

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广东合生智创科技有限公司年产 PE 阻隔膜 1000

吨建设项目

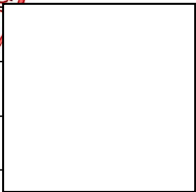
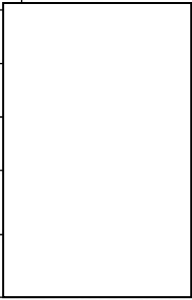
建设单位（盖章）：广东合生智创科技有限公司

编制日期：2026 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1776065059000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	95owdk		
建设项目名称	广东合生智创科技有限公司年产PE阻隔膜1000吨建设项目		
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）	广东合生智创科技有限公司		
统一社会信用代码	91441625MA55E3BK9G		
法定代表人（签章）	付凯琪		
主要负责人（签字）	付立洲		
直接负责的主管人员（签字）	付立洲		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东明大项目管理环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91441602557300959H		
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
邹传纯	05351143505110105	BH049120	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
邹传纯	建设项目工程分析、主要环境影响和 保护措施、结论、建设项目污染物排 放量汇总表	BH049120	
刘雨	建设项目基本情况、区域环境质量现 状、环境保护目标及评价标准、环境 保护措施监督检查清单	BH019806	

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位广东明大项目管理环境科技有限公司（统一社会信用代码91441602557300959H）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广东合生智创科技有限公司年产PE阻隔膜1000吨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书（表）的编制主持人为邹传纯（环境影响评价工程师职业资格证书管理号05351143505110105，信用编号BH049120），主要编制人员包括邹传纯（信用编号BH049120）、刘雨（信用编号BH019806）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：广东明大项目管理环境科技有限公司

2026年4月13日





统一社会信用代码
91441602557300959H

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 广东明大项目管理环境科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 陈日红
注册资本 人民币壹仟万元
成立日期 2010年06月22日
住所 河源市新市区建设大道南面中山大道东边万隆城A栋1101号-1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；环保咨询服务；水利相关咨询服务；工程管理服务；土壤污染治理与修复服务；农业面和重金属污染防治技术服务；大气污染治理；水环境污染防治服务；环境应急治理服务；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器销售；水资源管理；社会稳定风险评估；节能管理服务；财政专项资金项目预算绩效评价服务；政府采购代理服务；财务服务；工程造价咨询服务。（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）



登记机关

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



编制人员承诺书

本人 邹传纯 (身份证件号码) 郑重承诺：
本人在广东明大项目管理环境科技有限公司单位(统一社会信用代码
91441602557300959H) 全职工作，本次在环境影响评价信用平台提
交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息

2.从业单位变更的

3.调离从业单位的

4.建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的

5.编制单位终止的

6.被注销后从业单位变更的

7.被注销后调回原从业单位的

8.补正基本情况信息

承诺人（签字)

2026 年 4 月 13 日

目录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 31

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 38

四、主要环境影响和保护措施 46

五、环境保护措施监督检查清单 74

六、结论 76

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东合生智创科技有限公司年产 PE 阻隔膜 1000 吨建设项目			
项目代码	2604-441623-04-05-933988			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	广东省河源市连平县三角镇生态工业园区内 25-3 号地块			
地理坐标	(东经 <u>114</u> 度 <u>46</u> 分 <u>49.035</u> 秒, 北纬 <u>24</u> 度 <u>12</u> 分 <u>6.124</u> 秒)			
国民经济行业类别	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 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	
建设性质	(新建（迁建） (改建 (扩建 (技术改造	建设项目申报情形	(首次申报项目 (不予批准后再次申报项目 (超五年重新审核项目 (重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	60	
环保投资占比（%）	2	施工工期	1 个月	
是否开工建设	(否 (是:	用地（用海）面积（平方米）	5646.22	
专项评价设置情况	表1-1 本项目专项设置情况			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放的废气不含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
	地表水	新增工业废水直排建	本项目产生的工	否

		设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	业废水经处理后回用于清洗工序,不外排	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量不超过临界量 ³	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及河道取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及向海排放污染物	否
	注: 1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》(2018)的污染物(不包括无排放标准的污染物)。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B、附录C。			
规划情况	项目位于深圳南山(连平)产业转移工业园首期工程范围内,从事的行业类别为C2921塑料薄膜制造。深圳南山(连平)产业转移工业园首期工程位于广东省河源市连平县三角镇镇区,忠信镇、三角镇和连平监狱(莲塘农场)交汇处,产业园区规划名称:《深圳南山(连平)产业转移工业园首期工程环境影响报告书》;审批机关:广东省生态环境厅;审批文件名称及文号:《关于深圳南山(连平)产业转移工业园首期工程环境影响报告书的批复》(粤环审〔2008〕349号)。			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价名称:《深圳南山(连平)产业转移工业园首期工程环境影响报告书》;			

	召集审查机关：广东省生态环境厅； 审批文件名称及文号：《关于深圳南山（连平）产业转移工业园首期工程环境影响报告书的批复》（粤环审〔2008〕349号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目位于深圳南山（连平）产业转移工业园首期工程范围内，根据《关于深圳南山（连平）产业转移工业园首期工程环境影响报告书的批复》（粤环审〔2008〕349号），工业园应以无污染或轻污染的一类工业为主导产业，不得建设染整、漂洗、电镀、化工、造纸等水污染物排放量大以及产生一类水污染物的项目，同时要贯彻循环经济理念，推行清洁生产，入园建设项目须采用清洁生产工艺和设备，单位产品的能耗、物耗和污染物产生量、排放量应达到国内或国际先进水平。本项目不属于禁止建设企业，为允许类。因此，项目与《关于深圳南山（连平）产业转移工业园首期工程环境影响报告书的批复》（粤环审〔2008〕349号）要求相符。
其他符合性分析	1、产业政策符合性 项目主要从事PE阻隔膜生产，项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类或淘汰类项目。本项目也不属于《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）中所列的禁止准入项目，负面清单以外的投资项目均为允许准入。因此，项目建设符合国家的产业政策要求。 2、与“三线一单”相符性分析 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），本项目位于“重点管控单元”，对比生态保护红线、环境质量底线、

	资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见表 1-2。		
	表 1-2 与广东省“三线一单”符合性分析		
	内容	符合性分析	符合性
	生态保护红线	项目不涉及生态保护红线、自然保护区、饮用水水源地等生态环境敏感区域，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）、《河源市“三线一单”生态环境分区管控方案》（河府〔2021〕31 号）等文件及广东省三区三线专题图（附图九），本项目不在生态红线区域内。	符合
	环境质量底线	项目所产生的污染物经处理后能做到达标排放，对周边环境的影响较小，周边水环境及大气环境不会因本项目而引起环境恶化，因此，项目满足环境质量底线的要求。	符合
	资源利用上线	项目从事 PE 阻隔膜生产，运营过程中消耗一定量电资源、水资源等资源，项目资源消耗量相对区域利用总量较少，符合资源利用上限要求。	符合
	负面清单	本项目不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号）及《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中的禁止准入类和限制准入类。	符合
	项目位于连平县三角镇重点管控单元（单元编号为 ZH44162320002）和深圳南山（连平）产业转移工业园（单元编号为 ZH44162320006）。项目与《河源市人民政府关于印发河源市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（河府〔2021〕31 号）符合性分析见表 1-3 及表 1-4。		
	表 1-3 与“连平县三角镇重点管控单元准入清单”相符性分析		
	内容	管控要求	本项目
区域布局管控	1-1.生态保护红线外的其他区域，可依托现有资源和优势，适当发展生态旅游和生态农业。	根据广东省三区三线专题图（附图九），本	符合

			项目不在生态红线内。		
		1-2.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。禁止在东江流域内新建国家产业政策规定的禁止项目和农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目。	本项目主要从事PE阻隔膜制造，不属于国家《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目。不属于国家产业政策规定的禁止项目和农药、铬盐、钛白粉生产项目，不属于稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产	符合	

			品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染环境的项目。	
		1-3.严格控制在东江流域内新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。	本项目不属于造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。	符合
		1-4.生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。	本项目不在生态红线内。	符合
		1-5.生态保护红线内，自然保护地核心保护区外的区域，在符合现行	本项目不在生态红	符合

		法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	线内。	
		1-6. 饮用水水源保护区涉及三角称沟水水库水源保护区一级、二级保护区，按照《中华人民共和国水污染防治法》《广东省水污染防治条例》等相关法律法规条例实施管理。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	根据河源市乡镇饮用水水源保护区分布图（附图七），本项目不在三角称沟水水库水源保护区一级、二级保护区范围内，项目距离三角称沟水水库水源保护区最近距离约3500m。	不涉及
		1-7. 禁养区内严格环境监管，防止死灰复燃。	本项目不属于养殖类项目。	不涉及
		1-8. 县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内禁止新建 35 蒸	本项目不涉及燃煤锅炉。	不涉及

		吨/小时 (t/h) 及以下燃煤锅炉。城市建成区基本淘汰 35t/h 及以下燃煤锅炉，其他区域禁止新建每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉。			
		1-9.优先选择化石能源替代、原料工艺优化、产业结构升级等源头治理措施，严格控制高耗能、高排放项目建设。	本项目主要使用电能，不属于高耗能、高排放项目。	符合	
		1-10.大气环境高排放重点管控区内，强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目废气经相应处理设施处理后可达标排放。	符合	
		1-11.高污染燃料禁燃区内禁止新建、改建、扩建高污染燃料设施。	本项目不涉及高污染燃料设施建设。	符合	
		1-12.优化岸线开发利用格局,严格水域岸线用途管制。严禁破坏生态的岸线利用行为和不符合其功能定位的开发建设活动，严禁以各种名义侵占河道围垦湖泊非法采砂等。	本项目不涉及该内容。	不涉及	
		1-13.水源涵养生态功能区内,加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提	根据广东省“三线一单”数	符合	

		高生态系统的水源涵养能力，坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、生态农业、基础设施建设、村庄建设等人为活动，允许人工商品林依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。	据管理及应用平台查询截图（附图八），本项目位于连平县生态空间一般管控区，不在一般生态空间内。	
		2-1.进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。	本项目主要使用电能。	符合
	能源资源利用	2-2.贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，三角镇万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量、用水总量、农田灌溉水有效利用系数等用水总量和效率指标达到上级下达的目标要求。	项目建设应确保三角镇万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量、用水总量、农田灌溉水有效利用系数等用水总量和	符合

			效率指标达到上级下达的目标要求。	
	环 境 风 险 防 控	3-1.加强三角称沟水水库水源保护区的水质保护和监管。	根据河源市乡镇饮用水水源保护区分布图（附图七），本项目不在三角称沟水水库水源保护区一级、二级保护区范围内，项目距离三角称沟水水库水源保护区最近距离约3500m。	符合
		3-2.建立健全政府主导、部门协调、分级负责的环境应急管理机制，构建多级环境风险应急预案体系，加强和完善基层环境应急管理。	本项目将完善并严格落实环境风险防范措施，强化风险	符合

			意识，健全事故应急体系，落实有效的环境风险防范措施。	
	污 染 物 排 放 管 控	4-1.加强农业面源污染治理，实施农药、化肥零增长行动，全面推广测土配方施肥技术，完善农药化肥包装废弃物回收体系。现有规模化畜禽养殖场（小区）要配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施，新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用，不得直接向水体排放未经处理的畜禽粪污、废水。	本项目不涉及该内容。	不涉及
		4-2.推进大湖河水环境综合整治，确保大湖水水质稳定达标。	本项目不涉及该内容。	不涉及
		4-3.以集中处理为主、分散处理为辅，科学筛选适合本地区的污水处理模式、技术和设施设备，因地制宜加强农村生活污水处理。	本项目不涉及该内容。	不涉及
		4-4.涉气建设项目实施 NO _x 、VOCs 排放等量替代。	本项目不涉及 NO _x 排放，VOCs 总	符合

			量由当地 县级生态 环境部门 调配。	
表 1-4 与“深圳南山（连平）产业转移工业园”相符性分析				
	内容	管控要求	本项目	符合性
区域 布局 管控		1-1.园区禁止引入印染、鞣革、电镀、化工、造纸以及其他含表面处理工序等水污染物排放量大或排放第一类水污染物的项目；禁止建设农药、铬盐、钛白粉、氟制冷剂生产项目，禁止建设稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造业、氰化法提炼产品以及开采、冶炼放射性矿产的项目。	本项目主要从事PE阻隔膜制造，不属于印染、鞣革、电镀、化工、造纸以及其他含表面处理工序等水污染物排放量大或排放第一类水污染物的项目；也不属于农药、铬盐、钛白粉、氟制冷剂生产项目、稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造业、氰化法提炼产品以及开采、冶炼放射性矿产的项目。	符合
		1-2.严格控制建设造纸、味精、漂染、炼油、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、	本项目主要从事PE阻隔膜制造，不属于造纸、味	符合

		镉、铬、铅原料的项目。	精、漂染、炼油、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅原料的项目。	
		1-3.高污染燃料禁燃区内禁止新建、改建、扩建高污染燃料设施。	本项目不设置高污染燃料设施。	符合
		1-4.与高塘、阳屋、学坑等村庄临近的区域应合理设置控制开发区域（产业控制带），产业控制带内优先引进低污染的生产性服务业，或可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业。	本项目从事 PE 阻隔膜生产，废气排放量及工业噪声影响较小。	符合
	能源资源利用	2-1.能源结构以电能、天然气等清洁能源为主，新入驻企业不得使用燃煤、重油等高污染燃料。	本项目不涉及燃料，营运过程中消耗一定量的电源、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上限要求。	符合
		2-2.提高园区土地资源利用效益和水资源利用效率。		
		2-3.有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平。		
	环境风险防控	3-1.园区应建立企业、园区、区域三级环境风险防控体系，加强园区及入园企业环	本项目应建立环境风险防控体系，制定应急管	符合

		境应急设施整合共享，建立有效的拦截、降污、导流、暂存等工程措施，防止泄漏物、消防废水等进入园区外环境。园区设置一座容积足够的事故应急池。	理措施。	
		3-2.园区管理机构定期开展环境保护状况与管理评估，并做好园区规划环境影响评价、年度环境管理状况评估及信息公开等工作。	本项目不涉及该项内容。	不涉及
	污 染 物 排 放 管 控	4-1. 园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	本 项 目 不 涉 及 NOx 排 放 ， VOCs 总量由当地县级生态环境部门调配。	符合
		4-2.园区纳污水体莲塘水渠、大湖水和船塘河现状超标，尽快推动所在区域水环境综合整治，重点从流域层面，落实水体达标方案。园区内工业项目水污染物排放应实施等量替代。	本项目生活污水经处理达标后排入连平县三角镇污水处理厂进一步处理，废水总量指标由连平县三角镇污水处理厂的总量控制指标中统一调配，因此不设置水污染物排放总量控制指标。	符合

		4-3. 涉气建设项目实施NO _x 、VOCs排放等量替代。	本项目不涉及NO _x 排放，VOCs总量由当地县级生态环境部门调配。	不涉及
--	--	---	---	-----

3、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）相符性分析

《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）有关规定：大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶黏剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低VOCs含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低VOCs含量油墨和胶黏剂，重点区域到2020年年底前基本完成。鼓励加快低VOCs含量涂料、油墨、胶黏剂等研发和生产。加强无组织排放控制，重点对含VOCs物料（包含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施重点管控。通过将无组织

	排放转变为有组织控制，进一步削减VOCs。 本项目属于C2921塑料薄膜制造业，项目吹膜废气采用“三级活性炭”装置处理后统一经15m高排气筒（DA001）高空排放，对周围大气环境影响很小；本项目生产废气通过集气罩收集，减少了有机废气的无组织排放，通过加强对无组织排放废气的管理，厂内有机废气能达到《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。因此，本项目建设符合《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）的相关要求。 4、项目与《完善能源消费强度和总量双控制度方案》（发改环资〔2021〕1310号）相符性分析 根据《完善能源消费强度和总量双控制度方案》（发改环资〔2021〕1310号），实行能源消费强度和总量双控（以下简称“能耗双控”）是落实生态文明建设要求、促进节能降耗、推动高质量发展的一项重要制度性安排。根据方案中的“三、增强能源消费总量管理弹性，（七）坚决管控高耗能高排放项目。各省（自治区、直辖市）要建立在建、拟建、存量高耗能高排放项目（以下简称“两高”项目）清单，明确处置意见，调整情况及时报送国家发展改革委。对新增能耗5万吨标准煤及以上的“两高”项目，国家发展改革委会同有关部门对照能效水平、环保要求、产业政策、相关规划等要求加强窗口指导；对新增能耗5万吨标准煤以下的“两高”项目，各地区根据能耗双控目标任务加强管理，严格把关。对不符合要求的“两高”项目，各地区要严把节能审查、环评审批等准入关，金融机构
--	--

	不得提供信贷支持。” 本项目属于C2921塑料薄膜制造，不属于高耗能高排放的“两高”项目。因此符合方案中的要求。 5、项目与《广东省挥发性有机物治理设施运行管理技术规范》相符性分析 根据《广东省挥发性有机物治理设施运行管理技术规范》4一般要求，4.1 VOCs治理设施运行管理应符合HJ 942-2018第6.2.1条及所属行业排污许可证申请及核发技术规范中规定的运行管理要求。4.2 VOCs治理设施应设置明显标识和安全警示，包括但不限于：设备名称、流体走向、旋转设备转向、阀门启闭方向和定位、高温警示等。4.3排污单位应建立VOCs治理设施运行管理制度和操作规程,负责设施的运行管理，确保其正常运行，稳定削减VOCs污染排放。 本项目吹膜废气经一套“三级活性炭吸附”处理后通过15m排气筒DA001排放，属于所属行业排污许可证申请及核发技术规范中的可行技术，治理设施运行管理按规范要求执行，符合《广东省挥发性有机物治理设施运行管理技术规范》的相关要求。 6、项目与《关于开展涉挥发性有机物企业分级管理工作的通知》（粤环办函〔2021〕79号）相符性分析 根据《关于开展涉挥发性有机物企业分级管理工作的通知》（粤环办函〔2021〕79号），2023年底前珠三角地区完成VOCs年排放量10吨及以上、粤东西北地区完成VOCs年排放量3吨及以上企业分级管理。其中，“（一）在重污染天气期间，A级企业可自主采取减排措施；B级和C级企业应加大减排力度，其
--	---

	中C级企业纳入优先停限产企业清单，C级工序必须停产。（二）污染天气应对期间，建议将A级企业列为应对减排豁免单位；B级企业列为协商减排单位；C级企业列入强制减排重点单位，依法依规落实停限产措施。” 根据《广东省涉VOCs企业分级规则（试行）》中“四、包装印刷业”的绩效分级指标表： （1）源头控制：本项目使用低挥发性原辅材料，该过程可达到B级及以上。 （2）工艺过程及无组织排放管控：本项目吹膜废气排至VOCs废气收集处理系统。该过程可达到B级及以上。 （3）末端治理和企业排放：本项目吹膜废气经一套“三级活性炭吸附”处理后通过15m排气筒DA001排放，该过程可达到B级及以上。 （4）监测监控水平：本项目有组织和无组织排放监测位置、指标和频次符合排污单位自行监测技术指南要求；本项目不属于重点管理排污单位名录的企业。该过程可达到A级。 综上，本项目在源头控制、工艺过程及无组织排放管控、末端治理和企业排放、监测监控水平等指标绩效分级中可达到B级及以上等级。 7、项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43号）等相符性分析 <table><tr><td>《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕</td><td>物料输送</td><td>液态物料应采用密闭管道，采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、</td><td>本项目物料采用密闭的包装袋进行物料转移。</td><td>相符</td></tr></table>	《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕	物料输送	液态物料应采用密闭管道，采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、	本项目物料采用密闭的包装袋进行物料转移。	相符
《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕	物料输送	液态物料应采用密闭管道，采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、	本项目物料采用密闭的包装袋进行物料转移。	相符		

	43号)		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。 含VOCs物料输送宜采用重力流或泵送方式		
		投料和卸料	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。 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。 VOCs 物料卸（出、放）料过程密闭，卸料废气排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施，废气排至VOCs 废气收集处理系统。 有机液体进料采用底部、浸入管给料方式。	本项目粒状VOCs物料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。	相符
		反应	反应设备进料置换废气、挥发排气、反应尾气等排至VOCs 废气收集处理系统。 反应期间，反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口（孔）在不操作时保持密闭。	项目不涉及反应工序。	相符

		配料加工及包装	VOCs物料的配料、混合、研磨、造粒、切片、压块、分散、调色、兑稀、过滤、干燥以及灌装或包装等过程，采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气排至废气收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施，废气排至废气收集处理系统。	本项目吹膜废气排至废气收集处理系统。	相符
		非正常排放	载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修时，在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气排至VOCs 废气收集处理系统。清洗及吹扫过程排气排至VOCs 废气收集处理系统。开车阶段产生的易挥发性不合格产品宜收集至中间储罐等装置。	本项目载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修时，残存物料已退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气排至VOCs废气收集处理系统。	相符

8、与《广东省2023年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50号）相符性分析

《广东省2023年大气污染防治工作方案》粤办函〔2023〕50号）提出，开展简易低效VOCs治理设施清理整治。新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对不能达到治理要求的实施更换或升级改造。

本项目VOCs治理设施为三级活性炭吸附装置，与《广东省2023年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50号）

	相符。 9、与《河源市2023年大气污染防治工作方案》（河府办函〔2023〕30号）相符性分析 《河源市2023年大气污染防治工作方案》（河府办函〔2023〕30号）提出，开展简易低效VOCs治理设施清理整治。新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对不能达到治理要求的实施更换或升级改造。 本项目VOCs治理设施为三级活性炭吸附，与《河源市2023年大气污染防治工作方案》（河府办函〔2023〕30号）相符。 10、与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》（粤环函〔2023〕45号）相符性分析 《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》（粤环函〔2023〕45号）提出，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准》（DB44/2367-2022）和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密
--	--

	闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。 本项目有机废气排放浓度较低，吹膜废气经一套“三级活性炭吸附”处理后通过15m排气筒DA001排放，不属于上述低效VOCs治理设施。无组织排放控制措施及相关限值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准》（DB44/2367-2022）和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求。因此本项目与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》（粤环函〔2023〕45号）相符。 11、与《河源市臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》（河环函〔2023〕19号）相符性分析 《河源市臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》（河环函〔2023〕19号）提出,引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）《固定污染源挥发性有机物排放综合标准》（DB44/2367-2022）和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通
--	---

	告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。 本项目有机废气排放浓度较低，吹膜废气经一套“三级活性炭吸附”处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放，不属于上述低效 VOCs 治理设施。无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准》（DB44/2367-2022）和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求。因此本项目与《河源市臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》（河环函〔2023〕19号）相符。 12、与《广东省水污染防治条例》的相符性分析 根据《广东省水污染防治条例》的规定，“实行重点水污染物排放总量控制制度。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。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物
--	---

	的建设项目”。 项目不属于饮用水源保护区范围内，本项目生活污水经预处理达标后排进市政污水管网纳入连平县三角镇污水处理厂做进一步处理，废水污染物总量控制指标纳入连平县三角镇污水处理厂统筹安排，不再另行申请。因此，本项目符合《广东省水污染防治条例》的相关要求。 13、与《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）的相符性分析 《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）的规定如下： 禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用禁止生产、销售的塑料制品。禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。 禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。 禁止、限制使用的塑料制品。 规范塑料废弃物回收利用和处置 加强塑料废弃物回收和清运。结合实施垃圾分类，加大塑料废弃物等可回收物分类收集和处理力度，禁止随意堆放、倾倒造成塑料垃圾污染。在写字楼、机场、车站、港口码头等塑料废弃物产生量大的场所，要增加投放设施，提高清运频次。推动电商外卖平台、环卫部门、回收企业等开展多方合作，在重点区域投放快递包装成品、外卖餐盒等回收设施。建立健全
--	---

	废旧农膜回收体系；规范废旧渔网渔具回收处置。 推进资源化能源化利用。推动塑料废弃物资源化利用的规范化、集中化和产业化，相关项目要向资源循环利用基地等园区集聚，提高塑料废弃物资源化利用水平。分拣成本高、不宜资源化利用的塑料废弃物要推进能源化利用，加强垃圾焚烧发电等企业的运行管理，确保各类污染物稳定达标排放，并最大限度降低塑料垃圾直接填埋量。 开展塑料垃圾专项清理。加快生活垃圾非正规堆放点、倾倒点排查整治工作，重点解决城乡接合部、环境敏感区、道路和江河沿线、坑塘沟渠等处生活垃圾随意倾倒堆放导致的塑料污染问题。开展江河湖泊、港湾塑料垃圾清理和清洁海滩行动。推进农田残留地膜、农药化肥塑料包装成品等清理整治工作，逐步降低农田残留地膜量。 相符性分析： 本项目属于C2921 塑料薄膜制造，项目主要原辅料为聚乙烯颗粒（不涉及医疗废物、进口废塑料），生产PE阻隔膜约1000t/a，PE阻隔膜厚度为20μm-100μm（即0.02毫米-0.1毫米），大于禁止生产的0.01毫米的聚乙烯农用地膜，本项目不属于塑料购物袋生产；项目产生的生活垃圾定期交由环卫部门清理；边角料和不合格品、废包装材料等一般工业固体废物集中收集后外售给相关回收单位，本项目建设符合《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）的要求。 14、与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146号）的相符性分析
--	---

	二、狠抓重点领域推进落实 （一）加强对禁止生产销售塑料制品的监督检查。各地市场监管部门要开展塑料制品质量监督检查，依法查处生产、销售厚度小于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行为；按照《意见》规定的禁限期限，对纳入淘汰类产品目录的一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠日化产品等开展执法工作。各地工业和信息化部门要会同相关部门按照当地部署要求，组织对辖区内涉及生产淘汰类塑料制品的企业进行产能摸排，引导相关企业及时做好生产调整等工作。 （二）加强对零售餐饮等领域禁限塑的监督管理。各地商务等部门要按照《固体废物污染环境防治法》要求，结合当地政府工作安排，加强对商品零售场所、外卖服务、各类展会活动等停止使用不可降解塑料袋等的监督管理。各地商务、市场监管部门要按照当地部署要求，推动集贸市场建立购物袋集中购销制度，进一步规范集贸市场塑料购物袋的销售和使用。各地文化和旅游等部门要按照当地部署要求，加强景区景点餐饮服务禁限塑的监督管理。各地要结合实际，明确餐饮行业禁限塑的具体监管部门并加强监督管理，引导督促相关企业做好产品替代并按照《意见》规定期限停止使用一次性塑料吸管和一次性塑料餐具。 （三）推进农膜治理。各地农业农村部门要加强与供销合作社协作，组织开展以旧换新、经营主体上交、专业化组织回收等，推进农膜生产者责任延伸制度试点，推进农膜回收示范县建设，健全废旧农膜回收利用体系。各地农业农村部门要会
--	---

	同相关部门对市场销售的农膜加强抽检抽查，将厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜、违规用于农田覆盖的包装类塑料薄膜等纳入农资打假行动。 （四）规范塑料废弃物收集和处置。各地住房城乡建设部门要结合实施生活垃圾分类，加大塑料废弃物分类收集和处理力度，推动将分拣成本高、不宜资源化利用的低值塑料废弃物进入生活垃圾焚烧发电厂进行能源化利用，减少塑料垃圾的填埋量。 （五）开展塑料垃圾专项清理。各地住房城乡建设部门要会同相关部门按时完成已排查出的规模较大的生活垃圾非正规堆放点整治任务。各地农业农村部门要组织开展农田残留地膜清理整治。沿海地区生态环境部门要牵头组织开展清洁海滩等行动。 相符性分析： 本项目主要原辅料为聚乙烯颗粒（不涉及医疗废物、进口废塑料），生产PE阻隔膜约1000t/a，PE阻隔膜厚度为20μm-100μm，即0.02毫米-0.1毫米（大于禁止生产的0.01毫米的聚乙烯农用地膜），不属于生产和销售所禁止的厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜，也不属于塑料购物袋生产，因此本项目与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146号）相符。 15、与《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020年版）》（粤发改资环函〔2020〕1747号）相符性分析 广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020年版）的相符性分析 一、禁止生产、销售的塑料制品
--	--

	类型	细化标准	2020年9月1日起	2021年1月1日起	2023年1月1日起
	厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋	用于盛装及携提物品且厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋；适用范围参照GB/T 21661《塑料购物袋》标准。	全省范围内禁止生产、销售。	—	—
	厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜	以聚乙烯为主要原料制成且厚度小于0.01毫米的不可降解农用地面覆盖薄膜；适用范围和地膜厚度、力学性能指标参照GB13735《聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜》标准。	全省范围内禁止生产、销售。	—	—
	以医疗废物为原料制造塑料制品	以纳入《医疗废物管理条例》《医疗废物分类目录》等管理的医疗废物为原料生产塑料制品。以回收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。	全省范围内禁止。	—	—
	一次性发泡塑料餐具	用泡沫塑料制成的一次性塑料餐具。	—	全省范围内禁止生产、销售。	—
	一次性塑料棉签	以塑料棒为基材制造的一次性棉签，不包括相关医疗器械。	—	全省范围内禁止生产、销售。	—
	含塑料微珠的日化产品	为起到磨砂、去角质、清洁等作用，有意添加粒径小于5毫米的	—	全省范围内禁止生产。	全省范围内禁止销售。

	固体塑料颗粒的淋洗类化妆品（如沐浴剂、洁面乳、磨砂膏、洗发水等）和牙膏、牙粉。			
相符性分析： 本项目主要原辅料为聚乙烯颗粒（PE），生产的PE阻隔膜约1000吨，PE阻隔膜厚度为20μm-100μm，即0.02毫米-0.1毫米，大于禁止生产的0.01毫米聚乙烯农用地膜，本项目不属于塑料购物袋生产。项目产品不属于《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020年版）》列举的“厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋；厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜；以医疗废物为原料制造塑料制品；一次性发泡塑料餐具；一次性塑料棉签；含塑料微珠的日化产品”等禁止生产、销售的塑料制品。本项目符合《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020年版）》（粤发改资环函〔2020〕1747号）相关要求。 16、与环境功能区相符性分析 根据《关于河源市生活饮用水地表水源保护划分方案的批复》（粤府函〔2000〕95号）、《广东省人民政府关于印发部分市乡镇集中式饮用水源保护区划分方案的通知》（粤府函〔2015〕17号）、《广东省人民政府关于调整河源市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2019〕269号），项目所在地不属于饮用水源保护区内，符合饮用水源保护条例的有关要求（详见附图七）。 项目所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区。				

	根据《河源市声环境功能区划》（河环〔2021〕30号）及《河源市生态环境局关于对<河源市声环境功能区划>补充说明的通知》（河环函〔2023〕99号），项目所在区域未划分声环境功能区划，根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），3类声环境功能区是以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域，因此项目所在区域应为声环境3类功能区。 项目生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油隔渣池处理后排入市政污水管网。 项目对生产过程中产生的大气污染物在采取有效的污染防治措施后，对周围大气环境不会造成明显影响。 项目对生产过程中产生的噪声设备采取了有效的污染防治措施，对周围声环境影响在可接受范围内。 项目没有占用基本农业用地和林地，符合河源市城市建设和环境功能区规划的要求，且具有水、电等供应有保障，交通便利等条件。项目周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。 综上所述，本项目与环境功能区相符。 17、项目选址合理性分析 本项目位于广东省河源市连平县三角镇生态工业园区内25-3号地块，东南侧为空地及荣标科技园，西南侧为莲塘大道，东北侧为连平县典匠卓越新材料有限公司，西北侧为鲲鹏针织厂、河源市广尔印刷有限公司、维大畜牧厂。项目用地性质为工业用地。因此项目选址符合土地利用规划要求。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

广东合生智创科技有限公司拟在广东省河源市连平县三角镇生态工业园区内 25-3 号地块，投资建设广东合生智创科技有限公司年产 PE 阻隔膜 1000 吨建设项目（以下简称“项目”），项目为租赁河源荣标电子材料有限公司厂房生产，总占地面积为 5646.22 平方米，总建筑面积约 7668.79 平方米。项目主要从事 PE 阻隔膜的生产，建成后设计年产 PE 阻隔膜 1000 吨。

2、环评类别

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目类别属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“53、塑料制品业 292”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制报告表。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理目录（摘录）

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶黏剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

3、工程内容及规模

(1) 项目主要工程组成见下表。

表 2-2 主要工程组成一览表

工程类型	名称	工程内容
------	----	------

	主体工程	3号厂房	1栋1层, 层高约12m, 占地面积933.32平方米, 建筑面积933.32平方米, 钢结构, 设置为仓库。
		4号厂房	1栋1层, 层高约12m, 占地面积1230.25平方米, 建筑面积1230.25平方米, 钢结构, 设置为仓库。
		5号厂房	1栋1层, 层高约12m, 占地面积3042.13平方米, 建筑面积3042.13平方米, 钢结构, 设置为搅拌、吹膜制袋车间。
	辅助工程	科研楼	1栋6层, 总层高约20m, 占地面积410.52平方米, 建筑面积2463.09平方米, 混凝土结构, 设置为办公宿舍楼。
	公用工程	给水系统	由市政供给
		排水系统	实行雨污分流制, 雨水排入工业园区雨水管网; 生活污水经三级化粪池处理后排入园区污水管网
		供电系统	由市政电网供给
	环保工程	废水处理	生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油隔渣池处理后排入园区污水管网, 纳入连平县三角镇污水处理厂统一处理
		废气处理	项目吹膜废气经一套“三级活性炭吸附”处理后通过15m排气筒DA001排放, 少量投料、搅拌粉尘及制袋废气无组织排放; 项目油烟废气经油烟净化器处理后通过排烟管道排放
		噪声治理	吹膜机、制袋机等设备采取隔声、减振、降噪等措施
		固废处理	生活垃圾设置垃圾桶, 由环卫部门统一处理; 边角料和不合格品、废包装材料等一般工业固体废物集中收集后外售给相关回收单位, 设置10平方米一般固废堆放场所; 废活性炭、废机油、废机油桶、废含油抹布等危险废物暂存于10平方米危废暂存间, 定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

(2) 主要设备

表 2-3 主要设备清单一览表

序号	主要设备名称	规格型号	尺寸	数量(台)	对应生产工序	所在车间	备注
1	吹膜机(自带电加热系统)	QH-85/65/65/65/85-E5-2400、SJ85/65/65/65/85-2400	长宽高: 16m×11m×14m、16m×11m×16.5m	11	电加热、吹膜	5号厂房	使用电能, 吹膜废气集气罩收集
2	制袋机	ZPTX-1200、AB-1550-1250	长宽高: 11m×1.3m×1.2m、18m×1.6m×1.2m	6	制袋		使用电能, 制袋废气无组织排

							放		
3	搅拌机	/	/	4	搅拌		使用电能， 密闭式		
备注：项目单台吹膜机设计每小时吹膜 100kg，年工作时间 2000h，则吹膜机最大产能可以达到 2200 吨/年，生产能力满足年产 PE 阻隔膜 1000 吨。									
(3) 主要产品及产能									
项目主要从事 PE 阻隔膜生产，设计生产 PE 阻隔膜 1000 吨/年。本项目主要产品及产量见下表。									
表 2-4 主要产品及产能信息表									
序号	产品名称	产品尺寸 (长宽)	产品厚度	生产单元	产量（吨/年）		备注		
1	PE 阻隔膜	200cm-1200cm	25μm-100μm	吹膜单元、制袋单元	400	1000	产品用途功能：电子与精密器件封装、农业用功能性 PE 膜、缓冲气柱包装袋等		
		200cm-1200cm	20μm-100μm	吹膜单元	600		产品用途功能：食品包装、药品与医疗包装等		
(4) 原辅材料									
表 2-5 原辅材料消耗一览表									
序号	名称	包装方式	规格	物理形态	单位	数量	最大贮存量	是否属于环境风险物质	临界量
1	聚乙烯颗粒（PE）	袋装	25kg/袋	固态	吨	1425	200	否	/
2	木卡板	捆装	/	固态	个	5500	500	否	/
3	纸箱	捆装	/	固态	个	6300	10000	否	/
4	纸管	捆装	/	固态	吨	380	31	否	/
5	封箱胶纸	袋装	/	固态	卷	3600	360	否	/

						0	0		
6	机油	桶装	10kg/桶	液态	吨	0.01	0.02	是	250 0

4、公用工程

(1) 给排水系统

①给水

项目用水由市政给水管道供给，从市政给水管道引入生活、生产和消防用水。

②排水

项目排水系统采用雨污分流制。

项目位于连平县三角镇污水处理厂的纳污范围内，项目运营期主要污水为生活污水，生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及连平县三角镇污水处理厂进水水质要求较严者后排入市政污水管网，纳入连平县三角镇污水处理厂统一处理，出水水质执行《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）第二时段一级标准两者中较严者，经处理达标后的尾水经三角河排入大湖水。

(2) 供电

项目能耗水耗能情况见下表：

表 2-6 项目能耗水耗能情况一览表

名称	使用量	用途	来源
水	875t/a	生产生活	市政供水
电	10 万 kwh/a	生产生活	市政供电

5、劳动定员及工作制度

项目工作制度及劳动定员情况见下表：

表 2-7 本项目工作制度及劳动定员情况一览表

拟定员工人数	食宿情况	工作制度
25 人	均在厂内食宿	全年工作 250 天，每天工作 8 小时

	6、项目四至情况 项目位于广东省河源市连平县三角镇生态工业园区内 25-3 号地块，东南侧为空地及荣标科技园，西南侧为莲塘大道，东北侧为连平县典匠卓越新材料有限公司，西北侧为鲲鹏针织厂、河源市广尔印刷有限公司、维大畜牧厂，项目四至情况具体见附图三。
工艺流程和产排污环节	一、运营期生产工艺流程 项目运营期生产工艺流程如下图： <pre> graph TD PE[聚乙烯颗粒 PE] --> 投料 投料 --> 搅拌 搅拌 --> 吹膜 吹膜 -- 60% --> 制袋 吹膜 -- 40% --> 包装 制袋 --> 包装 木卡板[木卡板、纸箱、纸管、封箱胶纸] --> 包装 包装 --> 入库 投料 -.-> G1[G、N] 搅拌 -.-> G2[G、N] 吹膜 -.-> G3[G、N、S] 制袋 -.-> G4[G、N、S] 包装 -.-> G5[N、S] G1 -.-> 无组织排放1[无组织排放] G2 -.-> 无组织排放2[无组织排放] G3 -.-> 活性炭[经收集后引至“三级活性炭”处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放] G4 -.-> 无组织排放3[无组织排放] G5 -.-> 无组织排放4[无组织排放] </pre> 图 2-2 PE 阻隔膜生产工艺流程及主要产污环节图 污染物标识：G：废气；N：噪声；S：固体废物。 工艺流程说明： ①投料、搅拌：将多种聚乙烯塑胶粒加入的搅拌机中进行拌料，企业外购的塑料粒均为颗粒状，此过程中产生噪声与少量粉尘。 ②吹膜：将混合好的塑料粒子加热熔化再吹成塑料薄膜。吹膜机加热采用电加热。本项目熔融温度控制在 180~220℃，熔融温度低于塑料粒子的热

解温度。因此加工过程中塑料粒子不会热分解，但塑料粒子中残存未聚合的反应单体可挥发至空气中，形成有机废气。另外，吹膜冷却采用风冷却进行冷却。此工序产生有机废气、臭气浓度、噪声、废机油、废机油桶、废含油抹布和废活性炭（属于危险废物）。

③制袋：吹膜工序后约 40%薄膜放入制袋机中定型，剩余 60%直接进行包装成品。制袋加热温度约为 100℃，此过程产生噪声、废机油、废机油桶、废含油抹布（属于危险废物）、边角料和不合格品及少量有机废气。

④包装：人工进行包装，此过程会产生废包装材料及噪声。

2、项目运营期主要污染工序

表 2-8 运营期主要污染工序一览表

污染物类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	投料粉尘	投料	颗粒物
	搅拌粉尘	搅拌	颗粒物
	吹膜废气	吹膜	非甲烷总烃、臭气浓度
	制袋废气	制袋	非甲烷总烃
废水	生活污水	员工办公生活	BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮、SS、TP、动植物油等
噪声	噪声	生产车间	设备噪声
固体废物	一般工业固体废物	生产过程	边角料和不合格品、废包装材料等
	危险废物	生产过程	废活性炭、废机油、废机油桶、废含油抹布等
	生活垃圾	员工办公、生活	生活垃圾

与项目有关的原有环境问题	本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。
--------------	-----------------------------

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

项目所在区域属于环境空气功能二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值中的二级标准要求。

（1）河源市环境质量

根据《河源市环境空气质量状况（2024 年）》可知：2024 年河源市环境空气质量综合指数为 2.35，达标天数 365 天，达标率为 99.7%，其中优的天数为 258 天，良的天数为 107 天，轻度污染 1 天（臭氧）。空气首要污染物为 O₃、PM_{2.5} 和 PM₁₀。我市 SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 PM_{2.5} 浓度均值分别为 5μg/立方米、14μg/立方米、31μg/立方米和 20μg/立方米，CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.8mg/立方米，O₃ 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数 114μg/立方米，均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值中的二级标准要求。

连平县环境空气质量达标率范围为 100%，各项污染物浓度指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值中的二级标准要求，项目所在区域属于环境空气质量达标区。

表 3-1 2024 年连平县环境空气质量情况

城市	SO ₂ （微克/立方米）	NO ₂ （微克/立方米）	PM ₁₀ （微克/立方米）	PM _{2.5} （微克/立方米）	CO 第 95 百分数(毫克/立方米)	O ₃ -8h 第 90 百分位数（微克/立方米）	AQI 达标率（%）
连平县	7	12	25	17	0.8	104	100

（2）其他特征污染因子非甲烷总烃环境质量现状情况

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 3 年的现有监测数据”。 本项目评价的特征污染因子为非甲烷总烃，因为非甲烷总烃不属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中“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”，故不进行监测。 2、水环境质量现状 本次地表水环境质量现状评价引用《河源市东江干流水质状况报告（2026 年 5 月）》数据统计，东江河源段共 6 个监测断面，均达到地表水Ⅱ类标准。 （http://www.heyuan.gov.cn/zwgk/zdlyxx/hjbh/szhjxx/content/post_706350.html）
--	--

河源市东江干流水质状况报告（2026年5月）

发布日期：2026-06-16 17:10:04 来源：市生态环境局

【字体大小：大 中 小 默认】 分享

一、监测情况

2026年5月，河源市在东江干流上共布设6个断面开展监测工作。

（一）监测点位

东江河源段6个监测断面分别是：枫树坝水库、龙川城铁路桥、龙川城下、东源仙塘、河源临江及东江江口。

（二）监测项目

《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》中表1的基本项目（24项）和悬浮物、电导率共26项。

二、评价标准及方法

根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）进行评价。基本项目按照《地表水环境质量评价办法（试行）》（环办[2011]22号）进行评价。

三、评价结果

开展监测的6个断面中，东江河源段6个监测断面均达到地表水Ⅱ类及以上标准。

附表

2026年5月河源市东江干流水质状况

序号	城市名称	断面名称	水源类型	水质类别	达标情况	超标指标及超标倍数
1	河源市	枫树坝水库	河流型	I	达标	—
2	河源市	龙川城铁路桥	河流型	II	达标	—
3	河源市	龙川城下	河流型	II	达标	—
4	河源市	东源仙塘	河流型	II	达标	—
5	河源市	河源临江	河流型	II	达标	—
6	河源市	东江江口	河流型	II	达标	—

因此，本项目相关水体东江水质符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准，本项目水域功能达到相应的功能区标准，水质状况良好。

3、声环境质量现状

项目位于广东省河源市连平县三角镇生态工业园区内 25-3 号地块，东南侧为空地及荣标科技园，西南侧为莲塘大道，东北侧为连平县典匠卓越新材料有限公司，西北侧为鲲鹏针织厂、河源市广尔印刷有限公司、维大畜牧厂，项目厂界外周边 50 米范围内无敏感目标，不存在声环境保护目标，因此不开展声环境质量现状监测。

4、生态环境质量现状

项目位于广东省河源市连平县三角镇生态工业园区内 25-3 号地块，地理位

环 境 保 护 目 标	置：（24°12'6.124"N，114°46'49.035"E），项目为租赁河源荣标电子材料有限公司厂房生产，所在地用途为工业用地，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此，不需要进行生态环境质量现状监测。 5、地下水、土壤环境现状 本项目主要 PE 阻隔膜生产。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），参照“116、塑料制品制造-其他”，项目类别为Ⅳ类，可不开展地下水环境影响评价。 根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），参照“其他行业”，本项目土壤环境影响评价类别为Ⅳ类，可不开展土壤环境影响评价。 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生活污水经处理达标后进入市政管网，不具备地面漫流途径；厂区区域将全部进行水泥硬底化，危险废物暂存间进行重点防渗，项目产生的固体废物及暂存危险废物不具备垂直渗入污染途径，因此，不需要进行地下水、土壤环境质量现状监测。																										
	主要环境保护目标： 1、大气环境保护目标：本项目所在区域为环境空气二类功能区，保护项目所在区域的空气环境质量，使其不因本项目目标的实施受到明显影响。保护目标执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值中的二级标准要求。厂界外 500m 范围内大气环境保护目标如下表。 表 3-2 大气环境保护目标一览表 <table> <tr> <th rowspan="2">敏感点</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">保护类别</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> <tr> <td>富坑</td><td>280</td><td>0</td><td>居民</td><td>100 人</td><td>环境空气</td><td>大气二</td><td>E</td><td>280</td></tr> </table>								敏感点	坐标		保护对象	保护内容	保护类别	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	富坑	280	0	居民	100 人	环境空气	大气二	E
敏感点	坐标		保护对象	保护内容	保护类别	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																			
	X	Y																									
富坑	280	0	居民	100 人	环境空气	大气二	E	280																			

	富安园 2 期	-44	249	居民	200 人		类	NW	188
	部队驻地	295	-399	部队	/			SE	470
	坐标为以项目厂址中心为中心原点（0，0），东西向为X坐标轴，南北向为Y坐标轴。								
	2、声环境保护目标： 项目位于广东省河源市连平县三角镇生态工业园区内 25-3 号地块,东南侧为空地及荣标科技园，西南侧为莲塘大道，东北侧为连平县典匠卓越新材料有限公司，西北侧为鲲鹏针织厂、河源市广尔印刷有限公司、维大畜牧厂，项目厂界外周边 50 米范围内无敏感目标，不存在声环境保护目标。 3、地表水环境保护目标 本项目不涉及饮用水水源保护区。 4、地下水环境保护目标 厂界外 500 米范围内的无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。 5、生态环境保护目标 本项目占地范围内不存在生态环境保护目标。								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	根据污染物排放标准选用原则，项目污染物排放执行如下标准：								
	1、水污染物排放标准 项目运营期主要污水为生活污水,生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及连平县三角镇污水处理厂进水水质要求较严者后排入市政污水管网，纳入连平县三角镇污水处理厂统一处理，出水水质执行《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）第二时段一级标准两者中较严者，经处理达标后的尾水经三角河排入大湖水。								
	表 3-3 水污染物排放标准限值（单位：mg/L，pH 除外）								
	污染物	项目生活污水排放标准 （DB44/26-2001）第二时段三级标准及连平县三角镇污水处理厂			连平县三角镇污水处理厂出水水质标准：（GB18918-2002）一级 A 标准及（DB44/26-2001）第二时段一级标准中				

	进水水质要求较严者	较严者
pH	6~9	6~9
BOD ₅	≤150	≤10
COD _{Cr}	≤270	≤40
NH ₃ -N	≤30	≤5
SS	≤200	≤10

2、大气污染物排放标准

项目吹膜废气经一套“三级活性炭吸附”处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放，有组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；项目食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建项目二级标准值。

表 3-4 大气污染物排放标准限值

污染源	污染物	最高允许排放浓度 (mg/立方米)	排气筒高度不低于(m)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
排气筒 DA001	NMHC	60	15	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值
	臭气浓度	2000 (无量纲)	15	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
食堂油烟	油烟	2.0	/	/	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
厂界	NMHC	4.0	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	颗粒物	1.0	/	/	

		臭气浓度	20（无量纲）	/	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建项目二级标准值
项目挥发性有机物在厂区内的无组织排放执行《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。						
表3-5厂区内VOCs排放限值						
污染物项目		排放限值（mg/立方米）		限值含义		无组织排放监控位置
NMHC		6		监控点处1h平均浓度限值		在厂房外设置监控点
		20		监控点处任意一次浓度限值		
3、噪声排放标准						
项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。						
表3-6 环境噪声排放标准限值						
阶段	执行标准			主要噪声源	噪声限值 dB（A）	
					昼间	夜间
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准			生产设备	≤65	≤55
4、固体废物排放标准						
一般工业固体废物在厂区内暂存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求。危险废物在厂区内暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关要求。						
总量控制指标	建议本项目的总量控制指标按以下执行：					
	表3-7 总量控制指标建议值表					
	污染物			全厂排放量（t/a）	本环评总量控制指标建议值（t/a）	
	废水	水量（万立方米/a）		0.079	0	
		COD _{Cr}		0.135	0	
		TP		0.003	0	
	废气	VOCs（以NMHC表征）	有组织	0.017	0.017	
			无组织	0.178	0.178	
			合计	0.195	0.195	

	项目废水纳入连平县三角镇污水处理厂统一处理，废水排放指标由连平县三角镇污水处理厂的总量控制指标统一调配，项目不申请水污染物总量控制指标。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目租用已建成的厂房，无需进行土建施工，主要是进行设备等安装，对环境产生的影响主要为安装设备时产生的噪声，对周围环境影响较小。且施工期在室内进行作业，因此项目施工期间对周围环境影响较小。
-----------	--

运营期内环境保护措施

一、运营期大气环境影响和保护措施

1、废气产排情况

项目运营期产生大气污染物主要为投料、搅拌、吹膜、制袋废气及食堂油烟。

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），本项目废气污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-1 项目废气污染物源强核算结果及相关参数一览表

工序/生 产线	装置	污染源	污染 物	收集 效率	产生情况					治理措施		排放情况				排放 时间 h
					核算 方法	废气 产生 量/ （立 方米 /h）	产生浓 度 （mg/ 立方米）	产生 速率 （kg/ h）	产生 量 （t/a ）	工艺	效率 %	废气 排放 量（立 方米 /h）	排放浓 度 （mg/ 立方 米）	排放速 率 （kg/ h）	排放 量 （t/a ）	
吹膜	吹膜机	排气筒 DA00 1	NM HC	50 %	产污 系数 法	2500 0	3.300	0.08 3	0.16 5	三级活 性炭吸 附	90 %	2500 0	0.33	0.00 8	0.01 7	2000
			< 2000（无量纲）				< 2000（无量纲）									
		无组织	NM HC				/	0.08 3	0.16 5				/	0.08 3	0.16 5	
			臭气 浓度				< 20（无量纲）						< 20（无量纲）			
投料	搅拌机	无组织	粉尘	/	/	/	少量	少量	少量	/	/	/	少量	少量	少量	2000
搅拌	搅拌机	无组织	粉尘	/	/	/	少量	少量	少量	/	/	/	少量	少量	少量	2000

	制袋	制袋机	无组织	NMH C	/	/	/	/	0.00 7	0.01 3	/	/	/	/	0.00 7	0.01 3	2000

运营 期 内 环 境 影 响 和 保 护 措 施	(1) 投料粉尘 项目搅拌机投料口为密闭式,在投料时设备开盖过程中会外溢少量粉尘,由于项目使用的 PE 塑胶粒为颗粒状,不使用色粉,且产生的边角料和不合格品不会重新破碎返回投料利用,故投料粉尘产生量极少,对周围大气环境影响较小,因此建设项目拟通过加强排风,投料粉尘以无组织形式排放,本项目不进行定量分析。 (2) 搅拌粉尘 项目搅拌工序会产生粉尘废气,主要污染因子为颗粒物。项目使用的多种聚乙烯塑胶粒按配比进行混合均匀,塑料颗粒粒径较大,基本不会产生粉尘,而且搅拌机也是密闭式,搅拌过程不会有粉尘溢出,因此对环境影响很小,对该部分粉尘废气仅作定性分析。 (3) 吹膜废气 1) 污染物源强核算 项目吹膜工序 PE 颗粒热熔工序操作温度 250℃左右,使用的原料为 PE 颗粒(聚乙烯),聚乙烯熔点 120~160℃,热分解温度 320℃左右。因此,吹膜过程中聚乙烯不会发生分解,但是在加热熔化及吹膜过程中,少量分子间发生断链形成游离的聚合物单体,会产生少量的有机废气。参考《关于印发上海市工业排污单位挥发性有机物排放量通用计算方法(试行)的通知》(沪环保总〔2017〕70号)表 1-4 主要塑料制品制造工序产物系数:“塑料袋膜制品制造”系数为 0.33kg/t 产品。本项目 PE 阻隔膜年产量为 1000t/a,计算得吹膜工序挥发性有机物(以非甲烷总烃计)的产生量约为 0.33t/a。 本项目吹膜工序会产生恶臭,其散发的气味具有刺激性,污染因子以臭气浓度表示。本项目废气中臭气浓度较低,臭气浓度经集气罩收集和三级活
---	--

	性炭装置处理后，排放量较少，臭气浓度不大，未能收集到的少量废气经过加强车间通风后自然稀释，厂界外臭气浓度也较低。 2) 收集效率核算 项目拟在吹膜工序上方设置包围型集气罩，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。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）》中废气收集效率参考值，废气的总收集效率按 50%计。 3) 集气罩风量核算 a.吹膜工序有机废气收集风量核算： 根据《环境工程设计手册》，按照以下经验公式可计算得出各设备所需的风量 L。 $L=3600(5X^2+F)*V_x$ 其中：X—集气罩至污染源的距离（取 0.2m）； F—集气罩口面积（取 1m*1m=1 m²）； V_x—控制风速（取 0.5m/s）。 计算得吹膜机上方集气罩的风量为 2160 立方米/h，项目共有 11 台吹膜机,吹膜工序上方共需设有 11 个集气罩,则吹膜工序总集气风量为 23760 立方米/h，考虑到风损，项目风机设计风量为 25000 立方米/h。 4) 处理效率核算 项目吹膜有机废气经“三级活性炭吸附”处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放，参照《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（2013 年），活性炭吸附对有机废气的处理效率为 50%-80%，项目一级活性炭处理效率以 60%计，项目拟配备一套“三级活性炭吸附装置”处理吹膜废气，总处理效率按 90%计算。 表 4-2 项目吹膜有机废气产生及排放情况一览表
--	--

污染源	污染物	产生情况			排放情况		
		产生浓度 (mg/立方米)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/立方米)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
有组织排气筒 (DA001)	NMHC	3.300	0.083	0.165	0.33	0.008	0.017
无组织	NMHC	/	0.083	0.165	/	0.083	0.165

(4) 制袋废气

本项目制袋工艺中只对热封刀片进行加热，加热温度约为 100℃，聚乙烯熔点 120~160℃，热分解温度 320℃左右，加热温度小于聚乙烯熔融和热分解温度，制袋速度约为 80 袋/min，由于制袋速度快，时间较短，且在制袋过程中刀片和袋子的接触面极小，热熔部分约占产品的 10%，故制袋时仅有少量有机废气产生，参考《关于印发上海市工业排污单位挥发性有机物排放量通用计算方法（试行）的通知》（沪环保总〔2017〕70 号）表 1-4 主要塑料制品制造工序产物系数：“塑料袋膜制品制造”系数为 0.33kg/t 产品。本项目制袋工序产品年产量为 400t/a，计算得制袋工序挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产生量约为 0.013t/a（0.007kg/h），对周围大气环境影响较小，因此建设项目拟通过加强排风，有机废气以无组织形式排放。

(4) 食堂油烟

本项目统一为员工安排一日三餐。根据有关统计资料，人均日食用油用量（3 餐）约 30g，一般油烟挥发量占总耗油量的 2%~3%，平均为 2.84%。本员工人数为 25 人，则食堂油烟产生量为 0.021kg/d、0.007t/a。项目油烟废气经油烟净化器处理，油烟净化器的净化效率为 85%，则项目油烟的排放量为 0.003kg/d，0.001t/a，排放浓度约为 2.0mg/立方米。

表 4-3 项目油烟废气污染源统计表

污染源	污染物	产生情况		排放情况	
		产生浓度 (mg/)	产生量	排放浓度 (mg/)	排放量

				立方米)		(t/a)		立方米)		(t/a)	
厨房炉头		油烟		13		0.007		2.0		0.001	

表 4-4 项目运营后正常工况下有组织排放源强参数调查清单

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速（立方米/小时）	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/（kg/h）
		X	Y								NMHC
1	废气排放口 DA001	60	-18	153	15	0.5	25000	30	2000	正常	0.008

表 4-5 项目运营后正常工况下无组织排放源强调查参数表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/（kg/h）
		X	Y								NMHC
1	生产车间	0	43	153	60	48	130	4	2000	正常	0.090

2、废气治理措施可行性分析及其影响分析

项目生产废气主要为吹膜工序产生的有机废气，经一套“三级活性炭吸附”处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）和《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），活性炭吸附治理有机废气属于可行技术。

根据上述分析，项目吹膜有机废气通过三级活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒高空排放,非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值，对周边环境影响不大。

3、非正常工况

项目生产设施开停机时，废气处理设施均正常运行，且活性炭吸附装置开机运行一般不需设备预热等过渡运行时间，故项目不存在生产设施开停机非正常排放情况。

	建设单位应做好以下措施： ①制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行。 ②定期检修废气处理设施的情况，确保净化效率符合要求；检修时应停止生产活动，杜绝废气未经处理直接排放。 ③设环保管理专员，对环保管理人员及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废气污染物进行定期监测。 4、控制大气污染物的无组织排放措施 本报告按照《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022），提出相应的控制要求，以进一步规范项目在 VOCs 物料储存无组织排放、VOCs 物料转移和输送无组织排放、工艺过程 VOCs 无组织排放、VOCs 无组织排放废气收集处理等控制。 ①VOCs 物料储存无组织排放控制要求； 1）VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； 2）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； 3）VOCs 物料储罐应密封良好； 4）VOCs 物料储库、料仓应满足对密闭空间的要求。即该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。 ②VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求 1）液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液
--	--

	态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车； 2) 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； 3) 对挥发性有机液体进行装载时，采用底部装载方式。若采用顶部浸没式装载，出料管口距离槽（罐）底部高度应小于 20mm。 ③工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求 物料投加和卸放 1) 液态 VOCs 物料应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，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统； 2) 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等集料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统； 3) VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 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。 ④VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求 1) VOCs 废气收集系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 2) 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； 3) 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。
--	---

采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。

4) 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 μ mol/mol，亦不应有感官察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求。

采取上述措施后，项目物料有机废气的无组织排放量可达到《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，对周边环境空气影响较小。因此，本环评认为项目拟采取无组织排放防治措施在技术上是可行的。

5、监测计划

根据本项目的工程特征和区域环境现状、环境规划要求，按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）执行，制定本项目大气监测计划如下：

表 4-6 项目废气监测计划一览表

污染源类别	监测点位	排污口编号	监测因子	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数	手工监测频次
有组织	吹膜废气排放口	DA001	NMHC、臭气浓度	手工	/	/	/	/	连续采样	1 次/年
无组织	厂界上风向 1 个监测点，	/	NMHC	手工	/	/	/	/	连续采样	1 次/年
		/	颗粒物	手工	/	/	/	/	连续	1 次/

	下风向 3 个监测点	/	臭气浓度	手工	/	/	/	/	采样 连续 采样	年 1 次/ 年
无组织	厂房门窗或通风口	/	NMHC	手工	/	/	/	/	连续 采样	1 次/ 年

二、项目运营期水环境影响和保护措施

1、废水源强

本项目产生的废水主要为员工生活办公污水，拟劳动定员 25 人，根据《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）规定，员工日常办公生活的用水定额按 140L/人·d 计，则项目运营期生活用水量为 3.5 立方米/d、875 立方米/a，排污系数取 0.9，则项目运营期生活污水产生量为 3.15 立方米/d、787.5 立方米/a。其主要污染物为 BOD₅、COD_{Cr}、NH₃-N、SS 等。

生活污水污染物产生浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-生活源产排污核算系数手册》中的表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数，其中广东（五区）城镇生活源水污染物产生系数为：COD_{Cr} 285mg/L、NH₃-N 28.3mg/L、总磷 4.1mg/L，同时参考生态环境部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材，其他主要污染物产生浓度分别为 BOD₅ 150mg/L、SS 150mg/L。三级化粪池处理效率参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），其中，三级化粪池对 COD_{Cr}、BOD₅ 处理效率取 40%，对 SS 处理效率取 60%，对 NH₃-N 处理效率取 10%，对 TP 处理效率取 20%。生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油隔渣池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及连平县三角镇污水处理厂进水水质要求较严者后排入市政污水管网，纳入连平县三角镇污水处理厂统一处理，出水水质执行《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）第二时段一级标准两者中较严者，经处理达标后的尾水经三角河排入大湖水。项目生活污水主要污染物产排情况见下表。

表 4-7 废水排放情况一览表

项目 \ 污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP
产生浓度（mg/L）		285	150	150	28.3	4.1
产生量（t/a）		0.224	0.118	0.118	0.022	0.003
经预处理后	排放浓度（mg/L）	171	90	60	25.47	3.28
	排放量（t/a）	0.135	0.071	0.047	0.020	0.003
污水处理厂集中处理后	排放浓度（mg/L）	40	10	10	5	0.5
	排放量（t/a）	0.032	0.008	0.008	0.004	0.0004

2、措施可行性及影响分析

①水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目运营期产生的外排废水主要为生活污水；生活污水经预处理后通过市政污水管进入连平县三角镇污水处理厂处理。参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020），本项目所采取的措施属于可行技术。

②本项目废水纳入连平县三角镇污水处理厂的可行性评价

连平县三角镇污水处理厂位于深圳南山（连平）产业转移工业园东北角，占地面积 10.7 公顷，主要接纳三角镇和连平县生态工业园内各种生产废水和生活污水。该污水处理厂首期工程占地面积 3.49 公顷，纳污范围人口 3.96 万人，纳污面积 6.6 平方公里，设计总规模 2 万吨/日，首期污水处理能力 1 万吨/日，主体工程采用改良 A2O 工艺进行处理。项目位于连平县三角镇污水处理厂的纳污范围内，目前连平县三角镇污水处理厂已于 2014 年 12 月

	底建成并投入使用，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严者。本项目运营期生活污水排放量为 6.3 立方米/d，排放量较小。根据《连平县产业转移工业园控制性详细规划环境影响报告书》的结论，实际处理水量约 2000 立方米/d，则连平县三角镇污水处理厂剩余处理量为 8000 立方米/d。因此，本项目运营期废水产生量仅占连平县三角镇污水处理厂首期工程设计处理规模(1 万吨/日) 的 0.032%；占污水处理厂剩余处理水量 8000 立方米/天的 0.039%。因此，项目外排的生活污水对连平县三角镇污水处理厂的进水量不会产生冲击影响，污水排入该污水处理厂处理不会额外增加连平县三角镇污水处理厂的 处理负荷，项目依托的污水处理环保设施是可行的。 3、监测计划 项目运营期主要污水为生活污水，生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及连平县三角镇污水处理厂进水水质要求较严者后，排入市政污水管网，纳入连平县三角镇污水处理厂统一处理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）中“4.4.3.3 废水监测：单独排入公共污水处理系统的生活污水不要求开展自行监测”，因此本项目不需要开展污水监测。 4、水环境影响评价结论 本项目的水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性，所依托污水处理设施具有环境可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。 三、项目运营期噪声环境影响和保护措施 1、噪声源强
--	---

项目运营期的主要噪声源为机械设备运行时产生的噪声,噪声值在 70 ~ 85dB (A) 之间。

表 4-8 项目主要生产设备噪声源强一览表

序号	主要设备名称	数量 (台)	噪声值 dB (A)
1	吹膜机	11	70-80
2	制袋机	6	70-80
3	搅拌机	4	75-85

2、厂界和环境保护目标达标情况分析

本项目营运期间产生的噪声主要来自生产车间的生产设备运行的声音,因此主要进行厂界及敏感点噪声达标分析。

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐模式进行预测,用 A 声级计算,模式如下:

1) 单个室外点声源在预测点产生的声级的计算

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中: $L_p(r)$ —距声源 r 处的 A 声级, dB;

L_w —由点声源产生的声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

D_C —指向性校正,它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减, dB;

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB;

2) 室内声源等效为室外声源的计算

① 首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级

$$L_A = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：L_{p1}—某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

L_w—某个声源的倍频带声功率级，dB；

r—某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R—房间常数， $R = S \alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积，平方米；α 为平均吸声系数；

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中：L_{p1i}(T)—靠近围护结构处 N 个室内声源产生的 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数；

③计算出室外靠近围护结构处的声压级

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

式中：L_{p2i}(T)—靠近围护结构处 N 个室外声源产生的 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i—维护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

④将室外声源的声压级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级

$$L_W = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S—透声面积，平方米。

3) 噪声贡献值

噪声贡献值（ L_{eqg} ）计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：

L_{eqg} — 噪声贡献值，dB；

T — 预测计算的时间段，s；

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

本项目最大噪声源是生产设备噪声，且噪声源均处于生产车间内。因此，本报告将车间内的声源通过叠加后进行预测。在未采取治理措施并同时运行所有设备的情况下，经叠加后生产车间噪声约为 **94.72dB(A)**。经减振措施及墙体隔声量约 **25dB(A)**，则经墙体隔声后设备噪声约为 **69.72dB(A)**。根据上式预测公式，采取措施时本项目声源预测点噪声结果详见下表。

表 4-9 采取措施时本项目噪声对预测点的预测结果

边界	距离	贡献值 dB(A)	执行标准/dB(A)	
			昼间	夜间
东南侧边界	10 米	45	65	55
西南侧边界	15 米	41	65	55
西北侧边界	20 米	39	65	55
东北侧边界	10 米	45	65	55

通过预测分析及噪声监测报告，生产噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应后，项目厂房厂界外 1 米处可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，项目产生的噪声不会对周边环境造成太大影响。为了进一步减少项目噪声对周围声环境的影响，建议建设单位采取下列措施：

- (1) 选用低噪型号设备, 加强设备日常维护与保养, 及时淘汰落后设备;
- (2) 对高噪声设备采取相应的隔声和减振措施;
- (3) 合理布局噪声源, 尽量不要将噪声源设于本项目边界附近;
- (4) 强噪声设备放置在隔声良好的机房内。

经过上述措施处理后, 本项目厂房边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中表 1 工业企业厂界环境噪声排放标准 3 类标准, 对项目内员工及周围声环境影响不明显。

3、噪声监测计划

根据本项目的工程特征和区域环境现状、环境规划要求, 按照《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018) 以及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122-2020) 执行。污染源监测计划应明确监测点位、监测指标、监测频次、执行排放标准。本项目自行监测计划见下表制定本项目的环境监测计划, 包括环境监测的项目、频次、监测实施机构。

①监测机构: 建议委托有资质的环境监测机构进行监测。

②噪声污染源监测计划

表 4-10 项目运营期噪声监测计划一览表

监测类别		监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界噪声	厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度

四、项目运营期固体废物环境影响和保护措施

1、运营期固体废物源强分析

项目运营期固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物以及办公生活垃圾。

①一般工业固体废物

项目产生的一般工业废物主要包括边角料和不合格品、废包装材料等。

	根据建设单位提供数据，边角料和不合格品产生量约为 422.5t/a（废物代码 900-003-S17）、废包装材料产生量约 0.5t/a（废物代码 900-003-S17），集中收集后外售给相关回收单位。 ②危险废物 废活性炭：项目采用三级活性炭吸附装置处理有机废气，三级活性炭吸附有机废气处理效率按 90%计，根据前面的废气工程分析可知，本项目通过活性炭吸附去除的 VOCs 量约为 0.148t/a。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量一般为 25%左右，计算得项目所需活性炭量约为 0.592t/a，加上吸附的有机废气量，则本项目废活性炭产生量为 0.74t/a（废活性炭产生量=吸附的废气量+活性炭总需要量），活性炭根据实际情况定期更换以保证活性炭吸附效率。更换出来的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 类危险废物（代码 900-039-49），须交由有危险废物处理资质单位进行处理处置。 废机油：项目部分机械加工和生产设备使用机油等进行润滑，替换机油时会产生少量废机油，根据建设单位提供的资料，产生量约为 10kg/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油属 HW08 废矿物油与含矿物油废物（代码 900-249-08），须交由有危险废物处理资质单位进行处理处置。 废机油桶：项目替换机油时会产生少量废机油桶，根据建设单位提供的资料，产生量约为 10kg/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油属 HW08 废矿物油与含矿物油废物（代码 900-249-08），须交由有危险废物处理资质单位进行处理处置。 废含油抹布：项目部分机械加工和生产设备使用机油等进行润滑，机械清洁过程会产生一定量的含油抹布，废含油抹布产生量约为 0.01t/a，属于
--	---

《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49 类危险废物（代码 900-041-49），须交由有危险废物处理资质单位进行处理处置。

表 4-11 危险废物汇总表

名称	危废类别	危废代码	产生工序	产生量 t/a	形态	危废特性	防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	废气处理	0.74	固态	T	分类收集，暂存于危险废物暂存间，定期交给有资质单位处置
废含油抹布	HW49	900-041-49	设备维修	0.01	固态	T/In	
废机油	HW08	900-249-08	设备维修	0.01	液态	T/I	
废机油桶	HW08	900-249-08	设备维修	0.01	液态	T/I	

③生活垃圾

项目生活垃圾产生量为 12.5kg/d、3.125t/a，生活垃圾日产日清，由环卫部门统一处理。

经上述处理后，项目运营期产生的固体废物对周围环境不产生直接影响。

2、一般固体废物环境管理要求

建设单位应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求和《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）要求统一收集后进行贮存。暂存点落实防风防雨防晒防渗漏措施，做好警示标识，定期检查存储设施是否受损，然后定期处理。

3、危险废物暂存间的控制要求

危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，跑冒、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本报告按照《危险废物贮存污染控制标准》等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、转运、处置方式等操作过程。

	1) 收集措施 为防止废弃物逸散、流失，采取有害废物分类集中堆放、专人负责等措施，可有效防止废物的二次污染。对危险废物的收集和管理，拟采用以下措施： ①危险废物应贴上专用标签，临时堆放在危险废物库房中，累计一定数量后由专用运输车辆外运至危险废物处置单位。 ②危险废物全部暂存于危险废物暂存区内，做到防风、防雨、防晒。上述危险废物的收集和管理，公司将委外专人负责，危废临时贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求进行防渗、防漏处理，安全可靠，不会受到风雨侵蚀，可有效防止临时存放过程中二次污染。 2) 设置危险废物暂存间 拟建工程危险废物贮存设施按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求采取安全防护措施如下： 该项目储存场内固废应分类存放，设置隔间。储存场应防风、防雨、防晒、防渗漏，并远离热源，通风条件良好，相关措施应达到国家规范要求。不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔断。危险废物贮存设施都按GB15562.2的规定设置警示标志。 项目危险废物通过各项污染防治措施，贮存符合相关要求，不会对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。 3) 运输 对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。 4) 处置
--	--

	建设单位需将危险废物交由有危险废物处理资质的单位。 综上所述，本项目各类固体废物去向合理，不会对项目所在地周围环境造成二次污染。 五、地下水、土壤环境影响分析 1、地下水环境影响 项目所在地地下水环境为不敏感区，项目生产车间的地面全部进行硬底化处理，为混凝土硬化地面。危险废物暂存区进行硬底化处理并设置围堰，如发生泄漏，可截留至围堰内。 企业生产过程中加强管理，对地表产生的裂缝进行定期修补，落实相关污染防治措施，则可减少项目对地下水环境影响。 按落实以上措施运营期本项目对所在区域地下水环境影响较小。 2、土壤环境影响 本项目场地土壤可能受到污染的污染源主要包括危险废物贮存区、废气。危险废物贮存区发生泄漏污染土壤环境，排气筒以及车间无组织排放废气沉降对土壤环境产生影响，危废暂存间的危险废物均为密闭桶装贮存，暂存于危险废物暂存间，危废间地面做硬底化处理做好四周围堰，危废暂存间落实防渗措施后，不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤，本项目废气污染物排放量较少，而且周边地块主要为其他企业和道路等，除绿化区域外，全部进行水泥硬底化，大气沉降对土壤环境影响较小。 按落实以上措施运营期本项目对所在区域土壤环境影响较小。 六、环境风险分析 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目的建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然
--	---

灾害)引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏所造成的人身安全与环境影响和损害程度,提出合理可行的防范、应急与减缓措施,以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

1、评价依据

①风险调查

项目生产过程中所涉及的危险物质有:废机油。

②危险物质及工艺系统危险性(P)分级

危险物质数量与临界比值(Q):计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同的厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目,按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为Q;

当存在多种危险物质时,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q);

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

式中:q1, q2, ...qn—每种危险物质的最大存在总量, t;

Q1, Q2, ..., Qn—每种危险物质的临界量, t。

当Q<1, 该项目风险潜势为I。

当Q≥1时, 将Q值划分为: 1≤Q<10, 10≤Q<100; Q≥100。

根据企业提供的原辅材料对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录, 本项目所涉及的危险化学品临界量见下表。

表 4-12 环境风险物质理化特性及判断表

名称	最大贮存量 q _n (t)	临界量 Q _n (t)	q _n /Q _n
机油	0.01	2500	0.000004
废机油	0.01	2500	0.000004
合计			0.000008

本项目 Q=0.000008 < 1, 故风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）导则的规定，按照评价项目的物质危险性和功能单元重大危险源判定结果，以及环境敏感程度等因素，将环境风险评价工作划分为一级、二级、三级、简单分析。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中危险物质数量与临界比值（Q），本项目 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，风险评价工作等级为简单分析，判定依据见下表。

表 4-13 风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析
*简单分析在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面要求给出定性的说明。				

2、环境风险识别

①废气事故

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。

②危险废物暂存点环境风险事故

装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。

③生产设备操作不当引起爆炸等原因导致火灾。

3、环境风险分析

当发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，若直接经过市政雨水或污水管网进入纳污水体含高浓度的消防排水势必对水体造成不利的影响，导致严重污染环境的后果。

有机废气处理系统故障，会导致废气未经处理直接排放，污染大气环境。

危险废物暂存点中危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施。

	风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为三大类：一是有化学品的泄漏，造成环境污染；二是气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故；三是危险废物贮存不当引起的污染。 4、环境风险防范措施 为预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命、环境和财产的安全。 针对上述风险源，建设单位应该采取以下防范措施： ① 危废仓设置要求需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 ②危废仓需要设置围堰并采取导流方式，在危废仓内发生事故的情况下，可以有效收集危险废物。 ③安排专人定期对原料进行排查。 ④加强管理，场地分类管理、合理布局。 ⑤按要求配置安全防火设施。 ⑥当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快进行维修，避免对周围环境造成污染影响。同时，厂方须加强废气净化设施的日常管理、维护，一旦发生事故性排放，即停止生产线运行，直至废气净化设施恢复正常为止。 ⑦加强员工的岗前培训，强化安全意识，制定操作规程。 5、分析结论 本项目环境风险类型为泄漏、火灾引起的伴生/次生污染物排放。在采取有效的防火措施后，本项目的环境风险可控。 表 4-14 建设项目环境风险简单分析内容表 <table><tr><td>建设项目</td><td>广东合生智创科技有限公司年产PE阻隔膜1000吨建设项目</td></tr></table>	建设项目	广东合生智创科技有限公司年产PE阻隔膜1000吨建设项目
建设项目	广东合生智创科技有限公司年产PE阻隔膜1000吨建设项目		

	名称	
	建设地点	广东省河源市连平县三角镇生态工业园区内25-3号地块
	地理坐标	114°46'49.035"E, 24°12'6.124"N
	主要危险物质及分布	废活性炭、废机油、废含油抹布、废机油桶等，位于危废暂存间。
	环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①火灾引发的环境污染 生产设备操作不当引起爆炸等原因导致火灾，当发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，若直接经过市政雨水或污水管网进入纳污水体含高浓度的消防排水势必对水体造成不利的影响，导致严重污染环境的后果。 ②危险废物暂存点环境风险事故装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。 ③废气事故 废气处理设施故障，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。
	风险防范措施要求	①危废暂存间设置要求需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。 ②危废暂存间需要设置围堰，在危废暂存间仓内发生事故的情况下，可以有效收集危险废物。 ③在厂房范围内应雨污分流，设置雨水截止阀门，可以有效关闭对外排放口。 ④安排专人定期对原料进行排查。 ⑤加强管理，场地分类管理、合理布局。 ⑥按要求配置安全防火设施。 ⑦加强员工的岗前培训，强化安全意识，制定操作规程。 ⑧当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快进行维修，避免对周围环境造成污染影响。同时，厂方须加强废气净化设施的日常管理、维护，一旦发生事故性排放，即停止生产线运行，直至废气净化设施恢复正常为止。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目 $Q=0.000008 < 1$ ，环境风险潜势为I，环境风险评价等级为简单分析。通过采取风险防范措施，可以将项目的风险降到较低的水平，因此本项目的环境风险在可接受范围内。		
七、排污许可 根据《排污许可管理条例》和《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，本项目主要从事 PE 阻隔膜生产，不涉及通用工序，属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》中的“二十四、橡胶和塑料制品业 29、62 塑料制品业 292，塑料零件及其他塑料制品		

制造 2929”中登记管理，应从严执行排污登记管理。

表 4-15 排污许可管理类别判别表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目办理类型
二十四、橡胶和塑料制品业 29					
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他	登记管理

八、环保竣工验收内容

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订）、《关于贯彻落实新修订的<建设项目环境保护管理条例>的通知》，建设项目设计和施工中应严格落实“三同时”制度，建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书(表)和审批决定等要求，自主开展相关验收工作。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。

建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收中弄虚作假。

建设项目竣工后，除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月，需要对该类环境保护设施进行调试或者调整的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。企业应在项目建设完成后及时对环保设施进行验收。

本项目“三同时”验收内容详见下表：

表 4-16 本项目“三同时”验收内容及进度计划表

序号	类型		验收内容	验收标准
1	废水处理措施	生活污水	三级化粪池、隔油隔渣池	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及连平县三角镇污水处理厂进水水质要求较严者
2	废气处理措施	吹膜废气（DA001）	经一套“三级活性炭吸附”处理后通过 15m 排气筒 DA001 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 含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
		厨房油烟	经油烟净化器处理后通过排烟管道排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
		厂界无组织	加强通风	非甲烷总烃及颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建项目二级标准值
		厂区内无组织	/	《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
3	噪声污染防治措施	设备噪声	隔声、消声、减振措施等	厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准：昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）

4	固体废物	生活垃圾	垃圾桶	生活垃圾由环卫部门统一处理。边角料和不合格品、废包装材料集中收集后外售给相关回收单位，一般工业固体废物在厂区内暂存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求。废含油抹布、废活性炭、废机油、废机油桶暂存于危险废物暂存间，定期交给有资质单位处置，危险废物在厂区内暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关要求
		生产固废	一般固废堆放场所	
		危险废物	危险废物暂存间	

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	吹膜废气 (DA001)	非甲烷总烃	经一套“三级活性炭吸附”处理后通过15m排气筒DA001排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含2024年修改单)表5特别排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
	厨房油烟	油烟	食堂油烟经油烟净化器处理后通过排烟管道排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
	厂界无组织	非甲烷总烃、颗粒物	加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含2024年修改单)表9企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度	加强通风	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建项目二级标准值
	厂区内无组织	非甲烷总烃	/	《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
地表水环境	生活污水	BOD ₅ 、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、TP等	生活污水经三级化粪池处理、食堂含油废水经隔油隔渣池处理后,排入连平县三角镇污水处理厂处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及连平县三角镇污水处理厂进水水质要求较严者
声环境	生产设备等	噪声	采取消声、减震、隔声等措施	《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	一般工业固体废物在厂区内暂存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。 危险废物在厂区内暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的有关要求。			

	固体废物污染防治执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定。
土壤及地下水污染防治措施	硬底化
生态保护措施	本项目占地范围内不存在生态环境保护目标
环境风险防范措施	加强对危险废物的管理，由专人管理，定期检查； 危险废物暂存区应当符合国家标准的要求，设置明显标志； 制定突发应急管理措施，配备消防器材等应急物资。
其他环境管理要求	建设单位应认真落实各项污染防治措施，应严格执行环保“三同时”管理制度 确保投资及时到位，加强污染治理措施和设备的运行管理。

六、结论

本项目符合国家及广东省的产业政策要求，选址合理。项目运营期产生的各项污染物如能按报告中提出的污染治理措施进行治理，保证治理资金落实到位，且加强污染治理措施和设备的运行管理，严格执行同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，则项目的建设对周围环境不会产生明显的影响。

因此，从环境保护角度分析，本项目的建设是合理、可行的。