

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）塑料鞋生产建设项目

建设单位（盖章）：揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）

编制日期：2026 年 8 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	0t6226		
建设项目名称	揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）塑料鞋生产建设项目		
建设项目类别	16—032制鞋业		
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）	揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）		
统一社会信用代码	92445202MAKHGP83X2		
法定代表人（签章）	陈勤辉		
主要负责人（签字）	陈勤辉		
直接负责的主管人员（签字）	陈勤辉		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	揭阳市同臻环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91445202MADXRN7R67		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨杏萍	20220503544000000049	BH003722	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
江雪莹	全文	BH064397	
杨杏萍	审核	BH003722	



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：杨杏萍

证件号码：

性别：女

出生年月：1991年10月

批准日期：2022年05月29日

管理号：20220503544000000049



中华人民共和国生态环境部



中华人民共和国人力资源和社会保障部

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名			杨杏萍			证件号码											
参保险种情况																	
参保起止时间				单位				参保险种									
								养老	工伤	失业							
202601		-	202607	揭阳市:揭阳市同臻环保科技有限公司				7		7		7					
截止				2026-08-04 10:49				, 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：

1. 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。

2. 此证明右上角的条形码18位数字为验伪码，可通过广东省人力资源和社会保障厅网上服务平台自助验证，具体路径为：ggfw.hrss.gd.gov.cn/gdggfw/index，选择其他-综合服务-自助打印单据验证。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-08-04 10:49

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名			江雪莹			证件号码											
参保险种情况																	
参保起止时间				单位				参保险种									
								养老		工伤		失业					
202601		-	202607	揭阳市:揭阳市同臻环保科技有限公司				7		7		7					
截止				2026-08-04 10:47				, 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：

1. 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。

2. 此证明右上角的条形码18位数字为验伪码，可通过广东省人力资源和社会保障厅网上服务平台自助验证，具体路径为：ggfw.hrss.gd.gov.cn/gdggfw/index，选择其他-综合服务-自助打印单据验证。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-08-04 10:47



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 揭阳市同臻环保科技有限公司（统一社会信用代码 91445202MADXRN7R67）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）塑料鞋生产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）的编制主持人为杨杏萍（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20220503544000000049，信用编号 BH003722），主要编制人员包括 杨杏萍（信用编号 BH003722）、江雪莹（信用编号 BH064397）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):

2026年8月1日



编制单位承诺书

本单位 揭阳市同臻环保科技有限公司 (统一社会信用代码 91445202MADXRN7R67) 郑重承诺: 本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定, 无该条第三款所列情形, 不属于(属于/不属于) 该条第二款所列单位; 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章):

2026年 8 月 1 日



编制人员承诺书

本人 杨杏萍 (身份证件号码) 郑重

承诺: 本人在 揭阳市同臻环保科技有限公司 单位 (统一社会信用代码 91445202MADXRN7R67) 全职工作, 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 6 项相关情况信息真实准确、完整有效

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

承诺人(签字):

2016年 8 月 1 日



编制人员承诺书

1 郑重

承诺：本人在揭阳市同臻环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91445202MADXRN7R67）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 6 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字):

2026年 8 月 1 日

承诺书

(环评机构版)

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》等法律法规及环境影响评价技术导则与标准，特对报批揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）塑料鞋生产建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

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

项目负责人：（签名）

评价单位：（盖章）



2016年8月1日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

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美泽鞋厂（个体工商户）塑料鞋生产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：揭阳市同臻环保科技有限公司（公章）

2016年8月1日



责任声明

环评单位揭阳市同臻环保科技有限公司承诺揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）塑料鞋生产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美泽鞋厂（个体工商户）已详细阅读和准确的理解环评报告内容，并确认环评提出的各项污染防治措施及其评价结论，承诺在项目建设和运行过程中严格按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美泽鞋厂（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：揭阳市同臻环保科技有限公司（盖章）



建设单位：揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）（盖章）



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	21
四、主要环境影响和保护措施	28
五、环境保护措施监督检查清单	52
六、结论	54
附表	55
建设项目污染物排放量汇总表	55
附图 1 项目地理位置图	56
附图 2 项目平面布置图	57
附图 3 项目四至图	58
附图 4 项目附近敏感点分布图	59
附图 5 与《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》相符性示意图	59
附图 6 本项目与揭阳市区污水处理厂管网位置图	61
附图 7 项目所在区域声环境功能区划图	62
附图 8 揭阳市环境管控单元图	63
附图 9 项目与榕城区重点管控单元	64
附图 10 项目所在地地表水环境功能图	65
附图 11 项目所在地环境空气质量功能图	66
附图 12 现场图片	67
附图 13 公示截图	68
附件 1 营业执照	69
附件 2 法定代表人身份证	70
附件 3 用地证明	71
附件 4 引用大气监测报告	72
附件 5 噪声监测报告	77
附件 6 脱模剂 MSDS	81
附件 7 备案证	93

一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）塑料鞋生产建设项目		
项目代码	2607-445202-07-01-586077		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	揭阳市榕城区溪南街道西寨村西一路西 14 号		
地理坐标	<u>（东经 116 度 24 分 15.682 秒，北纬 23 度 33 分 8.227 秒）</u>		
国民经济行业类别	C1953 塑料鞋制造	建设项目行业类别	“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19-32、制鞋业 195*”中的“有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的”类别
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	10	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	1000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1、与《产业结构调整指导目录（2024年本）》及《市场准入负面清单（2025年版）》相符性分析 （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。 （2）根据《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于其中的禁止或许可事项，不属于市场准入负面清单范围。 2、地方性法规的符合性分析 ①政策的符合性 根据《揭阳市环境保护和生态建设“十四五”规划》，项目建设符合所在地县级以上生态环保规划和环境功能区的要求，不在省生态环境厅规定的局部禁批范围之内。 ②土地使用的合法性分析及规划符合性 本项目位于揭阳市榕城区溪南街道西寨村西一路西14号。根据《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》（见附图5），所在地为工业用地，不属于基本农田、水源保护区、自然保护区、生态保护红线等非建设区。本项目周围环境空气质量、声环境良好，项目投入使用后对环境的影响主要为废气、废水、噪声、固体废物，通过采取本报告中相关有效措施后，对环境的影响不大。 综上所述，项目符合产业政策要求，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 本项目选址不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区。 榕江北河（吊桥河下2公里—揭阳炮台段），属Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。项目冷却用水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，且满足揭阳市区污水处理厂进水水质限值后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。 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》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准。本项目生产过程中产生的污染物主要为氯化氢、NMHC、VOCs、一氧化碳、氨气、颗粒物和臭气浓度。 项目注塑、发泡、喷脱模剂工序产生的总VOCs有组织排放执行广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）表1第Ⅱ时段排放限值，总VOCs厂界无组织排放执行广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）表2无组织排放监控点浓度限值。项目NMHC有组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表1挥发性有机物排放限值，厂区内NMHC无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（D
----------------	---

B44/2367—2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。项目注塑工序产生的氯化氢有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准限值，氯化氢厂界无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。项目注塑、发泡、喷脱模剂工序产生的臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放值，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。项目发泡工序产生的一氧化碳有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准，无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；氨气有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放值，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。项目粉碎工序产生的颗粒物厂界无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

根据《揭阳市声环境功能区划（修编）》的通知（揭市环〔2025〕56 号），项目为 3 类声功能区，项目生产对现状声环境质量的增值影响较小，不影响区域声环境功能，因此本项目建设与声环境功能区要求相符。

综上，项目建设符合环保规划及相关环境功能区划的要求。

4、与环大气〔2019〕53 号《生态环境部关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》相符性分析

根据《生态环境部关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》中的要求：全面加强无组织排放控制，推进使用先进生产工艺，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放，提高废气收集率，遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制；推进建设适宜高效的治污设施，企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。

本项目注塑、发泡、喷脱模剂工序采用半密闭集气方式，收集到的废气经二级活性炭吸附装置处理后引至 15 米排气筒排放。

因此，本项目的建设符合环大气〔2019〕53 号《生态环境部关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》文件要求。

5、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的相符性分析

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的内容，“对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜

回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放”。

本项目注塑、发泡、喷脱模剂工序采用半密闭集气方式，收集到的废气经二级活性炭吸附装置处理后引至 15 米排气筒排放。

因此，本项目建设符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的要求。

6、本项目与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中相对应无组织排放控制要求相符性分析

本项目与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析见表 1-1。

表 1-1 与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析

要求	项目情况
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目塑料粒储存在包装袋内，符合要求。
盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目盛装物料的包装袋在非取用状态时保持密封状态，符合要求。
VOCs 物料储库、料仓应满足 3.7 条对密闭空间的要求。	
企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于 3 年。	本项目对塑料粒等原辅材料建立台账，并保存 3 年以上，满足要求。
企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	本项目项目注塑、发泡、喷脱模剂工序采用半密闭集气方式，废气收集率可达 65%，收集废气引至废气处理系统进行处理，满足要求。

综上，本项目与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的要求相符。

7、与环保部《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 项目与环保部《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

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	项目在向生态环境主管部门申请排污许可前委托了有资质单位承担该项目的环评评价工作，环评单位将环评报告报送生态环境部门审批	相符

	价提出的污染防治设施和措施落实落地的重要保障		
	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），项目属于“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19-32、制鞋业 195”中的“有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的”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“十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 32 制鞋业 195”的其他类别，属于排污许可登记管理	相符
8、三线一单相符合性分析 （1）生态保护红线 根据《广东省生态保护红线》划定结果，项目所在区域不在划定的生态保护红线范围内，根据《广东省主体功能区划》粤府〔2012〕120号，项目所在区域，属于国家重点开发区域，不在主导生态功能区范围内，且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内。 （2）环境质量底线 根据《2024年揭阳市生态环境质量公报》，2024年度揭阳市环境空气质量监测六项评价指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准，项目所在区域环境空气质量良好。地表水榕江北河水质受到一定的污染。建设项目区域声环境质量较好，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类要求。 根据环境现状调查，区域环境空气质量、声环境质量满足项目所在地环境功能区划要求。地表水榕江北河水质超标，但项目冷却用水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，且满足揭阳市区污水处理厂进水水质限值后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理，无废水直接排放至榕江北河。 （3）资源利用上线 本项目运营期通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的清洁生产措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。 （4）环境准入负面清单 项目为塑料鞋制造生产建设项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中所限制类、淘汰类，即属于允许类。根据《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于其中的禁止或许可事项，不属于市场准入负面清单范围。因此，该项目符合国家和地方的有关产业政策规定。			

	综上，本项目符合“三线一单”控制条件要求。 9、与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办〔2021〕25号）及《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（揭市环〔2024〕27号）相符性分析 按照省生态环境厅《关于印发<广东省2023年生态环境分区管控成果动态更新实施方案>的通知》（粤环办〔2023〕12号）的要求，我市对《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）开展更新调整。 项目位于揭阳市榕城区溪南街道西寨村西一路西14号，根据《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25号）中管控单元图，本项目位于“空港重点管控单元（环境管控单元编码ZH44520220005）”，根据《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（揭市环〔2024〕27号），更新后为“ZH44520220005（榕城区重点管控单元）”，但不涉及文件中的环境管控单元准入清单更新等内容，故环境管控单元准入清单内容仍按《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）中管控单元进行管控。 （1）项目与生态保护红线及一般生态空间相符性分析 本项目位于揭阳市榕城区溪南街道西寨村西一路西14号，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），项目所在地为重点管控区，不在优先保护区内，本项目注塑、发泡、喷脱模剂工序采用半密闭集气方式，收集到的废气经二级活性炭吸附装置处理后引至15米排气筒排放，对周边大气环境影响较小，故符合分区管控方案的要求。 （2）项目与环境质量底线相符性分析 本项目所在区域大气环境现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准，本项目注塑、发泡、喷脱模剂工序采用半密闭集气方式，收集到的废气经二级活性炭吸附装置处理后引至15米排气筒排放，对周边大气环境影响较小，不会使环境空气质量超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准；声环境现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。本项目冷却用水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，且满足揭阳市区污水处理厂进水水质限值后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。不对周边水环境造成不良影响。各污染物经控制后排放能达到要求，不会触及环境质量底线。 （3）项目与资源利用上线相符性分析 本项目运营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，且冷却用水循环使用，不外排，符合提升资源能源利用效率的要求。

(4) 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溪南街道西寨村西一路西 14 号。根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目位于榕城区重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44520220005），如下表所示。

表 1-3 项目与榕城区重点管控单元相符性分析

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/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。 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。 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。 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。 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。 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。	本项目属于塑料鞋制造业，不属于《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目，不属于“电镀、漂染、鞣革、造纸、化工、生物制药、农药、炼油等污染较重的行业”，项目位于大气环境受体敏感重点管控区，周边主要为工厂，所在地属于工业用地，项目注塑、发泡、喷脱模剂工序采用半密闭集气方式，收集到的废气经二级活性炭吸附装置处理后引至 15 米排气筒排放，对周边大气环境影响较小。 项目不使用高污染燃料。	相符
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。	本项目为塑料鞋制造业。项目不使用高污染燃料。项目冷却用水循环使用，不外排；项目生活污水经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，且满足	相符

			揭阳市区污水处理厂进水水质限值后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。项目所在地为揭阳市榕城区溪南街道西寨村西一路西14号，属于工业用地。本项目利用现有厂房，不新增用地。	
	污染物排放监控	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。 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/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。 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。 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）。 6.【大气/限制类】生物质锅炉应达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃生物质成型燃料锅炉的排放要求。	项目属于塑料鞋制造业，项目冷却用水循环使用，不外排；项目生活污水经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，且满足揭阳市区污水处理厂进水水质限值后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。 本项目注塑、发泡、喷脱模剂工序采用半密闭集气方式，收集到的废气经二级活性炭吸附装置处理后引至15米排气筒排放，厂区内NMHC无组织排放可达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。 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。	相符
	环境风险防控	1.【固废/综合类】企业生产过程中产生的危险废物，应统一收集后交给有危废处理资质的单位进行处理。 2.【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	项目生产过程中产生的危险废物，统一收集后交给有危废处理资质的单位进行处理。项目现场进行防渗、防腐蚀、防泄漏硬底化措施，不会对周边土壤环境造成	相符

	漏监测装置。	影响。	
	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。 10、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	项目情况	相符性
抓实抓细环评与排污许可各项工作	（一）加强“三线一单”生态环境分区管控 一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划计划，完善工作推进机制，确保各项工作落到实处。 二是推动落地应用。各地级以上市生态环境局要在党委和政府的领导下，牵头做好生态环境分区管控落地应用相关工作，及时向社会公开成果文件，开展形式多样的宣传培训，营造良好的应用氛围，积极探索在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，加强生态环境分区管控成果对生态、水、海洋、大气、土壤、固体废物等环境管理的支撑，持续挖掘可复制、可推广的案例。做好实施应用跟踪评估工作，鼓励各地将生态环境分区管控实施应用纳入绿色低碳发展、高质量发展等考核。 三是推进共享共用。不断提升“三线一单”成果信息化管理水平，各地应通过省“三线一单”数据管理及应用平台做好成果更新调整、辅助环评审查等工作，大力推广使用应用平台公众版，为部门、企业、公众提供便捷的“三线一单”应用途径。各地如确需建设本地区“三线一单”信息化系统，应与省“三线一单”数据管理及应用平台做好数据衔接，依法依规合理设置查阅权限。 四是不断优化成果。各地要按照要求及时开展成果动态更新与定期调整，结合“十四五”相关规划不断优化目标底线，合理划定生态空间，做好与国土空间规划分区和用途管制要求、碳达峰碳中和目标任务等工作的衔接，因地制宜制定更具针对性的环境准入要求，深化“两高”项目环境准入及管控要求，不断完善“三线一单”成果。	本项目选址不在《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	本项目属于塑料鞋制造业，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022	相符

		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。	年版）》中的两高项目；本项目所在区域不属于高污染燃料禁燃区，生产过程主要为使用电能，不属于使用高污染燃料，废气采用有效的治理设施，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。	本项目属于塑料鞋制造业，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；项目委托有资质单位完善该项目的环评工作，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	本项目委托了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，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	相符

	申请排污许可证管理机制，完善排污许可管理动态更新机制，持续开展常态化排污许可证质量核查，显著提升排污许可证质量，全面支撑排污许可“一证式”管理。加快推进固定污染源排污许可改革试点工作，推动排污许可制度与其他生态环境管理制度衔接融合。深入实施排污许可事项“跨省通办”“全程网办”，实现排污许可事项在不同地市无差别受理、同标准办理。 三是强化“一证式”监管。构建以排污许可制为核心的固定污染源执法监管体系，将排污许可证作为生态环境日常执法监管的主要依据，强化排污许可日常管理、环境监测、执法监管联动，构建发现问题、督促整改、问题销号的排污许可执法监管机制。组织开展排污许可证后管理专项检查，督促排污单位履行主体责任。推动建立典型案例收集、分析和公布机制，强化违法违规行	监测、台账及信息公开工作，配合生态环境生态部门的监督监管。	
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许可证登记管理。 11、广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10号）的相符性 关于与广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10号）相符性内容如下表： 表 1-5 项目与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			
项目	《广东省生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否相符
坚持战略引领，以高水平保护助推高质量发展	建立完善生态环境分区管控体系。统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，按照“一核一带一区”发展格局，完善“三线一单”生态环境分区管控体系，细化环境管控单元准入。调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜，超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新改扩建项目重点污染物实施减量替	本项目属于塑料鞋制造业，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。本项目有机废气实施总量替代。	相符

		代。		
	强化减污降碳协同增效，推动经济社会全面绿色转型	持续优化能源结构。粤东西北地区县级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。 持续推进多层次多领域低碳试点示范。推进低碳城市、低碳城镇、低碳园区、低碳社区建设及近零碳排放试点示范，加强经验总结及宣传推广，在城镇、园区、社区、建筑、交通和企业等领域探索绿色低碳发展模式。 推行绿色生产技术。瞄准国际同行业标杆，充分发挥环保标准、总量控制、排污许可制度等的引导和倒逼作用，以纺织服装、建材、家电、家具、金属制品等为重点，实施清洁生产、能效提升、循环利用等技术升级，提升绿色化水平。鼓励开展重点行业、工业园区和企业集群整体清洁生产审核模式试点。	本项目属于塑料鞋制造业，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，并对污染物进行总量控制，减少污染物的排放。	相符
	综上，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）的要求。 12、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 2021年12月31日，揭阳市人民政府发布了《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》，提出“生态环境持续改善：空气质量稳步提升，PM2.5浓度稳中有降；饮用水源水质保持优良，地表水水质持续改善，劣V类水体和城市黑臭水体全面消除，地下水质量V类水比例保持稳定，近岸海域水质总体优良，生态保护红线占国土保护面积比例控制在省下达的指标内。主要污染物排放总量和碳排放强度得到有效控制：全市化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放总量、单位国内生产总值二氧化碳排放降低比例均控制在省下达的指标内。环境风险得到有效防控：土壤安全利用水平稳步提升，工业危险废物和医疗废物均得到安全处置。环境保护基础设施建设基本完成：城镇生活污水处理设施和城镇生活垃圾无害化处理设施进一步完善，农村生活污水和黑臭水体得到有效治理”的主要目标。鼓励中水回用技术，提高工业企业水资源循环利用率。大气治理方面，提出大力推进工业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，并深化工业炉窑和锅炉治理。			

	本项目属于塑料鞋制造业，原辅材料为 EVA 塑料新粒、PVC 塑胶新粒、色母等，不涉及有毒有害物质，项目运行过程无氮氧化物产生，不涉及重金属。本项目注塑、发泡、喷脱模剂工序采用半密闭集气方式，收集到的废气经二级活性炭吸附装置处理后引至 15 米排气筒排放，采用的治理技术属于可行技术，废气可达标排放。项目冷却用水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理达标后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。 综上所述，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。 13、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 项目属于塑料鞋制造业，不属于文件中“煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等 8 个”“两高”行业；项目主要工序为注塑、发泡，不属于“生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序”的“两高项目”。 综上所述，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）、《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》不冲突。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目概况

揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）位于揭阳市榕城区溪南街道西寨村西一路西 14 号，项目中心位置的经纬度坐标为 E116°24'15.682”，N23°33'8.227”。项目占地面积为 1000 平方米，建筑面积为 800 平方米。主要从事塑料鞋生产，项目建成后预计年产塑料鞋 150 万双。总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元。本项目职工人数 6 人，工作制度为每天 1 班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，对环境存在影响的新建、改建、扩建项目应当进行环境影响评价。本项目属于“ 十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19-32、制鞋业 195”中的“有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的”类别，需编制环境影响报告表。揭阳市同臻环保科技有限公司在接到委托后，组织有关环评技术人员进行现场踏勘及资料收集工作，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的有关规定，编制完成了本项目环境影响评价报告表。

二、工程规模

1、项目工程组成

本项目使用已建成厂房作为车间，组成内容见下表。

表 2-1 本项目工程组成一览表

工程类别	名称		项目建设内容及规模
主体工程	厂房	1F	占地面积：700m ² ，建筑面积 700m ² ，设置注塑区、发泡区、搅拌区、粉碎区、包装区、危废仓、一般固废仓、仓库
辅助工程	办公室	1F	占地面积：100m ² ，建筑面积 100m ²
公用工程	给水		市政自来水供应
	排水		生活污水经三级化粪池处理达标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，年用电量为15万kW·h/a
环保工程	废气	注塑、发泡、喷脱模剂废气	注塑、发泡、喷脱模剂工序采用半密闭集气方式，收集到的废气经二级活性炭吸附装置处理后引至15米排气筒排放
		粉碎废气	加强车间机械通风措施后无组织排放
	废水	生活污水	经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，且满足揭阳市区污水处理厂进水水质限值后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理
			噪声
	固废		一般工业固废收集后交专业公司回收利用，塑料边角料

		及次品经粉碎后回用生产,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				
2、主要产品及产能						
项目主要从事塑料鞋生产,项目建成后预计年产塑料鞋 150 万双。						
表 2-2 产品及产能匹配表						
序号	设备名称	数量 (台)	单台生产速度 (双/h·台)	年加工时间 (h)	设备满负荷产能 (万双/年)	设计产能 (万双/年)
1	EVA 鞋机	2	120	2400	57.6	50
2	圆盘鞋机	6	72	2400	103.68	100
注:项目年产塑料鞋(EVA 鞋、PVC 鞋)150 万双,其中 EVA 鞋为 50 万双/年,发泡后重量为 0.2kg/双,则 EVA 鞋重量为 500000*0.2/1000=100t/a; PVC 鞋 100 万双/年,注塑后重量为 0.6kg/双,则 PVC 鞋重量为 1000000*0.6/1000=600t/a;故发泡、注塑后重量合计为 100+600=700t/a。						
三、主要设备清单						
表 2-3 项目主要生产设施						
序号	设备名称		设备型号	数量	使用工序	
1	搅拌机		/	2 台	搅拌	
2	EVA 鞋机		/	2 台	发泡	
	共配套	工位		12 个		
		枪头		4 把		
3	圆盘鞋机		/	6 台	注塑	
4	粉碎机		/	2 台	粉碎	
5	打包机		/	2 台	包装	
6	冷却塔		50t/h	1 台	辅助设备	
四、主要原辅材料及其用量						
项目主要原辅材料及用量见表2-4所示。						
表2-4 项目原辅材料及用量						
序号	名称	数量 (t/a)	最大贮存量(t)	形状	包装方式及规格	备注
1	EVA 塑料新粒	100	10	粒状,粒径 3-5mm	袋装、25kg/袋	外购
2	PVC 塑胶新粒	600	20		袋装、25kg/袋	
3	色母粒	2.154	0.5	粒状,粒径 2-3mm	袋装、25kg/袋	
4	脱模剂	1.5	0.1	液体	桶装, 25kg/桶	
5	机油	0.2	0.1	液体	桶装, 5kg/桶	
6	包装材料	1	0.1	固体	/	
原辅料理化性质:						
EVA 塑料新粒: 乙烯和乙酸乙烯酯的无规共聚物简称EVA, 它的性质随着乙酸乙烯酯(VA)的含量的变化而变化,即乙酸乙烯酯(VA)含量越小,其共聚物的性质越接近聚乙烯(PE): 含量越大,其共聚物的性质越接近橡胶。对于塑料品而言,VA 含量约为 10%~ 20%。乙烯~乙烯酯共聚物不仅是聚乙烯良好的改性剂,而且可制成软质泡沫塑料,其密度小、富有弹性,并具有一定的物理力学强度。项目使用的EVA塑料新						

粒由上游供应商提供，上游供应商制作EVA塑料新粒时添加的原辅料主要情况如下：除EVA树脂（70%）外，还包括POE（20%）、少量的ZnO（1%）、填充粉（5%）、硬脂酸锌（0.5%）、硬脂酸（0.3%）、发泡剂（2%）。发泡剂：发泡剂在受热情况下分解产生气体，气体在胶料内运动，促使胶料内形成较多的微小的孔，化学发泡剂要求其分解释放出的气体为无毒、无腐蚀性、不燃烧的，对制品的物理、化学性能无影响，释放气体的速度通过射出速度等设备参数调节后能控制，具有良好的分散性。一般无机发泡剂为碳酸氢钠、碳酸铵等，有机发泡剂有偶氮二甲酰胺（ADC）等，制鞋等所用塑料常采用偶氮二甲酰胺（ADC），有放热量较小、分散性好、释放氮气为主又不易从泡体中溢出等优点。

PVC塑胶新粒：粒状的聚氯乙烯，由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂。是氯乙烯的均聚物，无固定熔点，80~85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态，有较好的机械性能。成型温度：150~180℃，分解温度约250℃。

色母粒：一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物（Pigment Preparation）。主要用在塑料上。由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

脱模剂：是用于塑料、橡胶鞋类生产的助剂，多为有机硅、蜡类或氟类物质，常温下多为液体或乳液，表面张力低、化学性质稳定、耐高温不与原料反应，喷涂在模具表面可形成一层隔离膜，让成型后的塑料鞋、鞋底顺利脱模，同时不易残留、不污染产品表面。根据其MSDS报告（附件6），本项目水性脱模剂中主要成分为 α -(2-丙基庚基)- ω -羟基聚（氧-1,2-乙烷二基）（>60%），5-氯-2-甲基-3（2H）-异噻唑啉酮与2-甲基-3（2H）-异噻唑啉酮的混合物（<0.1%），水分类（39.9%）。外观为乳白色液体，有微弱气味，pH为7，熔点为0℃，相对密度（水）为1。

表2-5 项目物料平衡表量

序号	原材料		去向		
	名称	数量（t/a）	名称	数量（t/a）	
1					
2	EVA 塑料新粒	100	颗粒物	0.09	702.154
3			NMHC、总 VOCs	1.663	
4	PVC 塑胶新粒	600	氯化氢	0.198	
4			一氧化碳	0.192	
5	色母粒	2.154	氨气	0.011	
6			产品	700	

五、给排水

（1）给水：

1）项目员工6人，均不在厂区食宿，根据《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），按表A1服务业用水定额表中“国家行政机构办公楼-无食堂和浴室”的用水量为10m³/人·a计，则本项目生活用水量为60m³/a。

2) 项目设置 1 台冷却塔, 循环水量为 50t/h, 每天工作 8h, 项目年工作 300 天, 则循环水量为 $50 \times 8 = 400 \text{m}^3/\text{d}$, 即 $120000 \text{m}^3/\text{a}$ 。

参考《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017), 冷却塔的蒸发损失率可按下列经验公式计算:

$$QE = K \times t \times Q_r$$

式中: QE——蒸发量, m^3/h ;

Δt ——冷却塔进水与出水温度差, $^{\circ}\text{C}$; 本评价进出水温度差按 5°C 计;

K——系数, $1/^{\circ}\text{C}$; 本评价按平均环境温度 25°C 计, 系数取 $0.00145/^{\circ}\text{C}$;

Q_r ——循环冷却水量, m^3/h 。

综上计算可知, 项目冷却塔蒸发水量为 $0.00145 \times 5 \times 50 \times 1 = 0.3625 \text{m}^3/\text{h}$ (即 $870 \text{m}^3/\text{a}$), 补充水量约为 $870 \text{m}^3/\text{a}$ 。循环水中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂, 水质基本没有受到污染, 项目冷却用水循环使用, 不外排。

3) 脱模剂溶液配置用水

根据建设单位提供的信息, 项目脱模剂按比例加水配置脱模剂溶液, 脱模剂兑水比例为 1:120, 脱模剂用量为 $1.5 \text{t}/\text{a}$, 则配置用水量约为 $1.5/1 \times 120 = 180 \text{m}^3/\text{a}$, 脱模剂溶液全部蒸发。

(2) 排水: 本项目排水体制采用雨污分流制, 项目生活污水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, 冷却用水循环使用, 不外排。

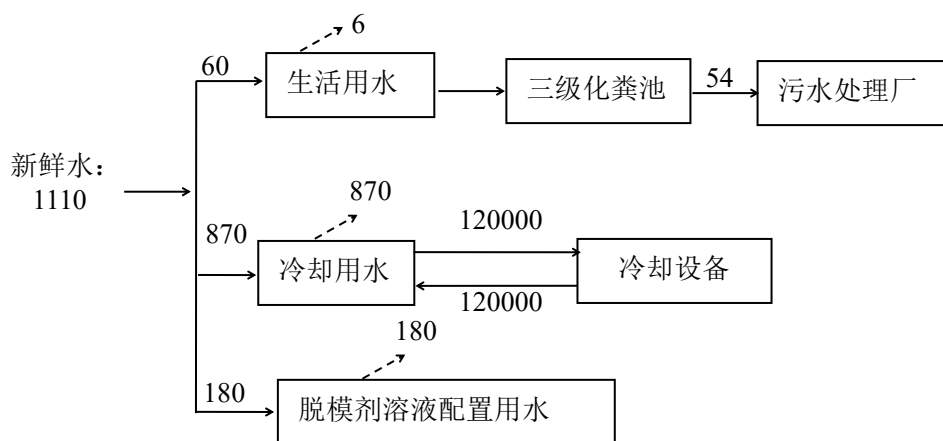


图 2-1 全厂用排水平衡图 (单位: m^3/a)

六、电力系统

项目用电为市政电网供电, 项目用电 $15 \text{万 kW} \cdot \text{h}/\text{a}$ 。

七、劳动定员和工作制度

项目员工人数 6 人, 均不在项目内住宿, 实行 1 班制, 每班工作 8 小时, 年运行 300 天。

八、厂区平面布置

	项目厂房设置注塑区、发泡区、搅拌区、粉碎区、危废仓、一般固废仓、仓库，并配套相关生产设备，车间分布间隔明确，合理布置，同时又紧密合作。 项目四至情况：项目东面为五金厂及标致五金厂，南面为居民楼、五金厂及小溪，西面为厂房、仓库，北面为厂房。项目卫星四至情况见附图 3。
工艺流程和产排污环节	1、生产工艺 图 2-2 EVA 鞋生产工艺流程图 图 2-3 PVC 鞋生产工艺流程图 工艺流程说明 搅拌：将配好的原辅材料或粉碎后的塑料边角料及次品倒入搅拌机进行搅拌，搅拌投料过程为手工投料，搅拌是一种利用带有叶片的轴在打料机圆筒中旋转，将多种原料进行常温搅拌的过程，为单纯的物理搅拌，不发生化学反应。项目使用的 PVC 塑胶新粒、EVA 塑料新粒、色母粒在常温常压下性质稳定，不会挥发产生有机废气。该过程会产生颗粒物、废包装袋、噪声。

喷脱模剂：发泡前，使用枪头在模具表面喷射脱模剂溶液，方便产品与模具之间的脱离，该过程会产生 NMHC、VOCs、臭气浓度、废包装桶。

发泡：项目采用先进成熟的 EVA 射出发泡成型工艺，原理与注塑成型类似，将含有发泡剂的 EVA 塑料新粒加入 EVA 鞋机料斗内，通过螺杆的旋转及外部加热作用，使其受热熔化至流动状态。在持续的高压下，熔融状态的 EVA 塑料新粒被压缩并向前移动，通过喷嘴射出，注入一个温度较低的闭合模具中，充满模具的物料经冷却硬化，即可保持模具腔型所赋予的型样。发泡过程需进行加热，温度约为 200℃，低于塑料新粒分解温度 230℃，加热过程不会分解。项目 EVA 鞋机用普通的自来水进行间接冷却，该冷却用水循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量的水因受热蒸发等因素损失，需定期补充冷却水。（发泡剂 ADC，属于偶氮系列分解温度较高的有机热分解型发泡剂，偶氮二甲酰胺的分解温度为 200-210℃。项目发泡过程温度约在 200℃，使发泡剂完全分解，产生气体，气体在胶料内运动，促使胶料内形成较多的微小的孔。根据《偶氮二甲酰胺热分解机理及氧化锌对其分解的影响》（张婕、史翎、张军营，北京化工大学学报（自然科学版），2011 年，第 38 卷第 3 期），偶氮二甲酰胺分解主要气体为 N₂、CO₂、NH₃、CO，其中 NH₃、CO 含量较少。由于 N₂、CO₂ 为大气的主要组成成分，不会对周围环境造成明显影响。故该工序会产生 NMHC、VOCs、一氧化碳、氨气、臭气浓度、噪声。

注塑：把搅拌后的 PVC 塑胶新粒、色母粒注入圆盘鞋机料斗中，经加热（约 200℃，低于使用的塑料新粒分解温度 250℃，故不会产生苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯等污染因子）使得塑料新粒达到熔融状态，再在模具的压力保持下冷却成型，待温度降至 60℃即可出模。该工序会产生 NMHC、VOCs、氯化氢、臭气浓度、噪声。冷却过程为间接冷却，注塑工序冷却用水循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量的水因受热蒸发等因素损失，需定期补充冷却水。

粉碎：塑料边角料及次品经粉碎机粉碎为小片状后，重新进行混料搅拌，由于粉碎过程中有加盖，且粉碎后的塑料新粒径较大，故粉碎过程中无外溢颗粒物的产生。但粉碎完成后开启设备密封盖时会有少量颗粒物扬起。该工序会产生颗粒物、噪声。

包装：项目发泡/注塑后的产品需在打包机上包装，该工序会产生废包装袋、噪声。

2、主要产污环节

表 2-6 产污环节一览表

污染类型	污染工序	污染物
废气	搅拌、粉碎	颗粒物
	注塑、发泡、喷脱模剂	NMHC、VOCs、臭气浓度
	注塑	氯化氢
	发泡	一氧化碳、氨气
废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
噪声	生产设备及辅助设备运行	噪声

	固废	搅拌、包装	废包装袋
		注塑、发泡	塑料边角料及次品
		喷脱模剂	废包装桶
		废气治理过程	废活性炭
		设备维修保养	废机油、废机油桶、废抹布、废手套
		职工生活	生活垃圾
与项目有关的原有环境污染问题	本项目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

区域 环境 质量 现状	表 3-1 建设项目所属功能区划分类表		
	编号	功能区类别	功能区分类及执行标准
	1	水环境功能区	项目纳污的水体为榕江北河（吊桥河下 2 公里—揭阳炮台段），属Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。 项目西面紧邻为小溪，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。 注：根据《广东省地表水环境功能区划》“各地表水环境功能区按照水质目标，对照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的相应类别标准，进行单因子评价，衡量是否达标，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”，项目西面紧邻小溪为榕江北河（吊桥河下 2 公里—揭阳炮台段）的支流，故水质保护目标为Ⅲ类
	2	环境空气质量功能区	属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准
	3	声环境功能区	项目所在区域属于 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
	4	基本农田保护区	否
	5	风景保护区	否
	6	水库库区	否
	7	饮用水水源保护区	否
	8	是否污水处理厂集水范围	是，揭阳市区污水处理厂
	9	是否属于环境敏感区	否
	10	水土流失重点防护区	否
	11	重点文物保护单位	否
	12	森林公园	否
	13	生态功能保护区	否
1、环境空气质量现状			
(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《2024 年广东省揭阳市生态环境质量公报》中的结论。			
空气环境质量保持基本稳定，“十三五”以来，揭阳市环境空气质量明显好转，自 2017 年以来连续 8 年达到国家二级标准，并完成省考核目标。2024 年环境空气有效监测天数为 366 天，达标天数为 353 天，达标率为 96.4%；环境空气质量综合指数为 3.02（以六项污染物计），比上年下降 3.2%；空气质量指数类别优 182 天，良 171 天，轻度污染 12 天，中度污染 1 天，空气中首要污染物为 O ₃ 与 PM _{2.5} 。			
综上所述，根据《2024 年广东省揭阳市生态环境质量公报》“自 2017 年以来连续 8 年达到国家二级标准，并完成省考核目标”，故揭阳市各区域环境空气质量六项污染物均达标，项目所在地区域环境空气质量良好，所在区域环境空气为达标区。			

(2) 特征污染物

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），排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近三年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。项目特征污染物为氯化氢、VOCs、一氧化碳、氨气、臭气浓度、颗粒物。根据生态环境部环境工程评估中心于 2021 年 10 月 20 日发布的《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南常见问题解答》，“对《环境空气质量标准》(GB3095)和项目所在地的环境空气质量标准之外的特征污染物无需提供现状监测数据，但应提出对应的污染防治措施”，因此无需对氯化氢、VOCs、氨气、臭气浓度进行环境质量现状监测。

为了解项目所在地特征因子 TSP 大气环境质量现状，本次评价引用广东利宇检测技术有限公司于 2023 年 11 月 7 日-11 月 9 日对《揭阳市榕城区东源五金制品厂五金、塑料配件生产建设项目》周边监测点的空气质量现状监测数据进行评价（检测报告见附件 4），监测点位于本项目东南面 2124 米处，位于 5000 米范围内，监测点位见图 3-1，监测数据如下表。

表 3-2 大气环境质量监测数据一览表 单位：mg/m³

监测点位	监测项目	检测结果			标准限制
		2023.11.7	2023.11.8	2023.11.9	
本项目东南面 2124 米处	TSP	0.289	0.273	0.296	0.3



图 3-1 大气现状监测点位图

由上表监测结果可知，项目所在地周围大气环境中 TSP 日均浓度值没有超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准的要求。

2、地表水环境质量现状

根据《2024 年广东省揭阳市生态环境质量公报》中的内容：水环境质量持续改善并实现突破。全市 11 个国、省考断面首次全面达标，国考断面为近十年最优；国考重点攻坚断面榕江龙石达到Ⅳ类水质、青洋山桥断面达到Ⅳ类水质、地都断面达到Ⅲ水质，均提升一

	个类别。全市常规地表水 40 个监测断面中，水质达标率为 82.5%，比上年上升 5.0 个百分点，优良率为 62.5%，比上年上升 5.0 个百分点，劣于V类水质占 5.0%，与上年持平。主要污染指标为氨氮。 由上述可知，部分河段水体受到污染，超标原因主要是受部分沿岸乡镇居民生活污水未经处理直接排入河流的影响。随着区域污水处理厂的建设能直接减少污染物进入河流，能尽快缓解河流水质问题，进而缓解河流河水污染状况，深入推进流域污染综合整治，促进流域水质持续改善。 3、声环境质量状况 根据《揭阳市声环境功能区划（修编）》的通知（揭市环〔2025〕56号），项目区域属于3类声功能区，项目区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准，昼间≤65dB，夜间≤55dB。 为评价项目所在区域声环境状况，项目委托广东盈科检测技术有限公司于 2026 年 06 月 30 日对项目周边 50 米范围内敏感点环境噪声进行声环境监测。监测结果详见表 3-3。 表 3-3 声环境现状监测结果（单位：dB） <table><tr><th rowspan="2">监测点位</th><th colspan="2">监测值</th><th colspan="2">标准值</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>项目西南面居民楼1#</td><td>54</td><td>48</td><td>60</td><td>50</td></tr></table> 从监测结果可以看出，本项目周边敏感点监测噪声值能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，所在地周围声环境质量良好。 4、地下水、土壤环境质量现状 项目属于塑料鞋制造业，租用已建成厂房，用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。 5、生态环境 项目所在区域未发现珍稀动植物和国家重点保护的动植物。项目所在区域处于人类开发活动范围内，并无原始植被生长和珍贵野生动物活动，不属于生态环境保护区，没有特别受保护的生物和生物区系及水产资源，生态环境质量一般。区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会对生物栖息环境造成较大影响。 6、电磁辐射 项目属于塑料鞋制造业，不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状监测与评价。	监测点位	监测值		标准值		昼间	夜间	昼间	夜间	项目西南面居民楼1#	54	48	60	50
监测点位	监测值		标准值												
	昼间	夜间	昼间	夜间											
项目西南面居民楼1#	54	48	60	50											
环境保护目标	环境保护目标及环境敏感点（列出名单及保护级别）： 1、环境空气保护目标 项目厂界外 500 米范围大气环境敏感点具体情况见下表，敏感点分布情况详见附图 6。 表 3-4 大气环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">环境保护对象名称</th><th colspan="2">坐标（m）</th><th rowspan="2">距离（m）</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">性质</th><th rowspan="2">环境功能</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr></table>	环境保护对象名称	坐标（m）		距离（m）	保护内容	相对厂址方位	性质	环境功能	X	Y				
环境保护对象名称	坐标（m）		距离（m）	保护内容						相对厂址方位	性质	环境功能			
	X	Y													

	溪南小学	319	304	391	500 人	东北面	学校	环境 空气 二类 区
	居民楼 1#	29	-29	13	300 人	西南面	居民区	
	顶乡村	397	-276	427	100 人	东南面	居民区	
	居民楼 2#	298	0	170	200 人	东面	居民区	
	德志学校	-78	-264	270	400 人	西南面	学校	
	启航星幼儿园	-226	-202	300	150 人	西南面	学校	
	彭林村	-341	0	341	800 人	西北面	居民区	
	东南村	-351	71	360	400 人	西面	居民区	
注：以项目车间最西侧（E116°24'15.272″，N23°33'8.194″）为坐标原点。								
2、声环境保护目标								
本项目厂界外 50 米范围内环境保护目标见下表。								
表 3-5 声环境保护目标一览表								
保护 内容	名称	坐标		保护对 象	环境功 能区	相对厂址 方位	相对厂界距离 /m	
		X	Y					
声环 境	居民楼 1#	29	-29	居民区	声环境 2 类区	西南面	13	
注：以项目厂界最西侧（E116°24'15.272″，N23°33'8.194″）为坐标原点。								
3、地表水环境保护目标								
项目西面紧邻为小溪，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。								
4、地下水环境保护目标								
项目厂界外 500 米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 水资源。								
5、生态环境保护目标								
项目位于揭阳市榕城区溪南街道西寨村西一路西 14 号，租用已建成厂房，无产业园区 外新增用地，评价范围内无生态环境保护目标。								

项目 污染 物排 放控 制标 准	1、水污染物排放标准		
	生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时 段三级标准，且满足揭阳市区污水处理厂进水水质限值后经市政管网进入揭阳市区污水处 理厂进行处理。		
	表 3-6 水污染物排放标准摘录 单位：mg/L，pH 除外		
	标准	评价因子	标准限值（单位：mg/L）
	广东省《水污染物排放限值》 （DB44-26-2001）第二时段三级标准	pH（无量纲）	6-9
		COD _{Cr}	500
		BOD ₅	300
		SS	400
		NH ₃ -N	--
		TN	--
TP		--	

	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
		TN	40
		TP	4
	本项目执行标准值	pH（无量纲）	6-9
		COD _{Cr}	120
		BOD ₅	150
		SS	30
		NH ₃ -N	40
		TN	4
		TP	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
		TN	15
		TP	0.5

2、大气污染物排放标准

项目注塑、发泡、喷脱模剂工序产生的总 VOCs 有组织排放执行广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）表 1 第 II 时段排放限值，总 VOCs 无组织排放执行广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值。NMHC 有组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 1 挥发性有机物排放限值，厂区内 NMHC 无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

项目注塑工序产生的氯化氢有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准限值，氯化氢厂界无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

项目注塑、发泡、喷脱模剂工序产生的臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放值，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。

项目发泡工序产生的一氧化碳有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准，无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；氨气有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放值，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。

项目搅拌、粉碎工序产生的颗粒物厂界无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

表 3-7 项目废气执行标准

污染源	污染物	标准名称	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 监控点浓度 限值 mg/m ³
注塑、发泡、喷脱模剂工序 (DA001)	氯化氢	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二时段二级标准限值	100	0.105*	/
	总 VOCs	广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/817-2010) 表 1 第 II 时段排放限值	40	1.3*	/
	NMH C	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022) 表 1 挥发性有机物排放限值	80	/	/
	一氧化碳	广东省《大气污染物排放限值》DB44/27—2001) 第二时段二级标准	1000	21*	/
	氨气	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中恶臭污染物排放标准限值	/	4.9	/
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放值	2000 (无量纲)	/	/
厂区内	NMH C	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	/	/	6 (监控点处 1h 平均浓度 值)
					20 (监控点任 意一次浓度 值)
厂界	氯化氢	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值	/	/	0.2
	总 VOCs	广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/817-2010) 表 2 无组织排放监控点浓度限值	/	/	2.0
	一氧化碳	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值	/	/	8.0
	氨气	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准	/	/	1.5
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准	/	/	20 (无量纲)
	颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二时段无组织排	/	/	1.0

			放监控浓度限值			
说明：*项目废气排气筒高度为 15m，未高于周边 200m 范围内最高建筑 5m 以上，因此氯化氢排放速率按限值 50%计，即 0.21*50%=0.105kg/h；总 VOCs 排放速率按限值 50%计，即 2.6*50%=1.3kg/h；一氧化碳排放速率按限值 50%计，即 42*50%=21kg/h。						
3、厂界声排放标准						
项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。						
表 3-8 厂界噪声执行标准 单位：dB						
声环境功能类别		昼间		夜间		
3 类		65		55		
4、固体废物排放标准						
固体废弃物应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）适用范围提出的“采用库房、包装工具（桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋防扬尘等环境保护要求”，以及执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定等。危险废物还应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。						
总量控制指标	1、水污染物排放总量控制指标					
	项目冷却用水循环使用，不外排。生活污水经三级化粪池处理经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理，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					
	大气污染物排放总量控制指标：项目大气污染物 NMHC、总 VOCs 排放量为 1.147t/a（其中有组织排放量为 0.25t/a，无组织排放量为 0.897t/a）。					
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。
项 目 运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	一、废气 1、污染工序及源强分析 根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）中相关要求，计算项目污染源源强有类比法、实测法、产污系数法等方法，本项目采用产污系数法计算。 （1）颗粒物 搅拌：项目搅拌工序采用的原辅材料及粉碎后的塑料边角料及次品经搅拌机进行常温搅拌，为单纯的物理搅拌过程，不发生化学反应，但会有颗粒物产生。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表-配料-混合”，搅拌工序颗粒物的产污系数为 6kg/t-产品，塑料边角料及次品产生量约为原材料的 2%，项目使用原辅材料量为 702.154t/a，则项目搅拌工序加工的塑料边角料及次品为 $702.154 \times 2\% = 14.04\text{t/a}$，则颗粒物产生量为 $14.04 \times 6/1000 = 0.084\text{t/a}$。 粉碎：项目塑料边角料及次品粉碎过程会产生塑料粉尘，污染因子为颗粒物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）-42 废弃资源综合利用行业系数手册-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”中干法粉碎再生塑料粒子废 PVC 颗粒物的产污系数为 450g/t 原料；由于系数表中未列明废 EVA 颗粒物的产污系数，故参照废 PVC 颗粒物的产污系数为 450g/t 原料。 塑料边角料及次品产生量约为原材料的 2%，项目使用原料量为 702.154t/a，则需要粉碎的塑料边角料及次品为 $702.154 \times 2\% = 14.04\text{t/a}$，故粉碎工序颗粒物产生量约为 $14.04 \times 450/1000000 = 0.006\text{t/a}$。 项目搅拌、粉碎颗粒物呈无组织排放，年运行 300d，每天按 2h 计，排放速率为 $(0.084 + 0.006) / 300/2 \times 1000 = 0.15\text{kg/h}$。 （2）臭气浓度 项目在注塑、发泡、喷脱模剂过程中会不可避免地会产生少量的臭气浓度。臭气浓度与有机废气一起经“二级活性炭吸附装置”处理后以有组织形式排放，排放浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求；臭气浓度无组织

排放部分覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，对外环境影响较小，通过提高有组织收集效率，减少车间无组织排放，该类异味对周边环境的影响不大，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准的要求。

（3）氯化氢

项目以PVC塑胶新粒等作为原材料，PVC塑胶新粒在注塑工序会产生氯化氢气体，为了分析生产过程中氯化氢的产生情况，本项目类比同类项目《揭阳市海纳德鞋业有限公司塑料鞋生产加工项目环境影响报告表》，该项目已于2022年5月25日取得《揭阳市生态环境局关于揭阳市海纳德鞋业有限公司塑料鞋生产加工项目环境影响报告表的批复》，审批文号为揭市环（榕城）审〔2022〕29号。本项目与类比项目类比可行性对比见下表。

表4-1 本项目与同类项目生产运行情况对比表

资料来源	原材料种类	监测 工况	监测情况下原料及使用 情况	工艺
揭阳市海纳德鞋业有限公司	PVC	80%	76.7kg/h	搅拌-注塑成型
	二辛二丁酯		76.7kg/h	
	色粉		0.67kg/h	
本项目	PVC塑胶新粒、色母粒等	/	/	搅拌-注塑

根据上表，该项目的使用原料、工艺与本项目相似，具有可比性。《揭阳市海纳德鞋业有限公司塑料鞋生产加工项目》设置的注塑设备为圆盘注塑鞋机。根据《揭阳市海纳德鞋业有限公司塑料鞋生产加工项目环境影响报告表》中内容“项目注塑工序基本密闭作业（偶有部分敞开），且配置负压排风，废气捕集效率为75%。本项目集气罩尺寸均大于各有机废气产生源部位，生产时，窗户为关闭状态，车间密闭性较好。为保证车间废气捕集效率，建设单位采取以下措施：1.本项目车间，日常除必要出入外，关闭大门；2.在安装抽风设备同时抽气，再统一汇入废气治理设施综合考虑下，本项目废气收集效率取75%计，剩余25%的有机废气未被集气罩收集而以无组织形式排放。”该项目委托广东海能检测有限公司于2021年12月2日对其排污状况进行监测（该项目于2020年4月24日进行排污许可登记工作，属于未批先建项目），废气设施处理前进口风量为4081m³/h，根据原环评，注塑车间容积约为1600m³，参照《三废处理工程技术手册 废气卷》-P566 第十七章净化系统的设计-表17-1 工厂一般作业室每小时换风次数为6次，需风量为9600m³/h，项目实测风量4081m³/h不能满足密闭负压的要求，但由于车间为密闭，故按密闭正压计，参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》（粤环函〔2023〕538号）单层密闭正压车间对废气收集效率可达到80%，故该项目按不利保守取值75%可行。氯化氢进口产生速率为0.019kg/h，废气收集效率75%，则产生速率为0.019/75%=0.0253kg/h。监测期间运行工况为80%，PVC用量为76.7kg/h，则满负荷情况下，氯化氢产生系数为0.0253/76.7=0.00033kg/kg-PVC用量。

项目PVC塑胶新粒使用为600t/a，则氯化氢产生量为0.00033*600=0.198t/a。

（4）NMHC、总VOCs

1) 注塑、发泡:项目使用的原材料为EVA塑料新粒、PVC塑胶新粒、色母粒,注塑、发泡工序会产生有机废气,主要成份为NMHC、VOCs。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告2021年第24号)的《195制鞋业行业系数手册》的“1953塑料鞋制造行业系数表”,产品为塑料鞋,原料为塑料、鞋底材料、聚氯乙烯、聚乙烯、聚氨酯、乙烯醋酸乙烯树脂、其他树脂,工艺为注塑工艺时,挥发性有机物(以VOCs计)产污系数为14340毫克/双-产品。本项目工序为注塑、发泡,其中EVA射出发泡成型工艺其原理与注塑类似,可参照“1953塑料鞋制造行业系数表”中注塑工艺的产污系数。本项目塑料鞋年产量为150万双,则NMHC、总VOCs的产生量为 $1500000 \times 14340 / 1000000000 = 21.51 \text{t/a}$ 。

结合同类型项目实际产污情况,此数据明显偏大。因此本次项目注塑、发泡工序NMHC、VOCs产污系数参照《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》中的“表4-1塑料制品与制造业成型工序VOCs排放系数矩阵表”中的“VOCs收集效率为0%和去除效率为0%”排放系数为2.368kg/t塑胶原料用量。项目年使用EVA塑料新粒、PVC塑胶新粒、色母粒共702.154t,则NMHC、总VOCs产生量为 $702.154 \times 2.368 / 1000 = 1.663 \text{t/a}$ 。

2) 喷脱模剂:根据脱模剂MSDS报告(附件6)可知,脱模剂中主要成分为 α -(2-丙基庚基)- ω -羟基聚(氧-1,2-乙烷二基)($>60\%$),5-氯-2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮与2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮的混合物($<0.1\%$),水分类(39.9%),项目使用脱模剂量为1.5t/a,有机挥发分按60.1%计,喷脱模剂工序NMHC、总VOCs产生量为0.901t/a。

综上,项目NMHC、总VOCs总产生量为 $1.663 + 0.901 = 2.564 \text{t/a}$ 。

(5) 一氧化碳、氨气

项目使用的EVA塑料新粒由上游供应商提供,上游供应商制作EVA塑料新粒时添加的原辅料主要情况如下:除EVA树脂(70%)外,还包括POE(20%)、少量的ZnO(1%)、填充粉(5%)、硬脂酸锌(0.5%)、硬脂酸(0.3%)、发泡剂(2%)等,根据建设单位提供的资料,EVA塑料新粒中添加的发泡剂为ADC发泡剂(成分为偶氮二甲酰胺),属于偶氮系列分解温度较高的有机热分解型发泡剂,分解温度为200-210℃。项目发泡工序的工作温度控制在200℃之间,ADC发泡剂在受热情况下分解产生气体。根据《偶氮二甲酰胺热分解机理及氧化锌对其分解的影响》(张婕、史翎、张军营,北京化工大学学报(自然科学版),2011年,第38卷第3期),偶氮二甲酰胺分解主要气体为 N_2 、CO、 NH_3 、 CO_2 ,其中 NH_3 、CO含量较少。由于 N_2 、 CO_2 为大气的主要组成成分,不会对周围环境造成明显影响,故本次环评仅对 NH_3 、CO进行评价分析。

参考《偶氮二甲酰胺(发泡剂AC)综述》(刘建国、龚元姑,原材料,2000.NO.2),AC发泡剂+硬脂酸锌发气量为230-240mL/g,本环评报告取最大值240mL/g,项目年使用EVA塑料新粒100t,发泡剂含量为2%,故发泡剂量为2t,则发气量为480000L/a。根据《偶氮二甲酰胺热分解机理及氧化锌对其分解的影响》(张婕、史翎、张军营,北京化工大学

学报（自然科学版），2011 年，第 38 卷第 3 期），发泡剂分解气体组成为 N₂（65%）、CO（32%）和少量的 CO₂、氨气，按最不利因素考虑，即剩余的 3%中均为氨气，则项目一氧化碳、氨气产生量如下表所示：

表 4-2 项目一氧化碳、氨气生产情况表

污染物	产生量(L/a)	密度 (g/L)	产生量 (t/a)
一氧化碳	153600	1.250	0.192
氨气	14400	0.771	0.011

由上可知，项目发泡过程中一氧化碳的产生量为 0.192t/a、氨气的产生量为 0.011t/a。

废气生产情况见表 4-3。废气产排情况见表 4-4。废气排放口情况见表 4-5。

表 4-3 项目各生产工序废气收集情况一览表

工序	污染物名称	产生量 (t/a)	运行时间 (h)	收集率 (%)	收集量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)
搅拌、粉碎	颗粒物	0.09	2400	0	0	0.09
注塑	氯化氢	0.198		65	0.129	0.069
注塑、发泡、 喷脱模剂	NMHC、总 VOCs	2.564			1.667	0.897
发泡	一氧化碳	0.192			0.125	0.067
	氨气	0.011			0.007	0.004

表 4-4 项目废气产排情况一览表

污染物		收集量 (t/a)	收集浓度 (mg/m ³)	收集速率 (kg/h)	处理效率 (%)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	废气量 m ³ /h
有组织 排放口 DA001	氯化氢	0.129	2	0.054	7.37	0.119	1.85	0.05	27000
	NMHC、总 VOCs	1.667	25.7	0.694	85	0.25	3.85	0.104	
	一氧化碳	0.125	1.93	0.052	0	0.125	1.93	0.052	
	氨气	0.007	0.11	0.003	0	0.007	0.11	0.003	
	臭气浓度	少量	/	/	85	少量	/	/	
无组织	氯化氢	/	/	/	/	0.069	/	0.029	/
	NMHC、总 VOCs	/	/	/	/	0.897	/	0.374	/
	一氧化碳	/	/	/	/	0.067	/	0.028	/
	氨气	/	/	/	/	0.004	/	0.002	/
	颗粒物	/	/	/	/	0.09	/	0.15	/
	臭气浓度	/	/	/	/	少量	/	/	/

表4-5 废气排放口情况一览表

序号	编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 m	排气筒温度℃	排气筒内径 m	排气筒风速 m/s	类型
				纬度	经度					
1	DA	废气	NMHC、	N23°33	E116°24	15	常温	0.8	15	一

	001	排放口	VOCs、氯化氢、一氧化碳、氨气、臭气浓度	'9.746"	'16.215"					般排放口
2、废气收集可行性分析										
1) 收集效率										
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）》（粤环函〔2023〕538 号）中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值：										
表 4-6 《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》（粤环函〔2023〕538 号）										
废气收集类型		废气收集方式		情况说明				集气效率 %		
全密封设备/空间		单层密闭负压		VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压				90		
		单层密闭正压		VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点				80		
		双层密闭空间		内层空间密闭正压，外层空间密闭负压				98		
		设备废气排口直连		设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。				95		
半密闭型集气设备（含排气柜）		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； 2、仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 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		
包围型集气设备		通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）		敞开面控制风速不小于 0.3m/s；				50		
				敞开面控制风速小于 0.3m/s				0		
外部型集气设备		--		相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s				30		
				相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰				0		
无集气设施		/		1、无集气设施；2、集气设施运行不正常				0		
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。										
注塑、发泡、喷脱模剂工序：项目对 EVA 鞋机、圆盘鞋机污染物产生点四周及上下设置围挡设施，仅保留 1 个操作工位面，集气罩处控制风速不小于 0.5m/s。符合 1、仅保留 1 个操作工位面；2、仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面，敞开面的控制										

风速在 0.3m/s 以上（即不小于 0.3m/s），收集效率按 65%计。

2) 风量核算

项目在各设备产污处设置集气罩对废气进行收集，收集后的废气经废气设施处理后由同一排气筒 DA001（15m）高空排放。结合本项目的设备规模，依据《简明通风设计手册》【主编：孙一坚（湖南大学），中国建筑工业出版社出版】，上吸式集气罩的排风量计算公式为：

$$Q=K*P*H*V_x*3600$$

式中：Q—集气罩风量，m³/h；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 1.2；

P—集气罩的周长，m； $P=2(a+b)$ ，a 和 b 分别为集气罩罩口的长宽尺寸；

H—控制点（废气发生源）至罩口的距离，m；为确保集气罩对废气有较高的收集效率，H 应尽可能小于集气罩长边 0.3 倍。本项目取值 0.2m；

V_x —控制风速，m/s，取 0.3m/s。

表 4-7 项目集气罩风量核算一览表

工序	产污设备	数量 (台)	集气罩推荐设计要求				集气 装置 数量 (个)	风量合 计 (m³/h)
			集气罩 周长 (m)	至污染源 距离 (m)	控制风 速 (m/s)	单个集 气风量 (m³/h)		
注塑、 发泡	EVA 鞋机	2	15	0.2	0.3	3369.6	2	7776
	圆盘鞋机	6	13	0.2	0.3	2592	6	18662.4
合计			/	/	/	/	/	26438.4

综上，项目所需总风量为 26438.4m³/h，则设计风量为 27000m³/h（其中注塑区风量为 19000m³/h，发泡区风量为 8000m³/h）。项目设置集气通道断面内径为 0.8m，经计算得出集气管道风速为 15m/s，因此管道设计合理。

3、废气处理设施可行性分析：

(1) 活性炭吸附装置

吸附现象是发生在两个不同相界面的现象，吸附过程就是在界面上的扩散过程，是发生在固体表面的吸附，这是由于固体表面存在着剩余的吸引力而引起的。吸附可分为物理吸附和化学吸附；物理吸附亦称范德华吸附，是由于吸附剂与吸附质分子之间的静电力或范德华引力导致物理吸附引起的，当固体和气体之间的分子引力大于气体分子之间的引力时，即使气体的压力低于与操作温度相对应的饱和蒸汽压，气体分子也会冷凝在固体表面上，物理吸附是一种放热过程。化学吸附与分子中化学键的破坏和重新结合，因此，化学吸附过程的吸附热较物理吸附过程大。在吸附过程中，物理吸附和化学吸附之间没有严格的界限，同一物质在较低温度下可能发生物理吸附，而在较高温度下往往是化学吸附。活性炭纤维吸附以物理吸附为主，但由于表面活性剂的存在，也有一定的化学吸附作用。

活性炭是表征吸附剂性能的重要标志。活性分为静活性与动活性。静活性是指气体混合物中吸附质在一定温度和浓度下，达到吸附平衡时，单位体积或重量的吸附剂所能吸附着的

最大量。动活性是指在同样条件下，气体混合物通过吸附剂床层，在离开的气体混合物中开始出现吸附时，吸附剂的吸附能力。 活性炭对废气吸附的特点： ①对于芳香族化合物的吸附优于对非芳香族化合物的吸附。 ②对带有支键的烃类物质的吸附优于对直链烃类物质的吸附。 ③对有机物中含无机基团物质的吸附总是低于不含无机基团物质的吸附。 ④对分子量大和沸点高的化合物的吸附总是高于分子量小和沸点低的化合物的吸附。 项目采用“二级活性炭吸附装置”对注塑、发泡、喷脱模剂过程中产生的有机废气进行处理。 项目有机废气处理风量为 27000m³/h，项目拟设置两级炭箱，每级炭箱内置 2 层活性炭层（单层厚度为 0.3m），每级炭箱炭层安装结构为并联，每级炭箱尺寸为长 2.2m*宽 2m*高 1.4m，每层炭层尺寸为长 2.1m*宽 2m*高 0.3m，蜂窝状活性炭密度约为 0.5t/m³，则每级活性炭箱的装炭量约为 2.1*2*0.3*0.5*2=1.26t，两级活性炭总填装量为 2.52t。 根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》（粤环函〔2023〕538 号），采取蜂窝状吸附剂时，气体流速低于 1.2m/s，填装厚度不小于 300mm。项目设计吸附速率=风量/过滤面积=27000m³/h/（2.1m*2m*2）/3600=0.89m/s；每级填装厚度共 600mm，每级填装厚度共 600mm，符合《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》（粤环函〔2023〕538 号），采取蜂窝状活性炭时，气体流速低于 1.2m/s，填装厚度不小于 300mm 的要求。 根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》（粤环函〔2023〕538 号），蜂窝状活性炭风速<1.2m/s，活性炭层装填厚度不低于 300mm，则两层活性炭吸附时间不小于 300/1000*2/1.2=0.5s。项目每级活性炭设计停留时间=炭层厚度/过滤风速=0.3*2/0.89=0.67s，符合《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》（粤环函〔2023〕538 号）要求。 项目选用碘值不小于 650 毫克/克的蜂窝状活性炭。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》（粤环函〔2023〕538 号）：“建议直接将“活性炭年更换量*活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%）作为废气处理设施 VOCs 削减量”。 项目活性炭的理论更换量为（1.667-0.25）/15%+（1.667-0.25）=10.86t/a，建设单位拟每三个月更换活性炭一次，则废活性炭实际更换量为 2.52*4+（1.667-0.25）=11.497t/a，理论上活性炭容量可吸附所有的有机废气。 处理效率说明： 参考《广东省制鞋行业挥发性有机废气治理技术指南》中典型治理技术的可达治理效率，

吸附法处理效率能达到 50-90%，本项目对活性炭定期进行更换，每级处理效率取值 65%，则二级活性炭处理效率： $\eta=1-(1-65\%)*(1-65\%)=87.75\%$ 。由于项目 NMHC 产生量较小，收集浓度较低，考虑到活性炭长期使用容易失效，无法长期维持 87.75%效果，项目在维持填装量及更换次数达到要求后，活性炭接处理效率取值按 85%计。因此本项目“二级活性炭吸附装置”联合处理工艺的理论处理效率为 85%。参照天津化工厂研究所《活性炭吸附氯化氢中游离氯效果评价》中对氯化氢的吸附效果实测，吸附效率为 7.37%。

4、项目污染治理设施表及大气污染物年排放量核算

表 4-8 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

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
注塑工序	氯化氢	有组织 DA001	二级活性炭吸附装置	2700 0m³/h	65%	7.37%	是
	NMHC、总 VOCs					85%	是
	臭气浓度					85%	是
发泡工序	一氧化碳					0	是
	氨气					0	是
	NMHC、总 VOCs					85%	是
	臭气浓度					85%	是
注塑、发泡、喷脱模剂工序	NMHC、总 VOCs					85%	是
	臭气浓度					85%	是

本项目大气污染物有组织排放核算见表 4-9。

表 4-9 本项目大气污染物有组织排放量核算表

排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口				
DA001	氯化氢	1.85	0.05	0.119
	NMHC、总 VOCs	3.85	0.104	0.25
	一氧化碳	1.93	0.052	0.125
	氨气	0.11	0.003	0.007
主要排放口（无）				
一般排放口合计	氯化氢			0.119
	NMHC、总 VOCs			0.25
	一氧化碳			0.125
	氨气			0.007
有组织排放合计	氯化氢			0.119
	NMHC、总 VOCs			0.25
	一氧化碳			0.125
	氨气			0.007

本项目大气污染物无组织排放核算见表4-10。

表 4-10 本项目大气污染物无组织排放核算表

产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
			标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
注塑工序	氯化氢	加强提高车间有组织收集效率,减少车间无组织排放	DB44/27—2001	0.2	0.069
注塑、发泡、喷脱模剂工序	总 VOCs		DB44/817-2010	2.0	0.897
	NMHC		DB44/2367-2022	监控点处 1h 平均浓度值: 6; 监控点任意一次浓度值: 20	
发泡工序	一氧化碳		DB44/27-2001	8.0	0.067
发泡工序	氨气		GB14554-93	1.5	0.004
搅拌、粉碎工序	颗粒物	加强车间机械通风	DB44/27 — 2001	1.0	0.09
无组织排放统计					
无组织排放统计		氯化氢			0.069
		NMHC、总 VOCs			0.897
		一氧化碳			0.067
		氨气			0.004
		颗粒物			0.09

因此,本项目大气污染物年排放核算见表4-11。

表 4-11 本项目大气污染物年排放量核算表 (单位: t/a)

序号	污染物	有组织排放	无组织排放	年排放总量
1	氯化氢	0.119	0.069	0.188
2	NMHC、总 VOCs	0.25	0.897	1.147
3	一氧化碳	0.125	0.067	0.192
4	氨气	0.007	0.004	0.011
5	颗粒物	0	0.09	0.09

5、非正常工况下大气环境影响分析

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吸附装置吸附接近饱和时,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4-12 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次	应对措施
1	车间	处理措施故障	氯化氢	2	0.054	1	极少发生	停止生产
2			NMHC、总 VOCs	25.7	0.694	1		
3			一氧化碳	1.93	0.052	1		
4			氨气	0.11	0.003	1		
5			臭气浓度	/		1		

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。

6、环境影响分析结论

项目注塑、发泡、喷脱模剂工序废气经集气装置收集再引至二级活性炭吸附装置处理后由排气筒引至高空排放，粉碎工序采用加强车间机械通风措施。

经上述措施后，项目注塑、发泡、喷脱模剂工序产生的总 VOCs 有组织排放可达到广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）表 1 第Ⅱ时段排放限值，总 VOCs 厂界无组织排放可达到广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值。项目 NMHC 有组织排放可达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 1 挥发性有机物排放限值，厂区内 NMHC 无组织排放可达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

项目注塑工序产生的氯化氢有组织排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准限值，氯化氢厂界无组织排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。项目注塑、发泡、喷脱模剂工序产生的臭气浓度有组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放值，无组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。

项目发泡工序产生的一氧化碳有组织排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准，无组织排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；氨气有组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放值，无组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。

项目搅拌、粉碎工序产生的颗粒物厂界无组织排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

因此，项目有效落实以上措施后，废气不会对周围空气环境造成明显的影响。

7、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的要求，为履行企业自行监测的职责，我公司目前自行监测手段为手工监测，开展委托监测方式。

4-13 废气监测方案					
排放形式	排放场所	监测污染物	监测频次	执行标准	依据
有组织排放	废气排放口 DA001	氯化氢	1次/年	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27—2001)第二时段二级标准限值	《排污单位自行监测技术指南 总则》 (HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》 (HJ1123-2020)、广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/817-2010)、广东省《大气污染物排放限值》 DB44/27—2001)、《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
		总VOCs		广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/817-2010)表1第II时段排放限值	
		NMHC		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)表1挥发性有机物排放限值	
		一氧化碳		广东省《大气污染物排放限值》DB44/27—2001)第二时段二级标准	
		氨气		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中恶臭污染物排放标准限值	
		臭气浓度			
无组织排放	厂区内无组织废气	NMHC	1次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值	
	厂界无组织废气	氯化氢		广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27—2001)第二时段无组织排放监控浓度限值	
		总VOCs		广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/817-2010)表2无组织排放监控点浓度限值	
		一氧化碳		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)第二时段无组织排放监控浓度限值	
		氨气		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准	
		臭气浓度			
		颗粒物		广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27—2001)第二时段无组织排放监控浓度限值	

二、废水

1、废水源强

1) 生活污水

项目员工6人,均不在厂区食宿,根据《用水定额 第3部分:生活》(DB44/T1461.3-2021),按表 A1 服务业用水定额表中“国家行政机构办公楼-无食堂和浴室”的用水量为 10m³/人·a 计,则本项目生活用水量为 60m³/a,产污系数按 0.9 计算,则项目生活污水产生量为 60m³/a×0.9=54m³/a。生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,且满足揭阳市区污水处理厂进水水质限值后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理,揭阳市区污水处理厂出水水质达到《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。

生活污水中 COD_{Cr}、氨氮的产生浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《生活污染源产排污核算系数手册》表 1-1 五区的水污染物产生系数，由于该手册中未明确 BOD₅、SS 的产生系数，生活污水中 BOD₅、SS 的产生浓度参考《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例的低浓度；参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，参照表 2 二区类居民生活污水、生活垃圾产生和排放系数（化粪池）可算出各污染物去除效率：COD_{Cr} 去除率为 20%，BOD₅ 去除率为 21%，NH₃N 去除率为 3%，SS 去除效率参照环境手册 2.1 常用污水处理设备及去除率中给定的 30%。

表 4-14 项目生活污水产排一览表

项目		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生浓度（mg/L）		285	110	100	28.3
产生量（t/a）		0.0154	0.0059	0.0054	0.0015
经三级化粪池处理后	排放浓度（mg/L）	228	86.9	70	27.5
	排放量（t/a）	0.0123	0.0047	0.0038	0.0015
揭阳市区污水处理厂进水标准与（DB44/26-2001）第二时段三级标准较严值（mg/L）		≤250	≤120	≤150	≤30
揭阳市区污水处理厂出水水质标准达到《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（mg/L）		≤40	≤10	≤10	≤5
排入揭阳市区污水处理厂处理后的尾水排放量（t/a）		0.0022	0.0005	0.0005	0.0003

2) 冷却用水

项目注塑、发泡配套冷却工序为间接冷却，冷却水不需添加药剂，冷却水为新鲜自来水。项目拟设置 1 台冷却塔，循环水量为 50t/h，每天工作 8h，项目年工作 300 天，则循环水量为 50*8=400m³/d，即 120000m³/a。

参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），冷却塔的蒸发损失率可按下列经验公式计算：

$$QE=K \times t \times Q_r$$

式中：QE——蒸发量，m³/h；

△t——冷却塔进水与出水温度差，℃；本评价进出水温度差按 5℃计；

K——系数，1/℃；本评价按平均环境温度 25℃计，系数取 0.00145/℃；

Q_r——循环冷却水量，m³/h。

综上计算可知，项目冷却塔蒸发水量为 0.00145*5*50*1=0.3625m³/h（即 870m³/a）。冷

却水循环使用，不外排。 3) 脱模剂溶液配置用水 根据建设单位提供的信息，项目脱模剂按比例加水配置脱模剂溶液，脱模剂兑水比例为 1:120，脱模剂用量为 1.5t/a，则配置用水量约为 $1.5/1 \times 120 = 180\text{m}^3/\text{a}$，脱模剂溶液全部蒸发。 2、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 m^3/d。一期规模为 6 万 m^3/d，采用 A2/O 处理工艺，设计进水水质为 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 250\text{mg/L}$、$\text{BOD}_5 \leq 120\text{mg/L}$、$\text{SS} \leq 150\text{mg/L}$、$\text{NH}_3\text{-N} \leq 30\text{mg/L}$ 和 $\text{TP} \leq 4.0\text{mg/L}$，设计出水水质为 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 60\text{mg/L}$、$\text{BOD}_5 \leq 20\text{mg/L}$、$\text{SS} \leq 20\text{mg/L}$、$\text{NH}_3\text{-N} \leq 8\text{mg/L}$ 和 $\text{TP} \leq 1.5\text{mg/L}$，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 m^3/d，采用改良型 A2/O 处理工艺，设计进水水质为 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 250\text{mg/L}$、$\text{BOD}_5 \leq 120\text{mg/L}$、$\text{SS} \leq 150\text{mg/L}$、$\text{NH}_3\text{-N} \leq 30\text{mg/L}$、$\text{TN} \leq 40\text{mg/L}$ 和 $\text{TP} \leq 4.0\text{mg/L}$，设计出水水质为 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 40\text{mg/L}$、$\text{BOD}_5 \leq 10\text{mg/L}$、$\text{SS} \leq 10\text{mg/L}$、$\text{NH}_3\text{-N} \leq 5\text{mg/L}$、$\text{TN} \leq 15\text{mg/L}$ 和 $\text{TP} \leq 0.5\text{mg/L}$，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}、BOD_5、SS 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等，经化粪池处理后，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 m^3/d，揭阳市区污水处理厂目前运营单位为揭阳首创水务有限责任公司，根据其全国排污许可证平台中的执行报告（2024 年年报表），可知目前实际污水处理量约 8.7 万 m^3/d，尚有约 3.3 万 m^3/d 的余量，项目生活污水排放量约 $0.18\text{m}^3/\text{d}$，约占揭阳市区污水处理厂余量的 0.0005%；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；项目位于揭阳市榕城区溪南街道西寨村西一路西 14 号，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。

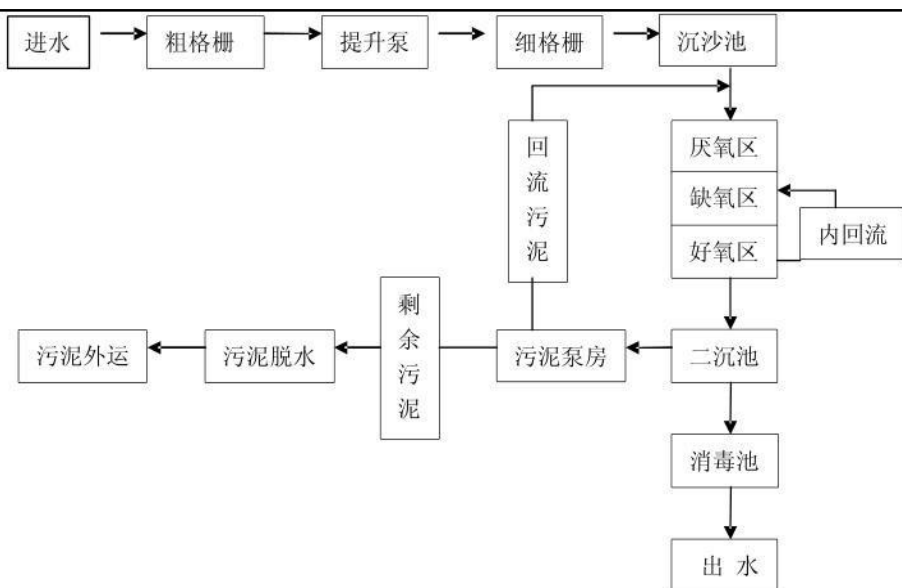


图 4-1 揭阳市区污水处理厂工艺流程图

表 4-15 揭阳市区污水处理厂进水水质要求 单位：mg/L

污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	TN	TP
进水	250	120	150	30	40	4

揭阳市区污水处理厂出水的水质标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准较严者，详见表 4-16。

表 4-16 揭阳市区污水处理厂出水水质要求 单位：mg/L

污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	TN	TP
出水	40	10	10	5	15	0.5

表 4-17 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标	排放去向	排放规律	时段	受纳污水处理厂信息			
						名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度/(mg/L)	污水处理厂排放标准
DW001	生活污水排放口	E116°24'17.153", N23°33'7.321"	揭阳市区污水处理厂	间歇排放	/	揭阳市区污水处理厂排放标准	COD _{Cr}	40	广东省《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标准较严者
							BOD ₅	10	
							SS	10	
							NH ₃ -N	5	
							TN	15	
							TP	0.5	

3、废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），单独排入公共污水处理系统的生活污水仅说明去向。生活污水经市政污水管网排入揭阳市区污水处理厂，无需开展废水自

行监测。

三、噪声

1、噪声源强

项目噪声主要来自设备运行过程产生的噪声，如下表。

表 4-18 主要噪声源及源强 单位：dB

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源强 声功率级 /dB	叠加 声源强 /dB	声源 控制 措施	距室内边界 距离/m				室内边界声 级/dB				运行时段	建筑 物插 入损 失/ dB	建筑物外噪 声声压级/dB				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		搅拌机	2 台	75	78	合理 布局、 基础 减振、 车间 隔声、 合理 安排 生产 时间、 定期 保养 设备	51	6	4	48	44	62	66	44	8h	30	14	32	36	14	1
2		EVA 鞋机	2 台	75	78		30	16	5	4	48	54	64	66		30	18	24	34	36	1
3	车间	圆盘鞋机	6 台	75	83		3	3	25	18	73	73	55	58		30	43	43	25	28	1
4		粉碎机	2 台	85	88		3	3	43	5	78	78	55	74		30	48	48	25	44	1
5		打包机	2 台	70	73		10	45	3	3	53	40	63	63		30	23	10	33	33	1
6		冷却塔	1 台	80	80		2	4	13	37	74	68	58	49		30	44	38	28	19	1
7		风机	1 台	70	70		3	4	50	3	60	58	36	60		30	30	28	6	30	1

注：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；减振处理，降噪效果可达5~25dB。项目生产设备安装在室内，经过墙体隔音降噪效果，且采取减振措施，降噪效果按30dB计。

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。

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 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下面公式近似求出。

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

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

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

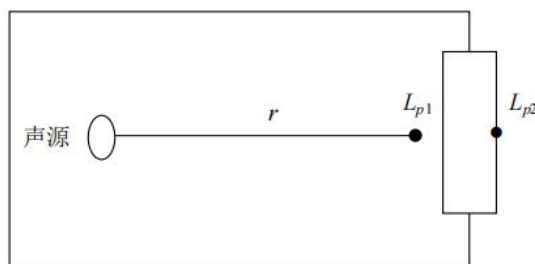


图4-2 室内声源等效为室外声源图例

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：

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

式中： $L_{pli}(T)$ —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_{plij} —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：

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

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_{pli} —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 ），将声源的倍频带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：

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

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M —等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

4) 预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）计算公式：

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

式中： L_{eq} —预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} —预测点的背景噪声值，dB。

5) 预测结果

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

表4-19 项目各侧厂界噪声排放值预测 单位：dB

序号	声源	贡献值			
		东边界	西边界	南边界	北边界
1	搅拌机	14	32	36	14
2	EVA 鞋机	18	24	34	36
3	圆盘鞋机	43	43	25	28
4	粉碎机	48	48	25	44
5	打包机	23	10	33	33
6	冷却塔	44	38	28	19
7	风机	30	28	6	30
预测结果	贡献值	50.4	49.6	39.9	45.2
	昼间标准值	65	65	65	65
	达标情况	达标	达标	达标	达标

表 4-20 敏感点处预测值达标分析 单位: dB

序号	声源	叠加源强/dB	削减值/dB	削减后噪声源强/dB	居民楼 1#	
					距敏感点距离/m	贡献值/dB
1	搅拌机	78	30	48	17	23
2	EVA 鞋机	78	30	48	18	23
3	圆盘鞋机	83	30	53	38	21
4	粉碎机	88	30	58	56	23
5	打包机	73	30	43	16	19
6	冷却塔	80	30	50	26	22
7	风机	70	30	40	63	4
叠加值/dB					/	29.8
背景值/dB					/	54
预测值/dB					/	54

根据预测结果,经过治理措施后,项目噪声贡献值厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类排放标准的要求,敏感点监测噪声值能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

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 4-21 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	噪声	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准

四、固体废物

1、污染工序及源强分析

项目各类固废产生及处置情况如下:

生活垃圾:项目员工为 6 人,均不在项目内食宿,根据《社会区域类环境影响评价》(中国环境科学出版社),不住宿人员按 0.5kg/人·d 计算,生活垃圾产生量为 3kg/d (0.9t/a),由环卫部门统一清运。

废包装袋:项目原料拆包及包装过程将产生一般废包装袋,产生量按 70kg/月计算,则本项目废包装袋产生量 0.84t/a,交由专业回收公司统一处理。

塑料边角料及次品:项目注塑、发泡过程会产生塑料边角料及次品,产生量约为原材料的 2%。本项目年使用塑料原料量约为 702.154t/a,则需要粉碎的塑料边角料及次品为 702.154*2%=14.04t/a,收集后粉碎回用于生产。

废包装桶:项目脱模剂的使用会产生废包装桶,根据企业提供资料,产生量约为 0.1t/a,属于《国家危险废物名录》(2025 年版)HW49 其他废物中“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”(废物代码为 900-041-49),妥善暂存后委托有资质单位处理,妥善暂存后委托有资质单位处理。

废活性炭：建设单位拟每三个月更换活性炭一次，则废活性炭实际更换量为 11.497t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年版）HW49 其他废物“烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）”（废物代码为 900-039-49），妥善暂存后委托有资质单位处理。

废机油：项目设备日常运行或维修时，会产生废机油，产生量约 0.2t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年版）HW08 废矿物油与含矿物油废物中“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”（废物代码为 900-249-08），妥善暂存后委托有资质单位处理。

废机油桶：项目机油储存于包装桶，则本项目产生的废机油桶约为 0.02t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年版）HW08 废矿物油与含矿物油废物中“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”（废物代码为 900-249-08），妥善暂存后委托有资质单位处理。

废抹布、废手套：项目废抹布、废手套产生量约为 0.05t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年版）HW49 其他废物中“含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”（废物代码为 900-041-49），妥善暂存后委托有资质单位处理。

表 4-22 项目固体废物产生及治理情况

名称	产生量（t/a）	治理措施	备注
生活垃圾	0.9	交由环卫部门统一清运	生活固废
废包装袋	0.84	交由专业回收公司统一处理	一般固废
塑料边角料及次品	14.04	粉碎后回用生产	
废包装桶	0.1	交由有资质单位处理	危险废物
废活性炭	11.497	交由有资质单位处理	危险废物
废机油	0.2	交由有资质单位处理	危险废物
废机油桶	0.02	交由有资质单位处理	危险废物
废抹布、废手套	0.05	交由有资质单位处理	危险废物

项目固体废物处理处置应遵循分类原则、回收利用原则、减量化原则、无公害原则及分散与集中处理相结合的原则。根据上述固体废物分类识别结果，将针对不同类别的固体废物提出相应的处理处置措施要求。对本项目产生的各种固体废物均分类进行收集、存放及处置。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）以及《国家危险废物名录（2025 年版）》的要求，本项目固体废物汇总详见表 4-23。

表4-23 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（t/a）
1	生活垃圾	员工办公生活	固态	废纸/塑料/其他	/	0.9
2	废包装袋	搅拌	固态	复合包装物（主要为塑料）	900-003-S17	0.84

3	塑料边角料及次品	注塑、发泡	固态	塑料	900-003-S17	14.04
4	废包装桶	喷脱模剂	固态	脱模剂	900-041-49	0.1
5	废活性炭	废气治理	固态	饱和活性炭	900-039-49	11.497
6	废机油	设备维修保养	液态	油类物质	900-249-08	0.2
7	废机油桶	设备维修保养	固态	油类物质	900-249-08	0.02
8	废抹布、废手套	设备维修保养	固态	油类物质	900-041-49	0.05

2、处置去向及环境管理要求

以上废物的处置应严格按《广东省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定进行，各工业固体废物临时堆放场均应参照《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。为防止发生意外事故，危险废物的转移需遵守《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

1）一般固体废物和生活垃圾

本项目一般固体废物和生活垃圾临时堆放在厂区内设置的临时堆放点，一般的工业废物可回收利用的进行回收利用，不可回收利用的交由相关的处理单位进行无害化处理，生活垃圾定期由环卫工人统一清运处置，并定时在一般固废堆放点消毒、杀虫，灭蝇、灭鼠，以免散发恶臭、孽生蚊蝇，使其不致影响工作人员的办公生活和附近居民的正常生活。

2）危险废物

表 4-24 项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓	废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	车间西侧	15m ²	堆叠	15t	一年
2		废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49			专用袋子		
3		废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			专用桶装		
4		废机油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			堆叠		
5		废抹布、废手套	HW49 其他废物	900-041-49			专用桶装		

危险废物暂存间的管理要求

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

厂区内危险废物暂存区的建设和管理应做好防渗、防漏等防止二次污染的措施。严格按照《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：

A、按照 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

B、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。

C、禁止将不兼容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

D、无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

E、应当使用符合标准的容器盛装危险废物。

F、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，做好记录，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、废物出库日期及接收单位名称。

G、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。

H、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。

I、危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行防渗设计。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的有关环境影响分析，在工程分析的基础上，本项目报告表应从危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用和处置等全过程以及建设期、运营期、服务期满后等全时段角度考虑，分析预测建设项目产生的危险废物可能造成的环境影响，进而指导危险废物污染防治措施的补充完善。危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：根据污染防治措施情况，危废暂存仓库位于室内，进行防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理后基本可以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）贮存场所要求。根据危险废物产生量、贮存期限等分析，企业设置的危险废物贮存场所的能力可以满足本项目暂存需求。在做好相应的暂存措施的前提下，危险废物贮存过程中基本不会对周边环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

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。

因此，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、地下水、土壤环境影响分析

1、潜在污染源及其影响途径

项目属于塑料鞋制造业，排放的废气污染物主要是氯化氢、NMHC、VOCs、一氧化碳、

氨气、臭气浓度、颗粒物，经过有效处理后排放量不大，对土壤和地下水影响不大；项目无生产废水排放，项目一般固废仓和危险废物仓均做好防风挡雨、防渗漏等措施，因此可防止污染物泄漏下渗到土壤和地下水。

2、防治措施

项目拟采用的分区保护措施如下表：

表 4-25 地下水、土壤分区防护措施一览表

序号	区域		潜在污染源	工程措施
1	重点 防渗 区	危废仓	废活性炭等	做好防风挡雨措施；地面做好防腐、防渗措施； 仓库门口设置堰坡。符合《危险废物贮存污染 控制标准》（GB18597-2023）的要求
2	一般 防渗 区	生产区域	生产废气 （氯化氢、NMHC、VOCs、 一氧化碳、氨气、臭气浓度、 颗粒物）	做好防风挡雨措施，地面做好防腐、防渗措施
		一般固废 仓	塑料边角料及次品等	在采用库房或包装工具贮存，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

3、跟踪监测计划

项目无生产废水排放；项目废气经过有效处理后可达标排放，且项目所在生产区域、仓库等按分区防渗做好处理，做好防风挡雨、防渗漏等措施，因此可防止污染物泄漏下渗到土壤和地下水。

综上，项目污染物对地下水和土壤均无污染途径，因此项目不需对地下水、土壤进行追踪监测。

4、影响分析

综上所述，采取防护措施后，对地下水、土壤有影响的各个环节均能得到良好控制，故项目不会对地下水、土壤环境产生不利影响。

六、生态环境影响分析

本项目选址于揭阳市榕城区溪南街道西寨村西一路西14号，项目厂房为已建厂房，周围为已开发的人工生态环境，周边零散分布陆生植物，主要分布有杂草丛、灌木丛以及人工种植的观赏性花木等植被，植物种类组成成分比较简单，无生态环境保护目标，生物多样性较差，建设项目四周的景观主要为工厂厂房、交通道路等，因此，项目不会对生态环境产生不利影响。

七、环境风险

(1) 环境风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，危险物质数量与临界量比值 Q 定义如下：

当只涉及一种风险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁,q₂,...,q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁,Q₂,...,Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I；

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），对本项目所储存使用的物料进行辨识。

表 4-26 危险物质临界量及最大储存量

名称	临界量 Q _n (吨)	项目最大存储量 q _n (吨)	q _n /Q _n
脱模剂	50	0.1	0.002
机油	2500	0.1	0.00004
废包装桶	50	0.1	0.002
废活性炭	50	11.497	0.22994
废机油	50	0.2	0.004
废机油桶	50	0.02	0.0004
废抹布、废手套	50	0.05	0.001
合计			0.23938

评价等级

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

表 4-27 风险评价工作级别划分

环境风险潜势	IV+、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果，风险防范措施等方面给出定性说明，见附录 A。				

（2）风险识别

表 4-28 项目环境风险识别

事故类型	发生原因	危险目标	环境污染及后果
事故排放	设备故障或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	废气处理设施	可能污染大气环境
火灾、爆炸	操作不当或设备事故可能使化学反应失控	车间	燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响
泄漏	危险废物泄漏至环境	危废仓	可能污染水环境

（3）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

本项目涉及的火灾、爆炸等的燃烧物质以塑料为主，因此，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、废气处理系统发生的预防措施 生产运行阶段，工厂设备应每个月全面检修一次，每天有专业人员检查生产设备，检查生产材料等；处理设施每天上下午各检查一次。如处理设施不能正常运行时，立即停止产生废气的生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，并立即请有关的技术人员进行维修。 A-3、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当发生事故时，企业应立刻停产，修复后能确保其正常运行时才可恢复生产，再根据事故处理情况采取相应处理措施，即可阻止事故废水对外界环境的污染。 C.对周边小溪的应急措施 项目南面紧邻为小溪，项目冷却用水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理达标后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理，故正常情况下项目不会对小溪水质造成不良影响。为防范废水泄漏溢流进入周边小溪，厂区将各水池、化粪池外围设置防渗围堰，厂区修建环形防渗截水沟，雨水总排口配备应急沙袋、封堵闸板。一旦发生池水渗漏、污水溢流事故，第一时间关停生产、封堵雨水外排口。企业建立日常管网巡检制度，编制突发环境事件应急预案并定期开展应急演练，最大限度降低废水泄漏对小溪水体水环境的影响。 (4) 风险分析结论 建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将生物危害和毒性危害控制在可接受的范围内，不会对人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。项目环境风险潜势为I，控制措施有效，环境风险可防控。
--

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称） /污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	废气排放口 DA001	氯化氢	注塑、发泡、喷脱模剂工序采用采用半密闭集气方式，收集到的废气经二级活性炭吸附装置处理后引至15米排气筒排放	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准限值
		总 VOCs		广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）表 1 第II时段排放限值
		NMHC		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 1 挥发性有机物排放限值
		一氧化碳		广东省《大气污染物排放限值》DB44/27—2001)第二时段二级标准
		氨气		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中恶臭污染物排放标准限值
		臭气浓度		
	厂界（无组织）	氯化氢	粉碎废气采取加强车间通风措施后无组织排放；注塑、发泡、喷脱模剂工序废气通过提高有组织收集效率，减少车间无组织排放	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
		总 VOCs		广东省《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值
		一氧化碳		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
		氨气		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准
		臭气浓度		
		颗粒物		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
	厂区内（无组织）	NMHC	通过提高有组织收集效率，减少车间无组织排放	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

地表水环境	生活污水排放口（DW001）	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N		经三级化粪池处理达标后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，且满足揭阳市区污水处理厂进水水质限值
固废	日常生产	一般工业固体废物	废包装袋	交由专业回收公司统一处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
			塑料边角料及次品	粉碎后回用生产	
		危险废物	废包装桶	交由有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
			废活性炭		
			废机油		
			废机油桶 废抹布、废手套		
员工生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运	/		
声环境	设备	噪声	采取减振、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	
土壤及地下水污染防治措施	硬底化				
生态保护措施	1、合理安排厂区内的生产布局，防治内环境的污染。 2、按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响，并搞好周围的绿化、美化，以减少对附近区域生态环境的影响。 3、加强生态建设，实行综合利用和资源化再生产。				
环境风险防范措施	1、危险废物贮存风险防范措施 建立危险废物安全管理制度。加强危险废物的运输、贮存过程的管理，规范操作和使用规范，贮存点应做好防雨、防渗漏措施，定期交由有相应危险废物处理资质的单位处置。 2、泄漏、火灾事故防范措施 做好包装材料存放、管理等各项安全措施，不得靠近热源和明火，保证周围环境通风、干燥，应加强车间内的通风次数，对员工进行日常风险教育和培训，提高安全防范知识的宣传力度，增强人员的安全意识。				
其他环境管理要求	按有关监测项目和频次做好常规监测，按有关环境管理要求做好台账。				

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，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；项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

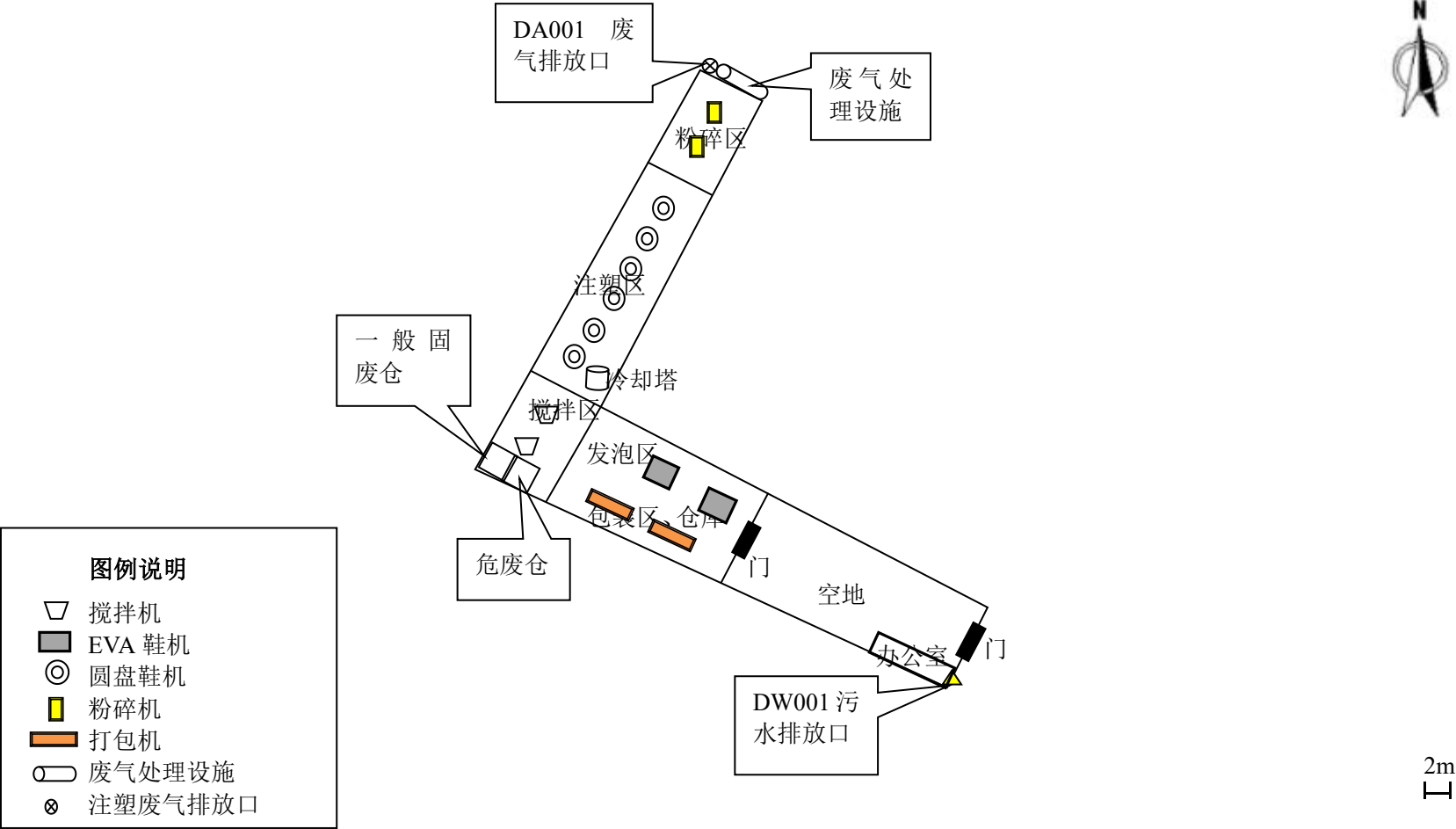
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固 体废物产 生量) ①	现有工程 许可排放 量 ②	在建工程 排放量(固体 废物产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量) ⑥	变化量 ⑦
水污染物	废水量(万吨/年)	/	/	/	0.0054	/	0.0054	+0.0054
	COD _{Cr} (吨/年)	/	/	/	0.0123	/	0.0123	+0.0123
	BOD ₅ (吨/年)	/	/	/	0.0047	/	0.0047	+0.0047
	SS(吨/年)	/	/	/	0.0038	/	0.0038	+0.0038
	NH ₃ -N(吨/年)	/	/	/	0.0015	/	0.0015	+0.0015
大气污染 物	废气量(万标立方米/年)	/	/	/	6480	/	6480	+6480
	氯化氢(吨/年)	/	/	/	0.188	/	0.188	+0.188
	NMHC、总 VOCs(吨/年)	/	/	/	1.147	/	1.147	+1.147
	一氧化碳(吨/年)	/	/	/	0.192	/	0.192	+0.192
	氨气(吨/年)	/	/	/	0.011	/	0.011	+0.011
	颗粒物(吨/年)	/	/	/	0.09	/	0.09	+0.09
一般工业 固体废物	废包装袋(吨/年)	/	/	/	0.84	/	0.84	+0.84
	塑料边角料及次品(吨/年)	/	/	/	14.04	/	14.04	+14.04
危险废物	废包装桶(吨/年)	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废活性炭(吨/年)	/	/	/	11.497	/	11.497	+11.497
	废机油(吨/年)	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废机油桶(吨/年)	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废抹布、废手套(吨/年)	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置图



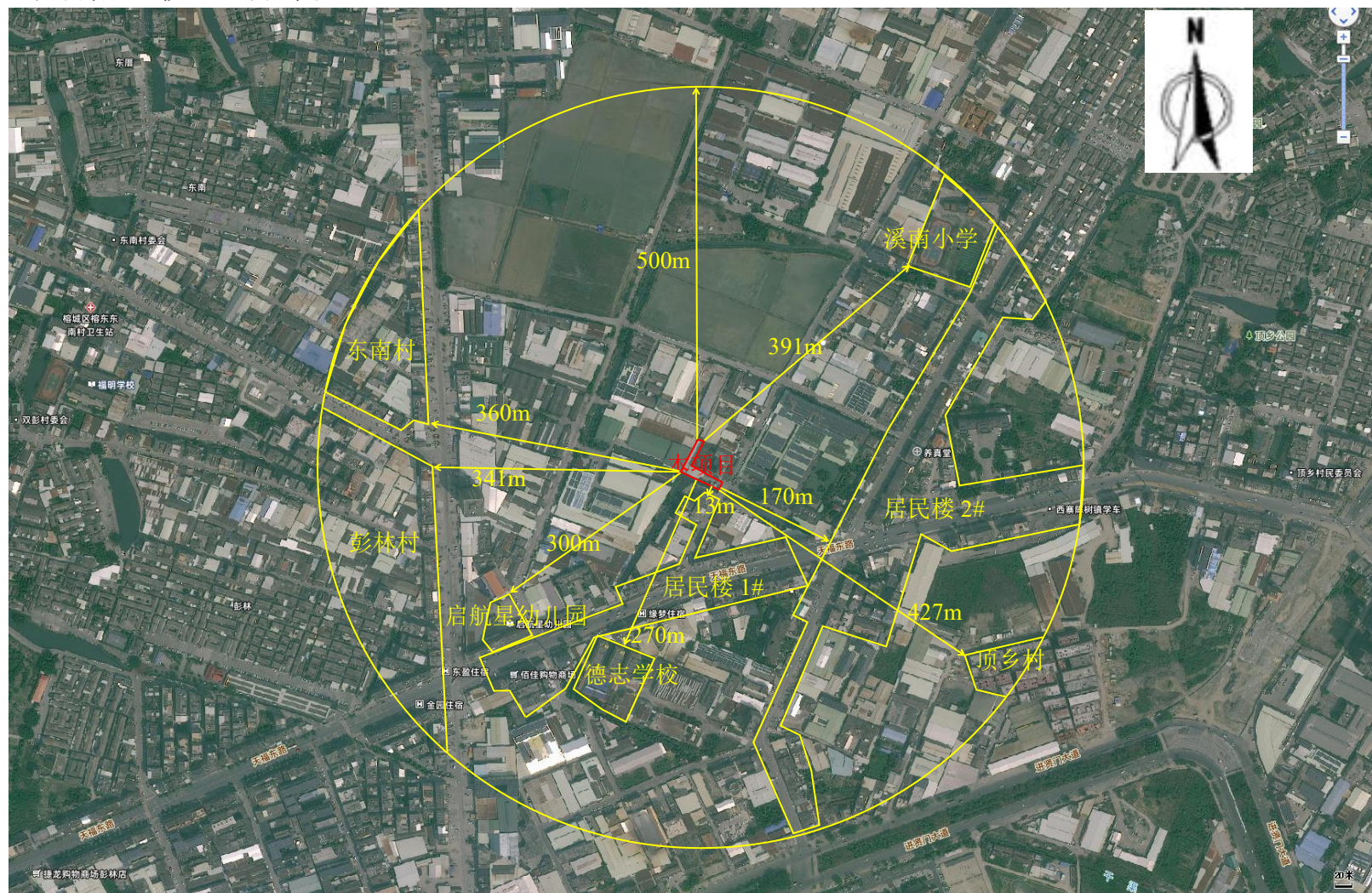
附图 2 项目平面布置图



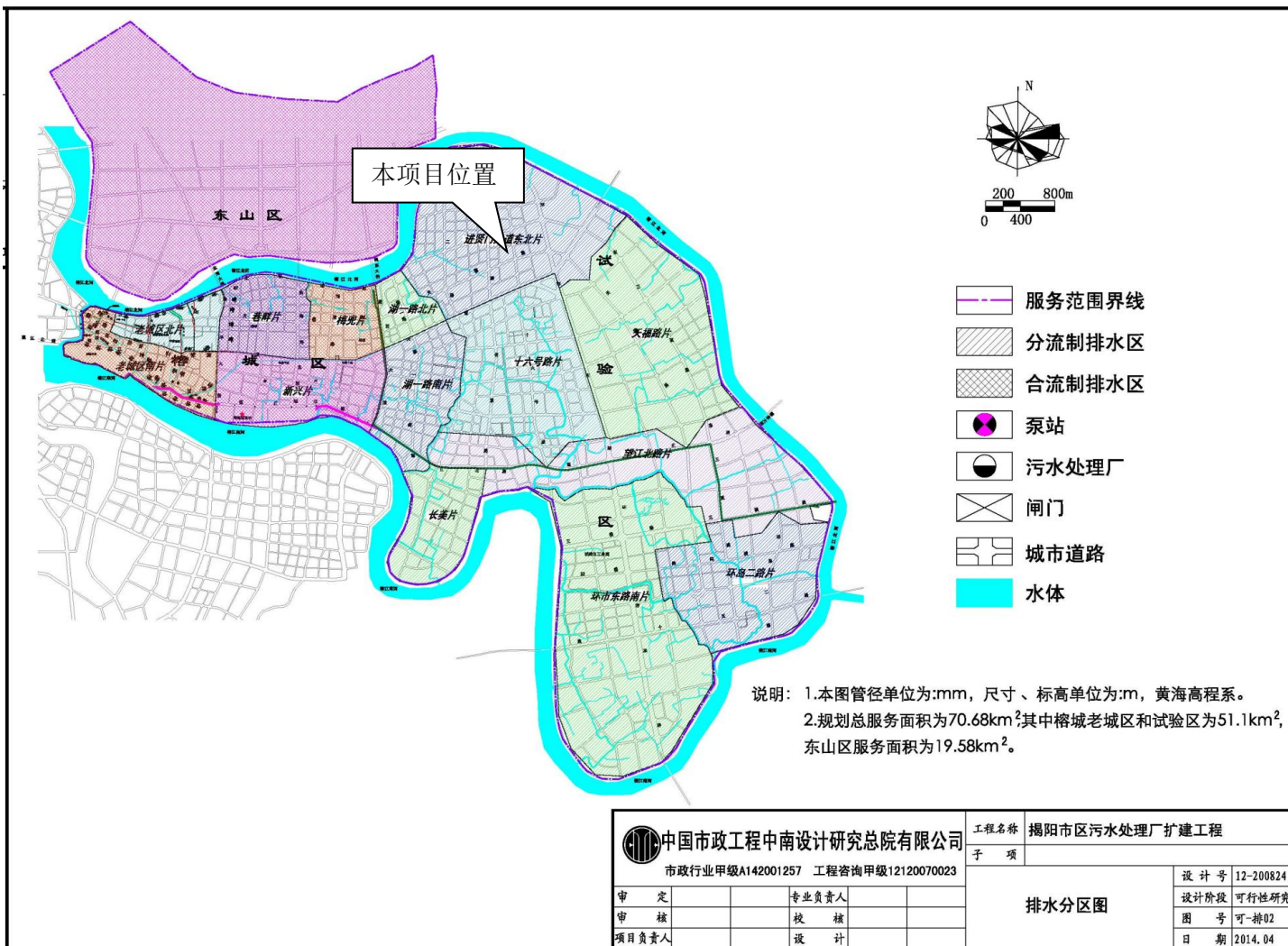
附图 3 项目四至图



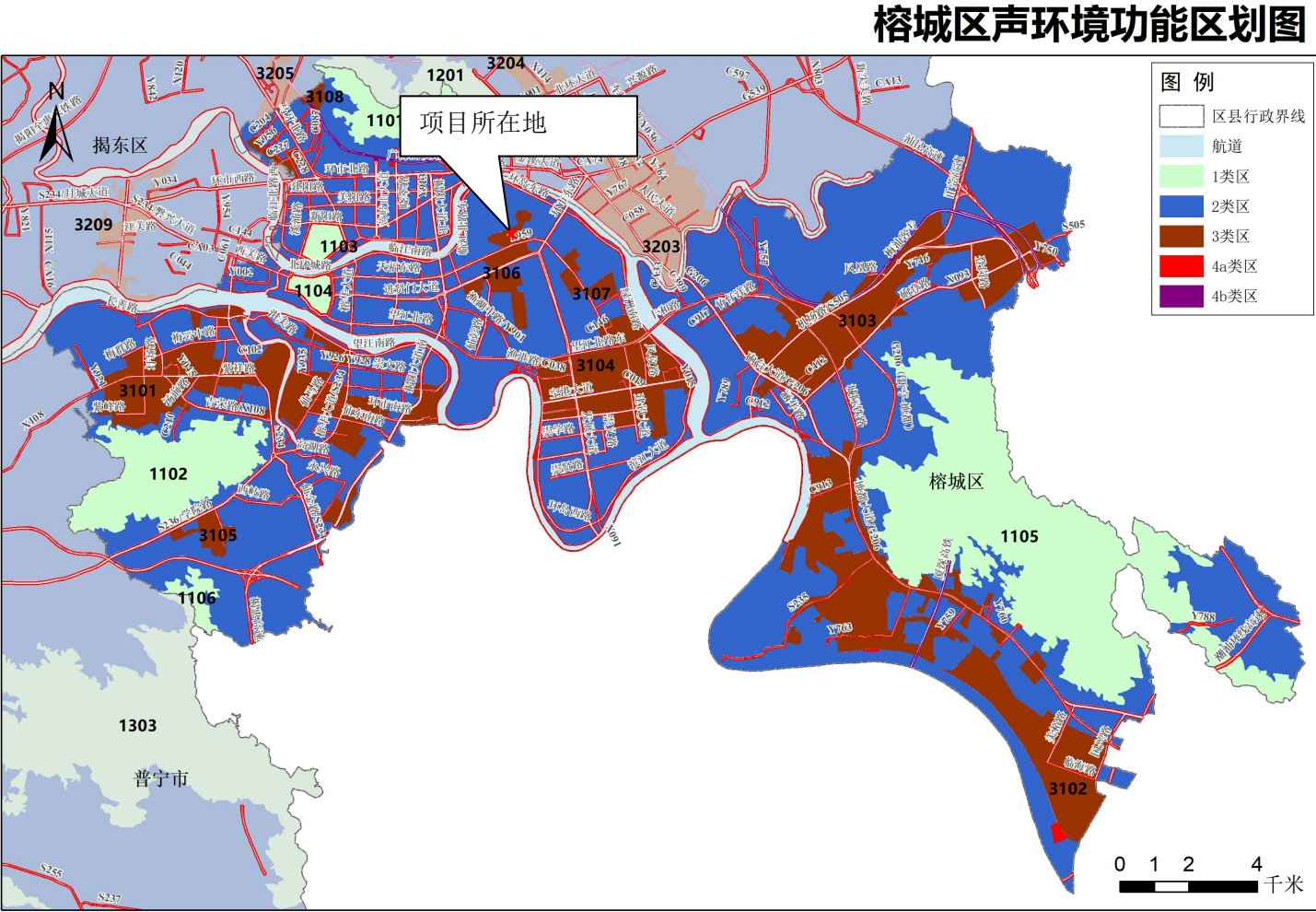
附图 4 项目附近敏感点分布图



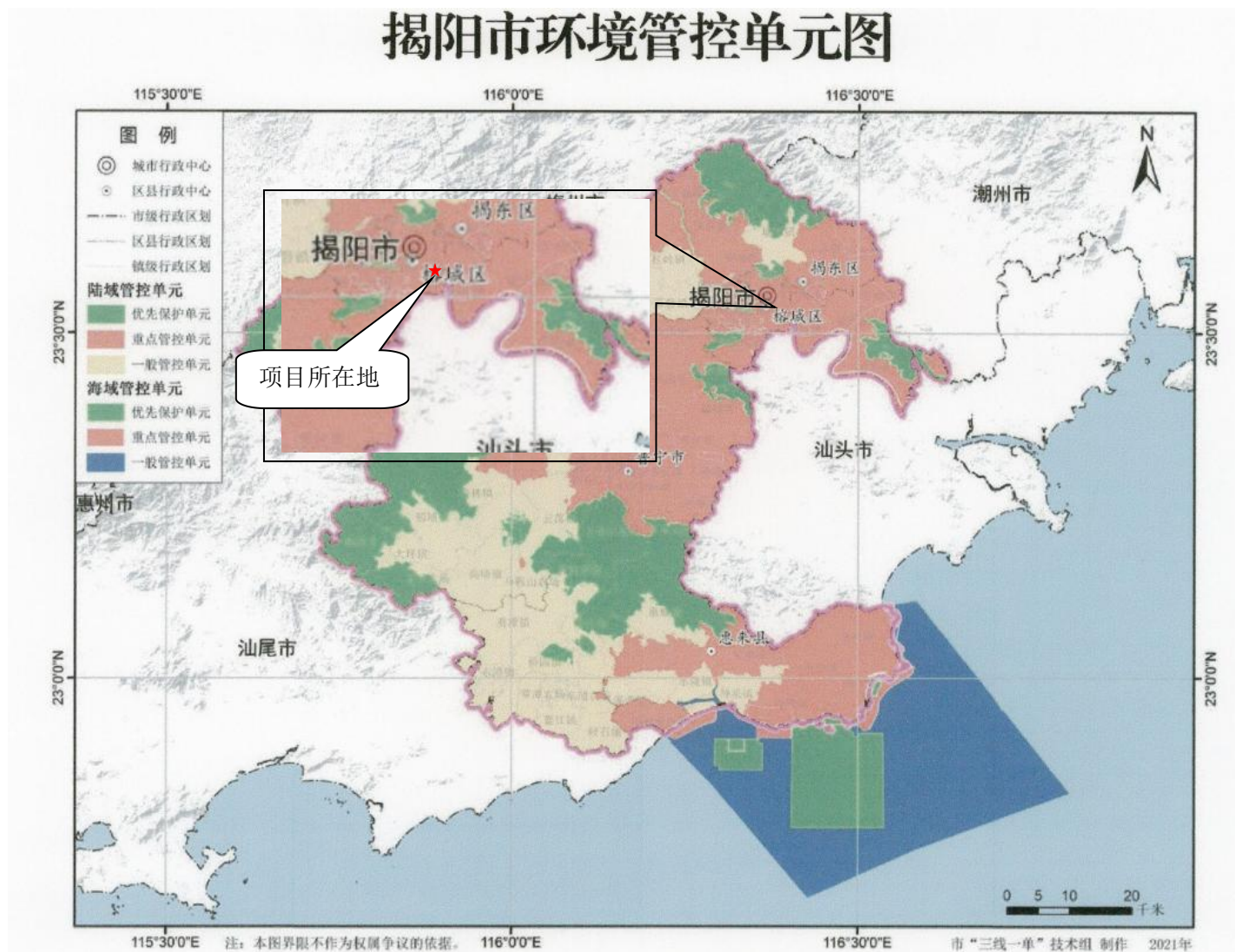
附图 6 本项目与揭阳市区污水处理厂管网位置图



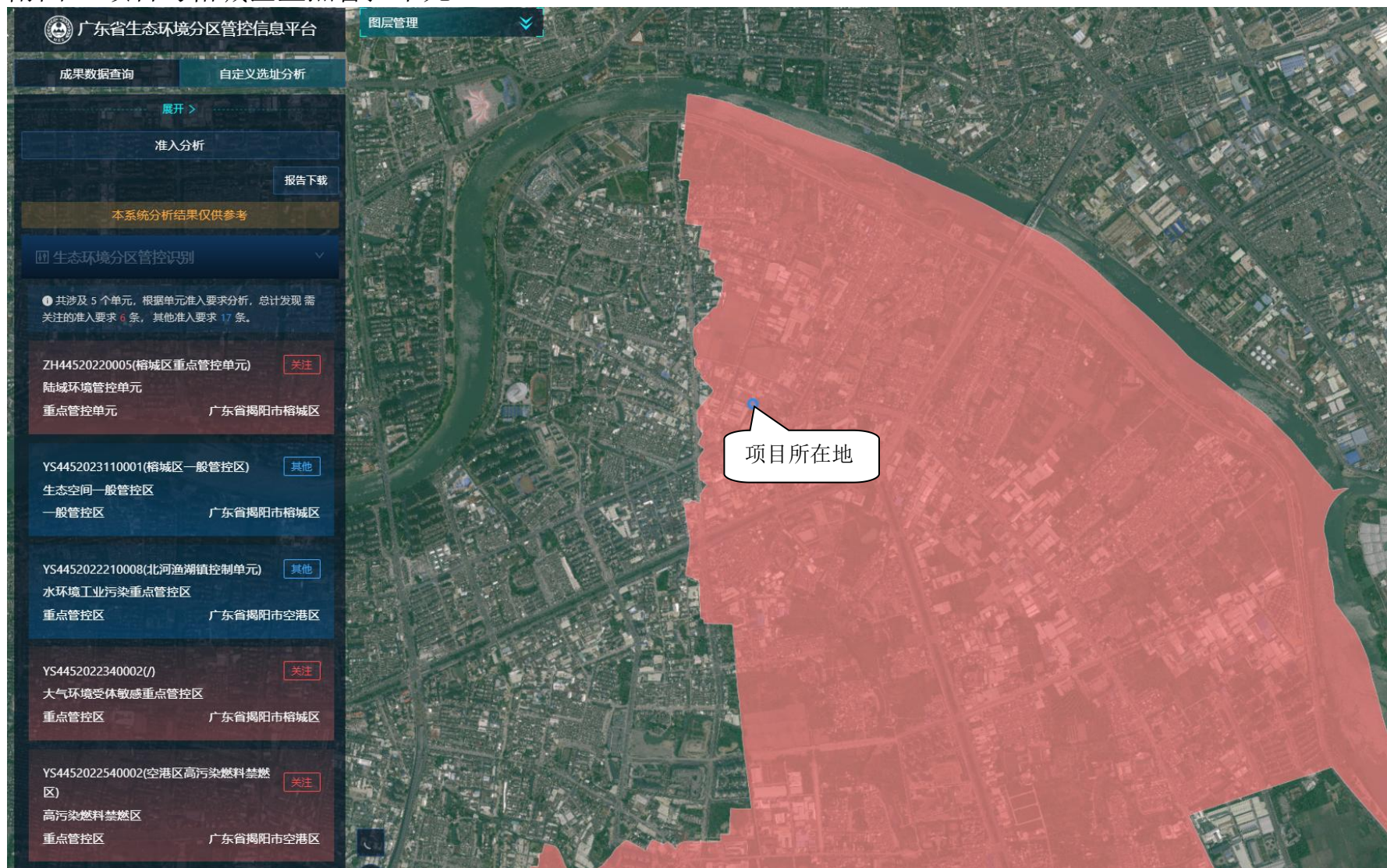
附图 7 项目所在区域声环境功能区划图



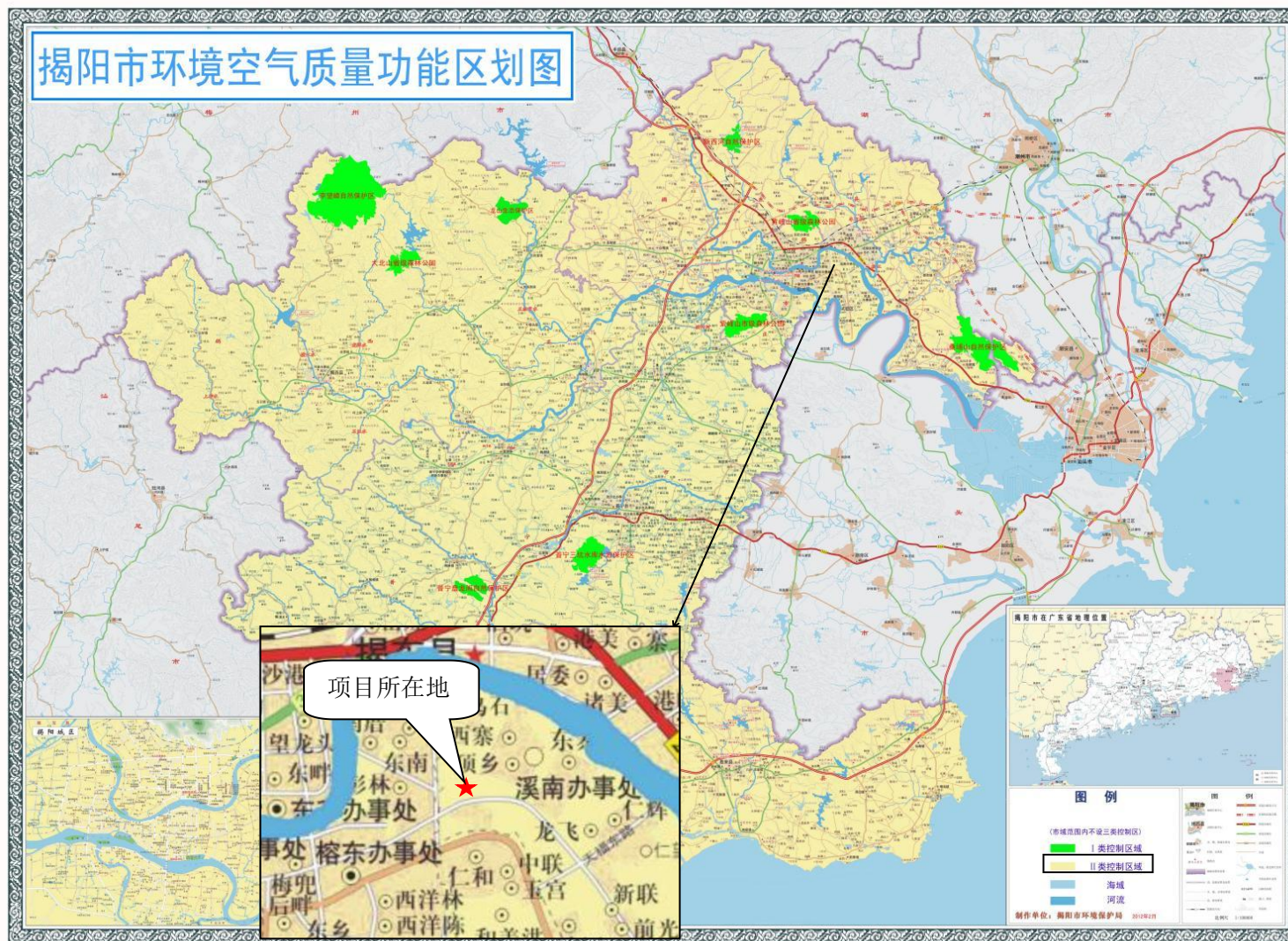
附图 8 揭阳市环境管控单元图



附图9 项目与榕城区重点管控单元



附图 11 项目所在地环境空气质量功能区划图



附图 12 现场图片



北面为厂房



东面为五金厂及标致五金厂



南面为居民楼、五金厂及小溪



西面为厂房、仓库



项目大门



车间现状

附图 13 公示截图



附件 1 营业执照

		
统一社会信用代码 92445202MAKHGP83X2	营 业 执 照	 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息
名 称 揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）	组 成 形 式 个人经营	
类 型 个体工商户	注 册 日 期 2026年06月29日	
经 营 者 陈勤辉	经 营 场 所 揭阳市榕城区溪南街道西寨村西一路西14号	
经 营 范 围 一般项目：鞋制造；塑料制品制造；塑料制品销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；制鞋原辅材料销售；鞋帽批发；鞋帽零售；劳动保护用品生产；劳动保护用品销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
登 记 机 关 		
2026年06月29日		

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件 2 法定代表人身份证

附件 3 用地证明



附件 4 引用大气监测报告



广东利宇检测技术有限公司

Guangdong Liyu Testing Technology Co., LTD

检 测 报 告



第 1 页 共 5 页

报 告 声 明

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

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

一、检测目的:

受揭阳市榕城区东源五金制品厂委托, 对其环境空气进行检测。

二、检测概况:

项目名称	揭阳市榕城区东源五金制品厂现状监测项目
采样日期	2023 年 11 月 07 日-2023 年 11 月 09 日
分析日期	2023 年 11 月 07 日-2023 年 11 月 12 日
采样人员	叶洪志、陈庆丰
分析人员	罗小玲
项目地址	揭阳市榕城区溪南街道新联村天福路西面官路下片之一

三、检测内容一览表:

检测类别	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	采样日期
环境空气	项目地下风向 A1	总悬浮颗粒物	1 次/天, 共 3 天	完好	2023.11.7 - 2023.11.9

四、检测方法、使用仪器及检出限一览表:

1、环境空气

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	电子天平 AUW120D	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
采样方法	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017		

五、检测结果：

采样期间气象参数					
采样日期	大气压 kPa	风速 m/s	温度℃	相对湿度%	风向
2023.11.7	101.1	2.1	24.6	71	东北
2023.11.8	100.7	2.4	27.4	70	东北
2023.11.9	100.9	2.2	25.5	73	东北

1、环境空气检测结果

单位（项目）名称：揭阳市榕城区东源五金制品厂			分析日期：2023 年 11 月 07 日- 2023 年 11 月 12 日
样品类别：环境空气（日均值）		样品状态描述：完好无损	
采样点名称	采样日期	检测项目	检测结果
项目地下风向 A1	2023.11.7	总悬浮颗粒物（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	289
	2023.11.8	总悬浮颗粒物（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	273
	2023.11.9	总悬浮颗粒物（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	296
备注	监测点位布点情况详见现场监测布点图 附图一。		

附图一 环境空气监测点位示意图

报告结束





广东盈科检测技术有限公司

检 测 报 告

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管理体系文件执行。
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. 本报告仅对当日当次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: 广东盈科检测技术有限公司

实验室地址: 揭阳市榕城区东升街道新河村新河路与环市北路交界处以北

电 话: 0663-8856269

邮 箱: gdyk0663@qq.com

编 写

审 核

签 发

签 发 日 期



1 检测任务

受揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）委托，对揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）建设项目的噪声进行检测。

2 基本信息

受检单位	揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）		
受检单位地址	揭阳市榕城区溪南街道西寨村西一路西14号		
检测人员	黄亮锋、黄志颖		
检测日期	2026.06.30		
检测项目	噪声	环境噪声（昼夜）	
天气参数	天气：晴（无雨雪、无雷电）	风速：1.5~1.6m/s	

3 检测方法

样品类别	检测项目	检测方法	主要仪器名称/型号/编号	检出限
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	多功能声级计/ AWA5688/YKJC-XC-047	--
备注：1.所有仪器均为广东盈科检测技术有限公司自有； 2.“--”表示无相应的数据或信息。				

4 检测结果

检测点位	主要声源	检测结果【Leq dB（A）】	
		2026.06.30	
		昼间	夜间
敏感点 N1 (E:116.404567°, N:23.552020°)	交通噪声、生产噪声	54	48
标准限值		60	50
备注：1.标准限值参照《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准限值要求； 2.标准限值由客户提供，若当地主管部门对标准限值有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。			

续下一页

5 检测点位

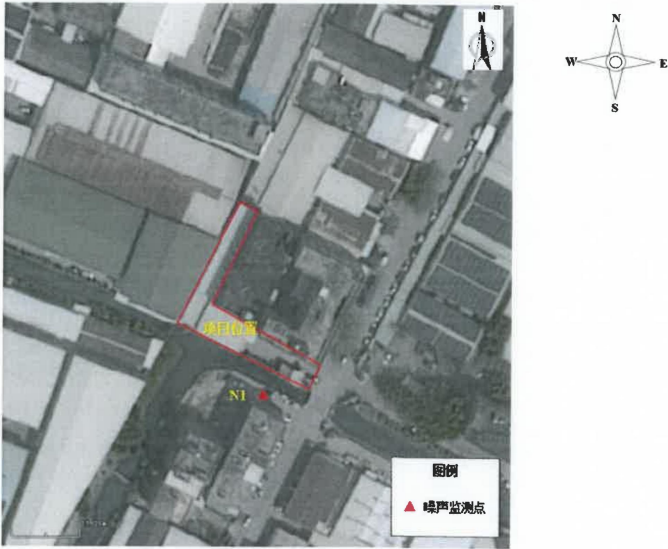


图 5 检测点位示意图
(▲表示噪声检测点位)

6 现场采样相片



报告结束

6 MSDS

外观与性状	: 液体
颜色	: 白色
气味	: 无臭
造成严重眼损伤。	

GHS 危险性类别

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 : 类别 1

GHS 标签要素

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



XIAMETER(R) MEM-0349 EMULSION

版本
1.9

修订日期:
2018/10/1

SDS 编号:
727787-00010

前次修订日期: 2018/07/18
最初编制日期: 2014/11/07

象形图

:



信号词

: 危险

危险性说明

: H318 造成严重眼损伤。

防范说明

:

预防措施:

P261 避免吸入喷雾。

P271 只能在室外或通风良好之处使用。

P280 戴防护眼罩/戴防护面具。

事故响应:

P305 + P351 + P338 + P310 如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。立即呼叫急救中心/医生。

物理和化学危险

根据现有信息无需进行分类。

健康危害

造成严重眼损伤。

环境危害

根据现有信息无需进行分类。

GHS 未包括的其他危害

未见报道。

3. 成分/组成信息

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



XIAMETER(R) MEM-0349 EMULSION

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2018/07/18
1.9	2018/10/1	727787-00010	最初编制日期: 2014/11/07

4. 急救措施

- | | |
|-------------|--|
| 一般的建议 | : 出事故或感觉不适时, 立即就医。
在症状持续或有担心, 就医。 |
| 吸入 | : 如吸入, 移至新鲜空气处。
如有症状, 就医。 |
| 皮肤接触 | : 谨慎起见用水和肥皂清洗。
如有症状, 就医。 |
| 眼睛接触 | : 如不慎接触, 立即用大量水冲洗眼睛至少 15 分钟。
佩戴隐形眼镜者, 如方便, 取下镜片。
立即就医。 |
| 食入 | : 如吞咽: 不要引吐。
如有症状, 就医。
用水彻底漱口。 |
| 最重要的症状和健康影响 | : 造成严重眼损伤。 |
| 对保护施救者的忠告 | : 急救负责人应注意个人防护, 在可能存在暴露的情况下应使用推荐的个人防护装备。 |
| 对医生的特别提示 | : 对症辅助治疗。 |

5. 消防措施

- | | |
|-------------|---|
| 灭火方法及灭火剂 | : 水喷淋
耐醇泡沫
二氧化碳 (CO2)
化学干粉 |
| 不合适的灭火剂 | : 未见报道。 |
| 特别危险性 | : 接触燃烧产物可能会对健康有害。 |
| 有害燃烧产物 | : 碳氧化物
硅氧化物
甲醛 |
| 特殊灭火方法 | : 根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。
喷水冷却未打开的容器。
在安全的情况下, 移出未损坏的容器。
撤离现场。 |
| 消防人员的特殊保护装备 | : 在着火情况下, 佩戴自给式呼吸器。
使用个人防护装备。 |

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



XIAMETER(R) MEM-0349 EMULSION

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2018/07/18
1.9	2018/10/1	727787-00010	最初编制日期: 2014/11/07

6. 泄漏应急处理

- 人员防护措施、防护装备和应急处置程序 : 使用个人防护装备。
遵循安全处置建议和个人防护装备建议。
- 环境保护措施 : 避免排放到周围环境中。
如能确保安全,可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。
防止大范围的扩散(例如:用围挡或用油栏)。
保留并处置受污染的洗涤水。
如果无法围堵严重的溢出,应通报当地主管当局。
- 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料 : 用惰性材料吸收。
对于大量泄漏来说,进行围堵或采用其他恰当的防漏措施以免材料扩散。如果可以用泵抽排被围堵的材料,则应将回收的材料存放在合适的容器中。
用适当的吸收剂清理残留的溢漏材料。
地方或国家法规可能适用于这种材料的释放和处置,以及清理排放物时使用的材料和物品。您需要自行判定适用的法规。
本 SDS 的第 13 部分和第 15 部分给出了特定地方或国家要求的相关信息。

7. 操作处置与储存

操作处置

- 技术措施 : 请参阅“接触控制/个体防护”部分的工程控制。
- 局部或全面通风 : 只能在足够通风的条件下使用。
- 安全处置注意事项 : 避免吸入蒸气或雾滴。
不要吞咽。
不要接触眼睛。
避免与皮肤长期或反复接触。
按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。
保持容器密闭。
小心防止溢出、浪费并尽量防止将其排放到环境中。

- 防止接触禁配物 : 氧化剂

储存

- 安全储存条件 : 存放在有适当标识的容器内。
保持密闭。
按国家特定法规要求贮存。
- 禁配物 : 请勿与下列产品类型共同储存:
强氧化剂

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



XIAMETER(R) MEM-0349 EMULSION

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2018/07/18
1.9	2018/10/1	727787-00010	最初编制日期: 2014/11/07

包装材料 : 不适合的材料: 未见报道。

8. 接触控制和个体防护

危害组成及职业接触限值

不含有职业接触限值的物质。

工程控制 : 加工可形成危险品化合物 (见第 10 节)。
确保足够的通风, 特别在封闭区域内。
尽可能降低工作场所的接触浓度。

个体防护装备

呼吸系统防护 : 一般来说无需个人呼吸防护设备。

眼面防护 : 穿戴下列个人防护装备:
必须戴好化学防护镜。
如可能发生飞溅, 戴上:
面罩

皮肤和身体防护 : 根据耐化学性资料和潜在局部暴露的风险评估, 选择适当的防护服。
必须使用防渗的防护服 (手套、围裙、靴子等) 以避免皮肤接触。

手防护
材料 : 防护手套

备注 : 根据有害物质的浓度与数量及特定的工作场所, 选择专用的手套保护手不受化学药剂损伤。此产品的穿透时间尚未确定, 勤换手套。对于特殊用途, 我们建议由手套供应商提供防护手套耐化学品的详细说明。休息前及工作结束时洗手。

卫生措施 : 确保洗眼器和安全淋浴器位于工作场所附近。
使用时, 严禁饮食及吸烟。
沾染的衣服清洗后方可重新使用。
上述预防措施仅针对室温操作, 加热使用或气雾剂/喷雾应用可能需要额外的预防措施。
关于消费品气雾剂中有机硅/有机油类使用的进一步相关信息, 请参考有机硅行业制定的消费品气雾剂应用中使用此类材料的相关指南 (www.SEHSC.com), 或者联系 Dow Corning 客户服务团队。

9. 理化特性

pH 值	: 7
熔点/凝固点	: 无数据资料
初沸点和沸程	: > 65 ° C
闪点	: > 100 ° C 方法: 闭杯
蒸发速率	: 无数据资料
易燃性(固体, 气体)	: 不适用
自燃	: 此物质或混合物不具自燃性。 此物质或混合物未被分类为自热性的。
爆炸上限	: 无数据资料
爆炸下限	: 无数据资料
蒸气压	: 无数据资料
蒸气密度	: 无数据资料
密度/相对密度	: 1
溶解性	
水溶性	: 无数据资料
正辛醇/水分配系数	: 无数据资料
自燃温度	: 无数据资料
分解温度	: 无数据资料
黏度	
运动黏度	: 1000 mm ² /s (25 ° C)
爆炸特性	: 无爆炸性

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



XIAMETER(R) MEM-0349 EMULSION

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2018/07/18
1.9	2018/10/1	727787-00010	最初编制日期: 2014/11/07

氧化性 : 此物质或混合物不被分类为氧化剂。

分子量 : 无数据资料

10. 稳定性和反应性

反应性 : 未被分类为反应性危害。

稳定性 : 正常条件下稳定。

危险反应 : 可与强氧化剂发生反应。
在空气中, 当加热到温度高于 150°C (300° F), 产品能形成甲醛气雾。
将蒸汽浓度控制在针对甲醛的职业暴露限度内, 可以维持安全生产条件。
在高温下, 会形成有害的分解产物。

应避免的条件 : 未见报道。

禁配物 : 氧化剂

危险的分解产物 : 甲醛

11. 毒理学信息

接触途径 : 吸入
皮肤接触
食入
眼睛接触

急性毒性

根据现有信息无需进行分类。

产品:

急性经口毒性 : 急性毒性估计值: > 5,000 mg/kg
方法: 计算方法

成分:

α -(2-丙基庚基)- ω -羟基聚(氧-1,2-乙烷二基):

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): > 500 mg/kg
备注: 基于类似物中的数据

5-氯-2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮与 2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮的混合物:

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



XIAMETER(R) MEM-0349 EMULSION

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2018/07/18
1.9	2018/10/1	727787-00010	最初编制日期: 2014/11/07

急性经口毒性	: LD50 (大鼠): 64 mg/kg
急性吸入毒性	: LC50 (大鼠): 0.171 mg/l 暴露时间: 4 小时 测试环境: 粉尘/烟雾 评估: 对呼吸道有腐蚀。
急性经皮毒性	: LD50 (大鼠): 87.12 mg/kg

皮肤腐蚀/刺激

根据现有信息无需进行分类。

成分:

α -(2-丙基庚基)- ω -羟基聚(氧-1,2-乙烷二基):

结果: 无皮肤刺激

备注: 基于类似物中的数据

5-氯-2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮与 2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮的混合物:

结果: 接触暴露 3 分钟到 1 小时后, 产生腐蚀影响

备注: 根据欧盟 1272/2008 号法规附件 VI 的统一分类规定

严重眼睛损伤/眼刺激

造成严重眼损伤。

成分:

α -(2-丙基庚基)- ω -羟基聚(氧-1,2-乙烷二基):

种属: 家兔

结果: 对眼睛有不可逆转的影响

方法: OECD 测试导则 405

备注: 基于类似物中的数据

5-氯-2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮与 2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮的混合物:

结果: 对眼睛有不可逆转的影响

备注: 根据欧盟 1272/2008 号法规附件 VI 的统一分类规定

呼吸或皮肤过敏

皮肤过敏

根据现有信息无需进行分类。

呼吸过敏

根据现有信息无需进行分类。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



XIAMETER(R) MEM-0349 EMULSION

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2018/07/18
1.9	2018/10/1	727787-00010	最初编制日期: 2014/11/07

成分:

5-氯-2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮与 2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮的混合物:

测试类型: Buehler 豚鼠试验

接触途径: 皮肤接触

种属: 豚鼠

结果: 阳性

评估: 可能或者肯定对人类具有高皮肤致敏率

生殖细胞致突变性

根据现有信息无需进行分类。

致癌性

根据现有信息无需进行分类。

生殖毒性

根据现有信息无需进行分类。

特异性靶器官系统毒性- 一次接触

根据现有信息无需进行分类。

特异性靶器官系统毒性- 反复接触

根据现有信息无需进行分类。

吸入危害

根据现有信息无需进行分类。

12. 生态学信息

生态毒性

成分:

α -(2-丙基庚基)- ω -羟基聚(氧-1,2-乙烷二基):

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): > 10 - 100 mg/l

的毒性 暴露时间: 48 小时

备注: 基于类似物中的数据

对藻类的毒性 : EC50 (Desmodesmus subspicatus (绿藻)): > 10 - 100 mg/l

暴露时间: 72 小时

备注: 基于类似物中的数据

5-氯-2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮与 2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮的混合物:

对鱼类的毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): 0.19 mg/l

暴露时间: 96 小时

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 0.16 mg/l

的毒性 暴露时间: 48 小时

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



XIAMETER(R) MEM-0349 EMULSION

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2018/07/18
1.9	2018/10/1	727787-00010	最初编制日期: 2014/11/07

对藻类的毒性 : ErC50 (Skeletonema costatum (海洋硅藻)): 0.0052 mg/l
暴露时间: 48 小时

NOEC (Skeletonema costatum (中肋骨条藻)): 0.00049 mg/l
暴露时间: 48 小时

M-因子 (急性水生毒性) : 100

对鱼类的毒性 (慢性毒性) : NOEC (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): 0.02 mg/l
暴露时间: 36 天

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 0.10 mg/l
的毒性 (慢性毒性) 暴露时间: 21 天

M-因子 (慢性水生毒性) : 100

持久性和降解性

成分:

α -(2-丙基庚基)- ω -羟基聚(氧-1,2-乙烷二基):

生物降解性 : 结果: 快速生物降解的。

5-氯-2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮与 2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮的混合物:

生物降解性 : 结果: 不易快速生物降解的。
生物降解性: 62 %
暴露时间: 28 天
方法: OECD 测试导则 301B

生物蓄积潜力

成分:

5-氯-2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮与 2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮的混合物:

正辛醇/水分配系数 : log Pow: < 1

土壤中的迁移性

无数据资料

其他环境有害作用

无数据资料

13. 废弃处置

处置方法

残余废弃物 : 按当地法规处理。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



XIAMETER(R) MEM-0349 EMULSION

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2018/07/18
1.9	2018/10/1	727787-00010	最初编制日期: 2014/11/07

污染包装物 : 应将空容器送至许可的废弃物处理场所循环利用或处置。
如无另外要求: 按未使用产品处理。

14. 运输信息

国际法规

陆运 (UNRTDG)

不作为危险品管理

空运 (IATA-DGR)

不作为危险品管理

海运 (IMDG-Code)

不作为危险品管理

按《MARPOL73/78 公约》附则 II 和 IBC 规则

不适用于供应的产品。

国内法规

GB 6944/12268

不作为危险品管理

15. 法规信息

适用法规

产品成分在下面名录中的列名信息:

NZIoC : 所有成分已列名或豁免。

AICS : 所有成分已列名或豁免。

IECSC : 所有成分已列名或豁免。

ENCS/ISHL : 所有成分都在 ENCS (现有化学物质和新化学物质) / ISHL (工业安全与健康法) 名录上列名或因受到豁免而未列入名录。

KECI : 所有成分已列名、豁免或申报。

PICCS : 所有成分已列名或豁免。

REACH : 请咨询您当地的道康宁公司。

TSCA : 此产品中所有的化学物质或者是列在 TSCA 中的或者是符合 TSCA 的免除条例的。

DSL : 本产品中的所有成分符合 CEPA 1999 和 NSNR 的规定, 且已在加

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



XIAMETER(R) MEM-0349 EMULSION

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2018/07/18
1.9	2018/10/1	727787-00010	最初编制日期: 2014/11/07

拿大 DSL 名录上列名或豁免。

TCSI : 所有成分已列名或豁免。

16. 其他信息

其他信息

参考文献 : 内部技术数据, 数据来源于原料 SDS、OECD eChem 门户网站搜索结果, 以及欧洲化学品管理局, <http://echa.europa.eu/>

文件左侧双垂直线: 表示对前一版本内容进行了修订。

日期格式 : 年/月/日

缩略语和首字母缩写

AICS - 澳大利亚化学物质名录; ANTT - 巴西国家陆路运输机构; ASTM - 美国材料实验协会; bw - 体重; CMR - 致癌、致突变性或生殖毒性物质; CPR - 受管制产品法规; DIN - 德国标准化学会; DSL - 加拿大国内化学物质名录; ECx - 引起 x%效应的浓度; ELx - 引起 x%效应的负荷率; EmS - 应急措施; ENCS - 日本现有和新化学物质名录; ErCx - 引起 x%生长效应的浓度; ERG - 应急指南; GHS - 全球化学品统一分类和标签制度; GLP - 合格实验室规范; IARC - 国际癌症研究机构; IATA - 国际航空运输协会; IBC - 国际散装运输危险化学品船舶构造和设备规则; IC50 - 半抑制浓度; ICAO - 国际民用航空组织; IECSC - 中国现有化学物质名录; IMDG - 国际海运危险货物; IMO - 国际海事组织; ISHL - 日本工业安全与健康法案; ISO - 国际标准化组织; KECI - 韩国现有化学物质名录; LC50 - 测试人群半数致死浓度; LD50 - 测试人群半数致死量(半数致死量); MARPOL - 国际防止船舶造成污染公约; n.o.s. - 未另列明的; Nch - 智利认证; NO(A)EC - 无可见(有害)作用浓度; NO(A)EL - 无可见(有害)作用剂量; NOELR - 无可见作用负荷率; NOM - 墨西哥安全认证; NTP - 国家毒理学规划处; NZIoC - 新西兰化学物质名录; OECD - 经济合作与发展组织; OPPTS - 污染防治、杀虫剂和有毒物质办公室; PBT - 持久性、生物累积性和毒性的物质; PICCS - 菲律宾化学品与化学物质名录; (Q)SAR - (定量)结构-活性关系; REACH - 欧洲议会和理事会关于化学品的注册、评估、授权和限制法规 (EC) 1907/2006 号; SADT - 自加速分解温度; SDS - 安全技术说明书; TCSI - 台湾既有化学物质清册; TDG - 危险货物运输; TSCA - 美国有毒物质控制法; UN - 联合国; UNRTDG - 联合国关于危险货物运输的建议书; vPvB - 高持久性和高生物累积性物质; WHMIS - 工作场所危险品信息系统

免责声明

据我们所知及确信, 本安全技术说明书(SDS)于发布之日提供的信息均准确无误。此信息只用作安全操作、使用、加工、存储、运输、处置和发布的指南, 不代表任何类型的保证书或质量说明书。除文本规定外, 此表提供的信息只与本 SDS 顶部确定的特定材料有关, 当 SDS 中的材料与任何其他材料混合使用或用于任何流程时, 此表的信息将无效。材料用户应审查在特定环境下所需使用的操作、使用、加工和存储方式相关的信息和建议, 包括用户最终产品 SDS 材料的适用性评估(如适用)。

CN / ZH

附件 7 备案证

2026/7/20 11:40

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：2607-445202-07-01-586077

项目名称：揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）塑料鞋生产建设项目

审核备类型：备案

项目类型：基本建设项目

行业类型：塑料鞋制造【C1953】

建设地点：揭阳市榕城区溪南街道西寨村西一路西14号

项目单位：揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）

统一社会信用代码：92445202MAKHGP83X2



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，依法履行投资项目的信息告知义务，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。

委 托 书

揭阳市同臻环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等建设项目环境管理的有关规定和要求，兹委托贵公司对我单位揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）塑料鞋生产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：揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）（盖章）



2026年 6月16日

建设单位责任声明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，我单位对报批的揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）塑料鞋生产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：揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）
(公章)

2026年 8月 10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美泽鞋厂（个体工商户）塑料鞋生产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：揭阳市榕城区美泽鞋厂（个体工商户）

法定代表人（或负责人）：

2026年8月10日