

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：揭阳市榕城区佳润达五金厂五金制品
加工建设项目

建设单位（盖章）：揭阳市榕城区佳润达五金厂

编制日期：2024 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	5jxttt		
建设项目名称	揭阳市榕城区佳润达五金厂五金制品加工建设项目		
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)	揭阳市榕城区佳润达五金厂		
统一社会信用代码	92445202MA54FTR7XC		
法定代表人 (签章)	章育佳		
主要负责人 (签字)	章育佳		
直接负责的主管人员 (签字)	章育佳		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	路成生态科技 (广东) 有限公司		
统一社会信用代码	91441402MACLD1E6X9		
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
许晓莉	2015035430350000003509430312	BH033100	许晓莉
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
许晓莉	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、附表、附图及附件	BH033100	许晓莉
陈映燕	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH065084	陈映燕

人员信息查看

当前记录

当前记录周期内未做记录

0

2023-07-10~2024-07-09

注册时间：2020-07-08

当前状态：

许晓莉

企业认证

基本信息

姓名：

许晓莉

职业资格证书管理号：

2015035430350000003509430312

从业单位名称：

路成生态科技(广东)有限公司

信用编号：

BH033100



环境影响评价报告(表)情况 (单位:本)

近三年编制环境影响评价报告(表)累计 51 本

报告书 6
报告表 45

近三年编制的环境影响报告(表)情况

其中,经批准的环境影响报告(表)累计 10 本

报告书 2
报告表 8

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要
1	揭阳市榕城区佳润...	5jxttt	报告表	30--066结构性能...	揭阳市榕城区佳润...	路成生态科技(广...	许晓莉	许晓莉
2	广东百仕德实业有...	luzeg0	报告表	26--053塑料制品业	广东百仕德实业有...	路成生态科技(广...	许晓莉	许晓莉
3	恩平市泰山金属科...	b1l648	报告表	36--082通断设备...	恩平市泰山金属科...	路成生态科技(广...	许晓莉	许晓莉
4	揭阳市榕城区亿吉...	6270oz	报告表	30--067金属表面处理...	揭阳市榕城区亿吉...	路成生态科技(广...	许晓莉	唐雪兰
5	揭阳市潮美塑胶实...	k2bj6i	报告表	26--053塑料制品业	揭阳市潮美塑胶实...	路成生态科技(广...	许晓莉	许晓莉
6	揭阳市火通塑胶料...	69h544	报告表	26--053塑料制品业	揭阳市火通塑胶料...	路成生态科技(广...	许晓莉	许晓莉
7	揭阳市榕城区雅特...	llo651	报告表	30--066结构性能...	揭阳市榕城区雅特...	路成生态科技(广...	许晓莉	许晓莉



441402MACLD1E6X9

照 执 业 营

注册资本 人民币伍佰万元

成立日期 2023年05月31日

肖新华

[illegible]

登记机关

2023

国家企业信用信息公示系统网址:

家企业信用公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



07022158

持证人签名:
Signature of the Bearer

许晓莉

管理号: 2015035430390000003509430312
File No.

姓名: 许晓莉
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1976年2月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2015年5月23日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2015 年 10 月 30 日
Issued on

0702221

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.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



编号: HP 00017220
No.

路成生态科技(广东)有限公司





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在梅州市参加社会保险情况如下：

姓名		许晓莉		证件号码				
参保险种情况								
参保起止时间			单位 梅州市:路成生态科技(广东)有限公司			参保险种		
						养老	工伤	失业
202401	-	202401	2024-01-30 16:23			1	1	1
截止			该参保人累计月数合计			实际缴费1个月,缓缴0个月	实际缴费1个月,缓缴0个月	实际缴费1个月,缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-01-30 16:23



202402016754764677

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在梅州市参加社会保险情况如下：

姓名		陈映燕			证件号码				
参保险种情况									
参保起止时间						参保险种			
						养老	工伤	失业	
202310	-	202401	梅州市:路成生态科技（广东）有限公司			4	4	4	
截止			2024-02-01 16:36，该参保人累计月数合计			实际缴费4个月,缓缴0个月	实际缴费4个月,缓缴0个月	实际缴费4个月,缓缴0个月	

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-02-01 16:36

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 路成生态科技（广东）有限公司（统一社会信用代码 91441402MACLD1E6X9）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佳润达五金厂五金制品加工建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为许晓莉（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035430350000003509430312，信用编号 BH033100），主要编制人员包括 许晓莉（信用编号 BH033100）、陈映燕（信用编号 BH065084）（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)： 路成生态科技（广东）有限公司



2024年02月01日

编制单位承诺书

本单位 路成生态科技（广东）有限公司（统一社会信用代码 91441402MACLD1E6X9）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章)：路成生态科技（广东）有限公司

2024年02月01日



编制人员承诺书

本人许晓莉（身份证件号码 ）郑重承诺：本人在路成生态科技（广东）有限公司单位（统一社会信用代码91441402MACLD1E6X9）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): 许晓莉

2024年02月01日

编制人员承诺书

本人陈映燕（身份证件号码： ）郑重承诺：本人在路成生态科技（广东）有限公司单位（统一社会信用代码91441402MACLD1E6X9）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): 陈映燕

2024年2月1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适用法律若干问题的解释》（法释〔2016〕29号）第九条的基础上，我单位对在揭阳市从事环境影响评价工作作出如下声明和承诺：

1. 我单位承诺遵纪守法、廉洁自律，杜绝一切违法、违规和违纪行为；不采取恶意竞争或其他不正当手段承揽环评业务，合理收费；自觉遵守揭阳市和榕城区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佳润达五金厂五金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。

声明人：路成生态科技（广东）有限公司（公章）

2024年02月01日



责任声明

环评单位路成生态科技（广东）有限公司承诺揭阳市榕城区佳润达五金厂五金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；建设单位承诺揭阳市榕城区佳润达五金厂已详细阅读和准确的理解环评报告内容，并确认环评提出的各项污染防治措施及其评价结论，承诺在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任，建设单位承诺揭阳市榕城区佳润达五金厂所提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。

环评单位：路成生态科技（广东）有限公司（盖章）



建设单位：揭阳市榕城区佳润达五金厂（盖章）



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办法》等法律法规及环境影响评价技术导则与标准，特对报批揭阳市榕城区佳润达五金厂五金制品加工建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

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

项目负责人：（签名）许晓莉

评价单位：（盖章）



2024年02月01日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

承 诺 书

(建设单位版)

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》等法律法规要求，特对报批揭阳市榕城区佳润达五金厂五金制品加工建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1. 我单位已详细阅读过该环评文件及相关材料，知悉其中的内容，并承诺对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、污染防治和环境风险防范措施、公众参与调查结果等）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切后果及责任。

2. 我单位向揭阳市生态环境局榕城分局报批用于公示的环评文件不含《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》中列明的国家机密、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等内容。如存在上述相关信息，引起不良后果，我单位将承担由此引发的一切责任。

3. 在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实建设项目的建设内容及各项污染防治和风险事故防范措施，如因擅自调整建设内容或措施不当引起的环境影响及环境事故责任由建设单位承担。

4. 本项目无条件服从城市规划、产业规划和行业整治要求，进行产业转型升级、搬迁或功能置换，不以通过环评审批验收为由拒绝服从城市发展需要，阻碍拆迁等行政部门行政执法。

5. 承诺廉洁自律，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环保审批部门及相关管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位法人代表：（签名）



建设单位：（公章）



2024年 2月 1日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市榕城区佳润达五金厂五金制品加工建设项目		
项目代码	2402-445202-04-01-917300		
建设单位联系人	章育佳	联系方式	[REDACTED]
建设地点	揭阳市榕城区梅云街道潮东社区工业区		
地理坐标	(23 度 31 分 2.028 秒, 116 度 20 分 1.608 秒)		
国民经济行业类别	C3382 金属制餐具和器皿制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33 中“66 结构性金属制品制造 331; 金属工具制造 332; 集装箱及金属包装容器制造 333; 金属丝绳及其制品制造 334; 建筑、安全用金属制品制造 335; 搪瓷制品制造 337; 金属制日用品制造 338 其他(仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	无	项目审批(核准/备案)文号(选填)	无
总投资(万元)	200.00	环保投资(万元)	20.00
环保投资占比(%)	10	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地(用海)面积(m ²)	2800
专项评价设置情况	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)》表 1 专项评价设置原则表, 判断本项目不需设置专项评价依据如下:		
	专项评价类别	设置原则	本项目
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放大气污染物为颗粒物, 不属于有毒有害污染物, 不含有二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气, 因此无须设置大气专项评价。

	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目不涉及新增工业废水直排，厂区内已实行雨污分流；生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉；喷淋工序会产生喷淋废水，经三级沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不向外排放；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排。因此无需设置地表水专项评价。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目。	根据本文环境风险分析可知，本项目有毒有害和易燃易爆危险物质储量不超过临界量，q 值为 0.0011<1。因此，本项目无需设置环境风险专项评价。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目由市政供水，无需新增河道取水。因此，无需设置生态专项评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目为陆地的工程，不属于海洋工程。因此，无需设置海洋专项评价。
	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）； 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域； 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、附录 C。		
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 （1）本项目为金属制餐具和器皿制造，查阅国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019 年本）〉的决定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 49 号），不属于国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019 年本）〉的决定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 49 号）中所限制类、淘汰类，即属于允许类。因此，该项目符合国家和地方的有关产业政策规定。 （2）根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不涉及禁止准入类，		

故项目符合《市场准入负面清单（2022 年版）》的要求。

2、选址合理性分析

根据《揭阳市城市总体规划（2011-2035 年）》中心城区近期建设规划图的内容可知，本项目所在地为二类工业用地，不属于居住、基本农田、自然保护区等非建设区，根据《揭阳市国土空间总体规划（2021-2035 年）》的规划图可知，本项目所在地为工业用地，详见附图 9。

综上所述，项目符合选址合理性要求，土地使用功能符合规划要求，选址合理。

3、与揭阳市环保规划相符性分析

根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》，榕江南河（陆丰凤凰山~揭阳侨中）为Ⅲ类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ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。

本项目喷淋工序会产生喷淋废水，经三级沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不向外排放；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排；生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉。

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》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。

根据榕城区声环境功能区划图项目为 3 类功能区，因为本项目按 3 类功能区进行评价，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，项目建设符合环保规划及相关环境功能区划的要求

4、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

本项目位于揭阳市榕城区梅云街道潮东社区工业区。根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号），选址属于重点管控单元，见附图 7。

《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号，以下简称《管控方案》）已于 2021 年 1 月 5 日发布并实施，文件明确政府工作的主要目标：到 2025 年，建立较为完善的“三线一单”生态环境分区管控体系，

全省生态安全屏障更加牢固，生态环境质量持续改善，能源资源利用效率稳步提高，绿色发展水平明显提升，生态环境治理能力显著增强；到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。本次就项目实际情况对照《管控方案》进行分析，具体见下表。

表 1-1 本项目与《管控方案》的相符性分析

序号	《管控方案》管控要求摘要			本项目实际情况	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 金属制餐具和器皿制造 ，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目；查阅国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019 年本）〉的决定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 49 号），本项目不属于所列的限制类和淘汰类，属于允许类；本项目所在区域大气、声环境质量达标，地表水环境质量部分因子不达标。本项目喷淋工序会产生喷淋废水，经三级沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不向外排放；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排；生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉；本项目生产过程不产生废气。符合环境质量改善要求。	相符
		能源资源利用要求	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，以节约用水扩大发展空间。	项目生产用水主要是喷淋用水和清洗除蜡用水。喷淋工序会产生喷淋废水，经三级沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不向外排放；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排。符合“节水优先”方针。	相符
		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、战略性新兴产业集群倾斜。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	喷淋工序会产生喷淋废水，经三级沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不向外排放；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排。生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉，不新增重点污染物，符合污染物排放管控要求。	相符

			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。		
2	“一核一带一区”区域管控要求	区域布局管控要求	加强以云雾山、天露山、莲花山、凤凰山等连绵山体为核心的天然生态屏障保护，强化红树林等滨海湿地保护，严禁侵占自然湿地，实施退耕还湿、退养还滩、退塘还林。	根据《揭阳市国土空间总体规划（2021-2035年）》的内容可知，本项目所在地为工业用地，详见附图9。经现场踏勘，项目目前周边为工厂，为工业集聚区，得出项目类型与周边现状一致，均为工业企业。项目承诺远期将无条件服从城市规划、产业规划和行业环境整治要求，进行搬迁、产业转型升级或功能置换，项目用地不涉及自然保护区、风景名胜区、基本农田保护区，也不涉及饮用水源保护区。	相符
		能源资源利用要求	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，压减地下水超采区的采水量，维持采补平衡。	本项目喷淋工序会产生喷淋废水，经三级沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不向外排放；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排。提高水资源利用效率。本项目生产用水和生活用水均由市政供水提供，不涉及地下水开采。	相符
		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。	项目不新增重点污染物，符合污染物排放管控要求。喷淋工序会产生喷淋废水，经三级沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不向外排放；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排；生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉，不新增重点污染物，符合污染物排放管控要求。	相符
	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”。	本项目所在区域水环境质量略微超标，本项目为金属制餐具和器皿制造，不属于耗水量大行业，喷淋工序会产生喷淋废水，经三级沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不向外排放；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排；生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉，不新增重点污染物总量控制指标。	
			大气环境受体敏感类重点管控单元。严	本项目为金属制餐具和器皿制造，不属于污染物排放强度高的行业，不属于钢铁、	相符

			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气体污染物项目，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。	燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害气体污染物项目，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。	
--	--	--	---	--	--

5、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

（1）项目与生态保护红线相符性分析

根据《揭阳市生态保护红线划定方案图》（附图12），项目所在区域不在规定的生态保护红线范围内。

（2）项目与全市生态环境准入清单相符性分析

本项目位于揭阳市榕城区梅云街道潮东社区工业区。根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办〔2021〕25号），项目位于“榕城区重点管控单元（环境管控单元编码ZH44520220002）”（见附图8），要素细类：高污染燃料禁燃区、大气环境受体敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、陆域环境管控单元。本项目与其相符性分析详见下表。

表 1-2 项目“三线一单”符合性分析一览表

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	1.【产业/鼓励引导类】单元重点发展总部经济、文化旅游、现代服务业，引导传统制造业转型升级。 2.【产业/禁止类】禁止新建、扩建列入国家《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目，现有列入《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”项目限期退出或关停。 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	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、规模化畜禽养殖、危险废物处置及排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。项目生产过程中无使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料；本项目设备全部使用电能，不设置锅炉，不使用高污染燃料。	相符

		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。		
	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。	项目属于金属制餐具和器皿制造。喷淋工序会产生喷淋废水，经三级沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不向外排放；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排；项目所在地为揭阳市榕城区梅云街道潮东社区工业区。项目承诺远期将无条件服从城市规划、产业规划和行业环境整治要求，进行搬迁、产业转型升级或功能置换。	相符
	污染物排放管控	1.【水/综合类】引榕干渠、榕江南河、仙桥河、梅溪河等重点流域实施水污染综合整治，完善仙梅污水处理厂配套管网，推进城镇生活污水管网全覆盖，因地制宜推动合流制排水系统雨污分流改造。 2.【水/综合类】推进污水处理设施提质增效，现有进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100mg/L 的城市生活污水处理厂，要围绕服务片区管网制定“一厂一策”系统化整治方案，明确整治目标，采取有效措施提高进水 BOD 浓度。 3.【大气/鼓励引导类】引导五金、不锈钢制品等重点行业粉尘和废气治理设施升级，强化车间无组织排放粉尘和废气的收集和处理。 4.【大气/限制类】现有 VOCs 排放企业应提标改造，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)的要求；现有使用 VOCs 含量限值不能达到国家标准要求的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目鼓励进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代(共性工厂及国内外现有工艺均	项目属于金属制餐具和器皿制造项目。 本项目喷淋工序会产生喷淋废水，经三级沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不向外排放；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排；生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉。项目生产过程不产生废气。项目设备全部使用电能，不设置锅炉，不使用高污染燃料。	相符

		无法使用低 VOCs 含量溶剂替代的除外)。 5.【大气/限制类】现有 VOCs 重点排放源实施排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%。 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。	本项目为金属制餐具和器皿制造，喷淋工序会产生喷淋废水，经三级沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不向外排放；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排；生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉，不对周边水环境造成明显影响。项目现场已进行防渗、防腐蚀、防泄漏硬底化措施，不会对周边土壤环境造成影响。本项目建成后将按要求编制环境应急预案并备案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。	相符

综上，本项目符合揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案控制条件要求。

6、与其他政策相符性分析

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

为深入贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》、《水污染防治行动计划》和《水污染防治行动计划》，按省和市统一部署，切实推进榕江流域水污染防治工作，整体改善和提升该流域的水生态环境质量，揭阳市人民政府印发了《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域水质达标方案的通知》（揭府办〔2017〕94 号），通知要求：清理取缔“十小”企业，专项整治十大重点行业。全面排查现有的不符合产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的“十小”企业，对达不到环保要求、无法完成整改的，一律依法予以关闭；重点强化饮用水源地沿岸 50 米区域内的小电

镀、小造纸、小印染、小凉果、小废旧塑料加工等“五小企业”的整治。

对分散家庭作坊式凉果企业实施集中治理。推动凉果浸泡、漂洗等重污染工序集中入园。在凉果集中园区建成投产前，采用分片区集中治理模式，统一收集片区污水后交由片区污水处理厂处理，确保废水达标排放。对无法实现达标排放的小作坊由地方政府予以关闭、取缔。

实施水污染重点行业清洁化改造。实施造纸、焦化、小凉果、五金、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业清洁化改造。重点开展棉印染精加工业、机制纸及纸板制造业、铜压延加工业、机织服装制造业等行业的清洁生产改造，从源头上减少污染排放。

强化工业集聚区水污染治理。流域内各县（市、区）要对辖区内不符合要求的集聚区列出清单并提出限期整改计划。工业集聚区应按规定建成污水集中处理设施并安装自动在线监控装置；逾期未完成设施建设或污水处理厂出水不达标的，一律暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目，并由园区设立部门依照有关规定撤销其园区资格。重点做好空港经济区、中德金属生态城等园区的规划建设，推动产业向园区集聚发展，促进集中治污统一监管。

本项目为金属制餐具和器皿制造。项目喷淋工序会产生喷淋废水，经三级沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不向外排放；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排；生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉。

（2）与《揭阳市重点流域水环境保护条例》相符性分析

《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2018年9月20日揭阳市第六届人民代表大会常务委员会第十七次会议通过2019年1月16日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第九次会议批准）指出：“第十六条 禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。”；“重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、酸洗、冶炼、重化工、化学制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目。”；“严格控制水污染严重地区和供水通道沿岸等区

域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量置换”；“排污单位排放水污染物应当符合排污许可证载明的相关要求，不得超过国家、省规定的水污染物排放标准，排放重点水污染物的，应当同时遵守经核定的排放总量控制指标。”；“第四十一条 可能发生水污染事故的企业事业单位应当制定有关水污染事故的应急方案，配备水污染应急设施和装备，并定期进行应急演练。”

本项目为**金属制餐具和器皿制造项目**，不属于上述禁止建设项目，项目喷淋工序会产生喷淋废水，经三级沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不向外排放；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排；生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉。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。因此本项目与《揭阳市重点流域水环境保护条例》不冲突。

(3) 与《广东省节约用水办法》（广东省人民政府令第 240 号）相符性分析

《广东省节约用水办法》（广东省人民政府令第 240 号，2017 年 8 月 1 日施行，2020 年 6 月 10 日修改）指出：“新建、改建、扩建的建设项目需要用水的，应当制定节约用水方案，将节水设施的建设资金纳入主体工程投资概算，保证节水设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。”“工业用水应当采用节水型工艺、设备和产品，提高水的重复利用率和再生水利用率。”

本项目严格贯彻节约用水理念，结合自身特点制定了节约用水方案。初期雨水经沉淀处理后回用，提高了项目的水重复利用率和再生水利用率。项目生活用水由市政管网供给，年用水量约 1082.4m³/a，主要用水为员工生活用水、喷淋用水和清洗除蜡用水，项目不属于重点用水单位。因此项目与《广东省节约用水办法》（广东省人民政府令第 240 号）不冲突。

(4) 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 1-3 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

序号	不予批准情形	相符性分析	是否属于不予批准情形
1	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。	①项目属于金属制餐具和器皿制造，本项目属于新建项目。 ②本项目位于揭阳市榕城区梅云街道潮东社区工业区，租赁已建成厂房进行生产，位于揭阳市榕城区梅云街道潮东社区工业区，根据《揭阳市国土空间总体规划（2021-2035 年）》的内容可知，本项目所在地为工业用地，详见附图 6。	否
2	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。	①根据《2022 年揭阳市生态环境质量公报》环境空气质量监测数据，2022 年揭阳市省控点位环境空气质量达标。五个监测点位六项污染物年日均值、年评价浓度均达标。其中，O₃ 达标率最低，为 98.6%，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 达标率均为 100.0%。空气中首要污染物为 O₃。评价区环境空气质量基本上能够符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二类功能区要求。 ②项目所在地的附近河段为（陆丰凤凰山~揭阳侨中），属Ⅱ类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准，根据《揭阳市环境监测年鉴（2021 年）》监测数据，监测结果表明，榕江南河云光断面溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷等监测因子超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准要求。属于轻度污染。总体而言，超标现象与水域周边生活污水的排放量有关，未经处理的生活污水直接排放对水质产生较大影响。 喷淋工序会产生喷淋废水，经三级沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不向外排放；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排；生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉。不会增加附近水体的污染负担。 ③项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求。	否
3	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。	①项目生产过程不产生废气，对项目周围环境影响较小。 ②项目喷淋工序会产生喷淋废水，经三级沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不向外排放；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排；生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉。故对纳污水体产生的影响较小。 ③本项目噪声经减振、隔声、距离衰减后，各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。 ④本项目所有固废均得到有效处置，固废处理率	否

		100%。项目固体废物主要为员工生活垃圾和一般工业固体废物、危险废物。其中：生活垃圾由环卫部门统一运出处理；一般工业固体废物一般包装废物经收集后交由专业回收公司回收利用；废包装桶由厂家回收用于其原始用途，除蜡沉渣、废水处理设施污泥定期收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。	
4	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	本项目属于新建项目，故不存在与之相关的原有环境问题，因此原有工程不需要整改。	否
5	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告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。	环评报告所述内容与拟建项目情况一致。	否

综上，本项目不在《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订的五个不予批准之列中。

（5）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 1-4 与《关于落实“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	本项目情况	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、	本项目选址不在《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中优先保护单元内，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	本项目属于 C3382 金属制餐具和器皿制造	相符

	我省市情出发，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。	行业，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，减少污染物的排放，并对污染物进行总量控制。	
	（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 C3382 金属制餐具和器皿制造行业，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》中的两高项目；项目不属于《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；项目委托了路成生态科技（广东）有限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。	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	本项目委托了专业公司完善该项目的环境影响评价工作，并按照审批流程进行评估审核，后期待取得排污许可登记，将根据要求做好排污许可工作，并做好排污许可常规监测、台账及信息公开工作，配合环境生态部门的监督管理。	相符

	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工作。环境影响报告表以及审批文件中与污染物相关的主要内容应当纳入排污登记管理。		

二、建设项目工程分析

揭阳市榕城区佳润达五金厂投资 200 万元在揭阳市榕城区梅云街道潮东社区工业区建设“揭阳市榕城区佳润达五金厂五金制品加工建设项目”（以下简称“本项目”）。本项目租用已建成的厂房进行生产经营，本项目占地面积 2800m²，建筑面积 2500m²，中心地理坐标为北纬 23°31'2.028"、东经 116°20'1.608"。本项目从事金属制餐具和器皿制造，年产不锈钢餐具 200 吨。

1、建设内容及规模

本项目总投资 200 万元，其中环保投资为 20 万元，占地面积 2800m²，建筑面积 2500m²，年加工 200 吨五金餐具。主体建筑为一栋一层厂房。本项目工程组成一览表见表 2-1，平面布置图见附图 5。

表 2-1 工程组成一览表

工程名称	工程名称	项目建设内容及规模	备注
主体工程	抛光区	占地面积/建设面积 1400m ² ，配备手抛磨边机 26 台、机抛磨边机 10 台、平抛机 33 台、弯抛机 30 台	租赁已建厂房
	冲压区和清洗区	占地面积/建设面积 900m ² ，内设危废暂存间和一般固废暂存间，危废暂存间和一般固废暂存间占地面积/建设面积都为 10m ² ，配备冲床 5 台、液压机 5 台、横延机 5 台	
	办公室	占地面积/建设面积 10m ²	
	仓库	占地面积/建设面积 30m ²	
	车场	占地面积/建设面积 60m ²	
	通道、公共区域等	占地面积/建设面积 300m ²	
	储运工程	仓库	占地面积/建设面积 784m ²
公用工程	给水系统	市政供水管网提供自来水	用水量 1082.4m ³ /a
	排水系统	三级化粪池、沉淀池、混凝沉淀+砂滤处理设施	雨污分流，雨水排入市政雨水管道；生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉；生产废水经废水处理设施处理后回用

环保工程	供电系统	市政供电系统供给	由市政电网统一供给
	废气处理	水喷淋处理设施	抛光磨边粉尘密闭收集后通过水喷淋除尘设施处理后由 15 米排气筒排放
	废水处理	三级化粪池	生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉
		沉淀+砂滤处理设施	清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排
		沉淀池	喷淋废水经沉淀处理达标后循环使用不外排
	噪声控制	合理布局、距离衰减、减震消音	合理布局、距离衰减、减震消音
	固废处理	生活垃圾、一般固废存放点、危废暂存间	生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理；边角料、水喷淋除尘装置配套循环沉淀池捞渣产生的粉末沉渣、废麻轮片经收集后由回收单位回收利用；原料包装桶收集后由供应商回收利用；危险废物定期收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理

2、项目产品及产量

项目产品及产量见下表。

表 2-2 项目主要产品及加工量

产品名称	年加工量
不锈钢餐具	200 吨

3、主要原辅材料及其用量

项目主要原材料及其具体年用量见下表。

表 2-3 项目原辅材料及使用量

序号	原料名称	用量	最大储存量	单位
1	不锈钢原料	203 吨/年	100 吨	原料
2	除蜡水	0.2 吨/年	0.1 吨	辅料
3	抛光蜡	0.1 吨/年	0.1 吨	辅料
4	液压油	0.1 吨/年	0.1 吨	辅料
5	砂轮	30 对/年	5 对	辅料
6	布轮	30 对/年	5 对	辅料
7	麻轮	60 对/年	10 对	辅料
8	PAM	0.005 吨/年	0.0001 吨	废水处理药剂

9	PAC	0.2 吨/年	0.05 吨	废水处理药剂
---	-----	---------	--------	--------

项目部分原辅材料物化性质：

除蜡水：除蜡水主要是对一些抛光后工件残留的固体蜡，或者液体蜡清洗干净后不腐蚀，不氧化工件的一种清洗剂，主要应用于五金加工行业。除蜡水是一种水基的以活性物为主，金属缓蚀剂，助剂为辅以对金属有缓蚀效果的组分以及溶剂等的多功能清洗剂，具有对蜡质污垢的乳化能力以及对油污的清洗力。具有除蜡彻底，除油干净，对工件无腐蚀，清洗后不变色、不氧化生锈的功能。

抛光蜡：抛光蜡的重要成份：以高档脂肪酸与高档脂肪醇天生的酯类为重要成份、来源于动植物的自然蜡如鲸蜡、蜂蜡、羊毛蜡、巴西棕榈蜡、小烛树蜡、木蜡芬芳蜡；高岭土厂家以碳氢化合物为重要成份的矿物性的自然蜡如液体白腊，凡士林、白腊、微晶蜡、白蜡、褐煤蜡；经化学改性的自然蜡如各类羊毛蜡化学改性衍生物等。

液压油：液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。

砂轮：砂轮又称固结磨具，砂轮是由结合剂将普通磨料固结成一定形状（多数为圆形，中央有通孔），并具有一定强度的固结磨具。其一般由磨料、结合剂和气孔构成，这三部分常称为固结磨具的三要素。按照结合剂的不同分类，常见的有陶瓷（结合剂）砂轮、树脂（结合剂）砂轮、橡胶（结合剂）砂轮。砂轮是磨具中用量最大、使用面最广的一种，使用时高速旋转，可对金属或非金属工件的外圆、内圆、平面和各种型面等进行粗磨、半精磨和精磨以及开槽和切断等。

布轮：主要材料为布料，用来抛光的机械轮，其为抛光机器常用材料之一。

麻轮：又称为麻抛光轮、麻纤维抛光轮，主要采用纯麻布原料为主制作。作为抛光工序大量应用的一种研磨材料，产品广泛用于五金、不锈钢产品、铝制品、电镀产品、木制品和皮革材料等的研磨抛光。

4、项目主要设备或设施情况

项目主要生产设备和设施情况见下表。

表 2-4 主要生产设备和设施一览表

序号	设备名称	数量	单位	规格型号	使用工序
1	冲床	5	台	/	冲压工序
2	液压机	5	台	/	液压工序
3	横延机	5	台	/	冲压工序

4	手抛磨边机	26	台	功率：7.5kW	磨边工序
5	机抛磨边机	10	台	功率：5.5kW	磨边工序
6	平抛机	33	台	/	抛光工序
7	弯抛机	30	台	/	抛光工序
8	清洗线	3	条		清洗工序
9	空压机	4	台	/	辅助工序
10	风机	3	台	功率：7.5KW	辅助工序
11	水喷淋除尘设施	2	台	/	废气处理
12	三级化粪池	1	个	2m ³ /d	废水处理
13	沉淀池	1	个	8m ³ /h	废水处理

主要设备产能与生产规模匹配性分析：

本项目共设平抛机 33 台，每台平抛机每批次加工工件重量为 0.0001 吨/次（加工的不锈钢餐具重约 10g/件，每台每批次加工量为 10 件/次，时间约 2 分钟，每天加工 8 小时，年加工 300 天），则平抛机最大总生产能力为 237.6 吨/年（33 台×0.0001 吨/次×30 次/h×（8h×300d）h/年），满足设计产能（200 吨/年）。

本项目共设弯抛机 30 台，每台弯抛机每批次加工工件重量为 0.0001 吨/次（加工的不锈钢餐具重约 10g/件，每台每批次加工量为 10 件/次，时间约 2 分钟，每天加工 8 小时，年加工 300 天），则弯抛机最大总生产能力为 216 吨/年（30 台×0.0001 吨/次×30 次/h×（8h×300d）h/年），满足设计产能（200 吨/年）。

本项目共设手抛磨边机 26 台，每台手抛磨边机每批次加工工件重量为 0.0002 吨/次（加工的不锈钢餐具重约 10g/件，每台手抛磨边机每批次加工量为 20 件/次，手抛磨边机的时间约 5 分钟，每天加工 8 小时，年加工 300 天），本项目共设机抛磨边机 10 台，每台机抛磨边机每批次加工工件重量为 0.0003 吨/次（加工的不锈钢餐具重约 10g/件，每台机抛磨边机每批次加工量为 30 件/次，机抛磨边机的时间约 8 分钟，每天加工 8 小时，年加工 300 天），则手抛磨边机和机抛磨边机最大总生产能力为 203.76 吨/年（26 台×0.0002 吨/次×12 次/h×（8h×300d）h/年）+（10 台×0.0003 吨/次×7.5 次/h×（8h×300d）h/年），满足设计产能（200 吨/年）。

5、劳动定员及工作制度

项目职工定员 30 人，日工作 1 班，每班 8 小时，年生产 300 天，不在厂内食宿。

6、公用配套工程

（1）给水系统

项目生产用水主要为生活用水、清洗除蜡用水、水喷淋补充用水，其中清洗除蜡用水和水喷淋补充用水定期补充，项目用水由市政供水管网供给。本项目用水量约为 1082.4t/a（约 3.608t/d），其中生活用水量为 300t/a（约 1t/d），清洗除蜡用水量为 727.68t/a

(约 2.4256t/d)，喷淋补充用水量为 40.32t/a (约 0.1344t/d)。

(2) 排水情况

本项目采用雨、污分流排水体制，雨水排入雨水管网。

本项目营运期间产生的废水主要为生活污水、废气处理设施喷淋废水。

生活污水产生量按照生活用水量的 90%估算，则生活污水产生量为 270t/a (0.9t/d)，生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉；生产废水处理后循环回用，不外排。

清洗除蜡废水产生量为 727.68t/a (约 2.4256t/d)，经混凝沉淀+砂滤处理后，达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)洗涤用水标准后最终回用于喷淋工序。

项目抛光工序产生的粉尘经集气管道收集经喷淋塔水喷淋吸收处理，该水喷淋除尘设施的吸收水经三级沉淀循环水池沉淀后循环使用，不外排，但由于蒸发损耗会带走部分水分，需定期补充新鲜水，项目水喷淋除尘设施共设 1 套，配套的循环水泵循环水量为 32m³/h，项目循环水泵每天运行 8h，合计 256m³/d，补充水量按循环水量的 1%计算，则需补充的水量为 2.56m³/d (768m³/a)，由自来水 40.32t/a (约 0.1344t/d) 和处理后的清洗除蜡废水 727.68t/a (约 2.4256t/d) 补充。

水平衡分析如下：

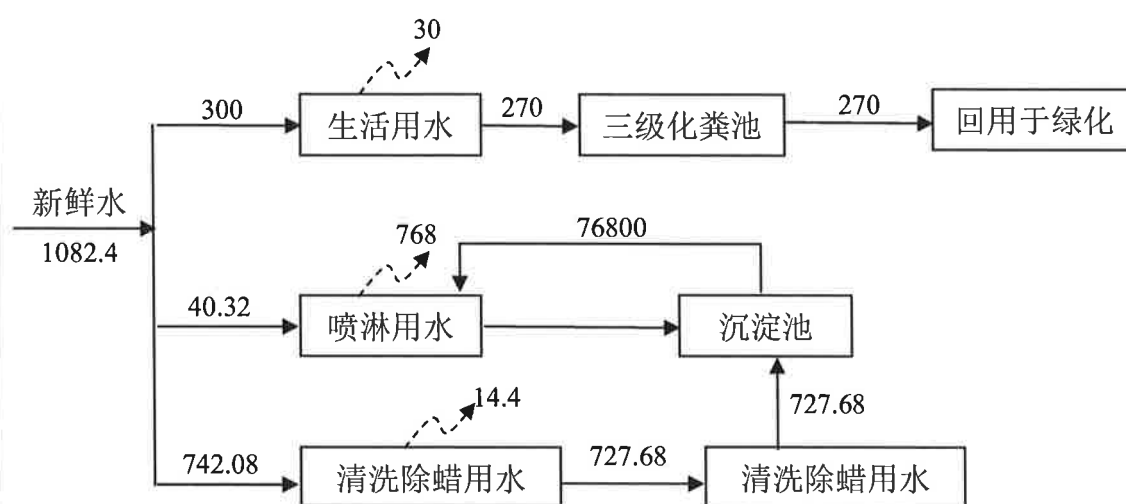


图 2-1 项目总体水平衡图 (单位: m³/a)

(3) 能耗

项目用电由市政供电网供给，机械加工过程采用电能，不配套柴油发电机组，用电量约 50 万千瓦时/年。

7、厂区平面布置

本项目位于揭阳市榕城区梅云街道潮东社区工业区。占地面积 2800m²，建筑面积 2500m²。本项目租用已建成的厂房进行生产经营，项目从北到南主要为办公室、车场、仓库、清洗线、磨边抛光区，分布间隔明确，合理布置。

项目北侧隔村道为亚邦合页五金厂，东侧为拆解场，南侧隔梅溪为森烽全屋定制厂，西侧为李岳波车场。

项目地理位置图及区域位置图详见附图 1，项目厂区总平面布置图详见图 5。

1、工艺流程简述（图示）

本项目的主要产品为不锈钢餐具，具体流程图如下图所示。

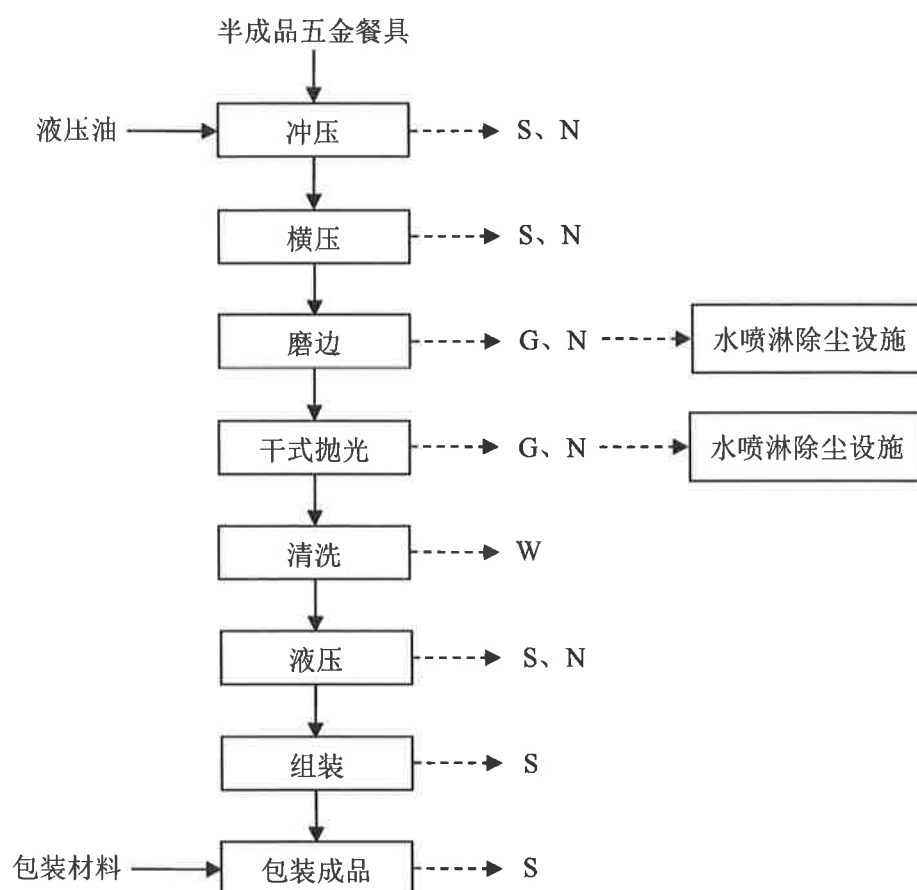


图 2-2 生产工艺流程及产污环节

污染物标识（废气：G；废水：W；固体废物：S；噪声：N）

工艺说明：

生产过程中包括冲压、横压、磨边、干式抛光、清洗、液压、组装、包装等工序。

①冲压工序

不锈钢板经过下料裁切形成一定的形状和尺寸，利用冲床将这些模型压成所要的形

状。

②横压工序

利用横压机将冲压出来的不锈钢模型压制固定的厚度。

③磨边

利用磨边机对不锈钢模型进行磨边处理。

④抛光

抛光就是对工件进行表面加工，祛除工件表面的氧化层、划痕、斑点、塌边现象，使工件表面光亮、平滑。

⑤清洗工序

主要是以除蜡水作清洗剂，利用清洗机将五金制品在以上工序中可能粘上的油脂、蜡清洗干净。

⑥液压工序

利用液压机在五金制品直柄上压凹槽或者对其作微压弯作业。

⑦检验、包装工序

最后检查合格后分类组装包装。然后入库、出售。

3、产污环节

(1) 废气：废气污染主要来源于磨边、抛光工序产生的抛光粉尘。

(2) 废水：员工生活污水；废气处理设施喷淋废水；清洗除蜡废水。

(3) 噪声：主要是生产机械设备运行过程产生的噪声。

(4) 固废：主要为员工生活垃圾，生产过程中产生不锈钢废边角料及金属颗粒碎屑、水喷淋除尘装置配套循环沉淀池捞渣产生的粉末沉渣、废麻轮片、废机油和废机油桶。

表 2-5 污染工序一览表

类别	编号	污染工序	污染物	防治措施
废气 (G)	G	磨边、抛光	颗粒物	磨边、抛光粉尘收集后经水喷淋除尘设施
废水 (W)	W1	清洗、喷淋工序	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、石油类、LAS	经处理后回用，不外排
	W2	生活污水	pH、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、BOD ₅	经三级化粪池处理后用于周边农田灌溉
噪声 (N)	N	冲床、液压机、横延机、手抛磨边机、机抛磨边机、平抛机、弯抛机、清洗线、空压机、风机等设备运行噪声		设备减振、厂房隔声

与项目有关的原有环境污染问题	固体废物(S)	S1	员工生活	生活垃圾	收集后交环卫部门定时清运处理
		S2	废气处理设施	除蜡沉渣	危废暂存间暂存, 交由有资质单位处理
		S3	废水处理设施	废水处理设施污泥	
		S4	生产过程	废机油、废油桶	
		S5	生产过程	废含油抹布、手套	
		S6	生产工序	不合格品	交由资源回收公司回收处理
		S7	生产工序	废轮片	交由资源回收公司回收处理
		S8	原料使用	废包装桶	由厂家回收用于其原始用途
		S9	生产工序	废包装纸箱	交由资源回收公司回收处理
		本项目所在的生产厂区周边主要为厂房, 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

1、区域环境功能属性

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1 所示。

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	项目附近水体为（陆丰凤凰山~揭阳侨中）为Ⅱ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准；仙桥河为榕江南河支流，根据粤环【2011】14 号文，榕江南河（“陆丰凤凰山”至“揭阳侨中”河段）执行Ⅱ类水标准，现状功能为综合用水；仙桥河和梅溪无控制目标，按照“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”，仙桥河和梅溪按Ⅲ类控制，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ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 年修改单中的二级标准
声环境功能区	3 类区，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
是否森林公园	否
是否生态功能保护区	否
是否水土流失重点防治区	否
是否人口密集区	否
是否重点文物保护单位	否
是否污水处理厂集水范围	否
是否属于环境敏感区	否

区域
环境
质量
现状

2、环境空气质量现状

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），项目所在区域为环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

1、达标区判定

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《2022 年度揭阳市生态环境质量公报》中的数据和结论。

（1）揭阳市环境空气质量现状

为了解项目所在区域的大气环境质量现状，评价根据《2022 年揭阳市生态环境质量公报》内容，2022 年揭阳市城市环境空气质量比上年稳中略有上升。城市环境空气

质量综合指数 I_{sum} 为 2.91（以六项污染物计），比上年下降 8.2%，全省排名第 14 名，比上年提升两个名次。环境空气优良天数 351 天，达标率为 96.2%，与上年持平，全年没有中度、重度污染天数，轻度污染天数为 14 天， O_3 为首要污染物。降尘年均值为 3.68 吨/平方公里·30 天，低于广东省参考评价值，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 I_{sum} 为 2.49（以六项污染物计），比上年下降 8.8%，空气质量比上年有所改善。最大指数 I_{max} 为 0.92（ IO_{3-8h} ）；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。

综上所述，本项目所在地区的 SO_2 、 NO_2 、CO、 $PM_{2.5}$ 、 PM_{10} 、 O_3 六项基本污染物浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准，区域环境空气质量现状较好，为达标区。

（2）达标区判定

根据《2022 年揭阳市生态环境质量公报》中的数据和结论，项目所在区域判定为达标区。

2、地表水环境质量现状

本项目生产过程中喷淋工序会产生喷淋废水，经三级沉淀池沉淀处理后回用于喷淋，不向外排放；清洗、除蜡工序产生的清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序，不外排；生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉。本评价引用《揭阳市环境监测年鉴（2021 年）》中榕江南河云光断面结论以分析项目周边地表水环境质量现状。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号文），榕江南河（陆丰凤凰山~揭阳侨中）水质目标为 II 类，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准；根据《揭阳市环境监测年鉴（2021 年）》榕江南河水质监测数据，榕江南河云光断面水质监测结果监测数据见表 3-3。

表 3-3 水质监测结果单位：mg/L

（单位：mg/L，除 pH 值、粪大肠菌群外，水温单位为℃、粪大肠菌群为个/L）

项目 指标	水温	pH 值	溶解 氧	高锰 酸盐 指数	化学 需氧 量	五日 生化 需氧 量	氨氮	总磷	总氮	石油 类	阴离 子表 面活 性剂	粪大 肠菌 群	悬浮 物
样品数	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
年均值	26.3	6.75	<u>4.6</u>	3.4	19	2.6	0.51	0.10	2.83	0.005	0.020	27306	21.4
最大值	32.7	7.05	6.0	4.3	24	4.8	1.27	0.12	6.00	0.010	0.020	54000	22.0
最小值	19.7	6.41	2.6	2.9	12	1.7	0.11	0.08	1.80	0.005	0.020	14000	20.0
达标率 %	100.0	100.0	8.3	91.7	13.9	77.8	61.1	72.2	—	100.0	100.0	—	—
Ⅱ类标 准限值	---	6-9	≥6	≤4	≤15	≤3	≤0.5	≤0.1	≤0.5	≤0.05	≤0.2	≤ 2000	---

注：表中加下划线数字为定类项目（“粪大肠菌群”不参与水质定类及评价）

监测结果表明，榕江南河云光断面溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷等监测因子超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准要求，其余污染物浓度均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准的要求。主要超标原因是监测河流接纳了附近的生活、农业、城镇等的污水，导致溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷等指标出现超标。随着污水管网的完善，水质将得到改善，该断面地表水环境质量一般。

根据《揭阳市环境质量报告书（2020年）》：2020年榕江揭阳河段水质受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（61.5%）、氨氮（38.5%）、五日生化需氧量（30.8%）；其中，干流南河水体受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（40.0%）；一级支流北河受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（60.0%）、氨氮（60.0%）、化学需氧量（40.0%）、五日生化需氧量（40.0%）；汇合河段为Ⅳ类水质，水质受到轻度污染；二级支流枫江劣于Ⅴ类水质，水体受到重度污染，主要污染指标为溶解氧（2.16）、氨氮（1.07）、五日生化需氧量（0.37），定类项目为氨氮。与2019年相比，榕江揭阳河段水质无明显变化，其中，东园水文（东桥园）断面水质有所好转，地都、隆溪大道桥断面水质有所下降，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。

根据《揭阳市生态环境质量报告书（2021年）》：2021年榕江揭阳河段水质受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（53.8%）、氨氮（23.1%）、化学需氧量（23.1%）；其中，干流南河水体和一级支流北河水体受到轻度污染，汇合河段水质良好；与2020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）、龙石、枫江

口、地都断面水质有所好转，东园水文站断面水质有所下降，其余断面水质均无明显变化。

根据《2022 年揭阳市生态环境质量公报》，2022 年揭阳市地表水水质状况为轻度污染，主要超标项目为氨氮、溶解氧、总磷、化学需氧量。水质优良率为 57.5%，比上年下降 5.7 个百分点；水质达标率为 65.0%，比上年下降 0.8 个百分点。劣于 V 类水质有 3 个断面，占 7.5%，主要分布在惠来县（2 个均为入海河流断面）、普宁市（1 个）。各区域中，揭西县水质优，其余县区水质均受到轻度污染；各区域水质达标率从高到低顺序为揭西县（77.7%）、惠来县（69.2%）、榕城区/普宁市（66.6%）、揭东区（54.5%）。榕江揭阳河段水质受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（50.0%）、氨氮（35.7%）、五日生化需氧量（7.1%）、总磷（7.1%）。其中，干流南河水体受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（33.3%）；一级支流北河受到轻度污染，主要污染指标为氨氮（60.0%）、溶解氧（40.0%）、五日生化需氧量（20.0%）；汇合河段符合 IV 类水质，水质受到轻度污染；二级支流枫江为 V 类水质，水体受到中度污染，主要污染指标为溶解氧（1.49）、氨氮（0.78），定类项目为氨氮。与上年相比，榕江揭阳河段水质无明显变化，其中，揭西城上（河江大桥）、枫江口、地都断面水质有所下降，深坑断面（潮州-揭阳交界断面）水质有所好转，其余断面水质均无明显变化；汇合河段水质有所下降，其余河段水质均无明显变化。

对比近 3 年的榕江水环境质量，榕江的水质类别基本为轻度污染，但各类污染因子的浓度有所下降。根据揭阳市生态环境局官网公布的数据，各因子的超标指标均有所下降，说明区域的水环境整治行动正发挥出良好作用。

3、声环境质量现状

根据《揭阳市声环境功能区划图集（调整）》中榕城区声环境功能区划结果可知，项目所在区域为 3 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。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、生态环境质量现状

根据现场踏勘和调查，项目所在地为工业区，区域未发现野生珍稀动植物和国家重点保护的动植物。该区域不属生态环境保护区，没有特别受保护的生物和生物区系及水产资源，生态环境质量一般。

	5、地下水、土壤环境质量现状 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。																					
环 境 保 护 目 标	1、环境空气保护目标 控制本项目外排大气污染物的排放，保护评价区内的环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二类功能区要求。 厂界外为 500m 范围内大气环境敏感点主要为居住区，具体情况详见下表，敏感点分布情况详见附图 3。 表 3-4 项目大气环境敏感点分布情况一览表 <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>保护对象</th><th>规模(人)</th><th>保护内容</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂址距离/m</th></tr><tr><td>1</td><td>潮东村</td><td rowspan="2">村庄</td><td>5000</td><td rowspan="2">大气</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二类区</td><td>西北</td><td>233</td></tr><tr><td>2</td><td>伯劳村</td><td>5125</td><td>南</td><td>309</td></tr></table>	序号	名称	保护对象	规模(人)	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m	1	潮东村	村庄	5000	大气	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二类区	西北	233	2	伯劳村	5125	南	309
	序号	名称	保护对象	规模(人)	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m														
	1	潮东村	村庄	5000	大气	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二类区	西北	233														
	2	伯劳村		5125			南	309														
	2、水环境保护目标 水环境保护目标是使周围的水体在本项目建成后水质不受明显的影响，确保榕江南河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准要求，仙桥河和梅溪符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。																					
	3、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。																					
	4、固体废物保护目标 固体废物保护目标是妥善处理本项目产生的固废，使之不成为区域内危害环境的新污染源。																					
	5、地下水环境保护目标 厂界外 500m 范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																					
	6、生态环境保护目标 根据现场踏勘和调查，项目所在区域未发现野生珍稀动植物和国家重点保护的动植物。项目所在区域为工业区，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。项目为租用已建成厂房，不存在施工建设破坏生态植被情况。															
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、污水排放标准 项目喷淋废水和清洗废水经处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的洗涤用水标准后回用于生产；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 旱作标准，后用于周边农田灌溉。见下表。 表 3-5 项目生产废水回用水质标准 单位：mg/L（pH：无量纲）															
	<table><tr><td>项目</td><td>pH</td><td>COD_{Cr}</td><td>BOD₅</td><td>SS</td><td>石油类</td><td>LAS</td></tr><tr><td>《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的洗涤用水标准</td><td>6.5-9.0</td><td>/</td><td>30</td><td>30</td><td>/</td><td>/</td></tr></table>	项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	石油类	LAS	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的洗涤用水标准	6.5-9.0	/	30	30	/	/	
	项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	石油类	LAS									
	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的洗涤用水标准	6.5-9.0	/	30	30	/	/									
	表 3-6 项目生活污水排放水质标准 单位：mg/L（pH：无量纲）															
	<table><tr><td>项目</td><td>pH</td><td>COD_{Cr}</td><td>BOD₅</td><td>SS</td><td>氨氮</td></tr><tr><td>《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱作标准</td><td>5.5-8.5</td><td>200</td><td>100</td><td>100</td><td>/</td></tr></table>	项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱作标准	5.5-8.5	200	100	100	/			
	项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮										
	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱作标准	5.5-8.5	200	100	100	/										
	2、大气污染物排放标准 本项目废气主要为磨边工序、抛光工序产生的金属粉尘，磨边抛光粉尘经水喷淋除尘处理设施处理后通过 15m 排气筒排放。粉尘颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放浓度监控限值。 表 3-7 项目大气污染物排放标准															
	<table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度 mg/m³</th><th colspan="2">最高允许排放速率 kg/h</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>排气筒高度 m</th><th>二级</th><th>监控点</th><th>浓度 mg/m³</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>120</td><td>15</td><td>2.9</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td></tr></table>	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³	颗粒物	120	15	2.9	周界外浓度最高点
污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³			最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值										
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³											
颗粒物	120	15	2.9	周界外浓度最高点	1.0											
3、噪声排放标准 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准值详见下表。 表 3-8 噪声排放标准单位：dB（A）																
<table><tr><th>标准级别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3 类</td><td>65dB(A)</td><td>55dB(A)</td></tr></table>	标准级别	昼间	夜间	3 类	65dB(A)	55dB(A)										
标准级别	昼间	夜间														
3 类	65dB(A)	55dB(A)														
4、固体废弃物排放标准 固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固																

	体废物污染环境防治条例》，一般固废的管理还应参照《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以及《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）相关规定；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	1、水污染物排放总量控制指标 抛光磨边工序产生的喷淋废水经三级沉淀池处理后，回用于喷淋；除蜡废水和清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理设备处理后，回用于喷淋补充用水；生活污水经三级化粪池处理回用于周边农田灌溉，不外排。故项目无需申请废水污染物总量控制指标。 2、大气污染物总量控制指标 根据《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》，需要总量控制指标包括申请化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放。项目无产生需要总量控制指标的污染物，故本项目不申请大气污染物总量控制指标。 3、固体废物总量控制指标： 项目固体废物均按照要求进行管理，不外排，故不申请总量替代指标。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目租用已建成的厂房进行生产经营，不需要进行主体建筑施工，因此，本项目评价不再分析施工期的环境影响。
运 营 期 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，本项目采用产污系数法，具体分析如下： 一、废气 本项目运营期产生的废气主要来源于磨边工序、抛光工序产生的粉尘颗粒物。本项目废气污染源主要有抛光粉尘、冲压粉尘和焊接烟尘等。 1、污染工序及源强分析 根据工艺流程分析可知，本项目生产过程中的磨边和抛光是通过机械作用，使五金工件表面粗糙度降低，从而获得光亮、平整的制品表面。此工序会产生粉尘废气，其主要污染物为颗粒物。 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》，钢材干式预处理，颗粒物的产污系数为 2.19kg/t-原料，采用喷淋塔/冲击水浴末端治理技术的处理效率为 85%。 项目经剪板冲压后进入抛光打磨工序的半成品工件约为 203t，则颗粒物产生量为 0.445t/a，由于颗粒物比重较大，易于沉降，建设单位在产污工序设集气口进行收集，收集效率约为 60%，设计处理能力 77000m³/h，收集后通过集气口侧吸后经密闭集风通道（设置 1 条集气通道，每条集气通道横截面尺寸为 1.5m×1m）送至喷淋室进行水喷淋除尘处理后经 1 根的 15m 排气筒排放，除尘效率 85%。剩余 40%未被收集的颗粒物呈无组织排放。该区域设置 1 个喷淋室（喷淋室长 20m，宽 10m，高 3m，配套的

循环水泵循环水量为 32m³/h，项目循环水泵每天运行 8h，合计 256m³/d，补充水量按循环水量的 1%计算，则需补充的水量为 2.56m³/d（768m³/a），喷淋室内部分格处理，设置除雾层，喷淋水经沉淀处理后回用于喷淋工序，沉淀池污泥经人工捞渣后外运）。

本项目拟在抛光和磨边设备产尘点位置设置侧吸集气口，将粉尘集中收集进入水喷淋除尘设施处理，按照《废气处理工程技术手册》（王存、张殿印主编；ISBN978-7-122-15351-7）中有关公式，结合本项目的设备规模，集气罩风量按照以下公式计算：

$$L=3600\times0.75\left(10X^2+F\right)V_x$$

其中：L—风量，m³/h；

X—污染物产生点至罩口的距离，m；

F—罩口面积，m²；

V_x—最小控制风速，m/s；

本项目抛光磨边区域共设手抛磨边机 26 台、机抛磨边机 10 台、平抛机 33 台、弯抛机 30 台，拟在每台产污设备工位处各设置 1 个集气口，共计 99 个集气口；手抛磨边机的进气口尺寸为 0.1m×0.5m，平抛机、弯抛机和机抛磨边机的进气口尺寸都为 0.3m×0.3m，集气罩的控制风速在 0.5m/s 以上，集气口距离污染产生源强的距离取 0.2m，根据上述计算公式可得手抛磨边机单个集气罩所需风量为 607.5m³/h，平抛机、弯抛机和机抛磨边机单个集气罩所需风量为 661.5m³/h，则所需总风量为 64084.5m³/h，考虑漏风及风压损失等情况，抛光磨边工序废气处理设施设计风量取 1.2 的安全系数，即除尘设施设计处理量为 76901.4m³/h（取 77000m³/h）。

项目经水喷淋除尘设施处理后经 1 根 15 米排气筒(编号 DA001、长 1.5m×宽 1.5m×高 15m)，设计风量取 77000m³/h，项目年工作 2400h。

参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值：

表 4-1 《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）中
表 3.3-2 废气收集集气效率参考值（选摘）

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率(%)
半密闭型集气设备	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况： 1.仅保留 1 个操作工位面；	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0

(含排气柜)	2.仅保留物料进出通道，通道敞开面小于1个操作工位面。		
备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。			

本项目废气的收集方式属包围型集气设备，污染物产生点往吸入口方向（即敞开面）的控制风速在 0.3m/s 以上（即不小于 0.3m/s），参照表中半密闭型集气设备(含排气柜)敞开面控制风速不小于 0.3m/s 的捕集效率为 65%，本次评价收集效率保守取值为 60%。

本项目废气主要为抛光工序、磨边工序产生的粉尘，粉尘经水喷淋除尘处理设施处理后通过 15m 排气筒排放，颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放浓度监控限值。

废气产排情况见表 4-2。废气排放口情况见表 4-3。本项目废气产污环节名称、排放形式、污染物种类及污染治理设施表见表 4-4。

表 4-2 本项目废气产排情况

工序 / 生产线	产污装置	污染源	污 染 物	污染物产生				治理措施				污染物排放				标准浓度 (m g/ m ³)	达标情况	排放时间 / h	
				核算方法	废气产生量/ (m ³ / h)	产生量/ (t/a)	产生速率/ (kg /h)	产生浓度 (m g/ m ³)	工艺	收集效率	处理效率	是否可行技术	核算方法	排放量/ (t/ a)	排放速率/ (k g/ h)				排放浓度 (m g/ m ³)
磨边、抛光工序	磨边机、抛光机	排气筒 DA001	颗 粒 物	产污系数法	77000	0.267	0.111	1.44	二级水喷淋装置	60%	85%	是	物料衡算法	0.040	0.017	0.22	120	达标	24000
		/			0.178	0.296	/	/	/	/	/	0.178		0.296	/	1.0	达标		

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒的出口直径应根据出口流速确定，宜取 15m/s 左右。

根据公式：风速×排气筒截面积=风量，经计算得出排气筒 DA001 出口流速约为 15m/s，排气筒 DA002 出口流速约为 15m/s，均符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）的要求。

表 4-3 废气排放口情况一览表

序号	编号	排放口名称	污染物种类	地理坐标	设计风量 (m³/h)	排气筒高度 (m)	排气筒温度 (°C)	排气筒尺寸	排气筒风速 (m/s)	类型
1	DA001	废气排放口	颗粒物	116°20'1.896"E, 23°31'0.372"N	77000	15	常温	长 1.5m × 宽 1.5m × 高 15m	15	一般排放口

表 4-4 本项目废气产污环节名称、排放形式、污染物种类及污染治理设施表

生产单元	生产设施	产污环节	污染物种类	排放方式、排污口编号	主要污染治理设施				
					治理措施	处理能力	收集效率	去除效率	是否为可行性技术
磨边、抛光单元	手抛磨边机、机抛磨边机、平抛机、弯抛机	磨边、抛光工序	颗粒物	有组织 DA001	二级水喷淋装置	77000 m³/h	60%	85%	是

2、废气污染防治可行技术分析

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

3、非正常工况排放情况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等，不包括事故排放。项目废气非正常工况排放主要为废气治理效率下降为 0 时进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下表。

表 4-5 污染源非正常排放量核算表

排气筒编号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
DA001	抛光、磨边废气	废气治理设施故障	颗粒物	0.111	1.44	1	极少发生	停机检修

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设施的隐患，确保废气处理设施正常运行；②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

4、喷淋水循环利用，除油清渣的管理要求

①对喷淋处理设施的表面及水泵、风机、通风管道的表面进行清理，防止杂物堆积。

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

③三级沉淀池需定期采用人工捞渣，以保证设备的正常运行。

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

5、排放口设置情况及废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等相关技术规范的要求，结合本项目废气排放情况，提出本项目环境监测工作计划，对废气进行跟踪监测。本项目拟定的具体监测计划见表 4-6。

表 4-6 废气监测表

监测点位	监测因子	监测频次	污染物排放标准	监测依据
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	《排污单位自行监测技术指南 总则》

厂界	颗粒物	1次/年	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段无组织排 放浓度监控限值	(HJ819-2017)
----	-----	------	--	--------------

2、废水环境影响分析

2.1 生产废水

(1) 清洗除蜡废水

本项目在清洗工序将会产生清洗除蜡废水。

项目有3条清洗线，第一条清洗线配套1个除油除蜡槽、1个清水槽；第二条清洗线配套1个除油除蜡槽、1个清水槽，第三条清洗线配套1个除油除蜡槽、2个清水槽，池体有效容积为80%。对项目工件进行浸泡除油清洗，产生一定量的生产废水，主要的污染物有石油类、COD_{Cr}、SS。据企业介绍超声波槽、除油槽以及除蜡槽中溶液循环使用，使用过程中药效会逐渐消失，定时向池中添加新鲜水和药剂，保持其药性，当药效完全失去后则需更换池中溶液，重新配制。清水槽每半个月一换，除油除蜡槽每月一换，定期补充蒸发损耗水量。本项目的蒸发损耗量按每天20%计算，年工作日300天。根据业主提供的相关参数，具体水消耗量见下表4-7：

表 4-7 单条清洗线水消耗量

所在生 产线	名称	有效 容积	清洗 方式	用水类 型	损耗水 量	废水量	更换 周期	处理方 式
第一条 生产线	除油除蜡槽 3m×0.8m×0.3m	0.72m ³	浸洗	自来水	43.2m ³	86.4m ³	两天 一换	排入污 水处理 设施
	清水槽 1.1m×0.8m×0.4m	0.352 m ³	浸洗	回用 水、自 来水	21.12m ³	84.48m ³	每天 一换	排入污 水处理 设施
第二条 生产线	除油除蜡槽 6m×0.8m×0.3m	1.44m ³	浸洗	自来水	86.4m ³	172.8m ³	两天 一换	排入污 水处理 设施
	清水槽 3m×0.8m×0.3m	0.72m ³	浸洗	回用 水、自 来水	43.2m ³	172.8m ³	每天 一换	排入污 水处理 设施
第三条 生产线	除油除蜡槽 1.1m×0.8m×0.4m	0.352 m ³	浸洗	自来水	21.12m ³	42.24m ³	两天 一换	排入污 水处理 设施
	清水槽 1 1.1m×0.8m×0.4m	0.352 m ³	浸洗	回用 水、自 来水	21.12m ³	84.48m ³	每天 一换	排入污 水处理 设施
	清水槽 2	0.352	浸洗	回用	21.12m ³	84.48m ³	每天	排入污

	1.1m×0.8m×0.4m	m ³		水、自来水			一换	水处理设施
合计					14.4m ³ /a	727.68m ³ /a	/	排入污水处理设施

注：蒸发损耗水量=有效容积×20%×300 天；废水量=有效容积×80%×更换次数/年；

由上表可知，三条清洗设备废水量共 727.68m³/a，其主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、石油类等。类比《尚毅（广东）五金实业有限公司年产五金餐具 1000 吨建设项目竣工环境保护验收监测报告表》及其验收意见（<https://gongshi.qsyhbgj.com/h5public-detail?id=303195>），尚毅（广东）五金实业有限公司位于揭阳市揭东区埔田镇牌边村东龙段，年产五金餐具 1000 吨，其生产工艺为不锈钢冲剪+修边+抛光（使用麻轮和抛光蜡）+清洗（加除蜡水）+油压+组装包装，根据其验收监测结果，其清洗废水主要污染物最大浓度为 COD_{Cr}：855mg/L、BOD₅：291mg/L、SS：69mg/L、石油类：8.72mg/L，经调节池+混凝沉淀+砂滤处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准后回用于喷淋除尘环节，出水主要污染物最大浓度为 COD_{Cr}：31mg/L、BOD₅：19mg/L、SS：18mg/L、石油类：1.08mg/L。尚毅（广东）五金实业有限公司年产五金餐具 1000 吨建设项目抛光和清洗生产工序与本项目类似，类比其验收数据（见附件 8），则可估算出项目清洗废水中主要污染物的产生量分别为：COD_{Cr}：0.126t/a、BOD₅：0.122t/a、SS：0.029t/a、石油类：0.0037t/a。项目清洗废水经“混凝沉淀+砂滤”处理设施处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤用水标准后，回用于废气处理设施水喷淋作为补充用水，不外排。

表 4-8 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	废水处理设施	是否具有可比性
尚毅（广东）五金实业有限公司年产五金餐具 1000 吨建设项目	不锈钢制品	不锈钢原料、除蜡水	清洗	“混凝沉淀+砂滤处理”	是
本项目	不锈钢制品	不锈钢原料、除蜡水	除蜡除油清洗	“混凝沉淀+砂滤处理”	

表 4-9 项目生产废水污染产生情况一览表

废水量	处理设施	污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	石油类
727.68m ³ /a	“混凝沉淀+砂滤处理”	产生浓度 (mg/m ³)	855	291	69	8.72

		产生量 (t/a)	0.6222	0.2118	0.0502	0.0063
		排放浓度 (mg/m ³)	31	19	18	1.08
		排放量 (t/a)	0.0226	0.0138	0.0131	0.0008
执行标准			/	30	30	/

(2) 喷淋废水

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

项目抛光工序产生的粉尘经集气道收集后经喷淋塔水喷淋吸收处理，该水喷淋除尘设施的吸收水经三级沉淀循环水池沉淀后循环使用，不外排，但由于蒸发损耗会带走部分水分，需定期补充新鲜水，项目水喷淋除尘设施共设 1 套，配套的循环水泵循环水量为 32m³/h，项目循环水泵每天运行 8h，合计 256m³/d，补充水量按循环水量的 1% 计算，则需补充的水量为 2.56m³/d (768m³/a)。喷淋废水执行《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005) 洗涤用水标准。由于清洗工序产生的清洗废水量为 727.68m³/a，最终回用于喷淋工序，因此实际补充的新鲜水量为 768m³/a-727.68m³/a=40.32m³/a。清洗除蜡废水经混凝沉淀+砂滤处理后，达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005) 洗涤用水标准后最终回用于喷淋工序。

2.2 生活污水

本项目员工总人数 30 人，均不在厂内食宿，每年工作 300 天。参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021) 中的指标计算，员工用水量按表 A.1“国家机构无食堂和浴室”的用水定额先进值 10m³/(人·a) 计，排污系数为 0.9，则项目运营期用水量为 1m³/d (300m³/a)，生活污水排放量为 0.9m³/d (270m³/a)。

根据规划，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 旱作标准，后用于周边农田灌溉。参考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)，生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS，产生浓度分别为 250mg/L、150mg/L、20mg/L、150mg/L。本项目生活污水的产排情况见下表。

表 4-10 生活污水产排情况

项目	污水量 (m ³ /a)	产排情况	污染物种类			
			COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活 污水	270	产生浓度 (mg/L)	250	150	150	20
		产生量 (m ³ /a)	0.0675	0.0405	0.0405	0.0054

		排放浓度 (mg/L)	250	10	150	8
		排放量 (m³/a)	0.0675	0.0027	0.0405	0.0022

2.3 措施可行性及环境影响分析

(1) 生活污水用于周边农田灌溉可行性分析

项目生活污水产生量为 270m³/a。根据《用水定额 第 1 部分：农业》(DB44/T1461.1-2021) 表 A.4 叶草、花卉灌溉用水定额表，园艺树木 50%水文年通用值用水定额按 662m³/亩计，计算得本项目生活污水需约：270m³/a ÷ 662m³/亩 × 666.66m²/亩 = 271.9m² 农林地即可消纳。项目周边有农田约 300 平方米供生活污水进行绿化消纳（生活污水消纳协议见附件 7），因此生活污水经处理后用于周边农田灌溉是可行的，能够满足生活污水消纳的要求。

(2) 生产废水循环回用可行性分析

项目生产废水为清洗、除蜡废水和喷淋废水，该废水不含有毒有害物质，废水中主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、石油类、LAS。本项目拟设置混凝沉淀+砂滤处理设备对除蜡除油清洗废水进行处理，设计处理规模为 1m³/h。除蜡废水和清洗废水经混凝沉淀+砂滤处理设备处理后，回用于喷淋补充用水；抛光磨边工序产生的喷淋废水经三级沉淀池处理后，回用于喷淋；工艺流程如下图。

工艺流程介绍：

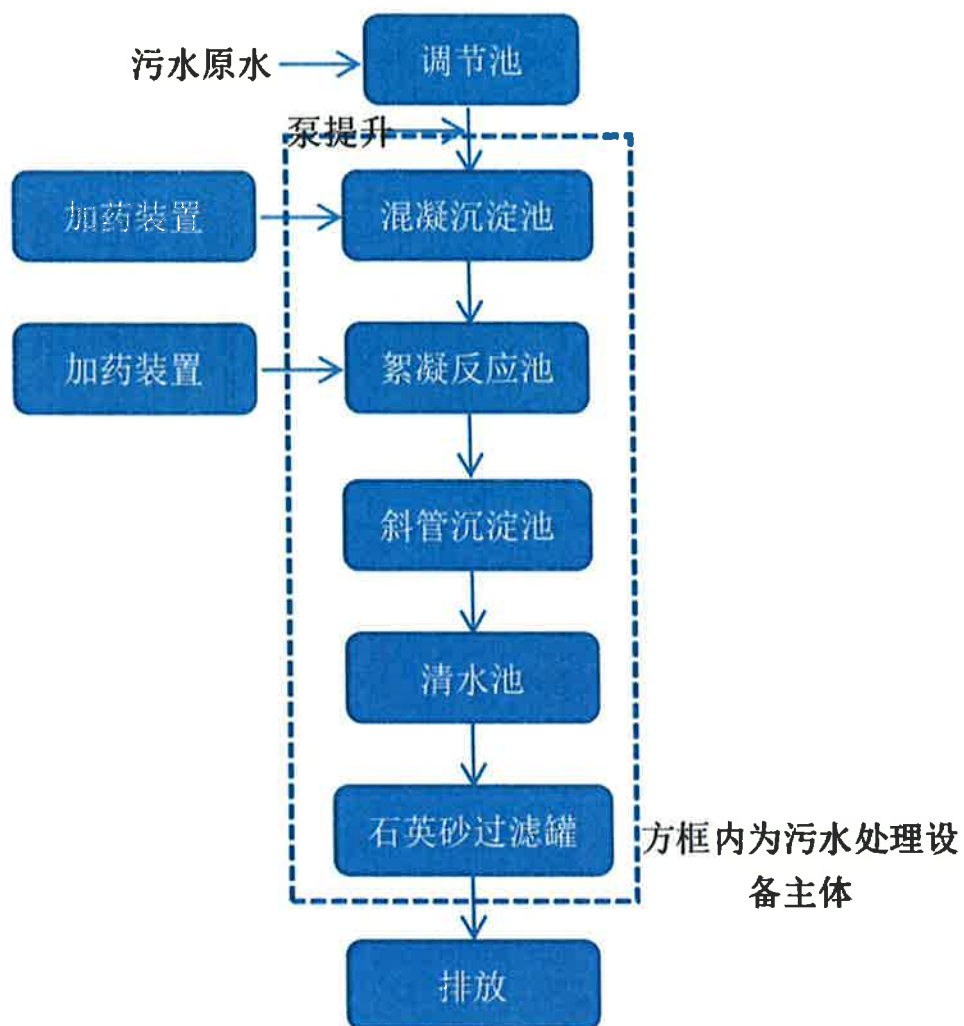


图 4-1 废水工艺流程图

生产废水处理设施每小时设计处理水量为 $1\text{m}^3/\text{h}$ ，主要参数为：

1) 混凝沉淀池：

设计进水量： $1.0\text{m}^3/\text{h}$

规格尺寸：长 2.0m *宽 1.5m *深 1.5m

有效容积： 4.5m^3

结 构：碳钢结构

有效水深： 1.0m

2) 絮凝反应池：

设计进水量： $1.0\text{m}^3/\text{h}$

规格尺寸：长 2.0m *宽 1.5m *深 1.5m

有效容积：4.5m³

结 构：碳钢结构

有效水深：1.0m

3) 斜管沉淀池：

规格尺寸：长 2.0m×宽 1.5m×高 1.5m，穿孔管排泥。

设计液面上升流速 $v=2\text{mm/s}$ ，颗粒沉降速度 $u_0=0.3\text{mm/s}$ 。

斜管沉淀时间 5min。初步设计排泥周期为 1 周/次。

表面负荷：0.33m³/(m²·h)，

结 构：碳钢结构

有效水深：1.0m

4) 清水池

规格尺寸：长 2.0m*宽 1.5m*高 1.5m

有效容积：4.5m³

结 构：碳钢结构

5) 石英砂过滤罐

砂滤出水进入清水池回用，砂滤装置由反冲洗泵定期反冲洗，反冲后进行正洗，反洗效果更容易控制。

材质：玻璃钢

加压装置：配套加压水泵

规格尺寸：Φ300×1650mm

容积：0.1166m³

工作方式：压力式；

运行方式：水流自上而下；

过滤速度：15-20m/h；

运行周期：2-7 天；

反洗方式：水洗，或气水结合反洗；

反洗耗水：1-3%；

反洗强度：4-15L/sm²；

反洗历时：5-7min；

反洗膨胀率：40-50%。

6) 加药装置

规格尺寸：200 升 PE 桶

加药泵：自吸泵

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

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

2.4 监测计划

项目产生的废水主要为生活污水、生产废水。

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 旱作标准，后用于周边农田灌溉。

生产废水经废水处理设施处理后，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，回用于喷淋工序不外排。

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），的规定和标准要求进行监测布点，监测点位及监测频次见下表。

表 4-11 运行期污染源监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	污染物排放标准	监测依据
生产废水回用口	COD _{Cr} 、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/T 19923-2005）洗涤用水标准	《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）

3、噪声污染源分析

3.1 噪声源强

项目噪声主要来自设备运行过程产生的噪声，其噪声声级约为 60~85dB（A）。

表 4-12 主要噪声源及源强

序号	噪声源	单台噪声值 dB（A）	数量（台）	位置	源强持续时间	降噪措施	降噪量 dB（A）
1	冲床	80	5	生产车间	8h	基础减振 +建筑隔声	25
2	液压机	75	5				
3	横延机	75	5				
4	手抛磨边机	85	36				
5	机抛磨边机	85	10				
6	平抛机	75	33				
7	弯抛机	75	30				
8	清洗线	60	3				
9	空压机	85	4				
10	风机	80	1				

3.2 噪声防治措施

项目运营期产生的噪声主要为生产过程机械生产设备运行产生的噪声以及厂区配套机械通排风设施运行产生的噪声；生产设备噪声的噪声值约为 60~85dB（A）。项目根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）的要求采取降噪措施，以降低运营期间对周边声环境的影响：

①重视总平面布置，合理布局。选择距离项目厂界较远的位置，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，对各生产设备、通风设备应作相应的降噪、隔声、减振处理，减少对周围环境的影响。

②在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声

低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，建议密闭车间运行，主车间采取隔声门窗或加设吸音材料。

⑧重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式，少开门窗，防止噪声对外传播，其中靠厂界的厂房其一侧墙壁应避免打开门窗；如有需要，厂房内使用隔声材料进行降噪，并在其表面铺覆一层吸声材料，可进一步削减噪声强度。

④加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能;加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

⑤合理安排生产时间。若夜间必须生产，应控制夜间生产时间，特别夜间应停止高噪声设备，减少机械的噪声影响，同时减少夜间交通运输活动。

综上，本项目噪声经过上述措施治理和自然衰减后，厂区边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的规定和标准要求进行监测布点，监测点位及监测频次见下表：

表 4-13 项目噪声监测计划

监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准	排放限值	监测依据
项目厂界	等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	昼间 65dB (A) ; 夜间 55dB (A)	《排污单位自行监测技术指南 总则》 (HJ819-2017)

五、固体废物

1、固体废物产生情况

项目固体废物主要为员工生活垃圾和一般工业固体废物、危险废物。

(1) 生活垃圾

项目定员 30 人，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8~1.5kg/人•d，办公垃圾为 0.5~1.0kg/人•d，本项目人员每人每天产生按 0.5kg 计，年工作时间按 300 天计，则项目运营后产生的生活垃圾量为 4.5 吨/年，由环卫部门统一运出处理。

(2) 一般工业固体废物

①一般包装废物

原料拆包、产品包装过程将产生一般废包装材料，产生量按 30kg/月计算，则本项目废包装材料产生量 0.36t/a，收集后外售给回收单位利用。

②边角料及水喷淋除尘装置配套循环沉淀池捞渣产生的粉末沉渣

本项目冲压等过程会产生不锈钢边角料，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 版）中《机械行业系数手册》中一般工业固体废物和危险废物产污系数核算表，该部分边角料年产污系数为 10.5 千克/吨-产品，本项目年产 200 吨不锈钢餐具，则金属边角料产生量为 2.1t/a；同时，本项目抛光加工产生的金属颗粒物被水喷淋吸收处理，根据工程分析可知，抛光工序有组织颗粒物产生量为 0.267t/a，处理后有组织颗粒物总排放量为 0.040t/a，则被水喷淋收集的金属颗粒物沉渣量约为 0.227t/a。

综上，项目产生的边角料及水喷淋除尘装置配套循环沉淀池捞渣产生的粉末沉渣总量约为 2.327t/a，属于一般工业固体废物，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）确定不锈钢边角料及金属颗粒物一般固废代码为：338-002-09，统一收集后给回收单位回收处理。

③废麻轮片

项目抛光机配套麻轮片对产品表面进行打磨，麻轮片使用一定时间后更换，项目年用麻轮片 60 对，每张重约 0.1kg，项目废麻轮片产生量约为 0.012t/a，属于一般工业固体废物，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）确定废麻轮片一般固废代码为：338-002-99，统一收集后给回收单位回收处理。

④废包装材料

本项目在包装产品的过程中会产生少量的废包装材料，主要为纸箱、包装膜袋等，该部分废包装材料属于一般工业废物，根据建设单位提供，项目包装材料使用量为 5t/a，包装过程产生约 1%的废包装材料，则废包装材料产生量约为 0.05t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）确定废包装材料一般固废代码为：338-002-07，统一收集后出售给废品站处理。

(3) 危险废物

①废机油

本项目生产过程中会产生废机油，根据建设单位提供的资料，产生量约 0.1t/a，废机油桶属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW08 废矿物油与含矿物油废物”-“非特定行业-900-249-08”-“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物”，经收集后交由有相应危险废物处理资质的单位处置。

②废机油桶

本项目生产过程中会产生废机油桶，根据建设单位提供的资料，产生量约 0.01t/a，废机油桶属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW08 废矿物油与含矿物油废物”-“非特定行业-900-249-08”-“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物”，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）附录 危险废物豁免管理清单，根据国家危险废物名录（2021 年版），机油桶是废铁质油桶，为沾染矿物油的废弃包装物（废物类别 HW08）（废物代码 900-249-08），满足“封口处于打开状态、静置无滴漏且经打包压块后用于金属冶炼”的豁免条件，利用过程不按危险废物管理。因此生产过程中产生的废机油桶是危险废物，在厂区内应按危险废物管理，由供货厂家回收。

根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）的要求，本项目固体废物的产生及排放情况见下表。

表 4-14 本项目固体废物产生情况一览表

序号	废物名称	固废类别	一般固体废物代码	物理性状	主要成分	环境危险特性	产生量 (t/a)	贮存方式	处理方式
1	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	纸、果皮等	/	7.5	袋装后放置垃圾桶	交环卫部门定时清运处理
2	边角料和水喷淋除尘装置配套循环沉淀池捞渣产生的粉末沉渣	一般工业固废	338-002-09	固态	金属	/	2.327	堆放于一般固废暂存间	收集后外售给回收单位回收处理
3	废麻轮片	一般工业固废	338-002-99	固态	麻轮	/	0.012	堆放于一般固废暂存间	收集后外售给回收单位回收处理
4	废包装材料	一般工业固废	338-002-07	固态	塑料	/	0.05	堆放于一般固废暂存间	收集后外售给回收单位回收处理

5	废机油	危险废物	900-249-08	液态	机油	机油	0.1	桶装后放置于危废暂存间	定期收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理
6	废机油桶	危险废物	900-249-08	固态	机油桶	机油桶	0.01	暂存于危废暂存间	由供货厂家回收

表 4-15 本项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废机油	HW08	900-249-08	0.1	设备维修	液体	机油	机油	30 天	T, I	须用胶桶分类收集、储存在危废暂存间，定期收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理
废机油桶	HW08	900-249-08	0.01	设备维修	固体	机油桶	机油	30 天	T, I	储存在危废暂存间，定期收集后由供货厂家回收

2、处置去向及环境管理要求

①生活垃圾

项目产生的生活垃圾分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门无害化处理，垃圾堆放点定期消毒、灭蝇、灭鼠。

②一般固体废物

对于一般工业废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及相关国家及地方法律法规，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。

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，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

③危险废物

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危废暂存间应采取的防治措施如下：

A、危险废物暂存间需“四防”，防风、防雨、防晒、防渗漏。基础防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。

B、危废暂存间必须有泄漏液体收集装置。设施内要有安全照明设施和观察窗口。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

C、堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。衬里放在一个基础或底座上，衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容。在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。不相容的危险废物不能堆放在一起。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

D、应当使用符合标准的容器盛装危险废物，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。盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

E、危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志，周围应设置围墙或其它防护栅栏。危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。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。

经采用上述措施后，本项目产生的固体废物对周围环境基本无影响。

表 4-16 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	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	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废机油	HW08	900-249-08	厂房南部	5m ²	采用密闭性好、耐腐蚀的容器单独封存	5t	12 个月
		废机油桶	HW08	900-249-08			堆放		

综上所述，本项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，预计可以避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。

六、地下水、土壤

本项目区域内已全部进行水泥硬底化，无表露土壤，且使用原料中不含重金属和难降解有机物，不会对周边地下水、土壤造成严重影响；涉水（废水）建构物按一般防渗区及设计要求做好防渗防腐措施后，可有效阻断污染物入渗土壤的途径，正常工况下不会对地下水、土壤环境造成显著不良影响。

七、生态环境影响

本项目租赁已建成厂房，新增用地为已建厂房，不会对周边生态环境造成明显影响。

八、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价应以突发事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

1、风险潜势初判及评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目原辅料不属于突发环境事件风险物质，危险废物临界量参考导则表 B.2 中的其他风险物质临界量推荐值中的危害水环境物质（急性毒性类别 1）100t，以及《企业突发环境事件风险分级办法》（HJ941-2018），本项目危险物质数量与临界量比值如下表所示。

表 4-17 危险物质数量与临界量的比值（Q）

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 Qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	危险废物	/	0.11	100	0.0011
项目 Q 值Σ					0.0011

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），当 $Q=0.0011 < 1$ 时，环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

2、风险敏感目标

本项目风险敏感目标见上文表 3-5。

3、环境风险识别

项目包装材料属于可燃物质。故厂区内主要的风险类型为生产过程中火灾等衍生的消防废水、烟尘等有毒有害气体，会导致环境的污染。

4、环境风险分析

项目风险源及泄漏途径、后果分析见下表。

表 4-18 环境风险识别一览表

事故类型	环境风险描述	污染物	风险类别	环境影响途径及后果	危险单元	风险防范措施
火灾、爆炸伴生污染	燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境	CO	大气环境	通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染	车间	落实防止火灾措施，在雨水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止泄露液体和消防废水流出车间，将其可能产生的环境影响控制在车间之内
	消防废水进入附近水体	COD、pH、SS 等	水环境	对附近内河涌水质造成影响		
废气治理设施事故排放	未经处理达标的废气直接排入大气中	颗粒物	大气环境	对周围大气环境造成污染	废气治理设施	加强检修，发现事故情况立即停止作业
危险废物泄漏事故	危险废物因储存不当发生泄漏	废机油等	水环境、土壤环境	对附近内河涌水质造成影响	危废暂存间	危险废物分类存放，专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况

5、环境风险防范措施

对本项目可能带来的风险，提出以下防范措施和事故应急措施：

A、风险防范措施

A-1、火灾风险防范措施

①对各类火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动，以及可燃、易燃物品加强控制和管理。

②实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。

③制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生。建议建设单位在厂内按要求设置干粉灭火器，并定期检查检修，避免火灾事故对环境造成严重影响。

A-2、危废暂存间泄漏防范措施

①危废暂存区根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放。

②门口设置台账作为出入库记录。专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况。

③在厂区污水管网集中汇入市政污水管网的节点上安装可靠的隔断措施，防止事故废水直接进入市政管网。

④在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止事故废水向场外泄漏。

B、事故应急措施

①建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作；

②厂房内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性。

③泄漏事件应急措施

除蜡水、危险废物等泄漏后，可能通过下水道进入附近水体中造成污染。

a.个体防护：救援人员须配备必要的个人防护器具；泄漏事故发生后，应严禁火种接近泄漏现场。

b.断源：项目原料均采用独立包装，一般不发生大量泄漏，及时更换新容器即可阻断泄漏源。危险废物倾洒后，重新收集即可。

c.截污：项目液体状原料及危险废物均采用独立包装桶进行储存，单桶储存量少，不会发生大量泄漏的情况，故发生少量泄漏时，原料仓库及危废间采用拖把或吸油毡进行吸收。

d.善后处理：将泄漏的原料以及吸收或覆盖物收集后，对地面进行洗消同时将洗消废水一并收集，统一作为危废交由有资质单位处理处置。

④火灾事故次生污染应急措施

火灾时产生大量有毒有害气体污染周边大气，并且灭火过程中产生的消防废水含有较多从火灾现场中吸收的污染物，消防废水进入附近水体中会造成水体污染。

a.个体防护：救援人员须配备必要的个人防护器具；

b.断源：在火灾初期使用灭火器在上风向对着火物进行灭火扑救，火势扩散时需及时拨打火警电话请求支援，并组织人员撤离和通知周边单位事故情况；

c.截污：火灾时需使用大量冷水灭火，吸收火灾产生的有害气体，故需在场周边使用沙土包堆砌成临时围堰收集消防废水；

d.善后处理：收集的消防废水应进行水质检测，按突发环境事件进行处理。委托有资质的专业处理公司，用槽车将废水运外处理。

6、环境风险小结

本项目环境风险潜势为I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事态应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

九、电磁辐射

本项目为金属制餐具和器皿制造项目，无电磁辐射，无需进行电磁辐射评价。

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	抛光废气(DA001)	颗粒物	水喷淋除尘设施+15m 排气筒	《大气污染物排放标准》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准 (120mg/m ³ , 2.9kg/h)
	厂界	颗粒物	加强厂区密闭, 强化植被绿化建设	《大气污染物排放标准》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控点浓度限值 (1.0mg/m ³)
地表水环境	生活污水(DW001)	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经三级化粪池处理后用于项目厂区周边农田灌溉	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 旱作标准, 后用于周边农田灌溉
	喷淋废水	SS	经三级沉淀池沉淀处理后回用	执行《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	COD _{Cr} 、总磷、SS、石油类	经混凝沉淀+砂滤处理后回用于喷淋工序, 不外排	执行《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	生产设备	噪声	采用低噪声设备、合理布局、隔声减振、距离衰减等综合治理措施	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 (即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A))
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	工作人员	生活垃圾	交环卫部门定时清运处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	生产车间	边角料和水喷淋除尘装置配套循环沉淀池捞渣产生的粉末沉渣	统一收集后交由回收单位回收处理	
	生产车间	废麻轮片	统一收集后交由回收单位回收处理	

	生产车间	废包装材料	统一收集后交由回收单位回收处理	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
	生产车间	废机油	定期收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	
	生产车间	废机油桶	储存在危废暂存间,定期收集后由供货厂家回收	
土壤及地下水污染防治措施	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。加强对污水管道的巡视、管理及水量监测,及时掌握水量变化以便污水渗漏时做出判断并采取相应措施,做到污染物“早发现、早处理”,减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水、土壤污染。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①公司应建立一套完整的管理和操作制度,并定期根据实际情况及出现的问题进行修订和检查。 ②厂区必须要注意防火,并落实厂区内的消防设施,配备足量灭火器等,明确火灾处置程序,并做好火灾扑灭后的善后工作。 ③生产车间中要严禁烟火,严禁闲杂人员出入逗留,严禁携带危险品进入厂内。 ④增强员工安全生产意识,对员工进行定期的安全教育,在厂区设立禁止吸烟等警示牌,确保员工生产安全,并加强员工消防安全培训,建立健全各项消防安全制度,落实消防安全责任,提高员工的消防素质。			
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

本项目的建设符合国家产业政策、法律法规和相关环保的要求。本项目产生的污染物采取合理和有效的防治措施，并能够做到达标排放。建设单位应认真贯彻“三同时”制度，确保生产过程中产生的废水、废气和噪声、固废得到有效管理，把项目对环境的影响控制在最低的限度。从环境保护角度而言，该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	18480		18480	+18480
	颗粒物	0	0	0	0.040		0.040	+0.040
废水	废水量（万吨/年）	0	0	0	0		0	0
	COD _{Cr}	0	0	0	0		0	0
	BOD ₅	0	0	0	0		0	0
	NH ₃ -N	0	0	0	0		0	0
	SS	0	0	0	0		0	0
一般 工业 固体 废物	边角料和水喷淋除尘装 置配套循环沉淀池捞渣 产生的粉末沉渣	0	0	0	2.327		2.327	+2.327
	废麻轮片	0	0	0	0.012		0.012	+0.012
	废包装材料	0	0	0	0.05		0.05	+0.05
危险 废物	废机油	0	0	0	0.1		0.1	+0.1
	废机油桶	0	0	0	0.01		0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位为t/a。

附件 1：委托书



委 托 书

路成生态科技（广东）有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）以及广东省建设环境管理有关法律法规和政策要求，现委托贵单位对揭阳市榕城区佳润达五金厂五金制品加工建设项目进行环境影响评价，编制环境影响报告表。请贵单位按照国家相关法律法规、技术导则、监测规范、环境保护标准的要求按时完成。我公司负责提供项目背景资料，并对提供资料的真实性负责。

特此委托！

委托单位：揭阳市榕城区佳润达五金厂

2023 年 11 月 1 日



附件 3：法人身份证



附件 4：用地证明

商事主体住所(经营场所)证明

在揭阳市榕城区梅云街道潮东村

工业区有铺面(厂房、

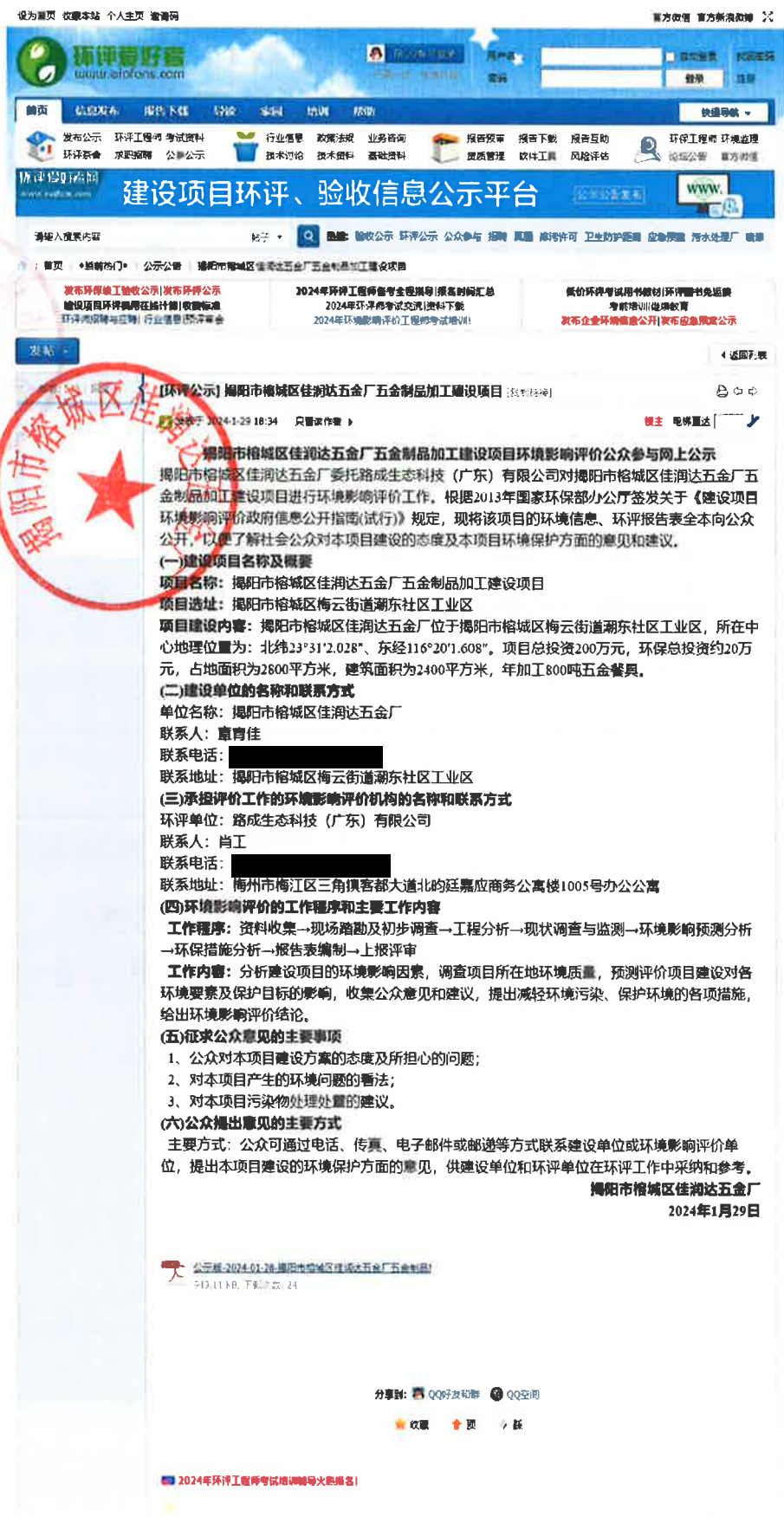
办公室)一间(座), 面积约2800平方

米, 使用权属李育佳所有。

证明单位盖章

2024年1月15日

附件 5：环评公示截图





附件 6：项目投资代码

2024/2/4 10:27

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: 2402-445202-04-01-917300

项目名称: 揭阳市榕城区佳润达五金厂五金制品加工建设项

审核意见类型: 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潮东社区工业区

项目单位: 揭阳市榕城区佳润达五金厂

统一社会信用代码: 92445202MA54FTR7XC



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：生活污水消纳协议

生活污水消纳协议

甲方：揭阳市榕城区佳润达五金厂

乙方：章海坤

本着平等互利的原则，甲乙双方就甲方产生的生活污水，经处理达标后，由乙方用于灌溉农作物，农田面积约为 3.0 亩，主要为农林用地，达成以下协议：

一、协议期限内，由于不可抗力因素，致使乙方不能履行协议，应立刻将情况以最快方式通知甲方。按照不可抗力因素对履行协议影响的程度，由双方协商是否解除协议，或者部分免除履行协议的责任，或者延期履行协议。

二、甲方生产期间产生的生活污水，经处理达标后，由乙方定期消纳。

三、本协议一式两份，甲乙双方各持一份，具有同等效力。

四、其他未尽事项双方另行协商。

甲方（公章）：

乙方（签名）：章海坤

签订日期：2023 年 12 月 20 日

附件 8：清洗废水类比项目的验收监测报告



广东泓润检测技术有限公司

检 测 报 告

正本

报告编号: TR2203068

检测类型: 验收检测

检测对象: 废水、废气、噪声

委托单位: 尚毅 (广东) 五金实业有限公司

受检项目: 尚毅 (广东) 五金实业有限公司

编 写: 李洋冰

校 核: 常钰

审 核: 陈浩东

签 发: 吴润桦 (吴润桦)

签发日期: 2022.4.18



第 1 页 共 1 页



报告编制说明

- 1、 本公司保证检验检测的科学性、公正性和准确性,对检验检测数据负责,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、 本公司现场采样程序按国家有关技术标准、技术规范和本公司的程序文件及作业指导书执行。送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。
- 3、 本报告只适用于检测目的范围。
- 4、 本报告涂改无效,无报告编制人、审核人、签发人签字无效,无本公司检验检测专用章、骑缝章和计量认证  章无效。
- 5、 未经本公司书面批准,不得部分复制本报告。
- 6、 对本报告有疑问,请于收到报告之日起10 日内来函来电注明报告编号查询。
- 7、 如客户没有特别要求,本报告不提供检测结果不确定度。

广东泓润检测技术有限公司通讯资料:

联系地址:揭阳市揭东试验区8号地块(办公楼)

邮政编码:522000

联系电话:0663-3667966



广东泓润检测技术有限公司



报告编号: TR2203068

检测报告

一、基本信息

检测类型	验收检测		
委托单位	尚毅（广东）五金实业有限公司		
受检项目	尚毅（广东）五金实业有限公司		
受检项目地址	揭阳市揭东区埔田镇牌边村东龙段		
采样人员	蔡境烁、黄树生、林佳棚、魏佳兴		
分析人员	黄晓锐、郑敏婷、魏浩滨、李嘉云		
采样日期	2022.3.19-2022.3.20	生产状况	主体工程工况稳定、 环境保护设施运行正常
气象条件	2022.3.19	温度：24.5℃； 湿度：60.4%； 大气压：101.3kPa 风速：1.1m/s； 天气：晴； 主导风向：东南；	
	2022.3.20	温度：24.1℃； 湿度：62.2%； 大气压：101.3kPa 风速：1.2m/s； 天气：晴； 主导风向：东南；	
检测项目	生活污水：pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、 动植物油； 生产废水：pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、石油类、五日生化需氧量； 有组织废气：颗粒物； 无组织废气：总悬浮颗粒物； 噪声：厂界噪声（昼间、夜间）；		



二、报告说明(项目、检测标准、仪器、采样频次、最低检出限)

(1) 生活污水:

序号	项目名称	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	使用仪器	采样频次	最低检出限
1	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式多参数 pH/电导率/溶解氧仪 SX836/ HRT-CY-021-02	总共两天、一天四次	/
2	化学需氧量	《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 快速密闭催化消解法（B）3.3.2（3）	COD 消解仪 JC-101B, 25 孔/ HRT-FZ-036-01		/
3	悬浮物	《水质 悬浮物的测定重量法》 GB 11901-1989	万分之一分析天平 JJ224BC/ HRT-FX-006-03		/
4	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/ HRT-FX-004-01		0.025mg/L
5	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 OIL 460/ HRT-FX-007-01		0.06mg/L
6	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV-5200/ HRT-FX-004-01		0.01mg/L
7	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 UV-5200/ HRT-FX-004-01		0.05mg/L
8	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-250/ HRT-FZ-011-01		0.5mg/L
备注:	1.采样依据：《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）； 2."/"表示未规定检出限；				

(2) 生产废水:

序号	项目名称	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	使用仪器	采样频次	最低检出限
1	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式多参数 pH/电导率/溶解氧仪 SX836/ HRT-CY-021-02	总共两天、一天四次	/
2	化学需氧量	《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 快速密闭催化消解法(B) 3.3.2 (3)	COD 消解仪 JC-101B, 25 孔/ HRT-FZ-036-01		/



(续上表)

3	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	万分之一分析天平 JJ224BC/ HRT-FX-006-03	总共两天、 一天四次	/
4	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/ HRT-FX-004-01		0.025mg/L
5	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 OIL 460/ HRT-FX-007-01		0.06mg/L
6	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 UV-5200/ HRT-FX-004-01		0.05mg/L
7	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-250/ HRT-FZ-011-01		0.5mg/L
备注	1.采样依据：《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）； 2.“/”表示未按规定检出限；				

(3) 有组织废气:

序号	项目名称	检测标准 (方法) 名称 及编号 (含年号)	使用仪器	采样频次	最低检出限
1	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 及其修改单(生态环境 部公告 2017 年第 87 号)	万分之一分析天平 JJ224BC/ HRT-FX-006-03	总共两天、 一天三次	/
备注	1. 采样依据:《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) 及其 修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号); 2. “/”表示未规定检出限;				

(4) 无组织废气:

序号	项目名称	检测标准 (方法) 名称 及编号 (含年号)	使用仪器	采样频次	最低检出限
1	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改 单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	十万分之一分析天平 AUW120D/ HRT-FX-006-01	总共两天、 一天三次	0.001mg/m ³
备注	1. 采样依据:《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ T 55-2000);				



(5) 噪声:

序号	项目名称	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	使用仪器	采样频次	最低检出限
1	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/ HRT-CY-012-02	总共两天、 一天两次	
备注	1. 采样依据: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008); 2. “/”表示未按规定检出限;				

三、检测结果

(1) 生活污水:

采样日期	采样位置	频次	样品状态及特征				
2022.3.19	生活污水 采样口	第一次	浅黄色、弱臭味、少浮油、微浊				
		第二次	浅黄色、弱臭味、少浮油、微浊				
		第三次	浅黄色、弱臭味、少浮油、微浊				
		第四次	浅黄色、弱臭味、少浮油、微浊				
2022.3.20	生活污水 采样口	第一次	浅黄色、弱臭味、少浮油、微浊				
		第二次	浅黄色、弱臭味、少浮油、微浊				
		第三次	浅黄色、弱臭味、少浮油、微浊				
		第四次	浅黄色、弱臭味、少浮油、微浊				
检测时间	采样位置	检测项目	检测结果（mg/L）				标准限值 （mg/L）
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2022.3.19	生活污水 采样口	pH 值	7.6（无量纲）	7.3（无量纲）	7.7（无量纲）	7.8（无量纲）	5.5-8.5 （无量纲）
		化学需氧量	152	160	152	150	200
		悬浮物	25	21	27	32	100
		五日生化需氧量	45.0	47.5	44.5	41.5	100
		氨氮	0.811	0.673	0.825	0.870	/
		总磷	1.06	0.92	1.05	0.85	/
		总氮	3.29	2.77	3.40	3.53	/
		动植物油	2.19	2.17	2.20	2.15	/
2022.3.20	生活污水 采样口	pH 值	7.5（无量纲）	7.7（无量纲）	7.6（无量纲）	7.5（无量纲）	5.5-8.5 （无量纲）
		化学需氧量	162	157	157	165	200
		悬浮物	26	27	20	24	100
		五日生化需氧量	48.0	46.0	46.5	49.0	100
		氨氮	0.774	0.814	0.822	0.690	/
		总磷	0.98	0.84	0.95	1.12	/



广东泓润检测技术有限公司



报告编号: HK2203068

(续上表)

2022.3.20	生活污水 采样口	总氮	3.47	3.64	3.61	2.82	/
		动植物油	2.21	2.19	2.19	2.24	/

备注: 1.本检测结果只对当次检测结果负责;

2.参照《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1中的旱作标准;

3.“pH值”检测结果单位为“无量纲”;

4.“/”表示对应标准中无限值要求;

5.评价标准由委托方提供;

(2) 生产废水;

采样日期	采样位置	频次	样品状态及特征				
2022.3.19	废水处理前采样口	第一次	深灰色、强臭味、多浮油、浑浊				
		第二次	深灰色、强臭味、多浮油、浑浊				
		第三次	深灰色、强臭味、多浮油、浑浊				
		第四次	深灰色、强臭味、多浮油、浑浊				
	废水处理 后采样口	第一次	浅灰色、弱臭味、少浮油、微浊				
		第二次	浅灰色、弱臭味、少浮油、微浊				
		第三次	浅灰色、弱臭味、少浮油、微浊				
		第四次	浅灰色、弱臭味、少浮油、微浊				
2022.3.20	废水处理前采样口	第一次	深灰色、强臭味、多浮油、浑浊				
		第二次	深灰色、强臭味、多浮油、浑浊				
		第三次	深灰色、强臭味、多浮油、浑浊				
		第四次	深灰色、强臭味、多浮油、浑浊				
	废水处理 后采样口	第一次	浅灰色、弱臭味、少浮油、微浊				
		第二次	浅灰色、弱臭味、少浮油、微浊				
		第三次	浅灰色、弱臭味、少浮油、微浊				
		第四次	浅灰色、弱臭味、少浮油、微浊				
检测时间	采样位置	检测项目	检测结果（mg/L）				标准限值（mg/L）
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2022.3.19	废水处理前采样口	pH 值	5.9（无量纲）	5.8（无量纲）	5.6（无量纲）	5.9（无量纲）	/
		化学需氧量	802	815	855	828	/
		悬浮物	62	69	60	68	/
		五日生化需氧量	276	281	291	281	/
		氨氮	20.1	18.6	18.0	21.2	/
		总氮	29.2	28.4	27.4	30.7	/
		石油类	8.34	8.33	8.38	8.26	/

第 7 页 共 13 页



(续上表)

2022.3.19	废水处理 后采样口	pH 值	6.8 (无量纲)	7.1 (无量纲)	7.3 (无量纲)	7.1 (无量纲)	6.5-9.0 (无量纲)
		化学需氧量	27	24	24	28	/
		悬浮物	11	14	11	18	30
		五日生化需氧量	7.3	6.5	6.2	7.6	30
		氨氮	1.60	1.78	1.82	1.56	/
		总氮	4.47	4.97	4.92	4.28	/
		石油类	1.08	1.03	1.04	1.04	/
2022.3.20	废水处理 前采样口	pH 值	6.1 (无量纲)	5.7 (无量纲)	5.9 (无量纲)	5.9 (无量纲)	/
		化学需氧量	825	852	812	825	/
		悬浮物	56	64	65	69	/
		五日生化需氧量	281	291	276	281	/
		氨氮	19.7	19.5	20.7	20.1	/
		总氮	28.5	29.8	30.1	31.1	/
		石油类	8.59	8.72	8.70	8.61	/
2022.3.20	废水处理 后采样口	pH 值	6.9 (无量纲)	7.2 (无量纲)	7.3 (无量纲)	7.0 (无量纲)	6.5-9.0 (无量纲)
		化学需氧量	28	28	23	31	/
		悬浮物	7.9	7.6	6.2	8.2	30
		五日生化需氧量	15	19	14	12	30
		氨氮	1.26	1.68	1.70	1.44	/
		总氮	3.45	4.60	4.68	4.06	/
		石油类	1.03	1.06	1.05	1.08	/

备注: 1.本检测结果只对当次检测结果负责;
2.参照《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 洗涤用水水质标准;
3.“pH 值”检测结果单位为“无量纲”;
4.“/”表示对应标准中无限值要求;
5.评价标准由委托方提供;



广东泓润检测技术有限公司

报告编号: IR2203068

(4) 有组织废气:

检测点 位	检测项目		检测结果 (mg/m³)						标准限值 (mg/m³)
			2022.3.19			2022.3.20			
			第一次	第 次	第三次	第一次	第 次	第三次	
废气处 理后 1# 采样口	烟气 参数	烟气温度 (℃)	28.7	32.7	32.7	26.7	28.7	26.7	/
		烟气流速 (m/s)	10.1	10.0	10.1	10.1	10.2	10.3	/
		标干流量 (m³/h)	180836	177338	178408	182294	182548	186756	/
	颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	<20	<20	<20	<20	<20	<20	120
		排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	—	—	1.45
废气处 理后 2# 采样口	烟气 参数	烟气温度 (℃)	30.4	33.4	31.4	24.1	29.3	27.5	/
		烟气流速 (m/s)	11.0	11.1	11.1	11.9	11.1	11.7	/
		标干流量 (m³/h)	67564	66640	67060	73537	67926	71651	/
	颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	<20	<20	<20	<20	<20	<20	120
		排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	—	—	1.45

备注: 1.本检测结果只对当次检测结果负责;

2.1#、2#排气筒高度为 15 米;

3.处理设施: 水喷淋;

4.参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准限值要求;

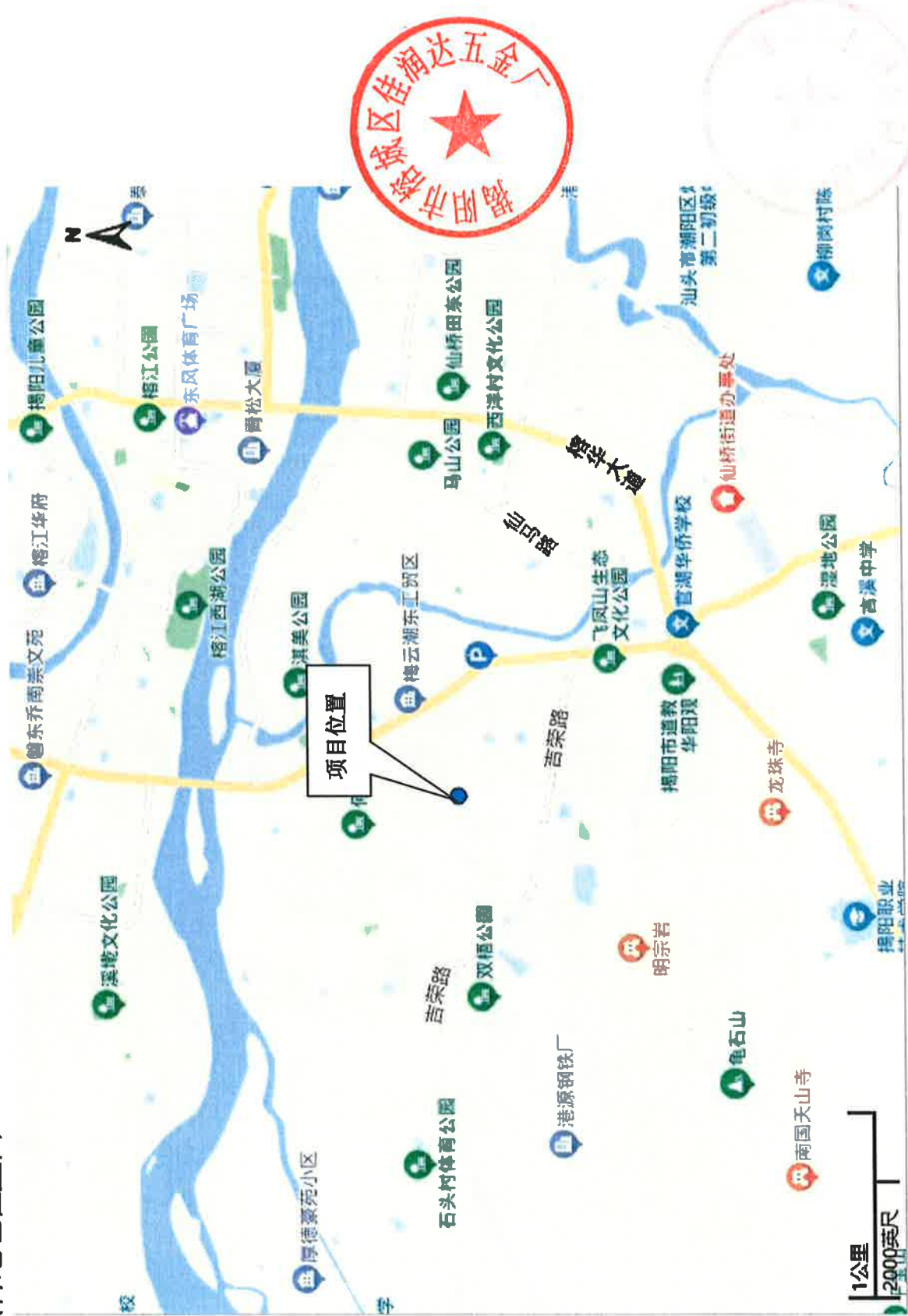
5.根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)修改单“测定浓度小于等于 20mg/m³时, 测定结果表述为‘<20mg/m³’, 其排放速率表示为‘—’”;

6.项目排气筒高度未能高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上, 污染物排放速率限值按评价标准中所列对应排放速率限值的 50%执行;

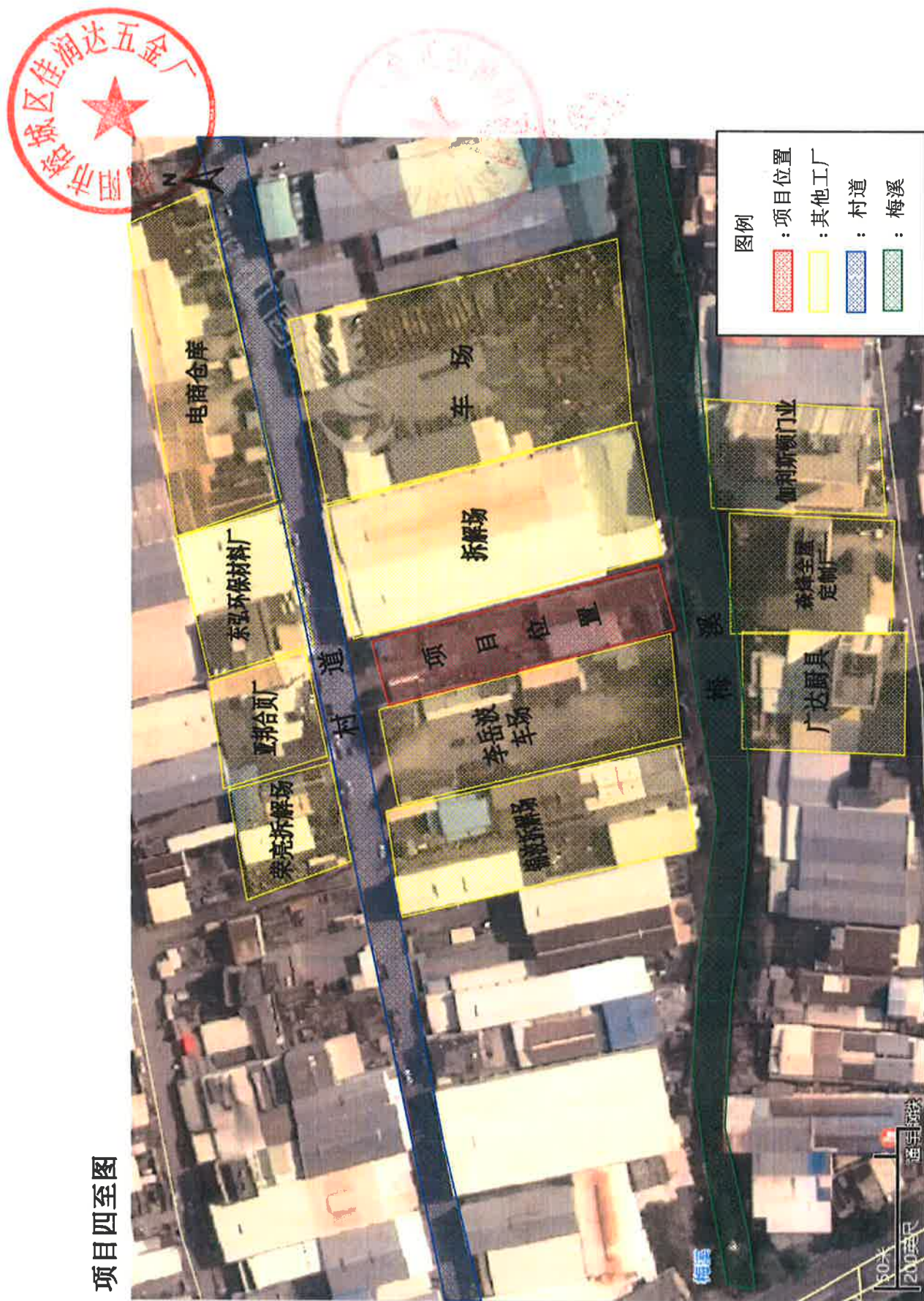
7.“/”表示对应标准中无限值要求;

8.1#、2#排气筒高度、评价标准由委托方提供;

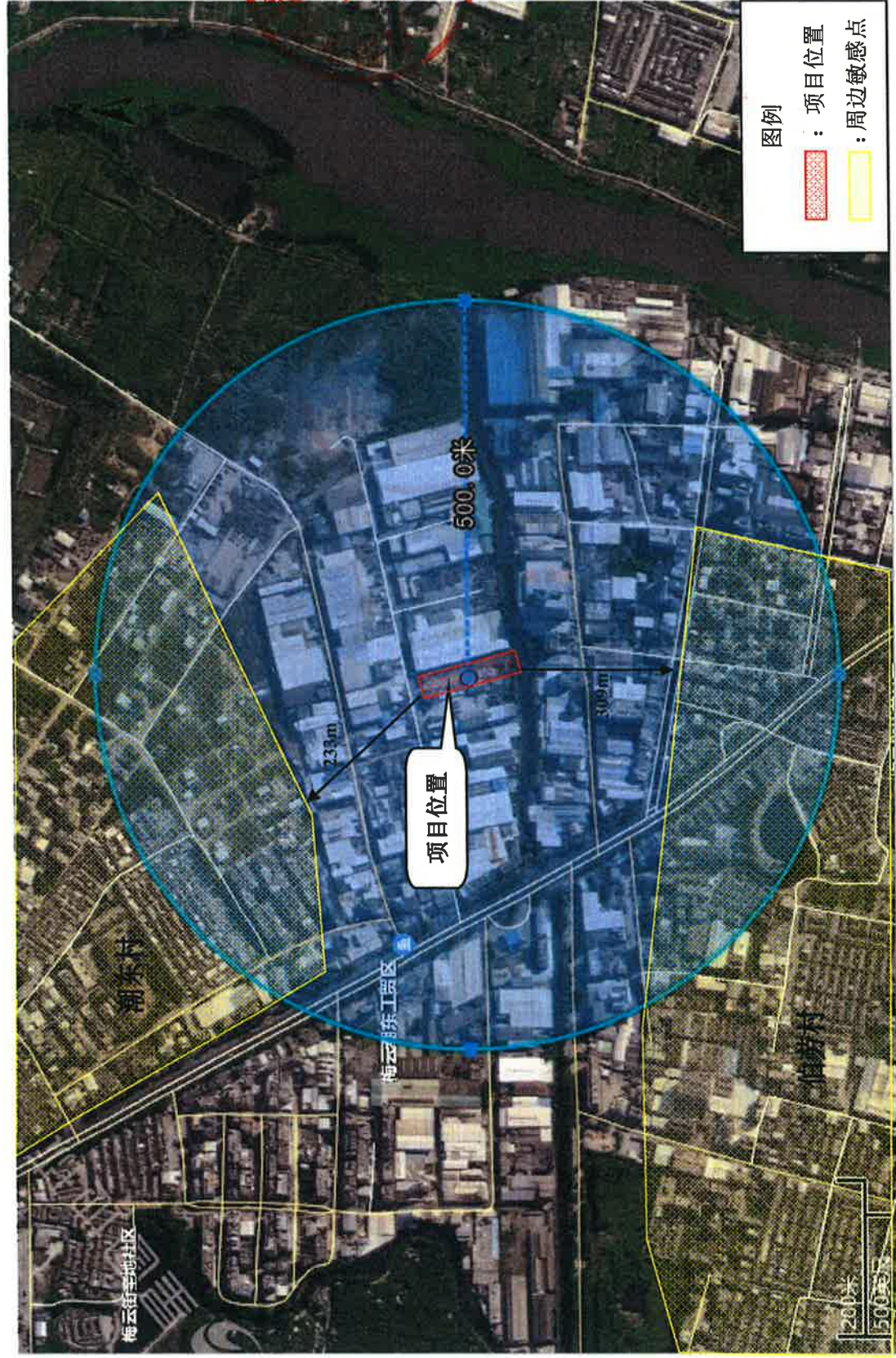
附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目四至图



附图 3：项目周边敏感点分布图



附图 4：现场勘查图



东侧-拆解场



西侧-李岳波车场



北侧-亚邦合页五金厂



南侧-隔梅溪为森烽全屋定制厂



工程师到现场照片



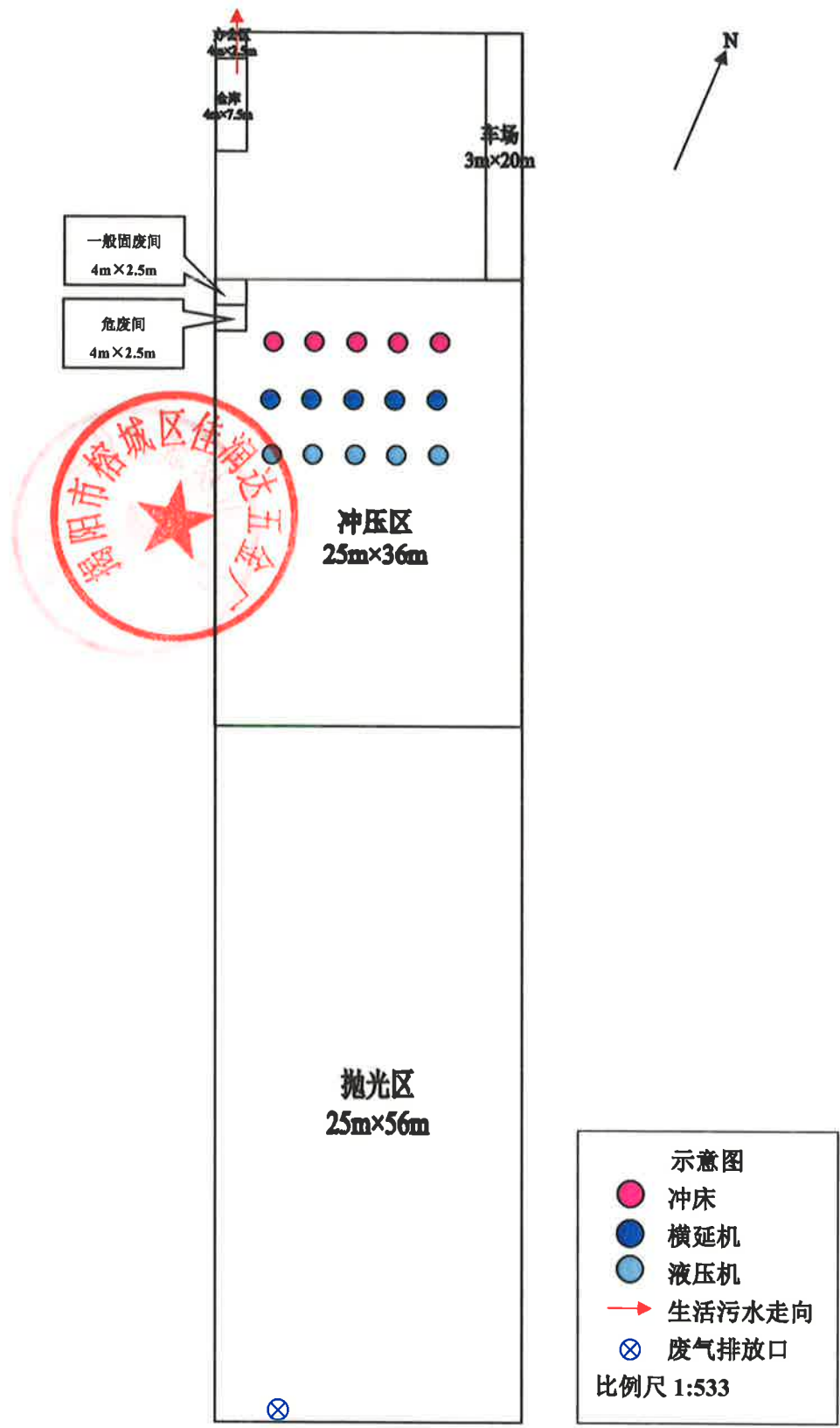
工程师到现场照片



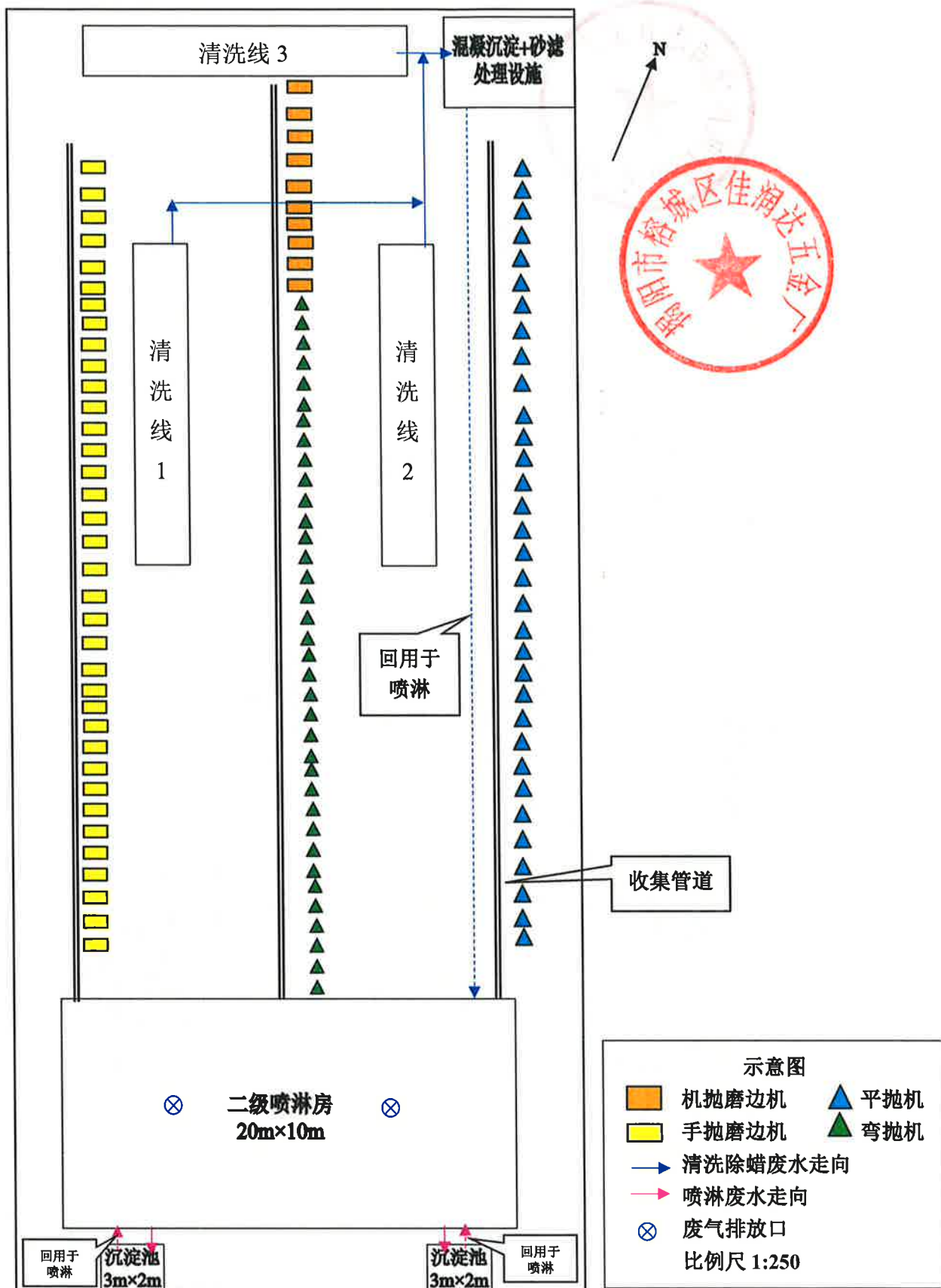
项目车间地面硬底化图



附图 5：项目平面布置图

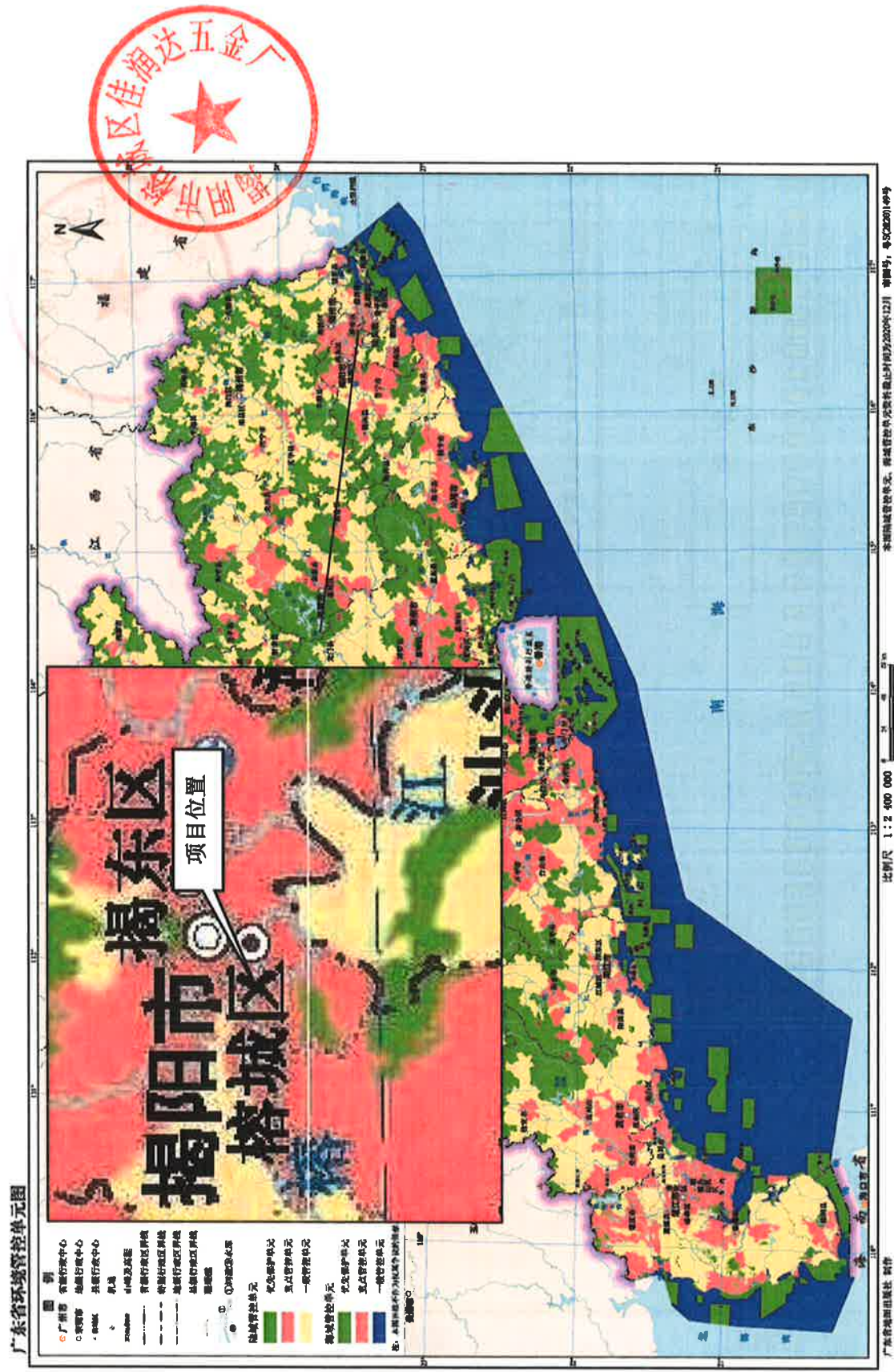


项目总体平面布置图

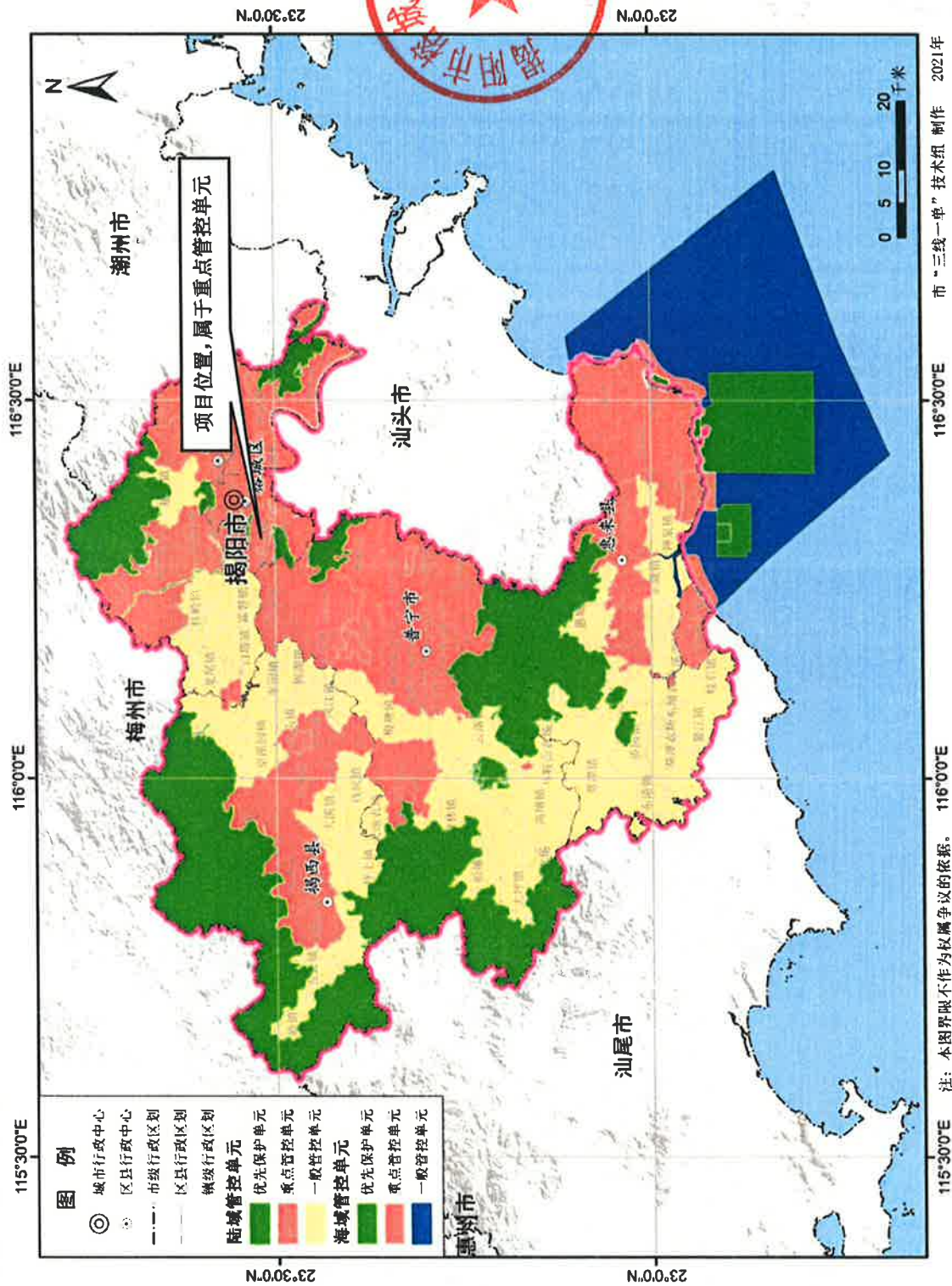


抛光区平面布置图

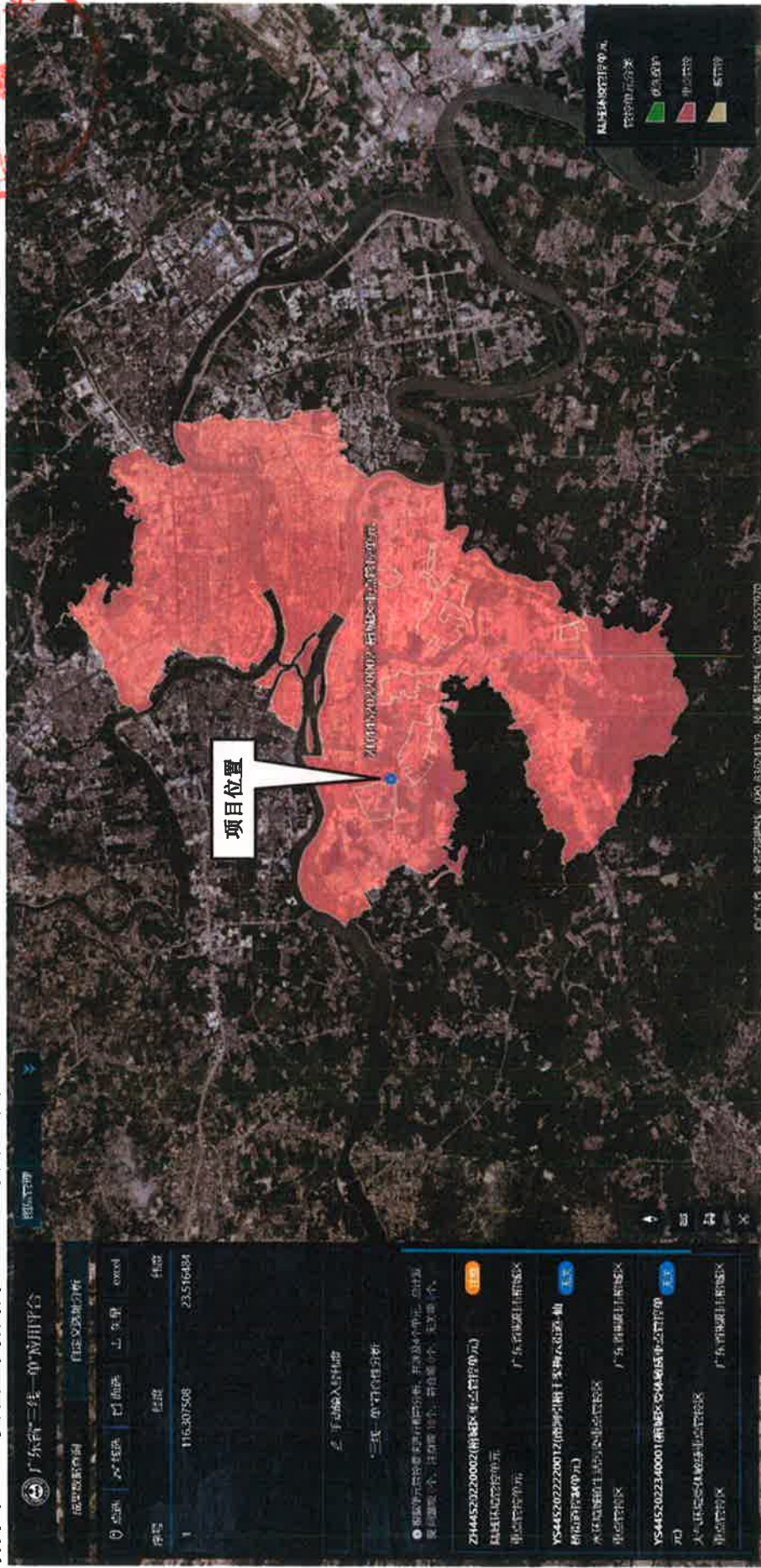
附图 6: 广东省环境管控单元图



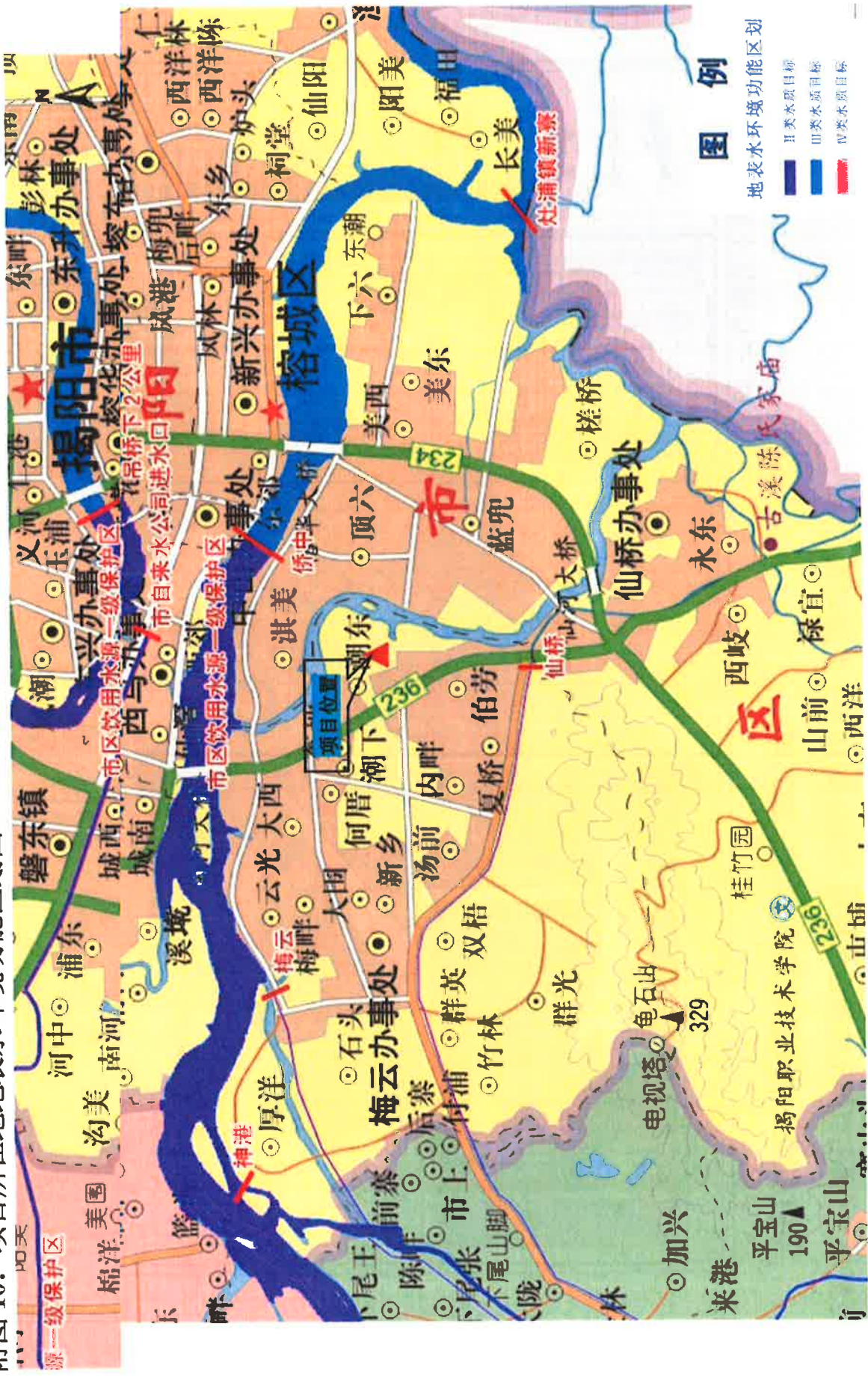
附图 7: 揭阳市环境管控单元图



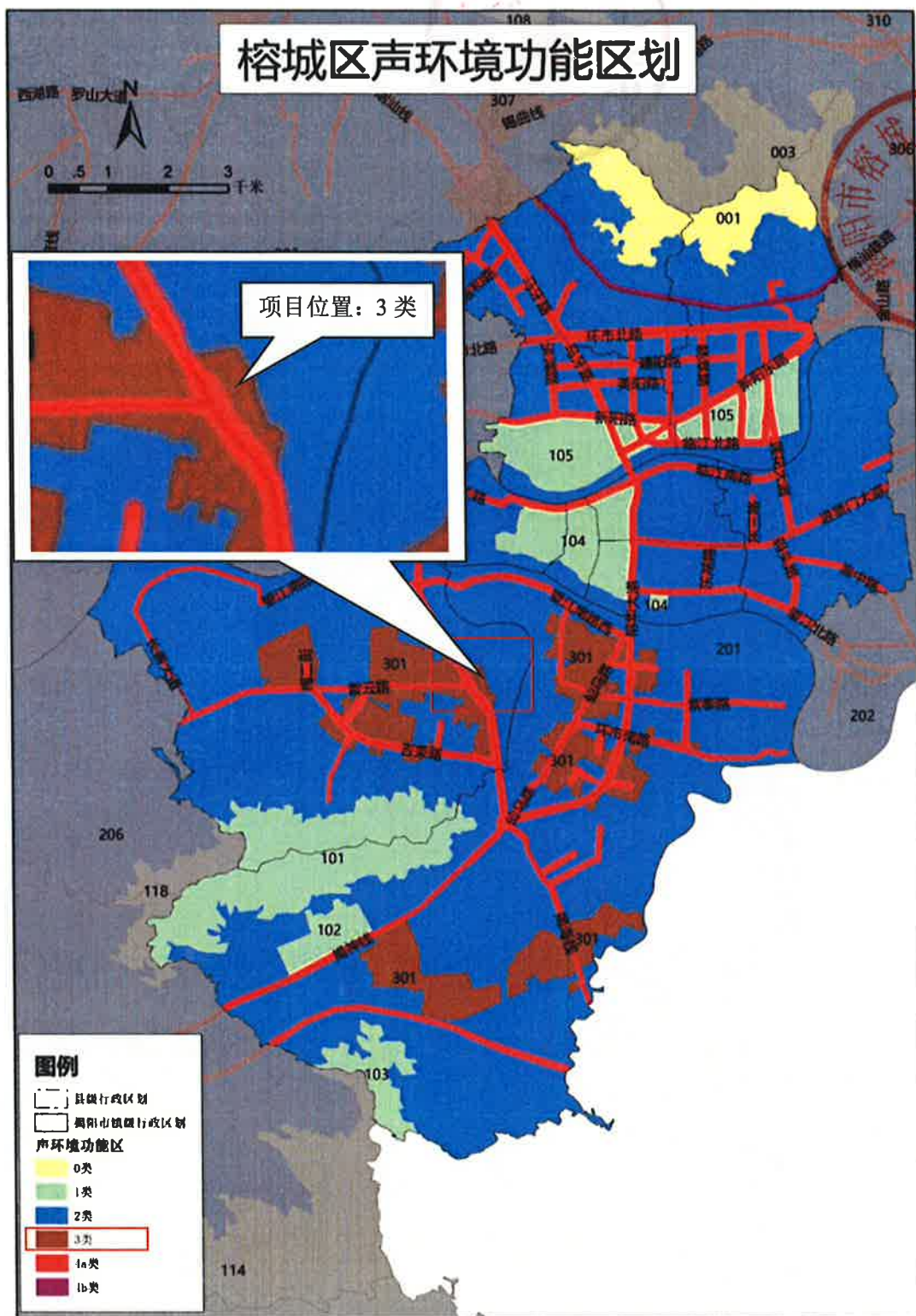
附图 8: 项目与榕城区重点管控单元关系图



附图 10：项目所在地地表水环境功能区划图



附图 11：揭阳市榕城区声环境功能区划图



附图 12：揭阳市生态保护红线划定方案图

