

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: 泉州盛康鞋业有限公司丝印鞋材扩建项目

建设单位(盖章): 泉州盛康鞋业有限公司

编制日期: 2025年4月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	31
四、主要环境影响和保护措施	37
五、环境保护措施监督检查清单	58
六、结论	64

附图、附件：

- 附图 1：项目地理位置图
- 附图 2：项目厂区平面布置图
- 附图 3：项目 5F 车间平面布置图
- 附图 4：项目周围环境示意图
- 附图 5：环境保护目标分布图
- 附图 6：项目周围现状照片
- 附图 7：泉州台商投资区总体规划图
- 附图 8：大气环境监测布点图
- 附图 9：三线一单分区管控图
- 附图 10：泉州台商投资区声环境功能区划图
- 附图 11：项目噪声监测点位示意图

- 附件 1：委托书
- 附件 2：营业执照
- 附件 3：法人身份证
- 附件 4：项目备案表
- 附件 5：土地证
- 附件 6：福建省生态环境分区管控综合查询报告
- 附图 7：环评信息公开情况
- 附件 8：化学品成分安全报告
- 附件 9：第一次环评批复
- 附件 10：第一次竣工验收批复
- 附件 11：第二次环评批复
- 附件 12：排污许可证
- 附件 13：验收报告封面及验收意见
- 附件 14：新增 VOCs 申请书
- 附件 15：噪声监测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	泉州盛康鞋业有限公司丝印鞋材扩建项目		
项目代码	2501-350599-04-03-323223		
建设单位联系人	包海玲	联系方式	***
建设地点	泉州台商投资区张坂镇黄岭村上雪 107 号		
地理坐标	东经 118 度 45 分 40.740 秒，北纬 24 度 52 分 12.900 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 type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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	泉州台商投资区管理委员会行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号	闽发改备[2025]C130010 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 ）	无新增用地面积，扩建项目使用现有空置厂房，建筑面积 2052m 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	项目情况
	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，不涉及左列中有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目无生产废水。项目生活污水处理达标后排入市政污水管网，最终纳入惠南污水处理厂集中处理，不属于工业废水直排建设项目
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险	本项目涉及的危险物质存储

		物质存储量超过临界量 ^③ 的建设项目	量不超过临界量	
	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
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、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。 根据上表分析可知，项目无需开展专项评价工作。				
规划情况	规划名称：《泉州台商投资区总体规划（2010-2030）》； 审批机关：泉州市人民政府； 审批文件名称及文号：《泉州市人民政府关于泉州台商投资区总体规划（2010-2030）的批复》（泉政文〔2014〕168号）。			
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《泉州台商投资区总体规划环境影响报告书》； 召集审查机关：福建省环境保护厅（现福建省生态环境厅）； 审查文件名称及文号：《福建省环境保护厅关于泉州台商投资区总体规划环境影响报告书的审查意见的函》（闽环保监[2010]117号）。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>（1）泉州台商投资区总体规划符合性分析</p> <p>根据《泉州台商投资区总体规划（2010-2030）》，见附图 7，项目用地为工业用地；且根据土地证编号：泉台国用（2015）第 100029-2 号，土地类型为工业用地，见附件 5。项目从事鞋材丝印，属于传统轻工产业，因此本项目建设符合泉州台商投资区总体规划要求，符合现有土地利用要求。</p> <p>（2）与《泉州台商投资区总体规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析</p> <p>泉州台商投资区在大泉州规划中的洛秀组团之内，该组团规划范围包括惠安百崎乡、东园镇、洛阳镇、张坂镇四个乡镇。2010 年委托厦门大学环境影响评价中心编制完成了《泉州台商投资区总体规划环境影响报告书》，该规划环评从规划合理性、用地规划、环境影响、环境影响减缓与控制等方面对规划方案提出积极有效的建议，为政府及相关主管部门决策提供依据，指导泉州台商投资区总体规划实施过程中的环境管理和指导区内各类建设项</p>			

	目的环境影响评价工作。本项目环境影响评价过程中，从产业布局、产业准入、能源结构、污染防治措施等方面，分析项目建设与《泉州台商投资区总体规划环境影响报告书》及其审查意见的符合性，具体见下表。			
	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	规划环评及审查意见要求	本项目情况	符合情况
	产业布局、产业准入	规划形成“双核三轴七片”的总体布局结构。其中“双核”指现状行政办公服务中心和沿海研发会展中心；“三轴”指杏秀路和通港路二条主要产业发展轴、南北山海联系轴；“七片”指七个主要功能片区，分别为杏田、东园、惠南、秀涂、玉埕、浮山、苍霞，其中杏田片以新材料和装备制造业为主，东园片以光电产业为主，玉埕以装备制造产业、秀涂以保税物流为主，惠南和苍霞以传统产业提升为主，浮山以海洋科技为主	项目位于泉州台商投资区张坂镇黄岭村上雪 107 号，属于浮山功能片区，本项目主要从事鞋材丝印，不属于高污染产业，与园区产业定位发展要求不冲突。	符合
	能源结构	泉州台商投资区规划范围内的能源结构主要为电能，其次为轻柴油和煤。规划产业结构包括新材料、光电、现代物流、现代装备和现有惠南工业区轻工产业，投资区今后的能源结构以电能和 LNG 为主。	项目能源主要为电能。	符合
	污染防治措施	①采用雨污分流排水体制，加快排污工程及污水处理工程的建设；完善城市污水管网，逐渐提高城区污水纳管能力；②逐步改变能源结构，推广清洁能源，提高 LNG 的使用率；控制汽车尾气的排放；③控制噪声源和传播途径；加强交通噪声的管理，城区内行驶的机动车辆，禁鸣喇叭；严格管理施工噪声；④要求提高工业固体废物的综合利用率；完善投资区的生活垃圾收运系统，对于投资区内产生的危险废物，经相应的环保新政主管部门许可后，将所产生的危险废物运往有危险废物处置资质的单位处置，对危险废物进行有效控制。	①项目排水系统采用雨污分流制，雨水经雨水管道收集后排入附近市政雨水管网；项目无生产废水产排，项目生活污水经化粪池预处理后纳入市政管网，汇入惠南污水处理厂集中处理。②项目主要采用电能，属于清洁能源。③项目选用低噪声设备，高噪声设备拟采取减震、隔声的措施。④项目一般工业固废可得到妥善处置，能综合利用的交由回收公司再利用，生活垃圾由环卫部门统一清运，各类危险废物均委托有资质单位清运处置。	符合
	风险防控	规划环评要求投资区工业园区内的生产企业必须作好生产废水的预处理工作，不得排放含有重金属废水。	项目无生产废水。	符合

	<p>根据上表分析，本项目位于泉州台商投资区张坂镇黄岭村上雪107号，本项目从事鞋材丝印，属于传统轻工产业。项目所用设备在同类型企业中，属于较先进水平。项目主要能源为电能，属清洁能源。在保证产品质量的前期下，选用挥发性物质含量较低的水性油墨，同时配套有效的废气处理设施。项目无生产废水，职工生活污水汇入化粪池预处理后，进入惠南污水处理厂，尾水排入泉州湾秀涂~浮山海域。一般固废收集后暂存于一般固废仓库内，并委托给相关厂家外运处置；危险废物暂存于危废仓库，并定期交由有资质的危废处置单位处置；生活垃圾收集后由环卫部门清运处理。项目所产生的“三废”污染物均可得到有效处置，符合清洁生产和循环经济发展战略的要求。综上，本项目与浮山功能片区规划要求不冲突。</p> <p>综上，本项目建设情况基本符合规划环评的各项管控要求，与规划环评报告产业定位不冲突，符合《泉州台商投资区总体规划环境影响报告书》及其审查意见的相关要求。</p>
其他符合性分析	<p>（3）产业政策符合性分析</p> <p>①项目选址于泉州台商投资区张坂镇黄岭村上雪107号，该地不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》（自然资发〔2024〕273号）中所列限制和禁止用地项目，设备工艺均不属于限制和禁止（淘汰）类。</p> <p>②项目从事鞋材丝印，经查《环境保护综合名录（2021年版）》，项目产品、所使用工艺不在《环境保护综合名录（2021年版）》的“高污染、高环境风险”产品名录中，所使用设备不在环境保护重点设备名录中。</p> <p>③经查《市场准入负面清单（2022年版）》，项目不在其禁止准入类和许可准入类中，项目符合国家产业政策和《市场准入负面清单（2022年版）》要求。</p> <p>④项目生产工艺装备和产品不属于《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》（中华人民共和国工业和信息化部公告2021年第25号）中的淘汰之列。</p> <p>⑤对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目生产的产品、规模、生产设备、生产工艺等不属于“限制类”和“淘汰类”项目，因此，本项目属于允许建设类项目，且已通过泉州台商投资区管理委员会行政审批服务局备案，备案编号为闽发改备〔2025〕C130010号，见附件4。</p> <p>因此，项目的建设符合国家当前产业政策，符合泉州台商投资区发展要</p>

	<p>求。</p> <p>(4) 环境功能区符合性分析</p> <p>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;噪声划分为3类噪声环境功能区,见附图10;泉州湾秀涂-浮山海域水质符合《海水水质标准》(GB3097-1997)第三类海水水质标准。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>(5) 周边环境相容性分析</p> <p>根据现场勘察,项目厂界北侧为锦绣嘉园、南侧为鼎基TPU薄膜、西侧为空地、东侧为其他项目厂房,地理位置具体见附图1,周边情况见附图4。企业厂区边界周边500m范围内最近的环境保护目标为厂界北侧27m处的锦绣嘉园,本次扩建项目车间与北侧锦绣嘉园相距71m,扩建项目车间位于锦绣嘉园区域主导风向的下风向,且设置密闭生产车间,排气筒设置于远离北侧锦绣嘉园的一侧,与其距离为94m,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。因此,项目与周边环境是可以相容。</p> <p>(6) “三线一单”控制要求符合性分析</p> <p>①生态保护红线</p> <p>项目选址不在饮用水源保护区、风景区、自然保护区等生态保护区内,因此,本项目建设符合生态保护红线控制要求。</p> <p>②环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为:泉州湾秀涂-浮山海域的水环境质量目标为《海水水质标准》(GB3097-1997)第三类海水水质标准;区域环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单;声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准,其中北侧临近敏感点,声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。项目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对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>③资源利用上线</p> <p>本项目不属于高耗能和资源消耗企业,项目的水、电等资源利用不会突破市政的资源利用上线。</p>
--	---

	<p>④生态环境准入清单</p> <p>根据《泉州台商投资区总体规划环境影响报告书》，项目不在其环境准入负面清单内，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。</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）、《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）中关于泉州市陆域环境管控单元准入要求，本项目与其生态环境准入清单要求的符合性见表1-3、1-4、1-5。</p> <p style="text-align: center;">表1-3 项目与福建省生态环境分区管控的符合性分析</p> <table><tr><th colspan="2">准入要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性分析</th></tr><tr><td>空间布局约束</td><td>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。 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治实施方案》（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。</td><td>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新增产能。 3、项目不属于煤电项目。 4、项目不属于氟化工产业 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。</td><td>符合</td></tr></table>	准入要求		本项目情况	符合性分析	空间布局约束	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。 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治实施方案》（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。	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新增产能。 3、项目不属于煤电项目。 4、项目不属于氟化工产业 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
准入要求		本项目情况	符合性分析						
空间布局约束	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。 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治实施方案》（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。	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新增产能。 3、项目不属于煤电项目。 4、项目不属于氟化工产业 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						

	污染物排放管控	<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[2]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>1.项目涉及VOCs的排放，VOCs排放应实行1.2倍削减替代；</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.项目生活污水经市政管网排入惠南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.项目已优化调整货物运输方式。</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.项目使用能源为电能，消耗总量和强度不会超标。</p> <p>2.项目已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.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1-4 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

	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）、《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涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等（具体各原辅料 VOCs 含量见表2-8）。</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	<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</p>	<p>1.项目新增 VOCs 排放量，</p>	符合

	物 排 放 管 控	<p>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>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。</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>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> <p>5.项目不 属 于 化 工 园 区 新 建 项 目。</p> <p>6.本 项 目 污 染 物 经 处 理 后 达 标 排 放。项 目 仅 排 放 生 活 污 水，大 气 污 染 物 不 含 二 氧 化 硫、氮 氧 化 物。</p>	
	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。</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
表 1-5 本项目与台商投资区陆域环境管控单元的符合性分析				
管 控 单 元	管 控 单 元 名 称	准 入 要 求	本 项 目 情 况 分 析	符 合 性 分 析

	编 码					
	ZH 350 521 200 02	福建 惠安 经济 开发 区	空间 布局 约束	<p>1.禁止新增合成革制造项目。</p> <p>2.禁止引入电力电子元器件制造（仅组装的除外）、电池制造、含电镀工艺及含铅电池制造等涉及重金属排放的项目。</p> <p>3.居住用地周边禁止布局潜在废气扰民的建设项目。</p> <p>4.加快区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。</p>	<p>1.本项目不属于合成革制造项目。</p> <p>2.本项目不属于电力电子元器件制造（仅组装的除外）、电池制造、含电镀工艺及含铅电池制造等涉及重金属排放的项目。</p> <p>3.本项目生产废气经收集处理后，可达标排放，本次扩建车间位于远离北侧锦绣嘉园的2号厂房，车间距离锦绣嘉园71m，位于锦绣嘉园的下风向，且设置密闭生产车间，排气筒设置于南侧，远离北侧锦绣嘉园的一侧，与其距离为94m，对周边敏感程度影响小。</p> <p>4.项目无生产废水排放。生活污水经化粪池处理后，通过污水管网排入惠南污水处理厂。</p>	符合
			污染物 排放 管控	<p>1.落实新增VOCs排放总量控制要求。</p> <p>2.包装印刷业有机废气排放及控制应符合国家和地方相关标准和规范要求。</p> <p>3.入园项目应达到国内清洁生产先进水平。</p> <p>4.加快区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。</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.项目有机废气排放及控制应符合国家和地方相关标准和规范要求。</p> <p>3.项目已达到国内清洁生产水平。</p> <p>4.项目无生产废水。生活污水经化粪池处理后，通过污水管网排入惠南污水处理厂。</p>	符合
			环境 风险 防控	<p>建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。</p>	<p>本项目危废仓库、化学品仓库按重点防渗区建设；原料仓库、成品仓库、生产车间其他区域采用水泥硬化；设置专人管理、定期对风险源进行排查；及时发现事故风险隐患，设置完善的消防系统。</p>	符合
			资源 开发 效率	<p>高污染燃料禁燃区内禁止燃用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建</p>	<p>本项目不涉及使用高污染燃料，不涉及新建、改建、扩建燃用高污染燃料</p>	符合

		要求	燃用高污染燃料的设施。	的设施。	
根据上表分析，本项目建设情况符合《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）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。					
(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1-6 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建设项目环境影响评价，实行区域内VOCs排放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。			项目从事鞋材丝印，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，项目在确保产品质量的前提下，选用VOCs含量较低的物料。设置密闭车间，车间采用集气罩收集废气，采用活性炭吸附装置处置有机废气，处理后废气通过25m的排气筒（DN002）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，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术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；			项目含VOCs物料储存于密闭容器内，采用集气罩收集废气。项目所采用的生产工艺属于行业先进水平，废气经集气罩收集，由活性炭吸附装置处置通过25m的排气筒（DA002）排放。	符合
泉州市环境保护委员会办公室“关于建	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，			涉及新增VOCs排放，实现VOCs倍量削减替代，项目在确保产品质量的前提下，选用	符合

	立 VOCs 废气综合治 理长效机制的通知”	配套安装高效治理设施，减少 污染排放。淘汰国家及地方明 令禁止的落实工艺和设备。	VOCs 含量较低的物料	
	《印刷工 业大气污 染物排放 标准》 (GB4161 6-2022)	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 NMHC 初始排 放速率为 0.1813kg/h ，排 放速率较小。项目不属 于重点地区。	符合
<p>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。</p> <p>(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</p> <p>表1-7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</p>				
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，根据“表 2-8 部分原辅材料理化性质”可知，项目使用的油墨、丙酮和酒精均符合国家标准。项目所使用设备属于先进设备，有机废气治理工艺采用活性炭吸附，治理后有组织达标排放。	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		项目不属于工业涂装，不涉及涂料使用。项目使用含有 VOCs 的原辅料时，建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃	符合

		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。	量、去向以及 VOCs 含量。	
	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。	项目生产车间密闭设置，产气工位采用上吸集气罩的方式收集废气，且采用局部集气罩的，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。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，督促	符合
<p>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。</p> <p>(9) 清洁生产分析</p> <p>清洁生产是将整体预防的环境战略持续应用于生产过程、产品和服务中，以增加生态效率和减少人类及环境的风险。开展清洁生产，在产品的整个生命周期的各个环节采取“预防”措施，将生产技术、生产过程、经营管理及产品等方面与物流、能量、信息等要素结合起来，并优化运行方式，从而实现最小的环境影响、最少的资源能源使用、最佳的管理模式以及最优化的经济增长水平。</p> <p>本项目主要从事鞋材丝印，目前国家尚未出台相关行业的清洁生产评价指标体系，因此难以进行清洁生产指标的量化分析，本评价主要从原辅材料、产品指标、生产工艺及设备、资源能源消耗、污染物产生指标、废物回收利用及环境管理等方面进行分析评价。</p> <p>①原辅材料</p> <p>项目所用原辅材料中的挥发性有机物按最大量计算，其中水性油墨挥发性有机物为丙三醇，含量为5%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）标准中，网印水性油墨挥发性有机物≤30%的要求。油性油墨挥发性有机物为有机溶剂混合液（环己酮与甲基异丁基酮），含量为28%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限</p>				

	<p>值》（GB38507-2020）标准中，网印溶剂油墨挥发性有机物≤75%的要求。丙酮、酒精中VOC含量分别为800g/L、790g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限制》（GB38508-2020）中，有机溶剂清洗剂VOC含量≤900g/L的要求。</p> <p>②产品指标</p> <p>项目生产的丝印鞋材具备耐磨、耐热、耐压、无异味、颜色鲜艳等特点。</p> <p>③生产工艺及设备</p> <p>本项目引进国内成熟的工艺品生产工艺和设备，配备完善的废气治理设施，如丝印、晾干、擦拭废气在密闭车间内经集气罩收集后，采用“活性炭吸附”处置后由排气筒DA002达标排放。通过采用以上工艺和设备，可有效降低污染物排放量。</p> <p>④资源能源消耗</p> <p>项目生产过程采用电能，为清洁能源。</p> <p>⑤污染物产生指标</p> <p>项目生产过程中采取了相应的废气收集、处置措施，废气污染物排放量减小。</p> <p>⑥废物回收利用</p> <p>项目运营期产生的废油脂、废包装袋、一般固废空桶由当地废品回收企业回收后综合利用，可节约资源。</p> <p>⑦环境管理</p> <p>为保证工程在运行过程中符合环境保护的要求，本项目制定严格的环境管理计划，具体措施如下：</p> <p>A:企业内部成立专门的环保部门，安排专人负责各环保设施的运行管理，制定培训计划，以保证污染治理措施的正常运行；</p> <p>B:制定运营期环境保护的规章制度、环保设备管理运行规章制度；</p> <p>C:记录保存有机原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并建立包括VOCs类物质在内的全厂原辅材料、生产设施、污染防治措施运行管理台账。</p> <p>项目能继续落实好环境管理措施，产排污环节减少，同时升级完善现有环保设施，并将依据三同时制度对新增生产线配套相应环保设施，单位产品污染物排量减少。因此，项目在保持原有清洁生产水平上有所提升，可达到国内清洁生产先进水平。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目由来																									
	(1) 现有工程情况																									
	<p>泉州盛康鞋业有限公司成立于2007年12月24日，注册地位于泉州台商投资区张坂镇黄岭村上雪107号，法定代表人为陈照周（附件2：营业执照，附件3：法人身份证）。</p> <p>泉州盛康鞋业有限公司位于泉州台商投资区张坂镇黄岭村上雪107号，主要从事鞋的生产加工，使用权面积为3099.6m²。现有生产规模为年产运动休闲鞋280万双，泉州盛康鞋业有限公司现有环保手续的环评、验收、排污许可材料详见附件9~附件13，具体情况如下表。</p>																									
	表 2-1 现有工程有关环保手续情况表																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">项目名称</th><th colspan="4">完成情况</th></tr> <tr> <th>环评</th><th>排污许可</th><th>验收</th><th>建设情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>泉州盛康鞋业有限公司项目</td><td>委托编制《泉州盛康鞋业有限公司环境影响报告表》，并于2007年12月11日通过惠安县环境保护局的审批，批复规模为年产运动休闲鞋280万双、鞋底280万双。见附件9。</td><td>/</td><td>委托编制《泉州盛康鞋业有限公司建设项目竣工环境保护验收申请表》，于2009年6月启动项目验收，于2009年9月21日通过惠安县环境保护局的审批，见附件10。</td><td>项目已建设，生产规模为年产运动休闲鞋280万双、鞋底280万双。</td></tr> <tr> <td>2</td><td>泉州盛康鞋业有限公司扩建项目</td><td>委托编制《泉州盛康鞋业有限公司扩建项目环境影响报告表》，并于2011年3月10日通过泉州台商投资区管理委员会国土资源局批复，规模为年产运动休闲鞋280万双、鞋底280万双。见附件11。</td><td>已在全国排污许可证管理信息平台上进行排污登记表，于2020年7月29日首次申请，于2020年10月28日进行变更。登记编号：91350521669278696Y001Y，有效期限：2020年10月28日至2025年10月27日。排污许可见附件12。</td><td>于2020年11月完成项目自主竣工环境保护验收，验收规模：年产运动休闲鞋280万双/年。验收报告封面及验收意见见附件13。</td><td>项目已建设，扩建项目仅新增厂房，生产规模减小，为年产运动休闲鞋280万双。</td></tr> </tbody> </table>					序号	项目名称	完成情况				环评	排污许可	验收	建设情况	1	泉州盛康鞋业有限公司项目	委托编制《泉州盛康鞋业有限公司环境影响报告表》，并于2007年12月11日通过惠安县环境保护局的审批，批复规模为年产运动休闲鞋280万双、鞋底280万双。见附件9。	/	委托编制《泉州盛康鞋业有限公司建设项目竣工环境保护验收申请表》，于2009年6月启动项目验收，于2009年9月21日通过惠安县环境保护局的审批，见附件10。	项目已建设，生产规模为年产运动休闲鞋280万双、鞋底280万双。	2	泉州盛康鞋业有限公司扩建项目	委托编制《泉州盛康鞋业有限公司扩建项目环境影响报告表》，并于2011年3月10日通过泉州台商投资区管理委员会国土资源局批复，规模为年产运动休闲鞋280万双、鞋底280万双。见附件11。	已在全国排污许可证管理信息平台上进行排污登记表，于2020年7月29日首次申请，于2020年10月28日进行变更。登记编号：91350521669278696Y001Y，有效期限：2020年10月28日至2025年10月27日。排污许可见附件12。	于2020年11月完成项目自主竣工环境保护验收，验收规模：年产运动休闲鞋280万双/年。验收报告封面及验收意见见附件13。
序号	项目名称	完成情况																								
		环评	排污许可	验收	建设情况																					
1	泉州盛康鞋业有限公司项目	委托编制《泉州盛康鞋业有限公司环境影响报告表》，并于2007年12月11日通过惠安县环境保护局的审批，批复规模为年产运动休闲鞋280万双、鞋底280万双。见附件9。	/	委托编制《泉州盛康鞋业有限公司建设项目竣工环境保护验收申请表》，于2009年6月启动项目验收，于2009年9月21日通过惠安县环境保护局的审批，见附件10。	项目已建设，生产规模为年产运动休闲鞋280万双、鞋底280万双。																					
2	泉州盛康鞋业有限公司扩建项目	委托编制《泉州盛康鞋业有限公司扩建项目环境影响报告表》，并于2011年3月10日通过泉州台商投资区管理委员会国土资源局批复，规模为年产运动休闲鞋280万双、鞋底280万双。见附件11。	已在全国排污许可证管理信息平台上进行排污登记表，于2020年7月29日首次申请，于2020年10月28日进行变更。登记编号：91350521669278696Y001Y，有效期限：2020年10月28日至2025年10月27日。排污许可见附件12。	于2020年11月完成项目自主竣工环境保护验收，验收规模：年产运动休闲鞋280万双/年。验收报告封面及验收意见见附件13。	项目已建设，扩建项目仅新增厂房，生产规模减小，为年产运动休闲鞋280万双。																					
(2) 扩建工程概况																										
<p>泉州盛康鞋业有限公司为适应市场需求和提高市场竞争力。拟增加投资50万元在2号厂房5楼闲置生产车间内新增高频机、丝印生产线等生产设备，进行“泉州盛康鞋业有限公司丝印鞋材扩建项目”（以下简称“项目”）建设，并在研发楼1楼新增食堂，现有工程保持不变。扩建项目年产丝印鞋材100万双，扩建后全厂年产运动休闲鞋280万双、丝印</p>																										

鞋材100万双。

(3) 环评分类管理名录情况

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。该项目属“二十、印刷和记录媒介复制业 23/39印刷 231*/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)”。应编制环境影响报告表,分类管理名录具体情况见下表。

表 2-2 建设环境影响评价分类管理名录(摘录)

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)	/

建设单位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。

2.2 项目组成

项目建设内容:项目组成见表2-3。

表 2-3 项目建设内容及工程组成一览表

项目组成		现有项目	扩建项目	扩建后全厂	备注
主体工程	2号厂房	位于厂区南侧,5层钢筋混凝土厂房,一层高4.55m,其余每层高4.2m,合计21.35m高。总建筑面积为10260m ² 。 1F:冲裁车间 3F:成型车间 4F:针车车间 5F:闲置	现有生产车间1-4层不变,5F作为高频车间,新增高频机,丝印生产线等生产设备。	位于厂区南侧,5层钢筋混凝土厂房,一层高4.55m,其余每层高4.2m,合计21.35m高。总建筑面积为10260m ² 。 1F:冲裁车间 3F:成型车间 4F:针车车间 5F:高频车间内新增高频机,丝印生产线等生产设备。	现有生产车间不变,5F新增生产设备。
	宿舍	使用研发楼2F、3F、4F部分面积(建筑面积4500m ²)作为员工宿舍	扩建项目新增职工不住厂	使用研发楼2F、3F、4F部分面积(建筑面积4500m ²)作为员工宿舍,扩建项目新增员工不住厂	不变
辅助工程	办公区	位于1号厂房1F,建筑面积1500m ²	2号厂房5F新增办公室,建筑面积5m ²	位于1号厂房1F,建筑面积1500m ² ,2	部分依托现有,部分新增

	公用工程				号厂房 5F 新增办公室，建筑面积 5m ²		
		食堂	/	位于研发楼一层	位于研发楼一层	新建	
		供电	由市政供电	由市政供电	由市政供电	依托厂区现有	
	环保工程	供水	由市政给水管网接入。	不变	由市政给水管网接入。	依托现有	
		雨水排水	雨水管网系统，雨污分流系统。	不变	雨水管网系统，雨污分流系统。	依托现有	
		废水	生活污水	经化粪池处理后通过市政管网排入惠南污水处理厂。	不变	经化粪池处理后通过市政管网排入惠南污水处理厂。	依托现有
	食堂废水		/	经隔油池处理后，并入现有化粪池处理，通过市政管网排入惠南污水处理厂。	经隔油池处理后，并入现有化粪池处理，通过市政管网排入惠南污水处理厂。	新增隔油池，依托现有化粪池	
	废气	制鞋废气	三楼成型车间设置为密闭式，在车间工作台上安装上吸式集气罩收集废气，收集后的废气通过活性炭吸附装置（TA001）处理后由 25m 排气筒（DA001）排放。	不变	三楼成型车间设置为密闭式，在车间工作台上安装上吸式集气罩收集废气，收集后的废气通过活性炭吸附装置（TA001）处理后由 25m 排气筒（DA001）排放。	不变	
		丝印、晾干、擦拭废气	/	五楼高频车间设置为密闭式，在丝生产线、工作台上安装上吸式集气罩收集废气，收集后的废气通过活性炭吸附装置（TA002）处理后由 25m 排气筒（DA002）排放。	五楼高频车间设置为密闭式，在丝印生产线、工作台上安装上吸式集气罩收集废气，收集后的废气通过活性炭吸附装置（TA002）处理后由 25m 排气筒（DA002）排放。	新建	
		食堂油烟	/	食堂配有集气罩收集油烟，经油烟净化器净化后，进入专用的油烟道，通过 1 根 25m 高排气筒（DA003）排放。	食堂配有集气罩收集油烟，经油烟净化器净化后，进入专用的油烟道，通过 1 根 25m 高排气筒（DA003）排放。	新建	
		噪声		综合隔声、降噪、减振、消声措施。	新增设备采用隔声、降噪、减振、消声措施	综合隔声、降噪、减振、消声措施。	新增设备采用隔声、降噪、减振、消声措施
		固废	一般工业固废	一般固废仓库位于厂区西南侧，建筑面积为 10m ²	不变	一般固废仓库位于厂区西南侧，建筑面积为 10m ²	依托现有
	危险固废		危废仓库位于厂区	不变	危废仓库位于厂区	依托现有	

		废物	西南侧，建筑面积为10m ²		西南侧，建筑面积为10m ²	
		生活垃圾	设置垃圾桶进行收集，由环卫部门统一清运处置	不变	设置垃圾桶进行收集，由环卫部门统一清运处置	依托现有
		厨余垃圾	/	按照餐厨垃圾收运处置要求进行收集，委托有资质的餐饮垃圾回收公司进行回收处置。	按照餐厨垃圾收运处置要求进行收集，委托有资质的餐饮垃圾回收公司进行回收处置。	新建
储运工程	成品仓库	设置在2号厂房2F，建筑面积为1000m ²	设置在2号厂房5F，建筑面积为800m ²		分别设置在2号厂房2F、5F，建筑面积分别为1000m ² 、800m ²	部分新建
	原料仓库	设置在2号厂房1F，建筑面积为600m ²	不变		设置在2号厂房1F，建筑面积为600m ²	依托现有
	化学品仓库	位于厂区西南侧，建筑面积为10m ²	不变		位于厂区西南侧，建筑面积为10m ²	依托现有

2.4 主要产品及产能

表 2-4 项目建设内容及工程组成一览表

产品名称	现有项目年产能	扩建项目年产能	扩建后全厂项目年产能
运动休闲鞋	280 万双	0	280 万双
丝印鞋材	/	100 万双	100 万双

2.5 劳动定员及工作制度

表 2-5 劳动定员及工作制度

项目	现有项目	扩建后全厂	备注
职工人数	400	415	扩建项目新增职工 15 人
住宿、食堂情况	300 人住宿，均不堂食	现有 300 人仍住宿，新增职工不住宿，415 人均堂食	现有 300 人仍住宿，新增职工不住宿，415 人均堂食
工作制度	年工作 300 天，日工作 8 小时	现有项目职工工作制度不变，新增 15 人年工作 300 天，日工作 10 小时	现有项目职工工作制度不变，新增 15 人年工作 300 天，日工作 10 小时

注：扩建前后夜间均不生产。

2.6 主要生产设备

项目主要生产设备如下表。

表 2-6 主要生产设备一览表

序号	设备名称	现有数量	扩建工程数量	扩建后全厂	变化量	单位	规格/型号
1	制鞋						

2	丝印								
3	食堂								

2.7 主要原辅材料

项目主要原辅材料的种类、用量情况如下表。

表 2-7 原辅材料消耗情况一览表

序号	生产产品	名称	现有工程 年用量	扩建项目 年用量	扩建后 年用量	变化量	包装规格	最大 储量
1	运动 休闲 鞋（现 有）							
2								
3								
4								
5								
6	丝印 鞋材 （新 增）							
7								
8								
9								
10								
11								

丝印所需的原辅材料用量分析：将压花后的鞋材进行丝印加工。采用油墨丝印，丝印一双鞋材所需的油墨量约为2.9g。100万双丝印鞋材合计使用混合油墨2.9t/a。本项目水性油墨总量为1t/a，油性油墨总量为2t/a。油墨总量为3t/a，既满足生产需求又可保留部分余量。余量用于下一批次产品生产或委托供应商回收。

根据原料供应商提供的MSDS，详见附件8，部分原辅材料理化性质如下表：

表 2-8 部分原辅材料理化性质

原辅料名称	理化性质、成分说明
水性 油墨	
油性	

油墨	
丙酮	
酒精	

2.8 给排水分析

(1) 职工生活用排水

①职工日常生活用排水

扩建项目职工人数15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，不住宿职工生活用水定额按50L/（人·d）计算。项目年生产300天，生活用水量为225t/a（0.75t/d），排放系数按80%计，则生活污水产生量为180t/a（0.6t/d）。该部分污水经化粪池处理后，通过市政污水管网排入惠南污水处理厂。

②食堂用排水

扩建项目职工食堂新增就餐人数415人。参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）的相关规定，职工食堂用水定额按25L/（人·d）计。项目年工作时间300天，则职工食堂用水量为3112.5t/a（10.375t/d），产污系数按0.8计，则食堂废水产生量为2490t/a（8.3t/d），该部分污水经厂区隔油池处理后与生活污水一并排入化粪池进一步处理，最终通过市政污水管网排入惠南污水处理厂。

综上所述，扩建项目的生活用水量0.75t/d、生活污水产生量0.6t/d，食堂用水10.375t/d，食堂废水8.3t/d，合计新鲜水用量为11.125t/d，生活污水和食堂废水合计8.9t/d。

(3) 水平衡分析

扩建项目水平衡图见图2-1、扩建后项目水平衡图见图2-2。

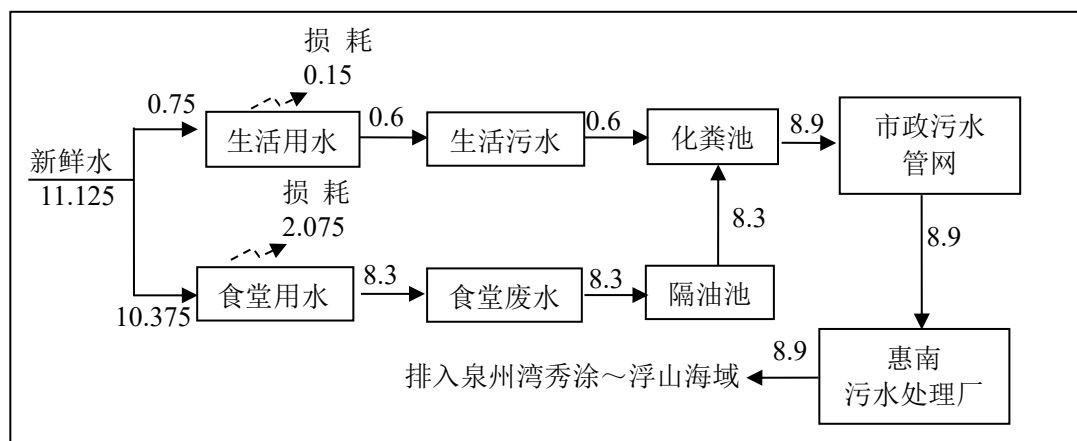


图2-1 扩建项目水平衡图 (单位: t/d)

	<div data-bbox="304 226 1390 663" data-label="Diagram"> <p>图2-2 扩建后项目水平衡图 (单位: t/d)</p> <pre> graph LR FreshWater[新鲜水 61.125] -- 50.75 --> LifeWater[生活用水] FreshWater -- 10.375 --> CanteenWater[食堂用水] LifeWater -- 10.15 损耗 --> LifeWater LifeWater -- 40.6 --> LifeWaste[生活污水] CanteenWater -- 2.075 损耗 --> CanteenWater CanteenWater -- 8.3 --> CanteenWaste[食堂废水] LifeWaste -- 40.6 --> SewageTank[化粪池] CanteenWaste -- 8.3 --> OilTrap[隔油池] SewageTank -- 48.9 --> Sewer[市政污水管网] OilTrap -- 8.3 --> SewageTank Sewer -- 48.9 --> WWTW[惠南污水处理厂] WWTW -- 48.9 --> Discharge[排入泉州湾秀涂~浮山海域] </pre> </div>
<div data-bbox="209 1610 269 1783" data-label="Text"> <p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p> </div>	<div data-bbox="304 1413 1390 1982" data-label="Text"> <p>2.9 厂区平面布置</p> <p>项目位于 2 号厂房 5 楼，西侧设置八台高频机，办公室与成品仓库，东侧设置丝印生产线与工作台。项目生产设备按工艺流程进行布置，能够减少物料搬运，避免半成品停留。同时生产区与原料仓库分开，利于生产及安全管理；厂区西北侧设置一个出入口，厂区周边交通便利，便于项目原材料及产品的运入和运出。项目生产车间内分区明确，生产单元布置紧凑，分布合理。项目排气筒 DA001、DA002 位于 2 号厂房南侧、DA003 位于研发楼南侧。本次扩建项目生产车间设置在远离锦绣嘉园的南侧 2 号厂房，生产车间距离最近的环境保护目标锦绣嘉园的距离为 71m，扩建项目车间位于主导风向的下风向。同时本项目排放废气浓度较低，受废气排放影响较小。项目通过设置密闭式生产车间，采用集气装置收集产生的废气，将丝印废气、晾干废气、擦拭废气经活性炭处理后均由排气筒(DA002)排放，属于有组织排放。危废仓库、一般固废间设于车间内，设置密闭生产车间，废气通过有效处理，并经排气筒排放，对周边居民区影响较小。综上，项目厂区、车间平面布置合理，具体见附图 2 及附图 3。</p> <p>2.10 工艺流程和产排污环节</p> <p>项目运营期生产工艺流程见下图2-3。</p> <p>(1) 丝印鞋材工艺流程及产污环节</p> <div data-bbox="608 1619 1083 1650" data-label="Caption"> <p>图2-3 丝印鞋材工艺流程及产污环节图</p> </div> <p>工艺说明：</p> <p>高频压花：高频压花主要利用高频电磁场技术来塑形材料，高频电场使塑料中的极性分子快速振动，通过上下电极施加压力，确保材料紧密接触，从而实现压花，压花过程 1s 左右即可完成，不会产生有机废气。</p> <p>丝印：外购成品丝网版，通过挤压使油墨透过图文部分丝网版的网孔转移到鞋材上。本项目外购的水性油墨、油性油墨无需调墨，为成品施工态墨。该工序通过人工在丝印线</p> </div>

上进行丝印。过程中产生有机废气、一般固废空桶、丝印后丝网版、危废空桶。

晾干：丝印后的鞋材放在密闭车间内自然晾干，过程中产生有机废气。

(2) 丝网版擦拭工艺流程及产污环节

图2-4 丝网版擦拭工艺流程及产污环节图

工艺说明：

擦拭：在印刷结束后，将废丝网版取下，在工作台上用丙酮擦拭油性油墨丝印后的丝网版或用酒精擦拭水性油墨丝印后的丝网版。过程中产生有机废气、擦拭废抹布、废丝网版、危废空桶。丝网版使用半年后报废，废丝网版作为危废处理。

(3) 产污环节

表 2-9 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	排入惠南污水处理厂
	食堂	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、LAS	隔油池+化粪池	间接排放	排入惠南污水处理厂
废气	丝印、晾干、擦拭	非甲烷总烃	活性炭吸附装置TA002	排气筒DA002	大气环境
	食堂	油烟	油烟净化器	排气筒DA003	
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	食堂	废油脂	油烟净化器+隔油池	/	实行转移联单制度，并委托有资质单位收集运输、处置。
	原料使用	废包装袋	收集外售	/	外售给相关厂家重新利用
		一般固废空桶		/	
	原料使用	危废空桶	按危险废物收集、贮存、转运、处置	/	委托有资质单位处理处置
	废气处理	废活性炭		/	
	丝印	废丝网版		/	
		油墨废渣		/	
		擦拭废布		/	
	生活、办公	生活垃圾	设置垃圾桶收集	/	环卫部门处置
	食堂	厨余垃圾	按照餐厨垃圾收运处置要求进行收集	/	委托有资质的餐饮垃圾回收公司进行回收

与项目有关的原有环境问题

2.11 现有工程分析

泉州盛康鞋业有限公司现有环保手续的环评、验收、排污许可材料详见附件9~附件13，具体情况见“表2-1 现有工程有关环保手续情况表”。

(1) 环保手续履行情况及现有工程基本情况

表2-10 现有工程基本情况

项目	环评情况	现状情况	变化情况
企业名称	泉州盛康鞋业有限公司	泉州盛康鞋业有限公司	与环评一致
企业法人	陈照周	陈照周	与环评一致
建设地点	泉州台商投资区张坂镇黄岭村上雪 107 号	泉州台商投资区张坂镇黄岭村上雪 107 号	与环评一致
总投资	2500 万元	2500 万元	与环评一致
建设内容	建设 1 号厂房、2 号厂房及一栋生产研发楼，土地使用权面积为 3099.6m²，购置冲床、流水线、注塑机、空压机等生产设备	建设 1 号厂房、2 号厂房及一栋生产研发楼，土地使用权面积为 3099.6m²，购置冲床、流水线、注塑机、空压机等生产设备	与环评相比，减少空压机、注塑机等生产设备
生产规模	运动休闲鞋 280 万双/年，鞋底 280 万双/年	运动休闲鞋 280 万双/年	与环评相比，减少鞋底生产
职工人数	400 人	400 人	与环评一致
工作制度	年工作日 300 天，日工作 8 小时。	年工作日 300 天，日工作 8 小时。	与环评一致
出租情况	项目厂区 1 号厂房 2F、3F 出租给独行者鞋业作为生产厂房。项目厂区钢结构厂房出租给中泰幕墙装饰公司作为生产厂房。	项目厂区 1 号厂房 2F、3F 出租给独行者鞋业作为生产厂房。项目厂区钢结构厂房出租给中泰幕墙装饰公司作为生产厂房。	与环评一致

(2) 现有工程主要原辅材料

现有工程主要原辅材料用量情况见下表。

表2-11 现有工程主要原辅材料使用情况一览表

序号	原辅材料名称	年用量			变化情况
		环评	现状	变化量	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

(3) 现有工程生产设备

现有工程主要生产设备见下表。

表 2-12 现有工程主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备名称		
		环评	现状	变化量
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

(4) 现有工程生产工艺流程及产污环节

现有工程生产工艺流程：

(1) 鞋生产工艺流程：

图 2-4 鞋生产工艺流程及产污环节图

与原环评相比，现有项目鞋生产工艺流程与环评一致，无变化。

(5) 现有工程污染物实际排放总量

根据其验收报告并结合现有实际建设情况，现有工程主要污染源、主要污染物排放状况如下分析：

①废水

项目无生产废水产生，外排废水主要为职工生活污水。项目职工定员400人，300人住宿，生活用水量为15000t/a（50t/d），生活污水产生量为12000t/a（40t/d）。生活污水经化粪池处理后，通过市政管网排入惠南污水处理厂。

水平衡图见下图。

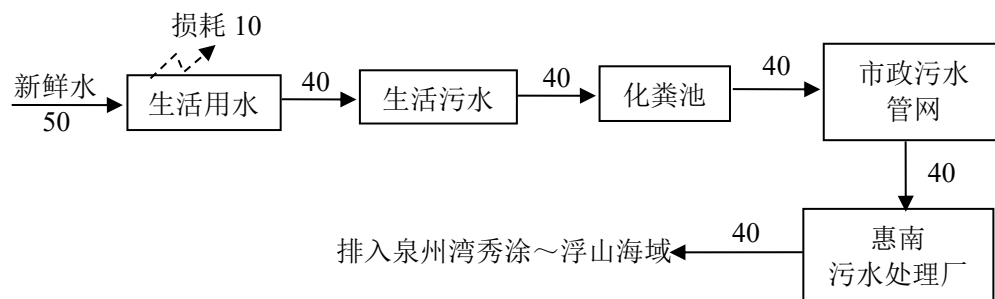


图2-5 项目水平衡图（单位：t/d）

②废气

设置密闭车间，成型车间产生的有机废气经活性炭吸附装置处理，通过 25m 排气筒（DA001）排放，废气收集效率按 80%计算，处理效率依据检测进出口浓度计算。主要根据竣工环保验收的检测数据分析废气排放口的污染物排放量。

表 2-13 验收检测期间实际运行情况表

日期	环评设计产能	实际产能	采样当天产能	平均负荷
2020.11.10	280 万双/a	280 万双/a	0.84 万双/d	90%
2020.11.11			0.84 万双/d	

根据上表，验收期间生产工况均达到 75%以上，符合竣工验收检测要求。验收期间废气排放情况见下表。

表 2-14 废气（DA001）排放情况表

检测日期	检测点位	检测项目	检测指标	检测结果			
				第一次	第二次	第三次	平均值
2020.11.10	车间废气处理设施◎ P1 进口 1	标干流量 m³/h		12813	12924	12707	12815
		苯	产生浓度 mg/m³				
			产生速率 kg/h				
		甲苯	产生浓度 mg/m³				
			产生速率 kg/h				
		二甲苯	产生浓度 mg/m³				
			产生速率 kg/h				
		非甲烷总烃	产生浓度 mg/m³				
			产生速率 kg/h				
	车间废气处理设施◎ P1 进口	标干流量 m³/h					
		苯	产生浓度 mg/m³				
			产生速率				

		2		率 kg/h				
			甲苯	产生浓 度 mg/m ³				
				产生速 率 kg/h				
			二甲 苯	产生浓 度 mg/m ³				
				产生速 率 kg/h				
			非甲 烷总 烃	产生浓 度 mg/m ³				
				产生速 率 kg/h				
		车间废 气处理 设施◎ P1 出口 1		标干流量 m ³ /h				
			苯	产生浓 度 mg/m ³				
				产生速 率 kg/h				
			甲苯	产生浓 度 mg/m ³				
				产生速 率 kg/h				
			二甲 苯	产生浓 度 mg/m ³				
				产生速 率 kg/h				
			非甲 烷总 烃	产生浓 度 mg/m ³				
				产生速 率 kg/h				
	2020. 11.11	车间废 气处理 设施◎ P1 进口 1		标干流量 m ³ /h				
			苯	产生浓 度 mg/m ³				
				产生速 率 kg/h				
			甲苯	产生浓 度 mg/m ³				
				产生速 率 kg/h				
			二甲 苯	产生浓 度 mg/m ³				
				产生速 率 kg/h				
			非甲 烷总 烃	产生浓 度 mg/m ³				
				产生速 率 kg/h				
		车间废		标干流量 m ³ /h				

		气处理设施◎ P1 进口 2	苯	产生浓度 mg/m ³				
				产生速率 kg/h				
			甲苯	产生浓度 mg/m ³				
				产生速率 kg/h				
			二甲苯	产生浓度 mg/m ³				
				产生速率 kg/h				
			非甲烷总烃	产生浓度 mg/m ³				
				产生速率 kg/h				
		车间废气处理设施◎ P1 出口 1	标干流量 m ³ /h					
			苯	产生浓度 mg/m ³				
				产生速率 kg/h				
			甲苯	产生浓度 mg/m ³				
				产生速率 kg/h				
			二甲苯	产生浓度 mg/m ³				
				产生速率 kg/h				
			非甲烷总烃	产生浓度 mg/m ³				
				产生速率 kg/h				

根据上表检测数据，得出废气（DA001）排放情况，见下表。

表 2-15 废气（DA001）排放情况表

污染物项目	苯	甲苯	二甲苯	非甲烷总烃
折算浓度 mg/m ³				
平均排放速率 kg/h				
排放量 t/a				
注：苯、二甲苯检出限为 2mg/m ³ ，按 1/2 检出限计算排放速率。				

表 2-16 项目无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果 mg/m ³			厂界浓度最高值
			1	2	3	
2020.11.10	上风向 OG1	苯				
	下风向 OG2					

		下风向OG3					
		下风向OG4					
		上风向OG1	甲苯				
		下风向OG2					
		下风向OG3					
		下风向OG4					
		上风向OG1	二甲苯				
		下风向OG2					
		下风向OG3					
		下风向OG4					
		上风向OG1	非甲烷总烃				
		下风向OG2					
		下风向OG3					
		下风向OG4					
	2020.11.11	上风向OG1	苯				
		下风向OG2					
		下风向OG3					
		下风向OG4					
		上风向OG1	甲苯				
		下风向OG2					
		下风向OG3					
		下风向OG4					
		上风向OG1	二甲苯				
		下风向OG2					
		下风向OG3					
		下风向OG4					
		上风向OG1	非甲烷总烃				
		下风向OG2					
		下风向OG3					
		下风向OG4					

表 2-17 项目无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果 mg/m ³			
			1	2	3	最大值
2020.11.10	厂区内OG5	非甲烷总烃				
2020.11.11	厂区内OG5	非甲烷总烃				

综上，项目有组织排放的非甲烷总烃排放浓度最 77.5mg/m³、排放速率最大值为 1.41kg/h，符合《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）中的限值。苯排放浓度最大值<0.02mg/m³；甲苯排放浓度最大值为 0.088mg/m³、甲苯排放速率最大值 1.35 × 10⁻³g/h；二甲苯排放浓度最大值为<0.02mg/m³；苯、甲苯、二甲苯符合《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB35/156-1996）表 1 及表 2 一级中的相关限值。

项目无组织排放的非甲烷总烃厂界浓度最高值为 1.18mg/m³，符合《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 3 标准限值，厂区内任意一次浓度最大值 1.74mg/m³，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（DB37822-2019）表 A.1 标准限

值。苯厂界浓度最大值<0.0015mg/m³，甲苯厂界浓度最大值<0.0023mg/m³，二甲苯厂界浓度最大值<0.0015mg/m³，苯、甲苯、二甲苯符合《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB35/156-1996）表2一级标准限值。现有项目环保工程照片件附图12。

③噪声

现有工程的噪声源主要来源于各类机械设施的运转噪声。根据验收报告，建设单位委托公司于2020年11月10日至2020年11月11日对现有工程噪声排放进行监测。由监测结果可得，现有工程四周厂界昼间噪声值最大值为59.1dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表2-18 厂界噪声检测结果一览表

检测日期	检测点位	噪声来源	检测时段	噪声值（dB）	标准限值
				实际值	
2020.11.10	厂区北侧▲N1	生产噪声	昼间	58.0	65
	厂区东侧▲N2	生产噪声	昼间	58.7	65
	厂区南侧▲N3	生产噪声	昼间	57.7	65
	厂区西侧▲N4	生产噪声	昼间	56.5	65
2020.11.11	厂区北侧▲N1	生产噪声	昼间	58.3	65
	厂区东侧▲N2	生产噪声	昼间	59.1	65
	厂区南侧▲N3	生产噪声	昼间	57.7	65
	厂区西侧▲N4	生产噪声	昼间	57.1	65
项目夜间不生产，无需进行夜间噪声检测					

④固体废物

项目运营过程主要固体废物主要为边角料、废包装袋、废活性炭、原料空桶以及职工生活垃圾，具体处置情况见下表。现有项目环保工程照片件附图12。

表2-19 现有工程固体废物产生及排放情况

类别	污染物名称	产生量 t/a	处置措施
一般固废	边角料	2.5	外售给可回收利用的单位
危险废物	废活性炭	3	集中收集暂存危废间，委托有资质单位处置
	原料空桶	2.5	
生活垃圾	生活垃圾	54	环卫部门清运

表2-20 现有工程污染物排放情况汇总表

污染物类别	污染物名称	实际出厂排放量（固废产生量）t/a	原环评核定量 t/a	总量是否超标
废水	生活废水	12000	12000	否

废气	苯（有组织）	5.28×10^{-4}	三苯合计 0.312	否
	苯（无组织）	2.64×10^{-4}		
	甲苯（有组织）	3.144×10^{-3}		
	甲苯（无组织）	0.9398×10^{-3}		
	二甲苯（有组织）	5.28×10^{-4}		
	二甲苯（无组织）	2.64×10^{-4}		
	非甲烷总烃（有组织）	3.216	21.216	
	非甲烷总烃（无组织）	1.0317		
固废	边角料	2.5	2.5	否
	原料空桶	4	4	否
	废活性炭	3	3	否
	生活垃圾	54	54	否
注：无组织排放量的计算采用逆向推导方法，即以收集效率 80%，通过物料衡算法反推无组织排放量。				
（6）现有工程有关的主要环境问题及整改措施				
①现有工程环保措施落实情况及存在环保问题				
根据现有工程环评、验收要求与企业实际落实情况、整改措施进行比对分析，现有工程已落实环评批复要求并完成验收意见整改措施，但环境管理台账记录不完善。				
表 2-21 现有环境问题及整改措施一览表				
序号	类别	存在问题	整改措施	
1	环境管理	环境管理台账记录不完善	规范完善环境管理台账记录	
②现有工程环保投诉及处罚情况				
查阅 12369 环保举报平台以及泉州市生态环境局行政处罚记录，现有工程自投产以来未与周边单位或居民等发生环境纠纷，未收到生态环境主管部门出具的行政处罚。				

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 ₁₀ ）	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

(2) 其他污染物

非甲烷总烃环境质量参照执行原环保总局科技标准司《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）P244 的相关限值，详见下表。

表 3-2 其他污染物大气质量参考评价标准

污染物名称	最高容许浓度（mg/m ³ ）		标准来源
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	《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）P244 的相关限值

3.1.2 大气环境质量现状

(1) 达标区判断

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），台商投资区 2023 年环境空气质量达标天数比例为 99.4%，城市环境空气质量综合指数为 2.43。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 0.037mg/m³、0.019mg/m³、0.003mg/m³、0.014mg/m³，

一氧化碳（CO）日均值第 95%位数值为 0.7mg/m³，臭氧（O₃）日最大 8 小时值第 90%位数值为 0.124mg/m³。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

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。

3.2 地表水环境

根据《泉州市生态环境状况公报（2023 年度）》（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。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%；其中，I～II 类水质比例为 51.3%。全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共 12 个，III类水质达标率 100%。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%。项目纳入惠南污水处理厂，其尾水排入泉州湾秀涂~浮山海域，该海域水质现状符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类海水水质标准。

3.3 声环境

为了解项目所在区域噪声环境质量现状，制定监测内容，具体见下表、附图 11、附件 8。监测频率为 1 天，昼间一次值。

①监测方案

监测点位：项目厂界噪声为 N1~N4 点，N5、N6 为敏感点噪声。

表 3-5 声环境量现状监测点位

编号	监测名称	监测时间及频率	分析方法	执行标准
N1	项目北侧厂界外 1 米处	1 天， 昼间 监测 1 次/天	监测方法参考《声环境质量标准》（GB3096-2008）的规定进行	项目北侧厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，其余厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；项目北侧锦绣嘉园、东北侧锦绣嘉园边界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
N2	项目东侧厂界外 1 米处			
N3	项目南侧厂界外 1 米处			
N4	项目西侧厂界外 1 米处			
N5	项目北侧锦绣嘉园前 1 米处			
N6	项目东北侧锦绣嘉园前 1 米处			

②监测结果

监测结果见下表。

表 3-6 噪声监测结果一览表（昼间）

监测日期	监测点位	测点编号	监测时段	主要声源	测量值 Leq,dB
2025.01.13	项目北侧厂界外 1 米处	N1	昼间	环境噪声	58.5

		项目东侧厂界外 1 米处	N2		环境噪声	62.7		
		项目南侧厂界外 1 米处	N3		环境噪声	61.7		
		项目西侧厂界外 1 米处	N4		环境噪声	61.5		
		北侧锦绣嘉园前 1 米处	N5		环境噪声	55.1		
		东北侧锦绣嘉园前 1 米处	N6		环境噪声	53.8		
		监测结果表明,项目厂界四周环境噪声现状值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准,项目敏感点(北侧锦绣嘉园、东北侧锦绣嘉园)环境噪声现状值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。						
3.4 生态环境								
项目位于泉州台商投资区张坂镇黄岭村上雪 107 号,沿用已建厂房,不新增用地,属于工业用地,周边区域不涉及珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标。因此,本评价不再评价项目的生态环境影响。								
3.5 地下水、土壤环境								
原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查,且本项目危废仓库、一般固废仓库、生产车间、原料仓库、化学品仓库等均采取相应的分区防渗措施,不存在地下水及土壤污染途径,故本项目不开展土壤、地下水环境质量现状调查。								
3.6 电磁辐射								
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。								
环境保护目标	3.7 环境保护目标							
	项目周围的环境保护目标主要见表 3-7 和附图 4。							
	表 3-7 主要环境保护目标一览表							
	序号	环境要求	保护目标	相对项目厂方位	与厂区厂界的距离(m)	与本项目车间的距离(m)	保护人数	保护级别
	1	大气环境(500m 内)	锦绣嘉园	N	27	71	约 300 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单
			博雅幼儿园	E	300	350	约 100 人	
			前雪村	NE	252	320	约 200 人	
			隆城盛世小区	NE	456	506	约 200 人	
			西雪村	N	470	520	约 300 人	
			黄岭村	NW	200	250	约 1000 人	
	2	声环境(50m 内)	锦绣嘉园	N	27	71	约 300 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2

								类标准
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

项目运营期无生产废水，外排废水仅为职工生活污水。项目食堂含油废水经隔油池处理后与其他生活污水一起经化粪池预处理达《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））及惠南污水处理厂设计进水水质要求后，经市政污水管网排入惠南污水处理厂，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 3-8。

表 3-8 项目运营期废水排放执行标准

污 染 源	执行标准		控制项目（≤mg/L）						
			pH（无量纲）	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	LAS	动植物油
污 染 物 排 放 控 制 标 准	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	/	20	100
		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准	6.5~9.5	500	350	400	45	20	100
		惠南污水处理厂进水水质要求	6~9	350	200	300	35	20	/
		本项目排放执行标准	6.5~9	350	200	300	35	20	100
	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） ^注	0.5	1

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

3.8 废气排放标准

扩建项目新增废气主要为丝印废气、晾干废气、擦拭废气、食堂油烟。

（1）项目有组织排放执行标准如下：

排气筒 DA002 中丝印废气、晾干废气、擦拭废气，属于印刷行业，根据《福建省生态环境厅关于国家和地方相关大气污染物排放标准执行有关事项的通知》（闽环保大气〔2019〕6 号），印刷行业执行 DB35/1784-2018。

排气筒 DA002 中丝印废气、晾干废气、擦拭废气中的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 排气筒挥发性有机物排放限值。

排气筒 DA003 食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中“大型规模”排放标准。						
项目有组织废气排放标准详情见下表。						
表 3-9 DA002 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
DA002	丝印、晾干、擦拭废气	非甲烷总烃	25	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
表 3-10 DA003 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 ）	净化设施最低去除效率（%）	执行标准
DA003	食堂油烟	油烟	25	2.0	85	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 大型规模标准
(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，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，见下表。						
表 3-11 项目运营期无组织废气排放执行标准						
污染源种类	污染物名称	厂区内监控点浓度限值（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	
3.9 噪声排放标准						
项目位于 3 类声环境功能区，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，见下表。						
表 3-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB（A）						
厂界位置		厂界外声环境功能区类别		时段		
				昼间	夜间	

	厂界	3	65	55
	<p>3.10 固体废物执行标准</p> <p>根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业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《固体废物与分类代码目录》（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）。生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起实施）中“第四章生活垃圾”标准。厨余垃圾按照《福建省餐厨垃圾管理暂行办法》相关要求进行了收容和处置。</p>			
总量控制指标	<p>3.11 总量控制指标分析</p> <p>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。</p> <p>（1）水污染物排放总量控制指标</p> <p>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）、《泉州市生态环境局关于做好泉州市排污权储备和出让管理规定实施有关工作的通知》（泉环保[2020]129 号）的相关规定，项目生活源与工业源污染物分开处理排放的，生活源不纳入总量控制范围，因此项目生活污水不需要购买相应的排污权指标。</p> <p>（2）大气污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目排放的大气污染物不涉及 SO₂、NO_x 总量指标。项目约束性指标为 VOCs，VOCs 排放量为：0.408t/a（其中，有组织排放量为 0.272t/a，无组织排放量为 0.136t/a）。根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50 号）泉州市总体准入要求“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”。本项目涉及新增 VOCs 排放量 0.272t/a（有组织），经 1.2 倍计算后为 0.3264t/a。按照生态环境主管部门相关规定，落实挥发性有机物倍量调剂，可满足项目挥发性有机物排放总量控制指标来源。</p>			

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目使用已建闲置厂房进行生产，施工期无土建施工活动，施工期污染源主要为生产设备安装、环保设施安装所产生的噪声、废气、固废，无施工期生产废水，具体污染防治措施如下：</p> <p>①噪声防治措施：禁止夜间施工，安装室内的设备时，可关闭门窗，安装室外设备时，合理安排施工时间，有效降低施工噪声影响。对容易产生噪声的施工点如钢材、钢管加工等，应尽量远离周边敏感点，或将以上工作异地加工后运至工地，以减小噪声影响。</p> <p>②废气防治措施：项目安装环保设施时，对钢材、钢管进行钻孔、焊接等工序均会产生少量粉尘，施工时间短，产生的废气污染影响仅局限于施工工地内，可关闭门窗后在车间内加工，影响范围控制在车间内，对周边环境影响较小。</p> <p>③固废防治措施：废包装材料、废金属等，若处理不当，将影响景观，分类统一收集后可出售相关单位回收利用；项目施工过程中不产生危废；施工人员产生的生活垃圾可在施工人员驻地设置临时垃圾收集箱，生活垃圾集中收集后委托环卫部门及时清运。</p> <p>④小结：项目施工期设备安装时间较短，只要施工人员合理安排工作时间，按废气防治要求严格控制废气，妥善处置固废，施工期对周边环境影响较小。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>4.1 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.1.1 大气环境影响和保护措施</p> <p>(1) 废气源强核算</p> <p>①丝印废气、晾干废气</p> <p>鞋材丝印、晾干的过程中，会产生有机废气。按照最不利情况核算，丝印过程中水性油墨、油性油墨中包含的可挥发性有机物将全部释放形成有机废气，挥发性有机物以非甲烷总烃计。本项目使用水性油墨 2t/a、油性油墨 1t/a，水性油墨中挥发性成分含量为 5%、油性油墨中剂挥发性成分含量为 28%，经计算项目鞋材丝印、晾干工序有机废气产生量为 0.38t/a。</p> <p>本项目车间采取密闭设计，车间进出门处安装软垂帘，鞋材丝印、晾干废气分别经各条流水线上配备的集气罩收集后汇集进入活性炭吸附装置处理后通过 1 根 25m 高排气筒（DA002）排放。</p> <p>②擦拭废气</p> <p>在鞋材丝印后，丝网版需用试剂将丝网版擦拭干净，擦拭过程中产生有机废气。按照最不利情况核算，在擦拭过程中丙酮、酒精将全部挥发，释放形成有机废气，以非甲烷总烃计。本项目使用丙酮 0.1t/a、酒精 0.2t/a，酒精与丙酮均易挥发。经计算项目擦拭工序有机废气产生量为 0.3t/a。</p> <p>本项目丝印车间采取密闭设计，车间进出门处安装软垂帘，擦拭废气经工作台上配备的</p>

集气罩收集后汇集进入活性炭吸附装置处理后通过 1 根 25m 高排气筒（DA002）排放。参照《浙江省重点行业 VOCs 排放源排放量计算方法》中对各类收集方式的收集效率认定，密闭车间废气收集效率为 80%~95%，则保守估计丝印、晾干、擦拭工序废气的有效收集效率为 80%。根据《工业园重点行业 VOCS 治理技术处理效果的研究》（苏伟健、徐绮坤、黎碧霞、罗建忠，《环境工程报》2016 年第 34 卷增刊），活性炭吸附平均效率为 73.11%。考虑到活性炭吸附过程中日趋饱和，吸附效果会有所下降，因此，单级活性炭吸附装置处理效率按 50%计算。

③食堂油烟

项目食堂厨房炒菜时会产生油烟，油烟主要成分是食用油遇热挥发、裂解的产物及气味、水蒸气等。根据调查，食用油的消耗系数取 0.03kg/（人·d），食堂就餐员工人数为 415 人，年工作时间为 300 天，则食用油消耗量为 3.735t/a，一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，项目油烟挥发率取平均值 3%，则食堂油烟产生量分别为 0.1121t/a。根据《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的规定，排放油烟的饮食业单位必须安装油烟净化设施，项目食堂油烟经集气收集后引静电式油烟净化器设施处理，最后在风机作用下通过 1 根 25m 高排气筒（DA003）排放，风机设计风量为 5000m³/h，集气装置收集效率为 80%，油烟净化设施处理效率为 85%。项目烹饪时间按 3h/d 计。

项目废气治理设施基本情况见表 4-1，正常情况下的废气产排情况见表 4-2，废气排放口基本情况见表 4-3，废气排放标准、监测要求见表 4-4。

表 4-1 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
丝印、晾干、擦拭（DA002）	非甲烷总烃	有组织	20000m³/h	80%	活性炭吸附装置	50%	是
食堂油烟（DA003）	油烟	有组织	5000m³/h	80%	静电式油烟净化器	85%	是

表 4-2 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					
			核算方法	产生浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	核算方法	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放时间 (h)	废气量 (m³/h)
丝印、晾干、擦拭	DA002 排气筒	非甲烷总烃	物料衡算	9.0650	0.1813	0.544	物料衡算	4.5325	0.0907	0.272	3000	20000
	无组织		物料平衡	/	0.0453	0.136	物料平衡	/	0.0453	0.136		/
食堂油烟	DA003 排气筒	油烟	物料衡算	19.92	0.0996	0.0897	物料衡算	2.988	0.0149	0.0135	900	5000

	无组织		物料平衡	/	0.0249	0.0224	物料平衡	/	0.0249	0.0224		/
--	-----	--	------	---	--------	--------	------	---	--------	--------	--	---

表 4-3 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 (°C)	类型	地理坐标	
					X	Y
DA002 排气筒	25	0.7	25	一般排放口	118.761482	24.869919
DA003 排气筒	25	0.4	25	一般排放口	118.761847	24.869928

表 4-4 废气排放标准、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
丝印、晾干、擦拭	有组织 DA002	《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
食堂油烟	有组织 DA003	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 大型规模标准	废气处理设施进口、出口	油烟	1 次/年
丝印、晾干、擦拭	无组织	《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
		《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）。					

(3) 达标排放情况

表 4-5 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 DA002	非甲烷总烃	25	4.5325	0.0907	50	1.5	达标
排气筒 DA003	油烟	25	2.988	0.0149	2.0	/	达标

根据表 4-5 可得，项目排气筒 DA002 有组织排放符合《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。项目食堂油烟排放符合《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001) 表 2 中“大型规模”排放标准。

项目 VOCs 物料储存于密闭的容器、储罐中；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。同时将车间设置垂帘，产生有机废气的工序采用集气罩收集，符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中涉及 VOCs 物料的管理要求及有机废气收集处理

的相关规定。经采取有效的无组织废气管控措施后，厂区内及企业边界监控点非甲烷总烃可满足相应标准限值要求。

（4）废气污染防治措施可行性分析

项目丝印生产线、工作台在密闭车间内进行。丝印、擦拭、晾干废气通过在生产线、工作台上方设置集气罩收集，经“活性炭吸附”处理达标后通过 1 根 25m 高排气筒排放。

参照《工业通风》（第四版，中国建筑工业出版社，主编：孙一坚、沈恒根）的相关资料，上吸式集气罩的尺寸及安装位置按图 4-1 确定。

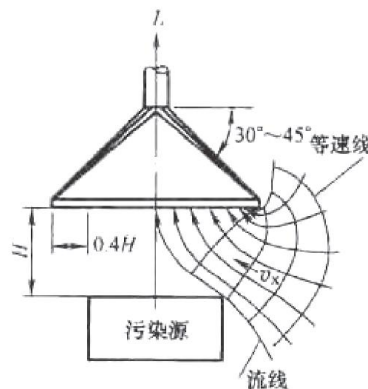


图 4-1 上吸式集气罩示意图

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。状活性炭吸附选择碘值800mg/g的颗粒状活性炭，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。项目丝印、晾干、擦拭废气所产生的有机废气采用“活性炭吸附”参照对比《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，属于规范中推荐的废气污染防治可行技术。

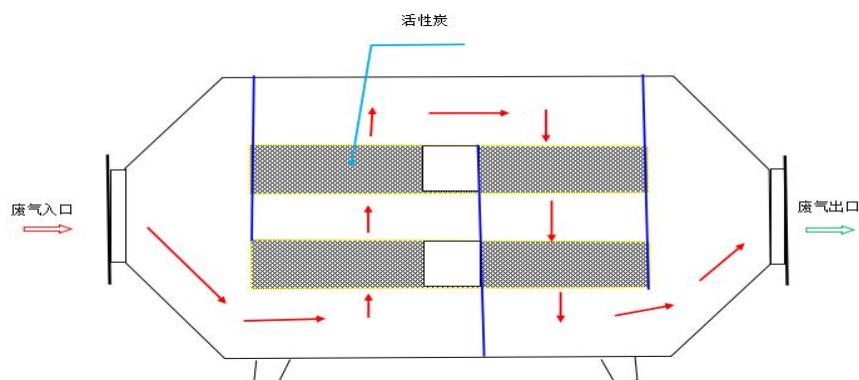


图 4-2 活性炭吸附装置剖面图

油烟净化器是一种油烟废气的处理装置，可以过滤油烟中的有害物质，使其达到国家规定的排放标准的设备。油烟净化器的工作原理主要是通过物理、化学或生物方法来过滤、吸附、氧化和分解油烟中的有害物质，从而净化油烟，该油烟净化器油烟去除率高，且对照《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）可得，本项目采取的油烟防治措施属于其规定的污染防治可行技术。

（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，具有一定的大气环境容量。本次扩建车间与距离项目最近的北侧锦绣嘉园相距 71m，扩建车间位于该敏感区主导风向的下风向，且设置密闭生产车间，可有效减轻对周边环境的影响。项目采取相应的污染防治措施后，排放源强较小，远低于排放标准限值要求，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）非正常情况下废气产排情况

项目生产过程中开车时，首先启动废气处理设施，然后再按照规程依次启动生产线上的设备；停车时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭废气处理设施，故项目不存在开停车时废气非正常排放的现象发生。

项目废气非正常排放主要考虑以下情况：因废气处理设施检修过程中产污设备正常运行，导致废气未经有效处理直接经排气筒高空排放，废气去除率为 0。

项目废气非正常情况下排放源强计算结果见下表。

表 4-6 非正常状况下的废气产生及排放状况

污染源	非正常排放原因	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/a)	单次持续时间 (h)	可能发生频次	应对措施
排气筒 DA002	废气处理 设施损坏	非甲烷 总烃	9.0650	0.1813	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。
排气筒 DA003	废气处理 设施损坏	油烟	19.92	0.0996	1	1 次/年	

4.2.2 水环境影响和保护措施

①生活污水源强核算

根据工程分析，扩建项目生活污水排放量为 2670t/a（8.9t/d），参考《生活源产排污核算方法和系数手册》（生态环境部 2021 年 6 月 9 日）及《给水排水设计手册》典型生活污水水质，生活污水的污染物浓度值为：COD:340mg/L、BOD₅:200mg/L、SS:220mg/L、NH₃-N:32.6mg/L。

项目食堂废水根据原国家环境保护总局职业资格培训管理办公室编写的《社会区域类环境影响评价》教材中推荐的食堂废水水质，COD_c、BOD₅、SS 的产生浓度分别为 900mg/L、600mg/L、300mg/L。根据《给水排水常用数据手册》中推荐的数据，氨氮的产生浓度选取 45mg/L，LAS 产生浓度为 3mg/L；动植物油的生产浓度为 150mg/L，经隔油池处理后(去除效率约为 70%)产生浓度取 45mg/L。

项目化粪池的去除率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）“表 2-2 农村生活污水污染物综合去除率”，COD、NH₃-N、动植物油的去除率分别为 64%、53%、40%；参照《第一次全国污染源普查城镇生活污染源产排系数手册》“表 2 二区居民生活水、生活垃圾产生和排放系数中的二类”，BOD₅ 去除率 22.6%；参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），SS 去除率 60%~70%，本次按保守 60%计。

表 4-7 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			
						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、	pH	间接排放	惠南污水处理厂	连续排放	80t/d	化粪池	/	是
		COD						64%	
		BOD ₅						22.6%	
		SS						60%	
		NH ₃ -N						53%	
食堂	食堂废水	pH	间接排放	惠南污水处理厂	连续排放	80t/d	隔油池+化粪池	/	是
		COD						64%	
		BOD ₅						22.6%	
		SS						60%	
		NH ₃ -N						53%	
		动植物油						70%	
		LAS						10%	

表 4-8 废水污染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）
卫生间、办公	生活污水	pH	180	6.5~9（无量纲）	/	180	6.5~9（无量纲）	/
		COD		340	0.0612		122.4	0.0220
		BOD ₅		200	0.0360		154.8	0.0279
		SS		220	0.0396		88	0.0158
		NH ₃ -N		32.6	0.0059		15.322	0.0028
食堂	食堂废水	pH	2490	6.5~9（无量纲）	/	2490	6.5~9（无量纲）	/
		COD		900	2.2410		324	0.8068
		BOD ₅		600	1.4940		464.4	1.1564
		SS		300	0.7470		120	0.2988
		NH ₃ -N		45	0.1121		21.15	0.1327
		动植物油		150	0.3735		45	0.1121
		LAS		3	0.0075		2.7	0.0067

表 4-9 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/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、食堂废水（混合）	惠南污水处理厂	pH	2670	6.5~9（无量纲）	/	改良型卡式氧化沟	2670	6.5~9（无量纲）	/	泉州湾秀涂~浮山海域
		COD		310.4	0.8288			50	0.1335	
		BOD ₅		443.5	1.1842			10	0.0267	
		SS		117.8	0.3146			10	0.0267	
		NH ₃ -N		20.7	0.0554			5	0.0134	
		动植物油		41.9	0.1121			1	0.0027	
		LAS		2.5	0.0067			0.5	0.0013	

表 4-10 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 生活污水排放口	一般排放口	118.761069	24.870707	《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 级标准及惠南处理厂设计进水水质要求	生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、LAS	1 ^①	

①：根据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ124-2022），项目属非重点单位，无生产废水，无需进行污水监测。

②达标可行性分析

本项目生活污水量为 8.9t/d，现有化粪池处理能力为 80t/d，目前厂区内其他租赁建设单位厂房的企业及现有项目生活污水排放总量为 50t/d，剩余化粪池处理能力为 30t/d，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。

经计算分析，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 级标准及惠南污水处理厂设计进水水质要求后，通过工业区污水管网排入惠南污水处理厂，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

A 惠南污水厂概况

惠南污水处理厂原为惠南工业区污水处理厂，于 2007 年获得泉州市发展和改革委员会批复，批复文号为泉发改审[2007]019 号文。近年来惠南污水厂进行多次改造提升，2016 年，泉州台商投资区启动惠南污水处理厂一期工程进行提标改造工程。2016 年 9 月委托中环华诚（厦门）环保科技有限公司编制了《泉州台商投资区惠南污水处理厂一期提标改造工程项目环境影响报告书》，2017 年 3 月 26 日，泉州台商投资区环境与国土资源局以“泉台管环审[2017]书 3 号”予以批复，批复内容为：工程建设规模为对现状污水处理规模 2.5 万 m³/d 进行提标改造（由原来的一级 B 标准提升为一级 A 标准）。批复后，提标改造工程于 2017 年 6 月开工建设，2019 年年底调试完成。随着区域配套污水管网的逐步建设完善，进入泉州台商投资区惠南污水处理厂的污水逐步增加，现有工程具备竣工环保验收条件，建设单位于 2022 年 5 月组织开展竣工环保验收，并于 2022 年 7 月 2 日通过验收。惠南污水处理厂于 2019 年 6 月 21 办理了国家版排污许可证，编 91350521MA32TR663X001U（目前于 2024 年 2 月 4 日进行变更）。

根据福建省污染源监测信息综合发布平台发布的《2024 年第三季度执法监测废水监测数据表》（2024 年 11 月 5 日），泉州台商投资区惠南污水处理有限公司排放废水水质统计见下表。

表 4-11 惠南污水处理厂废水排放监测统计结果一览表

序号	污染因子	单位	尾水排放浓度	排放标准	是否达标排放
1	pH	无量纲	7.3	6-9	达标
2	化学需氧量	mg/L	20	50	达标
3	生化需氧量	mg/L	6	10	达标
4	悬浮物	mg/L	6	10	达标
5	色度	mg/L	<2	30	达标

6	氨氮	mg/L	0.21	5	达标
7	总氮	mg/L	12	15	达标
8	总磷	mg/L	0.07	0.5	达标
9	动植物油	mg/L	<0.06	1	达标
10	石油类	mg/L	<0.06	1	达标
11	粪大肠菌群	个/L	<20	1000	达标

由上表监测结果表明，惠南污水处理厂尾水可稳定达标排放。

B 惠南污水厂处理服务范围

惠南污水处理厂选址于张坂镇玉堤，属于市政污水处理厂，主要负责辖区四个乡镇（张坂镇、东园镇、百崎乡、洛阳镇）的生活及工业污水的处理。项目位于张坂镇，属于惠南污水处理厂的服务范围内。

C 水量冲击分析

根据调查了解，惠南污水处理厂的工程设计总规模为 15.0 万 t/d，现有一期工程处理规模 2.5 万 t/d，目前实际处理量约 2.2 万 t/d，剩余处理量约为 3000t/d。从水量上分析，拟建项目达产后新增纳入该污水厂的生活污水量为 8.9t/d，占其总处理水量的 0.3%，因此，项目废水排放不会对惠南污水处理厂造成水量冲击。

D 水质影响分析

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

E 污水管网建设

根据现场勘查，项目所在区域市政污水管网已建设完善，项目废水预处理后可通区域市政污水管网纳入惠南污水处理厂。

F 小结

综上所述，从污水厂处理能力、处理工艺、项目水质、水量、管网建设等各方面综合分析，项目生活污水经处理后纳入惠南污水处理厂是可行的。

4.2.3 声环境影响和保护措施

（1）噪声预测模式

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)；

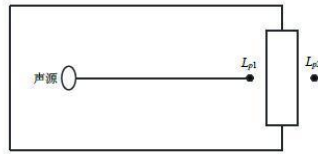
L_{Aw} ——点声源 A 计权声功率级，

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：

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

式中： $L_{pli}(T)$ ——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：

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

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；

$L_{pli}(T)$ ——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：

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

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。

(2) 噪声源强核算

项目噪声主要来自生产设备运行的机械噪声，这类噪声的噪声级一般在 70~80dB (A) 左右，经采取隔声、降噪、减振措施处理后可降至 60~70dB (A) 左右，对车间内及其周围环境会产生一定的影响，具体噪声值见下表。

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单 (室内声源) 单位: dB (A)

位置	声源名称	声源源强	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)				建筑物插入损失/dB (A)	建筑外噪声/dB (A)			
			X	Y	Z	东侧	西侧	南侧	北侧	东侧	西侧	南侧	北侧		东侧	西侧	南侧	北侧
室内	高频机	67	75	13	17.15	65	5	10	1	23	45	39	59	10	13	35	29	49
	丝印生产线	65	120	13	17.15	5	30	1	1	43	27	57	57		33	17	47	47

注：运行时段均为昼间 10 小时。

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）					单位：dB（A）	
位置	声源名称	声源源强	空间相对位置/m			声源控制措施/dB（A）
			X	Y	Z	
室外	TA002 风机	75	95	0	25	降噪、采用低噪设备
	TA003 风机	75	160	0	25	

注：运行时段均为昼间 10 小时。

将上述设备产生的噪声叠加计算，结果如下。

表 4-14 项目厂界噪声影响预测汇总表					
预测点位及名称	背景值 dB（A）	贡献值 dB（A）	叠加值 dB（A）	标准值 dB（A）	达标情况
北侧厂界	58.5	49.4	58.5	65	达标
南侧厂界	61.7	60	62.1	65	达标
西侧厂界	61.5	35	61.5	65	达标
东侧厂界	62.7	37	62.7	65	达标

注：监测噪声值作为背景值进行噪声叠加，监测噪声中包含现有项目设备噪声，因此不对现有设备进行预测。

由上表可知，项目设备投入运营后，项目厂界昼间预测点噪声叠加预测值均在限值内，项目厂界噪声排放满足厂界噪声排放满足《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。

②对周边声环境敏感目标噪声预测结果及评价

表4-15 项目运营期噪声对周边敏感目标的影响预测结果							单位: dB（A）
序号	预测位置	时间	背景值	贡献值	叠加值	标准值	评价结果
1	项目北侧锦绣嘉园前 1 米处	昼间	55.1	20.9	55.1	昼间≤60	达标
2	项目东北侧锦绣嘉园前 1 米处	昼间	53.8	25.1	53.8	昼间≤60	达标

由上表预测结果可见，落实各项降噪措施后，项目运营期周边声环境敏感目标的噪声值仍可符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，项目对周边声环境敏感目标的影响小。

（3）噪声防治措施

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。

（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 4-16 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	等效连续 A 声级	昼间监测 1 天/次，1 次/季度
	北侧、东北侧锦绣嘉园前 1 米处		

4.2.4 固体废物影响和保护措施

（1）一般固体废物

①废包装袋

袋装原料使用后会产生废包装袋。根据业主提供信息，单个包装袋重 0.5kg，一年共产生 200 个包装袋，则废包装袋产生量为 0.1t。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），属于“SW17 可再生类废物”，分类代码为：900-003-S17，收集置于一般固废仓库，外售给相关厂家重新利用。

②废油脂

项目油烟净化器及隔油定期清理过程均会产生废油脂，根据工程分析可得，油烟净化器收集得到废油脂 0.0762t/a，隔油池收集得到废油脂 0.2583t/a，则废油脂合计产生量为 0.3345t/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），废油脂属于“SW61 厨余垃圾”，分类代码为 900-002-S61，项目废油脂不属于危险废物，但应严格按照《福建省餐厨垃圾管理暂行办法》有关规定处理，在其产生、收集运输、处置实行转移联单制度，并委托有资质单位收集运输、处置。

（2）危险废物

①危废空桶

项目油性油墨、丙酮、酒精、水性油墨使用后会产生空桶。根据项目原料使用量及包装规格分析计算，项目危废空桶重 4kg，一年产生 33 个空桶。危废空桶产生量重为 0.132t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），项目危废空桶属于 HW49 类别危险废物，危废代码 900-041-49，危废空桶收集置于危废仓库。

②废活性炭

项目有机废气经采用活性炭吸附法处理（去除率取 50%），被 TA002 吸附的有机废气量为 0.272t/a。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，本次环评取每公斤活性炭吸附量为 0.22kg。经计算 TA002 所需活性炭为 1.2364t/a。

项目 TA002 活性炭吸附装置规格设计为 1.8m×1.02m×1.3m，设计吸附面积为 2.3868m²，

活性炭厚度为 0.2m，活性炭共 3 层，活性炭吸附箱内可放置活性炭体积约为 1.4321m^3 ($1.8 \times 1.02 \times 1.3 \times 0.2 \times 3 = 1.4321\text{m}^3$)，项目活性炭体积密度在 $0.35 \sim 0.6\text{t}/\text{m}^3$ 之间，本次环评折中取 $0.475\text{t}/\text{m}^3$ ，则一次填装活性炭量 0.68t。考虑活性炭使用寿命、过饱和及大于 TA002、活性炭吸附设备的使用量，则 TA002 的活性炭一年更换 2 次 ($1.2364 \div 0.68 = 1.818$ 次)，则活性炭使用量为 $1.36\text{t}/\text{a}$ ，吸附的有机废气量为 $0.272\text{t}/\text{a}$ ，废活性炭产生量为 $1.632\text{t}/\text{a}$ ($2 \times 0.68 + 0.272 = 1.632\text{t}$)。

综上所述，项目产生的废活性炭总量为 $1.632\text{t}/\text{a}$ 。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），项目更换下来的废活性炭属 HW49 类别，危废代码为 900-039-49，采用双层包装袋收集暂存于车间内设置的危废仓库。

③废丝网版

项目丝网版使用半年后需要更换。项目成品丝网版使用量为 200 个/年，单个丝网版净重 200g，则废丝网版产生量约为 $0.04\text{t}/\text{a}$ ，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废丝网版属于危险废物“HW12 染料、涂料废物”，废物代码 900-253-12，拟采用防渗漏胶袋包装，暂时存放在危废仓库。

④油墨废渣

项目印刷时会产生油墨废渣，使用刮刀清除，类比同类型企业，产生的油墨废渣量极少，按 $0.01\text{t}/\text{a}$ 计。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），油墨废渣属于危险废物“HW12 染料、涂料废物”，废物代码 900-253-12，拟采用防渗漏胶袋包装，暂时存放在危废仓库。

⑤擦拭废抹布

项目在擦拭丝网版、丝印机时会产生擦拭废抹布，产生的擦拭废抹布量极少，按照 $0.1\text{t}/\text{a}$ 计。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），擦拭废抹布属于危险废物“HW49 其他废物”，废物代码 900-041-49，拟采用防渗漏胶袋包装，暂时存放在危废仓库。

表 4-17 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
危废空桶	HW49	900-041-49	0.132	原辅材料使用	固态	原料残留	每月	T	分类收集并贮存危废仓库
废活性炭	HW49	900-039-49	1.632	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	0.04	丝网版使用	固态	原料残留	半年	T, I	
油墨废渣	HW12	900-253-12	0.01	丝印机	固态	原料固份残留	每月	T, I	
擦拭废布	HW49	900-041-49	0.1	清洗油墨渣、擦拭	固态	原料残留	每月	T	

(3) 其他

①生活垃圾

项目职工定员 15 人，均不住宿，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，企业员工人均生活垃圾量为 0.5kg/d。则项目生活垃圾产生量为 2.25t/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。

②厨余垃圾

食堂产生的餐厨垃圾主要为食物残余、食材废料、废弃食用油脂等，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，福建省属第二区域，食堂厨余垃圾按 0.72kg/(餐位·d)计，项目新增就餐职工 415 人，则项目餐厨垃圾产生量约为 89.64t/a。餐厨垃圾按照餐厨垃圾收运处置要求进行收集，委托有资质的餐饮垃圾回收公司进行回收处置。

表 4-18 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	
			核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)
食堂	废油脂	SW61 厨余垃圾	物料衡算	0.3345	按照餐厨垃圾收运处置要求进行收集，委托有资质的餐饮垃圾回收公司进行回收处置。	0.3345
原料使用	废包装袋	SW17 可再生类废物	物料衡算	0.1	收集放置于一般固废仓库内，外售给相关厂家重新利用	0.1
原料使用	危废空桶	HW49 类别危险废物	物料衡算	0.132	分类收集于危废仓库内，并委托有危废资质的处理单位进行处理	0.132
废气处理	废活性炭	HW49 类别危险废物	物料衡算	1.632		1.632
丝印	废丝网版	HW12 类别危险废物	物料衡算	0.04		0.04
	油墨废渣	HW12 类别危险废物	类比法	0.01		0.01
	擦拭废布	HW49 类别危险废物	类比法	0.1		0.1
生活、办公	生活垃圾	/	产污系数	2.25	收集后由环卫部门清运处理	2.25
堂食	厨余垃圾	/	产物系数	89.64	按照餐厨垃圾收运处置要求进行收集，委托有资质的餐饮垃圾回收公司进行回收处置。	89.64

(4) 环境管理要求

①固废台账管理记录要求

对厂区各类固废的产生、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。

②一般固废间建设要求

	<p>一般固废间参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行规范建设，暂存区应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求。</p> <p>③危废仓库建设要求</p> <p>项目建设 1 个危废仓库，面积 10m²，危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设。</p> <p>一、项目危废仓库设置建议要求：</p> <p>A、项目易产生 VOCs 和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存，根据实际情况，建议对易产生 VOCs 和刺激性气味气体的储存区域设置集气设施，废气可抽至项目有机废气净化设施中进行处理。</p> <p>B、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；贮存设施地面与裙脚应采取表面重点防渗措施，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/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。</p> <p>C、在危废仓库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），同时废液导流导排及收集措施，并可纳入项目事故废水收集系统内。</p> <p>D、危废仓库、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。</p> <p>二、贮存设施运行环境管理要求：</p> <p>A、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。</p> <p>B、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。</p> <p>C、作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理。</p> <p>D、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p> <p>E、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p> <p>F、贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。</p> <p>G、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p>
--	--

三、贮存点环境管理要求：

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或采用具有相应功能的装置。

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。

四、危险废物环境信息化管理要求：

项目应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。

表 4-19 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 /m²	贮存方式	贮存能力 /t	贮存周期
1	危废仓库	危废空桶（现有）	HW49	900-041-49	厂区西侧	3	防侧漏托盘	2	半年
2		危废空桶（新增）	HW49	900-041-49		1	防侧漏托盘	0.066	半年
3		废活性炭（现有）	HW49	900-039-49		2	双层包装袋密封贮存	2	半年
4		废活性炭（新增）	HW49	900-039-49		1	双层包装袋密封贮存	0.5	半年
5		废丝网版	HW49	900-041-49		1	防渗漏胶袋包装	0.1	1 年
6		油墨废渣	HW49	900-041-49		1		0.1	1 年
7		擦拭废布	HW49	900-041-49		1		0.1	1 年
合计						10	/	4.866	/

五、依托现有危废仓库可行性分析：

根据上表危险废物贮存场所（设施）分析，现有项目危险废物贮存设施设置的最大贮存能力为 4t，储存危险废物使用面积为 5m²，扩建后全厂项目危险废物贮存设施设置的最大贮存能力为 4.83t，储存危险废物使用面积为 10m²。现有项目危险废物贮存设施面积为 10m²，在按照要求落实危废转运的情况下，可满足项目贮存所需。扩建项目危险废物储存依托现有项目危废仓库可行。

项目危险废物委托处置前，企业应重点审查委托危险废物处置单位的资质、处理工艺、处理能力等情况，再根据实际需求进行选择。项目涉及的危废种类在福建地区有多家危废处置单位，可就近委托处置，其委托处置是可行的，建议优先选择本地区的危废处置单位，减少危废运输。

4.2.5 地下水、土壤影响和保护措施

根据项目工程分析，项目现有车间已实现水泥硬化，原辅料、固废均储存在规范设置的仓库内，正常状况下不会出现降水入渗或原料泄露，一般不会出现地下水、土壤环境污染。

项目厂区内具体污染防治区建设要求见表 4-20。

表 4-20 项目地下水、土壤污染防治分区表

防渗分区	装置区域	防渗区域	防渗技术要求	防渗措施
重点防渗区	危废仓库、化学品仓库	地面、裙角	等效黏土防渗层 Mb \geq 6.0m, K \leq 10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB18598 执行	裙角、地面敷设 2mm 厚环氧树脂砂浆或 2mm 厚的单层 HDPE 膜或 2mm 其他人工材料
一般防渗区	生产车间、一般固废仓库、原料仓库及其他区域地面	地面	等效黏土防渗层 Mb \geq 1.5m, K \leq 10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB16889 执行	区域地面采用粘土铺底，上层铺 10~15cm 水泥硬化防腐防渗

4.2.6 环境风险影响和保护措施

(1) 建设项目风险源调查

①危险物质数量及分布

调查全厂的危险物质，确定各功能单元的储量及年用量，调查结果如下：

表 4-21 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（t）	使用量（t/a）
1	化学品仓库	无苯粘胶剂	无	液态	是	8	84
2		无苯处理剂	无	液态	是	2	22.4
3		无苯天那水	无	液态	是	2	21
4		水性油墨	无	液态	否	0.2	2
5		油性油墨	环己酮、甲基异丁基酮	液态	是	0.1	1
6		丙酮	丙酮	液态	是	0.1	0.1
7		酒精	乙醇	液态	是	0.1	0.2
8	危废仓库	危废	危废空桶、废活性炭、废丝网版、油墨废渣、擦拭废布	/	是	4.866	/

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》（HJ169-2018），本项目生产工艺均为常压状态，作业温度不属于高温、高压或涉及危险物质的工艺，不涉及危险化工工艺。

(2) 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》（HJ169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量，确定危险物质数量与临界量的比值 Q，见下表。

表 4-22 建设项目 Q 值确定表

危险单元 ^①	危险物质名称		CAS 号	最大存在总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	Q（q _n /Q _n ）
化学品仓库	油性 油墨	环己酮	108-94-1	0.023	10	0.0023
	丙酮		67-64-1	0.1	10	0.01
危废仓库	危废		/	4.866	50 ^①	0.0932
合计						0.1097

①其中无苯粘胶剂、无苯处理剂、无苯天那水、水性油墨、酒精中所有组分均不在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 内，因此不列入危险单元内计算。

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。

由上表可知，本项目 Q 值<1，则该项目潜在风险潜势为 I，危险物质存储量不超过临界量，无需开展环境风险专项评价。

（3）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 4-23 事故污染影响途经

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	生产车间、化学品仓库、危废仓库	遇明火、静电	无组织扩散到大气，财产损失、人员伤亡，产生洗消废水。
液态辅料泄漏	化学品仓库	包装桶破裂，液态辅料泄漏	外流出储存区，可能污染地面、土壤、地表水
危废泄漏	危废仓库	包装桶破裂，危废泄露到储存区	外漏出储存区，可能污染地面、土壤、地表水
废气超标排放	废气处理设施	废气处理设施损坏	废气异常排放或者无组织扩散到大气，影响周边大气环境
洗消废水	生产车间、化学品仓库、危废仓库	有毒有害物质着火后，用消防水灭火，产生的废水	外漏出厂区，可能污染地面、土壤、地表水

（4）环境风险防范措施

①环境风险监控措施

化学品仓库、危废仓库、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。

	<p>C、生产操作人员上岗前接受培训，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。</p> <p>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。</p> <p>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，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。</p> <p>F、应避免生产区的辅料产生跑冒滴漏现象。</p> <p>G、对化学品仓库地面进行防渗、硬化，并在出入口设置不低于 15cm 围堰。</p> <p>③消防系统防范措施</p> <p>A、建立火警报警系统，设置手动报警按钮，可进行火灾的手动报警。</p> <p>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。</p> <p>④生产工艺及管理防范措施</p> <p>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。</p> <p>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> <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>F、储备足够应急物资，如防毒面具、防护服、消防沙袋等。</p> <p>⑤废气事故风险防范措施</p> <p>A、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，如：活性炭吸附装置是否正常运行，发现问题及时解决，并做好巡检记录。</p> <p>B、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；定期检查通风管道，避免无组织排放，保证废气高空排放。</p> <p>C、对管理废气处理设施的员工加强环保宣传教育，并进行专业技能培训。</p> <p>⑥洗消废水收集系统</p> <p>厂区发生火灾事故时，消防人员进行消防扑救的同时，会产生大量的洗消废水，如果不对其加以收集、处置，必然会对地表水和地下水造成污染影响。因此，厂区内设事故应急池，对事故状态废水收集、暂时贮存，并根据实际情况及时进行处理。事故发生人员确保厂区雨水排放口处阀门处于关闭状态，应急抢险组人员用应急沙袋在厂区雨水沟旁构筑临时围堰，将厂区内消防废水通过管网将废水引入事故应急池中，使用移动泵将无法通过排水沟中收集至应急池的消防废水转移至事故应急池中。</p> <p>⑦小结</p>
--	--

本项目危险物质储存量较低。在加强厂区防火管理的基础上,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。

4.2.7全厂主要污染物“三本账”一览表

表 4-24 全厂主要污染物“三本账”一览表

分类	污染物名称	项目现有污 染物排放量 (固体废物 产生量) (t/a)	扩建项目排 放量(固体废物 产生量) (t/a)	扩建后全厂污 染物排放量 (固体废物 产生量) (t/a)	“以新带老” 削减量(t/a)	排放增减量 (固体废物 产生量) (t/a)
废 水	废水量	12000	2670	14670	0	+2670
	COD	0.06	0.1335	0.1935	0	+0.1335
	BOD ₅	0.012	0.0267	0.0387	0	+0.0267
	SS	0.012	0.0267	0.0387	0	+0.0267
	氨氮	0.006	0.0134	0.0194	0	+0.0134
	动植物油	0	0.0027	0.0027	0	+0.0027
	LAS	0	0.0013	0.0013	0	+0.0013
废 气 ^①	废气量	3600 万 m ³ /a	6450 万 m ³ /a	10050 万 m ³ /a	0	+6450 万 m ³ /a
	苯	7.92×10^{-4}	0	7.92×10^{-4}	0	+0
	甲苯	4.0838×10^{-3}	0	4.0838×10^{-3}	0	+0
	二甲苯	7.92×10^{-4}	0	7.92×10^{-4}	0	+0
	非甲烷总烃	4.2477	0.408	4.6557	0	+0.408
一 般 固 废	边角料	2.5	0	2.5	0	+0
	废油脂	0	0.3345	0.3345	0	+0.3345
	废包装袋	0	0.1	0.1	0	+0.1
危 险 废 物	废活性炭	3	1.632	4.632	0	+1.632
	危废空桶	4	0.132	4.052	0	+0.132
	废丝网版	0	0.04	0.04	0	+0.04
	油墨废渣	0	0.01	0.01	0	+0.01
	擦拭废布	0	0.1	0.1	0	+0.1
其 他	生活垃圾	54	2.25	56.25	0	+2.25
	厨余垃圾	0	89.64	89.64	0	+89.64

注: ①苯、二甲苯检出限为 2mg/m³, 按 1/2 检出限计算。

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	排气筒 DA002/丝印、晾干、擦拭废气	非甲烷总烃	2号厂房五楼车间设置为密闭式,在丝印生产线、工作台上方安装上吸式集气罩收集废气,收集后的废气通过活性炭吸附装置(TA002)处理后由25m排气筒(DA002)排放。	《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
	排气筒 DA003/食堂油烟	油烟	采用集气罩收集,经油烟净化器处理后由25m排气筒排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
	无组织	非甲烷总烃	涉及有机废气的生产车间设置为密闭车间;加强废气收集管理。	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,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	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	依托出租方化粪池处理后外排。	《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))及惠南污水处理厂设计进水水质要求。
	食堂废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、LAS	经隔油池处理后,并入现有化粪池处理,通过市政管网排入惠南污水处理厂。	
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;项目北侧、东北侧锦绣嘉园边界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准,50m内敏感点需进行噪声监测。
固体废物	①废包装袋、一般固废空桶收集放置于一般固废仓库内外售给相关厂家重新利用;废油脂收集放置于一般固废仓库后,委托有资质单位收集运输、处置; ②危废空桶、废活性炭、废丝网版、油墨废渣、擦拭废布按危险废物的相关规定进行收集、暂存、管理,并定期交由有资质单位处置;危废仓库建设应满足“六防”(防			

	风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）要求要求； ③生活垃圾收集后由环卫部门清运处理，厨余垃圾按照餐厨垃圾收运处置要求进行收集，委托有资质的餐饮垃圾回收公司进行回收处置。 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。				
土壤及地下水污染防治措施	生产车间、一般固废仓库、原料仓库、成品仓库采用水泥硬化，危废仓库、化学品仓库采用防渗混凝土，地面敷设 2mm 厚环氧树脂砂浆或 2mm 厚的单层 HDPE 膜或 2mm 其他人工材料，渗透系数≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s，并在出入口设置 15cm 高的围堰；				
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	5.1环境管理 建设单位应设置专职环保专员，负责本项目厂内各项环境保护及相关档案管理工作。主要职责如下： ①根据有关法规，结合本厂的实际情况，制定环保规章制度，并负责监督检查。 ②负责协调由于生产调度等原因造成对环境污染的事故，在环保设施运行不正常时，应及时向生产调度要求安排合理的生产计划，保证环境不受污染。 ③负责污染事故的及时处理，事故原因调查分析，及时上报，并提出整治措施，杜绝事故发生。 ④建立全厂的污染源档案，进行环境统计和上报工作。				
	表 5-1 环境管理台账记录要求				
	类别	记录内容	记录频次	记录形式	其他信息
	基本信息	记录单位名称、行业类别、生产规模、法定代表人、排污许可证编号、经营场所地址、生产工艺。	1 次/年	电子台账+纸质台账	台账保存期限不得少于 5 年
	生产设施运行管理信息	记录生产设施运行时间、产品名称及产量。	1 次/月		
	污染防治设施非正常情况记录信息	有组织废气治理设施记录治理设施名称及编码、设施运行时间、废气处理设施耗材的名称及使用量、记录时间等。	1 次/日		
	污染防治设施非正常情况记录信息	记录包括治理设施名称及编码、非正常情况起始/终止时刻，污染物种类、排放浓度、排放去向、事件原因、是否报告、应对措施。	1 次/非正常工期		
	监测记录信息	有组织废气污染物监测原始结果记录包括排放编号、监测日期、监测时间、出口污染物浓度。	按照排污许可证中监测方案所确定的监测频次		
		无组织废气污染物监测原始结果记录包括生产设施/无组织排放编号、监测			

	日期、监测时间、出口污染物浓度。	要求		
其他环境管理信息	记录含 VOCs 原辅料的名称及使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 等信息、记录时间。	1 次/批		

5.2信息公开

建设单位按照《泉州市环境保护局关于印发建设项目环境影响评价信息公开方案（试行）的通知》（泉环保评〔2017〕11号）等法律法规要求，在网上进行了二次信息公示。在二次网上信息公示期间，建设单位未收到公众的相关反馈意见。建议建设单位进一步加强项目的建设情况的宣传力度及范围，使得公众对本项目的污染防治措施及环境影响有清楚、正确的认识，从而使本工程建设与周边区域环境保护和群众利益和谐统一。

5.3排污口规范化建设和管理

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）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和国家环保总局《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，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，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 5-2。

表 5-2 各排污口（源）标志牌设置示意图

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固废	危险固废
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	表示危险固体废物贮存、处置场

5.4竣工环保验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）要求，在本项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，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，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”

落实情况，编制竣工环境保护验收报告。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。在验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。验收报告公示期满后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。项目验收情况一览表如下：

表 5-3 项目竣工环保验收一览表

序号	污染防治工程	验收内容	验收标准及要求	监测位置
1	废气	五楼车间设置为密闭式，在丝印生产线、工作台上方安装上吸式集气罩收集废气，收集后的废气通过活性炭吸附装置（TA002）处理后由 25m 排气筒（DA002）排放。	《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
		食堂油烟采用集气罩收集，经油烟净化器处理后由 25m 排气筒排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	废气处理设施进口、出口
2	废水	生活废水依托出租方化粪池处理后外排。	《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））及惠南污水处理厂设计进水水质要求。	无需进行监测
		食堂废水经隔油池处理后，并入现有化粪池处理，通过市政管网排入惠南污水处理厂。		
3	噪声	综合隔声、降噪、减振措施。	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	厂界四周

	4	固废	①废包装袋、一般固废空桶收集放置于一般固废仓库内外售给相关厂家重新利用；废油脂收集放置于一般固废仓库后，委托有资质单位收集运输、处置； ②危废空桶、废活性炭、废丝网版、油墨废渣、擦拭废抹布按危险废物的相关规定进行收集、暂存、管理，并定期交由有资质单位处置；危废仓库建设应满足“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）要求要求； ③生活垃圾收集后由环卫部门清运处理，厨余垃圾按照餐厨垃圾收运处置要求进行收集，委托有资质的餐饮垃圾回收公司进行回收处置。 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。	验收落实情况	一般固废仓库、危废仓库
--	---	----	--	--------	-------------

5.5固定污染源排污许可证

（1）分类管理要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。对污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理。对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度较小的排污单位，实行排污许可简化管理。对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度很小的排污单位，实行排污登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，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。新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

（2）本项目要求

根据国家现行《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》。现有项目属于十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19——制鞋业 195 中的其他，扩建项目属于十八、印刷和记录媒介复制业 23——印刷 231 中的其他，所以建设单位在本厂区应实施排污登记管理，应当在本项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前进行排污登记表变更。

表 5-4 固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）（摘录）				
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19				
32	制鞋业 195	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型胶粘剂或者 3 吨及以上溶剂型处理剂的	其他*
十八、印刷和记录媒介复制业 23				
39	印刷 231	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用 80 吨及以上溶剂型油墨、涂料或者 10 吨及以上溶剂型稀释剂的包装装潢印刷	其他*
注：表格中标“*”号者，是指在工业建筑中生产的排污单位。工业建筑的定义参见《工程结构设计基本术语标准》（GB/T50083-2014），是指提供生产用的各种建筑物，如车间、厂前区建筑、生活间、动力站、库房和运输设施等。				

六、结论

泉州盛康鞋业有限公司丝印鞋材扩建项目位于泉州台商投资区张坂镇黄岭村上雪 107 号，生产规模为年丝印鞋材 100 万双。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，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）：厦门市四方源环境科技有限公司

时间：2025 年 2 月 19 日

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	3600 万 m ³ /a	/	/	6450 万 m ³ /a	/	10050 万 m ³ /a	+6450 万 m ³ /a
	苯	7.92×10^{-4}	/	/	0		7.92×10^{-4}	0
	甲苯	4.0838×10^{-3}	/	/	0	/	4.0838×10^{-3}	0
	二甲苯	7.92×10^{-4}	/	/	0		7.92×10^{-4}	0
	非甲烷总烃	4.2477	/	/	0.408	/	4.6557	+0.408
废水	废水量	12000	/	/	2670	/	14670	+2670
	COD	0.06	/	/	0.1335	/	0.1935	+0.1335
	BOD ₅	0.012	/	/	0.0267	/	0.0387	+0.0267
	SS	0.012	/	/	0.0267	/	0.0387	+0.0267
	NH ₃ -N	0.006	/	/	0.0134	/	0.0194	+0.0134
	动植物油	0	/	/	0.0027	/	0.0027	+0.0027
	LAS	0	/	/	0.0013	/	0.0013	+0.0013
一般固废	边角料	2.5	/	/	0	/	2.5	+0
	废油脂	0	/	/	0.3345	/	0.3345	+0.3345
	废包装袋	0	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	一般固废空桶	0	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
危险废物	废活性炭	3	/	/	1.632	/	4.632	+1.632
	危废空桶	4	/	/	0.132	/	4.132	+0.132
	废丝网版	0	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
	油墨废渣	0	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	擦拭废布	0	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
其他	生活垃圾	54	/	/	2.25	/	56.25	+2.25
	厨余垃圾	0	/	/	89.64	/	89.64	+89.64

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1：项目地理位置图