

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：揭阳市格美五金塑胶有限公司年产 900 吨日用塑料制品建设项目

建设单位（盖章）：揭阳市格美五金塑胶有限公司

编制日期：2023 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：揭阳市格美五金塑胶有限公司年产900吨日用塑料制品建设项目

建设单位（盖章）：揭阳市格美五金塑胶有限公司

编制日期：2023年12月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1703130865000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	01a89u		
建设项目名称	揭阳市格美五金塑胶有限公司年产900吨日用塑料制品建设项目		
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		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	揭阳市格美五金塑胶有限公司		
统一社会信用代码	91445202MA51GR9U08		
法定代表人（签章）	何奕茂		
主要负责人（签字）	何奕茂		
直接负责的主管人员（签字）	何奕茂		
二、编制单位情况			
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		
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
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
王玉波	报告全文	BH013265	王玉波

环评编制单位责任声明

根据《环境保护法》、《环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，在认真阅读和充分理解《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2016〕29号）第九条的基础上，我单位对在揭阳市从事环境影响评价工作作出如下声明和承诺：

1. 我单位承诺遵纪守法、廉洁自律，杜绝一切违法、违规和违纪行为；不采取恶意竞争或其他不正当手段承揽环评业务，合理收费；自觉遵守广东省环评机构管理的相关政策规定，维护行业形象和环评市场的健康发展；不进行妨碍环境管理正确决策的活动。

2. 我单位对提交的揭阳市格美五金塑胶有限公司年产900吨日用塑料制品建设项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责。

3. 该环境影响评价文件由我单位编制完成，编制过程符合相关法律法规、标准、政策和环境影响评价技术导则的要求。如我单位故意提供虚假环境影响评价文件，或者严重不负责任，出具的环境影响评价文件存在重大失实，造成严重后果的，由此产生的相关法律责任由我单位承担。

声明人：东莞市艾诺曼环保科技有限公司（公章）

2022年12月5日



责任声明

环评单位东莞市艾诺曼环保科技有限公司承诺揭阳市格美五金塑胶有限公司年产900吨日用塑料制品建设项目环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责；建设单位承诺揭阳市格美五金塑胶有限公司已仔细阅读和准确的理解环评报告内容，并确认环评提出的各项污染防治措施及其评价结论，承诺在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治措施，对项目建设和运行过程产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任，建设单位承诺揭阳市格美五金塑胶有限公司所提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。

环评单位：东莞市艾诺曼环保科技有限公司（盖章）

建设单位：揭阳市格美五金塑胶有限公司（盖章）



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)：东莞市艾诺曼环保科技有限公司

2025年12月5日



编制人员承诺书

本人王玉波（身份证件号码_____）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)



 <p>持证人姓名 Signature of the Bearer</p> <p>王玉波</p> <p>管理号 File No.</p>	<p>姓名: Full Name 王玉波</p> <p>性别: Sex 男</p> <p>出生年月: Date of Birth</p> <p>专业类别: Professional Type</p> <p>批准日期: Approval Date 2006年3月</p> <p>签发单位盖 Issued by</p> <p>签发日期: 2006年10月8日 Issued on</p>
	



<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 Engineers.</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.: 0004938</p>
--	---



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”
查询、许可、监管信息



名称 东莞市艾诺受环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 熊祖孝
注册资本 人民币伍佰万元
成立日期 2022年07月28日
住所 广东省东莞市大朗镇康丰路123号9栋805室

经营范围
一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、机械设备研发、环保咨询服务、节能管理服务、信息咨询服务(不含许可类信息服务)、机械设备销售、工程管理服务、销售代理、信息技术咨询服务、数字视频监控系统销售、环境污染防治服务、信息咨询服务(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)
许可项目：技术进出口、进出口代理、货物进出口、技术进出口、进出口代理、货物进出口



登记机关

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：登录企业信用信息公示系统，或“东莞市场监管”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

请登录东莞人社网上验证系统进行验证
 地址: <http://dghrss.dg.gov.cn/bbyz>
 验证码 8125 9365 3237 0145
 凭证验证码有效时间至2024年01月05日

东莞市社会保险参保证明



姓名: 王玉波

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05日

社保机构(盖章): 东莞市社会保险基金管理中心



一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市格美五金塑胶有限公司年产 900 吨日用塑料制品建设项目		
项目代码	2312-445202-07-01-859677		
建设单位联系人			
建设地点	揭阳市榕城区梅云何厝社区工业区一路中段		
地理坐标	N23°31'7.666"; E116°19'3.182"		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造 C2921 塑料薄膜制造	建设项目行业类别	“二十六、橡胶和塑料制品业 29-53、塑料制品业 292”的其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）类别
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）	5000	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	0.6	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	13200
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	<p>1、与土地利用规划相符性分析相符性</p> <p>根据《揭阳市城市总体规划（2011-2035年）-中心城区近期建设规划图》，项目所在地近期规划为二类工业用地，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二类工业用地。本项目周围环境空气质量、声环境、水环境质量良好，项目投入使用后对环境的影响主要为废气、</p>		

	<p>废水、噪声、固体废物，通过采取本报告中相关有效措施后，对环境影响不大。</p> <p>综上所述，项目土地使用功能符合规划要求，选址合理。</p>
其他符合性分析	<p>1、与产业政策相符性分析</p> <p>项目主要从事塑料制品的加工生产，查阅发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》可知，本项目不属于限制类和禁止淘汰类项目，且符合国家有关法律、法规和政策规定。</p> <p>本项目所使用的生产设备、生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中所列的淘汰落后生产工艺装备和产品。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合国家及地方产业政策的要求。</p> <p>2、与揭阳市“三线一单”相符性分析</p> <p>“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，本项目与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》分析如下所示。</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>根据揭阳市划定的全市陆域生态保护红线，项目选址不涉及生态保护红线。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>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^{2.5}）年均浓度等指标达到省下达的目标要求。土壤质量稳中向好，土壤环境风险得到有效管控。受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率达到省下达的目标要求。</p> <p>本项目大气环境现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准，声环境现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。地表水榕江南河云光断面溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷监测因子超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准要求，云光断面现水质轻度污染，属于Ⅳ类水。</p> <p>根据本次环境现状调查来看，区域环境质量不低于项目所在地环境功能区划要求，且有一定的环境容量。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>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。</p> <p>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</p>

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。

本项目生产过程中所用的资源主要为水、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。

(4) 生态环境准入清单

本项目位于揭阳市榕城区梅云何厝社区工业区一路中段。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（环境管控单元编码：ZH44520220002）。榕城区重点管控单元如下表所示。

表1-1 项目“三线一单”符合性分析一览表

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	1、【产业/鼓励引导类】单元重点发展总部经济、文化旅游、现代服务业，引导传统制造业转型升级。	本项目主要从事塑料制品制造销售，属于产业鼓励引导类项目。	相符
	2、【产业/禁止类】禁止新建、扩建列入国家《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目，现有列入《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”项目限期退出或关掉。	本项目使用的工艺设备为行业内标准设备，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制淘汰类，也不属于《市场准入负面清单（2020年版）》中的禁止准入类。	相符
	3、【水/禁止类】禁止新建、扩建电镀（含有电镀工序的项目）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、规模化畜禽养殖、危险废物处置及排放含汞、汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。	项目冷却废水经处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)中敞开式循环冷却水系统补充水的要求后循环使用，不外排；不属于新建、扩建电镀（含有电镀工序的项目）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、规模化畜禽养殖、危险废物处置及排放含汞、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。	相符
	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、胶黏剂等高挥发型有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	本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。	相符
	5、【大气/限值类】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	本项目无使用燃料及燃煤锅炉。	相符

		建每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉。		
		6、【大气/禁止类】高污染燃料禁燃区，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电灯清洁能源。	本项目无使用燃料及燃煤锅炉，只使用电能。	相符
	能源资源利用	1、【水资源/综合类】严格控制用水总量，严格取水许可审批，对用水量较大的第三产业用水户全面实行计划用水和定额管理，逐步关停城市公共供水范围内的自备水源，引导城市工业、绿化、环卫、生态景观等使用再生水、雨水等其他水源。 2、【土地资源/鼓励引导类】节约集约利用土地，控制土地开发强度与规模，引导工业向园区集中、住宅向社区集中。 3、【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，大力发展绿色建筑，推广绿色低碳运输工具。	项目属于日用塑料制品生产项目，项目冷却废水经处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)中敞开式循环冷却水系统补充水的要求后循环使用，不外排。项目所在地为揭阳市榕城区梅云何厝社区工业区一路中段，项目承诺远期将无条件服从城市规划、产业规划和行业环境整治要求，进行搬迁、产业转型升级或功能置换。	相符
	污染物排放管控	1、【水/综合类】引榕干渠、榕江南河、仙桥河、梅溪河等重点流域实施水污染综合整治，完善仙梅污水处理厂配套管网，推进城镇生活污水管网全覆盖，因地制宜推动合流制排水系统雨污分流改造。 2、【水/综合类】推进污水处理设施提质增效，现有进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100mg/L 的城市生活污水处理厂，要围绕服务片区管网制定“一厂一策”系统化整治方案，明确整治目标，采取有效措施提高进水 BOD 浓度。 3、【大气/鼓励引导类】引导五金、不锈钢制品等重点行业粉尘和废气治理设施升级，强化车间无组织排放粉尘和废气的收集和处理。 4、【大气/限制类】现有 VOCs 排放企业应提标改造，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应达到《挥发性有机物无组织排放控制标》(GB37822-2019)	项目属于日用塑料制品生产项目。项目属于揭阳市榕城区仙梅污水处理厂管网铺设范围，生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段三级标准和揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水标准两者较严者后，经市政管网排入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂处理；本项目废气主要为挥发性有机物，设计的处理工艺为“二级活性炭吸附装置”。本项目属于塑料制品业，项目有组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值；有组织排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的表 2 恶臭污染物排放值；厂区外无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内无组织排放的非甲	相符

		<p>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 VOCs 含量溶剂替代的除外)。</p> <p>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%。</p> <p>6.【大气/限制类】生物质锅炉应达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)中燃生物质成型燃料锅炉的排放要求。</p>	<p>烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。无组织排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 恶臭污染物厂界标准值。项目无锅炉废气产生。</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>项目为日用塑料制品生产项目，产生的生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的第二时段三级标准和揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水标准两者较严者后，经市政管网排入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂处理。项目现场已进行防渗、防腐蚀、防泄漏硬底化措施，不会对周边土壤环境造成影响。</p>	<p>相符</p>

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

3、与揭阳市环保规划相符性分析

根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》、《广东省环境保护规划》，榕江南河(陆丰凤凰山~揭阳侨中)为Ⅱ类水，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅱ类标准、仙桥河为Ⅲ类水，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类标准。本项目选址不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区。

项目冷却废水经处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)中敞开式循环冷却水系统补充水的要求后循环使用，不外排；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)第二时段三级标准和揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水限值两者较严值后，排入市政污水管网进入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂处理；本项目所在地属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二级标准。本项目生

产过程中产生的污染物主要为非甲烷总烃和颗粒物，有组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值；有组织排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中的表 2 恶臭污染物排放值；厂区内无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；无组织排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 恶臭污染物厂界标准值。符合项目所在地大气环境功能区划的要求；

本项目所在区域的声环境功能区划依据《揭阳市声环境功能区划图集（调整）》中附图 11 榕城区声环境功能区划结果可知，项目所在区域为 3 类功能区，项目生产对现状声环境质量的增值影响较小，不影响区域声环境功能，因此本项目建设与声环境功能区要求相符。

综上，项目建设符合环保规划及相关环境功能区划的要求。

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

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

本项目在注塑车间设集气罩，收集到的废气经二级活性炭吸附装置处理后引至 25 米排气筒排放。因此，本项目的建设符合环大气（2019）53 号《生态环境部关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》文件要求。

5、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的相符性分析

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的内容，“对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放”。

本项目在注塑车间设集气罩，收集到的废气经二级活性炭吸附装置处理后引至 25 米排气筒排放。符合上述要求。

因此本项目建设符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的要求。

6、与《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33号）相符性分析

为确保完成“十三五”环境空气质量改善目标任务，有效降低 O₃ 污染，保障人民群众身体健康，在全国开展夏季（6-9月）VOCs 治理攻坚行动。生态环境部印发了《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》。由于本项目原材料 PP 在注塑过程中会产生挥发性有机物，本项目参照该治理攻坚方案相关内容进行废气治理设施可行性分析。

本项目与《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33号）相符性分析见表 1-2。

表 1-2 与（环大气[2020]33号）相符性分析

项目	要求	项目情况
大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目使用的原辅材料，含有少量的 VOCs，企业投产运行时应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。注塑采取密闭车间，只留可启闭出入口，减少工艺过程的无组织排放。
全面落实标准要求，强化无组织排放控制	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。	本项目使用的原辅材料在注塑成型时才会挥发 VOCs，因此储存环节、装卸、转移和输送环节不需要全密闭管理。本项目生产线属于全自动、生产车间设置为密闭车间，采用密闭生产，因此，本项目废气收集率可达 80%。
聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和排放控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物	本项目废气主要为挥发性有机物，设计的处理工艺为“二级活性炭吸附装置”。本项目属于塑料制品业，本项目生产过程中产生的污染物主要为非甲烷总

		<p>综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。</p>	<p>烃和颗粒物，项目有组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值；有组织排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中的表2恶臭污染物排放值；厂区外无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值；厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值。无组织排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1恶臭污染物厂界标准值</p>
		<p>按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止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。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。</p>	<p>本项目在生产运行过程中应落实与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止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。本项目废气主要为挥发性有机物，设计的处理工艺为“活性炭吸附装置”。活性炭吸附技术选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，废活性炭属于危险废物，收集后委托有资质单位进行安全处置。</p>
<p>7、本项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中相对应无组织排放控制要求相符性分析</p>			
<p>本项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)相符性分析见表1-3。</p>			

**表 1-3 与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
的相符性分析**

要求	项目情况
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目塑料粒储存在包装袋内，符合要求。
盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目储存塑料粒的包装袋均存放于全封闭的车间内，盛装物料的包装袋在非取用状态时保持密封状态，符合要求。
VOCs 物料储库、料仓应满足 3.7 条对密闭空间的要求。	原料仓库为全封闭的建筑物，除人员、车辆、物料进出时，门窗及其他开口部位均保持关闭状态；满足要求。
企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于 3 年。	本项目对塑料粒等原辅材料建立台账，并保存 3 年以上，满足要求。
企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	本项目采用密闭车间生产，因此，本项目废气收集率可达 80%。收集废气引至废气处理系统进行处理，满足要求。

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

8、与《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）相符性分析

《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）要求：“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。”

本项目属于塑料制品业，不属于《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）所列的禁止新建、禁止建设和严格控制的项目，因此，本项目与《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）的要求相符。

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

为深入贯彻落实《环境保护法》、《水十条》和《粤水十条》，按省和市统一部署，切实推进榕江流域水污染防治工作，整体改善和提升该流域的水生态环境质

量，揭阳人民政府印发了《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域水质达标方案的通知》（揭府办[2017]94号），通知要求：清理取缔“十小”企业，专项整治十大重点行业。全面排查现有的不符合产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的“十小”企业，对达不到环保要求、无法完成整改的，一律依法予以关闭；重点强化饮用水源地沿岸50米区域内的小电镀、小造纸、小印染、小凉果、小废旧塑料加工等“五小企业”的整治。

本项目位于揭阳市榕城区梅云何厝社区工业区一路中段，不属于饮用水源地沿岸50米区域内，项目属于塑料制品业项目，不属于“十小”企业和“五小企业”范畴。

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

本项目属于塑料制品业项目，项目冷却废水经处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)中敞开式循环冷却水系统补充水的要求后循环使用，不外排，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)第二时段三级标准和揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水限值两者较严值后，排入市政污水管网进入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂处理。严格执行环保措施且配套设施完善，不属于禁止建设企业类别，符合通知要求。项目在设计及运行中，应注意不断地采用新技术，改进生产工艺，提高用水效率，减少水资源的消耗。

10、与生态环境部《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1-4 项目与生态环境部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制度衔接相关工作的通知》相关要求相符性分析

相关要求	本项目情况	相符性
------	-------	-----

<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>项目在向生态环境部门申请办理环评手续前委托了东莞市艾诺曼环保科技有限公司承担该项目的环评工作，东莞市艾诺曼环保科技有限公司组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《揭阳市格美五金塑胶有限公司年产 900 吨日用塑料制品建设项目》。并将环评报告报送到揭阳市生态环境局榕城分局审批</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《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业”中的“53、塑料制品业-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类别，应当编制环境影响报告表，根据《《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年），项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29-62、塑料制品业 292”的其他类别，属于排污许可登记管理</p>	<p>相符</p>

11、与广东省生态环境厅《关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（(2022)278 号）相关要求相符性分析

表 1-5 与《关于落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》相关要求相符性分析

项目	相关要求	项目情况	相符性
<p>抓实抓细环评与排污许可各项工作</p>	<p>（一）加强“三线一单”生态环境分区管控</p> <p>一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划计划，完善工作推进机制，确保各项工作落到实处。</p> <p>二是推动落地应用。各地级以上市生态环境局要在党委和政府的领导下，牵头做好生态环境分区管控落地应用相关工作，及时向社会公开成果文件，开展形式多样的宣传培训，营造良好的应用氛围，积极探索在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，加强生态环境分区管控成果对生态、水、海洋、大气、土壤、固体废物等环境管理的支撑，持续挖掘可复制、可推广的案例。做好实施应用跟踪评估工作，鼓励各地将生态环境分区管控实施应用纳入绿色低碳发展、高质量发展</p>	<p>本项目选址不在《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。</p>	<p>相符</p>

	<p>等考核。</p> <p>三是推进共享共用。不断提升“三线一单”成果信息化管理水平，各地应通过省“三线一单”数据管理及应用平台做好成果更新调整、辅助环评审查等工作，大力推广使用应用平台公众版，为部门、企业、公众提供便捷的“三线一单”应用途径。各地如确需建设本地区“三线一单”信息化系统，应与省“三线一单”数据管理及应用平台做好数据衔接，依法依规合理设置查阅权限。</p> <p>四是不断优化成果。各地要按照要求及时开展成果动态更新与定期调整，结合“十四五”相关规划不断优化目标底线，合理划定生态空间，做好与国土空间规划分区和用途管制要求、碳达峰碳中和目标任务等工作的衔接，因地制宜制定更具针对性的环境准入要求，深化“两高”项目环境准入及管控要求，不断完善“三线一单”成果。广州市生态环境局要加快推进减污降碳协同管控试点，总结推广有益经验。</p>		
	<p>（三）严格重点行业环评准入</p> <p>在环评管理工作中，坚持以改善生态环境质量为核心，从我省省情出发，紧盯污染防治攻坚战目标和生态环境保护督察问题整改要求，严格落实法律法规和规划政策要求，确保区域生态环境安全。建立“两高”项目环评审批台账，实行清单化管理，严格执行环评审批原则和准入条件，落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量状况、环境管理要求，强化重点工业行业污染防治措施，推动重点工业行业绿色转型升级。开展石化行业温室气体排放环境影响评价试点。严格水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目环评管理。对存在较大环境风险和“邻避”问题的项目，强化选址选线、风险防范等要求，做好环境社会风险防范化解工作。</p>	<p>本项目属于C2927 日用塑料制品制造、C2921 塑料薄膜制造，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》中的两高项目；本项目所在区域不属于高污染燃料禁燃区，生产过程主要为使用电能，不属于使用高污染燃料，废气采用有效的治理设施，减少污染物的排放，并对污染物进行总量控制。</p>	<p>相符</p>
	<p>（四）深化环评制度改革</p> <p>一是不断优化环评管理。扎实推进各项环评改革措施落地生效，不断优化环评分类管理，以产业园区为重点，进一步加强规划环评与项目环评联动，简化一般项目环评管理。广州、深圳市按照要求加快推进深化环评与排污许可改革试点，落实国务院优化营商环境改革部署，粤港澳大湾区内地各市进一步提升环评管理质量和效能，积极探索环评改革新举措。各地要做好环评改革成效评估工作，合理划分事权，评估调整环评审批权限，对“两高”行业以及纳入《广东省实行环境影响评价重点管</p>	<p>本项目属于C2927 日用塑料制品制造、C2921 塑料薄膜制造，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》中的两高项目；项目位于已开展区域规划环评的开发区，不属于《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目</p>	<p>相符</p>

	<p>理的建设项目名录》的项目，不得随意简化环评管理要求或下放环评审批权限，原则上只授权县级分局负责环境影响较小的部分报告表审批具体工作。</p> <p>二是提升环评服务水平。建立本地区重点项目环评服务台账并及时更新，提前介入，主动服务，指导项目优化选址选线、提升污染治理水平，积极协调解决主要污染物排放总量指标、环境社会风险问题等，提升环评审批效率，为项目早日依法开工建设创造必要条件。畅通环评咨询服务渠道，进一步加大中小微企业环评服务帮扶力度，指导开展环评工作、享受改革政策、落实环评要求，不断提升企业环评主体责任意识，加快推进环评审批全程“网上办”，降低企业办事成本。</p>	<p>名录》的项目；项目委托了东莞市艾诺曼环保科技有限公司完善该项目的环评工作，并按照审批流程进行评估审核。</p>	
	<p>(六) 全面实行固定污染源排污许可制</p> <p>一是巩固全覆盖成效。严格落实《排污许可管理条例》，强化生态环境部门排污许可监管责任。进一步巩固固定污染源排污许可全覆盖成效，依法有序将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。深入推进排污限期整改通知书的整改清零，妥善解决影响排污许可证核发的历史遗留问题，做到固定污染源全部持证排污。</p> <p>二是加快推进提质增效。健全首次申请和重新申请排污许可证管理机制，完善排污许可管理动态更新机制，持续开展常态化排污许可证质量核查，显著提升排污许可证质量，全面支撑排污许可“一证式”管理。加快推进固定污染源排污许可改革试点工作，推动排污许可制度与其他生态环境管理制度衔接融合。深入实施排污许可事项“跨省通办”“全程网办”，实现排污许可事项在不同地市无差别受理、同标准办理。</p> <p>三是强化“一证式”监管。构建以排污许可制为核心的固定污染源执法监管体系，将排污许可证作为生态环境日常执法监管的主要依据，强化排污许可日常管理、环境监测、执法监管联动，构建发现问题、督促整改、问题销号的排污许可执法监管机制。组织开展排污许可证后管理专项检查，督促排污单位履行主体责任。推动建立典型案例收集、分析和公布机制，强化违法违规行公开曝光，加强警示震慑。</p>	<p>本项目委托了专业公司完善该项目的环评工作，并按照审批流程进行评估审核，项目已完成排污许可登记，将根据要求做好排污许可工作，并做好排污许可常规监测、台账及信息公开工作，配合生态环境生态部门的监督监管。</p>	<p>相符</p>
<p>项目应严格贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案相关要求。按照国家环境保护相关法律法规做好排污许可工作。环境影响报告表以及审批文件中与污染物相关的主要内容应当纳入排污许可证登记管理。</p> <p>12、广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知</p>			

(粤环(2021)10号)的相符性

关于与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性内容如下表:

表 1-6 项目与广东省生态环境保护“十四五”规划的相符性

项目	《广东省生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否相符
坚持战略引领,以高水平保护助推高质量发展	建立完善生态环境分区管控体系。统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间,按照“一核一带一区”发展格局,完善“三线一单”生态环境分区管控体系,细化环境管控单元准入。调整优化产业集群发展空间布局,推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。推动工业项目入园集聚发展,引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局,新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。深入实施重点污染物总量控制,优化总量分配和调控机制,重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜,超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域,新改扩建项目重点污染物实施减量替代。	本项目属于C2927 日用塑料制品制造、C2921 塑料薄膜制造,不属于化学制浆、电镀、印染鞣革等重点排污项目;项目选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内,且不在生态保护红线区范围内。	相符
强化减污降碳协同增效,推动经济社会全面绿色转型	持续优化能源结构。粤东西北地区县级及以上城市建成区禁止新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。加快推进天然气产供储销体系建设,全面实施工业园区集中供热,实现天然气县县通、省级园区通、重点企业通。 持续推进多层次多领域低碳试点示范。推进低碳城市、低碳城镇、低碳园区、低碳社区建设及近零碳排放试点示范,加强经验总结及宣传推广,在城镇、园区、社区、建筑、交通和企业等领域探索绿色低碳发展模式。 推行绿色生产技术。瞄准国际同行业标杆,充分发挥环保标准、总量控制、排污许可制度等的引导和倒逼作用,以纺织服装、建材、家电、家具、金属制品等为重点,实施清洁生产、能效提升、循环利用等技术升级,提升绿色化水平。鼓励开展重点行业、工业园区和企业集群整体清洁生产审核模式试点。	本项目属于C2927 日用塑料制品制造、C2921 塑料薄膜制造,不属于化学制浆、电镀、印染等重点排污项目;项目生产过程不使用锅炉,使用电能等清洁能源。建设过程按要求做好清洁生产、排污许可等工作,并对污染物进行总量控制,减少污染物的排放。	相符

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

	<p>根据两份文件的相关要求，该实施方案所指“两高”行业，是指煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等 8 个行业，“两高”项目，是指“两高”行业生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序，年综合能源消费量 1 万吨标准煤以上的固定资产投资项目生产过程需使用电能和天然气等清洁能源，项目能源使用低于《通知》中 1 万吨标准煤，故不属于高耗能项目。</p> <p>项目主要从事塑料制品制造，主要工序为注塑，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》中的管理目录的相关行业综上所述，本项目与广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知（粤发改能源〔2021〕368 号）不冲突。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目由来及建设内容

揭阳市格美五金塑胶有限公司位于揭阳市榕城区梅云何厝社区工业区一路中段，中心地理坐标为：N23°31'7.666"；E116°19'3.182"，建设日用塑料制品生产项目（以下简称“本项目”），项目地理位置图详见附图 1。本项目总投资 5000 万元，其中环保投资 30 万元。项目总占地面积 13200 m²，建筑面积 22400 m²。项目建成后预计年产日用塑料制品（塑料餐具、薄膜袋、收纳柜、椅等）900 吨。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等文件的有关规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29-53、塑料制品业 292”的其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）类别，应编制环境影响报告表。为此，建设单位委托我司承担该项目的的环境影响报告表编制工作。接受委托后，我司立即开展了详细的现场调查、资料收集工作，在对本项目的的环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照现行的环境影响评价技术导则的要求编制完成了本环境影响报告表。

2、项目组成

本项目所在厂区占地面积13200m²，建筑面积22400m²，所在建筑为钢结构厂房，项目组成详见下表。

表 2-1 项目建设工程组成一览表

类别	工程项目	内容和规模
主体工程	生产车间	占地面积2800m ² ，建筑面积19600m ² ，共7层，1-5层设有生产区，并配套生产设备，6-7层设有生产区、包装车间、仓库，并配套生产设备
辅助工程	办公楼	占地面积200m ² ，建筑面积1600m ² ，共8层，主要用于员工办公
	空地	占地面积9000m ²
储存工程	仓库	占地面积1200m ² ，建筑面积1200m ² ，主要用于储存成品及原料
公用工程	给水系统	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。
	排水系统	雨污分流。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）第二时段三级标准和揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水限值两者较严值后，排入市政污水管网进入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂处理。
	供电系统	市政电网引入
环保工程	废气治理	注塑废气经收集后引入“二级活性炭吸附装置”进行处理后汇入一根15m高排气筒排放。
	噪声治理	减振垫、合理布局；设备保养；墙体隔声、距离衰减、针对废气处理设施风机等设置隔声、消声等措施。

固废治理	设立生活垃圾桶，委托地方环卫部门清运处置。
	存入一般固废贮存间，定期出售给废品回收单位。
	设立危险废物暂存仓，与有资质公司签订处置合同，定期将废物收集后交由其拉运无害化处理。

3、主要设备

表 2-2 产品及产能一览表

生产单元类型	主要生产单元名称	主要工艺名称	生产设施名称	数量	设施参数			产品名称	生产能力	设计年生产时间 (h)
					参数名称	设计值	计量单位			
主体工程	日用塑料制品生产线	注塑	海天系列注塑机	60	设计生产能力	0.04	t/d	型号：200-1200T	900吨/年	2400
		压缩	空压机	10		/	/	/		
		冷却	冷却机	10		/	/	/		
		破碎	粉碎机	15		0.005	t/d	型号：900 刀（共 3 台） 型号：800 刀（共 3 台） 型号：300 刀（共 3 台） 型号：500 刀（共 6 台）		
		搅料	搅料机	20		0.5	t/d	型号：10000 包（共 10 台） 型号：5000 包（共 5 台） 型号：2000 包（共 5 台）		
		包装	自动	10		/	/	/		

		包装线							
		切膜	自动切膜机	15	0.05	t/d	型号：500型		
		吹膜	吹膜机	20	0.05	t/d	型号： AB1000（共10台） 型号：KB900（共10台）		
		烘干	烘干机	40	0.1	t/d	型号：100包（共30台） 型号：80包（共10台）		

4、主要原辅材料及用量

本项目主要原辅料用量见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅料消耗一览表

序号	名称	年用量	用途	来源
1	PP 塑料	500t	作为产品原材料	全新料
3	PS 塑料	300t	作为产品原材料	全新料
4	ABS 塑料	100t	作为产品原材料	全新料
4	色母	2t	作为产品辅料	全新料

简介：

PP塑料：聚丙烯，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。共聚物型的PP材料有较低的热变形温度（100℃）、低透明度、低光泽度、低刚性，但是有更强的抗冲击强度，PP的维卡软化温度为 150℃。由于结晶度较高，这种材料的表面刚度和抗划痕特性很好。PP不存在环境应力开裂问题。

PS塑料：PS（聚苯乙烯系塑料）是指大分子链中包括苯乙烯基的一类塑料，包括苯乙烯及其共聚物，具体品种包括普通聚苯乙烯（GPPS）、高抗冲聚苯乙烯（HIPS）、可发性聚苯乙烯（EPS）和茂金属聚苯乙烯（SPS）等。

ABS塑料：是丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物，三种单体相对含量可任意变化，制成各种树脂。ABS塑料兼有三种组元的共同性能，A使其耐化学腐蚀、耐热，并有一定的表面硬度，B使其具有高弹性和韧性，S使其具有热塑性塑料的加工成型特性并改善电性能。因此ABS塑料是一种原料易得、综合性能良好、价格便宜、用途广泛的“坚韧、质硬、刚性”材料。

色母：全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物

(Pigment Preparation)。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物 (Pigment Concentration)，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

5、工作制度与劳动定员

本项目实施后全厂职工劳动定员为 50 人，均不在厂区内食宿，每天工作 8 小时，年工作天数为 300 天。

6.公用工程

(1) 给水

项目用水由市政自来水管网接入。

①生活用水：项目员工均不在厂区内食宿，参照广东省《用水定额第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021) 国家机构无浴室、食堂用水先进值，取 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ，则项目生活用水量为 $500\text{m}^3/\text{a}$ ，由市政自来水供给。

②冷却塔用水

冷却塔运行过程中，由于在管道和贮水系统中因蒸发而需补充新鲜水，根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2019)，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%，项目冷却水池循环冷却水量为 $30\text{m}^3/\text{h}$ (每天运行时间按 8h 计)，则项目冷却塔补充新鲜水量为 $4.8\text{m}^3/\text{d}$ 、 $1440\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 供电

项目用电由市政供电网供给。

(3) 排水

项目排水体制采用雨污分流制，项目产生的污水主要为生活污水和生产废水。生活污水产生量为 $450\text{m}^3/\text{a}$ (产污系数按 0.9 计算)，项目生活污水主要污染因子为 COD_{Cr} 、 BOD 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 和 SS 等。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) 第二时段三级标准和揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水限值两者较严值后，排入市政污水管网进入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂处理。

(4) 水平衡图如下

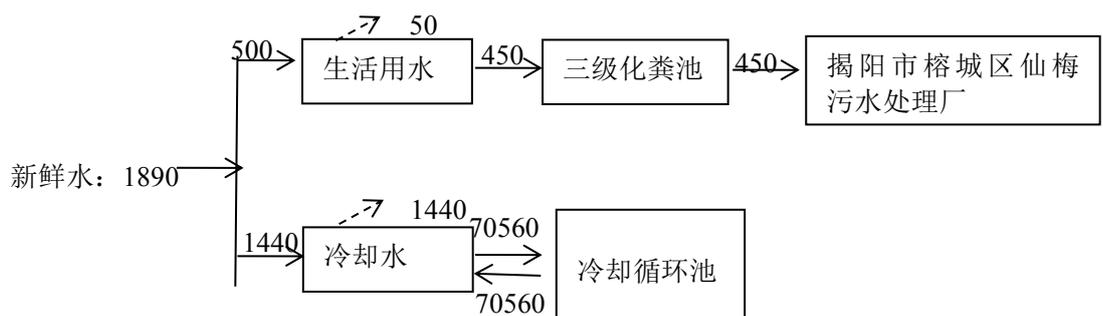
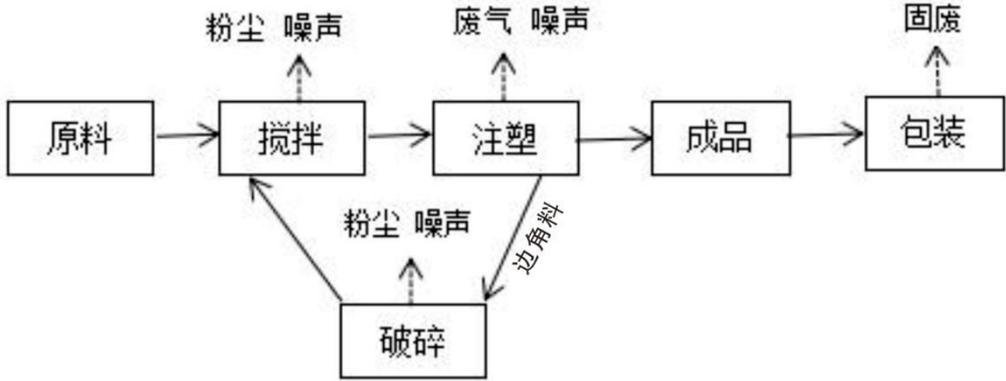
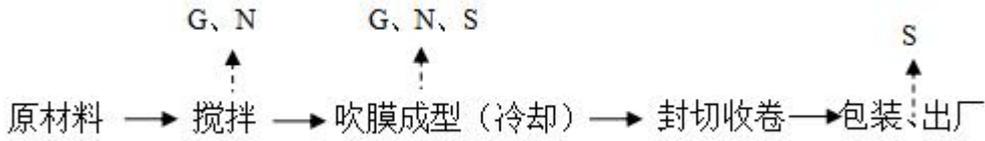


图 2-1 全厂用排水平衡图（单位：m³/a）

7、项目四至及总平面布置情况

本项目位于揭阳市榕城区梅云何厝社区工业区一路中段，项目北面为揭阳市维纳斯五金制品有限公司，东面为空地，南面为空地，西面为空地。项目四至见附图 3。

本项目总占地面积为 13200 m²，建筑面积为 22400 m²，根据项目的平面布置情况，项目主要生产设备及配套设施主要设置于厂区南侧。建筑物间留出必要的间距和通道，符合防火、卫生、安全要求，总体平面布置合理。平面布置情况详见附图 2。

<p>工艺流程和产 排污环节</p>	<p>1.工艺流程及产污环节</p>  <p>图 2-2 项目生产工艺流程图（塑料制品类）</p>  <p>图 2-3 项目生产工艺流程图（薄膜类）</p> <p>污染物标识（废气：G；废水：W；固体废物：S；噪声：N）</p> <p>2.工艺流程说明</p> <p>①塑料制品类：将外购回来的原辅材料倒入搅拌机搅拌均匀后经注塑工序注塑后为成品。注塑过程产生的边角料经粉碎机破碎后回用于注塑工序；成品经包装后即可出厂。</p> <p>②薄膜类：外购的原料经搅料机搅拌后进入吹膜机加温吹膜成型，后进入自动切膜机进行封切收卷，经检验合格后包装成品。</p> <p>3、主要产污环节：</p> <p>废气：注塑工序、吹膜工序产生的有机废气及搅拌、破碎工序产生的粉尘；</p> <p>废水：主要为员工生活污水；</p> <p>噪声：各类机加工设备运行噪声；</p> <p>固废：员工生活垃圾、废包装材料、边角料、废活性炭等。</p>
<p>与项目有关的 原有环境污染 问题</p>	<p>本项目所在的生产厂区周边主要为厂房，本项目所在区域主要污染物为附近工厂生产生活中产生的废气、废水、噪声、固废。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、所在区域环境功能属性						
	本项目所在区域环境功能属性见下表所示。						
	表 3-1 本项目环境功能属性一览表						
	项目		功能属性及执行标准				
	水环境功能区		项目附近水体为榕江南河（陆丰凤凰山~揭阳侨中）和仙桥河；其中榕江南河（陆丰凤凰山~揭阳侨中）为Ⅱ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水质标准为，仙桥河属Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。				
	环境空气功能区		项目所在区域属于环境空气质量功能区的二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单的二级标准				
	声环境功能区		项目所在区域属于声功能区的 3 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准				
	是否农田基本保护区		否				
	是否风景名胜區		否				
	是否自然保护区		否				
	是否生态功能保护区		否				
	是否水库库区		否				
	是否污水处理厂集水范围		否				
	是否管道煤气管网区		否				
混凝土可否现场搅拌		否					
是否属于环境敏感区		否					
2、环境空气质量现状							
(1) 基本污染物							
<p>本项目位于揭阳市榕城区梅云何厝社区工业区一路中段，根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》，项目所在区域属于环境空气质量功能区的二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。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分析，结果如见下表。</p>							
表3-2区域环境空气质量情况监测结果							
统计指标	二氧化硫	二氧化氮	一氧化碳	臭氧	PM10	PM2.5	

	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	(mg/m^3)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
监测天数	366	366	366	366	366	366
最小值	4	3	0.5	20	6	3
最大值	19	58	1.6	172	146	154
平均值	10	17	1 (日均值第95百分位数)	136 (日均值第90百分位数)	44	28
标准值	60	40	4	160	70	35

监测结果表明，项目所在区域的SO₂、NO₂、CO、O₃、PM10、PM2.5的日平均浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018修改单的二级要求。该区域的环境空气质量较好，即本项目所在区域属于达标区。

(2) 特征污染物

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。

3、水环境质量现状

了解项目附近水体榕江南河的水环境质量现状。根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14号文)，榕江南河(陆丰凤凰山~揭阳侨中)水质目标均为II类，水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准；根据2021年揭阳市环境监测站监测数据，榕江南河云光断面水质监测结果监测数据见表3-3。

表3-3 榕江南河水质监测结果 单位：mg/L，水温、pH除外

断面	指标	水温 ℃	pH 值	DO	高锰 酸盐 指数	COD	BOD5	氨氮	总磷	总氮	悬浮 物
云 光	年均 值	26.3	6.75	4.6	3.4	19	2.6	0.51	0.10	2.83	21.4
	最大 值	32.7	7.05	6.0	4.3	24	4.8	1.27	0.12	6.00	22.0
	最小 值	19.7	6.41	2.6	2.9	12	1.7	0.11	0.08	1.80	20.0
	达标 率%	100.0	100.0	8.3	91.7	13.9	77.8	61.1	72.2	—	—
II类标准 限值	—	6~9	≥6	≤4	≤15	≤3	≤0.5	≤0.1	—	—	—

注：表中加下划线数字为定类项目（“粪大肠菌群”不参与水质定类及评价）

监测结果表明，榕江南河云光断面溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷浓度均有部分超标，其余污染物可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的II类标准要求，云光断面现水质轻度污染，属于IV类水。总体而

言，榕江南河超标现象与水域周边生活污水排放量较大有关，大量未经处理的生活污水直接排放对榕江流域的水质产生较大影响。

4、声环境质量现状

本项目位于揭阳市榕城区梅云何厝社区工业区一路中段，根据揭阳市生态环境局发布《关于印发揭阳市声环境功能区划(调整)的通知》(2021年8月3日)可知项目所在位置属于3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

本项目50m范围不存在居民点。因此，本项目无需进行现状监测。

5、生态环境质量现状

根据现场踏勘和调查，项目所在区域未发现野生珍稀动植物和国家重点保护的动植物。项目所在区域为工业区，处于人类开发活动范围内，并无原始植被生长和珍贵野生动物活动，不属于生态环境保护区，没有特别受保护的生物区系及水产资源，生态环境质量一般。

区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会对生物栖息环境造成较大影响。项目为租用已建成厂房，不存在施工建设破坏生态植被情况。

6、地下水、土壤环境质量现状

本项目从事日用塑料制品生产，用地范围内均进行了硬底化（见附图10），不存在土壤、地下水污染途径。因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。

7、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，无电磁辐射影响。故无需开展监测与评价。

<p>环境 保护 目标</p>	<p>1、主要环境保护目标:</p> <p>(1) 环境空气保护目标</p> <p>本项目厂界外 500 米范围大气环境敏感点主要为居民区，具体情况详见下表 3-4，大气敏感点分布情况详见附图 7。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 环境敏感点分布情况表</p> <table border="1" data-bbox="316 465 1385 660"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>敏感点</th> <th>距项目最近距离</th> <th>方位</th> <th>性质</th> <th>环境保护控制目标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>大围村</td> <td>424m</td> <td>西北</td> <td>住宅区</td> <td rowspan="3">《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及 2018 年修改单</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>潮下村</td> <td>380m</td> <td>东北</td> <td>住宅区</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>何厝文化公园</td> <td>320m</td> <td>东北</td> <td>公园</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 地下水环境保护目标</p> <p>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。</p> <p>(3) 声环境保护目标</p> <p>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) 3 类标准。厂界外 50m 范围不存在声环境保护目标。</p> <p>(4) 生态环境保护目标:</p> <p>本项目及周边用地均为工业用地，无生态环境保护目标。</p>	序号	敏感点	距项目最近距离	方位	性质	环境保护控制目标	1	大围村	424m	西北	住宅区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及 2018 年修改单	2	潮下村	380m	东北	住宅区	3	何厝文化公园	320m	东北	公园										
序号	敏感点	距项目最近距离	方位	性质	环境保护控制目标																												
1	大围村	424m	西北	住宅区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及 2018 年修改单																												
2	潮下村	380m	东北	住宅区																													
3	何厝文化公园	320m	东北	公园																													
<p>污染 物排 放控 制标 准</p>	<p>1、废水</p> <p>生活污水：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) 第二时段三级标准和揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水限值两者较严值后，排入市政污水管网进入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂处理。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 生活污水排放执行标准 单位：mg/L，pH 除外</p> <table border="1" data-bbox="316 1406 1385 1989"> <thead> <tr> <th>标准</th> <th>评价因子</th> <th>标准限值 (单位：mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">《广东省水污染物排放限值》(DB44-26-2001) 第二时段三级标准</td> <td>pH(无量纲)</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>COD_{Cr}</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水水质标准</td> <td>COD_{Cr}</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td>130</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">揭阳市榕城区仙梅污水处理厂出水水质标准 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 排放标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准的较严者</td> <td>COD_{Cr}</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>生产废水：项目冷却水处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》</p>	标准	评价因子	标准限值 (单位：mg/L)	《广东省水污染物排放限值》(DB44-26-2001) 第二时段三级标准	pH(无量纲)	6-9	COD _{Cr}	500	BOD ₅	300	SS	400	NH ₃ -N	--	揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水水质标准	COD _{Cr}	250	BOD ₅	130	SS	150	NH ₃ -N	30	揭阳市榕城区仙梅污水处理厂出水水质标准 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 排放标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准的较严者	COD _{Cr}	40	BOD ₅	10	SS	10	NH ₃ -N	5
标准	评价因子	标准限值 (单位：mg/L)																															
《广东省水污染物排放限值》(DB44-26-2001) 第二时段三级标准	pH(无量纲)	6-9																															
	COD _{Cr}	500																															
	BOD ₅	300																															
	SS	400																															
	NH ₃ -N	--																															
揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水水质标准	COD _{Cr}	250																															
	BOD ₅	130																															
	SS	150																															
	NH ₃ -N	30																															
揭阳市榕城区仙梅污水处理厂出水水质标准 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 排放标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准的较严者	COD _{Cr}	40																															
	BOD ₅	10																															
	SS	10																															
	NH ₃ -N	5																															

(GB/T19923-2005)中敞开式循环冷却水系统补充水的要求后循环使用，不外排。

表 3-6 冷却水主要水污染物排放执行标准 (单位: mg/L)

污染物	COD	BOD	SS	氨氮
《城市污水再生利用工业用水水质》 (GB/T19923-2005)中敞开式循环冷却水 系统补充水用水标准	60	10	-	10

2、废气

项目有组织排放的废气经集气装置收集后通过二级活性炭吸附装置处理后经 25 米排气筒高空排放，有组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值；有组织排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中的表 2 恶臭污染物排放值；厂区外无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。无组织排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 恶臭污染物厂界标准值。

表 3-7 项目废气执行标准

执行标准	污染物名称	排放方式	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值	非甲烷总烃	有组织	60	生产设施排气筒
《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值	非甲烷总烃	无组织	4.0	厂界
	颗粒物	无组织	1.0	厂界
《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)	臭气浓度	有组织	2000 (无量纲)	生产设施排气筒
	臭气浓度	无组织	20 (无量纲)	厂界
《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)	非甲烷总烃	厂区内无组织	6 (监控点处 1h 平均浓度限值)	在厂房外设置监控点
			20 (监测点处任意一次浓度值)	

3、噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，详见表 3-8。

表 3-8 厂界噪声排放标准 单位: dB (A)

	适用区域	类别	等效声级 Leq [dB(A)]	
			昼间	夜间
	厂界四至	3类	65	55

4、固体废物控制标准
 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标：
 项目冷却水沉淀处理后循环使用不外排。生活污水经三级化粪池处理回用于厂区绿化，不外排，故项目无需申请废水污染物总量控制指标。

2、大气污染物排放总量控制指标：
 大气污染物排放总量控制指标：本项目大气污染物总 VOCs 排放量为 0.956t/a（其中有组织排放量为 0.478t/a，无组织排放量为 0.478t/a），因此需申请 VOCs 总量 0.956t/a。

3、固体废物排放总量控制指标
 本项目固废均不外排，故不设置固体废物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用现有厂房作为生产场所，厂房主体工程及辅助工程等均已建设完成，故本报告不对施工期污染源及其环境影响进行评价。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、大气污染源分析</p> <p>1.1 污染工序及源强分析</p> <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、产污系数法等方法，本项目采用产污系数法计算。</p> <p>（1）颗粒物</p> <p>本项目搅拌工序采用的原料均为颗粒状，因此搅拌工序基本不会产生塑料粉尘。</p> <p>本项目搅拌工序和废边角料破碎工序会产生塑料粉尘，产生量约为原材料的 1%。本项目年使用塑料原料量约为 902t/a，则需要破碎的边角料量约为 9.02t/a；破碎过程中产生少量粉尘，污染因子为颗粒物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）“C4220 非金属废料和碎屑加工处理行业”中干法破碎塑料粒子颗粒物的最大产污系数为 450g/t 原料，则破碎工序颗粒物产生量约为 0.0041t/a。由于破碎工序设置在全密闭的生产车间内，且破碎工序的边角料为块状，加上生产废气的有组织收集，因此产生的粉尘量较少，项目颗粒物呈无组织排放，排放速率为 0.0017kg/h。</p> <p>（2）恶臭（臭气浓度）</p> <p>塑料制品行业在塑料加热过程中会产生一定异味，即臭气浓度。本项目在注塑期间、吹膜期间也会不可避免地会产生少量的臭气。项目注塑、吹膜恶臭气体经“二级活性炭吸附装置”处理后以有组织排放的方式与非甲烷总烃经同一排放口排放，排放浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表2恶臭污染物排放标准值的要求，即臭气浓度≤ 2000（无量纲）；臭气浓度无组织排放部分覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，对外环境影响较小，只要加强废气有组织收集，该类异味对周边环境的影响不大，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1恶臭污染物厂界标准值的要求，即臭气浓度≤ 20（无量纲）。</p> <p>（3）有机废气（非甲烷总烃）</p> <p>项目以 PP 等作为原材料，在注塑工序和吹膜工序将产生一定量的有机废气，废气主要成份为非甲烷总烃。注塑机和吹膜机工作的最高温度为 180~190℃，均低于项目用各型塑料粒子分解温度，不产生碳链焦化气体。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册，</p>

2921 塑料薄膜制造行业系数表，产品名称为塑料薄膜，原料名称为树脂、助剂，工艺名称为配料-混合-挤出时，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为 2.5kg/t-产品。根据前文分析，项目产品产量（薄膜类）为 200t/a，则由此可计算出本项目非甲烷总烃产生量约为 0.5t/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册，2927 日用塑料制品制造行业系数表，产品名称为日用塑料制品，原料名称为树脂、助剂，工艺名称为配料-混合-挤出/注塑时，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为 2.7kg/t-产品。根据前文分析，项目产品产量（塑料制品类）为 700t/a，则非甲烷总烃产生量为 1.89t/a。

项目合计非甲烷总烃产生量为 2.39t/a。

塑料注塑工序、吹膜工序过程产生的废气和搅拌破碎工序产生的废气采用二级活性炭吸附装置（收集效率 80%，有机废气处理效率 75%）处理后经 25 米的排气筒高空排放；剩余未收集的废气通过车间通风后无组织排放。

有组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值；厂区外无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

废气产排情况见表 4-1.1。废气排放口情况见表 4-1.2。本项目废气产污环节名称、排放形式、污染物种类及污染治理设施表见表 4-1.3。

表 4-1.1 项目废气产排情况一览表

污染物			收集后产生量 (t/a)	处理效率 (%)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	废气量 m ³ /a
有组织	废气排放口 DA001	非甲烷总烃	1.912	75	0.478	2.4896	0.1992	19200 万
无组织	厂界	非甲烷总烃	0.478	/	0.478	/	0.1992	/
		颗粒物	0.0041	/	0.0041	/	0.0017	/

表4-1.2 废气排放口情况一览表

序号	编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 m	排气筒温度℃	类型
				经度	纬度			

1	DA001	废气排放口	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	N23° 31' 1.579"	E116° 19' 5.597"	25	常温	一般排放口
---	-------	-------	----------------	-----------------	------------------	----	----	-------

表 4-1.3 本项目废气产污环节名称、排放形式、污染物种类及污染治理设施表

生产单元	生产设施	产污环节	污染物种类	排放方式、排口编号	主要污染治理设施				
					治理措施	处理能力	收集效率	去除效率	是否可行性技术
注塑单元、吹膜单元	日用塑料制品生产线	注塑工序、吹膜工序	非甲烷总烃	有组织 DA001	二级活性炭吸附装置	80000m ³ /h	80%	75%	是
注塑单元、吹膜单元	日用塑料制品生产线	注塑工序、吹膜工序	臭气浓度	有组织 DA001			80%	-	是

1.2 废气收集可行性分析

本项目拟在注塑工序的产污工位处采用集气罩将废气引至废气处理设施，按照《废气处理工程技术手册》（王存、张殿印主编；ISBN 978-7-122-15351-7）中有关公式，结合本项目的设备规模，集气罩风量按照以下公式计算：

$$L= 3600* (10X^2+F) V_x$$

其中：L—风量，m³/h；

X—污染物产生点至罩口的距离，m；

F—罩口面积，m²；

V_x—最小控制风速，m/s；

本项目共设 60 台注塑机，20 台吹膜机，拟在每台工位处各设置 1 个集气罩，共计 80 个集气罩；每个集气罩集气面积约 0.35m²，集气罩的控制风速在 0.5m/s 以上，集气罩距离污染产生源强的距离取 0.1m，根据上述计算公式可得单个集气罩所需风量为 810m³/h，则所需总风量为 64800m³/h，考虑漏风及风压损失等情况，废气处理设施设计风量取 1.2 的安全系数，即二级活性炭吸附装置设计处理量为 80000m³/h。

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

表 4-1.4 《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023年修订版)》(选摘)

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。			

本项目产生生产废气的车间,均设置为密闭车间,工作时门窗关闭,处于密闭状态,呈正压。参照表中废气收集类型为全密封设备/空间,废气收集方式为: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,且无明显泄漏点的捕集效率为 80%,本次评价收集效率取值为 80%。

1.3 废气处理设施可行性分析:

(1) 活性炭吸附原理简介:

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

性碳纤维吸附以物理吸附为主，但由于表面活性剂的存在，也有一定的化学吸附作用。

活性炭是表征吸附剂性能的重要标志。活性分为静活性与动活性。静活性是指气体混合物中吸附质在一定温度和浓度下，达到吸附平衡时，单位体积或重量的吸附剂所能吸附着的最大量。动活性是指在同样条件下，气体混合物通过吸附剂床层，在离开的气体混合物中开始出现吸附时，吸附剂的吸附能力。

活性炭对废气吸附的特点：

- ①对于芳香族化合物的吸附优于对非芳香族化合物的吸附。
- ②对带有支链的烃类物理的吸附优于对直链烃类物质的吸附。
- ③对有机物中含无机基团物质的吸附总是低于不含无机基团物质的吸附。
- ④对分子量大和沸点高的化合物的吸附总是高于分子量小和沸点低的化合物的吸附。

本项目采用“二级活性炭吸附装置”对项目注塑过程中产生的有机废气进行处理。

本项目拟设置炭箱尺寸为 3.5m*1.6m*1.6m，每级活性炭设置 4 层，每层装填尺寸为 1.6m*1.5m*0.1m，则装炭量为 1.6m*1.5m*0.1m*4+1.6m*1.5m*0.1m*4，合计约 1.92m³，蜂窝活性炭密度约为 0.5t/m³，算出装炭量 0.96t。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)》，采取蜂窝状吸附剂时，气体流速低于 1.2m/s，填装厚度不小于 300mm。项目设计吸附截面风速=风量/过滤面积=80000m³/h/(1600mm*1500mm*8)*3600=1.1574m/s；设计层数为 8 层，共 800mm 厚，故符合设计要求。

活性炭吸附蜂窝活性炭选用碘值不小于 650 毫克/克的活性炭。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)》：“建议直接将“活性炭年更换量*活性炭吸附比例”（颗粒炭取值 10%，纤维状活性炭取值 15%，蜂状活性炭取值 20%）作为废气处理设施 VOCs 削减量”，可得出活性炭的吸附效率跟其更换量有关，更换量与更换次数有关，只要更换次数及更换量足够，其处理效率也会相应提高。

根据前文活性炭箱规格及填装量，活性炭为蜂窝状活性炭，活性炭填装量为 0.96t，根据计算，VOCs 有组织排放量为 0.478t/a，建设单位拟一年更换活性炭 6 次，则活性炭更换量为 0.96*6=5.76t/a，削减量为 5.76*0.2=1.152t/a，理论上活性炭容量可吸附所收集的有机废气。

(2) 处理效率说明：

根据【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 292 塑料制品行业系数手册，挥发性有机化合物采用活性炭吸附技术治理时，去除效率为 21%。因《292 塑料制品行业系数手册》中末端治理技术平均去除效率已考虑行业平均收集效率，目前许多企业存在无收集或收集效率较低的情况，因此废气统计去除效率偏低。考虑到所调查的工业企业未作密闭负压收集，仅作集气罩收集，局部排风收集效率为 40%。行业收集效率以 40% 计算，则单级活性炭吸附去除效率为 52.5%。

同时根据《环境工程》2016 年第 34 卷增刊，《工业源重点行业 VOCs 治理技术处理效果的研究》（作者：苏伟健、徐绮坤、黎碧霞（佛山市南海区环境技术中心），罗建

中（广东工业大学环境科学与工程学院）一文，调查选取了6个重点行业的130家企业，通过收集监测资料及补充监测，对10种治理技术的VOCs处理效果进行研究，其中单独使用活性炭吸附监测数量组为73组，监测数据表明活性炭吸附平均处理效率为73.11%。

参考《工业固定源挥发性有机物治理技术效果研究》（蒋卫兵），文中对上海青浦区部分企业VOCs治理设施效率进行汇总。类比项目类别及生产工艺，上海XX高分子有限公司（初级形态塑料及合成树脂制造业）所生产产品和所用原料与本项目相近，其废气采用“活性炭吸附”，处理效率可达61.8%。

综合考虑，本项目单级活性炭吸附保守取值50%，因此“二级活性炭吸附装置”联合处理工艺去除有机废气的理论处理效率为 $1 - (1 - 50\%) \times (1 - 50\%) = 75\%$ 。

1.4 非正常工况下大气环境影响分析

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

表4.1-5污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次	应对措施
1	生产车间	处理措施故障	非甲烷总烃	9.9583	0.7967	1	极少发生	停止生产
2			臭气浓度	/		1		

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：
①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、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。

1.5 监测计划

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

气，主要污染因子为：非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度。

4.1-5 废气监测方案

排放形式	排放场所	监测污染物	监测频次	手工监测采样方法及个数	执行标准
有组织排放	废气排放口 DA001	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	1次/年	连续采样至少3个	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表2恶臭污染物排放标准值的要求
无组织排放	厂区内无组织废气	非甲烷总烃	1次/年	非连续采样至少3个	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表3厂区内VOCs无组织排放限值
	厂界无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度			非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值要求；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1恶臭污染物厂界标准值的要求

2、水环境影响分析

2.1 废水源强估算

(1) 生活污水

本项目员工50人，均不在厂区食宿。根据广东省《用水定额第3部分：生活》(DB44-T1461.3-2021)，员工用水量参考国家行政机构办公楼中无食堂和浴室先进值，按照10m³/人·a计算，生活用水量为500t/a。排污系数按照0.9计算，生活污水产生量为450t/a。此类污水的主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N。项目的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)第二时段三级标准和揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水限值两者较严值后，排入市政污水管网进入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂处理。

表 4-2.1 生活污水排放情况

项目		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生浓度 (mg/L)		300	200	200	30
年产生量 (t/a)		0.1350	0.0900	0.0900	0.0135
经三级化粪池处理后	排放浓度 (mg/L)	150	100	100	20
	排放量 (t/a)	0.0675	0.0450	0.0450	0.0045

揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水标准与 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准较严值 (mg/L)	≤250	≤130	≤150	≤30
揭阳市榕城区仙梅污水处理厂处理后的尾水出水执行标准 (mg/L)	≤40	≤10	≤10	≤5
排入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂处理后的尾水排放量	0.0180	0.0045	0.0045	0.0022

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) 第二时段三级标准和揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水限值两者较严值后, 排入市政污水管网进入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂处理; 不会对周围环境造成明显影响。

(2) 冷却用水

冷却塔运行过程中, 由于在管道和贮水系统中因蒸发而需补充新鲜水, 根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2019), 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%, 项目冷却水池循环冷却水量为 30m³/h(每天运行时间按 8h 计), 则项目冷却水塔补充新鲜水量为 4.8m³/d、1440m³/a。循环水中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂, 水质基本没有受到污染, 项目冷却水沉淀后达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005) 敞开式循环冷却水系统补充水标准后, 循环使用不外排。

2.2 生活污水依托可行性分析

揭阳市榕城区仙梅污水处理厂服务范围为梅云片区东部和整个仙桥北片区, 服务人口约为 13 万人, 主要工程内容包括新建设计规模为 20000m³/d。污水提升泵站(位于江南河市区饮用水源一级保护区南面 50 米外) 1 座及配套管线, 纳污面积约 24km, 配套污水收集管网 (DN300~DN1000) 约 4.54 万 m。本项目位于揭阳市榕城区仙梅污水处理厂污水管网集污范围, 项目投产后污水产生量为 1.5m³/d, 占揭阳市榕城区仙梅污水处理厂污水处理总量的 0.0075%, 所占份量很小, 不会对污水处理厂造成较大的负担。项目通过类比得出生活污水中污染物的浓度限值, 经三级化粪池简单处理后排入污水处理厂, 经污水厂处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准中的“城镇二级污水处理厂”排放限值和国家标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级标准的 A 标准中较严者后排入榕江北河。

综上所述, 因此本项目生活污水处理方式是可行的。

表 4-2.2 揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水水质要求 单位: mg/L

污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
进水	≤250	≤130	≤150	≤30

表 4-2.3 揭阳市榕城区仙梅污水处理厂出水水质要求 单位: mg/L

污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
-----	-------------------	------------------	----	----

出水	≤40	≤10	≤10	≤5
----	-----	-----	-----	----

表 4-2.4 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标	排放去向	排放规律	时段	接纳污水处理厂信息		
						名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度/(mg/L)
DW001	生活污水排放口	东经23° 31' 2.956、 北纬116° 19' 2.583”	揭阳市榕城区仙梅污水处理厂	间歇排放	/	揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水标准	CODcr	250
							BOD ₅	130
							NH ₃ -N	30
							SS	150

2.3 废水监测计划

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

3、声环境影响分析

3.1 主要噪声源及源强

本项目生产过程中噪声源主要为生产设备运行产生的噪声，噪声级约 60-90dB(A)。

表 4-3.1 设备噪声一览表

设备名称	单台噪声值	数量(台)	位置	源强持续时间	降噪措施	降噪量
海天系列注塑机	约70dB(A)	60	生产车间	工作期间： 8:00-12:00、 13:30-17:30	基础减振+建筑绿化隔声	25dB(A)
空压机	约70dB(A)	10	生产车间			
冷却机	约70dB(A)	10	生产车间			
粉碎机	约80dB(A)	15	生产车间			
搅料机	约70dB(A)	20	生产车间			
自动包装线	约60dB(A)	10	生产车间			
自动切膜机	约60dB(A)	15	生产车间			
吹膜机	约70dB(A)	20	生产车间			
烘干机	约70dB(A)	40	生产车间			
风机	约90dB(A)	1	生产车间天台			

3.2 噪声防治措施

项目运营期产生的噪声主要为生产过程机械生产设备运行产生的噪声以及厂区配套机械通排风设施运行产生的噪声；生产设备噪声的噪声值约为 60-90dB(A)。项目根据《环境影响评价技术导则—声环境》HJ2.4-2021 的要求采取降噪措施，以降低运营期

间对周边声环境的影响：

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

②在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，建议密闭车间运行，主车间采取隔声门窗或加设吸音材料。

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

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

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

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

3.3 监测计划

本项目噪声监测计划如下

表 4-3.2 项目噪声监测计划

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界噪声	厂界四至4个点	等效连续A声级	1次/季度，昼间进行（项目夜间不生产）	《工业企业厂界环境噪声排放》(GB12348-2008)中的3类标准

4、固体废物影响分析

本项目运营期产生的固体废物主要为废包装材料、塑料边角料、废活性炭及生活垃圾。

（1）生活垃圾

本项目员工人数按50人计，员工生活垃圾0.5kg/（人·日），年工作300天，则员工生活垃圾产生量为7.5t/a，交由环卫部门清运处理。

（2）废包装材料

原料拆包、产品包装过程将产生一般废包装材料，产生量按100kg/月计算，则本项目废包装材料产生量1.2t/a，交由专业回收公司统一处理。

（3）塑料边角料

本项目废边角料破碎工序会产生塑料破碎粉尘，产生量约为原材料的 1%。本项目年使用塑料原料量约为 902t/a，则需要破碎的边角料量约为 9.02t/a。收集后粉碎回用于生产。

(4) 废活性炭

本项目产生的饱和活性炭主要产生于废气处理过程中，废气处理中活性炭吸附的主要为各种有机物，活性炭吸附装置工作量达到饱和后需要更换活性炭，由于本项目有机废气产生量较少，活性炭不易达到饱和状态。本项目设置一套“二级活性炭吸附装置”处理设施，根据上文分析可知，活性炭填装量为 0.96t，建设单位拟一年更换活性炭 6 次，则活性炭更换量为 $0.96 \times 6 = 5.76\text{t/a}$ ，削减量为 $5.76 \times 0.2 = 1.152\text{t/a}$ ，理论上活性炭容量可吸附所收集的有机废气，则活性炭吸附有机废气产生的废饱和活性炭量为 6.912t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废活性炭属于危险废物（HW49），危废代码为 900-039-49，交由有相应危废处置资质的单位处置。

表 4-4.1 项目固体废物产生及治理情况

名称	产生量 (t/a)	治理措施	备注
生活垃圾	7.5	交由环卫部门统一清运	生活固废
废包装材料	1.2	交由专业回收公司统一处理	一般固废
塑料边角料	9.02	粉碎后回用生产	
废活性炭	6.912	交由有资质单位处理	危险废物

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

处置去向及环境管理要求

①生活垃圾

统一收集，交由环卫部门统一处理。

②一般固体废物

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

(1) 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

(2) 为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

(3) 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

(4) 贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

③危险废物

项目运营期产生的危险废物主要有废活性炭（HW49 其他废物），统一收集后交由有资质单位处理。

a 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

危险废物储存间应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志，具体要求如下：

（1）基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。

（2）堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

（3）应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。

（4）危险废物堆内设计雨水收集池，并能收集 25 年一遇的暴雨 24 小时降水量。

（5）危险废物堆要防风、防雨、防晒。

（6）产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。

（7）不相容的危险废物不能堆放在一起。

（8）总贮存量不超过 300Kg(L)的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30 毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

同时，建设单位应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向市固体废物管理中心如实申报本项目固体废物产生量、采取的处置措施及去向，并按该中心的要求对本项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

因此，项目运营后产生的固体废物种类明确，各类固体废物处置去向明确，切实可行，不会造成二次污染。

项目危险废物汇总情况见下表：

表 4.4.2 项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存方式	贮存周期	产生量	危险特性	贮存场所	处置情况	占地面积
废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	专用袋子	1 年	6.912t/a	T	危废间	交由有资质的单位处理处置	10 m ²

5、地下水、土壤环境影响分析

本项目属于塑料制造业项目，厂区内均进行水泥地面硬底化（见附图 10），不存在污染地下水、土壤途径，对地下水、土壤环境影响较小。

6、生态环境影响分析

根据现场踏勘和调查，项目所在区域未发现野生珍稀动植物和国家重点保护的动植物。项目所在区域为工业区，处于人类开发活动范围内，并无原始植被生长和珍贵野生动物活动，不属于生态环境保护区，没有特别受保护的生物区系及水产资源，生态环境质量一般。

区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会对生物栖息环境造成较大影响。项目为租用已建成厂房，不存在施工建设破坏生态植被情况。

7、电磁环境影响分析

本项目不属于电磁辐射类项目，故无需开展监测与评价。

8、环境风险评价

8.1 评价原则

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

8.2 评价依据

① 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），本项目原料和产品均不属于也不含有（HJ/T169-2018）附录 B 列示的有毒物质、易燃物质、爆炸性物质和活性化学物质等危险物质，项目使用的原材料不属于危险化学品。根据项目概况，本项目主要环境风险是废气处理设施故障导致排放风险。

② 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）附录 C，Q 按下式进行计算：

$$Q = \frac{q1}{Q1} + \frac{q2}{Q2} + \dots + \frac{qn}{Qn}$$

式中：q1、q2 qn—每种危险物质的最大存在量，t。

Q1、Q2……Qn—每种危险物质的临界量，t。当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目生产过程中使用的原辅材料不涉及危险化学品，则 Q 值 < 1，本项目风险潜势为 I。

③ 评价等级

本项目所使用原辅材料不涉及危险物质，风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）评价工作等级划分，确定本项目环境风险评价等级为简单分析。

表 4-8.1 风险评价工作级别划分

环境风险潜势	IV+、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果，				

风险防范措施等方面给出定性说明，见附录 A。

8.3 风险识别

表 4-8.2 项目环境风险识别

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

8.4 风险防范措施

对本项目可能带来的风险，提出以下防范措施和事故应急措施：

A.风险防范措施

A-1火灾风险防范措施

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

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

③制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生。除此之外，由于本项目涉及到的火灾、爆炸等的燃烧物质以塑料为主，因此，建议建设单位在厂内按要求设置干粉灭火器，并定期检查检修，避免火灾事故对环境造成严重影响。

A-2、废气处理系统发生的预防措施

生产运行阶段，工厂设备应每个月全面检修一次，每天有专业人员检查生产设备，检查生产材料的浓度等；处理设施每天上下午各检查一次。如处理设施不能正常运行时，立即停止产生废气的生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，并立即请有关的技术人员进行维修。

A-3、危废暂存间泄漏防范措施

①危废暂存区根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放

②门口设置台账作为出入库记录。专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况。

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

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

B.事故应急措施

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

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

8.5 风险分析结论

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将生物危害和毒性危害控制在可接受的范围内，不会对人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。项目环境风险潜势为 I，控制措施有效，环境风险可防控。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	废气排放口 DA001	非甲烷总烃、臭气浓度	废气经集气装置收集后通过二级活性炭吸附装置处理后经 25 米排气筒高空排放。	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值,臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表 2 恶臭污染物排放标准值的要求
	厂界(无组织)	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	加强废气有组织收集	厂界无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值;无组织排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 恶臭污染物厂界标准值
	车间废气(无组织)	非甲烷总烃	加强废气有组织收集	执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水排放口(DW001)	CODCr、SS、NH3-N、BOD5	生活污水经三级化粪池处理经市政管网排入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂处理	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)第二时段三级标准和揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水限值两者较严值后,排入市政污水管网进入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂处理
	冷却水回用口	SS	冷却水沉淀后循环使用不外排	冷却水沉淀后达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)敞开式循环冷却水系统补充水标准后,循环使用不外排
声环境	生产设备	噪声	选用低噪声设备,隔声、建筑消声	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准
固体废物	员工生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	生产固废	废包装材料	外售给专业回收单位进行处理	
		边角料	统一收集后粉碎加工回用于生产	

	废气处理设施	废活性炭	经分类收集后，交由有资质单位进行处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
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。</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	<p>①定期对废气、废水收集排放系统进行检修维护，以降低因设备故障造成的事故排放。</p> <p>②加强对危废间的管理，危废间应设置为混凝土硬质地面，并应设围堰，危废间应为密闭空间，可挡风遮雨防晒。</p> <p>③加强员工的岗前培训，强化安全意识，制定操作规程。</p> <p>④各类原料和产品应分区存放，不得混存，并应有一定的安全距离且保证道路通畅。</p> <p>⑤在运输和贮存过程中，要采取严格的措施防止火灾的发生。建议易发生火灾的物品存放在阴凉、通风良好的地方，远离火源。如发生火灾，用干粉灭火剂或二氧化碳灭火。</p>			
其他环境管理要求	日常环境管理、检查；按有关监测项目和频次做好常规监测，按有关环境管理要求做好台账。			

六、结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，在项目落实污染治理措施的同时，项目所在区域环境质量可达到相关国家和地方的要求，故项目具备环境可行性；项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是科学、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（万标 立方米/年）	0	0	0	19200	0	19200	19200
	非甲烷总烃（吨 /年）	0	0	0	0.956	0	0.956	0.956
	颗粒物（吨/年）	0	0	0	0.0041	0	0.0041	0.0041
废水	废水量（万吨 /年）	0	0	0	0.0045	0	0.0045	0.0045
	CODcr（吨/年）	0	0	0	0.0180	0	0.0180	0.0180
	氨氮（吨/年）	0	0	0	0.0022	0	0.0022	0.0022
一般工业固体废物	废包装材料（吨 /年）	0	0	0	1.2	0	1.2	1.2
	塑料边角料（吨 /年）	0	0	0	9.02	0	9.02	9.02
危险废物	废活性炭（吨/ 年）	0	0	0	6.912	0	6.912	6.912

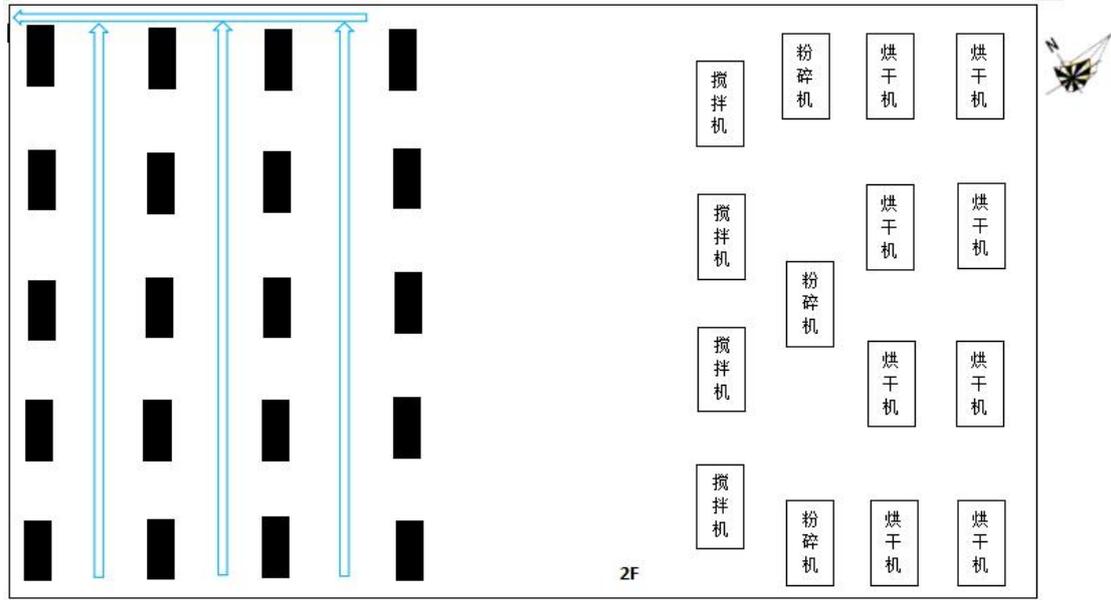
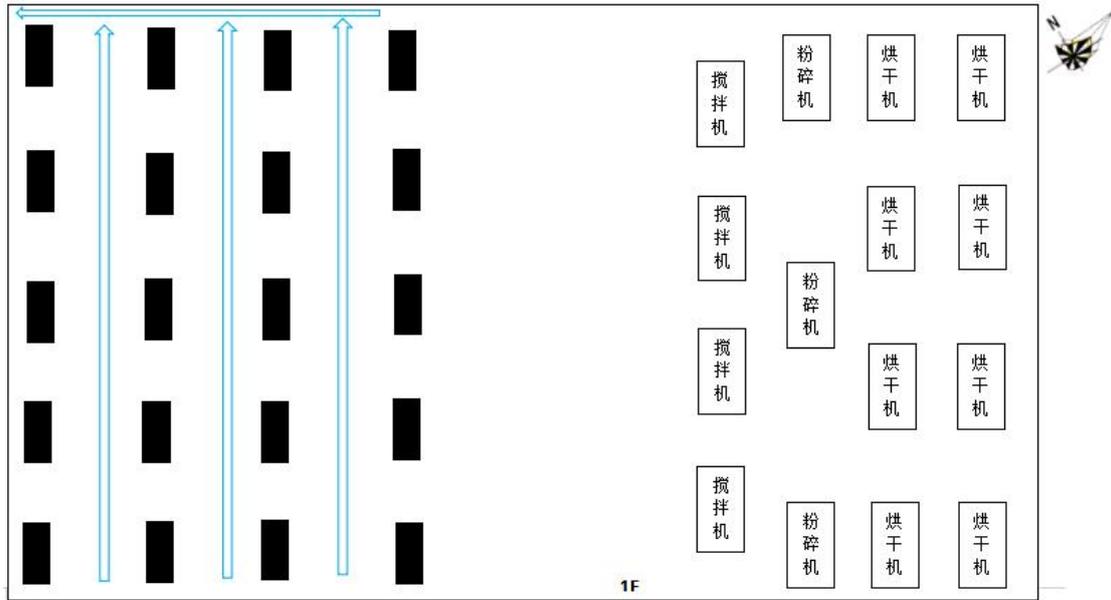
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

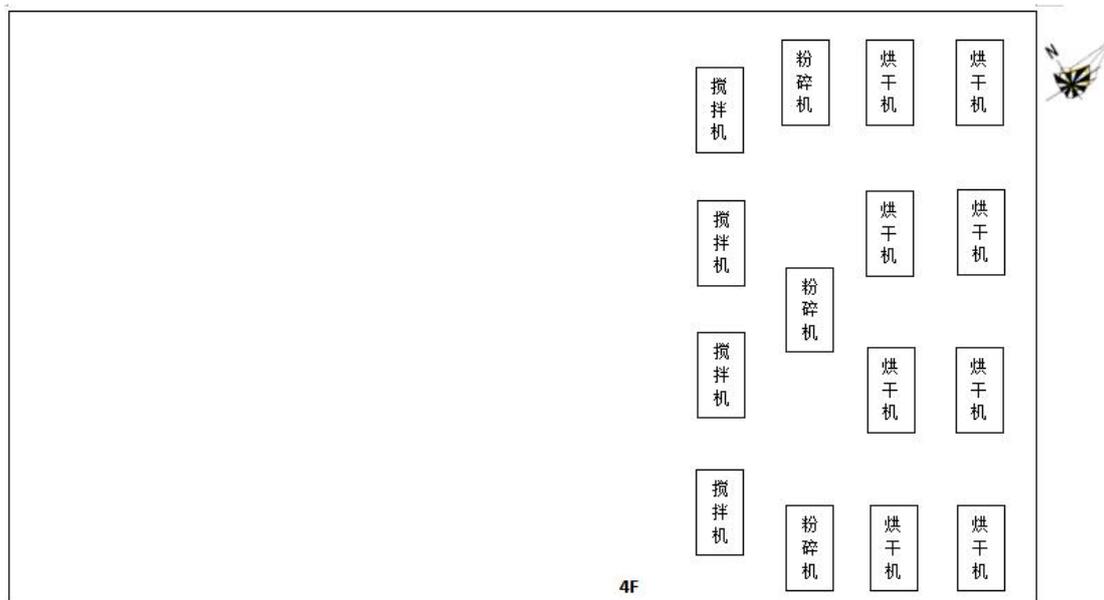
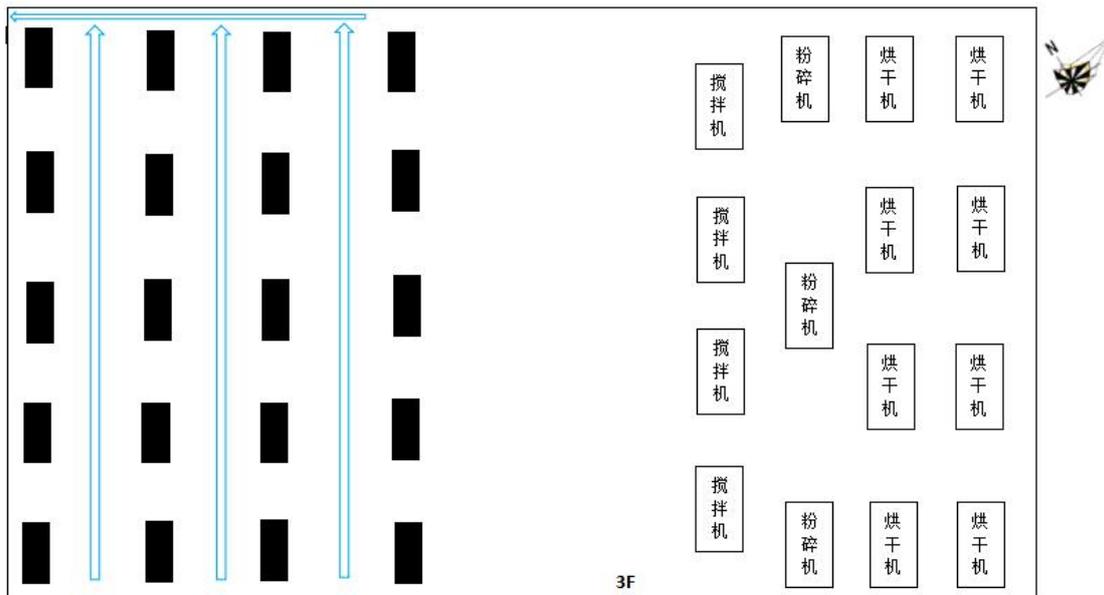
附图 1 项目地理位置图

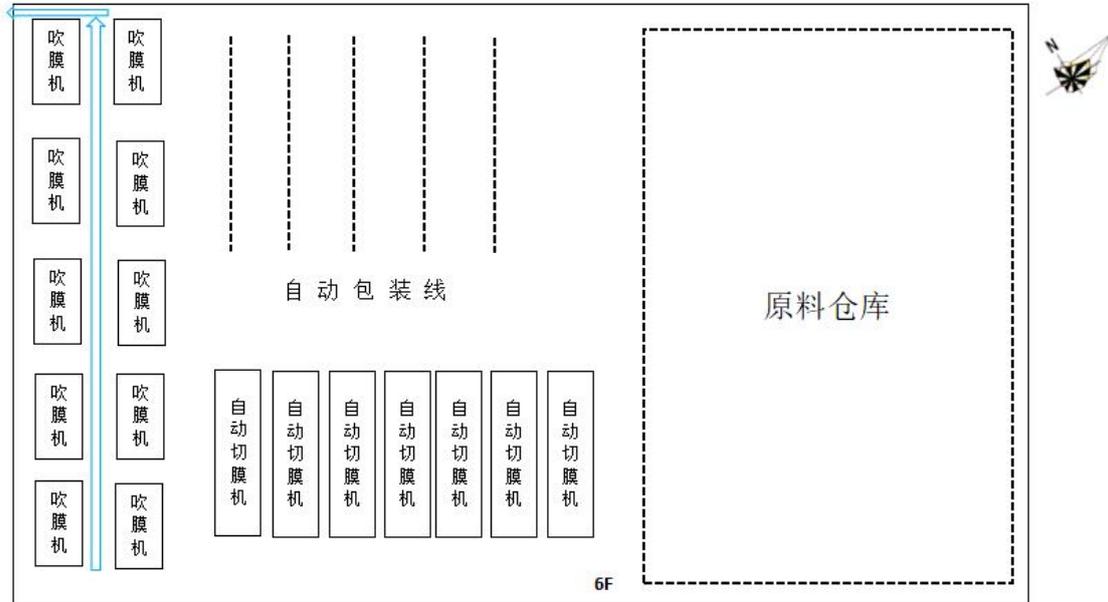
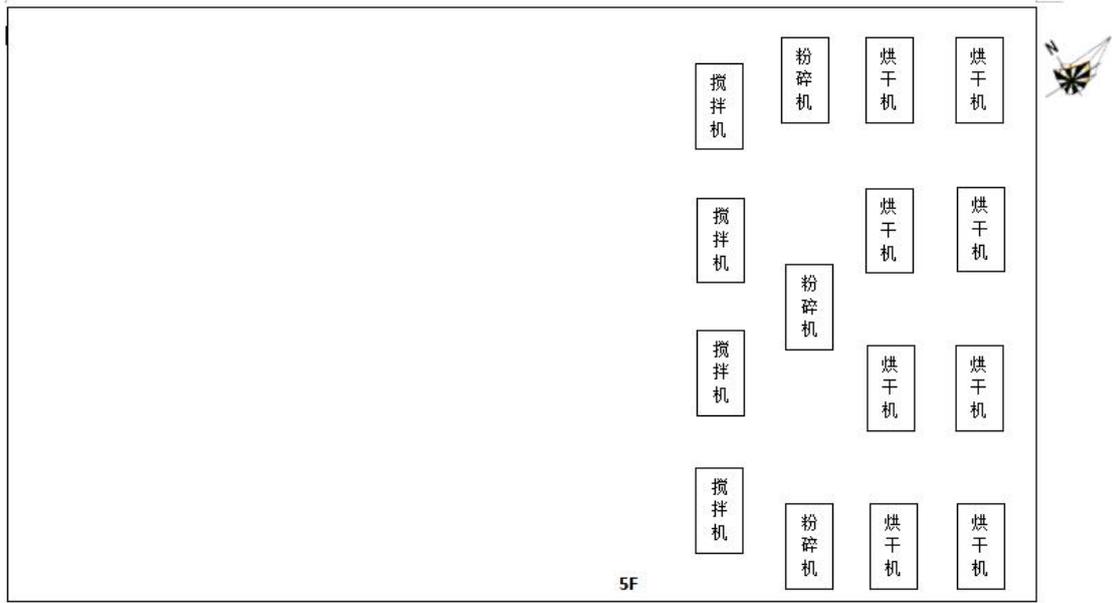


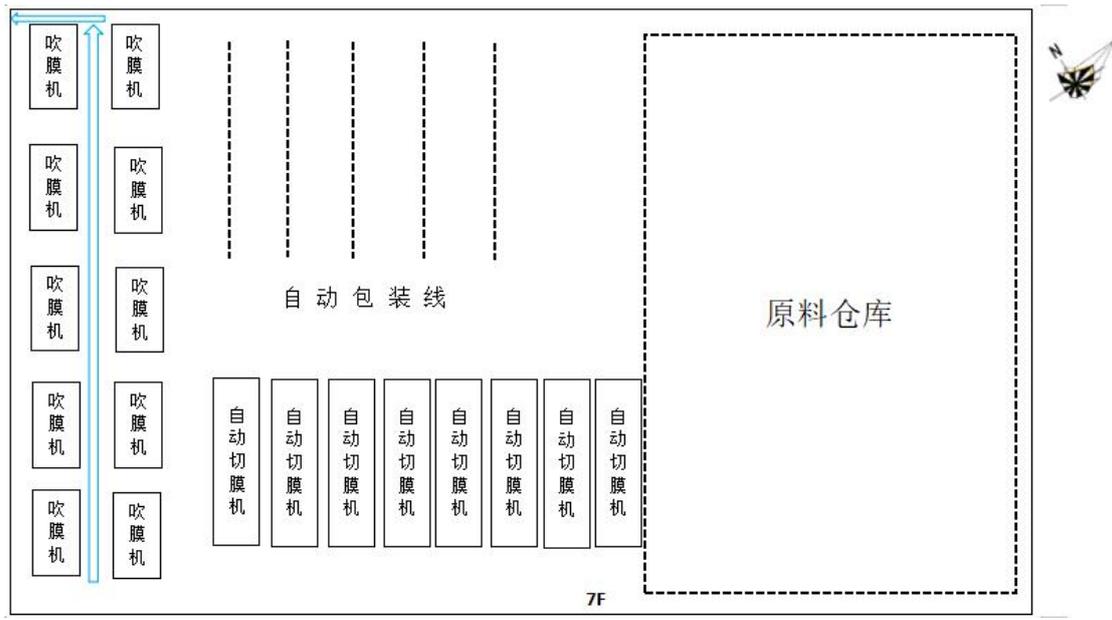
附图 2：项目平面分布图







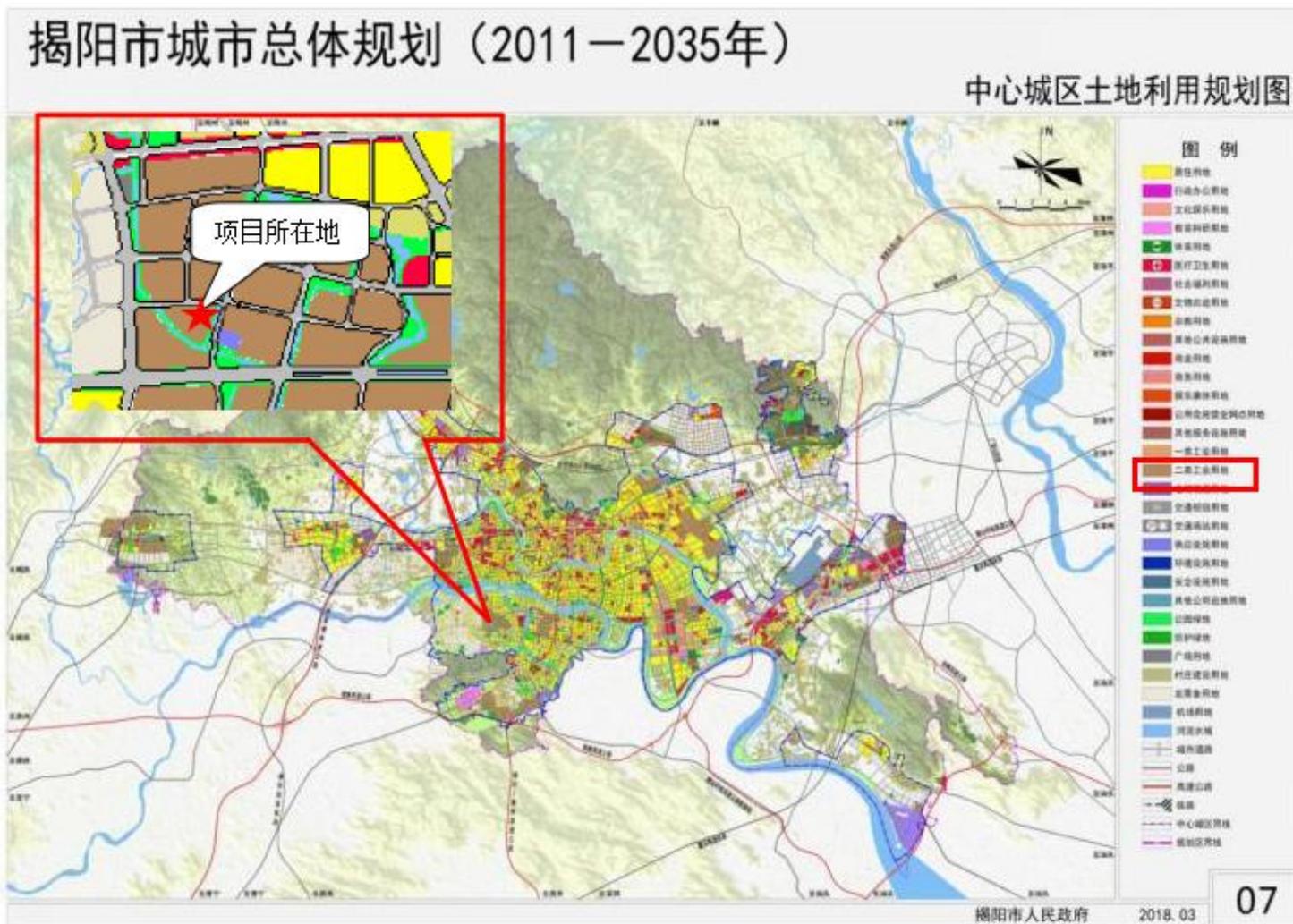




附图 3：项目周边位置图



附图 4 项目关于《揭阳市城市总体规划（2011-2035 年）-中心城区土地利用规划图》相符分析图



附图 5 项目关于《揭阳市城市总体规划（2011-2035 年）-中心城区近期建设规划图》相符分析图



附图 6 本项目与揭阳市榕城区仙梅污水处理厂管网位置图



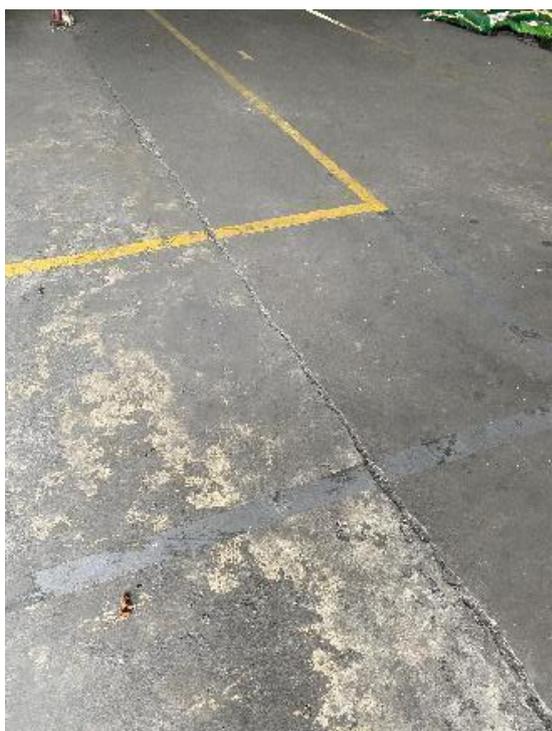
附图 7 项目敏感点分布图



附图 8 揭阳市环境管控单元图



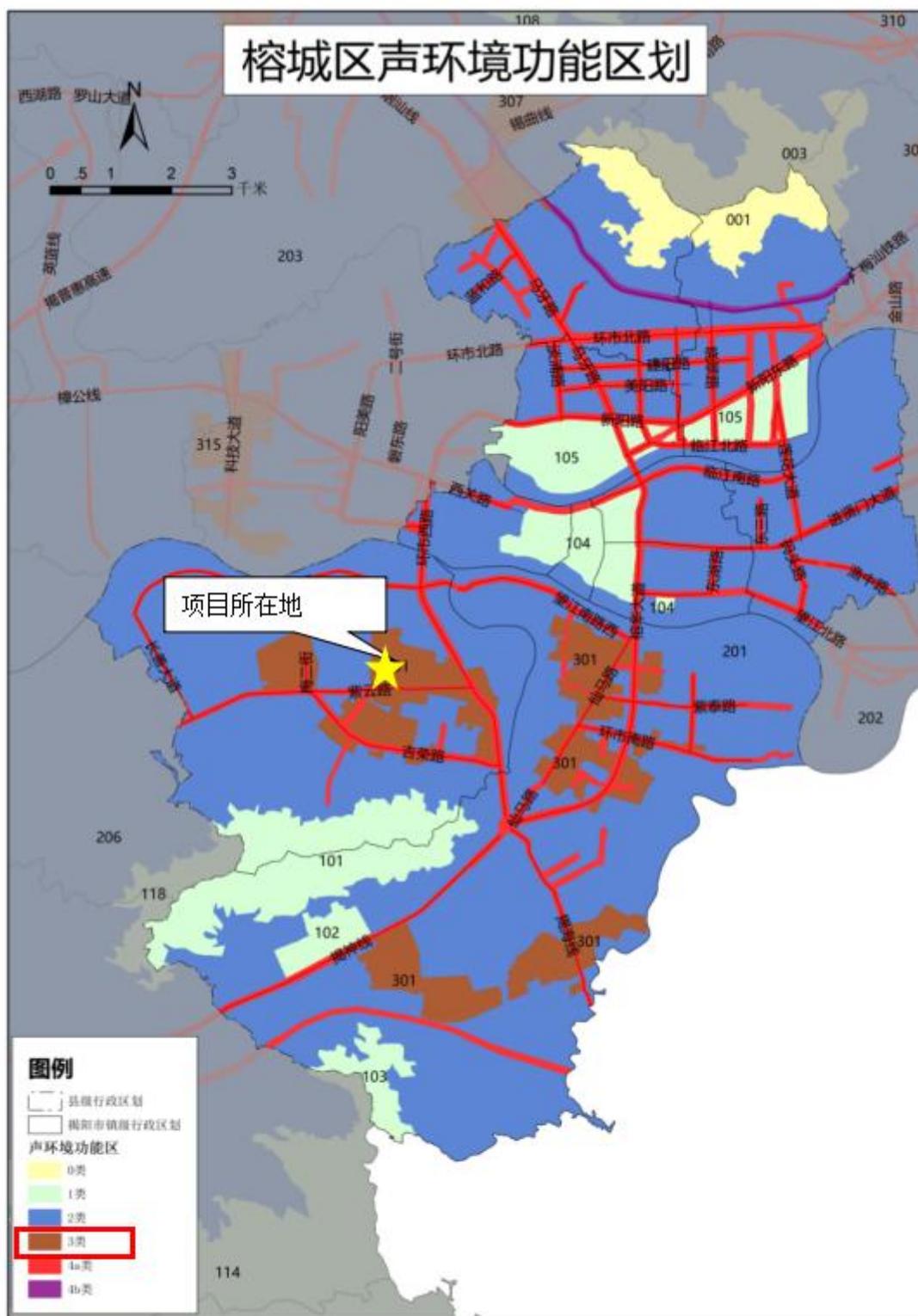
附图9 厂内硬底化图片



附图 10 项目现场踏勘图

	
<p>北面（揭阳市维纳斯五金制品有限公司）</p>	<p>西面（空地）</p>
	
<p>东面(空地)</p>	<p>南面（空地）</p>

附图 11 榕城区声环境功能区划



附件 1 用地证明

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证



广东省投资项目代码

项目代码：2312-445202-07-01-859677

项目名称：揭阳市格美五金塑胶有限公司年产900吨日用塑料制品建设项目

审核备类型：备案

项目类型：基本建设项目

行业类型：日用塑料制品制造【C2927】

建设地点：揭阳市榕城区梅云街道何厝社区工业区一路中段

项目单位：揭阳市格美五金塑胶有限公司

统一社会信用代码：91445202MA51GR9U08

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。

附件 5 公示截图

**全国建设项目环境信息公示平台**
gs.eiacloud.com

请输入关键词 159****16

建设项目公示与信息公示 > 环评报告公示 > 揭阳市格美五金塑胶有限公司年产900吨日用塑料制品建设项目环境影响评价全本公示

发帖 复制链接 返回 删除

[广东] 揭阳市格美五金塑胶有限公司年产900吨日用塑料制品建设项目环境影响评价全本公示

审核中 159****1651 发表于 2023-12-25 20:06 👁️ 3 🗨️ 0 🏆 0 🌟 0

根据国家环境保护总局发布的《环境影响评价公众参与暂行办法》规定，要将项目情况及建设单位、环评承担单位联系方式与环评工作程序、向公众征求意见的主要事项和公众提出意见的主要方式进行公示，现将有关情况公示如下：

(1) 建设项目名称及概要

项目名称：揭阳市格美五金塑胶有限公司年产900吨日用塑料制品建设项目

概要：揭阳市格美五金塑胶有限公司年产900吨日用塑料制品建设项目位于揭阳市榕城区梅云何厝社区工业区一路中段，本项目总投资5000万元，其中环保投资30万元。项目总占地面积13200㎡，建筑面积22400㎡。项目建成后预计年日用塑料制品（塑料餐具、薄壁袋、收纳柜、椅等）900吨。

本次环评的内容主要是评价项目产生的废水、废气、噪声、固体废物对周围环境影响程度，并从环境保护角度论证项目建设的可行性，同时对项目的建设提出意见和建议。

(2) 建设项目的建设单位的名称和联系方式

(4) 环境影响评价的工作程序和主要工作内容

工作程序：
资料收集→现场踏勘及初步调查→工程分析→现状调查与监测→环境影响预测分析→环保措施分析→报告表编制→上报评审

主要工作内容：
① 当地社会经济资料的收集和调查
② 项目工程分析、污染源强的确定
③ 水、气、声环境现状调查和监测
④ 水、气、声、固废环境影响评价
⑤ 结论

(5) 征求公众意见的主要事项

本次公众参与调查的内容包括以下几个方面：
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

公众在环境信息公开后可通过电话、传真、邮件或邮递等方式联系建设单位或环境影响评价单位，提出本项目建设的环境保护方面的意见，供建设单位和环评单位在环评工作中采纳和参考。

发布单位：揭阳市格美五金塑胶有限公司
发布日期：2023年12月25日

作者 (159****1651, 已修改1次), 最新修改于2023-12-25 20:10

附件1: 揭阳市格美五金塑胶有限公司 (公示版) .pdf 669.0 KB, 下载次数 0

159****1651 👤 1/50

3 主题 0 回复 250 云贝

📍 揭阳市云 发布

项目名称	揭阳市格美五金塑胶有限公司年产900吨日用塑料制品建设项目
项目位置	广东-揭阳-榕城区
公示有效期	2023.12.25 - 2024.01.09

周边公示 [147] 收起 ^

- 📌 [公示中] 揭阳市格美五金塑胶有限公司年产900吨日用塑料制品建设项目环境影响评价公示
- 📌 [公示结束] 揭阳市荣兴鞋业有限公司年产150万双塑料鞋建设项目环境影响评价公示
- 📌 [公示结束] 铁铸件生产技术改造项目环境影响评价全本公示
- 📌 [公示结束] 揭阳市榕城区榕东宏姿塑料制品厂日用塑料制品生产建设项目试生产公示
- 📌 [公示结束] 揭阳市榕城区贵祥五金制品厂抛光加工生产建设项目环境影响评价公众意见征集公示

下一页 第 1 页