

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：揭阳市趣创科技有限公司 TPE 制品、  
硅胶制品生产建设项目

建设单位（盖章）：揭阳市趣创科技有限公司

编制日期：2024 年 1 月

打印编号: 1704680706000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	wenjga		
建设项目名称	揭阳市趣创科技有限公司TPE制品、硅胶制品生产建设项目.		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	揭阳市趣创科技有限公司		
统一社会信用代码	91445222MA55E82D8R		
法定代表人（签章）	林东涛		
主要负责人（签字）	林东涛		
直接负责的主管人员（签字）	林东涛		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	东莞市艾诺曼环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91441900MA4WUHYN8K		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王玉波	06355543505550145	BH013265	王玉波
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张锋	概述、总则、建设项目概况及工程分析、环境现状调查与评价、环境影响预测与评价、污染防治措施及可行性分析、环境影响经济损益分析、环境管理与监测计划、评价结论、附件附录	BH065891	张锋
王玉波	报告审核	BH013265	王玉波



442405940

统一社会信用代码  
91441900MA4WUHYN8K

# 营业执照

(副本)(1-1)



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

名称 东莞市艾诺曼环保科技有限公司

注册资本 人民币壹佰万元

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2017年07月17日

法定代表人 熊祖孝

住所 广东省东莞市大朗镇康丰路123号9栋602室

经营范围 一般项目：机械装备研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；水利相关咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；水污染治理；机械销售；节能管理服务；工程管理服务；信息技术咨询服务；数字视频监控系统销售；土壤环境污染防治服务；水环境污染防治服务。（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



2023年11月14日



请于每年6月30日前报送年度报告，逾期将受到信用惩戒和处罚。  
途径：国家企业信用信息公示系统，或“东莞市监管”微信公众号。

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

 <p>持证人签名: Signature of the Bearer</p>	姓名: Full Name	王玉波
	性别: Sex	男
	出生年月: Date of Birth	
	专业类别: Professional Type	
	批准日期: Approval Date	2006年5月
	签发单位: Issued by	东莞市职称改革办
	签发日期: Issued on	2006年10月8日
管理号: File No.:	06355543505550145	

<p>本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发,它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。</p> <p>This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.</p>	
 <p>Ministry of Human Resources and Social Security The People's Republic of China</p>	 <p>Ministry of Environmental Protection The People's Republic of China</p>
	<p>编号: No.:</p> <p>0004938</p>

请登录东莞人社证网上验证系统进行验证  
 地址: <http://dghrss.dg.gov.cn/bbyz>  
 验证码 8159 9325 3727 0836  
 凭证验证码有效时间至2024年1月24日

东莞市社会保险参保证明



姓名: 王玉波

证件号码

组织编号	组织名称	缴费时段	缴费方式	险种类型	缴费基数	单位缴费	个人缴费	小计
15704348	东莞市艾诺曼环保科技有限公司	202310-202312	正常缴费	社会基本养老保险(企业)	3958.00	1252.56	633.08	1885.64
15704348	东莞市艾诺曼环保科技有限公司	202310-202312	正常缴费	基本医疗保险(用人单位)	3958.00	752.32	152.38	904.70
15704348	东莞市艾诺曼环保科技有限公司	202310-202312	正常缴费	工伤保险	3376.00	148.50	0.00	148.50
15704348	东莞市艾诺曼环保科技有限公司	202310-202312	正常缴费	失业保险	3958.00	79.16	0.00	79.16
15704348	东莞市艾诺曼环保科技有限公司	202310-202312		生育保险(用人单位)	3958.00	79.16	0.00	79.16
合计	***	***	***	***	***	2311.70	785.46	3097.16

社保经办人: 管理员

经办日期: 2023年12月25日

社保机构(盖章): 东莞市大朗社会保险基金管理中心



请登录东莞人社凭证网上验证系统进行验证  
 地址: <http://dghrss.dg.gov.cn/bbyz>  
 验证码 6829 7365 3237 0763  
 凭证验证码有效时间至2024年1月27日

东莞市社会保险参保证明



姓名: 张锋

证件号码:

组织编号	组织名称	缴费时段	缴费方式	险种类型	缴费基数	单位缴费	个人缴费	小计
15704348	东莞市艾诺曼环保科技有限公司	202310-202312	正常缴费	社会基本养老保险(企业)	3958.00	1250.56	632.08	1882.64
15704348	东莞市艾诺曼环保科技有限公司	202310-202312	正常缴费	基本医疗保险(用人单位)	3958.00	752.02	152.38	904.40
15704348	东莞市艾诺曼环保科技有限公司	202310-202312	正常缴费	工伤保险	3376.00	148.50	0.00	148.50
15704348	东莞市艾诺曼环保科技有限公司	202310-202312	正常缴费	失业保险	3958.00	79.16	0.00	79.16
15704348	东莞市艾诺曼环保科技有限公司	202310-202312		生育保险(用人单位)	3958.00	79.16	0.00	79.16
合计	***	***	***	***	***	2309.40	784.46	3093.86

社保经办人: 管理员

经办日期: 2023年12月28日

社保机构(盖章): 东莞市大朗社会保险基金管理中心



## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位东莞市艾诺曼环保科技有限公司（统一社会信用代码91441900MA4WUHYN8K）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趣创科技有限公司TPE制品、硅胶制品生产建设项目环境影响报告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表的编制主持人为王玉波（环境影响评价工程师职业资格证书管理号06355543505550145，信用编号BH013265），主要编制人员包括王玉波（信用编号BH013265）、张锋（信用编号BH065891）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：东莞市艾诺曼环保科技有限公司

2024年 月 日

附1

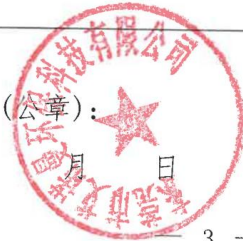
## 编制单位承诺书

本单位 东莞市艾诺曼环保科技有限公司（统一社会信用代码 91441900MA4WUHYN8K）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章):

年 月 日



— 3 —



附2

## 编制人员承诺书

本人王玉波（身份证件号码51021219）郑重承诺：本人在东莞市艾诺曼环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91441900MA4WUHYN8K）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字): 王玉波

年 月 日



工程师现场勘查图：



# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	30
四、主要环境影响和保护措施 .....	38
五、环境保护措施监督检查清单 .....	58
六、结论 .....	60
附图 1：项目所在地理位置图 .....	62
附图 2-1：厂区平面布置示意图（一楼） .....	63
附图 2-2：厂区平面布置示意图（二楼） .....	64
附图 3：声环境环境保护目标图 .....	65
附图 4：大气环境环境保护目标图 .....	66
附图 5：现状监测点位图 .....	67
附图 6：广东省环境管控单元图 .....	68
附图 7：揭阳市环境管控单元图 .....	69
附图 8：揭西县声环境功能区划图 .....	70
附图 9：揭西县城市总体规划图 .....	71
附图 10：揭阳市环境空气质量功能区划图 .....	72
附图 11：项目所在区域水环境功能区划图 .....	73
附图 12：项目所在区域生态分级控制图 .....	74
附图 13：棉湖镇污水处理厂纳污范围图 .....	75
附图 14：揭西县土地利用总体规划图 .....	76
附图 15：项目四至情况及项目现状照片 .....	78
附件 1：营业执照 .....	79
附件 2：广东省投资项目代码 .....	80
附件 3：法人身份证 .....	81
附件 4：用地协议 .....	82
附件 5：厂房租赁协议 .....	83

附件 6：揭阳市生态环境局行政处罚事先告知书（揭市环（揭西）罚告字[2022]09 号）  
..... 84

附件 7：现状监测报告 ..... 90

附件 8：硅胶手感油物料安全数据表 ..... 95

附件 9：公示截图 ..... 98

附件 10：委托书 ..... 99

附件 11：声明 ..... 100

附件 12：不涉密说明报告 ..... 101

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市趣创科技有限公司 TPE 制品、硅胶制品生产建设项目		
项目代码	2305-445222-07-02-951871		
建设单位联系人	林东涛	联系方式	13622338869
建设地点	广东省揭西县棉湖镇湖坡工业区 4 巷 1 号		
地理坐标	(116 度 8 分 30.423 秒, 23 度 25 分 55.867 秒)		
国民经济行业类别	C2919 其他硅胶制品制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292
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）	10
环保投资占比（%）	10	施工工期	一个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：2022 年 8 月 29 日揭阳市生态环境局出具了《揭阳市生态环境局行政处罚事先告知书》（揭市环〔揭西〕[2022]09 号），对本项目建设单位未批先建、未验先投进行了处罚，建设单位立即对违法行为进行了补正，并已缴纳罚款（见附件 6）。	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1826.7
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	<p><b>1.1 产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目属《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017) C2929塑料零件及其他塑料制品制造和C2919 其他硅胶制品制造,不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》的鼓励类、限制类及淘汰类。根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》(国发[2005]40号)中的第十三条,“不属于鼓励类、限制类及淘汰类,且符合国家有关法律、法规和政策规定的为允许类”,确定本项目为允许类。</p> <p>同时,对照工信部《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》第一批、第二批、第三批、第四批,本项目所用设备不属于其中的淘汰落后设备;所用工艺也不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中淘汰类落后工艺。根据《市场准入负面清单》(2022年版),项目不属于国家产业政策中限制或禁止建设类别。</p> <p>因此,该建设项目符合国家的产业政策。</p> <p><b>1.2 与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(粤府〔2020〕71号)相符性分析</b></p> <p>根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(粤府〔2020〕71号),本项目与广东省“三线一单”的相符性分析如下:</p> <p>(一) 全省总体管控要求。</p> <p>超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域,新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。</p> <p>优化调整供排水格局,禁止在地表水I、II类水域新建排污口,已建排污口不得增加污染物排放量。</p> <p>(二) “一核一带一区”区域管控要求。</p> <p>沿海经济带—东西两翼地区。打造生态环境与经济社会协调发展区,着力优化产业布局。</p> <p>(三) 环境管控单元总体管控要求。</p> <p>①重点管控单元。</p> <p>严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展,新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。</p> <p>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>②一般管控单元</p>
---------	---

执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。

本项目位于一般管控单元，属《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)中C2929塑料零件及其他塑料制品制造和C2919 其他硅胶制品制造，不属于上述禁止新建和限制类、淘汰类项目。

**表 1-1 广东省“三线一单”相符性分析**

类别	符合性分析	符合性
生态保护红线	本项目属《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)中 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造及 C2919 其他硅胶制品制造。项目位于广东省揭西县棉湖镇湖坡工业区 4 巷 1 号，根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》中“广东省环境管控单元图”可知（附图 7），项目位置为一般管控单元，不在生态保护红线（优先保护单元）内。	符合
环境质量底线	本项目所在区域大气环境现状能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 修改单二级标准；根据声环境现状监测结果，本项目厂区及声环境敏感目标的声环境质量现状能满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准限值要求；根据引用的地表水环境质量现状监测结果，地表水环境质量现状能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2022）中Ⅲ类标准。项目运营期产生的污染物经采取本环评报告提出的环保措施处理后，均能达标排放，对周边环境影响较小；本项目污染物经落实总量控制方案后可满足污染物排放总量控制红线，不会突破环境质量底线。总体而言，本项目的建设满足环境质量底线的要求。	符合
资源利用上限	项目施工和运营过程中会消耗一定量的电源、水资源等资源，但项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少。符合资源利用上限要求。	符合
环境准入负面清单	查阅《市场准入负面清单（2022 年版）》，该负面清单禁止准入：“1、法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定”；“2、国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为”；“3、不符合主体功能区建设要求的各类开发活动”。本项目均不属于该清单中的“禁止准入类”，因此，项目的建设符合负面清单的要求。	符合

**1.3 与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办[2021]25号）相符性分析**

根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目与揭阳市“三线一单”的相符性分析如下：

**1.3.1 生态保护红线**

本项目位于广东省揭西县棉湖镇湖坡工业区4巷1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）中“揭阳市环境管控单元图”可知（附图8），项目位置为揭西县东部一般管控单元ZH44522230005（水环境一般管控区、大气环境一般管控区），不在生态保护红线（优先保护单元）内，符合生态保护红线要求。

**1.3.2 环境质量底线**

根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求：水环境质量持续改善，地表水国考、省考断面达到国家和省下达的水质目标要求，全面消除劣V

类，县级及以上集中式饮用水水源水质保持优良，县级及以上城市建成区黑臭水体基本消除，近岸海域优良（一、二类）水质面积比例达到省的考核要求。大气环境质量保持优良，城市空气质量优良天数比例、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度等指标达到省下达的目标要求。土壤质量稳中向好，土壤环境风险得到有效管控。受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率达到省下达的目标要求。

本项目所在区域大气环境现状能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及2018修改单二级标准；根据声环境现状监测结果，本项目厂区及声环境敏感目标的声环境质量现状能满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类标准限值要求；根据引用的地表水环境质量现状监测结果，地表水环境质量现状能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2022）中Ⅲ类标准。项目营运期产生的污染物经采取本环评报告提出的环保措施处理后，均能达标排放，对周边环境影响较小；本项目污染物经落实总量控制方案后可满足污染物排放总量控制红线，不会突破环境质量底线。总体而言，本项目的建设满足环境质量底线的要求。

### 1.3.3 资源利用上线

根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求：强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗、岸线资源等达到或优于国家和省下达的总量和强度控制目标。落实国家、省的要求加快实现碳达峰。到2035年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，生态环境根本好转，资源利用效率显著提升，碳排放达峰后稳中有降，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽揭阳。

本项目施工和运营过程中所用的资源主要为土水、电等。区域水电资源较充足，项目的水、电资源利用不会突破区域的资源利用上线。符合资源利用上限要求。

### 1.3.4 生态环境准入清单

本项目位于广东省揭西县棉湖镇湖坡工业区4巷1号。根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目位置为揭西县东部一般管控单元ZH44522230005（水环境一般管控区、大气环境一般管控区）。本项目与揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性如表1-2所示。

表 1-2 揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

管控维度	ZH44522230005管控要求	本项目情况	相符性
区	1.【水/禁止类】五经富乡镇级饮用水源保护区按照《广	本项目位于广东省揭	符



域布局管控	<p>东省水污染防治条例》及相关法律法规实施保护管理，禁止建设与供水设施和保护水源无关的建设项目，禁止设置排污口，禁止从事旅游、游泳、垂钓、洗涤和其他可能污染水源的活动。</p> <p>2.【水/禁止类】禁止新建和扩建制浆、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，禁止新建和扩建排放含汞、砷、镉、铬、铅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安全隐患的项目。</p> <p>3.【土壤/禁止类】禁止任何单位和个人在基本农田保护区建窑、挖砂、采石、采矿、堆放固体废物、取土、建坟等破坏活动；禁止任何单位和个人占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。</p>	<p>西县棉湖镇湖坡工业区4巷1号。项目生产过程中冷却水循环使用，无生产废水产生和外排；员工生活污水经现有化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的第二时段三级标准及棉湖镇污水处理厂设计进水水质标准较严值后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理；本项目租赁现有厂房作为生产车间，不新增用地。</p>	合
能源资源利用	<p>1.【水资源/限制类】实施最严格水资源管理，新建、改建、扩建项目用水效率要达到行业先进水平。</p> <p>2.【土地资源/综合类】节约集约利用土地，控制土地开发强度与规模。</p>	<p>本项目冷却水循环使用，无生产废水产生和外排；本项目租赁现有厂房作为生产车间，不新增用地。</p>	符合
污染物排放管控	<p>1.【水/综合类】塔头镇、凤江镇、东园镇等加快完善农村污水处理设施体系，确保农村污水应收尽收。人口规模较小、污水不易集中收集的村（社区），应当建设污水净化池等分散式污水处理设施，防止造成水污染。处理规模小于 500m<sup>3</sup>/d 的农村生活污水处理设施出水水质执行《农村生活污水处理排放标准》(DB 44/2208-2019)，500m<sup>3</sup>/d 及以上规模的农村生活污水处理设施水污染物排放参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 执行。</p> <p>2.【水/综合类】畜禽养殖场、养殖小区应当根据养殖规模和污染防治需要，建设相应的污染防治配套设施以及综合利用和无害化处理设施并保障其正常运行；未建设污染防治配套设施、自行建设的配套设施不合格，或者未自行建设综合利用和无害化处理设施又未委托他人对畜禽养殖废弃物进行综合利用和无害化处理的，畜禽养殖场、养殖小区不得投入生产或者使用。</p> <p>3.【水/综合类】推进农业面源污染源头减量，因地制宜推广农药化肥减量化技术，严格控制高毒高风险农药使用。</p>	<p>本项目位于广东省揭西县棉湖镇湖坡工业区4巷1号，项目生产过程中冷却水循环使用，无生产废水产生和外排；员工生活污水经现有化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的第二时段三级标准及揭西县棉湖污水处理厂设计进水标准较严值后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理。</p>	符合
环境风险防控	<p>1.【风险/综合类】加强饮用水源保护区规范化建设，强化五经富水、榕江干流风险源排查，有效防范环境风险。</p>	<p>本项目所在地不在饮用水源保护区范围内，且本项目冷却水循环使用，无生产废水产生和外排。</p>	符合

综上所述，本项目符合《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25号）的要求。

#### 1.4 与环境功能区划相符性分析

本项目位于广东省揭西县棉湖镇湖坡工业区4巷1号，项目所在地理位置图见附图1。项目周边具有水、电等供应有保障，交通便利等条件。运营期间落实本

评价提出的各项环保措施后，项目对周围环境的不利影响能得到有效控制，从环保角度分析，项目选址合理可行。

### 1.5 选址可行性分析

本项目位于广东省揭西县棉湖镇湖坡工业区4巷1号，主要从事TPE制品及硅胶制品生产，经查本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目（2012年本）》中的限制和禁止用地项目，因此本项目符合揭西县环境规划和用地规划。根据揭西县土地利用总体规划图（附图15），项目所在地属于城镇村建设用地，根据揭西县城市总体规划图（附图10），项目所在地属镇建设用地。本项目租用现有厂房作为生产车间进行生产，用地协议及厂房租赁合同见附件3和附件4，综上，项目用地符合揭西县城市总体规划。

### 1.6 与《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

2021年12月14日，广东出台《广东省生态环境保护“十四五”规划》，提出“以高水平保护推动高质量发展为主线，以协同推进减污降碳为抓手，深入打好污染防治攻坚战，统筹山水林田湖草沙系统治理，加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化”的总体思路。大气治理方面，规划明确将聚焦臭氧协同防控，强化多污染物协同控制和区域联防联控，在全国率先探索臭氧污染治理的广东路径。要提升大气污染精准防控，建立省市联动的大气污染源排放清单管理机制和挥发性有机物（VOCs）源谱调查机制，加强重点区域、时段、领域、行业治理。规划提出加强油路车港联合防控以及成品油质量和油品储运销监管，并深化机动车尾气治理。还要以VOCs和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，健全分级管控体系。对于水污染，要全流域系统治理，工业、城镇、农业农村、船舶港口四源共治。分类推进入河排污口规范化整治，以佛山、中山、东莞等市为重点试点推进入河排污口规范化管理体系建设。到2025年，基本实现地级及以上城市建成区污水“零直排”。

本项目涉VOCs原料主要为硅胶手感油和白矿油，其在常温下均不挥发，仅在加热时产生极少量的VOCs，硅胶手感油、白矿油密闭桶装储存，SEBS、混炼硅橡胶密封袋装储存，项目含VOCs物料转移和输送采用密闭容器，项目含VOCs物料生产和使用过程，均采取了有效收集措施或在密闭空间中操作。本项目有机废气经“密闭工序间正压收集+二级活性炭”处理后由15m高排气筒（DA001）高空排放；采用的吸附技术均属于可行技术，废气可做到达标排放。本项目厂区采用“雨污分流”，生活污水经现有化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质标准要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理。本项目油压成型

冷却水循环使用，水帘柜用水循环使用，均不外排。本项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符。

### 1.7 与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

以下内容引自《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》：

生态环境持续改善：空气质量稳步提升，PM<sub>2.5</sub>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。

**相符性分析：**本项目所在位置环境空气质量良好，附近水体无劣V类水体。本项目按照主要污染物排放总量申请要求纳入管理。本项目产生工业危险废物均已妥善处置不外排；本项目不涉及镇生活污水处理设施和城镇生活垃圾无害化处理设施。综上，本项目与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》（揭府〔2021〕57号）相符。

### 1.8 与《与揭西县人民政府关于印发揭西县生态环境保护“十四五”规划的通知》相符性分析

**表1-3 与揭西县生态环境保护“十四五”规划的通知相符性分析**

序号	规划要求	本项目情况	是否符合
1	加快发展生态工业。重点发展电线电缆、食品加工等优势产业，加强、引导和挖掘潜在的新的的发展行业，促进优势行业和新兴行业迅速进入新的扩展期。	本项目从事硅胶制品及 TPE 制品生产，符合“加强引导和挖掘潜在的新的的发展行业，促进优势行业和新兴行业迅速进入新的扩展期。”	
2	坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照每年“两高”项目管理目录，全面排查“两高”项目，建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。深入挖潜存量项目，依法依规淘汰落后低效产能，对预拌混凝土、水泥制品等“两高”项目开展节能减排诊断，推进生产线节能环保改造和绿色化升级。全面排查在建项目，对于未落实节能审查和环评审批要求的项目，依法依规责	根据《广东省“两高”项目管理目录(2022年版)》，广东省两高项目覆盖煤电、石化、焦化、煤化工、化工、钢铁、有色金属、建材八个重点行业，本项目不属于上述重点行业，不属于两高项目；项目生产过程中会产生有机废气，本评价建议大气污染物总量控制指标为：	

	<p>令停止建设并限期整改, 整改方案获得省级主管部门同意后方可复工, 无法整改的依法依规予以关闭。科学评估拟建项目, 深入论证项目建设的必要性、可行性与能效、环保水平, 严把项目节能审查和环评审批关, 无能耗指标和主要污染物排放总量指标来源的新建、改建、扩建项目, 不得批准建设。</p>	<p>非甲烷总烃<math>\leq 0.248\text{t/a}</math>(其中有组织排放为 <math>0.138\text{t/a}</math>, 无组织排放为 <math>0.1095\text{t/a}</math>)。本项目 VOCs 总量应实行区域内等量替代。</p>
	<p>大力推进工业 VOCs 污染治理。全面完成“广东省挥发性有机物信息综合管理系统”信息填报工作, 摸清全县涉 VOCs 重点企业排放底数, 健全完善涉 VOCs 排放企业“一企一档”。强化“三线单”生态环境空间分区管控刚性约束, 优化工业布局, 推动电线电缆及相关产业企业入园发展。鼓励电线电缆企业上规入库, 加强对成长性电线电缆生产企业的帮扶指导。支持电线电缆企业技术改造, 推动实施一批技改项目以改促整, 带动电线电缆产业转型升级、优化升级。加强挥发性有机物(VOCs)重点企业监管, 加大对纳入广东省挥发性有机物(VOCs)重点企业清单的印刷行业、加油站等行业企业巡查力度, 督促存在问题的企业严格落实整改措施。进一步深化涉 VOCs 企业分级管控和深度治理, 完成 VOCs 排放量 3 吨/年以上(含的企业)分级管控工作, 推进 VOCs 排放量 3 吨/年以上(含)的橡胶和塑料制品业、印刷行业、电线电缆制造、电子乐器制造等重点行业企业开展深度治理。清理整治低效治理设施, 完成塑料制品行业、印刷行业等 19 家企业低效 VOCs 治理设施改造。强化涉 VOCs 排放企业现场检查, 确保 VOCs 排放符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)控制要求。着力提升 VOCs 监控和预警能力, 重点监管企业按要求安装和运行 VOCs 在线监测设备, 逐步推广 VOCs 移动监测设备的应用。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准, 大力推进印刷、表面涂装等重点行业低 VOCs 含量原辅材料替代工作。在可核查、可监管的基础上, 新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代或减量替代。到 2025 年, 全县重点行业 VOCs 排放总量下降比例达到上级相关要求</p>	<p>本项目位于揭西县东部一般管控单元, 根据表 1-1 项目与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线单”生态环境分区管控方案的通知》相符性分析表, 本项目符合当地“三线单”的要求。根据揭西县土地利用总体规划图, 项目所在地属于城镇村建设用地, 根据揭西县城市总体规划图, 项目所在地属镇建设用地, 符合揭西县土地利用总体规划。本项目 VOCs 排放量小于 3 吨/年, 生产过程产生的有机废气经车间密闭收集后通过二级活性炭+15m 排气筒排放; 有机废气经上述措施处理后可确保 VOCs 排放符合行业标准《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 限值标准及《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)中表 5 限值标准较严值控制要求。本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料, 符合“大力推进印刷、表面涂装等重点行业低 VOCs 含量原辅材料替代工作”的要求。本项目实施挥发性有机物等量替代或减量替代, 指标来自于区域 VOCs 消减项目</p>
<p><b>1.9 与《广东省水污染防治条例》的相符性分析</b></p> <p>以下内容引自《广东省水污染防治条例》:</p> <p>第十七条 新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施, 应当符合生态环境准入清单要求, 并依法进行环境影响评价。</p> <p>第十八条 本省实行重点水污染物排放总量控制制度。地级以上市人民政府</p>		

应当根据国家 and 省下发的重点水污染物排放总量控制 指标，结合本行政区域水环境改善要求及水污染防治工作的需要，控制和削减本行政区域的重点水污染物排放总量。

第十九条 对超过重点水污染物排放总量控制指标或者未完成水环境质量改善目标的地区，省人民政府生态环境主管部门应当会同有关部门约谈该地区人民政府的主要负责人，并暂停审批该地区新增重点水污染物排放总量的建设项目环境影响评价文件。约谈情况应当向社会公开。

第二十条 本省根据国家有关规定，对直接或者间接向水体排放废水、污水的企业事业单位和其他生产经营者实行排污许可管理。实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照规定向生态环境主管部门申领排污许可证，并按照排污许可证载明的排放水污染物种类、浓度、总量和排污口位置、排放去向等要求排放水污染物。排放水污染物不得超过国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。排污单位执行更加严格的水污染物排放浓度限值或者重点水污染物排放总量控制指标的，应当在排污许可证副本中规定。禁止企业事业单位和其他生产经营者未依法取得排污许可证或者违反排污许可证的规定排放水污染物。

第二十一条 向水体排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和省的规定设置和管理排污口，并按照规定在排污口安装标志牌。地表水 I、II类水域，以及III类水域中的保护区、游泳区，禁止新建排污口，已建成的排污口应当实行污染物总量控制且不得增加污染物排放量；饮用水水源保护区内已建的排污口应当依法拆除。在江河、湖泊新建、改建或者扩建排污口的，排污单位应当向有管辖权的生态环境主管部门或者流域生态环境监督管理机构申请。县级以上生态环境主管部门应当按照管理权限对排污口的设置、审批及排污情况建立档案，会同有关部门组织开展排污口核查、整治和规范化管理，加强对排污口的监督管理。

第二十二条 排污单位应当按照经批准或者备案的环境影响评价文件要求建设水污染防治设施。水污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。排污单位应当保障水污染防治设施正常运行，不得擅自闲置或者拆除；确需闲置、拆除的，应当提前十五日向所在地生态环境主管部门书面申请，经批准后方可闲置、拆除。不能正常运行的，排污单位应当按照有关规定立即停止排放污染物，经采取措施达到国家或者地方规定的排放标准后方可排放，并及时向所在地生态环境主管部门报告。鼓励排污单位委托第三方治理单位运营水

污染防治设施。第三方治理单位按照有关法律、法规以及排污单位的委托要求，承担污染治理责任。排污单位应当对第三方治理单位的运营管理进行监督。

第二十三条 实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者应当按照国家有关规定和监测规范，对所排放的水污染物自行监测，并保存原始监测记录，不得擅自调整监测点位，对监测数据的真实性和准确性负责；不具备监测能力的，应当委托有资质的环境监测机构进行监测。

**相符性分析：**本项目厂区采用“雨污分流”，生活污水经现有化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质标准要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理。本项目油压成型冷却水循环使用，水帘柜用水循环使用，均不外排。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中“62、塑料制品业 292”中“其他”，属于登记管理。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），生活污水排放口间接排放，无相关监测要求。综上，本项目与《广东省水污染防治条例》相符。

#### 1.10 与《揭阳市重点流域水环境保护条例》相符性分析

《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2018年9月20日揭阳市第六届人民代表大会常务委员会第十七次会议通过2019年1月16日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第九次会议批准）指出：“第十六条禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。”；“重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、酸洗、冶炼、重化工、化学制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目。”；“严格控制水污染严重地区和供水通道沿岸等区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量置换”；“排污单位排放水污染物应当符合排污许可证载明的相关要求，不得超过国家、省规定的水污染物排放标准，排放重点水污染物的，应当同时遵守经核定的排放总量控制指标。”；“第四十一条可能发生水污染事故的企业事业单位应当制定有关水污染事故的应急方案，配备水污染应急设施和装备，并定期进行应急演练。”

本项目属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于上述禁止建设项目。因此本项目符合《揭阳市重点流域水环境保护条例》的要求。

**1.11 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）符合性分析**

以下内容引自《揭阳市榕江流域水质达标方案（2017-2020年）》：

（一）深化流域水污染防治，切实推进控源减排。清理取缔“十小”企业，专项整治十大重点行业。全面排查现有的不符合产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的“十小”企业，对达不到环保要求、无法完成整改的，一律依法予以关闭；重点强化饮用水源地沿岸50米区域内的小电镀、小造纸、小印染、小凉果、小废旧塑料加工等“五小企业”的整治。专项整治造纸、焦化、小凉果、五金、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等重点行业和环保不达标的工业企业，并建立长效机制防止“回潮”。对分散家庭作坊式凉果企业实施集中治理。推动凉果浸泡、漂洗等重污染工序集中入园。在凉果集中园区建成投产前，采用分片区集中治理模式，统一收集片区污水后交由片区污水处理厂处理，确保废水达标排放。对无法实现达标排放的小作坊由地方政府予以关闭、取缔。实施水污染重点行业清洁化改造。实施造纸、焦化、小凉果、五金、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业清洁化改造。重点开展棉印染精加工业、机制纸及纸板制造业、铜压延加工业、机织服装制造业等行业的清洁生产改造，从源头上减少污染排放。

（二）实施分区控制，推动经济结构转型升级。加快推进落后产能淘汰。制定并实施分年度的落后产能淘汰方案，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。严格落实总量替代、排污许可、区域限批等手段，综合运用差别电价、以奖促治、规费减免、贷款贴息等措施，加快促进产业结构调整和优化升级。落实财政资金对落后产能退出、转型转产企业的补助，确保落后产能有序退出。未按方案完成各年度淘汰任务的地区，暂停审批和核准其相关行业新建项目。

（三）构筑生态红线，优化生态空间格局。实施严格的生态控制红线保护。依法划定生态控制红线。重点开发区要以资源环境承载力为先决条件，防止污染转移和过度开发，以重点产业园区打造为引擎，推动产业聚集化和绿色化发展，新建项目清洁生产要达到国内先进水平。优化开发区实施严格的准入标准，禁止新建炼钢炼铁等项目，新建项目须达到国际先进水平。生态发展区要严格控制开发强度，依托资源和生态优势，重点发展生态旅游、生态农业等产业，新建清洁生产项目要达到国内先进水平。

(四)分类引导,发展绿色产业和循环经济。以资源集约利用和环境友好为导向,采用先进适用节能低碳环保技术改造提升传统产业,积极引导低消耗、低排放和高效率的先进制造业和现代服务业发展。贯彻落实国家、省相关政策,推动循环发展,鼓励钢铁、纺织印染、造纸、石油石化、化工、皮革、电镀等高水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用,着力推进工业园区生态化建设。

符合性分析:本项目属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C2919 其他硅胶制品制造,不属于上述禁止或取缔的项目,本项目厂区采用“雨污分流”,生活污水经现有化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质标准要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理。本项目油压成型冷却水循环使用,水帘柜用水循环使用,均不外排。故本项目与《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)相符。

#### 1.12 与《广东省大气污染防治条例》的相符性分析

以下内容引自《广东省大气污染防治条例》:

第二十条 地级以上市人民政府应当组织编制区域供热规划,建设和完善供热系统,对具备条件的工业园区、产业园区、开发区的用热单位实行集中供热,并逐步扩大供热管网覆盖范围。

在集中供热管网覆盖范围内,禁止新建、扩建燃煤、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉;已建成的不能达标排放的供热锅炉应当在县级以上人民政府规定的期限内拆除。

第二十六条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目,应当使用污染防治先进可行技术。

**相符性分析:**本项目生产过程中产生有机废气的主要工序为挤出工序、烘干工序、喷油工序等过程产生的有机废气,均设置了废气收集设施,采用活性炭吸附工艺处理,故本项目与《广东省大气污染防治条例》相符。

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

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相关规定:

“(一)大力推进源头替代。鼓励加快低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。

(二)全面加强无组织排放控制。通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减VOCs无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含VOCs



物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含VOCs物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。

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。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。

（三）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。

规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。实行重点排放源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、重点区域大于等于2千克/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%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。

加强企业运行管理。企业应系统梳理VOCs排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。”

**相符性分析：**本项目涉VOCs原料主要为硅胶手感油和白矿油，其在常温下均不挥发，仅在加热时产生极少量的VOCs，目硅胶手感油、白矿油密闭桶装储

存, SEBS、混炼硅橡胶密封袋装储存, 项目含 VOCs 物料转移和输送采用密闭容器, 项目含 VOCs 物料生产和使用过程, 均采取了有效收集措施或在密闭空间中操作。本项目与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》(环大气[2019]53号)相符。

#### 1.14 与《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》的相符性分析

参照广东省生态环境厅关于印发《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》的通知(粤环办【2021】43号)中“六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引”, 本项目与其相符性分析如下:

表1-4 与《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》的相符性分析

序号	环节	控制要求	本项目情况	相符性
1	水性涂料	包装涂料: 底漆 VOCs 含量≤420g/L, 中漆 VOCs 含量≤300g/L, 面漆 VOCs 含量≤270g/L。	不涉及	/
2		玩具涂料 VOCs 含量≤420g/L。		
3		防水涂料 VOCs 含量≤50g/L。		
4		防火涂料 VOCs 含量≤80g/L。		
5	溶剂型涂料	防水涂料: 单组分 VOCs 含量≤100g/L, 多组分 VOCs 含量≤50g/L	不涉及	/
6		防火涂料 VOCs 含量≤420g/L。		
7	无溶剂涂料	VOCs 含量≤60g/L。	不涉及	/
8	辐射固化涂料	喷涂 VOCs 含量≤350g/L, 其他 VOCs 含量≤100g/L。	不涉及	/
9	溶剂型胶粘剂	氯丁橡胶类胶粘剂 VOCs 含量≤600g/L。	不涉及	/
10		苯乙烯-丁二稀-苯乙烯嵌段共聚物橡胶类胶粘剂 VOCs 含量≤500g/L。		
11		聚氨酯类胶粘剂 VOCs 含量≤250g/L。		
12		丙烯酸酯类胶粘剂 VOCs 含量≤510g/L。		
13		其他胶粘剂 VOCs 含量≤250g/L。		
14	水基型胶粘剂	聚乙酸乙烯酯类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。	不涉及	/
15		聚乙烯醇类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。		
16		橡胶类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。		
17		聚氨酯类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。		
18		醋酸乙烯-乙烯共聚乳液类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。		
19		丙烯酸酯类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。		
20		其他胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。		

	21	本体型 胶粘剂	有机硅类胶粘剂 VOCs 含量≤100g/L。	不涉及	/
	22		MS 类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。	不涉及	/
	23		聚氨酯类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。	不涉及	/
	24		聚硫类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。	不涉及	/
	25		丙烯酸酯类胶粘剂 VOCs 含量 ≤200g/L。	不涉及	/
	26		环氧树脂类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。	不涉及	/
	27		α-氰基丙烯酸类胶粘剂 VOCs 含量 ≤20g/L。	不涉及	/
	28		热塑类类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。	不涉及	/
	29		其他胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。	不涉及	/
	30	清洗剂	半水基型清洗剂: VOCs 含量≤300g/L , 二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯 乙烯总 和≤2% , 甲醛≤0.5g/kg , 苯、 甲苯、 乙苯和二甲苯总和≤1%。	不涉及	/
	31		有机溶剂清洗剂: VOCs 含量≤900g/L , 二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯 乙烯总 和≤20% , 苯、 甲苯、 乙苯和 二甲苯总和≤2%。	不涉及	/
	32	低 VOCs 含量清洗剂	水基型清洗剂: VOCs 含量≤50g/L, 二氯 甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯 总和≤0.5% , 甲醛≤0.5g/kg , 苯、甲苯、 乙苯和二甲苯总和≤0.5%。	不涉及	/
	33		半水基型清洗剂: VOCs 含量≤100g/L , 二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯 乙烯总 和≤0.5% , 甲醛≤0.5g/kg , 苯、 甲苯、 乙苯和二甲苯总和≤0.5%。	不涉及	/
	34	溶剂油墨	凹印油墨: VOCs 含量≤75%。	不涉及	/
	35		柔印油墨: VOCs 含量≤75%。	不涉及	/
	36	水性油墨	凹印油墨: 吸收性承印物, VOCs 含量 ≤15%; 非吸收性承印物, VOCs 含量 ≤30%。	不涉及	/
	37		柔印油墨: 吸收性承印物, VOCs 含量 ≤5%; 非吸收性承印物, VOCs 含量 ≤25%。	不涉及	/
	38	VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装 袋、储罐、储库、料仓中。	VOCs 物料储存于密闭 的 容器、包装袋、储库中。	符合
	39		盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室 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 的容器在非取用状态时应加盖、封口, 保 持密闭。	盛装 VOCs 物料的容器存 放于室内, 盛装 VOCs 物 料的容器在非取用状态时 加盖、封口, 保持密闭。	符合
	40		储存真实蒸气压≥76.6 kPa 且储罐容积 ≥75 m3 的挥发性有机液体储罐, 应采用 低压罐、 压力罐或其他等效措施。	不涉及	/
	41		储存真实蒸气压≥27.6 kPa 但<76.6 kPa 且储罐容积≥75 m3 的挥发性有 机液体储罐, 应符合下列规定之一: a) 采用浮顶罐。对于内浮顶罐, 浮顶与 罐壁之间应采用浸液式密封、机械式鞋 形密 封等高效密封方式; 对于外浮顶 罐, 浮顶与罐壁之间应采用双重密封, 且一次密封应 采用浸液式密封、机械式	不涉及	/

			鞋形密封等高效密封方式。 b) 采用固定顶罐，排放的废气应收集处理达标排放，或者处理效率不低于80%。 c) 采用气相平衡系统。 d) 采用其他等效措施。		
	42	VOCs 物料转移和输送	液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。	本项目含 VOCs 物料转运采用密闭容器。	符合
	43		粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、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。	粉状、粒状 VOCs 物料采用密闭的包装袋、容器转运。	符合
	44	工艺过程	液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	不涉及	符合
	45		粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	本项目车间密闭，且产生 VOCs 的工序均设置在密闭的工序间中，通过风机正压收集有机废气。	符合
	46		在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，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。	本项目产生 VOCs 的工序均设置在密闭的工序间中，经“密闭工序间正压收集+二级活性炭”处理后由 15m 高排气筒（DA001）高空排放。	符合
	47		浸胶、胶浆喷涂、涂胶、喷漆、印刷、清洗等工序使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的原辅材料时，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。	本项目产生 VOCs 的工序均设置在密闭的工序间中，经“密闭工序间正压收集+二级活性炭”处理后由 15m 高排气筒（DA001）高空排放。	符合
	48		非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。
	49	废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低 0.3m/s。	本项目产生 VOCs 的工序均设置在密闭的工序间中，经“密闭工序间正压收集+二级活性炭”处理后由 15m 高排气筒（DA001）高空排放。	符合
	50		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，应对管道组件的密封点进行泄漏	项目废气收集系统的输送管道为密闭状态，废气收集系统在正压下运	符合

		检测，泄漏检测值不应超过500 $\mu\text{mol/mol}$ ，亦不应有感官可察觉泄漏。	行。	
	51	橡胶制品行业：a) 有机废气排气筒排放浓度和厂界浓度不高于《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 第II时段排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3 \text{ kg/h}$ 时，建设末端治污设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 $6 \text{ mg/m}^3$ ，任意一次浓度值不超过 $20 \text{ mg/m}^3$ 。	本项目有组织有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 限值。	符合
	52	塑料制品行业：a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》(DB4427-2001) 第II时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008) 排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3 \text{ kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 $6 \text{ mg/m}^3$ ，任意一次浓度值不超过 $20 \text{ mg/m}^3$ 。	本项目有组织有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 限值。	符合
	53	吸附床 (含活性炭吸附法)：a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c) 吸附剂应及时更换或有效再生。	本项目根据废气的成分、性质选择采用二级活性炭吸附有机废气并及时更换活性炭。	符合
	54	催化燃烧：a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和污染物的含量进行选择；b) 进入燃烧室的气体温度应达到气体组分在催化剂上的起燃温度。	不涉及	/
	55	蓄热燃烧：a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和污染物的含量等因素进行选择；b) 废气在燃烧室的停留时间一般不宜低于 0.75s，燃烧室燃烧温度一般应高于 $760 \text{ C}$ 。	不涉及	/
	56	VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，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。	VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，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。	符合
	57	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	项目运营期建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收	符合
		排放水平		
		治理设施设计与运行管理		
		管理台账		

				量。	
	58		建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	项目运营期建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	符合
	59		建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	项目运营期建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	符合
	60		台账保存期限不少于 3 年。	台账保存期限不少于 3 年。	符合
	61	自行监测	橡胶制品行业重点排污单位： a) 轮胎制品制造、橡胶板、管、带制品制造、橡胶零件制品、运动场地使用塑料制品和其他橡胶制品制造每半年 1 次； b) 厂界每半年 1 次。	不涉及	/
	62		橡胶制品行业简化管理排污单位： a) 轮胎制品制造、橡胶板、管、带制品制造、橡胶零件制品、运动场地使用塑料制品和其他橡胶制品制造每年 1 次； b) 厂界每年 1 次。	不涉及	/
	63		塑料制品行业重点排污单位： a) 塑料人造革与合成革制造每季度一次； b) 塑料板、管、型材制造、塑料丝、绳及编织品制造、泡沫塑料制造、塑料包装箱及容器制造（注塑成型、滚塑成型）、日用塑料制品制造、人造草坪制造、塑料零件及其他塑料制品每半年一次； c) 喷涂工序每季度一次； d) 厂界每半年一次。	不涉及	/
	64		塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。	根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》中“62、塑料制品业 292”中“其他”，属于登记管理。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)有组织废气颗粒物的最低监测频次为 1 次/年；排污单位厂界无组织废气排放的最低监测频次为 1 次/年。	符合
	65	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照相关要求储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照相关要求储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	符合
	66	建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	项目的大气污染物 VOCs 按现役源削减量替代的原则执行 VOCs 削减量替代，实行区域内	符合

			VOCs 排放等量或倍数 削减替代。	
67		新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	本项目属工艺过程源企业，VOCs 基准排放量计算按《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》中的“排放系数法”进行核算。	符合

综上，项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》相符。

### 1.15 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》：鼓励符合环境标志产品技术要求的水基型、无有机溶剂型、低有机溶剂型的涂料、油墨和胶粘剂等的生产和销售；鼓励采用密闭一体化生产技术，并对生产过程中产生的废气分类收集后处理。

本项目涉 VOCs 原料主要为硅胶手感油和白矿油，其在常温下均不挥发，仅在加热时产生极少量的 VOCs，硅胶手感油、白矿油密闭桶装储存，SEBS、混炼硅橡胶密封袋装储存，项目含 VOCs 物料转移和输送采用密闭容器，项目含 VOCs 物料生产和使用过程，均采取了有效收集措施或在密闭空间中操作，有机废气经“密闭工序间正压收集+二级活性炭”处理后由 15m 高排气筒（DA001）高空排放，符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求。

### 1.16 与《广东省塑料污染治理行动方案（2022-2025 年）》相符性分析

根据《广东省塑料污染治理行动方案（2022-2025 年）》“1.推行塑料制品绿色设计。推动塑料制品全生命周期各环节技术绿色化，优化产品结构，减少产品材料设计复杂度，增强塑料制品安全性和易回收利用性。严格落实国家绿色设计、生态设计、绿色评价等相关标准，鼓励企业采用新型绿色环保功能材料，增加使用符合质量控制标准和用途管制要求的再生塑料，有效增加绿色产品供给。加大限制商品过度包装标准的宣贯力度，加强对商品过度包装的执法监管。”、“2.加强部分涉塑产品生产监管。严格按照国家规定，全面禁止生产厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜等部分危害环境和人体健康的产品。落实国家关于禁用塑料微珠政策，推动淋洗类化妆品、牙膏禁用塑料微珠。加大监督检查力度，将塑料污染治理工作要求纳入年度全省化妆品生产经营监督检查计划，开展淋洗类化妆品和牙膏等生产经营企业常态化监督检查。”

本项目为 TPE 制品及硅胶制品制造，不属于禁止生产的厚度小于 0.025

	<p>毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。因此项目与《广东省塑料污染治理行动方案（2022-2025 年）》相符。</p>
--	---



## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<b>2.1 项目背景</b>			
	<b>2.1.1 项目环评编制依据</b>			
	<p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，建设项目的环评实行分类管理，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（部令第16号），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292”中“其他”类别，应编制环境影响报告表。为此，揭阳市趣创科技有限公司委托东莞市艾诺曼环保科技有限公司承担“揭阳市趣创科技有限公司 TPE 制品、硅胶制品生产建设项目”的环境影响评价工作。接受委托后，评价单位组织技术人员对项目选址及其周围环境状况进行了详细踏勘，并收集有关本项目的工程资料，在此基础上按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）的规定，完成了本项目环境影响报告表的编制工作。</p>			
	<b>2.1.2 项目由来及厂区现状</b>			
<p>本项目于 2021 年 12 月开工建设，由于项目建设及生产前未完成相关环保手续，2022 年 8 月 29 日揭阳市生态环境局出具了《揭阳市生态环境局行政处罚事先告知书》（揭市环（揭西）[2022]09 号），对本项目建设单位未批先建、未验先投进行了处罚，建设单位立即对违法行为进行了补正，现已完成罚款缴纳（见附件 6）。厂区现主体施工均已完成，施工期未对周边环境及各敏感目标造成明显的不良影响。</p>				
<b>2.2 建设内容</b>				
<p>本项目厂区占地面积 1666.7m<sup>2</sup>，建筑面积 1826.7m<sup>2</sup>，项目具体建设内容如下表：</p>				
<b>表 2-1 项目建设内容一览表</b>				
	类别	名称	规模/数量	备注
	主体工程	生产车间	共两层，一楼主要为生产车间，二楼为仓库。一楼占地面积 1466.7m <sup>2</sup> ，建筑面积 1466.7m <sup>2</sup> ，层高约 3m，包括仓库、成品区、硅胶线生产、TPE 制品生产，其生产设备均已安装完成。二楼为仓库，层高约 3m，建筑面积 160m <sup>2</sup>	已建成
	辅助工程	办公室	位于厂房一楼南侧，占地面积约 200m <sup>2</sup> ，建筑面积 200m <sup>2</sup>	已建成
	公用工程	给水	市政给水管网	已建成
		供电	国家电网供电系统，不设备用发电机	已建成
	环保工程	废气	<p>TPE 制品生产线：                      ①配料废气：颗粒物经车间通风后无组织排放；                      ②注模废气、挤出废气：有机废气经“密闭工序间正压收集+二级活性炭”处理后由 15m 高排气筒（DA001）高空排放；                      ③晾干废气：有机废气经密闭工序间正压收集后与挤出废气一起经二级活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒（DA001）高空排放。</p> <p>硅胶制品生产线：</p>	新建

		①油压成型废气：有机废气经“密闭工序间正压收集+二级活性炭”处理后由15m高排气筒（DA001）高空排放； ②挤出废气：有机废气经“密闭工序间正压收集+二级活性炭”处理后由15m高排气筒（DA001）高空排放； ③喷油废气：颗粒物和有机废气经“密闭工序间正压收集+水帘柜+二级活性炭”处理后由15m高排气筒（DA001）高空排放； ④烘干废气：有机废气经“密闭工序间正压收集+二级活性炭”处理后由15m高排气筒（DA001）高空排放；	
	废水	①“雨污分流”； ②生活污水经现有化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质标准要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理。 ③本项目油压成型冷却水循环使用，水帘柜用水循环使用，均不外排。	已建成
	固废	①生活垃圾：日产日清，交由环卫部门收集处理； ②一般工业固废：暂存一般固废暂存间后交物资回收单位处理；一般工业固废暂存间占地面积约50m <sup>2</sup> ，需新建； ③危险废物：暂存危险废物暂存间后交有资质单位处理。危险废物暂存间占地面积约10m <sup>2</sup> ，需新建。	新建
	噪声	①选用低噪声生产设备，采取减振、隔声等措施； ②废气处理设施风机因位于室外，需设置隔音罩，风机底部加垫减振材料，风机进出口采用软连接，屋顶管道做隔声包扎。	/
	风险防范	危废间防渗防漏；固废间防渗防漏。	新增
储运工程	原料仓库	共有两个原料仓库，原料仓库1位于厂房一楼中部偏西侧，占地面积约100m <sup>2</sup> ；成品仓库2位于厂房一楼中部偏东侧，占地面积约100m <sup>2</sup> 。	已建成
	成品仓库	共有两个成品仓库，成品仓库1位于厂房一楼北侧，占地面积约100m <sup>2</sup> ；成品仓库2位于厂房二楼，占地面积约1000m <sup>2</sup> 。	已建成

### 2.3 生产规模及产品方案

根据建设单位提供材料，本项目生产规模及产品方案如下：

表 2-2 项目生产规模及产品方案一览表

名称	本项目生产规模（t/a）	主要原料
TPE 制品	200	SEBS
硅胶制品	5	混炼硅橡胶

**TPE：**热塑性弹性体。其产品既具备传统交联硫化橡胶的高弹性、耐老化、耐油性各项优异性能，同时又具备普通塑料加工方便、加工方式广的特点。可采用注塑、挤出、吹塑等加工方式生产，边角可100%直接二次使用。既简化加工过程，又降低加工成本，因此TPE材料已成为取代传统橡胶的最新材料，其环保、无毒、手感舒适、外观精美，使产品更具创意。因此也是一支更具人性化、高品位的新型合成材料，也是世界化标准性环保材料。

**硅胶制品：**以硅胶为主要原材料的加工制作品，都称为硅胶制品。硅胶是由硅酸凝胶适当脱水而成的颗粒大小不同的多孔物质。具有开放的多孔结构，能吸附许多物质，是一种很好的干燥剂、吸附剂和催化剂载体。

### 2.4 主要原辅料

根据建设单位提供材料，本项目主要原辅材料情况见下表：

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量	单位	来源	性状	包装方式	最大 储存 量 (t)	储存位置
TPE 制品生产线								
1	SEBS	60	t	外购	粒状	密封袋装, 原料 仓库内分区储 存	5	原料仓库内分区 储存
2	白矿 油	30	t	外购	无色无味 无荧光透 明油状液 体	170kg/桶, 密封 桶装, 原料仓库 内分区储存	10	原料仓库内分区 储存
3	钛白 粉	54	t	外购	粉状	密封袋装, 原料 仓库内分区储 存	5	原料仓库内分区 储存
4	碳酸 钙	56	t	外购	粉状	密封袋装, 原料 仓库内分区储 存	5	填充剂, 原料仓库 内分区储存
5	色粉	1	t	外购	粉状	密封桶装, 原料 仓库内分区储 存	0.02	原料仓库内分区 储存
硅胶制品生产线								
6	混炼 硅橡 胶	5	t	外购	块状	密封袋装, 原料 仓库内分区储 存	0.5	原料仓库内分区 储存
7	色胶	0.1	t	外购	片状	密封袋装, 原料 仓库内分区储 存	0.01	原料仓库内分区 储存
8	硅胶 手感 油	0.01	t	外购	液态	密封桶装, 原料 仓库内分区储 存	0.01	原料仓库内分区 储存
辅 料	电	18	万 kw·h	/		/	/	/
	水	451.9125	t	/		/	/	/

**混炼硅橡胶：**混炼硅橡胶是由硅橡胶生胶加到双辊混炼机上或密闭捏合机中逐渐加入白炭黑，硅油等及其它助剂反复炼制而成的合成橡胶。具有优异的热稳定性、耐高温性，能在-60℃-+250℃状态下长期工作、抗臭氧、耐候以及良好的电性能、抗电晕、电弧、电火花极强，具有化学稳定性、耐气候老化、耐辐射，具有生理惰性、透气性好。

**色胶：**即橡胶着色剂，系采用天然或合成橡胶添加适量之色粉及若干助剂调配成所需颜色，经过数道加工程序制造而成片状颜料。

**硅胶手感油：**是一种应用于硅橡胶制品表面的涂料，可明显增加硅橡胶制品表面爽滑度，并起到消光防粘灰尘的作用；已广泛应用于硅胶手机保护套，平板电脑保护套，硅胶按键，硅胶工艺品等硅橡胶制品。本项目所用硅胶手感油主要成分为（附件 8）：甲基乙基硅氧烷 25-30%；二氧化硅 10-15%；含氢硅油 10-15%；轻质白油 35-40%。根据建设单位提供的 VOCs 检测报告，VOCs 含量为 260g/L，满足《低挥发性有机化合物含

量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)表2 溶剂型涂料中的清漆 VOC 含量要求： $\leq 420\text{g/L}$ ，因此本项目所用的硅胶手感油属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。

**SEBS:** 是以聚苯乙烯为末端段，以聚丁二烯加氢得到的乙烯-丁烯共聚物为中间弹性嵌段的线性三嵌共聚物，英文全称 Styrene Ethylene Butylene Styrene，简称 SEBS。SEBS 不含不饱和双键，因此具有良好的稳定性和耐老化性。SEBS 具有优异的耐老化性能，既具有可塑性，又具有高弹性，无需硫化即可加工使用，边角料可重使用，广泛用于生产高档弹性体、塑料改性、胶粘剂、润滑油增粘剂、电线电缆的填充料和护套料等。SEBS 具有良好的耐候性、耐热性、耐压缩变形性和优异的力学性能：①较好的耐温性能，其脆化温度 $\leq -60^{\circ}\text{C}$ ，最高使用温度达到  $149^{\circ}\text{C}$ ，在氧气气氛下其分解温度大于  $270^{\circ}\text{C}$ 。②优异的耐老化性能，在人工加速老化箱中老化一星期其性能的下降率小于 10%，臭氧老化 ( $38^{\circ}\text{C}$ )100 小时其性能下降小于 10%。③优良的电性能，其介电常数在一千赫为  $1.3 \times 10^{-4}$ ，一兆赫为  $2.3 \times 10^{-4}$ ；体积电阻是一分钟  $9 \times 10^{16}\Omega/\text{cm}$ ；二分钟为  $2 \times 10^{17}\Omega/\text{cm}$ 。④良好的溶解性能、共混性能和优异的充油性，能溶于许多常用溶剂中，其溶解度参数在 7.2~9.6 之间，能与多种聚合物共混，能用橡胶工业常用的油类进行充油，如白油或环烷油。⑤无需硫化即可使用的弹性体，加工性能与 SBS 类似，边角料可重复使用，符合环保要求，无毒，符合 FDA 要求。⑥比重较轻，约为 0.91，同样的重量可生产出更多体积的产品。本项目使用的 SEBS 仅为正规厂家外购而来新料，不准使用再生塑料作为生产原料。

**白矿油:** 别名液体石蜡油。它是经过特殊的深度精制后的矿物油，常温下无挥发性有机物产生。白油无色、无味、化学惰性、光安定性能好、不腐蚀纤维织物。基本组成为饱和烃结构，芳香烃、含氮、氧、硫等物质近似于零。由于这种超级的精制深度，在实际制造工艺中，难以对重质馏份实施，所以白油的分子量通常都在 250—450 范围之内。

**钛白粉:** 是一种重要的无机化工颜料，主要成分为二氧化钛。钛白粉的生产工艺有硫酸法和氯化法两种工艺路线。在涂料、油墨、造纸、塑料橡胶、化纤、陶瓷等工业中有重要用途。

**碳酸钙:** 化学式为  $\text{CaCO}_3$ ，是石灰石、大理石等的主要成分。碳酸钙通常为白色晶体，无味，基本上不溶于水，易与酸反应放出二氧化碳。它是地球上常见物质之一，存在于霏石、方解石、白垩、石灰岩、大理石、石灰华等岩石内，亦为某些动物骨骼或外壳的主要成分。碳酸钙也是重要的建筑材料，工业上用途甚广。

**色粉:** 赋予产品各种颜色，具有良好的色彩性能、耐热性、易分散性、耐迁移性、无毒性、耐化学药品性等。

## 2.5 主要生产设备

根据建设单位提供资料，本项目主要生产设备见下表：

**表 2-4 项目主要生产设备一览表**

序号	名称	型号	数量	使用工序	备注
TPE 制品生产线					
1	挤出机	/	4 台	挤出工序	已建成
2	搅拌机	/	2 台	搅拌工序	
3	模具	/	80 套	注模工序，模具寿命在十年左右，本此评价取 10 年更换模具，更换下来的模具属一般工业固废，暂存一般固废暂存间后交物资回收单位处理。	
硅胶制品生产线					
4	混炼机	/	1 台	混炼着色工序，该工序仅对混炼硅橡胶进行简单的捏炼着色，不涉及到加热	已建成
5	油压成型机	/	1 台	油压成型工序	
6	挤出机	/	1 台	挤出工序	
7	裁料机	/	1 台	裁料工序	
8	打孔机	/	1 台	打孔工序	
9	喷油柜	/	1 台	喷油工序，配备自动喷枪 1 个，手动喷枪 1 个，水帘柜 2 台	
10	红外隧道炉	/	1 台	烘干工序，用电	
11	烤箱	/	1 台	烘干工序，用电	

本项目设备不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《工业和信息化部高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》中淘汰及明令禁止使用的设备及工艺。

## 2.6 项目劳动定员及工作制度

工作制度：每天生产 8 小时（8:00-12:00、14:00-18:00），中午和夜间不生产，年生产 300 天，生产时间为 2400h。

劳动定员：15 人，均不在厂区食宿。

## 2.7 项目水源及水平衡

本项目厂房内打扫仅进行干扫，生产设备无需清洗，故无需清洗用水；本项目用水主要为员工生活用水、水帘柜用水和油压成型冷却水。

**员工生活用水：**项目投入生产后劳动定员 15 人，员工均不在厂区食宿。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44T1461.3—2021），国家行政机构无食堂和浴室办公楼用水定额为 28m<sup>3</sup>/a·人。本项目生活用水量为 420m<sup>3</sup>/a。废水产生系数按照 90% 计算，则生活污水产生量为 378m<sup>3</sup>/a。生活污水经现有化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质标准要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理。

**水帘柜用水：**本项目水帘柜为喷油工序配套的处理设施，本项目自动喷枪配套 1 台水帘柜，尺寸为 L×W=2.0×1.8m，水深 0.25m；手动喷枪配套 1 台水帘柜，尺寸为 L×W=1.5×1.0m，水深 0.25m；故本项目水帘柜需水量约 1.275t，水帘柜用水对水质要求不高，定期捞渣后循环使用，由于循环会有水蒸发损耗，需定期补充新鲜水，每天补充水

量约 2%，故水帘柜年用水量为 1.9125t/a。

**油压成型冷却水：**本项目油压成型工序会使用冷却水，该水循环使用，循环水量为 3m<sup>3</sup>/d，损耗量为 0.1m<sup>3</sup>/d，项目年生产 300 天，故冷却水年损耗量为 30t。

## 2.8 总平面布局

本项目位于广东省揭西县棉湖镇湖坡工业区 4 巷 1 号，根据本项目生产的特点，生产厂房总平面布置确定以下布置原则：合理组织功能分区；合理布置生产设施；合理布置工艺车间，工艺流程顺畅；合理组织交通运输，物料运输方便快捷；满足消防及其他国家规范要求。

危险废物暂存间位于厂房东南角，远离了西侧的学校，布置合理。厂房一楼由南至北分别为办公室、原料仓库、TPE 制品生产车间、包装车间、成品仓库、硅胶制品生产车间，生产设备总体上按工艺顺序进行布置，物料运输距离小，工艺流程顺畅。平面布置在满足工艺流程顺畅的基础上，可最大限度减小项目污染物对外环境的影响。

挤出废气排气筒（DA001）厂房东部，远离了西侧学校和南侧办公楼，项目废气处理设施及排气筒设置基本合理，项目厂房布局紧凑，工艺流程顺畅，功能分区明确，能够满足生产和加强环境管理要求，因此本项目厂区平面布置较为合理。本项目厂区平面布置图见附图 2。

## 2.9 施工期工程分析及污染源分析

本项目属未批先建项目，2022 年 8 月 29 日揭阳市生态环境局揭西分局出具了《揭阳市生态环境局行政处罚事先告知书》（揭市环（揭西）[2022]09 号），对本项目建设单位未批先建、未验先投进行了处罚，建设单位立即对违法行为进行了补正，已积极缴纳罚款，现正完善环保手续。厂区现主要设备安装均已完成，施工期末对周边环境及各敏感目标造成明显的不良影响，故本评价不对施工期工艺流程和产排污环节展开分析。

## 2.10 运营期工程分析及污染源分析

### 2.10.1 TPE 制品生产工艺流程及产污节点

工艺流程和产排污环节

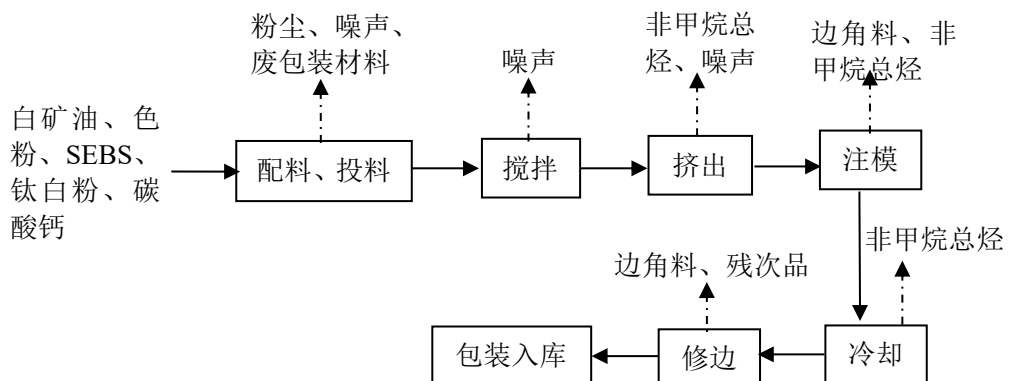


图 2-1 TPE 制品生产工艺流程及产污节点图

### 2.10.2 TPE 制品生产工艺流程简述

(1) 人工配料、投料：将项目原辅料白矿油、色粉及 SEBS 人工通过电子称进行称量配比之后，将配比好的物料投入搅拌机内。因色粉为粉状，配料时会产生少量的配料粉尘，无组织排放；该过程还有生产噪声产生。

(2) 搅料：本项目搅料工序在搅拌机中进行密闭混合，搅拌时为常温密闭搅拌，无粉尘产生，该过程还产生设备噪声。

(3) 挤出：挤出工序采用电加热，加热温度平均在 160~180℃，每批原料加热时间在 6-8s，SEBS 因在氧气气氛下其分解温度大于 270℃，故 SEBS 不会分解。经混合后熔融的物料进入挤出机组，由两根互相啮合的螺杆不断的做开口和封闭运动，强制性将物料输送前进，然后物料再进入单、双螺杆内高压挤出，物料挤出过程由于温度在 160℃ 左右，原料经加热会产生少量挥发性有机物，经“密闭工序间正压收集+二级活性炭”处理后由 15m 高排气筒（DA001）高空排放，该过程还设备运行产生设备噪声。

(4) 人工注模：挤出机出来的物料人工注入模具中，将液态物料注入到模具中，该过程会产生挥发性有机物，经“密闭工序间正压收集+二级活性炭”处理后由 15m 高排气筒（DA001）高空排放，该过程还有生产噪声产生，该过程会产生边角料，收集后暂存一般固废间，最后回用于生产，不外排。

(5) 晾干：物料在模具中自然晾干，该过程会产生挥发性有机物，经“密闭工序间正压收集+二级活性炭”处理后由 15m 高排气筒（DA001）高空排放。

(6) 人工修边：对晾干后的产品进行人工修边，该过程会产生边角料，均收集后暂存一般固废间，回用于生产。

(7) 包装入库：将生产好的产品送入包装车间进行包装，包装后放入成品仓库等待外售发货。

### 2.10.3 硅胶制品生产工艺流程及产污节点

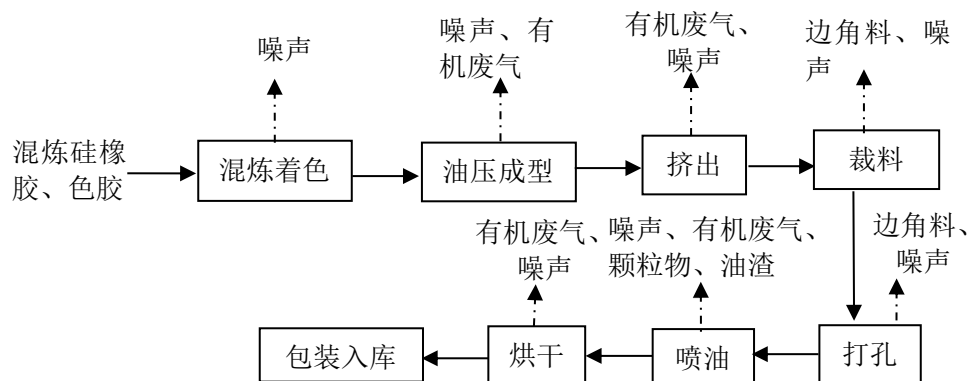


图 2-2 硅胶制品生产工艺流程及产污节点图

### 2.10.4 硅胶制品生产工艺流程简述

(1) 混炼着色：将原料已硫化硅橡胶和色母胶按一定比例投入混炼机中进行混炼混合着色，提高可塑性。此过程中无需加热，原料混炼硅橡胶为块状，色母胶为片状，无粉状原料，投料时不会产生粉尘，该工序会噪声。

(2) 油压成型：着色均匀的混合胶料送入硅胶油压成型机中油压成型，通过电加热和压力作用使硅橡胶在模具中加工成产品所需的形状，加热温度 150-180℃，成型过程中利用冷却水进行间接冷却，该工序会噪声和有机废气。

(3) 挤出工序：挤出工序采用电加热，加热温度平均在 160℃，每批原料加热时间在 6-8s，原料经加热会产生少量挥发性有机物，经“密闭工序间正压收集+二级活性炭”处理后由 15m 高排气筒（DA001）高空排放，该过程还设备运行产生设备噪声。

(4) 裁料工序：将成型后的半成品按所需规格进行裁切，该过程产生边角料和设备噪声。

(5) 打孔工序：按照客户的要求，在裁料后的半成品上进行打孔工序，该过程产生边角料和设备噪声。

(6) 喷油工序：在喷油柜中利用自动喷枪和手动喷枪对打孔后的半成品进行喷油，以改善产品的表面性能，主要是增加产品的表面爽滑度，并起到消光防粘灰尘的作用，项目采用“自动喷涂+手动补喷”的模式。该工序产生有机废气、颗粒物、水帘柜油渣和设备噪声。

(7) 烘干工序：将喷涂后的半成品置于立式烤箱或红外隧道里中进行烘烤，烘烤温度约 80℃，该过程产生有机废气和噪声。

(8) 包装入库：将生产好的产品送入包装车间进行包装，包装后放入成品仓库等待外售发货。

### 2.10.5 本项目生产工艺中产污环节

本项目生产工艺中具体产污环节情况见下表：

表 2-5 本项目生产工艺中主要污染源及产污情况一览表

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子/类别	备注
TPE 制品生产线				
废气	配料废气	配料工序	颗粒物	无组织排放
	挤出废气	挤出工序	非甲烷总烃、臭气浓度	密闭工序间正压收集+二级活性炭+15m 高排气筒（DA001）排放
	人工注模废气	人工注模工序	非甲烷总烃、臭气浓度	
	晾干废气	晾干工序	非甲烷总烃、臭气浓度	
噪声	设备噪声	各类设备运营过程中产生的噪声	噪声	基础隔声、减振
固废	废原料包装材料	原料进厂时自带的包装材料	一般工业固体废物	暂存一般固废暂存间后交物资回收单位处理
	边角料	人工修边工序		
	废模具	注模工序		
	废活性炭	有机废气处理设	危险废物	暂存危险废物暂存间后



		施		定期交有资质单位处理
	硅胶制品生产线			
废气	油压成型废气	油压成型工序	非甲烷总烃	密闭工序间正压收集+二级活性炭+15m高排气筒(DA001)排放
	挤出废气	挤出工序	非甲烷总烃	密闭工序间正压收集+二级活性炭+15m高排气筒(DA001)排放
	喷油废气	喷油工序	非甲烷总烃、颗粒物	密闭工序间正压收集+水帘柜+二级活性炭+15m高排气筒(DA001)排放
	烘干废气	烘干工序	非甲烷总烃	密闭工序间正压收集+二级活性炭+15m高排气筒(DA001)排放
噪声	设备噪声	各类设备运营过程中产生的噪声	噪声	基础隔声、减振
固废	边角料	裁料工序、打孔工序	边角料	暂存一般固废间后交物资回收单位处理
	油渣	水帘柜喷油油渣	油渣	暂存危险废物暂存间后定期交有资质单位处理
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目年产 200 吨 TPE 制品、5 吨硅胶制品，项目于 2021 年 12 月开工建设。由于项目建设及生产前未完成相关环保手续，2022 年 8 月 29 日揭阳市生态环境局出具了《揭阳市生态环境局行政处罚事先告知书》（揭市环（揭西）[2022]09 号），对本项目建设单位未批先建、未验先投进行了处罚，建设单位立即对违法行为进行了补正，现已完成罚款缴纳，厂区现主体施工均已完成，施工期未对周边环境及各敏感目标造成明显的不良影响。</p> <p>本项目现有环境问题包括有：</p>			
	<p><b>表 2-6 与项目有关的原有环境污染问题一览表</b></p>			
		与项目有关的原有环境污染问题		整改措施
1	有机废气未建处理设施		对硅胶制品生产线和 TPE 制品生产线产 VOCs 工序分别设置密闭工序房，将各产 VOCs 工序密闭起来，通过风机实现正压收集。 有机废气设置“密闭工序间正压收集+二级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA001）”	
2	厂内没有建设危废暂存间及一般固废暂存间		按要求建设一般固废暂存间和危废暂存间	
<p>本环评要求建设单位完善厂内环保设施及环保手续后再进行生产。</p>				

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

本项目所在区域环境功能属性见下表：

**表 3-1 建设项目环境功能属性一览表**

编号	项目	类别
1	环境空气质量功能区	属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
2	水环境功能区	本项目附近地表水体为云湖排涝沟为榕江南河的支流，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号）“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”，故云湖排涝沟执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。
3	声环境功能区	项目所在区域在 2 类，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类
4	是否基本农田保护区	否
5	是否文物保护单位	否
6	是否风景保护区	否
7	是否水库库区	否
8	是否饮用水源保护区	否
9	是否污水处理厂集水范围	是，棉湖镇污水处理厂
10	是否森林公园	否
11	是否生态敏感和脆弱区	否
12	是否生态功能保护区	否
13	是否水土流失重点防治区	否

区域  
环境  
质量  
现状

#### 3.1 大气环境质量现状

##### 3.1.1 达标区判定

根据《2022年揭阳市生态环境质量公报》（网址：[http://www.jieyang.gov.cn/jysthj/gkmlpt/content/0/780/post\\_780544.html#675](http://www.jieyang.gov.cn/jysthj/gkmlpt/content/0/780/post_780544.html#675)）：2022年揭阳市生态环境质量总体保持良好水平，稳中趋好。揭阳市各区域环境空气质量六项污染物均达标，市区环境空气质量达标率为96.2%；2022年揭阳市城市环境空气质量比上年稳中略有上升。城市环境空气质量综合指数Isum为2.91（以六项污染物计），比上年下降8.2%，全省排名第14名，比上年提升两个名次。环境空气优良天数351天，达标率为96.2%，与上年持平，全年没有中度、重度污染天数，轻度污染天数为14天，O<sub>3</sub>为首要污染物。降尘年均值为3.68吨/平方公里30天，低于广东省参考评价价值，比上年下降3.2%。2022年揭阳市省控点位环境空气质量达标。五个监测点位六项污染物年日均值、年评价浓度均达标。其中，O<sub>3</sub>达标率最低，为98.6%，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO达标率均为100.0%。空气中首要污染物为O<sub>3</sub>。揭阳市各区域环境空气质量六项污染物均达标，达标率在94.8%~100.0%之间。揭阳市环境空气质量综合指数Isum为2.49（以六

项污染物计)，比上年下降 8.8%，空气质量比上年有所改善。最大指数 Isum 为 0.92 (I<sub>O3-8h</sub>)；各污染物污染负荷分别为臭氧日最大 8 小时均值 33.7%、可吸入颗粒物 19.7%、细颗粒物 18.5%、二氧化氮 15.3%、一氧化碳 8.0%、二氧化硫 4.8%。揭阳市各区域污染排名从高到低依次为普宁市、榕城区、揭东区、揭西县、惠来县。

综上所述，该项目所在区域的环境空气质量现状监测的各基本污染因子均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 修改单的二级标准，项目所在区域环境空气质量属于达标区。

### 3.1.2 补充监测

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），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向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

本项目排放的特征污染物主要有颗粒物 TSP、TVOC。

为了解本项目特征因子质量现状，本次评价委托中鹏检测（深圳）有限公司于 2022 年 10 月 19 日-10 月 21 日，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）中有关规定，在项目所在地下风向学校处布置一个监测点位，连续 3 天采样监测日均值。大气特征因子现状监测点位图见附图 5。

表 3-4 环境空气监测结果

监测点位	监测项目	监测点位及检测结果（单位：mg/m <sup>3</sup> ）			标准限制
		2022.10.19	2022.10.20	2022.10.21	
项目所在地下风向学校处	TSP	0.251	0.231	0.230	0.3
	TVOC	0.55	0.52	0.54	0.6

根据监测结果显示，该区域环境空气中 TVOC 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中相应的标准；该区域环境空气中 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准限值。

### 3.2 地表水环境质量现状

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环函[2011]14 号），榕江南河（陆丰凤凰山至揭阳侨中）属于 II 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 级标准。本项目地表水中云湖排涝沟无功能区划，主要功能为排水渠，由于其为榕江南河支流，暂定为 III 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

根据《2022 年揭阳市生态环境质量公报》，2022 年揭阳市地表水水质状况为轻度污染，主要超标项目为氨氮、溶解氧、总磷、化学需氧量。水质优良率为 57.5%，比上

年下降 5.7 个百分点；水质达标率为 65.0%，比上年下降 0.8 个百分点。劣于V类水质有 3 个断面，占 7.5%，主要分布在惠来县（2 个均为入海河流断面）、普宁市（1 个）。各区域中，揭西县水质优，其余县区水质均受到轻度污染；各区域水质达标率从高到低顺序为揭西县（77.7%）、惠来县（69.2%）、榕城区/普宁市（66.6%）、揭东区（54.5%）。

榕江揭阳河段水质受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（50.0%）、氨氮（35.7%）、五日生化需氧量（7.1%）、总磷（7.1%）。其中，干流南河水体受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（33.3%）；一级支流北河受到轻度污染，主要污染指标为氨氮（60.0%）、溶解氧（40.0%）、五日生化需氧量（20.0%）；汇合河段符合IV类水质，水质受到轻度污染；二级支流枫江为V类水质，水体受到中度污染，主要污染指标为溶解氧（1.49）、氨氮（0.78），定类项目为氨氮。与上年相比，榕江揭阳河段水质无明显变化，其中，揭西城上（河江大桥）、枫江口、地都断面水质有所下降，深坑断面（潮州-揭阳交界断面）水质有所好转，其余断面水质均无明显变化；汇合河段水质有所下降，其余河段水质均无明显变化。

与上年相比，揭阳市地表水水质无明显变化。各区域中，惠来县水质有所好转（中度污染→轻度污染），普宁市水质明显好转（重度污染→轻度污染），其余县区水质均无明显变化。各水系中，榕江揭阳河段水质无明显变化，练江普宁河段水质有所好转，龙江惠来河段水质有所下降。各专题中，国考断面、市控断面、入海河流断面水质有所好转，国、省考水功能区水质有所下降。

综上，榕江揭阳河段水质受到轻度污染，水环境质量一般。

### 3.3 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）要求厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

本项目厂界西侧紧邻棉湖镇实验学校，园区办公楼紧邻厂区南侧。由于本项目已建成，本环评为了解本项目厂界及声环境敏感目标的声环境质量现状，本次评价委托中鹏检测（深圳）有限公司于 2022 年 10 月 19 日-10 月 20 日，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）中有关规定，对项目厂界外 50 米范围内的敏感点（棉湖实验学校）做了声环境现状监测。

表 3-6 噪声环境监测结果统计表（单位：dB（A））

日期	频次	监测点位及检测结果	标准限制	单位
		棉湖镇实验学校		
2022.10.19	昼间	57.4	60	dB（A）

	夜间	45.7	50	dB (A)
2022.10.20	昼间	58.3	60	dB (A)
	夜间	46.7	50	dB (A)
备注		执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准		

本项目厂界及声环境敏感目标的声环境现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准,声环境质量现状较好。

### 3.4 生态环境

本项目位于广东省揭西县棉湖镇湖坡工业区4巷1号,厂房已建成,本项目仅进行设备安装,项目所在地以人类活动为主,主要分布人工绿化植被。生态环境一般。

### 3.5 地下水环境质量现状

参考《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,本项目无生产废水产生,厂区地面已硬化,不存在地下水污染途径,故无需进行地下水环境质量现状调查。

### 3.6 土壤环境质量现状

参考《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,本项目无生产废水产生,厂区地面已硬化,本项目不存在土壤污染途径,故无需进行土壤环境质量现状调查。

### 3.7 大气环境保护目标

本项目厂界外500米范围内的保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系如下表。

表 3-7 主要环境敏感点分布一览表

名称	坐标(°)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对项目距离(m)
	东经	北纬					
棉湖派出所	116.136923	23.429020	政务办公	职工,约15人	二类区	WS	495
棉湖镇人民法庭	116.137513	23.429283	政务办公	职工,约30人	二类区	WS	490
曙光双语幼儿园	116.141172	23.428811	学校	学生,约120人	二类区	N	210
荣华职业学校	116.140292	23.430173	学校	学生,约80人	二类区	WS	280
曙光新城住宅小区	116.141783	23.428505	住宅小区	居民,约1500人	二类区	S	240
棉湖国土所	116.142459	23.430892	政务办公	职工,约15人	二类区	ES	150
君林蓝天第七幼儿园	116.143253	23.430452	学校	学生,约120人	二类区	ES	230
棉湖新城住宅小区	116.144573	23.429315	住宅小区	居民,约1000人	二类区	ES	210
揭西县棉湖中学	116.145571	23.430871	学校	学生,约800人	二类区	ES	360
诺贝中英幼儿园	116.144852	23.432877	学校	学生,约120人	二类区	E	380

环境保护目标

湖西小学	116.140249	23.43296	学校	学生, 约 200 人	二类区	W	250
棉湖实验学校	116.140700	23.431997	学校	学生, 约 3000 人	二类区	S、W	2
小天使幼儿园	116.139992	23.434744	学校	学生, 约 120 人	二类区	WN	360
旺旺幼儿园	116.137846	23.436417	学校	学生, 约 120 人	二类区	WN	485
湖坡村居民点	116.137975	23.431933	居民	居民, 约 5000 人	二类区	W	110

### 3.8 声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内的保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系如下表。

表 3-8 主要环境敏感点分布一览表

序号	名称	坐标(°)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	距厂界最近距离(m)	情况说明
		东经	北纬						
1	棉湖实验学校	116.140700	23.431997	学校	学生, 约 2000 人	GB3096-2008 中 2 类标准	S、W	2	靠近本项目厂界为乒乓球 场, 教学楼共 5 层

### 3.9 生态环境保护目标

项目是在现有厂房内进行建设, 用地范围内无生态环境保护目标。

### 3.10 地下水环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

### 3.11 地表水环境保护目标

表 3-9 地表水环境保护目标一览表

环境保护目标	方位	与场界最近距离	规模、功能	保护级别
云湖	W	570m	泄洪排涝	GB 3838-2002 中的 III 类标准
榕江南河(陆丰凤凰山-揭阳侨中)	W	2000m	河流	GB 3838-2002 中的 II 类标准

云湖排涝沟为榕江南河的支流, 根据《广东省地表水环境功能区划》(粤府函[2011]29 号)“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”, 故云湖排涝沟执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

污染物排放控

### 3.12 废气

(1) 有组织废气

制标准	<p>①有机废气</p> <p>TPE 制品是将原料 SEBS（以聚苯乙烯为末端段，以聚丁二烯加氢得到的乙烯-丁烯共聚物）添加其他必要的无机、有机及高分子组分共混，经过设备搅拌混合、螺杆挤出、切粒冷却制得的具有橡胶弹性特性的材料，因此生产过程中挤出废气、人工注模废气、晾干废气：非甲烷总烃经“密闭工序间正压收集+二级活性炭”处理后由 15m 高排气筒（DA001）高空排放，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 限值。</p> <p>硅胶制品生产线中油压成型废气、挤出废气、喷油废气、烘干废气：非甲烷总烃经“密闭工序间正压收集+二级活性炭”处理后由 15m 高排气筒（DA001）高空排放，执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表 5 限值。</p> <p>由于 TPE 制品生产线有机废气与硅胶制品生产线有机废气通过同一个排气筒排放，本评价要求企业有组织废气排气筒执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 限值标准及《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表 5 限值标准较严值。</p> <p>②颗粒物</p> <p>硅胶制品生产线中喷油废气中颗粒物经密闭工序间正压收集+水帘柜+二级活性炭+15m 高排气筒（DA001）排放，执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表 5 限值。</p> <p>（2）无组织废气</p> <p>厂界颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 中“颗粒物”1.0mg/m<sup>3</sup>；厂界非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 中“非甲烷总烃”4.0mg/m<sup>3</sup>。厂区内无组织非甲烷总烃废气执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 中 VOCs 无组织特别排放限值。</p> <p>项目挤出工序产生的臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准及表 2 恶臭污染物排放限值。</p> <p>具体值见下表：</p>																						
	<p><b>表 3-10 大气污染物排放标准一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">要素分类</th> <th rowspan="2">标准名称</th> <th rowspan="2">适用类别</th> <th colspan="3">标准限值</th> <th rowspan="2">评价对象</th> </tr> <tr> <th>污染物名称</th> <th>排放形式</th> <th>浓度限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）</td> <td>表 5</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>有组织（DA001）</td> <td>排气筒：15m，60mg/m<sup>3</sup></td> <td>有机废气</td> </tr> </tbody> </table>							要素分类	标准名称	适用类别	标准限值			评价对象	污染物名称	排放形式	浓度限值	大气	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）	表 5	非甲烷总烃	有组织（DA001）	排气筒：15m，60mg/m <sup>3</sup>
要素分类	标准名称	适用类别	标准限值			评价对象																	
			污染物名称	排放形式	浓度限值																		
大气	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）	表 5	非甲烷总烃	有组织（DA001）	排气筒：15m，60mg/m <sup>3</sup>	有机废气																	

污 染 物	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)	表 5	颗粒物		排气筒: 15m, 12mg/m <sup>3</sup>	
	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	表 2	臭气浓度		排气筒: 15m 2000 (无量纲)	
		表 1	臭气浓度	无组织	20 (无量纲)	厂界
	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)	表 9	颗粒物	无组织	周界外浓度最高 点: 1.0mg/m <sup>3</sup>	厂界
			非甲烷总烃		周界外浓度最高 点: 4.0mg/m <sup>3</sup>	
《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)	表 3	非甲烷总烃	无组织	监控点处 1h 平 均浓度值: 6 监控点处任意一 次浓度值: 20	厂区内	

### 3.12 废水

本项目厂区采用“雨污分流”，生活污水经现有化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质标准要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理。本项目油压成型冷却水循环使用，水帘柜用水循环使用，均不外排。冷却水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 敞开式循环冷却水系统补充水标准。

表 3-11 冷却水执行标准 mg/L

因子	pH	浊度	生化需氧量	化学需氧量
限值	6.5~8.5	5	10	60
因子	氨氮	石油类		
限值	10	1		

项目生活污水经现有化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 的第二时段三级标准及棉湖镇污水处理厂设计进水水质较严值后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理。处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级排放标准中较严者后外排。

表 3-12 本项目生活污水排放标准 (单位: mg/L)

污染物	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
(DB44/26-2001)的第二时段三级标准	500	300	400	/
棉湖镇污水处理厂设计进水水质	300	150	200	35
本项目执行	300	150	200	35

### 3.13 噪声

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 2 类标准限制。

表 3-13 噪声排放执行标准限值



	时段	执行	噪声限值 dB (A)	
			昼间	夜间
	营运期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	60	50
<p><b>3.14 固体废物</b></p> <p>一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020); 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)相关标准。</p>				
总量控制指标	<p>本评价大气污染物总量控制指标为: VOCs≤0.248t/a。</p> <p>项目无生产废水产生, 生活污水经化粪池预处理后, 由市政污水管网收集至棉湖镇污水处理厂作后续处理, 总量已纳入棉湖镇污水处理厂, 本项目不另设污水总量控制指标。</p>			

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目属未批先建项目，2022年8月29日揭阳市生态环境局出具了《揭阳市生态环境局行政处罚事先告知书》（揭市环（揭西）[2022]09号），对本项目建设单位未批先建、未验先投进行了处罚，建设单位立即对违法行为进行了补正，现已完成罚款缴纳。厂区现主要设备安装均已完成，施工期末对周边环境及各敏感目标造成明显的不良影响，故本评价不对施工期环境保护措施展开分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>4.1 废气</b></p> <p><b>4.1.1 废气源强核算说明</b></p> <p>项目运营期产生的废气污染物主要包括颗粒物和挥发性有机物，主要来自于 TPE 制品生产线配料、投料、搅拌、挤出、人工注模、晾干等工序，橡胶生产线油压成型工序、挤出工序、喷油工序、烘干工序等。</p> <p><b>（1）无组织排放废气</b></p> <p>配料及投料废气：因色粉为粉状，配料时会产生少量的配料粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中“P109、表 3-1 中“石灰生产装料的粉尘逸散因子为 0.02kg/t”，取 0.02kg/t-物料。项目色粉使用量为 1t/a，钛白粉使用量为 54t/a，碳酸钙使用量为 56t/a，产生的颗粒物的量为 0.00222t/a，产生量较少，以无组织形式排放。</p> <p><b>（2）有组织排放废气</b></p> <p><b>①非甲烷总烃</b></p> <p><b>TPE 制品生产线挤出废气：</b>挤出工序采用电加热，加热温度平均在 160℃，每批原料加热时间在 6-8s，SEBS 分解温度大于 270℃，故 SEBS 不会分解。经混合后熔融的物料进入挤出机组，由两根互相啮合的螺杆不断的做开口和封闭运动，强制性将物料输送前进，然后物料再进入单、双螺杆内高压挤出，该过程会产生挥发性有机物。</p> <p><b>TPE 制品生产线人工注模废气：</b>将挤出机出来的物料通过人工操作注入到模具中，该过程会产生挥发性有机物。</p> <p><b>TPE 制品生产线晾干废气：</b>将注模后的物料自然晾干，该过程会产生挥发性有机物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年 第 24 号）其中的 2929 塑料零件及其他塑料制造—有机废气挥发的产污系数为 2.7kg/吨-产品。本项目产品产量为 200t/a，产生非甲烷总烃为 0.54t/a。</p> <p>TPE 制品生产线生产时车间密闭，收集口设计风速为 0.6m/s，参照《广东省生态环境厅</p>

关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》中“表 3.3-2 废气收集集气效率参考值”中全密封设备/空间单层密闭正压集气效率，废气收集效率按 80%。

**硅胶制品生产线油压成型废气：**着色均匀的混合胶料送入硅胶油压成型机中油压成型，通过电加热和压力作用使硅橡胶在模具中加工成产品所需的形状，加热温度 150-180℃，成型过程中利用冷却水进行间接冷却，该过程产生非甲烷总烃。

**硅胶制品生产线挤出废气：**挤出工序采用电加热，加热温度平均在 160℃，每批原料加热时间在 6-8s，原料经加热会产生少量挥发性有机物。

**硅胶制品生产线喷油废气：**喷油柜中利用自动喷枪和手动喷枪对打孔后的半成品进行喷油，以改善产品的表面性能，主要是增加产品的表面爽滑度，并起到消光防粘灰尘的作用，项目采用“自动喷涂+手动补喷”的模式。该工序产生有机废气和颗粒物。

**硅胶制品生产线烘干废气：**将喷涂后的半成品置于立式烤箱或红外隧道里中进行烘烤，烘烤温度约 80℃，该过程产生有机废气。

项目使用的硅橡胶和色胶原料在油压成型、挤出、喷油以及烘干过程中受热会产生有机废气，以非甲烷总烃计。参照《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（橡胶工业 2006 年第 53 卷，张芝兰 伊尔姆环境资源管理咨询，上海）中“23 类橡胶制品生产过程中污染物的最大排放系数”中混炼、挤出、压延的污染物产生系数。

**表 4-1 23 类橡胶制品生产过程中污染物的最大排放系数（摘录） 单位：mg/kg**

项目	混炼	压延	挤出
非甲烷总烃	140	102	75.2

项目混炼工序所用硅橡胶、色胶为 5.1t，产生的非甲烷总烃为 0.00071t。油压成型过程中的原料为 5.0999t，产生的非甲烷总烃为 0.00052t。挤出过程原料为 5.0994t，产生的非甲烷总烃为 0.00038t。

喷油过程中手感油附着率为 60%，手感油使用量为 0.01t/a，按最不利影响考虑（烘干过程中手感油全部挥发），则产生的有机废气为 0.006t/a。

综上，项目硅胶制品生产过程中有机废气产生量为 0.00761t/a。该有机废气与 TPE 制品有机废气共处理设施共排气筒排放，收集效率取 80%。

有机废气排放量综合核算：

综上，TPE 制品生产线产生非甲烷总烃为 0.54t/a，硅胶制品生产线产生非甲烷总烃为 0.00761t/a，收集效率 80%，故无组织排放量为  $(0.54+0.00761) \times 0.2=0.11t/a$ 。进入废气处理设施的废气量为 0.43761t/a。

**②臭气浓度**

项目生产过程中物料加热会产生臭气，该类异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间

边界，对外界环境影响较小。异味通过废气收集装置与有机废气一同处理后排放，少部分未能被收集的异味以无组织形式在车间排放，通过加强车间通排风、厂区绿化，异味对周边环境的影响是可接受的。

### ③喷油颗粒物

本项目喷油工序采用空气喷涂，喷油过程中会产生油雾（主要成分为颗粒物），油雾产生量=手感油使用量×（1-附着率）×固含率，项目手感油用量为0.01t/a，根据建设单位提供资料，本评价喷油附着率取60%，固含率67.5%，因此油雾产生量为0.0027t/a。喷油颗粒物经水帘柜处理后，与TPE制品生产线挤出废气、人工注模废气、晾干废气、硅胶制品生产线油压成型废气、挤出废气、喷油废气、烘干废气等共同经过二级活性炭吸附处理后，通过15m高排气筒（DA001）高空排放，本评价收集效率取80%，水帘柜处理效率取75%，故喷油颗粒物无组织排放量为0.0054t/a，有组织排放量为0.0054t/a，水帘柜油渣量为0.0162t/a。

#### 4.1.2 废气产排污环节及污染治理设施

表 4-1 项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施情况一览表

序号	产污设施名称	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染防治设施					有组织排放口编号	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治工艺	是否为可行技术	污染防治设施其他信息				
TPE 制品生产线													
1	人工配料	配料工序	颗粒物	无组织	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	挤出机、人工注模、自然晾干	挤出工序、人工注模工序、晾干工序	非甲烷总烃、臭气浓度	有组织	TA001	二级活性炭吸附	二级活性炭吸附	是	/	DA001	有机废气排气筒	是	一般排放口
硅胶制品生产线													
3	油压成型、挤出、喷油、烘干	油压成型、挤出、喷油、烘干	非甲烷总烃	有组织	TA001	二级活性炭吸附	二级活性炭吸附	是	/。	DA001	有机废气排气筒	是	一般排放口
4	喷油	喷油	颗粒物	有组织	TA002	水帘柜	水帘柜	是	/	DA001	有机废气排气筒	是	一般排放口

#### 4.1.3 项目废气处理设施可行性分析

本项目有机废气，经“密闭工序间正压收集+二级活性炭”处理后由15m高排气筒

(DA001) 高空排放。

**废气风量核算：**

根据现场实际情况及建设单位提供资料，本项目 TPE 制品生产线挤出工序、人工注模工序和晾干工序、硅胶制品烘干工序将设置一个密闭区域（ $18 \times 15 \times 3 = 810\text{m}^3$ ），硅胶制品生产线成型工序、挤出工序、喷油工序设置一个密闭区域（ $18 \times 5 \times 3 = 270\text{m}^3$ ），按正压密闭收集。以上各工序产生的废气分别经密闭的工序房间正压收集后进入二级活性炭处理装置吸附处理，处理达标后通过 15m 高排气筒（DA001）高空外排。

所需风量按下式计算：车间所需新风量=换气次数×车间面积×车间高度。参考《三废处理工程技术手册（废气卷）》（化学工业出版社，刘天齐主编）中表 17-1 每小时各场所换气次数，一般作业室换气次数为每小时 6 次，本项目密闭车间换气次数取 6 次/小时，则需风量为  $6480\text{m}^3/\text{h}$ 。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求“治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的 120% 进行设计”，考虑风管弯道损失及摩擦损失等，项目设置总风量为  $8000\text{m}^3/\text{h}$ 。

**收集效率可行性：**

项目生产时工序间密闭正压，参照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》中“表 3.3-2 废气收集集气效率参考值”中全密封设备/空间单层密闭正压集气效率，废气收集效率按 80%。

3.3-2 废气收集集气效率参考值

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	收集效率 (%)
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
包围型集气罩	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
外部集气罩	---	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位存在 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。			

#### 处理效率可行性:

项目主要产污工序设置在密闭车间内, 采用正压收集, 有机废气经车间风管引至二级活性炭吸附装置处理后引至高空排放, 活性炭吸附削减量按活性炭年更换量 $\times$ 活性炭吸附比例(蜂窝状活性炭取值 15%)计算, 本项目活性炭年更换量为 2t/a, 则非甲烷总烃削减量为 0.3t/a; 项目废气处理设施风量为 8000m<sup>3</sup>/h, 项目年工作时间按 300 天计, 每天 8 小时, 则项目注塑工序收集的非甲烷总烃为 (0.54+0.00761) t/a $\times$ 80%=0.438t/a, 经活性炭吸附后的有组织排放量约为 0.438-0.3=0.138 t/a, 有组织排放速率约为 0.058kg/h, 排放浓度为 7.188mg/m<sup>3</sup>。

项目喷油油雾采用水帘柜进行处理, 参考《环境影响评价实用技术指南》(第二版, 李爱贞), 湿法喷淋的除尘效率为 75~90%, 处理效率均值为 82.5%, 本次环评水喷淋装置处理效率按 80% 计算。

#### 4.1.4 废气污染物产排情况

项目风机风量为 8000m<sup>3</sup>/h, 本项目废气污染物的产排情况见下表:

表 4-3 本项目废气产排情况一览表

工序	污染物	排放形式	总废气量 (m <sup>3</sup> /h)	处理前			收集效率%	处理后		
				产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
TPE 生产线	非甲烷总烃	有组织	8000	28.125	0.54	0.225	80%	7.188	0.138	0.057
硅胶制品生产线		有组织		0.396	0.00761	0.003				
TPE 生产线	非甲烷总烃	无组织	/	/	/	/	/	/	0.108	0.045
硅胶制品生产线		无组织	/	/	/	/	/	/	0.0015	0.0006
喷油颗粒物	颗粒物	有组织	8000	1.406	0.027	0.011	80%	0.281	0.0054	0.002
		无组织	/	/	/	/	/	/	0.0054	0.002
TPE 配料	颗粒物	无组织	/	/	/	/	/	/	0.00222	0.001

4.1.5 排放口基本情况情况

表 4-4 排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标 (°)		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温 度 (°C)
				经度	纬度			
1	DA001	有机废气排气筒	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物	116.141875	23.432150	15	0.3	25

4.1.5 排放标准及达标排放分析

(1) 有组织排放达标分析

项目有组织废气排放和达标情况见下表:

表 4-5 全厂排放标准及达标分析

序号	排放口编号	排放口	污染物	排放源强		国家或地方污染物排放标准			排气筒高度	治理措施	达标情
				排放浓度	排放速率	名称	浓度限值	速率限值			

		名称	种类	/mg/m <sup>3</sup>	/kg/h		/mg/m <sup>3</sup>	(kg/h)	(m)		况
1	DA001	有机废气排气筒	非甲烷总烃	7.188	0.057	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)	60	/	15	正压收集+二级活性炭吸附+15m高排气筒(DA001)	达标
2			臭气浓度	/	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	2000	/			达标
3			颗粒物	0.281	0.002	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)	12	/			正压收集+水帘柜+15m高排气筒(DA001)

由上表可知，本项目有机废气、臭气经密闭工序间正压收集+活性炭吸附处理后可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)排放要求；颗粒物经水帘柜处理后可满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)排放要求。

#### (2) 无组织排放达标分析

项目生产过程中，TPE 制品生产线投料颗粒物产生量极少，经加强车间通排风后对周围环境影响小。部分未被收集的非甲烷总烃、臭气浓度，经加强车间通排风、厂区绿化后，能满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 及《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 限值。臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准限值。

#### 4.1.7 非正常工况

大气污染物非正常排放主要是有机废气治理设施故障无法正常运转。根据本项目特点，本环评大气污染物非正常排放源强按照废气处理设施去除效率为 0 进行核算，核算数值见下表。

表 4-6 非正常工况分析

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应急措施
DA001	废气处理设施故障	非甲烷总烃	28.125	0.228	0.5-1	0-1	立即停产、关闭排放阀、及时更换活性炭等

#### 4.1.8 项目废气监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》中“62、塑料制品业 292”中“其他”，属于登记管理。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)有



组织废气颗粒物的最低监测频次为1次/年；排污单位厂界无组织废气排放的最低监测频次为1次/年。

表 4-7 项目废气监测计划一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	排气筒 DA001 (处理后监测点)	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		颗粒物	1次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)
2	厂界	颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)
3		非甲烷总烃	1次/年	

## 4.2 废水

### 4.2.1 产排污环节、污染物及污染治理设施

#### (1) 冷却水

本项目水帘柜为喷油工序配套的处理设施，本项目自动喷枪配套1台水帘柜，尺寸为L×W=2.0×1.8m，水深0.25m；手动喷枪配套1台水帘柜，尺寸为L×W=1.5×1.0m，水深0.25m；故本项目水帘柜需水量约1.275t，水帘柜用水对水质要求不高，定期捞渣后循环使用，由于循环会有水蒸发损耗，需定期补充新鲜水，每天补充水量约2%，故水帘柜年用水量为1.9125t/a。

本项目油压成型工序会使用冷却水，该水循环使用，循环水量为3m<sup>3</sup>/d，损耗量为0.1m<sup>3</sup>/d，项目年生产300天，故冷却水年损耗量为30t。

项目冷却水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)敞开式循环冷却水系统补充水标准。

#### (2) 生活污水

生活污水经现有化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质标准要求排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理。

表 4-8 本项目废水产排污节点、污染物及污染治理设施情况一览表

产排污环节	废水类别	污染物种类	污染治理设施						排放去向	排放方式	排放规律
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	设计处理水量(t/h)	是否为可行技术	污染治理设施其他信息			
厂内员工	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	TW001	化粪池	厌氧	/	是	依托已建化粪池	棉湖镇污水处理厂	间接排放	工作时无规律排放

### 4.2.2 污染物产排情况

项目投入生产后劳动定员 15 人，员工均不在厂区食宿。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44T1461.3—2021），国家行政机构无食堂和浴室办公楼用水定额为 28m<sup>3</sup>/a·人，则项目生活用水量为 420m<sup>3</sup>/a。废水产生系数按照 90%计算，则生活污水产生量为 378m<sup>3</sup>/a。预计运营期生活污水污染物产生情况见下表。

表 4-9 本项目废水产排情况一览表

工序 / 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施	污染物排放			排放时间 (h/a)	
				核算方法	废水产生量 / (m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 / (mg/L)		产生量 / (t/a)	废水排放量 / (m <sup>3</sup> /a)	排放浓度 / (mg/L)		排放量 (t/a)
办公	卫生间	生活污水	COD	产污系数法	378	250	0.0945	378	200	0.0756	/	
			BOD <sub>5</sub>			150						0.0567
			SS			150						0.0567
			NH <sub>3</sub> -N			30						0.0113

#### 4.2.3 排放标准及达标分析

表 4-10 排放标准及达标分析

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放源强		国家或地方污染物排放标准		治理措施	达标情况
				排放浓度 (mg/L)	废水排放量 (m <sup>3</sup> /a)	名称	浓度限值 / mg/L		
1	DW001	生活污水排口	COD	200	378	棉湖镇污水处理厂进水水质标准	300	化粪池	达标
2			BOD <sub>5</sub>	100			150		达标
3			SS	100			200		达标
4			NH <sub>3</sub> -N	25			35		达标

#### 4.2.4 生活污水三级化粪池处理可行性分析

本项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准及棉湖镇污水处理厂纳管标准较严者后排入棉湖镇污水处理厂进行深度处理。三格化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生

虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

项目生活污水经三级化粪池预处理后，可满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准及棉湖镇污水处理厂纳管标准较严者。

#### 4.2.5 生活污水接入棉湖镇污水处理厂的可行性分析

揭西县棉湖污水处理厂服务范围东至棉湖大道、西至灰陂村、南至湖西村、北至厚埔村，服务面积为 7.6km<sup>2</sup>，废水处理排放标准为《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）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 A 标准中的较严值。本项目在棉湖镇污水处理厂服务范围内，可接纳本项目产生废水根据调查，项目区市政管网已接入，废水可排入市政管网。棉湖污水处理厂的总处理能力为 20000m<sup>3</sup>/d，目前实际接纳污水量约为 10000~15000m<sup>3</sup>/d，约有 5000~10000m<sup>3</sup>/d 的余量，完全可接纳本项目生活污水。

项目废水主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS 均为污水处理厂常规处理项目，本项目生活污水经化粪池处理达污水厂接管标准要求后进入污水处理厂集中处理，本项目污水量不会对该厂水质、水量造成冲击。因此，本项目污水纳入揭西县棉湖污水处理厂集中处理是可行可靠的。

由上述分析可知，项目生活污水经处理后，对周边水环境质量影响较小。

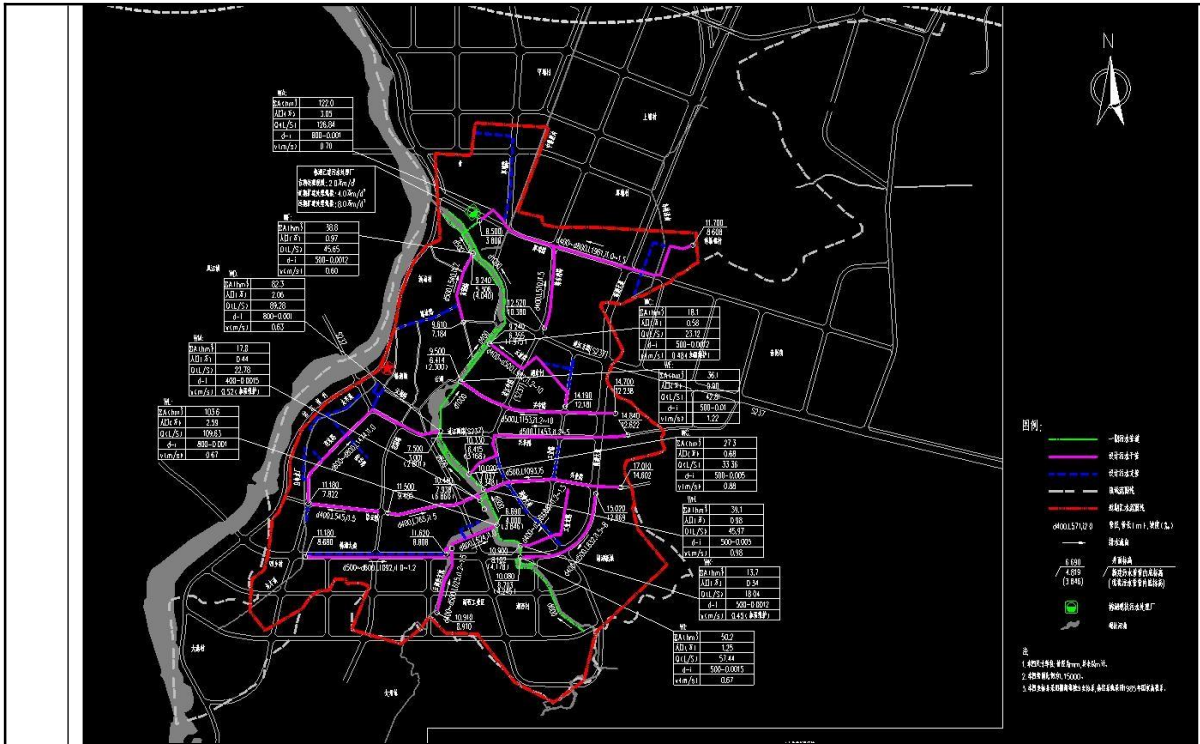


图 4-1 棉湖污水厂纳污范围图

#### 4.2.6 废水污染物排放情况

表 4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	是否为可行技术	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD	棉湖污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	TW001	三级化粪池	厌氧	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 地下水排放口
	BOD <sub>5</sub>								
	SS								
	氨氮								

表 4-12 废水间接排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 m <sup>3</sup> /a	排放标准	排放浓度 mg/L	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放浓度限值 mg/L

1	DW001	116.141699	23.431964	378	《水污染物排放限值》 (DB44-26-2001) 第二时段三级排放标准及棉湖镇污水处理厂纳管标准较严值	COD <sub>Cr</sub> : 300	/	棉湖污水处理厂	CO D <sub>Cr</sub>	40
						BOD <sub>5</sub> : 150			BO D <sub>5</sub>	10
						SS: 200			SS	10
						氨氮: 35			氨氮	5

#### 4.2.7 项目废水检测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中“62、塑料制品业 292”中“其他”，属于登记管理。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），生活污水排放口间接排放，无相关监测要求。

### 4.3 噪声

#### 4.3.1 厂界和敏感点噪声达标分析

根据调查，目前企业已经运行，为了解项目运行对外环境的影响，本报告对厂界及敏感点进行了监测。

本环评为了解本项目厂界及声环境敏感目标的声环境质量现状，本次评价委托中鹏检测（深圳）有限公司，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）中有关规定，于2022年10月19日-10月20日在项目厂界东侧、东南侧、东北侧（棉湖实验学校）做了声环境现状监测，厂界南、西面与学校共墙，厂界北面与邻厂共墙，不具备监测条件，故未对其进行监测。

表 4-13 噪声环境监测结果统计表（单位：dB（A））

日期	频次	监测点位及检测结果			标准限制	单位
		东外侧 1m 处 N1	东南外侧 1m 处 N2	东北外侧 1m 处 N3		
2022.10.19	昼间	57.8	57.4	56.0	60	dB(A)
	夜间	44.9	45.7	47.2	50	dB(A)
2022.10.20	昼间	56.9	58.3	58.1	60	dB(A)
	夜间	46.1	46.7	45.2	50	dB(A)
备注		执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准				

本项目厂界声环境现状满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，声环境质量现状较好。

#### 4.3.2 新增噪声源强调查及影响分析

由于目前企业未设置废气处理设施，本次环评要求企业完善废气处理设施，因此企业需新增 1 台风机。本项目新增的有机废气环保设施的风机属室外噪声源。

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 (dB(A))	声源控制措施	运行时段 (h)
			X	Y	Z			

1	DA001 排气筒风机	/	10	0	1	80-90	安装隔音罩, 风机底部加垫减振材料, 风机进出口采用软连接, 屋顶管道做隔声包扎。	2400
---	-------------	---	----	---	---	-------	---	------

备注: 原点坐标为 (116.141812° E, 23.432320° N)。

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单 (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	数量 (台)	声源源强 (dB (A))	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离 / m	室内边界声级 /dB (A)	运行时段 (h)	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑物外距离
1	厂房车间内	挤出机	4	65-75	墙体隔声、设备减振等	5	-5	/	35	49.60	2400	6	43.60	1m
2		搅拌机	2	65-75		5	-10	/	30	49.63			43.63	
3		混炼机	1	60-70		10	40	/	80	44.55			38.55	
4		液压成型机	1	65-75		-10	40	/	80	49.55			43.55	
5		挤出机	1	65-75		10	-10	/	30	49.63			43.63	
6		裁料机	1	65-75		10	-15	/	25	49.66			43.66	
7		打孔机	1	60-70		10	35	/	75	44.56			38.56	
8		喷油柜	1	65-75		-8	30	/	70	49.56			43.56	
9		红外隧道炉	1	60-70		-10	-20	/	60	44.56			38.56	
10		烤箱	1	65-75		10	20	/	20	49.73			43.73	

备注: 原点坐标为 (116.141812° E, 23.432320° N)

以下进行预测后叠加厂界噪声及敏感点预测

(1) 噪声预测模式及参数

噪声预测采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)推荐的模式。本次评价具体预测模式如下:

a. 多个噪声源叠加的综合噪声计算公式如下:

$$L_A = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right]$$

式中:  $L_A$ ——多个噪声源叠加的综合噪声声压级, dB(A);

$L_i$ ——第  $i$  个噪声源的声压级, dB(A);

$n$ ——噪声源的个数。

b. 考虑噪声扩散衰减的情况下, 项目厂界四周声环境预测模式按点声源模式预测, 预测模式为距离衰减模式:

$$L = L_0 - 20 \lg(r/r_0)$$

式中:  $L$ ——受声点的声压级, dB(A);

$L_0$ ——厂房外声源源强, dB(A);

$r$ ——厂房外声源与厂界之间的距离, m;

$r_0$ ——距噪声源距离, m。

(2) 预测结果

本项目平均日工作 8 小时, 本项目噪声影响预测结果见下表:

表 4-16 厂界噪声影响预测结果单位: dB(A)

噪声源与厂界距离		厂界噪声贡献值	厂界噪声背景值	噪声叠加值	评价标准值
		昼间	昼间	昼间	昼间
厂界东侧	10m	32.62	57.8	57.81	60
厂界西侧	10m	32.62	58.3	58.31	60
厂界南侧	1m	52.62	58.3	59.34	60
厂界北侧	80m	34.56	58.1	58.12	60

厂界西侧与学校共墙, 未进行现状监测, 厂界西侧背景值参照厂界东南侧(学校)现状检测值进行噪声预测。由上表可知: 项目厂界四周噪声贡献值昼间均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。项目在落实本报告提出的降噪措施后, 项目运营期产生的噪声均符合标准, 对周边声环境影响较小。

项目南侧有棉湖实验学校, 本项目运营期对其噪声影响预测如下:

表 4-17 保护目标噪声影响预测结果单位: dB(A)

敏感点与厂界距离		厂界噪声贡献值	厂界噪声背景值	噪声叠加值	评价标准值
		昼间	昼间	昼间	昼间
棉湖实验学校	南侧 2m	52.62	58.3	59.34	60

由上表可知：项目厂界外 50m 范围内声环境敏感目标昼间噪声均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

#### 4.3.3 降噪措施、厂界噪声达标情况分析

为了进一步降低生产过程中产生的噪声，建议建设单位采取如下治理措施：

- ①尽量选用低噪声设备，做好设备保养，保持设备运行良好；
- ②落实高噪声设备的减振、隔声、消声措施；
- ③合理布置生产设备，将大噪声设备布置在远离敏感点一侧，减小对外环境的影响；
- ④合理安排生产时间，禁止夜间生产。

根据工程分析，项目主要噪声为机械设备运行产生的噪声，经落实上述措施后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准，项目运营期间排放噪声对周边声环境影响在可接受范围内。

#### 4.3.4 噪声监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》中“62、塑料制品业 292”中“其他”，属于登记管理。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），噪声监测计划如下：

表 4-18 噪声监测点位、监测指标及最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界外 1m 处	等效 A 声级	1 季度/次（昼间、夜间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

#### 4.4 固体废物

项目生产过程中产生的固体废物主要有员工生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

##### （1）生活垃圾

项目有员工 15 人，所产生的生活垃圾按 0.5kg/人·日计算，日产生生活垃圾 7.5kg，年产生量为 2.25t（按年运作 300 天计），日产日清，交由环卫部门统一清运。

##### （2）一般工业固废

本项目一般工业固废包括有，TPE 制品边角料、原料废包装材料、TPE 制品生产线废模具和硅胶制品边角料。

根据物料衡算，TPE 制品边角料年产生量约为 0.783t/a，属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）表 1 中“废弃资源-废塑料制品-06-指从塑料生产、加工及使用过程中产生的废物”，类别代码 383-001-06，经收集后外售给回收公司。

根据建设单位提供，项目原料废包装材料产生量为 0.5t/a。属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）表 1 中“废弃资源-废复合包装-07-指生产、生活中产生的含纸、



塑、金属等材料的报废复合包装物”，类别代码 383-001-07，经收集后外售给回收公司。

根据物料衡算，项目硅胶制硅橡胶、色胶用量为 5.01t/a，产生有机废气 0.00761t/a，硅胶制品边角料年产生量约为 0.092t/a，属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）表 1 中“废弃资源-废塑料制品-05-合成材料制造过程中产生的废硅胶制品”，类别代码 265-001-05，经收集后外售给回收公司。

根据建设单位提供，TPE 制品生产线模具寿命在十年左右，本此评价取 10 年更换模具，更换下来的模具属一般工业固废，每年更换量约为 1.2t/a，暂存一般固废暂存间后交物资回收单位处理。

### **（3）危险废物**

本项目生产设备的检修和维修交由有资质单位处理，厂内不暂存机油，也无废机油产生。

本项目处理有机废气会产生废活性炭（HW49，900-039-49），活性炭年更换量为 2t/a，有机废气吸附量约为 0.3t/a，产生废活性炭约 2.3t/a，暂存危险废物暂存间后交有资质单位处理。

水帘柜油渣（HW49-900-041-49）：根据废气源强核算，本项目水帘柜油渣产生量为 0.0162t/a，收集后暂存危险废物暂存间后交有资质单位处理。

### **（4）固体废物贮存方式、利用处置方式、环境管理要求**

#### **①一般工业固体废物管理措施及要求**

项目拟设置一个一般固废暂存间，面积约 50m<sup>2</sup>。建设单位应统一分类收集、暂存一般工业固废。一般固废暂存间按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定设置环保图形标志，并严禁危险废物和生活垃圾混入。

一般固废暂存间应做好“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施。不同种类一般固废分类堆放，定期外运资源回收单位综合利用，不得随意堆放、丢弃、遗撒、擅自倾倒。

#### **②危险废物影响分析及防治管理措施**

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，需在工程分析的基础上，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。

#### **收集、贮存：**

a.危险废物产生后，应根据其性质，使用符合标准的容器分类盛装。禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。

b.项目拟设置一个危废暂存间，面积约 10m<sup>2</sup>。根据工程分析，项目危废产生量 1.31t/a，拟按照每年委托转运一次的要求执行。因此，项目危废暂存间贮存能力满足要求。

c.危废暂存间将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求设计，做好“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施，张贴警示标志。危废暂存间由专人负责管理，上锁管理，禁止无关人员出入。地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，并设计有堵截泄漏的裙脚、围堰等设施。危废暂存间内液态物质贮存区需设置围堰及导流槽，防止液态危废溢流。

d.危险废物全部暂存于危废暂存间内，应合理设置不渗透间隔分开的区域，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘；危险废物应与其他固体废物严格隔离，禁止一般工业固废和生活垃圾混入；同时也禁止危险废物混入一般工业固废和生活垃圾中。

e.危废暂存间地面基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（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 $< 10^{-10}$ cm/s。地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造。

#### **运输：**

危险废物在设备工艺环节或废物治理环节产生后，即由专人用专用容器盛装，由产废地点转运至危废暂存间。严防在车间运输过程中发生散落、泄漏。项目产生的危险废物委托有专门危废运输资质的单位进行外运。

#### **利用和处置：**

建设单位无自行处置利用危废的能力，应委托有专门危废处置资质的单位进行处置。建设单位当前尚未落实处置单位，后期应根据建设项目周边有资质的危险废物处置单位的分布情况、处置能力、资质类别等，选择合适的危废处置单位。

项目产生的危险废物产生量、拟采取的处置措施及去向应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向当地生态环境主管部门申报，填报危险废物转移五联单，按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。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案。

由于本项目内部无利用或处置上述危险废物的能力和设施，当收集危废达到一定量后需要委托具有相关资质的单位转移处置。

#### **危险废物暂存间的建设：**

危险固废暂存间所应根据不同性质的危废进行分区堆放储存，危险废物暂存场地要严

格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号）维护和使用，必须做好以下要求：

①应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；

②基础防渗层为粘土层的,其厚度应在 1 米以上,渗透系数应小于  $10^{-7}\text{cm/s}$ ；基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成,渗透系数应小于  $10^{-10}\text{cm/s}$ ；

③须有泄漏液体收集装置及气体导出口和气体净化装置；

④用于存放液体、半固体危险废物的地方,还须有耐腐蚀的硬化地面,地面无裂隙；

⑤不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断；

⑥衬层上需建有渗滤液收集清除系统、径流疏导系统、事故池等。

#### 4.5 环境风险分析

##### 4.5.1 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中“附录 B 重点关注的危险物质及临界量”、附录 C，计算危险物质数量与临界量比值 Q：

$$q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n\geq 1$$

式中： $q_1$ 、 $q_2$ 、 $q_n$  每种危险物质最大存在总量，t；

$Q_1$ 、 $Q_2$ 、 $Q_n$  每种危险物质的临界量，t；

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目各风险物质的具体暂存情况如下（所列为实际暂存物质，未计算纯物质）：

表 4-19 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	厂内最大贮存总量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	该种危险物质 Q 值
1	白矿油	10	2500	0.004
2	危险废物	2.3	50	0.046
3	硅胶手感油	0.01	2500	0.000004
合计				0.05

白矿油是经过特殊的深度精制后的矿物油，常温下无挥发性有机物产生。白油无色、无味、化学惰性、光安定性能好、不腐蚀纤维纺织物。基本组成为饱和烃结构，芳香烃、含氮、氧、硫等物质近似于零。其临界量取“油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）”2500t。硅胶手感油是一种应用于硅橡胶制品表面的涂料，可明显增加硅橡胶制品表面爽滑度，并起到消光防粘灰尘的作用；已广泛应用于硅胶手机保护套，平板

电脑保护套，硅胶按键，硅胶工艺品等硅橡胶制品。本项目所用硅胶手感油主要成分为（附件 8）：甲基乙基硅氧烷 25-30%；二氧化硅 10-15%；含氢硅油 10-15；轻质白油 35-40%。其临界量取“油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）” 2500t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则。本项目  $Q < 1$  环境风险潜势为 I 级，结合下表可知，本项目的风险评价等级为简单分析。

表 4-20 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV, IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析
注：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的说明。				

#### 4.5.2 环境风险分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中给出的《物质危险性标准》、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品目录（2021 版）》，对本项目运营过程中不涉及上述物质。

#### 4.5.3 环境风险分析

最大可信事故是基于经验统计分析，在一定可能性区间内发生的事故中，造成环境危害最严重的事故。根据本项目物质危险性识别、生产设施危险性识别和重大危险源的识别分析结果，确定本报告可能发生的事故为：

- 事故一：厂房发生火灾引发二次污染；
- 事故二：原料仓库中白矿油或硅胶手感油泄露。

#### 4.5.4 火灾风险管理要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

- ①严格按照防火规范进行平面布置。
- ②定期检查、维护原料仓库及危废暂存间，以确保正常运行。
- ③易燃物质储存区设置明显的禁火标志。
- ④安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。
- ⑤在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。
- ⑥设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，

提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑦采取相应的火灾事故的预防措施。

⑧加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

#### 4.5.5 白矿油泄露风险管理要求

①白矿油原料仓库地面采用高标号防渗混凝土作为防渗，并涂上一层环氧漆作为防腐。

②在白矿油原料仓库四周设置规范的围堰或托盘。

③门口设置台账作为出入库记录。

④专人管理，定期检查防渗层的情况。

#### 4.5.6 硅胶手感油泄露风险管理要求

①硅胶手感油原料仓库地面采用高标号防渗混凝土作为防渗，并涂上一层环氧漆作为防腐。

②在硅胶手感油原料仓库四周设置规范的围堰或托盘。

③门口设置台账作为出入库记录。

④专人管理，定期检查防渗层的情况。

#### 4.5.7 分析结论

结合项目特点，本项目最大可信事故确定为明火等点火源引起火灾事故、白矿油或硅胶手感油泄露的风险。在采取有效安全措施后，广大社会公众能清楚认识可能发生重大事故的风险性。本项目在生产装置及其公用工程的设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施。同时企业加强管理，落实预防措施之后，可以杜绝这类事故的发生，因此，项目的安全性将得到有效保证，不会对周围环境敏感目标产生较大影响。

#### 4.6 环保投资一览表

建设项目总投资 100 万元，其中环保投资为 10 万元，环保投资占总投资的 10%。

表 4-21 项目环保投资一览表

类别	环保措施及设备	投资(万元)
废气	密闭工序间正压收集+二级活性炭+15m 高排气筒	7
	水帘柜	1
固废	一般固废暂存间、危险废物暂存间	2
合计		10

## 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		TPE 制品生产线挤出机、人工注模、自然晾干及橡胶生产线油压成型、挤出、喷油、烘干	颗粒物	搅拌废气产生量小，以无组织形式排放	颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中无组织排放浓度限值。
		挤出工序、人工注模工序、自然晾干工序	非甲烷总烃、臭气浓度	经“密闭工序间正压收集+二级活性炭”处理后由 15m 高排气筒（DA001）高空排放	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		喷油工序	颗粒物	经“水帘柜”梳理后由 15m 高排气筒（DA001）高空排放	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）
地表水环境		生活污水	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	经现有化粪池预处理后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理	棉湖镇污水处理厂进水水质标准
		油压成型冷却水	/	循环使用，不外排	/
		水帘柜用水	/	循环使用，不外排	/
声环境		生产设备及环保设施	L <sub>eq</sub> (A)	采用低噪声设备、建筑隔声、基础减振等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	1、生活垃圾交由环卫部门统一清运。 2、一般工业固废均暂存于一般固废暂存间，定期交回收单位处理。 3、危险废物暂存危废暂存间，定期交由资质单位处理。				
土壤及地下水污染防治措施	无				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	无				

其他环境 管理要求	<p>1、根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等相关政策文件，本项目排污许可证管理类别为“登记管理”，企业应在实际投入生产或发生排污前完成排污许可登记管理相关手续。</p> <p>2、建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p>
--------------	--

## 六、结论

揭阳市趣创科技有限公司 TPE 制品、硅胶制品建设项目符合国家、地方产业政策，项目产生的废气、废水、噪声及固体废物采取本报告中提出的防治措施治理后，能够达标排放，不会对项目周围的大气、水、声及生态环境造成明显不良影响。建设单位应严格执行环保“三同时”制度，落实本报告中的各项环保措施，且相应的环保措施必须经自主验收合格后方可投入使用，并确保有关环保治理设施能够正常运行，则从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

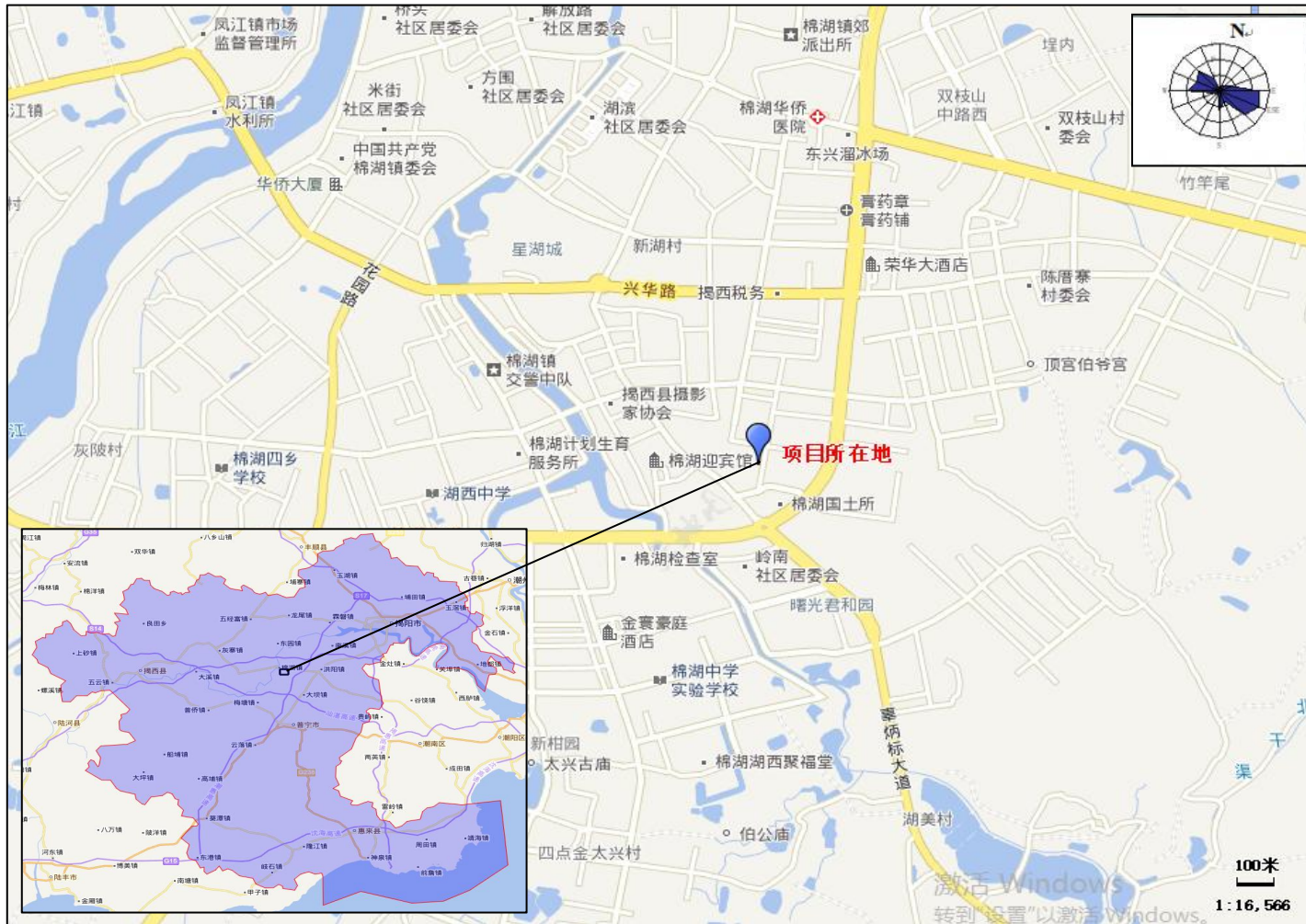


附表

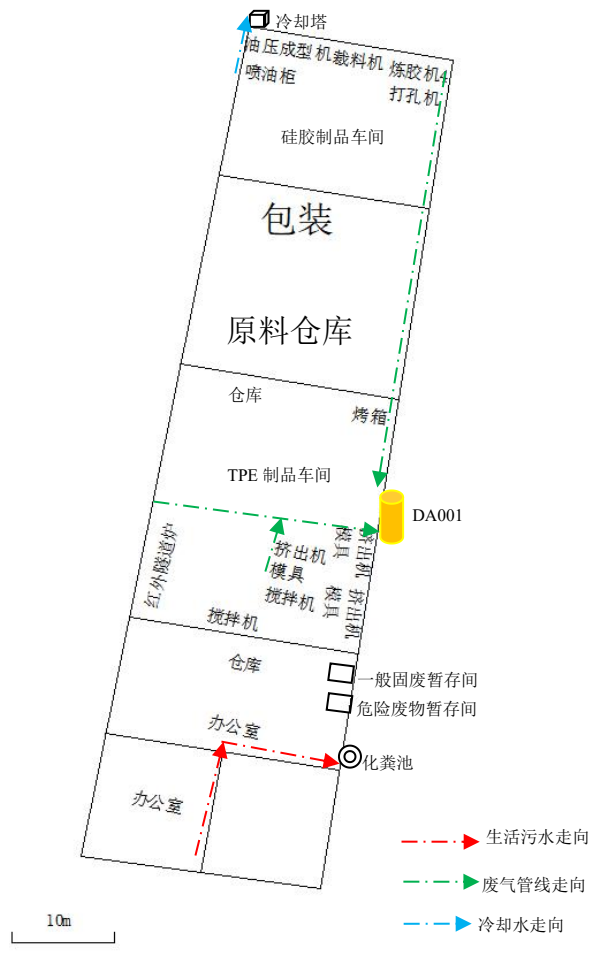
建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.248t/a	/	0.248t/a	+0.248t/a
	颗粒物	/	/	/	0.0130t/a	/	0.0130t/a	+0.0130t/a
废水	COD	/	/	/	0.0756t/a	/	0.0756t/a	+0.0756t/a
	氨氮	/	/	/	0.0095t/a	/	0.0095t/a	+0.0095t/a
一般工业 固体废物	TPE 制品边 角料	/	/	/	0.783t/a	/	0.783t/a	+0.783t/a
	硅胶制品边 角料	/	/	/	0.5t/a		0.5t/a	+0.5t/a
	废模具	/	/	/	1.2t/a		1.2t/a	+1.2t/a
	废原料包装 材料	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	2.3t/a	/	2.3t/a	+2.3t/a
	水帘柜漆渣	/	/	/	0.0162t/a		0.0162t/a	+0.0162t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1：项目所在地理位置图



附图 2-1：厂区平面布置示意图（一楼）



附图2-2：厂区平面布置示意图（二楼）



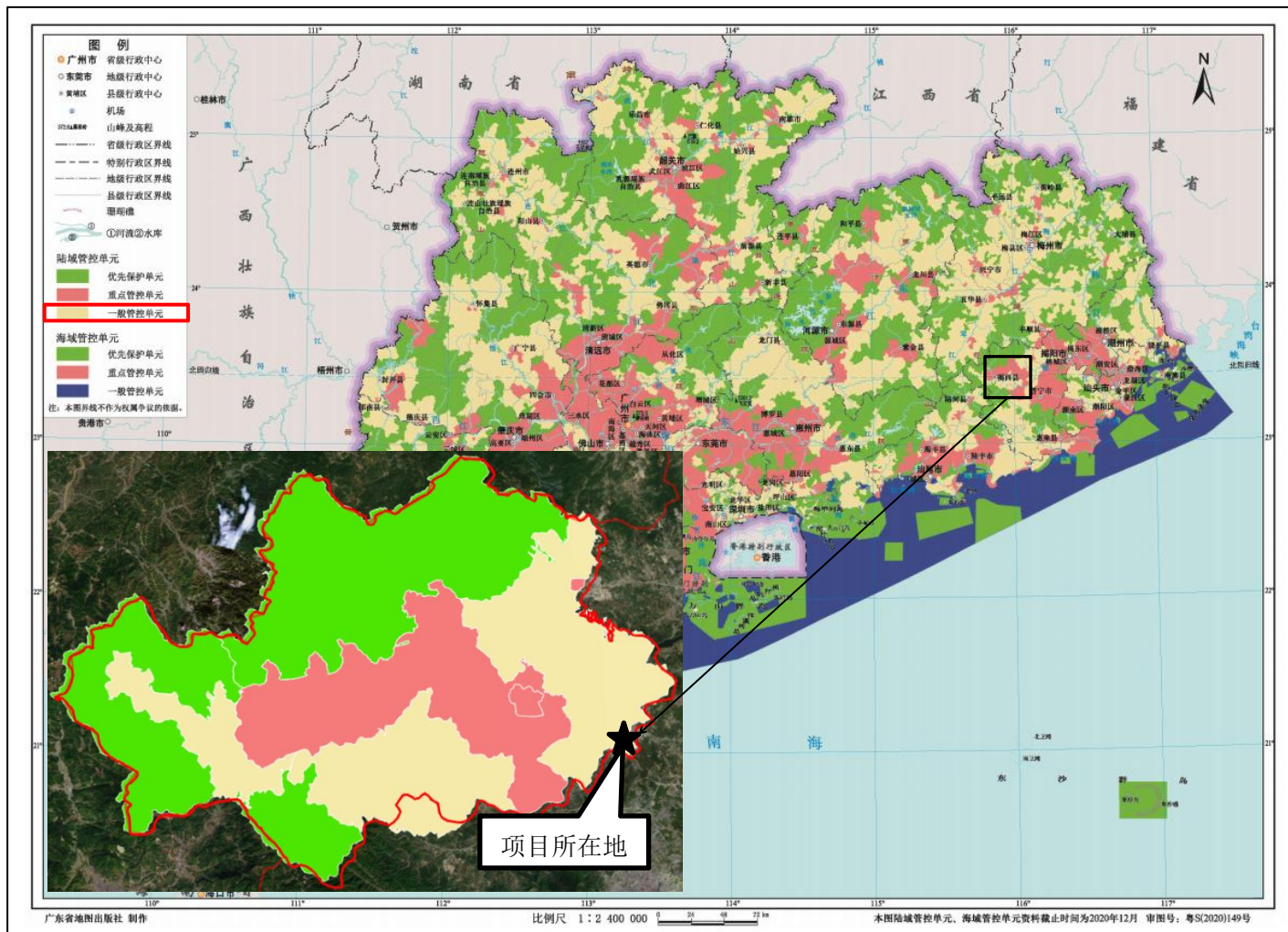
附图 3：声环境环境保护目标图



附图 4：大气环境环境保护目标图

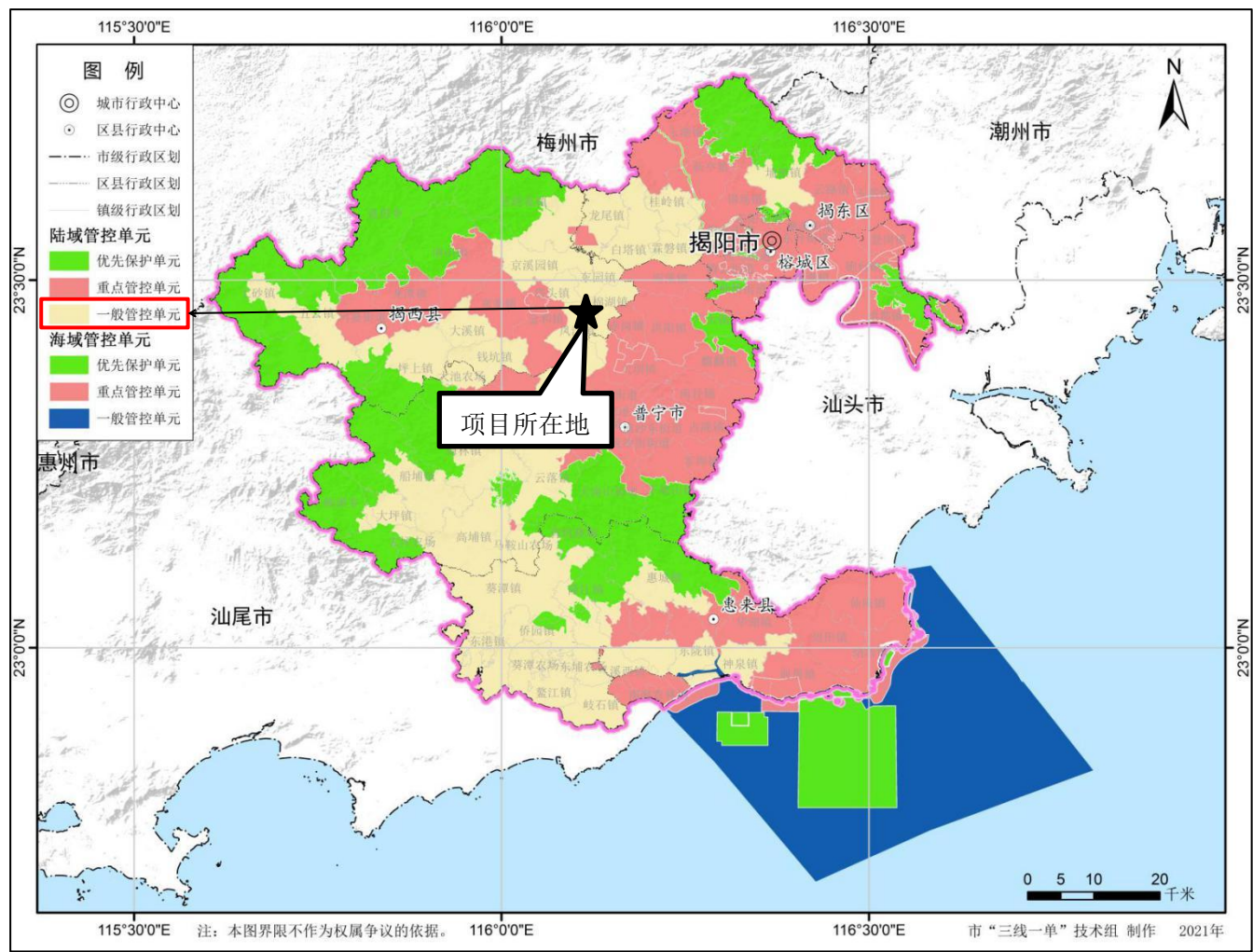


附图 5：现状监测点位图

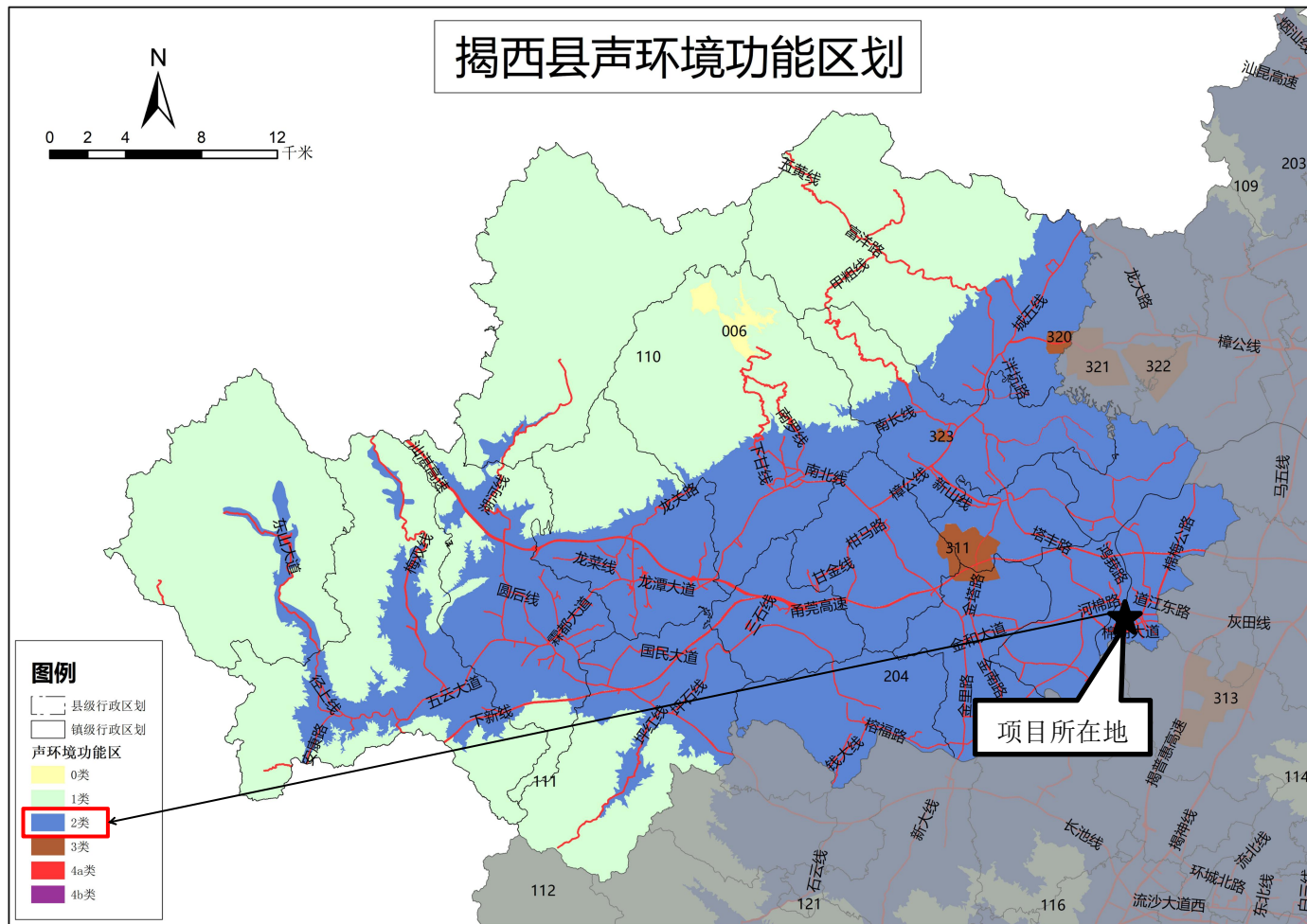


附图 6：广东省环境管控单元图

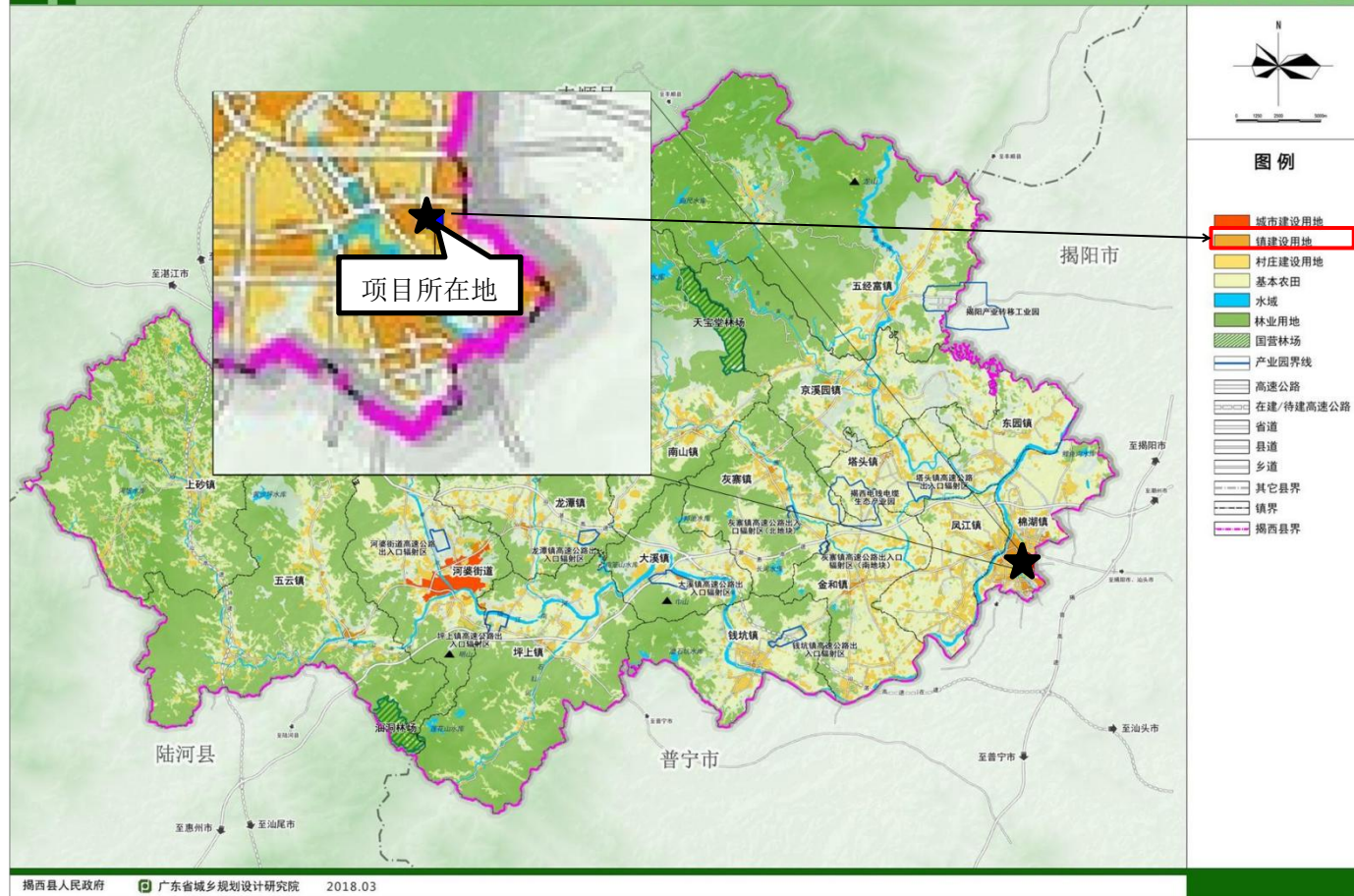




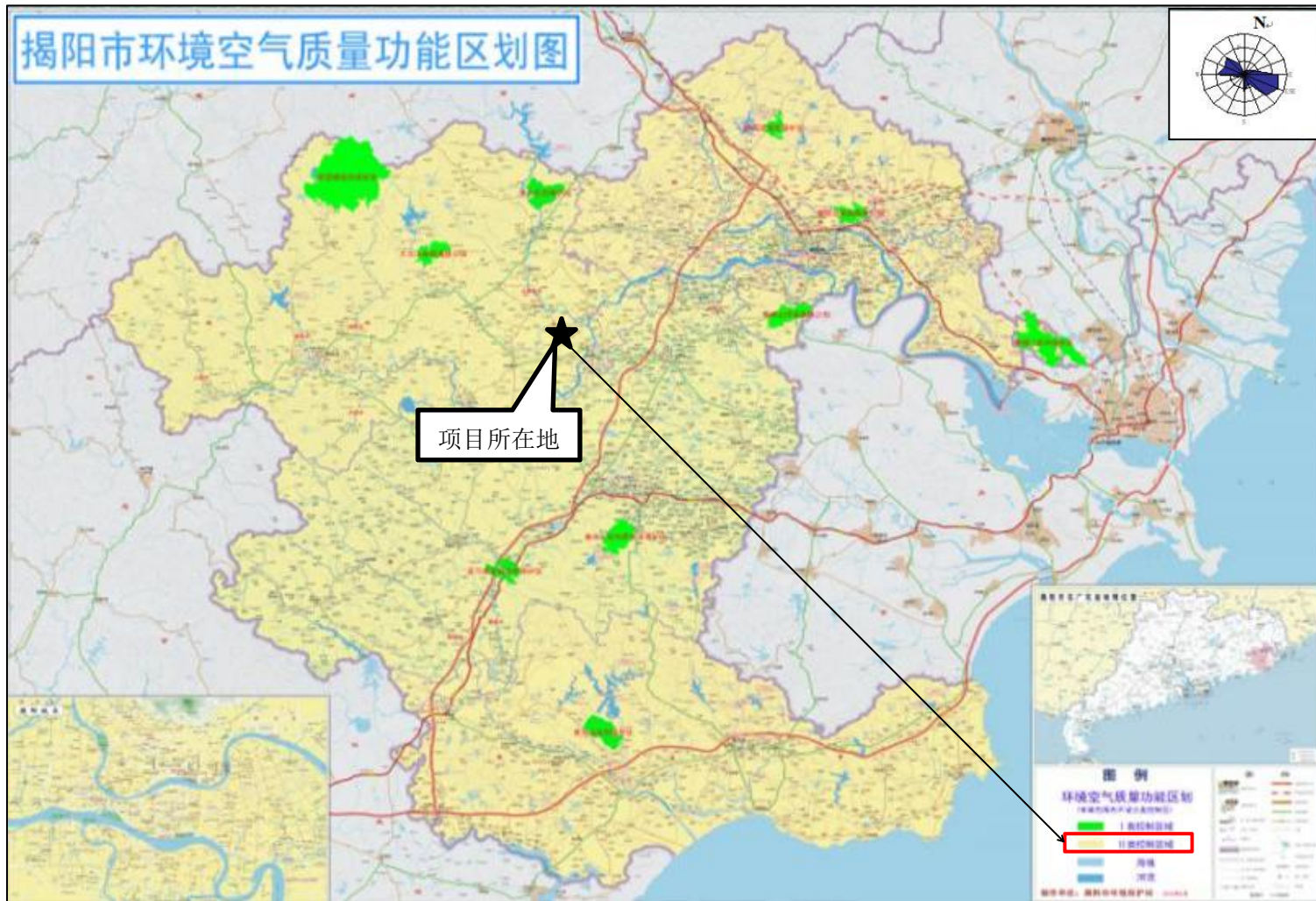
附图 7：揭阳市环境管控单元图



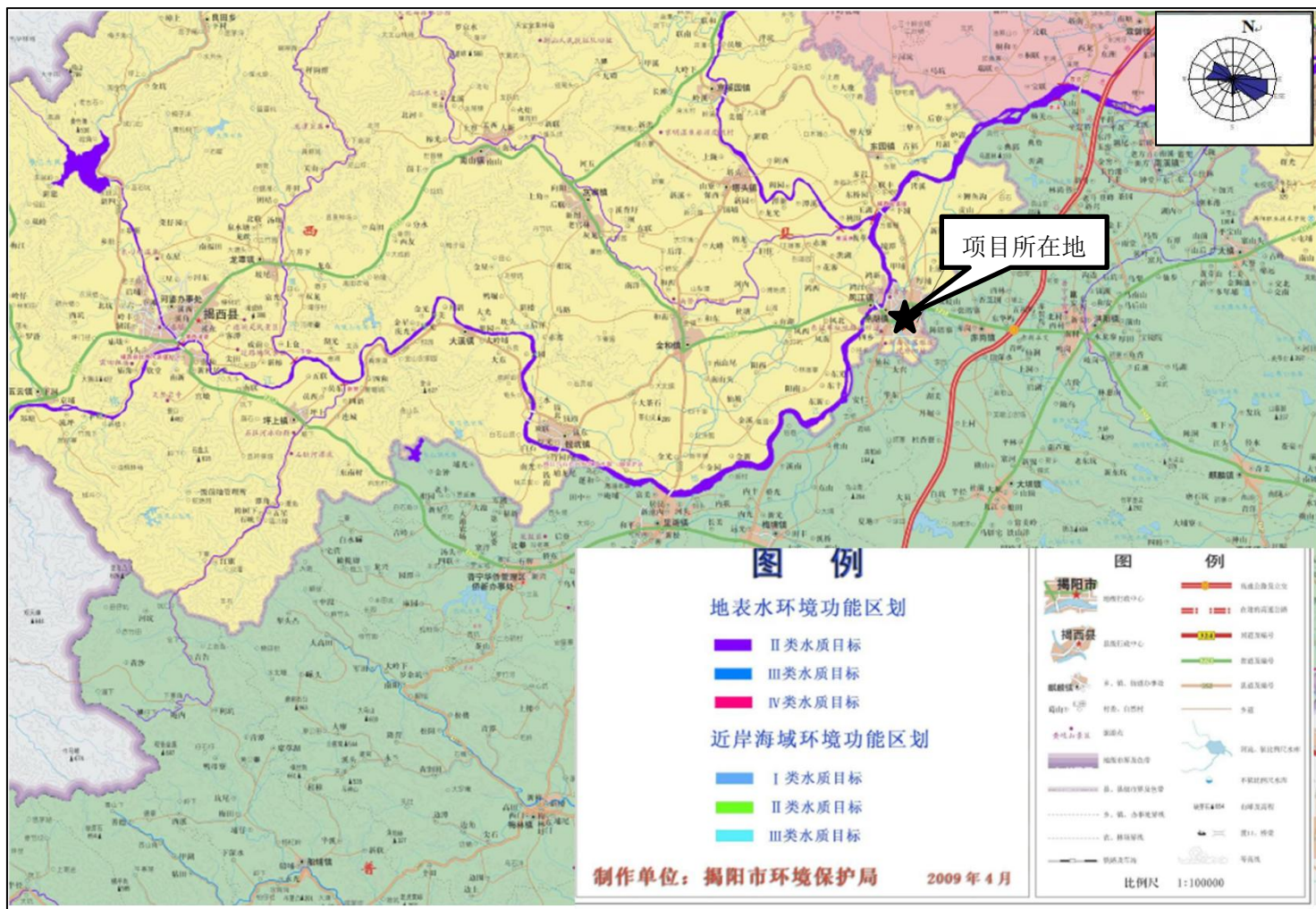
附图 8：揭西县声环境功能区划图



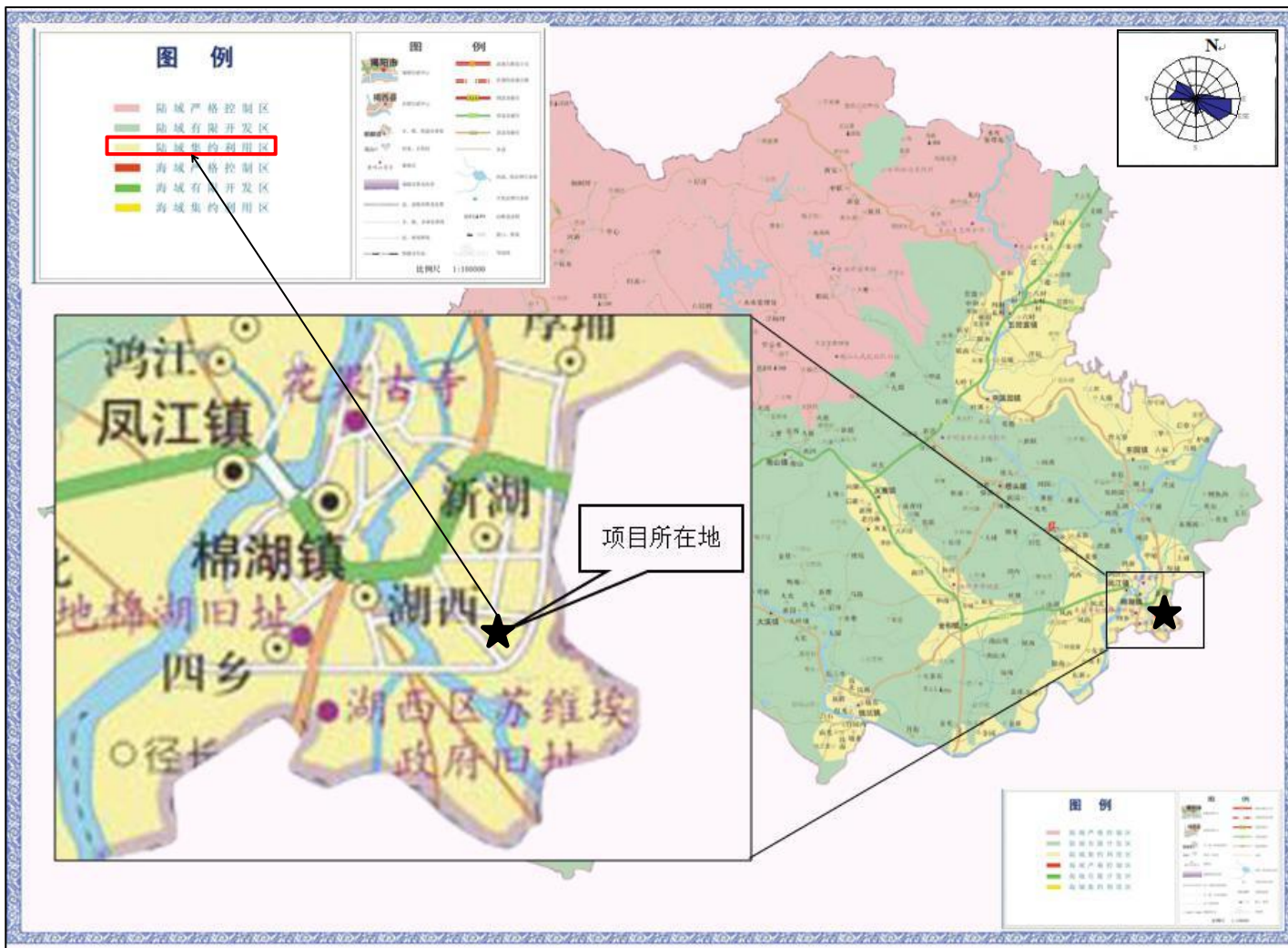
附图9：揭西县城市总体规划图



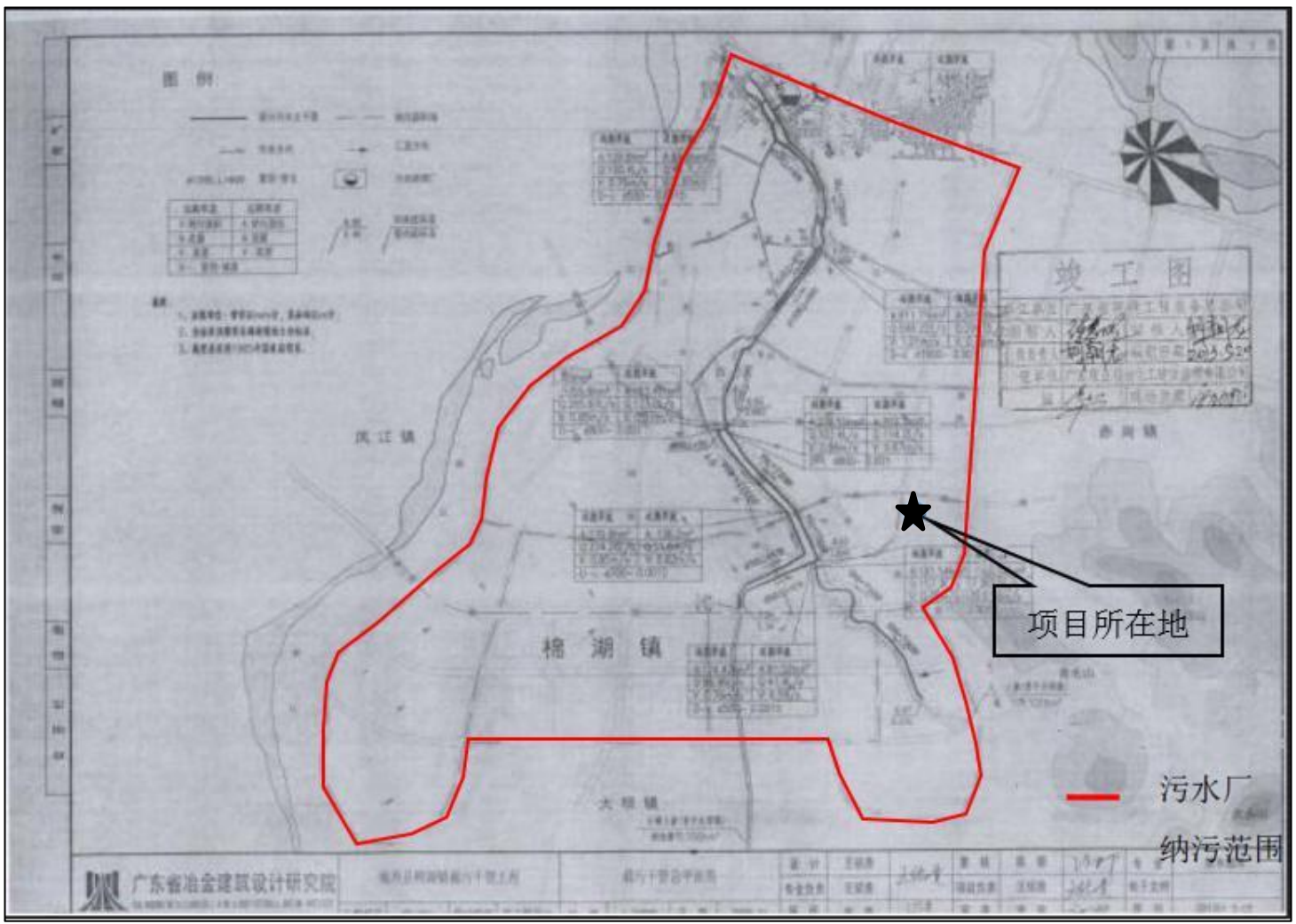
附图 10：揭阳市环境空气质量功能区划图



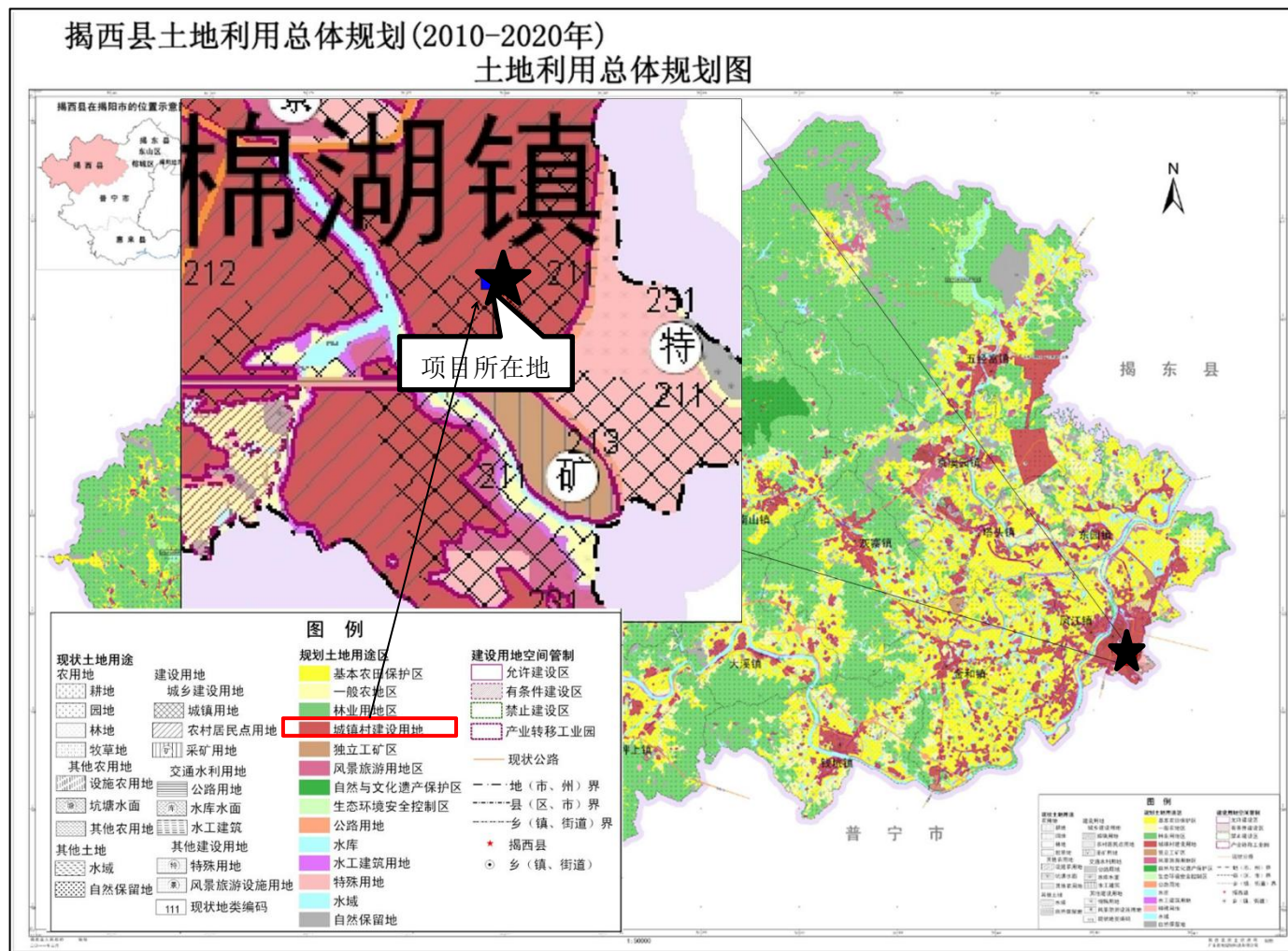
附图 11：项目所在区域水环境功能区划图



附图 12：项目所在区域生态分级控制图



附图 13: 棉湖镇污水处理厂纳污范围图



附图 14: 揭西县土地利用总体规划图





四至图北（厂房）



四至图西（学校）



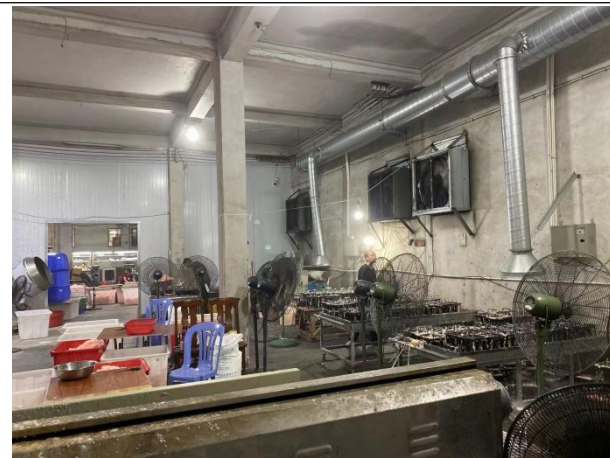
四至图南（办公楼）



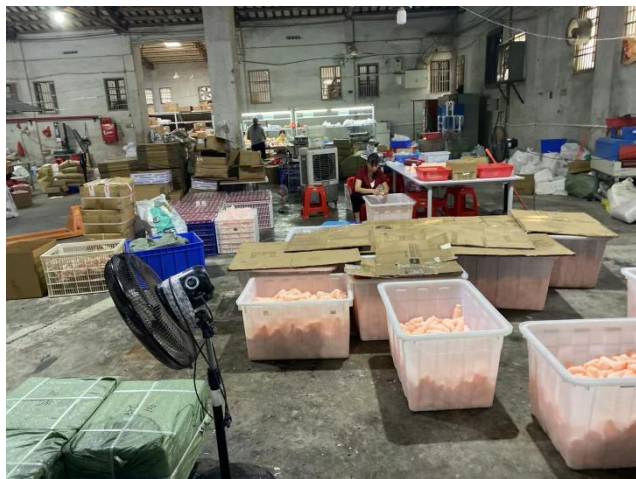
四至图南（厂房）



厂区大门



生产车间



包装车间



成品仓库（一楼）

附图 15：项目四至情况及项目现状照片

附件 1：营业执照



# 营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码  
91445222MA55E82D8R

注册资本 人民币壹佰万元

成立日期 2020年10月16日

营业期限 长期

住所 广东省揭西县榕湖镇湖坡工业区

名称 揭阳市趣创科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 林东涛

经营范围 塑料制品、橡胶制品、模具、五金产品、金属制品、按压器、电子产品、医疗器械的研发、设计、制造及销售、互联网上销售；塑料制品加工专用设备制造；国内贸易（不含专营、专控及危险化学品）。（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）

扫描二维码登录国家企业信用信息公示系统了解更多信息、备案、许可、监管信息





登记机关 2022年 0月

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：广东省投资项目代码

## 广东省投资项目代码

项目代码：2305-445222-07-02-951871

项目名称：揭阳市趣创科技有限公司TPE制品、硅胶制品生产  
建设项目

审核备类型：备案

项目类型：技术改造项目

行业类型：塑料零件及其他塑料制品制造【C2929】

建设地点：揭阳市揭西县棉湖镇湖坡工业区4巷1号

项目单位：揭阳市趣创科技有限公司

统一社会信用代码：91445222MA55E82D8R



### 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 3：法人身份证



## 协 议 书

甲方: 湖波村委  
乙方: 郭雄洲

为更好地发展生产, 搞活经济, 加强生产用地管理, 提高经济效益, 维护甲乙双方共同利益, 经城建部门统一规划, 甲乙双方认真协商, 达成协议, 条款如下:

一、甲方同意从一九九五年七月一日起至——年——月——日止, 将本村泉水洞地 2.5 亩, 提供给乙方使用 (期到可重新协议)。

二、乙方同意付给甲方每亩地每年的补偿费 2000 公斤稻谷 (早、晚造各 1000 公斤), 价格按结算时当地粮所议价订购价格作结算标准。

三、乙方同意一次性地赔偿甲方一九九一年地面作物经济损失每亩 元。

四、补偿费每半年结算一次, 上半年补偿费七月底以前还清, 下半年补偿费十一月底以前还清。逾期不还者, 每月由甲方加收乙方百分之五违约金。逾期六个月仍不交款者, 先由鉴证部门协调处理, 协调处理不成, 可移交司法部门仲裁。

五、甲方土地交与乙方使用后, 任何一方不得随意转租。如一方确需变动的, 应由甲乙双方及协议鉴证部门同意。以后如国家建设需要, 必须无条件服从, 其建筑物及财产损失, 由乙方负责。

六、乙方在甲方的土地上建设的费用由乙方负责, 同时应服从镇政府、城建办统一规划, 按有关规定执行。禁止在甲方的土地上乱挖土取沙, 堆置垃圾和其他破坏地形地貌的行为。

七、甲方负责办理有关用地申报等手续, 手续费用由乙方负责。

本协议自签订之日起生效。本协议一式三份, 甲乙双方、鉴证部门各执一份。

甲方代表签字 (盖章): 桂存

乙方代表签字 (盖章): 郭雄洲

鉴证单位 (盖章):

一九九五年七月一日

### 租赁协议

出租方: 郭林洲

(以下简称甲方) 电话: 13323372775

承租方: 李林车渠

(以下简称乙方) 电话: 1362233369

双方经友好协商, 根据《民法典》及国家当地政府对房屋租赁的有关规定, 就租赁房屋一事达成以下协议:

一、兹有甲方位于 梧州湖坡工业区利信园, 托中介介绍, 出租给乙方作为 工业 之用, 租期暂定 3 年, 租金议定时价每 月 值人民币 ¥14900 整 (大写 壹万肆仟玖佰元整), 分每年 1 次在租期前付清。经甲、乙双方协商如下: 第一年分2次付清, 自2022年1月10日至2023年1月10日。

二、租期从 (阳历) 2022 年 1 月 10 日起至 (阳历) 2025 年 1 月 10 日止, 期满除甲方自用以外, 如继续出租, 随时价乙方优先洽谈 (甲乙双方在租期最后 1 个月洽谈, 方便双方意向)。

三、乙方在租甲方 住居 期间:

- 1、不得人为损坏原有建设设施 (改动、拆迁需先经甲方同意, 方可进行), 人为损坏应负责修理交好与甲方验收 (除自然灾害以外)。
- 2、乙方承租期间, 应守法经营, 自觉遵守国家相关的法律、法规, 不得从事任何违法违规的经营活动, 否则一切责任由乙方自行承担全责, 如遇乙方发生刑事、民事、刑事的纠纷与甲方无关。
- 3、租凭期间, 如因乙方不合法经营, 造成甲方损失, 甲方有权追究乙方一切法律责任。
- 4、租期中途不得私自转租他人, 转租他人需先征得甲方同意, 方可转租。
- 5、租期内, 乙方一切经济 (债务) 与甲方无关, 甲方只收取租金。
- 6、租期内乙方是该 厂房 防火负责人。
- 7、租期间, 管理费、电费、卫生费等费用由乙方承担。
- 8、乙方不得拖欠水电费 10 天以上, 租金每次提前 5 天内付清。


一、甲方先收乙方租 厂房 水、电押金人民币 ¥10000 元整 (大写: 壹 万元整), 租期 3 年届满, 甲方验收完毕, 水电押金退还乙方。

二、如因政府拆迁造成损失, 双方互不承担责任, 租金按实计, 合同自动解除。

三、甲乙双方各付中介费人民币 ¥7500 元整 (大写: 柒仟伍佰 元整)。

四、恐口说无凭, 立本协议一式二份为证, 甲、乙双方各执一份为据, 本协议自签订之日起生效。

备注: \_\_\_\_\_

甲方 (签名): 

乙方 (签名): 

身份证号码: 44522210940110312

见证人 (签名):  13729521534

签订日期: 2022 年 1 月 6 日

# 广东省揭阳市生态环境局

## 揭阳市生态环境局 行政处罚事先告知书

揭市环（揭西）罚告字（2022）09 号

揭阳市趣创科技有限公司  
统一社会信用代码：91445222MA55E82D8R  
住 所：广东省揭西县棉湖镇湖坡工业区  
法定代表人：林东涛  
公民身份证号：445222199401110312

我局于 2022 年 8 月 16 日对在位于揭西县棉湖镇湖坡工业区的揭阳市趣创科技有限公司进行检查，发现你公司实施了以下环境违法行为：

1. 建设项目未依法申办环境影响评价文件，擅自开工建设。
2. 需要配套建设的环境保护设施未建成，建设项目即投入生产。

以上事实有现场检查笔录、调查询问笔录、身份证复印件、现场照片、营业执照复印件等证据为凭。

你单位的上述行为 1. 违反《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条的规定：“建设项目的环评文件未依法经审批部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。”

2. 违反《建设项目环境保护管理条例》第十五条：“建设项目需要



配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。”

处罚依据：1. 《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款：“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上生态环境主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分。”及《广东省生态环境违法行为行政处罚罚款金额裁量表》序号§1.1的规定。拟对揭阳市趣创科技有限公司“建设项目未依法申办环境影响评价文件，擅自开工建设”的违法行为作出如下处罚：处以罚款人民币叁仟零肆拾元整（¥3040.00）。

2. 《建设项目环境保护管理条例》第二十三条第一款：“违反本条例规定，需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者验收不合格，建设项目即投入生产或者使用，或者在环境保护设施验收中弄虚作假的，由县级以上环境保护行政主管部门责令限期内改正，处20万元以上100万元以下的罚款；逾期未改正的，处100万元以上200万元以下的罚款；对直接负责的主管人员和其他责任人员，处5万元以上20万元以下的罚款；造成重大环境污染或者生态破坏的，责令停止生产或者使用，或者报经有批准权的人民政府批准，责令关闭。”及《广东省生态环境违法行为行政处罚罚款金额裁量表》序号§1.8的规定。

1、拟对揭阳市趣创科技有限公司“需要配套建设的环境保护设施未建成，建设项目即投入生产”的违法行为拟作出如下处罚：处以罚款人民币叁拾壹万元整（¥310000.00）；

2、拟对揭阳市趣创科技有限公司法定代表人林东涛作出如下处罚：处以罚款人民币柒万贰仟元整（¥72000.00）；

我局拟对揭阳市趣创科技有限公司作出的行政处罚处以罚款人民币共计：叁拾捌万伍仟零肆拾元整（¥385040.00）。

依据《中华人民共和国行政处罚法》第七条、第四十四条、第四十五条的规定，你（单位）可在收到本告知书之日起5日内提出陈述、申辩意见。逾期未陈述、申辩的，视为放弃此权利。

依据《中华人民共和国行政处罚法》第四十四条、第六十三条、第六十四条第一项规定，你（单位）有权要求举行听证。如你（单位）要求听证，应当自收到本告知书之日起5日内向我局提出申请；逾期不申请听证的，视为你（单位）放弃听证权利。

联系人：陈小军

联系电话：5586972

地 址：揭西县城新山花园东区揭阳市生态环境局揭西分局





### 客户借记回单

客户号: 611452339

日期: 2022年11月29日

付款人账号: 702975501002

收款人账号: 673057760129

付款人名称: 揭阳市趣创科技有限公司

收款人名称: 揭阳市财政局

付款人开户行: 中国银行揭阳揭西棉湖支行

收款人开户行: 中国银行股份有限公司揭阳分行

金额: CNY50,000.00

人民币伍万元整

业务种类: 代收费

业务编号:

凭证号码:

用途:

备注: 非税收入缴费

附言:



如您已通过银行网点取得相应纸质回单, 请注意核对, 勿重复记账!

交易机构: 13760

交易渠道: 柜台

交易流水号: 47027700-827

经办:

回单编号: 2022112908721234

回单验证码: 242Q5JWGR9C

打印时间:

打印次数:

次



### 客户借记回单

客户号: 611452339

日期: 2022年12月28日

付款人账号: 702975501002

收款人账号: 673057760129

付款人名称: 揭阳市趣创科技有限公司

收款人名称: 揭阳市财政局

付款人开户行: 中国银行揭阳揭西棉湖支行

收款人开户行: 中国银行股份有限公司揭阳分行

金额: CNY50,000.00

人民币伍万元整

业务种类: 代收费

业务编号:

凭证号码:

用途:

备注: 非税收入缴费

附言:



如您已通过银行网点取得相应纸质回单, 请注意核对, 勿重复记账!

交易机构: 13760

交易渠道: 柜台

交易流水号: 44115160-799

经办:

回单编号: 2022122830616756

回单验证码: 242Q5UTYMARN

打印时间:

打印次数:

次

广东省非税收入一般缴款书（电子）

缴款码:44520022000000237620

执收单位编码:445200115222

执收单位名称:揭阳市生态环境局揭西分局

票据代码:44030123

票据号码:0018029024

校验码:53925c

填制日期:2022-09-30



付款人	全 称	揭阳市趣创科技有限公司	收款人	全 称	
	账 号			账 号	
	开户银行			开户银行	
币种: 人民币		金额 (大写): 伍万元整	(小写)		50000.00元
项目编码	收入项目名称	单位	数量	收缴标准	金 额
103050125100	生态环境罚没收入	元	1.0000	50000.0000	50000.00
执收单位 (盖章)		经办人 (盖章)		备注	
		揭阳市生态环境局揭西分局		缴费日期:2023-06-07 16:10:24 单位通知书号:44520022000000237620 社会信用代码:91445222MA55E82D8R 揭市环(揭西)分缴字【2022】3号 第五期	

说明: 电子缴款书是以电子数据形式表现的缴费凭证, 缴款人可凭电子缴款书进行报销、入账等财务处理。单位或个人可访问广东公共服务支付平台网站 (<https://ggzf.czt.gd.gov.cn/onlinePay>) 查验、下载电子缴款书。

广东省非税收入一般缴款书（电子）

缴款码:44520022000000237612

执收单位编码:445200115222

执收单位名称:揭阳市生态环境局揭西分局

票据代码:44030123

票据号码:0018029023

校验码:d84e12

填制日期:2022-09-30



付款人	全 称	揭阳市趣创科技有限公司	收款人	全 称	
	账 号			账 号	
	开户银行			开户银行	
币种: 人民币		金额 (大写): 伍万元整	(小写)		50000.00元
项目编码	收入项目名称	单位	数量	收缴标准	金 额
103050125100	生态环境罚没收入	元	1.0000	50000.0000	50000.00
执收单位 (盖章)		经办人 (盖章)		备注	
		揭阳市生态环境局揭西分局		缴费日期:2023-06-07 02:44:37 单位通知书号:44520022000000237612 社会信用代码:91445222MA55E82D8R 揭市环(揭西)分缴字【2022】3号 第四期	

说明: 电子缴款书是以电子数据形式表现的缴费凭证, 缴款人可凭电子缴款书进行报销、入账等财务处理。单位或个人可访问广东公共服务支付平台网站 (<https://ggzf.czt.gd.gov.cn/onlinePay>) 查验、下载电子缴款书。

## 广东省非税收入一般缴款书（电子）



缴款码:44520022000000237639

执收单位编码:445200115222

执收单位名称:揭阳市生态环境局揭西分局

票据代码:44030123

校验码:00d85d

票据号码:0018029025

填制日期:2022-09-30

付款人	全 称	揭阳市趣创科技有限公司				收款人	全 称				
	账 号						账 号				
	开户银行						开户银行				
币种: 人民币		金额(大写): 陆万玖仟零肆拾元整					(小写)		69040.00元		
项目编码	收入项目名称				单 位	数 量	收 缴 标 准	金 额			
103050125100	生态环境罚没收入				元	1.0000	69040.0000	69040.00			
执收单位 (盖章)		经办人 (盖章)				备注					
		揭阳市生态环境局揭西分局				缴费日期:2023-06-07 15:15:37 单位通知书号:44520022000000237639 社会信用代码:91445222MA55E82D8R 揭市环(揭西)分缴字【2022】3号 第六期					

说明: 电子缴款书是以电子数据形式表现的缴费凭证, 缴款人可凭电子缴款书进行报销、入账等财务处理。单位或个人可访问广东公共服务支付平台网站 (<https://ggzf.czt.gd.gov.cn/onlinePay>) 查验、下载电子缴款书。



# 检 测 报 告

受检单位： 揭阳市趣创科技有限公司  
地 址： 广东省揭阳市揭西县棉湖镇湖坡工业区  
检测性质： 现状检测  
检测类别： 废气、噪声

编 制： 陈婉桃  
审 核： 郑东利  
签 发： 李强强  
签发日期： 2022.10.31

中鹏检测(深圳)有限公司  
ZHONGPENG TEST (SHENZHEN) CO.,LTD.

## 报告说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负责，并对检测数据和委托单位所提供样品的技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行，本报告只对本次采样/送样样品检测结果负责。
3. 报告无审核人、授权签字人签名或涂改，未盖本公司检验检测专用章、通过认证认可的标识及骑缝章均无效。
4. 对检测报告若有异议，应于检测报告发出之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理复检。
5. 坚持质量方针，恪守承诺，恳请对我们的工作提出反馈意见和改进建议，我们认真处理每一项投诉和建议。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
8. 参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。

实验室地址：深圳市龙岗区龙岗街道植物园路 225 号聚英大厦 A 栋 701

邮编：518116

报告质量投诉电话：18718486616 邮箱：SZZPJC@163.com

## 一、检测信息

受检单位	揭阳市趣创科技有限公司
受检地址	广东省揭阳市揭西县棉湖镇湖坡工业区
采样日期	2022年10月19日-21日
检测日期	2022年10月19日-2022年10月28日

## 二、检测结果

## 2.1 环境空气检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
G1 厂界东南 交叉处	2022.10.19	TVOC	0.55	0.6
		总悬浮颗粒物	0.251	0.3
	2022.10.20	TVOC	0.52	0.6
		总悬浮颗粒物	0.231	0.3
	2022.10.21	TVOC	0.54	0.6
		总悬浮颗粒物	0.230	0.3

注：1：总悬浮颗粒物执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准限值，TVOC 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中相应的标准；

2：气象条件：2022年10月19日天气状况：晴，风向：西北风，风速：1.9m/s，气温：25.3℃，气压：101.1kPa；2022年10月20日天气状况：晴，风向：西北风，风速：2.0m/s，气温：24.8℃，气压：101.0kPa；2022年10月21日天气状况：晴，风向：西北风，风速：1.8m/s，气温：25.8℃，气压：101.2kPa；

## 2.2 噪声检测结果

监测 编号	监测点位置	主要声源	测量结果 (Leq)				标准限值	
			2022-10-19		2022-10-20		昼间	夜间
			昼间	夜间	昼间	夜间		
N1	厂界东侧外1米处	昼间：生产噪声 夜间：环境噪声	57.8	44.9	56.9	46.1	60	50
N2	厂界东南侧外1米处		57.4	45.7	58.3	46.7		
N3	厂界东北侧外1米处		56.0	47.2	58.1	45.2		

注：1：计量单位：dB(A)；

2：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求；

3：测试环境条件 2022年10月19日 天气：晴，风速：1.9m/s（监测值/d），2022年10月20日 天气：晴，风速：2.0m/s（监测值/d）。

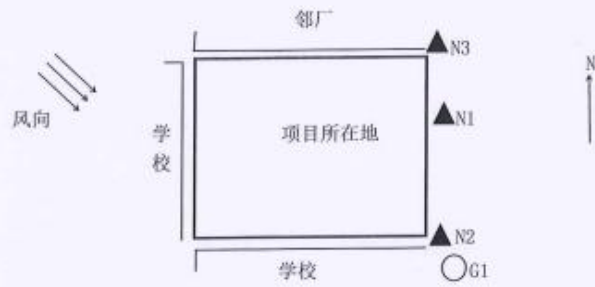
4：厂界南、西面与学校共墙，厂界北面与邻厂共墙，不具备监测条件，故不对其进行监测；



### 三、检测分析方法/依据

检测类别	项目	检测方法/依据	使用仪器及型号	检出限
环境空气	TVOC	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	A61 气相色谱仪	0.01mg/m <sup>3</sup>
	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	BSM220.4 电子天平、 HJ-240N 恒温恒湿称重系统	0.001mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	AWA5688 型多功能声级计	/

### 四、附图



点位示意图

▲-噪声点位； ○-无组织点位；



G1 厂界东南交叉处



N1 厂界东侧



N2 厂界东南角



N3 厂界东北角

监测现场采样照片

——报告结束——



# 物料安全数据表

产品：

手感油系列

日期：2022. 10. 27

## 1. 化学产品及制造商信息

产品型号：LA-P-XXX 系列

品名：硅胶手感油

制造商：东莞市狼盛橡塑科技有限公司

地址：中国·广东·东莞·黄江镇合路村创业一路 13 号

邮政编码：523790

联系电话：13925754975

## 2. 成分资料

组成	WT% （质量百分比）
甲基乙烯基硅氧烷	25-30
二氧化硅	10-15
含氢硅油	10-15
轻质白油	35-40

## 3. 危害性鉴定

对眼睛、粘膜及皮肤有刺激性。

吞食时对人体有害。

因为产品性质尚未完全研究清楚，所以接触时须小心注意。

## 4. 紧急救护措施

吸入：将伤者移至空气新鲜处及保持镇定，找医生治疗。

眼睛接触：立即用大量纯水冲洗 3 分钟，找医生治疗。

皮肤接触：立即用水及肥皂洗净，并将污染的衣物立即脱掉，甚至内衣及鞋子，找医生治疗。

吞食：不要诱发呕吐。

如果发生自发性呕吐，保持通风良好。

不要通过嘴给失去知觉的人任何东西。

尽快找医生治疗，并提供包装或标签作为医疗参考。

## 5. 灭火措施

适合的灭火材料：泡沫、二氧化碳、干粉、砂。

因安全理由不能使用的灭火材料：水。

特殊防护设备：不要吸入爆裂或燃烧气体，必须向进入存放这种物质的建筑或狭窄区域的救火人员提供自动呼吸器。

## 6. 意外防护措施

个人防护措施：防护眼镜及适用的手套。  
把弄脏的衣物立即移走。

环境保护措施：避免向环境排放。  
尽量避免泄漏。  
迅速清除泄漏物。

清除泄漏物：用无机填充物（如沙子、硅藻土……）吸收，用适合的容器收集和贮存。

## 7. 贮存和操作

贮存：不要长时间暴露在高于 35℃ 的环境中。

不要暴露于阳光直射下。

用不锈钢、琥珀玻璃、琥珀色聚乙烯或酚醛树脂容器收集和贮存。

不允许混入酸、碱、强氧化剂及有机溶剂易溶解物。

不可与食物一起贮运。

进一步贮存状况资料：

保存于凉爽干燥处并将保存容器锁紧。

操作：使用时防止火花及爆炸发生。

场所需通风。

避免眼睛和皮肤接触，避免吸入。

## 8. 曝露控制/个人防护

职业曝露限制所提及之成份： NONE 备注：对于皮肤吸收会造成危险

个人防护—卫生限制：休息前及工作后必须洗手，立即除去受到污染或浸湿之衣物。

个人防护—呼吸防护：保证足够通风；如果排气不足时，暂时使用防毒面具：过滤器

个人防护—手的保护：使用防护手套。

PVC 手套。

天然橡胶手套。

腈橡胶手套、PE 手套。

当手套出现划痕或外观变化（尺寸、颜色、柔软性等）要立即更换。

个人防护—眼睛的保护：使用有边防护镜。

个人防护—身体的保护：以衣服来保护。

## 9. 物理及化学性质

外观：半透明流动体

气味：混合烃类气味

粘度：5000 以上 mpa.s(25℃)

沸点：180-220℃ (仅指溶剂)

闪点：大于 60 °C (仅指溶剂，闭杯)

自燃温度： >200 °C

<p>爆炸下限制性： 1.3 %(仅指溶剂)  爆炸上限制性： 6%(仅指溶剂)  密度： 0.8—0.9g/cm<sup>3</sup> (20℃)  20℃水中溶解度： 不溶  挥发性： 挥发（仅指溶剂）</p>
<p><b>10. 安全性及反应活性</b>  应避免的条件： 避免温度高于 35℃及阳光直射。  避免直接接触热源及摩擦使温度升高。  应避免的物质： 避免与含有 N、S、P、Sn 等元素的有机化合物接触。</p>
<p><b>11. 有毒有害物质信息</b>  本产品数据证明：SGS approve Cd≤5ppm、Pb≤5ppm、Hg≤5ppm、Cr6+≤5ppm、  PBBs≤5ppm、PBDEs≤5ppm、  确切生理毒害数据尚未获得，不过该物质吞食时对人体有害,对眼睛及皮肤有刺激性。</p>
<p><b>12. 生态信息</b>  本产品会造成染,不要排放至污水,下水或废水道。</p>
<p><b>13. 丢弃处理依据</b>  产品：可依照当地法规送至特殊废弃物焚化厂处理。  未清洁包装：可重复使用或丢弃,回收者必须被通知可能造成危险。</p>
<p><b>14. 运输规程</b>  没有这方面的规定，以对环境有危害的物质处理</p>
<p><b>15. 规章资料</b>  代号：Xi 刺激性物质  R 短语：R36：对眼睛的刺激性；R38：对皮肤的刺激性</p>
<p><b>16. 其他资料</b>  无</p>
<p>“这份物质安全数据表是补充信息，不取代我们的技术数据表。这份资料依据我们现有知识状态所编写,不能保证它的准确性和完整性。所有的化学品都存在不可预见的危险性，必须小心使用。我们不能保证以上提到的危险性是目前仅有的。使用这个产品的最后选择者要有专业的责任心。”</p>

附件 9：公示截图

https://gongshi.qsyngj.com/tpublic-detail

导航 聚划算 费县恒智生 中国国家图 点此导入收藏

到外部程序环保小智.exe(环保小智)启动浏览器打开网页，不是浏览器自动打开 下次智能拦截 信任此

### 生态环境公示网

# 生态环境公示网

企业想上备用锅炉，是否需环评？请查看省厅最新回复

牛、报告、术语、问答、  
享资料等更多内容

查看全部公示

**标题：揭阳市趣创科技有限公司TPE制品、硅胶制品生产建设项目环评信息公示**

CHH\* 分类：环评 地区：广东 发布时间：2023-11-01

揭阳市趣创科技有限公司委托东莞市艾诺曼环保科技有限公司对揭阳市趣创科技有限公司TPE制品、硅胶制品生产建设项目进行环境影响评价工作。现将该项目的基本信息、环评报告表全本内容向公众公开，以便了解社会公众对本项目建设的态度及本项目环境保护方面的意见和建议。

- 1、建设项目名称及概况  
项目名称：揭阳市趣创科技有限公司TPE制品、硅胶制品生产建设项目  
项目概况：揭阳市趣创科技有限公司在广东省揭西县棉湖镇湖坡工业区（中心坐标：E116度08分31秒，N23度25分56秒，）建设年产200吨TPE制品建设项目。项目占地面积为1666.7平方米，建筑面积为1826.7平方米，总投资100万元，其中环保投资10万元，员工人数为15人，年产TPE制品200吨、硅胶制品5吨。
- 2、建设单位名称及联系方式  
建设单位：揭阳市趣创科技有限公司  
联系人：林东涛  
联系地址：广东省揭西县棉湖镇湖坡工业区
- 3、评价单位  
评价单位：东莞市艾诺曼环保科技有限公司  
联系人：陈工  
电子邮箱：2215641680@qq.com
- 4、环境影响评价工作程序和主要内容  
工作程序：资料收集→现场勘察及初步调查→工程分析→现状调查与监测→环境影响分析→环保措施分析→报告表编制→上报评审。  
工作内容：  
(1) 当地社会经济资料收集和调查  
(2) 项目工程分析、污染源强的确定  
(3) 水、气、声环境现状调查和监测  
(4) 水、气、声、固环境影响评价  
(5) 结论
- 5、征求公众意见的主要事项  
(1) 公众对本项目建设方案的态度及所担心的问题  
(2) 对本项目产生的环境问题的看法  
(3) 对本项目污染物处理处置的建议
- 6、公众提出意见的主要方式  
主要方式：欢迎公众以公示的联系方式通过电子邮件、电话、传真等方式与建设单位或环评单位联系，提出本项目建设的环境保护方面的意见，供建设单位和环评单位环评工作中采纳和参考  
征求公众意见时间：自2023年11月01日至2023年11月3日。

10.13揭阳市趣创科技有限公司TPE制品、硅胶制品生产建设项目.doc

揭阳市趣创科技有限公司  
2023年11月01日

## 委托书

东莞市艾诺曼环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，我单位建设的“揭阳市趣创科技有限公司 PE 制品、硅胶制品生产建设项目”需编制环境影响评价报告表，特委托贵单位承担此项工作，请接收委托后尽快按照相关规定及要求开展工作。

特此委托！



揭阳市趣创科技有限公司  
2024年11月2日



## 声明

本报告表中项目基本情况和工程分析所涉及的内容与我单位提供的资料一致。我单位郑重承诺，所提供的材料真实有效，若因资料虚假或存在隐瞒欺骗原因，造成环境影响评价文件失实，责任全部由我委托单位负责。

单位法人代表或授权委托代理人(签章)

林东涛



2024年11月12日



## 不涉密说明报告

揭阳市生态环境局揭西县分局：

我单位向你局提交的揭阳市趣创科技有限公司 TPE 制品、硅胶制品生产建设项目环境影响报告表电子文本中不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。

特此说明！

揭阳市趣创科技有限公司  
2023年7月1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趣创科技有限公司 TPE 制品、硅胶制品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. 我单位已经仔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：揭阳市趣创科技有限公司（公章）

2024年10月12日