

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：塑料薄膜涂布生产项目  
建设单位（盖章）：汕头市金和枋工贸有限公司  
编制日期：2023年12月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	塑料薄膜涂布生产项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	汕头市龙湖区鸥汀街道龟桥南路与万吉南二路交叉口向西 20 米 07 号		
地理坐标	东经 116°42'4.408"，北纬 23°25'11.874"（见附图 1）		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造	建设项目行业类别	53 塑料制品业 292/其他（不含非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	***	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	***	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1900
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

(1) 与《汕头市人民政府关于印发汕头市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（汕府〔2021〕49号）相符性分析

根据《汕头市人民政府关于印发汕头市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》，本项目属于龙湖区金霞—新津—龙祥—鸥汀—外砂—龙华街道重点管控单元（见附图9）。具体准入清单分析见下表：

表 1-1 政策相符性分析一览表

序号	相关要求	本项目情况	分析结果
1	禁止引进国家《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类项目和《市场准入负面清单》禁止准入类项目。	根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于清单中的限制准入项目；根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目产品不属于其中的“限制类”和“淘汰类”之列；采用的生产设备及其工艺不属于落后生产工艺。	符合
2	禁止新建纺织服装、服饰业中的印染和印花项目，禁止新建洗染、危险废物收集贮存、废旧机动车拆解项目（已审批通过项目除外）。	本项目属于塑料薄膜涂布生产项目，不在禁止建设的范围之内。	符合
3	除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高挥发性有机物（VOCs）原辅材料的项目。	根据油墨生产厂商提供的凹印油墨检测报告（见附件7），项目所使用的凹印油墨中“挥发性有机物（VOCs）”为12.7%，小于《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中表1水性油墨——凹印油墨规定的VOCs限值（30%），属于低挥发性有机化合物含量油墨产品。根据建设单位提供的低VOCs环保油墨清洗剂检测报告（见附件8），项目所使用的的清洗剂中“挥发性有机物（VOCs）”为34g/L，小于《清洗剂挥发有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中表2半水基清洗剂规定的VOCs限值（100g/L），属于低VOCs含量清洗剂。	符合
4	龙华、外砂、龙祥、新津、金霞街道为大气环境受体敏感重点	本项目属于塑料薄膜涂布生产项目，不在严格限制建设的范围之内。根据油墨生产厂商提供的凹印	符合

其他符合性分析

		<p>管控区，严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化等项目，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、胶粘剂等高挥发性有机物（VOCs）原辅材料的项目。</p>	<p>油墨检测报告（见附件7），项目所使用的凹印油墨中“挥发性有机物（VOCs）”为12.7%，小于《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中表1水性油墨——凹印油墨规定的VOCs限值（30%），属于低挥发性有机化合物含量油墨产品。根据建设单位提供的低VOCs环保油墨清洗剂检测报告（见附件8），项目所使用的的清洗剂中“挥发性有机物（VOCs）”为34g/L，小于《清洗剂挥发有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中表2半水基清洗剂规定的VOCs限值（100g/L），属于低VOCs含量清洗剂。</p>	
5		<p>高污染燃料禁燃区禁止新建、扩建燃用III类燃料组合（煤炭及其制品）的设施。</p>	<p>本项目不需燃用III类燃料组合（煤炭及其制品）的设施。</p>	符合
6		<p>实施涉挥发性有机物（VOCs）排放行业企业分级和清单化管控，严格落实国家产品挥发性有机物（VOCs）含量限值标准，鼓励优先使用低挥发性有机物（VOCs）含量原辅料。</p>	<p>根据油墨生产厂商提供的凹印油墨检测报告（见附件7），项目所使用的凹印油墨中“挥发性有机物（VOCs）”为12.7%，小于《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中表1水性油墨——凹印油墨规定的VOCs限值（30%），属于低挥发性有机化合物含量油墨产品。根据建设单位提供的低VOCs环保油墨清洗剂检测报告（见附件8），项目所使用的的清洗剂中“挥发性有机物（VOCs）”为34g/L，小于《清洗剂挥发有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中表2半水基清洗剂规定的VOCs限值（100g/L），属于低VOCs含量清洗剂。</p>	符合
7		<p>禁止向土壤排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥等。</p>	<p>本项目仅生活污水外排，不含重金属或者其他有毒有害物质；无需配套一体化污水处理设施，也无污泥产生；且本项目场地地面做硬化处理，无土壤污染途径，对土壤不产生影响。</p>	符合
8		<p>产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满</p>	<p>本项目一般固体废物经分类收集后及时处理；设置有危废间，危废间设有明显的标记，各类危险废物</p>	符合

足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	分类堆放贮存，并做好防渗、消防等防范措施，严格遵守有关危险废物有关贮存的规定。	
---	---	--

(2) 与《汕头市VOCs整治与减排实施方案（2019-2020年）》相符性分析

表 1-2 政策相符性分析一览表

序号	相关要求	项目情况	分析结果
1	新、改、扩建排放 VOCs 的项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料。	根据油墨生产厂商提供的凹印油墨检测报告（见附件7），项目所使用的凹印油墨中“挥发性有机物（VOCs）”为 12.7%，小于《油墨中挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中表 1 水性油墨——凹印油墨规定的 VOCs 限值（30%），属于低挥发性有机化合物含量油墨产品。根据建设单位提供的低 VOCs 环保油墨清洗剂检测报告（见附件 8），项目所使用的清洗剂中“挥发性有机物（VOCs）”为 34g/L，小于《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中表 2 半水基清洗剂规定的 VOCs 限值（100g/L），属于低 VOCs 含量清洗剂。	符合
2	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。	本项目拟在采用集气罩对有机废气进行收集，其集气效率可达 50%。	符合
3	低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理。	本项目产生的挥发性有机物统一收集后经“过滤+二级活性炭吸附”装置净化处理排放，经处理后废气能够稳定达标排放。	符合
4	采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。	本项目产生的废活性炭将定期更换，并将委托有处理资质的公司对废活性炭进行无害化处理。	符合

(3) 与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020年）》相符性分析

表 1-3 政策相符性分析一览表

序号	相关要求	项目情况	分析结果
1	通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放。	根据油墨生产厂商提供的凹印油墨检测报告（见附件 7），项目所使用的凹印油墨中“挥发性有机物（VOCs）”为 12.7%，小于《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中表 1 水性油墨——凹印油墨规定的 VOCs 限值（30%），属于低挥发性有机化合物含量油墨产品。根据建设单位提供的低 VOCs 环保油墨清洗剂检测报告（见附件 8），项目所使用的清洗剂中“挥发性有机物（VOCs）”为 34g/L，小于《清洗剂挥发有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中表 2 水基清洗剂规定的 VOCs 限值（100g/L），属于低 VOCs 含量清洗剂。	符合
2	因地制宜采用回收、焚烧等有机废气末端治理技术，确保稳定达标排放。	本项目产生的挥发性有机物统一收集后经“过滤+二级活性炭吸附”装置净化处理排放，经处理后废气能够稳定达标排放。	符合

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

表 1-4 政策相符性分析一览表

序号	相关要求	项目情况	分析结果
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目原材料采用专门的包装容器密封存放；未使用时均存放在原料区。	符合
2	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目原材料均使用专门的包装容器密封存放。	符合

3	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。	生产线运行前，先开启废气处理设施，设施工况稳定后再开启生产设备；生产线完全停止后，再停止运行废气治理设施，确保生产过程的废气均得到净化处理后再排放。	符合
---	----------------------------	--	----

(5) 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

表 1-5 政策相符性分析一览表

序号	相关要求	项目情况	分析结果
1	收集的废气中NMHC 初始排放速率 $\geq 3$ kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。对于重点地区，收集的废气中NMHC 初始排放速率 $\geq 2$ kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目产生挥发性有机物统一收集后经“过滤+二级活性炭吸附”装置净化处理排放，经处理后废气能够稳定达到相应排放标准；根据工程，本项目废气初始排放速率 $< 3$ kg/h，废气处理装置收集效率为 50%，处理效率为 74%。	符合
2	废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，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者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。	生产线运行前，先开启废气处理设施，设施工况稳定后再开启生产设备；生产线完全停止后，再停止运行废气治理设施，确保生产过程的废气均得到净化处理后排放。	符合

(6) 与《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

表 1-6 政策相符性分析一览表

序号	相关要求	本项目情况	分析结果
1	含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。	本项目原材料均使用专门的包装容器密封存放。	符合
2	遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将	本项目拟采用集气罩对废气进行收集，其集气	符合

	无组织排放转变为有组织排放进行控制。	效率可达 50%。	
3	采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。	本项目活性炭吸附装置按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》相关要求设计。	符合

(7) 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) 相符性分析

表 1-7 政策相符性分析一览表

序号	相关要求	本项目情况	分析结果
1	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。	本项目原材料采用专门的包装容器密封进行转移和存放。	符合
2	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	本项目拟设置集气罩对废气进行收集处理，集气罩四周设置软质垂帘形成围挡；围挡敞开面控制风速不小于 0.3m/s。	符合
3	VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	生产线运行前，先开启废气处理设施，设施工况稳定后再开启生产设备；生产线完全停止后，再停止运行废气治理设施，确保生产过程的废气均得到净化处理后再排放。	符合

(8) 与《汕头市经济特区城镇中小学校幼儿园规划建设和保护条例》(汕头市第十四届人民代表大会常务委员会公告第 10 号) 相符性分析

表 1-8 政策相符性分析一览表

序号	相关要求	项目情况	分析结果
1	第三十条：任何单位和个人不得在中小学校、幼儿园围墙外倚建建(构)筑物和其他设施。毗邻中小学校、幼儿园新建、改建、扩建建(构)筑物和其他设施的，应当符合国家规定的间距和消防、安全、环保等要求，不得影响中小学校、幼儿园建设规划的实施，不得妨碍教学用房的采光、	本项目距离最近的学校蓬鸥中学 510m，项目四周不倚靠中小学、幼儿园外墙。	符合



	通风，不得危害中小学校、幼儿园环境和师生身心健康。		
2	<p>第三十二条：在中小学校、幼儿园周边进行规划建设活动，应当遵守下列规定：</p> <p>（一）周边五十米范围内，不得兴建或者构筑废弃物分类、收集、转运设施；（二）正门两侧一百米范围内，不得兴建集贸市场，摆设商贩摊点；（三）周边二百米范围内，不得设立互联网上网服务、娱乐游艺、彩票销售等影响正常教学秩序和儿童、青少年身心健康的经营性场所；（四）周边三百米范围内，不得兴建车站、码头等嘈杂场所；（五）周边五百米范围内，不得兴建看守所、强制戒毒所、监狱等羁押；（六）周边一千米范围内，不得兴建殡仪馆、污水处理厂、垃圾填埋场。</p>	<p>本项目属于塑料薄膜涂布生产项目，在规定的范围内不属于以上禁止建设场所。</p>	符合
<p><b>(9) 与《汕头市城市总体规划（2002~2020）（2017年修订）》相符性分析</b></p> <p>本项目位于汕头市龙湖区鸥汀街道龟桥南路与万吉南二路交叉口向西20米07号。根据《汕头市城市总体规划（2002~2020）（2017年修订）》，项目用地性质规划为工业用地（见附图7），选址符合汕头市城市总体规划的要求。</p> <p><b>(10) 与《汕头市龙湖区土地利用总体规划（2010-2020）》相符性分析</b></p> <p>本项目位于汕头市龙湖区鸥汀街道龟桥南路与万吉南二路交叉口向西20米07号。根据《汕头市龙湖区土地利用总体规划（2010-2020）》，项目用地的土地性质为现状建设用地（见附图8），选址符合龙湖区土地利用总体规划的要求。</p>			

## 二、建设项目工程分析

### (1) 项目由来

汕头市金和栢工贸有限公司塑料薄膜涂布生产项目拟选址于汕头市龙湖  
区鸥汀街道龟桥南路与万吉南二路交叉口向西 20 米 07 号。本项目总投资\*\*\*  
万元，主要从事塑料薄膜涂布生产制造。本项目投产后，预计年产塑料薄膜  
2754 万 m<sup>2</sup>。

### (2) 项目四至情况

根据现场勘查，项目建设场所为独栋单层厂房；厂房西侧临沿江路；其  
余三侧均为其他工业厂房。四至情况见附图 2 示意。

### (3) 工程建设内容

本项目总投资\*\*\*万元，租用一座单层工业厂房作为建设场所，主要从事  
塑料薄膜涂布生产制造。本项目总体工程情况见表 2-1，平面布置图见附图 3  
示意。

建设  
内容

表 2-1 主体工程组成情况

工程名称	厂内构筑物	建设内容及规模
主体工程	生产车间	占地面积 1900m <sup>2</sup> ，建筑面积 1900m <sup>2</sup> ；厂房层 高 13m；厂房内主要划分为办公室、危废间、 原料间和生产间等。
公用工程	给水系统	市政供水管网，年用水量 100m <sup>3</sup> 。
	排水系统	市政污水管网，年排水量 85m <sup>3</sup> 。
	供电系统	市政供电网，年用电 90 万 Kw·h。
环保工程	废气处理	“过滤+二级活性炭吸附”装置
	废水处理	项目仅生活污水外排，生活污水经预处理后通 过鸥下一体化污水提升泵汇入汕樟路市政污 水管网排入汕头市龙珠水质净化厂进行深度 处理，最终排入汕头港。
	噪声	隔声、减震等措施
	固体废物	一般固体废物定期处理；危险固体废物交由有 资质单位妥善处理。

本项目主要产品类型及产量见表 2-2。

表 2-2 产品类型及产量

序号	产品名称	年产量 (m <sup>2</sup> )
1	塑料薄膜	2754 万

本项目主要生产及辅助设备见表 2-3。

表 2-3 生产及辅助设备一览表

序号	设备名称	型号	参数	数量 (台)
1	涂布机	1150 型	最大涂布宽度 1020 mm 最大涂布速度 10-120 m/min	1
		1200 型	最大涂布宽度 1020 mm 最大涂布速度 10-30m/min	1
2	烘干机	/	/	1
3	分切机	/	/	4
4	空压机	/	/	2

产能匹配性分析：  
 本项目生产线产能主要取决于涂布机的涂布速度，单位为米/分钟。根据建设单位提供的资料，2 台涂布机最大涂布宽度均为 1.02 米；最大设计涂布速度分别可达到 120 米/分钟和 30 米/分钟。项目年工作时间为 3000h；配套 2 台涂布机，即项目年最大设计产能将达到 27.54 万 m<sup>2</sup>。

本项目主要原辅材料使用情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料使用情况

序号	原/辅材料名称	年耗量(吨)	备注
1	薄膜	3060 万 m <sup>2</sup>	薄膜损耗率为 10%
2	凹印油墨	30.6	涂布量为 1g/m <sup>2</sup> ·薄膜
3	低 VOCs 环保油墨清洗剂	0.5	/

油墨用量分析：  
 根据油墨生产厂商提供的凹印油墨检测报告（见附件 7），项目所使用的凹印油墨中“挥发性有机物（VOCs）”为 12.7%，小于《油墨中可挥发性有机化合物（VOC）含量的限值》（GB38507-2020）中表 1 水性油墨——凹印油墨规定的 VOCs 限值（30%），属于低挥发性有机化合物含量油墨产品。  
 根据建设单位提供的低 VOCs 环保油墨清洗剂检测报告（见附件 8），项目所使用的清洗剂中“挥发性有机物（VOCs）”为 34g/L，小于《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中表 2 半水基清洗剂规定的 VOCs 限值（100g/L），属于低 VOCs 含量清洗剂。  
 项目年使用薄膜达到 3060 万 m<sup>2</sup>；油墨涂布用量为 1g/m<sup>2</sup>，则油墨年用量达到 30.6 吨。

#### (4) 人员配置情况及工作制度

本项目新招员工 10 人，项目内不设食宿；年工作 300 天，实行一班工作制，每班工作 10 小时。

#### (5) 环保投资

本项目总投资\*\*\*万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的\*\*\*。项目投资明细见下表：

表 2-5 环境保护投资明细表

序号	项目	投资金额 (万元)	备注
1	废气处理措施	15	“过滤+二级活性炭吸附”装置
2	污水处理措施	0	经化粪池预处理后排放
3	噪声防治措施	3	隔音、减震等
4	危险废物贮存与转移	2	以每年计
5	合计	25	/

(1) 工艺流程示意图

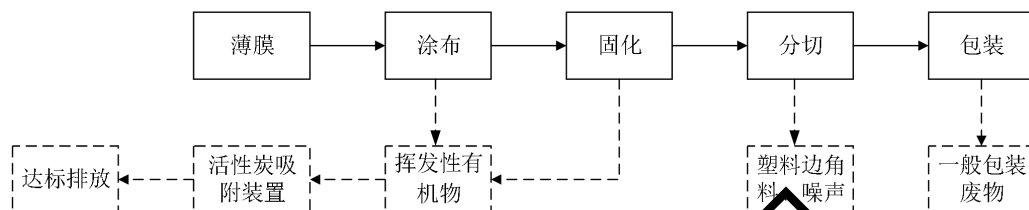


图 2-2 本项目生产工艺流程及产污环节示意图

(2) 工艺流程说明

工艺流程和产排污环节

①涂布：将待处理的成卷薄膜安装到涂布机上，将油墨倒入涂布机料槽启动设备利用胶辊带动薄膜转动，使油墨均匀地涂抹在薄膜表面，然后通过内部自带的 UV 灯进行烘干。

②固化：当有部分要求较高产品需加强固化效果时，则需经过烘干机再进行烘干固化操作，以增强薄膜表面涂层的牢度。烘干机采用电能。

③分切：根据客户对产品不同宽度规格的要求，对成卷的薄膜进行分切。

④包装：将产品进行打包。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不存在原有污染。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>根据《汕头市人民政府关于调整汕头市环境空气质量功能区划的通知》（汕府[2014]45号），本项目所在区域为环境空气二类功能区（见附图4）。</p> <p>根据《汕头市环境保护规划（2007-2020年）》，本项目纳污水体汕头港水质目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类区。</p> <p>根据《汕头市人民政府办公室关于印发汕头市声环境功能区划调整方案（2019年）的通知》（汕府办[2019]7号），本项目所在区域属《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类功能区，执行3类区标准；其中西侧临沿江路，执行4a类区标准（见附图5）。</p> <p><b>（1）环境空气质量现状</b></p> <p><b>①环境质量现状调查</b></p> <p>根据汕头市生态环境局发布的《汕头市生态环境状况公报（2022年）》，2022年汕头市区空气质量良好。汕头市区SO<sub>2</sub>年平均浓度9μg/m<sup>3</sup>；NO<sub>2</sub>年平均浓度14μg/m<sup>3</sup>；PM<sub>10</sub>年平均浓度33μg/m<sup>3</sup>；PM<sub>2.5</sub>年日平均浓度17μg/m<sup>3</sup>；CO日平均浓度第95百分位数为0.8mg/m<sup>3</sup>；O<sub>3</sub>日最大8小时平均浓度第90百分位数为142μg/m<sup>3</sup>，各项指标年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准，属达标区。</p> <p><b>②特征污染物质量现状调查</b></p> <p>本项目特征污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）。本报告引用广东建环检测技术有限公司于2021年5月7日对广东森杨线缆材料科技有限公司的现状监测数据。监测点位在本项目大气评价范围内（即半径5km范围内），可以用来评价项目所在地环境空气质量。监测结果具体如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 特征污染物环境质量现状监测结果</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>监测位置</th> <th>污染物</th> <th>浓度范围 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>超标率</th> <th>评价标准 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>广东森杨线缆材料科技有限公司</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.44~0.97</td> <td>0</td> <td>4.0</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table>	监测位置	污染物	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	超标率	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况	广东森杨线缆材料科技有限公司	非甲烷总烃	0.44~0.97	0	4.0	达标
监测位置	污染物	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	超标率	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况								
广东森杨线缆材料科技有限公司	非甲烷总烃	0.44~0.97	0	4.0	达标								

根据上表可知，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中的标准限值要求。

本报告引用广东建环检测技术有限公司对汕头市志成印刷科技有限公司的TVOC环境质量现状监测数据。监测时间为2022年11月28日~30日，监测点位在本项目大气评价范围内（即半径5km范围内）。监测结果具体如下：

表 3-2 特征污染物环境质量现状监测结果

监测点坐标	监测时间	污染物	TVOC（8小时浓度） （mg/m <sup>3</sup> ）	评价标准 （mg/m <sup>3</sup> ）
E116° 43' 32.03"， N23° 25' 52.45"	11月28日	TVOC	0.0103	0.6
	11月29日		0.0097	
	11月30日		0.0118	

根据上表可知，TVOC满足《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D中其他污染物空气质量浓度参考值。

## （2）水环境质量现状

本项目纳污水体为汕头港。本评价引用广东省生态环境厅公布的《广东省2021年近岸海域水质监测信息》位于汕头港口附近的水质监测站位（编号：GDN04007）的监测数据进行分析。监测指标包括pH、无机氮、活性磷酸盐、石油类、溶解氧、化学需氧量共6项。汕头港口处近岸海域水质现状监测结果见表3-3；标准指数评价结果见表3-4。监测结果统计见下表：

表 3-3 汕头港口处近岸海域水质现状监测结果

站点编号	监测时间	采样经纬度	监测结果（单位：mg/L，pH为无量纲）					
			pH	无机氮	活性磷酸盐	石油类	溶解氧	化学需氧量
GDN04007	2021-04-11	E116.7759°，N23.3094°	7.98	0.55 1	0.03 7	0.00 8	7.81	0.93
	2021-07-02	E116.7759°，N23.3088	8.01	0.22 3	0.00 5	0.00 7	7.26	0.80
	2021-11-12	E116.7751°，N23.3097°	8.00	0.43 2	0.03 7	0.00 1	7.15	0.65
第三类海水水质标准			6.8~8.8	≤0.4	≤0.03	≤0.3	≥4	≤4

表 3-4 水质标准指数

站点编号	监测时间	采样经纬度	监测结果（单位：mg/L，pH为无量纲）					
			pH	无机氮	活性磷酸	石油类	溶解氧	化学需氧

					盐			量
GDNO 4007	2021-04-11	E116.7759°, N23.3094°	0.18	1.38	1.23	0.3	/	0.23
	2021-07-02	E116.7759°, N23.3088	0.21	0.56	0.17	0.02	/	0.20
	2021-11-12	E116.7751°, N23.3097°	0.20	1.08	1.23	0.003	/	0.16
第三类海水水质标准			6.8~8.8	≤0.4	≤0.03	≤0.3	≥4	≤4
是否达标			达标	超标	超标	达标	达标	达标

由上表可看出，汕头港口附近海域环境存在超标的情况，其中无机氮、活性磷酸盐超出《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准，其余指标可满足《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准，海水环境质量一般。

### （3）声环境质量现状

根据现场勘查，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。根据《汕头市生态环境状况公报（2022 年）》，本项目所在区域环境噪声等效声级平均值为 55 分贝，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，项目所在区域声环境质量现状良好。

### （4）生态环境现状

本项目租用现有工业厂房，不涉及新增用。因此，不进行生态环境现状调查。

### （5）电磁辐射现状

本项目为塑料薄膜涂布生产项目；不属于广播电台、电视塔台、卫星地球上行站等电磁辐射类项目。因此，不进行电磁辐射现状调查。

### （6）地下水、土壤环境现状

本项目厂房地面均做了硬化、防渗透处理，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调查。

根据现场踏勘，本项目主要环境保护目标如下表所示，环境保护目标分布情况见附图 6。

表 3-5 主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	功能性质	距离（m）	相对方位	保护级别
------	--------	------	-------	------	------

大气环境	吉贝村	村落	345	SE	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单二级标准
------	-----	----	-----	----	--------------------------------------

(1) 生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。具体如下:

表 3-6 废水排放标准 (单位: pH 外, 余为 mg/L)

污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
排放限值	6~9	500	300	400	/

根据行业特征和环境管理要求, 本项目挥发性有机物以非甲烷总烃(以 NMHC 表示)表征 VOC<sub>s</sub>。

(2) 挥发性有机物排放浓度执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 大气污染物排放限值以及表 A.1 特别排放限值。

表 3-7 挥发性有机物排放标准

污染物	有组织排放		无组织排放		
	限值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监控位置	特别排放限值	限值含义	
NMHC	70	车间或生产设施排气筒	10	监控点 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点
			20	监控点处任意一次浓度值	

污染物排放控制标准

(3) 挥发性有机物厂外排放浓度执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 无组织排放控制的要求。

表 3-8 挥发性有机物无组织排放标准

污染物	无组织排放		无组织排放监控位置
	特别排放限值	限值含义	
NMHC	6	监控点 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

(4) 挥发性有机物排放浓度执行排放浓度执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 第二时段最高允许排放浓度以及表 3 无组织排放监控点浓度限值的要求。具体如下:

表 3-9 挥发性有机物排放标准

印刷方式	污染物	最高允许排放	排放速率 (kg/h)	无组织排放监
------	-----	--------	-------------	--------



		浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准 限值	本项目 折半	控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )												
	凹版印刷、凸版印刷、 丝网印刷、平版印刷 (以金属、陶瓷、玻璃 为承印物的平版印刷)	总 VOCs	120	5.1	2.55	2.0											
注：由于排气筒高度未高出周围200m半径范围内最高建设5m，排放速率折半执行。																	
<p>(5) 厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准，其中西侧临沿江路，执行 4a 类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-10 厂界噪声排放标准 单位：dB(A)</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>声功能区类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>65</td> <td>55</td> <td>其余三侧</td> </tr> <tr> <td>4a</td> <td>70</td> <td>55</td> <td>西侧</td> </tr> </tbody> </table> <p>(6) 固体废物控制标准</p> <p>一般固体废物暂存、处置、转移过程执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；危险废物暂存、处置、转移过程执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。</p>						声功能区类别	昼间	夜间	范围	3	65	55	其余三侧	4a	70	55	西侧
声功能区类别	昼间	夜间	范围														
3	65	55	其余三侧														
4a	70	55	西侧														
总量 控制 指标	<p>(1) 水污染物</p> <p>本项目仅生活污水排放，生活污水经预处理后通过鸥下一体化污水提升泵汇入汕樟路市政污水管网排入汕头市龙珠水质净化厂进行深度处理，最终排入汕头港。本报告不推荐水污染物总量控制指标。</p> <p>(2) 大气污染物</p> <p>根据工程分析，本项目挥发性有机物经统一收集后经“过滤+二级活性炭吸附”装置净化处理后引高排放，有组织排放量为 0.52t/a，无组织排放量为 1.95t/a。因此，本报告按挥发性有机物预测排放量作为总量控制指标推荐，具体为：VOCs: 2.47t/a。</p>																

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用已建成的厂房，不需再进行土建施工，施工期对环境的主要影响为设备安装过程产生的噪声、粉尘等，由于设备全部安装在生产车间内，且安装时间短，对周围环境的影响不大。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>(1) 大气污染物</b></p> <p><b>①挥发性有机物</b></p> <p>本项目在涂布过程中使用凹印油墨，在涂布以及随后的烘干过程中会挥发出少量的挥发性有机物，挥发性有机物以 NMHC 为表征。根据建设单位提供的凹印油墨检测报告（见附件 7），油墨中挥发性有机物含量为 12.7%；项目年使用凹印油墨 30.6t，即挥发性有机物年产生量为 3.89t。</p> <p>另外，当每批次产品涂布完成后，需使用低 VOCs 环保油墨清洗剂对涂布设备进行清洁。根据建设单位提供的低 VOCs 环保油墨清洗剂检测报告（见附件 8），清洗剂中“挥发性有机物（VOCs）”为 34g/L；项目年使用低 VOCs 环保油墨清洗剂 0.5t，则清洗过程中挥发性有机物年产生量为 0.02t。</p> <p>综上所述，项目挥发性有机物年产生量共 3.91t。本项目挥发性有机物主要产生于涂布工段以及随后的烘干工序。建设单位拟将烘干机上方排风管与废气收集管道密闭连接，并在涂布工段上方设置集气罩，集气罩罩体采用 2mm 钢板，罩子扩展角度不超过 60°，且集气罩四周设置软质垂帘形成围挡；围挡敞开面控制风速不小于 0.3m/s。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）：表 3.3-2 废气收集集气效率参考值：“包围型集气设备，通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开），敞开面控制风速不小于 0.3m/s；其捕集效率为 50%。”参考《通知》，本项目废气收集效率以 50%计。</p> <p>建设单位拟采用 1 套处理风量 3000m<sup>3</sup>/h 的“过滤+二级活性炭吸附”装置对挥发性有机物进行收集处理。二级活性炭吸附装置具体设计参数如下：</p>

表 4-1 活性炭装置设计参数

序号	处理风量	设备尺寸	活性炭种类	活性炭重量 (t)	活性炭体积	活性炭数量	活性炭尺寸	活性炭装填方式
1#活性炭箱	3000 m <sup>3</sup> /h	2m×	蜂窝活性炭	0.6t	1m <sup>3</sup>	1200 个	100mm× 100mm× 100mm	300 个/ 层
2#活性炭箱		1.4m× 1.4m						

本项目生产过程中无粉尘产生，过滤装置作为预处理环节，主要过滤收集废气带来的空气中原有的少量颗粒物，经过滤后废气中的颗粒物含量低于 1mg/m<sup>3</sup>，同时保持废气温度在 40℃ 以下、湿度不超过 60%，避免由于废气温度过高以及其中的少量粉尘直接进入活性炭吸附系统堵塞活性炭的空隙，导致吸附效率降低甚至失效。装置采用蜂窝活性炭，装置内气体流速不宜超过 1.20m/s，保证废气与活性炭有足够的接触面积与时间；活性炭选用碘值大于 800mg/g 性能较好的，二级活性炭总装填量为 1.2t；每个活性炭箱内设置 4 层过滤，厚度超过 300mm，定期更换活性炭，避免因活性炭饱和而导致净化效率下降甚至失效的情况出现，可有效的发挥活性炭工艺应有的作用。

结合本项目情况，活性炭一月更换一次，预计年共更换 8 次，每次更换的活性炭量为 1.2t，即活性炭年更换量为 9.6t。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》表 3.3-3，“活性炭年更换量×活性炭吸附比例（吸附比例建议取值 15%）作为废气处理设施 VOCs 削减量，”即本项目二级活性炭吸附装置挥发性有机物削减量为 1.44t/a。

本项目挥发性有机物产生量为 3.91t/a，废气处理设施的收集效率为 50%，即收集到的挥发性有机物的量为 1.96t/a，活性炭吸附装置挥发性有机物削减量为 1.44t/a，即项目二级活性炭吸附装置处理效率可达到 74%。则挥发性有机物处理前后产排情况如下：

表 4-2 VOCs 产排情况一览表

污染物	排放方式	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	净化效率 (%)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
VOCs	有组织	1.96	261.33	74	57.78	0.17	0.52
	无组织	1.95	/	/	/	/	1.95

合计

2.47

根据上表的分析结果，本项目挥发性有机物经“过滤+二级活性炭吸附”装置净化处理后通过 15m 排气筒排放，有组织排放浓度能够达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值以及《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第二时段最高允许排放浓度。

由于排气筒高度未高出周围 200m 半径范围内最高建设 5m，排放速率折半执行，即 0.09kg/h。

另外，部分未被收集的挥发性有机物以无组织排放向外扩散，排放量为 1.95t/a。本项目整体生产车间体积为 24700m<sup>3</sup>，车间通风排气以 15 次/每小时计，预计挥发性有机物无组织排放浓度为 1.75mg/m<sup>3</sup>。挥发性有机物无组织排放浓度能够达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 特别排放限值；达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 无组织排放控制的要求以及《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值的要求，对周围空气环境影响较小。

## (2) 水污染物

本项目仅生活污水外排。项目拟招聘员工 10 人，项目内不设职工宿舍和食堂。参照《广东省用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），生活用水量系数取 10m<sup>3</sup>/人·a，则项目年用水量为 100m<sup>3</sup>；排污系数取 0.85，则生活污水年排放量为 85m<sup>3</sup>。类比当地居民生活污水水质，预计生活污水水质为：COD<sub>Cr</sub>：234mg/L、BOD<sub>5</sub>：167mg/L、SS：87mg/L、氨氮：20mg/L。本项目生活污水排放情况如下：

表 4-3 水污染物排放情况一览表

项目	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
排放浓度 (mg/L)	234	167	87	20
排放量 (t/a)	0.02	0.01	0.007	0.002

本项目生活污水排放量为 85m<sup>3</sup>/a，通过鸥下一体化污水提升泵汇入汕樟

路市政污水管网排入汕头市龙珠水质净化厂进行深度处理，最终排入汕头港。

汕头市龙珠水质净化厂目前处理规模为 26 万 m<sup>3</sup>/d，采用 A<sup>2</sup>/O 氧化沟处理工艺，尾水经液氯消毒处理后排放；尾水排放标准执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准的较严值，最后排入汕头港。

本项目生活污水经市政污水管网排入位于汕头市龙珠水质净化厂，污水排放量为 85m<sup>3</sup>/a，折约 0.28m<sup>3</sup>/d，所占汕头市龙珠水质净化厂日处理量比例较小。因此，本项目生活污水通过市政污水管网汇入汕头市龙珠水质净化厂进行深度处理是可行的。

### （3）噪声

本项目营运期主要噪声源为涂布机、柴油热风炉、分切机等生产设备，噪声源强如下：

表 4-4 项目主要噪声源及其源强统计

序号	噪声源	噪声级 dB(A)	数量（台）	叠加后噪声级 dB(A)
1	涂布机	70	2	73
2	烘干机	75	1	75
3	分切机	70	4	76
4	空压机	60	2	63

为避免对周围声环境造成影响，建议建设单位采取以下防治措施：

①选用低噪声、振动小的设备，并采取弹簧减振或橡胶减振等措施降低声源原动量，可降低噪声 5dB(A) 以上。

②项目车间合理布局，充分利用工业厂房的隔声作用；并在车间墙壁加设吸声材料；可选用玻璃棉、矿棉等吸声性能较好的材料，可降低噪声 10dB(A) 以上。

③加强对设备维护和保养，保持设备运行工况良好，减少因磨损而增加的噪声，可降低噪声 5dB(A) 以上。

削减后噪声源强如下：

表 4-5 削减后源强排放强度

序号	设备名称	叠加后噪声级	处理措施	处理后噪声级 dB (A)
1	涂布机	73	隔声、减振，削 减量约 20dB (A)	53
2	烘干机	75		55
3	分切机	76		56
4	空压机	63		43

根据本项目的噪声排放特点，噪声源可近似作为点声源处理，根据 HJ2.4-2021，点声源几何发散衰减模式如下：

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

式中：

$L_A(r)$  —— 距离声源  $r$  处的  $A$  声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$  —— 参考位置  $r_0$  处的  $A$  声级，dB(A)；

$r$  —— 预测点距离声源的距离，m；

$r_0$  —— 参考位置距离声源的距离，m；

$\Delta L$  —— 防治措施引起的削减量，dB(A)；

本项目主要噪声源距离各侧厂界的距离如下表所示：

表 4-6 噪声源距厂界距离

序号	噪声源	距离(m)			
		东	南	西	北
1	涂布机	34	18	16	20
2	烘干机	37	31	13	7
3	分切机	35	35	15	3
4	空压机	36	33	14	5

根据上面的预测模型，本项目主要噪声源在采取治理措施后对厂界噪声影响预测结果如下表：

表 4-7 厂界噪声影响预测结果

预测点位置		东边界	南边界	西边界	北边界
预测 值 dB(A)	涂布机	22	28	29	27
	烘干机	53	54	53	54
	分切机	54	54	55	56
	空压机	12	13	20	29
边界贡献总值		57	57	57	58

通过落实上述措施，并在运营过程加强环境管理，减少不必要的人为噪声，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准限值，其中西侧厂界能够达到4a类区标准限值，对周围声环境影响较小。

#### （4）固体废物

本项目生产过程的固体废物主要有一般固体废物和危险废物。其中，一般固体废物包括员工的生活垃圾、一般包装废物和塑料边角料；危险废物主要为废活性炭、废布料、废油墨桶以及废有机溶剂桶等。

①本项目劳动定员10人，生活垃圾产生系数取0.8kg/人·d，产生量为2.4t/a。

②本项目在原料拆包、产品包装等过程会产生一般包装废物，产生量为2.5t/a。

③本项目在分切过程中会产生塑料边角料，以损耗率10%核算，塑料边角料产生量为3060万m<sup>2</sup>，折约3.1t/a。

④本项目采用活性炭对挥发态有机物进行净化处理，更换下来的废活性炭量（活性炭更换量+吸附的VOCs量）为9.6+1.44=11.04t/a。本项目产生的废活性炭属于《国家危险废物名录（2021年版）》分类HW49，代码900-039-49的危险废物。

⑤本项目的涂布设备清洁工作采用布料吸收清洗液擦拭的方式，吸收了清洗液和废油墨后的废布料属于《国家危险废物名录（2021年版）》分类HW49，代码900-041-49的废物，产生量约0.01t/a。

⑥本项目生产过程会产生少量的废油墨桶及废有机溶剂桶等。该类包装容器属于《国家危险废物名录（2021年版）》分类HW49，代码900-041-49的危险废物，产生量为0.2t/a。

危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-8 危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	危险特征	贮存方式	年产生量	贮存周期
1	危废	废活性炭	HW49 其他废	900-039-49	T/In	桶装	11.04t	1年

	间	炭	物				
2		废布料		900-041-49	T/In		0.01t
3		废油墨桶、废有机溶剂桶		900-041-49	T/In	/	0.2t

本项目设置一般工业固废和生活垃圾专用堆放场，堆场应有防雨、防火设施。固废堆放期不应过长，原则上日产日清，并做好运输途中防泄漏、洒落措施。并严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) (2013年修订)的要求、建设和维护使用。

另外，本项目拟在车间内设置一个危险间。危废贮存间应设有明显的标记，各类危险废物分类堆放贮存，并做好防渗、消防等防范措施，严格遵守有关危险废物有关贮存的规定，建有一套完整的管理体制，严格按照广东省《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。

综上所述，本项目生活垃圾集中收集后及时交环卫部门清运；一般包装废物和塑料边角料分类收集后交由废品回收站回收利用；废活性炭、废布料、废油墨桶和废有机溶剂桶委托给有处理资质的单位回收作无害化处理。经上述方式处理后，本项目产生的固体废物对周围环境影响较小。

#### (5) 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)，大气环境监测计划具体如下：

表 4-9 大气环境监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
处理设施后采样口	VOCs (以非甲烷总烃为表征)	1次/年	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1大气污染物排放限值；《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2第二时段最高允许排放浓度
项目厂区内厂房外的排放口外1m处；			《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表A.1特别排放限值；《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3无组织排放控制的要求



厂界上风向设 1 个参照点位，下风向设 2 个监控点位			《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值
-----------------------------	--	--	---

水环境监测计划具体如下：

表 4-10 水环境监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
污水排放口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮	1 次/年	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准

声环境监测计划具体如下：

表 4-11 噪声监测计划表

监测位置	监测指标	监测频次	执行排放标准
四至厂界外 1 米处	Leq	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类、4a 类标准

#### （6）环境风险影响分析

#### （6）环境风险影响分析

##### ①评价依据

对照《企业突发环境事件风险分级方法》（环发 HJ941-2018）的相关要求及其附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，结合项目原辅材料（见表 2-4）以及危险废物产生情况（见表 4-8），本项目实施后使用的原辅材料不属于风险物质。因此，环境风险源主要为危废暂存间和废气治理设施。

##### ②环境敏感目标概况

本项目周围环境敏感目标见表 3-5、附图 6 所示。

##### ③环境风险识别

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（环发 HJ941-2018）的相关要求及其附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，本项目环境风险源为危废暂存间和废气治理设施等。本报告简单开展分析。

##### ④环境风险分析

###### a 危险废物泄漏事故分析

本项目产生的危险废物主要有废活性炭、废布料、废油墨桶以及废有机

溶剂桶等，年产生量共 11.25t。危险废物在运输、储存和使用过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成危废泄漏而污染周围环境。

#### b 废气治理设施故障事故分析

建设单位拟配套二级活性炭吸附装置对有机废气进行净化处理，废气治理设施发生故障导致废气超标排放也是主要的突发环境事件。当废气治理设施出现故障停止工作后，生产过程产生的有机废气没有经过处理直接排放到厂区车间及厂区周边区域，会对周边大气环境造成影响。

#### c 火灾次生灾害事故分析

本项目主要从事塑料薄膜生产项目，主要原材料为塑料薄膜，属于易燃物质，如遇明火、电器火花、静电等点火源，均有点燃着火燃烧的可能，如果失去控制，可能引发火灾次生灾害。若发生火灾，燃烧产生的污染物质将会以闪蒸蒸发、热量蒸发、质量蒸发等方式扩散到空气中，最后污染周围大气环境。

#### ⑤环境风险防范措施及应急要求

本项目拟将危废间设置于生产车间内，并派专人对危废间进行管理。危废间设置在室内，具备防风防雨条件；设置了围堰，防止废液外流；并且在危废暂存仓的地面铺设了环氧树脂，防止泄漏危废的渗漏和腐蚀。另外，建设单位需建立危险废弃物的台账，明确记录危废的产生量、去向等信息。

对废气治理设施定期进行维护检查，对排查中查找出的问题及时处理；加强日常废气治理设施的维护保养，保持设施在良好工况下运行，确保废气稳定达标排放；一旦发生废气治理设施故障事故，应立即停止生产，防止废气产生和排放，且及时对废气治理设施进行检修。

各生产和辅助装置，如各种生产车间、固废堆放点、仓库按功能分别布置，并充分考虑消防和疏散通道等问题，配置相应的消防砂池和砂、消防铲、消防桶、灭火器等应急物资分散在区域内，并在火灾危险场所设置报警装置；严禁区内有明火出现。一旦发生火灾，可及时发生并扑灭。

加强对公司职工的教育培训，实行上岗证制度，增加职工风险意识，提

高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故的发生。

#### ⑥分析结论

综上所述，建设单位应根据项目环境风险特征，制定相应的环境风险防范措施，加强职工的环境保护意识，加强日常环保管理，将项目存在的环境风险控制可接受范围之内。

#### (7) 生态环境分析

本项目租用现有工业厂房，不涉及新增用，不会对周边生态环境造成明显影响。

#### (8) 电磁辐射影响分析

本项目为塑料薄膜涂布生产项目；不属于广播电台、电视塔台、卫星地球上行站等电磁辐射类项目，因此，项目基本不产生电磁辐射。

#### (9) 地下水、土壤环境影响分析

本项目厂房内地面均做了硬化、防渗透和防腐蚀处理；项目危废间内设置了围堰，可有效防止危废存放容器破裂导致外流。因此，本项目对周围地下水、土壤环境影响较小。

本环评仅做环评所用

## 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	涂布工序、烘干工序	VOCs	通过“过滤+二级活性炭吸附”装置净化处理后排放,排气筒高度为15m;少部分以无组织形式排放	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1大气污染物排放限值以及表A.1特别排放限值;《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2第二时段最高允许排放浓度以及表3无组织排放监控点浓度限值;《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3无组织排放控制的要求
地表水环境	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、 SS、氨氮	生活污水经预处理后通过雨下一体化污水提升泵汇入汕樟路市政污水管网排入汕头市龙珠水质净化厂进行深度处理,最终排入汕头港。	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
声环境	涂布机、分切机等生产设备		选用低噪声型,合理布局,采取减震、隔音等措施综合防治	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区、4a类区标准
电磁辐射	本项目为塑料薄膜涂布生产项目;不属于广播电台、电视塔台、卫星地球上行站等电磁辐射类项目,本项目基本不产生电磁辐射。			
固体废物	本项目生活垃圾集中收集后及时交环卫部门清运;一般包装废物和塑料边角料分类收集后交由废品回收站回收利用;废活性炭、废布料、废油墨桶和废有机溶剂桶委托给有处理资质的单位回收作无害化处理。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目厂房内地面均做了硬化、防渗透处理,不存在土壤、地下水污染途径。			
生态保护措施	本项目租用现有工业厂房,不涉及新增用,不会对周边生态环境造成明显影响。			
环境风险防范措施	项目风险物质最大贮存量与其相应临界量的比值 $Q < 1$ ,环境风险潜势为I。在严格落实本报告提出的各项环境风险防范措施后,其环境风险影响在可接受范围之内。			
其他环境管理要求	依法落实排污口规范化及排污许可等相关要求			

## 六、结论

综上所述，本项目与国家、地方的相关生态环境保护法律法规政策和规划等相符，污染防治措施可行。建设单位应认真落实本报告提出的污染防治措施，保证污染治理工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投产运行，加强环保设施的运行管理和维护，保证各类污染物达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施。在上述前提条件下，本项目对周围环境不会产生明显的不利影响，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

本环评仅做公示所用

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量 (固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 (固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气		VOCs	0	0		2.47	0	2.47	2.47
废水		COD <sub>Cr</sub>	0	0		0.02	0	0.02	0.02
		BOD <sub>5</sub>	0	0		0.01	0	0.01	0.01
		SS	0	0	0	0.007	0	0.007	0.007
		氨氮	0	0	0	0.002	0	0.002	0.002
一般工业 固体废物		生活垃圾	0	0	0	2.4	0	2.4	2.4
		一般包装废物	0	0	0	2.5	0	2.5	2.5
		纸板边角料	0	0	0	2.0	0	2.0	2.0
危险废物		废活性炭	0	0	0	11.04	0	11.04	11.04
		废布料	0	0	0	0.01	0	0.01	0.01
		废油墨桶、废 有机溶剂桶	0	0	0	0.2	0	0.2	0.2

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

本环评仅做公示所用