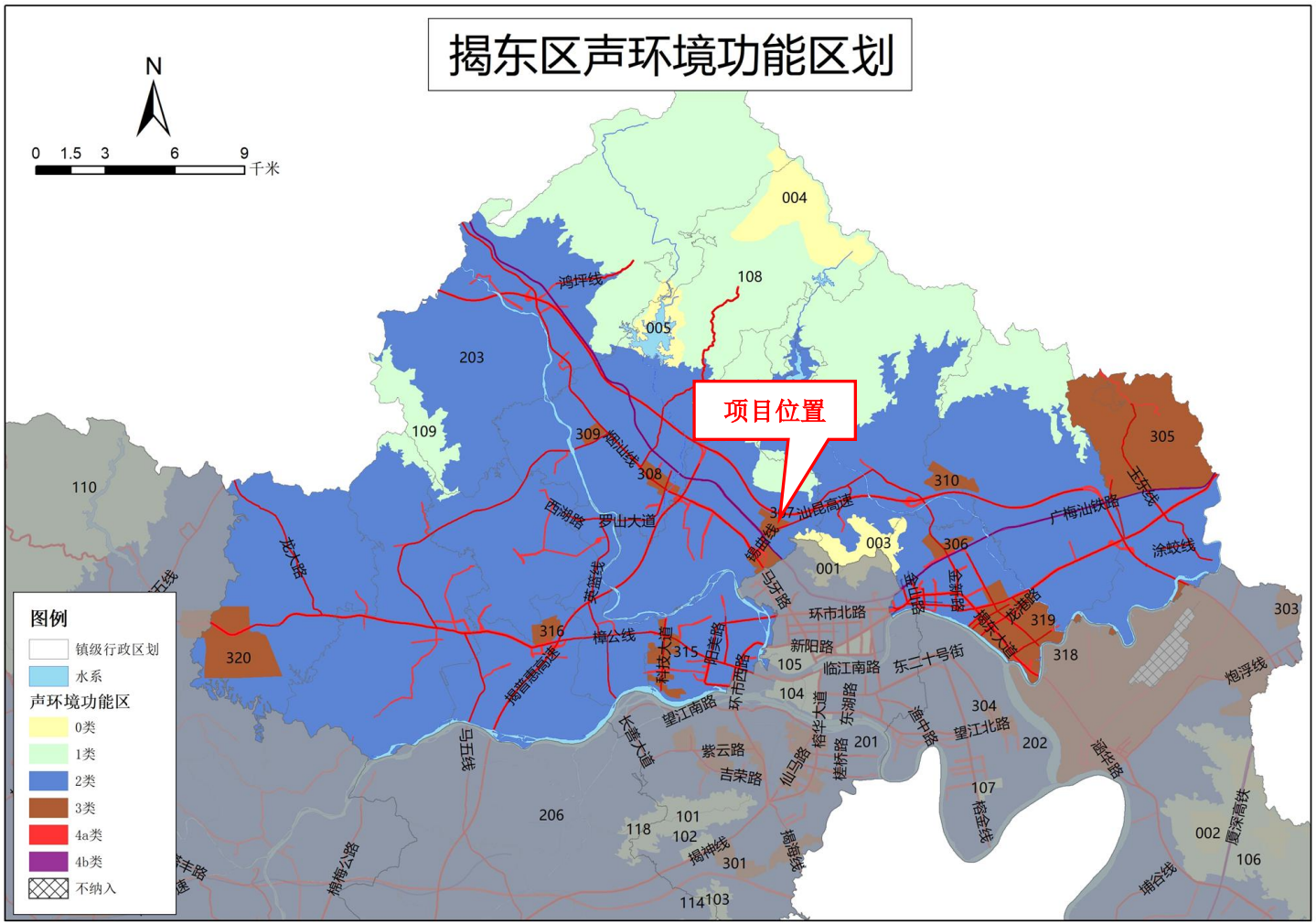


附图 8 广东省环境管控单元图



附图 9 项目与揭东区中部重点管控单元关系图

附图 10 项目所在地地表水环境功能区划图



附图 11 项目所在地声环境功能区

全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com

请输

建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 揭阳市亿豪五金制品有限公司年产1200吨不锈钢餐厨具生产线新建项目环境影响评价

发帖 复制链接 返回

[广东] 揭阳市亿豪五金制品有限公司年产1200吨不锈钢餐厨具生产线新建项目环境影响评价

12***56 发表于 2025-06-20 10:53

揭阳市亿豪五金制品有限公司委托揭阳市同臻环保科技有限公司对揭阳市亿豪五金制品有限公司年产1200吨不锈钢餐厨具生产线新建项目进行环境影响评价工作，目前环评工作正在进行当中。根据国家环保部办公厅签发关于《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》规定，现将该项目的环境信息、环评报告表全本向公众公开，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：揭阳市亿豪五金制品有限公司年产1200吨不锈钢餐厨具生产线新建项目

项目地址：揭阳市揭东区锡场镇锡东村西埔片114县道边

项目建设内容：项目总投资100万元，其中环保投资约10万元，占地面积4750平方米，建筑面积4665平方米，项目主要从事不锈钢餐厨具加工生产，年加工1200吨不锈钢餐厨具。

（2）建设单位的名称和联系方式

单位名称：揭阳市亿豪五金制品有限公司

联系人：邓益燕

联系电话

通讯地址：揭阳市揭东区锡场镇锡东村西埔片114县道边

（3）承担评价工作的编制主持人的名称和联系方式

单位名称：揭阳市同臻环保科技有限公司

联系人：杨杏萍

地址：广东省-揭阳市-榕城区-东升街道望龙头村寨前片E10栋502（自主申报）

（4）环境影响评价的工作程序和主要工作内容

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

工作内容：

①当地社会经济资料的收集和调查；

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、固废环境影响评价；

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：公众可通过电话、传真、电子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境保护方面的意见，供建设单位和环评单位在环评工作中采纳和参考。

揭阳市亿豪五金制品有限公司

2025年6月20日

附件1：揭阳市亿豪五金制品有限公司年产1200吨不锈钢餐厨具生产线新建项目.pdf 6.0 MB，下载次数 0

回复 点赞 收藏

53
主题

项目名称

项目位置

公示状态

公示有效

周边公示

[公示中

53
主题

项目名称

项目位置

公示状态

公示有效

周边公示

[公示中

[公示中

[公示中

[公示中

附图 12 公示截图

附件 1 营业执照

0663097269

统一社会信用代码

91445221MAEHP9412B

营业执照

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　揭阳市亿豪五金制品有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　邓益燕

经营范围　一般项目：五金产品制造；五金产品批发；金属制日用品制造；金属链条及其他金属制品销售；金属制品销售；厨具卫具及日用杂品批发；互联网销售（除销售需要许可的商品）；货物进出口；技术进出口；塑料制品制造；橡胶制品制造；橡胶制品销售；日用陶瓷制品制造；日用陶瓷制品销售；家居用品制造；家居用品销售；厨具卫具及日用杂品零售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　壹佰万元人民币

成立日期　2025年04月22日

住　　所　揭阳市揭东区锡场镇锡东村西埔片114县道边

登记机关　揭阳市揭东区市场监督管理局

2025年04月22日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

附件 2 经营者身份证

附件 3 土地使用证明

证明

兹有林广华在揭阳市揭东区锡场镇锡东村西埔片114县道边自建有厂房一座，建筑面积约3528平方米，使用权属于林广华所有，该场地属于工业用地，符合村总体建设规划，同意该场地做为生产经营使用。

特此证明!

（盖章）

2025年4月30日

厂房租赁协议书

出租方（甲方）：林子华

承租方（乙方）：揭阳市亿豪五金制品有限公司

因乙方生产需要，经双方充分协商同意，订如下合约，供甲乙双方共同信守，依照有关规定，承租方承认厂房属甲方所有，所有权归甲方支配,乙方在租赁期间,未经甲方同意，不得私自转让他人，否则应承担一切责任，租赁期满,乙方应无条件归还甲方的厂房所有权,不得提出厂房续租等要求。

一、租赁地点：揭阳市揭东区锡场镇锡东村西埔片 114 县道边

二、租期为 5 年，自 2025 年 5 月 1 日至 2030 年 4 月 30 日止。

三、租用面积:厂房一座 3528 平方米。

四、乙方经营需遵守国家法律、法规所规定的经营。

五、本合同自签订之日起生效，甲乙双方不得违反。

六、本协议一式二份，甲乙双方各执一份。

甲方：林子华　　乙方：

2025 年 4 月 30 日　　2025 年 4 月 30 日

附件 4 清洗废水类比项目的验收检测报告

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：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：　　签发人职务：授权签字人

签发日期：2023年 8 月 15 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、何孟雷、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、邓舒蕾
项目地址	普宁市南溪镇下尾张村山脚引榕渠南侧

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	75.5	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 200m 半径范围的建筑 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

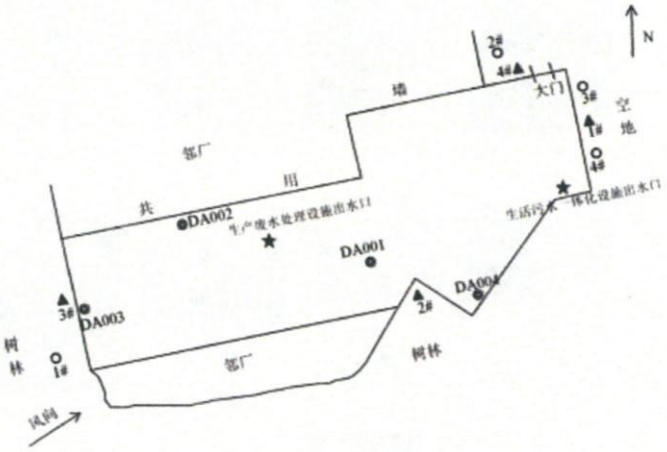
单位（项目）名称：揭阳市康耐美五金塑料制品有限公司							分析日期：2023 年 8 月 2 日-2023 年 8 月 9 日	
样品类别：无组织废气		样品状态描述：完好无损						
环境条件	2023.8.2	气温：35.2℃ 大气压：100.2kPa 风速：2.4m/s 天气状况：晴 风向：西南						
	2023.8.3	气温：35.4℃ 大气压：100.2kPa 风速：2.5m/s 天气状况：晴 风向：西南						
采样日期	采样点名称	检测项目	检测频次及检测结果				标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次			
2023.8.2	厂界上风向参照点 1#	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#

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

附件 5 引用大气现状监测报告

报告编号：LY23061715

CMA 202219126580

广州蓝云检测技术有限公司

Guangzhou Lan Yun Testing Technology Co.，Ltd.

检 测 报 告

委托单位：	揭阳市榕城区惠兴塑料厂
项目名称：	揭阳市榕城区惠兴塑料厂项目
检测类别：	环境空气、噪声
检测类型：	现状检测
报告日期：	2023 年 06 月 28 日

广州蓝云检测技术有限公司

（检验检测专用章）

第 1 页 共 5 页

报告编制说明

1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对委托单位提供的样品和技术资料保密。

2、本报告只对来样或自采样负检测技术责任。委托方若对本报告有疑问，请来函来电向本公司查询并注明报告编号。对检测/监测结果若有异议，应于收到本报告之日起十五天内向本公司提出，逾期不予受理。

3、本报告涂改无效，无审核、签发人签字无效。

4、本报告无本公司检验检测专用章和骑缝章及计量CMA章无效。

5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

本公司通讯资料：
单位名称：广州蓝云检测技术有限公司
联系地址：广州市黄埔区南云三路12号212房
邮政编码：510670
电　话：19874066329
邮　箱：gzlyjc@qq.com

编制人：曾敏慧　　签发人：李宏彬

审核人：吴文健　　签发日期：2023 年 06 月 28 日

一、检测概况

表 1-1　企业信息一览表

委托单位	揭阳市榕城区惠兴塑料厂		
项目名称	揭阳市榕城区惠兴塑料厂项目		
项目地址	揭阳市榕城区东兴沟尾社区工业区内		
联系人	---	联系电话	---

表 1-2　检测信息一览表

采样日期	2023.06.20~2023.06.22	采样人员	陈浩鈴、李伟豪
分析日期	2023.06.25~2023.06.26	分析人员	骆文敏
样品描述及状态	样品状态完好，符合检测要求。		
检测依据	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017 《环境空气质量标准》GB 3095-2012 及其修改单 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022 《声环境质量标准》GB 3096-2008		

二、检测内容

表 2　检测内容一览表

类别	检测点名称	检测项目	检测天数	检测频次
环境空气	项目东南面民居/Q1	TSP（日均值）	3	1
噪声	项目东南面民居/N1	环境噪声	2	昼夜各 1 次

三、检测分析方法及检测仪器

表 3　检测分析方法和检测仪器一览表

类别	检测项目	检测分析方法	仪器名称及型号	方法检出限
环境空气	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 GE0205	7μg/m³
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	---

四、检测结果

表 4-1 检测期间现场气象状况一览表

监测日期	检测点名称	天气状况	风向	风速（m/s）	气温（℃）	气压（kPa）
2023.06.20	项目东南面民居/Q1	晴	西南	1.6	28.1	100.74
	项目东南面民居/N1（昼间）	无雨雪无雷电	---	1.4	---	---
	项目东南面民居/N1（夜间）		---	1.7	---	---
2023.06.21	项目东南面民居/Q1	阴	东	1.6	27.6	100.78
	项目东南面民居/N1（昼间）	无雨雪无雷电	---	1.5	---	---
	项目东南面民居/N1（夜间）		---	1.6	---	---
2023.06.22	项目东南面民居/Q1	阴	西南	1.7	28.7	100.71

表 4-2 环境空气检测结果一览表

单位：μg/m³

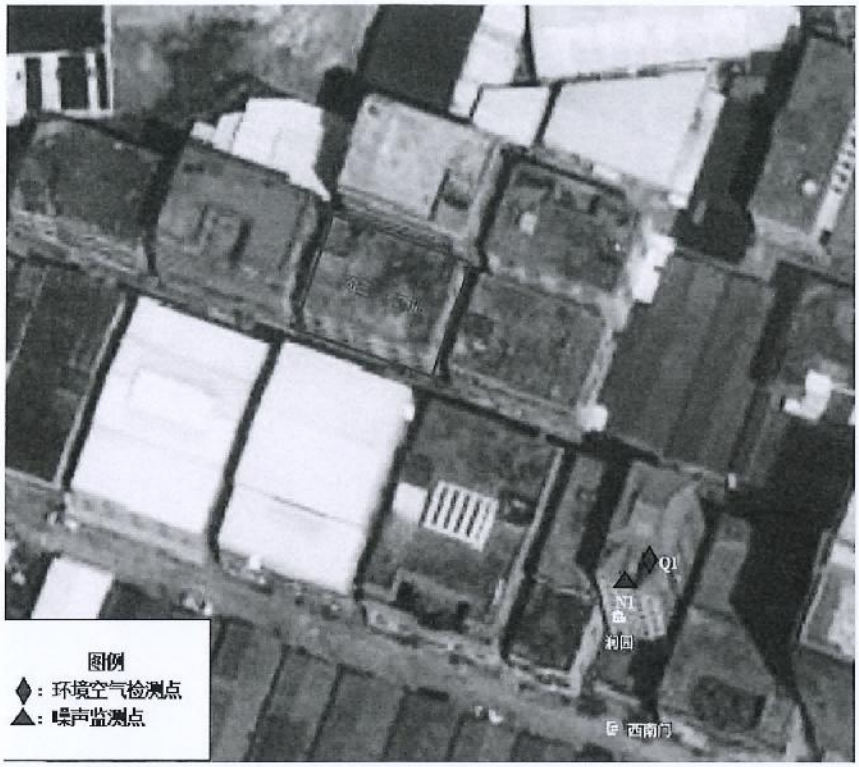
序号	检测点名称	采样日期	检测项目	检测结果	标准限值	结论
1	项目东南面民居/Q1	2023.06.20	TSP（日均值）	89	300	达标
2	项目东南面民居/Q1	2023.06.21		95	300	达标
3	项目东南面民居/Q1	2023.06.22		98	300	达标
样品编号		LY23061715HQ001~LY23061715HQ003				
备注	1、检测点位置详见附图。 2、参考标准：《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级排放限值。					

表 4-2 噪声监测结果一览表

单位：L_{eq}（dB（A））

序号	监测点名称	监测日期	监测项目	监测结果		标准限值		结论
				昼间	夜间	昼间	夜间	
1	项目东南面民居/N1	2023.06.20	环境噪声	53	45	60	50	达标
2	项目东南面民居/N1	2023.06.21	环境噪声	54	44	60	50	达标
备注	1、监测点位置详见附图。 2、参考标准：《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准限值。							

附图：检测点位图



附：采样照片

项目东南面民居/Q1

项目东南面民居/N1

检测报告到此结束

附件 6 项目投资代码

2025/6/23 18:58 广东省投资项目在线审批监管平台

广东省投资项目代码

项目代码： 2506-445203-04-01-589510

项目名称： 揭阳市亿豪五金制品有限公司年产1200吨不锈钢餐厨具生产线新建项目

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： 揭阳市揭东区锡场镇锡东村西埔片114县道边

项目单位： 揭阳市亿豪五金制品有限公司

统一社会信用代码： 91445221MAEHP9412B

广东省投资项目在线审批监管平台

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 工程师勘查照片

委 托 书

揭阳市同臻环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省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亿豪五金制品有限公司年产1200吨不锈钢餐厨具生产线新建项目进行环境影响评价工作，编制环境影响评价报告表。

特此委托。

委托方：揭阳市亿豪五金制品有限公司（盖章）

2025 年 3月 10 日

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，所提供的资料真实有效，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。

单位法人代表或授权委托代理人（签章）：邓益

日期：2025.06.27

环境影响评价信息公开承诺书

揭阳市生态环境局揭东分局：

我已仔细阅读报批的揭阳市亿豪五金制品有限公司年产1200吨不锈钢餐厨具生产线新建项目环境影响报告表文件，拟向社会公开环评文件全本信息（不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容）。根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我单位同意依法主动公开建设项目环境影响报告表全本信息，并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺

建设单位：揭阳市亿豪五金制品有限公司

法定代表人（或负责人）：邱孟章

2021年6月20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亿豪五金制品有限公司年产1200吨不锈钢餐厨具生产线新建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：揭阳市亿豪五金制品有限公司（公章）

2025年6月27日

不涉密说明报告

揭阳市生态环境局揭东分局：

我单位向你局提交的揭阳市亿豪五金制品有限公司年产1200吨不锈钢餐厨具生产线新建项目环境影响报告表电子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。

揭阳市亿豪五金制品有限公司

2025年6月27日