

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）
微电机壳加工建设项目

建设单位（盖章）：揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）

编制日期：2024年9月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）微电机

壳加工建设项目

建设单位：揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）（盖章）

编制日期：2024年9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	94pv89		
建设项目名称	揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）微电机壳加工建设项目		
建设项目类别	35—077电机制造；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；电池制造；家用电力器具制造；非电力家用器具制造；照明器具制造；其他电气机械及器材制造		
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）	揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户） 		
统一社会信用代码	92445200MA4X3UE79P		
法定代表人（签章）	林标	林标	
主要负责人（签字）	林标	林标	
直接负责的主管人员（签字）	林标	林标	
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东深蓝环保工程有限公司 		
统一社会信用代码	91440101MA9UK3AD8T		
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
曾玉梅	20230503544000000035	BH066869	曾玉梅
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
曾玉梅	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH066869	曾玉梅
叶俊延	审核	BH046265	叶俊延



编号: S2612020019953G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA9UK3AD8T

营业执照

(副本)



扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统'
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 广东深蓝环保工程有限公司 注册资本 壹仟陆佰陆拾陆万元(人民币)

类型 其他有限责任公司 成立日期 2020年04月29日

法定代表人 叶俊延

经营范围 专业技术服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址:<http://www.gsxt.gov.cn/>。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。)

住所 广州市番禺区南村镇金源路26号众威大厦五楼505



登记机关

2024年05月



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。



姓名: 曾玉梅
证件号码: [REDACTED]
性别: 女
出生年月: 1991年07月
批准日期: 2023年05月28日
管理号: 20230503544000000035



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





202408259267816512

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	曾玉梅		证件号码	[REDACTED]		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202407	广州市广东深蓝环保工程有限公司	7	7	7
截止		2024-08-25 13:53	该参保人累计月数合计	实际缴费7个月,缓缴0个月	实际缴费7个月,缓缴0个月	实际缴费7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

2024-08-25 13:53



202408251766421838

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下:

姓名	叶俊延		证件号码	[REDACTED]		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202407	广州市:广东深蓝环保工程有限公司	7	7	7
截止		2024-08-25 15:48		实际缴费7个月,缓缴0个月	实际缴费7个月,缓缴0个月	实际缴费7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

2024-08-25 15:48

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东深蓝环保工程有限公司（统一社会信用代码 91440101MA9UK3AD8T）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 揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）微电机壳加工建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 曾玉梅（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20230503544000000035，信用编号 BH066869），主要编制人员包括 曾玉梅（信用编号 BH066869）、叶俊延（信用编号 BH046265）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2024年8月31日



编制单位承诺书

本单位 广东深蓝环保工程有限公司（统一社会信用代码 91440101MA9UK3AD8T）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):

2024年8月31日



编制人员承诺书

本人曾玉梅（身份证件号码 XXXXXXXXXX）郑重承诺：
本人在 广东深蓝环保工程有限公司 单位（统一社会信用代码 91440101MA9UK3AD8T）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):

曾玉梅

2024年8月31日



编制人员承诺书

本人叶俊延（身份证件号码 XXXXXXXXXX）郑重承诺：本人在 广东深蓝环保工程有限公司 单位（统一社会信用代码 91440101MA9UK3AD8T）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):

2024年8月31日



责任声明

环评单位广东深蓝环保工程有限公司承诺揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）微电机壳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伟豪五金电器厂（个体工商户）已仔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伟豪五金电器厂（个体工商户）所提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。

环评单位：广东深蓝环保工程有限公司（盖章）



建设单位：揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）（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暂行办法》等法律法规及环境影响评价技术导则与标准，特对报批揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）微电机壳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）曾玉梅

评价单位：（盖章）



2024年8月31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	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	28
四、主要环境影响和保护措施	32
五、环境保护措施监督检查清单	51
六、结论	53
附表	54
建设项目污染物排放量汇总表	54

一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）微电机壳加工建设项目		
项目代码	2408-445202-04-01-649630		
建设单位联系人	林标	联系方式	[REDACTED]
建设地点	揭阳市榕城区京冈街道林厝村塍头片		
地理坐标	（东经 <u>116</u> 度 <u>26</u> 分 <u>4.179</u> 秒，北纬 <u>23</u> 度 <u>29</u> 分 <u>11.831</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3813 微特电机及组件制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38 77.电机制造 381
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 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）	100	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	20	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1100
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	<p>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（2022年版）》相符性分析</p> <p>（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限制类或淘汰类项目。项目产品、生产工艺和生产设备均不属于国家规定的限制或淘汰类。</p> <p>（2）根据《市场准入负面清单（2022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。</p> <p>因此，该项目符合国家和地方的有关产业政策规定。</p> <p>2、地方性法规的符合性分析</p> <p>①政策的符合性</p> <p>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。</p> <p>②土地使用的合法性分析及规划符合性</p> <p>本项目位于广东省揭阳市榕城区京冈街道林厝村塍头片，根据《揭阳市国土空间总体规划（2021-2035年）（中心城区土地利用规划图）》（见附图6）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的影响主要为废水、噪声、固体废物，通过采取本报告中相关有效措施后，对环境的影响不大。</p> <p>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。</p> <p>3、与揭阳市“三线一单”相符性分析</p> <p>“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）的相符性分析如下所示。</p> <p>①生态保护红线</p> <p>项目也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。</p> <p>②环境质量底线</p> <p>该《通知》环境质量底线目标为：“水环境质量持续改善，地表水国考、省考断面达到国家和省下达的水质目标要求，全面消除劣Ⅴ类，县级及以上集中式饮用水水源水质保持优良，县级及以上城市建成区黑臭水体基本消除，近岸海域优良（一、二类）水质面积比例达到省的考核要求。大气环境质量保持优良，城市</p>
---------	---

空气质量优良天数比例、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度等指标达到省下达的目标要求。土壤质量稳中向好，土壤环境风险得到有效管控。受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率达到省下达的目标要求。”

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；榕江北河河段水质受到轻度污染，水环境质量一般；项目清洗废水经污水处理站处理后部分回用于生产过程，浓缩液交有资质单位处理，不外排；项目生活污水经化粪池处理达标后排入揭阳市区污水处理厂处理，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 2 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）2 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。根据本次环境现状调查来看，区域环境质量不低于项目所在地环境功能区划要求，且有一定的环境容量。

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，水资源、土地资源、能源消耗、岸线资源等达到或优于国家和省下达的总量和强度控制目标。落实国家、省的要求加快实现碳达峰。

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，生态环境根本好转，资源利用效率显著提升，碳排放达峰后稳中有降，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，基本建成美丽揭阳。”

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

本项目位于广东省揭阳市榕城区京冈街道林厝村塍头片。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），项目所在地属于“空港区重点管控单元（环境管控单元编码 ZH44520220005）”。本项目与空港区重点管控单元管控要求相符性分析见表 1-1。

表 1-1 项目与空港区重点管控单元管控要求相符性分析一览表

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
------	------	-------	-----

区域 布局 管控	<p>1.【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。</p> <p>2.【产业/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、危险废物处置、电解抛光、电泳加工及其他含涉酸表面处理工序及排放含汞、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。</p> <p>3.【大气/限制类】县级以上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。</p> <p>4.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区，严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，限制建设新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目。</p> <p>5.【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。</p> <p>6.【土壤/禁止类】禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属矿采选、有色金属冶炼、焦化等行业企业。</p>	<p>本项目属于微特电机及组件制造，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。</p>	相符
能源 资源 利用	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>项目属于微特电机及组件制造。项目清洗废水经污水处理站处理后部分回用于生产过程，浓缩液交有资质单位处理，不外排；项目生活污水经化粪池处理达标后排入揭阳市区污水处理厂处理。项目位于广东省揭阳市榕城区京冈街道林厝村塍头片，为新建项目。项目使用现有厂房，不新增占用土地。</p>	相符
污染 物排 放 管 控	<p>1.【水/限制类】地都镇、炮台镇不锈钢、建筑石材等企业项目生产废水尽量通过污水池、净水池处理后循环回用，生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》第二时段三级标准后，由市政污水管网引到当地污水处理设施进行处理。</p> <p>2.【水/综合类】推进污水处理设施提质增</p>	<p>项目属于微特电机及组件制造。项目清洗废水经污水处理站处理后部分回用于生产过程，浓缩液交有资质单位处理，不外排；项目生活污水经化粪池处理达标后排入揭阳市区污水处理</p>	相符

	<p>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。</p> <p>3.【大气/限制类】严格建筑石材加工企业板材水磨切割、抛光以及原料装卸、运输过程粉尘控制，在原料搅拌、烘烤等工序中强化有机废气（VOCs）收集处理，减少大气污染；产生的边角料等一般工业固废，应做到有效回收利用。</p> <p>4.【大气/限制类】推动排放油烟的餐饮企业和单位食堂安装高效油烟净化设施，实现达标排放。</p> <p>5.【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》（GB 37822-2019）的要求；现有使用 VOCs 含量限值不能达到国家标准要求的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目鼓励进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代（共性工厂及国内外现有工艺均无法使用低 VOCs 含量溶剂替代的除外）。</p> <p>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。</p>	<p>厂处理。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；项目设备全部使用电能，不设置锅炉，不使用高污染燃料。</p>	
<p>环境 风险 防控</p>	<p>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。</p> <p>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，建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置。</p>	<p>项目清洗废水经污水处理站处理后部分回用于生产过程，浓缩液交有资质单位处理，不外排；项目生活污水经化粪池处理达标后排入揭阳市区污水处理厂处理。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。</p>	<p>相符</p>
<p>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）相符。</p> <p>4、与环境功能区划相符性分析</p> <p>榕江北河（吊桥河下 2 公里—揭阳炮台段）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</p>			

胜区、饮用水源保护区。

项目清洗废水经污水处理站处理后部分回用于生产过程，浓缩液交有资质单位处理，不外排；项目生活污水经化粪池处理达标后排入揭阳市区污水处理厂处理。

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》（GB3095-2012）及2018年修改单的二级标准。

根据空港声环境功能区划图项目为2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，项目建设符合相关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。”

本项目为微特电机及组件制造项目，不涉及上述禁止建设项目，项目清洗废水经污水处理站处理后部分回用于生产过程，浓缩液交有资质单位处理，不外排；项目生活污水经化粪池处理达标后排入揭阳市区污水处理厂处理。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，本项目基本符合《揭阳市重点流域水环境保护条例》的要求。

6、与生态环境部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评【2017】84号）相关要求相符性分析

表1-2 项目与生态环境部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》相关要求相符性分析

相关要求	本项目情况	相符性
一、环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，是申请排污许可证的前提和重要依据。排污许可制是企事业单位生产运营期排污的法律依据，是确保环境影响评价提出的污染防治设施和措施落实落地的重要保障	项目在向生态环境部门申请办理环评手续前委托了专业环评公司承担该项目的环境影响评价工作，并组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）微电机壳加工建设项目》。并将环评报告报送至揭阳市生态环境局榕城分局审批	相符
二、做好《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《固定污染源排污许可分类管理名录》的衔接，按照建设项目对环境的影响程度、污染物产生量和排放量，实行统一分类管理。	根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 38；77、电机制造 381；输配电及控制设备制造 382；电线、电缆、光缆及电工器材制造 383；电池制造 384；家用电力器具制造 385；非电力家用器具制造 386；照明器具制造 387；其他电气机械及器材制造 389——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，应当编制环境影响报告表，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年），项目属于“三十三、电气机械和器材制造业 38 87 电机制造 381，输配电及控制设备制造 382，电线、电缆、光缆及电工器材制造 383，家用电力器具制造 385，非电力家用器具制造 386，照明器具制造 387，其他电气机械及器材制造 389、其他”类别，需实施登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。	相符

综上，本项目与生态环境部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号）相符。

7、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1-3 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
----	------	------	-----

	<p>(一) 加强“三线一单”生态环境分区管控</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目位于揭阳市榕城区京冈街道林厝村塍头片;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。</p>	<p>相符</p>
<p>抓实抓细环评与排污许可各项工作</p>	<p>(三) 严格重点行业环评准入</p> <p>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。</p>	<p>本项目属于微特电机及组件制造,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。</p>	<p>相符</p>

	<p>(四) 深化环评制度改革</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目属于微特电机及组件制造，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评工作，并按照审批流程报送至生态环境局进行审批。</p>	<p>相符</p>
	<p>(六) 全面实行固定污染源排污许可制</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>项目为新建项目，委托专业公司完善该项目的环评工作，并按照审批流程进行评估审核。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监管。</p>	<p>相符</p>

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登记工作。

8、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

表 1-4 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、战略性新兴产业集群倾斜，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。	本项目属于微特电机及组件制造，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	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目属于微特电机及组件制造，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。</p>	相符

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。

9、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 1-5 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	推动区域协调，构建新型区域发展格局。优化城市空间功能结构，明确市区、普宁、惠来三个城市中心和揭西生态发展示范区在沿海经济带中的功能定位。市区加快榕城中心城区建设，打造空港经济区国际开放门户，打造揭东产城乡融合发展示范区；惠来以揭阳滨海新区开发建设为主抓手，突出“一城两园”建设，构筑粤东城市群新城市中心和临海特色产业战略高地；普宁市突出打造商贾名城和创新之城；揭西县突出打造生态发展示范区。	本项目属于微特电机及组件制造，位于工业聚集区，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，项目采用电为能源，为清洁能源	符合
	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。		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”	本项目属于微特电机及组件制造，不属于两高行业，项目为新建项目，位于工业聚集区，不属于散乱污项目。	符合

		<p>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、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。</p>		
		<p>加快提升绿色产业发展水平。推广绿色生产技术。倡导绿色产品、绿色工厂、绿色园区、绿色供应链,树立和扩大绿色品牌效应。积极引导重点行业企业实施清洁生产技术改造,2023年底前完成重点企业新一轮清洁生产审核。支持纺织服装、制鞋、食品医药、五金机械、家电家具等劳动密集型行业企业实施技术改造,实现能效提升、资源循环利用。工业园区集约利用水资源,推进水资源循环利用、梯级优化利用,加强工业废水处理回用。引导企业在生产过程中使用无毒无害或低毒低害原料。引导重点行业入园发展,促进中小微企业集群发展、优化升级,促进企业间链接共生和协同发展。</p>	<p>本项目属于微特电机及组件制造,为新建项目,项目清洗废水经污水处理站处理后部分回用于生产过程,浓缩液交有资质单位处理,不外排;项目生活污水经化粪池处理达标后排入揭阳市区污水处理厂处理,实现能效提升、资源循环利用。</p>	符合
	<p>系统治理加强生态环境保护</p>	<p>深入开展水污染源排放控制。提高水污染源治理水平。高标准规划建设滨海新区和大南海石化园区的生态环境配套基础设施,严格控制新增污染排放。强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理,推进工业集聚区“污水零直排区”创建。鼓励食品、钢铁、纺织印染等高耗水行业实施废水深度处理回用,加强洗车、餐饮、理发等第三产业排水整治。加强垃圾处理场规范运行监管,减少污水产生,渗滤液有效收集处理并稳定达标排放。加强涉水重点企业在线自动监控系统监管。</p> <p>保护城乡饮用水源。以“水质优先、区域统筹、科学规范、精准保护”为原则,依法依规划定或调整饮用水水源保护区,重点保护集中式饮用水水源地水质安全。完成饮用水源一级保护区内与供水设施和保护水源无关项目的清拆整治,以及</p>	<p>本项目属于微特电机及组件制造,位于工业聚集区,不属于敏感区域,不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等重点排污项目。项目清洗废水经污水处理站处理后部分回用于生产过程,浓缩液交有资质单位处理,不外排;实现水资源循环利用,</p>	符合

	<p>饮用水源二级保护区内排污口的关闭、调整或截污纳管。加快推进普宁市、揭西县和惠来县饮用水水源保护区定界立标、隔离防护和水质监测等规范化建设。全面排查农村饮用水水源地周边工业企业、生活污水、垃圾、畜禽养殖、水产养殖等环境风险源，各县（市、区）编制农村饮用水水源地突发事件应急预案，制定分级分类整治方案。</p> <p>推进重点流域综合整治。实施榕江、练江、枫江水水质攻坚工程，对重点流域干流、支流、内河涌实施截污、清淤、生态修复、生态补水，消除劣Ⅴ类水体；推进龙江水环境综合治理工程，保障Ⅲ类水体。夯实建成区黑臭水体治理成效，全面消除城市黑臭水体。推动农村黑臭水体摸查、整治工作，农村黑臭水体治理率达40%以上。开展全市入河排污口排查整治与规范化建设专项行动，摸清榕江、练江和龙江等入河排污口底数，按照“全覆盖、重实效、可操作”的原则，完成“查、测、溯、治”等重点任务。</p>	不会对地表水环境造成较大影响。	
协同减排 开展碳排放达峰行动	<p>优化能源消费结构。严格控制煤炭消费，强化能源科技创新，促进煤炭清洁高效利用。以提高效率、优化布局、改善结构为原则，推进重点地区热电联供和集中供能。大力推进揭阳天然气“县县通工程”和“园园通工程”建设，到“十四五”期末，有用气需求的省级以上工业园区、天然气大用户实现管网覆盖。有序发展天然气发电项目，规模化开发海上风电，因地制宜发展陆上风电，培育壮大太阳能和生物质能综合利用产业，推动清洁、可再生能源成为增量能源供应主体，着力构建清洁低碳、安全高效、智能创新的现代化能源体系。</p> <p>通过二氧化碳排放管控与大气污染防治等专项规划的衔接，将碳排放和大气污染物排放控制一并纳入生态环境保护目标责任和评价考核制度。对于重点二氧化碳排放单位，开展二氧化碳和大气污染物排放协同监测。发挥大气污染物监测已形成的数据作用，推进碳排放与生态环境及大气污染物协同管控工作，促进减污降碳、协同增效。</p>	本项目属于微特电机及组件制造，位于工业聚集区，不属于敏感区域，项目采用电为能源，为清洁能源	符合
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内投产项目挥发性有机物排放控制，实行泄漏检测与修复（LDA R）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	本项目不设印刷、喷涂等工序，加工过程，不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等，生产过程无VOCs产生及排放。	符合

	<p>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。</p>		
严格管理确保固体废物安全处置	<p>加强生活垃圾分类。落实属地管理，建立“以块为主、条块结合”多级联动的生活垃圾分类工作体系，以乡镇（街道）为主，把生活垃圾分类工作纳入基层网格化治理内容。探索引入智能化垃圾分类系统，市区和各县（市、区）建设一批垃圾分类设施。2025年榕城区实现生活垃圾分类全覆盖，其他县（市、区）城市建成区基本实现生活垃圾分类全覆盖、至少有1个以上乡镇（街道）基本实现农村生活垃圾分类全覆盖。</p>	<p>本项目属于微特电机及组件制造，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。危险固废则定期交由有回收资质的单位回收处置，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。</p>	符合
	<p>保障工业固体废物安全处置。开展全市工业固体废物利用处置能力调查评估，分析主要固体废物处置能力缺口，科学规划建设相匹配的无害化处置设施。加强设施选址用地规划统筹，将各类固体废物分类收集及无害化处置设施纳入城市基础设施和公共设施范围，保障设施用地。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所，逐步减少历史遗留固体废物贮存总量。</p> <p>健全固体废物规范化管理机制。推进工业固体废物分类贮存规范化。完善固体废物环境监管信息平台，在重点行业实施工业固体废物联单管理，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。推动固体废物污染防治责任主体及时公开信息并主动接受社会监督。</p>		符合
	<p>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。</p> <p>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。</p>		符合
严格执法改善声环境质量	<p>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</p>	<p>本项目租用已建成的厂房，不存在施工噪声污染；项目运营过程加强噪声</p>	符合

	量	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。	监管，使用低噪声生产设备并做好降噪措施，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	<p>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。</p> <p>强化土壤污染重点监管单位规范化管理。督促重点监管单位依法落实自行监测、隐患排查等要求，并组织对周边土壤进行监测，自行监测、周边监测开展的频次不少于两年一次，相关报告由责任主体上传至广东省土壤环境信息平台。对于自行监测数据超筛选值的，可由市组织开展监督性监测，督促相关责任主体开展必要的污染成因排查、风险评估和风险管控工作。</p> <p>加强固体废物污染监管。对工业固体废物堆存场所开展现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况，发现问题立即要求责任主体整改。加强生活垃圾污染治理，坚决打压非法倾倒、堆放生活垃圾行为，防止新增非正规垃圾堆放点。</p> <p>开展地下水型水源地状况详查，强化集中式地下水型饮用水水源保护。完成普宁市洪阳镇地下水型饮用水水源地调查评估和保护区划定。加强对普宁市洪阳镇地下水型饮用水水源地环境风险排查整治，定期监测和评估饮用水源、供水单位供水、用户水龙头出水的水质等饮用水安全状况；实施从源头到水龙头的全过程控制，落实水源保护、工程建设、水质监测检测“三同时”制度，并向社会公开饮用水安全状况信息。</p> <p>完善地下水环境监测网。配合省工作部署整合地下水型饮用水源取水井，建设项目环评要求设置的地下水污染源跟踪、土壤污染状况详查、地下水基础环境状况调查评估等的监测井，化学品生产企业以及工业集聚区、危险废物处置场、垃圾填埋场等污染源地下水水质监测井等，加强现有地下水环境监测井的运行维护和管理，推进地下水环境监测网建设；2025年底前，配合国家和省统一要求完成地下水环境监测网建设任务，加强地下水环境监测。</p>	<p>本项目属于微特电机及组件制造，不属于敏感区域，建设过程完善车间功能定位布局，同时做好生产车间、仓库、危废暂存间等分区防漏、防渗工作，加强日常监管，遏制土壤及地下水污染影响事故的发生。</p>	符合
	构建防控体系严控	开展环境风险隐患排查整治专项检查，重点园区、重点企业每年不少于4次，建立隐患排查治理台账，全面掌握高环境风险产业园区、聚集区和商住用地规划的空间利用状况，推动企业建立	本项目建设过程做好环境应急管理体系建设工作，完善突	符合

环境 风险	<p>环境风险隐患排查治理长效机制。</p> <p>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。</p> <p>制定全市环境健康风险重点管控清单。基于第二次污染源普查、土壤污染状况详查等环境大数据分析，综合考虑群众反应强烈、社会关注度高的环境健康高风险区域以及地方病高发区域（如癌症高发区），筛选重点区域、行业和企业清单及特征污染物名录。探索开展环境与健康专项监测、调查工作，掌握重点地区主要环境问题对人群健康影响的基本情况，加快构建市级环境健康风险管理体系。</p>	<p>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。</p>	
----------	---	---	--

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。

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

根据广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知(粤发改能源〔2021〕368号)中附件新建“两高”项目管理工作指引，该实施方案所指“两高”行业，是指煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等8个行业，“两高”项目，是指“两高”行业生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序，年综合能源消费量1万吨标准煤以上的固定资产投资项目生产过程需使用电能和天然气等清洁能源，项目能源使用低于《通知》中1万吨标准煤，故不属于高耗能项目。

项目主要从事微特电机及组件制造，主要工序为冲压和清洗，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》中的“两高”项目。综上所述，本项目与广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知（粤发改能源(2021)368号）不冲突。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>一、项目概况</p> <p>揭阳市榕城区伟豪五金电器厂(个体工商户)位于揭阳市榕城区京冈街道林厝村塭头片,项目中心位置的经纬度坐标为 N23°29'11.831", E116°26'4.179"。项目占地面积为 1100 平方米,建筑面积约为 1000 平方米。主要从事微电机壳加工生产,年产 1000 吨微电机壳。总投资 100 万元,其中环保投资 20 万元。本项目职工人数 10 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。</p> <p>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“三十五、电气机械和器材制造业 38; 77、电机制造 381; 输配电及控制设备制造 382; 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383; 电池制造 384; 家用电力器具制造 385; 非电力家用器具制造 386; 照明器具制造 387; 其他电气机械及器材制造 389——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。广东深蓝环保工程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。</p> <p>二、工程规模</p> <p>1、项目工程内容</p> <p>项目主要从事微电机壳的加工生产,年加工生产微电机壳 1000 吨。项目设置超声波清洗机 3 套,分两期建设,一期设置超声波清洗机 1 套,产能为 330 吨/年;二期设置超声波清洗机 2 套,产能为 670 吨/年。</p> <p>2、项目工程组成</p> <p>本项目使用已建成厂房,组成内容见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 本项目工程组成一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">工程类别</th> <th style="width: 20%;">项目名称</th> <th style="width: 10%;">楼层</th> <th style="width: 55%;">项目建设内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">厂房</td> <td style="text-align: center;">1F</td> <td>占地面积 1000m², 建筑面积 1000m², 主要设置冲床区、仓库区、攻牙区、清洗区和污水处理站</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">公用工程</td> <td style="text-align: center;">给水</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">市政自来水供应</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">排水</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理</td> </tr> </tbody> </table>	工程类别	项目名称	楼层	项目建设内容	主体工程	厂房	1F	占地面积 1000m ² , 建筑面积 1000m ² , 主要设置冲床区、仓库区、攻牙区、清洗区和污水处理站	公用工程	给水	/	市政自来水供应	排水	/	项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理
工程类别	项目名称	楼层	项目建设内容													
主体工程	厂房	1F	占地面积 1000m ² , 建筑面积 1000m ² , 主要设置冲床区、仓库区、攻牙区、清洗区和污水处理站													
公用工程	给水	/	市政自来水供应													
	排水	/	项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理													

	供电	/	市政电网供给：用电量为20kW·h/a（一期用电量为16万kW·h/a，二期增加用电量为4万kW·h/a）	
环保工程	废水	生活污水	/	项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理
		生产废水	/	清洗废水经污水处理站处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）洗涤用水标准后部分回用于生产过程，浓缩液交有资质单位处理，不外排
	噪声	/	合理布局、距离衰减、减振消音	
	固体废物	/	一般工业固废收集后外售给回收商综合利用，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）	
1	微电机壳	1000	
	其中	一期清洗	330
		二期清洗	670

注：1）一期机制加工微电机壳产能为1000吨/年，一期设置1套超声波清洗机用于清洗其中330吨/年的微电机壳，剩余670吨/年的微电机壳为外发清洗；二期设置2套超声波清洗机用于清洗原外发670吨/年的微电机壳。

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	使用工序	备注	
1	冲压机	29 台	/	机制加工	一期建设	
2	攻牙机	5 台	/			
3	液压机	18 台	/			
4	超声波清洗机	3 套	/	/	超声波清洗机分两期建设，一期为 1 套，二期为 2 套	
	每条均含有	超声波清洗剂清洗槽	2 个	每个尺寸均为 0.835m*0.74m*1.02m		除油
		超声波清水漂洗槽	4 个	三个尺寸均为 0.7m*0.72m*0.91m，一个尺寸为 0.835m*0.74m*1.02m		清洗
		清水漂洗槽	2 个	每个尺寸均为 0.7m*0.72m*0.854m		
	热风离心脱水干燥槽	2 个	每个尺寸均为 1.05m*1.05m*0.88m	烘干		

表2-4 冲压机与液压机产能匹配表

生产设备	每台设计生产能力	设计年生产时间 (d)	数量	设计年生产能力	产品名称	单件产品重量 (kg)	项目产能		备注
							万件/年	吨/年	
冲压机	6400 件/天	300	29 台	5568 万件/年	微电机壳	0.012	5545	1000	一期
液压机	5200 件/天		18 台	2808 万件/年			2800		

表2-5 清洗设备产能匹配表

生产设备	每套设备每次除油、清洗工件数量	每次除油、清洗时长	年生产时间 (d)	数量	设计除油、清洗工件数量	产品名称	备注
超声波清洗机	975 件	5 分钟	300	1 套	2808 万件/年	微电机壳	一期
超声波清洗机	975 件	5 分钟	300	2 套	5608 万件/年	微电机壳	二期

注：项目单件产品微电机壳平均表面积为 0.006m²，平均重量为 0.012kg/件，则一期设计年除油、清洗工件重量为 0.012*2808*10000/1000=336.96t/a，项目取值 330t/a；二期设计年除油、清洗工件重量为 0.012*5608*10000/1000=672.96t/a，项目取值 670t/a。

四、主要原辅材料

本项目的主要原辅材料使用情况见表 2-6。

表2-6 项目的主要原辅材料

序号	原料名称	单位	本项目数量			用途	包装形式及最大贮存量
			一期	二期	合计		
1	镀锌铁板	t/a	1010	0	1010	生产全过程	捆扎，50t
2	除油剂 (SH-201 水基清洗剂)	t/a	3.198	3.396	9.594	除油	桶装，0.5t
3	机油	t/a	0.2	0.05	0.25	设备维护	桶装，0.05t

注：1) 项目拟分期建设，一期配套一条超声波清洗机，前期根据市场情况采取部分清洗，部分外发清洗加工模式。待运行后，根据市场需求情况及实际生产过程能耗、支出等情况综合考虑，进行二期配套建设，即增加设置两条超声波清洗机，以满足全过程自主加工的需求；2) 一期机制加工镀锌铁板用量为 1010 吨/年，一期设置 1 套超声波清洗机用于清洗其中 330 吨/年的机制加工后镀锌铁板，剩余 670 吨/年的机制加工后镀锌铁板为外发清洗；二期设置 2 套超声波清洗机用于清洗原外发 670 吨/年的机制加工后镀锌铁板，故二期不新增镀锌铁板的用量。

原辅材料理化性质：

除油剂（SH-201 水基清洗剂）：主要成分碳酸钠、烷基糖苷、非离子表面活性剂、阴离子表面活性剂、缓蚀剂；黄绿色透明液体，相对密度（水=1）为 1.02=1.05，PH 值（3%水溶液）8-9，沸点大于 100℃，不燃烧，溶解度为 20℃混溶。

五、劳动定员

项目一期设置员工 10 人，均不在厂区食宿；二期不新增员工，所用员工人数为厂区内调配。两期工作制度均为年工作 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，项目用电量为 20kW·h/a（一期用电量为 16 万 kW·h/a，二期用电量增加 4 万 kW·h/a）。

（2）给排水

1) 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。

一期：

生活用水：根据《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），按表 A.1 服务业用水定额表中“无食堂和浴室”的用水量为 10m³/人·a 计，则本项目员工生活用水量为 10*10=100m³/a。

生产用水：

①项目超声波清洗剂清洗槽用于除油，槽内加入自来水和除油剂混合的清洗液，自来水与除油剂的配比为 19：1，项目定期清渣及更换槽液，约每 5 天更换一次，每个槽体尺寸均为 0.835m*0.74m*1.02m，有效水深为 0.895m，则每个槽单次槽液用量为 0.835*0.74*0.895=0.553m³/次，每条清洗线共 2 个超声波清洗剂清洗槽，合计槽液量为 0.533*2=1.066m³/次，其中药剂 1.066*1/（19+1）=0.0533m³，则年用水量为（1.066-0.0533）*300/5=60.762m³，除油剂年用量为 0.0533*300/5=3.198t。

②项目超声波清洗机清洗顺序一次为除油（第一个槽，使用除油剂（SH-201 水基清洗剂））-清洗（第二个槽）-除油（第三个槽，使用除油剂（SH-201 水基清洗剂））-清洗（第四个槽）-清洗（第五个槽）-清洗（第六个槽）-清洗（第七个槽）-清洗（第八个槽），其中第二个槽、第四个槽、第五个槽、第六个槽、第七个槽采用溢流清洗方式，为四级逆流，第七个槽的清洗水补充到第六个槽、第六个槽的清洗水补充到第五个槽、第五个槽的清洗水补充到第四个槽、第四个槽的清洗水补充到第二个槽，故废水排放至污水处理站的排放口位于第二个槽，溢流速度为 1L/min，则清洗用水量为 1*60*8/1000*300=144m³/a；第八个槽采用

溢流清洗方式，溢流出的废水直接排放至污水处理站，溢流速度为 1L/min，则清洗用水量为 $1*60*8/1000*300=144\text{m}^3/\text{a}$ 。此外，为保证清洗水的清洁度，项目拟每 20 天对第二个槽及第八个槽的水进行整槽更换，第二个槽尺寸为 $0.835\text{m}*0.74\text{m}*1.02\text{m}$ ，有效水深为 0.84m，则单次槽体用量为 $0.835*0.74*0.84=0.52\text{m}^3/\text{次}$ ，第八个槽尺寸为 $0.7\text{m}*0.72\text{m}*0.854\text{m}$ ，有效水深为 0.7m，则单次槽体用量为 $0.7*0.72*0.7=0.353\text{m}^3/\text{次}$ ，则清洗用水量为 $0.52*300/20+0.353*300/20=13.095\text{m}^3/\text{a}$ 。故用水量合计为 $144+144+13.095=301.095\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目单件产品微电机壳平均表面积为 0.006m^2 ，平均重量为 $0.012\text{kg}/\text{件}$ ，一期产能为 $330\text{t}/\text{a}$ ，则年清洗面积为 $330*1000/0.012*0.006=165000\text{m}^2$ ，项目 1 套超声波清洗机年用水量为 $60.762+301.095=361.857\text{t}$ ，则每平方米产品用水量为 $361.857/165000*1000=2.2\text{L}/\text{min}$ ，满足产品清洗的要求。

2) 排水

项目溶液槽运行温度为 $60-80^\circ\text{C}$ ，蒸发损耗系数按 30%计，故废水产生量为 $1.066*300/5*(1-30\%)=44.77\text{m}^3/\text{a}$ 。项目清洗槽运行温度为常温，蒸发损耗系数按 10%计，故废水产生量为 $301.095*(1-10\%)=270.9855\text{m}^3/\text{a}$ ，合计废水产生量为 $44.77+270.9855=315.7555\text{m}^3/\text{a}$ 。项目清洗废水经污水处理站处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）洗涤用水标准后部分回用于生产过程，浓缩液交有资质单位处理，不外排。

项目排水体制采用雨污分流制，生活污水产生量为 $90\text{m}^3/\text{a}$ （按生活用水量 90%计算），生活污水经三级化粪池处理广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。

二期：

1) 给水

项目二期不新增员工，故生活用水量不新增；二期新增的 2 套超声波清洗机规格尺寸与一期设备一致，故二期清洗用水量为一期的两倍。

项目单件产品微电机壳平均表面积为 0.006m^2 ，平均重量为 $0.012\text{kg}/\text{件}$ ，二期产能为 $670\text{t}/\text{a}$ ，则年清洗面积为 $670*1000/0.012*0.006=335000\text{m}^2$ ，项目 2 套超声波清洗机年用水量为 $361.857*2=723.714\text{t}$ ，则每平方米产品用水量为 $723.714/335000*1000=2.2\text{L}/\text{min}$ ，满足产品清洗的要求。

2) 排水

项目二期不新增员工，故生活污水产生量不新增；二期新增的 2 套超声波清洗机规格尺寸与一期设备一致，故二期清洗废水产生量为一期的两倍。

表2-7 项目一期超声波清洗机用水及废水产生情况

名称	每个槽规格尺寸 (m)	数量 (个)	工艺参数	用水+药剂量 (m ³ /a)	废水量 (m ³ /a)	
超声波清洗机	超声波清洗剂清洗槽	0.835*0.74*1.0 2	1	单个槽有效容积: 0.533m ³ , 每 5 天更换一次	31.98	22.385
	超声波清水漂洗槽	0.835*0.74* 1.02	1	单个槽有效容积: 0.52m ³ , 溢流排水量 1L/min, 溢流 8h, 每 20 天更换一次	151.8	136.62
	超声波清洗剂清洗槽	0.835*0.74*1.0 2	1	单个槽有效容积: 0.533m ³ , 每 5 天更换一次	31.98	22.385
	超声波清水漂洗槽	0.7*0.72*0.9 1	1	逆流水洗	/	/
	超声波清水漂洗槽	0.7*0.72*0.9 1	1	逆流水洗	/	/
	超声波清水漂洗槽	0.7*0.72*0.9 1	1	逆流水洗	/	/
	清水漂洗槽	0.7*0.72*0.8 54	1	逆流水洗	/	/
	清水漂洗槽	0.7*0.72*0.8 54	1	单个槽有效容积: 0.353m ³ , 溢流排水量 1L/min, 溢流 8h, 每 20 天更换一次	149.295	134.365 5
合计				365.055	315.755 5	

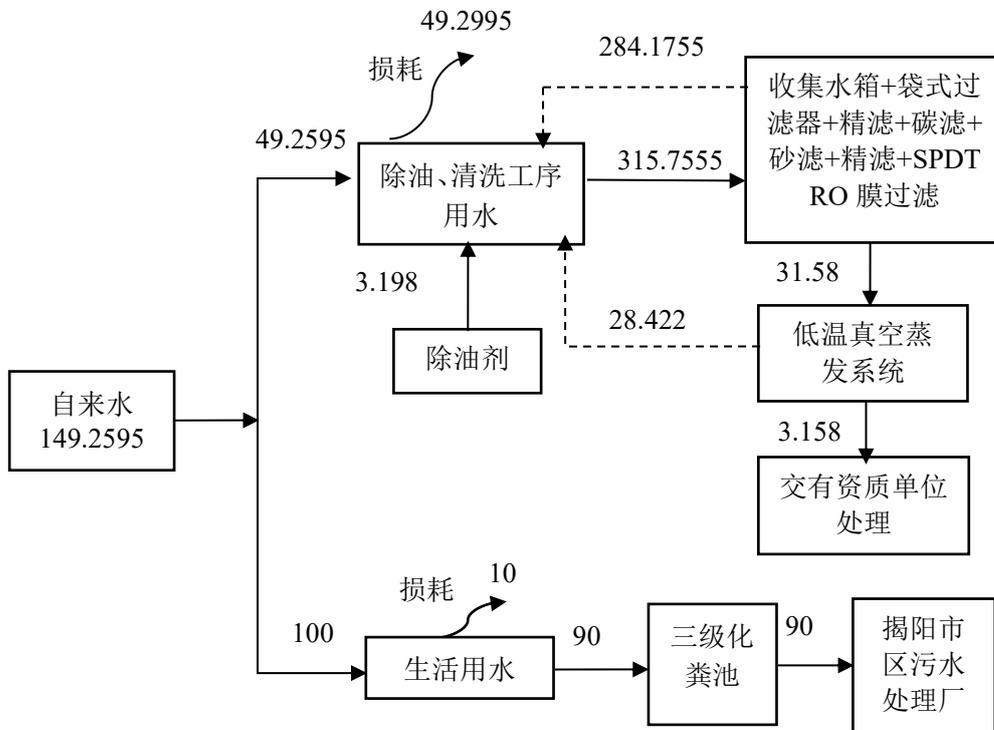


图 2-1 项目厂区一期水平衡图 (m³/a)

表2-8 项目二期超声波清洗机用水及废水产生情况

名称	每个槽规格尺寸 (m)	数量 (个)	工艺参数	用水+药剂量 (m ³ /a)	废水量 (m ³ /a)	
超声波清洗机	超声波清洗剂清洗槽	0.835*0.74*1.0 2	2	单个槽有效容积: 0.533m ³ , 每5天更换一次	63.96	44.77
	超声波清水漂洗槽	0.835*0.74* 1.02	2	单个槽有效容积: 0.52m ³ , 溢流排水量 1L/min, 溢流 8h, 每20天更换一次	303.6	273.24
	超声波清洗剂清洗槽	0.835*0.74*1.0 2	2	单个槽有效容积: 0.533m ³ , 每5天更换一次	63.96	44.77
	超声波清水漂洗槽	0.7*0.72*0.9 1	2	逆流水洗	/	/
	超声波清水漂洗槽	0.7*0.72*0.9 1	2	逆流水洗	/	/
	超声波清水漂洗槽	0.7*0.72*0.9 1	2	逆流水洗	/	/
	清水漂洗槽	0.7*0.72*0.8 54	2	逆流水洗	/	/
	清水漂洗槽	0.7*0.72*0.8 54	2	单个槽有效容积: 0.353m ³ , 溢流排水量 1L/min, 溢流 8h, 每20天更换一次	298.59	268.731
合计				730.11	631.511	

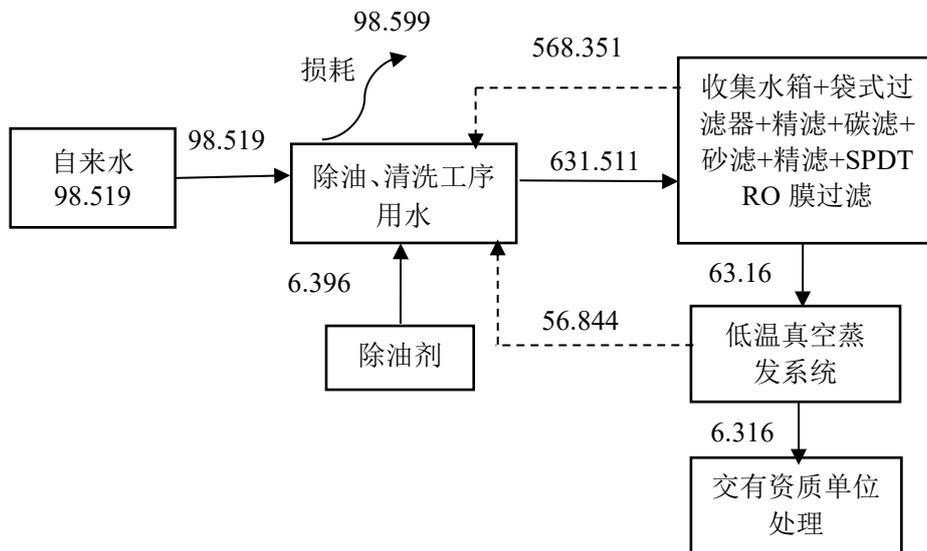


图 2-2 项目厂区二期水平衡图 (m³/a)

表2-9 项目一期、二期超声波清洗机用水及废水产生情况

名称	每个槽规格尺寸 (m)	数量 (个)	工艺参数	用水+药剂量 (m³/a)	废水量 (m³/a)
超声波清洗机	超声波清洗剂清洗槽	0.835*0.74*1.0 2	3 单个槽有效容积: 0.533m³, 每5天更换一次	95.94	67.155
	超声波清水漂洗槽	0.835*0.74* 1.02	3 单个槽有效容积: 0.52m³, 溢流排水量 1L/min, 溢流 8h, 每20天更换一次	455.4	409.86
	超声波清洗剂清洗槽	0.835*0.74*1.0 2	3 单个槽有效容积: 0.533m³, 每5天更换一次	95.94	67.155
	超声波清水漂洗槽	0.7*0.72*0.9 1	3 逆流水洗	/	/
	超声波清水漂洗槽	0.7*0.72*0.9 1	3 逆流水洗	/	/
	超声波清水漂洗槽	0.7*0.72*0.9 1	3 逆流水洗	/	/
	清水漂洗槽	0.7*0.72*0.8 54	3 逆流水洗	/	/
	清水漂洗槽	0.7*0.72*0.8 54	3 单个槽有效容积: 0.353m³, 溢流排水量 1L/min, 溢流 8h, 每20 天更换一次	447.885	403.0965
合计				1095.165	947.2665

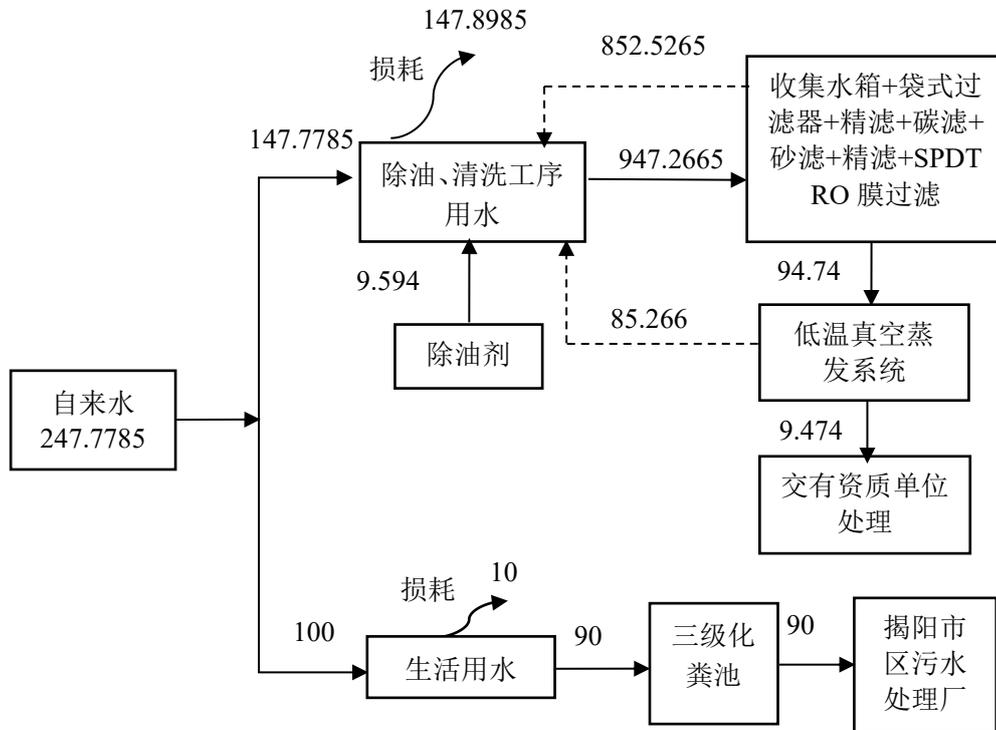


图 2-3 项目厂区一期、二期总水平衡图 (m³/a)

七、项目平面布置

本项目位于揭阳市榕城区京冈街道林厝村塍头片，项目主要设置有冲床区、攻牙机区、仓库区、清洗区、污水处理站。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，项目东面为养殖场办公室，南面为滨江大道环岛路，西面为龟养殖水池，北面为揭阳市和桂电器有限公司。项目四至图详见附图 2。

生产工艺流程：

(1) 微电机壳生产工艺流程图：

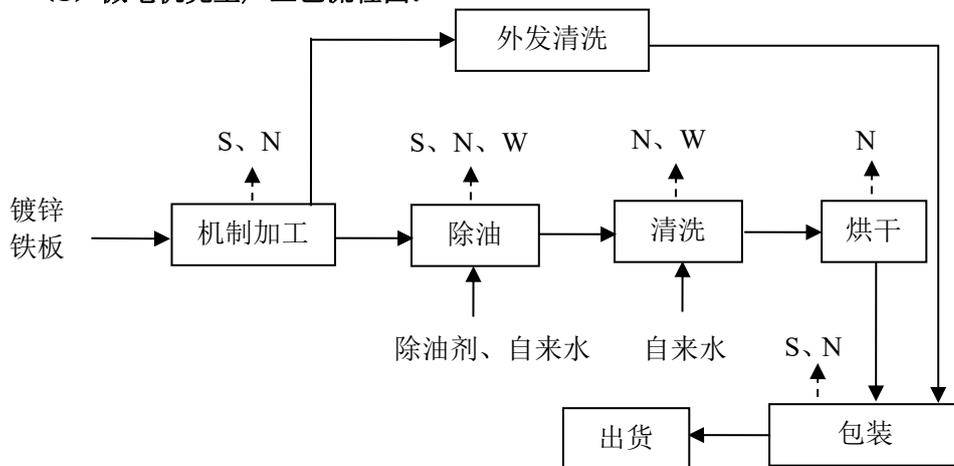


图 2-4 项目一期微电机壳生产工艺流程

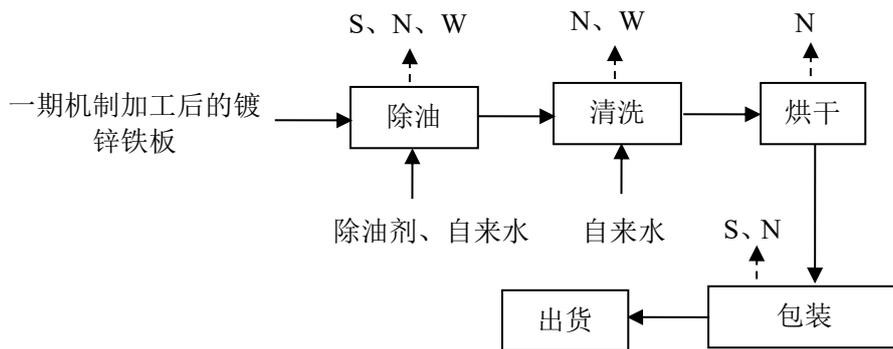


图 2-5 项目二期微电机壳生产工艺流程

污染物标识（废水：W；固体废物：S；噪声：N）。

项目超声波清洗机工艺流程如下图：

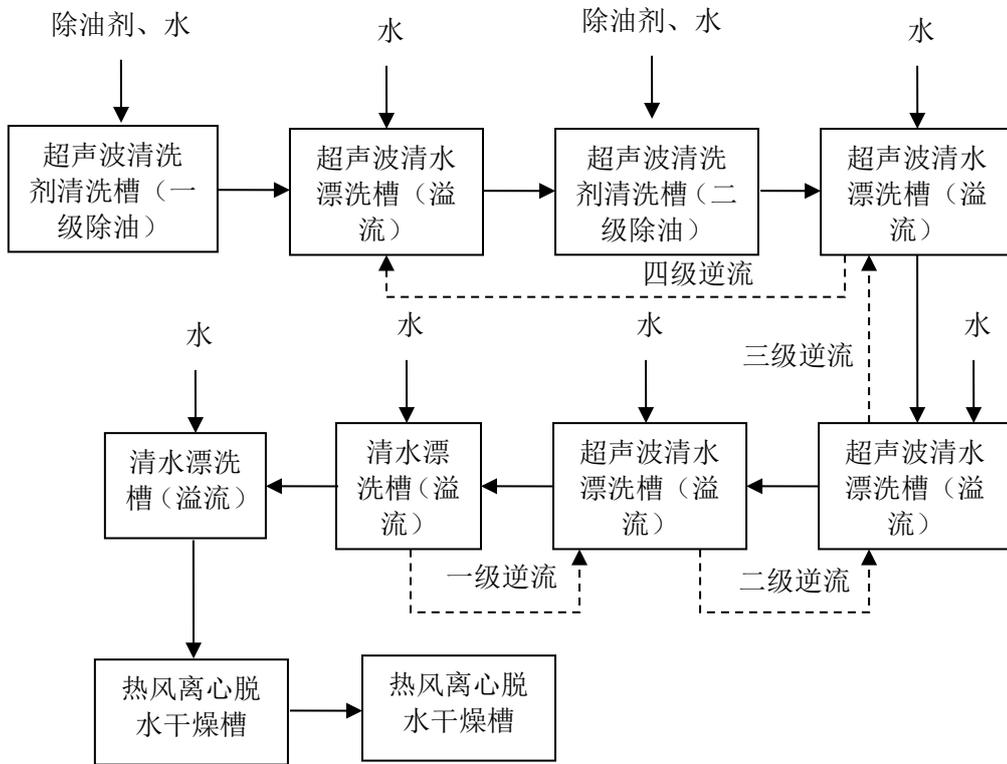


图 2-5 项目超声波清洗机工艺流程

工艺流程简述：

一期机制加工微电机壳产能为 1000 吨/年，一期设置 1 套超声波清洗机可配套用于清洗其中 330 吨/年的微电机壳，剩余 670 吨/年的微电机壳为外发清洗后回厂包装即为产品；二期根据市场需求，设置 2 套超声波清洗机用于清洗原外发 670 吨/年的微电机壳，不再外发清洗。

机制加工：通过使用冲压机、液压机等对镀锌铁板进行机制加工，是镀锌铁板形成项目需要的规格尺寸，此过程会产生金属边角料及次品、噪声。

除油：用除油剂+自来水除去工件表面的沾有的油污，此过程会产生废包装桶、清洗废水、噪声。

清洗：用自来水清洗去除工件表面的药剂，此过程会产生清洗废水、噪声。

烘干：将清洗完毕的产品放到烘干设备中，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：

- 1) 废水：项目主要产生清洗废水、员工生活污水。
- 2) 噪声：设备进行加工和生产过程中产生的机械噪声。

	<p>3) 固废：员工生活垃圾、金属边角料及次品、废包装袋、废机油、废机油桶、废包装桶、浓缩液、废滤袋、废滤芯、废活性炭、废石英砂、废 SPDT RO 膜、废手套、含油抹布。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>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中产生的废气、废水、噪声、固废。</p>

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	<p>一、区域环境质量现状</p> <p>项目所在地的环境功能属性详见表 3-1。</p>	
	<p>表 3-1 本项目环境功能属性一览表</p>	
	项目	功能属性及执行标准
	水环境功能区	榕江北河（吊桥河下 2 公里—揭阳炮台段）为 III 类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 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 年修改单二级标准
	声环境功能区	2 类区 执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 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，揭阳市区污水处理厂
	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
<p>1、环境空气质量现状</p> <p>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）及 2018 年修改单中的二级标准。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>“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。</p> <p>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，SO₂、PM_{2.5}、PM₁₀浓度分别上升 14.3%、35.3%、12.5%，NO₂、CO 持平，O₃下降 3.7%。</p>		

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_{o_3-8h} ）；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，项目所在区域环境空气质量良好，所在区域环境空气为达标区。

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《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 2 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 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、地下水、土壤环境

项目属于微特电机及组件制造，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

	<p>5、生态环境</p> <p>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物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。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>项目属于微特电机及组件制造项目行业，不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p>																																											
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p>1、环境空气保护目标</p> <p>项目厂界外 500m 范围内大气环境敏感点见下表 3-2。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 主要大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>林厝村</td> <td>-20</td> <td>85</td> <td>居民区</td> <td>约 600 人</td> <td rowspan="2">环境空气二类区</td> <td>北面</td> <td>92</td> </tr> <tr> <td>保利一号公馆</td> <td>-310</td> <td>0</td> <td>居民区</td> <td>约 800 人</td> <td>西面</td> <td>310</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：以本项目厂区最西北点（116.43432°E，23.4868°N）为坐标原点（0,0）。</p> <p>2、水环境保护目标</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 主要水环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>榕江南河</td> <td>河流</td> <td>水质</td> <td>地表水体Ⅱ类</td> <td>东南面</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>龟养殖水池</td> <td>水池</td> <td>水质</td> <td>/</td> <td>西面</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>4、地下水环境保护目标</p> <p>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。</p> <p>5、生态环境保护目标</p> <p>本项目位于广东省揭阳市榕城区京冈街道林厝村塭头片，无产业园区外新增用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此不进行生态现状调查。</p>	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	林厝村	-20	85	居民区	约 600 人	环境空气二类区	北面	92	保利一号公馆	-310	0	居民区	约 800 人	西面	310	名称	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	榕江南河	河流	水质	地表水体Ⅱ类	东南面	100	龟养殖水池	水池	水质	/	西面	2
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																																										
林厝村	-20	85	居民区	约 600 人	环境空气二类区	北面	92																																					
保利一号公馆	-310	0	居民区	约 800 人		西面	310																																					
名称	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																																							
榕江南河	河流	水质	地表水体Ⅱ类	东南面	100																																							
龟养殖水池	水池	水质	/	西面	2																																							
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污染物排放控制</p>	<p>1、水污染物排放标准</p> <p>生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。</p>																																											

标准	<p>项目清洗废水经厂内废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) 洗涤用水水质标准后部分回用于生产过程, 浓缩液交有资质单位处理, 不外排。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 水污染物排放标准摘录 单位: mg/L, pH 除外</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">标准</th> <th style="width: 30%;">评价因子</th> <th style="width: 30%;">标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">广东省《水污染物排放限值》 (DB44-26-2001) 第二时段三级标准</td> <td>pH (无量纲)</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> </tr> <tr> <td>COD_{Cr}</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td style="text-align: center;">300</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td style="text-align: center;">400</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td style="text-align: center;">--</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">揭阳市区污水处理厂进水水质标准</td> <td>COD_{Cr}</td> <td style="text-align: center;">250</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td style="text-align: center;">120</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">揭阳市区污水处理厂出水水质标准执行 《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</td> <td>COD_{Cr}</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">《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</td> <td>pH (无量纲)</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> </tr> <tr> <td>COD_{Cr}</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td style="text-align: center;">--</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>LAS</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、噪声排放标准</p> <p>项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2 类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">时段</th> <th style="width: 40%;">昼间(dB(A))</th> <th style="width: 40%;">夜间(dB(A))</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2 类</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、固体废物排放标准</p> <p>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》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023), 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《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号) 相关规定。</p>	标准	评价因子	标准限值	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	--	揭阳市区污水处理厂进水水质标准	COD _{Cr}	250	BOD ₅	120	SS	150	NH ₃ -N	30	揭阳市区污水处理厂出水水质标准执行 《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	COD _{Cr}	50	BOD ₅	10	SS	--	石油类	1	LAS	0.5	时段	昼间(dB(A))	夜间(dB(A))	2 类	60	50
标准	评价因子	标准限值																																																		
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	--																																																		
揭阳市区污水处理厂进水水质标准	COD _{Cr}	250																																																		
	BOD ₅	120																																																		
	SS	150																																																		
	NH ₃ -N	30																																																		
揭阳市区污水处理厂出水水质标准执行 《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																																																		
	COD _{Cr}	50																																																		
	BOD ₅	10																																																		
	SS	--																																																		
	石油类	1																																																		
	LAS	0.5																																																		
时段	昼间(dB(A))	夜间(dB(A))																																																		
2 类	60	50																																																		
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	<p style="text-align: center;">本项目利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。</p>																																								
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、运营期大气环境影响和保护措施</p> <p>项目机制加工过程中无油雾等废气污染物产生及排放。故生产过程无生产性废气产生及排放。</p> <p>二、水环境的影响分析</p> <p>一期：</p> <p>1、生活污水</p> <p>项目设员工人数为 10 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 10m³/(人·a)计，则本项目员工总用水量合计为 10*10=100m³/a (0.33m³/d)。污水产生系数取 0.9，则生活污水产生量为 0.3m³/d (90m³/a)，主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。</p> <p>生活污水(无食堂)水质可参照《排水工程(第四版下册)》“典型生活污水水质”中“低浓度水质”，主要污染物COD_{Cr} 250mg/L、BOD₅ 100mg/L、SS 200mg/L和氨氮12mg/L。经三级化粪池预处理后污染物排放浓度为COD_{Cr} 212.5mg/L、BOD₅ 91mg/L、SS 140mg/L和氨氮11.64mg/L(参考TN)。项目生活污水产排情况见表4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 生活污水产生及排放情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污水类型</th> <th rowspan="2">项目废水产生量 m³/a</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="2">污染物产生量</th> <th rowspan="2">处理效率 (%)</th> <th rowspan="2">项目废水排放量 m³/a</th> <th colspan="2">污染物排放量</th> </tr> <tr> <th>浓度 mg/L</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>浓度 mg/L</th> <th>排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">生活 污水</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">90</td> <td style="text-align: center;">COD_{Cr}</td> <td style="text-align: center;">250</td> <td style="text-align: center;">0.0225</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">90</td> <td style="text-align: center;">212.5</td> <td style="text-align: center;">0.0191</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">BOD₅</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">0.009</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">91.1</td> <td style="text-align: center;">0.0082</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">0.018</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">140</td> <td style="text-align: center;">0.0126</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">0.0011</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">11.64</td> <td style="text-align: center;">0.0011</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、清洗废水</p> <p>(1) 源强核算</p>	污水类型	项目废水产生量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生量		处理效率 (%)	项目废水排放量 m ³ /a	污染物排放量		浓度 mg/L	产生量 (t/a)	浓度 mg/L	排放量 (t/a)	生活 污水	90	COD _{Cr}	250	0.0225	15	90	212.5	0.0191	BOD ₅	100	0.009	9	91.1	0.0082	SS	200	0.018	30	140	0.0126	氨氮	12	0.0011	3	11.64	0.0011
污水类型	项目废水产生量 m ³ /a				污染物名称	污染物产生量			处理效率 (%)	项目废水排放量 m ³ /a	污染物排放量																														
		浓度 mg/L	产生量 (t/a)	浓度 mg/L		排放量 (t/a)																																			
生活 污水	90	COD _{Cr}	250	0.0225	15	90	212.5	0.0191																																	
		BOD ₅	100	0.009	9		91.1	0.0082																																	
		SS	200	0.018	30		140	0.0126																																	
		氨氮	12	0.0011	3		11.64	0.0011																																	

①项目超声波清洗剂清洗槽用于除油，槽内加入自来水和除油剂混合的清洗液，自来水与除油剂的配比为 19: 1，项目定期清渣及更换槽液，约每 5 天更换一次，每个槽体尺寸均为 0.835m*0.74m*1.02m，有效水深为 0.895m，则每个槽单次槽液用量为 $0.835*0.74*0.895=0.553\text{m}^3/\text{次}$ ，每条清洗线共 2 个超声波清洗剂清洗槽，合计槽液量为 $0.533*2=1.066\text{m}^3/\text{次}$ ，其中药剂 $1.066*1/(19+1)=0.0533\text{m}^3$ ，则年用水量为 $(1.066-0.0533)*300/5=60.762\text{m}^3$ ，除油剂年用量为 $0.0533*300/5=3.198\text{t}$ 。项目溶液槽运行温度为 60-80°C，蒸发损耗系数按 30%计，故废水产生量为 $1.066*300/5*(1-30\%)=44.77\text{m}^3/\text{a}$ 。

②项目超声波清洗机清洗顺序一次为除油（第一个槽，使用除油剂（SH-201 水基清洗剂））-清洗（第二个槽）-除油（第三个槽，使用除油剂（SH-201 水基清洗剂））-清洗（第四个槽）-清洗（第五个槽）-清洗（第六个槽）-清洗（第七个槽）-清洗（第八个槽），其中第二个槽、第四个槽、第五个槽、第六个槽、第七个槽采用溢流清洗方式，为四级逆流，第七个槽的清洗水补充到第六个槽、第六个槽的清洗水补充到第五个槽、第五个槽的清洗水补充到第四个槽、第四个槽的清洗水补充到第二个槽，故废水排放至污水处理站的排放口位于第二个槽，溢流速度为 1L/min，则清洗用水量为 $1*60*8/1000*300=144\text{m}^3/\text{a}$ ；第八个槽采用溢流清洗方式，溢流出的废水直接排放至污水处理站，溢流速度为 1L/min，则清洗用水量为 $1*60*8/1000*300=144\text{m}^3/\text{a}$ 。此外，为保证清洗水的清洁度，项目拟每 20 天对第二个槽及第八个槽的水进行整槽更换，第二个槽尺寸为 0.835m*0.74m*1.02m，有效水深为 0.84m，则单次槽体用量为 $0.835*0.74*0.84=0.52\text{m}^3/\text{次}$ ，第八个槽尺寸为 0.7m*0.72m*0.854m，有效水深为 0.7m，则单次槽体用量为 $0.7*0.72*0.7=0.353\text{m}^3/\text{次}$ ，则清洗用水量为 $0.52*300/20+0.353*300/20=13.095\text{m}^3/\text{a}$ 。故用水量合计为 $144+144+13.095=301.095\text{m}^3/\text{a}$ 。项目清洗槽运行温度为常温，蒸发损耗系数按 10%计，故废水产生量为 $301.095*(1-10\%)=270.9855\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上所述，废水产生量合计废水产生量为 $44.77+270.9855=315.7555\text{m}^3/\text{a}$ 。

二期：

项目二期不新增员工，故生活污水产生及排放量保持不变。

项目二期新增的 2 套超声波清洗机规格尺寸与一期设备一致，故二期清洗废水产生量为一期废水产生量的两倍，由上文计算得，一期 1 套超声波清洗机清洗废水产生量为 $315.7555\text{m}^3/\text{a}$ ，则二期两条超声波清洗机清洗废水产生量为 $315.7555*2=631.511\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上所述，项目一期、二期清洗废水产生量为 $315.7555+631.511=947.2665\text{m}^3/\text{a}$ （即 $3.158\text{m}^3/\text{d}$ ），故项目拟在厂区内设置污水处理站对其进行处理后部分回用于生产过程，浓缩液交有资质单位处理，不外排。

类比《广州光彩五金制品有限公司建设项目验收监测报告》（由下表 4-2 可知，该项目生产工艺、产生废水工序、使用原辅材料均与本项目相似，因此具有可比性），该项目已完

成自主环保验收。根据该项目检测报告（报告编号:HS20231213011），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：6.9、COD_{Cr}：601mg/L、BOD₅：205mg/L、LAS：7.62mg/L、SS：62mg/L、石油类：0.98mg/L。广州光彩五金制品有限公司建设项目清洗生产工序与本项目类似，类比其验收数据。

表 4-2 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	是否具有可比性
广州光彩五金制品有限公司建设项目	金属框架、脚架、不锈钢	水基清洗剂	除油清洗	是
本项目	微电机壳	除油剂（水基清洗剂）	除油清洗	

由于类比项目监测水质中石油类浓度偏低，故项目对其进行修正。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册 06 预处理-脱脂中石油类产污系数为 51 千克/吨-原料。项目一期除油剂用量为 3.198t/a，二期除油剂用量为 6.396t/a，故石油类一期产生量为 3.198*51/1000=0.1631t/a，二期产生量为 6.396*51/1000=0.3262t/a。

表 4-3 项目一期生产废水污染产生情况一览表

废水量	污染物	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	LAS	SS	石油类
315.7555m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	6.9 (无量纲)	601	205	7.62	62	516.5
	产生量 (t/a)	/	0.1898	0.0647	0.0024	0.0196	0.1631

表 4-4 项目生产废水污染产生情况一览表（二期）

废水量	污染物	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	LAS	SS	石油类
631.511m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	6.9 (无量纲)	601	205	7.62	62	516.5
	产生量 (t/a)	/	0.3795	0.1295	0.0048	0.0392	0.3262

表 4-5 项目一期、二期生产废水污染产生情况一览表

废水量	污染物	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	LAS	SS	石油类
947.2665m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	6.9 (无量纲)	601	205	7.62	62	516.5
	产生量 (t/a)	/	0.5693	0.1942	0.0072	0.0588	0.4893

由上表可知，本项目清洗废水经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）洗涤用水水质标准后部分回用于生产过程，浓缩液交有资质单位处理，不外排。

(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

本项目拟设置收集水箱+袋式过滤器+精滤+碳滤+砂滤+精滤+SPDTRO膜过滤+低温真空蒸发系统对清洗废水进行处理。废水设施工艺流程如下：

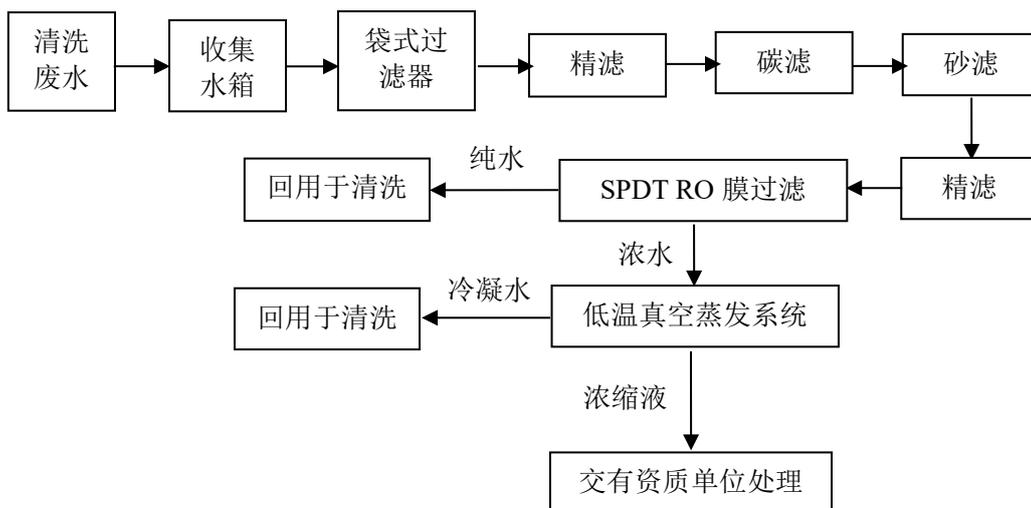


图4-1 清洗废水处理设施工艺流程图

工艺流程简述:

本低温真空蒸发回收系统设计进水为清洗废水经收集水箱+袋式过滤器+精滤+碳滤+砂滤+精滤+SPDTRO 膜过滤处理后再经过低温真空蒸发系统处理，SPDTRO 膜过滤出水中纯水回用于生产过程，浓水进入低温真空蒸发系统处理，低温真空蒸发系统蒸汽冷凝水回用于生产过程，浓缩液交有资质单位处理。

清洗废水经过预处理通过增压泵输送经过袋式过滤器、砂滤、碳滤及精滤后进入 SPDT RO 膜系统处理。过滤器主要物理过滤作用去除水中大的胶体物质、悬浮物，以保证 SPDT RO 膜的进水水质指标和连续运行的稳定性。清洗废水预处理过滤后进入 SPDT RO 膜系统处理，膜系统选用 90bar 级别的膜组件，回收率约 90%以上，产水回用生产，大大降低低温真空蒸发器的运行压力，确保连续运行效率。

低温真空蒸发器的射流器及真空泵启动使设备内形成负压，将废水汇入低温真空蒸发器；废水进入工作液位，负压达到设定值，压缩机启动，系统进入加热模式；由于设备内为负压，废水升温至沸点就开始沸腾，产生大量水蒸汽；低温水蒸汽进入冷凝水罐，冷凝成水，达到一定值，排放至蒸馏水罐；由于冷凝水的不断被排出，罐内废水浓度逐渐升高，直至无法浓缩时将浓缩液排至浓缩液罐后交有资质单位处理，回收率≥90%。

表 4-6 SPDT RO 处理装置

序号	项目	技术参数
1	设备数量	1 套
2	单套设计出力	1m ³ /h
3	回收率	90%
4	控制方式	全自动运行
5		膜组件

6	型号	SPDT -RO-0990
7	膜面积	9.52m ²
8	膜材质	改性芳香簇聚酰胺
9	设计产水通量	13.1 L/m ² .H
10	膜元件总数量	4 支/套
11	连接管道材料	高压：不锈钢、高压软管 低压：UPVC

表 4-7 低温真空蒸发装置

序号	项目	参数	备注
1	处理量	500L/天	2500mm*1280mm*1800mm
2	形式	采用物理法低温蒸馏处理	
3	装机功率	7.9 KW-h	
4	电源	380V/3N~/50Hz	
5	工作真空度	≤-94kpa	
6	运行蒸发温度	≤45°C	
7	进液温度	15-35°C	
8	出料温度	≤40°C	
9	PH	6-9	

2) 处理设施技术可行性分析

处理效果预计见表 4-8。

表 4-8 废水设计预期处理效果

处理单元		COD _{Cr}	BOD ₅	LAS	SS	石油类
产生浓度 (mg/L)		601	205	7.62	62	516.5
收集水箱沉淀	去除率%	30	45	20	50	75
袋式过滤器	去除率%	0	0	30	20	60
精滤	去除率%	15	25	20	30	50
碳滤	去除率%	0	0	20	30	40
砂滤	去除率%	0	0	20	30	40
精滤	去除率%	15	25	30	30	50
SPDT RO 膜过滤	去除率%	85	85	85	85	85
回用浓度 (mg/L)		45.6	9.5	0.23	0.9	0.7
回用标准浓度 (mg/L)		50	10	0.5	/	1
产生浓度 (mg/L)		2628.8	548.6	13.2	51.4	40.2
低温真空蒸发系统	去除率%	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5
回用浓度 (mg/L)		39.43	8.23	0.20	0.77	0.60
回用标准浓度 (mg/L)		50	10	0.5	/	1

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)洗涤用水标准后部分回用于生产过程，浓缩液交有资质单位处理，不外排。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A1，“收集水箱+袋式过滤器+精滤+碳滤+砂滤+精滤+SPDT RO膜过滤+低温真空蒸发系统”属于生产类排污单位中的深度处理可行技术。

综上所述，本项目生产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

项目清洗废水产生水量一期为315.7555m³/a、二期为631.511m³/a, 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, 清洗废水经“收集水箱+袋式过滤器+精滤+碳滤+砂滤+精滤+SPDT RO膜过滤+低温真空蒸发系统”处理后水质较清, 完全可满足清洗用水的要求, 同时水量少于清洗补充水量, 综上所述, 清洗废水经处理达标后部分回用于生产过程, 在水质、水量上均为可行的。

4) 生活污水三级化粪池处理可行性分析

本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) 第二时段三级排放标准及揭阳市区污水处理厂纳管标准较严者后排入揭阳市区污水处理厂进行深度处理。

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, 可满足广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级排放标准及揭阳市区污水处理厂纳管标准较严者。

5) 生活污水依托可行性分析

揭阳市区污水处理厂位于揭阳市空港经济区凤美办事处东升村溪头角, 占地 131.89 亩, 总规模为 12 万 m³/d。一期规模为 6 万 m³/d, 采用 A2/O 处理工艺, 设计进水水质为 COD_{Cr}≤250mg/L、BOD₅≤120mg/L、SS≤150mg/L、NH₃-N≤30mg/L 和 TP≤4.0mg/L, 设计出水水质为 COD_{Cr}≤60mg/L、BOD₅≤20mg/L、SS≤20mg/L、NH₃-N≤8mg/L 和 TP≤1.5mg/L, 出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准, 尾水排入榕江北河; 主要服务范围为揭阳市榕城和渔湖两片区域的生活污水。二期规模为 6 万 m³/d, 采用改良型 A2/O 处理工艺, 设计进水水质为 COD_{Cr}≤250mg/L、BOD₅≤120mg/L、SS≤150mg/L、NH₃-N≤30mg/L、TN≤40mg/L 和 TP≤4.0mg/L, 设计出水水质为 COD_{Cr}≤40mg/L、BOD₅≤10mg/L、SS≤10mg/L、NH₃-N≤5mg/L、TN≤15mg/L 和 TP≤0.5mg/L, 出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》

(DB44/26-2001) 第二时段一级标准的较严值, 尾水排入榕江北河; 主要服务范围为揭阳市榕城西片区、东山片区及渔湖部分片区的生活污水。

从水质可行性上分析, 项目生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和 NH₃-N 等, 经三级化粪池处理后, 排放水质达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和揭阳市区污水处理厂进水水质的要求, 后接入市政污水管网排入揭阳市区污水处理厂深度处理。因此, 从水质上分析, 项目接入揭阳市区污水处理厂是可行的。

从水量可行性上分析, 揭阳市区污水处理厂设计总规模为 12 万 m³/d, 目前实际污水处理量约 8 万 m³/d, 尚有 4 万 m³/d 的余量。项目生活污水排放量约 0.3m³/d, 约占揭阳市区污水处理厂余量的 0.00007%; 水量不会对揭阳市区污水处理厂造成明显冲击影响。因此, 从水量上分析, 项目接入揭阳市区污水处理厂是可行的。

从纳管可行性上分析, 揭阳市区污水处理厂位于揭阳市空港经济区凤美办事处东升村溪头角, 服务范围主要为揭阳市榕城片区和渔湖片区的生活污水; 项目位于榕城区, 属于揭阳市区污水处理厂服务范围内, 管网已建成。因此, 从纳管上分析, 项目接入揭阳市区污水处理厂是可行的。

综上所述, 因此本项目生活污水处理方式是可行的。

(3) 建设项目废水污染物排放信息

1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息, 详见表 4-9。

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理施工工艺			
1	清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、石油类、LAS	部分回用于生产过程, 浓缩液交有资质单位处理	间断排放、有周期性规律	TW001	污水处理设施	收集水箱+袋式过滤器+精滤+碳滤+砂滤+精滤+SPDT RO膜过滤+低温真空蒸发系统	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	揭阳市区污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击性排放	TW002	三级化粪池	化粪池	DW002	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口

表 4-10 废水间接排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 m ³ /a	排放标准	排放浓度 mg/L	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放浓度限值 mg/L
1	DW002	116.434435°	23.486352°	90	广东省《水污染物排放限值》(DB44-26-2001)第二时段三级排放标准及揭阳市区污水处理厂纳管标准较严值	COD _{Cr} : 212.5	揭阳市区污水处理厂	COD _{Cr}	40
						BOD ₅ : 91.1		BOD ₅	10
						SS: 140		SS	10
						氨氮: 11.64		氨氮	5

(4) 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，清洗废水经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) 洗涤用水水质标准后部分回用于生产过程，浓缩液交有资质单位处理，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 4-11 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	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/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(A) 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 4-12 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/台(条)	声源源强/声功率级/dB(A)	叠加源强/dB(A)	声源控制措施	距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离/m
							东边界	西边界	南边界	北边界	东边界	西边界	南边界	北边界			东边界	西边界	南边界	北边界	
1	生产车	冲压	29	90	105	合理布局、基础	4	4	15	4	93	93	81	93	8:00-12:00 14:00-18:00	35	58	58	46	58	1

2	间	液 压 机	18	80	93	减振、 车间声 合理安 排生产	15	3	43	10	69	83	60	73		35	34	48	25	38	1
3		攻 牙 机	5	60	67	时间、 定期保 养设备	3	15	35	4	57	43	36	55		35	22	8	1	20	1
4		超 声 波 清 洗 线	3	65	70	(风机 加隔声 罩)	15	3	4	35	46	60	58	39		35	11	25	23	4	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(A),项目按20dB(A)计;减振处理,降噪效果可达5-25dB(A),项目按15dB(A)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35dB(A)。

2、噪声预测结果及环境影响分析

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 60~80dB (A)。

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 (A)。

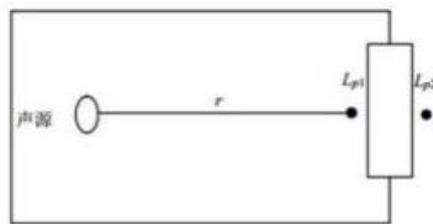


图4-2 室内声源等效为室外声源图例

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:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pj10}} \right)$$

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;

L_{p1ij} —室内j声源i倍频带的声压级, dB;

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按下面公式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

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

L_{p1i} —靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i —围护结构i倍频带的隔声量, dB。

然后按下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: L_w —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;

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S—透声面积, m^2 。

然后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 (L_w), 将声源的倍频声功率级换算成倍频带声压级计算公式为:

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

式中: $L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

L_w —由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

r—预测点距声源的距离。

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

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

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T—用于计算等效声级的时间, s;

N—室外声源个数;

t_i —在T时间内i声源工作时间, s;

M—等效室外声源个数;

t_j —在T时间内j声源工作时间, s。

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及预测值。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4-13 项目各侧厂界噪声排放值预测 单位: dB(A)

序号	声源	贡献值			
		东边界	西边界	南边界	北边界
1	冲压机	58	58	46	58
2	液压机	34	48	25	38
3	攻牙机	22	8	1	20
4	超声波清洗线	11	25	23	4
预测结果	贡献值	58	58.4	46	58
	昼间标准值	60	60	60	60
	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 4-15 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(A)	每季度 1 次, 每次两天, 分昼、夜监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类区排放限值标准	《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

项目运营期间固废主要为员工生活垃圾、金属边角料及次品、废包装袋、废机油、废机油桶、废包装桶、浓缩液、废滤袋、废滤芯、废活性炭、废石英砂、废 SPDT RO 膜、废手套、含油抹布。

一期:

1) 员工生活垃圾

项目营运期定员 10 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 1.5t/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金属边角料及次品

项目机制加工过程产生金属边角料及次品，产生量约为 10t/a，交由回收公司回收处理。

②废包装袋

项目生产过程会产生少量废包装袋（塑料薄膜、纸箱等），产生量约 1t/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少量废机油，产生量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，属于危险废物，其废物类别为 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少量废机油桶，产生量约为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，属于危险废物，其废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，交由有危废处置资质的单位处置。

③废包装桶

项目清洗剂使用过程会产生废包装桶，产生量约为 0.25t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，属于危险废物，其废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，交由有危废处置资质的单位处置。

④浓缩液

由水平衡图得，项目浓缩液产生量 3.158t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，属于危险废物，其废物类别为 HW17，废物代码为 336-064-17，交由有危废处置资质的单位处置。

⑤废滤袋、废滤芯、废活性炭、废石英砂、废 SPDT RO 膜

项目废滤袋、废滤芯、废活性炭、废石英砂、废 SPDT RO 膜产生量约为 1t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），属于危险废物（HW49），危废代码为 900-041-49，交由有相应危废处置资质的单位处置。

⑥废手套、含油抹布

项目废手套、含油抹布产生量约为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），属于危险废物（HW49），危废代码为 900-041-49，交由有相应危废处置资质的单位处置。

二期：

1) 员工生活垃圾

项目二期不新增员工，所用员工人数为厂区内调配，故不新增生活垃圾产生量。

2) 危险固体废物

①废机油

项目设备运行维护过程会产生少量废机油，产生量约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，属于危险废物，其废物类别为 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少量废机油桶，产生量约为 0.005t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，属于危险废物，其废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，交由有危废处置资质的单位处置。

③废包装桶

项目除油剂使用过程会产生废包装桶，产生量约为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，属于危险废物，其废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，交由有危废处置资质的单位处置。

④浓缩液

由水平衡图得，项目浓缩液产生量 6.316t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，属于危险废物，其废物类别为 HW17，废物代码为 336-064-17，交由有危废处置资质的单位处置。

⑤废滤袋、废滤芯、废活性炭、废石英砂、废 SPDT RO 膜

项目废滤袋、废滤芯、废活性炭、废石英砂、废 SPDT RO 膜产生量约为 2t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），属于危险废物（HW49），危废代码为 900-041-49，交由有相应危废处置资质的单位处置。

⑥废手套、含油抹布

项目废手套、含油抹布产生量约为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），属于危险废物（HW49），危废代码为 900-041-49，交由有相应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 4-16。

表 4-16 项目固体废物产生及治理情况

序号	类型	来源	产生量 (t/a)			固废性质	处置方式
			一期	二期	合计		
1	金属边角料及次品	机制加工	10	0	10	一般固废	交由专业回收公司回收利用
2	废包装袋	包装	1	0	1		

3	废机油	设备运行 维护	0.2	0.05	0.25	危险固废	定期交由有危险废物处置资质单位处理
4	废机油桶		0.02	0.005	0.025		
5	废包装桶	除油	0.25	0.5	0.75		
6	浓缩液	废水处理 过程	3.158	6.316	9.474		
7	废滤袋、废滤芯、废活性炭、废石英砂、废 SPDT RO 膜		1	2	3		
8	废手套、含油抹布	生产过程	0.01	0.01	0.02	一般固废	定时由环卫部门清运
9	生活垃圾	员工生活	1.5	0	1.5		

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(2021 年版)》的要求,本项目固体废物汇总详见表 4-17。

表 4-17 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	金属边角料及次品	冲压	固态	金属	900-099-S59	10t/a
2	废包装袋	包装	固态	塑料	900-003-S17	1t/a
3	废机油	设备运行 维护	液态	矿物油	900-249-08	0.25t/a
4	废机油桶		固态	矿物油、金属	900-249-08	0.025t/a
5	废包装桶	除油	固态	除油剂	900-041-49	0.75t/a
6	浓缩液	废水处理 过程	固态	污泥	336-064-17	9.474t/a
7	废滤袋、废滤芯、废活性炭、废石英砂、废 SPDT RO 膜			CODcr	900-041-49	3t/a
8	废手套、含油抹布	生产过程	固态	含油废布料	900-041-49	0.02t/a
9	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	/	1.5t/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。本项目危险废物情况基本情况见下表。

表4-18 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	15m ²	包装密封贮存	1年
	废机油桶	HW08	900-249-08				
	废包装桶	HW49	900-041-49				
	浓缩液	HW17	336-064-17				
	废滤袋、废滤芯、废活性炭、废石英砂、废 SPDT RO 膜	HW49	900-041-49				
	废手套、含油抹布	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，定期交由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

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

本项目没有渗井、污灌等排污方式。根据项目所处区域的地质情况，本项目运营期可能对地下水及土壤造成污染的途径主要是生产车间、污水设施、污水管道等污水下渗可能对地下水及土壤造成的污染。为防止对地下水及土壤环境的影响，建设单位对这些场所做好硬底化及防渗防泄漏措施，定期对用水及排水管网进行测漏检修，确保这些设施正常运行。在运营期经过对生产车间、污水设施、污水管道等采取硬化及防渗措施后，项目运营期不会对地下水、土壤环境产生明显的影响。

项目不属于重点工业污染源、加油站、垃圾填埋场、危废处置场、矿山开采区和规模化养殖场等典型“双源”，所在地不属于饮用水源补给区，且在地下水及土壤导则中，为不需要专项评价项目。

六、生态环境影响分析

本项目用地属于建设用地，周边区域内植被主要为草地、荒地和灌木。区域内生物种类较为简单，只有常见的蛙、鼠及常见鸟类、鱼类，评价区没有国家保护的珍贵动物物种分布。本项目厂房已建成，不占用农田、绿地，不涉及土木施工过程，因此，本项目建设对当地生态影响较小。

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：

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

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 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HT169-2018)中内容，本项目危险物质数量与临界量比值如下表所示：

表 4-19 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	风险物质名称	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	除油剂 (SH-201 水基清洗剂)	0.5	危害水环境物质 (急性毒性类别 1)	100	0.005
2	机油	0.05	油类物质 (矿物油类, 如石油、汽油、柴油等; 生物柴油等)	2500	0.00002
3	废机油	0.25		2500	0.0001
4	废机油桶	0.025		2500	0.00001
5	废包装桶	0.75	危害水环境物质 (急性毒性类别 1)	100	0.0075
6	浓缩液	9.474		100	0.09474
7	废滤袋、废滤芯、废活性炭、废石英砂、废 SPDT RO 膜	3		100	0.03
8	废手套、含油抹布	0.02		100	0.0002
项目 Q 值 Σ					0.13757

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 4-20 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	火灾、泄漏	若原料包装不密，容易引起化学品泄漏，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。	控制机油等储存量、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	事故排放	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。	设置雨水阀门，做好截流措施，定期检查废水处理设施。

(3) 环境风险分析

本项目可能产生的环境风险主要为：

1) 生产车间、原辅材料间、危废间事故排放分析

本项目使用的原料堆放在原料仓库，生产过程产生的危险废物经收集后暂存于危险暂存间；生产车间、原辅材料间、危废间地面均硬底化，如出现泄漏情况，泄漏液体渗漏、泄漏

至地表,会对该区域地表水水质、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,回用于清洗水影响设施效率,废水不能得到有效处理不达标排放,污染周边环境。

3) 火灾事故引发的环境风险

项目发生火灾事故时,在火灾的灭火过程中,消防喷水等均会产生废水,以上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) 液体原材料、危险废物泄漏事故防范措施

完善仓库、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项目周边存在养殖水池、沟渠等水环境敏感保护目标。当污水处理站发生事故时,企业应立刻停产,修复后确保污水处理站能正常运行时才可恢复生产。为防止事故废水进入周围水环境,项目在雨水排放口设置雨水阀门,全厂各进水口、出水口等均设置截流措施。一旦发生故障,立即切断雨水外排口,确保事故废水暂存厂区内部,再根据事故处理情况采取相应处理措施,即可防止污水处理站出现事故时,事故废水外排对外界环境的影响。

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、成品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，在原料仓库、成品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

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	/	/	/	/
地表水环境	清洗废水回用口	COD _{Cr} BOD ₅ SS 石油类 LAS	经收集水箱+袋式过滤器+精滤+碳滤+砂滤+精滤+SPDT RO 膜过滤+低温真空蒸发系统处理达标后部分回用于生产过程，浓缩液交有资质单位处理，不外排	《城市污水再生利用工业用水水质》 (GB/T19923-2024) 洗涤用水标准
	生活污水排放口	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、 BOD ₅	经三级化粪池处理后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理	广东省《水污染排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者
声环境	厂区设备	噪声	选用低噪声设备、消声、减振、隔音等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
固体废物	一般固废	金属边角料及次品	交由专业回收公司回收利用	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)
		废包装袋		
	危险固废	废机油	定期交由有危险废物处置资质单位处理	
		废机油桶		
废包装桶				
生活垃圾	员工生活垃圾	定点收集、日产日清		
电磁辐射	/			
土壤及地下水污染防治措施	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。			
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	项目应加强对废水、废气处理设施的时常检查和维护，以便及时发现故障并进行维修，当短时间内维修不能完成，则应停止生产直至维修完好后才能重新生产；加强废水、废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗前培训，确保废水废气稳定达标排放，杜绝事故型排放；建立危险废物安全管理制度。加强危废的运输、储存过程的管理，规范操作和使用规范，储存点应做好防雨、防渗措施，定期交由有相应危废处理资质的单位处置。
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，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

分类	项目	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		/	/	/	/	/	/	/	/
废水		COD _{cr}	0	0	0	0.0191t/a	0	0.0191t/a	+0.0191t/a
		BOD ₅	0	0	0	0.0082t/a	0	0.0082t/a	+0.0082t/a
		SS	0	0	0	0.0126t/a	0	0.0126t/a	+0.0126t/a
		NH ₃ -N	0	0	0	0.0011t/a	0	0.0011t/a	+0.0011t/a
一般工业 固体废物		生活垃圾	0	0	0	1.5t/a	0	1.5t/a	+1.5t/a
		金属边角料及 次品	0	0	0	10t/a	0	10t/a	+10t/a
		废包装袋	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
危险废物		废机油	0	0	0	0.25t/a	0	0.25t/a	+0.25t/a
		废机油桶	0	0	0	0.025t/a	0	0.025t/a	+0.025t/a
		废包装桶	0	0	0	0.75t/a	0	0.75t/a	+0.75t/a
		浓缩液	0	0	0	9.474t/a	0	9.474t/a	+9.474t/a
		废滤袋、废滤 芯、废活性炭、 废石英砂、废 SPDT RO 膜	0	0	0	3t/a	0	3t/a	+3t/a
		废手套、含油 抹布	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



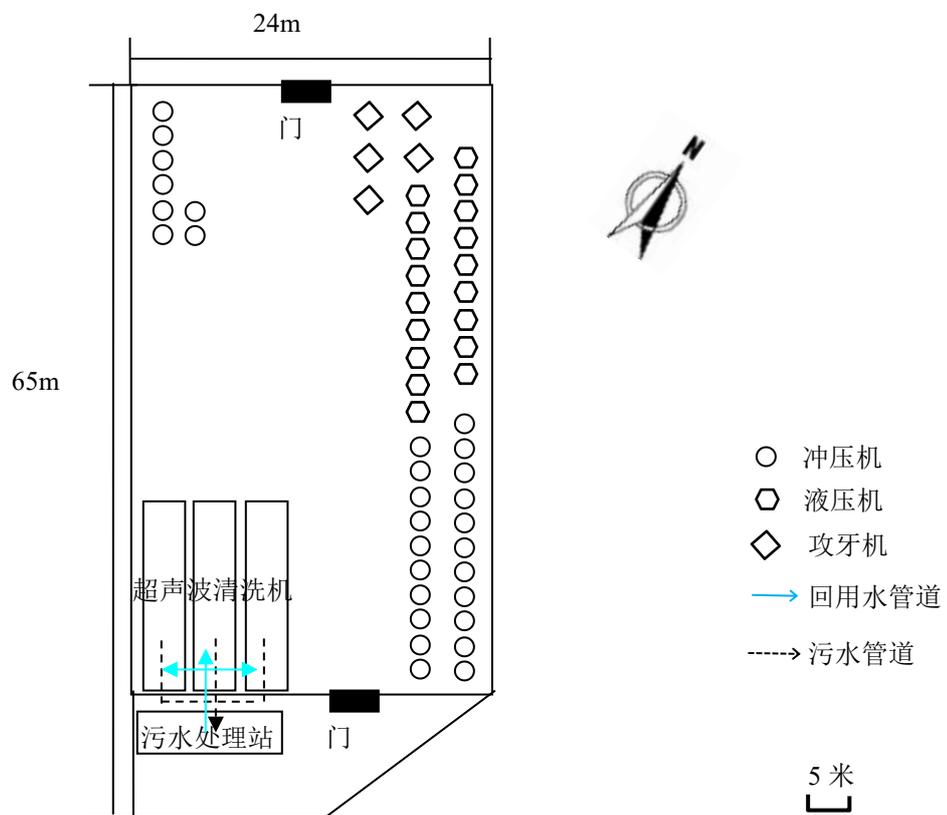
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至情况图



附图3 项目敏感目标分布图



附图 4 项目平面布置图



东面为养殖场办公室



南面为滨江大道环岛路



西面为龟养殖水池



北面为揭阳市和桂电器有限公司



项目正门

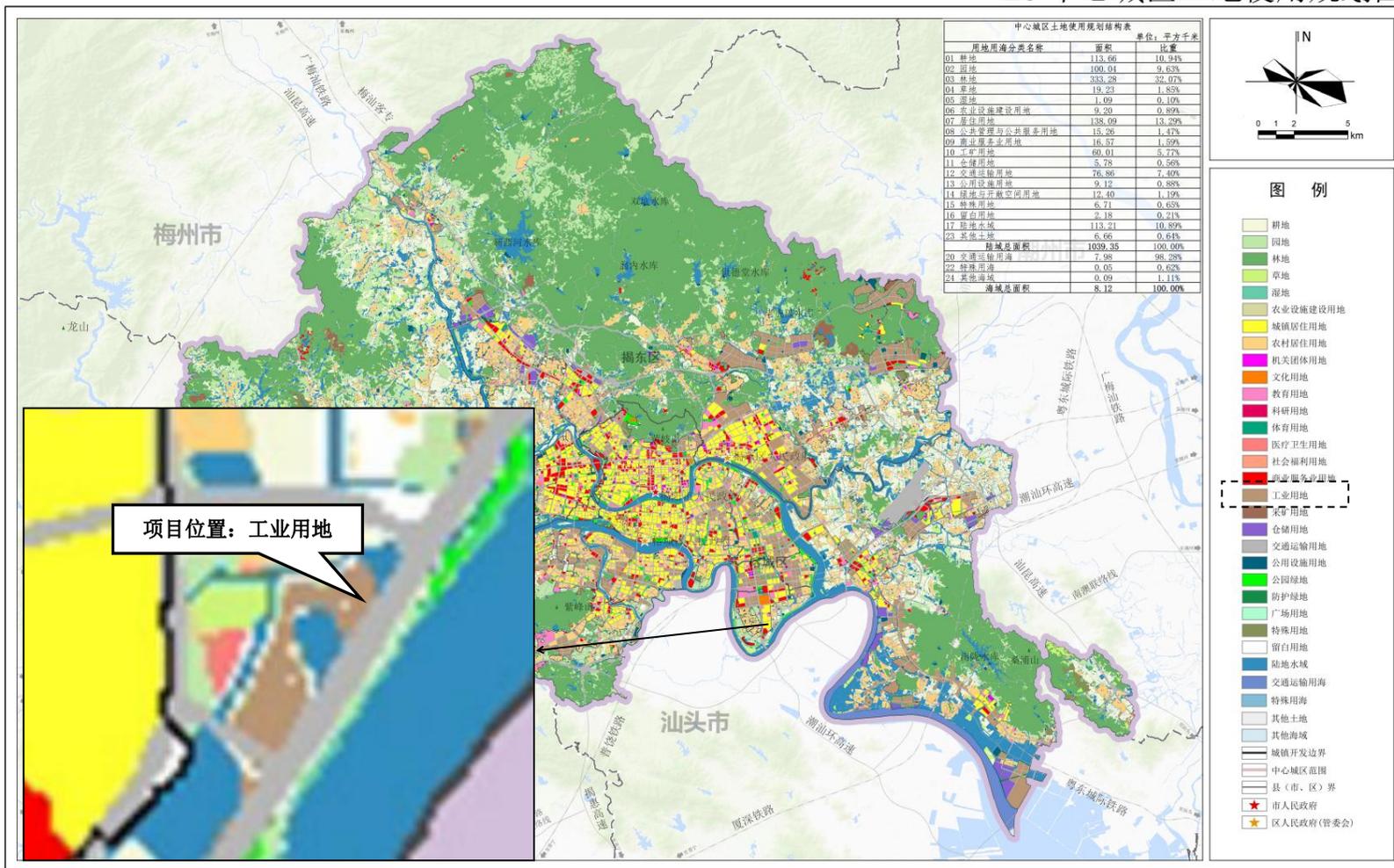


项目车间(清洗区)

附图 5 项目周边现状图

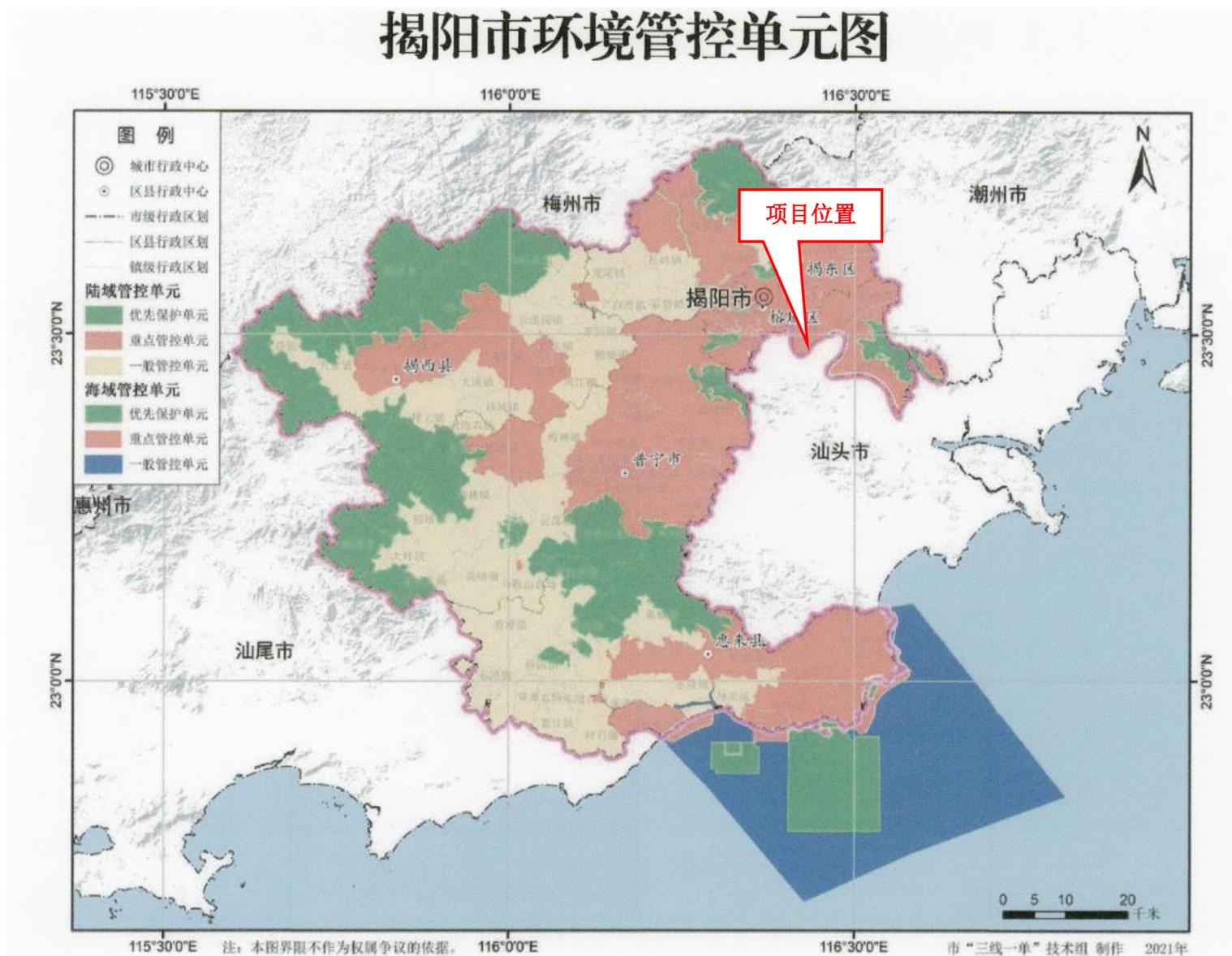
揭阳市国土空间总体规划 (2021-2035年)

26 中心城区土地使用规划图



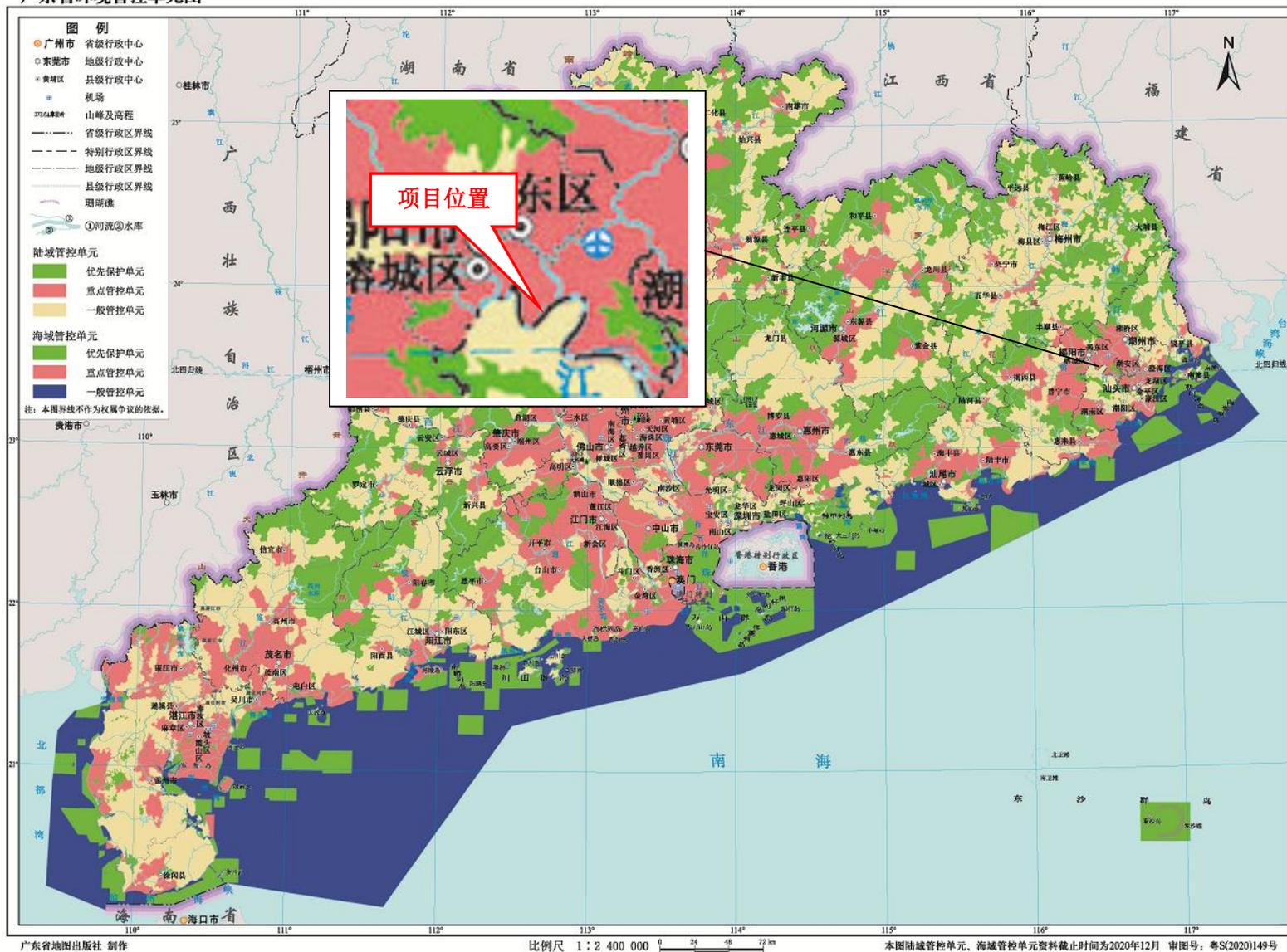
附图 6 揭阳市国土空间总体规划 (2021-2035 年) (中心城区土地利用规划图)

揭阳市环境管控单元图



附图 7 揭阳市环境管控单元图

广东省环境管控单元图



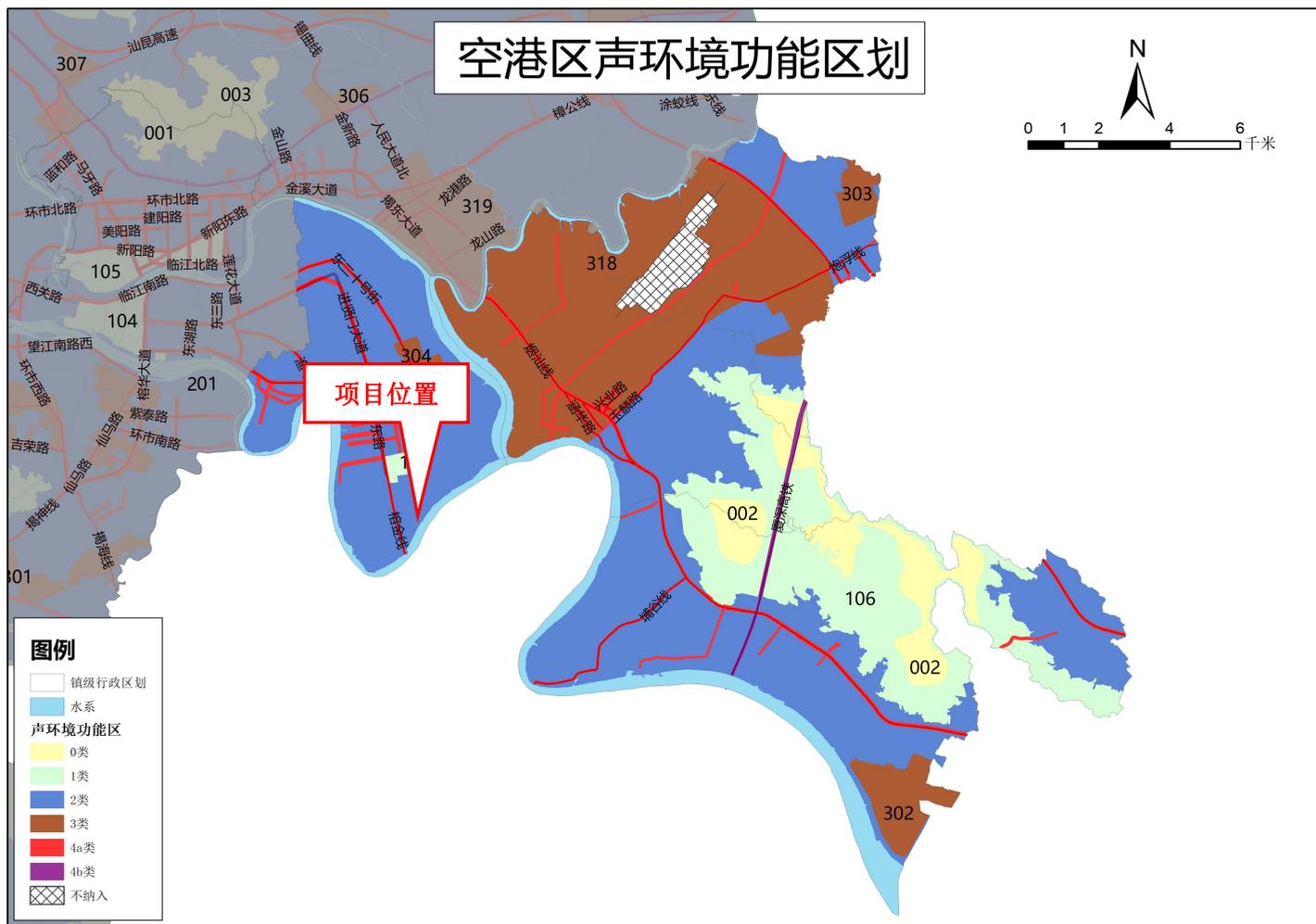
附图 8 广东省环境管控单元图



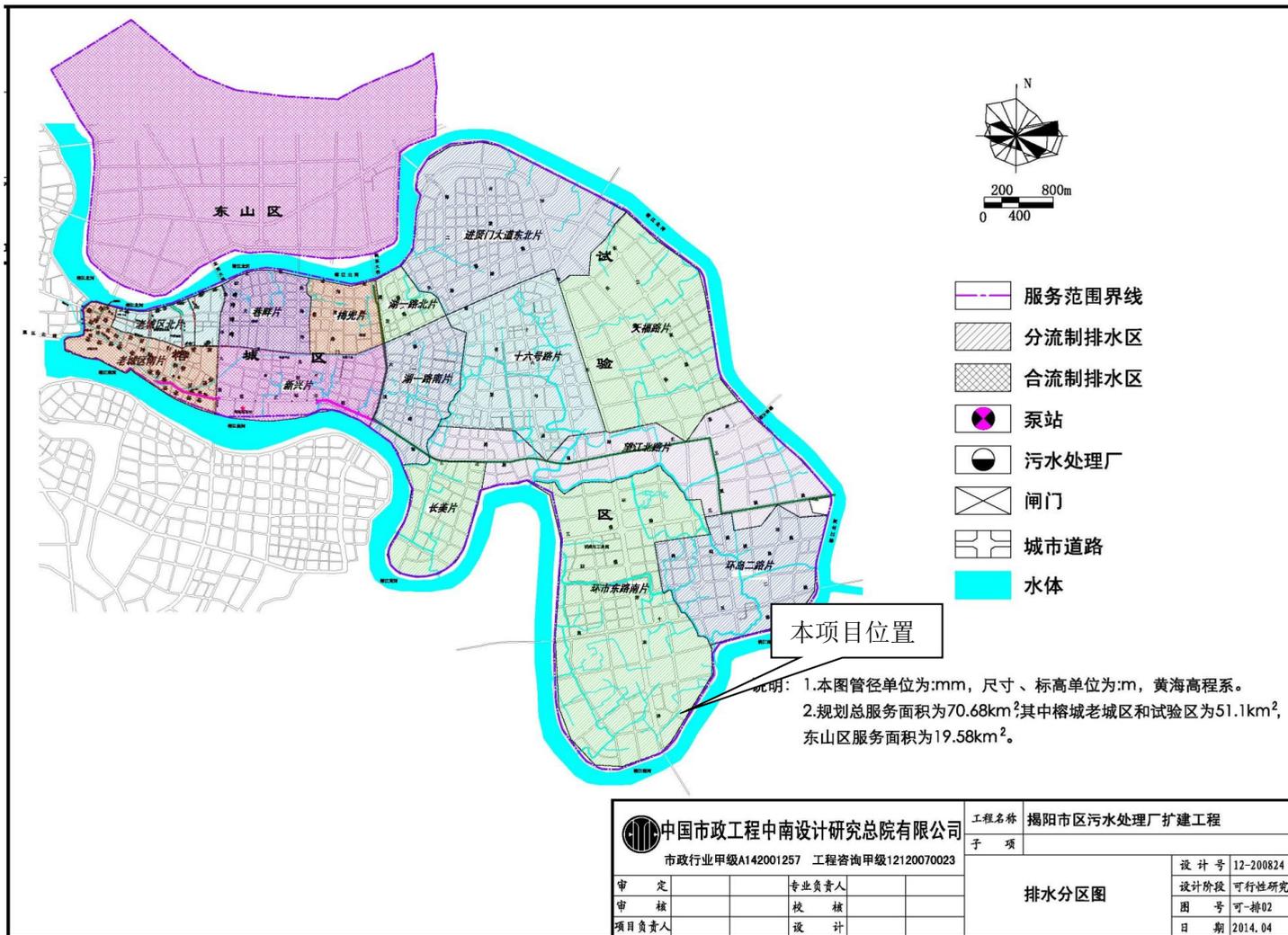
附图 9 项目与空港区重点管控单元关系图



附图 10 项目所在地地表水环境功能区划图



附图 11 项目所在地声环境功能区划



附图 12 项目与污水管网位置关系图



附图 13 项目厂区雨水排放口与周边水系图

建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）微电机壳加工建设项目环境影响评价

发帖

复制链接

返回

编辑

移动

删除

[广东] 揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）微电机壳加工建设项目环境影响评价

158****9651 发表于 2024-09-02 14:28

1 0 0 0

揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）委托广东深蓝环保工程有限公司对揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）微电机壳加工建设项目进行环境影响评价工作，目前环评工作正在进行当中。根据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、环评报告全本向公众公开，以便了解社会对本项目建设的态度及本项目环境保护方面的意见和建议。

(1) 建设项目名称及概要

项目名称：揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）微电机壳加工建设项目

项目地址：揭阳市榕城区东凤街道林厝村堤头片

项目建设内容：项目占地面积为1100平方米，建筑面积约为1000平方米。主要从事微电机壳加工生产，年产1000吨微电机壳。总投资100万元，其中环保投资20万元。

(2) 建设单位的名称和联系方式

单位名称：揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）

联系人：林标

联系电话：1562700009

通讯地址：揭阳市榕城区东凤街道林厝村堤头片

(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：广东深蓝环保工程有限公司

联系人：曾玉梅

地址：广东省-广州市-番禺区-南村镇金源路26号威大厦五楼505

(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、电子邮件或邮寄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。

揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）

2024年9月2日

附件1： 9.2揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）微电机壳加工建设项目.pdf 4.1 MB, 下载次数 0

回复

点赞

收藏

评论 共0条评论



欢迎大家积极评论，理性发言，友善讨论...

0/150

发表评论



158****9651

831/1000

13

主题

0

回复

197

云贝

项目名称 揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）微电机壳加工建设项目环境影响评价

项目位置 广东-揭阳-榕城区

公示状态 公示中

公示有效期 2024.09.02 - 2024.09.14

周边公示 [248] 广东-揭阳-榕城区 收起

[公示中] 揭阳市榕城区东凤街道五金厂电子开关生产建设项目环境影响评价

[公示中] 铁铸件生产技术改造项目环评报告全本公示

[公示结束] 揭阳市美亿达不锈钢实业有限公司年加工4000万支不锈钢餐具建设项目环境影响评价公示

[公示结束] 揭阳市前祥五金制品有限公司不锈钢餐具加工建设项目环境影响评价公示

[公示结束] 揭阳市群龙不锈钢厨具有限公司不锈钢厨具加工建设项目环境影响评价

下一页 第1页



附图 14 公示截图

附件 1 营业执照



附件 2 法人身份证



附件 3 项目投资代码

2024/8/22 12:04

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: 2408-445202-04-01-649630

项目名称: 揭阳市榕城区伟豪五金电器厂(个体工商户)微电机壳加工建设项目

审核备类型: 备案

项目类型: 基本建设项目

行业类型: 微特电机及组件制造【C3813】

建设地点: 揭阳市榕城区渔湖街道林厝村塭头片

项目单位: 揭阳市榕城区伟豪五金电器厂(个体工商户)

统一社会信用代码: 92445200MA4X3UE79P



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。项目单位应在项目开工前, 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 4 清洗废水类比项目的验收监测报告



广东华硕环境监测有限公司

检测报告



报告编号: HS20231213011

委托单位: 广州光彩五金制品有限公司

委托单位地址: 广州市白云区江高镇朗头神石路 128 号 6 栋 102 房

项目名称: 广州光彩五金制品有限公司建设项目

项目地址: 广州市白云区江高镇朗头神石路 128 号 6 栋 102 房

检测类型: 验收监测

样品类型: 废水、有组织废气、无组织废气、噪声

广东华硕

编写: 李美凤

审核: 江美君

签发: 余黛诺

签发人职位: 授权签字人

签发日期: 2023.12.29

广东华硕环境监测有限公司
Guangdong asus environmental monitoring co., Ltd.
地址: 广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房 电话: (+86) 020-38342486

报 告 声 明

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

实验室通讯资料:

单 位：广东华硕环境监测有限公司

实验室地址：广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房

电 话：(+86) 020-38342486

邮 政 编 码：510663

广东华硕环境监测有限公司
Guangdong asus environmental monitoring co.,Ltd.
地址：广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房 电话：(+86) 020-38342486

1 检测任务

受广州光彩五金制品有限公司委托,对广州光彩五金制品有限公司建设项目的废水、有组织废气、无组织废气以及噪声进行检测。

2 检测概况

项目名称: 广州光彩五金制品有限公司建设项目

项目地址: 广州市白云区江高镇朗头神石路 128 号 6 栋 102 房

联系人: 刘总

联系方式: [REDACTED]

检测期间生产工况:

现场检测及采样期间,该企业生产稳定,2023.12.20 生产负荷约为 82%; 2023.12.21 生产负荷约为 87%。

环保治理设施落实情况:

(1) 废水: 生产废水经“调节+混凝沉淀+接触氧化+斜管沉淀+砂罐过滤”处理后,排入市政污水管网。

(2) 废气: 固化有机废气及燃气废气经收集后,通过“水喷淋+二级活性炭吸附”处理后,由 15m 高排气筒高空排放。

检测期间环保治理设施运行情况: 现场检测和采样期间,环境保护设施运行正常。

3 采样及检测人员

3.1 现场采样及现场检测人员

汤梓鹏、李江明、王诗伟、黄冰延

3.2 实验室分析人员

聂顺鑫、梁俊杰、魏雯、冯中升、唐招娣、林洁妮、邓俊鸿、陈威权

4 检测内容

4.1 检测信息

样品类别	检测点位	检测项目	采样时间	分析时间
废水	生产废水处理前集水池 ★W1	pH 值、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、LAS、石油类	2023.12.20~2023.12.21	2023.12.20~2023.12.27
	生产废水处理后的采样口 ★W2			
有组织废气	固化有机废气及燃气废气处理前检测口 ◎Q1	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、总 VOCs	2023.12.20~2023.12.21	2023.12.20~2023.12.25
	固化有机废气及燃气废气处理后检测口 ◎Q2			
无组织废气	厂界上风向 ○A1	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、臭气浓度、总 VOCs	2023.12.20~2023.12.21	2023.12.21~2023.12.25
	厂界下风向 ○A2			
	厂界下风向 ○A3			
	厂界下风向 ○A4			
	车间门外 1 米处 ○A5	非甲烷总烃	2023.12.20~2023.12.21	2023.12.21~2023.12.22
噪声	东边界外 1 米处 ▲1#	Leq	2023.12.20~2023.12.21	2023.12.20~2023.12.21
	西边界外 1 米处 ▲2#			

4.2 检测方法

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
废水	pH 值	电极法 HJ 1147-2020	pH/mV 计 SX711 型	0~14 无量纲
	SS	重量法 GB/T 11901-1989	分析天平 (1/10000) FA2004B	4 mg/L
	COD _{Cr}	重铬酸盐法 HJ 828-2017	50 mL 滴定管	4 mg/L
	BOD ₅	稀释与接种法 HJ 505-2009	便携式多参数分析仪 DZB-718	0.5 mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.025 mg/L
	LAS	亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.05 mg/L
	石油类	红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL460	0.06 mg/L
有组织 废气	颗粒物	重量法 HJ 836-2017	分析天平 (1/100000) AUW220D	1.0 mg/m ³
	二氧化硫	定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 型	3 mg/m ³
	氮氧化物	定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 型	3 mg/m ³
	总 VOCs	气相色谱法 DB 44/814-2010 附录D	气相色谱仪 GC-2014C	0.01 mg/m ³
无组织 废气	颗粒物	重量法 HJ 1263-2022	分析天平 (1/100000) AUW220D	*0.126 mg/m ³
	二氧化硫	副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及其修改单 (生态环境 部公告 2018 年第 31 号)	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.007 mg/m ³
	氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及其修改单 (生态环境 部公告 2018 年第 31 号)	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.005 mg/m ³
	总 VOCs	气相色谱法 DB 44/814-2010 附录D	气相色谱仪 GC-2014C	0.01 mg/m ³
	非甲烷总 烃	直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790II	0.07 mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	10 无量纲
噪声	Leq	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5680 型	30-130 dB (A)

备注: 带*的检出限是以 100L/min 的流量采样 80 分钟, 十万分之一天平称重而得。

5 检测结果

5.1 废水

检测点位	检测项目	检测结果								标准限值	评价
		2023.12.20				2023.12.21					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
生产废水处理前集水池 ★W1	pH 值 (无量纲)	6.9	6.8	6.7	6.8	6.9	6.8	6.7	6.8	/	/
	SS (mg/L)	50	62	48	44	60	55	52	49	/	/
	COD _{Cr} (mg/L)	562	580	577	601	593	586	579	568	/	/
	BOD ₅ (mg/L)	172	191	183	205	196	185	189	179	/	/
	氨氮 (mg/L)	8.65	10.7	9.66	8.87	11.3	9.46	9.65	10.2	/	/
	LAS (mg/L)	7.21	7.52	7.45	7.62	7.58	74.2	7.34	7.28	/	/
	石油类 (mg/L)	0.98	0.88	0.78	0.82	0.91	0.92	0.87	0.97	/	/
生产废水处理 后采样口 ★W2	pH 值 (无量纲)	7.2	7.4	7.3	7.2	7.2	7.4	7.3	7.2	6-9	东北
	SS (mg/L)	26	33	28	25	30	34	32	30	400	达标
	COD _{Cr} (mg/L)	179	172	188	176	182	183	175	186	500	达标
	BOD ₅ (mg/L)	48.9	47.5	49.9	48.6	49.1	49.4	47.8	49.7	300	达标
	氨氮 (mg/L)	0.956	1.02	0.969	0.976	1.12	1.06	0.946	0.985	/	/
	LAS (mg/L)	3.25	3.26	3.19	3.31	3.25	3.24	3.16	3.22	20	达标
	石油类 (mg/L)	0.12	0.09	0.06	0.08	0.10	0.13	0.11	0.09	20	达标
备注: 1.样品性状: ★W1 均为微浊、微黄色、微臭、无浮油; ★W2 均为微浊、微黄色、无味、无浮油; 2.样品外观良好, 标签完整; 3. "/" 表示无相应的数据或信息; 4.标准限值参照广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度(第二时段) 三级标准限值; 5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 则按当地主管部门的要求执行。											

委 托 书

广东深蓝环保工程有限公司：

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榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）微电机壳加工建设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：揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）（盖章）



2024年 8 月 1 日

承诺书

(建设单位版)

根据《关于印发〈揭阳市固定污染源排污许可清理整顿和 2020 年排污许可发证登记工作实施方案〉的通知》(揭市环[2020]103 号)文件要求, 特对报批 揭阳市榕城区伟豪五金电器厂(个体工商户)微电机壳加工建设项目 环境影响评价文件作出如下承诺:

1. 由于本项目类型及其选址、布局、规模等不符合相关法定规划的, 我单位承诺不在禁建区范围内建设, 生产设施和符合产业政策。经我单位和环评编制单位, 现场踏勘走访, 已对项目类型与周边用地现状一致性进行充分论证, 得出项目类型与周边现状一致(如工业项目位于工业建筑及周边现状为工业企业)的结论, 我公司对该结论的真实性和准确性负责。

2. 我单位承诺本项目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。

建设单位法人代表: (签名)

建设单位: (公章)



2024 年 9 月 3 日

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伟豪五金电器厂(个体工商户)微电机壳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）林木子

建设单位：（公章）



2024年 9 月 3 日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

建设单位责任声明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，我单位对报批的揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）微电机壳加工建设项目环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

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

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

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

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

声明人：揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）（公章）

2024年9月3日



环境影响评价信息公开承诺书

揭阳市生态环境局榕城分局：

我已仔细阅读报批的揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）微电机壳加工建设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：揭阳市榕城区伟豪五金电器厂（个体工商户）

法定代表人（或负责人）：林林

2024年9月3日

