

供生态环境部门信息公开使用

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 青界服装辅料(泉州)有限公司服装商标生产项目

建设单位(盖章): 青界服装辅料(泉州)有限公司

编制日期: 2025年11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	青界服装辅料（泉州）有限公司服装商标生产项目			
项目代码	2507-350521-04-03-891612			
建设单位联系人	***	联系方式	***	
建设地点	福建省泉州市惠安县螺阳镇上坂村上坂 998 号 A1 厂房 6F			
地理坐标	东经 118 度 45 分 47.294 秒，北纬 24 度 57 分 54.953 秒			
国民经济行业类别	C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	二十、印刷和记录媒介复制业 39、印刷 231*	
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	惠安县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	闽发改备〔2025〕C080606号	
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	5	
环保投资占比（%）	10%	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 ² ）	项目租赁“福建惠聪机械有限公司”闲置厂房，租赁建筑面积 2376m ²	
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(污染影响类)(试行)》，项目专项设置情况参照表1专项评价设置原则表，具体见表1-1。			
表1-1 项目专项评价设置表				
专项评价设置情况	专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有有毒有害污染物 ^① 、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 ^② 的建设项目	项目排放的大气污染物为非甲烷总烃，不涉及设置原则表中有毒有害污染物、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	项目生产废水和生活废水分别经预处理达标后接入市政污水管网，汇入惠安县污水处理厂集中处理，不属于工业废水直排建设项目	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 ^③ 的建设项目	项目危险物质存储量未超过临界量。	否

续上表						
专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置专项			
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				
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参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录B、附录C。 根据表1-1分析, 本项目无须设置专项评价。						
规划情况	规划名称: 《惠安经济开发区园区整合总体规划》 审批机关: / 审批文件名称及文号: /					
规划环境影响评价情况	规划环评名称:《惠安经济开发区园区整合总体规划环境影响报告书》(厦门市庚壤环境科技集团有限公司) 审批机关: 泉州市生态环境局 审查文件名称及文号:《泉州市生态环境局关于印发惠安经济开发区园区整合总体规划环境影响报告书审查小组意见的函》(泉环保评〔2024〕15号)					
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1与土地利用规划符合性分析</p> <p>项目选址福建省泉州市惠安县螺阳镇上坂村上坂998号A1厂房6F, 租用福建惠聪机械有限公司现有闲置生产车间, 根据出租方不动产权证, 编号为: 闽(2017)惠安县不动产权第0005897, 地块用途为工业用地。对照《惠安经济开发区园区整合总体规划——城南工业新区土地利用规划图》, 项目所在地规划为工业用地, 符合惠安经济开发区园区整合总体规划要求。</p> <p>1.2与《惠安经济开发区园区整合总体规划环境影响报告书》及审查意见符合性分析</p> <p>本项目与《惠安经济开发区园区整合总体规划环境影响报告书》及审查意见符合性分析如下。</p>					

表1-2 本项目情况与规划环评及其审查意见符合性分析一览表

分析方面	生态环境准入要求分析	本项目情况	符合情况
主导功能	<p>①先进制造业走廊：以智能制造、人工智能为主，机械配套、金属制品等产业为辅。</p> <p>②校服基地：建设鞋服箱包研发和销售中心。</p>	项目主要从事服装商标的生产，属于服装生产配套项目。	符合
环境风险防控	<p>①入驻企业生产区须“雨污分流”，并完善排污管网，所有废水必须处理后回用或达标排入园区污水管网，严禁废水事故外排；对企业原料堆存场地、车间、污水处理设施需进行地面硬化，设置雨污分流设施，地坪冲洗水、各车间跑冒滴漏废水应做到封闭回用；对于油料贮存库必须采取防渗措施。</p> <p>②固废堆存场应按照各固废属性鉴别结果按相关要求进行防渗，同时设置防雨淋、防流失设施，并在四周设置地沟收集跑冒滴漏，防止雨水对固废侵蚀造成地下水污染；危废临时储存设施的选址、防渗设计等应严格遵守《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定，并交由有资质的单位处置。</p> <p>③对园区内具有潜在土壤污染环境风险的企业应加强管理，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治，建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度。</p> <p>④加强企业内部环境风险三级防护措施，对涉风险的生产和储存设施设置围堰防护。</p> <p>⑤加强企业环境应急预案与园区综合环境应急预案的衔接，加强区域应急物资调配管理，组织园区范围内的环境安全隐患排查、应急培训和演练，构建区域环境联控机制。</p> <p>⑥紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止新建环境风险潜势为IV及以上的建设项目；危险化学品仓库等风险单元应远离敏感点。</p> <p>⑦禁止引入生产《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险”产品的企业。</p> <p>⑧环境风险潜势超过I的建设项目应落实预警监测措施、应急处置措施、制定并落实完善的应急预案</p>	<p>①出租方厂房已做好雨污分流系统，企业已设立完善的废水收集、预处理系统。生活污水依托出租方化粪池处理达标后排入园区污水管网；生产废水通过自建的生产废水处理设施处理达标后排入园区污水管网，厂区内原料堆存场地、车间，生产废水处理设施等均已进行地面硬化；</p> <p>②项目将按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)建设一般固废暂存区，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)建设危险废物贮存间，危险废物交由有资质单位处置。</p> <p>③本项目车间地面全部进行水泥硬化，一般固废、原料、成品均位于车间内，危废仓库、化学品仓库、污水处理设施已做好重点防渗，不存在地下水、土壤环境污染途径。</p> <p>④本项目危废仓库设置围堰防护。</p> <p>⑤项目运营期做好风险防控，建立好应急防控体系，与园区应急预案衔接。</p> <p>⑥本项目50m半径范围内无居住、科教、医院等环境敏感点；根据环评分析可知，本项目环境风险潜势为I。</p> <p>⑦本项目不属于《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险”产品的企业；</p> <p>⑧根据环评分析可知，本项目环境风险潜势为I</p>	符合
污染物排放管控	<p>①入园企业水污染物收集应坚持“雨污分流”“清污分流和分质处理”的原则，即各种污水与雨水必须分别通过污水管网和雨水管网收集；企业的生产废水应按清洁水与污水进行分流收集，设立完善的废水收集、预处理系统；鼓励企业中水回用。</p> <p>②产生特征污染物废水的企业，应对生产废水进行有效预处理，达惠安县城污水处理厂进水水质要求后再进入市政污水管网。</p>	<p>①出租方厂区已做好雨污分流系统，企业已设立完善的废水收集、预处理系统。</p> <p>②项目生产废水不含特征污染物。</p>	符合

续上表

分析方面	生态环境准入要求分析	本项目情况	符合情况
空间布局约束	<p>①限制准入高耗水、高排水项目，应充分论证污染可控、满足清洁生产国内先进水平。</p> <p>②禁止新建含电镀工艺等涉及重点重金属排放的项目（改扩建项目不得增加重点重金属排放量）。</p> <p>③禁止引进带有聚合装置的合成材料项目。</p> <p>④新批地块内，与片区功能定位不一致的产业项目不得入驻，可以引进产业链相关配套或关联企业项目。已建厂房内的项目更替，以该项目投资备案的相关主管部门的意见为主要依据，并注意符合“低能耗、低污染、低风险”要求，且与周边项目具备环境相容性，并经具体项目环评论证可行后再予准入。</p> <p>⑤产业项目布局入驻时，禁止在现有和规划的居住区（包括村庄、住宅小区）、学校等敏感目标周边 50m 布局潜在废气扰民的建设项目。</p> <p>⑥城南水厂红线外 50m 范围内用地建议划为防护距离，该范围内不得准入可能影响水厂供水安全的生产项目（含有毒有害物料仓储物流项目），可布置为道路、道路绿化带、水厂或企业防护绿地、企业办公或内部道路等。</p>	<p>①根据下文表 1-4 资源利用上限建议对比分析，本项目用水不超过资源开发利用上限，不属于高耗水、高排水项目。</p> <p>②本项目不属于涉及重点重金属排放的项目。</p> <p>③本项目不属于带有聚合装置的合成材料项目。</p> <p>④项目主要从事服装商标的生产，属于服装生产配套项目，与片区功能定位相符。项目不属于已建厂房内的项目更替。</p> <p>⑤本项目 50m 半径范围内无现有和规划的居住区（包括村庄、住宅小区）、学校等敏感目标。</p> <p>⑥本项目与城南水厂的直线距离为 1.3km。</p>	符合
资源开发利用要求	<p>①入区企业采用天然气、电等清洁能源作为燃料；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。</p> <p>②严禁高耗能和排水量大的企业入驻。</p>	<p>①本项目采用电作为能源；</p> <p>②本项目不属于高耗能和排水量大的企业。</p>	符合
综上分析，城南工业新区主导功能为：①先进制造业走廊：以智能制造、人工智能为主，机械配套、金属制品等产业为辅；②校服基地：建设鞋服箱包研发和销售中心，打造中国校园服饰装备产业基地，引导和推动惠安县校服产业聚集发展、创新发展，推动产业的优化升级，进一步擦亮“中国校园服饰产业基地”名片，打响“惠安校服”品牌。			
<p>项目主要从事服装商标的生产，属于服装生产配套项目，选址位于城南工业新区校服基地内，选址符合城南工业新区主导功能要求，其次对照城南工业新区空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用要求等，项目建设满足城南工业新区生态环境准入要求，项目建设符合《惠安经济开发区园区整合总体规划环境影响报告书》及其审查意见要求。</p>			
其他符合性分析	<h3>1.3 产业政策符合性分析</h3> <p>本项目主要从事服装商标的生产，对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》，所采用的工艺、设备及产品均不属于《产业结构调整指导目录</p>		

(2024年本)》中鼓励类、限制类、淘汰类之列，属于允许类。同时，项目已于2025年7月11日取得惠安县发展和改革局对本项目的备案（闽发改备〔2025〕C080606号）（附件4）。因此，项目的建设符合国家当前产业政策，符合惠安县发展要求。

1.4 环境功能区符合性分析

项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，现状环境空气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求；项目位于城南工业新区校服基地内，噪声功能区划分为3类噪声环境功能区；林辋溪水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）第III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 周边环境相容性分析

根据现场勘查，项目东北侧为园区规划工业企业，东侧及南侧均为福建惠聪机械有限公司，西北侧为泉州米贝尔家居有限公司及泉州志全家具有限公司。地理位置具体见附图1，周边情况见附图3。企业生产车间边界周边500m范围内最近的环境保护目标为上坂村（位于项目东侧，最近距离155m）、蔡厝村（位于项目西南侧，最近距离340m），且设置密闭生产车间，可有效减轻对周边环境的影响。项目通过采取相关污染防治措施，各项污染物可达标排放，对周围环境影响较小。综上，本项目与周边环境具备良好的环境相容性。

1.6 “三线一单”控制要求符合性分析

①生态保护红线

项目位于福建省泉州市惠安县螺阳镇上坂村上坂998号A1厂房6F，不位于国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区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，本项目建设符合生态保护红线控制要求。

②环境质量底线

结合《惠安经济开发区园区整合总体规划环境影响报告书》相关要求分析，分析结果如下。

表1-3 环境质量底线建议对比分析

环境要素	环境质量底线	达标措施建议	本项目情况
水环境 (林辋溪)	《地表水质量标准》 (GB3838-2002) 类III标准	完善园区污水管网，确保入园企业生产废水、生活污水100%接管收集	项目生产废水和生活废水分别经预处理达标后，通过市政污水管网，汇入惠安县污水处理厂集中处理
大气环境	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级；NMHC满足参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃推荐值(2.0mg/m ³)、TVOC满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D中其他污染物空气质量浓度参考限值	①加快规划区内天然气管网建设，普及天然气及电能等清洁能源利用； ②落实各企业对应废气治理措施，加强对挥发性有机物、酸性气体、三苯和恶臭气体的治理措施，减少废气无组织面源排放，保证区域的大气环境质量底线。	①项目使用能源为电能，属于清洁能源。 ②项目设置密闭车间，采用密闭措施及集气装置收集废气，减少废气无组织面源排放，保证区域的大气环境质量底线。
声环境 (工业用地)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类	合理选用生产设备，采取降噪措施	设置减震垫，隔声门窗等减振降噪措施
建设用地	各测点的重金属含量均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》 (GB36600-2018)中筛选值标准	没有贮存、使用、生产涉及有毒有害的土壤污染物，土壤环境质量目标可达	没有贮存、使用、生产涉及有毒有害的土壤污染物

综上所述，采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

③资源利用上线

结合《惠安经济开发区园区整合总体规划环境影响报告书》相关要求分析，分析结果如下。

表1-4 资源利用上线建议对比分析

要素	管控要求	资源开发利用上限	本项目情况
水资源	改进耗水工艺，降低单位新鲜水耗，从源头减少水资源消耗	①新鲜水年用量≤1975万m ³ ②单位工业增加值新鲜水耗<8m ³	①新鲜水年用量为2034.3t/a。 ②单位工业增加值新鲜水耗为4.07m ³ 。
土地资源	规划用地符合惠安县国土空间规划，规划实施严格按照规划范围实施开发，且不得突破城市开发边界；保护区域内的一般耕地资源，配合全市对耕地保有量的指标控制要求	①可利用土地资源2293.05hm ² ，城市建设用地总量280.48hm ² ②严格执行土地使用标准，科学合理用地，提高土地集约利用水平。	项目租用出租方闲置厂房，提高出租方厂房利用效率。不涉及新增用地。

续上表

要素	管控要求	资源开发利用上限	本项目情况
能源	优化能源结构,以天然气和电能为主,不引入高耗能产业项目,陶瓷生产的干燥塔因生产工艺需要使用煤粉作为燃料的,应配置高效除尘脱硫脱硝等设施,能耗满足《国家生态工业示范园区标准》(HJ274-2015)	①单位工业增加值综合能耗小于0.5标煤(纺织服饰业≤0.29); ②天然气年用量不超过5818.8万立方米。	①单位工业增加值综合能耗为0.114标煤。 ②项目不涉及天然气使用。

综上所述,项目的资源利用不会突破区域的资源利用上限。

④生态环境准入清单

对照福建省生态环境分区管控数据应用平台数据,本项目选址涉及1个生态环境管控单元,为惠安县重点管控单元2(单元编码:ZH35052120006)。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)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)中“三线一单”生态环境分区管控要求,项目与福建省生态环境分区管控的符合性分析、项目与泉州市生态环境准入清单中泉州市总体准入要求、环境管控单元准入要求的符合性分析见下表

表1-5 项目与福建省生态环境分区管控的符合性分析

准入要求	本项目情况	符合性分析
空间布局约束 <ul style="list-style-type: none"> 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。 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。 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。 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发展若干意见》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。 5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内,建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。 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。 7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物[1]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控实施方案》(闽环保固体〔2022〕17号)要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九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。 	1、本项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业。 2、项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业。 3、项目不属于煤电项目。 4、项目不属于氟化工项目。 5、项目建设地点不涉及水环境质量不能稳定达标的区域。 6、项目不属于在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染项目。 7、项目不属于新建、扩建的涉及重点重金属污染物[1]的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造项目。不涉及用汞的电石法(聚)氯乙烯生产工艺。	符合

续上表

	准入要求	本项目情况	符合性分析
污染排放管控	<p>1.建设项目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。重点行业建设项目建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目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〔2〕建设项目建设项目要符合“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物特别排放限值。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〔2〕〔4〕。</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>1.项目涉及VOCs的排放，VOCs排放实行倍量削减；</p> <p>2.项目不属于新改扩建钢铁、火电项目。不属于有色项目。不属于水泥行业。</p> <p>3.项目污水经市政管网排入惠安县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）表1一级A标准。</p> <p>4.项目钢不属于铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业、不涉及工业园区货物。</p> <p>5.项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业，不涉及新污染物。</p>	符合
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.根据表1-4资源利用上线建议对比分析，项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>2.项目租用出租方闲置厂房，提高出租方厂房利用效率。</p> <p>3.项目用水来自市政供水，无需申请取水许可。</p> <p>4.项目不涉及锅炉使用。</p> <p>5.项目不属于陶瓷行业。</p>	符合

表1-6 本项目与泉州市生态环境准入清单的符合性分析

	准入要求	本项目情况分析	符合性分析
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）全面改用电力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。</p> <p>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>1.项目不使用锅炉。</p> <p>2.项目不属于陶瓷行业。</p>	符合

续上表

	准入要求	本项目情况分析	符合性分析
空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物^[1]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。</p> <p>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、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。</p> <p>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。</p> <p>6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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）等相关文件要求进行严格管理。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《关于严格林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.项目不属于石化中上游项目。</p> <p>2.项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p> <p>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、铅蓄电池制造企业。</p> <p>4.项目不属于晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业。</p> <p>5.项目车间布局合理，不涉及生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准油墨、胶粘剂等。</p> <p>6.项目不属于在流域上游新建、扩建重污染项目。</p> <p>7.项目不属于重污染项目，不属于新增不达标污染指标排放量的工业项目。项目不属于新建水电项目。</p> <p>8.项目不属于重污染项目。</p> <p>9.项目建设用地不涉及永久基本农田。</p>	符合
污染物排放管控	<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，实施区域内 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。</p> <p>2.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内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。</p> <p>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。</p> <p>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.项目新增 VOCs 排放量，建设单位在项目投产前，将落实完成 VOCs 排放1.2倍削减替代。</p> <p>2.项目不涉及重点重金属污染物排放。</p> <p>3.项目不涉及燃煤锅炉。</p> <p>4.项目不属于水泥行业。</p>	符合

续上表

准入要求	本项目情况分析	符合性分析
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，严格涉新污染物建设项目建设源头防控和准入管理。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。 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。	5.项目不属于化工园区新建项目。 6.本项目污染物经处理后达标排放。项目大气污染物不含二氧化硫、氮氧化物。项目生产废水排放量小，已充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求。	符合

表1-7 本项目与惠安县陆域环境管控单元的符合性分析

准入要求	本项目情况分析	符合性分析	准入要求	本项目情况分析
ZH35052120006	惠安县重点管控单元2	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.本项目不涉及危险化学品生产。 2.本项目不属于新建高 VOCs 排放的项目。
		污染物排放管控	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。	1.本项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。 2.项目生产废水和生活废水分别经预处理达标后，通过市政污水管网，汇入惠安县污水处理厂集中处理。
	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。	本项目不涉及使用高污染燃料	符合

根据上表分析，本项目建设情况符合《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）的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。

1.7 与VOCs相关政策符合性分析

经检索，目前已发布的挥发性有机物污染防治相关政策文件主要包括

《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）、《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》（泉环委函〔2018〕3号）、《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）等，详见下表。

表1-8项目与挥发性有机物污染防治相关环保政策方案符合性分析

政策方案	相关要求	本项目情况	符合性
“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案	未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉VOCs建设项目建设项目环境影响评价，实行区域内放的VOCs实现倍量替代，项目建设等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉VOCs排放项目应从源头加强控制，使用低无VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	项目从事服装商标的生产，不涉及《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目，项目排放的VOCs实现倍量替代，在确保产品质量的前提下，选用VOCs含量较低的物料。生产车间拟设置密闭措施，拟设置集气装置收集废气，通过二级活性炭吸附装置处理有机废气，废气经处理达标后通过20m的排气筒排放。	符合
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	1、加强设备与场所密闭管理，含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐等；2、推进使用先进生产工艺以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放；3、提高废气收集率，遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统将无组织排放转变为有组织排放进行控制；	1、项目生产时车间密闭，项目液态化学品原辅材料均存放在密闭铁桶内。2、生产车间采用密闭措施，提高废气收集效率、减少废气无组织排放，废气经集气装置收集后通过二级活性炭吸附装置处理后有组织排放。	符合
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”	实现区域内VOCs排放总量或倍量削减替代。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。	涉及新增VOCs排放，实现VOCs倍量削减替代，项目生产车间采取密闭措施，加强废气收集。	符合
《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）	车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 的，VOCs处理设施的处理效率不应低于80%；对于重点地区，车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 的，VOCs处理设施的处理效率不应低于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。	项目所在地不属于重点地区，且本项目 NMHC 初始排放速率 $< 3\text{kg/h}$ 。	符合

综上所述，本项目建设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。

**1.8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》
(泉环保〔2023〕85号)符合性分析**

表1-9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》(泉环保〔2023〕85号)符合性分析表

序号	条例内容	项目情况	符合性
1	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。	项目不属于高 VOCs 排放化工类建设项目,项目所使用油墨、胶粘剂属于 VOCs 含量较低的物料。项目所使用设备属于先进设备,有机废气治理工艺采用二级活性炭吸附装置净化处理后达标排放。	符合
2	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。	项目符合环境准入要求。项目符合“三线一单”分区管控内的管控要求。所排放的 VOCs 实行 1.2 倍量替代。	符合
3	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。	项目所使用油墨、胶粘剂属于 VOCs 含量较低的物料。项目建立台账,记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	符合
4	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。	项目生产车间采取密闭措施。企业按要求开展专项治理,对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查。企业按要求开展专项治理。	符合

综上,本项目的建设符合《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》的要求。

1.9 与《重点管控新污染物清单(2023年版)》符合性分析

本项目排放的污染物主要为 COD、NH₃-N 等废水污染物,非甲烷总烃等废气污染物。对照《重点管控新污染物清单(2023年版)》(部令第28号)附表,项目使用的原辅材料及产生的污染物不属于清单中提及的重点管控新污染物。

1.10 与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》符合性分析

本项目主要从事服装商标的生产；对照《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号），本项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，且不涉及重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》附件中已发布的环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。

二、建设项目建设工程分析

环评类别 项目类别	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）	/

于2025年10月，建设单位委托本公司编制《青界服装辅料（泉州）有限公司服装商标生产项目》，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、资料收集等调研的基础上，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（试行）》（污染影响类）、环境影响评价相关技术导则和要求，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。

2.2 项目概况

(1) 项目名称：青界服装辅料（泉州）有限公司服装商标生产项目

(2) 建设单位：青界服装辅料（泉州）有限公司

	<p>(3) 建设地点: 福建省泉州市惠安县螺阳镇上坂村上坂998号A1厂房6F</p> <p>(4) 建设性质: 新建</p> <p>(5) 总 投 资: 50万元</p> <p>(6) 建设规模: 租赁福建惠聪机械有限公司闲置A1厂房, 租赁建筑面积为2376平方米。</p> <p>(7) 生产规模: 年产服装商标5000万个。</p> <p>(8) 工作制度: 拟聘用职工人数为60人, 均不住宿, 年工作日300天, 日工作12小时, 夜间不生产。</p> <p>(9) 周围环境: 项目东北侧为园区规划工业企业, 东侧及南侧均为福建惠聪机械有限公司, 西北侧为泉州米贝尔家居有限公司及泉州志全家具有限公司。</p> <p>(10) 出租方情况</p> <p>福建惠聪机械有限公司位于福建省惠安县螺阳镇溪东工业基地, 主要从事建筑材料生产专用机械制造、建筑工程用机械制造、新型建筑材料制造等, 该地块已取得不动产权证, 编号: 闽(2017)惠安县不动产权第0005897号, 地块占地面积为: 12436平方米, 土地用途为工业用地。厂区主要构筑物情况: A1厂房、A2厂房以及综合办公楼。目前, 厂区内配套齐全的供水设施、供电设施、化粪池及排水设施。根据现场勘查及调查了解, 项目所在厂房为新建厂房, 未进行任何生产经营活动, 不存在环保遗留问题。</p>								
2.3项目组成	<p>项目工程组成见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-2 项目工程组成一览表</p> <p>涉及商业机密</p>								
2.4项目主要产品及产能	<p>项目具体产品方案见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-3 项目产品方案一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">名称</th><th style="text-align: center;">单位</th><th style="text-align: center;">产量</th><th style="text-align: center;">备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">服装商标</td><td style="text-align: center;">万个/年</td><td style="text-align: center;">5000</td><td style="text-align: center;">/</td></tr> </tbody> </table> <p>2.5生产单元及生产设施</p> <p>项目生产单元及生产设施情况见下表。</p>	名称	单位	产量	备注	服装商标	万个/年	5000	/
名称	单位	产量	备注						
服装商标	万个/年	5000	/						

表 2-4 项目生产单元及生产设施一览表

涉及商业机密

2.6项目原辅材料及燃料

项目主要原辅材料使用情况见下表。

表 2-5 原辅材料消耗情况一览表

涉及商业机密

项目能源消耗情况见表2-6。

表 2-6 项目能源消耗情况一览表

涉及商业机密

项目主要原辅材料理化性质如下表：

表 2-7 项目主要原辅材料理化性质

涉及商业机密

表 2-8 原辅材料中化学成分含量一览表

涉及商业机密

2.7水平衡分析

项目运营期间主要用水为生产用水及职工生活用水。

（1）生产用水及排水

①冲版用水及排水

项目丝网印刷网框（使用菲林片、网框、丝网）制作过程（菲林片）需用水进行冲版。项目每天冲版一次，用水量为每次0.5t，项目年生产300天，则冲版用水量为150t/a（0.5t/d）。产污系数按0.9计，则冲版废水产生量为135t/a（0.45t/d）。

②清洗用水及排水

项目丝网印刷过程中使用的网框、丝网印刷跑台、自动丝网印刷机、丝网印刷台面均使用新鲜用水清洗。项目每天清洗一次，每次清洗用水量约为1t，项目年生产300天，则清洗用水量为300t/a（1t/d）。产污系数按0.9计，则清洗废水产生量为270t/a（0.9t/d）。

③调浆用水及排水

项目水性丝网印刷过程中，调浆用水混合在原料中，自然蒸发不外排。项目胶浆调色需加入清水进行稀释、搅拌，水性胶浆与水的配比约为5:1。调浆用水量约为0.002t/d（0.6t/a），该部分用水在后续加工过程中全部蒸发损耗。

项目生产废水（冲版废水、清洗废水等）经生产废水处理设施处理后接入市

政污水管网，最终排入惠安县污水处理厂统一处理。

（2）生活用水及排水

项目拟聘用职工人数60人，均不住宿。职工生活用水定额参照《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2023)，结合泉州市实际情况，不住厂职工用水额按60L/(人·天)计，则项目职工生活用水量为3.6t/d(1080t/a)，排放系数取0.9，则项目职工生活污水排放量为3.24t/d(972t/a)。项目生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网，最终纳入惠安县污水处理厂。

综上所述，项目新鲜水用量为5.102t/d(1530.6t/a)。项目外排废水为生活污水与生产废水，其中生活污水排放量为3.24t/d(972t/a)，生产废水排放量为1.35t/d(405t/a)，外排废水合计为4.59t/d(1377t/a)。

（3）水平衡分析

项目水平衡图见图2-1。

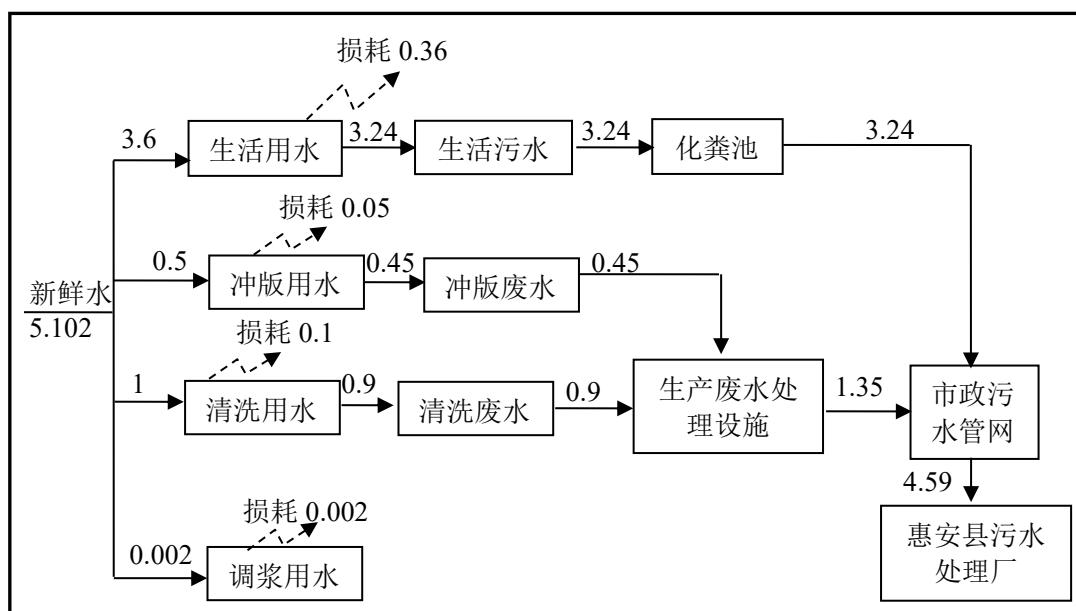


图2-1 项目水平衡图 (单位: t/d)

2.8项目厂区平面布置

本项目生产车间位于A1厂房6楼空置生产车间。根据项目所在厂区总平面布置图，A1厂房位于出租方厂区西北侧。A1厂房6楼生产车间自东南向西北分别为制版车间、丝网印刷车间、自动数码印刷区、原料堆放区、成品堆放区等等，项目生产设备根据生产工艺要求合理布置于项目生产车间内，车间整体布局紧凑，

	<p>便于工艺流程的进行和成品的堆放,可使物流通畅;在建筑物间留出必要的通道,符合防火、卫生、安全要求。项目最近的敏感目标为东侧155m处的上坂村,项目生产车间位于上坂村主导风向的侧风向,生产车间设置密闭措施,废气经废气处理设施净化处理达标后外排,对周边环境的影响较小。项目生产车间共设置2个出入口,分别设置在生产车间西南侧及东南侧,方便物料、产品运输,有利于提高物料运输效率。</p> <p>综上所述,项目车间布置功能区分明确,布置合理。</p>					
工艺流程和产排污环节	<p>2.10 工艺流程和产排污环节</p> <p>涉及商业机密</p>					
	表 2-9 项目污染物产排情况汇总表					
	污染类型	产污环节	污染因子	处理设施	排放形式	去向
	废水	生活、办公	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池	间接排放	排入惠安县污水处理厂
		生产	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	生产废水处理设施	间接排放	排入惠安县污水处理厂
	废气	拉网、涂感光胶、烘干、晾干、调浆、铺片定位、丝网印刷、晾干/烘干	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置 TA001	G1, 排放口 编号 DA001	大气环境
	噪声	设备运转	机械噪声	合理布局、隔声、减振等措施	/	声环境
	固废	裁剪	边角料	收集外售	/	外售给相关厂家 回收利用
		原料使用	原料空桶	按危险废物收集、贮存、转运、处置	/	委托有危废资质 单位处置
废气处理		废活性炭	/			
丝网印刷		废丝网版	/			
废水处理		污泥	/			
冲版		废菲林片	/			
清洗擦拭		擦拭废抹布	/			
生活、办公		生活垃圾	设置垃圾桶收集	/	环卫部门处置	
与项目有关的原有环境污染问题	无					

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					
	3.1.1 大气环境质量标准					
	(1) 基本污染物					
	项目区域环境空气质量功能类别为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，部分指标详见表 3-1。					
	表 3-1《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（摘录）					
	序号	污染物名称	取值时间	二级标准 (μg/m ³)		
	1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60		
			24 小时平均	150		
			1 小时平均	500		
	2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40		
			24 小时平均	80		
			1 小时平均	200		
	3	粒径小于等于 10μm 的颗粒物 (PM ₁₀)	年平均	70		
			24 小时平均	150		
	4	粒径小于等于 2.5μm 的颗粒物 (PM _{2.5})	年平均	35		
			24 小时平均	75		
	5	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4000		
			1 小时平均	10000		
	6	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160		
			1 小时平均	200		
3.1.2 大气环境质量现状						
(1) 达标区判断						
根据《2024 年泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2025						

年 6 月 5 日），惠安县 2024 年环境空气质量达标天数比例为 98.6%，城市环境空气质量综合指数为 2.17。大气可吸入颗粒物 (PM₁₀)、细颗粒物 (PM_{2.5}) 二氧化硫 (SO₂)、二氧化氮 (NO₂) 等污染因子浓度的年平均值分别为 31 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，一氧化碳 (CO) 日均值第 95% 位数值为 0.5 mg/m^3 ，臭氧 (O₃) 日最大 8 小时值第 90% 位数值为 0.127 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。项目所在区域环境空气质量符合《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。

(2) 特征污染物监测

根据环境影响评价网（生态环境部环境工程评估中心）关于《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答：“技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-97)、《前苏联居住区标准》(CH245-71)、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》(HJ611-2011)、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。鉴于非甲烷总烃未被纳入上述国家及地方环境空气质量标准，无对应的环境空气质量标准限值要求，且现状监测仅针对有标准限值要求的特征污染物开展（优先引用现有监测数据），因此本次评价无需对非甲烷总烃开展环境空气现状补充监测。

3.2 地表水环境

3.2.1 地表水环境功能区划

项目所在区域周边地表水体为梧塘溪支流，根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》（泉州市人民政府 2004 年 3 月）。梧塘溪支流水环境功能类别为 III 类水域，水体水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类水质标准，见下表。

表 3-3《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 单位 mg/L (摘录)

项目	单位	III类
pH 值	—	无量纲
溶解氧	≥	mg/L
高锰酸盐指数	≤	mg/L
化学需氧量 (COD)	≤	mg/L
五日生化需氧量 (BOD ₅)	≤	mg/L
氨氮 (NH ₃ -N)	≤	mg/L
总磷 (以 P 计)	≤	mg/L
总氮 (湖、库, 以 N 计)	≤	mg/L
石油类	≤	mg/L

3.2.2 地表水环境质量现状

根据《泉州市生态环境状况公报 2024 年度》(泉州市生态环境局 2025 年 6 月), 2024 年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 个省控断面 I~III 类水质比例为 100%, I~II 类水质比例为 56.4%。12 个县级及以上集中式生活饮用水水源地 III 类水质达标率 100%, 34 条小流域的 39 个监测考核断面 I~III 类水质比例为 97.4%, IV 类水质比例为 2.6%。山美水库总体水质为 II 类, 惠女水库总体水质为 III 类。近岸海域海水水质总体优, 近岸海域一、二类海水水质点位比例 86.1%。区域水环境质量良好。

3.3 声环境

3.3.1 声环境功能区划

根据声环境功能区划, 项目所在区域环境噪声规划为 3 类区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的 3 类区标准, 即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A), 详见下表。

表 3-4《声环境质量标准》(GB3096-2008) (摘录)

类别	标准值 (dB(A))	
	昼间	夜间
3类	≤65	≤55

3.3.2 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南 (污染影响类) (试

	<p>行)》,项目生产车间边界外50m范围内无声环境保护目标,无需开展声环境质量现状监测。</p> <p>3.4 生态环境</p> <p>项目位于福建省泉州市惠安县螺阳镇上坂村上坂998号A1厂房6F,租赁福建惠聪机械有限公司已建的闲置车间,且用地范围内无生态环境保护目标,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)》相关要求,无需进行生态现状调查。</p> <p>3.5 地下水、土壤环境</p> <p>项目主要从事服装商标的生产加工,行业类别:包装装潢及其他印刷业,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)》,属于编制环境影响报告表类别项目原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录A,本项目为IV类项目,且敏感程度分级结果为不敏感,不开展地下水环境影响评价,因此本评价不对项目地下水进行环境影响评价;同时根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》等相关规定,土壤原则上不开展环境质量现状调查。本项目运营过程中,生产车间均采取了地面混凝土硬化,化学品仓库、危废仓库、废水处理设施均做好重点防渗处理,基本不存在地面漫流、垂直入渗等污染土壤的影响途径,项目正常生产基本不会对区域土壤环境产生影响,故不开展土壤环境现状调查。</p> <p>3.6 电磁辐射</p> <p>项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>3.7 环境保护目标</p> <p>根据现场踏勘,项目评价范围内无文物古迹、风景名胜区、水源地和其他生态敏感点。项目位于福建省泉州市惠安县螺阳镇上坂村上坂998号A1厂房6F,周边为其他工业企业生产厂房,项目厂界外500米范围内环境敏感目标和环境保护目标见下表和附图2。</p>
--	--

表 3-5 主要环境保护目标一览表

环境要素	名称	方位	经度	纬度	距离(m)	性质以及规模	功能区划以及保护目标	
大气环境	上坂村	E	118°46' 4.300"	24°58' 7.839"	155	约 3000 人, 村庄	GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及其修改单要求	
	蔡厝村	SW	118°45' 32.242"	24°57' 45.814"	340	约 1500 人, 村庄		
声环境	项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标							
地下水环境	项目所在地 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊的地下水资源							
生态环境	项目位于福建省泉州市惠安县螺阳镇上坂村上坂 998 号 A1 厂房 6F, 租赁“福建惠聪机械有限公司”已建闲置厂房, 项目不涉及生态现状调查							

3.7.1 大气环境

项目厂界外500米范围内大气环境保护目标, 详见表3-5。

3.7.2 声环境

项目厂界外50米范围内无声环境敏感目标。

3.7.3 地下水环境

项目厂界外延500m范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布, 不涉及地下水环境保护目标。

3.7.4 生态环境

项目位于福建省泉州市惠安县螺阳镇上坂村上坂 998 号 A1 厂房 6F, 项目地规划为工业用地, 租赁“福建惠聪机械有限公司”已建闲置厂房, 无生态现状保护目标。

3.8 水污染物排放标准

项目生产废水经生产废水处理设施处理后接入市政污水管网, 排入惠安县污水处理厂统一处理。生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网, 最终排入惠安县污水处理厂统一处理。项目生产废水、生活污水排放分别执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准(其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准); 惠安县污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级(A) 标准, 详见下表。

表 3-6项目运营期废水排放执行标准

序号	污染物	单位	废水纳管标准			污水厂最终执行标准	排水执行标准
			《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)			
1	pH	/	无量纲	6~9	6.5~9.5	6.5~9	6~9
2	COD	≤	mg/L	500	500	500	50
3	BOD ₅	≤	mg/L	300	350	300	10
4	SS	≤	mg/L	400	400	400	10
5	NH ₃ -N	≤	mg/L	/	45	45	5(8) _注

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

3.9大气污染物排放标准

(1) 有组织废气排放标准：

项目废气污染源主要为拉网、涂感光胶、烘干、晾干、调浆、铺片定位、丝网印刷、晾干/烘干废气，废气通过废气净化设施处理后由同一排气筒 G1 排放。根据《生态环境标准管理办法》中“第二十四条 污染物排放标准顺序执行相关要求”，排放标准从严执行，废气中非甲烷总烃有组织排放从严执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018) 中表 1 排气筒挥发性有机物排放限值。项目有组织废气排放标准详情见下表。

表 3-7有组织废气排放标准

污染源		污染物	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准
DA001	拉网废气、涂感光胶废气、烘干废气、晾干废气、调浆废气、铺片定位废气、丝网印刷废气、晾干/烘干废气	非甲烷总烃	20	50	1.5	《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
		苯		1	0.2	
		甲苯		3	0.3	
		二甲苯		12	0.5	

(2) 无组织废气排放标准

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 标准。

厂区内监控点：非甲烷总烃 1h 浓度值排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 表 2 标准，废气中非甲烷总烃任意一次浓

	<p>度值排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表A.1标准,见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 项目运营期无组织废气排放执行标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源种类</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">厂区监控点浓度限值 (mg/m³)</th><th rowspan="2">企业边界监控点浓度限值 (mg/m³)</th><th rowspan="2">执行标准</th></tr> <tr> <th>1h 平均浓度值</th><th>监测点处任意一次浓度值</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">无组织废气</td><td>非甲烷总烃</td><td>8.0</td><td>/</td><td>2.0</td><td>执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表2、表3标准</td></tr> <tr> <td></td><td>/</td><td>30</td><td>/</td><td>执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表A.1标准</td></tr> <tr> <td>苯</td><td>/</td><td>/</td><td>0.1</td><td rowspan="3">执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表3标准</td></tr> <tr> <td>甲苯</td><td>/</td><td>/</td><td>0.6</td></tr> <tr> <td>二甲苯</td><td>/</td><td>/</td><td>0.2</td></tr> </tbody> </table>	污染源种类	污染物名称	厂区监控点浓度限值 (mg/m ³)		企业边界监控点浓度限值 (mg/m ³)	执行标准	1h 平均浓度值	监测点处任意一次浓度值	无组织废气	非甲烷总烃	8.0	/	2.0	执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表2、表3标准		/	30	/	执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表A.1标准	苯	/	/	0.1	执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表3标准	甲苯	/	/	0.6	二甲苯	/	/	0.2
污染源种类	污染物名称			厂区监控点浓度限值 (mg/m ³)				企业边界监控点浓度限值 (mg/m ³)	执行标准																								
		1h 平均浓度值	监测点处任意一次浓度值																														
无组织废气	非甲烷总烃	8.0	/	2.0	执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表2、表3标准																												
		/	30	/	执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表A.1标准																												
	苯	/	/	0.1	执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表3标准																												
	甲苯	/	/	0.6																													
	二甲苯	/	/	0.2																													
	<p>3.10 噪声排放标准</p> <p>本项目位于福建省泉州市惠安县螺阳镇上坂村上坂 998 号 A1 厂房 6F, 属于惠安经济开发区城南工业新区校服基地, 声环境功能区划为 3 类区, 噪声排放执行标准见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) (摘录)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">标准名称</th> <th colspan="2">时段 (单位: dB (A))</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>	标准名称	时段 (单位: dB (A))		昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	65	55																								
标准名称	时段 (单位: dB (A))																																
	昼间	夜间																															
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	65	55																															
	<p>3.11 固体废物执行标准</p> <p>一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)执行, 其贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求; 危险废物暂存间位于生产车间内, 危废暂存间参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求。</p>																																
总量控制指标	<p>3.11 总量控制指标分析</p> <p>根据本项目排污特点, 本项目污染物排放总量控制对象分为两类, 一类是列为我国社会经济发展的约束性指标, 另一类是本项目其他非约束性指标, 总量控制指标如下:</p> <p>①约束性指标: COD、氨氮。</p> <p>②非约束性指标: 非甲烷总烃和工业固体废物。</p>																																

3.11.1 项目污染物排放总量控制指标

(1) 水污染物排放总量控制指标

项目运营期生产废水经自建的“混凝沉淀法+生化法”工艺的生产废水设施处理达标后通过市政污水管网排入惠安县污水处理厂集中处理。项目生活污水经处理达标后通过污水管网排入惠安县污水处理厂集中处理。项目废水污染物排放总量控制指标见下表。

表 3-10 污染物排放总量指标

污染物控制指标		预测排放量
生产废水	COD(t/a)	0.1464
	NH3-N(t/a)	0.0175
生活废水	COD(t/a)	0.1983
	NH3-N(t/a)	0.0238

(2) 大气污染物排放总量控制指标

项目大气污染物主要为非甲烷总烃，项目废气污染物排放总量控制指标见下表。

表 3-11 本项目废气污染物排放总量指标

环境要素	污染物	排放量(t/a)
废气	非甲烷总烃	0.7516

(3) 固体废物排放总量

项目产生的工业固体废物分类收集，综合利用、处理，各项固体废物均可得到妥善处置，故不分配排放总量。

3.11.1 总量指标来源

(1) 国家控制性指标总量来源

根据《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）》（闽政〔2014〕24号）、《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政〔2016〕54号）、《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。生产废水纳入

	<p>总量控制管理。</p> <p>项目生产废水排放量 405t/a，新增主要污染物总量：COD_{Cr} 排放量 0.0203t/a，氨氮排放量 0.002t/a）。根据《泉州市生态环境局关于印发服务和促进民营经济发展若干措施的通知》（泉环保〔2025〕9号）中优化排污指标管理，化学需氧量的单项新增年排放量小于 0.1 吨，氨氮小于 0.01 吨的建设项目，可免予提交总量来源说明，由生态环境部门统筹总量指标替代来源。本项目新增主要污染物总量：COD_{Cr} 排放量 0.0203t/a（≤0.1 吨），氨氮排放量 0.002t/a（≤0.01 吨），本项目新增化学需氧量、氨氮可不需购买污染物排污权指标。</p> <p>（2）其它污染物总量控制指标的确定</p> <p>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）陆域“污染物排放管控准入要求”关于“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 排放总量为：0.7516t/a，VOCs 需消减替代量为：0.9019t/a。建设单位承诺项目取得 VOCs 排放量倍量削减替代来源，并将替代的方案落实到排污证中，纳入环境执法管理。</p>
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁已建闲置厂房进行生产，施工期无土建施工活动，主要进行生产设备安装，施工期环境影响很小，且项目施工周期短，本次评价对施工期环保措施不做分析。																																																																																		
运营期环境影响和保护措施	<p>4.1废气</p> <p>4.1.1 废气污染物分析</p> <p>项目废气污染源强见表4-1，治理设施情况见表4-2，排放口情况见表4-3，自行监测要求见表4-4。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气污染源强一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="2">产生情况</th> <th rowspan="2">治理设施</th> <th colspan="3">排放情况</th> <th rowspan="2">排放口编号</th> </tr> <tr> <th>产生速率kg/h</th> <th>产生量t/a</th> <th>排放浓度mg/m³</th> <th>排放速率kg/h</th> <th>排放量t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">铺片定位、丝网印刷、晾干/烘干、拉网、涂感光胶、烘干、晾干、调浆</td> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>0.4176</td> <td>1.5032</td> <td>二级活性炭吸附装置</td> <td>2.98</td> <td>0.1044</td> <td>0.3758</td> <td>DA001</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>0.1044</td> <td>0.3758</td> <td>车间密闭</td> <td>/</td> <td>0.1044</td> <td>0.3758</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-2 治理设施情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th> <th colspan="6">治理设施</th> </tr> <tr> <th>设施名称</th> <th>处理工艺</th> <th>处理能力m³/h</th> <th colspan="2">收集效率</th> <th>去除率%</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>铺片定位、丝网印刷、晾干/烘干、拉网、涂感光胶、烘干、晾干、调浆</td> <td>二级活性炭吸附装置</td> <td>活性炭吸附</td> <td>35000</td> <td colspan="2">80%</td> <td>75%</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-3 排放口情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排放口编号</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">高度m</th> <th rowspan="2">内径m</th> <th rowspan="2">温度°C</th> <th rowspan="2">类型</th> <th colspan="2">地理坐标</th> <th colspan="3">排放标准</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> <th>名称</th> <th>浓度限值mg/m³</th> <th>速率限值kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA001</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>20</td> <td>0.7</td> <td>常温</td> <td>一般排放口</td> <td>118.763338</td> <td>24.965352</td> <td>《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)</td> <td>50</td> <td>1.5</td> </tr> </tbody> </table>	产污环节	污染物种类	排放形式	产生情况		治理设施	排放情况			排放口编号	产生速率kg/h	产生量t/a	排放浓度mg/m ³	排放速率kg/h	排放量t/a	铺片定位、丝网印刷、晾干/烘干、拉网、涂感光胶、烘干、晾干、调浆	非甲烷总烃	有组织	0.4176	1.5032	二级活性炭吸附装置	2.98	0.1044	0.3758	DA001	无组织	0.1044	0.3758	车间密闭	/	0.1044	0.3758	/	产污环节	治理设施						设施名称	处理工艺	处理能力m ³ /h	收集效率		去除率%	是否为可行技术	铺片定位、丝网印刷、晾干/烘干、拉网、涂感光胶、烘干、晾干、调浆	二级活性炭吸附装置	活性炭吸附	35000	80%		75%	是	排放口编号	污染物种类	高度m	内径m	温度°C	类型	地理坐标		排放标准			经度	纬度	名称	浓度限值mg/m ³	速率限值kg/h	DA001	非甲烷总烃	20	0.7	常温	一般排放口	118.763338	24.965352	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)	50	1.5
产污环节	污染物种类				排放形式	产生情况		治理设施	排放情况			排放口编号																																																																							
		产生速率kg/h	产生量t/a	排放浓度mg/m ³		排放速率kg/h	排放量t/a																																																																												
铺片定位、丝网印刷、晾干/烘干、拉网、涂感光胶、烘干、晾干、调浆	非甲烷总烃	有组织	0.4176	1.5032	二级活性炭吸附装置	2.98	0.1044	0.3758	DA001																																																																										
		无组织	0.1044	0.3758	车间密闭	/	0.1044	0.3758	/																																																																										
产污环节	治理设施																																																																																		
	设施名称	处理工艺	处理能力m ³ /h	收集效率		去除率%	是否为可行技术																																																																												
铺片定位、丝网印刷、晾干/烘干、拉网、涂感光胶、烘干、晾干、调浆	二级活性炭吸附装置	活性炭吸附	35000	80%		75%	是																																																																												
排放口编号	污染物种类	高度m	内径m	温度°C	类型	地理坐标		排放标准																																																																											
						经度	纬度	名称	浓度限值mg/m ³	速率限值kg/h																																																																									
DA001	非甲烷总烃	20	0.7	常温	一般排放口	118.763338	24.965352	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)	50	1.5																																																																									

表 4-4自行监测要求一览表

产污环节	污染源	排放标准	监测要求		
			监测点位	监测因子	监测频次
铺片定位、丝网印刷、晾干/烘干、拉网、涂感光胶、烘干、晾干、调浆	有组织 DA001	《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	废气处理设施进 口、出口	非甲烷总烃	1 次/半年
		《印刷行业挥发性有机物排放标准》 (DB35/1784-2018) 表 3 标准	企业边界监控点	非甲烷总烃	1 次/年
	无组织	《印刷行业挥发性有机物排放标准》 (DB35/1784-2018) 表 2 标准 、《印刷工业大气污染物排放标准》 (GB41616-2022) 表 A.1 标准	厂区内的监控点	非甲烷总烃	1 次/年

注: 项目属于非重点排污单位, 监测频次执行《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ 1246-2022)。

4.1.2 源强核算过程

项目在独立的生产车间内进行生产, 生产过程中会产生的有机废气, 废气主要污染来源于拉网、涂感光胶、烘干、晾干、调浆、铺片定位、丝网印刷、晾干/烘干等工序, 主要污染因子为非甲烷总烃。在生产过程中使用含有可挥发成分的原辅材料, 根据表 2-5 项目原辅材料使用情况一览表及表 2-8 原辅材料中化学成分含量一览表, 可得表 4-5 项目原辅材料中挥发分产生情况一览表, 则项目生产过程中废气非甲烷总烃的产生量为 1.879t/a。

表 4-5 项目原辅材料中挥发分产生情况一览表

原辅材料名称	原辅材料年用量	污染因子	挥发成分占比(含量) (最不利计算)	废气源强
拉网胶	0.65t	非甲烷总烃	46%	0.299t
感光胶	0.5t		3%	0.015t
环己酮	1.3t		100%	1.3t
水性台胶	0.5t		3%	0.015t
水性胶浆	3t		5%	0.15t
水性色种	0.5t		20%	0.1t
合计		非甲烷总烃	/	1.879t

项目生产时车间采取密闭措施, 在拉网、涂感光胶、烘干、晾干、调浆、铺片定位、丝网印刷、晾干/烘干工序上设置集气装置, 有机废气集中收集后通过二级活性炭吸附装置处理后, 最终通过一根 20m 高排气筒排放。生产车间使用建筑面积约 2126m², 车间高度 3m, 换风次数 5 次/h; 设计风机风量为 35000m³/h, 废气收集效率以 80% 计, 二级活性炭吸附装置处理效率以 75% 计。

综上分析，废气中非甲烷总烃有组织排放量为 0.3758t/a。

4.1.2 污染物非正常排放量核算

(1) 非正常排放情形及排放源强

项目开机时，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；停机时，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（即考虑废气处理装置发生故障，废气污染物未经处理就直接排放的情景），项目废气未经处理直接由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 4-6 非正常状态下废气的产生及排放状况

污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放浓度(mg/m ³)	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放量(kg/a)	单次持续时间	可能发生频次	应对措施
DA001	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置故障	11.93	0.4176	0.4176	1h	1 次/年	立即暂停生产，进行环保设备检修

(2) 非正常排放防治措施

针对以上非正常排放情形，本评价建议建设单位在生产运营期间采取以下控制措施以避免或减少项目废气非正常排放。

①规范生产操作，避免因员工操作不当导致环保设施故障引发废气事故排放。

②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护，杜绝非正常工况发生，避免非正常排放出现后才采取维护措施。

综上，项目在采取上述非正常排放防范措施后，非正常排放发生频率较低，非正常排放下污染物排放量较少，非正常工况可及时得到处理，因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。

4.1.3 废气治理措施可行性分析

(1) 废气处理工艺

根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ1066-2019)表A.1废气治理可行技术参考表，项目拉网、涂感光胶、烘干、晾干、调浆、铺片定位、丝网印刷、晾干/烘干废气采用“二级活性炭吸附”装置处理，不属于规范中

	<p>推荐的废气污染防治可行技术。</p> <p>活性炭是一种具有多孔结构和大的内部比表面积的材料。由于其大的比表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性而成为独特的多功能吸附剂，且其价廉易得，可再生活化，同时它可有效去除废水、废气中的大部分有机物和某些无机物，所以它被世界各国广泛地应用于污水及废气的处理、空气净化、回收溶剂等环境保护和资源回收等领域。活性炭吸附主要依靠其自身的多孔结构，多孔结构可以大大提高其比表面积，增加与吸附底物的接触面积，从而达到吸附分离的目的。</p> <p>参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（编制说明）中，VOCs的去除率与初始浓度有关，低浓度时的去除效率可达50%；要求企业选用碘值不低于800mg/g的蜂窝活性炭作为吸附介质，其去除效率一般可达50%以上。本次评价中二级活性炭吸附装置对挥发性有机物的去除效率按75%计。且活性炭吸附技术属于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）VOCS推进治理设施，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），因此，本项目有机废气处理设施可行。</p> <p>活性炭吸附选择碘值800mg/g的活性炭，按照设计要求足量添加、及时更换、鉴于本项目有机废气的处理效果主要取决于项目装置中活性炭的处理能力，为了确保本项目有机废气达标排放，要求建设单位应选择碘值不低于800mg/g的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。</p> <p>（2）废气收集方式的说明</p> <p>①废气收集率的取值依据，</p> <p>结合项目废气治理方案，为了确保项目的废气收集效率，本项目按照国家要求对集气装置设置及其集气装置的风速进行要求：</p> <p>A、废气收集罩采用外部排风罩的上吸罩（或侧吸罩），确保集气罩应尽可能靠近有害物发散源，尽可能将污染源包围起来，使污染物的扩散限值在最小的范围内，以便防止横向气流的干扰，减少排气量。</p> <p>上吸罩（或侧吸罩）的罩口大小大于有害物扩散区的水平投影面积，罩口</p>
--	---

与罩体联接管面积不超过 16:1, 排风罩扩张角要求 $45^\circ \sim 60^\circ$, 最大不宜超过 90° ; 空间条件允许情况下应加装挡板。

B、废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行, 若处于正压状态, 应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测, 泄漏检测值不应超过 $500\mu\text{mol/mol}$, 亦不应有感官可察觉泄漏。

项目采用外部排风罩的, 按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速, 测量点选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速不低于 0.3m/s 。结合《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中表 1-1 中对各类收集方式的收集效率, 项目废气收集罩采用外部排风罩的上吸罩/侧吸罩, 确保集气罩应尽可能靠近有害物发散源, 尽可能将污染源包围起来, 且生产时车间门窗紧闭, 使污染物的扩散限值在最小的范围内, 以便防止横向气流的干扰, 减少排气量, 在使得污染物产生点(面)处往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s 的情况下, 能达到 80%以上的收集效率。

表 4-7 VOCs 认定收集效率表

收集方式	收集效率	达到上限效率必须满足的条件, 否则按下限计
设备废气排口直连	80%~95%	设备有固定排放管(或口)直接与风管连接, 设备整体密闭只留产品进出口。且进出口处有废气收集措施, 收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发
车间或密闭间进行密闭收集	80%~95%	屋面现浇, 四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压(敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s), 不让废气外泄。
半密闭罩或通风橱方式收集(罩内或橱内操作)	65%~85%	污染物产生点(面)处, 往吸入口方向的控制风速不小于某一数值(喷漆不小于 0.75m/s , 其余不小于 0.5m/s)
热态上吸风罩	30%~60%	污染物产生点(面)处, 往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s 。热态指污染源散发气体温度 $\geq 60^\circ\text{C}$
冷态上吸风罩	20%~50%	污染物产生点(面)处, 往吸入口方向的控制风速不小于 0.25m/s 。冷态指污染源散发气体温度 $< 60^\circ\text{C}$
侧吸风罩	20%~40%	污染物产生点(面)处, 往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s , 且吸风罩离污染源远端的距离不大于 0.6m

表 4-8 项目集气装置收集效率说明表

污染源	收集方式	收集情况分析	收集效率	控制要求
拉网、涂感光胶	上吸集气罩	制版间采取密闭措施，拉网机上方安装上吸式集气罩，控制点风速不小于 0.5m/s。	80%	
烘干、晾干	上吸集气罩	制版间采取密闭措施，烘版箱上方安装上吸式集气罩，控制点风速不小于 0.5m/s。	80%	
调浆	上吸集气罩	制版间采取密闭措施，调浆区上方安装上吸式集气罩，控制点风速不小于 0.5m/s。	80%	
铺片定位、丝网印刷、晾干/烘干	密闭收集	生产车间采取密闭措施，丝网印刷车间主要进出口设置 PVC 软帘，车间内设置集气装置；	80%	生产车间采取密闭措施（窗户关闭，出入口设置 PVC 门帘），减少横向通风，防止横向气流干扰，确保收集效率达到 80%以上。

(2) 风机风量的确定

按照《环境工程设计手册》中的有关公式，根据项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，其集气设施敞开面控制风速不小于 0.5m/s，以保证收集效果。各个生产设备配套集气装置设置情况详见表 4-8，集气罩距离污染产生源的距离分别取 0.2~0.3m，按照以下经验公式计算得出所需的风量 L：

$$L=3600(5X^2+F) \times V_x$$

其中， X—集气罩至污染源的距离（取 0.2~0.3m）；

F—集气罩口面积；

Vx—控制风速（取 0.5m/s）。

由此计算出集气装置所需的风量详见下表。

表 4-9 项目风量计算表

排气筒	设备(区域)	数量	集气罩尺寸	污染源产生点距罩口距离	最小控制风速	所需风量	所需总风量	设计风机风量
DA001	拉网机	1	1m×1m	0.2m	0.5m/s	2160m ³ /h	34964m ³ /h	35000m ³ /h
	烘版箱	1	Φ0.15m	0.2m	0.5m/s	522m ³ /h		
	调浆区	1	0.3m×0.3m	0.2m	0.5m/s	392m ³ /h		
	丝网印刷车间、自动数码印刷区	生产车间采取密闭措施（窗户关闭，出入口设置 PVC 门帘），设置集气装置；生产车间建筑面积约 2126m ² ，高度约 3.0m，换气次数按最低 5 次/h 计算，则所需的风量最低为 31890m ³ /h。				31890m ³ /h		

由表 4-9 可知，项目拉网、涂感光胶、烘干、晾干、调浆、铺片定位、丝网印刷、晾干/烘干工序分别拟设风机风量满足其集气装置所需风量要求，及其设施可行；

综上，项目采取的废气治理措施可行。

4.1.4 达标排放及环境影响分析

① 达标排放分析

项目拉网、涂感光胶、烘干、晾干、调浆、铺片定位、丝网印刷、晾干/烘干等工序上设置集气装置，有机废气集中收集后通过二级活性炭吸附装置处理后，最终通过一根20m高排气筒排放。项目有组织废气排放浓度、排放速率均可达到《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，详见下表。

表 4-10 项目废气达标排放可行性分析一览表

污染源	污染物种类	排气筒高度 (m)	排放情况		标准限值		达标情况
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
排气筒 DA001	非甲烷总烃	20	2.98	0.1044	50	1.5	达标

② 环境影响分析

项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。项目敏感目标为上坂村（位于项目东侧，最近距离 155m）、蔡厝村（位于项目西南侧，最近距离 340m）。本项目生产废气经集气装置收集后通过二级活性炭吸附装置处理后达标排放，对敏感目标影响较小。因此，项目对周围环境空气及敏感目标影响较小。

4.2 废水

4.2.1 废水污染物分析

项目运营期间主要废水为生产废水及职工生活污水。

(1) 生产废水

本项目类比泉州合美服饰有限公司技改、扩建项目（阶段性）环保竣工验收监测数据，分析生产废水污染物产生及排放情况，本项目类比分析可行性见下表。

表 4-11 本项目生产技术参数与泉州合美服饰有限公司类比情况一览表

项目	泉州合美服饰有限公司	本项目	类比可行性分析
生产规模	年产服装 200 万件	年产服装商标 5000 万个	本项目生产规模小于泉州合美服饰有限公司, 可进行类比
主要原辅材料	水性固浆 3t/a、水性色浆 0.3t/a、 水性胶浆 0.3t/a	水性胶浆 3t/a、水性色种 0.5t/a、 水性固色剂 0.1t/a	原辅材料类型相同
主要生产设备	椭圆制版机、绷网机、清洗机、 丝网印刷机	拉网机、晒版机、丝网印刷流水线、自动数码印刷机	主要生产设备相同
生产工艺	主要包括制版、丝网印刷等工序	主要包括制版、丝网印刷等工序	基本一致

注：每个服装商标的商标 logo 或特定图形的丝网印刷面积远小于每件服装的丝网印刷面积；

本项目与泉州合美服饰有限公司技改、扩建项目的丝网印刷加工从生产工艺、主要生产设备、主要原辅材料类型均相同，其生产原辅材料用量与泉州合美服饰有限公司基本相近，本项目可进行类比，本项目丝网印刷生产过程的废水污染源情况类比泉州合美服饰有限公司可行。

泉州合美服饰有限公司委托福建中科职业卫生健康评价有限公司于 2024 年 7 月 1 日—2024 年 7 月 2 日对其进行环保竣工验收监测，监测报告编号：闽中科环检（2024）030627 号，详见附件 10。根据《泉州合美服饰有限公司技改、扩建项目（阶段性）》监测报告监测数据显示，生产废水进口水质（平均值）情况如下：pH：8.18~8.27、COD：903.5mg/L、BOD₅：270.0mg/L、SS：153.5mg/L、氨氮：86.65mg/L。废水排放口出水水质（平均值）情况如下：pH：8.17~8.24、COD：203mg/L、BOD₅：56.7mg/L、SS：30mg/L、氨氮：27.9mg/L。因此，本项目丝网印刷过程产生的生产废水水质情况：pH：8.18~8.27、COD：903.5mg/L、BOD₅：270.0mg/L、SS：153.5mg/L、氨氮：86.65mg/L。

根据《生物接触氧化法污水处理工程技术规范》（HJ 2009-2011）表 2“生物接触氧化法水污染物参考去除效率”，结合该类废水水质可生化性情况及本项目废水工艺设计方案，各污染物去除效率保守确定为 COD：60%、BOD₅：70%、SS：70%、氨氮：50%。具体情况见下表。

表 4-12 生产废水源强一览表

水质项目 指标	pH (无量纲)	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)
进水水质	8.18~8.27	903.5	270.0	153.5	86.65
处理效率	/	60%	70%	70%	50%
出水水质	8.17~8.24	361.4	81	46.05	43.33
水质要求	6.5~9	500	300	400	45
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标

生产废水经生产废水处理设施（采用“混凝沉淀法+生化法”工艺）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 三级标准（其中 NH₃-N 参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1 的 B 级标准）后接入市政污水管网，最终纳入惠安县污水处理厂统一处理，惠安县污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1 一级 A 标准后排放。

（2）生活污水

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》，生活污水水质大体为 pH: 6.5-8.0、COD: 340mg/L、BOD₅: 200mg/L、SS: 220mg/L、NH₃-N: 32.6mg/L。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三级化粪池的水污染物去除效率分别为：COD: 40%~50%、SS: 60%~70%、BOD₅: 40%、氨氮: 25%。依托厂区化粪池预处理后符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 三级排放标准（其中 NH₃-N 符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1 中的 B 级标准）后可达标排放。

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	排放规律	治理设施				是否为可行技术
						处理能力	治理工艺	治理效率		
冲版、清洗	生产废水	pH	间接排放	惠安县污水处理厂	间歇排放	2t/d	“混凝沉淀法+生化法”	70%	/	是
		COD							60%	
		BOD ₅							70%	
		SS							70%	
		NH ₃ -N							50%	
生活、办公	生活污水	pH	间接排放	惠安县污水处理厂	间歇排放	15t/d	化粪池	40%	/	是
		COD							40%	
		BOD ₅							40%	
		SS							60%	
		NH ₃ -N							25%	

表 4-14 项目厂区废水污染源强一览表

废水生产装置/工序	类别	污染物	厂区污染物产生			厂区污染物排放			排放量(t/a)
			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)		
冲版、清洗	生产废水	pH	405	8.18~8.27(无量纲)	/	405	8.17~8.24(无量纲)	/	
		COD		903.5	0.3659		361.4	0.1464	
		BOD ₅		270	0.1094		81	0.0328	
		SS		153.5	0.0622		46.05	0.0187	
		NH ₃ -N		86.65	0.0351		43.33	0.0175	
卫生间、办公	生活污水	pH	972	6.5~8.0(无量纲)	/	972	6.5~8.0(无量纲)	/	
		COD		340	0.3305		204	0.1983	
		BOD ₅		200	0.1944		120	0.1166	
		SS		220	0.2138		88	0.0855	
		NH ₃ -N		32.6	0.0317		24.45	0.0238	

表 4-15 废水纳入污水处理厂排放情况一览表

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)	
生产废水	惠安县污水处理厂	pH	405	8.17~8.24 (无量纲)	/	DE 型氧化沟工艺	6~9 (无量纲)	/		林辋溪
		COD		361.4	0.1464		50	0.0203		
		BOD ₅		81	0.0328		10	0.0041		
		SS		46.05	0.0187		10	0.0041		
		NH ₃ -N		43.33	0.0175		5	0.002		
	生活污水	pH	972	6.5-8.0 (无量纲)	/	972	6~9 (无量纲)	/		
		COD		204	0.1983		50	0.0486		
		BOD ₅		120	0.1166		10	0.0097		
		SS		88	0.0855		10	0.0097		
		NH ₃ -N		24.45	0.0238		5	0.0049		

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	
		X	Y					
DW001 生产废水排放口	一般排放口	118.764004	24.964929	执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准 (其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准)	生产废水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	1 次/年 ^①	
DW002 生活污水排放口	一般排放口	118.762797	24.965255		生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	/	

①根据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ 124-2022)，项目属非重点单位，生产废水间接排放，需进行污水监测，监测频次为1次/年。

4.2.2 废水治理措施可行性分析

(1) 生产废水处理可行性分析

①废水处理工艺分析

项目生产废水经生产废水处理设施（采用“混凝沉淀法+生化法”工艺）处理后接入市政污水管网，最终纳入惠安县污水处理厂统一处理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ 1066-2019) 表 A.2“废水处理可行技术参照表”，项目生产废水采用“预处理（混凝沉淀）+生化法处理（好氧处理）”

工艺处理为可行性技术。项目生产废水排放量为 405t/a (1.35t/d) , 厂区自建的生产废水处理设施设计处理量为 2t/d。本项目拟设计的废水处理设施能够满足本项目生产废水处理需求。

②处理工艺流程

项目生产废水设施具体工艺流程如下：

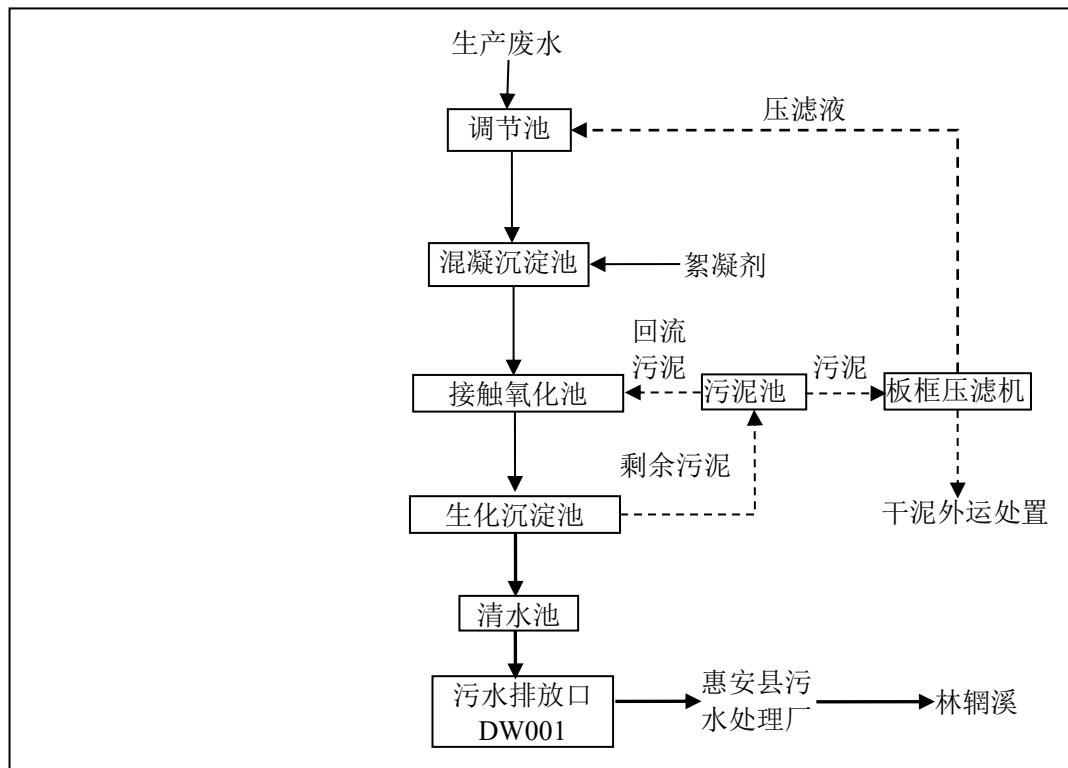


图 4-1 项目生产废水处理工艺流程图

工艺流程说明：

A. 调节池：由于该生产废水的排放波动大及浓度不均匀，废水排放时间点不一，造成进水水质、水量波动较大，因此只有足够大的调节容量才能使进入后续处理的水质、水量稳定，因此设置调节池，进行水量水质的均衡，减轻后续处理的冲击负荷。

B. 混凝沉淀池：在絮凝剂的作用下，使废水中的胶体和细微悬浮物凝聚成絮凝体，实现泥水分离。混凝澄清法在给水和废水处理中的应用是非常广泛的，它既可以降低原水的浊度、色度等水质的感观指标，又可以去除多种有毒有害污染物。经混凝反应沉淀的污泥通过板框压滤机压滤后干泥外运处置，滤液回

	<p>到调节池进一步处理。</p> <p>C.接触氧化池：在好氧池池内安装组合填料，有助于生物膜的生长，从而在池体中形成一层以好氧菌为主的微生物膜。本池正是利用该种微生物膜把水中的可溶性小分子有机物完全氧化为二氧化碳和水分子。</p> <p>D.生化沉淀池：通过沉降除去悬浮物及剥落的污泥颗粒，内设污泥泵，定期将沉降下来的污泥排入污泥浓缩池进行污泥脱水处置。</p> <p>G.清水池：经以上处理工艺处理后的废水暂存于清水池，确保各项指标达到设计要求后排入市政污水管网。</p> <p>③处理措施可行性分析</p> <p>本项目生产废水采用“混凝沉淀法+生化法”工艺处理后水质可符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准（其中氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B级标准），废气经处理后达标排放。</p> <p>综上所述，本项目生产废水采用“混凝沉淀法+生化法”工艺属技术措施可行。</p> <p>（2）生活污水处理可行性分析</p> <p>①化粪池处理工艺简介</p> <p>三级化粪池由相连的三个池子组成，中间由过粪管连通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过30天以上的发酵分解，中层粪液依次由1池流至3池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第3池粪液成为优质化肥。</p> <p>②化粪池处理效果分析</p> <p>根据表4-14、表4-15、表4-16可知，生活污水经化粪池处理后水质可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准（其中氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。</p> <p>③化粪池处理水量分析</p> <p>本项目生活污水排放量为3.24t/d，现有化粪池处理能力为15t/d，目前厂区</p>
--	--

内其他租赁企业的生活污水排放总量合计为 9t/d，剩余化粪池处理能力为 6t/d，本项目生活污水仅占化粪池剩余余量的 54%，故厂区化粪池可满足本项目生活污水处理所需，本项目生活污水不会对厂区化粪池水量冲击。

综上，项目生活污水依托厂区内原有化粪池处理是可行的。

(3) 废水排入惠安县污水处理厂的可行性分析

①废水水质分析

项目生活污水、生产废水分别经处理后出水水质均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准）要求，项目排放的废水水质成分简单，不含有重金属及有毒有害物质，且排放量较小，不会对惠安县污水处理厂的工艺和处理负荷造成影响，也不会对城市污水管道产生腐蚀影响。因此项目废水经处理后可直接排入惠安县污水处理厂进行深化处理，其处理措施可行。

②惠安县污水处理厂概况

惠安县污水处理厂位于惠安县辋川镇。厂区占地 15.6 亩，设计处理规模为 7×10^4 t/d，分二期建设，一期为 4×10^4 t/d，于 2006 年 7 月动工建设，2007 年 5 月建成并投入运行。二期处理量为 3×10^4 t/d，于 2014 年 7 月已完工，目前已投入试运行。污水处理厂处理工艺采用 DE 型氧化沟工艺，具备生物脱氮除磷功能。出水采用紫外线消毒方式，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，处理后尾水排入林辋溪。

③管网衔接分析

项目所在区域属于惠安县污水处理厂服务范围。根据现场踏勘情况，项目所在区域市政污水管网已建设完善并接入惠安县污水处理厂。因此，本项目生活污水可纳入惠安县污水处理厂集中处理。

④处理规模分析

惠安县污水处理厂全厂处理规模为 7×10^4 t/d，实际处理量为 6.84×10^4 t/d，剩余处理量为 0.16×10^4 t/d，项目废水排放量合计为 4.59t/d，仅占惠安县污水处

理厂剩余处理能力的 0.234%。因此，项目废水排放不会对惠安县污水处理厂造成水量冲击。

综上所述，废水接入惠安县污水处理厂处理基本可行

4.3 噪声

4.3.1 噪声污染源强分析

项目噪声主要来自生产设备运行的机械噪声，经采取隔声、降噪、减振措施处理后，对车间内及周围环境会产生一定的影响，具体噪声值及预测结果见下表。

表 4-17 项目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	
			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	拉网机	1 台	类比法	70~75	隔声、降噪、减振措施	降噪 10dB	类比法	65
2	晒版机	1 台	类比法	70~75			类比法	65
3	剪刀	12 台	类比法	65			类比法	55
4	丝网印刷流水线	12 条	类比法	70~75			类比法	65
5	烘干线	1 条	类比法	70~75			类比法	65
6	自动数码印刷机	3 台	类比法	70~75			类比法	65
7	烘版箱	1 台	类比法	70~75			类比法	65
8	空压机	1 套	类比法	75~80			类比法	70
9	水泵	1 套	类比法	75~80			类比法	70

4.3.2 预测分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐方法，采用附录 B 中的 B.1 工业噪声预测计算模型，工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。具体分析如下：

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。

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} 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级, L_w 为某个声源的倍频带声功率级, r 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离, R 为房间常数, Q 为方向因子。



(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:

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

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_{p1ij} —— 室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N —— 室内声源总数。

(III) 计算出靠近室外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;

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

TL_i —— 围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

(IV) 将室外声源的声压级和透过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。

表 4-18 项目噪声对厂界的最大贡献预测结果一览表

预测点位及名称	等效到室外声源与厂界的距离 (m)	贡献值 dB(A)	时间	标准值 dB(A)	达标情况
厂界东北侧	1	63.5	昼间	65	达标
厂界东南侧	1	59.7	昼间	65	达标
厂界西北侧	1	57.1	昼间	65	达标
厂界西南侧	1	55.4	昼间	65	达标

项目夜间不生产。由上表可知，在采取车间隔声及减振措施后，项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，故项目运营期间对周围声环境影响较小。

4.3.3 噪声防治措施

为了更进一步减少噪声对周围环境的影响，项目采取以下降噪措施：

①项目高噪声设备均设在厂房内，采用减震、厂房隔声降噪措施，能有效降低噪声。

②为高噪声设备加装减震垫。

③对设备进行定期维护，维持设备处于良好的运行状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高。

④生产线布置在封闭厂房内，生产过程中利用隔音装置隔声减小其噪声对周围环境影响。

4.3.4 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），本项目噪声监测点位监测要求见下表。

表 4-19 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	等效 A 声级	1 次/季度

4.4 固体废物

4.4.1 固体废物污染分析

（1）一般固体废物

①边角料

项目商标带在剪裁过程中会产生边角料。根据建设单位提供生产资料相关数据，项目商标带年使用量 200 万米，总重量大约 5t，损耗量占比为 2%。则边角料产生量约为 0.1t/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），边角料属于“SW17 可再生类废物”，分类代码为：900-007-S17，收集置于一般固废堆放区，外售给相关厂家回收利用。

(2) 危险废物

①原料空桶

项目化学品使用后会产生空桶。根据项目原料使用量及包装规格资料，项目原料空桶重为 5kg/个，一年共产生 131 个空桶。原料空桶产生重量为 0.655t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），项目原料空桶属于危险废物，危废类别为：HW49（其他废物），废物代码：900-041-49；原料空桶集中收集后暂存于危废仓库内，定期委托有危废资质单位处置。

②废活性炭

根据《活性炭手册》提出设计参数推算，活性炭对有机废气的吸附容量按 0.3kg/kg 计算，项目有机废气削减量为 1.1274t/a，需要活性炭更换量约 3.758t/a。根据废气处理设计方案资料，项目采用蜂窝活性炭，堆积密度为 500kg/m³，项目二级活性炭吸附装置填充量 2.4m³（1.2t）活性炭，一年更换 4 次，则废活性炭产生量（考虑吸附的有机废气的质量）约为 5.9274t/a；要求企业定期更换，可满足项目挥发性有机物所需活性炭量。更活性炭更换量及更换周期见下表。

表 4-20 活性炭更换量及更换周期

设施名称	废气处理量 (t/a)	需消耗活性 炭量 (t/a)	装置单次 填装量 (t)	更换 周期 (次/a)	更换的活 性炭总量 (t/a)	活性炭吸 附废气量 (t/a)	废活性炭实 际产生量 (t/a)
二级活性炭吸 附装置	1.1274	3.758	1.2	4	4.8	1.1274	5.9274

注：废活性炭产生量=更换的活性炭总量+活性炭吸附废气量

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），项目废活性炭属于危险废物，危废类别为：HW49（其他废物），废物代码：900-039-49，废活性炭定期更换，并暂存于危废仓库内，定期委托有危废资质单位处置。

③废丝网版

根据建设单位提供生产资料相关数据，项目丝网版更换频次为一次/半年。每次更换量为 1000 个，单个丝网版净重 200g，则废丝网版产生量约为 0.4t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），项目废丝网版属于危险废物，危废类别为：HW12（染料、涂料废物），废物代码：900-253-12；废丝网版集中收集后暂存于危废仓库内，定期委托有危废资质单位处置。

	<p>④污泥</p> <p>根据《生物接触氧化法污水处理工程技术规范》（HJ 2009-2011），污泥产生量系数按 0.2kg/kgBOD₅ 计。项目生产废水 BOD₅ 去除量为 0.0781t/a，核算得项目污水处理设施污泥产生量(干重)为 0.0156t/a。本项目按污泥含水率 90% 计算，则污泥产生量为 0.1560t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），项目污泥属于危险废物，危废类别为 HW49(其他废物)，废物代码: 772-006-49；污泥集中收集后暂存于危废仓库内，定期委托有危废资质单位处置。</p> <p>⑤废菲林片</p> <p>根据建设单位提供生产资料相关数据，项目冲版后产生废菲林片，废菲林片产量为 0.1t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），项目废菲林片属于危险废物，危废类别为：HW16（感光材料废物），废物代码：900-019-16；废菲林片集中收集后暂存于危废仓库内，定期委托有危废资质单位处置。</p> <p>⑥擦拭废抹布</p> <p>根据建设单位提供生产资料相关数据，项目工作结束后清洗擦拭后会产生擦拭废抹布，擦拭废抹布产生量约 0.2t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），危废类别为 HW12（染料、涂料废物），废物代码：900-253-12（使用油墨和有机溶剂进行丝网印刷过程中产生的废物），擦拭废抹布集中收集后暂存于危废仓库内，定期委托有危废资质单位处置。</p> <p>项目产生的危险废物按危险废物的相关规定进行收集、暂存、管理，并委托有危险废物处理资质的单位处置，建设单位应对意向单位的资质类别和处置能力进行审查，清运周期至少为一年一次；危废仓库建设应满足“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）要求。项目危险废物情况见下表：</p>
--	--

表 4-21 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	产废周期	危险特性	污染防治措施
原料空桶	HW49	900-041-49	0.655	原辅材料使用	固态	原料残留	每月	T/In	分类分区收集并贮存危废仓库
废活性炭	HW49	900-039-49	5.9274	活性炭吸附装置	固态	活性炭、非甲烷总烃	每年	T	
废丝网版	HW12	900-253-12	0.4	丝网印刷	固态	原料残留	半年	T, I	
污泥	HW49	772-006-49	0.1560	污水处理	固态	污泥	半年	T	
废菲林片	HW16	900-019-16	0.1	晒版	固态	原料残留	半年	T, I	
擦拭废抹布	HW12	900-253-12	0.2	清洗	固态	原料残留	半年	T, I	

(3) 生活垃圾

①生活垃圾

项目职工定员 60 人, 均不住宿, 不住宿职工生活垃圾产生量取 0.5kg/人•d。则项目生活垃圾产生量为 9.0t/a, 生活垃圾分类集中收集后交由当地环卫部门统一清运、处理。

表 4-22 项目固体废物产生和处置情况表

产生环节	固体废物名称	类别	产生情况		处置措施	
			产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
裁剪	边角料	可再生类废物 SW17	0.1	收集放置于一般固废堆放区内, 外售给相关厂家回收利用	0.1	0.655
原料使用	原料空桶	危险废物 HW49	0.655		5.9274	
废气处理	废活性炭	危险废物 HW49	5.9274		0.4	
丝网印刷	废丝网版	危险废物 HW12	0.4		0.1560	
污水处理	污泥	危险废物 HW49	0.1560		0.1	
制版	废菲林片	危险废物 HW16	0.1		0.2	
清洗擦拭	擦拭废布	危险废物 HW12	0.2		9.0	9.0
生活、办公	生活垃圾	/	9.0	收集后由环卫部门清运处理		

4.4.2 环境管理要求

(1) 生活垃圾

厂区、车间内应设置生活垃圾收集桶, 生活垃圾经收集后每天由卫生整理人员统一清运至厂区内的垃圾收集点, 并委托当地环卫部门每日进行清运。

	<p>(2) 一般工业固废</p> <p>建设单位应按照不同固废分类、分别处理，实现生产固废无害化、资源化利用。为加强监督管理，防止固废二次污染，在生产车间内设置收集装置并在厂区内设置专门堆放的收集场所，并由专人负责固体废物的分类收集和贮存，贮存场所均应设置在室内，以有效避开风吹雨淋造成二次污染，同时场地地面均进行水泥硬化。项目配设的固废贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求。</p> <p>(3) 危险废物</p> <p>项目危险废物暂存于危废仓库（位于生产车间南侧，建筑面积为15m²）进行暂存，可用于暂存项目生产过程中产生的各类危险废物，各类危废之间应分区存放。项目暂存的危险废物主要为：1、约可临时贮存0.655t的原料空桶，原料空桶暂存周期为1年。2、约可临时贮存5.1274t的废活性炭，废活性炭暂存周期为1年。3、约可临时贮存0.4t的废丝网版，废丝网版暂存周期为1年。4、约可临时贮存0.1560t的污泥，污泥暂存周期为1年。5、约可临时贮存0.1t的废菲林片，废菲林片暂存周期为1年。6、约可临时贮存0.2t的擦拭废抹布，擦拭废抹布暂存周期为1年。</p> <p>项目新建一间危废仓库专门用于暂存危险废物，使用建筑面积约15m²。危废仓库废活性炭最大贮存量为6t/a，根据活性炭体积密度0.5g/m³，暂存6.0t的活性炭需约12m³空间；按堆放1.5m安全高度计，需要占用8.0m²面积；原料空桶置于防渗托盘暂存，占地面积约为0.5m²；废丝网版防渗漏胶袋包装，占地面积约为0.5m²；污泥采用铁桶保存，占地面积约为0.5m²；废菲林片采用防渗漏胶袋包装，占地面积约为0.5m²；擦拭废抹布采用防渗漏胶袋包装，占地面积约为0.5m²。项目新增危险废物共需占用10.5m²空间（<15m²），危废暂存间面积满足项目危险废物暂存要求。</p> <p>危险废物应按照要求进行收集、贮存、运输，按国家有关规定申报登记，委托有危废资质的单位处置。危险废物暂存场所的建设必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。</p>
--	---

	<p>对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求：</p> <p>①危险废物的收集包装</p> <ul style="list-style-type: none">a. 具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。 <p>②危险废物贮存要求</p> <p>危险废物暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中的有关规定。</p> <ul style="list-style-type: none">1) 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。2) 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。3) 贮存设施或贮存分区内地面、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。4) 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10^{-7}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}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。5) 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。
--	---

- 6) 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。
- 7) 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；
- 8) 危废暂存间应配备通讯设备、防爆、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护措施（结合贮存的危废性质设置洗眼器、灭火沙、灭火器、收集桶等）。
- 9) 使用的包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物（废活性炭、废润滑油、废电火花油）识别标志；
- 10) 记录、保存好危险废物进、出危废暂存场所的台账登记；保存要求：纸质版、电子版保存时间不少于 5 年。记录要求：危险废物的产生工序、危险废物特性和危险废物产生情况；危险废物产生、贮存等环节的动态流向等。
- ③危险废物的运输要求
- 危险废物的运输应采取危险废物转移制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。
- ## 4.5 地下水、土壤
- ### 4.5.1 地下水、土壤污染分析
- 项目主要从事服装商标的生产加工，行业类别：包装装潢及其他印刷业，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目为 IV 类项目，IV 类项目不开展地下水环境影响评价，因此本评价不对项目地下水进行环境影响评价；同时根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于III类建设项目，土壤敏感程度分级结果为不敏感，因此本次评价不对项目土壤进行环境影响评价。综上，因此本次评价不对项目土壤进行环境影响评价，仅对地下水和土壤的污染途径、污染防控措施分析。

	项目地下水和土壤的污染源、污染途径见下表			
表 4-23 地下水和土壤的污染源、污染途径一览表				
	类别	污染源	污染物类型	污染途径
地下水	危废仓库	挥发性有机物	包装破损、发生泄漏、造成地面漫流。	
	调浆区	挥发性有机物	包装破损、发生泄漏、造成地面漫流。	
	生产废水处理设施	有机废水	操作失误、发生泄漏、造成地面漫流	
土壤	生产过程	挥发性有机物	大气沉降	
	危废仓库	挥发性有机物	包装破损、发生泄漏、造成地面漫流。	
	调浆区	挥发性有机物	包装破损、发生泄漏、造成地面漫流。	

4.5.2 污染防控措施

项目采取分区防治，将厂区划分为非污染区和污染区，污染区分为一般污染区、重点污染区。非污染区可不进行防渗处理，污染区则按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），重点污染区的防渗设计应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。污染分区防渗原则如下：

①非污染防治区是指不会对地下水环境造成污染的区域，主要包括变配电室等公用工程、道路、绿化区、管理区等。

②一般污染防治区是指毒性较小的生产装置区，以及裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。主要包括生产装置区域、原辅材料仓库和一般固废堆放区等。

③重点污染防治区是指厂内相对危害性较大的部分物料储存，以及位于地下或半地下的生产功能单元，发生泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域。主要包括危废暂存间、化学品仓库等。

项目厂区土壤、地下水污染防治区域划分详见下表。

表 4-24 项目地下水、土壤污染防治分区表

防治分区	区域、装置名称	防渗区域	防渗要求	具体措施
重点污染防治区	危废仓库、化学品仓库、生产废水处理设施	地面、墙裙	防渗层的防渗性能不应低于6.0m厚，渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s的黏土层的防渗性能；	地面及墙裙采用防渗水泥硬化，再涂覆防渗、防腐树脂；墙裙高度为1m左右。
一般污染防治区	生产车间、一般固体废物堆放区、原料堆放区、成品堆放区	地面	防渗性能不应低于1.5m厚渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s的黏土层的防渗性能；	地面应采用防渗混凝土硬化、建设；
非污染防治区	除重点、一般污染防治区外的区域	/	/	/

4.6 环境风险

4.6.1 风险源分析

(1) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中“涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等的新建、改建、扩建和技术改造项目(不包括核建设项目)”须进行环境风险评价。项目涉及的风险物质包括拉网胶、感光胶、危险废物等，以下本次评价就项目的风险情况进行详细分析。项目风险源储存量及成分一览表见下表。

表 4-25 项目风险源储存量及成分一览表 单位: t

原料名称	最大储存量	储存方式	风险物质名称	储存位置
拉网胶	0.1t	桶装	丁酮、乙酸乙酯、醋酸甲酯、挥发性物质	化学品仓库
感光胶	0.05t	桶装	挥发性物质	化学品仓库
环己酮	0.1t	桶装	挥发性物质	化学品仓库
水性台胶	0.05t	桶装	挥发性物质	化学品仓库
水性胶浆	0.3t	桶装	挥发性物质	化学品仓库
水性色种	0.05t	桶装	挥发性物质	化学品仓库
水性固色剂	0.05t	桶装	挥发性物质	化学品仓库
原料空桶	0.655t	密封容器	危废	危废仓库
废活性炭	5.1274t	箱装	危废	危废仓库
废丝网版	0.4t	箱装	危废	危废仓库
污泥	0.1560t	桶装	危废	危废仓库
废菲林片	0.1t	桶装	危废	危废仓库
擦拭废抹布	0.2t	桶装	危废	危废仓库

(2) 风险等级判定

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B以及表4-27,项目涉及的风险物质有挥发性物质、油类物质等。当存在多种风险物质时,按照下式计算物质总量与其临界量比值(Q) :

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

式中: q_1, q_2, \dots, q_n —每种风险物质的存在总量, t;

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种风险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时, 将Q值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

则项目风险物质储存量与临界量比值Q计算见下表。

表 4-26 项目风险物质与临界量比值一览表

风险成分		最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	比值 Q
拉网胶	丁酮 (10%)	0.01	10	0.001
	乙酸乙酯 (9%)	0.009	10	0.0009
	醋酸甲酯 (3%)	0.003	10	0.0003
环己酮		0.1	10	0.01
挥发性物质		1.038	50 ^①	0.0208
危废		7.4384	50 ^②	0.1487
合计				0.1749

注: ①挥发性物质及危废临界量参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2 中的健康危险急性毒性物质(类别 2、类别 3)的临界量推荐值。

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)明确: 储存的危险废物临界量为 50 吨。

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势, 风险潜势为I, 进行一级评价; 风险潜势为III, 进行二级评价; 风险潜势为II, 进行三级评价; 风险潜势为I, 可开展简单分析。评价工作等级确定具体见下表。

表 4-27 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据上表计算结果，项目Q<1，项目环境风险潜势为I。则项目环境风险评价等级为简单分析。

4.6.2 环境风险识别

通过环境识别，项目主要风险为液态原辅材料泄漏、危险废物泄漏、生产废水泄漏，以及生产车间发生火灾。

表 4-28 项目环境风险源发生情况及污染情况一览表

风险源类型	可能发生的原因	可能发生的污染情况
液态原料泄漏	①物料在存储中搬运、管理不当或者误操作造成包装破裂引起物料泄漏； ②使用过程中误操作引起物料泄漏。	可能通过厂区地面的雨水，通过雨水收集管网进入外部环境；
危险废物泄漏	危险废物贮存容器碰撞倾倒可能导致贮存容器内危险废物泄漏；	污染地下水及土壤；流出危险仓库，通过雨水收集管网进入外部环境
生产废水泄漏	①污水处理后仍然异常浑浊； ②废水加药、水泵设备不工作。	污染地下水及土壤；可能进入外部水环境造成污染影响
火灾衍生次生	车间内原辅材料等遇明火发生火灾；	夹带污染物的消防废水可能进入水环境造成污染影响；

4.6.3 涉及环境风险防控及应急措施情况分析

表 4-29 项目风险防控措施及应急措施

风险单元	风险类型	风险防范措施	应急措施	日常管理
生产车间	车间发生火灾	①车间配备足够灭火器和消火栓，加强电气设备巡查，防止线路老化； ②加强巡检，及时发现，防患于未然。 ③安装监控系统，配备消防器材。	如火势较小，车间人员利用车间灭火器或消火栓灭火，如火势较大无法控制，车间人员立即撤离，并向应急办公室汇报，立即拨打 110 报警，并派专人关闭雨水排放口阀门。	定期对员工进行消防知识的培训，建立严格消防安全规章制度。
化学品仓库	化学品泄漏	①加强员工安全生产操作培训；加强巡检，及时发现，防患于未然。 ②化学品仓库地面防腐防渗。化学品仓库门口设置 15cm 高围堰，防止液体流散。 ③化学品包装置于托盘内，泄漏物料可控制在托盘内。 ④雨水排放口设置应急阀门，日常关闭，防止物料泄漏进入雨水沟外排。	①包装桶破损泄漏事故：立即将罐内剩余的物质转移到新的容器； ②包装桶倾倒泄漏：现场人员扶起包装桶，再利用消防沙吸附，吸附泄漏物质的消防沙作为危险废物处置。 ③派专人关闭雨水排放口阀门。	建立化学品管理制度，专人负责对化学品储存种类、数量进行台账管理。
生产废水处理设施	生产废水泄漏	①加强员工安全生产操作培训；加强巡检，及时发现，防患于未然。 ④雨水排放口设置应急阀门，日常关闭，防止生产废水进入雨水沟外排。	①利用沙袋、泥土等物资构筑围堰或导流沟，将泄漏废水限制在尽可能小的区域内。 ③派专人关闭雨水排放口阀门。	定期对员工进行知识培训，建立严格的安全规章制度。

续上表

风险单元	风险类型	风险防范措施	应急措施	日常管理
危废仓库	危险废物发生火灾事故	①车间配备足够灭火器和消防栓； ②加强巡检，及时发现，防患于未然。 ③安装监控设备；	如火势较小，车间人员利用灭火器或消防栓灭火，如火势较大无法控制，车间人员立即撤离，并向应急办公室汇报，立即拨打 110 报警，并派专人关闭雨水排放口阀门。	定期对员工进行消防知识的培训。
	危险废物发生泄漏事故	①地面防腐防渗，张贴标识； ②危废包装置于托盘内，泄漏危废可控制在托盘内； ③分类储存，使用醒目的标识，加强巡检。	容器翻倒在地上导致危废泄漏至托盘上，现场工作人员佩戴防护手套等防护用品，将泄漏物重新装置容器内。	建立危险废物暂存间，危险废物暂存间一日一检，并做好台帐管理。

4.6.4 事故防范措施

①运输过程中的事故防范措施：

a、易燃物质运输过程中严格遵守安全防火规定，并且配备防火、灭火器材。

b、包装必须牢固，运输过程中严格执行《工厂企业厂内铁路、道路运输安全规程》（GB4387-2008）、《机动车运行安全技术条件》（GB7258-2017），运输途中注意防暴晒、防雨淋。

c、继续加强运输过程中的安全防火工作，运输车辆配备防火、灭火器材，严禁与易爆物混合装箱运输，如发生交通事故和火灾，应立即采取急救措施并及时向当地公安部门、交通部门等有关部门报告。

②贮存、使用过程中的事故防范措施：

a、项目在平面布置中，严格执行安全和防火的相关技术规范，项目与周边设施以及项目内设备之间的防火间距必须满足规范要求，原辅材料分组堆放，并留出必要的防火间距。

b、加强仓库管理，项目的原料、产品及产生的工业固废严禁与易燃易爆品混存，生产区设置禁火区，远离明火，厂房内设置防火通道，禁止在通道内堆放物品，并配备防火器材及物资。仓库储存场地设置明显标志及警示标志。

c、加强对各类火种、火源和散发火花危险的机械设备、作业活动，以及易燃、易燃物品的控制和管理。

d、实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定

	<p>期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。</p> <p>e、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、危废暂存间等风险源进行排查，及时发现事故风险隐患，预防火灾。</p> <p>③有毒气体的事故防范措施：</p> <p>a、加强安全教育培训和宣传。火灾事故燃烧产生的各种有毒气体，企业应加强对从业人员的专题教育，进一步提高企业管理者、操作人员的安全意识防范知识和应急救援水平。</p> <p>b、加大安全生产的投入。在强化安全教育、提高安全意识的同时，企业必须加大安全生产的投入，一是在可能产生有毒气体的场所设置报警仪；二是采取通风、检测等安全措施；三是为操作人员配备呼吸器、救护带、有毒气体检测仪器等安全设备；四是危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备。</p> <p>c、建立健全有毒气体中毒事故应急救援预案。火灾事故燃烧可能产生各种有毒气体中毒事故，企业应建立健全有毒气体中毒等事故专项应急救援预案，确认可能发生有毒气体中毒事故的场所，要落实针对性的应急救援组织、救援人员、救援器材。</p> <p>④生产废水事故排放风险防范措施：</p> <p>a、污水处理站的相关管理操作人员应严格按照操作规程进行操作。</p> <p>b、配备消防沙用于构筑围堰收集废水，防止废水漫流。</p> <p>c、对污水处理站等负责员工加强环保宣传教育，并进行专业技能培训；同时加强设备的维护，确保设备正常运行，减少发生事故的概率。</p> <p>d、制定应急处理措施，重视日常应急反应，加强应对意外突发事件的防范。应急处理措施如下：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源、电源，建议应急处理人员戴防毒面具，戴橡胶耐油手套。当发生泄漏时快速用沙土将泄漏源覆盖，尽可能地切断泄漏源，防止污染源进入下水道、排洪沟等限制性空间，并及时转移到收集桶中回收后，运至调</p>
--	---

节池暂存。

企业应每年组织开展一次突发环境事件应急预案的演练，培训应急队伍、落实岗位责任、熟悉应急工作的指挥机制、决策、协调和处置的程序，检验预案的可行性和改进应急预案。从而提高应急反应和处理能力，强化配合意识。

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	DA001, 拉网、涂感光胶、烘干、晾干、调浆、铺片定位、丝网印刷、晾干/烘干废气排放口	非甲烷总烃	生产车间采取密闭措施, 二级活性炭吸附装置+20m 高排气筒	《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
	厂界	非甲烷总烃	无组织排放	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》表 3 标准。
	厂区外	非甲烷总烃	无组织排放	厂区外监控点: 非甲烷总烃 1h 浓度值排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 表 2 标准, 非甲烷总烃任意一次浓度值排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) 表 A.1 标准
地表水环境	生产废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	经自建的“混凝沉淀法+生化法”工艺的生产废水处理设施处理达标后, 通过市政管网排入惠安县污水处理厂。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准 (其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015))
	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	经化粪池处理后通过市政管网排入惠安县污水处理厂	
声环境	厂界	机械噪声	综合隔声、降噪、减振措施	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) 3类标准;

固体废物	<p>①厂区、车间内均应设置生活垃圾收集桶，生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运；</p> <p>②设置一般固废堆放区（位于生产车间东北侧东侧，大小：10m²），边角料集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期出售给可回收利用部门回收利用；</p> <p>③建设危废仓库，将原料空桶、废活性炭、废丝网版、污泥、废菲林片、擦拭废抹布等危险废物进行分类，分区暂存于危废仓库（位于生产车间南侧，大小：15m²），危险废物定期委托有资质单位处理处置。</p>
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防治。危废仓库、化学品仓库、生产废水处理设施作为重点污染防治区，地面、墙裙采用防渗水泥硬化，再涂覆防渗、防腐树脂，防渗性能不应低于6.0m厚渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s的黏土层的防渗性能；生产车间、一般固废堆放区、原料堆放区、成品堆放区作为一般污染防治区，地面应采用防渗混凝土硬化、建设，防渗性能不应低于1.5m厚渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s的黏土层的防渗性能；其他区域为非污染防治区，不进行防渗处理。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	主要风险源设置视频监控探头，并定期巡查；加强生产管理、化学品贮运管理；设置完善的消防系统；开展员工上岗、安全培训等；化学品仓库、危废仓库出入口设置围堰。废气处理设施的相关操作人员应严格按照操作规程进行操作；每天一次对废气处理设施进行巡检，定期监测经废气处理设施处理后的废气排放浓度，保证达标排放。
其他环境管理要求	<p>1、环境管理</p> <p>（1）做好废气、噪声等污染处理设施和设备的维护和保养工作，保证污染处理设施有较高的运转率。</p> <p>（2）进一步协助做好废水、废气、噪声污染防治和固体废物的综合利用工作。</p> <p>（3）按报告表所提出的环保工程措施与对策建议，切实做好环保工作，尽可能减少项目运营过程对环境产生的不良影响。</p> <p>（4）按照生态环境主管部门的要求，执行环保监测计划，并组织、协调完成监测任务。</p> <p>（5）定期委托当地环境监测单位开展厂区环境监测；对环境监测结果进行统计分析，了解掌握工艺中的排污动态，发现异常要及时查找原因并及时改正，确保企业能够按国家和地方法规标准合格排放，并反馈给生产部门，防止污染事故发生。</p> <p>2、排污许可申报</p>

根据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“十八、印刷和记录媒介复制业 23——印刷 231 中的其他”，排污管理类别为登记管理，本项目实行排污登记管理。因此，建设单位应当在全国排污许可证管理信息平台-公开端(<http://permit.mee.gov.cn/>)上填报，依法进行排污登记。

建设单位实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在国家排污许可管理平台上填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。登记成功后按排污许可相关要求进行排污，禁止非法排污。

根据《排污许可管理办法》（中华人民共和国生态环境部 部令第32号）第三十九条，排污登记信息发生变动的，排污登记单位应自发生变动之日起二十日内进行变更登记；排污登记单位因关闭等原因不再排污的，应当及时在全国排污许可管理信息平台注销排污登记表。

3、竣工环保验收

根据生态环境部2017年11月22日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），公司应在环境保护设施竣工之日起3个月内完成竣工环保验收；环境保护设施需要进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月；组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。

本项目应落实报告表提出的各项环保措施，建成投入生产前，主体工程与各项环保设施应同步建设，切实做好“三同时”。

建设项目竣工后，建设单位应如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，以排放污染物为主的建设项目，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制验收监测报告。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

4、排污口规范化管理

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）。根据《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。图形符号见下表。

表 5-1 厂区排放口图形符号（提示标志）一览表

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
提示图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场
形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框
背景颜色	绿色	绿色	绿色	绿色	黄色
图形颜色	白色	白色	白色	白色	黑色

5、信息公开情况

建设单位于 2025 年 10 月 13 日至 2025 年 10 月 17 日在福建环保网（www.fjhb.org）上发布了第一次网络公示；并于 2025 年 10 月 20 日至 2025 年 10 月 24 日在福建环保网上发布了第二次网络公示，公开了报告表全本。公示期间，未收到公众的相关反馈信息。

项目建设完成后，建设单位应公开项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测结果。项目投产后，应定期公开项目废水、废气、噪声和固废等污染物的排放情况。

六、结论

青界服装辅料（泉州）有限公司服装商标生产项目位于福建省泉州市惠安县螺阳镇上坂村上坂 998 号 A1 厂房 6F。项目建设符合国家当前产业政策；选址合理，符合“三线一单”管控要求，符合相关规划要求，与周围环境相容；只要项目严格遵守国家和地方相关环保法规要求，在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。



附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①(t/a)	现有工程 许可排放量 ②(t/a)	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③(t/a)	本项目 排放量(固体废物 产生量)④(t/a)	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤(t/a)	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥(t/a)	变化量 ⑦(t/a)
废气	废气量	/	/	/	12600 万 m ³ /a	/	12600 万 m ³ /a	+12600 万 m ³ /a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.7516	/	0.7516	+0.7516
废水	废水量	/	/	/	1377	/	1377	+1377
	COD	/	/	/	0.0689	/	0.0689	+0.0689
	BOD ₅	/	/	/	0.0138	/	0.0138	+0.0138
	SS	/	/	/	0.0138	/	0.0138	+0.0138
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0069	/	0.0069	+0.0069
一般固废	边角料	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
危险废物	原料空桶	/	/	/	0.655	/	0.655	+0.655
	废活性炭	/	/	/	5.9274	/	5.9274	+5.9274
	废丝网版	/	/	/	0.4	/	0.4	+0.4
	污泥	/	/	/	0.1560	/	0.1560	+0.1560
	废菲林片	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	擦拭废抹布	/	/	/	0.2		0.2	+0.2
其他	生活垃圾	/	/	/	9.0	/	9.0	+9.0

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

惠安县地图

基本要素版



审图号: 闽S(2021)147号

福建省制图院 编制 福建省自然资源厅 监制

附图 1: 项目地理位置图