

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称： 年产 5000 吨坯布织造技改项目  
建设单位（盖章）： 江苏祥顺布业有限公司  
编制日期： 2024 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

# 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 5000 吨坯布织造技改项目		
项目代码	2309-320655-89-02-557675		
建设单位联系人	沈洋	联系方式	18862971929
建设地点	如皋市白蒲镇兴业路 1 号		
地理坐标	( 120 度 43 分 1.82 秒, 32 度 17 分 49.58 秒)		
国民经济行业类别	C1712 棉织造加工	建设项目行业类别	十四、纺织业 17 中产业用纺织制成品制造 178*中“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”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	如皋市白蒲镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	蒲备（2023）48 号
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	120
环保投资占比（%）	6.7	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	21990（北厂区用地面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《如皋市城市总体规划（2013-2030）》； 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于如皋市城市总体规划的批复》（苏政复[2014]120号）		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目属于 C1712 棉织造加工，位于如皋市白蒲镇兴业路 1 号，用地性质为工业用地，符合白蒲镇城镇规划，具体见附件 6 房产证。		

其他符合性分析	<p><b>1、“三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>(1) 生态红线区域保护规划</b></p> <p>①对照《江苏省国家级生态保护红线规划》和《省政府关于调整取消部分集中式饮用水水源地保护区的通知》（苏政发[2020]82 号），如皋市境内生态保护红线为长江长青沙饮用水水源保护区、长青沙水库应急水源地饮用水水源保护区、长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区。本项目位于如皋市白蒲镇兴业路 1 号，不在生态红线范围内，不涉及上述区域。</p> <p>对照《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）及如皋市人民政府印发的《如皋市生态空间管控区域调整方案》，与本项目最近的生态空间管控区域为如海运河（如皋市）清水通道维护区。本项目距离如海运河（如皋市）清水通道维护区 14.2k m，不在其生态空间管控区域范围内，在项目评价范围内不涉及如皋市范围内的重要生态空间保护区域，不会导致如皋市辖区内生态空间保护区域重要生态服务功能下降。因此，本项目与《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 号是相符的。</p> <p>项目所在区域最近生态红线保护区详见 1-1。江苏省生态空间管控区域规划见附图 3，如皋生态空间管控区域调整方案图见附图 4。</p>																					
	<p><b>表 1-1 项目所在区域最近生态红线保护区</b></p>																					
	<table><tr><th rowspan="2">生态空间保护区名称</th><th rowspan="2">主导生态功能</th><th colspan="2">范围</th><th colspan="3">面积（平方公里）</th><th rowspan="2">距本项目最近距离 km</th></tr><tr><th>国家级生态保护红线范围</th><th>生态空间管控区域范围</th><th>国家级保护红线面积</th><th>生态空间管控区域面积</th><th>总面积</th></tr><tr><td>如海运河（如皋市）清水通道维护区</td><td>水源水质保护</td><td>/</td><td>如皋市境内如海运河及两岸各1000米</td><td>/</td><td>85.11</td><td>85.11</td><td>14.2</td></tr></table>	生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			距本项目最近距离 km	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	如海运河（如皋市）清水通道维护区	水源水质保护	/	如皋市境内如海运河及两岸各1000米	/	85.11	85.11	14.2
	生态空间保护区名称			主导生态功能	范围		面积（平方公里）			距本项目最近距离 km												
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围		国家级保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积															
	如海运河（如皋市）清水通道维护区	水源水质保护	/	如皋市境内如海运河及两岸各1000米	/	85.11	85.11	14.2														
	<p>②与生态环境分区管控要求的符合性</p>																					
	<p>a.与《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）相符性分析相符性分析见表 1-2。</p>																					
	<p>b.与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4 号）相符性分析见表 1-3。</p>																					
	<p>c.与《市政府办公室关于印发如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（皋政办发[2021]166 号）相符性分析见表 1-4。</p>																					

表 1-2 与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性			
其他符合性分析	管控类别	重点管控要求	相符性分析
	空间布局约束	①按照《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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 ②牢牢把握推动长江经济带发展"共抓大保护,不搞大开发"战略导向。对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格空间布局管控,管住控好排放量大、能耗高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 ③大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解"重化围江"突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	对照江苏省环境管控单元图，项目不位于优先保护单元及管控单元内，符合要求。
	污染物排放管控	①坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 ②2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。	本项目建成后将实施污染物总量控制，新增总量需能在如皋市范围内平衡。故不会突破生态环境承载力。
	环境风险防控	①强化环境事故应急管理，深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 ②强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制,实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。
	资源利用要求	①水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达 90%。 ②土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。 ③禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本次项目不新增用地；生产过程中使用水、电、天然气，不使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。

表 1-3 与南通市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性			
其他符合性分析	管控类别	重点管控要求	相符性分析
	空间布局约束	<p>1.严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发[2018]42 号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发[2017]55 号）、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020 年）》（通政发[2018]63 号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发[2017]20 号）、《南通市水污染防治工作方案》（通政发[2016]35 号）等文件要求。</p> <p>2.严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市工业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发[2018]42 号），沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油，禁止海船使用不符合要求的燃油。</p> <p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发[2020]94 号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发[2014]10 号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线 1 公里范围（以下简称沿江 1 公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。</p>	对照南通市环境管控单元图，项目不位于优先保护单元及重点管控单元内，符合要求。
	污染物排放管控	<p>1.严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。</p> <p>3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发[2017]115 号）及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。</p>	本项目建成后将严格落实污染物总量控制，新增污染物总量在如皋市范围内平衡。
	环境风险防控	<p>1.落实《南通市突发环境事件应急预案（2020 年修订版）》（通政办发[2020]46 号）。</p> <p>2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划（2019~2021 年）》（通政办发[2019]102 号），保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价，并按标准规范设计、</p>	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环

其他符合性分析		<p>建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。</p> <p>3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发[2018]32号），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。</p>	境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。					
	资源利用效率要求	<p>1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> <p>2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。</p> <p>3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复[2013]59号），在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计136.9平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地2095.8平方公里，实施地下水限采。</p>	本次项目不新增用地；生产过程中使用水、电、天然气，不使用高污染燃料。					
	<p><b>表 1-4 与如皋市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性</b></p> <table><tr><td>管控类别</td><td>重点管控要求</td><td>相符性分析</td></tr><tr><td>空间布局约束</td><td><p>1.严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2021〕4号）、《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）、《2021年度如皋市深入打好污染防治攻坚战工作计划》（皋办〔2021〕31号）等文件中关于“空间布局约束”的相关要求。</p><p>2.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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3号），按照“山水林田湖草”系统保护的要求，划定、调整生态空间管控区，实行最严格的生态空间管控制度，确保具有重要生态功能的区域、重要生态系统以及生物多样性得到有效保护，提高生态产品供给能力。</p><p>3.严格执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，禁止引进列入《南通市工业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p><p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10号）、《如皋市化工产业环保整治提升行动工作方案》（通如皋环〔2020〕22号），强化生态环境保护硬约束，沿江地区不再新布局石化项目，严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建化工园区和化工企业，禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区、“四大家鱼”产卵场等管控重点区域新建工业</p></td><td>对照如皋市环境管控单元图，本项目位于一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。</td></tr></table>			管控类别	重点管控要求	相符性分析	空间布局约束	<p>1.严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2021〕4号）、《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）、《2021年度如皋市深入打好污染防治攻坚战工作计划》（皋办〔2021〕31号）等文件中关于“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>2.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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3号），按照“山水林田湖草”系统保护的要求，划定、调整生态空间管控区，实行最严格的生态空间管控制度，确保具有重要生态功能的区域、重要生态系统以及生物多样性得到有效保护，提高生态产品供给能力。</p> <p>3.严格执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，禁止引进列入《南通市工业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10号）、《如皋市化工产业环保整治提升行动工作方案》（通如皋环〔2020〕22号），强化生态环境保护硬约束，沿江地区不再新布局石化项目，严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建化工园区和化工企业，禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区、“四大家鱼”产卵场等管控重点区域新建工业</p>
管控类别	重点管控要求	相符性分析						
空间布局约束	<p>1.严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2021〕4号）、《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）、《2021年度如皋市深入打好污染防治攻坚战工作计划》（皋办〔2021〕31号）等文件中关于“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>2.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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3号），按照“山水林田湖草”系统保护的要求，划定、调整生态空间管控区，实行最严格的生态空间管控制度，确保具有重要生态功能的区域、重要生态系统以及生物多样性得到有效保护，提高生态产品供给能力。</p> <p>3.严格执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，禁止引进列入《南通市工业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10号）、《如皋市化工产业环保整治提升行动工作方案》（通如皋环〔2020〕22号），强化生态环境保护硬约束，沿江地区不再新布局石化项目，严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建化工园区和化工企业，禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区、“四大家鱼”产卵场等管控重点区域新建工业</p>	对照如皋市环境管控单元图，本项目位于一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。						

其他符合性分析		类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危险化学品、石油类泊位。严禁新增危险化学品码头，加大长江沿岸现有危险化学品码头和储罐的清理整顿力度，加强沿江危险化学品码头运行管理。	
	污染物排放管控	<p>1.坚持生态环境质量“只能更好、不能变坏”的原则，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2.落实《关于印发江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）的通知》（苏污防攻坚指办〔2021〕56号）文件要求，全面推进工业园区（集中区）限值限量管理，制定主要污染物排放总量核算方案，确定工业园区主要污染物实际排放总量，严格工业园区限值限量管控措施。</p> <p>3.严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）等文件要求，严格执行区域污染物排放总量控制和超低排放标准，对“两高”项目实行产能等量或减量置换，确保增产不增污。</p> <p>4.严格执行《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2021〕59号）等文件要求，到2023年，全市纺织印染、电子信息、化工、电力与热力供应等高排放、高耗能重点行业，主要污染物排放总量明显减少，碳排放强度合理优化。</p> <p>5.2025年污染物排放总量以“十四五”规划约束性目标为准。</p>	本项目建成后将严格落实污染物总量控制，新增污染物总量在如皋市范围内平衡。
	环境风险防控	<p>1.落实《如皋市突发环境事件应急预案》（皋政办发〔2019〕157号）、《市政府办公室关于印发如皋市“十四五”应急管理体系和能力建设规划的通知》（皋政办发〔2021〕147号）等文件要求，建立健全环境风险防范体系，强化环境事故应急管理，防范化解重大风险。</p> <p>2.根据《如皋市化工产业环保整治提升行动工作方案》（通如皋环〔2020〕22号），全面整改环境风险隐患，加强对关闭退出化工企业风险管控，提升保留化工企业环境管理水平，提升化工园区环境管理能力。严格危险废物处置管理，企业须在环评报告中全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况，强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p> <p>3.强化饮用水水源环境风险管控，建设应急水源工程。</p> <p>4.根据《如皋市重污染天气应急预案（2020年修订版）》（皋政办发〔2020〕31号），加强空气质量监测和大气污染源监控，建立统一的重污染天气应急指挥系统，积极预警、及时控制、消除隐患，提高应急处置能力。</p> <p>5.根据《如皋市污染地块环境管理联动实施方案（试行）》（皋政办发〔2021〕130号），建立疑似污染地块名单，开展土壤污染状况调查、风险评估、风险管控或治理修复工作，加强污染地块环境风险防控，有效保障建设用土壤环境安全。</p>	本项目为C1712棉织造加工，不属于化工行业；项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。
	资源利用效率要求	<p>1.严格执行《关于划定高污染燃料禁燃区的通知》（皋政发〔2013〕162号）的相关要求，禁燃区内不得新（改、扩）建高污染燃料燃用设施（集中供热、电厂锅炉除外）。</p> <p>2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程须连续化、密闭化、自动化、智能化。</p> <p>3.严格执行《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2021〕59号）等文件要求，到2023年，绿色发展水平显著提升，重点行业单位产值能耗、水耗、物耗持续下降，单位产值二氧化碳排放强度合理优化，初步建立产业链耦合共生、资源能源高效利用的绿色低碳循环体系。</p> <p>4.根据《江苏省自然资源厅关于同意南通市所辖县（市、区）国土空间规划近期实施方案的函》（苏自然资函〔2021〕521号）、《如皋市国土空间规划近期实施方案》等文件，到2035年，</p>	本项目为C1712棉织造加工，项目不新增用地；生产过程中使用水、电、天然气，不使用高污染燃料。

其他符合性分析	<div>全市永久基本农田保持 70473.0 公顷不变。</div>
其他符合性分析	<p>综上分析，本项目的建设符合《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）、《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4 号）和《市政府办公室关于印发如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（皋政办发[2021]166 号）的相关要求。</p> <p><b>（2）质量底线</b></p> <p><b>环境空气：</b>根据《2022 年度如皋市生态环境状况公报》和《南通市生态环境状况公报（2022 年）》，2022 年如皋市 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度、CO 日均第 95 百分位质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，故项目区域属于不达标区域。根据《关于印发南通市 2023 年深入打好污染防治攻坚战相关工作计划的通知》（通污防攻坚指办【2023】14 号）文件中 18.开展臭氧污染监督帮扶。市生态环境局根据空气质量及预测预报情况，持续开展臭氧攻坚监督帮扶行动，适时优化调整帮扶力量配备，确保重点区域全覆盖。围绕重点园区、企业集群、重点企业和 VOCs、氮氧化物高值区开展监督检查，聚焦钢铁、焦化、水泥、石化、化工、玻璃、建材、铸造、有色、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业，重点排查企业治污设施是否按要求建设、是否规范运行维护，治理效果是否达到要求，密闭、收集等无组织管控措施是否到位，自动监控安装运行情况，以及石化、化工企业检修计划和检修期间污染物排放是否符合要求等。</p> <p><b>地表水：</b>根据《2022 年度如皋市生态环境状况公报》和《南通市生态环境状况公报（2022 年）》，如皋市全市设碾砣港闸、焦港桥、夏堡北大桥、曙光电灌站、勇敢大桥、向阳桥、引河大桥、新南新线桥、新 334 省道桥、新 204 国道公路桥、长庄大桥、环西大桥、四新桥、拉马河桥、永平闸 15 个南通市级以上考核断面。全年总体水质优，I—III 类水质断面比例达 100 %。南通市共有 16 个国家考核断面，均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。55 个省考以上断面中，碾砣港闸、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥、东湖桥等 18 个断面水质符合 II 类标准，孙窑大桥、嫩江路桥、新江海河桥、团结新大桥等 37 个断面水质符合 III 类标准，优 III 类比例 100 %，高于省定 94.5 % 的考核标准；无 V 类和劣 V 类断面。</p> <p><b>声环境：</b>根据监测（监测时间 2023 年 9 月 2 日），厂界昼夜间噪声值</p>





其他符合性分析

	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。		
6	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。	相符
7	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。	相符
8	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。	本项目不属于化工项目。	相符
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	相符
10	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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业。	相符
11	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能耗高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	相符

②对照《（江苏省“十四五”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），本项目不在长江经济带发展负面清单指南提出的禁止范畴内，因此符合指导意见要求。具体管控要求对照详见表 1-6。

**表 1-6 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则》相符性分析**

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	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》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及长江干线过江通道项目。	相符
2	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。	本项目位于如皋市白蒲镇兴业路 1 号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区内，不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。	相符
3	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》，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、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。	本项目位于如皋市白蒲镇兴业路 1 号，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符

其他符合性分析	4	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排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《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。	本项目位于如皋市白蒲镇兴业路1号，不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，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
	5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于如皋市白蒲镇兴业路1号，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
	6	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目位于如皋市白蒲镇兴业路1号，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。	相符
	7	禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、螳螂港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流1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1公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目不属于化工项目。	相符
	8	禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目不属于尾矿库项目。	相符
	9	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。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
	10	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目不属于《环境保护综合名录》中所列高污染项目。	相符
	11	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。	相符
	12	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产或使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的的项目。	本项目不生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性的化学品。	相符
	13	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离	本项目周边无化工企业。	相符

其他符合性分析		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。		
	14	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。	本项目位于如皋市白蒲镇兴业路1号，不属于太湖流域。	相符
	15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	相符
	16	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项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
	17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	相符
	18	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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等项目，不属于独立焦化项目。	相符
	19	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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	相符
	20	禁止新建、扩建国家《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确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。	本项目不属于《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》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符
	③对照《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397号），本项目不属于其中的禁止准入类或许可准入类。具体参照情况见表 1-7。			
	表 1-7 《市场准入负面清单（2022 年版）》对照分析			
	序号	管控条款	本项目情况	是否属于禁止范畴
	一	禁止准入类		
	1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	不涉及	否
	2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	不涉及	否
	3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不涉及	否
	4	禁止违规开展金融相关经营活动	不涉及	否
	5	禁止违规开展互联网相关经营活动	不涉及	否
	6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	不涉及	否
	二	许可准入类（制造业）		
	1	未获得许可，不得从事特定食品生产经营和进出口	不涉及	否
	2	未获得许可或履行规定程序，不得从事烟草专卖品生产	不涉及	否
	3	未获得许可，不得从事印刷复制业或公章刻制业特定业务	不涉及	否
	4	未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营	不涉及	否
	5	未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建设，不得从事金属冶炼项目建设	不涉及	否
	6	未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆破作业	不涉及	否
	7	未获得许可，不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口	不涉及	否
	8	未获得许可，不得从事药品的生产、销售或进出口	不涉及	否

其他符合性分析	9	未获得许可，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口	不涉及	否
	10	未获得许可或相关资格，不得从事武器装备、枪支及其他公共安全相关产品的研发、生产、销售、购买和运输及特定国防科技工业领域项目的投资建设	不涉及	否
	11	未获得许可，不得从事船舶和渔船的制造、更新、购置、进口或使用其生产经营	不涉及	否
	12	未获得许可，不得从事航空器、航天产品的制造、使用与民用航天发射相关业务	不涉及	否
	13	未获得许可，不得从事特定铁路运输设备生产、维修、进口业务	不涉及	否
	14	未获得许可，不得从事道路机动车辆生产	不涉及	否
	15	未获得许可或强制性认证，不得从事特种设备、重要工业产品等特定产品的生产经营	不涉及	否
	16	未获得许可，不得从事电信、无线电等设备或计算机信息系统安全专用产品的生产、进口和经营	不涉及	否
	17	未获得许可，不得从事商用密码的检测评估和进出口	不涉及	否
	18	未获得许可，不得制造计量器具或从事相关量值传递和技术业务工作	不涉及	否
	19	未获得许可，不得从事报废机动车回收拆解业务	不涉及	否
	综上所述，本项目与“三线一单”要求相符合。			
<b>2、产业政策相符性分析</b>				
建设项目属于 C1712 棉织造加工，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改）中规定的限制类或淘汰类，为允许类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）中规定的限制类和淘汰类，为允许类项目。对照《环境保护综合名录（2021 年版）》及《江苏省“两高”项目管理目录》，本项目不在“高污染、高环境风险”产品名录内。对照《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办[2021]59 号），本项目不属于高排放、高耗能行业。				
<b>3、环保政策相符性分析</b>				
<b>（1）与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析</b>				
通榆河一级保护区为通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域。根据《如皋市人民政府法制办公室“关于请求明确通榆河一级保护区范围的函”复函》，如皋市境内焦港河全线、如海河全线、如泰河介于如海运河与焦港河之间的河段，及其河道两侧各 1000m 属于通榆河一级保护区。				
本项目所在地距离最近河流如海河 14.2km，在 1 km 范围外，不在通榆河以及保护区范围内，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》相关要求。				
<b>（2）与关于印发《江苏省“十四五”生态环境保护规划》的通知（苏政</b>				

其他符合性分析	<b>办发[2021]84号)的相符性分析</b>		
	根据关于印发《江苏省“十四五”生态环境保护规划》的通知（苏政办发[2021]84号），本项目符合文件中各相关要求，具体分析内容如下表 1-8。		
	<b>表 1-8 与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析</b>		
	<b>文件相关内容</b>	<b>相符性分析</b>	<b>是否相符</b>
	<b>第一节 推进大气污染深度治理</b>		
	推进固定源深度治理。全面完成钢铁行业超低排放改造，新上（含搬迁）项目全部达到超低排放标准。积极推进水泥、焦化和垃圾焚烧发电等重点设施、大型锅炉超低排放改造，推进建材、焦化、有色、化工等重点行业工业炉窑大气污染物深度治理。对焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业，严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和生产过程中的无组织排放。	本项目不属于焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业，符合要求。	相符
	<b>第二节 加强 VOCs 治理攻坚</b>		
	大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽替，应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。	本项目使用低 VOCs 含量除油剂（除油剂中有机溶剂含量＜12.76 %）	相符
	深化工业园区、企业集群综合治理。加强 VOCs 无组织排放控制，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节管理，强化储存、转移和输送、设备与管线组建设施、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的污染收集处理。	本项目定型废气经收集后由喷淋塔+高压静电废气净化器处理后有组织排放。	相符
由表 1-8 可知，本项目的建设符合《江苏省“十四五”生态环境保护规划》中的相关规定。			
<b>（3）与《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知（通办〔2021〕59 号）相符性分析</b>			
对照《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知（通办〔2021〕59 号），本项目所属行业不在其规定的“分行业目标”中，本项目废气和废水经处理后达标排放；固废均能合理处理，因此本项目符合相关要求。			
<b>（4）与生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符性分析</b>			

其他符合性分析	<b>表 1-9 本项目与《环环评〔2021〕45 号》相符性分析</b>		
	<b>文件内容</b>	<b>本项目情况</b>	<b>是否相符</b>
	<b>一、加强生态环境分区管控和规划约束</b>		
	（一）深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。地方生态环境部门组织“三线一单”地市落地细化及后续更新调整时，应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求；承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。	本项目不属于两高行业。	相符
	<b>二、严格“两高”项目环评审批</b>		
	（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。	本项目不属于化工、现代煤化工项目；不属于新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目	相符
	<b>三、推进“两高”行业减污降碳协同控制</b>		
	（六）提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。	本项目生产过程使用电、水和天然气，均为清洁能源。	相符
<p>根据表1-9，本项目符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）的相关要求。</p> <p><b>（5）对照江苏省生态环境厅《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》（苏环便函[2021]903号）相符性分析</b></p> <p>根据《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》，为全面落实《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》，坚决遏制高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目盲目发展，根据全省突出生态环境问题整改调度会议精神，本次报送的“两高”项目范围是煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业。同时，对造纸、纺织印染行业开展摸底排查。后续如国家、省对“两高”范围有明确规定的，从其规定。</p> <p>本项目为C1712棉织造加工，无印染工序。对照《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》（苏环便函[2021]903号）中附件1项目报送范围，本项目不在禁止项目报送范围内。</p>			

其他符合性分析	<p><b>(6) 与《如皋市推进重点行业绿色发展实施方案》（皋办〔2022〕46号）相符性分析</b></p> <p>根据《如皋市推进重点行业绿色发展实施方案》（皋办〔2022〕46号），本项目为C1712棉织造加工，无印染工序，不属于其中的重点行业。该项目单位产值能耗处于国内先进水平。因此，本项目符合相关要求。</p> <p><b>(7) 与《环境保护综合名录 2021 版》（环办综合函〔2021〕495 号）相符性分析</b></p> <p>对照《环境保护综合名录 2021 版》（环办综合函〔2021〕495 号），本项目为C1712棉织造加工，不属于其中的双高产品、不属于高污染和高环境风险产品，故本项目建设符合要求。</p> <p><b>(8) 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）相符性分析</b></p> <p>对照“二、严格“两高”项目环评审批（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。”</p> <p>本项目属于C1712棉织造加工，对照《环境保护综合名录》（2021年版）（环办综合函〔2021〕495号），不属于高耗能、高排放项目，因此，本项目的建设符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）的要求。</p> <p><b>(9) 与《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》（苏发改资环发〔2021〕837号）相符性分析</b></p> <p>对照《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》（苏发改资环发</p>
---------	---



其他符合性分析

[2021]837 号），要求加强两高项目管理，实现绿色转型，推动高耗能产业绿色升级，培育壮大绿色低碳产业，推动清洁能源替代。

本项目属于 C1712 棉织造加工，对照《江苏省“两高”项目管理目录》，本项目不属于目录中两高项目行业范畴，符合《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》（苏发改资环发[2021]837 号）的相关要求。

（10）与《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》（通政办发【2022】70 号）相符性分析

根据《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》（通政办发【2022】70 号）中“各地新建项目一律进入开发区（园区）和集聚区，按照管理权限履行好审批手续。” 本项目位于白蒲镇工业集中区，项目符合如皋市白蒲镇用地规划，属于工业用地；项目开工前依据流程，登记备案，项目已完成备案项目代码：2309-320655-89-02-557675，项目备案证号：蒲备〔2023〕48 号。因此，本项目符合《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》。

4、与挥发性有机物防治政策文件相符性分析

（1）与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）中相关内容的相符性分析情况如下表 1-10。

表 1-10 本项目与省政府令第 119 号文相符性分析

省政府令第 119 号	本项目相符性分析	是否相符
新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。	本项目为技改项目，待环境影响评价文件审查后予以批准后开工建设。	相符
排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目使用低 VOCs 含量除油剂，定型废气经收集后由喷淋塔+高压静电废气净化器处理后有组织排放。	相符
挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。排污许可证核发机关应当根据挥发性有机物排放标准、总量控制指标、环境影响评价文件以及相关批复要求等，依法合理确定挥发性有机物的排放种类、浓度以及排放量。	本项目建成后挥发性有机物排放将在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行。	相符
挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得	本项目制定了运营期环境监测，委托监测机构进行例行监测，并会按照规定向社会公	相符

其他符合性分析	少于3年。	开。	
	挥发性有机物排放重点单位应当按照有关规定和监测规范安装挥发性有机物自动监测设备，与环境保护主管部门的监控系统联网，保证其正常运行和数据传输，并按照规定如实向社会公开相关数据和信息，接受社会监督。挥发性有机物排放重点单位名录由环境保护主管部门定期公布。	本企业不属于挥发性有机物排放重点单位。	相符
	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	项目定型废气经收集后由喷淋塔+高压静电废气净化器处理后有组织排放。	相符
	<p>由表 1-10 可知，本项目的建设基本符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）的相关规定。</p> <p><b>(2)与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办[2014]128号)文相符性分析</b></p> <p>根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128号）要求：“一、总体要求（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。</p> <p>本项目不属于上述重点行业，本项目使用低 VOCs 含量除油剂，定型废气经收集后由喷淋塔+高压静电废气净化器处理后有组织排放。因此本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的要求。</p> <p><b>(3)与《关于印发&lt;重点行业挥发性有机物综合治理方案&gt;的通知》相符性</b></p> <p>本项目属于 C1712 棉织造加工，本项目使用低 VOCs 含量除油剂，定型废气经收集后由喷淋塔+高压静电废气净化器处理后有组织排放。同时加强企业的日常运行管理；因此，符合《关于印发&lt;重点行业挥发性有机物综合治理方案&gt;的通知》（环大气[2019]53 号）要求。</p> <p><b>(4)与市政府办公室关于印发《如皋市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（皋政办发[2020]89 号）相符性分析</b></p> <p>根据市政府办公室关于印发《如皋市 2020 年重点行业挥发性有机物综</p>		

其他符合性分析	<p>合治理方案》的通知（皋政办发[2020]89 号）“全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》，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，在确保安全的前提下，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。”</p> <p>本项目生产过程中使用低 VOCs 含量除油剂，定型废气经收集后由喷淋塔+高压静电废气净化器处理后有组织排放，因此本项目符合《如皋市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（皋政办发[2020]89 号）的要求。</p>
---------	---

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>纺织行业是南通及如皋当地的主导产业，经多年发展，当地已成为全国纺织品的集散地，形成了较为完善的纺织产业配套，适合进行相关项目建设。江苏祥顺布业有限公司成立于 2012 年 9 月，公司位于如皋市白蒲镇兴业路 1 号，主要生产生活用布，已通过 ISO9001 质量体系认证，品质多、质量优、交期快。公司占地面积 21990 平方米，职工 120 人。公司拥有雄厚的技术开发实力和稳定的熟练员工队伍。公司生产颇具规模，并能自主研发新产品，无论是销售业绩还是产品质量及信誉，都是行业的佼佼者。</p> <p>江苏祥顺布业有限公司于 2014 年 5 月委托如皋市环境科学研究所编制了《新建坯布织造项目环境影响评价报告表》，该项目于 2014 年 6 月 9 日取得如皋市环境保护局批复（皋环表复【2014】027 号），于 2016 年 5 月 27 日通过如皋市行政审批局竣工环境保护验收（皋行审环验（表）【2016】013 号）。企业于 2016 年 6 月委托南通国信环境科技有限公司编制了坯布织造后整理技改项目环境影响评价报告表，于 2016 年 7 月 25 日取得如皋市行政审批局批复（皋行审环表复【2016】77 号），该项目于 2016 年 12 月 27 日通过行政审批局竣工环境保护验收（皋行审环验（登）【2016】143 号）。企业于 2020 年 9 月委托贵州鼎科环保科技有限公司编制了《年产 1500 吨坯布织造技改扩建项目环境影响评价报告表》，于 2020 年 9 月 28 日取得如皋市行政审批局批复（皋行审环表复【2020】218 号），该项目于 2021 年 2 月完成第一阶段环保自主验收，于 2022 年 5 月完成了第二阶段的环保自主验收工作。</p> <p>随着人们对面料舒适度及适应性要求的不断提高，江苏祥顺布业有限公司现有项目生产的坯布已不能满足客户的需要，公司顺应市场需求，利用自身实力和优势，拟新增投资 1500 万元，利用现有厂房，购置针织大圆机 100 台（套）及相关配套设施，建设年产 5000 吨坯布织造技改项目，技改完成后全厂坯布总年产能达到 11000 吨。项目实施过程中不使用国家限制、淘汰类工艺设备，不生产国家限制、淘汰类产品，同步落实节能、环保、安全、消防、职业病危害防治措施，达到国家相关标准。</p> <p>江苏祥顺布业有限公司现有厂房（北厂区）面积较小，无法满足技改后的生产需求，拟租赁位于如皋市白蒲镇林梓居委会 15 组工业厂房（面积 5700m<sup>2</sup>），将 200 台针织大圆机搬至租赁的厂房（南厂区），且南厂区仅进行坯布织造加工，不涉及其他生产工艺。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号），建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《国民经济行业分类》，本项目属于 C1712 棉织造加工，对照</p>
------	---

建设 内容	<p>《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“十四、纺织业 17”中“棉纺织及印染精加工 171*”中“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”类项目，故本项目应该编制环境影响报告表。江苏祥顺布业有限公司委托我公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。</p> <p>我单位接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了本项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明本项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为项目的工程设计和环境管理提供科学依据，报请审批主管部门审批。</p> <p><b>2、项目组成</b></p> <p><b>(1) 主体工程</b></p> <p>本项目位于如皋市白蒲镇兴业路 1 号，利用现有厂房，不新建生产车间，厂区出入口位于东侧，厂区总平面布置图见附图 3。全厂主要建（构）筑物见下表 2-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 全厂主要建（构）筑物一览表</b></p> <table> <tr> <th>序号</th><th>名称</th><th>建筑面积 m<sup>2</sup></th><th>层数</th><th>备注</th><th>功能用途</th></tr> <tr> <td>1</td><td>织造车间</td><td>10368</td><td>3F</td><td>已建</td><td>1 层和 2 层为织造车间，3 层为检验区，东侧局部为办公区</td></tr> <tr> <td>2</td><td>整理车间</td><td>4608</td><td>1F</td><td>已建</td><td>主要工序为保温水洗、定型</td></tr> <tr> <td>3</td><td>仓库</td><td>3200</td><td>1F</td><td>已建</td><td>主要为原料和成品仓储</td></tr> <tr> <td>4</td><td>水处理区</td><td>530</td><td>1F</td><td>已建</td><td>生产废水预处理</td></tr> <tr> <td>5</td><td>锅炉房</td><td>180</td><td>1F</td><td>已建</td><td>天然气锅炉房</td></tr> <tr> <td>6</td><td>食堂</td><td>590</td><td>1F</td><td>已建</td><td>员工食堂</td></tr> <tr> <td>7</td><td>门卫</td><td>80</td><td>1F</td><td>已建</td><td>门卫</td></tr> </table> <p><b>(2) 公用及辅助工程</b></p> <p>建设项目公用辅助工程见表 2-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-2 建设项目公用及辅助工程一览表</b></p> <table> <tr> <th rowspan="2">工程类别</th><th rowspan="2">工程名称</th><th colspan="3">设计能力</th><th rowspan="2">备注</th></tr> <tr> <th>现有项目</th><th>技改项目</th><th>技改后全厂</th></tr> <tr> <td>贮运工程</td><td>原料、成品仓库</td><td>3200m<sup>2</sup></td><td>依托现有</td><td>3200m<sup>2</sup></td><td>原料、成品储存</td></tr> <tr> <td rowspan="3">公用工程</td><td>给水系统</td><td>85735.5t/a</td><td>55297.316t/a</td><td>141032.816t/a</td><td>市政供水</td></tr> <tr> <td>排水系统</td><td>65557.5t/a</td><td>7805.772t/a</td><td>73363.272</td><td>雨污分流</td></tr> <tr> <td>供电系统</td><td>310 万 kwh</td><td>250 万 kwh</td><td>560 万 kwh</td><td>市政供电</td></tr> </table>					序号	名称	建筑面积 m <sup>2</sup>	层数	备注	功能用途	1	织造车间	10368	3F	已建	1 层和 2 层为织造车间，3 层为检验区，东侧局部为办公区	2	整理车间	4608	1F	已建	主要工序为保温水洗、定型	3	仓库	3200	1F	已建	主要为原料和成品仓储	4	水处理区	530	1F	已建	生产废水预处理	5	锅炉房	180	1F	已建	天然气锅炉房	6	食堂	590	1F	已建	员工食堂	7	门卫	80	1F	已建	门卫	工程类别	工程名称	设计能力			备注	现有项目	技改项目	技改后全厂	贮运工程	原料、成品仓库	3200m <sup>2</sup>	依托现有	3200m <sup>2</sup>	原料、成品储存	公用工程	给水系统	85735.5t/a	55297.316t/a	141032.816t/a	市政供水	排水系统	65557.5t/a	7805.772t/a	73363.272	雨污分流	供电系统	310 万 kwh	250 万 kwh	560 万 kwh	市政供电
序号	名称	建筑面积 m <sup>2</sup>	层数	备注	功能用途																																																																															
1	织造车间	10368	3F	已建	1 层和 2 层为织造车间，3 层为检验区，东侧局部为办公区																																																																															
2	整理车间	4608	1F	已建	主要工序为保温水洗、定型																																																																															
3	仓库	3200	1F	已建	主要为原料和成品仓储																																																																															
4	水处理区	530	1F	已建	生产废水预处理																																																																															
5	锅炉房	180	1F	已建	天然气锅炉房																																																																															
6	食堂	590	1F	已建	员工食堂																																																																															
7	门卫	80	1F	已建	门卫																																																																															
工程类别	工程名称	设计能力			备注																																																																															
		现有项目	技改项目	技改后全厂																																																																																
贮运工程	原料、成品仓库	3200m <sup>2</sup>	依托现有	3200m <sup>2</sup>	原料、成品储存																																																																															
公用工程	给水系统	85735.5t/a	55297.316t/a	141032.816t/a	市政供水																																																																															
	排水系统	65557.5t/a	7805.772t/a	73363.272	雨污分流																																																																															
	供电系统	310 万 kwh	250 万 kwh	560 万 kwh	市政供电																																																																															

环保工程	废气处理	定型废气（包含天然气燃烧废气）	2套水喷淋+静电除油净化+15m排气筒（DA002）	新增1套水喷淋+静电除油净化装置（DA003）	3套水喷淋+静电除油净化+15m排气筒（DA002、DA003）	新增1套水喷淋+静电除油净化装置
		天然气锅炉燃烧废气	20m排气筒高空排放（DA001）	依托现有	20m排气筒高空排放（DA001）	满足环保要求
	废水处理	生活污水	化粪池、隔油池	依托现有	化粪池、隔油池	接管至梓振污水处理厂处理
		水洗废水	经厂区污水处理站处理后接管排入梓振污水处理厂	经厂区污水处理站处理后部分回用，部分接管排入梓振污水处理厂	经厂区污水处理站处理后部分回用，部分接管排入梓振污水处理厂	
	噪声治理		隔声、减噪	隔声、减噪	隔声、减噪	厂界达标
	固废处理	一般固废库	50m <sup>2</sup>	依托现有	50m <sup>2</sup>	安全处置
		危废仓库	25m <sup>2</sup>	依托现有	25m <sup>2</sup>	安全处置

### 3、产品方案

项目技改前后产品方案见表 2-3。

工程名称（车间或生产线）	产品名称	设计能力（吨/年）			年运行时数
		技改前	技改后全厂	增量	
坯布生产线	坯布	6000	11000	+5000	300 天，两班制，每班 12 h，7200 小时/年

### 4、主要生产设备

技改项目主要生产设备见表 2-4。

序号	设备名称	型号、规格尺寸	数量（台）			备注
			现有项目	技改后全厂	增减量	
1	针织圆机	YM308G	160	260	+100	利用现有厂房
2	溢流保温机	SME500D	6	10	+4	
3	脱水机	CH-1200	5	5	0	
4	开幅剖布轧水机	XG-KPY-2200	2	2	0	
5	松式圆筒烘干机	TPY2800	2	2	0	
6	热风拉幅定型机	HG150	3	5	+2	
7	针织布无张力验布打卷机	HS-150B-2500	7	7	0	
8	退布机	HS-2500A	2	2	0	
9	验布机	HS-150C	10	10	0	
10	天然气热载体炉	3T	1	1	0	
11	水处理装置	500t/d	1	1	0	

## 5、原辅材料及理化性质

建设项目主要原辅材料消耗情况见表 2-5，原辅材料理化性质详见表 2-6。

表 2-5 建设项目主要原辅材料

序号	名称	组分、规格	性状	年耗量 (t)				最大储存量 (t)	包装规格	来源
				现有项目	技改项目	技改后全厂	增减量			
1	涤纶纱线	涤纶纤维	固	4500	4000	8500	+4000	200	散装	外购/汽运
2	涤棉纱线	棉纤维	固	1500	1000	2500	+1000	500	散装	外购/汽运
3	去油剂	硅酸钠、表面活性剂	液	6	5	11	+5	1	125 kg/桶装	外购/汽运
4	天然气	烷烃	气	232 万 m <sup>3</sup> /年	280 万 m <sup>3</sup> /年	512 万 m <sup>3</sup> /年	+280 万 m <sup>3</sup> /年	/	/	天然气管道

表 2-6 建设项目主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质
1	涤纶纱线	涤纶纱线是指生产涤纶所用的棉纱，涤纶是一类聚合物经纺丝而制的纤维，目前多指以苯二甲酸乙二酯为原料生产的纤维，在我国俗称为涤纶。涤纶的比重为 1.38:熔点 255~260℃，在 205℃时开始粘结，安全熨烫温度为 1350 吸湿度很低，仅为 0.49%:长丝的断裂强度为 45~5.5 克/旦，短纤维为 3.5~5.5 克且长丝的断裂伸长率为 15~25%，短纤维为 25~409 %:高强度纤维强度可达 7~8 克伸长为 7.5~125%。涤纶有优良的耐皱性、弹性和尺寸稳定性，有良好的电绝缘性能耐日光，耐摩擦，不霉不蛀，有较好的耐化学试剂性能，能耐弱酸及弱碱。在室温下有一定的耐稀强酸的能力，耐强碱性较差。
2	去油剂	本项目使用的去油剂为多种非离子表面活性剂的复配物，是一种新型多功能同溶分散除油剂，在自来水和工厂回用水条件下均具有优异的除油、乳化性，同时还具有优异的高温分散性和移染性，主要用于自来水、回用水条件下的涤纶织物除油染色同浴工艺，可以获得理想的除油和匀染效果。外观为乳黄色到黄色液体，pH 值为 5.0-7.0（1%水溶液），离子性为阴非离子，易溶于水。根据企业提供的相关材料，本项目使用的除油剂含<3.36%的甲醇、<9.4%的乙醇。
3	天然气	天然气主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷，此外一般有硫化氢、二氧化碳、氮和水气和少量一氧化碳及微量的稀有气体，如氦和氩等。天然气不溶于水，密度为 0.7174 kg/Nm <sup>3</sup> ，相对密度(水)为 0.45(液化)燃点(℃)为 650，爆炸极限(V%)为 5-15。在标准状况下，甲烷至丁烷以气体状态存在，戊烷以上为液体。甲烷是最短和最轻的烃分子。

## 6、项目水平衡

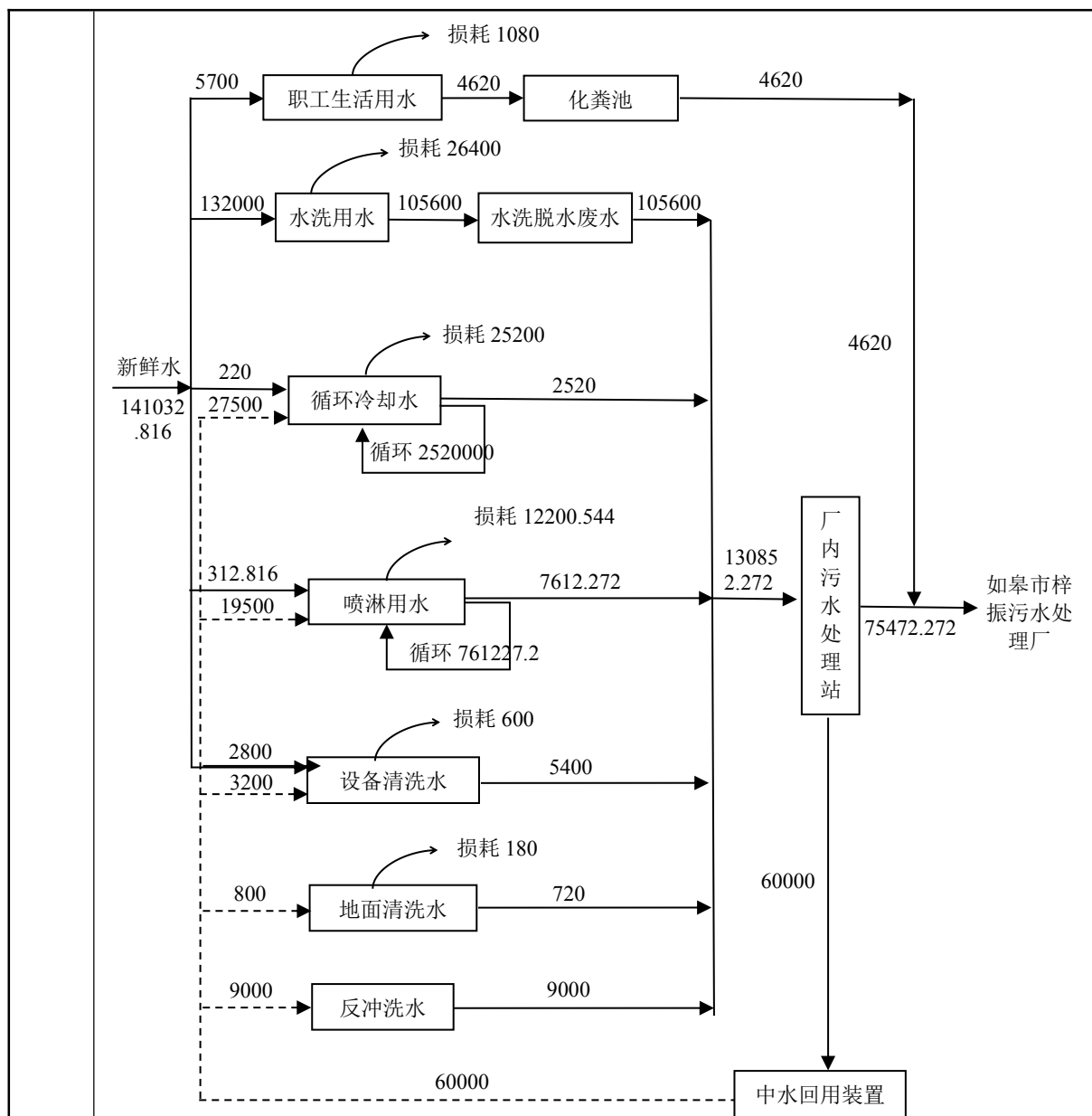


图 2-1 技改项目（全厂）水平衡图 单位：t/a

## 7、劳动定员及工作制度

工作制度：两班制，每班工作 12 h，年工作 300 天，全年以 7200 h 计；

职工人数：本项目新增员工 20 人，技改完成后全厂职工 140 人。

## 8、项目厂区平面布置及周边土地利用情况

### （1）项目厂区平面布置情况

建设项目位于如皋市白蒲镇兴业路 1 号，利用现有厂房进行年产 5000 吨坯布织造技改项目。厂内设有锅炉房、生产车间、办公区、仓库和污水处理站等。项目厂区平面布置见附图 3。



	<p>(2) 项目周边土地概况</p> <p>本项目位于如皋市白蒲镇兴业路 1 号，项目东侧为 206 县道，206 县道东侧为迪亚爱柯节能科技（南通）有限公司；南侧为如皋市金轶纺织有限公司；西侧为空地；北侧为兴业西路，兴业西路北侧为南通中豪超纤制品有限公司。项目地理位置图见附图，项目周边 500 米土地使用状况图见附图 2。</p>
--	--

<p>工艺流程及产排污环节</p>	<p><b>工艺流程和产排污环节：</b></p> <p><b>1、施工期</b></p> <p>本次技改项目生产工序均在原厂房内进行，不涉及土建，施工期主要进行相关设备的调试安装，该部分施工期影响较小，不做详细分析。但本次技改需要针对厂内污水处理站进行升级改造，该部分工作需要进行土建，施工期工艺流程和产排污环节如下：</p> <div data-bbox="399 492 1276 728"> <pre> graph LR     A[基础工程] --&gt; B[主体工程]     B --&gt; C[装饰工程]     C --&gt; D[设备安装]     D --&gt; E[工程验收]     A -.-&gt; F[施工废水、建筑垃圾]     B -.-&gt; F     C -.-&gt; F </pre> </div> <p><b>图 2-3 施工期工艺流程及产污节点图</b></p> <p>本项目施工期污染有扬尘和废气、废水、噪声以及固体废弃物。</p> <p>①粉尘和废气</p> <p>主要包括建筑施工引起的扬尘，燃油机械排放的尾气等。</p> <p>②废水</p> <p>主要包括施工人员的生活污水和作业产生的施工废水，主要污染因子是 COD、氨氮、SS 和动植物油。</p> <p>③噪声</p> <p>主要包括各种建筑施工机械在运转中的噪声。</p> <p>④固体废弃物</p> <p>主要包括施工人员的生活垃圾，项目建设过程中产生的建筑垃圾和装修过程中产生的装修垃圾。</p> <p><b>2、营运期</b></p> <p>公司产品仍为坯布，本次技改对原生产工艺进行了优化改进，具体详见图 2-4。</p>
-------------------	---

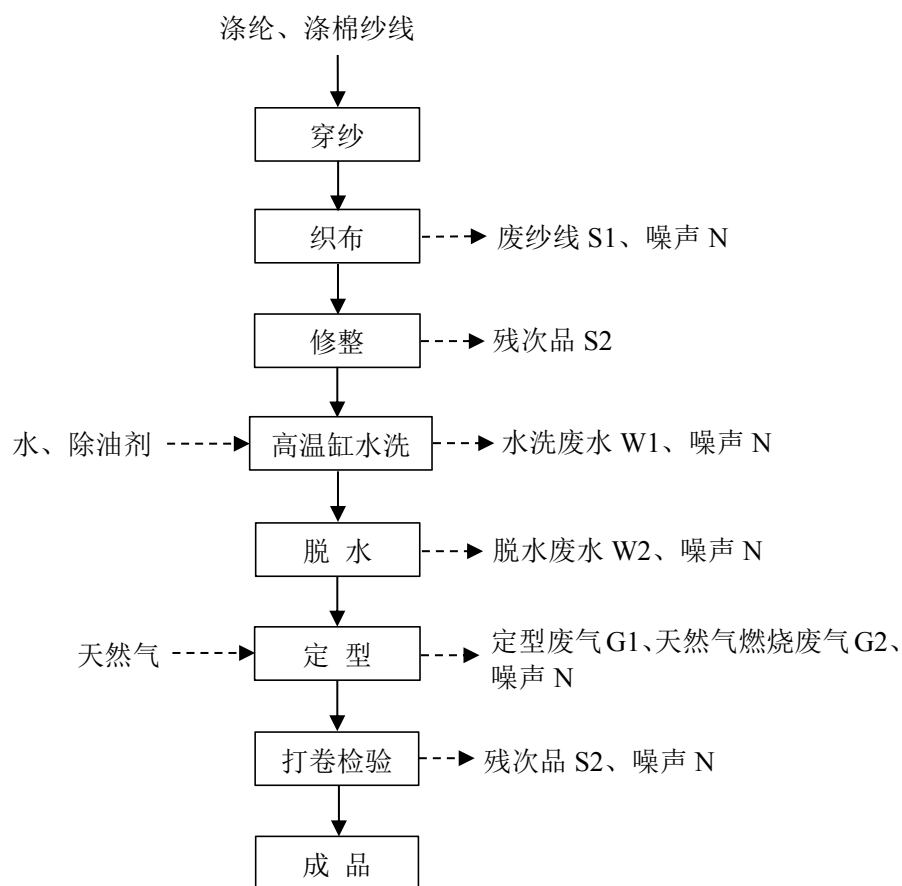


图 2-4 技改项目坯布生产工艺流程

#### 生产工艺说明：

1、穿纱：织造前对涤纶、涤棉纱线进行整理，根据织物的要求将织轴上的经纱按一定的规律穿过。

2、织布：织造指利用针织圆机将纱线织造成坯布。此工序会产生废纱线 S1。

3、修整：对织造好的坯布进行修整。此工序会产生废残次品 S2。

4、保温水洗：将修整后的坯布置于水洗保温机中进行水洗，水洗分为去油洗和清水洗。去油洗为加入一定量的去油剂，去除坯布表面的油脂、杂质，清洗温度为 80-100℃，采用导热油加热，清洗时间为 1 小时，去油水洗后需再用清水洗一遍。此工序会产生水洗废水 W1。

5、脱水：对水洗后的坯布进行脱水。此工序会产生脱水废水 W2。

6、烘干定型：利用圆筒烘干机和热风拉幅定型机对坯布进行烘干定型处理。圆筒烘干机采用天然气蒸汽锅炉加热，加热温度 120℃ 左右，坯布不需要开幅。热风拉幅定型机采用天然气直接加热空气对织物进行拉幅整理，天然气燃烧废气和定型废气一并排放。由

于坯布表面有部分油剂残留，高温定型过程中存在部分油剂的挥发，因此定型废气主要为非甲烷总烃和颗粒物。  另，本项目还将产生喷淋塔废水 W3、循环冷却废水 W4、设备清洗水 W5、地面冲洗水 W6、反冲洗水与回用水浓水 W7、生活污水 W8、废包装材料 S3、污水处理站污泥 S4、废油 S5、废导热油 S6、废润滑油 S7 和生活垃圾 S8。  主要污染工序  本项目营运期主要污染工序见表 2-7。	表 2-7 本项目营运期主要产污环节汇总表					
	污染因素	编号	名称	产污环节	排放特性/性质	污染因子
	废气	G1	定型废气	定型	有组织/无组织	非甲烷总烃、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>
		G2	天然气燃烧废气	燃气锅炉	有组织	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>
	废水	W1	水洗废水	高温缸水洗	间歇	COD、SS、总磷、氨氮、总氮、石油类、LAS、总锑
		W2	脱水废水	脱水	间歇	COD、SS、总磷、氨氮、总氮、石油类、LAS、总锑
		W3	喷淋塔废水	废气处理装置	间歇	pH、COD、SS、氨氮、总氮、石油类
		W4	循环冷却废水	循环冷却装置	间歇	COD、SS
		W5	反冲洗水与回用水浓水	中水回用装置	间歇	COD、SS
		W6	设备清洗水	设备清洗	间歇	COD、SS、氨氮、总氮
		W7	地面冲洗水	地面冲洗	间歇	COD、SS、氨氮、总氮
		W8	生活污水	职工生活	间歇	COD、SS、总磷、氨氮、总氮、动植物油
	噪声			生产	间歇	等效连续声级
	固废	S1	废纱线	穿纱、织布	间歇	废纱线
		S2	残次品	检验	间歇	废布
		S3	废包装材料	原料包装	间歇	纸箱、塑料袋
		S4	污水处理站污泥	污水处理站	间歇	污水处理站污泥
		S5	废油	油烟净化装置	间歇	废油
		S6	废导热油	保温水洗	间歇	废导热油
		S7	废润滑油	机械维修	间歇	废润滑油
		S8	废活性炭	中水回用	间歇	废活性炭
		S9	生活垃圾	职工生活	间歇	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

**与项目有关的原有环境污染问题：**

**（一）现有工程履行环保手续情况**

江苏祥顺布业有限公司成立于 2012 年 9 月，公司位于如皋市白蒲镇兴业路 1 号。

于 2014 年 5 月委托如皋市环境科学研究所编制了《新建坯布织造项目环境影响评价报告表》，该项目于 2014 年 6 月 9 日取得如皋市环境保护局批复（皋环表复【2014】027 号），于 2016 年 5 月 27 日通过如皋市行政审批局竣工环境保护验收（皋行审环验（表）【2016】013 号）。企业于 2016 年 6 月委托南通国信环境科技有限公司编制了坯布织造后整理技改项目环境影响评价报告表，于 2016 年 7 月 25 日取得如皋市行政审批局批复（皋行审环表复【2016】77 号），该项目于 2016 年 12 月 27 日通过行政审批局竣工环境保护验收（皋行审环验（登）【2016】143 号）。企业于 2020 年 9 月委托贵州鼎科环保科技有限公司编制了《年产 1500 吨坯布织造技改扩建项目环境影响评价报告表》，于 2020 年 9 月 28 日取得如皋市行政审批局批复（皋行审环表复【2020】218 号），该项目于 2021 年 2 月完成第一阶段环保自主验收，于 2022 年 5 月完成了第二阶段的环保自主验收工作。

公司现有相关环保审批及验收手续详见表 2-8。

**表 2-8 现有项目建设、审批及验收情况**

项目名称	审批			验收		
	批准文号	审批部门	审批时间	批准文号	验收部门	验收时间
新建坯布织造项目	皋环表复【2014】027 号	如皋市环境保护局	2014.6.9	皋行审环验【2016】013 号	如皋市行政审批局	2016.5.7
坯布织造后整理技改项目	皋行审环表复【2016】77 号	如皋市行政审批局	2016.7.25	皋行审环验【2016】143 号	如皋市行政审批局	2016.12.27
年产 1500 吨坯布织造技改扩建项目	皋行审环表复【2020】218 号	如皋市行政审批局	2020.9.28	/	（第一阶段）企业自主验收	2021.2
					（第二阶段）企业自主验收	2021.5

**（二）现有项目污染物产生及污染防治措施**

江苏祥顺布业有限公司厂区内现有已建项目产排污情况根据项目环评、验收及现场实际运行情况进行统计。

**1、废水**

现有项目实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入雨水管网；生活污水经化粪池、隔油池预处理后接管排入如皋市梓振污水处理厂；水洗废水和喷淋塔废水经厂内污水处理站预处理后接管排入如皋市梓振污水处理厂。

2023 年 9 月 15 日，祥顺布业于委托江苏和裕检测技术有限公司对污水总排口进行了

与项目有关的原有环境问题

检测（报告编号：（2023）裕和（水）字第（1363）），企业现有项目的废水污染物中各监测因子满足《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）要求。具体检测结果如下 2-9。

监测点位	采样日期	监测项目	单位	监测结果			执行标准	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
废水总排口	2023.9.15	pH	无量纲	6.6	6.6	6.6	6-9	达标
		COD	mg/L	168	170	187	200	达标
		氨氮	mg/L	1.09	1.07	1.10	20	达标
		总磷	mg/L	0.11	0.12	0.11	1.5	达标
		总氮	mg/L	5.08	4.95	5.10	30	达标

2、废气

➤ 有组织废气：

（1）天然气燃烧废气，主要污染物为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，经 20 m 高排气筒（DA001）达标排放。

（2）定型废气，主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，经喷淋塔+油烟净化废气处理器处理后由 15 m 高排气筒（DA002）达标排放。

➤ 无组织废气：

现有项目无组织废气为废气设施未捕集废气，车间内无组织排放。

2023 年 10 月 25 日，公司委托江苏弘业检测技术有限公司对厂内现有项目废气进行了检测（报告编号：（2023）弘业（环）字 第（2328）号，具体检测结果如下表 2-10；根据检测结果，现有项目天然气锅炉排放烟气满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 中燃气锅炉标准排放限值要求；定型废气排放的非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准排放限值要求和《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）要求。厂界无组织排放废气总悬浮颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准排放限值要求和《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）要求；厂界无组织排放废气氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新改扩建标准排放限值要求。厂区内非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中标准排放限值要求。具体检测结果详见表 2-10 和表 2-11。

与项目有关的原有环境问题

表 2-10 现有项目有组织废气检测结果							
采样地点	检测项目		检测结果			标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次		
定型废气排气筒 DA002	标干流量		36163	34816	37026	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度	4.48	4.82	4.64	≤60	达标
		排放速率	0.162	0.168	0.172	≤3	达标
	颗粒物	排放浓度	2.6	2.8	3.1	≤20	达标
		排放速率	0.0805	0.0881	0.109	≤1	达标
	二氧化硫	排放浓度	4	ND	3	80	达标
		排放速率	0.110	/	0.111	/	达标
	氮氧化物	排放浓度	28	28	21	180	达标
		排放速率	0.879	0.881	0.741	/	达标
	标干流量		3138	3569	3720	/	/
锅炉排气筒 DA001	颗粒物	排放浓度	1.8	1.9	2.2	≤10	达标
		排放速率	0.0047	0.0057	0.0072	/	达标
	SO <sub>2</sub>	排放浓度	ND	ND	ND	≤35	达标
		排放速率	/	/	/	/	达标
	NO <sub>x</sub>	排放浓度	41	39	30	≤50	达标
		排放速率	0.104	0.118	0.097	/	达标

表 2-11 现有项目厂界无组织排放废气检测结果 单位:					
检测日期	检测项目	测点位置	检测结果	最大值	标准值
2023.10.25	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	厂界上风向、下风向	1.60~3.82	3.82	≤4
	总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )		151~251	251	≤5000
	氨 (mg/m <sup>3</sup> )		0.11~0.32	0.32	≤1.5
	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )		0.003~0.033	0.033	≤0.06
	臭气浓度 (无量纲)		12~19	19	≤20 (无量纲)
	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	车间外 1 米	4.05~4.31	4.31	≤6
	总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )		278~292	292	≤5000

3、固废

现有项目的固废分为一般固废、危险废物和生活垃圾。

(1) 现有项目危险废物为废油 (HW08, 900-249-08), 委托南通九洲环保科技有限公司定期进行处置。

(2) 现有项目一般固废为废纱线、残次品、废包装材料和污水处理站污泥, 其中, 废纱线、残次品、废包装材料经收集外售给如东贺翔包装材料加工厂, 污水处理站污泥委托南通绿能固废处置有限公司处理。

(3) 生活垃圾由环卫部门定期清运。

综上, 现有项目固废实现零排放。

与项目有关的原有环境问题

企业现有危废仓库面积约 25 m<sup>2</sup>，危废仓库设计存储量约 20 t；废油每年转移一次，厂区危废仓库储存能力满足企业需要。

企业危废仓库已做防风、防雨、防晒措施，地面做了防渗防腐处理；盛装危险废物的容器上已粘贴符合标准的标签；企业根据危废产生的工艺特征、排放周期、危险特性等因素制定收集计划及详细的操作规程，危废收集和转运中作业人员均已配备必要的个人防护装备。

4、噪声

公司现有项目噪声源主要来源于生产设备等设备运行噪声，噪声源强≤90dB(A)，经厂区合理布置，并采取相应的防噪、降噪措施后，厂界噪声影响值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求，对周围声环境影响不大。

2023 年 10 月 25 日，公司委托江苏弘业检测技术有限公司在厂界四周布设了噪声检测点，对厂界昼夜间噪声进行检测（报告编号：（2023）弘业（环）字 第（2328）号），检测结果表明各检测点噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类、4 类（东、北）标准要求；具体监测数据见表 2-12。

测点号	测点位置	监测日期	检测结果		标准限值		达标情况
			昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	厂界东侧外 1 米	2023.10.25	64.5	49.6	70	55	达标
N2	厂界南侧外 1 米		56.7	46.1	60	50	达标
N3	厂界西侧外 1 米		57.1	47.4	60	50	达标
N4	厂界北侧外 1 米		65.4	49.4	70	55	达标

（四）现有项目污染物排放量

根据现有已批项目，汇总现有项目污染物排放情况见表 2-13：

污染物名称			现有项目实际排放量	环评已批复量
废气	有组织	SO <sub>2</sub>	0.2651	0.5192
		NO <sub>x</sub>	2.256	2.493
		颗粒物	0.2362	0.4324
		非甲烷总烃	0.2008	0.2769
废水		废水量	65558	65558
		COD	11.4727	12.52
		NH <sub>3</sub> -N	0.0715	0.922
		TP	0.0072	0.0858
		TN	0.3304	1.5854
固废		一般固废	0	0
		危险固废	0	0



	生活垃圾	0	0
<p><b>（四）排污许可手续情况</b></p> <p>企业已领取排污许可证，证书编号：91320682053489102R001R，证书有效期：自 2021 年 03 月 26 日至 2026 年 03 月 25 日止。</p> <p><b>（五）突发环境事件应急预案备案情况</b></p> <p>企业于 2022 年 1 月 26 日完成江苏祥顺布业有限公司突发环境事件应急预案备案，备案号：320682-2022-031-M。</p> <p><b>（六）环境信访情况</b></p> <p>现有项目目前正常生产，近 3 年未发生过环境污染事故，无异味等环境投诉问题。</p> <p><b>（七）现有项目存在问题及“以新带老”措施</b></p> <p><b>1、存在问题</b></p> <p>①根据现行的《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求，企业应配备新文件要求的危废仓库标志牌。</p> <p><b>2、“以新带老”措施</b></p> <p>①考虑到技改项目产能扩大，现有污水处理站的处理能力已不满足生产需求，企业将进行污水处理站的升级改造，废水处理能力得到增加，且废水中的污染物得到更高的去除率。同时企业根据清洁生产相关要求，将新增中水回用装置，提高废水的回用率。</p> <p>②项目建成后按现行排污许可条例要求申领排污许可证，做到持证排污和按证排污，企业加强环境管理，完善例行监测制度，制定并定期进行污染物例行监测，并及时更新相关环保手续。</p>			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

1、环境空气质量现状

(1) 项目所在区域基本污染物达标情况

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，本次项目基本污染物环境现状数据采用评价项目所在区域污染物环境质量现状。

根据《南通市生态环境状况公报（2022 年）》中的数据，2022 年如皋市主要空气污染物指标监测结果见表 3-1。

表 3-1 2022 年如皋市环境空气主要污染指标检测结果 单位：μg/m³（CO 为 mg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	9	60	15	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	21	40	52.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	50	70	71.4	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	30	35	85.7	达标
CO	日均值第 95 分位质量浓度	1.1	4	27.5	达标
O <sub>3</sub>	8 h 平均第 90 分位质量浓度	174	160	108.8	超标

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018），基本项目污染物包括：SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>，2022 年如皋市 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度、CO 日均第 95 百分位质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，故项目区域属于不达标区域。

根据《关于印发南通市 2023 年深入打好污染防治攻坚战相关工作计划的通知》（通污防攻坚指办【2023】14 号）文件中 18.开展臭氧污染监督帮扶。市生态环境局根据空气质量及预测预报情况，持续开展臭氧攻坚监督帮扶行动，适时优化调整帮扶力量配备，确保重点区域全覆盖。围绕重点园区、企业集群、重点企业和 VOCs、氮氧化物高值区开展监督检查，聚焦钢铁、焦化、水泥、石化、化工、玻璃、建材、铸造、有色、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业，重点排查企业治污设施是否按要求建设、是否规范运行维护，治理效果是否达到要求，密闭、收集等无组织管控措施是否到位，自动监控安装运行情况，以及石化、化工企业检修计划和检修期间污染物排放是否符合要求等。

(2) 特征污染物环境质量现状

本项目特征大气污染物因子为非甲烷总烃，非甲烷总烃在《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中无相关质量标准，因此无需补充监测。

2、地表水环境质量现状

	<p>根据《2022 年度如皋市生态环境状况公报》，如皋市全市设碾砣港闸、焦港桥、夏堡北大桥、曙光电灌站、勇敢大桥、向阳桥、引河大桥、新南新线桥、新 334 省道桥、新 204 国道公路桥、长庄大桥、环西大桥、四新桥、拉马河桥、永平闸 15 个南通市级以上考核断面。全年总体水质优，Ⅰ—Ⅲ类水质断面比例达 100 %。</p> <p>根据《南通市生态环境状况公报（2022 年）》，南通市共有 16 个国家考核断面，均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。55 个省考以上断面中，碾砣港闸、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥、东湖桥等 18 个断面水质符合Ⅱ类标准，孙窑大桥、嫩江路桥、新江海河桥、团结新大桥等 37 个断面水质符合Ⅲ类标准，优Ⅲ类比例 100 %，高于省定 94.5 % 的考核标准；无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。</p> <p><b>3、声环境质量现状</b></p> <p>本项目位于如皋市白蒲镇兴业路 1 号，不在《如皋市区声环境功能区划分调整方案》内，对照《声环境质量标准》(GB3096—2008)，本项目所在地为 2 类声环境功能区，故各厂界环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096—2008)中的 2 类、4 类（东、北）标准。</p> <p>根据本项目声源特点及评价区环境特征，企业于 2023 年 11 月 12 日在项目各厂界布设 4 个监测点 N1、N2、N3、N4，进行噪声昼间噪声实测，测点位置见附图 2。噪声测量结果见表 3-2。</p> <p><b>表 3-2 声环境质量现状监测数据单位：dB（A）</b></p> <table><tr><th rowspan="2">监测时间</th><th rowspan="2">监测点</th><th rowspan="2">标准级别</th><th colspan="2">昼间</th><th colspan="2">夜间</th><th rowspan="2">达标状况</th><th rowspan="2">达标状况</th></tr><tr><th>监测值</th><th>标准限值</th><th>监测值</th><th>标准限值</th></tr><tr><td rowspan="4">2023.11.12</td><td>N1 东厂界</td><td>4 类</td><td>64</td><td>70</td><td>52</td><td>55</td><td>达标</td><td>达标</td></tr><tr><td>N2 南厂界</td><td>2 类</td><td>58</td><td>60</td><td>49</td><td>50</td><td>达标</td><td>达标</td></tr><tr><td>N3 西厂界</td><td>2 类</td><td>56</td><td>60</td><td>47</td><td>50</td><td>达标</td><td>达标</td></tr><tr><td>N4 北厂界</td><td>4 类</td><td>60</td><td>70</td><td>50</td><td>55</td><td>达标</td><td>达标</td></tr></table> <p>监测结果表明：建设项目各厂界昼间声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类、4 类（东、北）标准，表明项目所在地声环境质量良好。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>根据《南通市生态环境状况公报（2022 年）》，对卫星遥感资料开展的高精度解译结果，全市生态格局指数为 33.63，生态功能指数为 74.42，生物多样性指数为 67.33，生态胁迫指数为 72.04（详见表 5）。依据《区域生态质量评价办法（试行）》（环监测〔2021〕99 号）评价，全市生态质量指数（EQI）为 53.98，生态质量类型为三类。通州区、崇川区、海门区、四县（市）生态质量指数分别为：通州区 44.65、崇川区 46.33、海门区 52.43、如东 59.23、启东 55.10、如皋 55.31、海安 57.92，通州区、崇川区、海门区生态质量类型为三类，如东、启东、如皋、海安生态质量类型为二类。</p>								监测时间	监测点	标准级别	昼间		夜间		达标状况	达标状况	监测值	标准限值	监测值	标准限值	2023.11.12	N1 东厂界	4 类	64	70	52	55	达标	达标	N2 南厂界	2 类	58	60	49	50	达标	达标	N3 西厂界	2 类	56	60	47	50	达标	达标	N4 北厂界	4 类	60	70	50	55	达标	达标
	监测时间	监测点	标准级别	昼间		夜间		达标状况				达标状况																																										
				监测值	标准限值	监测值	标准限值																																															
	2023.11.12	N1 东厂界	4 类	64	70	52	55	达标	达标																																													
		N2 南厂界	2 类	58	60	49	50	达标	达标																																													
		N3 西厂界	2 类	56	60	47	50	达标	达标																																													
		N4 北厂界	4 类	60	70	50	55	达标	达标																																													

	<p><b>5、电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及电磁辐射内容。</p> <p><b>6、地下水</b></p> <p>根据《南通市生态环境状况公报（2022 年）》，2022 年，南通市国、省控 19 个地下水区域监测点位水质满足Ⅳ类及以上标准的 14 个，占比 73.7%，水质为Ⅴ类的 5 个，占比 26.3%，地下水水质总体保持稳定。</p> <p><b>7、土壤环境</b></p> <p>根据《南通市生态环境状况公报（2022 年）》，2022 年对全市 24 家企业周边共 30 个国家网一般风险监控点开展了例行监测，监测点位分布于海安市、如东县、启东市、如皋市四个县级辖区之内，均为农用地监测点位。监测结果表明：全市 26 个国家网一般风险控制点土壤监测指标低于相应的风险筛选值，土壤环境质量总体较好。</p>
--	--



1、大气污染物排放标准

项目定型工序的有组织排放废气中非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准排放限值要求，无组织排放废气中颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准排放限值要求；定型过程中天然气燃烧废气执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）要求；天然气锅炉排放废气中污染物排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 中燃气锅炉标准排放限值要求；厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新改扩建标准排放限值要求。具体标准值见表 3-5。

厂区内非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中标准排放限值要求，厂区内颗粒物排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）限值要求。具体标准值见表 3-6。

表 3-5 大气污染物排放限值

污染物	排气筒高度（m）	排放限值		无组织排放 监控浓度限 值(mg/m³)	执行标准
		最高允许排放浓 度（mg/m³）	最高允许排放 速率（kg/h）		
颗粒物	8	10	/	/	《锅炉大气污染物排放 标准》(DB32/4385-2022)
SO <sub>2</sub>		35	/	/	
NOx		50	/	/	
烟气黑度		<1	/	/	
颗粒物	15	20	1	0.5	《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041-2021)
非甲烷 总烃		60	3	4	
二氧化硫		80	/	/	《江苏省工业炉窑大气 污染物排放标准》 (DB32/3728—2020)
氮氧化物		180	/	/	
烟气黑度		林格曼黑度 1 级	/	/	
臭气浓度	/	/	/	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）

表 3-6 厂区内非甲烷总烃、颗粒物无组织排放限值

污染物	特别排放限 值（mg/m³）	限值含义	无组织排放 监控位置	执行标准
非甲烷 总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设 置监控点	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）
	20	监控点处任意一次浓度值		
总悬浮 颗粒物	5.0	其他炉窑	有厂房生产 车间	《江苏省工业炉窑大气污染物 排放标准》 （DB32/3728—2020）

污染物排放控制标准

## 2、水污染物排放标准

项目实行“雨污分流”制，初期雨水经厂内现有初期雨水池进行收集，后期雨水排入市政雨水管网；生产废水经厂内污水处理站预处理后，部分经中水回用装置深度处理后回用于生产，剩余废水和经化粪池预处理后的生活污水一同接管至如皋梓振污水处理厂。项目废水排放参照执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）、《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）修改单、关于调整《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）部分指标执行要求的公告（公告 2015 年第 41 号）。LAS、石油类、动植物油排放标准参考《污水综合排放标准》（GB8978-1996）“第二类污染物”表 4 三级标准的相应浓度值。废水污染物排放执行标准见表 3-7，如皋市梓振污水处理厂接管要求及尾水排放标准见表 3-8，项目回用水水质执行《纺织染整工业回用水水质》（FZ/T 01107-2011）表 1 标准，具体见表 3-9。

表 3-7 废水污染物排放执行标准

序号	排放口编号	污染物名称	单位	浓度限值	执行标准
1	DW001	pH	无量纲	6~9	参照执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 间接排放限值
2		COD	mg/L	200	
3		SS	mg/L	100	
4		NH <sub>3</sub> -N	mg/L	20	
5		TP	mg/L	1.5	
6		TN	mg/L	30	
单位产品基准排水（m <sup>3</sup> /t 标准品）		棉、麻、化纤及混纺织物	m <sup>3</sup> /t	140	参照执行《纺织染整工业废水中锑污染物排放标准》（DB 32/3432-2018）表 1 中一般地区间接排放浓度限值
7		总锑	mg/L	0.10	
8		LAS	mg/L	20	
9		石油类	mg/L	20	
10		动植物油	mg/L	100	

表 3-8 如皋市梓振污水处理厂接管要求和尾水排放标准

污染物名称	单位	接管要求	尾水排放标准
		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准
pH	—	6~9	6~9
COD	mg/L	500	60
SS	mg/L	400	20
NH <sub>3</sub> -N	mg/L	45 <sup>①</sup>	8（15） <sup>②</sup>

TN	mg/L	70 <sup>①</sup>	20
TP	mg/L	8 <sup>①</sup>	1
石油类	mg/L	20	3
动植物油	mg/L	100	3
阴离子表面活性剂	mg/L	20	1

注：①接管要求中 NH<sub>3</sub>-N、TN、TP 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 标准。

②尾水排放标准中括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内的数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 3-9 项目回用水水质标准				
序号	污染物名称	单位	浓度限值	执行标准
1	pH（无量纲）	无量纲	6.5~8.5	《纺织染整工业回用水水质》 （FZ/T 01107-2011）表 1 标准
2	COD	mg/L	≤50	
3	SS	mg/L	≤30	
4	透明度	cm	≥30	
5	色度	倍	≤25	
6	铁	mg/L	≤0.3	
7	总硬度	mg/L	≤450	
8	电导率	us/cm	≤2500	

根据南通市生态环境局管理要求，厂区雨水排口 COD≤40 mg/L、SS≤30 mg/L、特征因子石油类不得检出。

### 3、噪声排放标准

项目营运期间，项目各厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4 类（东、北）标准，具体见表 3-10。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准				
适用区域	功能区类别	标准限值（dB（A））		执行标准
		昼间	夜间	
南、西厂界	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
东、北厂界	4 类	70	55	

### 4、固体废物排放标准

建设项目产生的固体废物有一般固体废物、危险固体废物和员工生活垃圾。

一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>（GB18599-2020）等三项固体废物污染控制标准的公告》（2020 年第 65 号公告）中的相关规定。

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识



	<p>别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、江苏省印发《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办[2021]207 号）等有关规定要求，进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等。</p> <p>生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。</p>
--	--

总量 控制 指标	1、总量控制指标														
	本次技改完成后，全厂污染物排放总量控制（考核）指标见表 3-11。														
	表 3-11 技改完成后全厂污染物排放总量控制（考核）指标                      单位：t/a														
	类别		污染物 名称	现有项目排放量		本次技改排放量		“以新带老” 削减量		全厂排放总量		排放增减量			
				接管量	外排量	接管量	外排量	接管量	外排量	接管量	外排量	接管量	外排量		
	废水		废水量	65558	65558	7805.272	7805.272	/	/	73363.272	73363.272	+7805.272	+7805.272		
			COD	12.5222	3.9335	2.2485	0.5948	/	/	14.7707	4.5283	+2.2485	+0.5948		
			NH <sub>3</sub> -N	0.922	0.5245	0.1748	0.0793	/	/	1.0968	0.6038	+0.1748	+0.0793		
			TP	0.0858	0.0656	0.0173	0.0099	/	/	0.1031	0.0755	+0.0173	+0.0099		
			TN	1.5854	1.3112	0.3528	0.1982	/	/	1.9382	1.5094	+0.3528	+0.1982		
	废气		有组织		SO <sub>2</sub>	0.5192		0.628		/		1.1472		+0.628	
					NO <sub>x</sub>	2.493		0.558		/		3.051		+0.558	
					颗粒物	0.4324		0.4834		/		0.9158		+0.4834	
					非甲烷总烃	0.2769		0.2375		/		0.5144		+0.2375	
			无组织		SO <sub>2</sub>	0.024		0.012		/		0.036		+0.012	
					NO <sub>x</sub>	0.112		0.0126		/		0.1246		+0.0126	
					颗粒物	0.1644		0.1552		/		0.3196		+0.1552	
					非甲烷总烃	0.075		0.025		/		0.1		+0.025	
			VOCs（有组织+无组织）		0.3519		0.2625		/		0.6144		+0.2625		
	固废		一般固废	0		0		0		0		0			
			危险固废	0		0		0		0		0			
生活垃圾			0		0		0		0		0				

<p>总量 控制 指标</p>	<p><b>2、平衡方案</b></p> <p>根据《国民经济行业分类》，本项目属于 <u>C1712 棉织造加工</u>，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于 <u>“十二、纺织业 17 中产业用纺织制成品 178 中涉及通用工序简化管理的”</u>，属于简化管理。</p> <p>对照南通市生态环境局和南通市行政审批局文件“关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》的通知（通环办【2023】132 号）”中“需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂），且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。指标种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、颗粒物等 8 种，其中化学需氧量、氨氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物等 5 种指标排污总量指标需有偿获得，总氮、挥发性有机物、颗粒物等 3 种指标待价格主管部门确定有偿使用基准价后再行有偿。”</p> <p>本项目新增污染物排放总量控制指标如下：</p> <p>（1）大气污染物：VOCs（有组织+无组织）0.2625 t/a、颗粒物 0.4834t/a，SO<sub>2</sub>0.628t/a、NO<sub>x</sub> 0.558 t/a，该总量指标在如皋市的削减量中平衡。</p> <p>（2）水污染物（接管量/外排量）：废水量 7805.272 / 7805.272t/a，COD 2.2485/ 0.5948t/a、氨氮 0.1748 / 0.0793 t/a、TP 0.0173 / 0.0099t/a、TN 0.3528/ 0.1982t/a；废水污染物排放总量在如皋市梓振污水处理厂内平衡。</p> <p>（3）固体废物：本项目工程所有工业固废均进行合理处理处置，固体废弃物排放量为零，无需申请总量。</p>
-------------------------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期环 境保 护措 施</p>	<p><b>1、废气</b></p> <p>在施工阶段，挖填土、平整路面、铺浇路面、材料运输、装卸和混凝土搅拌等过程都存在粉尘污染的影响。根据有关文献资料，施工工地的扬尘 50%以上是汽车运输材料（渣土）引起的道路扬尘。扬尘对道路的影响范围在自然风作用下通常可达 100m 左右，在大风时可达数百米，会对附近空气环境构成明显污染。建议建造施工过程需采取以下措施控制污染：</p> <p>①在施工过程中，作业场地应当采取围挡、围护措施以减少扬尘扩散，在施工场周围应设不低于 1.5 米高的围栏，以避免对周围环境造成影响。</p> <p>②对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘量减少 70%左右，扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围，对周围大气环境不会造成大的影响。</p> <p>③加强对扬尘管理，文明施工，建筑材料轻装轻卸；运送石灰、砂石料、水泥等易产生灰尘的车辆应覆盖蓬布；临时堆放的土石方、砂料场等必要时洒水；车辆出入施工场地要防止车轮粘带和沿途洒落泥土污染道路。项目完成后及时做好植被恢复和生态补偿工作。</p> <p>采取以上措施可较大程度缓解施工造成的扬尘对周边环境的污染，施工结束后，扬尘污染随即结束。</p> <p><b>2、废水</b></p> <p>现场施工时建筑排水（包括雨水冲刷工地形成的废水）和施工人员产生的生活污水是建设期的主要水污染物，建筑排水排放前应设置沉淀池进行沉淀处理。施工单位利用原有建筑生活设施，产生的生活污水作农肥。</p> <p>根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（苏建城〔2006〕452 号，2012 年修订）、《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019 中 3.2.11，工人的生活用水定额取 30~50 L/（人·班），按 50 L/（人·班）计算，产污系数以 0.8 计，施工过程共计 30 d，施工人员平均为 10 人，则污水排放量 12 t。COD、SS、氨氮、TP 产生量分别为 0.0042 t、0.0024 t、0.0004 t、0.0001 t，施工单位利用原有建筑生活设施，产生的生活污水暂作农肥。建议采取以下措施降低污染：</p> <p>①设置临时施工排水渠道，施工废水沉淀后回用，禁止施工污水任意排放；</p> <p>②施工现场及时清理；</p>
--------------------------------------	--

施工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

③建材堆放采取防雨水冲刷措施；

采取以上措施后，施工期间废水对周围环境产生的不利影响较小。

### 3、噪声

施工期间噪声主要有机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要是由于挖土机、推土机以及混凝土搅拌机等施工机械产生的噪声，主要为点声源。而施工作业声源主要有敲打声、撞击声和吆喝声等瞬间噪声。施工车辆噪声属于交通噪声。本项目建设阶段各机械设备的动力噪声源声压级一般在 85 分贝以上（负载，距源 10m 处）。

阶段	噪源	R55	R60	R65	R70	R75
土石方	装载机	350	215	130	70	40
	挖掘机	190	120	75	40	22
	混凝土振捣器	200	110	66	37	21
结构	混凝土搅拌机	190	120	75	42	25
	木工园锯	170	125	85	56	30
装修	升降机	80	44	25	14	10

注：表中 r55 为干扰半径，是指声级衰减为 55dB（A）时所需的距离，单位为 m。

由上表可知，在离本项目 350 m 左右，建筑机械噪声可达昼间 55 dB 要求，施工期较短，故噪声对周边环境影响较小。建议采取以下措施减少噪声污染：

①合理安排时间，尽量缩短工期；

②采用先进低噪施工机械作业；

③在高噪设备周围设立掩蔽物；

④管理运输车辆，尽量减速和减少鸣笛。

### 4、固废

施工期固废来自施工时产生的建筑固废、土建过程中产生的弃土以及施工人员产生的生活垃圾。建筑固废、弃土用于平整场地或填坑、铺路，生活垃圾由环卫部门统一处理，不会对环境造成二次污染。

施工人员为 10 人，每人每天产生 0.5 kg 生活垃圾，故施工期间生活垃圾量为 5 kg/天，由环卫部门统一清运处理。

工程施工期间在施工现场容易产生短期的扬尘、水土流失现象，以及施工噪声有一定的环境不利影响，但随着施工结束后污染情况也随之消失。

运营期环境影响和保护措施

(一) 主要污染工序

项目运营期产生的环境影响主要为：废气、废水、设备运转噪声、固废等；详见表4-2。

表 4-2 项目主要污染因子

污染类别	编号	来源	主要污染物	排放特征	
废气	G1	定型	非甲烷总烃、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	喷淋塔+高压净化废气处理器	15 m 高排气筒（DA003） 无组织
	G2	燃气锅炉	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	/	20m 高排气筒（DA001）
废水	W1	高温缸水洗	COD、SS、总磷、氨氮、总氮、石油类、LAS、总锑	厂内污水处理站	部分再经中水回用装置深度处理后回用于生产，剩余废水接管至如皋市梓振污水处理厂
	W2	脱水	COD、SS、总磷、氨氮、总氮、石油类、LAS、总锑		
	W3	喷淋塔废气处理装置	pH、COD、SS、氨氮、总氮、石油类		
	W4	循环冷却装置	COD、SS		
	W5	反冲洗水与回用水浓水	COD、SS		
	W6	设备清洗	COD、SS、氨氮、总氮		
	W7	地面冲洗	COD、SS、氨氮、总氮		
	W8	职工生活	COD、SS、总磷、氨氮、总氮、动植物油	化粪池	接管至如皋市梓振污水处理厂
噪声	主要噪声源为生产设备运转噪声				
固废	S1	穿纱、织布	废纱线	不排放	
	S2	检验	残次品		
	S3	原料包装	纸箱、塑料袋		
	S4	污水处理站	污水处理站污泥		
	S5	油烟净化装置	废油		
	S6	保温水洗	废导热油		
	S7	机械维修	废润滑油		
	S8	中水回用	废活性炭		
	S9	职工生活	生活垃圾		

(二) 运营期环境影响和保护措施

1、废气

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(1) 污染工序及源强分析																							
	根据《污染源源强核算技术指南 总则》（HJ884-2018）及生产工艺，项目识别废气为定型废气、天然气燃烧废气。																							
	本项目废气污染物排放源情况见下表 4-3、4-4。各废气核算依据见下表 4-5。																							
	表 4-3 项目有组织废气污染物排放源情况一览表																							
	产 排 污 环 节	污 染 物 种 类	产生状况		排放 形式	治理设施				排放情况			排放口基本情况						排放标准		监测要求			
			速率 kg/h	产生量 t/a		处理能力 m³/h	收集 效率 %	治理 工艺 去除 率%	是否 为可 行技 术	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	排气 筒内 径 m	烟气 流速 m/s	温度 ℃	编号及 名称	类型	地理坐标	浓度 mg/m³	速率 kg/h	监测 点位	监测因 子	监测 频次
	定 型	SO <sub>2</sub>	0.0317	0.228	有 组 织	喷淋塔+油 烟净化废 气处理器， 31863	95	/	是	0.99	0.0317	0.228	15	0.9	13.92	25	DA003	一般 排放 口	120.515026 , 32.307252	80	/	排 气 筒 出 口	SO <sub>2</sub>	1次/ 年
		NO <sub>x</sub>	0.0333	0.2398						1.05	0.0333	0.2398								180	/		NO <sub>x</sub>	1次/ 年
		烟尘	0.0106	0.076						0.33	0.0106	0.076								20	/		颗粒物	半年 /次
		颗粒物	0.3866	2.8736						1.26	0.04	0.2874								20	1			
		非甲烷 总烃	0.066	0.475						1.04	0.033	0.2375								60	3		非甲烷 总烃	季度 /次
	天 然 气 燃 烧	颗粒物	0.0222	0.12	有 组 织	低氮燃烧， 2993.1	100	0	是	7.42	0.0222	0.12	20	0.3	11.77	60	DA001	一般 排放 口	120.514669 , 32.308043	10	/	排 气 筒 出 口	颗粒物	1次/ 年
		SO <sub>2</sub>	0.0741	0.4						24.76	0.0741	0.4								35	/		SO <sub>2</sub>	1次/ 年
		NO <sub>x</sub>	0.0706	0.3182						23.59	0.0706	0.3182								50	/		NO <sub>x</sub>	1次/ 月
		烟气黑 度	<1							<1										<1			烟气黑 度	1年/ 次
注：①依据《排污许可证申请与核发技术规范-锅炉》HJ953-2018 中排放口类型及可行性技术确定。																								
②根据《排污单位自行监测技术指南-火力发电及锅炉》HJ820-2017 中表 1、《排污单位自行监测技术指南-总则》HJ819-2017 废气监测指标的最低监测频次确定。																								

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

表 4-4 项目无组织废气产生及排放情况

污染源名称	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	排放标准		工作时间 h	监测要求		
								浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h		监测点位	监测因子	监测频次
定型	SO <sub>2</sub>	0.012	0.012	0.0017	50	40	8	0.4	/	7200	厂界	SO <sub>2</sub>	1 次/半年
	NO <sub>x</sub>	0.0126	0.0126	0.0018				0.12	/		厂界	NO <sub>x</sub>	1 次/半年
	颗粒物	0.1552	0.1552	0.0216				0.5	/		厂界/厂区内车间外	颗粒物	1 次/半年
	非甲烷总烃	0.025	0.025	0.0035				4	/		厂界/厂区内车间外	非甲烷总烃	1 次/半年

注：本项目定型工序颗粒物排放量、排放速率按定型、天然气燃烧同时发生时的最大速率进行计算。

表 4-5 项目废气源强核算、收集、处理、排放情况一览表

污染源	污染物种类	产生量 t/a	核算依据		废气收集方式	收集效率	治理措施			风量 m <sup>3</sup> /h	排放方式
							治理工艺	去除效率	是否为可行技术		
定型机①	非甲烷总烃	0.5	类比同类型企业，按原料的 0.1‰计		密闭收集	95 %	喷淋塔+高压净化废气处理器+15 m 高排气筒 (DA003)	50 %	是	31863	有组织+无组织
	颗粒物	3.0248	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 1752 化纤织物染整精加工行业系数手册	604.96 克/吨-产品				90 %			
		0.08	《环境保护实用数据手册》中表 2-68，用天然气作燃料的烟尘产生系数	0.8~2.4kg/万立方米，本次取 0.8 kg/万立方米				/			
	SO <sub>2</sub>	0.2	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）行业系数手册	0.02S* kg/万立方米-原料				/			
	NO <sub>x</sub>	0.2524		3.03 kg/万立方米-原料（国际领先）				/			
锅炉燃烧①	烟尘	0.12	《环境保护实用数据手册》中表 2-68，用天然气作燃料的烟尘产生系数	0.8~2.4kg/万立方米，本次取 0.8 kg/万立方米	管道收集	100 %	20 m 高排气筒 (DA001)	/	是	2993.1	有组织
	SO <sub>2</sub>	0.3	《排放源统计调查产排污核算方	0.02S* kg/万立方米-原料							



运营 期环 境影 响和 保护 措施		NOx	0.3182	法和系数手册》中 4430 工业锅炉 (热力生产和供应行业) 行业系 数手册	3.03 kg/万立方米-原料 (国际领先)							
	<p>注：*产污系数中二氧化硫产污系数是以含硫量(S)的形式表示的，其中含硫量(S)是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。根据《天然气》(GB17820-2018)中规定天然气的总含硫量 S 不得大于 100mg/m<sup>3</sup>，本次以最大值 100mg/m<sup>3</sup> 计算 SO<sub>2</sub> 排放量。</p> <p>①本项目为简化管理，废气排口均为一般排口，对照《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ861-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范-工业炉窑》(HJ1121-2020)和《排污许可证申请与核发技术规范-锅炉》(HJ 953-2018) 一般排放口无许可量计算方式。</p>											

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>①定型废气</p> <p>本项目新增 2 台热风拉幅定型机，定型机采用天然气直接气体燃烧加热，即天然气在箱体内部燃烧产生的高温烟气热能均匀分配整个烘箱，定型机中产生的废气主要来自织物表面的各种染化料受热挥发及天然气燃烧废气。因此，整个定型废气包含了树脂等大分子碳、氢物质，其污染物主要以非甲烷总烃计，以及燃烧污染物二氧化硫、氮氧化物、烟尘等。项目定型设备的年运行时间为 7200h。</p> <p>其中，工业废气量和颗粒物的产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 1752 化纤织物染整精加工行业系数手册中数据，定型废气的工业废气量产污系数为 43297.27 标立方米/吨-产品，颗粒物产污系数为 604.96 克/吨-产品。本次技改项目产能新增 5000 吨坯布，则定型废气中颗粒物产生量为 3.0248t/a，工业废气量为 <math>2.164 \times 10^8</math> Nm<sup>3</sup>/a（折合为 30067Nm<sup>3</sup>/h）。非甲烷总烃的产污类比同类型纺织项目《山东祥瑞汽车内饰材料有限公司汽车内饰地毯项目》，按原料的 0.1%计，则定型工序将产生非甲烷总烃 0.5t/a。</p> <p>项目定型废气经喷淋塔+高压净化废气处理器处理后由 15 m 高排气筒（DA003）排放。定型机在未加装废气净化器之前一般有 2~3 个废气排气口（机械排风形式）。废气净化器的废气收集口为一个，使用时通过金属密闭管道形成的废气收集管，联接定型机所有排气口与净化器废气收集口，并加装而高温耐酸碱耐油的改性硅橡胶密封圈使之气密性良好。运行时通过净化器排气口引风机的机构排风作用，使得净化器废气收集管产生负压。由于从定型机排气口到净化器引风机的整个工艺过程处于负压状态工作，所以定型机的有组织废气收集率极高，达到 95%以上。则定型废气通过密闭集气管道收集（收集效率以 95 %计）。废气处理装置对颗粒物去除效率以 90 %计，非甲烷总烃去除效率以 50 %计。故，定型工序的颗粒物和甲烷总烃的有组织排放量分别为 0.2874t/a、0.2375 t/a，有组织排放速率分别为 0.04kg/h、0.033 kg/h；定型工序的颗粒物和甲烷总烃的无组织排放量分别为 0.1512 t/a、0.025t/a，无组织排放速率分别为 0.021kg/h、0.0035kg/h。</p> <p>定型采用天然气燃烧加热，天然气燃烧产生的颗粒物的产污系数参考《环境保护实用数据手册》中表 2-68，该手册中用天然气作燃料的工业锅炉颗粒物产生系数为 0.8~2.4 kg/万立方米，本项目取 0.8 kg/万立方米；工业废气量、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 的产污系数参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）行业系数手册中数据，具体大气污染物的产排系数如下表。</p>
----------------------------------	--

表 4-6 本项目燃气工业锅炉废气产排系数表						
污染物指标	原料名称	单位	产污系数	末端治理技术	去除效率（%）	依据来源
工业废气量	天然气	标立方米/万立方米-原料	107753	/	0	《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）行业系数手册
SO <sub>2</sub>		千克/万立方米-原料	0.02S*	/	0	
NO <sub>x</sub>		千克/万立方米-原料	3.03	低氮燃烧	30	
颗粒物		千克/万立方米-原料	0.8	/	0	《环境保护实用数据手册》中表 2-68

注：\*产污系数中二氧化硫产污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。根据《天然气》（GB17820-2018）中规定天然气的总含硫量 S 不得大于 100 mg/m<sup>3</sup>，本次以最大值 100 mg/m<sup>3</sup> 计算 SO<sub>2</sub> 排放量。

根据表 4-6，天然气的燃料含硫量 S 取 100，故 SO<sub>2</sub> 产污系数为 2 kgSO<sub>2</sub>/万立方米-原料。根据建设单位提供的数据，新增定型过程中天然气年用量为 120 万 m<sup>3</sup>/年，则使用的天然气每年产生的理论废气量约为 1.293×10<sup>7</sup> Nm<sup>3</sup>/a（折合为 1796Nm<sup>3</sup>/h），废气中的主要污染物产生量分别为颗粒物：0.08 t/a、SO<sub>2</sub>：0.24t/a、NO<sub>x</sub>：0.2524t/a。

②锅炉燃烧废气

本项目利用现有的 3 t/h 的燃气导热油炉为水洗进行保温。本次技改项目锅炉天然气用量为 150 万 m<sup>3</sup>，锅炉使用天数为 300 天，每天有效运行时间约 18 h（5400 h/a）。天然气属于清洁能源，主要成分为甲烷，燃烧过程中产生一定量的燃烧废气，主要污染物是烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，经低氮燃烧处理后通过 20 米排气筒（DA001）排放。

其中，颗粒物的产污系数参考《环境保护实用数据手册》中表 2-68，该手册中用天然气作燃料的工业锅炉颗粒物产生系数为 0.8~2.4 kg/万立方米，本项目取 0.8 kg/万立方米；工业废气量、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 的产污系数参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）行业系数手册中数据，具体大气污染物的产排系数如下表。

表 4-7 本项目燃气工业锅炉废气产排系数表						
污染物指标	原料名称	单位	产污系数	末端治理技术	去除效率（%）	依据来源
工业废气量	天然气	标立方米/万立方米-原料	107753	/	0	《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）行业系数手册
SO <sub>2</sub>		千克/万立方米-原料	0.02S*	/	0	
NO <sub>x</sub>		千克/万立方米-原料	3.03	低氮燃烧	30	
颗粒物		千克/万立方米-原料	0.8	/	0	《环境保护实用数据手册》中表 2-68

注：\*产污系数中二氧化硫产污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到

<p>基硫分含量，单位为毫克/立方米。根据《天然气》（GB17820-2018）中规定天然气的总含硫量 S 不得大于 100 mg/m<sup>3</sup>，本次以最大值 100 mg/m<sup>3</sup> 计算 SO<sub>2</sub> 排放量。</p> <p>根据表 4-6，天然气的燃料含硫量 S 取 100，故 SO<sub>2</sub> 产污系数为 2 kgSO<sub>2</sub>/万立方米-原料。根据建设单位提供的数据，技改项目天然气年用量为 150 万 m<sup>3</sup>/年，则使用的天然气每年产生的理论废气量约为 1.616×10<sup>7</sup> Nm<sup>3</sup>/a（折合为 2993.1 Nm<sup>3</sup>/h），其中废气中的主要污染物产生量分别为颗粒物：0.12 t/a、SO<sub>2</sub>：0.3 t/a、NO<sub>x</sub>：0.3182 t/a。</p> <p><b>（2）有组织废气治理措施达标可行性分析</b></p> <p><b>A、废气处理流程</b></p> <p>项目有组织废气为定型废气和天然气燃烧废气，项目废气处理工艺流程见下图 4-1。</p> <pre>graph LR     subgraph Top_Path [上路]         A[颗粒物、二氧化硫、 氮氧化物 天然气燃烧废气] --&gt; B(管道)         B --&gt; C[低氮燃烧]         C --&gt; D[20m 排气筒 DA001]     end     subgraph Bottom_Path [下路]         E[非甲烷总烃、颗粒物、 二氧化硫、氮氧化物 定型废气] --&gt; F[密闭收集]         F --&gt; G[喷淋塔+高压净化 废气处理器]         G --&gt; H[15m 排气筒 DA003]     end</pre> <p><b>图 4-1 项目废气处理流程图</b></p> <p><b>B、废气防治措施技术可行性分析</b></p> <p>定型废气经密闭收集后由喷淋塔+高压净化废气处理器处理后通过 15 m 排气筒（DA003）排放。</p> <p>天然气锅炉采用低氮燃烧器，锅炉燃烧废气通过管道收集后直接由 20m 排气筒（DA001）排放。</p> <p><b>C、处理原理</b></p> <p>本项目定型机废气经收集后（收集率 95 %）采用“喷淋塔+高压净化废气处理器”工艺处理。“喷淋塔+高压净化废气处理器”定型废气处理工艺由三大系统构成，包括水喷淋洗涤净化、湿式静电除油烟和油水分离，处理工艺流程如图 4-2。烟气首先通过喷淋助推装置带入填料层，利用填料层拦截烟气中的大颗粒杂质及油雾，然后与雾化喷淋系统接触，通过有效接触进一步去除水中油雾，拦截废气中的固体颗粒物，再上升进入高压静电净化层，通过静电将低温气体中的油雾进一步的净化。被除下的油水混合物经油水分离器分离，浮渣（油渣）委外处置，水循环利用定期排放。</p>
---

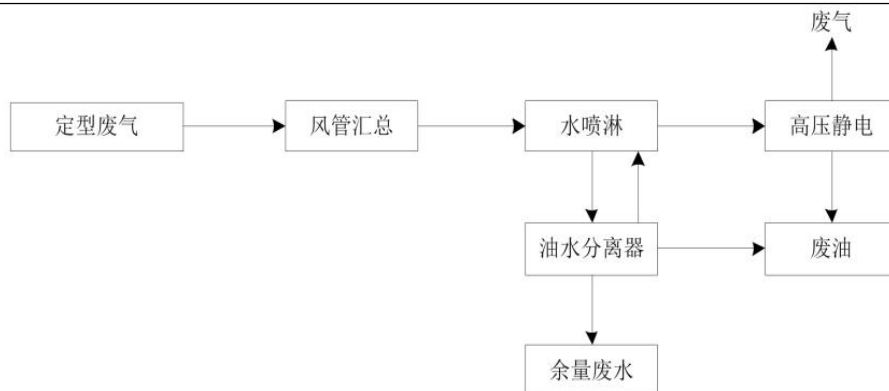


图 4-2 定型废气处置流程图

### ①喷淋塔

定型机排放的废气是高温废气，达到  $160^{\circ}\text{C}\sim 180^{\circ}\text{C}$ ，体积大。工业用高压静电废气除油装置的最佳工况是  $60^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$ ，若直接将定型机的高温废气送到静电除油装置进行净化处理，效果非常不理想，且易造成静电除油装置中的蜂巢电极的损坏，因此首先需要对定型机废气进行喷淋处理，喷淋箱内强大的水流可与废气充分接触，并且有很好的降温、去除废气中颗粒物的效果。

废气汇总后首先经过前段水喷淋箱，去除废气中的纤维及油雾；然后经过栏水网去除大部分的水汽，过滤网前段配有风压检测装置，可以根据实际生产的定型机台数情况，自动检测风压风量，变频控制油烟净化设备的抽风量。随后，废气进入冷却热交换部分，冷却部分采用超导铝翅片管换热器，清水进入翅片管内部，高温废气走翅片管外部，采用对流的方式进行热传导降温，将废气降温至  $60^{\circ}\text{C}$  以下，靠冷却凝集去除法，去除一部风油烟，也为后端处理准备。

### ②高压净化废气处理器

静电除油烟技术是利用阴极在高压电场中发射出来的电子，以及由电子碰撞空气分子而产生的负离子来捕捉油烟、油雾粒子，使粒子带电被阳极所吸附，以达到清除目的。由于电子的直径非常小，其粒径比油烟及油雾粒子的粒径要小很多数量级，且电场中电子的密度很高（可达到  $1\text{ 亿}/\text{cm}^2$  的数量级），可以说是无所不在，处在电场中的烟尘粒子很容易被电子捕捉（即荷电）。烟尘粒子在电场中的荷电是遵循包括电场荷电和扩散荷电等机理的必然现象，而不是偶而碰撞引起的，带电粒子在电场中会受到电场力（库仑力）的作用，其结果是烟尘粒子被吸附到阳极上，因此静电除烟效率非常高，而且特别适用于捕捉粒径比较小和重量比较轻的烟尘粒子。

由于定型机高温、高湿、高含尘、高含油的特性，传统的静电净化设备存在着高压绝缘电柱易水气结露，从而爬电造成短路。气体放电可能使废气中的有机溶剂（油脂、纤维）

燃烧，会引燃沉积在极板或管道上的油垢和纤维尘，导致定型机发生火灾事故的隐患。因此维护保养频繁，使用单位稍有不当，极易导致事故的发生。

经研究，湿式静电除油烟技术采用冷凝管湿式电除尘技术，水在其中有四个作用：一是灭火作用，二是降温作用，三是清洁作用，四是导电作用。该技术使冷凝管内壁形成均匀的不断更新的水膜，从而达到以下四个目的：一是消灭静电打火，防止火灾事故的发生；二是降低烟尘温度，使废气湿度达到饱和；三是冲刷冷凝管内壁达到自行清洁收尘极板作用；四是水膜导电替代了极板的直接接触。可保证静电安全长效运营，有效防止火灾的发生。

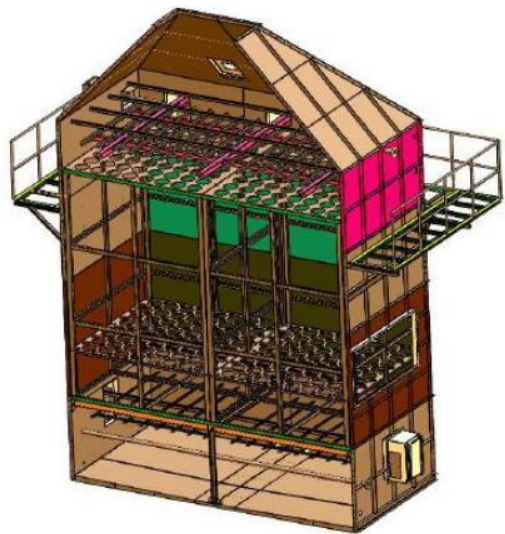


图 4-3 静电除油内部结构图

③油水分离

油水分离器中安装刮油装置，包括：箱体、刮油滚筒和油槽，刮油滚筒和油槽分别沿箱体的横向设置，刮油滚筒的两端分别设置有安装轴，安装轴活动支撑在箱体的顶部，刮油滚筒在箱体内的吃水深度为 8mm~12mm，油槽的两端分别固定支撑在箱体的顶部，油槽上设置有刮油板，刮油板的上端倾斜向上紧贴在滚动着的刮油滚筒的筒壁上，箱体上设置有驱动装置，驱动装置能驱动刮油滚筒绕安装轴向油槽方向转动，刮油滚筒转动时，箱体内液体表层的浮油会不断粘附在 滚动着的刮油滚筒的筒壁上，滚动着的刮油滚筒筒壁上的浮油能被刮油板不断刮 落至油槽中，将浮油分离并进行收集处置。

经过以上几个阶段处理后，废气中的非甲烷总烃的去除效率可达到 90%以上。本项目定型废气处理装置的主要工艺参数详见表 4-7，设备示意图详见图 4-4。

表 4-8 定型机废气处理设备系统参数			
电场净化装置			
名称	参数	名称	参数
数量	1 套	系统风阻系数	75 Pa
处理能力	31863 m³/h	设备主体	3200*4500*8000 mm
电场管直径	190 mm	电场类型	蜂窝电场
电场只数	234 只	电场功率	600mA 60KV
防震器	234 只	其他配套	自动刮油机 1 台、维修平台等
喷淋系统			
名称	参数	名称	参数
冷却风量	31863 m³/h (120℃→60℃)	立式旋风喷淋	Φ 1500*4500 mm
卧式对冲喷淋	Φ 1300*4500 mm	循环水泵	两台 2.2 kw
循环水箱	1250*1250*3000 mm		
其他			
热交换器	30000 m³/h	循环水泵	7.5 kw
配备有电气控制系统、消防灭火系统、管网系统、排烟风管系统等			
图 4-4 “喷淋塔+高压净化废气处理器”设备示意图			
④低氮燃烧器工作原理			
<p>低 NO<sub>x</sub> 燃烧器及低氮氧化物燃烧器，是指燃料燃烧过程中 NO<sub>x</sub> 排放量低的燃烧器，采用低 NO<sub>x</sub> 燃烧器能够降低燃烧过程中氮氧化物的排放。在燃烧过程中所产生的氮的氧化物主要为 NO 和 NO<sub>2</sub>，通常把这两种氮的氧化物通称为氮氧化物 NO<sub>x</sub>。大量实验结果表明，燃烧装置排放的氮氧化物主要为 NO，平均约占 95%，而 NO<sub>2</sub> 仅占 5%左右。一般燃料燃烧所生成的 NO 主要来自两个方面：一是燃烧所用空气（助燃空气）中氮的氧化；二是燃料中所含氮化物在燃烧过程中热分解再氧化。在大多数燃烧装置中，前者是 NO 的主要来源，我们将此类 NO 称为"热反应 NO"，后者称之为"燃料 NO"，另外还有"瞬发 NO"。</p>			

燃烧时所形成 NO 可以与含氮原子中间产物反应使 NO 还原成 NO<sub>2</sub>。实际上除了这些反应外，NO 还可以与各种含氮化合物生成 NO<sub>2</sub>。在实际燃烧装置中反应达到化学平衡时，[NO<sub>2</sub>]/[NO]比例很小，即 NO 转变为 NO<sub>2</sub> 很少，可以忽略。降低 NO<sub>x</sub> 的燃烧技术 NO<sub>x</sub> 是由燃烧产生的，而燃烧方法和燃烧条件对 NO<sub>x</sub> 的生成有较大影响，因此可以通过改进燃烧技术来降低 NO<sub>x</sub>，其主要途径如下：选用 N 含量较低的燃料，包括燃料脱氮和转变成低氮燃料；降低空气过剩系数，组织过浓燃烧，来降低燃料周围氧的浓度；在过剩空气少的情况下，降低温度峰值以减少"热反应 NO"；在氧浓度较低情况下，增加可燃物在火焰前峰和反应区中停留的时间。减少 NO<sub>x</sub> 的形成和排放通常运用的具体方法为：分级燃烧、再燃烧法、低氧燃烧、浓淡偏差燃烧和烟气再循环等。

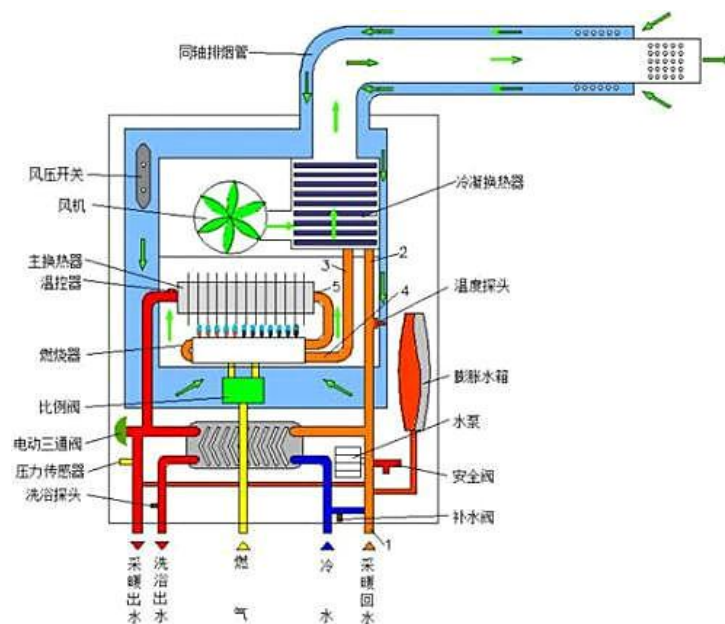


图 4-5 低氮燃烧器工作示意图

#### D、处理效果

《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017）附录 B 明确“定型设施产生的颗粒物和 VOCs 类污染物，可选用的可行技术有：喷淋洗涤、吸附或喷淋洗涤-静电吸附。由上文分析可知，项目定型机废气采用管道收集，废气收集率高于 95 %；定型机废气经过“喷淋塔+高压净化废气处理器”处理，满足相关政策要求。

锅炉采用天然气清洁燃料，根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》中表 3 锅炉排污单位废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染防治设施一览表，燃气锅炉采用低氮燃烧为可行技术，根据日常监测结果，废气能完全达标排放。

#### E、废气防治措施经济可行性分析

本项目拟优化有组织废气治理措施投资约 25 万元，占本项目总投资 1500 万元的 2%，



废气环保投资占项目总投资较小，在可接受范围内；同时废气处理装置年运行费用占产品的总销售利润比率较小；公司完全有能力承担，可见从经济角度分析，项目有组织废气治理措施是可行的。

#### F、排气筒设置合理性分析

本项目排气筒设置情况如下 4-9:

表 4-9 本项目排气筒设置情况一览表

排气筒 编号	污染物名称	高度 (m)	排气筒内径 (m)	出口温度 (°C)	烟气量 (m³/h)	烟气速度 (m/s)
DA003	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、 非甲烷总烃	15	0.9	25	31863	13.92
DA001	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	20	0.3	60	2993.1	11.77

高度可行性:

本项目生产区域最高建筑物高度约 6 m,项目周边 200 米范围内主要是其他工业企业,最高建筑物高度约 12 米,本项目排气筒设置为 15 m,高出周边 200 米范围内建筑物 3 米以上,可以保证废气有效扩散,高度是合理可行的。

出口风速合理性分析:

根据表 4-8,经计算,本项目排气筒烟气排放速率均符合《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)中“5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定,流速宜取 10 m/s~15 m/s 左右。因此是可行的。

综合分析,建设项目排气筒设置是合理可行的。

#### (3) 生产设施非正常工况分析

由于生产管理不善或其它原因(如废气处理装置故障等)将可能导致废气非正常排放,非正常排放情况见下表 4-10。

表 4-10 非正常工况污染物排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m³	非正常排放量 kg/h	单次持续时间 h	频次	应对措施
1	DA003	喷淋塔+高压净化 废气处理 器故障	颗粒物	12.13	0.3866	1.0	年发生频次不超过 2 次	定期进行设备维护和保养,当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产
			非甲烷总烃	2.07	0.066	1.0	年发生频次不超过 2 次	

非正常排放下的各污染物对环境空气影响较正常排放时明显增加,对周边环境有一定影响,要求企业加强生产管理,定期进行设备维护和保养,当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产。

#### (4) 大气环境防护距离计算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的大气环境防护距离计算软件的计算得出建设项目无组织排放的废气均无超标点，即废气可满足厂界达标排放，不需要设置大气环境防护距离。

（5）卫生防护距离确定

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）核算卫生防护距离。

A、卫生防护距离初值计算公式

采用 GB/T3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算，具体公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：Qc—大气有害物质的无组织排放量，单位 kg/h，本项目无组织颗粒物、非甲烷总烃 Qc 分别取值为 0.0216 kg/h、0.0035 kg/h；

C<sub>m</sub>—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位 mg/Nm<sup>3</sup>，本项目颗粒物、非甲烷总烃分别为 0.45 mg/Nm<sup>3</sup>、2.0 mg/Nm<sup>3</sup>；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位，m；

γ—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m， $\gamma = (S/\pi)^{0.5}$ ，本项目定型所在生产区域 S=2000 m<sup>2</sup>，则γ=25.24 m；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次；具体见表 4-10。

表 4-11 卫生防护距离初值计算系数

计 算 系 数	年平均 风速 m/s	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急

性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

本次技改项目有与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒，其排放量小于标准规定的允许排放量的 1/3，属于 II 类；如皋市常年平均风速在 2~4 m/s，初始距离 L<1000 m，根据上述表格 A、B、C、D 取值为 470、0.021、1.85、0.84。

计算如下：

定型车间所在车间颗粒物：
$$\frac{0.0216}{0.45} = \frac{1}{470} (0.021L^{1.85} + 0.25 \times 25.24^2)^{0.5} \times L^{0.84}$$
， 则

L=2.4 m；

定型车间所在车间非甲烷总烃：
$$\frac{0.0035}{2.0} = \frac{1}{470} (0.021L^{1.85} + 0.25 \times 25.24^2)^{0.5} \times L^{0.84}$$
，

则 L=0.1 m；

卫生防护距离计算结果见表 4-12。

表 4-12 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物名称	Qc (kg/h)	Cm (mg/m³)	A	B	C	D	卫生防护距离（m）	
								L <sub>卫</sub>	L
定型工序	颗粒物	0.0216	0.45	470	0.021	1.85	0.84	2.4	50
	非甲烷总烃	0.0035	2.0	470	0.021	1.85	0.84	0.1	50

B、卫生防护距离终值的确定

卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m。根据上述计算，本项目拟以定型工序的边界为起算点设置 50m 的卫生防距离包络线，建设项目卫生防护距离包络线见附图 2。经现场勘察，项目卫生防护距离内无敏感目标，今后也不得新建居民、学校、医院等环境敏感目标，因此对周围的环境影响比较小。

(6) 监测要求

①污染源监测计划

对照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求，本项目废气监测项目及监测频次见下表。

表 4-13 废气污染源监测计划

监测类型	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	DA003	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	1 次/年
		颗粒物	1 次/半年
		非甲烷总烃	1 次/季
有组织	DA001	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、林格曼黑度	1 次/年

			NO <sub>x</sub>	1 次/月
无组织	厂界		臭气浓度、氨、硫化氢、颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年
无组织	车间外		非甲烷总烃、颗粒物	1 次/半年
②“三同时”验收监测计划				
根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对大气污染源制定验收监测计划。本项目废气监测点、监测项目及监测频次见下表。				
表 4-14 建设项目废气验收监测方案				
监测点位置		监测项目		执行标准
废气	有组织	DA003	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)
	有组织	DA001	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、林格曼黑度	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)
	无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)
	无组织	厂区内、车间外	非甲烷总烃、颗粒物	
③应急监测				
监测因子：非甲烷总烃、一氧化碳。				
监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。				
监测布点：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能设置 1 个测点，厂界设监控点。				
(7) 大气环境影响分析结论				
<p>本项目位于如皋市白蒲镇兴业路 1 号，项目所在区域属于环境空气不达标区。根据《关于印发南通市 2023 年深入打好污染防治攻坚战相关工作计划的通知》（通污防攻坚指办【2023】14 号）文件中要求，本项目建设完成后将合理储存原辅料，定期检修生产设备，加强车间内通风，避免废气超标排放。项目周边 500 m 范围内大气环境保护目标有新联村居民，本项目建成后，项目卫生防护距离包络线内无敏感目标，不在本项目卫生防护距离包络线内，能满足项目卫生防护距离的要求。</p> <p>综上所述，本项目废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。</p>				
2、废水				
(1) 废水污染源强核算				
<p>本项目用水由市政给水管网供给，主要用水为生产用水和生活用水。</p> <p>项目实行“雨污分流”制，初期雨水经厂内现有初期雨水池进行收集，后期雨水排入雨</p>				

	<p>水管网；生产废水（主要为水洗脱水废水、喷淋废水、冷却循环废水、反冲洗水与回用水浓水、设备清洗水和地面冲洗水）经厂内污水处理站预处理后，部分经中水回用装置处理后回用于生产，剩余部分和经化粪池预处理后的生活污水一同接管至如皋市梓振污水处理厂。</p> <p>①生活污水</p> <p>本次技改项目拟新增职工 20 人，每天两班工作制，年工作 300 天，厂区内不设置职工住宿，水污染源来自于员工洗手、冲厕污水等，生活用水量参照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》“3.江苏省服务业和生活用水定额”中“居民住宅-农村”100 L/人·天，则生活用水量为 600t/a；本项目产污系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 480 t/a，主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN。</p> <p>②喷淋废水</p> <p>本项目定型废气新增配备有喷淋塔，液气比为1 m<sup>3</sup>气：1~2 L水，本项目取2.0；大约 97 %的喷淋水循环使用，另3%损耗，损耗中2%进入空气，1 %为废水。定型废气的废气量为31863 m<sup>3</sup>/h，每小时喷淋用水量约63.726 t/h，运行时间为7200 h/a，一年定型废气的喷淋用水量为458827.2 t/a，其中进入空气中的量为9176.544 t/a，喷淋塔废水为4588.272t/a，主要污染物为COD、SS。</p> <p>③循环冷却水排水</p> <p>项目坯布定型后采用冷却水降温，原有项目环评报告中未核算冷却水废水量，本次核算全厂的冷却水废水量，本次技改完成后全厂共设置5台冷却塔，每台冷却塔冷却水流量为70m<sup>3</sup>/h。参照《工业循环水冷却设计规范》（GB/T5012-2003），循环水蒸发量取循环量的1%，即84m<sup>3</sup>/d，则蒸发损耗量为25200t/a。冷却水循环使用，最终产生循环冷却水排水2520t/a。</p> <p>④水洗、脱水废水</p> <p>企业水洗时水浴比1:6（洗两次），则清洗坯布需水量为60000t/a，水损耗率按20%计，则废水产生量为48000t/a。</p> <p>⑤反冲洗水与回用水浓水</p> <p>建设项目厂区内共设置1套回用水处理系统，过滤装置需定期用水进行冲洗，反冲洗废水产生量为9000 t/a，主要污染物为COD 500 mg/L、SS 250 mg/L。</p> <p>⑥设备清洗水</p> <p>项目水洗设备需要每天清洗，每次按20 m<sup>3</sup>计，则设备清洗用水量约6000 m<sup>3</sup>/a，损耗量按用水量的10 %计算，则产生的冲洗废水约5400 m<sup>3</sup>/a。</p>
--	--

⑦地面冲洗水

项目车间涉及水洗生产的地面清洁面积约2000 m<sup>2</sup>，根据《建筑给水排水设计手册》（中国建筑工业出版社），地面冲洗废水产生量为1.0~1.5 L/m<sup>2</sup>·次（本报告取1.5 L/m<sup>2</sup>·次），一般每天冲洗一次，则地面冲洗用水量约为900 m<sup>3</sup>/a，损耗量按用水量的20 %计，则产生的地面冲洗废水量为720 t/a。

本次技改后全厂废水产生及排放情况详见下表。

表 4-15 技改后全厂废水产生和排放情况一览表

废水来源	废水产生量 t/a	产生情况			预处理措施	废水排放量 t/a	排放情况			去向
		污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a			污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	4620	COD	300	1.386	化粪池	4620	COD	250	1.155	接管至如皋市梓振污水处理厂
		SS	100	0.924			SS	150	0.693	
		氨氮	25	0.1155			氨氮	35	0.1155	
		总氮	30	0.1386			总氮	6	0.1386	
		总磷	3	0.0139			总磷	3	0.0139	
		动植物油	10	0.0462			动植物油	10	0.0462	
喷淋废水	7612.272	pH	6-9	/	厂内污水处理站	中水回用水质情况				回用于生产
		COD	800	6.0898		水量	60000			
		SS	150	1.1418		pH	7-8	/	/	
		氨氮	30	0.2284		色度	20（倍）	/	/	
		总氮	60	0.4567		COD	44.42	2.6652	/	
		石油类	10	0.0761		接管废水水质情况				接管至如皋市梓振污水处理厂
循环冷却水废水	2520	COD	120	0.3024		废水排放量 t/a	污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
		SS	100	0.252		70852.272	COD	188.91	13.3847	
水洗脱水废水	105600	COD	2000	211.222			SS	60.82	4.3092	
		SS	500	52.8055			氨氮	13.85	0.9813	
		氨氮	45	4.7525			总磷	1.26	0.0893	
		总氮	95	10.033			总氮	25.4	1.7996	
		总磷	20	2.1122			石油类	5.72	0.4053	
		石油类	25	2.6403			LAS	7.51	0.5321	
		LAS	20	2.1122			总锑	0.01	0.0007	
		总锑	0.2	0.0211						

	反冲洗水与回用水浓水	9000	COD	500	4.5																				
			SS	250	2.25																				
	设备清洗水	5400	COD	800	4.32																				
			SS	250	1.35																				
			氨氮	15	0.081																				
			总氮	25	0.135																				
	地面冲洗水	720	COD	800	0.5760																				
			SS	250	0.1800																				
			氨氮	15	0.0108																				
			总氮	25	0.0180																				
	生产废水合计	130852.272	COD	1734.69	226.9882																厂内污水处理站				
			SS	443.05	57.9738																				
			氨氮	38.76	5.0722																				
			总磷	16.14	2.112																				
			总氮	81.33	10.6417																				
			石油类	20.76	2.7161																				
			LAS	16.14	2.112																				
			总锑	0.0116	0.0015																				
	废水总计	120363.272	COD	1685.76	228.3742	化粪池、厂内污水处理站+中水回用	73363.272	COD	195.71	14.7707	接管至如皋市梓振污水处理厂														
			SS	434.76	58.8978			SS	69.34	5.2332															
			氨氮	38.29	5.1877			氨氮	14.53	1.0968															
			总氮	79.58	10.7803			总氮	25.68	1.9382															
			总磷	15.69	2.1259			总磷	1.37	0.1031															
			动植物油	0.34	0.0462			动植物油	0.61	0.0462															
			石油类	20.05	2.7161			石油类	5.37	0.4053															
			LAS	15.59	2.1120			LAS	7.05	0.5321															
			总锑	0.01	0.0015			总锑	0.009	0.0007															

(2) 水环境影响分析

A、本项目废水治理措施

本项目排水实行“雨污分流”制，初期雨水由厂内现有初期雨水池进行收集，后期雨水经收集后排入雨水管网；生产废水（主要为水洗脱水废水、循环冷却废水和喷淋废水）

	<p>经厂内污水处理站预处理后，部分经中水回用装置处理后回用于生产，剩余部分和经化粪池预处理后的生活污水一同接管至如皋市梓振污水处理厂。</p> <p><b>B、厂内废水处理设施可行性分析</b></p> <p>一、厂内污水处理站</p> <p>①处理工艺技术可行性</p> <p>废水处理工艺为“格栅+调节池+气浮+混凝沉淀+水解酸化池+接触氧化池+二沉池”。</p> <p>生产废水通过废水收集水沟自流进车间内的收集池，收集池内设有自吸提升泵（液位控制），提升泵将收集池内的废水抽至格栅池，再进入调节池中；调节池对水质水量进行均化和调节（为防止池内污物沉积，池底设有空气搅拌装置），调节池设有自吸提升泵（液位控制），通过计量泵投加试剂进行 pH 调节，再进入混凝反应池，通过计量泵依次投加药剂形成沉淀物，在沉淀池中自然沉降，上清液通过提升泵进入水解池、生物接触氧化池中，生物解除氧化池出水自流进沉淀池沉降，剩余污泥排入污泥池，上清液经气浮处理达标后部分接管排入市政污水管网。污泥池中的污泥通过污泥泵输送至板框压滤机中进行污泥脱水，脱水后的污泥交给有资质的单位进行处理。</p> <p>具体工艺流程如下：</p>
--	---



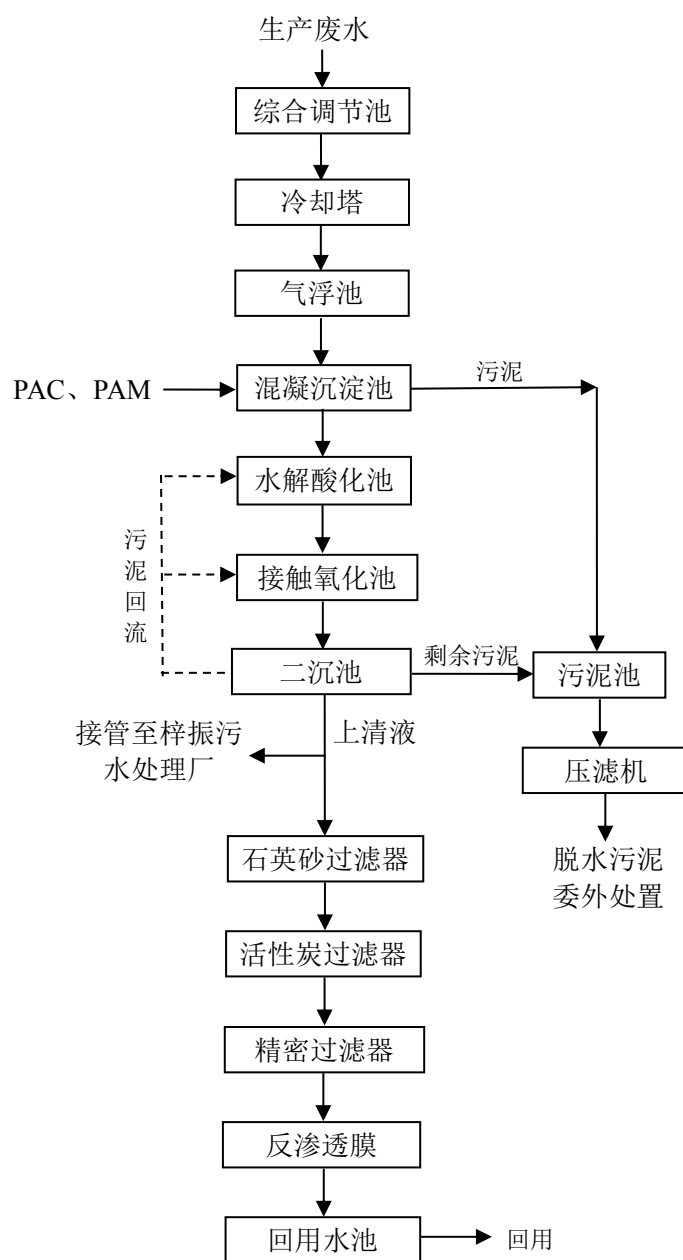


图 4-6 厂内废水处理站处理流程

各处理单元的工作原理如下：

**一体化气浮系统：**气浮系统常用于废水处理预处理段，利用溶气系统在废水中产生大量细微气泡，使空气以高度分散的微小气泡形式附着在悬浮颗粒、油污上，利用微小气泡浮力将悬浮物质浮出液面，从而实现固液分离去除废水中 SS、有机物质和油分的目的。

本项目气浮系统是生化处理系统前的预处理。主要目的是通过微气泡的作用，将废水中油类、SS 和有机物，通过浮渣的方式去除。确保生化处理系统可靠、稳定运转。

	<p><b>水解酸化工艺：</b>有机物在厌氧处理中所要求达到的分解程度，可将其分为两种类型，即酸发酵(水解酸化) 和甲烷发酵。预酸化是以有机酸为主要发酵产物，而厌氧则以甲烷为主要发酵产物。酸发酵是一种不彻底的有机物厌氧转化过程，其作用在于使复杂的不溶性高分子有机物经过水解和产酸，转化为溶解性的简单低分子有机物，为后续处理准备易于氧化分解的有机底物(即提高废水的 BOD5/CODCr，改善废水的可生化性)。因而，预酸化常作为生物预处理工序。水中有机物为复杂结构时，水解酸化菌利用 H<sub>2</sub>O 电离的 H<sup>+</sup>和-OH 将有机物分子中的 C-C 打开，一端加入 H<sup>+</sup>，一端加入-OH，可以将长链水解为短链、支链成直链、环状结构成直链或支链，提高污水的可生化性。</p> <p>本项目中废水可生化性较低，水解酸化池主要作用是将废水中难降解的有机物质进行断链为易生物降解的有机物质，从而提高废水的可生化性，为后续接触氧化和 MBR 工艺高效运转提供保证。</p> <p><b>接触氧化工艺：</b>生物接触氧化法是以附着在载体（俗称填料）上的生物膜为主，净化有机废水的一种高效水处理工艺。是具有活性污泥法特点的生物膜法，兼有活性污泥法和生物膜法的优点。该工艺因具有高效节能、占地面积小、耐冲击负荷、运行管理方便等特点而被广泛应用于各行各业的污水处理系统。</p> <p>生物处理是经过物化处理后的环节，也是整个污水处理循环流程中的重要环节，在这里氨氮、亚硝酸、硝酸盐、硫化氢等有害物质都将得到去除，对以后流程中水质的进一步处理将起到关键作用。</p> <p>本项目中接触氧化池利用附着在生物填料上的生物膜作用，大量降解废水中的有机物，从而净化水质。</p> <p><b>中水回用工艺：</b>处理后的废水首先进入砂滤器，砂滤器可去除水中微悬浮物和杂质颗粒，由于原水投加了 PAC 絮凝剂，使得过滤器去除水中悬浮物质及杂质颗粒的能力大大提高，出水然后进入活性炭过滤器，活性炭过滤可除去水中有机物，避免超滤膜元件被有机物污染，从而导致膜性能下降。再进入精密过滤器，通过该套装置去除水体中剩余的 SS 和胶体物质后进入超滤装置。超滤装置的作用是将处理的水体在常温下以一定压力和流量，利用不对称微孔结构和半透膜介质，依靠膜两侧的压力差作为推动力，以错流方式进行过滤，使溶剂及小分子物质通过，大分子物质和微粒子如蛋白质、水溶性高聚物、细菌等被滤膜阻留，从而达到净化水质的作用。</p> <p>②处理单元参数</p> <p>本项目废水处理站各处理单元参数见下表 4-16。</p>
--	--

表 4-16 厂内废水处理站各处理单元参数说明			
序号	处理单元	项目	参数说明
1	废水调节池	主要功能	用于收集生产废水，调节水量，混合水质
		结构	钢砼（现有，半地下结构）
		设计水量	500 m <sup>3</sup> /d
		工艺尺寸及数量	8.5×11.7×3.0 m，1 座
		有效容积	225 m <sup>3</sup>
		停留时间	6.75 h
		主要设备	液位控制器、调节池提升泵、电磁流量计、空气搅拌系统
2	气浮混凝系统	主要功能	投加 PAC 和 PAM，利用微小气泡气浮原理去除废水中油分、磷酸盐、SS 及部分有机物
		结构	碳钢+FRP 防腐
		设计水量	500m <sup>3</sup> /d
		工艺尺寸及数量	8.0×3.0×2.1m，1 座
		反应时间	30 min
		主要设备	组合气浮槽、加药泵、溶药系统 pH 控制器
3	水解酸化池	主要功能	降解并去除废水中的部分有机物，提高废水可生化性
		结构	碳钢+FRP 防腐
		设计水量	500 m <sup>3</sup> /d
		工艺尺寸及数量	18.7×9.7×5.0 m，1 座
		有效容积	778 m <sup>3</sup>
		停留时间	23 h
		容积负荷	1.0 kgCOD /(m <sup>3</sup> 容积*d)
		主要设备	生物填料、填料支架、潜水搅拌机
4	接触氧化生化处理系统	主要功能	利用附着在生物填料上的生物膜作用，大量降解废水中的有机物，从而净化水质
		结构	钢砼+FRP 防腐
		设计水量	500 m <sup>3</sup> /d
		污泥负荷	0.2 kgCOD /(kgMLSS*d)
		污泥浓度	3.0 g/L
		工艺尺寸及数量	18.7×9.0×5.0 m，2 座串联
		有效容积	720 m <sup>3</sup>
		主要设备	生物填料、填料支架、微孔曝气系统、磁悬浮鼓风机

5	沉淀池	主要功能	利用沉淀池污泥重力沉降作用，泥水分离净化水质，同时回流污泥至水解酸化池、接触氧化池，保持生物处理系统内有较高的微生物量，有利于生化反应的进行							
		结构	钢砼+防渗							
		设计水量	500 m³/d							
		表面负荷	0.8 m³/（m²*h）							
		沉淀时间	>3 h							
		工艺尺寸及数量	5.7×7×6 m，1 座							
		有效容积	180m³							
		主要设备	刮泥机、污泥回流泵、电磁流量计、污泥回流气动阀							
6	排放水池	主要功能	暂存生化系统出水，达标排放							
		结构	钢砼+FRP 防腐							
		设计水量	500 m³/d							
		工艺尺寸及数量	3×7.5×5.0 m，1 座							
		有效容积	82.8 m³							
		停留时间	2.5 h							
		主要设备	空气搅拌系统、氧化塔提升泵、液位控制器、转子流量计、空气搅拌系统							
7	计量排放系统	主要设备	超声波流量计、池体：6.0×1.0×0.8mm，FRP 材质，数量 1 台、COD 在线检测设备、氨氮在线检测设备、TP 在线检测设备、TN 在线检测设备							
8	污泥处理系统	主要功能	存储污泥，并对污泥进行脱水							
		工艺尺寸及数量	3.0×8.0×5.0 m，1 座							
		有效容积	97 m³							
		主要设备	污泥脱水机、气动隔膜泵、搅拌系统、液位控制器							

③水质可行性

本项目生产废水处理系统处理的预期效果见下表 4-17。

表 4-17 生产废水处理设施各构筑物去除效率 （mg/L，pH 无量纲）

指标		PH	COD	SS	总磷	氨氮	总氮	石油类	LAS	总锑
调节池	进水（mg/L）	6-9	1734.69	443.05	16.14	38.79	81.33	20.76	16.14	0.0116
	出水（mg/L）	6-9	1734.69	443.05	16.14	38.79	81.33	20.76	16.14	0.0116
	去除率（%）	-	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
气浮池	进水（mg/L）	6-9	1734.69	443.05	16.14	38.79	81.33	20.76	16.14	0.0116
	出水（mg/L）	6-9	1040.81	354.22	14.9	36.2	77.2	8.8	7.51	0.0116
	去除率（%）	-	40%	20%	7.7%	6.7%	5.1%	57.6%	53.5%	0%

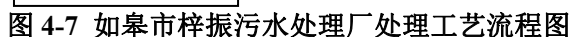
	混凝沉淀池	进水 (mg/L)	6-9	1040.81	354.22	14.9	36.2	77.2	8.8	7.51	0.0116
		出水 (mg/L)	6-9	539.5	85.3	8.8	36.2	77.2	7.7	7.51	0.0116
		去除率 (%)	-	48.2%	76%	40.9%	0.00%	0.00%	12.5%	0.00%	0.00%
	水解酸化池+接触氧化+二沉池	进水 (mg/L)	6-9	539.5	85.3	8.8	36.2	77.2	7.7	7.51	0.0116
		出水 (mg/L)	6-9	188.91	60.82	1.26	13.85	25.4	5.72	7.51	0.01
		去除率 (%)	-	65%	28.7%	85.7%	61.7%	67%	25.7%	0.00%	14%
	接管标准		6-9	200	100	1.5	20	30	20	20	0.1
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	③小结										
	<p>根据工程分析计算，项目生产废水经预处理后，部分废水经中水回用装置处理后回用于生产，剩余废水达《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表2新建企业水污染物排放浓度限值（间接排放）要求后，接管至如皋市梓振污水处理厂。</p> <p>二、化粪池</p> <p>化粪池原理：化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中病原微生物、寄生虫卵和控制苍蝇滋生、消除恶臭、防止环境污染，同时还能保持粪便的肥效，处理后的粪便可以安全的应用于农业。</p> <p>生活废水水质单一，经化粪池预处理后能够达到《污水综合排放标准》(GB/T 8978-1996)表4三级标准和《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准后接管至如皋市梓振污水处理厂。</p> <p>本项目建成后全厂废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表4-18。</p> <p>废水间接排放口基本情况见表4-19。</p>										

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-18 废水类别、污染物及污染治理设施信息表										
	序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	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			
	1	生产废水	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP、TN、LAS、石油类、动植物油、总镉	经厂内污水处理站处理达标后，部分经中水回用深度处理后回用于生产，剩余部分接管至如皋市梓振污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	TW001	厂内污水处理站	混凝气浮+水解酸化+接触氧化	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清浄下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放
				TW002		中水回用装置	石英砂过滤+活性炭过滤+反渗透膜				
		生活污水		经化粪池预处理后接管至如皋市梓振污水处理厂		TW003	化粪池	沉淀+厌氧发酵			
	表 4-19 废水间接排放口基本情况表										
	序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/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/(mg/L)
	1	DW001	120.514497	32.308205	7.3363	如皋市梓振污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	/	如皋市梓振污水处理厂	pH	6-9（无量纲）
										COD	500
										SS	400
										NH <sub>3</sub> -N	45
										TP	8
										TN	70
										石油类	20
										动植物油	100

## 运营期环境影响和保护措施

如皋市梓振污水处理厂位于江苏省白蒲镇林梓社区居委会一组，设计污水处理能力为 3000m<sup>3</sup>/d，实际处理能力为 1000m<sup>3</sup>/d。目前接管废水总量 1000m<sup>3</sup>/d（包括已进入污水厂的量和拟进入的量），尚有 2000 m<sup>3</sup>/d 的余量。该厂于 2010 年 9 月 16 日取得如皋市环境保护局环评批复（批文号：皋环表复〔2010〕115 号），尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准后排入通扬运河。根据工程分析，本项目新增废水量为 7805.272 m<sup>3</sup>/a（26 m<sup>3</sup>/d），因此从规模上，本项目接管进入如皋市磨头污水处理厂处理是可行的。

如皋市梓振污水处理厂采用 A/O+PACT 水处理工艺, 具体见图 4-7。



	<p>工艺说明：</p> <p>①工业废水首先进入格网渠，利用格网滞留大的漂浮物、纤维物以后自流进入工业废水调节池。</p> <p>②生活污水通过现有格网渠排入生活污水调节池。</p> <p>③调节池中的工业废水、生活污水分别通过提升泵打入 UASB 池。</p> <p>④UASB 池内设置弹性填料，采用池底布水、泥水混合形式，UASB 池出水自流进入厌氧池。</p> <p>⑤厌氧池由厌氧水解池和兼氧池改造而成。厌氧池采用沉淀池污泥回流、泥水混合方式。</p> <p>⑥厌氧池出水溢流进入缺氧-好氧池。利用好氧池第一格作为缺氧池。好氧池采用活性污泥法处理工艺，通过沉淀池污泥回流，大量的污泥产生专性好氧菌和兼性菌，通过菌群的不断生长来分解废水中的有机物，达到降低有机物、进一步净化水质的目的。</p> <p>⑦好氧池出水大比例回流至缺氧池，其余溢流到 A/O 沉淀池。在 A/O 沉淀池中，废水实现初步固液分流，池底污泥通过污泥泵打入厌氧池，实现污泥回流；上清液则溢流进入 PACT 反应池。</p> <p>⑧PACT 反应池内设置填料，池内进水处设置粉末活性炭投加混合搅拌池，用于对进水与粉末活性炭以及回流沉淀污泥的搅拌。在该反应池内，PAC 发挥其吸附、生物解吸，降解的功能。在沉淀池，含 PAC 沉淀污泥回流到 PAC 投加搅拌池。</p> <p>⑨PACT 沉淀池沉淀污泥回流进入 PACT 反应池，出水溢流进入终沉池，废水在进入终沉池以前，根据需要投加絮凝剂、混凝剂，使其与废水混合、反应，经过反应形成的絮状物沉淀下来，完成固液分离。沉淀污泥排入污泥池；上清液溢流进入消毒池。</p> <p>⑩消毒池消毒剂为二氧化氯，消毒池水作为滤池反冲洗水、药剂冲溶用水、压滤机冲洗水等。</p> <p>⑪消毒池出水自流进入多介质滤池。经过过滤，进一步降低尾水污染物浓度。</p> <p>⑫UASB 池、厌氧池、A/O 沉淀池、PACT 沉淀池及终沉池排出的剩余污泥均排入污泥池，用带式压滤机实现固液分离。滤出水排入工业废水调节池，参加后续的处理。多介质滤池排出的反冲洗泥浆排入工业废水调节池。脱水后的固体泥饼送污泥处置单位处置。</p> <p>⑬水质接管可行性</p> <p>本项目生活污水水质简单，经厂区化粪池预处理后可达到如皋市梓振污水处理厂接管水质要求。本项目生产废水虽污染物浓度较高，但经升级改造后的污水处理站处理后能够达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 新建企业水污染物排放浓</p>
--	---



运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

度限值（间接排放）要求，且如皋市梓振污水处理厂采用的工艺在技术上较为成熟，设计中主要设备、监测仪表和控制系统均采用优质设备，自动监控水平较高。因此，污水处理厂正常运转是有保证的，如皋市梓振污水处理厂的工艺可保证尾水达标排放。

④管网建设

如皋市白蒲镇林梓工业区污水管网工程计划开、竣工时间从2018年8月11日至2018年11月18日，污水管道从丁平线林梓工业区起，沿兴业路，振兴路，通过污水泵站提升接入梓振污水处理厂，泵站设置于兴业路，振兴路交叉处。本项目厂区北侧即为兴业路，在如皋市白蒲镇林梓工业区污水管网覆盖范围内。

综上所述，从污水水质、管网建设及污水厂接纳容量情况分析，本项目污水接管处理也是可行的。

因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

（4）监测计划

①污染源监测计划

对照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）和《排污许可证申请与合法技术规范 纺织印染工艺》（HJ861-2017），本项目废水监测项目及监测频次见下表。

监测点位	监测因子	监测频次
企业总排口	流量、pH、COD、氨氮	自动监测
	SS、色度	周
	五日生化需氧量、总氮、总磷	月
	苯胺类、氯化物	季度
	总锑	半年
雨水排口	pH、COD、SS、石油类	雨水排口有流动水排放时按月监测，若监测一年无异常，可放宽至一季度一次

②“三同时”验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》，建设项目需针对废水污染源制定验收监测计划。本项目废水监测点、监测项目及监测频次见下表。

种类	监测点位	监测项目	监测频次
废水	企业总排口	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、石油类、动植物油、LAS、总锑	2天×4次/天
	雨水排口	pH、COD、SS、石油类	2天×4次/天
注意事项	列出监测期间天气状况、风向、风速、气温、湿度、大气压。		

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对废水污染源制定验收监测计划。本项目废水监测点、监测项目及监测频次见下表。

**表 4-21 建设项目废水验收监测方案**

种类	监测点位	监测项目	监测频次
废水	企业总排口	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、石油类、动植物油、LAS、总锑	2天×4次/天
	雨水排口	pH、COD、SS、石油类	2天×4次/天
注意事项	列出监测期间天气状况、风向、风速、气温、湿度、大气压。		

运营 期环 境影 响和 保护 措施	③应急监测																																																																							
	监测因子：pH、COD、石油类																																																																							
	监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。																																																																							
	一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。																																																																							
	监测布点：雨水排口																																																																							
	3、噪声																																																																							
	(1) 噪声源强																																																																							
	本项目噪声污染源主要为生产设备和风机的噪声，源强在 80~85 dB（A）之间，室外噪声污染源强见表 4-22，室内噪声源强详见表 4-23。																																																																							
	表 4-22 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）																																																																							
	<table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">声源名称</th><th rowspan="2">型号</th><th colspan="3">空间相对位置/m</th><th rowspan="2">声功率级 /dB(A)</th><th rowspan="2">声源控制措施</th><th rowspan="2">运行时段</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th><th>Z</th></tr><tr><td>1</td><td>废气处理装置 风机</td><td>/</td><td>52</td><td>74</td><td>6</td><td>85</td><td>选用低噪声设备、基础减振</td><td>生产时同步运行</td></tr></table>														序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段	X	Y	Z	1	废气处理装置 风机	/	52	74	6	85	选用低噪声设备、基础减振	生产时同步运行																																					
序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段																																																																
			X	Y	Z																																																																			
1	废气处理装置 风机	/	52	74	6	85	选用低噪声设备、基础减振	生产时同步运行																																																																
表 4-23 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）																																																																								
<table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">建筑物名称</th><th rowspan="2">声源名称</th><th rowspan="2">型号</th><th rowspan="2">声功率级 /dB(A)</th><th rowspan="2">声源控制措施</th><th colspan="3">空间相对位置 /m</th><th rowspan="2">距室内边界距离/m</th><th rowspan="2">室内边界声级 /dB(A)</th><th rowspan="2">运行时段</th><th rowspan="2">建筑物插入损失 / dB(A)</th><th colspan="2">建筑物外噪声</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th><th>Z</th><th>声压级 /dB(A)</th><th>建筑物外距离</th></tr><tr><td>1</td><td rowspan="3">生产车间</td><td>针织圆机</td><td>YM308G</td><td>85</td><td rowspan="3">合理布局，基础减振，厂房隔声，距离衰减</td><td>75</td><td>80</td><td>1</td><td>2</td><td>78.98</td><td rowspan="3">生产时段</td><td>20</td><td>58.98</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>溢流保温机</td><td>SME500D</td><td>80</td><td>5</td><td>140</td><td>1</td><td>3</td><td>70.46</td><td>20</td><td>50.46</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>热风拉幅定型机</td><td>HG150</td><td>80</td><td>15</td><td>145</td><td>1</td><td>5</td><td>66.02</td><td>20</td><td>46.02</td><td>1</td></tr></table>														序号	建筑物名称	声源名称	型号	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	1	生产车间	针织圆机	YM308G	85	合理布局，基础减振，厂房隔声，距离衰减	75	80	1	2	78.98	生产时段	20	58.98	1	2	溢流保温机	SME500D	80	5	140	1	3	70.46	20	50.46	1	3	热风拉幅定型机	HG150	80	15	145	1	5	66.02	20	46.02	1
序号	建筑物名称	声源名称	型号	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																																																										
1	生产车间	针织圆机	YM308G	85	合理布局，基础减振，厂房隔声，距离衰减	75	80	1	2	78.98	生产时段	20	58.98	1																																																										
2		溢流保温机	SME500D	80		5	140	1	3	70.46		20	50.46	1																																																										
3		热风拉幅定型机	HG150	80		15	145	1	5	66.02		20	46.02	1																																																										
备注：根据《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中资料，砖墙的隔声量为 49 dB（A）。考虑到门窗面积和开窗对隔声的负面影响，实际隔声量在 25 dB（A）左右。保守考虑，本项目建筑物隔声量取 20 dB（A）。																																																																								
(2) 降噪措施																																																																								
为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：																																																																								
①合理车间平面布局，各生产设备均设置在厂房内，使高噪声设备尽可能远离厂界；																																																																								
②对于高噪声的生产设备，底座设置减振、隔声垫，降低噪声影响；																																																																								
③加强管理，加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象。																																																																								
④搞好绿化：厂房围墙采用实心墙，厂区种植绿化带，以美化环境和降噪。																																																																								

### (3) 厂界和环境保护目标达标情况分析

根据资料和建设项目声环境现状，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价。计算中考虑了隔声、吸声、绿化及距离衰减等因素，预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值。预测公式：

a) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中： $L_{eqg}$  --建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$  --i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T--预测计算的时间段，s；

$t_i$ --i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

b) 预测点的预测等效声级( $L$ )计算公式：

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

式中： $L_{eqg}$  --建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$  --预测点的背景值，dB(A)。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到的影响，预测结果见下表 4-24。

表 4-24 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	噪声增量 (dB(A))	叠加背景后噪声 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z					
东侧	205	60	1	昼间	48.58	54.34	70	达标
				夜间	48.58	49.64	55	达标
南侧	110	20	1	昼间	46.13	53.00	60	达标
				夜间	46.13	48.61	50	达标
西侧	-15	55	1	昼间	42.10	51.53	60	达标
				夜间	42.10	45.06	50	达标
北侧	90	120	1	昼间	41.77	55.39	70	达标
				夜间	41.77	48.44	55	达标

### (4) 噪声监测要求

#### ①污染源监测计划

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌，噪声环境监测要求见表 4-25。</p>			
	<p style="text-align: center;"><b>表 4-25 噪声环境监测要求</b></p>			
	类别	监测位置	监测项目	监测频次
	噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度一次
	<p>执行排放标准 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类、4 类（东、北） 标准</p>			
	<p>②“三同时”验收监测计划</p>			
	<p>根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对噪声污染源制定验收监测计划。本项目噪声监测点、监测项目及监测频次见下表。</p>			
	<p style="text-align: center;"><b>表 4-26 建设项目噪声验收监测方案</b></p>			
	监测点位置	监测项目	监测频次	备注
	噪声	四周厂界	等效声级 Leq (A)	2 天×1 次/天 昼夜各 1 次
<p><b>4、固体废物</b></p>				
<p><b>(1) 固废源强</b></p>				
<p>本项目生产过程产生的固体废物主要包括：废纱线、废润滑油、残次品、废气处理装置废油、废包装桶、污水处理站污泥和生活垃圾。</p>				
<p>①废纱线</p>				
<p>项目织布工序将产生一定量的废纱线，根据业主提供的数据，废纱线产生量约 1 t/a，收集后外售处置。</p>				
<p>②残次品</p>				
<p>项目生产过程中会产生一定量的残次品，根据业主提供的数据，残次品产生量约 5t/a，收集后外售处置。</p>				
<p>③废润滑油</p>				
<p>本项目设备维修保养过程中会产生废润滑油，年产生废润滑油约 1 t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年），项目属于危险废物，废物类别为 HW08（900-249-08）。</p>				
<p>④废油</p>				
<p>本项目定型工序废气采用“喷淋塔+高压净化废气处理器”进行处理，该装置收集定型机油雾产生废油约 1.58 t/a（含水率 85 %），厂内水处理装置运行过程中也会产生一定量的废油，废油产生量约 18.12t/a（含水率 85 %）。则厂内将产生废油总量约 19.7t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年），项目属于危险废物，废物类别为 HW08（900-249-08）。</p>				
<p>⑤废包装桶</p>				

	<p>项目生产过程中使用的除油剂为桶装包装,使用后会产生废包装桶,根据用量和规格,全厂将产生废包装桶约 40 个,每个废包装桶按 2 kg/个计,则产生的废包装桶为 0.08t/a。废包装桶由厂家回收利用。</p> <p>⑥污水处理站污泥</p> <p>本项目生产废水经厂内污水处理站处理后纳管,污水处理站在废水处理过程中会产生少量污泥,污泥经收集和板框式压滤机处理后委托有资质单位进行处置,根据《集中式污染治理设施产排污系数手册》(2010 年修订)中“第一册污水处理厂污泥产生系数”的工业废水集中处理设施核算与校核公式:</p> $S=K_4Q+K_3C;$ <p>式中: S—污水处理厂含水率 80%的污泥产生量,吨/年;</p> <p><math>K_3</math>—城镇污水处理厂或工业废水集中处理设施的化学污泥产生系数,吨/吨-絮凝剂使用量,系数取值见《集中式污染治理设施产排污系数手册》(2010 年修订)中“第一册 污水处理厂污泥产生系数”表 3; (根据手册中表 3,含水污泥产生系数为 4.53 吨/吨-絮凝剂使用量);</p> <p><math>K_4</math>—工业废水集中处理设施的物理与生化污泥综合产生系数,吨/万吨-废水处理量,系数取值见《集中式污染治理设施产排污系数手册》(2010 年修订)中“第一册 污水处理厂污泥产生系数”表 4; (根据手册中表 4,将本项目划归为印染工业,则含水污泥产生系数为 4.1 吨/万吨-废水处理量);</p> <p>Q—污水处理厂的 actual 污(废)水处理量,万吨/年,本项目进入厂区污水处理设施的废水量为 13.085 万吨/年;</p> <p>C—污水处理厂的无机絮凝剂使用总量,吨/年。有机絮凝剂由于用量较少,对总的污泥产生量影响不大,本手册将其忽略不计。纺织印染行业污水中 PAC 的投加量为 100-300 mg/kg,本项目取 200 mg/kg,则 PAC 的投加量为 26.17 吨/年;</p> <p>根据上述计算公式, <math>S=4.1\times 11.574+4.53\times 26.17=166t/a</math>,则本项目产生的污泥量约为 166t/a,该污泥属于一般固废,委托有资质单位处置。</p> <p>⑦废活性炭</p> <p>项目新增中水回用装置,采取的工艺为臭氧氧化+活性炭过滤,该装置运行过程中需定期更换活性炭,更换频次为一年一次,则将产生一定量的废活性炭。中水回用装置中活性炭的填充量为 4 m<sup>3</sup>,密度取 0.45 g/cm<sup>3</sup>,则活性炭的填充量为 1.8 t/a,含水率按 75 %计,则中水回用装置中废活性炭的产生量为 7.2 t/a。对照《国家危险废物名录》(2021 年),项目属于危险废物,废物类别为 HW49 (900-039-49)。</p>
--	--

⑧废导热油

企业利用现有的导热油炉进行水洗缸的保温水洗，导热油的更换周期为 5 年一次，废油量约为 10 t，属于危险废物，危废代码 HW08（900-249-08），委托有资质单位进行处理。

⑨生活垃圾

本项目新增员工 20 人，全年工作天数以 300 天计，生活垃圾产生量按 0.5 kg/人•d 计，约新增职工生活垃圾 3t/a，属于一般固废，由环卫部门统一清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017），判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，本项目副产物产生情况见表 4-27，本项目营运期固废排放情况见表 4-28。

表 4-27 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废纱线	穿纱、织布	固态	涤棉	1	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》
2	废润滑油	设备保养	液态	废油	1	√	/	
3	残次品	检验	固态	废布	5	√	/	
4	废油	废气废水处理装置	液态	废油	19.7	√	/	
5	废包装桶	辅料包装	固态	废物料及包装桶	0.08	√	/	
6	污水处理站污泥	废水处理装置	半固态	污泥	166	√	/	
7	废活性炭	中水回用装置	固态	废活性炭	7.2	√	/	
8	废导热油	导热油炉	液态	导热油	10	√	/	
9	生活垃圾	职工生活	固态	果皮等	3	√	/	

表 4-28 本项目营运期固体废物排放情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）
1	废纱线	一般固废	废纱线	穿纱、织布	固态	/	/	其他废物	178-009-99	1
2	残次品		检验	固态	废布	/	/	其他废物	178-009-99	5
3	污水处理站污泥		废水处理装置	半固态	污泥	/	/	其他废物	178-009-99	166
4	生活垃圾		职工生活	固态	果皮等	/	/	其他废物	178-009-99	3
5	废润滑油	危险废物	设备保养	液态	废油	国家危险废物名录	T/I	HW08	900-249-08	1
6	废油		废气废水处理装置	液态	废油		T/I	HW08	900-249-08	19.7

7	废导热油		导热油炉	液态	废导热油		T/I	HW08	900-249-08	10
8	废包装桶		辅料包装	固态	废物料及包装桶		T/In	HW49	900-041-49	0.08
9	废活性炭		中水回用	固态	废活性炭		T	HW49	900-039-49	7.2

**(2) 固废处置情况**

本项目固体废物利用处置方式见表4-29。

**表 4-29 本项目固体废物利用处置方式**

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	估算产生量 (t/a)	处理或处置方式
1	废纱线	一般固废	穿纱、织布	固态	涤棉	1	外售
2	残次品		检验	固态	废布	5	外售
3	污水处理站污泥		废水处理装置	半固态	污泥	166	委托有资质单位进行处置
4	生活垃圾		职工生活	固态	果皮等	3	环卫清运
5	废润滑油	危险废物	设备保养	液态	废油	1	委托有资质单位进行处置
6	废油		废气废水处理装置	液态	废油	19.7	委托有资质单位进行处置
7	废导热油		导热油炉	液态	导热油	10	委托有资质单位进行处置
8	废包装桶		辅料包装	固态	废物料及包装桶	0.08	委托有资质单位进行处置
9	废活性炭		中水回用装置	固态	废活性炭	7.2	委托有资质单位进行处置

**(3) 固废堆放、综合利用/处理处置的环境影响**

**一般固废:**

一般固废暂存区按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)进行设计和建设。 本项目运营过程产生的废边角料收集后外售, 生活垃圾环卫清运。

**危险固废:**

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》, 本项目建成后全厂危险废物产生情况见表4-30。

**表 4-30 本项目危险废物产生情况汇总表**

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	危险废物	900-249-08	1	设备保养	液态	废油	废油	每月	T/I	按照危险废物贮存要求密封存放于厂区危废仓库, 委托有资质单位处
2	废油	危险废物	900-249-08	19.7	废气废水处理装置	液态	废油	废油	每天	T/I	

3	废导热油	危险废物	900-249-08	10	导热油炉	液态	导热油	废油	每5年	T/I	置
4	废包装桶	危险废物	900-041-49	0.08	辅料包装	固态	废物料及包装桶	废物料	每周	T/In	
5	废活性炭	危险废物	900-039-49	7.2	中水回用装置	半固态	废活性炭	废活性炭	每年	T	

**A、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析**

a、针对项目危废产生情况，现有项目的25m²的危险废物贮存场所足够全厂使用，其中危废仓危废按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中（防渗），分类存放在各自的堆放区内，不叠层堆放，堆放时从第一堆放区开始堆放，依此类推。各堆放区之间应保留0.9 m的间距。贮存场所需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单及《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号），按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》和危险废物识别标识设置规范（省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见（苏环办[2019]327号）附件1）的相关要求建设；设置标志，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按照危险废物贮存设施视频监控布设要求（苏环办[2019]327号）设置视频监控。建设项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，拟设置隔离间隔断。危险废物贮存场所基本情况见表4-31。

**表 4-31 危险废物贮存场所基本情况表**

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	危废库位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
废润滑油	HW08	900-249-08	西南角	25 m²	密封桶装	1 t	1 年
废油	HW08	900-249-08			密封桶装	19.7 t	每半年
废导热油	HW08	900-249-08			密封桶装	10t	每5年
废包装桶	HW49	900-041-49			密封袋装	0.5 t	1 年
废活性炭	HW49	900-039-49			密封桶装	7.2 t	1 年

b、收集的危险废物及时贮存至危废仓库，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所在出入口设置在线视频监控。

c、本项目危废均密封贮存在危废仓库内，贮存时间短，贮存过程中不会挥发出废气，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

因此，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其



	<p>修改单的相关要求。</p> <p><b>B、运输过程的环境影响分析</b></p> <p>a、噪声影响：废物在运输过程中，运输车辆将对环境造成一定的噪声影响，一方面本项目危险废物和一般工业固体废物是不定期地进行运输，不会对环境造成持续频发的噪声污染；另一方面本项目生活垃圾运输过程中垃圾运输车辆产生的噪声较小，对环境造成的影响也很小。</p> <p>b、气味影响： 危险废物和生活垃圾在运输的过程中，可能对环境造成一定的气味影响，因此，危险废物和生活垃圾在运输过程中需采用密封式运输车辆，车辆内设置泄漏液收集装置，在采取上述措施后，运输过程中基本可以控制运输车辆的气味泄露问题。</p> <p>c、废水影响：在车辆密封良好的情况下，运输过程中可有效控制运输车的危废泄漏，对车辆所经过的道路两旁水体水质影响不大。但若运输车辆出现沿路洒漏，则会由雨水冲刷路面而对附近水体造成污染。因此，建设单位和废物运输单位要严格按照要求进行包装和运输过程管理，确保运输过程中不发生洒漏。</p> <p>d、防止运输沿线环境污染的措施</p> <p>为了减少运输对沿途的影响，建议采取以下措施：</p> <p>①采用密封运输车装运，对在用车加强维修保养，并及时更新运输车辆，确保运输车的密封性能良好。</p> <p>②定期清洗运输车辆，做好道路及其两侧的保洁工作。</p> <p>③尽可能缩短运输车在敏感点附近滞留的时间，当地政府加强规划控制工作，在进厂道路两侧不新建办公、居住等敏感场所。</p> <p>④每辆运输车都配备必要的通讯工具，供应急联络用，当运输过程中发生事故，运输人员必须尽快通知有关管理部门进行妥善处理。</p> <p>⑤加强对运输司机的思想教育和技术培训，避免交通事故的发生。</p> <p>⑥避免夜间运输发生噪声扰民现象。</p> <p>⑦对运输车辆注入信息化管理手段；加强运输车辆的跟踪监管；建立运输车辆的信息管理库，实现计量管理和运输的信息反馈制度。</p> <p>⑧危险废物的运输车辆将经过环保主管部门及本中心的检查，并持有主管部门签发的许可证，负责废物的运输司机将通过内部培训，持有证明文件。</p> <p>⑨承载危险废物的车辆将设置明显的标志或适当的危险符号，引起注意。车辆所载危险废物将注明废物来源、性质和运往地点，必要时将派专门人员负责押运。组织危险废物的运输单位，在事先也应作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况</p>
--	---

下的应急措施。

### C、委托处置的环境影响分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险废物名录》（2021年版），本项目产生的危险废物均交由有资质的单位进行处理处置，不自行处置。

公司所在地周边如东、南通区域危废处置能力较强且运输距离较近，可以保障本公司的危废处理稳定、有序进行，从而做到危险固废无害化处理，对环境的影响较小。建设单位暂未找到相关处置单位，企业承诺竣工验收前完成危废协议签订，建议可以委托以下有资质单位处置：如南通九洲环保科技有限公司。

本公司产生的危险废物，在以上危废处理单位处置范围内，且尚有余量接纳本公司的危废，因此，本公司危废委托以上单位处置是可行的。综上分析可知，本公司产生的固体废物经有效处理和处置后对环境的影响较小。

### D、污染防治措施及其经济、技术分析

#### 1) 贮存场所（设施）污染防治措施




##### ①危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

公司新增危险废物贮存场所贮存能力满足要求，危险废物贮存场所（设施）基本情况见表4-32。

表4-32 危废贮存设施污染防治措施

类别	具体建设要求	项目拟采取污染防治措施	相符性
贮存设施控制要求	6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目危废均室内存储，地面采用基础防渗，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求，防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐	相符
	6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目根据危险废物的类别数量、形态、物理化学性质分区存储	相符
	6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	本项目按照规定地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板等采取防渗涂料，表面无裂缝	相符
	6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}$ cm/s），或至少2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}$ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。	本项目贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施，使用2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}$ cm/s），加强防渗。	相符
	6.1.5 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材	本项目危险仓库采用相同的防渗、防腐工艺。	相符

贮存库	料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。				
	6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目危险仓库专人管理，防止无关人员进入。	相符		
	6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目危废仓库分区采取过道或隔板分区	相符		
	6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目危废仓库四周设有导流槽及收集坑，收集面积大于最大液态废物容器容积。设置围堰存储泄漏物。	相符		
	6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合GB 16297 要求。	本项目危废均密闭存储在包装袋或桶中，储存周期短，不涉及大气污染物产出。	相符		
根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改清单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）等要求设置环境保护图形标志，本公司固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表4-33。					
表4-33 固废堆放场的环境保护图形标志一览表					
排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	

						<div> </div>
	危险废物标签	/	黄色	黑色		<div></div>

**E、危险废物运输过程的污染防治措施**

公司产生的危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

**F、危险废物环境风险评价**

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），危险废物具有有毒有害危险性，存在火灾风险，一旦储存不当，遇明火可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体，对大气环境产生不利影响。主要影响如下：

①对环境空气的影响：

本公司产生的危险废物均采用密封贮存，不会对环境空气产生影响。

②对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

③对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及修改

	<p>单要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效2mm厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s，设集液设施，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。</p> <p>④对环境敏感保护目标的影响：</p> <p>公司暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。</p> <p>综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，并能及时处置，影响能够控制厂区内，环境风险可接受。</p> <p>根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告2017年第43号），本项目危废仓库地面环氧树脂防渗，四周设置导流槽，泄漏时导流槽收集，不会溢流出去，同时危废仓库内配置消防沙和干粉灭火器，若发生泄漏遇到明火发生火灾，及时启动应急预案进行救援，企业在采取措施的情况，危废仓库环境风险可接受。</p> <p><b>G、环境管理</b></p> <p>针对本公司正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：</p> <p>①履行申报登记制度；</p> <p>②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；</p> <p>③委托处置应执行报批和转移联单等制度；</p> <p>④定期对暂存的危险废物贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；</p> <p>⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。</p> <p>⑥固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存（处置）场所应在醒目处设置标志牌。</p> <p>⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。</p> <p>⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。</p> <p>从本公司产生的固废的处置情况来看，各固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在</p>
--	---

	<p>生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。</p> <p><b>5、地下水</b></p> <p>污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后进入地下水。因此，包气带是联接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。地下水能否被污染以及污染物的种类和性质。一般，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性能良好则污染重。</p> <p>(1) 地下水环境污染源及污染途径</p> <p>污染物从污染源进入地下水所经过路径称为地下水污染途径，地下水污染途径是多种多样的。根据工程所处区域的地质情况，本项目可能对地下水造成污染的区域主要有：原料仓库、危废仓库、污水处理站、事故应急池、初期雨水池等。</p> <p>(2) 地下水污染控制措施</p> <p>结合本项目污染源的特点，采取以下地下水污染防治措施：</p> <p><b>A、源头控制措施</b></p> <p>为了保护地下水环境，采取措施从源头上控制对地下水的污染。实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。</p> <p>在厂区内建立雨、污收集管网，实行雨污分流制。本项目所有污水管路、危废仓库等均采取防渗措施，防范废水下渗。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保设备正常运行。定期检查污水管线、泵阀等关键部位，避免跑冒滴漏，做到污染物泄漏“早发现、早处理”。</p> <p><b>B、过程控制措施</b></p> <p>分区防控。厂区要采取综合防渗措施，防止污染物下渗。</p> <p>对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求对厂区进行防渗区域划分，根据污染控制难易程度、天然包气带防污性能以及相关环境保护管理要求通常分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。</p> <p>①重点防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。对于本项目而言，雨污水管路系统、危废仓库、污水处理站、事故应急池为重点污染防渗区。</p> <p>②一般污染防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理</p>
--	--

的区域或部位。本项目生产车间为一般污染防渗区。

③简单防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理，污染物类型不涉及重金属及持久性有机物，天然包气带防污能力中、强的区域。除重点、一般防渗区的其余辅助区域为简单防渗区。

地下水污染防渗分区见下表 4-34。

**表4-34 地下水污染防渗分区**

序号	区域名称	防渗分区	防渗技术要求
1	雨污水管路系统、危废仓库、污水处理站、事故应急池	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
2	生产车间	一般防渗区	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 10^{-7} cm/s$
3	其余辅助区域	简单防渗区	一般地面硬化

通过上述措施，可大大减少污染物进入地下水的可能性；本项目新建项目，正常情况下，对区域地下水环境的影响较小。

## 6、土壤

### (1) 土壤环境污染源及污染途径

本项目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，项目潜在土壤污染源不会对土壤造成污染。

非正常工况下，项目土壤环境污染源及污染途径如下表4-35。

**表 4-35 土壤环境污染源及污染途径**

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
固废	危废仓库	垂直入渗	项目危废	/	零排放
废气治理设施	废气治理	大气沉降	颗粒物、非甲烷总烃	非甲烷总烃	事故情形
污水处理站	废水治理	垂直入渗	COD、SS、氨氮、TN、TP、石油类、LAS	/	事故情形
原料仓库	原料仓库	垂直入渗	颗粒物、非甲烷总烃	非甲烷总烃	事故泄漏

本项目危废仓库将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求建设和维护使用，设有截流措施，且暂存的危险废物均定期送有资质单位进行处置，因此，事故情形下泄漏风险很小，本章节不予考虑。

### (2) 土壤污染控制措施

①加强对安全生产的控制，及时检修生产设备运行情况。

②此外，一旦发生土壤污染事故，立即启动企业环境风险应急预案，采取应急措施控制土壤污染，并使污染得到治理。

综上分析，本项目建成后，正常情况下，对区域土壤环境的影响较小。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>7、生态</b></p> <p>项目周围无自然保护区及文物古迹等特殊保护对象。项目占地比较平缓，水土流失比较小，因对生态造成影响较小，项目产生的污染物经有效处理后，对生态造成的影响较小。</p>										
	<p><b>8、环境风险</b></p> <p>环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害)，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。</p>										
	<p>(1) 环境风险潜势初判</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表4-36确定评价工作等级。</p>										
	<p style="text-align: center;"><b>表4-36 评价工作等级划分</b></p> <table> <tr> <th>环境风险潜势</th> <th>IV、IV+</th> <th>III</th> <th>II</th> <th>I</th> </tr> <tr> <th>评价工作等级</th> <td>一</td> <td>二</td> <td>三</td> <td>简单分析<sup>a</sup></td> </tr> </table>	环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I	评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>
	环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I						
	评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>						
	<p><sup>a</sup>是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。</p>										
	<p>(2) 风险物质识别</p> <p>对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B（重点关注的危险物质及临界量）来判定本项目生产、贮存、运输、“三废”处理过程中所涉及的各种化学品。</p> <p>当企业只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为Q；当企业存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：</p>										
	$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$										
	<p>式中：q<sub>1</sub>,q<sub>2</sub>,...,q<sub>n</sub>——每种环境风险物质的最大存在总量，t；</p> <p>Q<sub>1</sub>,Q<sub>2</sub>,...,Q<sub>n</sub>——每种环境风险物质的临界量，t。</p> <p>当Q&lt;1 时，该项目环境风险潜势为 I。</p> <p>当Q≥1 时，将Q 值划分为：（1）1≤Q&lt;10；（2）10≤Q&lt;100；（3）Q≥100。</p> <p>本项目涉及的危险物料主要为除油剂和危废，项目涉及的危险物料Q值判别见下表4-38。</p>										

式中：q<sub>1</sub>,q<sub>2</sub>,...,q<sub>n</sub>——每种环境风险物质的最大存在总量，t；  
Q<sub>1</sub>,Q<sub>2</sub>,...,Q<sub>n</sub>——每种环境风险物质的临界量，t。

当Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I 。

当Q≥1 时，将Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目涉及的危险物料主要为除油剂和危废，项目涉及的危险物料Q值判别见下表4-38。



表4-37 本项目涉及的危险物料Q值判别						
序号	名称	储存方式	储存位置	最大储存量t/a	临界量Q（t）	q/Q
1	除油剂	桶装	原料仓库	1	50	0.02
2	危废	堆放	危废仓库	20	50	0.4
合计						0.42

由上表可知，本项目Q值<1，因此，本项目环境风险潜势为Ⅰ。

对照表4-37，项目环境风险潜势为Ⅰ，因此可开展简单分析。

（3）风险源分布情况及可能影响途径

表4-38 环境风险识别表						
序号	危险单元	风险源	主要危险物质	突发风险类型	环境影响途径	环境风险防范措施
1	原料仓库	除油剂	除油剂、危废	泄漏	通过迁移影响土壤、地下水环境	1、风险单元地面防渗、四周设置截流槽截流沟；2、风险单元设置监控；3、风险单元周边设置应急物资资源点，方便应急处置
2	生产车间					
3	危废仓库	危废				

A、物料泄漏及火灾爆炸事故风险

生产车间及仓库原料及产品遇静电火花或雷击或其它火源等引发燃烧造成火灾事故，燃烧后会产生废气造成大气环境污染事故，对周围大气环境产生一定影响。

B、火灾爆炸事故风险

厂区原料仓库存放润滑油、除油剂和防水剂，因包装罐体破裂等发生泄漏事故，遇静电火花或雷击或其它火源等引发燃烧爆炸事故，部分不完全燃烧还会产生CO，造成大气环境污染事故，对周围大气环境产生一定影响。

C、环境治理设施事故风险

主要是车间电机损坏，废气弥散于车间内；这类事故一般危害不大，同时可通过应急措施较快消除事故影响，无论其危害程度或影响范围都远低于前一类事故。

（4）主要风险防范措施

企业在营运过程中需做好如下防范措施：

①生产车间及原料仓库设置监控，杜绝明火；危废仓库设置防渗，四周设置导流槽。

②为了防止偶然火灾事故造成重大人身伤亡和设备损失，设计有完整、高效的消防报警系统，整个系统包括烟感系统、应急疏散系统、室内外消防装置系统、排烟系统和应急照明及疏散指示系统。

③厂内粘贴禁止烟火的标志牌，并配置一定数量的灭火器等消防器材、应急救援物资，便于紧急情况下使用。

④健全雨、污管网系统，在雨水、污水管网的总出口前端设置雨、污切换阀门，发

	<p>生泄漏和火灾事故产生消防废水后，及时关闭雨水阀门同时打开事故池阀门，保证事故后废水能及时排入事故池，防止有毒物质和消防废水通过雨水管网排入外环境。厂内已设置 55 立方的初期雨水池和 50 立方的事故应急池，均为钢筋混凝土结构，已采用相应的防渗措施和闸控措施，且均为地下设计能够满足自流要求，发生事故时雨水可自流进入初期雨水池，事故废水可自流进入事故应急池，其中，收集的事故废水委外处理。</p> <p>（5）应急要求</p> <p>成立应急救援小组，当发生火灾、爆炸事故时，根据工艺规程、安全操作规程的技术要求，应该采取以下应急救援措施：</p> <p>①应急救援小组在事故发生后应根据接到的通知迅速到制定区域集中，然后由总指挥统一调度。进行火情侦察、火灾扑救、火场疏散的救援人员应有针对性地采取自我防护措施，如佩戴防护面具，穿戴专用防护服等。</p> <p>②事故警戒组立即根据事故影响的范围确定安全警戒线；抢险疏散组立即负责对发生事故区域外的危险化学品根据具体情况进行转移或采取相应保护措施，并对厂区的人员按安全警戒组规定的路线进行疏散；后勤保障组应根据现场的具体情况确定抢险、救护、疏散所需的物资的供应。</p> <p>③消防组人员应占领上风或侧风阵地。先控制，后消灭。针对火灾的火势发展蔓延快和燃烧面积大的特点，积极采取统一指挥、以快制快；堵截火势、防止蔓延；重点突破、排除险情；分割包围、速战速决的灭火战术。应迅速查明燃烧范围、燃烧物品及其周围物品的品名和主要危险特性、火势蔓延的主要途径。正确选择最适合的灭火剂和灭火方法。火势较大时，应先堵截火势蔓延，控制燃烧范围，然后逐步扑灭火势。</p> <p>④对有可能会发生爆炸、爆裂等特别危险需紧急撤退的情况，应按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退。（撤退信号应格外醒目，能使现场所有人员都能看到或听到，并应经常演练）。</p> <p>⑤火灾扑灭后，善后处理组仍然要派人监护现场、保护现场，接受事故调查，协助公安消防监督部门和安全监督管理部门调查火灾原因，核定火灾损失，查明火灾责任，未经公安消防监督部门和安全监督管理部门的同意，不得擅自清理火灾现场。</p> <p>⑥当发生火灾时，在组织灭火的同时迅速切断事故池与外界的联通，保证雨水排口等的截流阀必须全部关闭，不外排。</p> <p>（6）应急监测计划</p> <p>当发生突发环境事件时，公司不具备自行监测能力，需委托第三方开展应急监测，评价发生突发环境事件后对周边环境造成的影响，应急监测方案如下：</p>
--	--

表 4-39 应急监测方案								
序号	监测点位置				监测项目			
1	上风向一个监测点，下风向三个参照点				非甲烷总烃、CO			
2	雨水排放口				COD、SS、石油类			
(7) 环境风险分析结论								
在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。								
9、电磁辐射								
本项目不涉及。								
10、“三同时”验收内容								
根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。								
本项目“三同时”验收一览表详见表 4-40。								
表 4-40 污染治理投资和“三同时”验收一览表								
项目名称	年产 5000 吨坯布织造技改项目							
类别	污染源		污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间	
大气污染物	有组织排放	DA003	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃	喷淋塔+高压净化废气处理器+15 m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）	25	与主体工程同时设计、同时施工、同时投产运行	
		DA002	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	20m 高排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）			
	无组织排放		颗粒物、非甲烷总烃	加强通风、植树绿化	《大气污染物排放标准》（DB32/4041-2021）			
废水	生产废水	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP、TN、石油类、LAS、总锑	厂内污水处理站+中水回用装置	《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 新建企业水污染物排放浓度限值（间接排放）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准	接管至如皋市梓振污水处理厂	90		
	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP、TN、动植物油	化粪池			1		
风险防范	依托现有事故应急池 110 立方、消防器材等应急物资					—		
噪声	设备噪声	噪声	低噪声设备、墙壁隔声、密闭门窗、距离衰减等综合防治措施	噪声达标		1		
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	环卫清理		2		

		一般固废暂存区	残次品	1 间，约 80 m <sup>2</sup>	外售综合利用等		
		一般污泥堆场	污水处理站污泥	占地面积约 20 m <sup>2</sup>	委托资质单位处置		
		危废车间	废包装桶、废润滑油、废油、废活性炭	1 间，约 25 m <sup>2</sup>	委托资质单位处置		
	污水管网雨污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		规范化接管口		满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求	1	
	总量平衡具体方案		本项目拟申请总量：VOCs（有组织+无组织）0.2625 t/a、颗粒物 0.4834t/a，SO <sub>2</sub> 0.628t/a、NO <sub>x</sub> 0.558 t/a，废水量 7805.272 / 7805.272t/a，COD 2.2485/ 0.5948t/a、氨氮 0.1748 / 0.0793 t/a、TP 0.0173 / 0.0099t/a、TN 0.3528/ 0.1982t/a。固废零排放。			—	
	区域解决问题		—			—	
	大气环境保护距离		—			—	
	卫生防护距离		本项目拟以定型工序的边界为起算点设置 50 m 的卫生防距离包络线。目前卫生防护距离内无居民等环境敏感目标			—	
	环保投资合计					120	

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA003	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃	喷淋塔+高压净化废气处理器+15 m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)
		DA001	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	20m 高排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)
	无组织		颗粒物、非甲烷总烃	加强通风、植树绿化	《大气污染物排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	生产废水		COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP、TN、石油类、LAS、总锑	厂内污水处理站+中水回用装置	《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表2新建企业水污染物排放浓度限值(间接排放)和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准
	生活污水		COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP、TN、动植物油	化粪池	
声环境	生产设备等		噪声	合理平面布局、基础减振、建筑隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2、4(东、南)类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	本项目运营过程产生的残次品经收集后外售，污水处理站污泥委托有资质单位进行处置，生活垃圾环卫清运，废包装桶、废润滑油和废油委托有资质单位进行处置。固体废物实现零排放。				
土壤及地下水污染防治措施	<p>根据该建设项目污染源的特点，采取如下的土壤和地下水污染防治措施：</p> <p>①在厂区内分别建立雨、污收集管网，实行雨污分流制。</p> <p>②厂区要采取综合防渗措施，防止污染物下渗。本项目车间为一般防渗区，危废仓库、污水处理站和事故应急池为重点污染防渗区，企业根据重点防渗要求落实到位；除重点、一般防渗区的其余辅助区域为简单防渗区。</p> <p>通过上述措施，可大大减少污染物进入土壤及地下水的可能性。</p>				
生态保护措施	/				

<p>环境风险 防范措施</p>	<p>①生产车间及仓库设置监控，杜绝明火；危废仓库采取防渗措施，四周设置导流槽和收集池；</p> <p>②为了防止偶然火灾事故造成重大人身伤亡和设备损失，设计有完整、高效的消防报警系统，整个系统包括烟感系统、应急疏散系统、室内外消防装置系统、排烟系统和应急照明及疏散指示系统。</p> <p>③厂内粘贴禁止烟火的标志牌，并配置一定数量的灭火器等消防器材、应急救援物资，便于紧急情况下使用。</p> <p>④健全雨、污管网系统，在雨水、排水管网的总出口前端设置雨、污切换阀门，发生泄漏和火灾事故产生消防废水后，及时关闭雨水阀门同时打开事故池阀门，保证事故后废水能及时排入事故池，防止有毒物质和消防废水通过雨水管网排入外环境。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p>按照各污染物排放情况设置标识标牌。</p>

## 六、结论

建设单位要严格执行环保各项规定，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并认真做好上述环保措施，实现各类污染物的达标排放，从环保角度考虑本项目是可行的。

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	有组织	SO <sub>2</sub>	0.5192	0.5192	/	0.628	/	1.1472	+0.628
		NO <sub>x</sub>	2.493	2.493	/	0.558	/	3.051	+0.558
		颗粒物	0.4324	0.4324	/	0.4834	/	0.9158	+0.4834
		非甲烷总烃	0.2769	0.2769	/	0.2375	/	0.5144	+0.2375
	无组织	SO <sub>2</sub>	0.024	0.024	/	0.012	/	0.036	+0.012
		NO <sub>x</sub>	0.112	0.112	/	0.0126	/	0.1246	+0.0126
		颗粒物	0.1644	0.1644	/	0.1552	/	0.3196	+0.1552
		非甲烷总烃	0.075	0.075	/	0.025	/	0.1	+0.025
	VOCs （有组织+无组织）		0.3519	0.3519	/	0.2625	/	0.6144	+0.2625
废水	废水量		65558	65558	/	7805.272	/	73363.272	+7805.272
	COD		12.5222	12.5222	/	2.2485	/	14.7707	+2.2485
	NH <sub>3</sub> -N		0.922	0.922	/	0.1748	/	1.0968	+0.1748
	TP		0.0858	0.0858	/	0.0173	/	0.1031	+0.0173
	TN		1.5854	1.5854	/	0.3528	/	1.9382	+0.3528



一般工业 固体废物	废纱线	1	/	/	1	/	2	+1
	残次品	5	/	/	5	/	10	+5
	污水处理站污泥	98.72	/	/	67.28	/	166	+67.28
	生活垃圾	15	/	/	3	/	18	+3
危险废物	废润滑油	1	/	/	1	/	2	+1
	废油	8.56	/	/	19.7	/	28.26	+19.7
	废导热油	10	/	/	10	/	10	0
	废包装桶	/	/	/	0.08	/	0.08	0
	废活性炭	/	/	/	7.2	/	7.2	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 注 释

### 一、本报告表附以下附件、附图：

- 附件 1 环评委托书
  - 附件 2 备案证
  - 附件 3 营业执照
  - 附件 4 法人身份证
  - 附件 5 现有项目环保资料
  - 附件 6 房产证
  - 附件 7 技术咨询合同
  - 附件 8 噪声现状监测报告
  - 附件 9 建设单位承诺、确认函、声明
  - 附件 10 企业自主公示截图
  - 附件 11 技术评估意见（包含专家函审意见、修改清单、复核意见）
- 
- 附图 1 项目地理位置图
  - 附图 2 厂界周边环境概况图
  - 附图 3 厂区平面总布置图
  - 附图 4 如皋市生态空间管控区域图
  - 附图 5 南通市环境管控单元图
  - 附图 6 如皋市环境管控单元图
  - 附图 7 项目周边水系图
  - 附图 8 工程师现场照片