

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(仅供生态环境部门信息公开使用)



项目名称: 晋江市振翼新材料科技有限公司年产  
流延膜11000吨、包装袋20000吨项目  
建设单位(盖章): 晋江市振翼新材料科技有限公司  
编制日期: 2025年3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	晋江市振翼新材料科技有限公司年产流延膜 11000 吨、包装袋 20000 吨项目		
项目代码	2408-350582-04-01-792670		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	福建省晋江市龙湖镇西吴村中区 196 号 5 幢车间七楼		
地理坐标	E 118 度 36 分 13.689 秒, N 24 度 42 分 11.425 秒		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造 C2923 塑料丝、绳及编织品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 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	<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	晋江市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	闽发改备[2024]C052209 号
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	10	施工工期	6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> ）	租赁建筑面积 1500
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）（试行）》，土壤、声环境不开展专项评价，地下水原则上不开展专项评价。项目工程专项设置情况具体见表1-1。		

**表1-1 专项评价设置情况一览表**

专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
专项评价设置情况	大气 排放废气含有毒有害污染物 <sup>①</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标 <sup>②</sup> 的建设项目	项目排放的大气污染物为非甲烷总烃，不涉及左列中有毒有害污染物、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	项目生活污水经厂区化粪池处理后排入市政污水管网，最终纳入晋南（金英）污水处理厂集中处理，不属于工业废水直排项目	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 <sup>③</sup> 的建设项目	本项目涉及的危险物质存储量不超过临界量	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	项目使用市政供水,不涉及取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
<p>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)。</p> <p>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。</p> <p>③临界量及其计算方法参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)</p> <p>附录 B、附录 C。</p>				
根据上表分析可知,项目无需开展专项评价工作。				
<p><b>(1) 晋江市土地利用总体规划</b></p> <p>规划名称: 《晋江市土地利用总体规划(2006-2020年)》</p> <p>审批机关: 福建省人民政府</p> <p>审批文件名称及文号: 《福建省人民政府关于晋江市土地利用总体规划(2006-2020年)的批复》(闽政文〔2010〕440号)</p> <p><b>(2) 晋江市国土空间总体规划</b></p> <p>规划名称: 《晋江市国土空间总体规划(2021-2035年)》</p> <p>审批机关: 泉州市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号: 《福建省人民政府关于泉州市所辖7个县(市)国土空间总体规划(2021-2035年)的批复》(闽政文〔2024〕204号)</p>				
规划情况	规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>(3) 与《晋江市土地利用总体规划(2006-2020年)》符合性分析</b></p> <p>根据《晋江市土地利用总体规划图》(见附图8),本项目用地性质属于新增建设用地,不在基本农田保护区和林业用地范围内,因此,本项目建设符合晋江市土地利用规划要求。</p> <p><b>(4) 与《晋江市国土空间总体规划(2021-2035年)》符合性分析</b></p> <p>本项目位于福建省晋江市龙湖镇西吴村,租用东盛塑料制品有限公司厂房进行流延膜、包装袋的生产,根据东盛塑料制品有限公司土地证(见附件4),本项目所在地块为工业用地。</p> <p>根据晋江市龙湖镇政府开具的工业区证明(见附件7),本项目所在地符合龙湖镇总体规划要求,位于镇级工业区。</p>			

	综上，项目建设符合国土空间规划和用途管制要求。
其他符合性的分析	<p><b>(5) 产业政策符合性分析</b></p> <p>项目主要从事流延膜、包装袋生产制造，厚度为0.03mm-0.15mm。对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目所用的设备、工艺等均不属于“限制类”和“淘汰类”。且晋江市发展和改革局已通过本项目的备案，其编号为“闽发改备[2024]C052209号”（见附件6），故本项目的建设符合国家产业政策。</p> <p><b>(6) 土地利用性质符合性分析</b></p> <p>根据建设单位提供的土地使用证，编号为晋国用（2016）第（00389）号（见附件4），项目所在地块用途为工业用地，同时结合晋江市龙湖镇政府开具的工业证明（见附件7），项目所在地符合龙湖镇总体规划要求，位于镇级工业区，因此，项目建设符合土地利用性质要求。</p> <p><b>(7) 与晋江市“三区三线”划定成果符合性分析</b></p> <p>根据晋江市“三区三线”划定成果，本项目位于城镇开发边界内，不涉及永久基本农田保护红线、生态保护红线。因此，项目建设符合晋江市“三区三线”划定成果。</p> <p><b>(8) 环境功能区划符合性分析</b></p> <p>项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，环境空气质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准；噪声划分为2类声环境功能区，区域声环境现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；项目废水经晋南（金英）污水处理厂处理达标排入围头湾塘东-白沙四类区海域近岸海域，近岸海域环境功能区主导功能为一般工业用水、港口，水质保护目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类标准。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。</p> <p><b>(9) 生态功能区划符合性分析</b></p> <p>根据《晋江生态市建设规划修编（2011-2020年）--生态功能区划图》（见附图10），项目所在区域的生产功能区划属于“永和、龙湖镇工业环境生态功能小区（520358209）”，主导生态功能：城镇生态环境、生态保育和建设方向，重点为完善城镇基础设施建设，建设外向型加工业生态城镇，其他相关任务：工业污染治理与控制。项目为工业企业，可促进工业生态城镇的建设。本项目各类污染可得到控制，其生产技术成熟可靠，低污染、低能耗，符合清洁生产的要求，因此本项目选址与晋江市生态功能区划基本相符合。</p>

## **(10) 周边环境相容性分析**

根据现场踏看，项目所在楼房为7层楼，项目租赁厂房在七楼，1楼至6楼为出租方仓库。项目地理位置具体见附图1，项目西北侧为农田，东北侧、西南侧、东南侧均为出租方东盛塑料厂房，周边环境情况见附图2。项目500m内环境保护目标为西北侧相距265m的旦厝村、西南侧相距405m的栖梧小学、西南侧相距290m的西吴村、南侧相距470m的苏厝村、东北侧相距486m的倒石埔自然村，结合项目周边环境情况，项目设置的卫生防护距离范围（项目厂房边界外50m范围）内无居民区、学校、医院、食品加工企业等环境保护目标，详见附图3。项目通过采取有效的污染防治措施后，可确保各项污染物达标排放，对周围环境影响较小。因此，项目与周边环境相容。

## **(11) 供水主通道安全管理要求**

根据《泉州市人民政府关于加强晋江下游南高干渠等重要饮用水源和水工程管理与保护的通告》（泉政[2012]6号）、《晋江市人民政府关于加强水利工程管理工作的意见》（晋政文[2012]146号）、《晋江市水利局关于加强市域引供水主通道安全管理的通告》（晋水[2020]110号），晋江市引供水主通道管理范围为周边外延5米，保护范围为管理区外延30米。任何单位和个人不得侵占引供水主通道管理范围内的陆域和水域，在保护范围内新建、扩建和改建的各类建设项目，应按程序报水行政主管部门批准。禁止任何单位和个人在引供水主通道保护范围内擅自挖掘、取土、打井、钻井、埋坟、爆破、挖沙、采石或者占地堆放、倾倒垃圾、排入污水等行为；禁止在引供水通道上方行驶推土机、装载机等大型机械车辆或擅自压载重物，严禁单位和个人进入引供水主通道涵洞内活动。

根据《晋江市城市总体规划（2010—2030年）—市域水资源配置规划图》（见附图9），项目距离供水主通道约4620m，本项目不在晋江市供水主通道管理范围和保护范围内，因此，项目建设符合晋江供水主通道安全管理要求。

## **(12) 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。

## **(13) 与生态环境分区管控方案符合性分析**

### **①生态保护红线**

项目选址于晋江市龙湖镇西吴村中区196号5幢车间七楼，不在自然保护 区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。因此，项目建设满足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：水环境质量目标为《海水水质标准》(GB3097-1997)第二类标准；区域环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单的二级标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。项目在落实本环评提出的各项环保措施后，废水可实现达标排放且在污水处理厂的处理能力之内；废气可实现达标排放，对项目区域大气环境影响较小；噪声可实现达标排放，对周边环境影响较小；固废均可得到合理处置。因此，本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

项目不属于高耗能和资源消耗企业，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目用水由市政供水管网统一供给，用电由市政供电，不会突破区域资源利用上线。

## ④生态环境准入清单

对照《市场准入负面清单》(2022年版)，具体分析见表1-2，项目不在其禁止准入类和限制准入类中，项目的建设符合环境准入要求。

表1-2 项目与《市场准入负面清单》符合性分析

序号	禁止事项	项目情况	符合情况
<strong>一、禁止准入类</strong>			
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	项目不涉及文件附件中的法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定内容	符合
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	项目不属于《产业结构调整指导目录》中的淘汰类和限制类项目	符合
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	项目位于晋江市龙湖镇西吴村中区196号，用地规划为工业用地，项目生产符合该区域建设要求	符合
4	禁止违规开展金融相关经营活动	项目不属于金融类项目	符合
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	项目不属于互联网类项目	符合
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	项目不属于新闻传媒类项目	符合

对照福建省生态环境分区管控数据应用平台，项目位于“晋江市管控单元1，编码为ZH35058220004”、“晋江市管控单元5，编码为ZH35058220008”属于重点管控单元，详见附图12。根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）和《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2024〕64号），本项目与福建省生态环境分区管控要求的符合性分析见表1-3，本项目与城镇生活类重点管控单元的符合性分析见表1-4。本项目与泉州市生态环境分区管控的符合性分析见表1-5，本项目与晋江市环境管控单元管控要求的符合性分析见表1-6。

**表1-3 本项目与福建省生态环境分区管控要求的符合性分析**

适用范围	准入要求	本项目情况	符合情况
全省陆域	<p>空间布局约束</p> <p>1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。</p> <p>2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。</p> <p>3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。</p> <p>4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。</p> <p>5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。</p> <p>6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。</p> <p>7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防治实施方案》（闽环固体〔2022〕17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。</p>	<p>1.项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业。</p> <p>2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业。</p> <p>3.项目不属于煤电项目。</p> <p>4.项目不属于氟化工项目。</p> <p>5.项目位于水环境质量稳定达标的区域内，项目水污染物可实现达标排放。</p> <p>6.项目废气污染物排放量小，不属于大气重污染企业。</p> <p>7.项目不属于涉及重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造项目。项目产能不涉及用汞的电石法生产（聚）氯乙烯。</p>	符合
	<p>污染物排放管</p> <p>1.建设项目新增的主要污染物（含VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要</p>	<p>1、项目涉及VOCs废气排放，新增排放量1.7738t/a，建设单位</p>	符合

	控	<p>污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求</p> <p>2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025年底前全面完成。</p> <p>3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级A排放标准。到2025年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级A排放标准。</p> <p>4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。</p> <p>5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。</p>	<p>在取得该部分VOCs排放量的削减替代来源后则可满足总量控制要求。项目外排生活污水涉及少量总磷排放，待相关政策出台后，按照生态环境主管部门相关规定，落实总磷削减替代。</p> <p>2.项目不属于水泥、有色金属、钢铁、火电项目。</p> <p>3.项目废水最终纳入晋南（金英）污水处理厂集中处理，污水处理厂尾水排放执行GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级A标准。</p> <p>4.项目不属于钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业项目。</p> <p>5.项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业项目。</p>
	资源开发效率要求	<p>1.实施能源消耗总量和强度双控。</p> <p>2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。</p> <p>3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。</p> <p>4.落实“闽环规〔2023〕1号”文件要求，不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时10蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。</p> <p>5.落实“闽环保大气〔2023〕5号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。</p>	<p>1.项目设备均使用电能，不属于高耗能企业，项目的电能源利用不会突破市政的能源利用上线。</p> <p>2.项目有效利用厂区面积进行生产。</p> <p>3.项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染、电力、石化等项目。</p> <p>4.项目不涉及新建燃煤、燃生物质、燃油和其他使用高污染燃料的锅炉。</p> <p>5.项目不属于陶瓷项目。</p>

表1-4 本项目与城镇生活类重点管控单元的符合性分析

管控单元名称	管控单元类别	准入要求	本项目情况	符合情况
城镇生活类重点管控单元	重点管控单元	空间布局约束 严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化化工园区或关闭退出。	项目选址于晋江市龙湖镇西吴村中区 196 号 5 幢车间七楼，不在城镇人口聚集区内，且项目不涉及危险化学品生产。	符合
		污染物排放管控 在城市建成区新建大气污染型项目，二氧化硫、氮氧化物排放量应实行倍量削减替代。	项目选址于晋江市龙湖镇西吴村中区 196 号 5 幢车间七楼，不在城市建成区内，且项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。	符合

表1-5 本项目与泉州市生态环境分区管控要求的符合性分析

适用范围	准入要求	本项目情况	符合情况
泉州市陆域	空间布局约束 一、优先保护单元中的生态保护红线 1.根据《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》，加强生态保护红线管理，严守自然生态安全边界。生态保护红线内，自然保护地核心区原则上禁止人为活动，其它区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。(1)管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。(2)原住居民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖（不包括投礁型海洋牧场、围海养殖）等活动，修筑生产生活设施。(3)经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。(4)按规定对人	项目位于晋江市龙湖镇西吴村中区 196 号 5 幢车间七楼，选址属于工业用地，不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。项目建设满足生态保护红线控制要求。	符合

	<p>工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。(5)不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。(6)必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设、船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。(7)地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。(8)依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。(9)法律法规规定允许的其他人为活动。依据《福建省自然资源厅福建省生态环境厅福建省林业局关于进一步加强生态保护红线监管的通知（试行）》（闽自然资发〔2023〕56号），允许占用生态保护红线的重大项目范围：（1）党中央、国务院发布文件或批准规划中明确具体名称的项目和国务院批准的项目。（2）中央军委及其有关部门批准的军事国防项目。（3）国家级规划（指国务院及其有关部门</p>	
--	---	--

		正式颁布)明确的交通、水利项目。(4)国家级规划明确的电网项目,国家级规划明确的且符合国家产业政策的能源矿产勘查开采、油气管线、水电、核电项目。(5)为贯彻落实党中央、国务院重大决策部署,国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门确认的交通、能源、水利等基础设施项目。(6)按照国家重大项目用地保障工作机制要求,国家发展改革委会同有关部门确认的需中央加大建设用地保障力度,确实难以避让的国家重大项目。		
泉州 市陆 域	空间 布局 约束	二、优先保护单元中的一般生态空间 1.一般生态空间以保护和修复生态环境、提供生态产品和服务为首要任务,因地制宜地发展不影响主体功能定位的适宜产业。2.一般生态空间内未纳入生态保护红线的饮用水水源保护区等各类法定保护地,其管控要求依照相关法律法规执行。3.一般生态空间内现有合法的水泥厂、矿山开发等生产性设施及生活垃圾处置等民生工程予以保留,应按照法律法规要求落实污染防治和生态保护措施,避免对生态功能造成破坏。	项目建设不会对所在区域的生态功能造成破坏。	符合
泉州 市陆 域	空间 布局 约束	三、其它要求 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.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。 3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法(聚)氯乙烯生产工艺。加快推进程专业电镀企业入园,到2025年底专业电镀企业入园率达到90%以上。 4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理,充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控,并对照产业政策、城市总体规划等要求,进一步明确发展定位,优化产业布局和规模。 5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局,限制高 VOCs 排放化工类建设项目,禁止建设生产	1.项目不属于石化中上游项目。 2.项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。 3.项目不属于涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造项目。 4.项目不属于建陶、日用陶瓷项目。 5.项目属于包装印刷,不属于石化、化工、工业涂装、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等项目,项目使用的凹印油墨及调配后的混合油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》	符合

	<p>和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》(2010 年修正本)、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国土资规〔2018〕1 号)、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017 年 1 月 9 日)等相关文件要求进行格划，规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发〔2021〕166 号)要求全面落实耕地用途管制。</p>	<p>(GB38507-2020) 表1 溶剂型凹印油墨 VOCs 含量的限值要求(限值≤75%)；作为印辊、印版擦拭的清洗剂(乙酸正丙酯)符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 表1 清洗剂 VOC 含量及特性挥发性有机物限值要求(限值≤900g/L)。6.项目污染物经收集、处理后可达标排放, 不属于重污染项目。 7.项目位于水环境质量稳定达标的区域内, 项目水污染物可实现达标污水处理厂进水一般建设项目不得占用永久基本农田, 重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的, 必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划, 规避占用永久基本农田的审批, 禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发〔2021〕166 号)要求全面落实耕地用途管制。</p> <p>1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目，实施区内 VOCs 排放实行等量或倍量替代，替代来源应来自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。2.污工工序上方安装集气新、改、扩建重点行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。3.每小时 35（含）—65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规〔2023〕2 号）的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成。</p>	<p>(GB38507-2020) 表1 溶剂型凹印油墨 VOCs 含量的限值要求(限值≤75%)；作为印辊、印版擦拭的清洗剂(乙酸正丙酯)符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 表1 清洗剂 VOC 含量及特性挥发性有机物限值要求(限值≤900g/L)。6.项目污染物经收集、处理后可达标排放, 不属于重污染项目。 7.项目位于水环境质量稳定达标的区域内, 项目水污染物可实现达标污水处理厂进水一般建设项目不得占用永久基本农田, 重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的, 必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划, 规避占用永久基本农田的审批, 禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发〔2021〕166 号)要求全面落实耕地用途管制。</p> <p>1.项目属于包装印刷，不属于石化、化工、工业涂装、制鞋、化纤、纺织印染等项目。项目拟对产生有机废气的区域采取单独密闭正压隔间措施，同时在产污工序上方安装集气装置进行废气收集，收集的 VOCs 废气采用“二级活性炭吸附”设施处理。项目调墨、清洁、印刷、风干、制袋、熔融挤出过程涉及新增 VOCs 排放量 1.7738t/a，建设单位在取得该部分 VOCs 排放量的削减替代来源后则可满足总量控制要求。</p>	符合
泉州 市陆 域	<p>污染 物排 放控 制</p>	<p>1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目，实施区内 VOCs 排放实行等量或倍量替代，替代来源应来自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。2.污工工序上方安装集气新、改、扩建重点行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。3.每小时 35（含）—65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规〔2023〕2 号）的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成。</p>	<p>1.项目属于包装印刷，不属于石化、化工、工业涂装、制鞋、化纤、纺织印染等项目。项目拟对产生有机废气的区域采取单独密闭正压隔间措施，同时在产污工序上方安装集气装置进行废气收集，收集的 VOCs 废气采用“二级活性炭吸附”设施处理。项目调墨、清洁、印刷、风干、制袋、熔融挤出过程涉及新增 VOCs 排放量 1.7738t/a，建设单位在取得该部分 VOCs 排放量的削减替代来源后则可满足总量控制要求。</p>	

		<p>5.化工园区新建项目实施“禁限控”化 学物质管控措施，项目在开展环境影 响评价时应严格落实相关要求，严格 管理。以印染、皮革、农药、医药、 涂料等行业为重点，推进有毒有害化 学物质替代。严格落实废药品、废 农药以及抗生素生产过程中产生的废 母液、废反应基和废培养基等废物的 收集利用处置要求。</p> <p>6.新（改、扩）建项目新增主要污染 物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气 污染物二氧化硫、氮氧化物），应充 分考虑当地环境质量和区域总量控制 要求，立足于通过“以新带老”、削 减存量，努力实现企业自身总量平衡。 总量指标来源、审核和监督管理按照 “闽环发〔2014〕13号”“闽政〔2016〕 54号”等相关文件执行。</p>	<p>2.项目不涉及重点重 金属排放。</p> <p>3.项目不涉及使用燃 煤锅炉。</p> <p>4.项目不属于水泥项 目。</p> <p>5.项目位于晋江市龙 湖镇西吴村中区 196 号 5 幢车间七楼，选址 不在化工园区内，且项 目不属于印染、皮革、 农药、医药、涂料等项 目。</p> <p>6.项目不涉及二氧化 硫、氮氧化物排放。项 目无新增生产废水外 排。</p>	
泉州 市陆 域	资源 开发 效率 要求	<p>1.到 2024 年底，全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到 2025 年底，全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。</p>	<p>项目设备均使用电能， 不涉及使用燃煤、燃 油、燃生物质等供热锅 炉。</p>	符合

表1-6 本项目与晋江市环境管控单元管控要求的符合性分析

管控 单元 名称	管控 单元 类别	管控要求		符合情况
晋江 市重 点管 控单 元 1	重点 管控 单元	空间 布局 约束	<p>1.严禁在城镇人口密集区新 建危险化学品生产企业；现 有不符合安全和卫生防护 距离要求的危险化学品生 产企业 2025 年底前完成就 地改造达标、搬迁进入规 范化工园区或关闭退出。</p> <p>2.新建高 VOCs 排放的项 目必须进入工业园区。</p>	<p>1.项目位于福建省泉州市晋 江市龙湖镇西吴村中区 196 号 5 幢车间七楼，且项目不 属于危险化学品生产项目。</p> <p>2.项目不属于高 VOCs 排放 项目，项目选址用地属于规 划的镇级以上工业区（见附 件 7），符合入园要求。</p>
		污染	1.完善城市建成区生活污水	1.项目区域内污水收集管网

	物排放管控	管网建设，逐步实现生活污水全收集全处理。 2.城镇污水处理设施排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准，并实施脱氮除磷。	完善，项目无生产废水外排，生活污水经市政污水管网纳入晋南（金英）污水处理厂集中处理。 2.项目外排水最终纳入晋南（金英）污水处理厂集中处理，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准，并实施脱氮除磷。
	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。	项目不涉及使用高污染燃料及高污染燃料的设施。

续表1-6 本项目与晋江市环境管控单元管控要求的符合性分析

管控单元名称	管控单元类别	管控要求	符合情况
晋江市重点管控单元5	空间布局约束	1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业2025年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化化工园区或关闭退出。2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	1.项目位于福建省泉州市晋江市龙湖镇西吴村中区196号5幢车间七楼，属于镇级工业区，且项目不属于危险化学品生产项目。 2.项目不属于高 VOCs 排放项目，项目选址用地属于规划的镇级以上工业区（见附件7），符合入园要求。
		1.在城市建成区新建大气污染型项目，应落实区域二氧化硫、氮氧化物排放量控制要求。2.加快单元内污水管网的建设工程，确保工业企业的所有废(污)水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。3.制革、合成革与人造革建设项目新增化学需氧量、氨氮等主要水污染物排放量，应落实区域污染物排放总量控制要求。	1.项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。 2.项目区域内污水收集管网完善，项目无生产废水外排，生活污水经市政污水管网纳入晋南（金英）污水处理厂集中处理。 3.项目不涉及制革、合成革与人造革建设项目。
	环境污染防控	单元内现有化学原料和化学制品制造业、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业等具有潜在土壤污染环境风险的企业等具有潜在土壤污染环	项目不属于化学原料和化学制品制造业、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业等具有潜在土壤污染环

		业，应建立风险管理控制制度，完善污染治理设施，储备应急物资。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	境风险的企业，项目拟建立环境风险防控体系及落实污染防治措施，项目建成后及时编制环境风险应急预案，定期开展环境污染治理设施运行情况查，若要拆除相关设备，严格按照国家相关规定采取污染防治措施，并事先制定方案。
	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。	项目不涉及使用高污染燃料及高污染燃料的设施。

综上，本项目的建设符合《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保[2024]64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。

#### (14) 与国家和地方挥发性有机物污染防治相关要求的符合性分析

经检索，目前国家和地方已发布的挥发性有机物污染防治相关工作方案主要包括《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019）、《泉州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”》、《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》、《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》（闽环保大气〔2017〕9号）、《泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》、《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》等。经分析，本项目建设基本符合上述挥发性有机物污染防治的相关环保政策方案的相关要求，详见表1-7～表1-13。

**表1-7 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**

类别	相关要求	本项目情况	符合情况
控制思路与要求	1、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 含量的胶粘剂，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、胶粘剂、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（无）	项目属于包装印刷，项目使用的凹印油墨及调配后的混合油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 溶剂型凹印油墨 VOCs 含量的限值要求（限值≤75%）；作为印辊、印版擦拭的清洗剂（乙酸正丙酯）符合《清	符合

	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，在技术成熟的企业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，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、胶粘剂等研发和生产。	洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)表1清洗剂VOC含量及特定挥发性有机物限值要求(限值≤900g/L)。	
	2、重点对含 VOCs 物料(包括含 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管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	项目拟对含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。采用密闭容器或包装袋储存。生产线有机废气产生点均设置集气设施，产生有机废气的车间均设置为密闭式，可以有效削减 VOCs 的无组织排放。	符合
	3、推进企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。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。	项目有机废气产生浓度不高，采取二级活性炭吸附处理后可达标排放。活性炭定期更换后作为危废管理，并委托有相应处理资质单位妥善处置。	符合

表1-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

相关要求	本项目情况	符合情况
VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目油墨、稀释剂、清洗剂在非取用时均储存于密闭容器中，并存放在化学品仓库。	符合
盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目油墨、稀释剂、清洗剂及其空桶采取加盖方式密闭，油墨、清洗剂存放于专用化学品仓库内，空桶存放在符合防腐防渗要求的危废暂存间内。	符合
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。	项目油墨、稀释剂、清洗剂在非取用时均储存于密闭容器中进行转移。	符合

	VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备，在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	项目对产生有机废气的区域做单独密闭隔间措施，同时在产污工序上方安装集气装置进行废气收集，收集的VOCs废气采用二级活性炭吸附装置处理。	符合
	企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和VOCs产品的名称、使用量、回用量、废气量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	企业严格按照相关要求建立台账，记录含VOCs原材料及含VOCs产品的名称、使用量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	符合
	收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置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 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置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。	本项目收集的废气中NMHC初始排放速率为 $0.235\text{kg/h}$ 、 $0.133\text{kg/h}$ ，项目拟在产生有机废气的工序处安装集气罩，废气采用二级活性炭吸附装置进行处理达标后排放。	符合

表1-9 与《泉州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

相关要求	本项目	符合情况
加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。各地发改、经信、环保等部门要进一步提高行业准入门槛，严格控制新增污染源排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建设 VOCs 排放建设项目的工业项目必须入园，实现区域 VOCs 排放总量或倍量削减替代。	项目建设符合环境准入，符合晋江市产业政策，项目主要从事流延膜、包装袋生产，位于晋江市龙湖镇西吴村中区 196 号 5 棚车间七楼，项目新增的 VOCs 排放量实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减的工业项目必须入园，实现区域 VOCs 排放总量或倍量削减替代，符合要求。	符合
新改建项目要使用低(无)VOCs 含量原辅料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放。淘汰国家及地方明令禁止的落后工艺和设备。	项目使用的凹印油墨及调配后的混合油墨 VOCs 含量符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507 -2020）表 1 溶剂型凹印油墨 VOCs 含量的限值要求（限值 $\leq 75\%$ ）；作为印辊、印版擦拭的清洗剂（乙酸正丙酯）符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求（限值 $\leq 900\text{g/L}$ ）；油墨、稀释剂、清洗剂均采取密闭容器储存，	符合

	产生 VOCs 的生产工序设置在密闭车间内，并对废气进行有效收集和处理，废气污染物均可实现达标排放。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目工艺、技术、产品、设备等不属于“限制类”且不属于“淘汰类”中的“落后生产工艺装备”和“落后产品”。	
--	--	--

表1-10 与《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》符合性分析

相关要求	本项目情况	符合情况
督促涉 VOCs 使用或排放企业建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅料名称、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。	本环评提出建立原材料台账记录的相关要求。	符合
严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价， VOCs 排放实行区域内倍量替代。	项目新增 VOCs 排放量 1.7738t/a，通过区域排放 1.2 倍削减替代则可满足总量控制要求。	符合
开展无组织排放整治。石油炼制、合成树脂、涂料、制药等行业储罐加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。	项目油墨、稀释剂、清洗剂均采取密闭容器储存，产生 VOCs 的生产区域做单独密闭隔间措施，并对废气进行有效收集和处理。	符合
深化 VOCs 末端治理。按照“应收尽收、分质收集”原则，逐步推进石化、化工、化纤、工业涂装、包装印刷、制鞋、树脂工艺品、家具、制药等重点企业将无组织排放转变为有组织排放进行集中处理，选择适宜高效治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺，重点行业末端治理一般不使用等离子、光催化氧化等单级治理技术处理 VOCs 废气，全面提升治理设施“三率”，加强运行维护管理，治理设施较生产设备要做到“先启后停”。全面排查清理涉 VOCs 排放废气旁路，因安全生产等原因必须保留的，要加强监管监控。	项目属于包装印刷行业，项目拟对产生有机废气的区域做单独密闭隔间措施，同时在产污工序上方安装集气装置进行废气收集，收集的废气引至二级活性炭吸附设施处理后由排气筒引至高空有组织达标排放。企业将遵守“先启后停”的原则，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，停运处理设施。要求 VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合

**表1-11 与《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》符合性分析**

相关要求	本项目情况	符合情况
含VOCs物料应存储在密闭容器中，存放于储存室内，应优先采用密闭管道输送，非管道输送方式转移VOCs物料时，应采用密闭容器，并在运输和装卸期间保持密闭。	项目对含VOCs物料使用、生产等环节进行密闭管理，含VOCs物料采用密闭容器储存并存放于仓库内，非使用期间均保持容器密闭状态。	符合
产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且不低于15米，如排气筒高度低于15米，按相应标准的50%执行。采用燃烧法治理有VOCs废气的，每套燃烧设施可设置一根VOCs排气筒，采用其他方法治理VOCs废气的，一栋建筑一般只设置一根VOCs排气筒。	项目拟对产生有机废气的区域做单独密闭隔间措施，并在废气产生节点处均设置集气罩进行废气收集，收集的VOCs废气采用二级活性炭吸附装置进行净化处理达标后由一根30m排气筒高空排放排放。	符合

**表1-12 与《泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》符合性分析**

相关要求	本项目情况	符合情况	
优化产业布局	完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单编制工作。推行区域、规划环境影响评价。严格控制高VOCs排放的项目建设，相关新建项目必须进入工业园区。新建炼化项目应符合我省石化产业总体布局的要求。加大建成区重污染企业搬迁改造或关停退出。推进现有一批大气重点防控企业优化重组、升级改造。控制新增化工园区。	项目位于福建省晋江市龙湖镇西吴村中区 196号 5 棚车间七楼，根据业主提供的镇级工业区证明（见附件 7），选址符合要求。项目生产过程产生的 VOCs 废气采用活性炭吸附净化装置处理，废气可做到达标排放。	符合
严格“两高”行业产能	严控新增钢铁、铸造、水泥等产能，严格执行钢铁、水泥等行业产能置换实施办法。加大落后产能淘汰和过剩产能压减。以钢铁、火电、水泥等行业和装备为重点，促使一批能耗、环保、安全和技术不达标和生产不合格产品或淘汰类产能依法依规关停退出。严防“地条钢”死灰复燃。	项目不属于“两高”行业以及落后、过剩产能行业。	符合

	强化“散乱污”企业综合整治	制定“散乱污”企业及集群整治标准。开展拉网式排查，实施分类处置，建立管理台账，力争2019年底前基本完成。建立“散乱污”企业动态管理制度，坚决杜绝“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。	项目不属于“散乱污”企业。	符合
	持续推进工业污染源全面达标排放	建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020年底前，完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发。全面排查超标排放等环境违法行为；力争2019年底，各类工业污染源持续保持达标排放。	项目应在投产前按要求办理排污许可手续。	符合
	推进重点行业污染治理升级改造	全面实施重点行业地方VOCs排放标准。新建钢铁、火电、水泥、有色项目执行大气污染物特别排放限值；提高新建垃圾焚烧发电项目和敏感区域垃圾焚烧发电企业大气污染物排放标准。推动实施钢铁等行业超低排放改造。新建建筑陶瓷业项目原则上应使用天然气。晋江、南安要持续推进建陶行业污染整治，2019年6月底前完成喷雾干燥塔在线监控设施安装，10月底前完成窑炉污染治理设施升级改造。	本项目主要从事流延膜、包装袋生产，不属于钢铁、火电、有色、建筑陶瓷业等行业。	符合
	强化挥发性有机物(VOCs)整治	坚持源头削减、过程控制，加快生产工艺和设备改造，加大绿色、低挥发性涂料产品使用。各县（市、区）制定年度VOCs综合整治实施方案，深入推进重点行业VOCs治理工程；石化行业全面实施泄露检测修复（LDAR），制药、农药、涂料、油墨等行业逐步推广LDAR。实施VOCs区域排放倍量削减替代。严格限制建设涉高VOCs含量溶剂的项目。开展典型行业VOCs最佳可行技术案例筛选。开展VOCs整治专项执法行动。扶持VOCs治理效果好的企业，惩戒效果差的企业。2020年，全市VOCs排放总量力争比2015年下降10%以上。	项目新增VOCs排放量1.7738t/a，建设单位在取得该部分VOCs排放量的削减替代来源后则可满足总量控制要求。	符合
	强化工业企业无组织排放管控	开展重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对无组织排放实施深度治理，2020年底前基本完成。	项目不属于重点行业，不涉及使用燃煤锅炉。项目生产过程中产生的废气均采取有效收集处置措施并实现有组织排放。	符合

**表1-13 与《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》符合性分析**

相关要求	本项目情况	符合情况
优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放。化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》，依法依规淘汰落后的涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少 VOCs 产生。	项目使用的油墨 VOCs 含量符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020) 表 1 溶剂型凹印油墨 VOCs 含量的限值要求(限值≤75%)、使用的清洗剂 VOCs 含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020) 相关限值要求。对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目工艺、设备等不属于“限制类”及“淘汰类”。	符合
严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，对所有涉 VOCs 行业的建设项目准入实行 1.2 倍倍量替代，替代来源应来自同一县(市、区)的“十四五”期间的治理减排项目。	项目建设符合生态环境分区管控方案的要求，项目新增 VOCs 排放量 1.7738t/a，通过区域排放 1.2 倍削减替代则可满足总量控制要求。	符合
大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代。推动工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《中华人民共和国大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的(高固体分)溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	项目使用的凹印油墨及调配后的混合油墨 VOCs 含量符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507 -2020) 表 1 溶剂型凹印油墨 VOCs 含量的限值要求(限值≤75%)；作为印辊、印版擦拭的清洗剂(乙酸正丙酯)符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)表 1 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求(限值≤900g/L)；油墨、稀释剂、清洗剂均采取密闭容器储存，产生 VOCs 的生产工序设置在密闭车间内，并对废气进行有效收集和处理，废气污染物均可实现达标排放。 项目建成投产后企业将严格按照相关要求建立台账，记录含 VOCs 原材料及含 VOCs 产品的名称、使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	符合

	<p>严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、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无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。</p>	<p>项目油墨、稀释剂、清洗剂等含 VOCs 的原辅料均采用密闭容器储存并存放于化学品仓库内，非使用期间均保持容器密闭状态。项目拟将产生有机废气的车间均设置为密闭式并在废气产污节点处设置集气装置，同时确保距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒，可以有效削减 VOCs 的无组织排放。</p>	符合
<p><b>(15) 与重点管控污染物符合性分析</b></p> <p>项目使用的原辅材料、产品、排放的污染物均不涉及《优先控制化学品名录（第一批）》（2017 年第 83 号）、《优先控制化学品名录（第二批）》（2020 年第 47 号）、《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》、《有毒有害水污染物名录（2019 年）》、《重点管控新污染物清单（2023 年版）》中提及的化学品、污染物。</p> <p>项目在运营期应当严格控制原料的成份，不使用含有以及降解产物为全氟辛酸及其钠盐(PFOA)等重点管控新污染物清单和公约履约物质的化合物。</p>			

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目由来

晋江振翼新材料科技有限公司位于福建省晋江市龙湖镇西吴村中区196号东盛塑料5幢车间七楼，主要从事流延膜、包装袋生产。建设单位依托出租方现有厂房作为生产车间，拟投资200万元用于建设“晋江市振翼新材料科技有限公司年产流延膜11000吨、包装袋20000吨项目。”

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。本项目主要生产流延膜、包装袋，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，环境影响评价类别判定分析见表2-1。

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	报告书	报告表	登记表
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；年用溶剂型胶粘剂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）	/
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）	/

综上分析，本项目需编制环境影响报告表。建设单位于2024年8月19日委托本公司编制该项目的环境影响报告表，见附件1。我公司接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集等和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。根据建设单位提供的环评信息公开情况说明，见附件8，建设单位于2024年8月27日在福建环保网（www.fjhb.org）进行第一次网络公示，于2024年12月27日进行第二次网络公示，本项目环评信息公示期间建设单位未收到任何单位和个人的电话、传真、信件或邮件信息反馈。

### 2.2 项目组成

出租方概况：\*\*\*

项目建设内容：租用厂房建筑面积1500m<sup>2</sup>，购置安装流延膜机、搅拌烘干机、对拆机、冰水制冷机、分切机、制袋机、印刷机等生产设备及相关环保设施。项目主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程及储运工程，项目未开工建设，未投产。项目组成见

表2-2。

表2-2 项目建设内容及工程组成一览表

类型	工程名称		主要建设内容	备注
主体工程	厂房 (长 50m, 宽 30m)		共 7 层, 每层高 4m, 总高度 28m, 项目租赁第七层面积 1500m <sup>2</sup> , 购置安装流延机、分切机、搅拌烘干机、制袋机等生产设备。	依托出租方
公用工程	给水		由市政自来水供应。	依托出租方
	供电		由市政供电, 设备均以电为能源。	
	雨水		雨水管网系统, 雨污分流系统。	
环保工程	废水	生活污水	经出租方化粪池处理后通过市政污水管网纳入晋南(金英)污水处理厂集中处理。	新建
	废气	熔融挤出、调墨、清洁、印刷、风干、制袋废气	项目拟对产生有机废气的区域采取密闭隔间措施, 产生的废气采用集气罩收集, 废气收集后, 经二级活性炭(TA001)吸附处理后通过 1 根 30m 高排气筒(DA001)排放。	
	噪声		综合隔声、降噪、减振措施。	新建
	固废	一般固废仓库	位于车间东北侧, 面积为 10m <sup>2</sup> 。	依托现有厂房进行隔间
		危废暂存间	位于车间东北侧, 面积为 27m <sup>2</sup> 。	
储运工程	原料区		位于车间西北侧, 面积为 100m <sup>2</sup> 。主要存放 LDPE 颗粒、LLDPE 颗粒、PP 颗粒、色母粒、塑料膜。	依托现有厂房进行隔间
	成品区		位于车间西北侧, 面积为 100m <sup>2</sup> 。主要存放成品流延膜、包装袋。	
	化学品仓库		位于车间东北侧, 面积合计约为 10m <sup>2</sup> , 主要存放凹印油墨、稀释剂(乙酸乙酯、乙酸正丙酯)、清洗剂(乙酸正丙酯)。	
	运输情况		厂区内部物料采用板车及人工运输, 厂区外部采用汽车密封运输。	/

### 2.3 主要产品及产能

项目主要产品及产量见下表2-3。

表 2-3 项目主要产品及产量一览表

\*\*\*

### 2.4 劳动定员及工作制度

项目职工定员 10 人, 均不住宿; 年工作日 300 天, 日工作 12 小时, 其中熔融挤出作业时长 12 小时/天, 制袋作业时长 12 小时/天, 其中清洁工序日工作 1 小时/天。

### 2.5 主要生产设施

项目主要生产设施如下表。

**表 2-4 主要生产设施**

\*\*\*

## **2.6 主要原辅材料、水资源及能源**

项目主要原辅材料、水资源及能源的种类和用量情况如下表。

**表 2-5 原辅材料、水资源及能源消耗情况一览表**

\*\*\*

项目主要原辅材料理化性质如下：

\*\*\*

## **2.6 VOCs物料平衡**

根据4.2.1章节废气源强分析，项目熔融挤出过程废气产生量为5.635t/a；调墨、印刷、风干过程废气产生量为3.956t/a；清洁过程废气产生量为0.2t/a；制袋过程废气产生量为0.359ta。根据厂家提供的油墨的化学品安全技术说明书（MSDS）（见附件10），调墨、清洁、印刷、风干、制袋、熔融挤出固体分和挥发分统计见表2-9。

项目产生的有机废气经集气罩收集后通过1套二级活性炭吸附装置处理后通过1根30m高排气筒排放，集气罩收集效率为80%，活性炭吸附装置处理效率为75%，则物料平衡具体详见表2-10。

**表 2-9 调墨、清洁、印刷、风干、制袋、熔融挤出固体分和挥发分统计**

\*\*\*

**表 2-10 调墨、清洁、印刷、风干、制袋、熔融挤出工序物料平衡 单位： t/a**

\*\*\*

## **2.7 生产物料平衡分析**

**表 2-11 流延膜生产物料平衡表**

\*\*\*

**表 2-12 包装袋生产物料平衡表**

\*\*\*

## **2.7 给排水情况**

### **①生活用排水**

项目职工拟定员10人，均不住宿，职工生活用水定额参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）的相关规定，项目不住宿职工生活用水定额按50L/（人·d）计算。项目年工作时间300天，生活用水量为0.5m<sup>3</sup>/d（150m<sup>3</sup>/a）。项目生活污水产生量按用水量的80%计，则生活污水产生量为0.4m<sup>3</sup>/d（120m<sup>3</sup>/a）。项目生活污水依托出租方化粪池处理后，通过市政管网排入晋南（金英）污水处理厂集中处理。

### **②设备冷却用水**

项目生产设备运行过程需采用循环冷却水进行间接冷却，设备间接冷却水循环使用，

不外排，每天仅需补充损耗水量。项目设置1台冰水制冷机和1台冷却塔，冷却塔中的水输送到冰水制冷机冷却，再输送到设备进行间接冷却。循环水量为 $30\text{m}^3/\text{h}$ ，日运行12h，年运行300d，则项目设备冷却循环用水量为 $360\text{m}^3/\text{d}$ （ $108000\text{t/a}$ ），因蒸发等损耗水量为冷却水日循环水量的1%，则损耗水量为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ （ $1080\text{t/a}$ ）采用新鲜水补充。

### （3）水平衡图

项目水平衡分析见图2-1。

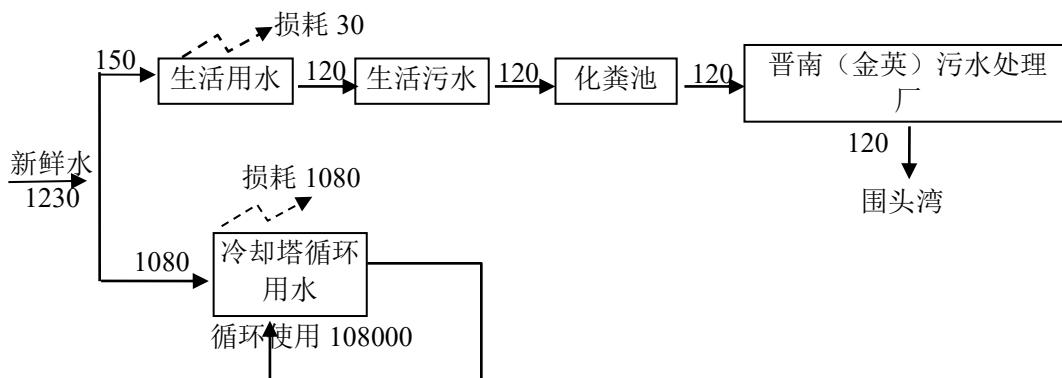


图2-1 项目水平衡图（单位: t/a）

## 2.8 厂区平面布置

项目厂区总平面布置在满足生产工艺、运输、消防等要求的前提下，设置有明显的生产功能分区，且生产、储存、办公分区明确、合理，厂区道路畅通，满足消防通行要求。项目排气筒位置设于车间楼顶中部，远离周边居民区，项目运营过程产生的污染物经采取有效的环保措施后，对周边环境影响较小。综上，项目厂区平面布置合理。

## 2.9 工艺流程和产排污环节

工艺  
流程  
和产  
排污  
环节

\*\*\*  
图2-2 流延膜生产工艺流程及产污环节

### （1）工艺流程说明：

\*\*\*

\*\*\*

图2-3 塑料袋工艺流程及产污环节

### （1）工艺流程说明：

\*\*\*

### （2）产污环节：

①废水：项目间接冷却水循环使用不外排；项目废水为职工生活污水；

②废气：项目废气主要为调墨、印刷、清洁、风干、制袋、熔融挤出过程产生的废气。

	<p>③噪声：项目噪声主要为风机及生产设备运作过程中产生的机械噪声。</p> <p>④固废：<b>一般固废</b>：原料拆包后产生的废包装材料，制袋过程产生的边角料，品检过程产生的不合格品；<b>危险废物</b>：油墨、稀释剂、清洗剂等辅料使用后产生的原料空桶，有机废气处理设施定期更换的废活性炭，设备保养产生的废润滑油及其空桶，凹印过程产生的废印刷版，印辊、印版擦拭产生的擦拭废布；其他：职工生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建，租赁泉州市东盛塑料制品有限公司现有晋江市龙湖镇西吴村中区196号5幢七楼进行生产，没有与项目有关的原有环境污染问题。</p>

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<h4>3.1 大气环境</h4> <p><b>(1) 达标区判断</b></p> <p>根据《2023年泉州市生态环境状况公报》(泉州市生态环境局, 2024年6月5日), 晋江市环境空气质量达标率99.5%。监测结果如下: SO<sub>2</sub>年平均浓度0.004mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>2</sub>年平均浓度0.017mg/m<sup>3</sup>、PM<sub>10</sub>年平均浓度0.039mg/m<sup>3</sup>、PM<sub>2.5</sub>年平均浓度0.017mg/m<sup>3</sup>、CO年平均浓度为0.8mg/m<sup>3</sup>、O<sub>3</sub>日均(8h)浓度0.119mg/m<sup>3</sup>, 上述浓度监测值均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准, 项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区, 环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单, 项目所在区域环境空气质量达标。</p> <p><b>(2) 特征污染物监测</b></p> <p>对于大气特征污染物(非甲烷总烃)环境质量现状, 本次评价委托泉州安嘉环境检测有限公司(CMA: 221312110655)对项目主导风向下风向进行大气特征污染物(非甲烷总烃)环境质量现状进行监测, 详见附件9, 监测时间为2024年8月19日、2024年8月21日、2024年8月23日, 监测点位为G1西吴村。</p> <p>①监测方案 监测方案见表3-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-1 空气质量监测方案一览表</b> ***</p> <p>②监测结果 监测结果见表3-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-2 空气现状监测结果一览表</b> <b>表3-2 空气现状监测结果一览表</b> ***</p> <p>根据监测结果, G1西吴村监测点位的非甲烷总烃现状质量浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》(中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司)244页中的限值要求。</p> <p>综上, 项目所在区域环境空气质量现状良好, 具有一定的大气环境容量。</p> <h4>3.2 地表水环境</h4> <p>根据《2023年泉州市生态环境状况公报》(泉州市生态环境局, 2024年6月5日), 2023年, 泉州市水环境质量总体保持良好。主要流域和12个县级及以上集中式饮用水水源地I~III类水质达标率为100%; 山美水库总体水质为II类; 惠女水库总体水质为III类; 小流域I~III类水质比例为92.3%。泉州市水环境质量总体保持良好。全市主要流域14个国控断面、25</p>

个省控断面I~III类水质为100%；其中，I~II类水质比例为51.3%。全市34条小流域中的39个监测考核断面I~III类水质比例为92.3%，IV类水质比例为5.1%，V类水质比例为2.6%。全市近岸海域水质监测站位共36个（含19个国控点位，17个省控点位），一、二类海水水质点位比例为91.7%。

项目废水最终纳污水域为围头湾塘东-白沙四类区海域，其水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的第二类水质标准要求。

### 3.3 声环境

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）》，项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，可不进行声环境质量现状监测。

### 3.4 生态环境

本项目租用空置厂房进行生产，不涉及新增用地，无需进行生态现状调查。

### 3.5 地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南--污染影响类》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，项目不涉及重金属及持久性污染物，项目危废暂存间、一般固废仓库、化学品仓库等按要求采取相应防渗措施，且项目生产车间地面均已防渗混凝土硬化，故本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展土壤、地下水环境质量现状调查项目。

### 3.6 环境保护目标

项目周围的环境保护目标主要见表3-3。

表3-4 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	距拟建项目距离（m）	保护级别	
1	大气环境 (500m内)	旦厝村	NW	265	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改单的二级标准	
		栖梧小学	SW	405		
		西吴村	SW	290		
		苏厝村	S	470		
		倒石埔自然村	NE	486		
2	声环境 (50m内)	厂界外50m范围内无声环境保护目标				
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	无				

### 3.7 废水排放标准

项目外排废水为职工生活污水，依托出租方化粪池处理，经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准及晋南（金英）污水处理厂进水水质要求后，通过市政污水管网排入晋南

(金英)污水处理厂集中处理, 处理后尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准, 见表3-4。

**表3-4 项目废水排放执行标准**

污染源	执行标准	控制项目( $\leq \text{mg/L}$ )						
		pH(无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷	总氮
生活污水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	6~9	500	300	400	/	/	/
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准	/	/	/	/	45	8	70
	晋南(金英)污水处理厂进水水质要求	6~9	350	180	200	30	3	45
	本项目排放执行标准	6~9	350	180	200	30	3	45
	污水处理厂《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准	6~9	50	10	10	5(8) <sup>注</sup>	0.5	15

注: 括号外数值为水温 $>12^{\circ}\text{C}$ 时的控制标准, 括号内数值为水温 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标。

### 3.8 废气排放标准

#### (1) 有组织排放标准

项目在熔融挤出、调墨、印刷、风干、清洁、制袋过程中将产生有机废气, 废气通过1根30m高排气筒(DA001)排放, 其主要污染物为非甲烷总烃, 排放执行福建省地方标准《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表1排气筒挥发性有机物排放限值。有组织排放标准限值具体见表3-5, 无组织排放标准限值具体见表3-6。

**表3-5 项目有组织废气排放标准**

污染物	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	最高允许排放速率(kg/h)	执行标准
熔融挤出、调墨、印刷、风干、清洁、热切制袋废气(DA001)	非甲烷总烃 30	50	1.5 <sup>a</sup>	DB35/1784-2018

注a: 当非甲烷总烃的去除率 $\geq 90\%$ 时, 等同于满足最高允许排放速率限值要求。

#### (1) 无组织排放标准

企业边界监控点: 非甲烷总烃无组织排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表3企业边界监控点浓度限值; 厂区内监控点浓度限值: 非甲烷总烃1h平均浓度执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表2厂区内监控点浓度限值, 非甲烷总烃任意一次浓度值无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表A.1标准。

表 3-6 项目无组织排放执行标准								
污染物	厂区内监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		监测点处任意 一次浓度值	企业边界监控 点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准			
	1h 平均 浓度值							
熔融挤出、调墨、印刷、风干、清洁、热切割袋废气 (DA001)	非甲烷总烃	8.0	30	2.0	DB35/1784-2018、 GB41616-2022			
<b>3.9 噪声排放标准</b>								
运营期，项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，见表 3-7。								
<b>表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB(A)</b>								
声环境功能区类别		时段	昼间	夜间				
2 类			60	50				
<b>3.10 固体废物执行标准</b>								
根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，一般固废厂区内暂时贮存场所建设应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，分类执行《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号)，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。								
<b>3.11 总量控制指标分析</b>								
	建设单位应根据本项目的废气和废水等污染物的排放量，向生态环境主管部门申请污染物排放总量控制指标。							
<b>(1) 水污染物排放总量控制指标</b>								
	项目无生产废水产生，外排废水为生活污水。项目生活污水经处理达标后通过市政污水管网排入晋南（金英）污水处理厂集中处理。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)，生活污水排放不需要购买相应的排污权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。							
<b>(2) 大气污染物排放总量控制指标</b>								
	项目新增大气污染物排放总量为 VOCs: 1.7738t/a (以非甲烷总烃计)。由建设单位根据环评报告核算量作为总量控制建议指标，在报地方生态环境主管部门批准认可后，方可作为本项目大气污染物排放总量控制指标。							
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》泉州市陆域								

“污染物排放管控准入要求”关于“涉新增VOCs排放项目，VOCs排放实行区域内1.2倍削减替代”。本项目新增VOCs排放量为1.7738t/a，建设单位在取得该部分VOCs排放量的削减替代来源后则可满足总量控制要求。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>4.1 施工期环境保护措施</b></p> <p>项目租赁已建厂房，故本项目不再对项目施工期的环境保护措施进行分析评价。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>4.2 运营期环境影响和保护措施</b></p> <p><b>4.2.1 大气环境影响和保护措施</b></p> <p>(1) 废气源强核算</p> <p style="text-align: center;">***</p> <p>(2) 处理措施及处理效率</p> <p>项目拟对产生有机废气的区域采取单独密闭隔间措施，在各产污工序上方安装集气装置进行有机废气有效收集，废气收集后引至二级活性炭吸附设施处理，并由 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放。</p> <p><b>集气罩风量核算：</b></p> <p>根据《环境工程设计手册》等相关资料，项目废气抽风系统风速一般取 0.4-0.6m/s(本项目取 0.4m)以保证废气的收集效果；按照经验公式计算得出所需的风量 L：<math>v \times F \times \beta \times 3600</math>。</p> <p>式中 L--计算风量，<math>m^3/h</math>；</p> <p>F--集气罩口面积，<math>m^2</math>；</p> <p>v--控制风速，<math>m/s</math>，本项目取 0.4m/s；</p> <p><math>\beta</math>--安全系数，一般取 1.05-1.1，本项目取 1.1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-3 项目废气收集系统设置情况</b></p> <p style="text-align: center;">***</p> <p>根据《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》(GB50019-2015)中“6.3.8 工房设计风量的要求：当车间高度少于或等于 6m 时，其排风量不应小于 1 次/h 换气计算所得的风量”以及《三废处理工程技术手册一废气卷》(化学工业出版社 1999.5)中“工厂一般作业室每小时换气次数 6 次”。项目密闭车间换气次数按 6 次/h 计。项目密闭隔间面积共为 167<math>m^2</math>，高度为 4m，经计算，DA001 换气风量计算值为 4008<math>m^3/h</math> (<math>167m^2 \times 4m \times 6</math> 次/h)。综上所述，项目集气装置所需理论最大风量为 11088<math>m^3/h</math>，考虑风机损耗等因素，本项目设计集气风量为 12000<math>m^3/h</math>，大于理论最大风量，因此本项目设计风量符合设计要求，可保证废气得到有效收集。</p> <p>参照《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》（环办综合函〔2022〕</p>

350号)中“表2-3 VOCs废气收集率和治理设施去除率通用系数”，密闭空间(正压)收集效率可达80%，本项目在密闭车间内正压操作，故项目集气效率以80%计。参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(编制说明)，VOCs控制技术的去除效率与进气浓度相关，有机污染物进气浓度在200ppm(263.31mg/m<sup>3</sup>)以下时，采用活性炭吸附法的去除率约为50%，项目采用两级活性炭吸附技术，则非甲烷总烃综合去除效率 $\eta=1-(1-0.5)\times(1-0.5)=75\%$ ，本项目取值75%。

### (3) 废气处理设施、产排情况、排放标准及监测要求

项目废气治理设施基本情况见表4-4，废气产排情况详见表4-5，废气排放口基本情况见表4-6，废气排放标准、监测要求见表4-7。

**表4-4 废气治理设施基本情况一览表**

产排污环节	污染物种类	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
调墨、印刷、清洁、风干、制袋、熔融挤出废气	非甲烷总烃	有组织	12000m <sup>3</sup> /h	80%	活性炭吸附	75%	是

**表4-5 正常情况下废气污染物排放源一览表**

产排污环节	污染源	污染物种类	产生情况			排放情况			排放时间(h)	废气量(m <sup>3</sup> /h)
			核算方法	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	产生速率(kg/h)	核算方法	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)		
调墨、印刷、风干、制袋、熔融挤出废气	DA001排气筒	非甲烷总烃	产污系数法	78.42	0.941	3.3874	物料衡算法	19.61	0.235	0.8469
			物料衡算法	/	0.235	0.8469	物料衡算法	/	0.235	0.8469
清洁废气	DA001排气筒	非甲烷总烃	物料衡算法	44.42	0.533	0.16	物料衡算法	11.105	0.133	0.04
			物料衡算法	/	0.133	0.04	物料衡算法	/	0.133	0.04

**表 4-6 废气排放口基本情况一览表**

排气筒编号及名称	排放口基本情况					
	高度(m)	排气筒内径(m)	排气温度(℃)	类型	地理坐标	
					经度	纬度
DA001 排气筒	30	0.6	25	一般排放口	E118.603753°	N24.703204°

**表 4-7 废气排放标准、监测要求一览表**

产排污环节	污染源	排放标准	监测要求		
			监测点位	监测因子	监测频次
调墨、印刷、清洁、风干、制袋、熔融挤出废气	有组织 DA001	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)	排气筒出口	非甲烷总烃	1 次/半年
	无组织	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)	企业边界监控点	非甲烷总烃	1 次/年
		《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)	厂区内的监控点	非甲烷总烃	1 次/年

注：建设单位属于非重点排污单位，有组织废气监测频次根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)表4中“使用除聚氯乙烯以外的树脂生产的塑料薄膜制造”的相关规定执行、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ1246-2022)表2有组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次；无组织排放监测频次对照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)表1相关要求。

#### (4) 达标排放情况

项目废气达标排放情况分析见表 4-8。

**表 4-8 项目废气达标排放可行性分析一览表**

排气筒	污染源	污染物	排放源强		排放标准限值		达标情况
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
排气筒 DA001	调墨、印刷、风干、制袋、熔融挤出废气	非甲烷总烃	19.61	0.235	50	1.5	达标
	清洁废气	非甲烷总烃	11.105	0.133	50	1.5	达标

由上表分析可知，项目废气有组织排放可达《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表1标准。

项目原辅材料为 LDPE 颗粒、LLDPE 颗粒、PP 颗粒、色母粒，为固态颗粒，正常情况下不会产生 VOCs 挥发，在非取用时均储存于密闭包装袋内。项目 VOCs 物料（油墨、稀释剂、清洗剂）储存于密闭的容器中；盛装 VOCs 物料的容器存放于室内，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。

采取以上管控措施后，项目厂界非甲烷总烃无组织排放可符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表3标准，厂区内的监控点非甲烷总烃 1h 平均浓度值可

符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表2标准，任意一次浓度值可符合《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表A.1。

综上所述，经采取相关废气处理措施后，项目废气均可达标排放，对周围环境影响较小，环境空气达功能区标准。

#### (4) 大气污染防治措施可行性分析

项目有机废气采用活性炭吸附装置进行处理。以活性炭作为挥发性有机物废气吸附剂已经有许多年的应用经验。活性炭具有发达的空隙，表面积大，具有很强的吸附能力，固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，当活性炭表面与废气接触时，吸引废气分子，使其浓聚并保持在固体表面，从而吸附污染物质。

活性炭吸附法适用于大风量、低浓度、温度不高的有机废气治理，具有工艺成熟、效果可靠，易于回收有机溶剂，设备简单、紧凑，占地面积小，易于使用、便于维护管理等特点，因此被广泛应用于化工、喷漆、印刷、轻工等行业的有机废气治理，尤其是苯类、酮类的处理。本次环评要求建设单位选用碘值不低于800mg/g的活性炭进行吸附，按照设计要求足量添加、及时更换。在定期更换活性炭以保证治理设施对有机废气的去除率基础上，本项目活性炭吸附效率可达80%。

#### (5) 废气排放环境影响分析

项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定大气环境容量。距离项目的大气环境保护目标为西北侧265m处的旦厝村、西南侧405m处的栖梧小学、西南侧290m处的西吴村，南侧相距470m的苏厝村，东北侧相距486m的倒石埔自然村。项目主要废气污染物为非甲烷总烃，项目生产工艺废气排气筒与该环境保护目标的最近距离相对较远，且项目废气经净化处理后可实现达标排放，对周围环境空气影响较小，不影响环境空气达功能区标准。参照《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)、《排污许可证申请与核发技术规范-印刷工业》(HJ1066-2019)，活性炭吸附为可行性技术，项目废气可实现达标排放。因此，项目对周围环境空气及环境保护目标影响较小，不影响环境空气达功能区标准。

#### (6) 卫生防护距离分析

本次环评采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)中的卫生防护距离计算公式，公式如下：

$$\frac{Qc}{Cm} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

其中：A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Cm—标准浓度限值；

Qc—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

L—卫生防护距离, m。

卫生防护距离计算的具体参数选取见表 4-9, 无组织源面源参数见表 4-10。

表 4-9 卫生防护距离计算系数选取表

面源	污染物	Qc (kg/h)	Cm (mg/m <sup>3</sup> )	A	B	C	D
厂房	非甲烷总烃	0.235 <sup>①</sup>	2.0	470	0.021	1.85	0.84

①项目清洁时不印刷, 印刷时不清洁, 故取最大值。

表 4-10 无组织源面源参数表

编号	面源名称	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	排放工况
S1	厂房	8	50	30	30	4	3600	正常

卫生防护距离计算结果见表 4-11。

表 4-11 本项目卫生防护距离计算结果

面源		卫生防护距离计算值 L		卫生防护距离取值	
厂房		0.391m		50m	

注: 卫生防护距离计算值 L 在 100m 以内时, 级差为 50m; 超过 100m, 但小于或等于 1000m 时, 级差为 100m; 超过 1000m 以上, 级差为 200m。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020) 中 6.1、6.2 条规定, 本项目应设卫生防护距离为厂房外延 50m 区域。根据现场踏勘, 项目设置的卫生防护距离内现状主要为道路、农田、厂房, 无居民区、学校、医院、食品加工企业等环境保护目标(见附图 4)。因此, 项目选址满足卫生防护距离要求, 对周边环境影响较小。

项目建设运营期间, 要求其卫生防护距离范围内不得规划建设为学校、医院、居住区等大气环境敏感目标用地。

#### (6) 非正常情况下废气产排情况

项目开车时, 首先启动环保装置, 然后再按照规程依次启动生产线上各个设备, 一般不会出现超标排污的情况; 停车时, 则需先按照规程依次关闭生产线上的设备, 然后关闭环保设备, 保证污染物达标排放。

项目非正常排放主要是废气处理设施损坏的情况, 项目废气未经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表 4-12。

表 4-12 非正常状况下的废气产生及排放状况

排气筒	污染源	非正常排放原因	污染物	排放浓度	排放量	单次持续时间	可能发生频次	应对措施
				(mg/m <sup>3</sup> )	(t/a)	(h)		

DA001	调墨、印刷、风干、制袋、熔融挤出废气	活性炭吸附装置活性炭饱和	非甲烷总烃	78.42	0.941	1	1 次/年	发现非正常排放情况时，立即暂停生产，进行环保设备检修、维护
	清洁废气			44.42	0.533	1	1 次/年	

#### 4.2.2 水环境影响和保护措施

##### (1) 生活污水影响及保护措施

项目生活污水排放量为 0.4t/d (120t/a)。参照《给排水设计手册》及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，项目生活污水中各污染物浓度值为 COD: 340mg/L、BOD<sub>5</sub>: 200mg/L、SS: 220mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 32.6mg/L、总氮: 44.8mg/L、总磷: 4.27mg/L。

项目废水治理设施基本情况见表 4-13，厂区废水污染源源强核算结果见表 4-14，废水纳入污水厂排放核算结果见表 4-15，废水排放 口基本情况、排放标准、监测要求见表 4-16。

表 4-13 废水治理设施基本情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	废水排放规律	治理设施			
						处理能力	治理工艺	治理效率(%)	是否为可行技术
生活、办公	生活污水	COD	间接排放	晋南(金英)污水处理厂	废水间断排放，排放期间流量不稳定且无规律	化粪池 70t/d	化粪池	41.2	是
		BOD <sub>5</sub>						60	
		SS						31.8	
		NH <sub>3</sub> -N						38.7	
		总氮						42.0	
		总磷						29.7	

表 4-14 废水污染源源强核算结果一览表

废水产生装置/工序	污染源	污染物	厂区污染物产生			厂区污染物排放		
			废水产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	废水排放量(t/a)	出水浓度(mg/L)	排放量(t/a)
生活、办公	生活污水	COD	120	340	0.041	120	200	0.024
		BOD <sub>5</sub>		200	0.024		80	0.010
		SS		220	0.026		150	0.018
		NH <sub>3</sub> -N		32.6	0.004		20	0.002
		总氮		44.8	0.005		26	0.003
		总磷		4.27	0.00051		3	0.00036

表 4-15 废水纳入污水厂排放核算结果一览表

废水种类	污水厂名称	污染物	进入污水厂污染物情况			治理措施施工艺	污染物排放			最终排放去向
			废水产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)		废水排放量(t/a)	出水浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水	晋南(金英)污水处理厂	COD	120	200	0.024	Carrousel 氧化沟+纤维转盘滤池; A/A/O+高效沉淀池+微过滤工艺	120	50	0.006	围头湾
		BOD <sub>5</sub>		80	0.010			10	0.001	
		SS		150	0.018			10	0.001	
		NH <sub>3</sub> -N		20	0.002			5	0.001	
		总氮		26	0.003			15	0.002	
		总磷		3	0.000			0.5	0.0001	

表 4-16 废水排放口基本情况、排放标准、监测要求一览表

排放口编号及名称	排放口基本情况			排放标准	监测要求			
	类型	地理坐标			监测点位	监测因子	监测频次	
		经度	纬度					
DW001生活污水排放口	一般排放口	E118.604513°	N24.703135°	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准及晋南(金英)污水处理厂设计进水水质要求	生活污水排放口	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、总氮、总磷	/	

注：建设单位属于非重点排污单位，废水监测频次根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)表2中“废水总排放口—使用除聚氯乙烯以外的树脂生产的塑料制品制造（除塑料人造革合成革制造外）—非重点排污单位—间接排放”的相关要求确定、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ1246-2022)表1相关要求。

## (2) 达标可行性分析

根据调查，出租方化粪池总处理能力为70t/d，目前尚50t/d的剩余处理量，项目生活污水量为0.4t/d，占剩余处理能力的0.8%，可满足项目污水处理所需，项目生活污水排放不会对厂区内的化粪池水量产生冲击。项目生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准及晋南(金英)污水处理厂设计进水水质要求后，通过市政污水管网排入晋南(金英)污水处理厂，其尾水排放执行《城镇污水处理厂污水排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。

## (3) 废水纳入污水处理厂可行性分析

根据《晋江市晋南片区污水工程专项规划》，项目所在区域污水规划通过排污管网排入晋南(金英)污水处理厂统一处理。项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标

准》(GB8978-1996)表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级限值及晋南(金英)污水处理厂的设计进水水质要求后排入市政排污管网。

### 1) 晋南(金英)污水处理厂概况

#### ①晋南(金英)污水处理厂工程规模

晋南(金英)污水处理厂分期建设,其中一期工程规模为 2.0 万 m<sup>3</sup>/d,二期工程规模为 2.0 万 m<sup>3</sup>/d。

#### ②晋南(金英)污水处理厂服务范围

晋南(金英)污水处理厂位于金井镇炳州村,港塔溪下游东侧,服务范围为金井、英林两镇及龙湖时尚园区域。

#### ③晋南(金英)污水处理厂一期工程处理工艺简述

晋南(金英)污水处理厂一期工程污水采用“前置厌氧 Carrousel 氧化沟+纤维转盘滤池深度处理工艺”进行处理。二期工程污水采用“A/A/O 工艺,深度处理采用高效沉淀池+微过滤工艺”进行处理。

### 2) 项目废水纳入晋南(金英)污水处理厂处理的可行性分析

根据《晋江市晋南片区污水工程专项规划》,本项目位于晋南(金英)污水处理厂的服务范围内。项目所在片区市政污水管网基本完善,该污水管网最终接入晋南(金英)污水处理厂。项目外排废水主要为职工生活污水,排放量约 0.4t/d,水质简单,生活污水经化粪池预处理后水质可满足晋南(金英)污水处理厂进水水质要求。同时,晋南(金英)污水处理厂一、二期工程均已投入运行,一、二期总设计处理量 4 万 t/d,本项目废水排放量仅占污水处理厂处理量的 0.001%,因此从水量、水质分析,项目废水排入晋南(金英)污水处理厂进行处理可行。

### 3) 小结

综上所述,本项目位于晋南(金英)污水处理厂服务范围内,所在区域市政污水管网基本建设完善,项目外排少量废水,水质简单,经处理后符合污水处理厂进水水质要求,从区域污水管网建设情况以及项目外排废水水质、水量分析,项目废水纳入晋南(金英)污水处理厂集中处理可行,不会影响污水处理厂的正常运行

## 4.2.3 声环境影响和保护措施

### (1) 噪声源强核算

项目噪声主要为生产设备、风机运作过程中产生的机械噪声,项目噪声源强调查清单(室内源强)见表 4-17,项目噪声源强调查清单(室外源强)见表 4-18。

表 4-17 本项目噪声源强调查清单（室内源强）

建筑物名称	声源名称	声源源强/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距离内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声				建筑物外距离/m
				X	Y	Z	东北侧	西南侧	西北侧	东南侧	东北侧	西南侧	西北侧	东南侧			东北侧	西南侧	西北侧	东南侧	
厂房	印刷机	80	基础减振	28.9 9	26.5 5	1	21.0 1	28.9 9	3.45	26.55	45.6	42.8	61.2	43.5	昼间12h/d	16	29.6	26.8	45.2	27.5	1
	分切机	75		37.8 7	26.7 4	1	12.1 3	37.8 7	3.26	26.74	45.3	35.4	56.7	38.5		16	29.3	19.4	40.7	22.5	1
	制袋机	75		46.1 4	25.5 7	1	3.86	46.1 4	4.43	25.57	55.3	33.7	54.1	38.8		16	39.3	17.7	38.1	22.8	1
	CPE 三层共挤流延机组	80		3.90	5.19	1	46.1	3.90	24.8 1	5.19	38.7	60.2	44.1	57.7		16	22.7	44.2	28.1	41.7	1
	对拆机	75		9.25	3.31	1	40.7 5	9.25	26.6 9	3.31	34.8	47.7	38.5	56.6		16	18.8	31.7	22.5	40.6	1
	1#流延膜压纹机组	80		15.2 1	4.48	1	34.7 9	15.2	25.5 2	4.48	41.2	48.4	43.9	59.0		16	25.2	32.4	27.9	43.0	1
	1#搅拌烘干机	75		21.5 2	3.79	1	28.4 8	21.5	26.2 1	3.79	37.9	40.3	38.6	55.4		16	21.9	24.3	22.6	39.4	1
	2#流延膜压纹机组	80		27.8 8	4.48	1	22.1 2	27.8	25.5 2	4.48	45.1	43.1	43.9	59.0		16	29.1	27.1	27.9	43.0	1
	2#搅拌烘干机	75		34.2 4	3.79	1	15.7 6	34.2	26.1 4	3.79	43.0	36.3	38.7	55.4		16	27.0	20.3	22.7	39.4	1
	3#流延膜压纹机组	80		40.6 8	4.48	1	9.32	40.6 8	25.5 2	4.48	52.6	39.8	43.9	59.0		16	36.6	23.8	27.9	43.0	1
	冰水制冷机	80		47.4 1	4.16	1	2.59	47.4 1	25.8 4	4.16	63.7	38.5	43.8	59.6		16	47.7	22.5	27.8	43.6	1

备注：

1、项目以厂房东南角作为坐标原点，如附图 7 所示。根据公式，本评价建筑物隔声量取值为 10dB(A)，则建筑物插入损失取值为 16dB(A)。

表 4-18 本项目噪声源强调查清单（室外源强）

序号	建筑物名称	声源名称	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)			
1	厂房楼顶	风机	12.16	15.13	30.5	90		基础减振、消声	昼间 12h/d
2	厂房楼顶	冷却塔	42.65	19.32	30.5	90		基础减振、消声	昼间 12h/d

## (2) 噪声预测分析

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，本次评价采取导则附录 A、附录 B 中的工业噪声源预测模式。

### ①室外声源

工业噪声源按点声源处理，声源处于半自由场，室外声源的预测模式为：

$$L_A(r) = L_{AW} - 20\lg r - 8$$

式中：  $L_A(r)$ ——距声源  $r$  处的 A 声级，dB(A)；

$L_{AW}$ ——点声源 A 计权声功率级，dB(A)；

r——预测点距声源的距离, m。

## ②室内声源

(I) 如下图所示, 首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级;

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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, dB(A);

$L_w$ ——某个声源的倍频带声功率级, dB(A);

r——室内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,  $m^2$ ;  $\alpha$ 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,  $Q=8$ 。



(II) 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^N 10^{L_{w,i}} \right)$$

式中:  $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{w,ij}$ ——室内j声源i倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

(III) 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:  $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB(A);

$TL_i$ ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

(IV) 将室外声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(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:  $L_w$ ——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, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S——透声面积,  $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### ③工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ , 在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ , 在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中:  $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

$t_i$ ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数;

$t_j$ ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

### ④预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值 ( $L_{eq}$ ) 计算公式为:

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中:  $L_{eq}$ ——预测点的噪声预测值, dB;

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

$L_{eqb}$ ——预测点的背景噪声值, dB。

综上, 项目设备噪声对厂界的预测结果见表 4-19。

表 4-19 厂界噪声贡献值一览表 单位: dB (A)

预测点		时间	贡献值	标准值	达标情况
序号	位置				
S1	项目东北侧厂界外 1 米处	昼间	49.3	60	达标
S2	项目西南侧厂界外 1 米处		45.5	60	达标
S3	项目西北侧厂界外 1 米处		47.9	60	达标
S4	项目东南侧厂界外 1 米处		51.5	60	达标

项目夜间不生产, 由上表预测结果可知, 项目设备投入运营后, 项目厂界噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准, 项目运营期间对周围声环境影响较小。

### (3) 噪声防治措施、达标情况

①设备应尽量选购低噪声设备;

②减振: 设备安装减振垫;

- ③隔声：作业时注意关闭好车间门窗；  
 ④加强设备维护，保持良好运行状态。

在采取上述污染防治措施后，项目厂界噪声排放可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，项目运营对周围声环境影响较小，从环保角度来说，项目噪声污染处理措施可行。

#### （4）监测要求

项目应对厂区各侧厂界环境噪声开展定期监测，监测计划如下表 4-20。

**表 4-21 项目噪声污染源监测计划一览表**

监测项目	监测位置	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	昼间监测 1 次/天，1 次/季度

注：监测频次根据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）5.3 相关要求、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）5.3 相关要求。

### 4.2.4 固体废物影响和保护措施

#### （1）一般固废

##### ①废包装袋

项目生产过程中使用原料会产生废包装袋，根据原辅料使用情况分析，废包装袋产生量为 316000 个/a，单个重量按 0.01kg 计，则项目废包装袋 3.16t/a，对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废包装袋属于“SW17 可再生类废物”，分类代码为“900-003-S17”，项目废包装袋收集置于一般固废仓库，经集中收集后外售给相关厂家资源再生利用。

##### ②边角料

项目制袋过程中会有边角料的产生，产生量约为原料使用量的 1%，项目塑料包装袋生产过程流延膜+塑料膜使用量为 20500t/a，则边角料产生量为 205t/a，对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），分切边角料属于“SW17 可再生类废物”，分类代码为“900-003-S17”，项目分切边角料收集置于一般固废仓库，经集中收集后外售给相关厂家资源再生利用。

##### ③不合格品

项目在检验过程会产生不合格品，产生量约为 393.3657t/a（流延膜不合格品 97.228t/a+包装袋不合格品 296.1377t/a），对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），不合格品属于“SW17 可再生类废物”，分类代码为“900-003-S17”，项目不合格品收集置于一般固废仓库，经集中收集后外售给相关厂家资源再生利用。

#### （2）危险废物

##### ①原料空桶

根据建设单位提供的相关资料，项目油墨年使用量为 2.4t，稀释剂（乙酸乙酯、乙酸

正丙酯) 使用量 0.2t、清洗剂(乙酸正丙酯) 使用量 0.2t, 油墨每桶净重 20kg, 稀释剂、清洗剂每桶净重 10kg, 经计算, 项目原料空桶的总重量为 0.152t/a, 项目原料空桶产生情况见表 4-22。

**表 4-22 项目原料空桶产生量一览表**

物料名称	使用量 (t/a)	包装规格 (kg/桶)	包装桶产生量 (个/年)	桶的重量 (kg/1 个包装桶)	产生量 (t/a)
油墨	2.4	20	120	1	0.12
稀释剂	0.2	10	20	0.8	0.016
清洁剂	0.2	10	20	0.8	0.016
合计					0.152

根据《国家危险废物名录》(2025 年版), 本项目原料空桶属于“HW49 其他废物”类别的危险废物, 废物代码为 900-041-49, 拟暂存于危废暂存间, 由有危险废物处置的资质单位定期上门清运处理。

#### ②废印刷版

项目印刷版使用一段时间后需淘汰损坏的印刷版, 年淘汰量为 200 个, 每个印刷版平均约重 4.0kg, 则废印刷版产生量为 0.8t/a。对照《国家危险废物名录》(2025 年版), 项目废印刷版参照“HW12 染料、涂料废物”类别的危险废物, 废物代码为 900-253-12, 采用包装袋密封包装贮存, 暂时存放在危废暂存间, 由有危险废物处置的资质单位定期上门清运处理。

#### ③擦废拭布

项目使用沾有清洗剂(乙酸正丙酯)的抹布清洁擦拭机台印辊及印版, 该过程会产生擦拭废布, 废擦拭布重量约为 0.06kg/块, 项目一年约产生 100 块废擦拭布, 则废擦拭布产生量约为 0.006t/a。对照《国家危险废物名录》(2025 版), 项目擦拭废布属于“HW49 其他废物”类别的危险废物, 废物代码为 900-041-49, 暂时存放在危废暂存间, 由有危险废物处置的资质单位定期上门清运处理。

#### ④废润滑油及其空桶

项目使用润滑油对设备进行保养, 该过程会产生废润滑油, 产生量约为 0.1t/a, 项目润滑油使用后会产生废润滑油及其空桶, 根据项目润滑油使用量及包装规格分析计算, 项目润滑油空桶产生量为 25 个/a, 单个桶按 1kg 计, 则项目废润滑油空桶产生量为 0.025t/a。参照《国家危险废物名录》(2025 版), 废润滑油和润滑油空桶均属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”类别的危险废物, 废物代码为 900-249-08, 采用包装桶密封包装贮存, 暂时存放在危废暂存间, 由有危险废物处置的资质单位定期上门清运处理。

#### ⑤废活性炭

项目生产过程产生的有机废气拟采用“二级活性炭吸附(两个活性炭吸附箱)”技术处理。参考文献《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, 本次环评折中取每公斤活性炭吸附 0.235kg 的有机废气。根据项目废气产排情况计算分析, 项目活性炭使用量理论计算如下:

**表 4-23 项目活性炭理论使用量统计表**

活性炭吸附装置编号	每公斤活性炭吸附量有机废气量 (kg)	活性炭吸附装置吸附有机废气量 (t/a)		活性炭理论使用量 (t/a)
TA001	0.235	第一级活性炭箱	1.6937	7.208
		第二级活性炭箱	0.9668	4.115
合计		2.6605		11.323

根据同行业废气处理设计资料, 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。项目二级活性炭吸附装置有两个活性炭吸附箱 (第一级活性炭箱+第二级活性炭箱), 采用的活性炭体积密度在 0.35-0.6t/m<sup>3</sup> 之间, 本次评价折中取值 0.475t/m<sup>3</sup>。项目活性炭更换量如下:

**表 4-24 项目活性炭更换量统计表**

活性炭吸附装置编号	风机风量 (m <sup>3</sup> /h)	活性炭一次装填量 (t)		理论更换周期	实际要求更换周期	活性炭更换量 (t/a)
TA001	12000	第一级活性炭箱	0.57	1 次/23 天	14 次/年	7.98
		第二级活性炭箱	0.57	1 次/41 天	8 次/年	4.56
合计						12.54

根据表4-23及表4-24分析可得, 项目更换时添加的活性炭量为12.54t/a, 不低于本项目活性炭最低使用量11.323t/a, 可满足活性炭吸附处理要求。

综上, 项目废活性炭产生量约为15.2005t/a (其中活性炭12.54t/a, 有机废气吸附量2.6605t/a)。对照《国家危险废物名录》(2025年版), 废活性炭属于“HW49其他废物(900-039-49)”类别的危险废物, 拟采用防渗漏胶袋密封包装后暂存于危废暂存间, 由有危险废物处置的资质单位定期上门清运处理。

项目产生的废活性炭按危险废物的相关规定进行收集、暂存、管理, 并委托有危废处理资质的单位处置; 危废暂存间建设应满足“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏)要求。项目危险废物汇总表见表 4-25, 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表见表 4-26。

**表 4-25 项目危险废物汇总表**

序号	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	污染防治措施
1	原料空桶	HW49	900-041-49	0.152	原料包装	固态	油墨、有机物	油墨、有机物	1 个月	T/In	分类收集、密封包装并贮存危废暂存间
2	废印刷版	HW12	900-253-12	0.8	凹印	固态	塑料、油墨	油墨	1 个月	T, I	
3	擦拭废布	HW49	900-041-49	0.006	设备及印版清洁擦	固态	布、有机物、油墨	有机物、油	1 个月	T/In	

					拭			墨			
4	废润滑油及其空桶	HW08	900-249-08	0.125	设备保养	液态	润滑油	润滑油	1年	T, I	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	15.2005	废气处理/活性炭吸附装置	固态	活性炭、有机物	有机物	23天、41天	T	

表 4-26 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期
1	危废暂存间	原料空桶	HW49	900-041-49	生产车间东北侧	5m <sup>2</sup>	防侧漏托盘	0.152	一年
2		废印刷版	HW12	900-253-12		5m <sup>2</sup>	包装袋	0.8	一年
3		擦拭废布	HW49	900-041-49		2m <sup>2</sup>	包装袋	0.006	一年
4		废润滑油及其空桶	HW08	900-249-08		5m <sup>2</sup>	包装桶	0.125	一年
5		废活性炭	HW49	900-039-49		10m <sup>2</sup>	防渗漏胶袋	2	23天、41天
合计						27m <sup>2</sup>	/	3.083	/

### (3) 生活垃圾

项目聘职工 10 人，均不住宿，不住厂人均生活垃圾排放系数按 0.4kg/d 计算，则项目职工生活垃圾产生量为 1.2t/a，对照《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号)，项目生活垃圾属于“SW64 可再生类废物”，分类代码为 900-099-S64，经集中收集后交由环卫部门统一清运、处理。

综上分析，项目固废污染物产生、处置情况见下表。

表 4-27 项目固体废物产生和处置情况表

产生环节	固体废物名称	固废属性/代码	产生量(t/a)	处置措施		最终去向
				工艺	处置量(t/a)	
原料包装	废包装袋	一般固废/900-003-S17	3.16	收集置于一般固废仓库	3.16	收集后外售给相关厂家资源再生利用
制袋	边角料	一般固废/900-003-S17	20.5		20.5	
检验	不合格品	一般固废/900-003-S17	577.8567		577.8567	
设备及印版清洁擦拭	擦拭废布	危险废物/900-041-49	0.006	密封包装，存放于危废暂存间	0.006	分区暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位外运处置
原料包装	原料空桶	危险废物/900-041-49	0.152		0.152	
凹印	废印刷版	危险废物/900-253-12	0.8		0.8	
有机废气处	废活性炭	危险废物/	15.2005		15.2005	

	理	900-039-49				
设备保养	润滑油及其空桶	危险废物/ 900-249-08	0.125		0.125	
生活办公	生活垃圾	生活垃圾/ 900-099-S64	1.2	收集后由环卫 部门清运	1.2	市政统一 处理

#### (4) 环境管理要求

##### ①固废台账管理记录要求

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》，产生工业固体废物的单位建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年。

##### ②一般工业固废贮存要求

贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装容器贮存的，应满足相应的防尘、防水、防漏环境保护要求。一般固废仓库应按 GB15562.2-1995《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》设置环境保护图形标志。

##### ③危废暂存间建设要求

###### 1) 贮存要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定，建设单位应设置专门用于贮存危险废物的设施。项目设置1间危废暂存间，面积约27m<sup>2</sup>，危废贮存库选址不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。

危废贮存库单独密闭设置，并采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等环境污染防治措施。危废贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施，地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。危废贮存库地面与裙脚应采取表面防渗措施。

A.贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

B.贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。

C.贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

D.贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施。

E.贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。

###### 2) 转运要求

项目转移危险废物，应当执行危险废物转移联单制度，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公

开危险废物转移相关污染防治信息。

### 3) 台账要求

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)，建设单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。项目应按每个容器和包装物进行记录。记录内容详见导则 HJ1259-2022 中 6.3 章节，保存时间原则上应存档 5 年以上。

## 4.2.5 地下水、土壤影响和保护措施

项目生产车间内的原料、产品、污染物均为其他类型的污染物（非重金属、持久性有机物），根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) 表 7 地下水污染防渗分区参照表，污染防治技术要求一般防渗或简单防渗。本评价考虑危险废物、化学品（油墨、稀释剂、清洗剂）等属于危险物质，因此要求危废暂存间、化学品仓库进行重点防渗。一般固废仓库进行一般防渗。其它区域进行简单防渗。项目厂房采取分区防渗后污染地下水、土壤可能性很小。

项目厂区具体防渗分区措施及要求如下表。

**表 4-28 项目地下水、土壤污染分区防渗措施**

序号	防渗分区	装置/区域名称	防渗措施
1	重点防渗区	危废暂存间、化学品仓库	防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料
2	一般防渗区	一般固废仓库	粘土衬层厚度应不小于 0.75 m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。
3	简单防渗	其它区域	一般混凝土化

## 4.2.6 环境风险影响和保护措施

### (1) 建设项目风险源调查

调查建设项目的危险物质，确定各功能单元的储量及年用量，调查结果如下：

**表 4-29 各单元主要危险物质储存量及年用量一览表**

序号	危险单元	其中危险成分	形态	是否为危险物质	最大贮存量	年用量/年产生量
1	化学品仓库	凹印油墨	乙酸乙酯、乙酸正丙酯、异丙醇、乙酸丁酯	液态	是	0.4t
		乙酸乙酯	乙酸乙酯	液态	是	0.05t
		乙酸正丙酯	乙酸正丙酯	液态	是	0.15t
		润滑油	润滑油	液态	是	0.1t

2	危废暂存间	危险废物	原料空桶、废印刷版、擦拭废布、废润滑油及其空桶、废活性炭	固态	是	3.083t	16.2835t
---	-------	------	------------------------------	----	---	--------	----------

## ②生产工艺特点

项目生产工艺较为简单，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目生产工艺均为常压状态，作业温度不属于高温，不属于高压或涉及危险物质的工艺，不涉及危险化工工艺。

## （3）危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B确定危险物质的临界量，计算得到危险物质数量与临界量的比值Q，见下表。

表 4-30 建设项目 Q 值确定表

危险单元	危险物质名称	CAS号	最大存在总量qn/t	临界量Qn/t	Q(qn/Qn)
化学品仓库	乙酸正丙酯	109-60-4	0.19	/	/
	乙酸乙酯	141-78-6	0.09	10	0.009
	异丙醇	67-63-0	0.04	10	0.004
	润滑油	/	0.1	2500	0.00004
危废暂存间	原料空桶	/	0.152	50 <sup>①</sup>	0.00304
	废印刷版	/	0.8	50 <sup>①</sup>	0.016
	擦拭废布	/	0.006	50 <sup>①</sup>	0.00012
	润滑油及其空桶	/	0.125	50 <sup>①</sup>	0.0025
	废活性炭	/	2	50 <sup>①</sup>	0.04
合计					0.0747

注：①凹印油墨最大储存量 0.4t，其中乙酸乙酯含量 10%、乙酸正丙酯含量 10%、异丙醇含量 10%、乙酸丁酯含量 10%；另作为清洗剂、稀释剂使用的乙酸乙酯最大储存量 0.05t、作为清洗剂使用的乙酸正丙酯最大储存量 0.15t。

乙酸正丙酯最大存在总量=0.4×0.1+0.15=0.19t  
 乙酸乙酯最大存在量=0.4×0.1+0.05=0.09t  
 异丙醇最大存在量=0.4×0.1=0.04t  
 ②参照《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》（浙环办函(2015)54号），储存的危险废物临界量为50t。

由上表可知，本项目 Q 值<1。

## （4）环境风险类型及可能影响途径

识别分析环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径，具体如下表。

表 4-31 事故污染影响途径

事故类型	事故位置	发生事故的原因	污染物转移途径及危害形式
------	------	---------	--------------

	火灾	化学品仓库、危废暂存间	易燃化学品、危险废物等易燃物质遇明火引起火灾	无组织扩散到大气，财产损失、人员伤亡
		厂区	用电事故引起火灾	无组织扩散到大气，财产损失、人员伤亡
危险废物泄漏	危废暂存间	包装容器破裂		废印刷版、废活性炭、擦拭废布洒落出储存区，或原料空桶、废润滑油及其空桶倾倒、破裂导致桶内残留液外流出储存区，可能污染周围地面
废气事故排放	废气处理设施	废气处理设施发生异常/故障，导致废气直接排放或者未收集无组织排放		废气异常排放或者无组织扩散到大气，影响周边大气环境

#### (4) 环境风险防范措施

##### ①环境风险监控措施

化学品仓库、危废暂存间、生产车间均设置视频监控探头，由专人管理，设置明显的警示标志；专人负责项目的环境风险事故排查，每日定期对车间、各仓库等风险源进行排查，及时发现事故风险隐患，预防火灾。

##### ②化学品贮运安全防范措施

A、化学品原料在运输到本项目厂区时，需由有相应运输资质的单位进行运输，由专人专车运输到本厂区。

B、在装卸化学品原料过程中，操作人员应轻装轻卸，严禁摔碰、翻滚，防止包装材料破损，并禁止肩扛、背负。

C、生产操作员工上岗前接受培训，在生产中严格按照操作规程来进行操作，避免因操作失误造成物料的泄漏。

D、各种物料应按其相应堆存规范堆置，禁止堆叠过高，防止滚动。

E、有毒、有害危险品物质的堆存，应建立严格的管理和规章制度，并上墙，原料装卸、使用时，全过程应有人在现场监督，一旦发生事故，立即采取防范措施。

F、应避免生产区的原料产生跑冒滴漏。

G、化学品仓库进出入口应设置 15cm 高的围堰。

##### ③消防系统防范措施

A、建立火灾报警系统，设置手动报警按钮，可进行火灾的手动报警；

B、车间室内外配置一定数量手提式干粉灭火器及推车式干粉灭火器，以扑灭初期火灾及零星火灾。各建筑物室内配置一定数量的防火、防烟面具，以便火灾时人员疏散使用。

##### ④生产工艺及管理防范措施

A、加强作业人员操作技能、设备使用、作业程序和应急反应等方面的教育与培训。

B、加强设备的维护和保养，定期检测设备，保证在有效期内使用。

	<p>C、在生产过程中，员工应正确穿戴防护用品。</p> <p>D、在工艺操作中，员工需严格按照工艺操作规程进行，禁止违规操作。</p> <p>E、防止泄漏化学品或消防废水进入附近地表水体及市政管网的措施。</p> <p>⑤废气风险防范措施</p> <p>A、废气收集装置的风机及处理设备需要定期保养维护，严禁出现风机失效、废气未收集无组织排放的工况。</p> <p>B、加强废气净化装置的运行管理，一旦出现故障或非正常运转应及时停止生产操作，待修复后再进行生产。</p> <p>C、加强对设备操作和维修人员的培训，尽量避免废气事故排放的出现。加强对设备的维修管理，建立定期维护的人员编制和相关制度，制定严格的规范操作规程，以保证废气处理设备的正常运转。</p> <p>D、按照规范设计排放口及采样平台，开展日常检测，并对监测数据进行统计与分析，建立运行档案，及时发现故障。</p> <p><b>(5) 小结</b></p> <p>本项目危险物质储存量较低。在储备足够应急物资、加强厂区防火管理、制定事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经落实本评价中提出的环境风险防范措施，项目环境风险可防控。</p>
--	---

## 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	熔融挤出、调墨、印刷、风干、清洁、制袋废气/ 排气筒 DA001	非甲烷总 烃	在熔融挤出、印刷、热切割袋工序作业点上方安装集气罩收集，产生的废气经收集后引至“活性炭吸附”装置（TA001）处理由1根30m高排气筒（DA001）排放。	非甲烷总烃有组织排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表1
	无组织废气 (熔融挤出、调墨、印刷、风干、清洁、制袋废气)	非甲烷总 烃	项目拟对熔融挤出、印刷、制袋区域采取单独密闭隔间措施，同时在产生废气的重点工序采用集气罩进行有机废气收集；项目 VOCs 物料储存于密闭的容器中；盛装 VOCs 物料的容器存放于室内，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	厂区内地表水环境监控点浓度限值：非甲烷总烃 1h 平均浓度执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 2 浓度限值，非甲烷总烃任意一次浓度值执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 的相关要求；企业边界监控点浓度限值：非甲烷总烃无组织排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 3 标准
地表水环境	生活污水排放 口 DW001	pH、COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N、总 氮、总磷	生活污水排入化粪池 处理，处理达标后通 过污水管网排入晋南 (金英)污水处理厂 统一处理	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三 级标准、《污水排入城镇 下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准及晋南(金 英)污水处理厂设计进水 水质要求
声环境	厂界	等效连续 A 声级	综合隔声、降噪、减 振措施	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标 准
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	<p>①边角料、废包装袋、不合格品收集后外售给相关厂家资源再生利用；          ②原料空桶、废印刷版、擦拭废布、润滑油及其空桶、废活性炭，存放在危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处置；危废暂存间建设应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求；          ③生活垃圾由环卫部门清运处理；          ④对各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于 5 年。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>①重点防渗区：危废暂存间、化学品仓库的防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 <math>10^{-7}</math>cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10-10cm/s），或其他防渗性能等效的材料；          ②一般防渗区：粘土衬层厚度应不小于 0.75m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 <math>1.0 \times 10^{-7}</math>cm/s。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	危废暂存间、化学品仓库出入口设置不低于 15cm 围堰；重点区域设置视频监控探头，由专人管理；加强生产管理、原辅料贮运管理、环保设施管理；设置完善的消防系统，储备足够的应急物资；开展员工上岗、安全培训等。
其他环境管理要求	<p>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规范化废气排放口；          ④生活污水不纳入总量控制范围；项目新增大气污染物排放总量为 VOCs：1.7738t/a（以非甲烷总烃计）；建设单位在取得该部分 VOCs 排放量的削减替代来源后则可满足总量控制要求。          ⑤项目投产前应按要求办理排污许可手续；          ⑥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，配合生态环境部门的日常监督检查；          ⑦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；          ⑧项目环保投资 20 万元，占总投资额的 10.0%。其中，废气处理措施 13 万元，降噪措施 1 万，固废处置措施 3 万元，防渗措施 3 万元，项目投入一定的资金用于废气、噪声及固废处理，切实做到污染物达标排放或妥善处置。          ⑨项目应按照《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24 号）和《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470 号）等文件要求进行排污口规范化设置工作，排污口规范化工作应与污染治理同步实施，并列入污染治理设施的竣工验收内容。</p> <p><b>a:废气排放口</b></p> <p>项目设置废气排放口 1 个，废气排放口必须符合本评价提出的高度，并按照《污染源监测技术规范》的要求设置采样孔及采样平台。</p> <p>按照《环境保护图形标志》（GB15562.1）（GB15562.2）的规定，在污染物排污口（源）及固体废物贮存场处或采样点较近且醒目处，应设置与之相适</p>

应的环境保护图形标志牌，具体设置图形见表 5-1，设置高度一般为：环境保护图形标志牌上缘距离地面 2m。根据《环境保护图形标志》实施细则，填写本工程的主要污染物；标志牌必须保持清晰、完整，发现形象损坏、颜色污染或有变化、褪色等不符合图形标志标准的情况，应及时修复或更换，检查时间至少每年一次。

**表5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图**

名称	噪声排放源	废气排放口	一般固体废物	危险废物
图形 符号				
功能	表示噪声向外环境排放	表示废气向大气环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场
标志形状及颜色	正方形边框，背景色绿色，图形色白色			等边三角形、背景色黄色、图案文字黑色

## 六、结论

晋江市振翼新材料科技有限公司年产流延膜 11000 吨、包装袋 20000 吨项目位于福建省晋江市市龙湖镇西吴村中区 196 号 5 幢车间七楼，生产规模为年产流延膜 11000 吨、包装袋 20000 吨。项目建设符合国家产业政策；选址合理，符合相关规划要求；只要项目严格遵守国家和地方相关环保法规要求，项目建设及运营过程中认真落实本环评所提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，做到各项污染物达标排放且符合总量控制要求，则项目正常建设运营对周围环境产生的影响较小，不会改变区域的环境功能属性，环境风险水平可控。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位（盖章）：泉州市新绿色环保科技有限公司

时间：2025 年 3 月 10 日