

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 揭阳市健象实业有限公司年产雨鞋 120 万双建设
项目

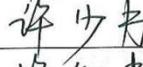
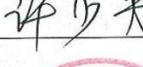
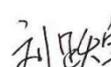
建设单位(盖章): 揭阳市健象实业有限公司

编制日期: 2022 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1659672332000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	07f8p6		
建设项目名称	揭阳市健象实业有限公司年产雨鞋120万双建设项目		
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)	揭阳市健象实业有限公司		
统一社会信用代码	91445200MA4WMURH63		
法定代表人 (签章)	许少书		
主要负责人 (签字)	许少书		
直接负责的主管人员 (签字)	许少书		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广东晟和环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91445200MA5392FA01		
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
刘跃宇	2014035210350000003512210311	BH024504	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘跃宇	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	BI1024504	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东晟和环保工程有限公司（统一社会信用代码 91445200MA5392FA0L）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 揭阳市健象实业有限公司年产雨鞋120万双建设项目 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 刘跃宇（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035210350000003512210311，信用编号 BH024504），主要编制人员包括 刘跃宇（信用编号 BH024504）（依次全部列出）等 1 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):

2022年 08 月 05 日





营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91445200MA5392FA0L

扫描二维码
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 广东鑫和环保工程有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 周晓峰

注册资本 人民币伍佰万元
成立日期 2019年05月16日
营业期限 长期

经营范围 环保工程设计、施工；市政工程设计、施工；园林绿化工程设计、施工；建筑装饰工程设计、施工；环保技术咨询；销售：环保设备。（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 揭阳市榕城区莲花大道以东、临江北路以北玉东苑2栋6号（自主申报）

登记机关

2019年5月16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



姓名: 刘跃宇
 Full Name: 刘跃宇
 性别: 男
 Sex: 男
 出生年月: 211319197105260019
 Date of Birth: 211319197105260019
 专业类别: /
 Professional Type: /
 批准日期: 2014年5月25日
 Approval Date: 2014年5月25日

持证人签名:

Signature of the Bearer

刘跃宇

管理号:

201403521035000003512210311



签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2014年10月30日

Issued on



验证码：202208059902820137

揭阳市社会保险参保证明：

参保人姓名：刘跃宇

性别：男

社会保障号码：211319197105260019

人员状态：参保缴费

该参保人在揭阳市参加社会保险情况如下：

(一) 参保基本情况：

险种类型	累计缴费年限	参保时间
基本养老保险	5个月	200805
工伤保险	5个月	200805
失业保险	5个月	200805

(二) 参保缴费明细：

金额单位：元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	失业	工伤	备注
			个人缴费	个人缴费	单位缴费	
202203	112000095062	3800	304	5.49	已参保	
202204	112000095062	3800	304	5.49	已参保	
202205	112000095062	3800	304	5.49	已参保	
202206	112000095062	3800	304	5.49	已参保	
202207	112000095062	3800	304	5.49	已参保	

备注：

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在揭阳市参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本证明业务有效期至2023-02-01。核查网页地址：<http://ggfw.gdhrss.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

112000095062：揭阳市：广东晟和环保工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况，以社保局信息系统记载的最新数据为准。

(证明专用章)

日期：2022年08月05日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市健象实业有限公司年产雨鞋 120 万双建设项目		
项目代码	2203-445202-04-01-536764		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	揭阳市榕城区梅云街道夏桥村夏东路中段		
地理坐标	(东经 116 度 19 分 37.770 秒, 北纬 23 度 30 分 32.280 秒)		
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*
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
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
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 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		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与揭阳市城市总体规划相符性分析</p> <p>本项目选址在揭阳市榕城区梅云街道夏桥村夏东路中段，东侧隔路为鑫兴机械有限公司（五金厂），南侧隔路为平房，西侧为许少强（五金厂），北侧为许汉深（五金厂）；建设地不在饮用水保护区和生态严格控制区内，根据《揭阳市城市总体规划（2011~2035年）—中心城区土地利用规划图》，项目所在地远期规划为村庄建设用地（见附图6），不涉及一般农用地、基本农田、林地、风景名胜用地等不宜开发建设用地，符合地方土地利用总体规划要求。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、产业政策的相符性分析</p> <p>本项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》(发改委令2019第29号)中所规定的淘汰类和限制类。根据国家发展改革委、商务部发布的《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号），本项目也不属于上述清单所列的禁止准入类项目，故本项目符合国家产业政策。</p> <p>2、用地合理性分析</p> <p>本项目位于揭阳市榕城区梅云街道夏桥村夏东路中段，占地面积为1000平方米，建筑面积5000平方米，根据《揭阳市城市总体规划（2011~2035年）—中心城区土地利用规划图》，项目所在地远期规划为村庄建设用地（见附图6），不涉及一般农用地、基本农田、林地、风景名胜用地等不宜开发建设用地，符合地方土地利用总体规划要求。</p> <p>根据建设单位提供的用地证明（见附件4）可知，项目用地为村庄建设用地。因此，本项目所在区块符合用地要求。</p> <p>3、与《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域水质达标方案的通知》（揭府办[2017]94号）的相符性分析</p> <p>根据《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域水质达标方案的通知》(揭府办〔2017〕94号)要求：“加快推进落后产能淘汰。制定并实施分年度的落</p>

后产能淘汰方案，大力推进造纸、纺织印染、酿造、电镀、化工、小钢铁等重污染行业落后产能的淘汰退出。”“榕江南河三洲拦河坝上游、榕江北河桥闸上游、集中式饮用水源地及上游集水区域禁止新建和制浆、造纸、印染、电镀、鞋革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造、生物制药、危险废物综合利用或处置等重污染项目，禁止新建和排放含汞、砷、镉、铬、铝等重金属和持久性有机污染物项目，以及存在重大环境风险和环境安全隐患的项目。”

本项目属于塑料雨鞋生产制造项目，不属于上述禁止准入行业，且项目不涉及水源保护区范围，符合《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域水质达标方案的通知》(揭府办〔2017〕94号)的相关要求。

4、与《中共揭阳市委办公室 揭阳市人民政府办公室关于印发《揭阳市打好污染防治攻坚战三年行动计划(2018-2020年)的通知》(揭委办发【2018】26号)》的相符性分析

根据《中共揭阳市委办公室 揭阳市人民政府办公室关于印发《揭阳市打好污染防治攻坚战三年行动计划(2018-2020年)的通知》(揭委办发 [2018] 26号)》中第40条中指出：“严格项目准入，全面落实工业园区及交通、产业、能源、自然资源开发等重点领域规划环境影响评价有关要求，除已通过规划环评审查、符合园区准入要求的工业园区外，禁止新建电镀、印染、酸洗、电解抛光、电泳加工及其他含涉酸表面处理工序的重污染项目”。

本项目为塑料雨鞋生产制造项目，不属于电镀、印染、酸洗、电解抛光、电泳加工及其他含涉酸表面处理工序的重污染项目。因此，项目符合《中共揭阳市委办公室 揭阳市人民政府办公室关于印发《揭阳市打好污染防治攻坚战三年行动计划(2018-2020年)的通知》(揭委办发 [2018]26号)》的相关要求。

5、与环保部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制度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 项目与环保部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制度衔接相关工作的通知》相关要求相符性分析

相关要求	项目情况	相符性
------	------	-----

<p>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。排污许可制是企业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。</p>	<p>本项目主要属于塑料雨鞋生产制造项目。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年本）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第1号），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“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，应编制环境影响评价报告表；</p>	<p>相符</p>
<p>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》（2019年）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。</p>	<p>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19”中“32制鞋业195”中的“其他*”登记管理类别，需进行排污登记管理。</p>	<p>相符</p>

项目应严格执行《关于做好环境影响评价制度与排污许可制度衔接相关工作的通知》（环办环评【2017】84号）相关要求。按照国家环境保护相关法律法规做好申请排污许可证工作。建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求进行排污登记管理，不得无证排污或不按证排污。

6、与揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

本项目位于揭阳市榕城区梅云街道夏桥村夏东路中段。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(见附图7)，环境管控单元编码为ZH44520220002，本项目符合管控要求，详见表2。

表2 榕城区重点管控单元

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类	要素细类
		省	市	区		

ZH44520220002	榕城区重点管控单元	广东省	揭阳市	榕城区	重点管控单元	水环境城镇生活污染重点管控区、大气环境受体敏感重点管控区、高污染燃料禁燃区
管控维度	管控要求				项目情况	
区域布局管控	<p>1.【产业/鼓励引导类】单元重点发展总部经济、文化旅游、现代服务业，引导传统制造业转型升级。</p> <p>2.【产业/禁止类】禁止新建、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>3.【水/禁止类】禁止新建、电镀（含有电镀工序的项目）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、规模化畜禽养殖、危险废物处置及排放含汞、汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。</p> <p>4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区，严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p> <p>5.【大气/限制类】城市建成区不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，其他区域禁止新建每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉。</p> <p>6.【大气/禁止类】高污染燃料禁燃区，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、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>本项目属于塑料雨鞋生产制造项目，不属于榕城区重点管控单元环境管控要求中的禁止类、限制类情形，也不属于严格限制建设的钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目；项目生产过程中无使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发型有机物原辅材料。</p>	
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>3.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，大力发展绿色建筑，推广绿色低碳运输工具。</p>				<p>本项目生产过程中注塑工序需要使用冷却水冷却成型，冷却水循环利用，不外排；生活污水近期经隔油隔渣、三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准，回用于农田灌溉，不外排，远期待揭阳市仙梅污水处理厂纳污管网铺设到本项目范围后，经处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第</p>	

			<p>二时段三级标准及揭阳市仙梅污水处理厂的进水标准较严者,经市政管网排入揭阳市仙梅污水处理厂进行综合处理(见附图5)。</p> <p>根据《揭阳市城市总体规划(2011~2035年)——中心城区土地利用规划图》,项目所在地远期规划为村庄建设用地,符合规划要求。</p>
<p style="text-align: center;">污染物排放 管控</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1.【水/综合类】引榕干渠、榕江南河、仙桥河、梅溪河等重点流域实施水污染综合整治,完善仙梅污水处理厂配套管网,推进城镇生活污水管网全覆盖,因地制宜推动合流制排水系统雨污分流改造。 2.【水/综合类】推进污水处理设施提质增效,现有进水生化需氧量(BOD)浓度低于100mg/L的城市生活污水处理厂,要围绕服务片区管网制定“一厂一策”系统化整治方案,明确整治目标,采取有效措施提高进水BOD浓度。 3.【大气/鼓励引导类】引导五金、不锈钢制品等重点行业粉尘和废气治理设施升级,强化车间无组织排放粉尘和废气的收集和处理。 4.【大气/限制类】现有VOCs排放企业应提标改造,厂区内VOCs无组织排放监控点浓度应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)的要求;现有使用VOCs含量限值不能达到国家标准要求的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目鼓励进行低VOCs含量原辅材料的源头替代(共性工厂及国内外现有工艺均无法使用低VOCs含量溶剂替代的除外)。 5.【大气/限制类】现有VOCs重点排放源实施排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气,VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时的,应加大控制力度,除确保排放浓度稳定达标外,还应实行去除效率控制,去除效率不低于80%。 6.【大气/限制类】生物质锅炉应达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)中燃生物质成型燃料锅炉的排放要求。 	<p>本项目附近地表水体为榕江南河(陆丰凤凰山-揭阳侨中)、仙桥河,本项目远期待揭阳市仙梅污水处理厂纳污管网铺设到本项目范围后,生活污水经三级化粪池处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及揭阳市仙梅污水处理厂的进水标准较严者,经市政管网排入揭阳市仙梅污水处理厂进行综合处理。</p> <p>本项目产生的粉尘废气经集中收集后通过布袋除尘器处理达到《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值后通过15米高排气筒排放。</p> <p>本项目使用的原辅材料在注塑时才会挥发VOCs,废气初始产生速率最高为0.17kg/h,配置集气罩+活性炭吸附净化处理装置,有机废气处理达到广东省地方标准《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/817-2010)的排放限值,厂区内VOCs无组织排放监控点浓度处理达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》</p>

		<p>(GB 37822-2019) 的要求。</p> <p>本项目不设置生物质锅炉。</p> <p>综上所述,本项目符合污染物排放管控要求。</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>1.【水/综合类】完善市区榕江、引榕干渠饮用水源地隔离防护设施。做好突发水污染环境事件应急处置预案。</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,应建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置。</p>	<p>本项目生产过程中注塑工序需要使用冷却水冷却成型,冷却水循环利用,不外排;生活污水近期经隔油隔渣、三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作标准,回用于农田灌溉,不外排,远期待揭阳市仙梅污水处理厂纳污管网铺设到本项目范围后,经处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及揭阳市仙梅污水处理厂的进水标准较严者,经市政管网排入揭阳市仙梅污水处理厂进行综合处理。</p> <p>本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。</p>

7、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的相符性分析

《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》提出,“提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛,严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价,实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代,并将替代方案落实到企业排污许可证中,纳入环境执法管理。新、改、涉 VOCs 排放项目,应从源头加强控制,使用低(无) VOCs 含量的原辅材料,加强废气收集,安装高效治理设施。”本项目不属于上述需严格限制的行业范围,且本项目采用集气罩+活性炭吸附净化处理装置对有机废气 VOCs 进行处理达到广东省地方标准《制鞋行业挥发性有机化

合物排放标准》（DB44/817-2010）的排放限值要求后通过 15 米高的管道排放，属于该方案提到的高效治理设施，符合该工作方案的要求。

8、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”，本项目采用集气罩+活性炭吸附净化处理装置对有机废气 VOCs 进行处理，符合上述要求，故本项目建设符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的要求。

9、与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>通知》（环大气[2019]53 号）相符性分析

根据《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>通知》（环大气[2019]53 号）中“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。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率”的内容，本项目采用集气罩+活性炭吸附净化处理装置对有机废气 VOCs 进行处理，符合上述要求，故本项目有机废气处理设施符合《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>通知》（环大气[2019]53 号）中的规定，从

技术角度分析具有可行性。

10、本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相对应无组织排放控制要求相符性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析见表 3。

表 3 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性

文件要求	项目情况	符合性
<p>①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；</p> <p>②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，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。</p>	<p>项目有关原料均采用桶装/袋装并储存在仓库内，在非取用状态时封口密闭。</p>	符合
<p>粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。</p>	<p>本项目 VOCs 物料(PVC)采用密闭袋装转移和运输。</p>	符合
<p>1、VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：a) 调配（混合、搅拌等）；b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；e) 印染（染色、印花、定型等）；f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。</p> <p>2、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>3、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、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。</p>	<p>建设单位采用集气罩+活性炭吸附净化装置对有机废气 VOCs 进行处理，集气罩设计为相对密闭的负压吸收，并进行处理，项目运营后设立物料/废料进出台账，对涉 VOCs 物料及废料清单管理。</p>	符合
<p>1、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。</p> <p>2、废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274-2016 规定的方法测量</p>	<p>1、因本项目 VOCs 产生工序为注塑工序，注塑机均位于生产车间内，故项目将有机废气集中收集处理；</p>	符合

	<p>控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3 m/s (行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行)。</p> <p>3、废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 umol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。</p>	<p>2、项目集气罩按照 GB/T 16758 的规定对有机废气形成负压进行收集。</p> <p>3、本项目集气罩设计为相对密闭的负压收集。</p>	
	<p>1、VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p> <p>2、VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。排气筒高度不低于 15m (因安全考虑或有特殊工艺要求的除外)，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。</p> <p>3、当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行。</p>	<p>本项目废气收集系统与生产工艺同步建设，有机废气主要来自于注塑工序，经活性炭吸附净化装置处理后经 15m 高排气筒高空排放。</p>	符合
	<p>1、VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。</p> <p>2、收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥ 3 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥ 2 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p> <p>3、排气筒高度不低于 15m (因安全考虑或有特殊要求工艺要求的除外)，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。</p>	<p>1、本项目 VOCs 排放执行广东省地方标准《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/817-2010) 的排放限值要求；</p> <p>2、本项目废气初始产生速率最高为 0.17kg/h，配置集气罩+活性炭吸附净化处理装置处理达标；</p> <p>3、本项目排气筒为 15m，符合要求。</p>	符合
<p>综上，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 的要求相符。</p> <p>11、与《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》修订相符性分析</p> <p>根据 2017 年 6 月 21 日中华人民共和国国务院令 第 682 号发布《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》修订 (2017 年 10 月 1 日实</p>			

施)中第十一条 建设项目有下列情形之一的,环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。本项目与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形的相符性见表4。

表4 本项目与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形的相符性

序号	不予批准情形	相符性分析	是否属于不予批准情形
1	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	<p>①本项目属于塑料雨鞋生产制造项目;</p> <p>②本项目位于揭阳市榕城区梅云街道夏桥村夏东路中段,根据《揭阳市城市总体规划(2011~2035年)——中心城区土地利用规划图》,项目所在地远期规划为村庄建设用地,不涉及一般农用地、基本农田、林地、风景名胜用地等不宜开发建设用地,符合地方土地利用总体规划要求。</p> <p>根据建设单位提供的用地证明(见附件4)可知,土地类型为村庄建设用地。因此,本项目所在区块符合用地要求。本项目已在揭阳市发展和改革局备案,符合榕城区经济发展规划;</p> <p>③本项目无行业产品要求。</p>	否
2	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准,且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。	<p>①根据《揭阳市环境监测年鉴(2020年)》,揭阳市区的SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}的日平均浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级要求。因此,评价区域环境空气质量现状良好。</p> <p>②本项目附近地表水体为榕江南河(陆丰凤凰山-揭阳侨中),根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14号)和《揭阳市环境保护规划(2007-2020)》,榕江南河(陆丰凤凰山-揭阳侨中)执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类水质标准。为了解评价区域内地表水体的质量现状,本项目引用《揭阳市环境监测年鉴(2021年)》(广东省揭阳生态环境监测站)</p>	否

			<p>中云光 2020 年的全年常规监测数据进行水环境质量现状评价。</p> <p>由监测结果可知，云光断面的溶解氧、高锰酸盐指数、CODcr、BOD₅、氨氮、总磷浓度超标，其余污染物浓度均可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准的要求。主要超标原因是监测河流接纳了附近的生活、农业、城镇等的污水，导致溶解氧、高锰酸盐指数、CODcr、BOD₅、氨氮、总磷等指标出现超标。随着污水管网的完善，水质将得到改善，该断面地表水环境质量一般。</p> <p>本项目生产过程中注塑工序需要使用冷却水冷却成型，冷却水循环利用，不外排；生活污水近期经隔油隔渣、三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 旱作标准，回用于农田灌溉，不外排，远期待揭阳市仙梅污水处理厂纳污管网铺设到本项目范围后，经处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及揭阳市仙梅污水处理厂的进水标准较严者，经市政管网排入揭阳市仙梅污水处理厂进行综合处理。</p> <p>③根据广东华硕环境监测有限公司于 2022 年 2 月 15 日-16 日对项目四至声环境进行的监测可知，项目厂界东南、西南、南边三侧及西南边界外居民楼、东南边界外伯劳浦学校达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 相应的 2 类标准（项目厂界北侧与邻厂共用一面墙，不具备监测条件）。</p>	
3		<p>建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏</p>	<p>①项目生产过程中注塑工序需要使用冷却水冷却成型，冷却水循环利用，不外排；生活污水近期经隔油隔渣、三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 旱作标准，回用于农田灌溉，不外排，远期待揭阳市仙梅污水处理厂纳污管网铺设到本项目范围后，经处理达到《水</p>	否

		<p>污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市仙梅污水处理厂的进水标准较严者，经市政管网排入揭阳市仙梅污水处理厂进行综合处理。</p> <p>②项目在生产过程中会产生粉尘废气，本项目在生产车间设置抽风装置，将粉尘集中收集后通过布袋除尘器处理达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值后通过 15 米高排气筒排放。</p> <p>项目在注塑工序中会产生少量有机废气，主要成分为 VOCs、氯化氢，本项目在生产车间设置抽风装置，将注塑废气集中收集后经活性炭吸附净化处理装置处理，VOCs 达到广东省地方标准《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）的排放限值要求、氯化氢达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，排气筒高度约为 15 米。因此，本项目废气经处理后均可达标排放，对周围环境影响不大。</p> <p>③本项目噪声经减振、隔声、距离衰减后，各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。</p> <p>④本项目所有固废均得到有效处置，固废处理率 100%。</p>	
4	改建、和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	本项目为新建项目。	否
5	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环	本项目环评报告表全本已与揭阳市健象实业有限公司确认，环评报告所述内容与揭阳市健象实业有限公司拟建项目情况一致。	否

	境影响评价结论不明确、不合理。	
<p>综上，本项目不在《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》修订的五个不予批准之列中。</p>		

二、建设项目工程分析

1、项目由来

揭阳市健象实业有限公司选址于揭阳市榕城区梅云街道夏桥村夏东路中段，建设“揭阳市健象实业有限公司年产雨鞋 120 万双建设项目”，其中心地理坐标为：东经 116°19'37.770"，北纬 23°30'32.280"。项目地理位置图详见附图 1。

项目总投资 100 万元建设，其中环保投资为 20 万元，占地面积 1000 平方米，建筑面积 5000 平方米，预计年产雨鞋 120 万双。

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》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规的规定，揭阳市健象实业有限公司委托广东晟和环保工程有限公司承担本项目的环评评价工作。评价单位在接到任务后，组织有关环评技术人员进行现场踏勘及资料收集工作。项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19-32 制鞋业 195*”中“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，应编制环境影响评价报告表，评价单位即组织环评技术人员进行了实地勘察，收集有关的资料，按照有关环评技术导则、规范的要求编制了项目的环境影响报告表。

2、项目概况

表 5 项目主要工程内容一览表

序号	工程名称	内容	建筑面积或主要建设内容 (m ²)	备注
1	主体工程	生产厂房	占地面积：800 m ² ，建筑面积：4800m ² ，6 层	/
		办公宿舍楼	占地面积：200m ² ，建筑面积：200m ² ，1 层	/
合计			占地面积：1000m ² ，建筑面积：5000m ²	/
2	公用工程	给水	项目所需水源由市政给水管网供水，用水主要为员工生活用水及设备冷却用水。	/
		排水	雨污分流。	/
3	环保工程	废水处理系统	本项目生产过程中注塑工序需要使用冷却水冷却成型，冷却水循环利用，不外排；生活污水近期经隔油隔渣、三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准，回用于农田灌溉，不外排，远期待揭阳	/

建设内容

			市仙梅污水处理厂纳污管网铺设到本项目范围后，经处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及揭阳市仙梅污水处理厂的进水标准较严者，经市政管网排入揭阳市仙梅污水处理厂进行综合处理。	
		废气处理设施	注塑废气收集后经活性炭吸附净化处理装置处理后通过15米高排气筒排放；粉尘集中收集后通过布袋除尘器处理后通过15米高排气筒排放；食堂油烟经过油烟净化装置处理后通过管道排放至楼顶。	/

3、主要经营产品及生产设施

表6 生产单元、主要产品、生产设施及设施参数表

生产单元类型	主要生产单元名称	主要工艺名称(1)	生产设施名称(2)	数量	设施参数(3)			产品名称(4)	生产能力(5)	计量单位(6)	设年生产时间(h)(7)	备注	
					参数名称	设计值	计量单位						其他设施参数信息
公用工程	公用单元	废水处理系统	隔油隔渣+三级化粪池	1	设施处理能力	1	m ³ /d	/	雨鞋	120	万双	2400	0.0012t/每双
			布袋除尘器			5000	m ³ /h	/					
		废气处理系统	活性炭吸附净化处理装置	1		5000	m ³ /h	/					
主体工程	注塑单元	注塑	卧式转盘注塑鞋机	8台	设计生产能力	0.073	t/h	/					
			配套	冷却塔		1台	21.6	m ³ /h					
	粉碎单元	粉碎	粉碎机	2台		0.29	t/h	/					
			搅拌	电热搅拌机		6台	0.097	t/h					

元												
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5、主要原辅材料用量及理化性质

本项目主要原辅材料及用量详见表 7。

表 7 项目主要原辅材料情况对比一览表

序号	名称	项目年用量	备注
1	PVC 原料	1000 吨	/
2	增塑剂(二辛脂)	400 吨	/
3	色粉	1 吨	/

理化性质：

(1) PVC

聚氯乙烯 (Polyvinyl chloride)，英文简称 PVC，是氯乙烯单体 (VCM) 在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。

(2) 增塑剂(二辛脂)

塑化剂是在工业生产上被广泛使用的高分子材料助剂，又称增塑剂。凡是添加到聚合物材料中能使聚合物塑性增加的物质都称为塑化剂。二辛脂简称 DOP，是重要的通用型增塑剂，主要用于聚氯乙烯树脂的加工。性质：无色油状液体；熔点-55° C；沸点 370° C(常压)；不溶于水；溶于乙醇、乙醚、矿物油等大多数有机溶剂。

(3) 色粉

塑胶色粉是一种工业用品，只指赋予塑料各种颜色，以制成特定色泽的塑料制品。

6、给排水情况

给水：本项目新鲜用水主要为生产过程中的冷却用水，由市政直接供水。冷却塔循环用水，不外排，只需每日补充蒸发量，冷却塔为 1 台，循环用水量为 21.6m³/d，根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2009），冷却水补充水量约为冷却循环水的 1%~2%，本次选取新鲜水补充量为 2%，则项目冷却水塔补充新鲜水量为 0.432m³/d，即 129.6m³/a。

排水：项目排水体制采用雨污分流制。其雨水由雨水管网收集后，由厂区雨水管道排出。项目生产过程中注塑工序需要使用冷却水冷却成型，冷却水循环利用，不外排。近期生活污水经三级化粪池预处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准，回用于农田灌溉，不外排，远期待揭阳市仙梅污水处理厂纳污管网铺设到本项目范围后，项目生活污水经处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市仙梅污水处理厂的进水标准较严者，经市政管网排入揭阳市仙梅污水处理厂进行综合处理。



图 1 本项目水平衡图（单位为 m^3/a ）

7、人员规模及工作制度

项目共有员工 20 人，均在厂区内用餐，其中有 12 人住宿，全年工作日为 300 天，每天工作 8 小时。

8、建设地点及四至情况

本项目位于揭阳市榕城区梅云街道夏桥村夏东路中段，其中心地理坐标为：东经 $116^{\circ}19'37.770''$ ，北纬 $23^{\circ}30'32.280''$ 。项目地理位置图详见附图 1。

根据现场踏勘，东侧隔路为鑫兴机械有限公司（五金厂），南侧隔路为平房，西侧为许少强（五金厂），北侧为许汉深（五金厂）。详见附图 2。

1、生产工艺分析

1.1、工艺流程及产污环节

工艺流程简述（图示）：

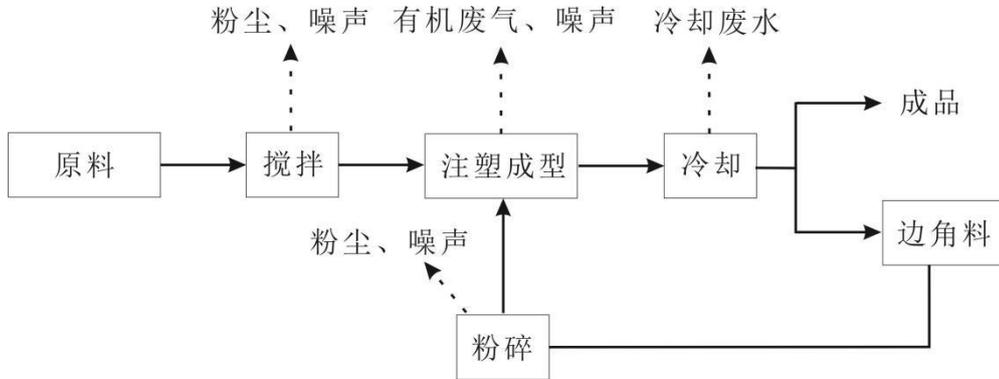


图 1 生产工艺流程图

工艺流程说明：

外购的 PVC 原料及增塑剂送进搅拌机进行搅拌混合，然后送至注塑机，注塑机将塑料粒料加热至熔融状态后注入模具冷却成型，得到成品和塑料边角料，塑料边角料进入粉碎机进行粉碎后再进行注塑。

主要污染工序：

（1）废气

废气污染主要来源于注塑工序产生的有机废气，主要污染因子是 VOCs、氯化氢；以及搅拌及粉碎工序产生的粉尘废气，主要污染因子是颗粒物。

（2）废水

项目生产过程中注塑工序需要使用冷却水冷却成型，冷却水循环利用，不外排。则项目废水主要为员工生活污水。

（3）噪声

主要是生产设备运行过程产生的噪声。

（4）固废

本项目固体废物主要来源于注塑过程中产生废气处理产生的废活性炭、收集粉尘及塑料边角料、员工日常生活垃圾。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>建设项目所在区域环境现状及主要环境问题(环境空气、地面水、声环境、生态环境等):</p> <p>本项目位于揭阳市榕城区梅云街道夏桥村夏东路中段，其中心地理坐标为：东经 116°19'37.770"，北纬 23°30'32.280"，建设项目环境功能属性见表 8:</p>	
	<p>表 8 建设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	榕江南河（陆丰凤凰山-揭阳侨中）执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类水质标准；仙桥河执行地表水III类水质标准。
	环境空气质量功能区	二类区；执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准
	声环境功能区	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）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
	是否森林公园	否
	是否生态功能保护区	否
	是否水土流失重点防治区	否
	是否人口密集区	否
	是否重点文物保护单位	否
	是否三河、三湖、两控区	酸雨控制区
是否水库库区	否	
是否污水处理厂集水范围	是，远期通过市政管网汇入仙梅污水处理厂进行处理	
是否属于生态敏感与脆弱区	否	
<p>一、地表水环境质量现状</p> <p>本项目附近地表水体为榕江南河（陆丰凤凰山-揭阳侨中）、仙桥河，根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14 号)和《揭阳市环境保护规划(2007-2020)》，榕江南河（陆丰凤凰山-揭阳侨中）执行《地表水环境质量标</p>		

准》(GB3838-2002)II类水质标准，仙桥河执行地表水III类水质标准。为了解评价区域内地表水体的质量现状，本项目引用《揭阳市环境监测年鉴（2021年）》（广东省揭阳生态环境监测站）中云光2020年的全年常规监测数据进行水环境质量现状评价。水质监测结果及评价见表9。

表9 项目附近水体监测情况 单位：mg/L（pH除外）

断面名称	项目	pH值 (无量纲)	溶解氧	高锰酸盐指数	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	挥发酚	硫化物	执行标准
云光断面	年均值	6.75	4.6	3.4	19	2.6	0.51	0.10	0.0002	0.002	II
	最大值	7.05	6.0	4.3	24	4.8	1.27	0.12	0.0002	0.002	
	最小值	6.41	2.6	2.9	12	1.7	0.11	0.08	0.0002	0.002	
	达标率%	100.0	8.3	91.7	13.9	77.8	61.1	72.2	100.0	100.0	
II类标准限值	6~9	≥6	≤4	≤15	≤3	≤0.5	≤0.1	≤0.002	≤0.1	/	

由监测结果可知，云光断面的溶解氧、高锰酸盐指数、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷浓度超标，其余污染物浓度均可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准的要求。主要超标原因是监测河流接纳了附近的生活、农业、城镇等的污水，导致溶解氧、高锰酸盐指数、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷等指标出现超标。随着污水管网的完善，水质将得到改善，该断面地表水环境质量一般。

二、环境空气质量现状

①基本污染物环境质量现状

项目所在区域属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准。评价指标选取SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃。

为了解项目所在区域的大气环境质量现状，评价根据《揭阳市环境监测年鉴（2021年）》全市大气监测数据，对区域环境空气质量情况进行评价，详见表10。

表10 环境空气质量现状监测结果 单位：ug/m³，其中CO单位为mg/m³

统计指标	SO ₂ 年 平均值	NO ₂ 年 平均值	PM ₁₀ 年 平均值	PM _{2.5} 年平均	CO年日均 值95百分	O ₃ 年日最大 8小时均值
------	--------------------------	--------------------------	---------------------------	--------------------------	----------------	------------------------------

				值	数	90 百分位数
2020 年现状值	10	17	44	28	1.0	136
质量标准	≤60	≤40	≤70	≤35	≤4	≤160
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由此可以看出，2020 年度揭阳市空气质量 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准。

②特征污染物环境质量现状

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

三、声环境质量现状

本项目位于揭阳市榕城区梅云街道夏桥村夏东路中段。根据《揭阳市声环境功能区划（调整）》附图 2 榕城区声环境功能区划结果可知，项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

根据项目委托广东华硕环境监测有限公司于 2022 年 2 月 15 日-16 日对项目四至声环境及 50 米内敏感点进行的监测可知，项目厂界东南、西南、南边三侧及西南边界外居民楼、东南边界外伯劳浦学校达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应的 2 类标准（项目厂界北侧与邻厂共用一面墙，不具备监测条件），说明项目所在地目前的声环境质量较好。详见附件 5，监测结果见下表。

表 11 建设项目周围环境噪声现状监测结果 单位：dB(A)

监测地点	监测值				标准值	
	2 月 15 日		2 月 16 日		昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间		
项目东南边界外 1 米处 ▲N1	56.2	41.8	56.7	41.1	60	50
项目南边界外 1 米处 ▲N2	56.3	42.1	57.0	41.8		
项目西南边界外 1 米处 ▲N3	56.8	41.6	57.1	41.9		
项目西南边界外居民楼 ▲N4	55.6	40.8	56.1	41.2		
项目东南边界外伯	55.8	42.2	56.3	42.5		

四、生态环境质量现状

本项目用地为已建成厂房,无存在生态环境保护目标,故不需进行生态现状调查。

五、电磁辐射

本项目属于塑料雨鞋制造项目,不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,无需开展电磁辐射影响评价。

六、地下水、土壤环境质量现状

本项目属于塑料雨鞋制造项目,用地范围内均进行了硬底化,不存在地下水、土壤污染途径。因此,不进行土壤、地下水环境质量现状监测。

一、环境空气保护目标

本项目厂界外 500 米范围大气环境敏感点主要为学校、村庄,具体情况详见下表,大气敏感点分布情况详见附图 3。

表 12 项目周围环境保护敏感目标

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
	X	Y					
夏桥村	-10	23	村庄	约 2465 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单二级标准、《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准	西南	10 米
伯劳浦学校	52	0	学校	/		东	35 米
伯劳村	165	0	村庄	约 5125 人		西及东北	150 米

环境
保护
目标

夏桥学校	15	220	学校	/		北	190 米
内畔学校	-380	190	学校	/		西北	340 米
内畔村	-420	190	村庄	约 3974 人		西北	450 米
备注：建设项目中心点为原点（0，0），正东为 X 轴，正北为 Y 轴。环境保护目标坐标取距离项目厂址中心点的最近点。							

二、声环境保护目标

保护目标为项目的声环境质量，区域保护级别为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。厂界外 50m 范围内的声环境保护目标与建设项目厂界位置关系见表 13。

表 13 声环境保护目标一览表

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
夏桥村	村庄	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准	西南	10 米
伯劳浦学校	学校	/		东	35 米

三、地下水环境保护目标

厂界外 500 范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无生态环境保护目标。

四、生态环境保护目标

本项目用地为已建成厂房，无生态环境保护目标。

1、水污染物

项目生产过程中注塑工序需要使用冷却水冷却成型，冷却水循环利用，不外排。近期生活污水经隔油隔渣、三级化粪池预处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准，回用于农田灌溉，不外排，远期待揭阳市仙梅污水处理厂纳污管网铺设到本项目范围后，项目生活污水经处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市仙梅污水处理厂的进水标准较严者，经市政管网排入揭阳市仙梅污水处理厂进行综合处理，污水处理厂尾水排放执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）“城镇二级污水处理厂”第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准的较严者。本项目污水执行标准详见表 14。

表 14 项目生活污水排放执行标准 单位：mg/L，pH 为无量纲

污染物	pH 值	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
GB5084-2021 旱作标准	5.5-8.5	200	100	100	--
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	500	300	400	--
揭阳市仙梅污水处理厂进水要求	6-9	250	150	150	25
揭阳市仙梅污水处理厂出水要求	6-9	40	10	10	5

污染物排放控制标准

2、大气污染物

本项目挥发性有机物 VOCs 执行广东省地方标准《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）表 1 第 II 时段排放标准及表 2 无组织排放浓度限值。颗粒物、氯化氢执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。见表 15。

表 15 大气污染物排放限值标准摘录 单位：mg/m³

执行标准	项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度(m)	标准 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)

DB44/817-2010	VOCs	40	15	2.6	--	2.0
DB44/27-2001	氯化氢	100	15	0.21	周界外浓度最高点	0.2
DB44/27-2001	颗粒物	120	15	2.9	周界外浓度最高点	1.0

项目厂区内 VOCs（非甲烷总烃）无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中的特别排放限值要求，见表 16。

表 16 项目厂区内无组织废气排放标准

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点

项目食堂油烟废气参考《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的小型项目标准。详见表 17。

表 17 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）摘录

规模	小型	中型	大型	本项目
基准炉头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6	1
允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0			
设施最低允许净化率 (%)	60	75	85	60

3、噪声排放标准

根据《揭阳市声环境功能区划（调整）》附图 2 榕城区声环境功能区划结果可知，营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，详见表 18。

表 18 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

厂界外声环境功能区类别	时段[dB (A)]	
	昼间	夜间
2 类	60	50

总量 控制 指标	<p> 废水：本项目生产过程中注塑工序需要使用冷却水冷却成型，冷却水循环利用，不外排。本项目生活污水近期经隔油隔渣、三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准，回用于农田灌溉，不外排，远期待揭阳市仙梅污水处理厂纳污管网铺设到本项目范围后，经处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市仙梅污水处理厂的进水标准较严者，经市政管网排入揭阳市仙梅污水处理厂进行综合处理，生活污水排放量为 270t/a，CODcr、氨氮年排放量为 0.0108t/a、0.0013t/a，纳入揭阳市仙梅污水处理厂总量控制指标，故项目废水不需申请总量控制指标。 </p> <p> 废气：根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2 号）“第四点中的“对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，按照附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照要求审核总量指标来源，填写 VOCs 总量指标来源说明”，本项目 VOCs 排放量为 0.274t/a（其中有组织排放量为 0.14t/a，无组织排放量为 0.134t/a），小于 300 公斤/年（0.3t/a），故无需总量替代及总量来源说明。 </p>
----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	由于项目厂房已建设完成，因此本项目不再对其施工期进行评价。
运营期环境影响和保护措施	<p>根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中相关要求，计算项目污染源源强有类比法、实测法、产污系数法等，本项目采用产污系数法、类比法，具体分析如下：</p> <p>1、废气环境影响分析</p> <p>1.1 粉尘废气</p> <p>项目在原料搅拌、粉碎过程中会外逸少量粉尘，参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》制鞋业行业系数手册，颗粒物的产污系数为4050 毫克/双-产品，本项目年产雨鞋 120 万双，则颗粒物的产生量为 4.86t/a。</p> <p>为控制这部分粉尘，项目在搅拌及粉碎工序上方设置封闭式集气罩，集气效率设计按 75%计，将粉尘集中收集后通过布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放。项目集气罩配备风机风量设计为 5000m³/h，则废气量为 1200 万 m³/a，参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》制鞋业行业系数手册，袋式除尘治理技术的除尘效率为 90%，则项目颗粒物有组织产生量约为 3.645t/a，产生浓度 303.8mg/m³，产生速率约为 1.52kg/h，无组织产生量约为 1.215t/a；项目颗粒物有组织排放量约为 0.365t/a，排放浓度约为 30.4mg/m³，排放速率为 0.15kg/h。颗粒物无组织排放量为 1.215t/a，排放速率为 0.51kg/h。则项目粉尘废气经布袋除尘器处理后排放达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准限值要求。具体排放详情见表 19。</p> <p style="text-align: center;">表 19 本项目粉尘产排情况</p>

排放类型	污染物	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
有组织	颗粒物	303.8	3.645	1.52	30.4	0.365	0.15
无组织		/	1.215	/	/	1.215	0.51

1.2 注塑废气

本项目在注塑工序中需要对塑胶原料（PVC）进行加热软化，此过程中会产生少量有机废气和少量的氯化氢，主要成分为 VOCs 和氯化氢。

参考同类环评报告《揭阳市金兴鞋业有限公司年产 100 万双塑料鞋建设项目》（该项目产品、原料及产污工序与本项目相似），该项目原料 PVC 为 200t/a，VOCs 实测产生量为 0.107t/a，本项目年使用 PVC 原料为 1000t，则本项目 VOCs 产生量为 0.535t/a。

参考同类环评报告《揭阳市金兴鞋业有限公司年产 100 万双塑料鞋建设项目》（该项目产品、原料及产污工序与本项目相似），该项目原料 PVC 为 200t/a，氯化氢实测产生量为 0.064t/a，本项目年使用 PVC 原料为 1000t，则本项目氯化氢产生量为 0.32t/a。

本项目设置封闭式集气罩，将有机废气集中收集，再经活性炭吸附净化处理装置处理后通过管道排放，排气筒高度约为 15 米，排气筒设置在距离敏感点较远的一侧（见附图 4）。参考《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函[2019]243 号）中对于治理设施捕集效率的规定，本项目 VOCs 产生源设置为基本密闭作业（偶有部分敞开），且配置负压排风，则集气罩废气捕集效率可达到 75%，风机风量为 5000m³/h，由集气罩收集汇入废气治理设施。本项目年工作时间为 2400 小时，则废气量为 1200 万 m³/a。则有组织有机废气中 VOCs 产生量约为 0.401t/a，产生速率为 0.17kg/h，产生浓度为 33.4mg/m³，无组织有机废气中 VOCs 产生量约为 0.134t/a；项目有组织废气中氯化氢排放量约为 0.24t/a，产生速率为 0.1kg/h，产生浓度为 20g/m³，无组织废气中氯化氢产生量为 0.08t/a。

目前，参考广东省《印刷、制鞋家具表面涂装（汽车制造）行业挥发性有

《机物总量减排核算细则》中常见治理设施治理效率，吸附法处理效率能达到50-80%以上，本项目采用活性炭吸附净化处理装置，折中参照采用65%的治理效率，则项目VOCs的排放量为0.14/a，排放浓度约为11.7mg/m³，排放速率为0.059kg/h，VOCs无组织排放量为0.134t/a，排放速率为0.056kg/h。则项目注塑废气中VOCs的排放满足广东省地方标准《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）的排放限值。

本项目采用活性炭吸附净化处理装置处理注塑废气，该设施对氯化氢吸附效率不高，参照天津化工厂研究所《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，吸附量为7.37%，则项目氯化氢的排放量约为0.22t/a，排放浓度约为18.5mg/m³，排放速率为0.093kg/h；氯化氢无组织排放量为0.08t/a，排放速率为0.033kg/h。则项目氯化氢的排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，具体排放详情见表20。

表20 本项目注塑废气产排情况

排放类型	污染物	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
有组织	VOCs	33.4	0.401	0.17	11.7	0.14	0.059
无组织		/	0.134	/	/	0.134	0.056
有组织	氯化氢	20	0.24	0.1	18.5	0.22	0.093
无组织		/	0.08	/	/	0.08	0.033

1.3 油烟废气

项目共有员工20人在厂内用餐，基准灶头数1个。据类比调查，不同的烧炸工况，油烟气中烟气浓度及挥发量均有所不同，油的平均挥发量为总耗油量的2.83%，人均耗油系数以20g/d计。项目年工作300天，则耗油量为0.12t/a，油烟产生量为0.0034t/a。项目油烟净化器配套风机排风量为2000m³/h，每天平均使用3h，则项目总油烟废气量为6000m³/d（1800000m³/a），油烟产生浓

度为 1.88mg/m³。

项目产生的油烟经过油烟净化装置处理后通过管道排放至楼顶，油烟净化装置处理效率为 75%，处理后油烟排放量为 0.00085t/a、油烟排放浓度为 0.47mg/m³，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的小型标准。

1.4 非正常工况下大气环境影响分析

非正常工况下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非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即活性炭净化废气处理装置故障，造成废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如表 21 所示。

表 21 非正常工况排放情况

序号	污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间 /h	年发生频次 (次)	应对措施
1	有机废气	VOCs	活性炭吸附净化处理装置故障	0.17	33.4	1	1	停机检修
		氯化氢		0.1	20	1	1	
2	粉尘废气	颗粒物	布袋除尘器故障	1.52	303.8	1	1	停机检修

1.5 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），结合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 C.7 自行监测计划，废气自行监测计划见表 22、表 23，排放口基本情况见表 23。

表 22 有组织废气监测方案

序号	监测点位	监测因子	监测频率
1	废气排放口	颗粒物、VOCs、氯化氢	1 次/年

表 23 无组织废气监测计划表

序号	监测点位	监测因子	监测频率
1	厂界	VOCs、氯化氢、颗粒物	1次/年
2	厂区内	VOCs	1次/年

表 24 本项目排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口基本情况		
			高度	温度	类型
DA001	废气排放口	颗粒物、VOCs、氯化氢	15m	常温	一般排放口

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，每个固定时间检查、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。

1.6 废气污染防治措施可行性分析

1、收集效率可行性分析

参考《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函[2019]243号）中对于治理设施捕集效率的规定，本项目VOCs产生源设置为基本密闭作业（偶有部分敞开），且配置负压排风，则集气罩废气捕集效率可达到75%。

2、处理方法可行性分析

①布袋除尘器

袋式除尘采用不同的多孔滤料制作成袋状过滤原件，当含尘气体通过过滤袋时，尘粒因为惯性的作用与滤袋碰撞而被拦截，细微的尘粒（粒径小于或等

于 1 微米) 则因扩散作用 (布朗运动) 不断改变运动方向, 从而增加了尘粒与滤袋接触的机会。尘粒与滤袋碰撞时产生的粘附作用与静电作用使滤料堆积在滤袋表面, 形成滤饼 (或称滤床), 这种滤饼又通过筛分作用, 得以捕集更细的尘粒。若除尘器的过滤方式为内滤式, 则尘粒会被阻留在滤袋的内表面, 而干净的气体会通过滤袋纤维间的缝隙逸至袋外; 若除尘器的过滤方式为外滤式, 则反之。当尘粒堆积到一定程度后, 借助重力的作用采用气力或机械的方法, 将尘粒从滤袋上面去除, 粉尘收集后送走。

袋式除尘器运行稳定, 控制简单, 没有高压设备, 安全性好, 对除尘效率的干扰因素少, 排放稳定。由于滤袋是袋式除尘器的核心部件, 且相对比较脆弱, 易损, 因此设备管理要求严格。袋式除尘器启停方便, 但长期停止运行时需做好滤袋的保护工作。可实现不停机检修, 即在线维修。

参考【关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告】(公告 2021 年 第 24 号) 中《195 制鞋业行业系数手册》, 袋式除尘工艺的除尘效率为 90%, 根据前文分析, 项目粉尘废气经布袋除尘器处理后达到《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中的第二时段二级标准限值要求。项目使用布袋除尘器处理粉尘废气的措施是可行的。

②活性炭吸附装置

用多孔性固体物质处理流体混合物时, 流体中的某一组分或某些组分可被吸引到固体表面并浓集其上, 此现象称为吸附。活性炭是应用最早、用途较广的一种优良吸附剂。它是由各种含炭物质如煤、木材、石油焦、果核等炭化后, 再用水蒸汽或化学药品进行活化处理, 制成孔穴十分丰富的吸附剂, 比表面积一般在 700—1500m²/g 范围内, 具有优异的吸附能力, 故活性炭常常被用来吸附处理空气中的有机溶剂和恶臭物质等。固体表面吸附了吸附质后, 一部分被吸附的吸附质可从吸附表面脱离, 此现象称为脱附。而当吸附剂进行一段时间的吸附后, 由于表面吸附质的浓集, 使其吸附能力明显下降而不能满足吸附净化的要求, 此时可更换吸附剂, 以恢复吸附剂的吸附能力。吸附器的压力降一般为 1000 ~ 1500Pa。

在应用活性炭处理有机废气时值得注意的是：当活性炭吸附饱和后，应及时更换饱和的活性炭，补充新鲜的活性炭，这样才能保证有机废气的稳定达标排放。饱和后的活性炭交由有资质单位处理，并执行危险废物转移联单。这样，项目有机废气对环境空气质量的影响就会减轻到最低程度。

活性炭吸附法广泛应用于处理有机废气，且造价比较低，容易控制。项目运用“活性炭吸附净化装置”的处理方法可行，参考广东省《印刷、制鞋家具表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中常见治理设施治理效率，吸附法处理效率能达到 50-80%以上，本项目参照采用 65%的治理效率，根据前文分析，项目注塑废气中 VOCs 的排放满足广东省地方标准《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）的排放限值；本项目采用活性炭吸附净化处理装置处理注塑废气，该设施对氯化氢吸附效率不高，参照天津化工厂研究所《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，吸附量为 7.37%，根据前文分析，氯化氢的排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

1.7 大气环境影响分析结论

本项目在生产过程中会产生有机废气 VOCs、氯化氢、少量粉尘，项目废气通过活性炭吸附净化处理装置处理达标后通过 15 米排气筒排放。

项目有机废气中 VOCs 经活性炭吸附净化装置处理后达到广东省地方标准《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）的排放限值；氯化氢经活性炭吸附净化装置处理后达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；项目粉尘废气收集后经布袋除尘器处理后达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准限值要求。

综上，本项目营运期排放的废气污染物在采取相应污染防治措施后可以实现达标排放，对周边大气环境和敏感保护目标的影响不大，大气环境影响可以接受。

2、废水环境影响分析

2.1 生产废水

本项目生产过程中注塑工序需要使用冷却水冷却成型，本项目生产废水主要为冷却塔产生的冷却废水。本项目生产废水循环利用，不外排。

2.2 生活污水

项目劳动定员共 20 人，其中 12 人在厂内住宿，项目设有食堂，共有 20 人在厂区内用餐。根据《广东省用水定额》（DB44/T 146.3-2021），有食堂和浴室生活用水量按照每人每年用水 15m³ 计算，排污系数以 0.9 计，则生活用水量为 300m³/a，生活污水产生量为 270m³/a。近期生活污水经隔油隔渣、三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准，回用于农田灌溉，不外排，远期待揭阳市仙梅污水处理厂纳污管网铺设到本项目范围后，项目生活污水经处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市仙梅污水处理厂的进水标准较严者，经市政管网排入揭阳市仙梅污水处理厂进行综合处理。生活污水的产生及排放情况，见下表。

表 25 项目生活污水产排情况一览表

污染源	污染名称	污染物产生情况		污染物经处理后回用情况		远期排入污水处理厂产生情况（进水限值）		远期污水处理厂排放情况（出水限值）	
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水 (270t/a)	COD _{Cr}	300	0.081	200	0.054	250	0.0675	40	0.0108
	BOD ₅	200	0.054	100	0.027	150	0.0405	10	0.0027
	SS	200	0.054	100	0.027	150	0.0405	10	0.0027
	氨氮	30	0.0081	25	0.0067	25	0.0067	5	0.0013

2.3 监测计划

根据上文分析，本项目生活污水近期回用周边农田灌溉，远期经污水处理厂深度处理，不需开展自行监测。

2.4 生活污水防治措施可行性影响分析

①水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目生活污水经隔油隔渣、三级化粪池处理后，水质能满足相关标准，近期达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准，回用于农田灌溉，对周围环境影响不大。

②远期依托污水处理设施的环境可行性评价

揭阳市仙梅污水处理厂配套管网二期工程设计规模为 20000m³/d。目前管网还未铺设到项目所在位置，本项目废水排放量为 270m³/a，则日排放量约为 0.96m³/d，仅占污水处理设施日处理能力的 0.0048%，占比很少。揭阳市仙梅污水处理厂配套管网二期工程正在建设中，当工程建成并投产后，揭阳市仙梅污水处理厂纳污能力完全能容纳本项目污水。因此，本项目的废水依托揭阳市仙梅污水处理厂进行处理具备环境可行性。

综上所述，因此本项目废水对环境产生的影响不大。

2.5 水环境影响评价结论

本项目的水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性，所依托污水处理设施具有环境可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

3、噪声污染源分析

本项目生产车间机械设备产生的噪声约在 80dB(A)左右，对操作员工和厂区内环境影响有一定影响；须加强设备的运行维护管理，并对车间采取隔音、减震措施。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009），本项目生产设备运行时会对本项目内环境及周围环境产生不同程度的噪声干扰。

3.1 噪声影响预测模式

A、噪声源至某一预测点的计算公式：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg r_2 / r_1 - \Delta L$$

式中： L_2 —距噪声源 r_2 米处的噪声预测值，dB(A)；

L_1 —距噪声源 r_1 米处的参考声级值，dB(A)；

r_2 —预测点距声源的距离，m；

r_1 —参考点距声源的距离，m；

ΔL —各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等），dB(A)。

B、对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级采用以下公式：

$$Leq=10\text{Log}(\sum 10^{0.1L_i})$$

式中：Leq—预测点的总等效声级，dB(A)；

L_i —第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

由上述公式可算出，项目产生噪声的机械设备运行时，通过距离衰减后，本项目噪声源对边界的影响不大。

表 26 项目降噪措施及声源值一览表

序号	噪声源	声源值 dB (A)	降噪措施	厂界距离 (m)	降噪后声源值 dB (A)
1	卧式转盘注塑鞋机	80	厂房隔声、吸声、减振措施等	10	50
2	冷却塔	75		10	45
3	粉碎机	85		10	55
4	电热搅拌机	75		10	45

由预测结果可知，项目机械噪声通过采用厂房隔声、吸声、减振等措施，厂界噪声达到；且项目通过采取以下措施来减少噪声的影响：

①生产车间具有一定隔声效果的墙壁，对噪声影响较大的风机等设备底座采取减震措施；

②根据厂区实际情况，对高噪声设备进行合理布局；

③定期对设备进行检修，减少因零部件磨损产生的异常噪声；

④严格规定生产作业时间，夜间不从事生产活动。

通过采取措施后，项目边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348~2008）中的 2 类标准，对周围环境影响不大。

3.2 噪声监测计划

表 27 噪声监测计划表

序号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
1	项目四周，东南西北各一个监测点	噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

4、固体废弃物污染源分析

4.1 固废产生情况

本项目生产过程中产生的固废主要为废活性炭、收集粉尘、边角料。

(1) 废活性炭

项目有机废气收集处理的量为 0.401t/a，处理效率为 65%，则活性炭吸附的有机废气量约为 0.2606t/a。根据《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》（杨芬 刘品华）的试验结果表明，每公斤活性炭可吸附 0.22-0.25kg 的有机废气，本次环评取每公斤活性炭吸附量为 0.25kg/kg 有机废气，则活性炭产生量约为 1.04t/a，更换后的废活性炭储存在危废间，交由有危废资质的单位处理。

(2) 收集粉尘

项目布袋除尘器收集的粉尘属于一般废物。根据前文，项目粉尘产生量约为 4.86t/a，集气效率设计 75%，则项目收集后进布袋除尘器处理的粉尘量约为 3.645t/a，布袋除尘器的除尘效率约为 90%，则布袋除尘器收集的粉尘产生量约为 3.28t/a，交由相关回收单位进行回收利用。

(3) 塑料边角料

本项目在注塑过程中会产生塑料边角料，根据建设单位的行业经验，产生量约为原料总用量的 5%，项目原料总量为 140t/a，则塑料边角料的产生量约为 70t/a，其具有较高的价值，经收集进入粉碎机粉碎后再进行注塑回用。

(4) 生活垃圾

项目生活垃圾按 1kg/d·人计，企业劳动定员 20 人，年生产 300 天，则生活垃圾产生量为 6t/a，统一收集进入厂区垃圾桶，由环卫部门统一清运。

综上所述，本项目固体废弃物排放情况统计表见表 28。

表 28 项目固体废弃物排放情况统计表

固废名称	产生量 (t/a)	固废类别	废物代码	处理方式
废活性炭	1.04	危险废物	900-039-49	交由有危废资质的

				单位处理
收集粉尘	3.28	一般废物	--	交由相关回收单位进行回收利用
塑料边角料	70	一般废物	--	粉碎后再进行注塑回用
生活垃圾	6	一般废物	--	统一收集进入厂区垃圾桶，由环卫部门统一清运

4.2 环境管理要求

一般工业固废：

①要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置暂存场所。

②不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。贮存过程应满足相应防泄露、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。通过规范设置固体废物暂存场，同时建立完善厂内固体废物防范措施和管理制度，可使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响至最低限度。

危险废物：

(1) 危险废物的收集

①应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。

②作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。

③收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。

④危险废物收集应填写《危险废物收集记录表》，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。

⑤收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。

⑥收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。

(2) 危险废物的贮存

厂内危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单要求设置，并做到以下几点：

①废物贮存设备必须按《环境保护图形标志》（GB15562-1995）的规定设置警示标志；

②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

③厂内建立危险废物台账管理制度，做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称，危险废物的记录和联单在危险废物回收后应继续保留三年；

④禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，装有危险废物的容器上必须粘贴符合标准附录 A 所示的标签；

⑤必须定期对贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表见下表。

表 29 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	暂存场所（设施）	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区内危废储存间	密封	5t	1年

（3）危险废物的运输

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通运输部令 2016 年第 36 号）执行，危险废物铁路运输应按《铁路危险货物运输管理规则》（铁[2006]79 号）规定执行；危险废物水路运输应按《水路危险货物运输规

则》(交通部令[1996年]第10号)规定执行。

③废弃危险化学品的运输应执行《危险化学品安全管理条例》有关运输的规定。

④运输单位承运危险废物时,应在危险废物包装上按照GB 18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》附录A设置标志。

⑤危险废物公路运输时,运输车辆应按GB13392设置车辆标志。铁路运输和水运输危险废物时应在集装箱外按GB190规定悬挂标志。

⑥危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求:a.卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性,并配备适当的个人防护装备,装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。b.卸载区应配备必要的消防设备和设施,并设置明显的指示标志。c.危险废物装卸区应设置隔离设施,液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

⑦危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度,保证运输安全,防止非法转移和非法处置,保证危险废物的安全监控,防止危险废物污染事故发生。“五联单”中第一联由废物产生者送交生态环境局,第二联由废物产生者保管,第三联由处置场工作人员送交生态环境局,第四联由处置场工作人员保存,第五联由废物运输者保存。

5、地下水、土壤环境影响分析

本项目属于塑料雨鞋生产制造项目,用地范围内均进行了硬底化,不存在地下水、土壤污染途径。因此,不进行土壤、地下水环境质量现状监测。

6、生态环境环境影响分析

本项目用地为已建成厂房,无存在生态环境保护目标,故不需进行生态现状调查。

7、环境风险分析

本项目为塑料雨鞋生产制造项目,按《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169—2018)对本项目环境风险影响进行分析。

7.1 环境风险潜势划分

本项目生产过程使用的原辅材料主要为 PVC（聚氯乙烯）及增塑剂，不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169—2018）附录 B 所列的突发环境事件风险物质，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169—2018），可知本项目环境风险潜势为 I。

7.2 环境工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 30 确定工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 30 评价工作等级划分

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的说明。见附录 A。				

本项目环境风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169—2018）表 1，项目环境风险可开展简单分析。

7.3 项目环境风险的简单分析

（一）评价依据

根据环境风险潜势划分判断本项目环境风险潜势为 I，根据环境工作等级划分，项目环境风险可开展简单分析。

（二）环境敏感目标概况

项目所在地周围主要保护的目标见表 31。

表 31 本项目环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y					
夏桥村	-10	23	村庄	约 2465 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	西南	10 米

伯劳浦学校	52	0	学校	/	及 2018 年修改单二级标准、《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准	东	35 米
伯劳村	165	0	村庄	约 5125 人		西及东北	150 米
夏桥学校	15	220	学校	/		北	190 米
内畔学校	-380	190	学校	/		西北	340 米
内畔村	-420	190	村庄	约 3974 人		西北	450 米
备注：建设项目中心点为原点 (0, 0)，正东为 X 轴，正北为 Y 轴。环境保护目标坐标取距离项目厂址中心点的最近点。							

(三) 环境风险识别

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别。本项目存在的风险源有：废气事故排放和火灾等。

(四) 环境风险分析

(1) 废气事故排放：项目废气主要为有机废气。若处理系统发生故障，会造成大量未达标的废气直接排入大气中，对环境空气环境造成较大影响。项目周围大气环境具有一定的容量，废气正常排放时对环境空气质量影响不大，一旦发生事故性排放且在极端气象条件下会使大气排放口周围形成较高的污染物落地浓度，污染周围大气环境特别是会对附近敏感点的正常生活造成影响，因此需尽量避免这种情况发生。

(2) 火灾事故：本项目储存的原辅材料塑料易燃，储存过程中若遇管理

不当、通风不良等情况，极易发生火灾。仓库一旦发生火灾，会产生大量的烟气，而且烟气中含有一定的毒性成份，如果不能迅速排出室外，极易造成人员伤亡事故，也给消防员进入仓库扑救带来困难。以及用电设备及电线老化短路引发的火灾事故，燃烧物质燃烧过程中产生伴生和次生物质，加上燃烧后形成的浓烟，对周围的大气环境质量造成很大的污染和破坏。火灾会伴随释放大量的烃类、烟尘、一氧化碳和二氧化碳等大气污染物，对大气环境造成较大的污染。当在一定的气象条件如无风、逆温现象情况下，污染物不能在大气中及时扩散、稀释时，大气污染物的浓度会累计甚至超过一定的伤害阈值，会对火灾发生区域周围的工业企业员工及村民的人体健康产生较大的危害。此外还会产生含高浓度污染物的消防废水。项目消防废水泄漏时，将在地面漫流并随雨水管网进入周边水体，从而污染水体及土壤。在项目做好截流措施的情况下，可以有效阻止对环境的污染。

（五）环境风险防范措施及应急要求

该项目生产过程中可能会出现风险事故是废气事故排放和火灾、爆炸事故，通过加强车间管理，维护好废气处理系统，厂区禁止烟火，配备灭火器等应急处理措施，该项目对环境风险影响很小。为了进一步完善消防措施，本评价建议以下防范措施：

（1）火灾、爆炸事故预防和控制

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项目生产车间必须做好水泥硬底化防渗处理，避免消防废水通过地面渗

入污染土壤及地下水。

(2) 废气治理设施事故防范措施

建设单位必须加强废气治理设施日常管和维护，一旦发生事故性排放，应当立即停止生产线运行，直至废气治理设施恢复为止。废气治理按相关的标准要求设计、施工和管理。对治理设施进行定期和不检查，及时维修或更换不良部件。另外建设单位必须制定完善的管理制度及相应的急处设施，保证等废气处理设备发生事故能及时作出反应和有效应对。

(3) 事故应急池

企业应设置事故应急池，用于收集事故废水等，事故应急池的计算：

参照中石化《水体污染防控紧急措施涉及导则》要求，事故储存设施总有效容积为：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

式中：

V_1 --收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， m^3 ，项目不设储罐，因此 V_1 取最大值 0。

V_2 --发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ，一次消防最大用水量为 10L/s，时间按 30min 计算，则最大消防水量为 18m^3 。

V_3 --发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ，事故废水收集系统的装置或罐区围堰、防火堤内净空容量 (m^3)，与事故废水导排管道容量 (m^3) 之和，约为 0m^3 。

V_4 --发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ，为 0m^3 。

V_5 --发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ， $V_{\text{雨}}$ 为发生事故时可能进入该废水收集系统的当地最大降雨量。本项目厂区无露天区域，雨水经屋顶雨水管道收集后引入雨水管网，则 $V_5=0\text{m}^3$ 。

综上，事故应急池有效容积 $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = (0 + 18 - 0) + 0 + 0 = 18\text{m}^3$ 。因此企业应设置 18m^3 的事故应急池，当发生事故时，废水进入事故应急池。当在 48h 内事故还不能排除时，企业应临时停产，在废水处理

站修复后能确保其正常运行时才可恢复生产。为防止事故性排放项目污水进入周围水环境，应在项目雨水排放口设置安全阀。且一旦发生故障，须立即切断雨水外排口，将应急事故水排入应急水池暂存，再根据事故处理情况采取相应处理措施，若4小时之内故障仍未排除，企业需停产，待故障排除时才能恢复生产。

综上所述，建设单位在落实对废水处理设施的管理及风险防范措施后，可以把环境风险控制在最低范围，环境风险程度可以接受。

7.4 风险评价结论

评价建议建设单位根据项目环境风险特征制定相应的环境风险防范措施，同时制定应急方案、应急环境监测、抢救、救援及控制措施，本着预防为主的原则，落实环境风险防范措施后，项目建设环境风险事故容易得到控制，对环境影响较小。综上，该项目不涉及重大危险源，生产过程中在严格按照风险防范措施处理情况下，该项目环境风险是可以接受的。本项目建设项目环境风险简单分析内容表见表32。

表32 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	揭阳市健象实业有限公司年产雨鞋120万双建设项目				
建设地点	(广东)省	(揭阳)市	(榕城)区	(/)县	(/)区
地理坐标	经度	东经116°19'37.770"	纬度	北纬23°30'32.280"	
主要危险物质及分布	无				

<p>环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)</p>	<p>大气：项目大气环境风险来源于废气事故排放和火灾、爆炸事故带来的次生废气污染，项目废气主要为有机废气，废气正常排放时对环境空气质量影响不大，一旦发生事故性排放且在极端气象条件下会使大气排放口周围形成较高的污染物落地浓度，污染周围大气环境特别是会对附近敏感点的正常生活造成影响；项目储存的原辅材料塑料易燃，储存过程中若遇管理不当、通风不良等情况，极易发生火灾。仓库一旦发生火灾，会产生大量的烟气，而且烟气中含有一定的毒性成份，如果不能迅速排出室外，极易造成人员伤亡事故，也给消防员进入仓库扑救带来困难。以及用电设备及电线老化短路引发的火灾事故，燃烧物质燃烧过程中产生伴生和次生物质，加上燃烧后形成的浓烟，对周围的大气环境质量造成很大的污染和破坏。</p> <p>地表水：项目消防废水泄漏时，将在地面漫流并随雨水管网进入周边水体，从而污染水体及土壤。</p>
<p>风险防范措施要求</p>	<p>项目针对以上风险做好废气处理系统维护及检修、火灾防范措施、车间硬底化防渗处理措施等，并加强人员应急培训。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 项目生产过程使用的原辅材料主要为PVC（聚氯乙烯），不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169—2018）附录B所列的突发环境事件风险物质，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169—2018），可知本项目环境风险潜势为I。</p>	
<p>8、电磁辐射</p> <p>本项目属于塑料雨鞋制造，不属于新建或改建、广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价。</p>	

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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	注塑废气		VOCs	设置封闭式集气罩，将注塑废气收集后经活性炭吸附净化处理装置处理后通过15米高排气筒排放。	广东省地方标准《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）中第II时段的排放限值要求后
			氯化氢		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
	粉尘废气	颗粒物	项目搅拌及粉碎工序上方设置封闭式集气罩，将粉尘集中收集后通过布袋除尘器处理后通过15米高排气筒排放。	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值	
	食堂油烟		油烟	经过油烟净化装置处理后通过管道排放至楼顶	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的小型标准
地表水环境	生产废水		SS	项目生产过程中注塑工序需要使用冷却水冷却成型，冷却水循环利用	不外排
	生活污水		COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	近期生活污水经隔油隔渣、三级化粪池预处理后回用于农田灌溉，不	近期执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准；远期执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第

			外排；远期待揭阳市仙梅污水处理厂纳污管网铺设到本项目范围后，项目生活污水经处理达标后经市政管网排入揭阳市仙梅污水处理厂进行综合处理。	二时段三级标准及揭阳市仙梅污水处理厂的进水标准较严者
声环境	设备噪声	噪声	隔声、消声、吸声、减振	营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
电磁辐射	本项目属于塑料雨鞋生产制造项目,不属于新建或改建、广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,无需开展电磁辐射影响评价。			
固体废物	生产过程中	废活性炭	交由有危废资质的单位处理	
		收集粉尘	交由相关回收单位进行回收利用	
		塑料边角料	粉碎后再进行注塑回用	
		生活垃圾	统一收集进入厂区垃圾桶,由环卫部门统一清运	
土壤及地下水污染防治措施	<p>土壤防治措施：收集的固体废物应妥善存放处理，不得随意堆放；危险废物暂存间基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 10-10cm/s；其他区域均进行水泥地面硬底化。</p> <p>地下水防治措施：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。</p>			
生态保护措施	<p>1、合理厂区内的生产布局，防治内环境的污染。</p> <p>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。</p> <p>3、加强生态建设，实行综合利用和资源化再生产。</p>			

环境风险防范措施	加强车间管理，维护好废气处理系统，厂区禁止烟火，配备灭火器等应急处理措施。做好废气处理系统维护及检修、火灾防范措施等，并加强人员应急培训。
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；项目为项目，项目采用产污系数法、类比法进行源强计算，结合项目具体情况进行分析，故项目具备环境影响分析预测评估的可靠性；项目生产废水循环利用；生活污水近期回用于农田灌溉，远期排入揭阳市仙梅污水处理厂进行综合处理；项目粉尘废气经布袋除尘器处理、注塑废气经活性炭吸附净化处理装置处理后经排气筒引高排放，并加强环保设施管理，可实现废气达标排放，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，本项目的建设是科学、合理、可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	废气量（万立方米/年）	/	/	/	1200	/	1200	+1200
	颗粒物	/	/	/	0.4515	/	0.4515	+0.4515
	VOCs	/	/	/	0.14	/	0.14	+0.14
	氯化氢	/	/	/	0.22	/	0.22	+0.22
废水	废水量（万吨/年）	/	/	/	0.027	/	0.027	+0.027
	CODcr（吨/年）	/	/	/	0.0108	/	0.0108	+0.0108
	BOD ₅ （吨/年）	/	/	/	0.0027	/	0.0027	+0.0027
	SS（吨/年）	/	/	/	0.0027	/	0.0027	+0.0027
	氨氮（吨/年）	/	/	/	0.0013	/	0.0013	+0.0013
一般 工业 固体 废物	塑料边角料（吨/年）	/	/	/	70	/	70	+70
	收集粉尘	/	/	/	3.28	/	3.28	+3.28
	生活垃圾	/	/	/	6	/	6	+6
危险 废物	废活性炭（吨/年）	/	/	/	1.04	/	1.04	+1.04

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置图



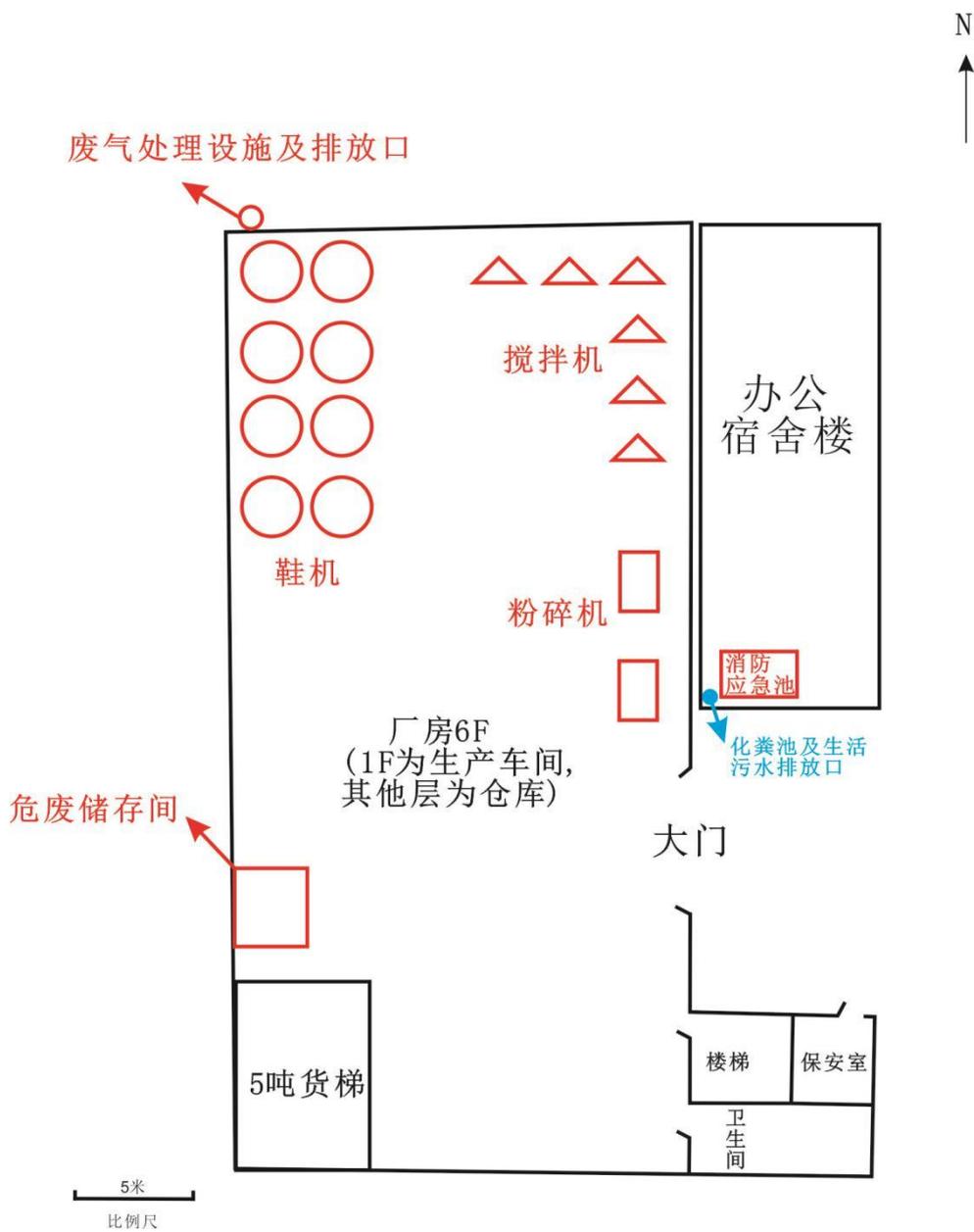
附图 2 项目四至图



附图 3 环境敏感目标保护图



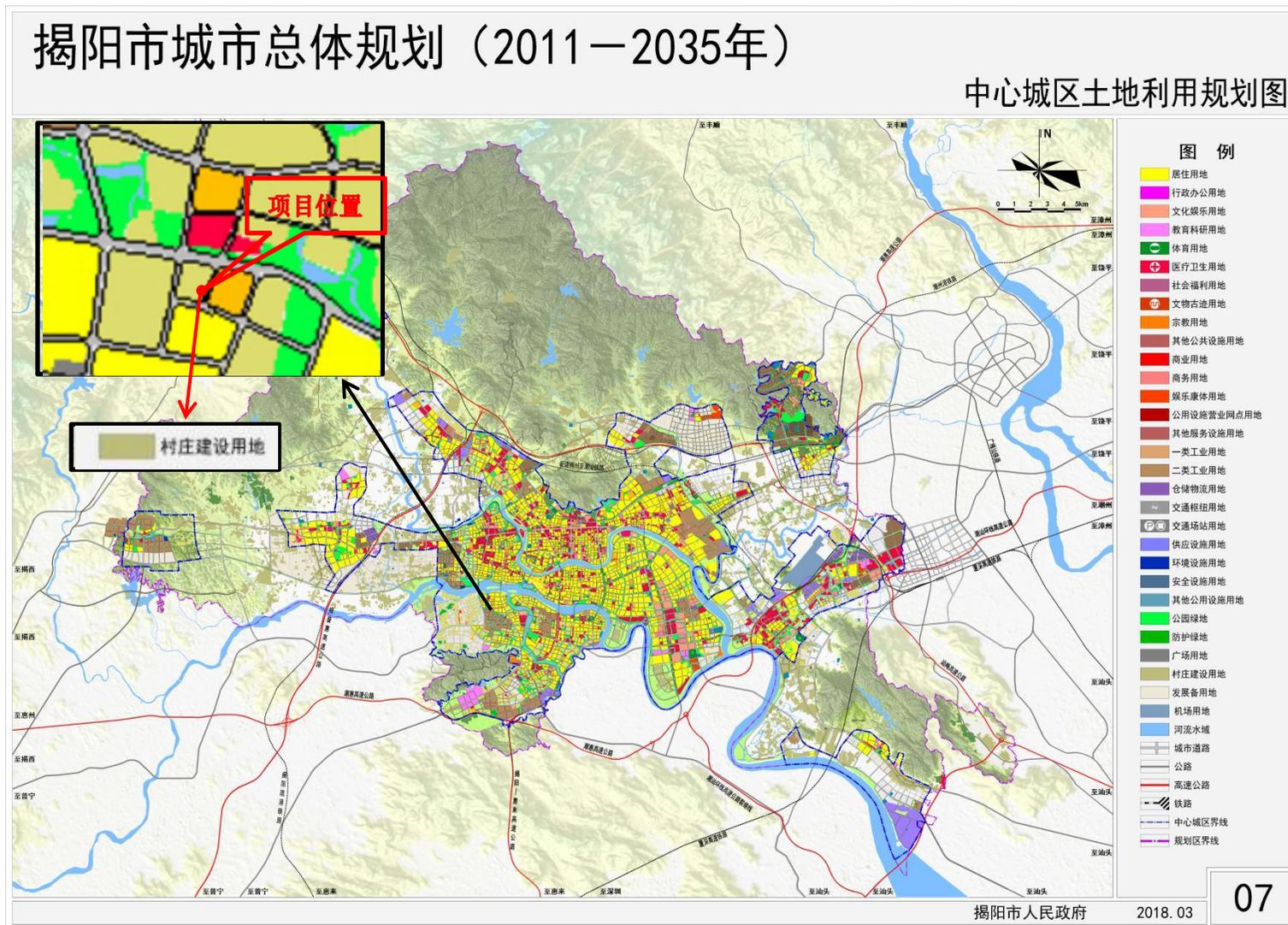
附图 4 厂房平面布置图



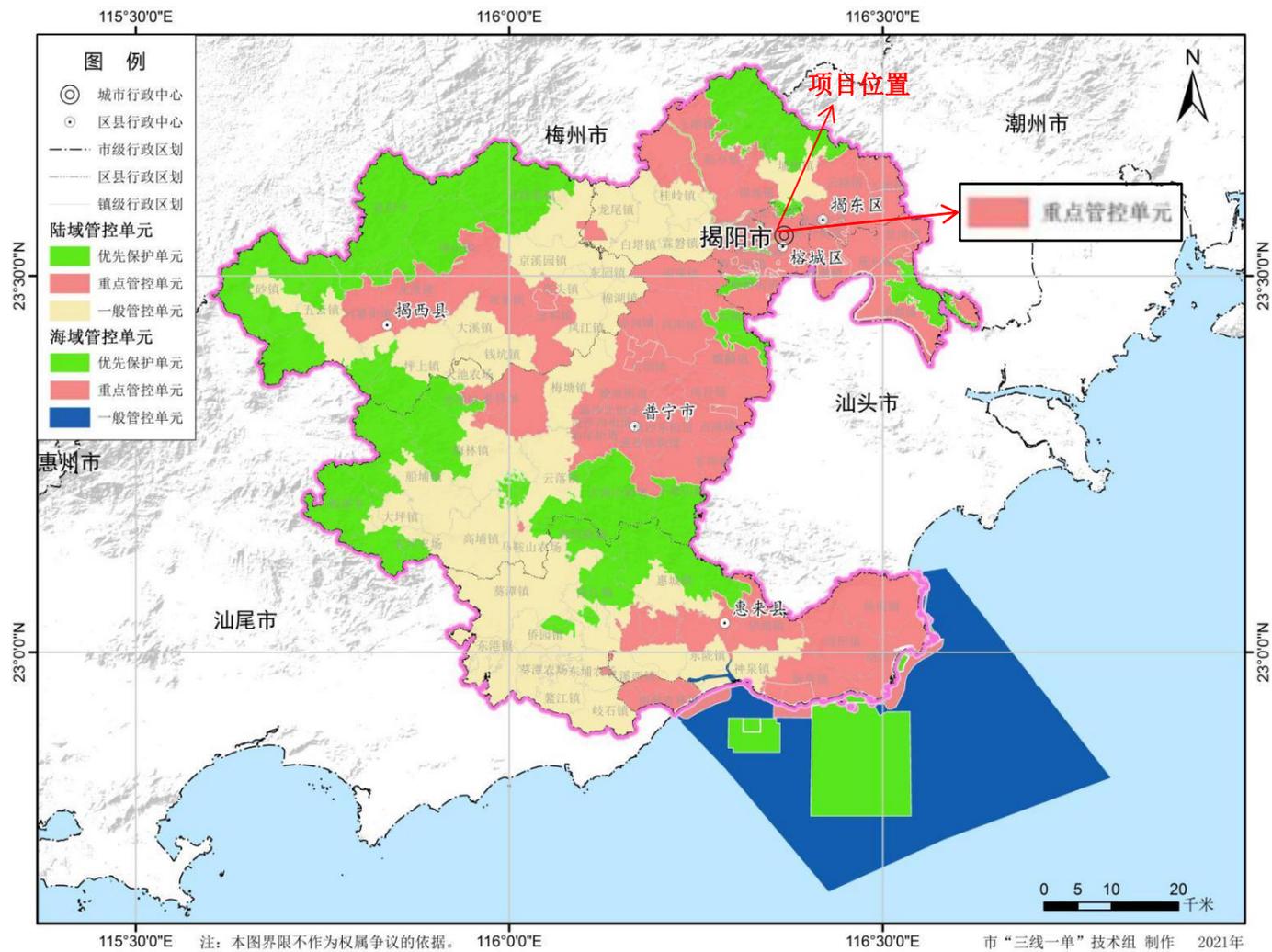
附图 5 仙梅污水处理厂污水管网图



附图 6 揭阳市城市总体规划（2011~2035 年）—中心城区土地利用规划图



附图 7 揭阳市环境管控单元图



附图 9 现场勘察及车间硬底化照片



项目正门

项目东面：鑫兴机械有限公司（五金厂）



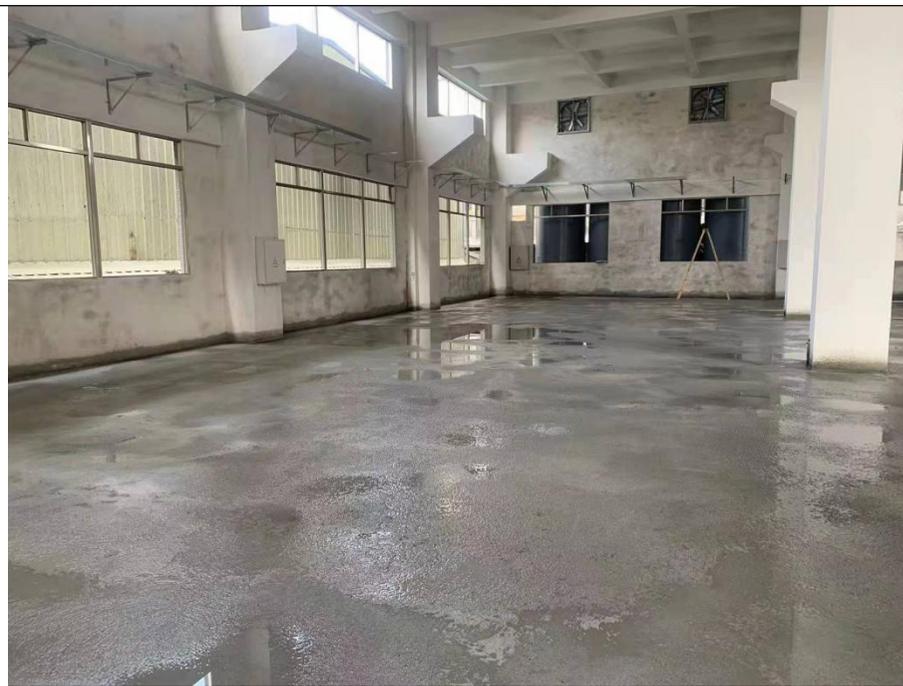
项目南面：平房



项目西面：许少强（五金厂）



项目北面：许汉深（五金厂）



项目车间硬底化

附件 1 委托书

委 托 书

广东晟和环保工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》等规定，现委托贵单位对“揭阳市健象实业有限公司年产雨鞋 120 万双建设项目”进行环境影响评价，编制环境影响报告表。

法人签名：

委托单位：揭阳市健象实业有限公司

2022年5月05日

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 用地证明

证明

兹有揭阳市健象实业有限公司生产车间位于揭阳市榕城区梅云街道夏桥村夏东路中段，占地面积约为 1000 平方米，建筑面积 5000 平方米，该地规划为村庄建设用地，土地属本社区集体所有。

特此证明



附件 5 噪声监测报告



广东华硕环境监测有限公司



检测 报 告

报告编号: HS20220214062

委托 单 位: 揭阳市健象实业有限公司

委托单位地址: 揭阳市榕城区梅云街道夏桥村夏东路中段

受 检 单 位: 揭阳市健象实业有限公司

受检单位地址: 揭阳市榕城区梅云街道夏桥村夏东路中段

检 测 类 型: 委托检测

样 品 类 型: 声环境质量



编 写: 江美君

审 核: 华玉红

签 发: 邓俊鸿



签发人职位: 技术负责人

签发日期: 2022-3-1

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

1 检测任务

受揭阳市健象实业有限公司委托,对揭阳市健象实业有限公司周边的声环境质量现状进行检测。

2 采样及检测人员

2.1 现场采样及现场检测人员

全均晓、钟伟杰

3 检测内容

3.1 检测信息

样品类别	检测点位	检测项目	采样时间	分析时间
声环境质量	项目东南边界外 1 米处 ▲1#	Leq	2022.02.15 ~ 2022.02.16	2022.02.15 ~ 2022.02.16
	项目南边界外 1 米处 ▲2#			
	项目西南边界外 1 米处 ▲3#			
	项目西南边界外居民楼 ▲N4			
	项目东南边界外伯劳浦学校旁 ▲N5			

3.2 检测方法

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
声环境质量	Leq	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5680 型	30-130 dB (A)

4 检测结果

4.1 声环境质量

采样位置	检测结果【Leq dB (A)】			
	2022.02.15		2022.02.16	
	昼间	夜间	昼间	夜间
项目东南边界外 1 米处 ▲1#	56.2	41.8	56.7	41.1
项目南边界外 1 米处 ▲2#	56.3	42.1	57.0	41.8
项目西南边界外 1 米处 ▲3#	56.8	41.6	57.1	41.9
项目西南边界外居民楼 ▲N4	55.6	40.8	56.1	41.2
项目东南边界外伯劳浦学校旁 ▲N5	55.8	42.2	56.3	42.5

5 气象参数

样品类别	时间	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	总云	低云	天气状况
声环境质量	2022.02.15	昼间	20.3	101.39	54.6	东南	2.0	5	4	晴
		夜间	11.5	101.67	62.3	东	1.7	6	3	晴
	2022.02.16	昼间	20.6	101.41	54.1	北	1.9	5	4	晴
		夜间	11.8	101.72	61.2	东	2.2	6	4	晴

6 检测点位图



图6.1 声环境质量检测点位示意图

7 现场采样相片



**报告结束*

附件 6 投资项目代码

广东省投资项目代码

项目代码：2203-445202-04-01-536764

项目名称：揭阳市健象实业有限公司年产雨鞋120万双建设项目

审核备类型：备案

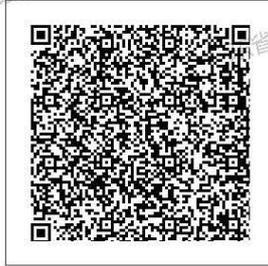
项目类型：基本建设项目

行业类型：塑料鞋制造【C1953】

建设地点：揭阳市榕城区梅云街道夏桥村夏东路中段

项目单位：揭阳市健象实业有限公司

统一社会信用代码：91445200MA4WMURH63



守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

说明：

- 1 通过平台首页“赋码进度查询”功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；
- 2 赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；
- 3 赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
- 4 附页为参建单位列表。

附件 7 农田灌溉协议

农灌协议

甲方：揭阳市健象实业有限公司

乙方：许锦鹏

兹有甲方生活污水经处理后，水质适合用于农田灌溉，乙方农田需要肥水灌溉，经双方协商同意，甲方即日起无偿将生活污水处理后转移给乙方用于农田灌溉。

本协议一式二份，双方各执一份。

甲方：揭阳市健象实业有限公司
乙方：许锦鹏
2022年6月27日



附件 8 环评公示截图

