

建设项目生态环境影响 报告表

(污染影响类)

项目名称： 帐篷布加工及锅炉更新技改项目
建设单位（盖章）： 盐城跃翔纺织新材料有限公司
编制日期： 2026 年 9 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	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	32
四、主要环境影响和保护措施	51
五、环境保护措施监督检查清单	82
六、结论	85
附表	86

附图：

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目平面布置图
- 附图三 项目厂界周边 500 米范围内环境现状图
- 附图四 项目大气评价范围图
- 附图五 项目与响水县生态空间管控区域位置关系图
- 附图六 响水县国土空间控制线规划图
- 附图七 项目与盐城市环境管控单元位置关系图
- 附图八 项目与江苏省生态空间管控区位置关系图
- 附图九 江苏省生态环境分区管控综合服务网站截图
- 附图十 工程师现场照
- 附图十一 项目所在地四周及现状照片
- 附图十二 项目与盐城市响水镇中小企业创业园用地规划位置关系图

附件：

- 附件 1 委托书（P1）
- 附件 2 备案证（P2）
- 附件 3 营业执照（P3）
- 附件 4 法人身份证（P4）
- 附件 5 租赁合同、投资协议书（P5-21）
- 附件 6 不动产权证（22-23）
- 附件 7 关于建设项目用地情况的证明、测绘图（P24-27）
- 附件 8 技术服务合同（P28-31）
- 附件 9 规划环评批复（P32-36）
- 附件 10 污水处理厂环评批复（P37-40）
- 附件 11 建设单位承诺书（P41）
- 附件 12 危险废物处置承诺书（P42）
- 附件 13 同意项目建设的函（P43）
- 附件 14 全文本公示截图（P44）
- 附件 15 MSDS 及 VOC 检测报告（P45-57）
- 附件 16 原项目环评批复及验收意见（P58-70）
- 附件 17 生物质颗粒检测报告（P71）
- 附件 18 现状引用报告、现状检测报告（P72-88）
- 附件 19 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书（P89-91）
- 附件 20 污水接管意向性协议（P92）
- 附件 21 承诺函（P93）
- 附件 22 活性炭检测报告（P94-97）
- 附件 23 关于必须新上锅炉的情况说明（P98）
- 附件 24 承诺书（P99）

一、建设项目基本情况

建设项目名称	帐篷布加工及锅炉更新技改项目		
项目代码	2503-320921-89-02-565344		
建设单位联系人	*	联系方式	*
建设地点	江苏省盐城市响水县响水镇工业园（潘庄村境内正响科技园西侧）		
地理坐标	（ <u>119</u> 度 <u>33</u> 分 <u>22.921</u> 秒， <u>34</u> 度 <u>9</u> 分 <u>32.881</u> 秒）		
国民经济行业类别	C1784 篷、帆布制造 D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	十四、纺织业 17, 28 产业用纺织制成品制造 178 四十一、电力、热力生产和供应业 91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	响水县政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	响政服投资备（2025）1678号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	1	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	78653.7
专项评价设置情况	项目生物质锅炉排放的废气中含有汞及其化合物，为《有毒有害大气污染物名录》（2018年）中的有毒有害污染物，且厂界外500米范围内有环境空气保护目标，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）》表1专项评价设置原则表，需设置大气专项评价。		
规划情况	规划名称：《响水县响水镇中小企业创业园开发建设规划（2019-2024）》 审批机关：/ 审批文号：/		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《响水县响水镇中小企业创业园开发建设规划环境影响评价报告书》 召集审查机关：盐城市响水生态环境局 审查文件名称及文号：响环审[2019]3号		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、《响水县响水镇中小企业创业园开发建设规划（2019-2024）》相符性分析 规划范围：南至苗寨村四组东西中心路，北至潘庄变电所南围墙、东至黄响路、西至204国道改道新线东侧，总面积约1000亩，其中规划工业用地734.1亩，占总用地的73.41%；公用设施用地30.5亩，占总用地的3.05%；规划绿地与广场用地127亩，占总用地的12.7%；道路与交通设施用地共108.4亩，占总用地的10.84%。 功能定位：园区以羽毛羽绒加工、新能源、新材料为基础，以纺织服装、智能终端为延伸，力争建成盐城市创新驱动发展先导区。 产业发展：园区主导产业为智能终端、羽毛羽绒加工、纺织服装、新能源、新材料等项目，配套以信息、研发、设计、物流、培训等为生产服务体系。 纺织服装主要为机织、针织服装的生产；新能源、新材料主要为光伏发电、导电新材料等的生产；智能终端主要为相关硬件生产。 本项目位于响水县响水镇工业园（潘庄村境内正响科技园西侧），根据出租方提供的不动产权证，项目用地性质属于工业用地，符合园区土地利用规划。 园区产业发展为主导产业为智能终端、羽毛羽绒加工、纺织服装、新能源、新材料等项目，配套以信息、研发、设计、物流、培训等为生产服务体系，本项目产品为帐篷布，属于纺织业，符合园区产业定位和规划环评要求。 根据《响水县响水镇中小企业创业园开发建设规划环境影响评价报告书》响水县响水镇中小企业创业园基础设施规划情况： ①雨水工程规划 规划雨水管网沿道路布置，根据河流、道路走向合理划分汇水区域，分片收集雨水，就近、分散、重力流排入附近河流黄响河。 ②给水工程规划 区域供水管规划沿道路敷设，按照《响水县城市总体规划（2010-2030）》，本规划区域由响水县第二水厂实施区域供水。园区生活用水及工业用水规划主要依托响水镇生活给水管网，供水水厂为响水县第二水厂。响水县第二水厂位
-------------------------	--

	于通榆河东、迎宾路北侧，用地面积为5.3ha，取水水源为通榆河，设计供水能力为7万m³/d。 ③污水工程规划 规划污水管网尽量按照平整后土地顺坡布置，本规划规划新建一座污水处理厂，占地面积0.5公顷，位于创响路南、双排路以东，污水厂处理规模为0.5万m³/d。园区生活污水和工业废水规划送至响水镇中小企业创业园污水处理厂进行处理，污水厂设计排水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，尾水排入灌河。 目前羽清污水处理厂一期2500吨/天污水处理及配套管网工程已建成，并于2021年10月15日通过环保竣工验收，目前一期项目设施已验收后投入运行中，二期未建。 ④供热、供电、燃气工程规划 园区电源引自110kV潘庄变，位于本规划区北部，终期主变容量为3×80兆伏安。园区内10kV电力线采用沿主要道路架空敷设，与通信线路分置在道路两侧。园区不设置天然气管网，区内企业如有用气需求，可以瓶装液化石油气作为气源。 目前，园区不设置区域集中供热设施，区内企业如有用热需求，可自建使用清洁能源的锅炉作为供热热源。本项目使用生物质成型颗粒作为燃料，利用专用生物质锅炉并配置高效除尘设施的专用锅炉，不属于《高污染燃料目录》中高污染燃料范畴。参照《绿色制造 术语》（GB/T28612-2023）中的清洁能源定义：“清洁能源是指生产及使用过程无污染或低污染的能源。其中，可再生清洁能源包括太阳能、水能、风能、地热能、生物质能、海洋能等，非可再生清洁能源包括天然气、核能、氢能等。”根据江苏省生态环境厅“有关清洁能源燃料的问题”回复“生物质具有低污染性、可再生性，是国家鼓励发展的清洁能源，因此，生物质成型燃料颗粒燃料属于清洁能源燃料。”根据《响水县响水镇中小企业创业园开发建设规划环境影响报告书》负面清单，“禁止新建燃
--	--

煤锅炉，供热管网、天然气管网覆盖范围以外的燃煤锅炉应采用生物质成型燃料、天然气、电等替代燃煤”。

根据响水县响水镇人民政府出具的情况说明，项目所在园区暂未设置区域集中供热设施，周边无天然气管网，且不在响水县热电联产规划范围内。而项目生产工艺需要用热，因此建设单位可根据用热需求新上锅炉，作为帐篷布加工的供热配套工程。

综上所述，本项目使用生物质燃料锅炉并配备高效除尘设施，满足相关政策及现有区域规划环境影响评价的要求，符合园区供热规划。待后续天然气管网接通后，需无条件使用天然气锅炉供热。

2、《响水县响水镇中小企业创业园开发建设规划环境影响评价报告书》相符性分析

本项目与园区规划环评及其审查意见相符性分析见表1-1。

表 1-1 本项目与园区规划环评及其审批意见相符性分析

序号	审查意见	相符性分析
1	严格园区环境准入门槛。按照最新的环保要求有序推进园区发展，合理筛选入区项目，引进符合产业定位、规模投资大、清洁生产水平高污染轻的企业。加强区内现有企业的改造升级，完善污染防治措施。	本项目产品为帐篷布，属于纺织业，涉及数码印花工艺，响水镇人民政府承诺委托第三方重新编制规划及规划环评，增加数码印花相关产业定位，并在一年内完成（见附件 21）。项目各项污染物经治理后均能达标排放。
2	落实“三线一单”管控要求。规划范围不得占用生态红线区域，园区内临河路与双排路交界处西南侧的 12 亩基本农田为禁建区，公园绿地（双排路两侧 7.5 米、创响路两侧 15 米、排水用地四侧 15 米、黄响路西侧 28 米）为限建区；环境质量底线即评价区的大气、地表水、声环境功能区划，以此作为容量管控的依据，其中大气污染物：二氧化硫 ≤ 2.974 吨/年、氮氧化物 ≤ 8.76 吨/年，烟（粉）尘 ≤ 38.476 吨/年、挥发性有机物 ≤ 9.94 吨/年。加快环保基础设施建设。	本项目租赁已建成厂房，不涉及禁建区和限建区，不占用生态红线，废气排放量不突破园区容量管控要求。
3	园区产业园污水处理设施建设滞后，园区内暂无污水集中处理设施及配套污水管网。应加快工业水厂及配套供水管网建设。	本项目废水经处理达接管标准后接管至已建成的响水县羽清污水处理有限公司。

	4	大力开展大气污染防治。新入区企业禁止建设燃煤供热设施，确需自建供热设施的，必须使用清洁能源。	本项目不涉及燃煤供热设施，根据上文分析，使用的生物质成型燃料属于清洁能源，且配备高效除尘器，能够达标排放。
	5	园区与黄响河之间设置不少于 50 米的防护绿地；园区边界设置不少于 50 米宽的防护绿地；沿规划区内基本农田边界设置 20 米宽的绿化隔离带。尽快完成创业园内居民住宅的拆迁安置工作。	本项目不涉及条文中的区域。
	6	完善固体废物管理制度。按“减量化、资源化、无害化”处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集和处置措施，加强园区内企业固体废物储存场地管理，健全管理体系，对危废的收集、储运、利用和安全处置实行全过程监控。	本项目固体废物特别是危险废物的收集、储运、利用和安全处置符合条文中的要求。
	7	切实加强园区环境管理。健全园区和企业的环境管理机构，严格环境管理制度，新建项目须严格执行环境影响评价制度，加强对园区内企业各项污染防治措施的环境监管，确保企业达标排放。推进企业清洁生产审核。定期完善园区突发环境事件风险应急预案，并定期演练。对风险防范和应急设施不到位的企业进行限期整治，定期对已建企业进行环境风险排查，监督及指导事故应急设施建设。完善并落实园区日常环境监测，及时将有关园区环境管理信息进行公开。	本项目建成后编制突发生态环境事件应急预案，并与园区应急预案联动。
	综上所述，本项目符合响水县响水镇中小企业创业园规划环评审查意见中相关要求。		
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目属于篷、帆布制造，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单》（2025版）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号）、《江苏省“两高”项目管理目录》（2025年版），本项目均不属于上述文件中的限制、淘汰类或禁止类，为允许类项目。 因此，本项目符合地方以及国家产业政策。 2、用地相符性分析 本项目租赁已建成厂房进行建设，用地性质为工业用地，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）》中限制和禁止用地项目，符合相关用地规划。 3、与生态环境分区管控要求的相符性分析		

	①与生态红线相符性分析 根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）、《盐城市人民政府关于印发盐城市主体功能区实施规划的通知》（盐政发〔2017〕74号）、《关于印发盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（盐环发[2020]200号）、《响水县生态空间管控区域调整方案》（《江苏省自然资源厅关于响水县生态空间管控区域调整方案的复函》苏自然资函[2022]287号，2022年1月13日），与本项目厂界距离最近的生态空间管控区域为通榆河（响水县）清水通道维护区，最近距离为1.26km，因此不在生态空间管控区域和生态保护红线范围内，故本项目符合生态空间管控区域保护规划要求。 ②与环境质量底线的相符性分析 根据《响水县 2025 年环境质量公报》，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2026），2025 年度，响水县 PM_{2.5} 未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表 1 过渡阶段二级浓度限值；根据现状监测数据，项目特征污染物现状浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的标准限值。 根据《响水县 2025 年环境质量公报》，2025 年度，响水县共有 2 个国考地表水断面、5 个省考地表水断面、3 个饮用水源地，监测结果依据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）进行评价。根据监测结果显示：响水县 7 个省考以上地表水断面平均水质均达到Ⅲ类，3 个饮用水源地水质均达到Ⅲ类。 综上，本项目建设后会产生一定的污染物，如废水、废气、噪声、固废等，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。 ③与资源利用上线的对照 项目用地为工业用地，不会改变所在地土地现状；项目用水由响水县自来
--	--

	水有限公司提供，不会对当地自来水供应状况产生明显影响；项目用电由响水镇变电所供应，能够满足项目用电需求。综上，项目营运过程中消耗一定量的水、电等资源，项目资源消耗量相对于区域资源利用总量较小，项目的建设不会突破当地资源利用上线。 ④与环境准入负面清单的对照 表 1-2 本项目与国家及地方产业政策相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>内容</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>1</td><td>《产业结构调整指导目录(2024 年本)》</td><td>本项目属于篷、帆布制造，不属于条文中的限制类、淘汰类。</td></tr><tr><td>2</td><td>《市场准入负面清单(2025 年版)》</td><td>项目不属于禁止准入事项，为许可类。</td></tr><tr><td>3</td><td>《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》</td><td>项目不属于禁止建设类项目。</td></tr><tr><td>4</td><td>《环境保护综合名录》（2021 年版）</td><td>本项目产品为帐篷布，不属于名录中的“高污染、高环境风险”产品。</td></tr><tr><td>5</td><td>《江苏省“两高”项目管理目录》（2025 年版）</td><td>本项目不属于条文中的“两高”行业。</td></tr></table> ⑤与生态环境分区管控要求的对照 根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域管理办法的通知》（苏政办规〔2026〕1 号），本项目所在地（响水县响水镇苗寨工业园）属于淮河流域和沿海地区，为重点管控单元，重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题，其生态环境管控要求见表 1-3 和表 1-4。 表 1-3 江苏省重点流域（淮河流域）生态环境分区管控要求表 <table><tr><th>序号</th><th>管控类别</th><th>管控要求</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>1</td><td>空间布局约束</td><td>(1)禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 (2)落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金</td><td>本项目属于篷、帆布制造，涉及的数码印花工艺使用低 VOCs 含量水性油墨，仅产生少量废气，不产生废水，因此不属于污染严重的小型企业，符合管控要求；项目所在地不位于通榆</td></tr></table>	序号	内容	相符性分析	1	《产业结构调整指导目录(2024 年本)》	本项目属于篷、帆布制造，不属于条文中的限制类、淘汰类。	2	《市场准入负面清单(2025 年版)》	项目不属于禁止准入事项，为许可类。	3	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》	项目不属于禁止建设类项目。	4	《环境保护综合名录》（2021 年版）	本项目产品为帐篷布，不属于名录中的“高污染、高环境风险”产品。	5	《江苏省“两高”项目管理目录》（2025 年版）	本项目不属于条文中的“两高”行业。	序号	管控类别	管控要求	相符性分析	1	空间布局约束	(1)禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 (2)落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金	本项目属于篷、帆布制造，涉及的数码印花工艺使用低 VOCs 含量水性油墨，仅产生少量废气，不产生废水，因此不属于污染严重的小型企业，符合管控要求；项目所在地不位于通榆
序号	内容	相符性分析																									
1	《产业结构调整指导目录(2024 年本)》	本项目属于篷、帆布制造，不属于条文中的限制类、淘汰类。																									
2	《市场准入负面清单(2025 年版)》	项目不属于禁止准入事项，为许可类。																									
3	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》	项目不属于禁止建设类项目。																									
4	《环境保护综合名录》（2021 年版）	本项目产品为帐篷布，不属于名录中的“高污染、高环境风险”产品。																									
5	《江苏省“两高”项目管理目录》（2025 年版）	本项目不属于条文中的“两高”行业。																									
序号	管控类别	管控要求	相符性分析																								
1	空间布局约束	(1)禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 (2)落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金	本项目属于篷、帆布制造，涉及的数码印花工艺使用低 VOCs 含量水性油墨，仅产生少量废气，不产生废水，因此不属于污染严重的小型企业，符合管控要求；项目所在地不位于通榆																								

		属制品项目等污染环境的项目。 (3)在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	河一级保护区、二级保护区范围内。
2	污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	本项目实施排污总量控制制度。
3	环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目不涉及内河运输。
4	资源开发效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高能耗和重污染的建设项目。	本项目不位于限制缺水地区。

表 1-4 江苏省重点流域（沿海地区）生态环境分区管控要求表

序号	管控类别	管控要求	相符性分析
1	空间布局约束	1.禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 2.沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	本项目属于篷、帆布制造，涉及的数码印花工艺使用低VOCs含量水性油墨，仅产生少量废气，不产生废水，因此不属于污染严重的小型企业，符合管控要求。
2	污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	本项目不涉及。
3	环境风险防控	1.禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 2.加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。 3.沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	本项目不涉及。
4	资源开发效率要求	至2020年，大陆自然岸线保有率不低于37%，全省海岛自然岸线保有率不低于25%。	本项目不涉及。

对照表 1-3 和表 1-4，本项目符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相关要求。

对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》、《盐城市 2025 年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目所在地位于响水县响水镇苗寨

工业园（即响水镇中小企业创业园）内，属于重点管控单元，本项目与其环境管控单元相符性分析详见表 1-5。

表 1-5 响水县响水镇苗寨工业园生态环境分区管控相符性分析表

序号	管控要求	管控要求	相符性分析
1	空间布局约束	（1）各类开发建设活动应符合盐城市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 （2）优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入要求。 （3）合理规划居住区与园区，在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	根据前文分析，本项目符合响水县响水镇中小企业创业园规划环评审查意见中的相关要求，园区拟在一年内完成规划及规划环评编制工作，新增数码印花相关产业定位。
2	污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目实施污染物总量控制制度。
3	环境风险防控	应建立环境风险防范体系，制定园区应急预案，开展应急演练。	本项目建成后将做好项目应急预案编制工作，并定期开展应急演练。
4	资源开发效率要求	（1）引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。 （2）按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 （3）强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	本项目清洁生产水平能够达到国内清洁生产先进水平；项目不使用任何禁止销售的燃料，本项目能耗及水耗符合江苏省限额标准。

由表 1-5 可知，本项目符合江苏省及盐城市生态环境分区管控方案相关要求。

⑥与《<长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)>江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55 号)、《长江经济带发展负面清单指南(试行) 2022 版》(长江办〔2022〕7 号)的对照

对照国家长江办《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》(长江办[2022]7 号)、《<长江经济带发展负面清单指南>(试行, 2022 年版) 江苏省实施细则(试行)》(苏长江办发[2022]55 号)，本项目与其相符性分析见表 1-6。

表 1-6 相符性分析		
文件	要求	相符性分析
《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号）	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及码头。
	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜區核心区岸线的河段范围内投资建设 与风景名胜资源保护无关的项目。	与本项目厂界距离最近的生态空间管控区域为通榆河（响水县）清水通道维护区，最近距离为1.26km，因此不涉及自然保护区。
	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源一级保护区、饮用水水源二级保护区。
	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及水产种质资源保护区。
	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于响水县，不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。
	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及长江干支流及湖泊。
	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。
	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及长江干支流、重要湖泊岸线，不涉及条文中的项目。
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不涉及条文中的高污染项目。
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及条文中的高污染项目。
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能	根据前文表1-2，本项目不涉及明令禁止的落后

		置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	产能，不涉及高耗能高排放项目。
	《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2022]5号）	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及码头。
		严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段、国家级和省级风景名胜区核心景区。
		严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及饮用水水源一级保护区、饮用水水源二级保护区。
		严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及水产种质资源保护区。
		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理	本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。

		相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能规划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	
		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及长江干支流及湖泊。
		禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。
		禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目不涉及长江干支流、重要湖泊岸线。
		禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及条文中的项目。
		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不在太湖流域。
		禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不在沿江地区。
		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《(长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)>江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于条文中的高污染项目。
		禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。
		禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。
		禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于条文中高的行业。
		禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目, 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及条文中的项目。
		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目, 禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及条文中的项目。
		禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目, 法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目, 以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	根据前文表1-2, 本项目不涉及限制类、淘汰类、禁止类项目。
		禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	根据前文表1-2, 本项目不涉及明令禁止的落后产能, 不涉及高耗能高

		排放项目。										
	因此，本项目符合“长江经济带发展负面清单指南”的要求。 ⑦与《响水县国土空间总体规划（2021-2035 年）》的对照 对照《响水县国土空间总体规划（2021-2035 年）》，本项目与其相符性分析见表 1-7。											
	表 1-7 相符性分析											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>文件</th><th>要求</th><th>相符性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">《响水县国土空间总体规划（2021-2035 年）》</td><td>永久基本农田：落实国家粮食安全总体要求，优先划定耕地和永久基本农田。明确耕地保护目标面积 689.4679 平方公里，划定永久基本农田面积 626.1675 平方公里。严格落实永久基本农田的管控要求，永久基本农田重点用于发展粮食生产，特别是保障水稻、小麦种植，不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。强化永久基本农田对各类建设布局的约束，已经划定的永久基本农田不得随意占用和调整。重大建设项目选址确定难以避让的永久基本农田的，必须按相关法律法规和政策文件要求办理。</td><td>本项目租赁厂房进行建设和生产，用地性质为工业用地，不占用永久基本农田。</td></tr> <tr> <td>生态保护红线：优化生态保护红线划定方案，保持面积不减少、功能不降低。划定生态保护红线面积 312.4313 平方公里，全部为自然保护地以外的生态保护红线区域。除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。规划生态控制区面积约 89.4354 平方公里，主要为省级生态空间管控区域。强化生态环境监管执法力度，提高生态产品供给能力，为生态环境保护与建设、自然资源有序开发和产业合理布局提供重要支撑。原则上不得开展有损生态控制区的开发建设活动，不得随意占用和调整。</td><td>本项目位于响水县响水镇工业园内，不在响水县生态保护红线范围内。</td></tr> <tr> <td>城镇开发边界：充分尊重自然地理格局，避让资源环境底线要素，落实扩展倍数控制要求。划定城镇开发边界面积 293.7136 平方千米，扩展倍数为 1.3095，全部为城镇集中建设区。其中：乡镇城镇集中建设区 190.8368 平方公里、居住生活区 19.9451 平方公里、综合服务区 6.1910 平方公里、商业商务区 4.7278 平方公里、工业发展区 55.0950 平方公里、物流仓储区 4.3428 平方公里、绿地休闲区 10.8023 平方公里、交通枢纽区 1.7728 平方公里。规划城镇发展区编制详细规划，作为开展国土空间开发保护活动、实施国土空间用途管制、核发项目规划许可、进行各项建设等的法定依据。</td><td>本项目位于响水县响水镇工业园内，在城镇开发边界范围内。</td></tr> </tbody> </table>	文件	要求	相符性分析	《响水县国土空间总体规划（2021-2035 年）》	永久基本农田：落实国家粮食安全总体要求，优先划定耕地和永久基本农田。明确耕地保护目标面积 689.4679 平方公里，划定永久基本农田面积 626.1675 平方公里。严格落实永久基本农田的管控要求，永久基本农田重点用于发展粮食生产，特别是保障水稻、小麦种植，不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。强化永久基本农田对各类建设布局的约束，已经划定的永久基本农田不得随意占用和调整。重大建设项目选址确定难以避让的永久基本农田的，必须按相关法律法规和政策文件要求办理。	本项目租赁厂房进行建设和生产，用地性质为工业用地，不占用永久基本农田。	生态保护红线：优化生态保护红线划定方案，保持面积不减少、功能不降低。划定生态保护红线面积 312.4313 平方公里，全部为自然保护地以外的生态保护红线区域。除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。规划生态控制区面积约 89.4354 平方公里，主要为省级生态空间管控区域。强化生态环境监管执法力度，提高生态产品供给能力，为生态环境保护与建设、自然资源有序开发和产业合理布局提供重要支撑。原则上不得开展有损生态控制区的开发建设活动，不得随意占用和调整。	本项目位于响水县响水镇工业园内，不在响水县生态保护红线范围内。	城镇开发边界：充分尊重自然地理格局，避让资源环境底线要素，落实扩展倍数控制要求。划定城镇开发边界面积 293.7136 平方千米，扩展倍数为 1.3095，全部为城镇集中建设区。其中：乡镇城镇集中建设区 190.8368 平方公里、居住生活区 19.9451 平方公里、综合服务区 6.1910 平方公里、商业商务区 4.7278 平方公里、工业发展区 55.0950 平方公里、物流仓储区 4.3428 平方公里、绿地休闲区 10.8023 平方公里、交通枢纽区 1.7728 平方公里。规划城镇发展区编制详细规划，作为开展国土空间开发保护活动、实施国土空间用途管制、核发项目规划许可、进行各项建设等的法定依据。	本项目位于响水县响水镇工业园内，在城镇开发边界范围内。	
文件	要求	相符性分析										
《响水县国土空间总体规划（2021-2035 年）》	永久基本农田：落实国家粮食安全总体要求，优先划定耕地和永久基本农田。明确耕地保护目标面积 689.4679 平方公里，划定永久基本农田面积 626.1675 平方公里。严格落实永久基本农田的管控要求，永久基本农田重点用于发展粮食生产，特别是保障水稻、小麦种植，不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。强化永久基本农田对各类建设布局的约束，已经划定的永久基本农田不得随意占用和调整。重大建设项目选址确定难以避让的永久基本农田的，必须按相关法律法规和政策文件要求办理。	本项目租赁厂房进行建设和生产，用地性质为工业用地，不占用永久基本农田。										
	生态保护红线：优化生态保护红线划定方案，保持面积不减少、功能不降低。划定生态保护红线面积 312.4313 平方公里，全部为自然保护地以外的生态保护红线区域。除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。规划生态控制区面积约 89.4354 平方公里，主要为省级生态空间管控区域。强化生态环境监管执法力度，提高生态产品供给能力，为生态环境保护与建设、自然资源有序开发和产业合理布局提供重要支撑。原则上不得开展有损生态控制区的开发建设活动，不得随意占用和调整。	本项目位于响水县响水镇工业园内，不在响水县生态保护红线范围内。										
	城镇开发边界：充分尊重自然地理格局，避让资源环境底线要素，落实扩展倍数控制要求。划定城镇开发边界面积 293.7136 平方千米，扩展倍数为 1.3095，全部为城镇集中建设区。其中：乡镇城镇集中建设区 190.8368 平方公里、居住生活区 19.9451 平方公里、综合服务区 6.1910 平方公里、商业商务区 4.7278 平方公里、工业发展区 55.0950 平方公里、物流仓储区 4.3428 平方公里、绿地休闲区 10.8023 平方公里、交通枢纽区 1.7728 平方公里。规划城镇发展区编制详细规划，作为开展国土空间开发保护活动、实施国土空间用途管制、核发项目规划许可、进行各项建设等的法定依据。	本项目位于响水县响水镇工业园内，在城镇开发边界范围内。										
	由表 1-7 可知，本项目符合响水县国土空间总体规划（2021-2035 年）》相关要求。											

综上，本项目符合生态环境分区管控要求。 4、与《盐城市重点行业挥发性有机物综合治理工作方案》（盐大气办〔2020〕5号）符合性分析 对照《盐城市重点行业挥发性有机物综合治理工作方案》（盐大气办〔2020〕5号），本项目与其相符性分析见表 1-8。 表 1-8 项目与《盐城市重点行业挥发性有机物综合治理工作方案》相符性		
序号	《盐城市重点行业挥发性有机物综合治理工作方案》条文要求	相符性分析
1	推进低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等替代，从源头减少 VOCs 产生。要加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，到 2020 年年底前基本完成。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。	本项目水性油墨、水性胶均为低挥发性有机物含量水性油墨、水性胶，经二级活性炭吸附后能够达标排放。
2	各地要严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，重点对含 VOCs 物料（包括原辅材料、产品、废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	根据后文分析，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。
由表 1-8 可知，本项目符合《盐城市重点行业挥发性有机物综合治理工作方案》（盐大气办〔2020〕5号）相关要求。 5、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析 对照生态环境部下发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号），本项目与其相符性分析见表 1-9。 表 1-9 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析		
序号	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》条文要求	相符性分析
1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等	本项目水性油墨、水性胶均为低挥发性有机物含量水性油墨、水性胶，经二级活性炭吸附后能够达标排放。

		低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。																	
2		全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目水性油墨、水性胶密闭储存，符合无组织排放控制要求。																
由表 1-9 可知，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相关要求。 6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析见表 1-10。 表 1-10 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析 <table> <tr> <th>规定</th><th>要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>VOCs 物料储存无组织排放控制要求</td><td> 5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 5.1.3 VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。 5.1.4 VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。 </td><td>本项目水性油墨、水性胶均为低挥发性有机物含量水性油墨、水性胶，经二级活性炭吸附后能够达标排放；水性油墨、水性胶密闭储存，非取用状态下加盖、封口存放。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求</td><td> 6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车 6.2.1 装载方式挥发性有机液体应采用底部装载方式；若采用顶部浸没式装载，出料管口距离槽（罐）底部高度应小于 200mm </td><td>本项目转移水性油墨、水性胶时均为密闭包装桶包装。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求</td><td> 7.2 含 VOCs 产品的使用过程 7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业： a) 调配（混合、搅拌等）； </td><td>本项目水性油墨、水性胶采用集气罩负压收集，属于局部气体收集措施，废气收集后排放至二级活性炭吸附装置处理，能够达标排放。</td><td>符合</td></tr> </table>				规定	要求	本项目情况	符合性	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 5.1.3 VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。 5.1.4 VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	本项目水性油墨、水性胶均为低挥发性有机物含量水性油墨、水性胶，经二级活性炭吸附后能够达标排放；水性油墨、水性胶密闭储存，非取用状态下加盖、封口存放。	符合	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车 6.2.1 装载方式挥发性有机液体应采用底部装载方式；若采用顶部浸没式装载，出料管口距离槽（罐）底部高度应小于 200mm	本项目转移水性油墨、水性胶时均为密闭包装桶包装。	符合	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	7.2 含 VOCs 产品的使用过程 7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业： a) 调配（混合、搅拌等）；	本项目水性油墨、水性胶采用集气罩负压收集，属于局部气体收集措施，废气收集后排放至二级活性炭吸附装置处理，能够达标排放。	符合
规定	要求	本项目情况	符合性																
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 5.1.3 VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。 5.1.4 VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	本项目水性油墨、水性胶均为低挥发性有机物含量水性油墨、水性胶，经二级活性炭吸附后能够达标排放；水性油墨、水性胶密闭储存，非取用状态下加盖、封口存放。	符合																
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车 6.2.1 装载方式挥发性有机液体应采用底部装载方式；若采用顶部浸没式装载，出料管口距离槽（罐）底部高度应小于 200mm	本项目转移水性油墨、水性胶时均为密闭包装桶包装。	符合																
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	7.2 含 VOCs 产品的使用过程 7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业： a) 调配（混合、搅拌等）；	本项目水性油墨、水性胶采用集气罩负压收集，属于局部气体收集措施，废气收集后排放至二级活性炭吸附装置处理，能够达标排放。	符合																

	b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）； c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）； d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）； e) 印染（染色、印花、定型等）； f) 干燥（烘干、风干、晾干等）； g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）		
污染物监测要求	企业应按照国家有关法律、《环境监测管理办法》和HJ819等规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放情况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公开监测结果。	企业在投产前应制定环境监测计划，项目建设完成后应根据计划进行监测。	符合
7、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）符合性分析 本项目与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）的符合性分析见表 1-11。 表 1-11 项目与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）符合性分析			
序号	苏大气办[2021]2号要求	本项目情况	符合性
1	实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉无溶剂辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性末、水性、有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。	本项目水性油墨、水性胶均符合《油墨中可挥发性末、水性、有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)、胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)限值要求，为低挥发性有机化合物含量水性油墨、水性胶。	符合
2	禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)。	本项目水性油墨、水性胶符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)限值要求，不涉及高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等。	符合
3	把低(无)VOCs含量清洁原料替代工作纳入各地专项督查和执法检查的重点内容。对列入正面清单的企业无事不扰；对替代进度慢，末端治理仅采用低温等离子、光催化、光氧化、一次性活性炭吸附等技术或存在敞开式	本项目水性油墨、水性胶采用集气罩负压收集+二级活性炭吸附装置处理，能够达标排放，不属于条文中的治	符合

		作业的企业，加大联合执法检查力度，问题突出的依法责令停产整治。	理技术。	
	4	纺织印染(不含热定型企业)主要涉及调浆、制网间、印花烘干、植绒、复合、烫金、蒸化、涂层及烘干等产生VOCs生产工序的企业。在染色过程中推广使用固色率高、色牢度好、可满足应用性能的环保型染料，使用无醛品种固色剂、环保型柔软剂等助剂。在涂层整理中，推广使用水性涂层浆；在纯棉织物的防皱整理中应用低甲醛类的整理助剂。无法实现环境友好型原辅料替代的，优先使用单一组分溶剂的涂层浆。	本项目水性油墨、水性胶均为低挥发性有机物含量水性油墨、水性胶，属于环保型原辅料。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 盐城跃翔纺织新材料有限公司（以下简称“跃翔公司”）成立于 2022 年 2 月 23 日，位于响水县响水镇工业园（潘庄村境内正响科技园西侧），主要从事产业用纺织制成品生产、产业用纺织制成品制造等，已租赁了响水县裕禾投资发展有限公司已建成厂房，总建筑面积约 49694.77 平方米，用于项目建设和生产。 跃翔公司现有“帐篷布加工项目（年产帐篷布 8000 万米）”已于 2022 年 10 月 31 日取得盐城市响水生态环境局审批意见（盐环（响）表复〔2022〕1 号）。批复后，跃翔公司开始对项目进行建设，于 2024 年中旬建成。后在试运行期间，由于 6t/h 轻烃锅炉不符合安全生产要求，且供热不满足生产要求，因此跃翔公司对锅炉进行了技术改造，将 6t/h 轻烃锅炉变更为 12t/h 非固定式生物质（有机热载体）锅炉，以生物质燃料为主，以导热油为循环介质产蒸汽供热的新型热能设备。跃翔公司现有“锅炉技术改造项目”已于 2024 年 12 月 9 日取得盐城市响水生态环境局审批意见（盐环（响）表复〔2024〕36 号）。现有项目整体已于 2025 年 4 月建成，并于 2025 年 9 月 25 日通过了竣工环境保护验收。在后续生产过程中，考虑到生产成本，并为了提高产能和生产效率，跃翔公司对生产工艺及锅炉重新进行优化，同时新增了部分生产工艺，且将原有 12t/h 非固定式生物质（有机热载体）锅炉由导热油锅炉改为蒸汽锅炉，目前已停产。为了完成生产工艺的优化，跃翔公司租赁位于现有厂区西侧和北侧地块约 40 亩及新建的厂房一幢。2025 年 11 月 19 日，跃翔公司帐篷布加工及锅炉更新技改项目取得了响水县政务服务管理办公室的备案，项目代码为 2503-320921-89-02-565344。拟购置浆车、整经设备、宽幅高速压延机、涂层机、水洗机、全自动数码印花机、复合机烘干装置、12t/h 非固定炉排式生物质(有机热载体)锅炉、12t/h 蒸汽锅炉等生产设备，并将原有 12 吨生物质锅炉由导热油锅炉改为蒸汽锅炉。根据立项，跃翔公司对全厂产能进行了重新立项，本次项目建成后，全厂年生产帐篷布 10000 万米。由于跃翔公司对生产现有项目
------	--

工艺及锅炉重新进行优化，并将现有项目纳入本次技改中，且本次项目建成后，总产能由原来的 8000 万米扩建到 10000 万米，故本次环评重新以全厂产能进行评价。

根据《中华人民共和国生态环境法典》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目开展环境影响评价工作。本项目涉及的项目类别及分类管理要求见表 2-1。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

项目类别	报告书	报告表	登记表
十四、纺织业 17, 28 产业用纺织制成品 制造 178	有洗毛、脱胶、缫丝工艺的；染整工艺有前处理、染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的；有使用有机溶剂的涂层工艺的	有喷墨印花或数码印花工艺的；后整理工序涉及有机溶剂的；有喷水织造工艺的；有水刺无纺布织造工艺的	/
四十一、电力、热力生产和供应业 91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）以上的	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环大气（2017）2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）	/

经对照，本项目不涉及洗毛、脱胶、缫丝工艺，不涉及前处理、染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外），不涉及使用有机溶剂的涂层工艺，涉及数码印花工艺，故应编制报告表；由于项目所在园区暂未设置区域集中供热设施，周边无天然气管网，且不再响水县热电联产规划范围内，而项目生产工艺需要用热，因此本项目新上 12t/h 非固定炉排式生物质(有机热载体)锅炉、12t/h 蒸汽锅炉，并对现有 12t/h 生物质锅炉由导热油锅炉改为蒸汽锅炉，均使用生物质成型燃料。上述锅炉主要作为该项目的配套供热工程。根据《关于生物质锅炉等项目环评类别判定示意的复函》（环办环评函[2021]264 号）：“生物质锅炉项目应编制报告表”，故本项目配套锅炉应编制报告表。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）第四条：“建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中

单项等级最高的确定。”综上，本项目需编制生态环境影响报告表。盐城跃翔纺织新材料有限公司委托我公司对本项目进行生态环境影响评价。我公司接受委托后即组织相关技术人员进行现场勘查、相关资料收集及其他相关工作，最终完成了本报告的编制。

2、项目建设内容

(1)项目产品方案

本项目主体工程及产品方案具体情况见表 2-2。

表 2-2 项目主体工程及产品方案

序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	设计能力	年运行时数(h)
1	帐篷布生产线	帐篷布	10000 万米/年	7200

(2)项目主要建设内容

项目主要建设内容见表 2-3。

表 2-3 建设项目主体工程及公辅工程

序号	工程名称		设计能力	备注
1	主体工程	1#车间	建筑面积约 4249.28m ²	2F，层高约 10m，利用 1 层作为水洗、烫金车间、2 层作为涂层烘干车间，依托出租方现有
		2#车间	建筑面积约 9541.34m ²	2F，层高约 10m，利用 1 层作为挤出压延、复合、收卷车间、2 层作为原材料仓库，依托出租方现有
		3#车间	建筑面积约 4249.28m ²	2F，层高约 10m，本项目利用 1 层作为挤出压延、复合、收卷车间、2 层作为涂层烘干车间，依托出租方现有
		4#车间	建筑面积约 8250.2m ²	2F，层高约 10m，本项目利用 1 层作为整经、加弹、上浆车间、2 层作为原材料仓库，依托出租方现有
		5#车间	建筑面积约 5023.04m ²	2F，层高约 10m，本项目利用 1 层作为收卷、烫金车间和产品仓库、2 层作为涂层烘干车间，依托出租方现有
		6#车间	建筑面积约 5023.04m ²	2F，层高约 10m，本项目利用 1 层作为原材料仓库、2 层作为产品仓库，依托出租方现有
		7#车间	建筑面积约 7240.73m ²	2F，层高约 10m，本项目利用 1 层作为印花车间、2 层作为产品仓库，依托出租方现有
		8#车间	建筑面积约 4249.28m ²	2F，层高约 10m，本项目利用 1 层作为收卷验卷车间、2 层作为涂层烘干车

					间，依托出租方现有
			9#车间	建筑面积约26000m ²	1F，层高约10m，作为喷水织造车间，新建已建
	2	辅助工程	办公楼	建筑面积约1868.58m ²	3F，层高约10m，用作职工办公，依托出租方现有
			研发中心	建筑面积约2000m ²	2F，层高约10m，位于6#车间南侧，依托出租方现有
			配电房	20m ²	依托现有
			锅炉房	500m ²	位于厂区西北侧，一个依托现有，一个新建
			软水制备设施	30m ³ /h	离子交换+反洗+再生+置换+正洗+盐箱补水，位于锅炉房附近，新建
	3	储运工程	储存	约10000m ²	原料仓库：位于2#车间二层、4#车间二层、6#车间一层内，主要储存棉纱、合成纤维、聚酯浆料、热升华墨水、水性胶、PVC颗粒、PE颗粒、烫金膜等原料，依托出租方现有
				约10000m ²	产品仓库：位于5#车间一层、6#车间二层、7#车间二层，主要储存产品和半成品，依托出租方现有
				约500m ²	生物质成型燃料储存库：位于5#车间西侧，主要储存生物质成型燃料，依托出租方现有
			运输	/	采用公路运输
	4	公用工程	给水工程	494866m ³ /a	由响水县自来水厂供应，供水管网已铺设，依托出租方现有
			排水工程	306177m ³ /a	雨污分流，雨水总排口1个，依托出租方现有；生产废水经污水处理站处理后，与经化粪池处理后的生活污水一并接管至响水县羽清污水处理有限公司
			供电	100 万度/a	由区域供电所提供
	5	环保工程	废气处理	锅炉废气	烟气量44300m ³ /h 低氮燃烧+SNCR+SCR+旋风除尘+覆膜滤料袋式除尘器+钠碱法脱硫塔处理后排放至45米高DA001排气筒
				涂层烘干、挤出压延、复合、烫金废气	废气量20000m ³ /h 集气罩负压收集+二级活性炭吸附装置处理后排放至15米高DA002排气筒
				涂层烘干、挤出压延、复合废气	废气量20000m ³ /h 集气罩负压收集+二级活性炭吸附装置处理后排放至15米高DA003排气筒
				涂层烘干、烫金废气	废气量5000m ³ /h 集气罩负压收集+二级活性炭吸附装置处理后排放至15米高DA004排气筒
				印花废气	废气量15000m ³ /h 密闭负压收集+二级活性炭吸附装置处理后排放至15米高DA005排气筒
			废水处理	化粪池	有效容积为30m ³ 生活污水经化粪池处理后接管至响水县羽清污水处理有限公司
				污水处理站	1000m ³ /d 生产废水经污水处理站（隔油+调节+

		理			混凝气浮系统+过滤)处理后接管至响水县羽清污水处理有限公司
		固废		400m ²	一般固废暂存间:位于厂区西侧,暂存一般固废,依托现有
				30m ²	灰渣库:位于厂区西侧,暂存炉渣和飞灰,依托现有
				80m ²	危废暂存间:位于厂区西侧,暂存危险废物,依托现有
		噪声治理		/	合理布局并安装减震垫等噪声防治设施
		风险措施		/	设置 150m ³ 的事故应急池,位于污水处理站旁边。
6	依托工程	依托工程		/	厂房、给水、排水、供电等均依托现有

(3)公辅工程

①给水

本项目新增用水为喷水织造用水、软水制备用水、锅炉用水、尿素溶液配水、飞灰调湿用水、水洗用水、脱硫用水、职工生活用水。

a.喷水织造用水

根据企业产生经验,本项目一台喷水织机工作时用水量约为 2.5m³/d,企业共有 500 台喷水织机,全年工作时间为 300 天,排污系数按 0.7 计,则喷水织机用水量为 1250m³/d(37.5 万 m³/a),喷织废水排放量为 875m³/d(26.25 万 m³/a)。

b.软水制备用水、锅炉用水

本项目生物质锅炉蒸汽产生量为 172800m³/a,其中使用过程中蒸汽损耗率约为 30%,蒸汽损耗量为 51840m³/a,剩余 120960m³/a 为蒸汽冷凝水,回用于锅炉。本项目软水制备用水量为 68757m³/a,其软水制备率为 80%,产生软水 55005.6m³/a,软水制备废水为 13751.4m³/a。软水中 172800m³/a 成为蒸汽,剩余 3165.6m³/a 为锅炉排污水。

c.尿素溶液配水

本项目采用 SNCR-SCR 脱硝,使用尿素作为还原剂,参照《火电厂烟气脱硝工程技术规范 选择性催化还原法》(HJ562-2010)中要求:尿素需配置成 40-50% 的尿素溶液后进入 SCR 反应器内。本项目尿素用量为 3000t/a,则尿素溶液最大配水量为 4500m³/a,全部蒸发耗损。

d.飞灰调湿用水

根据建设单位介绍，定期需对生物质灰渣干灰调湿，用水量为 $600\text{m}^3/\text{a}$ ，以全部挥发损耗计。

e.水洗用水

本项目水洗工序采用水洗机进行，5 台水洗机。根据企业提供，单台水洗机水洗用水量为 $20\text{m}^3/\text{d}$ ，年运行 300 天，则水洗用水量为 $30000\text{m}^3/\text{a}$ 。排污系数按 0.7 计，则水洗废水排放量为 $21000\text{m}^3/\text{a}$ 。

f.脱硫用水

本项目采用钠碱法脱硫，氢氧化钠溶液在脱硫塔内进行喷淋，通过的二氧化硫被喷淋液中氢氧化钠吸收达到脱硫目的。因蒸发、脱硫石膏携带等会产生损耗，需定期补充新鲜水。

脱硫系统循环水量 (m^3/h) = 废气风量 (m^3/h) $\times$ 液气比 (L/m^3) $\times 10^{-3}$

由后文废气分析可知，本项目生物质蒸汽锅炉烟气量约 $44300\text{m}^3/\text{h}$ 。二氧化硫属于中等溶解度气体，液气比取值 2.5，则理论循环水量约 $110.75\text{m}^3/\text{h}$ 。本项目运行时间为 $7200\text{h}/\text{a}$ 。根据厂家提供的资料，蒸发损耗量设计值为循环水量 1%，则补水量约 $7974\text{m}^3/\text{a}$ 。

另外，本项目氢氧化钠总用量为 $35\text{t}/\text{a}$ ，需配置成 5% 的溶液；氢氧化钙总用量约 $30\text{t}/\text{a}$ ，需配置成 15% 的溶液，则本项目脱硫液配置过程用水量约 $835\text{m}^3/\text{a}$ 。综上，脱硫用水量为 $8809\text{m}^3/\text{a}$ 。

脱硫塔内利用（片碱水溶液）喷淋水，废气经碱液洗涤脱除烟气中 SO_2 后排放，脱硫废水排入再生池中与氢氧化钙进行还原再生，然后进入沉淀池沉淀，产生的 CaSO_4 以二水化合物的形式在沉淀池中沉淀下来，沉淀的渣浆进行浓缩后得到石膏（ $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ），滤液和沉淀后的上清液均进入清水池，同时往清水池中补充氢氧化钠溶液和新鲜水，清水池中溶液由供水泵泵入脱硫塔中循环利用，不外排。

g.生活用水

	本项目全厂员工 300 人，年运行 300 天，根据《关于发布盐城市城市工业、服务业和生活用水定额(2020 年编制)的通知》(盐住建公用[2020]19 号)中企业管理服务，确定本项目人均用水按 80L/d 计算，则生活用水量约为 24m³/d，全年工作时间 300 天，生活用水年用水量 7200m³/a。污水产生系数取 0.8，则生活污水产生量为 5760m³/a。 ②排水 雨污分流，本项目雨水经雨水管网排入周边河流；本项目废水主要为喷水织造废水、水洗废水、软水制备废水、锅炉排污水、生活污水，其中喷水织造废水、水洗废水经污水处理站预处理达接管标准后，与软水制备废水、锅炉排污水和经三格式化粪池处理的生活污水合并接管至响水县羽清污水处理有限公司，总废水排放量为 306177m³/a。 项目水平衡见图 2-1。
--	---

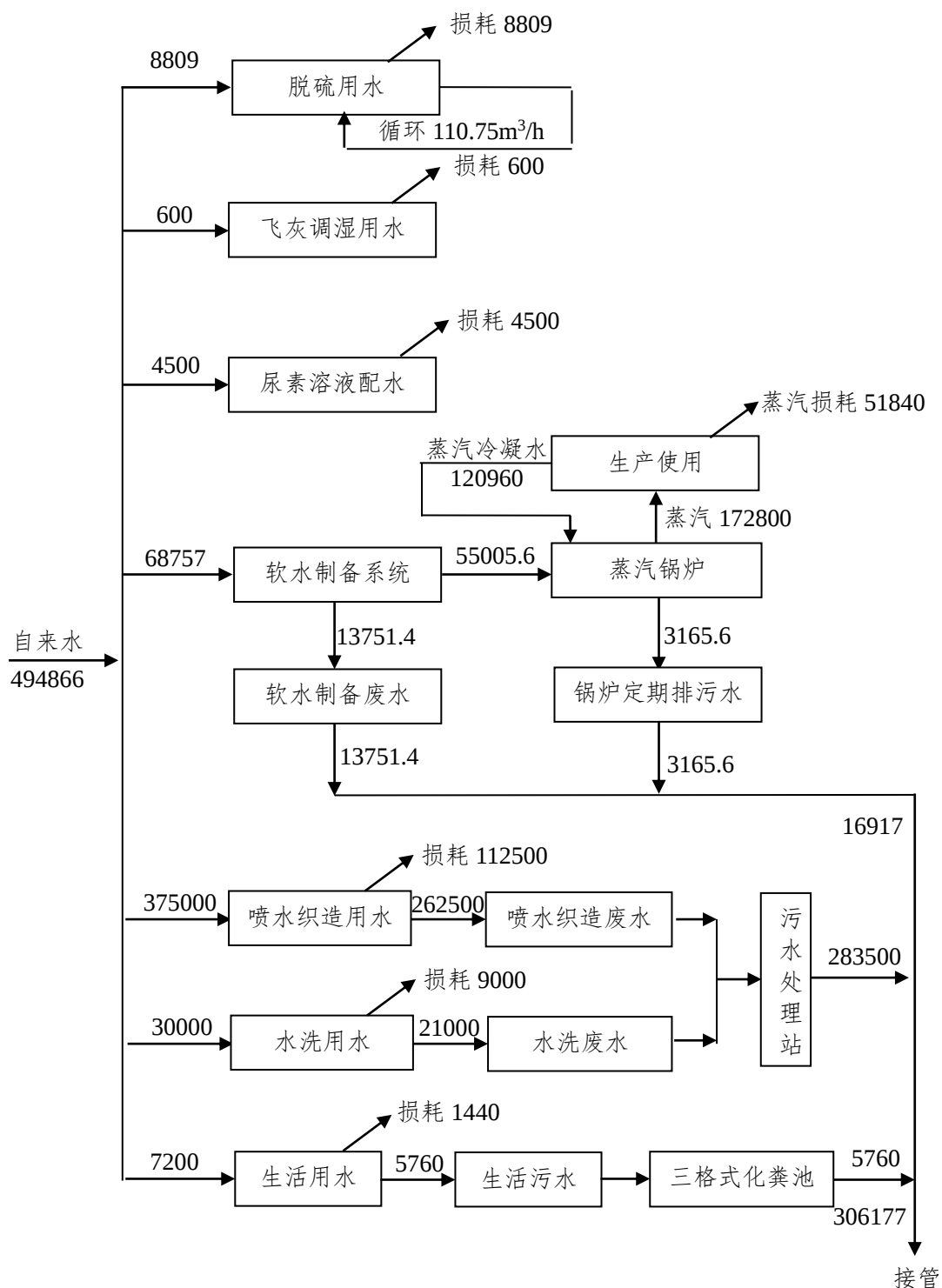


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/a)

③供电

项目年新增用电量约为 100 万度，由区域供电所供给。

④贮运

本项目原辅料存放在 2#车间二层、4#车间二层、6#车间一层原材料仓库内，产品存放于 5#车间一层、6#车间二层、7#车间二层成品仓库内，生物质成型燃料存放于生物质成型燃料储存库内。运输方式均为汽运。

3、主要原辅材料

本项目主要原辅材料使用情况见表 2-4，主要原物理化性质见表 2-5。

表 2-4 本项目主要原辅材料一览表

序号	原料名称	形态	规格、指标	年消耗量 t	最大存储量 t	存储位置
1	棉纱	固态	/	50000	500	原料仓库
2	合成纤维	固态	/	15000	150	原料仓库
3	PVC 颗粒	固态	50kg/袋	3000	60	原料仓库
4	PE 颗粒	固态	50kg/袋	3000	30	原料仓库
5	浆料	液态	50kg/桶	200	0.5(10 桶)	原料仓库
6	水性油墨	液态	50kg/桶	100	0.5(10 桶)	原料仓库
7	水性胶	液态	50kg/桶	400	0.5(10 桶)	原料仓库
8	烫金膜	固态	50kg/袋	83.2	4.5	原料仓库
9	生物质成型燃料	固态	1 吨/袋	47520	500	生物质成型燃料储存库
10	尿素	固态	50kg/袋	3000	10	原料仓库
11	石灰石	固态	50kg/袋	150	10	原料仓库
12	导热油	固态	/	2.256	2.256	有机热载体锅炉内
13	氢氧化钠	固态	50kg/袋	35	3	原料仓库
14	氢氧化钙	固态	50kg/袋	30	3	原料仓库

注：经查，12t/h 生物质锅炉的生物质成型燃料消耗量为 2.2t/h，本项目共 3 台生物质锅炉，年运行 7200 小时，则生物质总用量为 47520t/a。

表 2-5 本项目主要原物理化性质表

名称	理化性质	危险特性	毒理特性
生物质成型燃料	是指将生物质材料燃烧作为燃料，一般主要是农林废弃物(如秸秆、锯末、甘蔗渣、稻糠等)。主要区别于化石燃料。将农林废弃物作为原材料，经过粉碎、混合、挤压、烘干等工艺，制成各种成型(如块状、颗粒状等)的，可直接燃烧的一种新型清洁燃料。	遇明火、高温易燃	/

	PVC 颗粒	聚氯乙烯颗粒，聚氯乙烯是氯乙烯经加成聚合反应得到的高分子材料。微黄色半透明状颗粒，有光泽，软化点 80℃，具有稳定的物理化学性质，不溶于水、酒精、汽油，气体、水汽渗透性低；在常温下可耐任何浓度的盐酸、90%以下的硫酸、50-60%的硝酸和 20%以下的烧碱溶液，具有一定的抗化学腐蚀性；对盐类相当稳定，但能够溶解于醚、酮、氯化脂肪烃和芳香烃等有机溶剂。	阻燃	/
	PE 颗粒	聚乙烯颗粒，聚乙烯是乙烯经加成聚合反应得到的高分子材料。有韧性的白色树脂颗粒。熔点 105 至 180℃；耐大多数酸碱的侵蚀(不耐具有氧化性质的酸)，常温下不溶于一般溶剂，几乎不吸水，电绝缘性能优良。	与强氧化剂接触能引起燃烧和爆炸。 与氟、四氟化氙接触剧烈反应。	/
	浆料	本项目所用浆料为聚酯浆料，主要成分为 PTA（对苯二甲酸）60%、EG（乙二醇）30%、5-SSIPA（间苯二甲酸 5-磺酸）5%、己二酸 5%，乳白色液体，无味，熔点为 427℃，相对密度为 1.58g/cm ³ ，pH 值为 3.88。	可燃	LD50: 7712 毫克/千克 (大鼠经口)
	水性油墨	本项目所用水性油墨为专用热升华墨水，主要成分为染料 2-4%、聚丙烯酸钠 1-2%、烷基乙二醇表面活性剂 0-3%、乙二醇 20-25%、二甘油 20-25、水余量。轻微气味，密度为 1.05-1.15g/cm ³ ，其挥发性有机化合物含量为 5.2%。	可燃	LD50: 78300 毫克/千克 (大鼠经口)
	水性胶	本项目所用水性胶为主要成分为丙烯酸树脂的聚合物 10-55%、十二烷基硫酸钠 0.25%、磺酸钠-十二碳酰基聚氧乙烯醚 0.25%、脂肪醇-聚氧乙烯醚 0.25%、聚二甲基硅氧烷 0.1%、水 44.9-89.15%。乳白色液态，略有刺激性气味，密度为 1.002g/cm ³ 。	可燃	十二烷基硫酸钠 LD50: 1290 毫克/千克 (大鼠经口)
	尿素	无色结晶或白色结晶性粉末,有氨的气味；熔点：131-135℃；密度 1.335 克/立方厘米；溶于水、甲醇、乙醇，微溶于乙醚、氯仿、苯。	不燃，具刺激性，在酸、碱、酶作用下(酸、碱需加热)能水解生成氨和二氧化碳。	LD50: 14300 毫克/千克 (大鼠经口)
	氢氧化钠	也称苛性钠、烧碱、火碱、片碱，是一种无机化合物，化学式 NaOH，外观为白色结晶性片状，具有强碱性，腐蚀性极强，密度 2.130g/cm ³ ，熔点 318.4℃，沸点 1390℃，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚。	具有腐蚀作用，溶解或浓溶液稀释时会放出热量。	无资料
	氢氧化钙	俗称熟石灰或消石灰，无机碱类化合物，化学式为 Ca(OH) ₂ ，常温下白色粉末状固体，密度约 2.24g/cm ³ ，熔点 580℃，沸点 2850℃，难溶于水（1.73g/L，20℃），不溶于醇，溶于甘油和酸，溶于酸时放出大量热。氢氧化钙饱	不燃	大鼠经口 LD ₅₀ : 7340 mg/kg

	和水溶液 pH 为 12.4(25℃)。氢氧化钙 580℃ 时分解为氧化钙和水，与酸、酸性氧化物作用可生成相应酸的盐和水。		
--	---	--	--

4、生产设备

主要生产设备见表 2-6。

表 2-6 本项目主要设备规格及数量表

序号	工艺	设备名称	型号与规格	单位	数量	备注
1	整经	整经机	7.5KW/台	台	8	位于 4#车间，依托现有
2	加弹	高速电脑加弹机	5.5KW/台	台	2	位于 4#车间，依托现有
3	喷水织造	喷水织机	1.8KW/台，入纬率为 1130 米/分钟	台	500	位于 1#车间，依托现有
4	供热	有机热载体锅炉	12t/h，生物质	台	1	位于西侧锅炉房，新增
5		蒸汽锅炉	12t/h	台	2	位于西侧锅炉房，新增一台，另一台由导热油锅炉改为蒸汽锅炉
6	软水制备	全自动软化水离子交换器	制备能力 30m³/h	台	1	位于厂区西侧，新增
7	上浆	浆车	IS-SZ	台	3	位于 2#车间，新增
8	水洗	水洗机	YFMH021-240	台	5	位于 2#车间，新增
9	印花	全自动数码印花机	/	台	3	位于 2#车间，新增
10	涂层烘干	立式涂层机	7.5KW/台	台	12	位于 5#车间，新增
11	挤出压延	挤出机	11KV/台	台	4	位于 5#车间，依托现有
12		宽幅高速压延机	11KV/台	台	4	位于 5#车间，新增
13	复合	复合机（含烘干装置）	1.5KW/台	台	8	位于 4#车间，依托现有
14	烫金	烫金机	0.5KW/台	台	8	位于 4#车间，依托现有
15	切边	切边机	5.5KW/台	台	8	位于 4#车间，依托现有
16	收卷	收卷机	5.5KW/台	台	12	位于 6#车间，依托现有
17	验卷	验卷机	1.5KW/台	台	29	位于 6#车间，依托现有

5、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目建成后全厂需员工 300 人。

工作制度：采用三班制，每班 8 小时，年生产 300 天，年生产运行时数为 7200 小时。

6、厂区平面布置

	本项目所在厂区位于响水县响水镇工业园（潘庄村境内正响科技园西侧），共利用 1#车间-9#车间进行生产。其中，1#车间 1 层作为水洗、烫金车间、2 层作为涂层烘干车间；2#车间 1 层作为挤出压延、复合、收卷车间、2 层作为原材料仓库；3#车间 1 层作为挤出压延、复合、收卷车间、2 层作为涂层烘干车间；4#车间 1 层作为整经、加弹、上浆车间、2 层作为原材料仓库；5#车间 1 层作为收卷、烫金车间和产品仓库、2 层作为涂层烘干车间；6#车间北侧区域 1 层作为原材料仓库、2 层作为产品仓库，南侧区域为研发中心；7#车间 1 层作为印花车间、2 层作为产品仓库；8#车间 1 层作为收卷验卷车间、2 层作为涂层烘干车间；9#车间作为喷水织造车间。锅炉房（含软水制备）位于厂区西侧，作为供热设施；办公楼位于厂区南侧，作为员工办公；生物质成型燃料储存库、灰渣库均位于锅炉房附近，一般固废暂存间、危废暂存间设置于厂区西侧，污水处理站位于厂区东北角。 厂区平面布置详见附图二。
--	--

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

1、生产工艺流程图

本项目生产工艺流程及污染物产生点位见图 2-2。

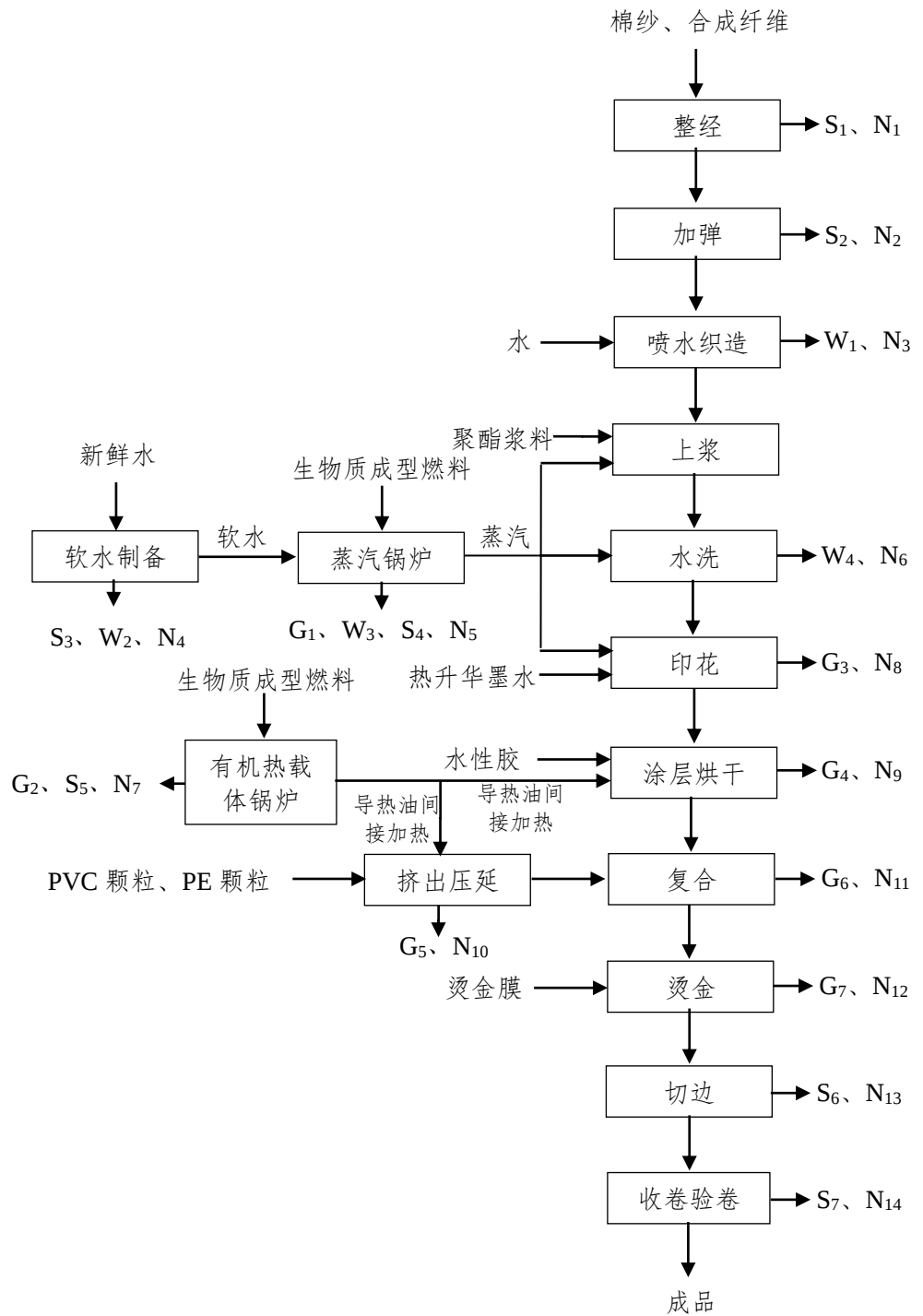


图 2-2 本项目生产工艺流程及污染物产生点位图

2、工艺流程简述

	整经：根据工艺要求，将一定根数的棉纱或合成纤维按规定的长度和宽度平行卷绕在整经设备的经轴上，制作成经丝和纬丝。整经要求各根棉纱或合成纤维张力相等，在经轴上分布均匀。棉纱、合成纤维分开加工，工艺一致，不混合加工。本工序会产生废纤维 S_1 和噪声 N_1。 加弹：使用高速电脑加弹机将无捻原丝加捻变形加工成合股具有无扭矩弹力丝，供下一步织造使用。本工序会产生废纤维 S_2 和噪声 N_2。 喷水织造：使用喷水织机进行织布，利用水作为引纬介质通过喷射水流对纬纱产生摩擦牵引力，将固定筒子上的纬纱引入梭口。将经轴安装到织布机上，同时安装纬纱筒。通过喷嘴产生的高压喷射动力，将纬纱喷射到经纱之间，通过织布机综片运动和扣板运动，使纬纱和经纱交织在一起并形成布。本工序会产生织造废水 W_1 和噪声 N_3。 软水制备：本项目新上一台 12t/h 蒸汽锅炉，并将原有 12t/h 生物质导热油锅炉改为蒸汽锅炉。锅炉用水为软水，采用全自动软化水离子交换器对给水进行软化处理，即通过阳离子树脂吸附水中的钙、镁离子（形成水垢的主要成分），降低水的硬度，以防止锅炉内壁结垢而降低传热性能。当树脂吸收一定量的钙镁离子之后，就必须进行再生，再生过程就是用盐箱中的食盐水冲洗树脂层，把树脂上的硬度离子在置换出来，随再生废液排出罐外，树脂就又恢复了软化交换功能。故在制备蒸汽的过程中会产生软水制备废水 W_2、废离子交换树脂 S_3 和噪声 N_4。 蒸汽锅炉：项目新上一台 12t/h 蒸汽锅炉，并将原有 12t/h 生物质导热油锅炉改为蒸汽锅炉，均采用生物质成型燃料作为燃料，加热炉内的蒸汽以供上浆、水洗、印花工序使用。本工序会产生生物质成型燃料燃烧废气 G_1、锅炉排污水 W_3、炉渣 S_4 和噪声 N_5。 上浆：上浆是在棉布、合成纤维布上施加浆料以提高其承受经停片、综、筘等的反复摩擦、拉伸、弯曲等作用而不致大量起毛甚至断裂的性能。上浆后一部分浆液透入纤维之间，另一部分粘附在长丝表面。以浆液透入纤维之间为主的上浆称浸透性上浆，以浆液粘附在经纱表面为主的上浆称被覆性上浆。本项目上的浆料为聚酯浆料。上浆时，棉布、合成纤维布浸入浆车中的聚酯浆料（温度约 60℃，
--	---

	采用蒸汽加热)中,然后经过挤压、烘干、卷绕的过程,通过压浆辊和上浆辊的挤压以控制浆层厚度。浆纱工序使用聚酯浆液,浆液不断被消耗,生产过程中需实时检查浆液粘度,不断添加,且浆液循环使用不外排。上浆过程中温度较低,聚酯浆液挥发可忽略不计。 水洗:上浆后的棉布、合成纤维布利用水洗机清洗,清洗采用新鲜水。该工艺主要是为了去除棉布、合成纤维布上浆时的多余浆料,有利于后道加工。将棉布、合成纤维布固定在水洗机自带的导布辊上走布,边走布边漂洗。清洗期间采用间接蒸汽进行加热,控制温度在 70℃左右,经过多道水洗后即可达到退浆的效果,同时还可以去除坯布上残留的杂质。本工序产生水洗废水 W₄和噪声 N₆。 有机热载体锅炉:项目新上 12t/h 非固定炉排式生物质(有机热载体)锅炉,该锅炉采用生物质成型燃料作为燃料,加热炉内的导热油以供涂层烘干、挤出压延工序使用,加热方式为间接加热,导热油循环使用不外排。本工序会产生生物质成型燃料燃烧废气 G₂、炉渣 S₅和噪声 N₇。 印花:本项目采用全自动数码印花机对棉布、合成纤维布进行印花,是一种利用数码技术进行纺织品印花的现代工艺,通过计算机控制喷墨设备将专用染料直接喷印到织物上,形成所需的图案。本项目数码印花采用的专用热升华墨水属于水性油墨,印花后利用蒸汽间接加热布料,将油墨烘干。因此本工序会产生印花废气 G₃和噪声 N₈。 涂层烘干:将布料传送到立式涂层机,利用计算机自动控制涂层设备,将水性胶涂布到布料上。涂布后利用导热油间接加热布料,使涂层烘干。因此本工序会产生涂层烘干废气 G₄和噪声 N₉。 挤出压延、复合:将 PVC 颗粒、PE 颗粒送入挤出机,采用导热油加热,在温度为 160℃-230℃下熔融后送入宽幅高速压延机内压延,压延后的 PVC 片、PE 片与涂层后的布料一同送入复合机内进行复合,将涂层烘干后布料传送至复合机内,将复合膜置于复合机的槽内,自动将复合膜均匀贴附于布料表面,使之成为一体。复合工艺操作温度 100℃-200℃,对复合后的布料有一定的烘干作用。本工序会产生挤出压延废气 G₅、复合废气 G₆和噪声 N₁₀、N₁₁。
--	---

烫金：将烫金膜放入烫金机的槽内，经过滚轴传输作用均匀的涂覆于布料上使之成为一体，随后传送至烫金区进行烫金加工(电加热、温度 150℃-160℃)，烫金加工后烫金膜与布料成为一体送入下一工段。本工序会产生烫金废气 G₇ 和噪声 N₁₂。

切边、收卷、验卷：烫金后的布料经切边机分切即为产品，然后送入收卷机进行收卷后传送至验卷机，经检验合格后即可包装入库。本工序会产生废次布料 S₆、S₇ 和噪声 N₁₃、N₁₄。

3、主要产污环节

本项目运营期产生的污染物主要由废气、废水、噪声和固废组成，详见表 2-7。

表 2-7 运营期产污环节表

污染因子	编号	污染源	主要成分	去向
废气	G ₁	蒸汽锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、烟气黑度、氨	低氮燃烧+SNCR+SCR+旋风除尘+覆膜滤料袋式除尘器+钠碱法脱硫塔处理后排放至 45 米高 DA001 排气筒
	G ₂	有机热载体锅炉		
	G ₃	印花	非甲烷总烃	密闭负压收集+二级活性炭吸附装置处理后排放至 15 米高 DA005 排气筒
	G ₄	涂层烘干	非甲烷总烃	密闭负压收集+二级活性炭吸附装置处理后排放至 15 米高 DA002、DA003、DA004 排气筒
	G ₅	挤出压延	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	集气罩负压收集+二级活性炭吸附装置处理后排放至 15 米高 DA002、DA003 排气筒
	G ₆	复合	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	集气罩负压收集+二级活性炭吸附装置处理后排放至 15 米高 DA002、DA003 排气筒
	G ₇	烫金	非甲烷总烃	集气罩负压收集+二级活性炭吸附装置处理后排放至 15 米高 DA002、DA004 排气筒
	/	渣灰清运	颗粒物	喷水降温调湿处理后密闭装卸，无组织排放
	/	污水处理站	氨、硫化氢	加盖+喷洒除臭剂后无组织排放
废水	W ₁	喷水织造废水	COD、SS、BOD ₅ 、氨氮、TN、TP、石油类	经污水处理站（隔油+调节+混凝气浮系统+过滤）处

					理后接管至响水县羽清污水处理有限公司
		W ₂	软水制备废水	COD、全盐量	直接接管至响水县羽清污水处理有限公司
		W ₃	锅炉排污水		
		W ₄	水洗废水	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	经污水处理站（调节+混凝气浮系统+过滤）处理后接管至响水县羽清污水处理有限公司
		/	职工生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	经化粪池处理后接管至响水县羽清污水处理有限公司
	噪声	N ₁ -N ₁₄	生产设备等	噪声	合理布局，选用低噪声设备、基础减振，厂房隔声
	固废	S ₁	整经	废纤维	外售综合利用
		S ₂	加弹	废纤维	外售综合利用
		S ₃	软水制备	废离子交换树脂	原厂家回收
		S ₄	蒸汽锅炉	炉渣	外售综合利用
		S ₅	有机热载体锅炉	炉渣	外售综合利用
		S ₆	切边	废次布料	外售综合利用
		S ₇	验卷	废次布料	外售综合利用
		/	锅炉燃烧	飞灰	外售综合利用
		/	原辅料包装	废包装袋	外售综合利用
		/		废包装桶	委托有资质单位处置
		/	废水处理	废油	外售综合利用
		/	废水处理	污泥	外售综合利用
		/	废气治理	布袋收尘	外售综合利用
		/	废气治理	脱硫石膏	外售综合利用
		/	废气治理	废催化剂	委托有资质单位处置
		/	废气治理	废活性炭	委托有资质单位处置
		/	有机热载体锅炉	废导热油	委托有资质单位处置
		/	职工生活	生活垃圾	委托环卫部门处置

与项目有关的原有环境问题

1. 现有项目概况

跃翔公司租赁响水县裕禾投资发展有限公司已建成厂房，总建筑面积约49694.77平方米，用于项目建设和生产。

跃翔公司现有“帐篷布加工项目（年产帐篷布 8000 万米）”已于 2022 年 10 月 31 日取得盐城市响水生态环境局审批意见（盐环（响）表复〔2022〕1 号）。批复后，跃翔公司开始对项目进行建设，于 2024 年中旬建成。后在试运行期间，由于 6t/h 轻烃锅炉不符合安全生产要求，且供热不满足生产要求，因此跃翔公司对锅炉进行了技术改造，将 6t/h 轻烃锅炉变更为 12t/h 非固定式生物质（有机热载体）锅炉，以生物质燃料为主，以导热油为循环介质产蒸汽供热的新型热能设备。跃翔公司现有“锅炉技术改造项目”已于 2024 年 12 月 9 日取得盐城市响水生态环境局审批意见（盐环（响）表复〔2024〕36 号）。现有项目整体已于 2025 年 4 月建成，并于 2025 年 9 月 25 日通过了竣工环境保护验收。

在后续生产过程中，现有生产工艺不满足产品质量要求，为降低成本，提高产能，增加产品品种类型，跃翔公司对生产工艺及锅炉重新进行调整，新增了部分生产工艺，且将原有 12t/h 生物质锅炉由导热油锅炉改为蒸汽锅炉。现有项目已停产改造。

2. 污染物排放情况

本次环评引用现有项目竣工验收监测报告（报告编号为（2025）弘盐（环）字第（002901）号）中的监测数据说明现有项目污染物达标排放情况。

(1)废气

根据现有项目环评及验收，现有项目涂层烘干工段、挤出压延工段、复合工段及烫金工段废气经二级活性炭吸附装置处理后通过 25 米高 DA001 排气筒排放；锅炉采用低氮燃烧后，锅炉废气经炉内喷钙+旋风除尘+覆膜滤料袋式除尘器+SNCR+SCR 处理后通过 40 米高 DA002 排气筒排放；污水处理站废气无组织排放。现有项目有组织废气监测结果见表 2-8，无组织废气监测结果见表 2-9、表 2-10。

表 2-8 现有项目有组织废气验收监测结果表

监测	监测	监测项目	单位	监测结果	标准	达标
----	----	------	----	------	----	----

	日期	点位				第一次	第二次	第三次	限值	情况
	2025 .7.29	DA001 出口	非 甲 烷总 烃	排放 浓度	mg/m ³	2.34	2.27	2.39	60	达标
				排放 速率	kg/h	0.0117	0.0119	0.0136	3	达标
	2025 .8.19	DA002 出口	颗 粒 物	排放 浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	10	达标
				排放 速率	kg/h	-	-	-	-	-
			二 氧 化 硫	排放 浓度	mg/m ³	10	10	11	35	达标
				排放 速率	kg/h	0.136	0.147	0.133	-	-
			氮 氧 化 物	排放 浓度	mg/m ³	9	9	10	50	达标
				排放 速率	kg/h	0.117	0.126	0.114	-	-
			氨	排放 浓度	mg/m ³	1.79	1.88	1.92	2.28	达标
				排放 速率	kg/h	0.0226	0.0243	0.0221	-	-
			汞 极 其 化 合物	排放 浓度	μ g/m ³	0.169	0.179	0.163	30	达标
				排放 速率	kg/h	2.19× 10 ⁻⁶	2.24× 10 ⁻⁶	2.17× 10 ⁻⁶	-	-
	2025 .7.30	DA001 出口	非 甲 烷总 烃	排放 浓度	mg/m ³	2.52	2.57	2.54	60	达标
				排放 速率	kg/h	0.0146	0.0113	0.0129	3	达标
		DA002 出口	颗 粒 物	排放 浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	10	达标
				排放 速率	kg/h	-	-	-	-	-
			二 氧 化 硫	排放 浓度	mg/m ³	ND	8	ND	35	达标
				排放 速率	kg/h	-	0.105	-	-	-
			氮 氧 化 物	排放 浓度	mg/m ³	10	11	10	50	达标
				排放 速率	kg/h	0.128	0.147	0.121	-	-
			氨	排放 浓度	mg/m ³	1.74	1.76	1.68	2.28	达标
				排放 速率	kg/h	0.0236	0.0246	0.0210	-	-
汞 极 其 化 合物			排放 浓度	μ g/m ³	0.218	0.186	0.135	30	达标	
			排放 速率	kg/h	2.62× 10 ⁻⁶	2.52× 10 ⁻⁶	1.84× 10 ⁻⁶	-	-	

表 2-9 现有项目无组织废气验收检测结果表

采样日期	2025 年 7 月 29 日								
检测项目	单位	上风向	下风向	下风向	下风向	下风向	下风向	排放标	评定结

		G1	G2	G3	G4	平均值	准	果
总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.134	0.160	0.203	0.176	0.180	0.5	达标
非甲烷总烃	mg/m ³	0.63	1.13	1.40	0.78	1.10	4	达标
硫化氢	mg/m ³	0.003	0.005	0.008	0.011	0.008	0.06	达标
氨	mg/m ³	0.12	0.24	0.46	0.34	0.35	1.5	达标
臭气浓度	无量纲	13	17	17	17	17	20	达标
采样日期	2025 年 7 月 30 日							
检测项目	单位	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	下风向 平均值	排放标准	评定结果
总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.139	0.163	0.178	0.192	0.178	0.5	达标
非甲烷总烃	mg/m ³	0.60	1.09	1.44	0.84	1.12	4	达标
硫化氢	mg/m ³	0.003	0.005	0.008	0.011	0.008	0.06	达标
氨	mg/m ³	0.13	0.23	0.47	0.34	0.35	1.5	达标
臭气浓度	无量纲	13	17	17	17	17	20	达标

表 2-10 现有项目厂房外无组织废气验收检测结果表

采样日期	2025 年 7 月 29 日					
检测项目	单位	厂房外			排放标准	评定结果
		第一次	第二次	第三次		
非甲烷总烃	mg/m ³	1.65	1.59	1.61	6	达标
采样日期	2025 年 7 月 30 日					
检测项目	单位	厂房外			厂房外	厂房外
		第一次	第一次	第一次		
非甲烷总烃	mg/m ³	1.59	1.56	1.60	6	达标

由表 2-8 可知，现有项目 DA001 排气筒排放的非甲烷总烃能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放限值要求；厂区内非甲烷总烃能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中排放限值要求；DA002 排气筒排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨、汞及其化合物均能达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 中规定的燃生物质锅炉大气污染物排放浓度限值；厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中单位边界监控浓度限值要求；氨、硫化氢、臭气浓度无组织排放能够达到《大气污染物综合排放标准》

(DB32/4041-2021) 表 2 中相关标准。

(2) 废水

现有项目废水为生活污水和锅炉强排水、废气治理废水，生活污水经厂区内化粪池处理后，与锅炉强排水、废气治理废水合并接管至响水县羽清污水处理有限公司。现有项目废水监测结果见表 2-11。

表 2-11 现有项目废水监测结果表

采样地点	采样时间	检测项目	监测结果 (单位: mg/L)				标准限值 (mg/L)	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
废水排放口	2025.7.29	pH 值	7.8	7.6	7.8	7.7	6-9	达标
		COD	36	42	45	40	500	达标
		BOD ₅	17.2	21.9	24.7	15.8	350	达标
		SS	27	24	26	24	400	达标
		氨氮	1.29	1.15	1.18	1.34	45	达标
		TP	0.40	0.40	0.41	0.42	70	达标
		TN	2.89	2.85	2.70	2.86	8	达标
废水排放口	2025.7.30	动植物油类	0.12	0.11	0.31	0.24	100	达标
		pH 值	1.9	1.8	7.7	7.8	6-9	达标
		COD	43	35	40	44	500	达标
		BOD ₅	25.7	16.8	23.4	20.4	350	达标
		SS	28	24	26	25	400	达标
		氨氮	0.260	0.275	0.243	0.260	45	达标
		TP	0.36	0.36	0.36	0.35	70	达标
		TN	0.626	0.626	0.533	0.607	8	达标
		动植物油类	0.16	0.16	0.14	0.27	100	达标

由表 2-11 可知，现有项目生活污水经化粪池处理后能够达到响水县羽清污水处理有限公司的接管标准。

(3) 噪声

现有项目的主要噪声源为生产设备的运行噪声，源强为 75-90dB(A)。为降低生产设备噪声对周围环境的影响，企业采取了隔声门窗、降噪、减震、距离衰减等措施。现有项目噪声具体监测结果见表 2-12。

表 2-12 现有项目噪声监测结果表

监测日期	厂界噪声测点	监测结果值 (单位: dB(A))			
		东厂界 (N ₁)	南厂界 (N ₂)	西厂界 (N ₃)	北厂界 (N ₄)

	2025.7.29	监测结果(昼)	61.0	61.8	60.3	61.2
		标准	65	65	65	65
		结果评价	达标	达标	达标	达标
		监测结果(夜)	50.9	51.6	49.5	50.2
		标准	55	55	55	55
		结果评价	达标	达标	达标	达标
	监测日期	厂界噪声测点	监测结果值(单位: dB(A))			
			东厂界(N ₁)	南厂界(N ₂)	西厂界(N ₃)	北厂界(N ₄)
	2024.10.22	监测结果(昼)	61.1	62.2	60.4	61.1
		标准	65	65	65	65
		结果评价	达标	达标	达标	达标
		监测结果(夜)	51.3	52.2	49.7	50.8
		标准	55	55	55	55
		结果评价	达标	达标	达标	达标

由表 2-12 可知, 现有项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求。

(4)固体废物

现有项目废纤维、废次布料、集尘、灰渣由企业收集后外售处理; 废胶桶、废活性炭由企业收集后委托有资质单位处置; 废树脂、废布袋由厂家回收; 废化剂、废导热油即产即清, 不在厂区内贮存; 废包装袋、生活垃圾由环卫部门统一处理。

(5)污染物实际排放量

现有项目污染物实际排放情况具体见表 2-13。

表2-8 现有项目污染物排放量清单

项目	污染物	实际排放量/接管量 (t/a)	许可排放量 (t/a)
废气	颗粒物	现有项目颗粒物未检出, 不予计算。	0.072
	非甲烷总烃	$0.0127\text{kg/h} \times 7200\text{h}/1000=0.091\text{t/a}$	1.153
	氮氧化物	$0.126\text{kg/h} \times 7200\text{h}/1000=0.907\text{t/a}$	2.0448
	二氧化硫	$0.130\text{kg/h} \times 7200\text{h}/1000=0.936\text{t/a}$	1.7136
	汞及其化合物	$2.26 \times 10^{-6}\text{kg/h} \times 7200\text{h}/1000=0.000016\text{t/a}$	0.0016
废水	废水量	268248	268248
	COD	$41\text{mg/L} \times 268248\text{m}^3/\text{a} \times 1000/10^9=10.998\text{t/a}$	95.287
	BOD ₅	$20.7\text{mg/L} \times 268248\text{m}^3/\text{a} \times 1000/10^9=5.553\text{t/a}$	84.059

	SS	$25.5\text{mg/L} \times 268248\text{m}^3/\text{a} \times 1000/10^9 = 6.84\text{t/a}$	26.53
	氨氮	$0.75\text{mg/L} \times 268248\text{m}^3/\text{a} \times 1000/10^9 = 0.2\text{t/a}$	7.91
	总磷	$0.38\text{mg/L} \times 268248\text{m}^3/\text{a} \times 1000/10^9 = 0.102\text{t/a}$	0.27
	总氮	$1.71\text{mg/L} \times 268248\text{m}^3/\text{a} \times 1000/10^9 = 0.459\text{t/a}$	11.87
	动植物 油类	$0.19\text{mg/L} \times 268248\text{m}^3/\text{a} \times 1000/10^9 = 0.051\text{t/a}$	7.87
参照上述验收监测数据计算可得，现有项目实际污染物排放量未突破环评批复的总量。 3.现有项目存在的环境问题 (1) 由于现有项目锅炉和生产工艺不能满足生产需求，未进行例行监测。 (2) 现有项目部分环保标识牌设置不规范。 4.“以新带老”措施 (1) 待本次技改项目建成后，与现有已建部分合并成一个项目开展竣工环境保护验收，并进行例行监测。 (2) 将按规范设置环保标识牌。			

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

1、环境空气质量现状

(1) 基本污染物

根据《响水县 2025 年环境质量公报》，2025 年度，响水县 2 个省控环境空气监测站点（响水县自来水厂站点、响水职业中学站点），监测项目为 PM_{2.5}、PM₁₀、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、臭氧(O₃)和一氧化碳(CO)6 项指标，对照《环境空气质量标准》(GB3095-2026)，其中 PM_{2.5} 未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中表 1 过渡阶段二级浓度限值，详见表 3-1。

2025 年，响水县空气优良比例为 86.1%，较 2024 年上升 1.4%，PM_{2.5} 的年均浓度为 33 微克/立方米，同比下降 4.1%，年度环境空气较去年相比有所改善。六项指标年均值（沙尘暴剔除后）PM_{2.5} 年均值 33μg/m³、PM₁₀ 年均值 55μg/m³、SO₂ 均值 8μg/m³、NO₂ 年均值 19.5μg/m³、O₃ 为滑动 8 小时的日均值 90%位数 151μg/m³、CO₂₄ 小时平均值 950μg/m³。2025 年全年有效天数 365 天，其中优 108 天，良 198 天，轻度污染 55 天，中度污染 4 天，重度污染 0 天，超标天数共 59 天。

表 3-1 空气环境质量现状

评价因子	平均时段	单位	年均浓度	GB3095-2026 中标准值	达标率	达标情况
SO ₂	年均值	μg/m ³	8	60	13.3%	达标
NO ₂	年均值		19.5	40	48.8%	达标
PM ₁₀	年均值		55	60	91.7%	达标
PM _{2.5}	年均值		33	30	110%	不达标
O ₃	日最大 8 小时值第 90 百分位数		151	160	94.4%	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数		950	4000	23.8%	达标

综上，对照《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表 1 过渡阶段二级浓度限值，项目所在区域为大气不达标区。

(2) 特征污染物

本项目生产过程中产生并排放颗粒物、氮氧化物、汞及其化合物、氨、非甲烷

总烃、氯化氢、氯乙烯、硫化氢，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）相关要求，应调查项目所在区域环境空气质量中 TSP、氮氧化物、汞及其化合物、氨、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、硫化氢的现状数据，其中 TSP、氮氧化物、汞及其化合物、氨引用《响水县潘庄供热服务有限公司集中供热项目环境影响报告表》中的现状检测数据，检测时间为 2024 年 7 月 2 日~2024 年 7 月 8 日，检测点位为盐城跃翔纺织新材料有限公司内，位于本项目所在地。引用点位监测数据满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的要求。非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、硫化氢委托进行了现状监测。详细数据见表 3-1。

表 3-1 项目所在地大气环境质量现状监测评价结果表

污染物	平均时间	监测浓度范围 μg/m ³	标准限值 μg/m ³	超标 率%	最大浓度 占标率%	达标情 况
NOx	1 小时平均	39-45	250	0	18	达标
汞及其 化合物	1 小时平均	ND	0.3	0	/	达标
氨	1 小时平均	30-40	200	0	20	达标
TSP	24 小时平 均	44-81	300	0	27	达标
非甲烷 总烃	1 小时平均	150-168	2000	0	8.4	达标
氯化氢	1 小时平均	10-18	50	0	36	达标
氯乙烯	1 小时平均	23-35	150	0	23.3	达标
硫化氢	1 小时平均	1.5-2.3	10	0	23	达标

注：1. 汞及其化合物的 1 小时评价标准取年平均浓度限值的 6 倍；

2. 汞及其化合物的检出限为 0.003ug/m³。

由上表可知，项目所在地 TSP、氮氧化物、汞及其化合物监测浓度达到了《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中二级浓度限值标准，氨、氯化氢、硫化氢监测浓度达到了《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ2.2-2018 附录 D 中表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值，非甲烷总烃、氯乙烯能够达到《大气污染物综合排放标准详解》中的标准限值，因此，该区域 TSP、氮氧化物、汞及其化合物、氨、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、硫化氢环境本底值较好。

2、地表水环境质量现状

根据《响水县 2025 年环境质量公报》，2025 年度，响水县共有 2 个国考地表水断面、5 个省考地表水断面、3 个饮用水源地，监测结果依据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）进行评价。根据监测结果显示：响水县 7 个省考以上地表水断面平均水质均达到Ⅲ类，3 个饮用水源地水质均达到Ⅲ类。

3、声环境质量现状

厂址外厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，本项目无需对声环境质量现状进行监测评价。

4、生态环境

本项目建设用地范围内不涉及生态环境保护目标。

5、土壤、地下水环境现状

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评〔2020〕33号）的要求，报告表原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目采取合理分区防渗，且不涉及地下水开采或使用，相关工程防渗措施均按照设计要求进行，采取严格的防渗、防溢流等措施。正常状况下，项目潜在污染源不会对地下水、土壤造成污染，因此不开展地下水、土壤环境现状调查。

6、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

环境 保护 目标	1、大气环境								
	本项目位于盐城市响水县响水镇工业区，根据现场勘查，本项目保护目标情况详见表 3-2。								
	表 3-2 主要环境空气保护目标表								
	保护项目	名称	坐标（UTM）		保护对象	方位	距离 m	规模	环境功能 能区划
	空气 环境	小李洼	735458	3783157	居民	N	220	30 户/90 人	《环境 空气质 量标准》 （GB30 95-2026 ）
			735707	3783248	居民	NE	237	30 户/90 人	
		三岔汪	735316	3783085	居民	N	231	48 户/144 人	
		小前庄	735325	3782622	居民	W	277	60 户/180 人	
		汪圩村	736244	3782960	居民	E	497	150 户/450 人	
			736157	3783259	居民	NE	515	100 户/300 人	
			736791	3782263	居民	SE	1062	200 户/600 人	
		右兴庄	734716	3783482	居民	NW	938	200 户/600 人	
		潘庄村	734454	3782723	居民	NW	1025	200 户/600 人	
		第三人民 医院	736174	3782752	医院	SE	311	300 人	
		周下庄	734795	3781631	居民	SW	1262	100 户/300 人	
		高庄	735309	3781741	居民	SW	918	60 户/180 人	
		毕圩村	735975	3781141	居民	S	1526	100 户/300 人	
			736586	3781202	居民	SE	1671	100 户/300 人	
			735195	3780584	居民	SW	2076	32 户/96 人	
		条房村	735539	3780264	居民	S	2428	50 户/150 人	
			734606	3780352	居民	SW	2620	100 户/300 人	
		张庄	735893	3781934	居民	S	732	30 户/90 人	
			736116	3781961	居民	SE	784	50 户/150 人	
		苗寨村	737202	3781947	居民	SE	1570	150 户/450 人	
		下兴庄	733469	3784255	居民	NW	2406	150 户/450 人	
		西赵庄	734366	3784822	居民	NW	2258	100 户 300 人	
		林庄	734976	3785150	居民	N	2262	10 户/30 人	
		冯庄	735746	3784816	居民	N	1795	250 户/750 人	
		东赵庄	735553	3784281	居民	N	1303	300 户/900 人	
		大前排	735982	3784553	居民	NE	1564	200 户/600 人	
		沈庄	736680	3784608	居民	NE	1881	500 户/1500 人	
		御景豪庭 小区	737367	3785036	居民	NE	2632	1000 户 3000 人	
		桃园滨河 小区	737571	3784687	居民	NE	2521	1000 户 3000 人	
		水岸桃园 小区	737873	3784860	居民	NE	2842	1000 户 3000 人	
		金色家园 小区	738232	3785051	居民	NE	3225	1000 户 3000 人	

	响水县实验初级中学	737709	3785248	学校	NE	2966	1500
	通榆河小学	737720	3784512	学校	NE	2496	900
	响水县政府部门	737989	3784601	行政	NE	2808	1000
	响水镇	737911	3784253	居民	NE	2529	150 户 450 人
	小南庄	737014	3784047	居民	NE	1681	75 户 225 人
	探扒头	737742	3783138	居民	SE	1958	100 户 300 人
	双河村	733573	3783721	居民	NW	2049	100 户 300 人
	舵尖	733802	3782957	居民	W	1662	94 户/282 人
	叶庄	733297	3782439	居民	NW	2227	10 户/30 人
		733490	3782103	居民	W	2121	36 户/108 人
	徐洪村	737783	3781160	居民	NE	2490	400 户/1200 人
	连三庄	733635	3781693	居民	NW	2178	61 户/183 人

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感保护目标。

3、地下水环境

厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

项目不涉及生态环境保护目标。

1、废气

本项目 1 台 12t/h 非固定炉排式生物质(有机热载体)锅炉、2 台 12t/h 蒸汽锅炉燃烧产生烟气中的颗粒物、SO₂、NO_x、汞及其化合物、烟气黑度、氨气等由 DA001 排气筒排放，执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 中规定的燃生物质锅炉大气污染物排放浓度限值和表 2 中规定的燃生物质锅炉烟囱最低允许高度，具体见表 3-3。

锅炉类型及容量	污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	排气筒高度（m）	基准氧含量（%）
12t/h 非固定炉排式生物质(有机热载体)锅炉、12t/h 蒸汽锅炉	颗粒物	10	45	9
	二氧化硫	35		
	氮氧化物	50		
	汞及其化合物（参照燃煤）	0.03		
	烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1		
	氨（采用选择性催化还原法（SCR）脱硝工艺）	2.28		

渣灰清运过程中产生的颗粒物无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021）表 3 中的颗粒物排放限值，具体见表 3-4；

污染物	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	限值含义	监控位置
颗粒物	0.5	单位边界任何 1 h 大气污染物平均浓度	边界外浓度最高点

本项目 1#车间烫金工序、涂层烘干工序产生的非甲烷总烃，2#车间 PVC 颗粒挤出压延和复合工序产生的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯与 2#车间 PE 颗粒挤出压延、复合工序产生的非甲烷总烃合并排放至 DA002 排气筒。其中烫金工序、涂层烘干工序产生的非甲烷总烃、PVC 颗粒挤出压延和复合工序产生的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放限值要求和表 3 中单位边界监控浓度限值要求，详见表 3-5、表 3-6；PE 颗粒挤出压延、复合工序产生的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）中表 5 有组织排放限值要求和表 9 企业边界大

污染物排放控制标准

气污染物浓度限值，具体见表 3-7。

3#车间涂层烘干工序产生的非甲烷总烃，3#车间 PVC 颗粒挤出压延和复合工序产生的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯与 3#车间 PE 颗粒挤出压延、复合工序产生的非甲烷总烃合并排放至 DA003 排气筒。其中涂层烘干工序产生的非甲烷总烃、PVC 颗粒挤出压延和复合工序产生的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放限值要求和表 3 中单位边界监控浓度限值要求，详见表 3-5、表 3-6；PE 颗粒挤出压延、复合工序产生的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）中表 5 有组织排放限值要求和表 9 企业边界大气污染物浓度限值，具体见表 3-7。

5#车间烫金工序、涂层烘干工序产生的非甲烷总烃与 8#车间涂层烘干工序产生的非甲烷总烃合并排放至 DA004 排气筒。烫金工序、涂层烘干工序产生的非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放限值要求和表 3 中单位边界监控浓度限值要求，详见表 3-5、表 3-6。

7#车间印花工序产生的非甲烷总烃排放至 DA005 排气筒，执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放限值要求和表 3 中单位边界监控浓度限值要求，详见表 3-5、表 3-6。

表 3-5 大气污染物有组织排放限值表

污染物	最高允许排放浓度 mg/m^3	最高允许排放速率 kg/h	监控位置	执行标准
NMHC	60	3	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
氯化氢	10	0.18		
氯乙烯	5	0.54		

表 3-6 单位边界大气污染物排放监控浓度限值表

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m^3)	限值含义	监控位置
NMHC	4	单位边界任何 1h 大气污染物平均浓度	边界外浓度最高点
氯化氢	0.05		
氯乙烯	0.15		

表 3-7 合成树脂工业污染物特别排放限值表

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	适用的合成树脂 类型	监控位置	企业边界大气污染物浓 度限值 mg/m ³
NMHC	60	所有合成树脂	车间或生产设施 排气筒	4.0

污水处理站产生的 NH₃、H₂S 无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 相关标准，详见表 3-8；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中相关标准，详见表 3-9。

表 3-8 恶臭污染物排放标准值表

序号	污染物	厂界标准值（二级，mg/m ³ ）
1	氨	1.5
2	硫化氢	0.06

表 3-9 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控 位置	执行标准
非甲烷总烃	6mg/m ³	监控点处 1h 平 均浓度值	厂区内设置监控 点	《大气污染物综合排放 标准》 (DB32/4041-2021)
	20mg/m ³	监控点处任意一 次浓度值		

2、废水

本项目产生的生活污水、工艺废水经厂内污水处理设施预处理满足接管标准后接管至响水县羽清污水处理有限公司进行深度处理，污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DA324440-2022)表 1 中 D 标准后，排入红卫河，尾水排入灌河，具体见表 3-10。

表 3-10 污水排放标准限值表 单位：除 pH 外其余为 mg/L

	序号	污染物名称	标准值	执行标准
接管标准	1	pH 值	6-9	响水县羽清污水处理有限 公司接管标准
	2	COD _{cr}	500	
	3	BOD ₅	350	
	4	SS	400	
	5	NH ₃ -N	45	
	6	TN	70	
	7	TP	8	
	8	石油类	100	
污水处理厂排 放标准	1	pH 值	6-9	《城镇污水处理厂污染物 排放标准》
	2	COD _{cr}	50	

		3	BOD ₅	10	(DA324440-2022)表 1 中 D 标准			
		4	SS	10				
		5	NH ₃ -N	5 (8) *				
		6	TN	15				
		7	TP	0.5				
		8	石油类	1				
	注：*每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。							
3、噪声								
本项目营运期间，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，具体标准值见表 3-11。								
表 3-11 厂界噪声标准值表 单位：Leq[dB(A)]								
级别		昼间		夜间				
3 类标准		65		55				
4、固废								
本项目固体废物处理和处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定执行，进行妥善处理，不得形成二次污染。危险废物处理和处置按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《省生态环境厅关于做好《危险废物储存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办[2023]154 号)中的有关规定，进行妥善处理、贮存并定期交由资质单位处理处置。固体废物的处置还应符合《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》(苏环办[2024]16 号)中的有关规定。								
总量控制指标	1. 污染物排放汇总							
	本项目建成后全厂污染物排放总量如下：							
	表3-12 项目建成后全厂污染物排放总量一览表							
	种类	污染物名称	现有项目最终 批复量 t/a	本项目产生量 t/a	本项目削减量 t/a	本项目排放量 t/a	以新带老 削减量 t/a	变化量 t/a
	有组织废气	颗粒物	0.072	23.76	21.384	2.376	-0.072	+2.304
		氮氧化物	2.0448	33.739	30.365	3.374	-2.0448	+1.3292
		二氧化硫	1.7136	40.392	37.565	2.827	-1.7136	+1.1134
汞及其化合物		0.0016	0.00497	0	0.00497	-0.0016	+0.00337	
非甲烷总烃		1.153	13.7842	12.4057	1.3785	-1.153	+0.2255	

固体废 物	其中	氯乙烯	0	0.0086	0	0.0086	0	+0.0086
		氯化氢	0	0.0074	0	0.0074	0	+0.0074
		生活垃圾	/	45	45	0	0	0
		一般固体废物	/	8863.384	8863.384	0	0	0
		危险废物	/	75.0257	75.0257	0	0	0

注：现有项目“帐篷布加工项目（年产帐篷布 8000 万平米）”中颗粒物排放量为 0.156t/a，现有“锅炉技术改造项目”中“以新带老”削减量为 0.084t/a，最终现有项目颗粒物排放量为 0.072t/a。

表3-13 项目建成后全厂污染物排放总量一览表

种类	污染物名称	现有项目批复量 t/a	现有项目最终外排量 t/a	本项目产生量 t/a	本项目削减量 t/a	接管量 t/a	最终外排量 t/a	以新带老削减量 t/a	接管变化量 t/a	最终外排变化量 t/a
废水	废水量	268248	268248	306177	0	306177	306177	-268248	+37929	+37929
	COD	95.287	13.4069	192.442	76.608	115.834	15.309	-95.287	+20.547	+1.9021
	BOD ₅	84.059	2.64	126	50.589	75.411	3.062	-84.059	-8.648	+0.422
	动植物油	7.87	0.26	0	0	0	0	-7.87	-7.87	-0.26
	石油类	0	0	7.875	4.927	2.948	0.306	0	+2.948	+0.306
	SS	26.53	2.65	59.19	29.697	29.493	3.062	-26.53	+2.963	+0.412
	氨氮	7.91	1.32	8.287	0	8.287	1.531	-7.91	+0.377	+0.211
	总磷	0.27	0.13	0.76	0	0.76	0.153	-0.27	+0.49	+0.023
	总氮	11.87	3.97	13.91	0	13.91	4.593	-11.87	+2.04	+0.623
	全盐量	15.4768	15.4768	18.338	0	18.338	18.338	-15.4768	+2.8612	+2.8612

2. 总量控制指标

废气：本项目有组织排放增加量：颗粒物 2.304t/a、二氧化硫 1.1134t/a、氮氧化物 1.3292t/a、汞及其化合物 0.00337t/a、非甲烷总烃 0.2255t/a、氯乙烯 0.0086t/a、氯化氢 0.0074t/a。

废水：本项目生产废水、生活污水经预处理达接管标准后排入响水县羽清污水处理有限公司，总量纳入响水县羽清污水处理有限公司现有总量控制指标。

固废：本项目固体废物均得到合理处置，其总量控制指标为零。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期 环 境 保 护 措 施	本项目利用已租赁厂房和已建成厂房进行建设和生产，施工期不涉及土建工程。目前仅少量设备进场，暂未生产。施工期主要建设内容为设备采购和安装调试，设备安装调试周期较短，在加强施工管理，合理安排施工时间的前提下，施工期对周边环境影响较小，故本次评价不再对施工期做详细分析。
运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 本项目排放的大气污染物为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、汞及其化合物、氨、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、氨、硫化氢等，短期浓度贡献值最大浓度占标率 $P_{max}=2.62\%$。环境影响评价等级为二级，污染物正常排放对周围环境的影响微弱。项目需应分别以灰渣库为边界外扩 50m 设置卫生防护距离、以 1#车间为边界外扩 50m 设置卫生防护距离、以 2#车间为边界外扩 100m 设置卫生防护距离、以 3#车间为边界外扩 100m 设置卫生防护距离、以 5#车间为边界外扩 50m 设置卫生防护距离、以 7#车间为边界外扩 50m 设置卫生防护距离、以 8#车间为边界外扩 50m 设置卫生防护距离、以污水处理站为边界外扩 100m 设置卫生防护距离。该卫生防护距离范围内无环境敏感目标，故项目建设对周围大气环境影响可以接受。 根据《江苏省生物质电厂与锅炉综合治理实施方案》中“加快推进 4 蒸吨/小时及以上生物质锅炉安装大气污染物自动监控设施，并与当地生态环境主管部门联网”，本项目采用的总容量为 36t/h 的生物质蒸汽锅炉需要安装大气污染物自动监控设备，并与生态环境主管部门联网。 具体分析详见大气专项评价。 2、废水 (1)废水产生情况分析

	本项目营运期废水主要为喷水织造废水、软水制备废水、锅炉排污水、水洗废水、生活污水。 ①喷水织造废水 根据企业产生经验，本项目一台喷水织机工作时用水量约为 2.5m³/d，企业共有 500 台喷水织机，全年工作时间为 300 天，排污系数按 0.7 计，则喷水织机用水量为 1250m³/d(37.5 万 m³/a)，喷织废水排放量为 875m³/d(26.25 万 m³/a)。根据《纺织工业污染防治可行技术指南》(HJ 1177-2021)中第 4.4 节化纤织造中喷水织机废水一般 COD_{Cr} 的浓度为：200-600mg/L，SS 浓度大于 100mg/L，类比现有项目，废水中还会含有氨氮、总氮、总磷、石油类、BOD₅，各污染物的浓度为：氨氮：30mg/L(7.875t/a)、总磷：1mg/L(0.263t/a)、总氮：45mg/L(11.813t/a)、BOD₅：400mg/L(105t/a)、石油类 30mg/L(7.875t/a)，本项目喷水织机废水 COD_{Cr} 浓度取值为：600mg/L(157.5t/a)，SS 浓度取值 200mg/L(52.5t/a)。本项目拟将喷水织机废水经污水处理站（隔油+调节+混凝气浮系统+过滤）预处理达到接管标准后接管至响水县羽清污水处理厂深度处理。 ②软水制备废水、锅炉排污水 参考《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 F.5 注：“锅外水处理：又称为锅外化学水处理，是指对进入锅炉之前的给水预先进行的各种预处理及软化、除碱或除盐等处理（主要是包括沉淀软化和水的离子交换软化），使水质达到各种类型锅炉的要求，是锅炉水质处理的主要方式。在锅外水处理过程中，会产生软化处理废水，同时锅炉运行过程中同样会产生锅炉排污水。因此对于锅外水处理的情况应同时考虑锅炉排污水和软化处理废水。”本项目采用锅外水处理，因此锅炉废水包含软化废水、再生废水、锅炉定期排污水。其中，软化废水、再生废水中均含有钙、镁离子，统称为软化处理废水；锅炉定期排污水主要是锅炉长久运行后，因锅炉中含有的各
--	---

种可溶性和不溶性杂质而需要定期排出的锅炉水。根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 4，锅炉废水（软水制备废水、锅炉排污水）中的污染因子为 pH 值、COD、溶解性总固体（全盐量）。

根据《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）的 4430 锅炉产排污核算系数手册中工业废水量和化学需氧量产污系数表，生物质燃料锅炉废水（含锅炉排污水+软化处理废水）水量按照 0.356 吨/吨生物质燃料、化学需氧量为 30 克/吨生物质燃料，本项目生物质燃料总用量为 47520t/a，则本项目锅炉废水（软化废水、再生废水、锅炉定期排污水）水量为 16917t/a、COD1.426t/a（即 84.3mg/L）。

类比《江苏龙净科杰环保技术有限公司年再生 8 万立方米 SCR 脱硝催化剂生产线技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》中的全盐量监测数据，其锅炉废水同生活污水一同接管至污水处理厂，其中锅炉废水排放量为 99263t/a，生活污水排放量为 9720t/a，验收监测中污水总排口全盐量最大监测值为 987mg/L。其总废水量为 108983t/a，其中仅锅炉废水需考虑全盐量，因此折合为锅炉废水中的全盐量产生量为（987mg/L×108983t/a）/99263t/a=1084mg/L。本项目蒸汽锅炉与其类似，因此锅炉废水中的全盐量取 1084mg/L。由于软水制备废水、锅炉排污水污染物直接达到了响水县羽清污水处理厂的接管标准，故直接接管。

③水洗废水

本项目水洗工序采用水洗机进行，5 台水洗机。根据企业提供，单台水洗机水洗用水量为 20m³/d，年运行 300 天，则水洗用水量为 30000m³/a。排污系数按 0.7 计，则水洗废水排放量为 21000m³/a。

根据生产工艺，本项目水洗废水中的污染因子包括 pH 值、COD、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷。参照《给水排水设计手册 第 06 册 工业排水》，染整前处理退浆水洗废水中的 BOD₅ 的浓度为 1000mg/L，BOD₅/COD 约为

0.68，则水洗废水中 COD 浓度约为 1500mg/L；参照《给水排水设计手册 第 06 册 工业排水》中染整污水水质中的 SS 为 200~300mg/L，悬浮物来源为浆料、纤维杂质，故本次环评取 250mg/L；由于本项目浆料呈酸性，因此本项目水洗废水 pH 值 6-9；本项目水洗废水中的氨氮、总磷、总氮参照《1713 棉纺织及印染精加工行业系数手册》中前处理工段废水源强，经计算，氨氮产污浓度约为 10mg/L，总磷产污浓度约为 23mg/L，总氮产污浓度约为 90mg/L。本项目拟将水洗废水排放至污水处理站（隔油+调节+混凝气浮系统+过滤）预处理达到接管标准后，与喷水织造废水一并接管至响水县羽清污水处理厂深度处理。

④生活污水

本项目生活用水主要为办公生活用水。项目实施完成后职工人数 300 人，办公生活用水量(包括日常办公、厕所冲洗水、日常生活用水等)，根据《关于发布盐城市城市工业、服务业和生活用水定额(2020 年编制)的通知》(盐住建公用[2020]19 号)中企业管理服务，确定本项目人均用水按 80L/d 计算，则生活用水量约为 24m³/d，全年工作时间 300 天，生活用水年用水量 7200m³/a。污水产生系数取 0.8，则生活污水产生量为 5760m³/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷，经三格式化粪池处理后接管至响水县羽清污水处理有限公司。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《生活源产排污系数手册》（表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数），本项目处于江苏省，为四区，生活污水产生的污染物及浓度分别为 COD350mg/L、SS250mg/L、NH₃-N35mg/L、TN40mg/L、TP3mg/L。生活污水通过市政污水管网接管至响水县羽清污水处理有限公司处理，尾水排入灌河。

本项目生产废水和生活污水经厂内污水处理设施预处理后接管至羽清污水处理厂，本项目废水产生情况见表 4-1。

表 4-1 本项目废水产生情况一览表

废水类别	废水量	污染物	产生量	产生浓度	处理工艺
------	-----	-----	-----	------	------

		(m ³ /a)		(t/a)	(mg/L)	
	生活污水	5760	COD	2.016	350	化粪池
			SS	1.44	250	
			NH ₃ -N	0.202	35	
			TP	0.017	3	
			TN	0.23	40	
	喷水织造废水	26.25万	COD	157.5	600	喷水制造废水进入隔油池处理后，与水洗废水合并排入“调节+混凝气浮系统+过滤”深度处理
			SS	52.5	200	
			BOD ₅	105	400	
			NH ₃ -N	7.875	30	
			TP	0.263	1	
			TN	11.813	45	
			石油类	7.875	30	
	水洗废水	21000	pH值	/	6-9	
			COD	31.5	1500	
			SS	5.25	250	
			BOD ₅	21	1000	
			NH ₃ -N	0.21	10	
			TP	0.483	23	
			TN	1.89	90	
	喷水织造废水、水洗废水（合计）	26.25万+2.1万	pH值	/	6-9	
			COD	189	667	
			SS	57.75	204	
			BOD ₅	126	444	
			NH ₃ -N	8.085	28.5	
			TP	0.746	2.63	
			TN	13.703	48.3	
			石油类	7.875	27.8	
	软水制备废水、锅炉排污水	16917	COD	1.426	84.3	/
			全盐量	18.338	1084	/

(2)废水排放信息情况

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-2。

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口是否符合要求	排放口类型
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	间歇排放，流量不	TW001	化粪池	化粪池	DW001	是	企业总排口
喷水织造废水 水洗废	COD、SS、NH ₃ -N		TW002	污水处理站	喷水制造废水进入隔油池处理后，与水洗废水合并			

水	、TP、TN、石油类、BOD ₅	稳定			排入“调节+混凝气浮系统+过滤”深度处理			
软水制备废水、锅炉排污水	COD、全盐量		/	/	/			

本项目废水间接排放口基本情况见表 4-3。

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(m ³ /a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
DW001	119°33'24.361"	34°9'40.817"	306177	响水县羽清污水处理有限公司	间歇排放，流量不稳定	/	响水县羽清污水处理有限公司	pH	6-9
								COD	50mg/L
								BOD ₅	10mg/L
								SS	10mg/L
								NH ₃ -N	5(8)mg/L
								TP	0.5mg/L
								TN	15mg/L
								石油类	1mg/L

建设项目废水污染物排放信息见表 4-4。

表 4-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口 编号	污染物种类	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	接管标准 (mg/L)	排放标准 (mg/L)
1	DW001	废水量(m³/a)	306177		306177	/
		pH	6-9		6-9	
		COD	115.834	378	500	50
		BOD ₅	75.411	246	350	10
		石油类	2.948	9.6	100	1
		SS	29.493	96	400	10
		NH ₃ -N	8.287	27	45	5(8)
		TP	0.76	2.48	8	0.5
		TN	13.91	45.4	70	15
		全盐量	18.338	60	/	/
类别		污染物种类			接管量(t/a)	最终外排量 (t/a)
全厂排放口合计		废水量			306177	306177
		COD			115.834	15.309
		BOD ₅			75.411	3.062
		石油类			2.948	0.306

		SS	29.493	3.062
		NH ₃ -N	8.287	1.531
		TP	0.76	0.153
		TN	13.91	4.593
		全盐量	18.338	/
(3)废水处理措施 ①生产废水 本项目锅炉废水（软水制备废水、锅炉排污水）污染物浓度较低，能够达到响水县羽清污水处理有限公司接管标准，可直接排放。 喷水织造废水进入隔油池处理后，经厂区污水处理站（隔油+调节+凝气浮系统+过滤）预处理后接管园区污水管网，拟建污水处理站处理能力为1000m³/d，本项目喷水织造废水、水洗废水总排放量为945m³/d，拟建污水处理站能够满足本项目喷水织造废水、水洗废水水量处理要求。 本项目废水处理工艺流程见图4-1。				

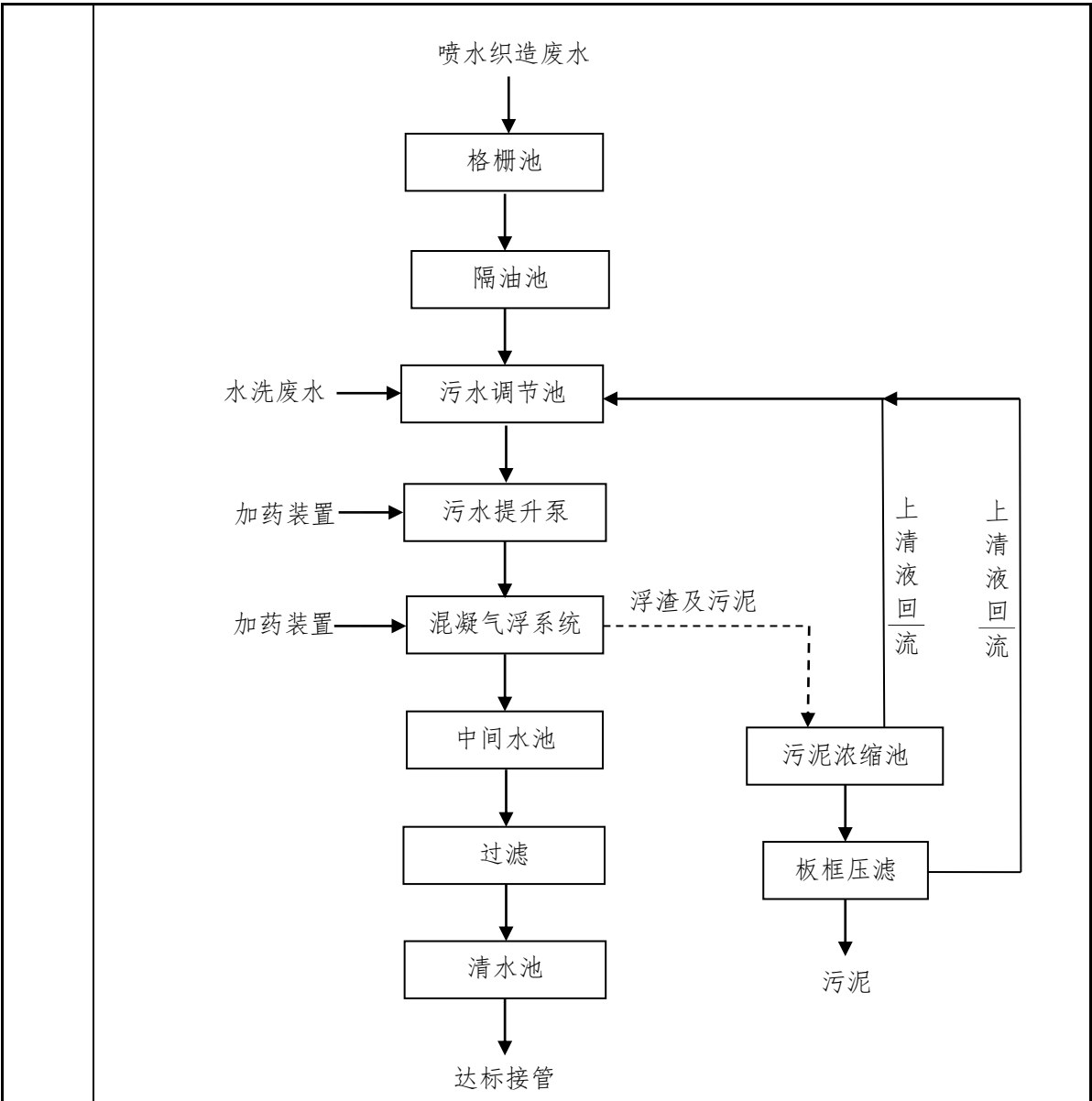


图4-1 污水处理站工艺流程图

污水处理工艺简介：

隔油调节池：由于车间废水来水不均匀，造成污水水质、水量波动较大，因此只有足够容量的调节池才能使水质、水量稳定，所以设置调节池。废水进入调节池，并在池中进行水质、水量调节，同时去除浮油，保证进入处理系统水质、水量稳定，之后进入气浮装置。

混凝气浮系统：平流式溶气气浮机是污水处理行业常用的一种固液分离

设备，能够有效地去除污水中的悬浮物、油脂、胶类物质，是污水前期处理的主要设备。设备主体为长方形钢制结构。主要部件由溶气系统、长方形箱体、气浮系统、刮泥系统等组成。工艺过程及设备比较简单，管理维修方便。在此可通过分别加入PAC（聚合氯化铝简称PAC，也称作碱式氯化铝或混凝剂）及PAM（聚丙烯酰胺简称PAM，俗称絮凝剂或凝聚剂）对污水进行处理。

多相流泵产水的溶气水通过释放器减压释放到待处理的水中。溶解在水中的空气从水中释放出来，形成20-40um的微气泡，微气泡同污水中的悬浮物结合，使悬浮物比重小于水，并逐渐浮到水面形成浮渣。水面上备有刮板系统，将浮渣刮入污泥池。清水从下部经溢流槽进入砂滤池。

过滤：经砂滤进一步去除COD、悬浮物和石油类等。清水池废水经人工检测悬浮物石油类浓度，达标后接管。

栅渣、油泥、浮渣及滤渣进入污泥池，由污泥气动隔膜泵送入板框压滤机脱水干化，干化后外运。滤饼含水率≤70%。板框压滤机四周设置导流沟并连通至调节池，压滤废水进入调节池处理后回用于生产，压滤机下方设置围堰或托盘承接压滤过的污泥，避免对地下水和土壤造成影响。

污水处理效率及处理情况见下表。

表 4-5 污水处理站废水各阶段处理情况

项目		COD	BOD ₅	SS	氨氮	TN	TP	石油类
进水水质		667	444	204	28.5	48.3	2.63	27.8
隔油池	进水水质	667	444	204	28.5	48.3	2.63	27.8
	出水水质	667	444	204	28.5	48.3	2.63	13.9
	去除率	0	0	0	0	0	0	50%
调节池	出水水质	667	444	204	28.5	48.3	2.63	13.9
混凝气浮	进水水质	667	444	204	28.5	48.3	2.63	13.9
	出水水质	400	266	102	28.5	48.3	2.63	10.4
	去除率	40%	40%	50%	0	0	0	25%
过滤	进水水质	400	266	102	28.5	48.3	2.63	10.4
	出水水质	400	266	92	28.5	48.3	2.63	10.4

	去除率	0	0	10%	0	0	0	0
	总去除率	40%	40%	55%	0	0	0	62.6%

从上表可知，最终出水排放浓度与响水县羽清污水处理有限公司接管标准相比，出水中各污染物指标均满足接管标准。因此，在上述设施能正常运行的情况下，能满足达标接管，故本项目废水对周边水环境的影响可以接受。

②生活污水

本项目生活污水经厂区化粪池预处理后接管园区污水管网，拟建化粪池处理能力为30m³/d，本项目生活污水排放量为19.2m³/d，拟建化粪池能够满足本项目生活污水水量处理要求。

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体(粪便等垃圾)有充足的时间水解。污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液、和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。一般三格式化粪池对污染物的去除效率为COD：40%~50%、SS：60%~70%、TN≤10%、TP≤20%。

格式化粪池污水处理工艺流程见图4-2。

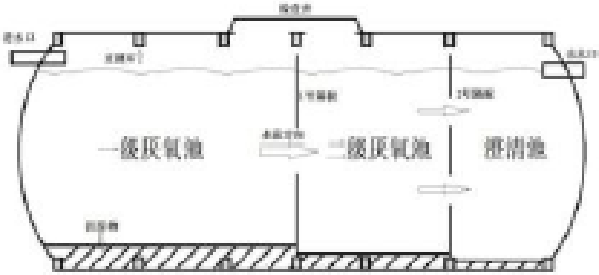


图4-2 格式化粪池污水处理工艺流程图

本项目生活污水经化粪池预处理，其处理效果见表4-6。

表 4-6 本项目生活污水处理效果一览表

处理单元	指标	废水量(m ³ /a)	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
化粪池	进水(mg/L)	5760	350	250	35	3	40
	出水(mg/L)	5760	175	100	31.5	2.4	36
	去除率(%)	/	50	60	10	20	10
接管标准(mg/L)		5760	≤500	≤400	≤45	≤8	≤70

根据上表可知，生活污水经厂区内预处理后可达到响水县羽清污水处理有限公司的接管标准，具备环境可行性。

(4) 可行性分析

①污水处理厂概况

羽清污水处理厂位于响水镇中小企业创业园内，南侧为潘庄九排河，北侧为空地，西侧为闲置厂房，东侧为园区企业。羽清污水处理厂主要接纳响水镇中小企业创业园内经预处理达标后接管的生活废水和工业废水，工程计划日处理能力5000m³/d，分两期实施，该污水处理厂已于2021年2月22日取得《响水羽清污水处理有限公司5000吨/天污水处理工程（一期2500吨/天污水处理及配套管网）环境影响报告书》环评批复（盐环审[2021]21003号），目前该污水处理厂一期已建成，并于2021年10月15通过环保竣工验收，目前一期项目设施已验收后投入运行中，二期未建。污水厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表1中一级A标准，其中25%尾水中水回用，75%尾水由管道通过排污口排入红卫河，最终进入灌河。

响水县羽清污水处理有限公司的处理工艺见图4-3。

	图4-3 响水县羽清污水处理有限公司处理工艺流程图 工艺说明：污水经膜格栅和人工格栅去除水中较大悬浮物和细小纤维后自流进入调节池中，随后由泵提升进入A/O池，在缺氧池和好氧池微生物的作用下去除水中的一部分的有机污染物和氨氮。随后污水自流进入MBR池，在好氧微生物作用下进一步去除水中污染物，同时，通过MBR膜的高效分离作用，达到了很好的泥水分离效果，接着污水自流进入除磷池，投加药剂，通过重力沉降作用进一步去除水中污染物，最后上清液经过紫外消毒后纳管排放。在处理过程中，每天都有物化和生化污泥产生；从A/O池、MBR池和除磷池产生的污泥收集至污泥池。浓缩后的污泥再加药调理，使污泥更容易被脱水，经厢式压滤机脱水成泥饼后按当地环保主管部门要求外运处置。 ②接管可行性 本项目位于响水镇中小企业创业园内，在响水县羽清污水处理有限公司收水范围内。本项目预投产期为2026年12月，目前污水处理厂及污水管网已建成并正常运行，满足接管要求。 ③水量可行性 响水县羽清污水处理有限公司年运行时间365天，预计接纳生活污水量为360m³/d，近期规划工业废水量为2137m³/d，根据《响水羽清污水处理有限公司5000吨/天污水处理工程（一期2500吨/天污水处理及配套管网）环境影响报告书》环评统计，园区企业环评批复生活污水接管水量约为49.91m³/d，工业废水接管水量约为16.44m³/d，生活污水仍有310.09m³/d的余量，工业废水仍有2120.56m³/d的余量。本项目预计生活污水接管量为19.2m³/d，生产废水接
--	--

管量为1001.39m³/d，响水县羽清污水处理有限公司完全可以接纳本项目生活污水。

③水质可行性

本项目废水水质简单，主要污染物为COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类等，能够达到该污水处理厂接管控制标准，经污水管网接入响水县羽清污水处理有限公司处理，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。因此，从水质上说，本项目废水接管是可行的。

综上所述，从水质、水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，本项目废水接管至响水县羽清污水处理有限公司处理是可行的。

(4)自行监测计划

根据《江苏省污染源自动监测监控管理办法（2022年修订）》（苏环发[2022]5号）：“日均排放废水量100吨以上或COD30千克以上的安装COD自动监测仪；日均排放氨氮10千克以上的安装氨氮自动监测仪。”故本项目应安装COD自动监测仪和氨氮自动监测仪。

排污口需符合《关于印发<江苏省排污口规范化设置及规范化整治管理办法>的通知》（苏环控[1997]122号）、《污染源监测技术规范》中相关要求。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），建设项目废水污染源监测要求见表4-7。

表 4-7 项目废水排放口监测计划

排污口名称	排污口编号	排放方式	排污口类型	监测要求		
				监测点位	监测因子	监测频次
企业总排口	DW001	间接排放	一般排放口	企业总排口	流量、COD、NH ₃ -N	自动监测
					pH 值、BOD ₅ 、SS、TP、TN、石油类、全盐量	1 次/年

3、噪声

(1)噪声污染源

	本项目噪声主要为设备运行时噪声，如整经机、喷水织机、涂层机、挤出压延机、复合机、烫金机、风机等机械噪声，设备噪声排放情况详列于表4-8。
--	---

运营 期环境 影响和 保护措施	表 4-8 全厂主要噪声源情况表												
	建筑物名称	声源名称	声源源强： 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外 距离(m)
	1#车间	喷水织机	80	优化平面布局， 选用低噪声设备、基础减振，车间墙体、门窗隔声等	18	15	1	12	58.41	24h/d	26	32.41	1
		卷验机	80		18	15	1	12	58.41	24h/d	26	32.41	1
	2#车间	浆车	80		18	25	1	12	58.41	24h/d	26	32.41	1
		水洗机	80		18	35	1	12	58.41	24h/d	26	32.41	1
		全自动数码印花机	70		10	45	1	10	50	24h/d	26	24	1
	4#车间	整经机	80		18	15	1	12	58.41	24h/d	26	32.41	1
		高速电脑加弹机	80		18	25	1	12	58.41	24h/d	26	32.41	1
		复合机（含烘干装置）	80		18	35	1	12	58.41	24h/d	26	32.41	1
		烫金机	70		10	45	1	10	50	24h/d	26	24	1
		切边机	70		10	45	1	10	50	24h/d	26	24	1
	锅炉房	有机热载体锅炉	70		10	45	1	10	50	24h/d	26	24	1
		蒸汽锅炉	70		10	45	1	10	50	24h/d	26	24	1
		全自动软化水离子交换器	70		20	45	1	10	50	24h/d	26	24	1
		风机	80		18	35	1	12	58.41	24h/d	26	32.41	1
	5#车间	立式涂层机	80		18	15	1	12	58.41	24h/d	26	32.41	1
		挤出机	80		18	25	1	12	58.41	24h/d	26	32.41	1
		宽幅高速压延机	80		18	35	1	12	58.41	24h/d	26	32.41	1
		风机	80		18	35	1	12	58.41	24h/d	26	32.41	1

注：以各厂房各层西南角设置为原点（0,0,0），每台设备位置坐标相对于所在厂房的原点，高度均相对于当层车间。

注：以各厂房各层西南角设置为原点（0,0,0），每台设备位置坐标相对于所在厂房的原点，高度均相对于当层车间。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(2)噪声污染防治措施 本项目实施后，建设单位需落实以下噪声防治措施： a.声源控制：选用低噪声的生产设备，并加强日常管理维护，确保其处在良好的运转状态。 b.提高车间密闭性，通过车间墙体隔声降低噪声对外环境影响。 c.高噪声设备采取减震措施。 d.对各运动部件连接处添加润滑剂，安装固定机架，拧紧螺丝，预防机械过于松弛；设置减震和隔音装置，对噪声传播得到有效治理。 e.对生产设备做好消声、隔音和减振设施；改进机组转动部件，使转动部件相互接触时滑润平衡，减少振动工具的撞击作用和动力；加强对生产设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声。 (3)噪声排放达标分析 本项目按照《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，预测本项目建成后声源对厂界噪声的影响。 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算，某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级公式： $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ 式中：L_{p1}——室内某倍频带的声压级，dB； L_w——声源的声功率级，dB； Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8； R——房间常数；R=Sa/（1-α），S 为房间内表面面积，m²；α 为平均吸声系数； r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。
----------------------------------	--

所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级公式：

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

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

L_{pij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB (A)；

N ——室内声源总数。

靠近护栏结构出的声压级公式：

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，本次预测取 15dB，dB

室外声源的声压级和透过面积换算等效室外声源公式：

$$L_w = L_{p2}T + 10 \lg S$$

S ——室外声源的声压级的透过面积。

对于室外噪声传播计算，项目采用导则推荐的点声源的几何发散衰减公式进行预测。

点声源的几何发散衰减公式：

$$L_p = L_w - 20 \lg (r_2/r_1) - 8 \text{ (半自由声场)}$$

式中： L_p 为倍频带声压级、 L_w 为倍频带声功率级，dB；

r_1 、 r_2 为预测点距声源的距离，1m；

多源叠加模式：

$$Leq_{总} = 10 \lg [10^{0.1Leq1} + 10^{0.1Leq2} + \dots + 10^{0.1LeqN}]$$

式中： Leq_1 、 Leq_2 、……、 Leq_N 为第一个声源、第二个声源、……、第 N 个声源在某预测点的等效声级。

本项目对厂界噪声进行达标分析，结果见表 4-9。

表 4-9 厂界噪声达标分析结果表 单位：[dB(A)]

预测点	最大贡献值	背景值	预测值	昼间标准值	达标情况
东侧厂界	42.42	/	44.42	65	达标
南侧厂界	37.42	/	37.42		达标
西侧厂界	40.34	/	41.34		达标
北侧厂界	32.16	/	32.16		达标

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

(4)监测计划

建设单位应在厂内固定噪声污染源处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。排污口需符合《关于印发<江苏省排污口规范化设置及规范化整治管理办法>的通知》（苏环控[1997]122 号）、《污染源监测技术规范》中相关要求。建设单位应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中相关要求，定期开展噪声污染源监测，建设项目噪声污染源监测要求见表 4-10。

表 4-10 噪声自行监测方案表

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度，昼夜

4、固废

(1)固体废物产生情况分析

本项目固体废物主要为废纤维、炉渣、飞灰、废次布料、废离子交换树脂、废包装袋、废包装桶、废油、污泥、布袋收尘、脱硫石膏、废催化剂、废活性炭、废导热油以及生活垃圾。

废纤维：在整经、加弹工序过程会产生废纤维，按棉纱、合成纤维用量的 1%核算，则产生的废纤维量为 650t/a，经收集后外售综合利用。

炉渣、飞灰：根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中固体废物源强核算方法，生物质锅炉灰渣产生量按照如下公式计算：

	$E_{hz} = R \times \left(\frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net,ar}}{100 \times 33\,870} \right)$ 式中：E_{hz}—核算时段内灰渣产生量，t，根据飞灰份额 d_{fh} 可分别核算飞灰、炉渣产生量； R—核算时段内锅炉燃料耗量，t，生物质成型燃料为 47520t； A_{ar}—收到基灰分的质量分数，%，根据生物质成型燃料检测报告，灰分的质量分数为11.86%； q_4—锅炉机械不完全燃烧热损失，%，参照《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）表 B.1 中的数据，取均值 10； $Q_{net,ar}$—收到基低位发热量，kJ/kg，根据生物质成型燃料检测报告，低位发热量为 3550kcal/kg（14853.2kJ/kg）； 计算得本项目灰渣产生量为 7722t/a，其中炉渣 4247t/a、飞灰 3475t/a。 废次布料：本项目烘干验卷、切边、验卷工段会产生废次布料，由于本项目自动化水平较高，生产设备较先进，能够有效降低残次品率。根据企业提供资料，则本项目废次布料产生量为 50t/a，经收集后外售综合利用。 废离子交换树脂：本项目锅炉软水制备过程中会产生废离子交换树脂，离子交换树脂最大装填量约为 0.5t，每年更换一次。更换时，离子交换树脂内已吸附了杂质和水，则废离子交换树脂产生量约为 1t/a，由原厂家回收。 废包装袋：部分原料使用后会产生产废包装袋，主要为废塑料袋，预计产生量为 10t/a，外售综合利用。 废包装桶：浆料、水性油墨、水性胶使用后产生废包装桶，预计产生量为 20000 个 50kg 包装桶，单个重约 1kg，则废包装桶产生量为 20t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废包装桶属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49。暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。 废油：本项目废水处理站会产生废油，根据废水章节，废油收集量为
--	---

	4.927t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废油属于危险废物，废物类别为 HW08，废物代码为 900-210-08。暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。 污泥：参照《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ978-2018）中的污泥产生量计算公式： $E_{\text{产生量}}=1.7\times Q\times W_{\text{深}}\times 10^{-4}$ 式中： $E_{\text{产生量}}$——污水处理过程中产生的污泥量，以干泥计，t； Q——核算时段内排污单位废水排放量，m^3； $W_{\text{深}}$——有深度处理工艺（添加化学药剂）时按 2 计，无深度处理工艺时按 1 计，量纲一。 本项目废水排放量为 283500t/a，有深度处理工艺，添加了 PAM/PAC 等絮凝剂，因此本项目污水处理过程中干污泥产生量为 96.39t/a。本项目脱水后的污泥含水率约为 60%，则本项目污泥产生量为 241t/a。根据《固体废物分类与代码目录》，本项目污泥属于污泥中的 170-001-S07，外售综合利用。 布袋收尘：本项目生物质成型燃料燃烧废气采用旋风+布袋除尘器收尘，根据大气专项，布袋收尘量为 21.384t/a。对照《固体废物分类代码与名录》，布袋收尘属于 SW59 其他工业固体废物中的 900-009-S59，更换后外售综合利用。 脱硫石膏：本项目生物质燃料燃烧废气钠碱法脱硫处理过程中，二氧化硫被脱硫液吸收并最终硫酸钙沉淀析出，根据钠碱法脱硫量，计算理论脱硫石膏的干重约 101t/a，含水率按 40%计算，则脱硫石膏的产生量约 168t/a。对照《固体废物分类代码与名录》，脱硫石膏属于 SW06 脱硫石膏中的 900-099-S06，外售综合利用。 废催化剂：本项目 SCR 装置使用的催化剂为钒钨钛氧化物，使用后会产生废催化剂。根据建设单位提供，催化剂最大装填量为 4t，考虑最不利影响，
--	---

每年更换一次，则废催化剂产生量为 4t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废催化剂属于危险废物，废物类别为 HW50，废物代码为 772-007-50。废催化剂更换后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

废活性炭：本项目印花、涂层烘干、挤出压延、复合、烫金废气采用二级活性炭吸附装置处理，其参数信息详见表 4-11。吸附有机废气的活性炭需定期更换，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，可采用下式计算废活性炭产生量及更换周期：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（根据建设单位出具的活性炭检测报告，动态吸附率为 56.96%，本次保守取 40%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

由上式计算可得，本项目活性炭吸附装置中活性炭吸附及装填、更换频次、更换量见表 4-11。

表 4-11 本项目活性炭装填及更换量表

污染源	活性炭装填量(kg)	VOCs 浓度 mg/m ³			风量 m ³ /h	运行时间 h/d	更换周期/天
		进口	出口	削减			
DA002	1250	29.5	2.95	26.55	20000	24	39.2
DA003	1250	29.4	2.94	26.46	20000	24	39.4
DA004	250	10.3	1.03	9.27	5000	24	89.9
DA005	1250	45.7	4.57	41.13	15000	24	33.8

注：本环评中的更换周期均为满负荷生产下的更换周期。

由表 4-11 可知，本项目 DA002 活性炭吸附装置活性炭更换周期为 39.2 天，取 39 天，则 DA002 活性炭用量为 9.615t/a，有机废气吸附量约为 3.8183t/a，则废活性炭量产生量为 13.4333t/a；本项目 DA003 活性炭吸附装置活性炭更换

周期为 39.4 天，取 39 天，则 DA003 活性炭用量为 9.615t/a，有机废气吸附量约为 3.8065t/a，则废活性炭量产生量为 13.4215t/a；本项目 DA004 活性炭吸附装置活性炭更换周期为 89.9 天，取 89 天，则 DA004 活性炭用量为 0.843t/a，有机废气吸附量约为 0.3349t/a，则废活性炭量产生量为 1.1779t/a；本项目 DA005 活性炭吸附装置活性炭更换周期为 33.8 天，取 33 天，则 DA005 活性炭用量为 11.364/a，有机废气吸附量约为 4.446t/a，则废活性炭量产生量为 15.81t/a。因此，废活性炭总产生量为 43.8427t/a，根据《国家危险废物名录(2025 年版)》，废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-039-49。废活性炭更换后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

废导热油：本项目 12t/h 非固定炉排式生物质(有机热载体)锅炉中导热油添加量为 2.256t，使用后随着导热性能的下降，达不到导热要求的前提下，需进行更换。根据企业提供，一般每三年更换一次，则废导热油产生量为 2.256t/3a，更换后的废导热油属于危险废物，对照《国家危险废物名录》(2025 年版)，废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，更换后委托有资质单位处置，产生当天转运。

职工生活垃圾：本项目共需职工 300 人，年工作日为 300 天，员工的生活垃圾按 0.5kg/(人·天)计，则新增生活垃圾产生量为 45t/a。

项目固体废物产生及处理情况汇总表见表 4-12。

表 4-12 项目固体废物产生及处理情况汇总表

序号	产生环节	名称	属性	主要有害 物质名称	物理性 状	环境 危险 特性	产生 量 t/a	贮存 方式	利用处 置方式 和去向	利用或 处置量 t/a
1	整经、加弹	废纤维	一般工业固体废物 900-099-S59	/	固态	/	650	袋装	外售	650
2	生物	炉渣	一般工业固体废物 900-099-S03	/	固态	/	4247	袋装	外售	4247

		质燃烧	飞灰	一般工业固体废物 900-099-S59	/	固态	/	3475	袋装	外售	3475
	3	烘干验卷、切边、验卷	废次布料	一般工业固体废物 900-007-S17	/	固态	/	50	袋装	外售	50
	4	软水制备	废离子交换树脂	一般工业固体废物 900-008-S59	/	固态	/	1	袋装	原厂家回收	1
	5	包装	废包装袋	一般工业固体废物 900-003-S17	塑料	固态	/	10	堆存	外售	10
	6	包装	废包装桶	危险废物 HW49 900-041-49	残留物	固态	T	20	堆存	委托有资质单位处置	20
	7	污水处理	废油	危险废物 HW08 900-210-08	浮油、水	液态	T, I	4.927	桶装	委托有资质单位处置	4.927
	8	污水处理	污泥	一般工业固体废物 170-001-S07	污泥、水	固态	/	241	堆放	外售	241
	9	废气处理	布袋收尘	一般工业固体废物 900-099-S59	/	固态	/	21.384	袋装	外售	21.384
	10	废气处理	脱硫石膏	一般工业固体废物 900-099-S06	/	固态	/	168	堆放	外售	168
	11	废气处理	废催化剂	危险废物 HW50 772-007-50	钒钨钛氧化物	固态	T	4	袋装	委托有资质单位处置	4
	12	废气处理	废活性炭	危险废物 HW49 900-039-49	活性炭、有机物	固态	T	43.8427	袋装	委托有资质单位处置	43.8427

13	锅炉	废导热油	危险废物 HW08 900-249-08	导热油、杂质	液态	T, I	2.25 6t/3 a	桶装	委托有 资质单 位处置	2.256t/ 3a
14	职工生活	生活垃圾	其他固体废物 900-099-S64	纸、塑料等	固态	/	45	垃圾桶存放	环卫部门处置	45

(2)固废环境管理要求

①固废的收集

固体废物在收集时，应根据废物的类别及主要成分，分类收集储存，以方便分类处置利用。危险废物的收集时，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。

②固废暂存场所的设置

厂区已建占地约 400m²的一般固废暂存间和 30m²的灰渣库，其建设符合《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办[2023]327 号）等文件中的要求，满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求，同时在显著位置设立符合《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志。具体应做到如下几点：

a.贮存、处置场的建设类型，与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

b.贮存、处置场采取防止粉尘污染的措施；

c.为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边设置导流渠；

d.为保障设施、设备正常运营，采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

本项目利用一般固废暂存间储存一般固体废物，一般固体废物外售给废

旧物资回收公司，每三天清理一次，在加强清理的前提下，一般固废暂存间和灰渣库能够满足本项目一般固体废物存储要求。

厂区已建一间面积约为 80m² 的危废暂存间，位于厂区西侧，应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》(苏环办[2024]16 号)要求设置，具体做到了以下几点：

- a. 废物贮存设施应做好防风、防晒、防雨、防渗漏、防流失等措施，并在醒目处设置标志牌；配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控。
- b. 废物贮存设施周围设置围墙或其它防护栅栏。
- c. 废物贮存设施配备照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。
- d. 废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。
- e. 应制定好本项目危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。
- f. 危险废物存放期不得超过一年，危废暂存间内应考虑不同废物分区存放并留有必要的通道，不相容的危险废物已分开存放。

本项目危废暂存间及危险废物基本情况见表 4-13。

表 4-13 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废催化剂	HW50	772-007-50	厂区西侧	80m ²	袋装	4t	更换后立即转运
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	10.96t	3 个月
	废油	HW08	900-210-08			桶装	1.23	3 个月
	废导热油	HW08	900-249-08			桶装	2.256t	更换后立即转运
	废包装桶	HW49	900-041-49			堆存	5t	3 个月

本项目危险废物最大存在量为 24.676t，故本项目 80m² 危废暂存间可以满足

	足本项目危险废物的暂存。 ③固废运输过程的污染防治措施 一般工业固废由物资回收公司回收处置并负责转运。生活垃圾由环卫部门负责清运，环卫部门回收的废物采用专业的垃圾运输车进行运输，密闭性较好，一般不会产生散落和泄漏，不会对外界产生不利影响。 本项目产生的各类危险废物均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012)中的相关规定进行包装和标识，危险废物的运输按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求，由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施。承担危险废物运输的单位具有交通运输部门颁发的危险货物运输资质。一般情况下运输过程不会发生散落和泄漏，对环境基本不会产生影响。各类固体废物的转运应符合《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》(苏环办[2024]16号)相关规定。 ④利用或处置方式的污染防治措施 本项目产生的一般固废由物资回收公司回收处置综合利用，生活垃圾由环卫部门统一处置。 本项目产生的危险废物委托有资质单位处置，处置单位应有足够的余量接纳本项目产生的危险废物。 建设单位应及时通知相关资质单位进行危险废物接收转运，运输过程中应严格执行转移联单制度。建设单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。各类固体废物的利用或处置方式应符合《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》(苏环办[2024]16号)相关规定。
--	--

	经采取以上防治措施后，项目产生的各类固体废物均得到妥善处理处置，处置措施安全有效，去向明确，不会对外环境产生二次污染。因此，拟定的固废防治措施是可行的。 5、地下水、土壤 本项目使用的浆料、水性油墨、水性胶为液态原料，一旦发生泄漏事故，下渗会对地下水、土壤环境造成污染。为防止此类污染事故的发生，建设单位应做好如下措施： ①源头防控措施 从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤、地下水环境造成污染。 从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。 ②过程控制措施 项目应对厂区进行分区防渗处理，按重点污染防治区、一般污染防治区分别采取不同等级的防渗措施。 a.重点污染防治区 危废暂存间、原料仓库、污水处理站等为重点防渗区域，基础底部夯实，上面铺装防渗层，等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 6.0m$，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$。危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的要求实施防渗。 b.一般污染防治区
--	--

其他生产区域、一般固废暂存间等一般防渗区采取基地夯实、基础防渗及表层硬化措施，等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

企业在管理方面严加管理，并采取相应的防渗措施可有效防治液态原料、危险废物暂存和处置过程中因物料泄漏造成区域土壤、地下水环境的污染。

6、生态

本项目不新增用地，不涉及生态环境保护目标。

7、环境风险

(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)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： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，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) $Q \geq 100$ 。

表 4-14 主要环境风险物质

序号	物质	状态	贮存场所及方式	最大贮存量 (吨)	临界量 (吨)	Q 值
1	危险废物	固态、半固态	堆放/桶装、危废暂存间	24.676	50	0.49352
合计				$Q = 0.49352 < 1$		

注 1: 根据 HJ169-2018 中附录 B.2 其他危险物质临界量推荐值指的是健康危险急性毒性物质(类别 1、类别 2、类别 3)和危害水环境物质(急性毒性类别 1)。

注 2：急性毒性物质参照《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》（GB 30000.18-2013）进行分类，危害水环境物质参照《化学品分类和标签规范 第 28 部分：对水生环境的危害》（GB 30000.28-2013）进行分类。

综上，本项目 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，仅需要进行简单分析。

（2）可能影响途径

水性胶浆泄漏，污染地表水、地下水、土壤；危险废物在储存、运输过程中散落，可能会对区域地表水、地下水或土壤产生一定的不利影响。

（3）风险防范措施

①运输过程风险防范：本项目使用的风险物质由专业队伍承担，且在固定的路线，尽量避免交通高峰和人流较大的时段进行运输。通过提高驾驶人员的安全意识和定期对运输车辆进行检测和维护，可以避免运输过程发生的风险。

②厂区平面布置中，本项目厂房与其他建筑物间满足防火间距，并设置足够的消防设施以达到防火、灭火的要求。厂区道路人、货流分开，满足消防通道和人员疏散要求，有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所。设置安全标志，并按规范在生产区和仓库、危废暂存间配备足够的消防器材。装卸、搬运时应按有关规定进行，做到轻装、轻卸，严禁摔、碰、撞。

③项目拟在厂区采取分区防渗措施，并按重点防渗要求设置危废暂存间、水性胶浆仓库、洗版区、化粪池，并设置围堰或泄漏收集装置收集泄漏物，防止对地下水、土壤造成不利影响。

④设置消防栓及灭火器等消防设施，同时定期检查、维护。

⑤建设单位加强安全管理工作，专人管理、专人负责、做到安全贮存。禁止一切烟火、并有相应的防火安全措施，设置防火标识牌。

⑥建立安全生产岗位责任制，制定全套切实可行的安全操作规程，并由专人负责；定期对员工进行安全方面知识培训和教育。

⑦建设单位应开展环境风险评估，编制应急预案，并报送生态环境主管部门备案；按照应急预案内容，定期进行环境应急演练，开展应急预案培训；

加强与上级政府应急预案的衔接，建立区域应急联动机制。

⑧落实上述风险防范措施和环境应急基础设施建设，并将落实情况纳入竣工环保验收。

项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-15 项目环境风险简单分析表

建设项目名称	帐篷布加工及锅炉更新技改项目			
建设地点	响水县响水镇工业园（潘庄村境内正响科技园西侧）			
地理坐标	119 度 33 分 22.921 秒，34 度 9 分 32.881 秒			
主要危险物质及分布	物质名称	贮存位置	贮存方式	最大贮存量 t
	危险废物	危废暂存间	堆放/桶装	24.676
环境影响途径及危害后果	①危险废物在储存、运输过程中散落，可能会对区域地表水、地下水或土壤产生一定的不利影响。 ②浆料、水性油墨、水性胶泄漏时通过雨水管网流入区域地表水体，造成地表水、地下水、土壤的污染事故。			
风险防范措施要求	①运输过程风险防范：本项目使用的风险物质由专业队伍承担，且在固定的路线，尽量避免交通高峰和人流较大的时段进行运输。通过提高驾驶人员的安全意识和定期对运输车辆进行检测和维护，可以避免运输过程发生的风险。 ②项目采取分区防渗措施，并提出了相应的污染防治措施，防止风险物质泄漏对地下水、土壤造成不利影响。 ③厂区平面布置中，各建筑物间满足防火间距，并设置足够的消防设施以达到防火、灭火的要求。厂区道路人、货流分开，满足消防通道和人员疏散要求，有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所。设置安全标志，并按规范在生产区和仓库区配备足够的消防器材。装卸、搬运时应按有关规定进行，做到轻装、轻卸，严禁摔、碰、撞。 ④设置消防栓及灭火器等消防设施，同时定期检查、维护。 ⑤建设单位加强安全管理工作，专人管理、专人负责、做到安全贮存。禁止一切烟火、并有相应的防火安全措施，设置防火标识牌。 ⑥原料库、危废暂存间周围禁止明火和高热，电气设施应采用防爆设施；加强电线电缆及各机械设施设备的日常检查，发现老化、异常运转等情况及时更换，避免产生火花引起火灾事故；车间应设置机械排烟设施，使火灾发生后的烟气及时排除。 ⑦建立安全生产岗位责任制，制定全套切实可行的安全生产规律和安全操作，并由专人负责；定期对员工进行安全方面知识培训和教育。 ⑧加强对废气处理设施的维护和管理，及时发现处理废气治理设施存在的安全隐患，确保废气处理系统正常运行。 ⑨落实上述风险防范措施和环境应急基础设施建设，并将落实情况纳入竣工环保验收。			

本环评从环境风险识别、事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收等方面对建设单位的环境风险进行把关，同时要求建设单位将应急基

	基础设施建设和环境风险防控措施纳入竣工环保验收管理，符合《关于落实全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》相关要求。 本环评要求建设单位加强安全管理，排查整治风险隐患，落实安全生产责任，开展废气治理设施安全风险辨识和风险评估工作，符合《全市重点环境治理设施安全风险专项整治行动计划》（盐环办[2023]25号）相关要求。 建设单位严格落实以上风险防范措施，加强管理，可确保项目环境风险在可控范围内。
--	--

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	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、烟气黑度、氨	低氮燃烧+SNCR+SCR+旋风除尘+覆膜滤料袋式除尘器+钠碱法脱硫塔处理后排放至45米高DA001排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022)
	DA002	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	集气罩负压收集+二级活性炭吸附装置处理后排放至15米高DA002排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)、 《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015 含2024年修改单)
	DA003	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	集气罩负压收集+二级活性炭吸附装置处理后排放至15米高DA002排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)、 《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015 含2024年修改单)
	DA004	非甲烷总烃	集气罩负压收集+二级活性炭吸附装置处理后排放至15米高DA002排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	DA005	非甲烷总烃	密闭负压收集+二级活性炭吸附装置处理后排放至15米高DA002排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)、 《合成树脂工业污染物排放标准》

				(GB31572-2015 含 2024 年修改单)
		氨、硫化氢	加盖、喷洒生物除臭剂	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	锅炉废水 (软水制备废水、锅炉排污水)	pH 值、 COD、全盐量	直接接管	响水县羽清污水处理有限公司接管标准
	喷水织造废水、水洗废水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP、 TN、石油类、 BOD ₅	污水处理站处理后接管响水县羽清污水处理有限公司	响水县羽清污水处理有限公司接管标准
	生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、TN、 TP	经三格式化粪池处理后接管至响水县羽清污水处理有限公司	响水县羽清污水处理有限公司接管标准
声环境	生产设备等	设备噪声	采取加装减振垫进行消音降噪，加强管理等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	项目产生的生活垃圾交由环卫部门处置；废离子交换树脂原厂家回收；废纤维、炉渣、飞灰、废次布料、废包装袋、污泥、布袋收尘、脱硫石膏外售至物资回收公司；废催化剂、废活性炭、废油、废导热油、废包装桶交有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	对厂区进行分区防渗处理，按重点污染防治区、一般污染防治区分别采取不同等级的防渗措施。重点防渗区域，基础底部夯实，上面铺装防渗层，等效黏土防渗层厚度 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	设立环境应急组织机构、配备相应应急物资，建议企业修订突发生态环境事件应急预案和风险评估，加强员工应急教育。			
其他环境管理要求	(1) 严格执行“三同时”制度：在建设项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。 (2) 执行排污许可证制度：根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 版)，本项目属于排污许可证简化管理，建设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。			

	(3) 建设项目配备相应环保人员，保证日常监测工作的开展。 (4) 本项目采用的总容量为 36t/h 的生物质蒸汽锅炉需要安装大气污染物自动监控设备，并与生态环境主管部门联网。
--	--

六、结论

本项目选址合理，所采用的污染防治措施技术可行，能够保证各种污染物稳定达标排放。总体来看，在落实各项环境污染防治措施，加强风险防范的前提下，从环保角度分析，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	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	0	0.072	0	2.376	0.072	2.376	+2.304
	氮氧化物	0	2.0448	0	3.374	2.0448	3.374	+1.3292
	二氧化硫	0	1.7136	0	2.827	1.7136	2.827	+1.1134
	汞及其化合物	0	0.0016	0	0.00497	0.0016	0.00497	+0.00337
	非甲烷总烃	0	1.153	0	1.3785	1.153	1.3785	+0.2255
	其中 氯乙烯	0	0	0	0.0086	0	0.0086	+0.0086
	氯化氢	0	0	0	0.0074	0	0.0074	+0.0074
废水	COD	0	95.287	0	115.834	95.287	115.834	+20.547
	BOD ₅	0	84.059	0	75.411	84.059	75.411	-8.648
	动植物油	0	7.87	0	0	7.87	0	-7.87
	石油类	0	0	0	2.948	0	2.948	+2.948
	SS	0	26.53	0	29.493	26.53	29.493	+2.963
	NH ₃ -N	0	7.91	0	8.287	7.91	8.287	+0.377
	TP	0	0.27	0	0.76	0.27	0.76	+0.49
	TN	0	11.87	0	13.91	11.87	13.91	+2.04
	全盐量	0	15.4768	0	18.338	15.4768	18.338	+2.8612
一般工业固体废物	污泥	0	0	0	241	/	241	+241
	废纤维	0	0	0	650	/	650	+650
	废次布料	0	0	0	50	/	50	+50
	废离子交换树脂	0	0	0	1	/	1	+1
	炉渣	0	0	0	4247	/	4247	+4247

	飞灰	0	0	0	3475	/	3475	+3475
	废包装袋	0	0	0	10	/	10	+10
	布袋收尘	0	0	0	21.384	/	21.384	+21.384
	脱硫石膏	0	0	0	168	/	168	+168
危险废物	废包装桶	0	0	0	20	/	20	+20
	废催化剂	0	0	0	4	/	4	+4
	废活性炭	0	0	0	43.8427	/	43.8427	+43.8427
	废油	0	0	0	4.927	/	4.927	+4.927
	废导热油	0	0	0	2.256t/3a	/	2.256t/3a	+2.256t/3a