

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

仅供环保部门信息公开使用

项目名称: 石狮市友利建材有限公司地膜生产项目

建设单位: 石狮市友利建材有限公司
(盖章)

编制日期: 2023 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、 建设项目基本情况	3
二、 建设项目工程分析	9
三、 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	16
四、 主要环境影响和保护措施	22
五、 环境保护措施监督检查清单	38
六、 结论	40
附表	40

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境示意图

附图 3 项目厂区平面布置图

附图 4 项目车间平面布置图

附图 5 项目环境保护目标分布图

附图 6 项目周围环境照片

附图 7 石狮市宝盖鞋城片区控制性详细规划图

附图 8 石狮市镇级工业区规划图

附图 9 环境空气现状监测点分布图

附图 10 石狮市中心城区声环境功能区划图

附图 11 项目生活污水接入污水厂的管网走向示意图

附件 1：委托书

附件 2：营业执照

附件 3：法人身份证

附件 4：备案表

附件 5：租赁合同

附件 6：不动产权证

附件 7：大气环境质量监测报告（引用）

附件 8：承诺保证书

附件 9：网上公示截图

附件 10：MSDS 成分报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	石狮市友利建材有限公司地膜生产项目														
项目代码	2306-350581-04-01-106967														
建设单位联系人		联系方式													
建设地点	福建省泉州市石狮市宝盖鞋城创业路 96 号展盛公司 2 楼														
地理坐标	118 度 38 分 25.95 秒，24 度 46 分 42.42 秒														
国民经济行业类别	C2319 包装装潢及其他印刷 C2921 塑料薄膜制造	建设项目行业类别	二十、印刷和记录媒介复制业 39 印刷 231* 二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业 292												
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）	石狮市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备 [2023]C070299 号												
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	8												
环保投资占比（%）	8	施工工期	/												
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	租用建筑面积 1830m ²												
专项评价设置情况	项目工程专项设置情况参照表1-1专项评价设置原则表，本项目不需要设置专项评价。 <table> <tr> <th colspan="4">表1-1 专项评价设置原则表</th></tr> <tr> <th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th><th>是否需要设置专项评价</th></tr> <tr> <td>大气</td><td>排放废气含有有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]</td><td>项目排放废气不涉及含</td><td>否</td></tr> </table>			表1-1 专项评价设置原则表				专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价	大气	排放废气含有有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]	项目排放废气不涉及含	否
表1-1 专项评价设置原则表															
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价												
大气	排放废气含有有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]	项目排放废气不涉及含	否												

		苳、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	有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]苳、氰化物、氯气	
	地表水	新增工业废水直排建设项目（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	本项目不涉及新增工业废水直排	否
	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	项目风险物质未超过临界量	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	不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及	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》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》（HJ169）附录B、附录C。				
规划情况	规划名称：《石狮市宝盖鞋城片区控制性详细规划》； 审批机关：石狮市人民政府； 审批文件名称及文号：《石狮市人民政府关于石狮市宝盖鞋城片区控制性详细规划的批复》（狮政综[2023]8号）。			
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	1.1 与石狮市宝盖鞋城片区控制性详细规划的符合性分析 根据《石狮市宝盖鞋城片区控制性详细规划——土地利用规划图》（详见附图7），项目所在地块规划为二类工业用地，项目从事地膜生产，属工业型建设项目，因此本项目建设符合石狮市宝盖鞋城片区控制性详细规划要求。			
其他符合性分析	1.2 产业政策符合性分析			

	本项目主要从事地膜生产，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目所采用的设备、工艺和生产规模均不在淘汰类、限制类之列，属于允许建设项目，故项目建设符合国家产业政策。 项目已于 2023 年 6 月 19 日通过石狮市发展和改革委员会备案，编号：闽发改备[2023]C070299 号（详见附件 4），因此项目符合地方产业政策要求。 综上，项目建设符合国家和地方当前的产业政策要求。 1.3 与土地利用规划符合性分析 根据出租方土地证，证号：狮地宝国用（2007）第 0017 号，项目所在地块用途为工业用地，属于建设用地，不涉及基本农田或占用农用地。项目建设符合《中华人民共和国土地管理法》（2019 年 8 月 26 日修改）的土地利用要求，符合耕地保护及建设用地要求，符合石狮市土地利用总体规划要求。 1.4 环境功能区规划符合性分析 项目区域大气环境属二类大气环境功能区，现状环境空气质量符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及其修改单内容；项目区域声环境符合 GB3096-2008《声环境质量标准》的 3 类标准；塘头沟水质符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》V 类标准。在落实本环评提出的各项环保措施后，本项目污染物排放不会造成所在区域环境质量现状等级的降低，符合环境功能区划要求。 1.5 周围环境相容性分析 根据现场勘察，本项目东侧为出租方厂房、南侧为出租方停车场、西侧为出租方废弃厂房、北侧为奴邦公子服饰有限公司，项目厂界无周边敏感目标，因此，在采取严格的污染防治措施后，各项污染物均可达标排放，对周围环境影响不大。项目建设和周围环境相容。
--	--

	1.6 与相关文件符合性分析 对比分析，项目不属于《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号发布，2017.7.16 修订）中第十一条的五项情形之一，项目建设符合《建设项目环境保护管理条例》相关规划选址要求。 1.7 项目“三线一单”符合性分析 ①生态保护红线 本项目不在饮用水源、风景名胜区、自然保护区等生态保护区内，因此，本项目建设符合生态保护红线控制要求。 ②环境质量底线 项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及其修改单要求；水环境质量目标为 GB3838-2002《地表水环境质量标准》V 类标准；声环境质量目标为 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准。 项目无生产废水排放，生活污水经预处理达标后通过市政污水管网排入石狮市中心区污水处理厂统一处理；生产废气采取各项污染防治措施后达标排放；生产设备采取相应的减振、隔声措施后，噪声能够实现达标排放；固体废物经收集后妥善处理，不会造成二次污染。 综上分析，项目所在区域环境质量现状良好，项目在落实本环评提出的各项环保措施后，项目污染物排放不会对区域环境质量底线造成冲击。 ③资源利用上线 本项目不属于高耗能和资源消耗企业，项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。 ④环境准入负面清单
--	--

项目所在工业区未办理规划环评，尚未规划工业区环境准入负面清单。对照《市场准入负面清单》（2020版）和《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文[2015]97号）的附件中相关要求，项目工程建设不涉及负面清单中限制建设项目或禁止建设项目。因此，项目的建设符合环境准入要求。 根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号），本项目与泉州市生态环境总体准入要求的符合性如下表 1-2；与泉州市陆域环境管控单元准入要求的符合性分析如下表 1-3。				
表 1-2 本项目与泉州市总体准入要求符合性分析				
适用范围	准入要求		项目情况	符合性
陆域	空间布局约束	1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.泉州高新技术产业开发区（鲤城园）、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。 3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目，现有化工（单纯混合或者分装除外）、蓄电池企业应限制规模，有条件时逐步退出；福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目；福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划的三类工业，禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业	项目位置石狮市宝盖鞋城，主要从事地膜生产，不属于泉州市陆域空间布局约束项目。	符合

		项目。 4.泉州高新技术产业开发区（石狮园）禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目；福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。 5.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。		
	污染物排放管控	涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	项目新增 VOCs 排放量 0.585t/a，VOCs 排放实行 1.2 倍削减替代。项目投产前待相关挥发性有机物削减替代政策出台后，按照生态环境主管部门相关规定，落实挥发性有机物削减替代。	符合

表 1-3 与石狮市环境管控单元管控要求的符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	本项目情况	符合性
ZH35058120008至 ZH35058120012	石狮市重点管控单元 5-9	空间布局约束	居住用地周边禁止布局潜在废气扰民的建设项目。	项目位于石狮市宝盖鞋城，属于镇级工业区，用地性质为工业用地，周边均为工业企业。本项目厂界外周边 50 米范围内无环境敏感目标，最近大气环境敏感目标为东南侧 545m 塘头村；厂界四至无敏感目标，在采取严格的污染防治措施后，各项	符合

					污 染 物 均 可 达 标 排 放，对 周 围 环 境 影 响 不 大，不 会 存 在 废 气 扰 民 的 情 况。	
			污 染 物 排 放 管 控	涉 新 增 VOCs 排 放 项 目，实 施 区 域 内 VOCs 排 放 1.2 倍 削 减 替 代。	项 目 新 增 VOCs 排 放 量 0.585t/a， VOCs 排 放 实 行 1.2 倍 削 减 替 代。项 目 投 产 前 待 相 关 挥 发 性 有 机 物 削 减 替 代 政 策 出 台 后， 按 照 生 态 环 境 主 管 部 门 相 关 规 定，落 实 挥 发 性 有 机 物 削 减 替 代。	符 合
			资 源 开 发 效 率 要 求	高 污 染 燃 料 禁 燃 区 内，禁 止 使 用 高 污 染 燃 料， 禁 止 新 建、改 建、 扩 建 燃 用 高 污 染 燃 料 的 设 施。	项 目 所 用 的 资 源 主 要 为 水 资 源 和 电， 均 为 清 洁 能 源。	符 合

根据上表分析，本项目建设符合《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）提出的陆域环境管控单元准入要求，符合泉州市生态环境准入清单要求。

综上，本项目的建设符合“三线一单”的控制要求。

1.8 与《石狮市环境保护委员会办公室关于建立VOCs 废气综合治理长效机制的通知》符合性分析

项目位于石狮市宝盖鞋城，属于镇级工业区，见附图8，项目有机废气的产生环节做好废气收集措施，各车间做好密闭措施，有机废气经收集后通过废气处理设施净化处理，能有效减少有机废气的排放，本项目废气经处理后均能达标排放。因此，项目的建设符合《石狮市环境保护委

	员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（狮环委办〔2018〕2 号）文件的要求。 1.9 与《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性分析 根据《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》，项目涉及的挥发性有机污染物治理攻坚实施方案重点任务如下：1、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生；2、全面落实标准要求，强化无组织排放控制；3、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。 项目采取符合要求的原辅料。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。加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节采用密闭容器等。装卸、转移和输送环节应采用密封包装运输等。生产和使用环节进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭，有机废气得到有效收集，并采用活性炭吸附装置处理，提高废气净化效率，严格落实了挥发性有机物的治理要求。因此，项目的建设符合《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》文件的要求。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的要求，项目的建设需进行环境影响评价。项目主要从事地膜生产，应编制环境影响报告表，详见表 2-1。

友利公司委托本技术单位编制该项目的环境影响报告表（附件 1：委托书）。建设单位于 2023 年 7 月 4 日在生态环境公示网进行第一次网络公示，于 2023 年 9 月 14 日进行第二次网络公示，截至公示结束，本项目环评信息公示期间建设单位、技术单位尚未收到任何单位和个人的电话、传真、新建或邮件信息反馈。

本技术单位接受委托后，于 2023 年 6 月 20 日组织有关技术人员进行现场踏勘和收集有关资料，根据本项目的特点和项目所在地的环境特征，并依照建设项目环境影响报告表编制技术指南等相关技术规范编写该建设项目的环境影响报告表，供建设单位报环保主管部门审批和作为污染防治建设的依据。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

项目类别—环评类别	报告书	报告表	登记表
二十、印刷和记录媒介复制业 23			
39、印刷 231*	年用溶剂油墨 10 吨及以上的	其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）	/
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 吨级意思的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨级以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

2.2 项目组成

项目建设内容：本项目系租赁石狮市展盛橡塑鞋业有限公司厂区 B 栋 2 层部分厂房作为生产经营场所，租赁建筑面积 1830m²。项目投资 100 万元，拟聘用职工 11 人（均不住厂），年工作 300d，日工作 8h（夜间不生产）。本项目生产规模为年产地膜 2000 万平方米。

出租方概况：石狮市展盛橡塑鞋业有限公司于 2007 年 4 月 9 日取得土地证，证号：狮地宝国用（2007）第 0017 号。石狮市展盛橡塑鞋业有限公司主要经营范围为：EVA 发泡制造，海棉发泡及再生海棉制造，运动鞋、沙滩鞋及拖鞋制造；自营和代理各类商品和技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。石狮市展盛橡塑鞋业有限公司目前不在该厂址从事生产经营，未办理过相关的环保手续，现将空置的生产厂房租赁给本项目作为生产经营场所。

表 2-2 项目主要建设内容一览表

项目组成		主要内容	备注	
主体工程	生产车间	位于 B 栋厂房 2F，建筑面积约 1500m ² ，主要配备复合机、印刷机、流延机、分卷机等设备。	利用现有厂房	
辅助工程	办公区	在 B 栋厂房 2F 部分区域设置办公区，建筑面积约 50m ² ，作为办公场所	利用现有厂房	
储运工程	仓库	位于 B 栋厂房 2F，建筑面积 280m ² ，主要作为原料、成品等堆放区	利用现有厂房	
公用工程	供电	由市政电网接入，向各用电处供电	依托出租方	
	供水	由市政给水网接入，向各用水处供水		
	排水	雨污分流		
环保工程	废气	车间密闭，复合、流延、印刷废气经集气装置收集后经活性炭吸附设施（TA001）处理后通过 1 根 20m 排气筒（DA001）排放。	新建	
	生活污水	生活污水经化粪池预处理达标后通过市政管网纳入石狮市中心区污水处理厂统一处理。	依托出租方	
	噪声	减振、隔声处理	新建	
	固废	一般固废	设置一般固废暂存区，位于生产车间西侧，面积约为 15m ²	新建
		危险废物	设置危废暂存间，位于生产车间西侧，面积约为 15m ²	新建

2.3 主要产品及产能

本项目主要从事地膜生产，预计投产后年产地膜 2000 万平方米（普通款地膜 1800 万平方米、淋膜款地膜 200 万平方米）。

2.4 劳动定员及工作制度

项目职工定员 11 人，均不住宿，年工作 300d，日工作 8h（夜间不生产）。

2.5 主要生产设备

项目主要生产设备详见下表。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台）
1	复合机	
2	印刷机	
3	流延机	
4	分卷机	
5	空压机	

2.6 主要原辅材料

表 2-4 主要原辅材料消耗情况一览表

主要原辅材料	年用量	最大储存量	物质形态	包装/贮存方式
水性油墨			液体	
酒精			液体	
聚丙烯塑料米			固态	
EVA 膜			固态	
水性白乳胶			液体	
编织袋地膜			固态	

2.7 项目主要原辅材料理化性质

水性油墨：油墨是用于材料印刷的重要材料，它通过印刷将图案、文字表现在承印物上。主要成分为水性聚氨酯树脂（50%-80%）、颜料（6-15%）、水（15%-18%）、助剂（3-4%）。溶剂挥发组分为 4%，不含三苯。属于环保型化学产品。（MSDS 报告见附件 10）

酒精：乙醇是一种有机物，俗称酒精，化学式为 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ （ $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ 或

C₂H₅OH) 或 EtOH, 是带有一个羟基的饱和一元醇, 在常温、常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体, 它的水溶液具有酒香的气味, 并略带刺激。有酒的气味和刺激的辛辣滋味, 微甘。乙醇液体密度是 0.789g/cm³ (20℃), 乙醇气体密度为 1.59kg/m³, 沸点是 78.3℃, 熔点是-114.1℃, 易燃, 其蒸气能与空气形成爆炸性混合物, 能与水以任意比互溶。能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶, 相对密度 (d_{15.56}) 0.816。乙醇的用途很广, 可用乙醇制造醋酸、饮料、香精、染料、燃料等。医疗上也常用体积分数为 70%-75% 的乙醇作消毒剂等, 在国防工业、医疗卫生、有机合成、食品工业、工农业生产中都有广泛的用途。

聚丙烯塑料米: 聚丙烯简称 PP, 是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料, 外观透明而轻。化学式为 (C₃H₆)_n, 密度为 0.89~0.91g/cm³, 易燃, 熔点为 164~170℃, 在 155℃ 左右软化, 使用温度范围为-30~140℃。在 80℃ 以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀, 能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂, 为无色半透明的热塑性轻质通用塑料, 具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等, 广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产, 也用于食品、药品包装。

EVA 膜: 乙烯醋酸乙烯共聚物, 具有良好的化学稳定性、耐老化、耐臭氧性, 是日常生活中比较常见的一类中底材料, 用它制成的成品具有柔软性好、防震、防滑、抗压力性强, 可燃, 燃烧气味无刺激性。

水性白乳胶: 是一种乳白色的乳状液, 为水性胶黏剂。主要成分为 VAE 乳液 30%、乙酸乙烯 10%、水 60%, 不含“三苯”, 有机溶剂挥发主要为乙酸乙烯, 粘度为 2500-3700cP。VAE 乳胶具有优良的初粘性和机械稳定性, 胶膜的透明度高、耐水性优异。VAE 乳胶广泛应用在建筑防水、木材加工、复合材料、包装材料、包装行业等诸多领域。(MSDS 报告见附件 10)

编织袋地膜: 其原料一般是聚乙烯化学塑料原料。聚乙烯 (简称 PE) 是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上, 也包括乙烯与少量 α-烯烃的共聚物。聚乙烯无臭, 无毒, 手感似蜡, 具有优良的耐低温性能 (最低使用温度可达-100~-70℃), 化学稳定性好, 能耐大多数酸碱的侵蚀 (不耐具

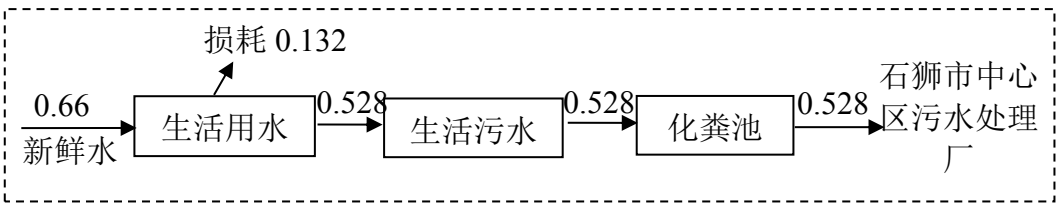
	有氧化性质的酸)。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。但聚乙烯对环境应力（化学与机械作用）是很敏感的，耐热老化性差。PE 比重为 $0.94\text{--}0.96\text{g/cm}^3$，成型收缩率为 $1.5\text{--}3.6\%$，成型温度为 $140\sim 155^{\circ}\text{C}$，分解温度为 $380\sim 415^{\circ}\text{C}$。 2.8 公用工程 (1) 生活用水 项目拟聘职工 11 人（均不住厂），根据 DB35/T772—2013《福建省地方标准行业用水定额》，不住厂职工生活用水定额取 $60\text{L}/(\text{人}\cdot\text{天})$，则职工生活用水量为 0.66t/d（198t/a），排污系数取 0.8，则生活污水的排放量 0.528t/d（158.4t/a）。 (2) 项目水平衡  <pre> graph LR A[新鲜水 0.66] --> B[生活用水] B -- 损耗 0.132 --> C[生活污水 0.528] C -- 0.528 --> D[化粪池] D -- 0.528 --> E[石狮市中心区污水处理厂] </pre> 图 2-1 项目水平衡图（单位：t/d） (4) 供电 项目用电由市政供电提供，年总用电量 14 万 kWh。 2.9 厂区平面布置 根据现场勘察，本项目租赁 B 栋 2 层部分厂房。厂房中央主要设置为生产车间，东侧设置为原料和成品仓库，办公区设置在厂房西侧。项目车间内部分区明确，生产单元布置紧凑，生产设备基本按照生产工序布置，严格按照要求排列，分布合理；在厂区东南侧设置一个出入口，交通便利，便于项目原材料及产品的运输。项目平面布置合理，车间平面布置见附图 4-1 至图 4-3。项目功能分区明确，总体平面布置合理。
工艺流程和	2.10 生产工艺流程及产污环节

图 2-2 项目普通款地膜生产工艺流程图

图 2-3 项目淋膜款地膜生产工艺流程图

工艺说明：

①复合：本项目普通款地膜使用水性白乳胶通过复合机将 EVA 膜和编织袋地膜进行压贴粘合在一起；淋膜款地膜由聚丙烯塑料米流延后制成的流延膜，通过白乳胶与 EVA 膜、编织袋地膜进行压贴粘合在一起。

②印刷：使用印刷机对地膜进行印刷，印刷过程中，将水性油墨添加到墨槽中，通过印刷机转移到地膜上。印刷胶辊的清洗采用沾有酒精的抹布进行擦拭。

③分卷：使用分卷机分切制成不同尺寸的地膜。

④检验：对产品进行检验合格后包装入库。

产污环节：项目废气主要为复合、流延、印刷工序产生的有机废气；废水主要为职工生活污水；固废主要为分切工序产生的边角料、品检工序产生的废次品，废活性炭、职工生活垃圾等；噪声主要为设备运行过程产生的噪声。

项目污染物产生情况见下表。

表 2-6 项目主要污染物产生情况一览表

序号	类别	产污工序	污染因子
----	----	------	------

	1	废水	生活污水	办公生活	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、TN
	2	废气	有机废气	复合、流延、印刷工序	非甲烷总烃、臭气浓度
	3	噪声		设备运行噪声	Leq
	4	固体废物	一般固体废物	分切	边角料
				品检	废次品
			危险废物	废气处理设施	废活性炭
			生活垃圾	办公生产	生活垃圾
	与项目有关的原有环境污染问题	本项目租赁石狮市展盛橡塑鞋业有限公司厂区 B 栋 2 层部分空置厂房，厂房屋已建成。石狮市展盛橡塑鞋业有限公司从不在该厂址从事生产经营，无遗留环境污染问题。			

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

3.1 大气环境

(1) 达标区判断

根据《2022 年泉州市城市空气质量通报》，石狮市可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）年均浓度分别为 32μg/m³、16μg/m³、4μg/m³、14μg/m³，一氧化碳（CO）日均值的第 95 百分位数为 0.8mg/m³，臭氧（O₃）日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数为 124μg/m³，均达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及修改单要求。项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，项目位于达标区，所在区域环境空气质量达标。

(2) 特征污染物监测

为了解项目建设区域特征污染物（非甲烷总烃）的环境质量现状，本评价引用项目引用泉州市宇寰环保科技有限公司于 2023 年 8 月 24 日至 8 月 26 日位于本项目周边 5 千米范围内的监测数据，监测点位详见表 3-1，具体监测结果见表 3-2，大气监测点位见附图 9。

表 3-1 环境空气质量现状监测布点

监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/km
X	Y				

采用单因子指数法进行评价。

表 3-2 特征污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/ (μg/m ³)	监测浓度范围/ (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
X	Y							

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）》要求，“区域内其他污染物可引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。项目引用的特征污染物现状监测点位布置位于项目评价范围内，监测时效在有效期内。项目区域内非甲烷总烃环境质量现状符合《大气污染物综合排放标准详解》限值标准。

综上分析，项目区域的其他污染物非甲烷总烃尚有环境容量。

3.2 地表水环境

根据《泉州市生态环境状况公报 2022 年度》，泉州市近岸海域水质监测点位共 36 个（含 19 个国控站位，17 个省控站位），一、二类海水水质站位比例 94.4%。全国主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I~III 类水质为 100%；其中 I~II 类水质比例为 46.2%。本项目纳污水域为石狮东部祥芝角一新沙堤三类区，水质现状符《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类海水水质标准。

3.3 声环境

项目所在区域声环境功能区划分为 3 类。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）》要求，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境敏感目标，可不开展声环境质量现状监测。

3.4 生态环境

本项目利用已有用地和厂房进行生产，不涉及新增用地。项目位于工业区，用地范围内及周围均不含有生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

3.5 地下水、土壤环境

项目主要从事地膜生产，根据项目生产及建设情况，项目生产车间及一般固废暂存区地面均设置水泥硬化，原辅材料和成品储存在规范的仓储区，项目生产均在密闭的建设厂房内。危废暂存间设置在 2F，做好防渗、围堰等措施，正常情况下不会出现降水入渗或原料泄漏，一般不会出现地下水、土壤环境污染。项目在生产运营期间，加强车间管理，对员工进行培训，确保生产过程中不会发生物料泄漏，若发生地面破裂应及时更换或修补。通过采取上述措施，本项目建设对周边地下水、土壤环境基本没有影响，项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

环 境 保 护 目 标	3.6 主要环境保护目标							
	项目周边环境保护目标见表 3-3 和附图 5。							
	表 3-3 主要环境保护目标一览表							
	序号	环境要素	保护目标	相对项目厂 区方位	距拟建设项 目距离（m）	保护级别		
	1	大气环境 （500m 内）	厂界外 500 米范围内无大气环境敏感目标					
2	声环境 （50m 内）	厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标						
3	地下水	厂界外 500m 范围内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						
4	生态环境	项目未新增用地，不会对周围生态环境产生影响。						
污 染 物 排 放 控 制 标 准	3.7 污染物排放控制标准							
	3.7.1 废水污染物排放控制标准							
	项目生活污水经预处理后达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1B 等级限值和石狮市中心区污水处理厂进水水质要求后，通过市政污水管网纳入石狮市中心区污水处理厂统一处理。污水厂尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级标准中的 A 标准及 GB/T18921-2019《城市污水再生利用景观环境用水水质》表 1“观赏性景观环境用水/河道类”水质要求中最严限值。							
	表 3-4 项目外排污水执行标准 单位：mg/L							
	标准	pH （无量纲）	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
	GB8978-1996 表 4 三级标准	6~9	500	300	400	/	/	/
	GB/T31962-2015 表 1B 等级限值	6.5~9.5	500	350	400	45	70	8
	石狮市中心区污水厂进水水质要求	6~9	300	140	200	30	40	3.0
	项目生活污水排放执行标准	6.5~9	300	140	200	30	40	3.0

表 3-5 石狮市中心区污水处理厂尾水排放执行标准

项目	pH (无量纲)	COD _{Cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	TN	TP
GB18918-2002 表 1 一级标准中的 A 标准及 GB/T18921-2019 表 1 “观赏性景观环境用水/河道类”水质要求 中最严限值	6~9	50	10	10	5 (8) ^注	15	0.5

注：括号外数值为水温>12℃时的控制标准，括号内数值为水温≤12℃时的控制标准。

3.7.2 废气污染物排放控制标准

①有组织

项目复合产生的有机废气（以非甲烷总烃计）排放参照执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1 其他行业标准；流延工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 排放限值；、印刷工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 1 排放限值，有机废气经同一排气筒（DA001）排放，执行最严格要求。

表 3-6 项目有机废气有组织排放执行标准

执行标准	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)
GB31572-2015	非甲烷总烃	100	/
DB35/1782-2018		50	3.6
DB35/1784-2018		100	1.5
项目有机废气排放执行标准		50	1.5

项目生产过程中存在异味，臭气浓度排放执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 标准。

表 3-7GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 标准

污染物	排气筒高度 (m)	标准值 (无量纲)
臭气浓度	20	2000

项目排气筒高度为 20m，从严按照 15m 高度排放标准执行。

②无组织

项目非甲烷总烃无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 3 标准、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准、《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 2、表 3 和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中相关要求的严格要求，详见下表。

表 3-8 项目无组织废气排放监控限值

污染物	无组织排放监控浓度限值			标准来源
	监控点		浓度	
非甲烷总烃	厂区内	1h 平均	8.0mg/m ³	DB35/1782-2018 表 2 及 DB35/1784-2018 表 2
		任意一次	30mg/m ³	GB37822-2019 表 A.1
	边界		2.0mg/m ³	DB35/1782-2018 表 3 及 DB35/1784-2018 表 3

3.7.3 噪声排放控制标准

项目厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

表 3-9GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放限值单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

3.7.4 固体废物控制标准

项目一般工业固废参照 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》要求进行贮存场所的建设、运行和监督管理。危险废物参照 GB 18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单进行贮存、运行和监督管理。

总量控制指标	3.8 总量控制 3.8.1 水污染物排放总量控制指标 项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理达标后通过市政污水管网排入石狮市中心区污水处理厂统一处理，主要污染物达标排放量为 COD:0.008t/a、NH₃-N:0.0008t/a；总量控制建议指标为 COD:0.008t/a、NH₃-N:0.0008t/a。根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1 号），生活污水污染物排放不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，无需要进行排污权交易。 3.8.2 大气污染物总量控制指标 根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文[2021]50 号）“泉州市陆域环境管控单元准入要求”关于“涉新增 VOC_s 排放项目，实施区域内 VOC_s 排放 1.2 倍削减替代”。本项目涉及的 VOC_s（以非甲烷总烃计）排放量为 0.585t/a。待相关挥发性有机物倍量调剂正常出台后，按照生态环境主管部门相关规定，落实挥发性有机物倍量调剂，可满足项目挥发性有机物排放总量控制指标来源。
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目租赁已建厂房，故不再对施工期环境环保措施进行分析评价。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.1 大气环境影响和保护措施 4.1.1 废气源强核算 项目生产废气主要为复合、流延、印刷工序产生的有机废气，以非甲烷总烃、恶臭计。 （1）有机废气 项目复合过程会有少量有机废气挥发（以非甲烷总烃计）。根据项目水性白乳胶的原辅材料说明可知，水性白乳胶挥发组分最大占比 10%，项目水性白乳胶用量为 10t/a，则项目在生产过程中非甲烷总烃的总产生量为 1t/a（0.417kg/h）。 项目聚丙烯塑料米在流延过程中由于塑料分子间剪切挤压而发生断链、分解、降解，从而产生游离的单体有机分子，参照《空气污染物排放和控制手册》（美国环境保护局）中“未加控制的塑胶料生产排放因子”推荐的系数 0.35kg/t 进行核算。项目聚丙烯塑料米用量 10t/a，则产生的有机废气（主要以非甲烷总烃计）产生量约为 0.0035t/a（0.0015kg/h）。 项目印刷过程会有少量有机废气挥发（以非甲烷总烃计）。根据项目水性油墨的原辅材料说明可知，油墨挥发组分最大占比 4%，以非甲烷总烃计，项目油墨使用量为 3t/a，则项目在生产过程中非甲烷总烃的总产生量为 0.12t/a（0.05kg/h）。 综上，项目复合、流延、印刷废气的非甲烷总烃产生量共约 1.124t/a（0.468kg/h）。根据建设单位提供的资料，项目拟将生产车间做好密闭措施，减少无组织排放。同时拟在复合机、流延机、印刷机上方设置集气装置对废气进行收集，废气收集后经活性炭吸附装置（TA001）净化处理后，通过一根不低于 20m 高排气筒（DA001）排放。根据工程设计经验，以及考虑设备数量和收集效率等要求，风机风量设计为 10000m³/h。根据工程

经验分析，项目收集效率为 80%，活性炭吸附装置处理效率为 60%。

(2) 恶臭废气

项目生产过程会产生异味，该异味组份较复杂，难以用一种或几种污染物来表征，故本报告采用臭气浓度（无量纲）来予以评价。

对恶臭的评价，一般采用监测类比的方法较多。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标。其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质做出浓度标准，目前我国之规定了八中恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值，即 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》。

根据对地膜生产企业调查及查阅相关资料，臭气浓度在 3000~4000 左右（本次评价取高值 4000）。通常情况下，低浓度异味对人体健康影响不大。项目生产过程中的恶臭废气经集气装置收集后通过废气处理设施处理后经排气筒排放，臭气浓度约 1600。因此，项目车间异味不会对员工和周边环境产生较大的影响。

项目废气小结

①项目正常情况下废气产排情况详见下表。

表 4-1 废气治理设施基本情况一览表

污染源/编号	污染物	治理设施						
		排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率	是否为可行技术	运行时间 (h/a)
DA001	非甲烷总烃	有组织	10000m³/h	80%	活性炭吸附	60%	是	2400
	臭气浓度							

表 4-2 正常情况下废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源/编号	污染物	污染物产生				污染物排放				废气量 (m³/h)
		核算方法	产生浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	核算方法	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
DA001	非甲烷总烃	物料衡算法、类比法	37.5	0.375	0.899	物料衡算法、系数法	15	0.15	0.36	10000m³/h

	臭气浓度	/	/	4000 (无量纲)	/		/	1600 (无量纲)	/	
无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	/	0.094	0.225	物料衡算法	/	0.094	0.225	/

表 4-3 项目废气排放口基本情况表							
排气筒 编号	污染物名称	污染因子	排气筒 高度 (m)	排气筒 内径 (m)	排放口地理坐标		烟气 温度 (℃)
					经度	纬度	
DA001	非甲烷总 烃、臭气浓 度	非甲烷 总烃	20	0.6	118° 38' 25.06"	24° 46' 42.75"	25

②非正常情况下废气产排情况

项目在非正常排放情况下（考虑废气处理设施损坏），项目废气未经废气处理设施净化处理，直接经排气筒排放至大气环境。项目废气非正常情况下排放源强计算结果见下表。

表 4-4 非正常情况下废气污染源源强核算结果及相关参数一览表							
污染源 /编号	非正常排放 原因	污染物	污染物排放		单次持 续时间/h	年发生 频次/次	应对 措施
			排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)			
DA001	废气处理设 施发生故障	非甲烷总 烃	37.5	0.375	1	1	立即停止生 产作业
		臭气浓度	/	4000（无量 纲）	1	1	立即停止生 产作业

4.1.2 废气排放影响分析

本项目位于石狮市宝盖鞋城，区域环境空气质量基本污染物符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及修改单要求，其他污染物非甲烷总烃质量现状符合 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则大气环境》附录 D“其他污染物空气质量浓度参考限值”，本项目区域环境空气质量具有一定的大气环境容量。项目最近敏感目标为东南侧 545m 塘头村，距离相对较远，且位于项目区域主导风向的侧风向，受废气排放影响较小。

项目生产过程产生的废气经集气装置收集后，引至活性炭吸附装置（TA001）净化处理后，通过一根 20m 高排气筒（DA001）排放。项目使用的废气污染防治措施属于 HJ1122-2020《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》和 HJ 1066—2019《排污许可证申请与核发技

术规范《印刷工业》中的可行技术，可做到达标排放。			
根据污染源源强核算结果分析，项目生产过程中非甲烷总烃有组织排放的浓度、速率和单位产品非甲烷总烃排放量可以符合《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1 标准、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB30572-2015）表 4 和《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 1 非甲烷总烃相关要求的最严格要求，臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。项目通过车间密闭，加强废气收集效率，根据污染源源强核算结果分析，项目非甲烷总烃无组织排放符合《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2、表 3 标准、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准、《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 2、表 3 和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关要求的最严格要求，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。 综上分析，本项目采取的废气污染治理措施可行，废气经处理达标后排放对周边环境空气及环境保护目标影响不大。			
4.1.3 废气监测要求			
表 4-5 本项目废气监测要求表			
监测项目	监测因子	监测频次	监测点位
生产废气	非甲烷总烃	1 次/年	排气筒（DA001）
			厂界
			厂区
	臭气浓度	1 次/年	排气筒（DA001）
			厂界
注：①项目属于非重点排污单位，监测频次参照执行 HJ1123-2020《排污许可申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》和 HJ 1066—2019《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》相关要求。			
4.2 水环境影响和保护措施			
4.2.1 污水源强核算			
根据工程分析，项目外排废水仅为职工生活污水，生活污水的排放量 0.528t/d（158.4t/a）。参考《生活源产排污核算方法和系数手册》及《给			

水排水设计手册》典型生活污水水质，生活污水的污染物浓度大体为：COD：340mg/L；BOD ₅ ：250mg/L；SS：220mg/L；NH ₃ -N：32.6mg/L；总氮：44.8mg/L；总磷：4.27mg/L。项目生活污水经化粪池（TW001）预处理后达标排放。									
项目废水治理设施基本情况见表 4-6，污染源强核算结果见表 4-7，废水纳入污水处理厂排放核算结果见表 4-8，废水排放口基本情况、排放标准、监测要求见表 4-9。									
表 4-6 废水治理设施基本情况一览表									
产污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	治理设施			
						处理能力	治理工艺	处理效率（%）	是否为可行技术
生活、办公	生活污水	COD	间接排放	石狮市中心区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	100m ³	化粪池	41.2	是
		BOD ₅						68	
		SS						31.8	
		NH ₃ -N						38.7	
		总磷						29.7	
		总氮						42.0	
表 4-7 废水污染源源强核算结果一览表									
污染源	污染物	厂区污染物产生			厂区污染物排放				
		产生废水量（t/a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	排放废水量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）		
生活污水	COD	158.4	340	0.054	158.4	200	0.032		
	BOD ₅		250	0.04		80	0.013		
	SS		220	0.035		150	0.024		
	NH ₃ -N		32.6	0.005		20	0.003		
	总磷		4.27	0.001		3	0.0005		
	总氮		44.8	0.007		26	0.004		
表 4-8 废水纳入污水厂排放核算结果一览表									
污染源	污染物	污水厂名称	治理措施工艺	污染物排放			最终排放去向		
				排放废水量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）			

生活污水	COD	石狮市中心区污水处理厂	AAO+MBR膜池	158.4	50	0.008	塘头沟
	BOD ₅				10	0.0016	
	SS				10	0.0016	
	NH ₃ -N				5	0.0008	
	总磷				0.5	0.0001	
	总氮				15	0.002	

表 4-9 项目废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		监测要求		
		经度	纬度	监测点位	监测因子	监测频次
DW001	生活污水排放口	118°40'15.73"	24°44'41.45"	生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	/

注：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）和 HJ 1066—2019《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》，单独排入公共污水处理设施的生活污水可不开展自行监测。

4.2.2 达标可行性分析

根据调查，出租方化粪池设计总处理能力为 100m³/d，项目生活污水排放量为 0.528m³/d，项目生活污水的排放不会对化粪池造成冲击影响，化粪池剩余处理量完全可以满足项目污水处理所需。经计算分析，项目生活污水经化粪池处理后水质可满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1B 等级限值 and 石狮市中心区污水处理厂进水水质要求，生活污水经市政污水管网排放石狮市中心区污水处理厂进行统一处理。项目使用的生活污水处理措施属于 HJ1122-2020《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》和 HJ 1066—2019《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》中的可行技术，可做到达标排放。污水厂尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级标准中的 A 标准及 GB/T18921-2019《城市污水再生利用景观环境用水水质》表 1“观赏性景观环境用水/河道类”水质要求中最严限值。

4.2.3 废水纳入污水处理厂可行性分析

（1）处理能力分析

石狮市中心区污水处理厂现状工程即已建投产的一期工程 5 万吨/日污水处理设施、扩建工程一阶段 5 万吨/日污水处理设施和已建试运行的扩

	建工程二阶段 5 万吨/日污水处理设施，总处理能力为 15 万吨/日。现状工程回顾如下：一期工程（5 万吨/日）：一期工程污水处理规模为 5 万吨/日。该项目于 2000 年 4 月通过环评审批（闽环保[2000]监 27 号）；2005 年 8 月通过环评审核（闽环保函[2005]106 号）后开工建设；2007 年 5 月污水厂一期工程建成并投入试运行。尾水设置于塘头沟的临时排污口排放（临时排污口经环评及批复同意），2008 年 4 月通过竣工环保验收。2011 年，一期工程提标改造和加盖除臭工程通过环评审批（狮环[2011]X-059），2014 年 9 月通过竣工环保验收（狮环验[2014]024 号）。扩建工程（10 万吨/日）：扩建工程污水处理设施设计总规模为 10 万吨/日，分两个阶段建设，于 2008 年 7 月通过环评审批（闽环保监[2008]61 号）。其中扩建工程一阶段 5 万吨/日污水处理设施于 2014 年 11 月通过竣工环保验收（泉环验[2014]75 号），于 2018 年 6 月份完成技改工程，并于同年 9 月完成技改工程验收；扩建工程二阶段（5 万吨/日）于 2018 年 12 月 1 日完工，并于 12 月 24 日投入试运行，稳定达标后方可投入正式运行。从水量上分析，拟建项目达产后外排纳入该污水厂的废水量为 0.528t/d，占其总处理水量的 0.00035%，因此，项目废水排放不会对石狮市中心区污水处理厂造成水量冲击。 （2）处理工艺分析 一期工程（5 万吨/日）采用卡鲁塞尔氧化沟+滤布滤池工艺。污水进入细格栅和沉砂池去除漂浮物和砂粒，沉砂池的出水自流进入厌氧池，后进入位于氧化沟前端的兼氧区，然后流入氧化沟好氧区。氧化沟出水进入配水井分配到二沉池，泥水分离后，清水经滤布滤池深度处理，再经紫外线消毒后进入尾水泵站。扩建工程一阶段（5 万吨/日）采用 MSBR（改良式序列间歇反应器）处理工艺，MSBR 工艺可视为 A/O 工艺和 SBR 系统的联合，具有脱氮除磷功能，SBR 系统在 MSBR 工艺中起着间歇交替运行、沉淀的作用，最后再经紫外线消毒后汇入尾水泵站。扩建工程二阶段（5 万吨/日）采用“曝气沉砂+改良 AAO+高效沉淀+滤布过滤+接触消毒”工艺，扩建工程二阶段同步配套建设尾水回用泵站扩容工程二阶段，尾水将由 10 万吨/日增至 15 万吨/日，回用为市区景观用水和冲刷内沟河。
--	--

(3) 设计进水水质分析

项目经过处理后排放的废水中的主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷、总氮，项目排放废水水质可满足石狮市中心区污水处理厂设计进水水质要求，不会对该污水厂的处理能力造成影响，当项目废水正常排放时，废水中各项污染物浓度均可以达标排放，对污水处理厂污泥活性无抑制作用，不会影响污水处理厂正常运行和处理效果。

(4) 污水管网建设情况

项目位于石狮市宝盖鞋城，属于石狮市中心区污水处理厂服务范围内。区域市政污水管网已接通，经现场勘察，项目厂区废水沿实业路→鞋城路→石狮大道排入石狮市中心区污水处理厂（见附图 11）。目前该污水处理厂处于正常运营阶段。综上所述，从污水厂处理能力、处理工艺、设计进水水质、污水管网建设等各方面综合分析，项目产生的废水经处理后纳入石狮市中心区污水处理厂是可行的。

4.3 声环境影响和保护措施

4.3.1 噪声源强分析

项目主要噪声污染源为各类机械设备的运转噪声。根据类比分析，车间主要生产设备正常工作时的噪声源强约为 70~80dB（A）。

表 4-10 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	噪声源	数量	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间
			核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)	
1	复合机	2	类比法	75~80	隔声、降噪、减振措施	降噪 15dB	类比法	65	8h/d
2	印刷机	2	类比法	70~75			类比法	60	
3	流延机	1	类比法	70~75			类比法	60	
4	分卷机	4	类比法	75~80			类比法	65	
5	空压机	1	类比法	75~80			类比法	65	

4.3.2 噪声防治措施

项目主要噪声源位于生产厂房内，建设单位拟采取的噪声治理措施如

下：

(1) 购置低噪声生产设备；

(2) 对厂区进行合理布局；对噪声较大设备安装减震垫；利用厂房隔声；同时生产运营期间关闭门窗；

(3) 建设单位加强设备日常维护，定期检修，使设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高，若设备因损坏导致噪声异常的，应及时停产修理，避免异常噪声对周围环境造成影响。

4.3.3 噪声影响分析

①预测模式

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。项目主要设备噪声源均可作为点声源处理，考虑设备噪声向周围空间的传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散，根据 HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则—声环境》推荐方法，选取点声源半自由声场传播模式。

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{P1,j}} \right]$$

式中：Leqg——预测点的噪声贡献值，dB（A）；

$L_{A,i}$ ——第 i 个声源对预测点的噪声贡献值，dB（A）；

N——声源个数。

仅考虑距离衰减根据半自由场空间点源距离衰减公式估算，半自由场空间点源距离 衰减计算公式如下：

$$L_A(r) = L_{WA} - 20 \lg r - \Delta L_A$$

式中： $L_A(r)$ ——距离 r 处的 A 声功率级，dB（A）；

L_{WA} ——生源的 A 声功率级，dB（A）；

r——声源至受点的距离，m；

ΔL_A ——因各种因素引起的附加衰减量，dB（A）。

表 4-11 车间隔声的插入损失值 单位：dB（A）

条件	A	B	C	D
ΔL 值	25	20	15	10

注：A：车间门窗密闭，且经隔声处理；B：车间围墙开小窗且密闭，门经隔声处理；C：车间围墙 开小窗但不密闭，门未经隔声处理，但较密闭；D：车间围墙开大窗且不密闭，门不密闭。

	考虑项目生产过程厂房开小窗但不密闭，门未经隔声处理，但较密闭，等效于 C 类情况，ΔL 值取 15dB（A）。 ②预测结果与评价 采用上述预测模式，计算得到项目在采取噪声防治措施后，主要高噪声设备对厂界各预测点产生的噪声影响。厂界预测点环境噪声预测结果见下表。 表 4-12 项目厂界预测点噪声预测计算结果单位：dB（A） <table><tr><th>预测位置</th><th>贡献值</th><th>标准值（昼间）</th><th>达标情况</th></tr><tr><td>西北侧厂界外 1m</td><td>48.4</td><td>65</td><td>达标</td></tr><tr><td>西南侧厂界外 1m</td><td>52.3</td><td>65</td><td>达标</td></tr><tr><td>东南侧厂界外 1m</td><td>47.5</td><td>65</td><td>达标</td></tr></table> 根据上表预测结果可知，项目生产运营期间关闭门窗、采用隔声减振措施后，厂界噪声贡献值低于 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，项目生产过程对周边声环境影响较小，建设单位在加强自身生产管理，严格落实噪声防治措施后，确保厂界噪声达标排放。 4.3.3 噪声监测要求 根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），本项目噪声监测点位监测要求见下表。 表 4-13 噪声常规监测要求内容一览表 <table><tr><th>监测项目</th><th>监测内容</th><th>监测频次</th><th>监测点位</th></tr><tr><td>噪声</td><td>连续等级 A 声级</td><td>1 次/季度</td><td>厂界四周</td></tr></table> 4.4 固体废物影响和保护措施 4.4.1 固废源强分析 （1）一般固体废物 ①废边角料及废次品 项目分卷、检验过程会产生废边角料及废次品，根据同行业《桐城市诚瑞包装有限公司年产 5000 吨地膜项目》，可知废边角料及废次品产生量约为成品的 0.1%，即 1.5t/a。根据 GB/T39198-2020《一般固体废物分类与代码》，废次品属于“一般固废 292-999-06”，经收集后暂存于一般固	预测位置	贡献值	标准值（昼间）	达标情况	西北侧厂界外 1m	48.4	65	达标	西南侧厂界外 1m	52.3	65	达标	东南侧厂界外 1m	47.5	65	达标	监测项目	监测内容	监测频次	监测点位	噪声	连续等级 A 声级	1 次/季度	厂界四周
预测位置	贡献值	标准值（昼间）	达标情况																						
西北侧厂界外 1m	48.4	65	达标																						
西南侧厂界外 1m	52.3	65	达标																						
东南侧厂界外 1m	47.5	65	达标																						
监测项目	监测内容	监测频次	监测点位																						
噪声	连续等级 A 声级	1 次/季度	厂界四周																						

	废暂存区，定期由相关厂家回收。 (2) 危险废物 ①原料空桶 根据企业提供资料可知，项目水性油墨、酒精、水性白乳胶等原料空桶每年产生量约为 620 个。根据《固体废物鉴别标准——通则》（GB34330-2017）：任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物管理。项目使用后的原料空桶均为专桶专用，使用后由厂家配送原料的同时带回原厂重新充装，按照《固体废物鉴别标准——通则》（GB34330-2017）规定可不作为固废管理。 项目使用后的原料空桶若交付生产厂家用于其原始用途，可不作为固废管理，但不得遗弃、另用及改变其原始用途，否则，将应按危废要求交付有危废处置资质的单位进行收集、贮存、转移、处置。建设单位拟在 2F 建设一个 15m² 的危废暂存间，项目原料空桶经收集后暂存于危废贮存间，定期由生产厂家负责回收用于原始用途，并保留凭证。 ②废活性炭 项目废气处理设施定期更换的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW49（900-039-49）。参考文件《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》（杨芬、刘品华、曲靖师范学院学报，第 22 卷第 6 期，2003 年 11 月）资料并结合同类型企业实际运行情况，每公斤活性炭可吸附 0.22~0.25kg 的有机废气，本评价取每公斤活性炭吸附量为 0.22kg。项目废气处理装置（TA001）中活性炭吸附有机废气约 0.54t/a（每天吸附量 1.8kg），经计算需活性炭 2.45t/a。 根据工程设计经验资料，活性炭设施通常装填量要求每万立方风机配套 1 立方活性炭。项目蜂窝状活性炭体积密度在 0.35~0.6t/m³ 之间，本评价折中取 0.475t/m³。本项目 TA001 废气处理装置配套风机风量为 10000m³/h，计算得废气处理装置（TA001）活性炭正常一次填充料为 0.48t，一次填充可吸附 105.6kg 有机废气，则项目废气处理装置（TA001）活性
--	--

炭更换周期约为 59 天/次。

项目产生的危险废物（废活性炭）按危险废物的相关规定进行收集、暂存、管理，并委托有危废处置资质的单位处置；危废暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关标准要求。

表 4-14 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	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	储存位置	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-03 9-49	2.99	DA001 配套活性炭	固态	活性炭、有机废气	有机废气	59 天	T	位于 2F 的 15m ² 危废间	集中收集并贮存危废暂存间

（3）生活垃圾

项目职工人数为 11 人，职工的生活垃圾产生量按下式计算：

$$G=KNR10^{-3}$$

式中：G 为生活垃圾产生量（t/a）；

K 为人均排放系数（kg/人·日）；

N 为人口数（人）；

R 为每年排放天数。

根据我国生活污染物排放系数，住宿职工人均排放系数取 0.5kg/人·d，年工作日以 300 天计，则生活垃圾产生量约为 1.65t/a。生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

表 4-15 项目固体废物产生和处置情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	危险特性	废物类别	废物代码	核算方法	估算产生量	利用处置方式和去向	利用或处置量
1	废边角料及废次品	一般	分卷、检验	固态	/	废塑料制品	292-99 9-06	物料衡算法	1.5t/a	外售综合利用	1.5t/a
2	废活性炭	危险	废气处理设施	固态	T	HW49	900-03 9-49	产污系数法	2.99t/a	交由资质单位处置	2.99t/a
3	原料空桶	/	原料使用	固态	/	/	/	物料衡算法	620 个/a	由厂家回收利用	620 个/a

4	生活垃圾	/	职工生活	固态	/	/	/	产污系数法	1.65t/a	环卫部门清运	1.65t/a
---	------	---	------	----	---	---	---	-------	---------	--------	---------

4.4.2 固体废物处置措施

(1) 一般工业固废

项目拟在生产车间设置一般固废区，用于暂存生产过程中产生的一般固废，主要为废边角料及废次品。项目一般固废经集中收集后由相关厂家回收利用；固废暂存参照 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》的要求进行贮存场所的建设、运行和监督管理，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

(2) 危废暂存间

项目废活性炭、原料空桶经收集后暂存于危废暂存间，危废暂存间建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关标准要求。

(3) 生活垃圾

在场区内拟设置垃圾筒收集生活垃圾，并由环卫部门负责定期统一清运。

项目固体废物经及时、妥善处理，对周围环境不会造成二次污染。

4.4.3 固废环境管理要求

①一般固体废物环境管理要求：

- a. 贮存场所禁止危险废物和生活垃圾混入。
- b. 在贮存场所醒目的地方设置一般固体废物警示标识。
- c. 固废暂存场应参照 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》的要求，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。
- d. 要求必要的防风、防雨、防晒措施。
- e. 做好台账记录，建立档案管理制度，应记录一般工业固体废物的种类和数量，台账保存期限不得少于 5 年。

综上所述，项目产生的固体废物经上述措施处理后不会对周围环境产生大的影响。

②危险废物环境管理要求：

I 危险废物的收集包装

- a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。
- b. 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。
- c. 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

II 危险废物的暂存要求

危险废物堆放场应满足 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其 2013 年修改单有关规定：

- a. 按 GB15562.2-1995《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》设置警示标志。
- b. 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。
- c. 要求必要的防风、防雨、防晒措施。
- d. 要有隔离设施或其它防护栅栏。
- e. 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及共聚，并设有报警装置和应急防护设施。

III 危险废物的运输要求

危险废物转移试行网上申报制度，建设单位应及时登录“福建省固体废物环境监管平台”（<http://120.35.30.184>），在网上注册真实信息，在线填报并提交危险废物省内转移信息。

4.5 地下水、土壤影响及防范措施

项目主要从事地膜生产，根据现场勘察，项目生产车间位于 2F，且地面均已采用防渗混凝土硬化，原辅料可储存在规范设置的仓库内，正常情况下不会出现降水入渗或原料泄露，一般不会出现地下水、土壤环境污染。一般固废区、危废暂存间、原辅料仓库位于室内，按规范要求分别进行防渗处理，其中一般固废区、原辅料仓库采用防渗水泥硬化，危废暂存间设置在 2F，同时对危废暂存间的地面、裙角基础采用防渗混凝土，并敷设

2mm 厚环氧树脂砂浆或 2mm 厚的单层 HDPE 膜或 2mm 其他人工材料，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s，并在出入口设置 15cm 高的围堰；项目在生产运营期间，加强车间管理，对员工进行培训，确保生产过程中不会发生物料泄漏，若发生地面破裂应及时更换或修补，通过采取上述措施，本项目建设对周边地下水、土壤环境基本没有影响。

4.6 环境风险影响分析

根据 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B.1、附录 B.2 及 GB18218-2018《危险化学品重大危险源辨识》中对各种化学品毒性分级，结合对该项目原辅料、污染物、产品等的理化性质分析，对项目所涉及的化学品进行物质危险性判定。

(1) 环境风险分析

项目主要从事地膜生产，根据项目原辅材料分析，对照 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》，项目涉及的危险物质主要有废活性炭、酒精、水性白乳胶对环境存在的风险为毒物危害。

根据原辅材料性质，计算风险物质最大存在量，具体见下表。

表 4-16 其它危险物质临界量推荐值

序号	物质	推荐临界量/t
1	健康危险急性毒性物质（类别 1）	5
2	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	50
3	危害水环境物质（急性毒性物质类别 1）	100

注：健康危害急性毒性物质分类见 GB3000.18，危害水环境物质分类见 GB3000.28。该类物质临界量参考欧盟《赛维索指令 III》（2012/18/EU）。

表 4-17 健康危害急性毒性物质分类

接触途径	单位	类别 1	类别 2	类别 3	类别 4	类别 5
经口 ^{a,b}	mg/kg	5	50	300	2000	5000
经皮肤 ^{a,b}	mg/kg	50	200	1000	2000	

a 对物质进行分类的急性毒性估计值（ATE），可根据已知的 LD50/LC50 值推算；
b 混合物中某物质，其急性毒性估计值（ATE），可根据下列数值推算：可得到 LD50/LC50；否则从表 2 有关毒性范围试验结果中得出换算值或从表 2 有关毒性分类类别适当换算值

项目废活性炭厂界内最大存在总量 2.99t，酒精厂界内最大存在总量 0.1t，水性白乳胶厂界内最大存在总量 1t，Q 值计算如下表。

表 4-18 建设项目 Q 值确定表				
序号	危险物质名称	最大贮存量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	废活性炭	2.99	50	0.0598
2	酒精	0.1	500	0.0002
3	水性白乳胶	1	50	0.02
比值 Q				0.08
根据计算结果，本项目全厂危险物质数量与临界量比值 Q 小于 1，该项目环境风险潜势为 I，可展开简单分析，主要对危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面进行简单分析。 (2) 环境风险类型及危害分析 环境风险类型包括危险物质泄漏、以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染事故。泄漏物可能流入外环境，进入周边水体，可能对周边水体的水质造成污染；燃烧产生的次生大气污染物以无组织方式排放、扩散进入大气，可能对周边局部大气环境造成一定影响，应对其高度重视，严格作好事故风险防范措施。 (3) 防范措施 1) 项目涉及环境风险的危险废物存储容器密闭包装，无滴漏，入库时，有完整、准确、清晰的包装标志。 2) 危废间应做好防渗处理，四周做好围堰。 3) 制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求。 4) 若发生危险废物泄漏时，应及时处置，更换贮存容器； 5) 加强安全管理，由专人负责，在各车间和仓库并在存放点配备相应品种和数量的消防器材（干粉灭火器）及泄漏应急处理设备，仓库应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 6) 生产区和仓库区内禁止明火、设置严禁烟火的标识。 7) 生产单元、仓库内应设火灾报警信号系统，一旦发生明火，立即启动报警装置。 通过采取以上措施及应急处置，项目环境风险是可防控的。				

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	有机废气排气筒（DA001）	非甲烷总烃、臭气浓度	车间密闭，在复合、流延、印刷工序上方采用集气装置收集后经活性炭吸附装置处理后由20m排气筒排放	有机废气执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表1其他行业标准、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4排放限值及《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表1排放限值中最严格要求；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准。
	厂界		车间密闭、加强集气效率	厂界非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表3标准、《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表3标准；厂区内非甲烷总烃1h平均浓度值执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表2标准、《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表2标准；任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1限值；厂界臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准。
	厂区内			
地表水环境	生活污水	化学需氧量、氨氮、pH值、悬浮物、五日生化需氧量、总磷、总氮	生活污水经化粪池处理达标后通过市政污水管网纳入石狮市中心区污水处理厂处理	GB8978-1996《污水综合排放标准》表4的三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1B等级限值和石狮市中心区污水处理厂进水水质要求中最严限值。
声环境	厂界	等效A声级	隔声、减振	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①废边角料及废次品由相关厂家回收； ②生活垃圾由环卫部门定期清运，处置； ③废活性炭定期由有危废处置资质单位处置； ④水性油墨、酒精、水性白乳胶等原料空桶由厂家回收利用 ⑤一般工业固体废物参照GB/T18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求； ⑥危险废物在厂内临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相			

	关标准要求。 ⑦做好台账记录，建立档案管理制度，台账保存期限不得少于 5 年。
土壤及地下水污染防治措施	项目生产车间及一般固废暂存区地面均设置水泥硬化；危险废物暂存间做好地面防渗措施，地面应涂布环氧树脂漆，放置托盘等措施。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①原料存储容器密闭包装，无滴漏，入库时，有完整、准确、清晰的产品包装标志、检验合格证和说明书。 ②桶装原料的包装桶应设置托盘存放。 ③制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求。 ④加强安全管理，由专人负责，在各车间和仓库并在存放点配备相应品种和数量的消防器材（干粉灭火器）及泄漏应急处理设备，仓库应有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 ⑤生产区和仓库区内禁止明火、设置严禁烟火的标识。 ⑥生产单元、仓库内应设火灾报警信号系统，一旦发生明火，立即启动报警装置。 ⑦定期对员工开展相关风险控制的培训，加强员工的环境保护意识，科学安全的开展生产活动。
其他环境管理要求	①建立环境管理机构，进行日常环境管理。 ②建立完善的雨、污分流排水管网。 ③规范化废气、废水排放口。 ④生活污水不纳入总量控制范围，大气污染物 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为 0.585t/a，项目投产前待相关挥发性有机物削减替代政策出台后，按照生态环境主管部门相关规定，落实挥发性有机物削减替代。 ⑤项目投产前应按要求申报排污许可手续。 ⑥落实“三同时”制度，项目竣工后应按规范要求开展自主验收工作。 ⑦按要求定期开展日常监测工作，反馈监测数据，加强群众监督，杜绝污染物超标排放，配合生态环境主管部门的日常监督检查。 ⑧建立全公司的污染源档案，进行环境统计和上报工作。 ⑨项目环保投资费用 8 万元，约占总投资额 8%。其中废气处理设施费用 6 万元，降噪措施 0.2 万元，一般固废区和危废暂存间建设费用 1 万元，环保维护费用 0.8 万元。项目投入一定的资金用于噪声及固废处理，切实做到污染物达标排放或妥善处置。

六、结论

石狮市友利建材有限公司地膜生产项目位于石狮市宝盖鞋城，项目选址符合相关规划，建设符合国家当前产业政策，该项目建设运营过程中认真落实本报告表提出的措施和建议，确保各项污染物均达标排放，则该项目建设对环境的影响是可以接受的，从环境保护的角度考虑该项目的选址、建设是可行的。

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	非甲烷总烃	/	/	/	0.585	/	0.585	+0.585
废水	COD	/	/	/	0.008	/	0.008	+0.008
	BOD ₅	/	/	/	0.0016	/	0.0016	+0.0016
	SS	/	/	/	0.0016	/	0.0016	+0.0016
	氨氮	/	/	/	0.0008	/	0.0008	+0.0008
	总磷	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001
	总氮	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
一般工业 固体废物	废边角料及废次品	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
危险废物	废活性炭	/	/	/	2.99	/	2.99	+2.99
/	原料空桶	/	/	/	620 个/a	/	620 个/a	+620 个/a
	生活垃圾	/	/	/	1.65	/	1.65	+1.65

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

