

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 胶带生产技改项目  
建设单位(盖章): 王佳胶带科技(海安)有限公司  
编制日期: 2024年6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	胶带生产技改项目		
项目代码	2201-320664-89-01-980368		
建设单位联系人	丁**	联系方式	183****5280
建设地点	海安市曲塘镇人民东路 888 号		
地理坐标	( <u>120</u> 度 <u>21</u> 分 <u>58.676</u> 秒, <u>32</u> 度 <u>30</u> 分 <u>34.866</u> 秒)		
国民经济行业类别	[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造 [D4430] 热力生产和供应	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业 91—热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	海安市曲塘镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	曲政行审备[2024]49 号
总投资（万元）	150	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	6.7	施工工期	/
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> ）	1339.8（占地面积）
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》判定可知，技改项目无需开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价。		
规划情况	《海安市曲塘镇总体规划（2018 修改）》（2013-2030）； 《海安市曲塘镇工业集中区开发建设规划（2021-2035 年）》， 《海安市人民政府关于同意设立角斜高端装备产业园等 17 个产业园的批复》（海安市人民政府，海政[2021]73 号）		
规划环境影响评价情况	《海安市曲塘镇工业集中区开发建设规划环境影响报告书》；		

	<p>关于《海安市曲塘镇工业集中区开发建设规划环境影响报告书》的审查意见（南通市海安生态环境局，通海安环审（2023）3号）</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>技改项目位于海安市曲塘镇人民东路 888 号，根据海安市曲塘镇总体规划（2013-2030）（2018 年修改）项目用地为工业用地。根据企业提供的不动产权证（苏（2021）海安市不动产权第 0010669 号），项目用地为工业用地，项目建设符合海安市曲塘镇用地规划和总体规划。</p> <p>（1）与“三区三线”划定成果、《海安市国土空间总体规划》相符性分析</p> <p>《海安市国土空间总体规划》中明确“三区三线”。优先划定永久基本农田：坚决落实最严格的耕地保护制度，按照应保尽保、量质并重、集中成片的原则，划定永久基本农田。严格划定生态保护红线：在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的区域，是保障和维护生态安全的底线和生命线。合理划定城镇开发边界：在一定时期内因城镇发展需要可以集中进行城镇开发建设，以城镇功能为主的区域。</p> <p>本项目位于海安市曲塘镇人民东路 888 号，属于城镇开发边界内，符合“三区三线”划定成果和《海安市国土空间总体规划》相关要求。</p> <p>（2）与《海安市曲塘镇工业集中区开发建设规划（2021-2035 年）》相符性分析</p> <p>根据《海安市曲塘镇工业集中区开发建设规划（2021-2035 年）》，规划范围总面积 1405.7 公顷，包括两个工业集中区，其中曲东工业集中区 1081.07 公顷，曲西工业集中区 324.63 公顷。曲东工业集中区四至范围为南至 328 国道，西至曲雅路，北至双楼初中北侧，东至罗町花苑东侧。曲西工业集中区四至范围为南至 328 国道，西至章郭河，北至胡崔路，东至红军河。</p>

	<p>规划区主要发展节能环保设备、新型流体装备、汽车零部件、精密机械和高端纺织业。曲东工业集中区重点发展汽车零部件和精密机械等新兴产业，提升纺织服装、机械制造、家具等传统产业。曲西工业集中区重点发展节能环保设备和新型流体装备等。</p> <p>本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，从事胶带生产，位于曲东工业集中区，用地性质为工业用地，且不属于园区限制和禁止引进项目，因此项目符合园区产业定位。</p> <p>基础设施规划</p> <p>1、给水工程规划</p> <p>(1) 水源及泵站</p> <p>曲塘镇给水依托于海安市区域供水工程，由长青沙水厂供水，区域供水管由 328 国道引入镇区，区域供水干管管径为 DN800 毫米。曲塘给水增压泵站位于曲塘镇花庄村十二组，现状规模为 3.0 万立方米/日，规划扩建至 5.0 万立方米/日。</p> <p>(2) 给水管网规划</p> <p>规划沿曲雅路、黄海大道、人民路铺设 DN400-DN800 毫米给水干管，其余道路铺设 DN200-DN300 毫米给水支管。给水管呈环状布置，提供镇区供水安全性。</p> <p>给水管道在道路下一般敷设在东侧、南侧为主，一般设在人行道或绿带下。给水管道在人行道下覆土深度不小于 0.7 米。给水管道 DN300 以上（含 DN300）宜采用球墨铸铁管。</p> <p>2、污水工程规划</p> <p>(1) 污水处理厂</p> <p>曲塘镇污水厂为城镇污水处理厂，位于花庄村 3 组，占地规模约 1.5 公顷。现状已建规模为 0.5 万立方米/日，实际处理水量为 0.3 万立方米/日，规划期末规模为 0.5 万立方米/日。尾</p>
--	---

	<p>水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后经湿地净化后排放通扬运河。</p> <p>（2）污水管网规划</p> <p>曲塘工业集中区共分为 2 个污水收集片区，分别为通扬运河以北和通扬运河以南两个片区。规划沿曲水路敷设 DN600 毫米污水管，收集通扬运河以北片区污水，通过茂源路 DN800 毫米污水管输送至曲塘污水处理厂。</p> <p>规划沿联抗路敷设 DN600 毫米污水管，收集通扬运河以南片区污水，接至曲塘污水处理厂。</p> <p>其余道路敷设 DN300-DN400 污水支管，收集街区污水，提高曲塘产业园污水收集率。污水管起端埋深应能使所服务街坊污水管顺利接入，一般情况下干管起点埋深控制在 1.4 米左右。</p> <p>3、供电工程规划</p> <p>（1）变电站规划</p> <p>保留现状 110 千伏曲塘变和刘圩变。规划新建 110 千伏章郭变，选址位于金曲路西、曲阳路北，占地面积 0.45 公顷，规划主变容量 3×50 兆伏安。现状 35 千伏章郭变退出运行。</p> <p>（2）高压走廊规划</p> <p>保留曲塘工业集中区现状 110 千伏高压线路，规划新建章郭变-花庄变 110 千伏线路，章郭变 T 接曲塘变-田庄变 110 千伏线路。现状 35 千伏高压线随着 35 千伏变电站退运而拆除。</p> <p>4、固废集中处置规划</p> <p>规划内不规划固废集中处置设施，区内危险废物依托区外有资质单位处理。一般工业固废综合利用，无法利用的交由环卫部门统一妥善处置。生活垃圾经环卫部门收集后送海安市垃圾焚烧厂作燃烧发电处理。</p>
--	---

本项目新鲜水来源于市政供水管网；生活污水经化粪池处理后通过管网接入海安曲塘滇池水务有限公司集中处理；用电来自市政电网；生活垃圾委托环卫部门清运，一般工业固废外售处理，危险废物委托有资质单位处置。

**表 1-1 与规划环境影响报告书结论及审查意见相符性分析**

序号	结论及审查意见要求	项目相符性分析
1	深入贯彻落实习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护和经济高质量发展。	本项目位于曲东工业集中区内，项目所在地规划为工业用地；项目为胶带生产配套热力供应项目，符合海安市曲塘镇工业集中区产业定位和发展规划
2	严格空间管控，优化空间布局。在《规划》实施过程中，保持本轮规划与上层规划的相符性。落实《报告书》提出的现有环境问题整改措施，严格执行《江苏省通榆河水污染防治条例》要求，禁止引进不符合要求项目，持续推进现有不符合项目问题整改，2023 年底前完成海安市富阳乙炔气体有限公司搬迁、海安曲塘滇池水务有限公司入河排口论证和乐荟文具南通有限公司生产废水零排放改造，按规定时间完成海安市德鑫电镀有限公司、南通德大化工有限公司搬迁。加强区内空间隔离带建设，优化新引入项目空间布局，保持与居住用地的防护距离，居住区附近的工业用地布设污染性小的工业企业，同时设立不低于 30 米的空间隔离带，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目位于海安市曲塘镇人民东路 888 号，所在地不在通榆河一级、二级、三级保护区内，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》等法律法规政策要求。项目为胶带生产配套热力供应项目，位于曲东工业集中区，符合曲塘镇工业集中区产业布局等要求。
3	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和省、市关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控等相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”。合理规	本项目产生的污染物通过有效措施处理后，可减少特征污染物的排放，可落实污染物排放总量控制要求。

		划产业发展规模，强化污染物排放总量管控，确保实现区域环境质量持续改善，空气环境质量稳定达标，通扬运河、焦港河等集中区内及周边水系稳定达到III类水质标准。严格管理建筑施工噪声，强化工业噪声污染和社会噪声污染控制，加强交通噪声防治和管理。做好土壤污染源头防范，强化土壤环境重点监管企业隐患排查，严格控制有毒有害物质排放，制定和实施自行监测方案，并定期将监测数据报生态环境主管部门。积极探索园区污染物排放限值限量管理，切实改善区域生态环境质量。	
	4	严格入区项目生态环境准入要求，推动高质量发展。落实《报告书》提出的生态环境准入清单，严格控制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化入区企业常规污染物、特征污染物排放控制、碳排放管控、高效治理设施建设以及精细化管控要求。加强源头治理，新建、改建、扩建项目应采用先进的技术和设备，生产工艺、污染治理技术、清洁生产须达到国内先进水平。推行入区企业清洁生产审核，做到“应审尽审”	本项目为胶带生产配套热力供应项目，位于工业园区内，不属于生态环境准入清单中禁止、限制建设的项目；项目采取了优先选用低耗能设备，用电来源于市政电网，用水取自市政自来水管网，与资源利用上线相符
	5	完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。根据用地开发时序，加快污水及给水管网敷设进度，确保区内生产废水和生活污水全部接管处理，强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理。加强对区内污水、雨水管网敷设情况的排查，完善区域雨污水管网建设。定期开展污水管网渗漏排查工作，建立健全地下水污染监督、检查、管理及修复机制。完善供热管网建设，推行集中供热，严禁建设使用高污染燃料设施。规范危险废物的贮存和转移管理，确保危险废物实现“就地分类收集、及时转移处置、实时全程监控”，全面纳入江苏省危废全生命周期系统监管。	本项目不产生生活污水。本项目产生的固废均得到安全处理，危险废物委托有资质单位进行处置。

	6	<p>健全园区环境风险防控体系，建立环境应急管理制度，提升环境应急能力。制定园区突发环境事件应急预案，及时备案修编，定期开展演练，配备充足的环境应急物资，落实应急准备措施，建立应急响应联动机制，完善环境应急响应流程。加强企业应急预案编制监管，建立隐患排查整改制度，推动园区及企业定期开展突发环境事件隐患排查治理，建立隐患清单并及时整改到位。完成园区三级环境防控体系建设，加强雨水管网梳理排查整治，建立完善环境风险防控基础设施，并落实环境风险防范各项措施，确保事故废水不进入外环境。</p>	<p>本项目配有充足的应急装备物资及应急救援队伍，建立突发环境事件隐患排查机制，定期排查突发环境事件隐患。</p>
	7	<p>强化环境监测监控和管理体系建设。建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，规划期内落实环境跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化。对企业关闭、搬迁遗留的污染地块依法开展土壤污染状况调查、治理及修复工作。</p>	<p>企业设置有相应的风险防范措施、制定监测制度、配备和安装监测设备，并及时公开监测信息。</p>

**表 1-2 与海安市曲塘镇工业集中区生态环境准入清单相符性**

项目	管控要求	相符性
产业定位	<p>主导产业：发展节能环保设备、新型流体装备、汽车零部件、精密机械和高端纺织业。</p>	<p>本项目符合产业政策要求，不属于禁止引入和限制引入类项目</p>
禁止引入类项目	<p>(1) 禁止引入《长江经济带发展负面清单指南》和《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则》中禁止类项目。            (2) 禁止新(扩)建印染、染整加工，纸浆制造，水泥、石灰和石膏（脱硫石膏除外）、沥青防水卷材、平板玻璃；炼铁、炼钢；常用有色金属冶炼、贵金属冶炼、稀有稀土金属冶炼。            (3) 禁止引入纯电镀项目，禁止引入涉及含氰电镀、含氰沉锌工艺的项目。            (4) 新型流体装备：铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁（≥0.25 吨）铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铁硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。            (5) 禁止引入排放含《污水综合排放标准》（GB8978）第一类污水物（总汞、烷基汞总锅、总铬、六价铬、总砷、总铅、总镍、苯并(a)花、</p>	

		<p>总镀、总银等)的项目。</p> <p>(6) 禁止引入污染治理措施达不到《挥发性有机物 (VOCs) 污染防治技术政策》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等要求的项目, 禁止建设使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。</p>	
	限制引入类项目	<p>(1) 《产业结构调整指导目录》及修订中限制类项目。</p> <p>(2) 严格限制引入“两高”项目, “两高”项目应坚决落实能效水平和能耗减量替代要求, 能效水平须达到国内领先、国际先进水平。</p> <p>(3) 严格限制涉及含氟废水产生排放的项目, 须满足《江苏省地表水氮化物污染治理工作方案(2023-2025年)》的相关要求。</p>	
	空间布局约束	<p>(1) 入区企业需符合本次规划用地性质。落实江苏省、南通市“三线一单”《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省通榆河水污染防治条例》等管控要求管理。</p> <p>(2) 通榆河一级保护区范围内禁止不符合《江苏省通榆河水污染防治条例》要求的开发建设活动。</p> <p>(3) 新通扬运河、焦港河两侧 50m 范围内禁止新建工业企业。</p> <p>(4) 居住区附近的工业用地布设污染性小的工业企业, 与规划的居住区之间设置不低于 30 米的空间隔离带; 同时建设项目根据环评要求设立相应的防护距离。</p>	<p>项目位于曲东工业集中区内, 不涉及生态红线及生态管控区, 不涉及农田, 不涉及通榆河保护区, 符合园区规划求。</p>
	污染物排放管控	<p>(1) 环境质量:</p> <p>① 大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值等。</p> <p>② 通扬运河、焦港河等区内外主要河道达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水标准。</p> <p>③ 土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)筛选值中的第一类、第二类用地标准和《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018)筛选值标准。</p> <p>(2) 总量控制:</p> <p>规划区规划期末大气污染物排放量: 二氧化硫小于 12.761 吨/年, 氮氧化物小于 21.089 吨/年, 颗粒物排放量小于 59.500 吨/年, VOCs 排放量小于 46.6742 吨/年; 水污染物排放量: COD 排放量小于 9.196 吨/年, 氨氮排放量小于 0.460 吨/年, 总氮排放量小于 4.598 吨/年, 总磷排放量小于 0.092 吨/年。</p>	<p>本项目颗粒物、SO<sub>2</sub>、氮氧化物在本项目已批总量内平衡。</p>

		<p>(3) 新增排放主要污染物的项目根据上级政策要求实行区域内总量替代。</p> <p>(4) 强化 VOCs 治理, 按照“可替尽替、应代尽代”的原则, 推进实施源头替代。技术成熟领域全面推广低 VOCs 含量涂料, 技术尚未全部成熟领域开展替代试点, 逐步实现涂料低 VOCs 化。</p>	
	<p>环境 风险 防控</p>	<p>(1) 建立健全环境风险管控体系, 加强环境风险防范; 及时开展环境风险应急预案修编; 定期组织应急演练, 完善“企业-公共管网-区内水体”水污染三级防控基础设施建设, 加强环境事故应急设施建设、应急队伍和物资配置, 提高应急处置能力; 建立定期隐患排查治理制度, 做好污染防治过程中的安全防范。</p> <p>(2) 企业内部采取严格的防火、防爆、防泄漏措施; 编制环境风险应急预案, 对重点风险源编制环境风险评估报告, 建立有针对性的风险防范体系, 加强对潜在事故的监控生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业, 应配套有效措施, 防止因渗漏污染地下水、土壤, 以及因事故废水直排污染地表水体。</p> <p>(3) 对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地, 由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块, 实施以防止污染扩散为目的的风险管控。对土壤重点行业企业进行排查, 严格重点监管单位环境管理, 定期开展重点监管单位周边土壤和地下水环境监测。</p> <p>(4) 严格管控类农用地, 不得在依法划定的特定农产品禁止生产区域种植食用农产品: 安全利用类农用地, 应制定农艺调控、替代种植、定期开展土壤和农产品协同监测与评价、技术指导和培训等安全利用方案, 降低农产品超标风险。</p>	<p>项目生产落实环境风险防范措施, 并落实应急预案等环境风险管理要求。</p>
	<p>资源 开发 利用 要求</p>	<p>(1) 新鲜水资源可开发或利用总量 140 万吨/年。严禁新增开采地下水。</p> <p>(2) 土地资源可开发或利用总量: 工矿用地 49883 公顷。</p> <p>(3) 规划远期万元工业增加值综合能耗<math>\leq 05\text{kgce/}</math>万元。严格控制高水耗、高能耗、高污染产业准入。引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业国内先进水平, 同时须满足《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》等要求, 强化企业清洁生产改造, 推进节水型企业、节水型园区建设, 提高资源能源利用效率。</p> <p>(4) 新建项目禁止配套建设自备燃煤电站。禁止新建燃煤锅炉, 禁止建设新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施, 新增锅炉和工业炉窑使用天</p>	<p>本项目用水、用能极低, 符合资源开发利用要求, 不使用燃料, 生产满足国内先进水平。</p>

	<p>然气或轻质柴油燃料；新增锅炉位于天然气管道敷设范围内的项目需以天然气为燃料。</p> <p>(5) 禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于20蒸吨小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p> <p>(6) 根据《关于印发&lt;省生态环境厅2021年推动碳达峰、碳中和工作计划&gt;的通知》（苏环办〔2021〕168号），配合完成国家和省下发的煤炭消费总量削减目标任务，不突破碳排放配额。</p>
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性分析</b></p> <p>技改项目主要为塑料零件及其他塑料制品制造配套热力供应项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰和限制类项目，项目不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》中特别管理措施类禁止项目，不属于《南通市产业结构调整指导目录》（2007年版）中限制、淘汰类项目。不属于国家《禁止用地项目目录（2012年本）》和《限制用地项目目录（2012年本）》中禁止、限制类项目，也不属于《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》中禁止、限制类项目。</p> <p>项目已取得备案证（曲政行审备〔2024〕49号，项目代码2201-320664-89-01-980368）。</p> <p>因此，本项目建设符合国家和地方产业要求。</p> <p><b>2、与“三线一单”相符性</b></p> <p>(1) 与生态红线区域保护规划的相符性</p> <p>根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），距建设项目最近的国家级生态红线区域为“新通扬运河（海安）饮用水水源保护区”，准保护区在本项目东北侧，距离为3.8km。在项目评价范围内不涉及国家级生态保护红线保护区域，不会导致海安市辖区内国家级生态保护红线生态服务功能下降；</p> <p>根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《海安市生态空间管控区域优化调整方案》及《江苏省自然资源</p>

	<p>厅关于海安市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1085号），与本项目直线距离最近的江苏省生态空间管控区域为新通扬—通榆运河清水通道维护区，本项目位于其南侧，距其边界距离约2800m。在项目评价范围内不涉及生态空间管控区，不会导致海安市辖区内生态空间管控区生态服务功能下降。</p> <p>本项目与国家级生态保护红线及江苏省生态空间管控区域位置关系见附图五。</p> <p>因此，建设项目与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）和《江苏省自然资源厅关于海安市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1085号）是相符的。</p> <p>（2）与环境质量底线的相符</p> <p>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《南通市生态环境状况公报》（2023），2023年海安主要空气污染物指标监测结果中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，O<sub>3</sub>超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，因此该区域属于大气环境质量不达标区。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），环境空气质量工作目标：全市PM<sub>2.5</sub>浓度26微克/立方米，优良天数比率不低于84%，臭氧污染得到有效遏制；全市氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量完成国家下达指标要求。重点任务：一、优化结构布局，加快推进产业绿色低碳转型；二、聚焦重点领域，加快推进源头治理；三、突出整治重点，全力压降VOCs排放水平；四、强化监督管理，开展专项帮扶整治行动；五、加强面源治理，提高精细化治理水平；六、加强能力建设，提升生态环境治理体系和治</p>
--	---

理能力现代化水平；七、强化激励约束，落实各项治气保障措施。采取上述措施后，预计臭氧超标情况将得到显著改善。

地表水老通扬运河各监测断面中COD、pH、氨氮和石油类监测因子能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类水质标准的要求，总磷监测因子超过《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准，通过深化工业污染防治、加快农业农村污染治理、强化城镇生活污染治理、开展服务业水环境治理等措施可实现水环境治理改善目标。

项目所在区域噪声能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类声环境功能区要求。

项目建成投产后对排放的废气、废水、噪声等采取相应的污染防治措施，污染物达标排放，不会改变区域环境功能区质量要求。因此，项目符合环境质量底线的要求。

(3) 与资源利用上线的相符

技改项目新增用电850万千瓦时/年，新增用气120万m<sup>3</sup>/年。项目用电来自当地供电网，用天然气来自当地天然气公司，技改项目物耗及能耗较低，用电、用气不会对供电单位、供气单位产生负担；项目用地性质为工业用地，利用现有厂房进行生产，不会对土地资源造成影响。因此，项目不会超出资源利用上线。

(4) 与环境准入负面清单相符

对照《海安县项目投资负面清单》(试行)和《市场准入负面清单(2022年版)》，建设项目不属于负面清单中项目，详见表 1-3；

**表 1-3 与《市场准入负面清单(2022年版)》相符性分析**

文件要求	技改项目情况
一、《市场准入负面清单(2022年版)》包含禁止和许可两类事项。对禁止准入事项，市场主体不得进入，行政机关不予审批、核准，不得办理有关手续；对许可准入事项，包括有关资格的要求和程序、技术标准和许	技改项目不属于其中禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。符合要求。

	<p>可要求等，由市场主体提出申请，行政机关依法依规作出是否予以准入的决定，或由市场主体依照政府规定的准入条件和准入方式合规进入；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。</p>										
	<p>四、按照党中央、国务院要求编制的涉及行业性、领域性、区域性等方面，需要用负面清单管理方式出台相关措施的，应纳入全国统一的市场准入负面清单。产业结构调整指导目录、政府核准的投资项目目录纳入市场准入负面清单，地方对两个目录有细化规定的，从其规定。地方国家重点生态功能区和农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）及地方按照党中央、国务院要求制定的地方性产业结构禁止准入目录，统一纳入市场准入负面清单。各地区、各部门不得另行制定市场准入性质的负面清单。</p>	<p>经查实，拟建项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制和淘汰类项目；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》（2018年）中限制类和淘汰类的企业、工艺、装备、产品；符合要求。</p>									
<p>技改项目与《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行）（2022年版）〉江苏省实施细则的通知》的相符性分析见表1-4。</p>											
<p><b>表 1-4 《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则管控条款（试行）》相符性分析</b></p>											
<p>河段利用与岸线开发</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="470 1299 550 1377">序号</th> <th data-bbox="550 1299 1090 1377">实施细则条款</th> <th data-bbox="1090 1299 1390 1377">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="470 1377 550 1601">1.</td> <td data-bbox="550 1377 1090 1601">禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</td> <td data-bbox="1090 1377 1390 1601">拟建项目不属于码头项目，不属于过长江通道项目，符合要求。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="470 1601 550 1962">2.</td> <td data-bbox="550 1601 1090 1962">严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</td> <td data-bbox="1090 1601 1390 1962">拟建项目所在地为工业用地，不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，符合要求。</td> </tr> </tbody> </table>	序号	实施细则条款	相符性分析	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》的过长江通道项目。	拟建项目不属于码头项目，不属于过长江通道项目，符合要求。	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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	拟建项目所在地为工业用地，不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，符合要求。	
序号	实施细则条款	相符性分析									
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》的过长江通道项目。	拟建项目不属于码头项目，不属于过长江通道项目，符合要求。									
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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	拟建项目所在地为工业用地，不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，符合要求。									

	<p>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決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。</p>	<p>拟建项目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，符合要求。</p>
	<p>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围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p>	<p>拟建项目不在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，符合要求。</p>
	<p>5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。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。</p>	<p>拟建项目不在《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，符合要求。</p>
	<p>6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设成扩大排污口</p>	<p>拟建项目不涉及排污口。</p>
区域活动	<p>7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。</p>	<p>拟建项目不涉及捕捞。</p>
	<p>8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长</p>	<p>拟建项目不在长江干支流1公里范围内，</p>

		江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	符合要求。
		9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	拟建项目不属于尾矿库项目，符合要求。
		10.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。	拟建项目不在太湖流域一、二、三级保护区内，符合要求。
		11.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。	拟建项目不属于燃煤发电项目，符合要求。
		12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	拟建项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目，符合要求。
		13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	拟建项目不属于化工项目，符合要求。
		14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	拟建项目不属于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，符合要求。
	产业发展	15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	拟建项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目，符合要求。
		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（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	拟建项目不属于农药原药（化学合成类）项目，符合要求。
		17.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。	拟建项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，符合要求。
		18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	拟建项目不属于产业结构调整指导目录和《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落

		后产能项目，不使用明令淘汰的安全生产落后工艺及装备，符合要求。
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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	拟建项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，符合要求。	
20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	拟建项目符合法律规定	
<p>(5) 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》、《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）》、《市政府办公室关于印发海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知（海政办发[2021]170号）》相符性分析</p> <p>本项目位于曲塘镇台资集聚区人民路888号，属于重点管控单元，重点管控单元，指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，全市划分重点管控单元68个，主要包括各级各类产业园区（集聚区）。全省划分一般管控单元1147个，占全省国土面积的59.04%。全市共划定环境管控单元111个，重点管控单元，以将各类开发建设活动限制在资源环境承载能力之内为核心，优化空间布局，提升资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。</p> <p>项目运营期无生产废水、生活污水排放；天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后经DA003排气筒排放；设备运行噪声采取隔声减振措施后达标排放；固废实现零排放。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。</p> <p>建设项目与江苏省、南通市、海安市生态环境分区管控方案对照分析见表1-5、表1-6和表1-7。</p>		

**表 1-5 与江苏省生态环境分区管控方案对照分析**

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	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。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。	本项目不占用生态保护红线。
	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管控，管住控制好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。	本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业
	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。	本项目不属于化工项目
	全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。	本项目不属于钢铁行业
	对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	本项目不属于重大民生项目、重大基础设施项目
污染物排放管控	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。  2020 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。	本项目新增颗粒物、二氧化硫、氮氧化物总量拟按照《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指

			标审核、管理及排污权交易的工作方案》(通环办[2021]23号)文执行
环境 风险 防 控	强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。		本项目不涉及
	强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。		本项目不属于化工项目
	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。		企业拟在取得环评批复后，组织编制企业突发环境事件应急预案并备案。
	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。		
资源 利 用 效 率 要 求	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到90%。		本项目主要使用电、水，由区域市政基础设施提供
	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。		本项目用地为工业用地
	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。		本项目主要使用电、天然气，由区域市政基础设施提供，不使用高污染燃料
<b>表 1-6 与南通市生态环境分区管控方案对照分析</b>			
<b>管 控 类 别</b>	<b>重点管控要求</b>		<b>相符性分析</b>
空间	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		本项目符合各文件要求

布局约束	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。	
	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《南通市产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。	本项目不属于禁止类、淘汰类、负面清单中的项目
	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。	本项目位于海安市曲塘镇人民路888号，不属于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
	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出、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。	本项目不属于化工类项目
污染物排放管控	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。 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	本项目新增颗粒物、二氧化硫、氮氧化物总量拟按照《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权

	<p>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>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>	<p>交易的工作方案》(通环办[2021]23 号) 文执行</p>
环境 风险 防控	<p>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>企业拟在取得环评批复后, 组织编制企业突发环境事件应急预案并备案。</p>
	<p>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、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>本项目不属于化工项目</p>
	<p>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>	<p>本项目不属于化工钢铁煤电等行业</p>
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>本项目主要使用电、天然气, 由区域市政基础设施提供, 不使用高污染燃料</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>本项目不属于化工及钢铁行业项目</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>	<p>本项目不使用地下水</p>
--	---	------------------

**表1-7 与《海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析**

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>主导产业：工业制造业、机械制造、电子商务等行业。禁止引入高能耗、不符合产业政策、重污染的项目。</p>	<p>本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造的配套锅炉项目，不属于禁止引入项目</p>
污染物排放管控	<p>以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。</p>	<p align="center">/</p>
环境风险防控	<p>建立环境应急体系。加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。居民区与工业企业之间要预留足够的卫生防护距离。</p>	<p>本项目企业拟在取得环评批复后，组织编制企业突发环境事件应急预案并备案。本项目生产车间与居民区已预留足够卫生防护距离</p>
资源开发效率要求	<p>禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p>	<p>本项目锅炉使用清洁能源天然气且单台出力为6t/h≈4.2MW，不使用石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油等高污染燃料。</p>

**表1-8 海安市曲塘镇台资集聚区重点管控单元准入清单**

管控单元分类	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>主导产业：通用、专用设备制造业、橡胶和塑料制品业、金属制品业、有色金属压延加工业等行业。禁止引入高能耗、不符合产业政策、重污染的项目。</p>	<p>本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造的配套锅炉项目，不属于禁止引入项目</p>
污染物排放管控	<p>以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。</p>	<p align="center">/</p>
环境风险防控	<p>建立环境应急体系。加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源</p>	<p>本项目企业拟在取得环评批复后，组织编制企业突发环境事件应急预</p>

	<p>监控计划。居民区与工业企业之间要预留足够的卫生防护距离。</p>	<p>案并备案。本项目生产车间与居民区已预留足够卫生防护距离</p>
<p>资源开发效率开发</p>	<p>禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p>	<p>本项目锅炉使用清洁能源天然气且单台出力为 6t/h≈4.2MW，不使用石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油等高污染燃料。</p>
<p>根据《市政府办公室关于印发海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（海政办发〔2021〕170号）：项目所在地曲塘镇台资集聚区属于海安市重点管控单元，本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造的配套锅炉项目，与园区主导产业“电气机械和器材制造业、通用、专用设备制造业、纸制品业、橡胶和塑料制品业等行业。禁止引入高能耗、不符合产业政策、重污染的项目。”相符；建设项目主要使用电、天然气、水，由区域市政基础设施提供，不使用高污染燃料；建设单位按照要求落实应急预案，制定环境影响跟踪监测计划，与曲塘镇台资集聚区重点管控要求相符。</p> <p>因此，项目符合《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）、《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）》、《市政府办公室关于印发海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知（海政办发[2021]170号）》要求。</p> <p>综上，项目建设符合“三线一单”相关要求。</p> <p><b>3、与《江苏省通榆河水污染条例相符性分析》</b></p> <p>项目所在地周边地表水为老通扬运河（S，280m）、焦港河（W，1300m）和新通扬运河（N，3800m）河流均与通榆河河道不平交，通榆河位于本项目东北侧约9.5km处。因此，本项目不属于通榆河一级、二级及三级保护区范围内，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。</p>		

**4、与《南通市 2021 年深入打好污染防治攻坚战工作计划》（通政办发[2021]16 号）相符性**

对照《南通市 2021 年深入打好污染防治攻坚战工作计划》（通政办发[2021]16 号）中“（一）打好蓝天保卫战：二是深入开展锅炉、炉窑综合整治。8 月底前，燃气锅炉全部完成低氮改造或“回头看”，建成区内生物质锅炉全部完成超低排放改造或“回头看”。”

本项目锅炉使用的清洁能源天然气，采用低氮燃烧技术。因此，本项目符合《南通市 2021 年深入打好污染防治攻坚战工作计划》的要求。

**5、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**

对照《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），本项目为属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造的配套锅炉项目，不属于文件中所列的“两高”行业，因此本项目符合相关要求。

**6、与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6 号）相符性分析**

对照《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6 号），本项目所属行业不在其规定的重点行业“分行业目标”中，与该文件中准入门槛要求相符性分析如下：

**表 1-9 项目与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6 号）的相符性**

序号	方案要求	项目情况	相符性
1	全面深化生态环境分区管控方案、细化管控单元及行业准入条件，建立重点产业项目准入机制，优化产业发展。	根据前文分析，本项目不属于文件规定的重点行业，符合相关要求。	符合

	2	严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》及江苏省实施细则，严守国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域。	根据前文分析，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》及江苏省实施细则、国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域规划相关要求。	符合
	3	强化项目可研、环评、安评、能评、稳评等许可(备案)联动，严控高能耗高排放项目建设、严禁高污染不安全项目落地，坚决杜绝未批先建违法行为。	本次办理环评阶段中，企业未完成项目可研、安评、能评、稳评等许可（备案），企业应按照管理要求完善相关许可（备案）。本项目不属于高耗能、高排放项目，项目不产生生活污水；废气经收集处理后达标排放；设备运行噪声采取隔声减振措施后达标排放；固废实现零排放。在各环境风险防范措施落实到位的情况下，项目对环境的风险影响较小。	符合
<p>由上表可知，本项目符合《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6号）要求。</p>				
<p><b>7、与《海安市国土空间总体规划（2021-2035年）》的相符性分析</b></p>				
<p>根据《海安市国土空间总体规划（2021-2035年）》4.2，明确“三区三线”，优先划定永久基本农田：坚决落实最严格的耕地保护制度，按照应保尽保、量质并重、集中成片的原则，划定永久基本农田；严格划定生态保护红线：在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的区域，是保障和维护生态安全的底线和生命线；合理划定城镇开发边界：在一定时期内因城镇发展需要可以集中进行城镇开发建设，以城镇功能为主的区域。</p>				
<p>本项目位于曲塘镇人民东路888号，根据总体规划中“三区三线”划定成果（附图11）可知，本项目属于城镇开发区内，符合《海安市国土空间总体规划（2021-2035年）》相关内容。</p>				

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目由来

王佳胶带科技（海安）有限公司成立于 2014 年 12 月 27 日，经营范围包括电子元器件与机电组件设备制造；塑料制品制造；塑料制品销售；有色金属合金销售；金属材料销售；五金产品批发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

本项目为现有胶带生产线的配套锅炉项目，全厂产能不变。根据企业提供的相关资料，上胶工序设定烘干温度为 95℃，现有项目上胶工序温度较低，不合格产品率高。为减少热量损耗，提高上胶工序温度，本项目新增一台锅炉，增加供热量，满足烘干温度要求，增加产品合格率。

本项目于 2024 年 5 月 30 日获得海安市曲塘镇人民政府备案（备案证号：曲政行审备[2024]49 号）。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，并办理相关手续，达到国家相关标准。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“四十一、电力、热力生产和供应业 91—热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的”，因此本项目应编制环境影响报告表。

王佳胶带科技（海安）有限公司委托我公司承担该项目的环评评价工作。我单位接受委托后，认真研究了该项目的有关材料，并进行实地踏勘，调查建设项目所在地的自然环境状况和有关技术资料，经工程分析、环境影响识别和影响分析，并在此基础上根据国家相关的环保法律法规和相应的标准，编制了本环境影响报告表。

### 2、主要产品及产能情况

表 2-1 建设项目主要产品及产能情况

行业类别	生产线名称	生产线编号	产品名称	生产能力			产品计量单位	设计年生产时间
				扩建前	扩建后	增量		
[C2929] 塑料零件及	胶带生产线	1#	封缄胶带	1.5	1.5	0	亿平方米/年	7920h/a

其他塑料制品制造

### 3、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

本项目为现有胶带生产线的配套锅炉项目，现有生产设备不变。

表 2-2 技改项目主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

生产车间	主要生产单元	主要工艺	设备名称		设施参数	数量（台/套）		
						扩建前	扩建后	变化量
导热油炉车间	热力生产单元	燃烧系统	燃气锅炉	是否为备用锅炉	5.9MW	1	1	0
			燃气锅炉	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	6t/h≈4.2MW	0	1	+1

注：根据《产业结构调整指导目录》（2024年版）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批），本项目生产设备均不属于其中的淘汰或落后设备。

### 4、项目原辅材料消耗、理化性质

#### ①原辅材料消耗表

现有项目原辅料无变化，技改项目原辅料详见表 2-3。

表 2-3 技改项目原辅材料消耗表

序号	物料名称	规格/成分	用量（万 m <sup>3</sup> ）			状态	储存位置	最大存储量（t）
			扩建前	扩建后	增量			
1	天然气	CH <sub>4</sub> 95%、C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> 1.5%、C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> 0.8%、其它 2.7%	120	240	+120	气态	管道	0.00415
2	导热油	/	3	4	+1	液态	导热油炉内	4

注：现有项目及本项目天然气锅炉中使用的导热油储存于一个油槽内，因此现有导热油仅用增加 1t 即可。

#### ②理化性质

表 2-4 项目原辅材料理化性质表

原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
天然气	主要成分 CH <sub>4</sub> 95%、C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> 1.5%、C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> 0.8%、其它 2.7%	易燃	具有刺激作用

### 5、项目工程组成表

表 2-5 建设项目工程组成情况表

类别	建设名称	技改前	技改后	变化情况	备注
主体工程	生产车间 1	建筑面积 6429.2m <sup>2</sup>	建筑面积 6429.2m <sup>2</sup>	不变，本项目不涉及	钢混，局部二层，自北向南分别为印刷机、离型机、吹膜机

程	生产车间 2	建筑面积 6429.2m <sup>2</sup>	建筑面积 6429.2m <sup>2</sup>	不变, 本项 目不涉及	钢混, 局部二层, 自 北向南分别为胶水存 放区及原材料仓库	
	生产车间 3	建筑面积 6429.2m <sup>2</sup>	建筑面积 6429.2m <sup>2</sup>	不变, 本项 目不涉及	钢混, 局部二层, 自 北向南分别为上胶机	
	生产车间 4	建筑面积 6429.2m <sup>2</sup>	建筑面积 6429.2m <sup>2</sup>	不变, 本项 目不涉及	钢混, 局部二层, 自 北向南分别为仓库、 分条机	
	导热油炉房	建筑面积 1339.8m <sup>2</sup>	建筑面积 1339.8m <sup>2</sup>	依托现有	砖混, 局部二层。现 有锅炉占地面积约为 670m <sup>2</sup> 。	
储运工程	原材料仓库	553.4m <sup>2</sup>	553.4m <sup>2</sup>	不变, 本项 目不涉及	位于车间 2	
	产品仓库	6429.2m <sup>2</sup>	6429.2m <sup>2</sup>	不变, 本项 目不涉及	位于车间 4	
	胶水存放区	50m <sup>2</sup>	50m <sup>2</sup>	不变, 本项 目不涉及	水性胶水仓库	
公用工程	给水	3819.75m <sup>3</sup> /a	3819.75m <sup>3</sup> /a	不变, 本项 目不涉及	-	
	排水	3049m <sup>3</sup> /a	3049m <sup>3</sup> /a	不变, 本项 目不涉及	-	
	供电	720 万千瓦时/ 年	850 万千瓦 时/年	+130 万千瓦 时/年	市政电网	
	天然气	120 万 m <sup>3</sup>	240 万 m <sup>3</sup>	+120 万 m <sup>3</sup>	燃气公司市政管网, 依托现有管线。厂内 天然气使用环节管道 长度约 30m, 管径约 DN200, 入户压力 0.06Mpa, 该段管道 内天然气最大存在量 约 2.23m <sup>3</sup> , 可满足两 台锅炉燃气使用量。	
环保工程	废气	吹膜、 印刷、 离型 废气	水喷淋+除雾 器+二级活性 炭+15m 高排 气筒 (DA001)	水喷淋+除 雾器+二级 活性炭+15m 高排气筒 (DA001)	不变, 本项 目不涉及	满足《大气污染物综 合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 及表 3 标准
		上胶 废气	水喷淋+除雾 器+二级活性 炭+15m 高排 气筒 (DA002)	水喷淋+除 雾器+二级 活性炭+15m 高排气筒 (DA002)	不变, 本项 目不涉及	
		天然 气燃 烧废 气	15m 高排气筒 (DA003)	15m 高排气 筒 (DA003)	依托现有	满足江苏省《锅炉大 气污染物排放标准》 (DB32/4385—2022) 中表 1 标准
		无组	/	危废仓库废	危废仓库废	满足《大气污染物综

	织排放废气		气非甲烷总烃经活性炭吸附箱吸附后经气体导出口排放	气非甲烷总烃经活性炭吸附箱吸附后经气体导出口排放	《合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
废水		化粪池, 12m <sup>3</sup>	化粪池, 12m <sup>3</sup>	依托现有	厂区废水达标排放
		隔油池, 3m <sup>3</sup>	隔油池, 3m <sup>3</sup>	依托现有	
噪声		采用低噪音设备, 隔声、减震、消声等措施	采用低噪音设备, 隔声、减震、消声等措施	依托现有	厂界噪声达标排放
固废	一般工业固废	200m <sup>2</sup> 一般固废仓库	200m <sup>2</sup> 一般固废仓库	依托现有	依托厂区现有, 暂存一般固废
	危废堆场	50m <sup>2</sup> 危废仓库	50m <sup>2</sup> 危废仓库	依托现有	依托厂区现有, 暂存危险废物

## 6、项目水平衡

技改项目不新增用水。

## 7、劳动定员及工作制度

劳动定员：技改项目不新增职工，技改后全厂职工为 110 人。

工作制度：年工作天数 330 天，锅炉运行时间为 24 小时/天。

## 8、厂区平面布置情况

技改项目位于海安市曲塘镇人民路 888 号厂区现有厂区内，厂区占地面积为 35385m<sup>2</sup>、现有厂房建筑面积为 42621m<sup>2</sup>，地理位置见附图一。

现有项目生产车间 1 自北向南分别为印刷机、离型机、吹膜机；生产车间 2 自北向南分别为胶水存放区及成品仓库；生产车间 3 自北向南分别为上胶机；生产车间 4 自北向南分别为仓库、分条机。原料仓库位于生产车间 2，产品仓库位于生产车间 4。本次技改项目位于现有厂区西侧导热油炉房内，技改项目锅炉拟建设于导热油炉房内西侧。纵观厂房的平面布置，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和成品的运输，厂区平面布置较合理。技改项目厂区平面布置详见附图三。

工艺流程

### (一) 施工期

本项目位于海安市曲塘镇人民路 888 号，利用现有导热油炉房。本项目施

和  
产  
排  
污  
环  
节

工期只进行设备安装。项目施工期短，施工工艺简单，施工期基本不产生污染物。

(二) 营运期

技改项目具体工艺如下：

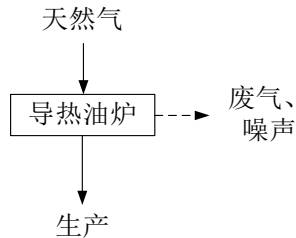


图 2-3 生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

由天然气进入导热油炉产生的热空气用于辅助生产，该工序会产生天然气燃烧废气 G1（颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>）、设备噪声（N）。

其他工艺流程中未说明的产污环节：

本项目危废暂存库产生有机废气以及活性炭吸附箱产生的废活性炭。

(三) 产污工序

技改项目产污工序见表 2-6。

表 2-6 技改项目产污工序一览表

序号	项目	名称	污染物	产污工序
1	废气	燃烧废气 G1	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	天然气燃烧
2		危废仓库废气	非甲烷总烃	危废间
3	噪声	设备噪声 N	噪声	设备运转
4	固废	废导热油	废导热油	导热油炉
5		废活性炭	废活性炭	危废间

与  
项  
目  
有  
关  
的  
原  
有  
环  
境  
污  
染

王佳胶带科技（海安）有限公司现共有一期项目，即胶带生产项目，年产胶带 1.5 亿平方米，该项目于 2019 年 4 月 10 日通过海安市行政审批局审批（海行审[2019]221 号），于 2019 年 9 月 22 日完成了一阶段（年产胶带 0.9 亿平方米）自主竣工环境保护验收，已于 2020 年 5 月 7 日取得了固定污染源排污登记回执。现有项目环评审批及验收情况见下表 2-7。

表 2-7 现有项目环评审批及验收情况

项目名称	批复产能	环评批复情况	竣工验收情况
胶带	年产胶	2019 年 4 月 10 日通过	2019 年 9 月 22 完成了一阶段（年产胶

问题	生产项目	带 1.5 亿平方米	海安市行政审批局审批（海行审[2019]221号）	带 0.9 亿平方米）自主竣工环境保护验收，其余年产胶带 0.6 亿平方米待建		
	<b>表 2-8 现有项目产品方案</b>					
	序号	工程名称	产品名称	环评情况	验收情况	年运行时数
	1	胶带生产线	封缄胶带	1.5 亿平方米/年	0.9 亿平方米/年	7920h
	<p>现有项目定员共 110 人，目前一阶段共有员工 80 人。年工作天数为 330 天。一期厂区内不设置食堂、浴室，职工用餐均外购解决。</p> <p>企业已于 2020 年 5 月 7 日取得固定污染源排污登记回执，登记编号：91320621321713757T001Y。</p> <p>企业已于 2022 年 12 月编写并发布应急预案，并于 2023 年 2 月 8 日在南通市海安生态环境局完成备案，备案编号为 320685-2023-045L。</p> <p><b>1.现有项目污染物产生及排放情况</b></p> <p>现有胶带生产项目（一阶段年产胶带 0.9 亿平方米）于 2019 年 9 月 22 日完成竣工环境保护验收。一阶段现有项目工艺流程见图 2-4。</p>					
	<pre> graph TD     A[塑料粒子] --&gt; B[吹膜]     B --&gt; C[印刷]     C --&gt; D[离型]     D --&gt; E[上胶]     E --&gt; F[分条]     F --&gt; G[检验]     G --&gt; H[包装入库]          B --&gt; B1[吹膜废气G1]     B --&gt; B2[噪声N]          C --&gt; C1[油墨废气G2]     C --&gt; C2[废油墨S1]     C --&gt; C3[噪声N]          D --&gt; D1[离型废气G3]     D --&gt; D2[噪声N]          E --&gt; E1[上胶废气G4]     E --&gt; E2[胶渣S2]     E --&gt; E3[噪声N]          F --&gt; F1[废边角料S3]     F --&gt; F2[噪声N] </pre>					
	<p><b>图 2-4 项目生产工艺流程</b></p> <p>(1) 废气</p> <p>①已验收部分</p> <p>现有项目已验收部分，吹膜、印刷、离型工序产生的有机废气，吹膜、印</p>					

刷工序采用集气罩收集废气，离型工序采用集气管道收集废气，收集的有机废气经水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附处理后，最后通过 1 根 15m 高排气筒（1#）达标排放；上胶工序产生有机废气，采用集气罩收集废气，收集的有机废气经水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（2#）达标排放；导热油炉产生的热空气对离型、上胶工序烘干，导热油炉以天然气为燃料，燃烧过程中产生一定量的燃烧废气，天然气为清洁能源，燃烧烟气直接通过 15m 高排气筒（3#）排放；未被收集的废气在车间内无组织排放。

现有项目例行监测计划情况见下表。

**表 2-9 现有项目例行监测计划情况表**

环境要素	监测位置		监测项目	监测频率
废气	排气筒	1#	非甲烷总烃、VOCs	一年一次
		2#	VOCs	
		3#	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	
	厂界下风向		VOCs	
声环境	厂界四周及敏感点		Leq (A)	每季度一次，如夜间生产须监测夜间噪声

现有项目于 2021 年 5 月前已完成锅炉低氮燃烧器改造，改为采用国际先进的低氮燃烧技术。因此根据胶带生产项目(一阶段)竣工环境保护验收监测及例行监测报告（(2024)裕和（综）字第（146）），现有项目废气排放情况见表 2-10、表 2-11。

**表 2-10.1 现有项目有组织 VOCs 废气监测数据（单位：mg/m<sup>3</sup>）**

检测项目	监测日期	监测频次	第一次	第二次	第三次	均值	标准限值
1#排气筒出口 Q1							
标态烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)			22559	22815	22478	22617	—
VOCs	2019年5月28日	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.709	0.558	0.488	0.585	60
		排放速率 (kg/h)	1.6×10 <sup>-2</sup>	1.27×10 <sup>-2</sup>	1.10×10 <sup>-2</sup>	1.32×10 <sup>-2</sup>	2.0
标态烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)			22510	22791	22704	22668	—
VOCs	2019年5月29日	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.545	0.618	0.687	0.617	60
		排放速率 (kg/h)	1.23×10 <sup>-2</sup>	1.41×10 <sup>-2</sup>	1.56×10 <sup>-2</sup>	1.40×10 <sup>-2</sup>	2.0
2#排气筒出口 Q2							
标态烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)			22141	21909	21852	21967	—
非甲烷总	2019年5	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.65	0.56	0.54	0.58	60

烃	月 28 日	排放速率 (kg/h)	$1.44 \times 10^{-2}$	$1.23 \times 10^{-2}$	$1.18 \times 10^{-2}$	$1.28 \times 10^{-2}$	—
VOCs		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.57	0.563	0.623	0.585	80
		排放速率 (kg/h)	$1.26 \times 10^{-2}$	$1.23 \times 10^{-2}$	$1.36 \times 10^{-2}$	$1.29 \times 10^{-2}$	2.0
标态烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)			22708	22143	22787	22546	—
非甲烷总烃	2019 年 5 月 29 日	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.59	0.66	0.58	0.61	60
		排放速率 (kg/h)	$1.34 \times 10^{-2}$	$1.46 \times 10^{-2}$	$1.32 \times 10^{-2}$	$1.37 \times 10^{-2}$	—
VOCs		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.588	0.513	0.556	0.552	80
		排放速率 (kg/h)	$1.34 \times 10^{-2}$	$1.14 \times 10^{-2}$	$1.27 \times 10^{-2}$	$1.25 \times 10^{-2}$	2.0

表 2-10.2 现有项目有组织锅炉废气监测数据 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

检测项目	监测日期	监测频次	第一次	第二次	第三次	均值	标准限值
DA003							
标态烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)			4920	4801	4907	4876	—
颗粒物	2024 3.1	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.3	1.1	1.2	1.2	—
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.3	1.7	2.0	2	10
		排放速率 (kg/h)	$6.4 \times 10^{-3}$	$5.28 \times 10^{-3}$	$5.89 \times 10^{-3}$	$5.86 \times 10^{-3}$	—
二氧化硫		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	—
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/	/	35
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	—
氮氧化物		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14	15	14	14.3	—
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	24	23	23	23.3	50
		排放速率 (kg/h)	0.069	0.072	0.069	0.07	—
烟气黑度		级	<1	<1	<1	<1	1

表 2-11 现有项目无组织废气监测数据 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

检测项目	监测日期	监测点位	参照点	监控点			最大值	标准限值
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4		
总悬浮颗粒物	2024 3.1	第一次	0.362	0.383	0.388	0.397	0.405	0.5
		第二次	0.374	0.398	0.393	0.401		
		第三次	0.378	0.403	0.405	0.395		

非甲烷 总烃	2024 3.1	第一次	0.43	0.68	0.7	0.58	0.7	4
		第二次	0.44	0.67	0.69	0.59		
		第三次	0.57	0.64	0.64	0.64		

根据例行监测结果标明：现有项目运营中吹膜工序排放的非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 及表 9 标准。现有项目导热油炉天然气燃烧废气中颗粒物及 SO<sub>2</sub> 符合江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385—2022）中表 1 的要求。

②已批待建部分建成后全厂情况

企业胶带生产项目(一阶段)验收产能为 0.9 亿平方米，待验收部分产能为 0.6 亿平方米。根据现有项目环评，废气主要为吹膜、印刷、离型、上胶工序。建设单位对吹膜、印刷工序采用集气罩收集废气，离型工序采用集气管道收集废气，收集的有机废气经水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附处理后，最后通过 1 根 15m 高排气筒（1#）达标排放；上胶工序产生有机废气，采用集气罩收集废气，收集的有机废气经水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（2#）达标排放。全厂有组织排放情况见表 2-12。

表 2-12 现有项目全厂有组织废气产生及排放情况表

排放源	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率 %	排放情况			排放源参数			排放时间
			浓度	速率	产生量			浓度	速率	排放量	高度	直径	温度	
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	m	m	°C	
吹膜	60000	非甲烷总烃	3.92	0.235	0.7749	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附	90	0.4	0.024	0.077	15 (DA001)	1.2	20	7920
印刷		VOCs	9.38	0.563	1.485			1.0	0.061	0.188				
离型			0.82	0.049	0.3915									
上胶	40000	VOCs	11.02	0.441	3.492	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附	90	1.1	0.044	0.349	15 (DA002)	1.0	20	7920
天然气燃烧	2065	烟尘	17.6	0.036	0.288	/	/	17.6	0.036	0.288	15 (DA003)	0.3	80	7920
		SO <sub>2</sub>	29.3	0.061	0.48			29.3	0.061	0.48				
		NO <sub>x</sub> (低氮燃烧)	68.7	0.142	1.123			68.7	0.142	1.123				

现有项目全厂无组织废气产生及排放情况见表 2-13。

**表 2-13 现有项目全厂无组织废气产生情况表**

污染源位置	污染物名称	无组织源强 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
生产车间 1	VOCs	0.295	0.0935	3107.3328	9
生产车间 3	VOCs	0.388	0.049	3107.3328	9

(2) 废水

①已验收部分

厂区排水实行“雨污分流、清污分流”制，雨水经雨水管网收集后就近排入附近河流，职工产生的生活污水经厂区化粪池预处理后接市政污水管网进入和海安曲塘滇池水务有限公司。根据企业胶带生产项目（一阶段年产胶带 0.9 亿平方米）竣工环境保护验收监测，现有项目废水排放情况见表 2-14。

**表 2-14 废水接管口监测数据**

监测点位	监测日期	检测项目	单位	平均值	标准限值	判定
废水排口	2019 年 5 月 28 日	化学需氧量	mg/L	46	350	合格
		动植物油	mg/L	—	100	合格
		悬浮物	mg/L	16	200	合格
	2019 年 6 月 29 日	pH 值	无量纲	7.28-7.34	6-9	合格
		氨氮	mg/L	12.0	30	合格
		总磷	mg/L	1.68	4	合格
废水排口	2019 年 5 月 29 日	化学需氧量	mg/L	46	350	合格
		动植物油	mg/L	—	100	合格
		悬浮物	mg/L	16	200	合格
	2019 年 6 月 30 日	pH 值	无量纲	7.27-7.36	6-9	合格
		氨氮	mg/L	13.2	30	合格
		总磷	mg/L	1.80	4	合格
备注	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油的排放浓度和 pH 值范围同时符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准和海安曲塘滇池水务有限公司接管标准					

②已批待建部分建成后全厂情况

根据现有项目环评，全厂废水产排情况见 2-15。

表 2-15 废水源强及排放情况

类别	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	污染物接管量			排放方式与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		接管浓度 mg/L		排放量 t/a	
生活污水	2904	COD	400	1.1616	化粪池	COD	347.6	1.0599	海安塘澳池水务有限公司
		SS	300	0.8712		SS	197.6	0.6026	
		氨氮	25	0.0726		氨氮	25.0	0.0762	
		TP	4	0.0116		TP	4	0.0122	
食堂废水	145	COD	400	0.058	隔油池	动植物油	4.76	0.0145	
		SS	300	0.0435		/	/		
		氨氮	25	0.0036		/	/		
		TP	4	0.0006		/	/		
		动植物油	200	0.029		/	/		

(3) 噪声

①已验收部分

现有项目已验收部分主要噪声源为吹膜机、离型机、印刷机、上胶机、风机，其噪声源强约 80~90dB(A)。项目选用低噪声设备，同时采取隔声、减振以及厂区绿化等措施，以起到隔声降噪作用。根据企业胶带生产项目（一阶段年产胶带 0.9 亿平方米）竣工环境保护验收监测，现有项目噪声达标情况见表 2-16。

表 2-16 厂界噪声监测数据

检测点位置	2019 年 6 月 30 日		2019 年 7 月 1 日		标准限值 (dB (A))	
	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	昼间	夜间
N1 东厂界外 1m	59.2	45.6	56.8	47.4	65	55
N2 南厂界外 1m	57.0	45.4	57.2	47.7		
N3 西厂界外 1m	57.3	46.3	57.3	46.3		
N4 北厂界外 1m	58.2	46.1	58.5	47.7		
N5 西侧居民点	52.5	42.6	52.0	41.4	60	50
N6 东侧居民点	52.2	43.3	52.9	40.7		
备注	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 3 类标准；东侧居民点、西侧居民点各测点昼、夜间噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准					

验收监测结果表明：本项目厂界噪声（昼、夜间）达到《工业企业厂

界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准;东侧居民点、西侧居民点各测点昼、夜间噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。

②已批待建部分建成后全厂情况

根据现有项目环评预测,待建部分建成后现有项目全厂主要高噪声设备为吹膜机、离型机、印刷机、上胶机、风机等,单台设备噪声值约为80~90dB(A),采取厂房隔声、安装减振底座和隔声罩等措施后厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

(4) 固废

①已验收部分

本项目一期未建设食堂,无废油脂、餐厨垃圾产生。

现有项目营运期固体废物主要包括:废边角料、废包装材料分类收集后外售给永清县清新废旧物资回收有限公司综合利用;生活垃圾、废劳保用品委托由曲塘镇环境卫生管理所清运处理。建设项目一阶段产生的危险固体废物主要是胶渣、废包装桶及废活性炭。危险废物暂存于厂区危废仓库,废渣和废活性炭委托泰兴市申联环保科技有限公司处置、废包装桶委托南通天地和环保科技有限公司处置。

现有项目所有固体废物均得到合理有效处置,不会对周围环境造成二次污染。

②已批待建部分建成后全厂情况

根据现有项目环评,已批待建部分建成后全厂固废利用处置情况见表2-17。

表 2-17 本项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置方式
1	废边角料	生产	一般固废	/	/	5	外售
2	废包装材料	物料使用	一般固废	/	/	3	
3	废油墨	印刷	危险废物	HW12	900-299-12	4	委托有资质单
4	胶渣	上胶	危险废物	HW13	900-014-	10	

					13		位处置
5	废活性炭	废气治理	危险废物	HW49	900-041-49	33.53	
6	废包装桶	物料使用	危险废物	HW49	900-041-49	17.8	
7	废导热油	供热	危险废物	HW08	900-249-08	3	
8	废劳保用品	生产	其他废物	HW49	900-041-49	2	
9	生活垃圾	办公生活	其他废物	99	--	18.15	环卫清运
10	废油脂	食堂	其他废物	/	/	0.033	获得许可的单位收集处置
11	餐厨垃圾	食堂	其他废物	/	/	10.89	

## 2、现有项目存在的主要环保问题及“以新带老”措施分析

### 1) 现有项目存在的环保问题

①企业实际尚未建设食堂，根据企业提供的相关资料，食堂仍需建设。

②根据企业提供的相关资料，导热油使用一段时间后需进行检测，根据检测结果，判定是否需要更换。现有项目中导热油根据检测结果，使用一年后无需进行更换。

③根据现场实地勘查，危废仓库未设置废气处理设施及导出口。

④根据《南通市 2020 年大气污染防治工作计划》要求，全面完成燃气锅炉低氮改造任务。

⑤废劳保用品实际不具有分类收集的条件，可全过程不按危险废物管理。

### 2) “以新带老”分析

#### ①锅炉废气

根据企业提供的相关资料，现有项目于 2021 年 5 月前已完成锅炉低氮燃烧器改造，改为采用国际先进的低氮燃烧技术。本项目与现有项目经同一排气筒排放，因此污染物排放量详见本项目工程分析。

②本项目对危废仓库提出安装活性炭装置及导出口的要求，并核算了废活性炭的产生量。

### 3. 现有项目污染物排放总量

现有项目污染物排放总量情况见表 2-18。

表 2-18 现有项目污染物排放总量情况表（单位：t/a）

类别		污染因子	实际排放量（已批已建）	已批未建排放量 <sup>[3]</sup>	全厂实际排放量	环评批复量
废气	有组织	颗粒物	0.046	0.031	0.077	0.288
		VOCs	0.313	0.209	0.522	0.614
		SO <sub>2</sub> <sup>[1]</sup>	0.0434	0.0289	0.0723	0.48
		NO <sub>x</sub>	0.554	0.37	0.924	1.123
废水	生活污水	废水量	2112	792	2904	3049
		COD	0.0972	0.0365	0.13365	1.0599
		SS	0.0338	0.0127	0.0465	0.6026
		氨氮	0.0266	0.01	0.0366	0.0762
		总氮 <sup>[2]</sup>	0.0739	0.0277	0.1016	0.1067
		总磷	0.0037	0.0014	0.0051	0.0122
		动植物油	/	/	/	0.0145
固废		生活垃圾	0	0	0	0
		一般工业固废	0	0	0	0
		危险废物	0	0	0	0

注：[1] 二氧化硫未检出（检出限为 2.86mg/m<sup>3</sup>），排放浓度以 2.86mg/m<sup>3</sup> 计。  
 [2] 生活废水污染因子中现有环评未核算总氮，本次总氮以 35mg/L 核算排放量。  
 [3] 已批未建污染物排放量根据现有已批已建项目监测数据和生产工况进行折算。

### 4. 突发环境事件应急预案

企业于2023年2月取得企业事业单位突发环境事件应急预案备案表，风险级别“一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]”。

现有项目自建成以来生产过程中各生产、储存装置运行状况良好，各项风险防范措施基本落实到位，目前暂未发生过环境风险事故。企业现有风险防范措施见表 2-19。

表 2-19 企业现有风险防控与应急措施

分类	企业现有风险防范及应急措施、设施
储存、运输防范措施	①公司生产设备安全接地、对电器开关、照明等落实密封、防爆； ②仓库地面硬化处理； ③储存区域内设置的消防器材位置严禁堆放货物，保持操作空间，所有安全道口也不得堆放，保持道口畅通； ④储存物质应按照不同物质分开、分类储存液体和固体物品，互为禁忌物品应采取分库储存； ⑤危废仓库地面做防腐防渗措施、四周设导流沟。
生产工艺、设备防范措施	1、厂区内生产区域设置了防火卷帘门，生产过程采用国内成熟的生产装备，对生产过程中易出现泄漏和损失的部位均采取可靠的措施予以密闭。 2、厂区内生产构筑物设有防止雷击、防雷电感应、防雷电侵入的设施。

	3、厂区内生产建筑抗震结构按当地的地震基本烈度设计。
消防措施	(1) 全厂配备一定数量的灭火器、沙包； (2) 加强员工使用消防器材的安全培训，确保人人会熟练使用消防器材； (3) 坚持日常巡检，特别是老旧电线等易发生火灾部位； (4) 加强管理，避免明火。
排放及截流措施	1、公司危废均存放于危废仓库内，危废仓库设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施。 2、公司已设置事故应急池，事故应急池 240m <sup>3</sup> 。
环境风险源监控措施	1、厂区危险废物堆场及生产场所等都设置有视频监控系统。 2、生产场所张贴了岗位应急卡，便于事故时的紧急处理。
管理措施	(1) 制定生产设施、污染防治设施操作规程，落实环境防控设施运维责任，确保安全运行、达标排放。 (2) 制定岗位安全环保责任制，重视从业人员的操作和应急技能教育培训，组织应急演练，加强应急装备的维护。 (3) 建立消防安全管理机制，动火作业必须经批准。火种不得带入禁烟场所。 (4) 规范技术操作规程，防止因操作不当而引起的物件打击、摩擦、静电起火。保全、保养、检修设备，必须采取防火措施。 (5) 加强电气设备或线路的绝缘检查、电气连接部位的点检维护，采用防尘、防爆型电气设备等。 (6) 定期进行消防疏散演习，使员工在平时工作中树立正确的逃生理念，掌握正确的逃生方法。 (7) 组建应急救援队伍，人员要定岗，各岗位人员要有备份，配备足够满足事故应急需要的物资、装备及个人防护用品，以满足事故应急需要。

**表 2-20 企业应急救援物资**

类别	器材名称	用途	数量	设置地点
消防设施、设备	灭火器	灭火用	108	各车间
	消防栓	灭火用	52	各车间
	黄沙箱	灭火用	1	危废仓库
现场抢险设施、设备	应急照明、出口灯	停电用	8	各车间
	铁铲	安全防护	1	微型消防站
	灭火毯	安全防护	1	微型消防站
	消防服	安全防护	2	微型消防站
	消防靴	安全防护	2	微型消防站
	安全帽	安全防护	2	微型消防站
	防毒面具	安全防护	2	微型消防站
	应急泵	应急抽水用	1	仓库
急救设施设备	急救药箱	救治伤员用	3	车间药箱
	纱布	救治伤员用	3	车间药箱
	绷带	救治伤员用	3	车间药箱
	创口贴	救治伤员用	3	车间药箱
	藿香正气水	救治伤员用	3	车间药箱
	酒精	救治伤员用	3	车间药箱

### 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	<b>1、环境空气质量</b>					
	1) 达标区判定					
	本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《南通市生态环境状况公报》(2023 年)，2023 年海安市空气污染物指标监测结果见下表。					
	<b>表 3-1 2023 年海安市主要空气污染物指标监测结果</b>					
	污染物	年平均指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准限值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	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>		21	40	53.5	达标
	PM <sub>10</sub>		55	70	78.6	达标
	PM <sub>2.5</sub>		33	35	94.3	达标
	CO	第 95 百分位数浓度	1200	4000	30	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	164	160	102.5	不达标	
<p>由表 3-1 可知，2023 年海安区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，O<sub>3</sub> 超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，因此该区域属于环境空气质量不达标区。</p> <p>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)，环境空气质量工作目标：全市 PM<sub>2.5</sub> 浓度 26 微克/立方米，优良天数比率不低于 84%，臭氧污染得到有效遏制；全市氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量完成国家下达指标要求。重点任务：一、优化结构布局，加快推进产业绿色低碳转型；二、聚焦重点领域，加快推进源头治理；三、突出整治重点，全力压降 VOCs 排放水平；四、强化监督管理，开展专项帮扶整治行动；五、加强面源治理，提高精细化治理水平；六、加强能力建设，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平；七、强化激励约束，落实各项治气保障措施。采取上述措施后，预计臭氧超标情况将得到显著改善。</p>						
<b>2、水环境质量</b>						

项目纳污水体为老通扬运河，地表水环境现状引用南通市扬子橡塑有限公司委托江苏裕和检测技术有限公司监测的数据，监测时间为2022年3月25日~3月27日，连续监测3天。具体监测结果见表3-2。

**表3-2 区域地表水环境质量监测结果表（单位：mg/L，pH无量纲）**

河流	断面	项目	pH值 (无量纲)	COD	氨氮	总磷	总氮
老通扬 运河	海安曲塘滇池 水务有限公司 排污口上游 500m	最大值	7.6	19	0.540	0.16	0.95
		最小值	7.2	15	0.517	0.15	0.94
		超标率(%)	0	0	0	0	0
	海安曲塘滇池 水务有限公司 排污口下游 1000m	最大值	7.6	19	0.571	0.17	0.98
		最小值	7.3	14	0.554	0.14	0.96
		超标率(%)	0	0	0	0	0
III类水体标准			6-9	≤20	≤1	≤0.2	≤1

监测结果表明，老通扬运河水质pH、COD、氨氮、总磷、总氮浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

### 3、声环境质量

根据项目声源的位置和周围环境特点，本项目在厂界和罗町村2、3（项目东侧）外1m、罗町村1（项目西侧）外1m共布设6个噪声现状测点进行实测，监测时间为2022年1月13日，昼间、夜间各监测一次，监测单位为江苏裕和检测技术有限公司（监测报告见附件九）。噪声环境现状监测结果如下表所示。

**表3-3 各测点噪声监测结果 单位：dB（A）**

监测时间	监测点位	监测点位置	环境功能	昼间	夜间	达标状况
2022.01.13	N1	东厂界外1m	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准	53.0	41.4	达标
	N2	南厂界外1m		52.1	47.2	达标
	N3	西厂界外1m		53.2	43.6	达标
	N4	北厂界外1m		54.9	47.2	达标
	N5	罗町村2、3 （项目东侧）	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准	52.5	44.8	达标
	N6	罗町村1 （项目西侧）	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准	51.6	46.5	达标

监测结果表明：本项目厂界现状噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准；敏感点现状噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）

中 2 类标准。

#### 4、生态环境

建设项目用地范围内无生态环境保护目标。根据《南通市生态环境状况公报》（2023 年）可知，海安市生态格局指数为 36.13，生态功能指数为 83.23，生物多样性指数为 67.46，生态胁迫指数为 80.27。依据《区域生态质量评价办法（试行）》（环监测〔2021〕99 号）评价，海安市生态质量指数（EQI）为 56.93，生态质量类型为二类。

#### 5、土壤环境

企业不属于存在土壤、地下水环境污染途径的项目，原则上不开展环境质量现状调查。根据《南通市生态环境状况公报》（2023 年）可知，南通省市省控以上 23 个地下水区域监测点位，水质达Ⅲ类的 6 个，满足Ⅳ类标准的 14 个，水质为Ⅴ类的 3 个，分别占比 26.1%、60.9%、13.0%，与 2022 年相比，地下水水质总体有所好转，Ⅳ类及以上水质占比为 87.0%，增加 13.3 个百分点，相应Ⅴ类比例减少 13.3 个百分点。2023 年南通市共监测 96 个国家网土壤环境监测点，包括 88 个基础点和 8 个背景点，均为耕地类型，土壤环境质量状况总体良好。

#### 1、大气环境

技改项目位于海安市曲塘镇人民路 888 号，根据现场勘查，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-4 及附图二。

表 3-4 大气环境保护目标

环境类别	名称	UTM 坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	规模 户数/人数	相对厂址方位	相对距离 /m
		X	Y						
1	罗町村 1	252098	3600183	居住区	人群	二类区	55 户/165 人	W	10
2	罗町 4	252227	3599888	居住区	人群		60 户/180 人	S	53
3	罗町村 2、3	252306	3600105	居住区	人群		110 户/330 人	E	36
4	江苏省海安双楼中等专业学校	252537	3600183	学校	人群		约 4600 人	E	265
5	江苏省海安双楼中等专业学校学生创业园	252461	3600085	学校	人群			E	107

#### 2、声环境

环境保护目标

建设项目位于海安市曲塘镇人民路 888 号，根据海安市曲塘镇镇区声环境功能区划分及《声环境质量标准》(GB3096-2008)，居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域应属于 2 类声环境功能区。敏感点罗町村（项目东侧、项目西侧）应执行 2 类声环境功能区标准。

现场勘查，项目周边 50m 范围内声环境保护目标见表 3-5 及附图二。

**表 3-5 声环境保护目标**

环境要素	保护对象名称	方位	距离 (m)	规模	环境功能	声环境保护目标情况说明
声环境	罗町村 1	W	10	55 户 165 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类功能区	主要为砖混结构，朝向为 S，楼层为 2 层，东侧为企业、南侧为人民东路、西侧为耕地、北侧为耕地
	罗町村 2、3	E	36	110 户 330 人		主要为砖混结构，朝向为 S，楼层为 2 层，东侧为学校、南侧为人民东路、西侧为东园大道、北侧为耕地

**3、地下水环境**

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

**4、生态环境**

建设项目在已规划产业园区内，用地范围内无生态环境保护目标。

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

**1、大气污染物排放标准**

项目运营期锅炉天然气燃烧产生的颗粒物、SO<sub>2</sub>、氮氧化物排放江苏省《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385—2022)中表 1 的要求。污染物排放浓度限值见下表具体标准限值见下表。

**表 3-6 建设项目大气污染物排放标准**

适用工序	污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	标准来源
燃烧	颗粒物	10	江苏省《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385—2022)中表 1 的要求
	SO <sub>2</sub>	35	
	NO <sub>x</sub>	50	
	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	≤1	

**2、厂界噪声排放标准**

根据海安市曲塘镇镇区声环境功能区划分，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体见表3-7。

**表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准值一览表 单位：dB（A）**

功能区类别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

### 3、固废控制标准

建设项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），生活垃圾处置执行《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；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中要求。

技改项目建成后，全厂污染物排放总量见表 3-8。

表 3-8 技改后全厂污染物排放量汇总（单位：t/a）

污染物名称		现有环评批复量		现有项目实际排放量	改扩建项目产生量	改扩建项目削减量	改扩建项目排放量	“以新带老”削减量	排放增减量		全厂排放量			
		接管量	最终排入外环境量						接管量	最终排入外环境量	接管量	最终排入外环境量		
废气	有组织	VOCs（非甲烷总烃）		0.614	0.522	0	0	0	0	0	0.614			
		颗粒物		0.288	0.077	0.192	0	0.192	0.288	-0.096	0.192			
		SO <sub>2</sub>		0.48	0.0723	0.48	0	0.48	0.48	0	0.48			
		NO <sub>x</sub>		1.123	0.924	0.7272	0	0.7272	1.123	-0.3958	0.7272			
	无组织	VOCs（非甲烷总烃）		0.683	0	0	0	0	0	0.683				
污染物名称		现有环评批复量		现有项目实际排放量	改扩建项目产生量	改扩建项目削减量	改扩建项目排放量	“以新带老”削减量	排放增减量		全厂排放量			
		接管量	最终排入外环境量						接管量	最终排入外环境量	接管量	最终排入外环境量		
废水	生活污水	水量		3049	3049	2904	0	0	0	0	0	3049	3049	
		COD		1.0599	0.183	0.1336	0	0	0	0	0	0	1.0599	0.183
		SS		0.6026	0.061	0.0465	0	0	0	0	0	0	0.6026	0.061
		氨氮		0.0762	0.024	0.0366	0	0	0	0	0	0	0.0762	0.024
		总氮		0.1067	0.003	0.1016	0	0	0	0	0	0	0.1067	0.003
		总磷		0.0122	0.0015	0.0051	0	0	0	0	0	0	0.0122	0.0015
		动植物油		0.0145	0.009	/	0	0	0	0	0	0	0.0145	0.009
污染物名称		现有环评批复量		现有项目实际排放量	改扩建项目产生量	改扩建项目削减量	改扩建项目排放量	“以新带老”削减量	排放增减量		全厂排放量			
		接管量	最终排入外环境量						接管量	最终排入外环境量	接管量	最终排入外环境量		
固体废物	生活垃圾		0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	一般工业固废		0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	危险废物		0	0	0	1	1	0	0	0	0			

物	
	<p>根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017), 技改项目属于“[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造”, 对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版), 技改后全厂实施登记管理。</p> <p>根据关于印发《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)文件要求, 建设项目总量控制因子为SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物。</p> <p>技改项目: 废气: 大气污染物排放量为颗粒物0.192t/a、SO<sub>2</sub>0.48t/a、NO<sub>x</sub>0.7272t/a, 其中颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>在项目已批总量内平衡。固废: 本项目固废排放量为零, 不申请总量。</p> <p>技改后全厂新增污染物排放量已在项目已批总量内平衡, 全厂经生态环境部门核定的总量控制指标为: 大气污染物排放量为: VOCs 1.297t/a(有组织、无组织)、颗粒物0.192t/a、SO<sub>2</sub>0.48t/a、NO<sub>x</sub>0.7272t/a。</p>

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	无
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1. 废气</b></p> <p>项目运营期产生的废气包括：燃烧废气。</p> <p>（1）废气源强核算、收集、处理、排放方式</p> <p>1) 有组织</p> <p>燃烧产生的燃烧废气经低氮燃烧器装置处理后经 15m 高排气筒（DA003）有组织排放。</p> <p>①燃烧废气（G1）</p> <p>本项目使用导热油炉产生的热空气对上胶工序烘干，导热油炉以天然气为燃料，天然气是清洁能源，主要成分为甲烷，燃烧过程中产生一定量的燃烧废气。</p> <p>天然气燃烧烟气的源强根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《锅炉产排污量核算系数手册》“4430 热力生产和供应行业—燃气工业锅炉”，每 1 万 m<sup>3</sup> 天然气燃烧产污系数为：工业废气量产污系数为 107753 万立方米-原料；NO<sub>x</sub> 采用低氮燃烧(国际领先)的产污系数为 3.03kg；SO<sub>2</sub> 产污系数为 0.02Skg；根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中“产污系数法”要求，颗粒物参照《环境保护实用数据手册》（胡名操，机械工业出版社，1992 年），表 2-68 中“工业锅炉”颗粒物产污系数为 0.8kg/万立方米-原料；根据《中华人民共和国国家标准 天然气》（GB17820-2018）燃料中含硫量（S）为 100 毫克/立方米，则 S=100。</p> <p>本项目天然气使用量为 120 万 m<sup>3</sup>/a，技改项目完成后全厂天然气使用量为 240 万 m<sup>3</sup>/a，则颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 产生量分别为 0.192t/a、0.48t/a、0.7272t/a，天然气为清洁能源，燃烧烟气经低氮燃烧器装置处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放。废气收集、处理及排放方式情况见表 4-1。</p>

表 4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

废气产污环节	污染源编号	污染物种类	污染源强核算(t/a)	源强核算依据	废气收集方式	收集效率	治理措施			风量(m <sup>3</sup> /h)	排放形式	
							治理工艺	去除效率	是否为可行技术		有组织	无组织
燃烧	导热油炉房	颗粒物	0.192	根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018)中“产污系数法”要求,颗粒物参照《环境保护实用数据手册》(胡名操,机械工业出版社,1992年),表2-68中“工业锅炉”颗粒物产污系数为0.8kg/万立方米-原料	密闭收集	100%	/	/	是	3265	√	/
		SO <sub>2</sub>	0.48	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《锅炉产排污量核算系数手册》“4430 热力生产和供应行业—燃气工业锅炉”,每1万 m <sup>3</sup> 天然气燃烧产污系数为:			/					
		NO <sub>x</sub>	0.7272	NO <sub>x</sub> 采用低氮燃烧(国际领先)的产污系数为3.03kg; SO <sub>2</sub> 产污系数为0.02Skg; 根据《中华人民共和国国家标准 天然气》(GB17820-2018)燃料中含硫量(S)为100毫克/立方米,则 S=100。			低氮燃烧器					

运营期环境影响和保护措施

(2) 有组织废气产生和排放情况

技改项目完成后全厂有组织废气产生及排放情况一览表见表 4-2。

表 4-2 技改项目完成后全厂有组织废气产生及排放情况一览表

废气产污环节	污染物种类	产生情况			排放情况			排放口基本情况						排放标准		
		浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	排气筒高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	编号及名称	类型	地理坐标	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)
燃烧	颗粒物	7.425	0.02 <sub>4</sub>	0.192	7.425	0.02 <sub>4</sub>	0.192	3265	15	0.3	80	DA003	一般排放口	120°21'41.41 32" 32°30'41.990 3"	10	/
	SO <sub>2</sub>	18.562	0.06 <sub>1</sub>	0.48	18.562	0.06 <sub>1</sub>	0.48								35	/
	NO <sub>x</sub>	28.122	0.09 <sub>2</sub>	0.727 <sub>2</sub>	28.122	0.09 <sub>2</sub>	0.727 <sub>2</sub>								50	/

技改项目完成后全厂天然气燃烧废气经收集处理后，颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放浓度满足江苏省《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385—2022)中表 1 标准要求，可通过 15 米高排气筒 (DA003) 达标排放。

#### (4) 非正常工况

本项目为胶带生产技改项目，企业必须做好污染治理设施的日常维护与检查，避免非正常排放的发生，定期进行污染排放监测，确保设施长期稳定正常运行。

日常工作中，建议建设单位做好以下防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，避免非正常排放，使影响降到最小。

②具有使用周期的环保设施应按时、足量进行更换，并做好台账记录。

③ 应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

④对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

#### (5) 大气污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）、《固定污染源排污许可分类管理目录》、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）相关要求，开展大气污染源监测。建设单位定期委托有资质的检(监)测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。大气污染源监测计划见表 4-3。

表 4-3 大气污染源监测计划

类别	监测位置		监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA003	NO <sub>x</sub>	每月一次	江苏省《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385—2022)
			颗粒物、SO <sub>2</sub> 、林格曼黑度	一年一次	

#### (6) 废气污染治理设施可行性分析

本项目废气收集、处理方式示意图见图 4-1。

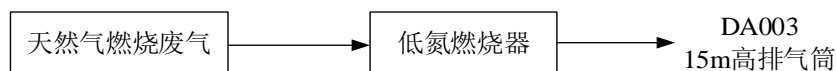


图 4-1 废气收集、处理方式示意图

### 1) 废气处理技术可行性分析

**低氮燃烧器原理：**通过改进燃烧设备或控制燃烧条件，降低燃烧尾气中 $\text{NO}_x$ 浓度的技术。影响燃烧过程中 $\text{NO}_x$ 生成的主要因素是燃烧温度、烟气在高温区的停留时间、烟气中各种组分的浓度以及混合程度，因此，改变空气—燃料比、燃烧空气的温度、燃烧区冷却的程度和燃烧器的形状设计都可以减少燃烧过程中氮氧化物的生成。工业上多以减少过剩空气和采用分段燃烧、烟气循环和低温空气预热、特殊燃烧器等方法达到低氮燃烧的目的。本项目采用特殊燃烧器到达低氮燃烧的目的。

低氮燃烧器采用燃烧内循环+FGR（烟气外循环）的技术路线，其中 FGR 型低氮燃烧器采用燃料分级、多级配风、分散燃烧等多种低氮技术耦合。具体技术内容如下：

#### a.燃料分级，多级配风

第一级是富燃料燃烧，在第二级加入过量空气，实现燃尽过程，两级之间加入空气来调节温度场分布。燃料分级燃烧与空气分级燃烧正好相反，第一级为燃料稀相燃烧，在第二级加入燃料使得当量比达到要求的数值。两种方法最终都会使整个系统的过量空气系数保持。

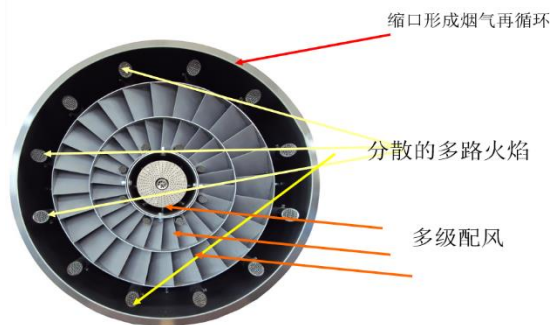


图 4-2 多级配风示意图

#### b.分散燃烧技术

通过旋流器的作用，在燃烧器出口火焰前端产生烟气回流的稳定燃烧区域，这个区域由于存在高温热烟气的内循环， $\text{NO}_x$ 生成会显著降低，同时该燃烧器产生的稳定回流区相当于存在一个值班火焰，大大有利于火焰的稳定；

燃料通过高速喷射与旋流盘撞击，产生一种强烈的混合作用，使得燃料与空气快速混合，达到部分预混的状态，同时设置二次燃料喷口，使得燃料在空间上产生浓淡分布，达到分散和分级燃烧的效果，降低火焰燃烧温度，使得燃烧器出口的温度场均匀，大大减少了热力型 NO<sub>x</sub> 和快速型 NO<sub>x</sub> 的生成；在燃烧器出口产生的燃料浓度分布，使得回火可能性减小，燃烧稳定性增强。

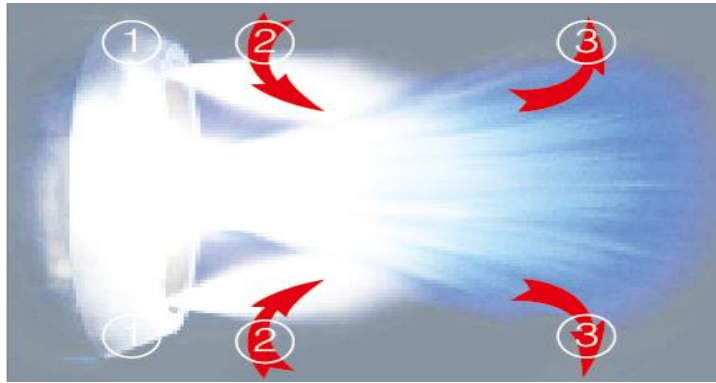


图 4-3 分散燃烧示意图

- ①炉内烟气再循环
- ②卷吸周围低温烟气
- ③空气出口速度高

### C. FGR 系统说明

为了降低烟气中的 NO<sub>x</sub> 排放，在不改变原有现场的情况下，增加 FGR 系统（烟气回流系统），以达到降低 NO<sub>x</sub> 的目的；增加独立的调节阀，抽取并控制部分高温烟气和冷风混合进入燃烧器，降低火焰温度从而达到降低 NO<sub>x</sub> 的目的。

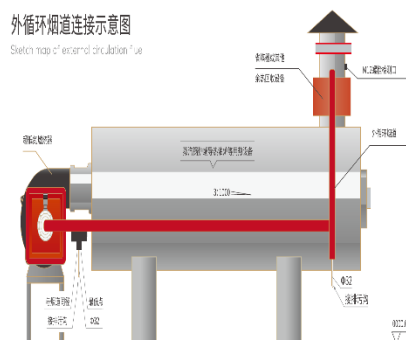


图 4-4 外循环烟道连接示意图

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 7，低氮燃烧技术属于重点地区燃气锅炉烟气污染防治的可行技术。

2) 依托现有排气筒合理性分析

表 4-4 排放口基本情况一览表

名称	污染因子	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒内径/m	类型
		经度	纬度			
锅炉废气排气筒 (DA003)	颗粒物、 SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>x</sub>	120°21' 41.4132"	32°30' 41.9903"	15	0.3	一般排放口

根据江苏省《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385—2022)中要求燃气锅炉烟囱不低于 8 m，本项目排气筒高度为 15m，风量为 3265 m<sup>3</sup>/h，满足相关要求。

(7) 大气环境影响分析结论

技改项目位于海安市曲塘镇人民路 888 号，项目周边 500m 范围内的大气环境保护目标为罗町村、江苏省海安双楼中等专业学校及学生创业园，项目区域大气环境中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、一氧化碳相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。废气经治理后达标排放，对周围大气环境影响较小。

**2.废水**

技改项目无生产及生活废水产生及排放。

雨水排放环境管理要求对照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办[2023]71 号），为保证雨水排放水质满足相应标准要求，企业在雨水排放管理时应注意以下方面：

1) 本项目已设置初期雨水收集池，安装固定泵和流量计，直接将初期雨水全部收集至污水处理系统。

2) 初期雨水应及时送至厂区污水处理站处理，原则上 5 日内须全部处理到位；未配套污水处理站的，应及时输送至集中污水处理设施处理，严禁直接外排。

3) 为有效防范后期雨水异常排放，必要时在雨水排放口前应安装自动紧

急切断装置。发现雨水排放口水质异常，如监控因子浓度出现明显升高，或超过受纳水体水功能区目标等管控要求时，应立即启动工业企业突发环境事件应急预案，立即停止排水并排查超标原因，达到相关要求后方可恢复。

4) 工业企业应定期开展雨水收集系统日常检查与维护，及时清理淤泥和杂物，确保设施无堵塞、无渗漏、无破损，确保不发生污水与雨水管网错接、混接、乱接等现象，严禁将生活垃圾、固体废弃物、高浓度废液等暂存、蓄积或倾倒在雨水沟渠。

5) 后期雨水可直接排放或纳管市政雨水管网。雨水排放口水质应保持稳定、清洁。严禁将后期雨水排入污水收集处理设施，借道污水排口排放的，不得在污水排放监控点之前汇入，避免影响污水处理设施效能或产生稀释排污的嫌疑。

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207—2021)中相关要求，塑料行业非重点排污单位雨水排口无监测频次要求。参照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)表 2 中相关要求，监测点位频次为一年一次。水污染源监测计划见表 4-5。

**表 4-5 废水污染源环境监测计划**

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
初期雨水	雨水排放口	COD、石油类	一年一次	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准

**3.噪声**

(1) 噪声源及降噪情况

技改项目高噪声设备主要为锅炉(含风机)等设备，预计噪声源在 90dB(A)。对于厂区固定噪声源，建设单位拟采取以下降噪措施：

1) 控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

2) 设备减振、隔声、消声器

风机设隔声罩，安装减振基座，进、排气口加装消声器，管道做隔声包扎，管道连接处使用软接头连接，设计降噪量达 10dB(A)左右；

### 3) 加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，锅炉房利用降噪量隔声、吸声材料制作门窗、墙体，降噪量约 15dB(A)左右。

### 4) 强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。综上所述，采取上述降噪措施后，设计降噪量达 25dB(A)。

## (2) 厂界达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)要求，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。声环境影响评价中声级的叠加是按能量(声功率或声压平方)相加的(声压级及声功率级的叠加计算均为下式)。

$$L_{p_T} = 10 \lg \left[ \sum_1^N \left( 10^{\frac{L_{p_i}}{10}} \right) \right]$$

式中：

$L_{p_T}$ —各个噪声源叠加后的总声压级，dB；

$L_{p_i}$ —第 i 个噪声源的声压级，dB；

N—噪声源总个数。

如果有 N 个相同声源叠加，则总声压(功率)级为：

$$L_p = L_{p_1} + 10 \lg N$$

室内声源和室外声源分别按照导则附录 B 和附录 A 分别计算：

#### ①室内声源

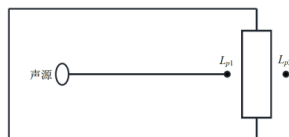


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

A. 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。计算公式如

下：

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

式中：

$L_{p1}$ —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ —点声源声功率级（A 计权或倍频带）；

$Q$ —指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ，当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ，当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

$R$ —房间常数， $R=Sa/(1-\alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ， $\alpha$  为平均吸声系数；

$r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

B. 计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级。计算公式如下：

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

式中：

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

$L_{plij}$ —室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ —室内声源总数。

C. 计算出靠近室外围护结构处的声压级。计算公式如下：

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

式中：

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

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

$TL_i$ —围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB；

D. 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级。计算公式如下：

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

式中：

$L_w$ —中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

$S$ —透声面积， $m^2$ ；

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

## ②室外声源

室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录 A。项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + Dc - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$Dc$ ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

项目中噪声源都按点声源处理，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级, dB;

$r$ ——预测点距声源的距离;

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。

③噪声贡献值计算公式

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

式中:

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

$T$ ——用于计算等效声级的时间, s;

$N$ ——室外声源个数;

$t_i$ ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间, s;

$M$ ——等效室外声源个;

$t_j$ ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间, s。

本项目无室外噪声源，主要噪声源强情况见表 4-6。

表 4-6 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	设备数量	单台声功率级/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)	噪声	
							X	Y	Z	距离	声级			声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	锅炉房	燃气锅炉 (含风机)	6t/h≈ 4.2MW	1	90	厂房隔声	151	18	1	3	88.7	全天运行	25	57.8	1

注：选取厂界西南角为 0 点，XYZ 为设备相对 0 点位置。

运营期环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析							
	技改项目叠加现状监测值后，全厂高噪声设备的噪声预测结果见表 4-7。							
	<b>表 4-7 技改项目完成后，全厂噪声影响预测（单位：dB(A)）</b>							
		关心点	东	南	西	北	罗町村 (项目地西侧)	罗町村 (项目地东侧)
	昼 间	背景贡献值	53.0	52.1	53.2	54.9	51.6	52.5
		技改项目贡献值	15.8	9.1	32.6	23.1	27.4	12.5
		预测值	53.0	52.1	53.2	54.9	51.6	52.5
	夜 间	背景贡献值	41.4	47.2	43.6	47.2	46.5	44.8
		技改项目贡献值	15.8	9.1	32.6	23.1	27.4	12.5
		预测值	41.4	47.2	43.9	47.2	46.6	44.8
*注：本项目厂界及敏感点背景贡献值来源于 2022 年 1 月 13 日委托监测报告数据（报告编号：（2022）裕和（声）字第（005）），监测报告见附件十。								
<p>由表 4-5 可见，技改项目建成后，全厂高噪声设备经厂房隔声和距离衰减后，昼间对东、南、西、北厂界的噪声预测值分别为 53.0dB(A)、52.1dB(A)、53.2dB(A)、54.9dB(A)，夜间对东、南、西、北厂界的噪声预测值分别为 41.4dB(A)、47.2dB(A)、43.9dB(A)、47.2dB(A)；东、南、西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，昼间噪声值≤65dB(A)、夜间噪声值≤55dB(A)；</p> <p>昼间对敏感点罗町村（项目地西侧）、罗町村（项目地东侧）的噪声预测值分别为 51.6dB(A)、52.5dB(A)，夜间对敏感点罗町村（项目地西侧）、罗町村（项目地东侧）的噪声预测值分别为 46.6dB(A)、44.8dB(A)；敏感点声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准要求，昼间噪声值≤60dB(A)、夜间噪声值≤50dB(A)。</p> <p>综上所述，建设单位在采取上述噪声控制措施后，噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。</p>								
(3) 噪声监测计划								
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。

**表 4-8 噪声环境监测计划**

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	一季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

#### 4. 固体废物

##### （1）固体废物产生情况

本项目不新增员工，无生活垃圾产生。

根据项目工程分析，技改项目的固废有危险废物（废导热油、废活性炭）。

##### 1) 废导热油

本项目导热油炉中的导热油使用到一定时间后需更换，根据企业提供资料，每年更换一次导热油，废导热油（HW08 900-249-08）属于危险废物，产生量约为 1t/a，集中收集后定期交由有资质单位处理。

##### 2) 废活性炭

危废仓库的活性炭吸附装置需定期更换的废活性炭，危废仓库废气产生量较小，一年更换一次即可。危废仓库容积为 100m<sup>3</sup>，风量为 1200 m<sup>3</sup>/h，危废仓库每小时次数 16 次，活性炭颗粒一次理论装填量为 50 公斤。

则本项目废活性炭（HW49 其他废物，900-039-49）产生量约为 0.05t/a，集中收集后交由有资质的单位处理。

##### （2）固体废物处置利用情况

技改项目固体废物利用处置方式见表 4-9，技改项目投产后全厂危险废物利用处置方式见表 4-10。

**表 4-9 技改项目固体废物利用处置方式一览表**

序号	固废名称	产生工序	属性	形态	废物类别	废物代码	危险特性	产生量 t/a	处置方式
1	废导热油	锅炉	危险废物	固	HW08	900-249-08	T, I	1	收集后定期交由有资质单位处理
2	废活性炭	危废间		固	HW49	900-039-49	T	0.05	

**表 4-10 技改项目投产后全厂危险废物利用处置方式一览表**

序号	固废名称	产生工序	属性	形态	废物类别	废物代码	危险特性	产生量 t/a	处置方式
1	现有 废油墨	印刷	危险	液	HW12	900-299-12	T	4	收集后定期交由

2	项目	胶渣	上胶	废物	固	HW13	900-014-13	T	10	有资质单位处理
3		废包装桶	物料使用		固	HW49	900-041-49	T/In	17.8	
4		废导热油	锅炉		液	HW08	900-249-08	T, I	4	
5	全厂	废活性炭	危废间		固	HW49	900-039-49	T	33.58	
6		废劳保用品*	生产		固	HW49	900-041-49	T/In	2	

注：\*根据《国家危险废物名录》（2021年版）废弃劳保用品未分类收集的，全过程不按危险废物管理。

从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

### （3）固废暂存场所（设施）环境影响分析

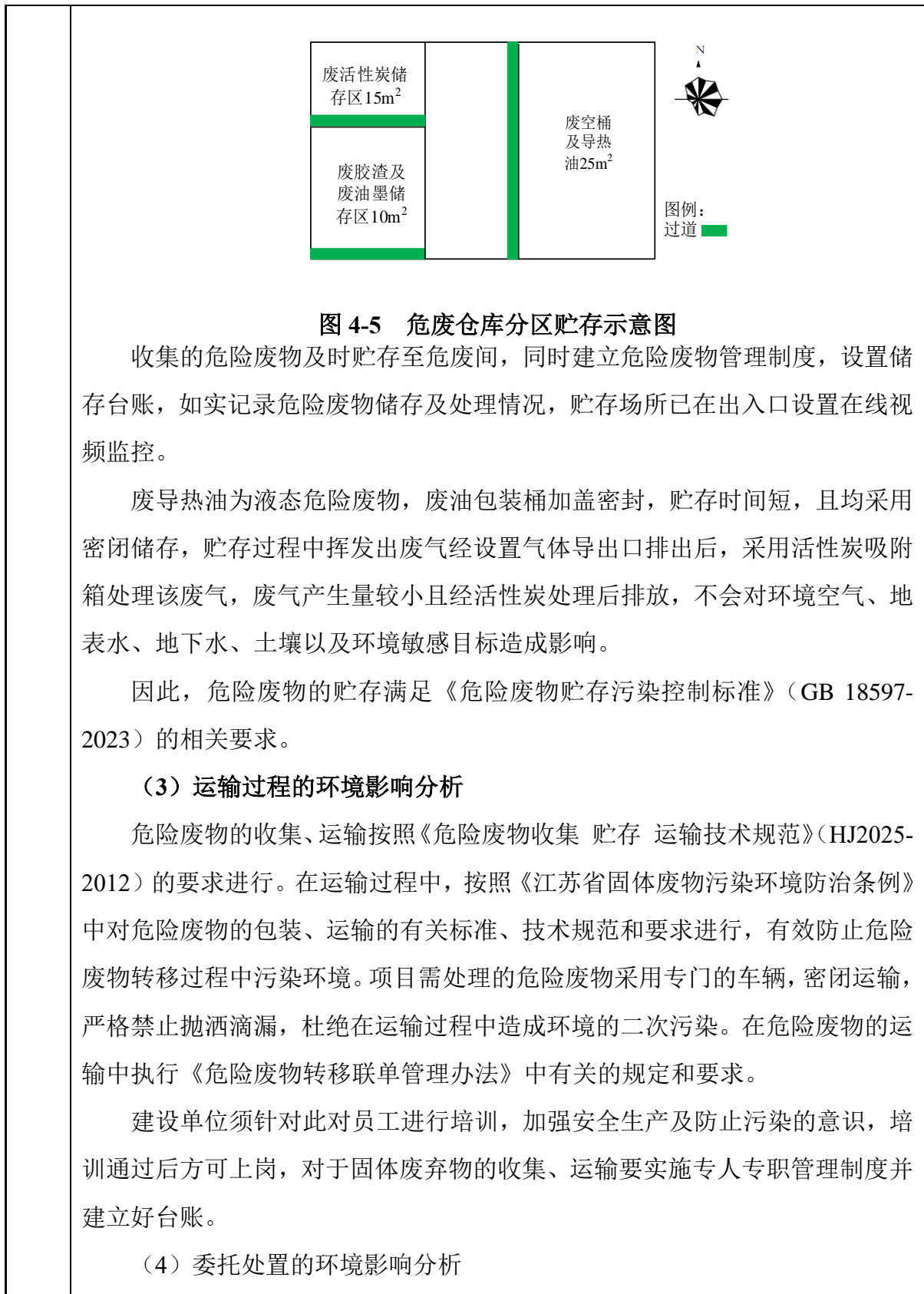
#### A.一般固废

现有项目有 200m<sup>2</sup> 的一般固废间一个。一般固废堆场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

#### B.危险固废

技改项目依托在现有的 50m<sup>2</sup> 的危险废物贮存场所，贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求建设，堆积高度约为 1.5m，则危废储存容积为 75m<sup>3</sup>；产生的废导热油等危险废物分类密封、分区存放。技改项目废导热油采用 150kg 桶暂存，废导热油共 1 吨，需要 7 个桶；每个 150kg 桶直径 530mm，高度 610mm，可堆放两层，需占地约 3.5m<sup>2</sup>。

现有项目危废占地约 3.5m<sup>2</sup>，因此 50m<sup>2</sup> 的危险废物堆场可以满足要求，危废仓库分区贮存情况见图 4-5。



技改项目运营过程产生的危废需委托处置为 HW08(废导热油)、HW49(废活性炭), HW49(废活性炭) 已与南通天地和环保科技有限公司签订委托处置协议, 企业承诺投产前与南通天地和环保科技有限公司签订废导热油 HW08 委托处置协议, 并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 要求设置暂存场所, 将上述危险固废在厂区危险废物贮存场所内暂存, 建立健全危险废物贮存、利用、处置台账, 并如实记录危险废物贮存、利用、处置情况。

南通天地和环保科技有限公司具有处理本项目危废的资质单位及处理能力见表 4-11。

**表 4-11 南通天地和环保科技有限公司危废处置资质单位及处理能力**

名称	地址	联系方式	许可证号	经营范围
南通天地和环保科技有限公司	启东市高新技术产业开发区聚海路 2 号	吕 工 151671 67558	JSNT0681 OOD018	核准经营、清洗、处置、利用 9.2 万吨危险废物, 其中包括 200L 包装桶(HW04, 900-003-04; HW08, 900-249-08; HW49, 900-041-49、900-047-49)86 万只(14200 吨/年); 200L 以下包装桶(HW04, 900-003-04; HW08, 900-249-08; HW49, 900-041-49、900-047-49)15000 吨/年; IBC 吨桶(HW04, 900-003-04; HW08, 900-249-08; HW49, 900-041-49、900-047-49)8 万只(4800 吨/年); 染料、涂料废物(HW12)20000 吨/年; 废包装物及过滤吸附介质(HW04, 900-003-04; HW08, 900-249-08; HW49, 900-041-49、900-047-49)9000 吨/年; 废油和含油废物(HW08; HW11, 251-013-11、261-100-11、261-106-11、261-130-11、309-001-11、772-001-11)15000 吨/年; 油/水、烃/水混合物、废乳化液(HW09)5000 吨/年; 有机树脂类废物(HW13)8000 吨/年; 废活性炭(HW49, 900-039-49、HW06, 900-405-06)1000 吨/年#

本项目产生的危险废物在南通天地和环保科技有限公司经营许可证核准经营范围内, 且均尚有余量接纳本项目的危废, 因此技改项目危废委托危废处置单位是可行的。

综上所述可知, 本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境影响较小。

(5) 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

### 危险固废

技改项目依托现有生产车间 4#西南侧单独设置的 50m<sup>2</sup> 的危险废物贮存场所，贮存能力满足要求，危险废物贮存场所基本情况见表 4-12。

表 4-12 危险废物贮存基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1*	危险废物暂存间	废导热油	HW08	900-249-08	生产车间 4#西南侧	50m <sup>2</sup>	桶装密封	21t	30d
2		废油墨	HW12	900-299-12			桶装		30d
3		胶渣	HW13	900-014-13			袋装		30d
4		废活性炭	HW49	900-041-49			袋装		30d
5		废包装桶	HW49	900-041-49			加盖贮存		30d

注：1\*为全厂产生的废导热油。

项目设置的危废暂存场所满足如下要求：

I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合(GB18597- 2001)标准的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求：危险废物贮存容器使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

III、危险废物贮存场所要求：建设项目危废仓库已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的相关要求建设：地面设置防渗层，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；在危险废物仓库出入口、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设置视频监控，并与中控室联网。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。

危废贮存过程必须分类存放、贮存，并必须要做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；具备警示标识等方面内容。

IV、危险废物暂存管理要求：危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。

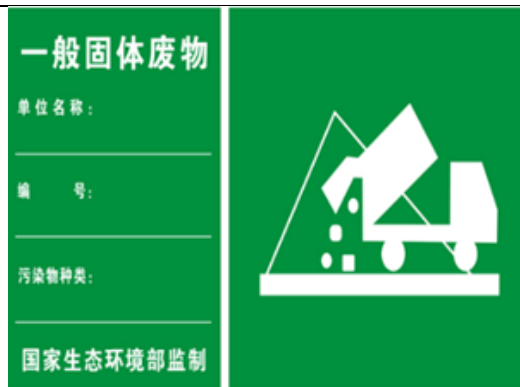
2) 固废暂存间环境保护图形标志

根据《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 年修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）和省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办〔2023〕154 号）设置环境保护图形标志。

**表4-13 固废堆放场的环境保护图形标志一览表**

**一般固废暂存：**

- 1、规格：30×40cm
- 2、材质：1.0mm 铁板或铝板
- 3、污染物种类填：包装废料；
- 4、排口编号：企业自行编号；
- 5、企业名称：企业全名；



**危险废物标签：**

- 1.危险废物标签的颜色  
危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。
- 2.危险废物标签的字体  
危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。
- 3.危险废物标签尺寸

序号	容器或包装物容积 (L)	标签最小尺寸 (mm×mm)	最低文字高度 (mm)
1	≤50	100×100	3
2	>50~≤450	150×150	5
3	>450	200×200	6

#### 4. 危险废物标签的材质

危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。

#### 5. 危险废物标签的印刷

危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边

框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。

危险废物	
废物名称：	危险特性
废物类别：	
废物代码：	
废物形态：	
主要成分：	
有害成分：	
注意事项：	
数字识别码：	
产生/收集单位：	
联系人和联系方式：	
产生日期：	废物重量：
备注：	



#### 危险废物贮存分区标志

##### 1. 危险废物贮存分区标志的颜色

危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为 (255,255,0)。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为 (255,150,0)。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0,0,0)。

##### 2. 危险废物贮存分区标志的字体

危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。

##### 3. 危险废物贮存分区标志的尺寸

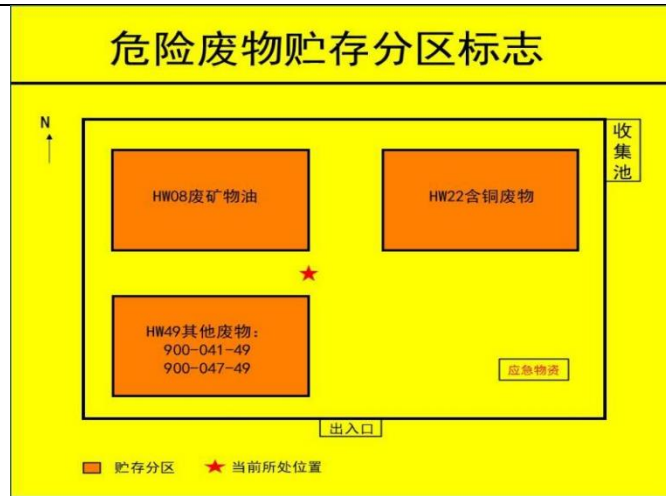
观察距离 L (m)	标志整体外形最小尺寸 (mm)	最低文字高度 (mm)	
		贮存分区标志	其他文字
0<L≤2.5	300×300	20	6
2.5<L≤4	450×450	30	9
L>4	600×600	40	12

##### 4. 危险废物贮存分区标志的材质

危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。

##### 5. 危险废物贮存分区标志的印刷

危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于2mm。



**危险废物贮存、利用、处置设施标志：**

- 1.危险废物贮存、利用、处置设施标志的颜色  
危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。
- 2.危险废物贮存、利用、处置设施标志的字体  
危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。
- 3.危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸、

设置位置	观察距离 L (m)	标志牌整体外形最小尺寸 (mm)	三角形警告性标志			最低文字高度 (mm)	
			三角形外边长 a <sub>1</sub> (mm)	三角形内边长 a <sub>2</sub> (mm)	边框外角圆弧半径 (mm)	设施类型名称	其他文字
露天/室外入口	>10	900×558	500	375	30	48	24
室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16
室外	≤4	300×186	140	105	8.4	16	8

- 4.危险废物贮存、利用、处置设施标志的材质  
危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。
- 5.危险废物贮存、利用、处置设施标志的印刷  
危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。
- 6.危险废物贮存、利用、处置设施标志的外观质量要求

危险废物贮存、利用、处置设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。



#### (6) 危险废物运输过程的环境影响分析

本项目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。

#### (7) 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》(HJ169-2018)，本项目的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。本项目产生的废导热油为液态物质，一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染。废导热油中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，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。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能会导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

1) 对环境空气的影响：

本项目液态危险废物均是以密封的桶装包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

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》(GB 18597-2023)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 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，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。

4) 对环境敏感保护目标的影响：

本项目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。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，能及时处置，影响不会扩散，能够控制厂区内，环境风险可接受。

(8) 环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

1) 履行申报登记制度；

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；

3) 委托处置应执行报批和转移联单等制度；

4) 定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

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。

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。

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。

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。

**(9) 与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相符性分析**

根据苏环办〔2021〕290号文, 技改项目后全厂无I级危险废物、II级危险废物最大产生量小于5吨, III级危险废物最大产生量大于10吨, 因此, 本项目为重点源单位。根据HJ 1259规定, 本项目纳入危险废物重点管理。项目设置贮存设施类型为独立贮存库。

**表 4-14 与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相符性分析**

序号	文件规定要求	实施情况	备注
1	4.1 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所, 并根据需要选择贮存设施类型。	企业建造危险废物贮存设施, 贮存设施类型为贮存库。	符合
2	4.2 贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素, 确定贮存设施或场所类型和规模。	企业根据危废数量等设置贮存设施大小及类型, 在生产车间4#西南侧设置一座50m <sup>2</sup> 的独立危险废物贮存场所。	符合
3	4.3 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存, 且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	贮存危险废物分区分类贮存, 不同分区之间设置隔断。	符合
4	4.4 贮存危险废物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, 采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物(简称渗滤液)、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生, 防止其污染环	企业采取防渗措施, 危废仓库密闭, 地面防渗处理, 四周设围堰, 仓库内设禁火标志, 配置消防器材(如黄沙、灭火器等); 设置泄漏液体收集托盘。	符合

		境。		
5	4.5 危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	企业各类危废均分类收集贮存。	符合	
6	4.6 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	企业贮存设施或场所、容器和包装物将按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	符合	
7	4.7 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。	企业将采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，将安装视频监控，视频记录保存时间至少为 3 个月。	符合	
8	4.8 贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	企业贮存设施退役时将按照要求进行清理	符合	
9	4.9 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	建设项目危废贮存过程不存在常温常压下易燃易爆及有毒的气体	符合	
10	4.10 危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	企业危废库执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求	符合	
11	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>1) 企业采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，不露天堆放；</p> <p>2) 贮存危险废物分区分类贮存，不同分区之间设置隔断；</p> <p>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；</p> <p>4) 贮存的危险废物不直接接触地面；</p> <p>5) 贮存设施采用相同的防渗、防腐工艺，防渗、防腐材料覆盖所有可能与废</p>	符合	

	<p>的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 <math>10^{-7}</math> 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 <math>10^{-10}</math> cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>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、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。</p> <p>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。</p>	<p>物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；</p> <p>6) 贮存设施平时禁止无关人员进入。</p>									
12	<p>6.2 贮存库</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1) 贮存危险废物分区分类贮存，不同分区之间设置隔断；</p> <p>2) 企业在危废库设置液体泄漏堵截设施，其容积大于最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10，企业无渗滤液产生。</p>	符合								
<p>(10) 与《省生态环境厅关于印发&lt;江苏省固体废物全过程环境监管工作意见&gt;的通知》（苏环办〔2024〕16 号）相符性分析</p> <p><b>表 4-15 与《省生态环境厅关于印发&lt;江苏省固体废物全过程环境监管工作意见&gt;的通知》（苏环办〔2024〕16 号）相符性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>文件相关内容</th> <th>拟实施情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要 按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物(产品、副产品)鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的</td> <td>技改项目不产生一般固废；项目产生的危险固废为废导热油、废活性炭，分类密封存储于危废暂存仓库内，及时委托有资质的单位处理。本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，均为固体废物，无</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				序号	文件相关内容	拟实施情况	相符性	1	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要 按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物(产品、副产品)鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的	技改项目不产生一般固废；项目产生的危险固废为废导热油、废活性炭，分类密封存储于危废暂存仓库内，及时委托有资质的单位处理。本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，均为固体废物，无	相符
序号	文件相关内容	拟实施情况	相符性								
1	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要 按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物(产品、副产品)鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的	技改项目不产生一般固废；项目产生的危险固废为废导热油、废活性炭，分类密封存储于危废暂存仓库内，及时委托有资质的单位处理。本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，均为固体废物，无	相符								

	产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。	副产品产生。	
2	企业要在排污许可管理系统中全面准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	企业应在项目建成后在排污许可管理系统中准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况。	相符
3	根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕290号)中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	项目产生的危险固废为废导热油、废活性炭，上述危废均分类密封存储于危废仓库内，并及时委托有资质的单位处理，符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕290号)中相关要求	相符
4	全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	项目拟落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移，实现运输轨迹可溯可查，并依法经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息。	相符
5	危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联	企业已在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行	相符

	网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	实时监控，并与中控室联网。本项目厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。	
6	企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部 2021 年第 82 号公告)要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。	本项目拟按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部 2021 年第 82 号公告)要求，建立一般工业固废台账。	相符

综上所述，技改项目固废采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，不产生二次污染，不会对周围环境产生影响。

### 5. 土壤、地下水污染防治措施

根据项目所在地水文地质条件分析，项目所在区域的浅层地层岩性主要为粉质粘土，自然防渗条件较好。但本项目仍需要加强地下水保护，采取相应的污染防治措施。

对车间及各装置设施采取严格的防渗措施。防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水污染的最后一道防线，依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。

#### 1) 防渗区划分及设计要求

本项目厂区应划分为重点防渗区和一般防渗区，不同的污染物区，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求，重点及特殊污染区的防渗设计应满足《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019)的要求。

技改项目分区防渗方案及防渗措施表见表4-16。

**表 4-16 技改项目分区防渗方案及防渗措施表**

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	一般防渗区	导热油炉房	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
2		危废仓库	
3		其他生产车间	

4	简单防渗区	生产区及原料仓库	一般地面硬化																																																							
<p>企业必须加强生产管理，避免事故发生，同时定期对地下水水质及土壤进行监测，以便及时发现并采取有效的补救措施。</p> <p><b>6.环境风险</b></p> <p>(1) 风险调查</p> <p>现有项目风险物质主要为水性墨、水性胶、天然气、废油墨、废胶渣等；技改项目增加风险物质主要为导热油、天然气等。</p> <p>建设项目全厂涉及危险物质及数量见表 4-17。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-17 建设项目全厂涉及物质及数量</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 15%;">名称</th> <th style="width: 15%;">年用量/ 年产生量 (t)</th> <th style="width: 15%;">储存方式</th> <th style="width: 10%;">最大储存量 (t)</th> <th style="width: 15%;">存储位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">现有项目</td> <td style="text-align: center;">水性墨</td> <td style="text-align: center;">25kg/桶</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">仓库</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">水性胶水</td> <td style="text-align: center;">1t/桶</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">天然气</td> <td style="text-align: center;">2232</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">管道</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">0.00415</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">技改项目 天然气</td> <td style="text-align: center;">2232</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">现有项目</td> <td style="text-align: center;">废油墨</td> <td style="text-align: center;">150kg/桶装</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">危废间</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">胶渣</td> <td style="text-align: center;">100kg/袋装</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">废活性炭</td> <td style="text-align: center;">33.53</td> <td style="text-align: center;">100kg/袋装</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">废包装桶</td> <td style="text-align: center;">17.8</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">废导热油</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">150kg/桶装</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">0.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">技改项目 废导热油</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">150kg/桶装</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 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)，对照附录 C，计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：</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>——每种危险物质的最大存在总量，t；  Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。</p> <p>当 Q &lt; 1 时，该项目环境风险潜势为 1。</p>						序号	名称	年用量/ 年产生量 (t)	储存方式	最大储存量 (t)	存储位置	1	现有项目	水性墨	25kg/桶	6	仓库	2	水性胶水	1t/桶	40	3	天然气	2232	管道	0.00415	4	技改项目 天然气	2232	5	现有项目	废油墨	150kg/桶装	0.5	危废间	6	胶渣	100kg/袋装	1	7	废活性炭	33.53	100kg/袋装	3	8	废包装桶	17.8	/	1.5	9	废导热油	3	150kg/桶装	0.5	10	技改项目 废导热油	1	150kg/桶装
序号	名称	年用量/ 年产生量 (t)	储存方式	最大储存量 (t)	存储位置																																																					
1	现有项目	水性墨	25kg/桶	6	仓库																																																					
2		水性胶水	1t/桶	40																																																						
3		天然气	2232	管道		0.00415																																																				
4	技改项目 天然气	2232																																																								
5	现有项目	废油墨	150kg/桶装	0.5	危废间																																																					
6		胶渣	100kg/袋装	1																																																						
7		废活性炭	33.53	100kg/袋装		3																																																				
8		废包装桶	17.8	/		1.5																																																				
9		废导热油	3	150kg/桶装		0.5																																																				
10	技改项目 废导热油	1	150kg/桶装																																																							

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

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目不涉及危险物质，本项目各物质的临界量计算如下表 4-18：

**表 4-18 涉及的主要物质的最大储存量和辨识情况**

编号	名称	主要组成成分及比例	单元最大储存量 (t) $q_n$	临界量* (t) $Q_n$	$q_n/Q_n$
1	水性墨	/	6	200	0.03
2	水性胶水	丙烯酸	8	50	0.16
		丙烯酸丁酯	4	10	0.4
3	天然气	CH <sub>4</sub> 95%、C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> 1.5%、C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> 0.8%、其它 2.7%	0.00415	50	0.000083
4	废油墨	水性 PU 树脂 30%、水性 PA 树脂 10%、醇醚类溶剂 5%、水 35%、异佛尔酮二异氰酸酯 5%、填充料 10%、颜料 5%	0.5	50	0.01
5	胶渣	成分组成为丙烯酸、丙烯酸丁酯；挥发性有机物含量 2g/L	1	50	0.02
6	废活性炭	活性炭	3	50	0.06
7	废包装桶	矿物油（以 100%计）	1.5	50	0.03
8	废导热油	植物油 30%、高沸点石油溶剂 15%；参照矿物油	0.5	50	0.01
$Q = \sum q_n/Q_n$					0.720083

注：企业使用天然气作为燃料，厂内天然气使用环节管道长度约 30m，管径约 DN200，入户压力 0.06Mpa，该段管道内天然气最大存在量约 2.23m<sup>3</sup>，密度 1.86kg/m<sup>3</sup>；天然气执行《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 1 临界量。

上表可知，建设项目危险物质总量与其临界量比值  $Q < 1$ ，因此可直接判断企业环境风险潜势为 I，仅开展简单分析。

### （3）环境风险识别

本项目主要环境风险识别见下表：

**表 4-19 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别**

风险单元	涉及风险物质	可能影响的环境途径
生产车间	仓库	水性墨、水性胶水
	管道	天然气
	固废堆场	废油墨、胶渣、废活性炭、废包装桶、废导热油
		泄漏、火灾、爆炸
		泄漏、火灾

### （4）环境风险分析

经识别，本项目涉及的主要风险物质为水性墨、水性胶水、废油墨、胶渣、废活性炭、废包装桶、废导热油，如发生泄漏，可能会污染地表水、土壤及地下水；如遇明火，火花则可能发生火灾爆炸事故，燃烧产生 CO、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 等废气进入大气环境中，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；火灾等事故，消防废水如拦截不当则可能会进入附近水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。

主要影响如下：

①对环境空气的影响：

本项目导热油贮存于导热油炉内，一旦发生破裂就会泄漏，遇火源即发生燃烧爆炸风险。车间禁止明火等措施，可减少因油品泄漏、火灾/爆炸引起的伴生/次生污染物排放。

本项目废活性炭等危险废物均密封包装贮存在危废仓库，可有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

②对地表水的影响：

本项目在液态原料堆放区附近设置围堰，若原料发生泄漏后，可有效阻止泄漏物流散，进入厂区雨水管网等，不会对周边地表水产生不良影响。危废仓库所具有防雨、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，不会对周边地表水产生不良影响。

③对地下水的影响：

本项目生产车间、危废仓库如不采取相应的防范措施，发生泄漏事故后，泄漏物料、废水不能及时收集，可通过下渗及地下径流等项目区域及下游地区浅层地下水造成污染。因此工程必须严格落实应急预案，采取严格的防渗措施，及时将泄漏物料、废水及事故废水通过应急管网收集至应急事故池中，避免出现泄漏物料和消防水下渗，避免对地下水环境造成污染。

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设，进行防腐、防渗，设集液托盘，正常情况下不会泄露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。

④对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存于园区危废仓库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。

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。

(5) 环境风险防范应急措施

1) 为减少火灾事故可能造成的环境风险，宜采取以下风险防范及应急措施：

A、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。

B. 厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。

C、对于危废仓库，建设单位已设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。

厂区门口已设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。

D、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。

E、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办[2020]101号)明确企业应建立环境治理设施监管联动机制。

2) 天然气管道泄漏风险防范措施如下：

A、天然气管道与设备、阀门螺纹连接应同心，不得用管接头强力对口；管道螺纹接头宜采用聚四氟乙烯做密封材料；拧紧螺纹时，不得将密封材料挤入管内。

B、燃气管道及设备的防静电接地设施的设计应符合国家现行标准《化工

企业防静电接地设计技术规程》的规定。

C、室内设燃气管道与墙面的净距,当管径小于 25mm 时,不宜小于 30mm;管径在 25~40mm 时,不宜小于 50mm;管径等于 50mm 时,不宜小于 60mm。燃气管道的支撑不得设在管件、焊口、螺纹连接口处;立管宜以管卡固定,水平管道转弯处 2m 以内设固定托架不应少于一处。

D、燃烧装置采用分体式机械鼓风或者使用加氧、加压缩空气的燃烧器时,应按设计位置安装止回阀,并在空气管道上安装泄爆装置。

E、燃气及空气管道上应按要求安装最低压力和最高压力报警、切断装置。

F、风机和空气管道应设静电接地装置,接地电阻不应大于 100Ω;用气设备的燃气总阀门与燃烧器阀门之间,应设置放散管。

G、设置燃气报警装置,燃气浓度检测报警器宜与排风扇等排气设备连锁,报警器系统应有备用电源。

3) 锅炉房风险防范措施如下:

A、燃气锅炉调试完成后,不要随意改动力燃烧器参数。

B、燃气锅炉房应保证与室外有足够的通风面积,确保空气量充足。

C、燃气锅炉操作人员应定期查看天然气表供气压力及供气流量,保证燃气锅炉在使用过程中有稳定的燃气供应。

D、检查锅炉房电力供应系统,确保电力供应系统稳定。

E、燃气锅炉房应装有相应的燃气泄漏报警;应定期对燃气管道进行泄漏检测;定期检查燃气泄漏报警控制系统是否有效;对燃气锅炉上不参与阀组检漏的点火电磁阀定期进行泄漏检漏。

F、锅炉使用单位应委托燃烧器厂家定期进行设备维护保养。

(6) 环境安全应急管理要求

建设单位应按照《关于做好生态环境和应急管理部门工作的意见》(苏环办[2020]101 号)相关要求,做好风险防范和环境安全应急管理工作。主要要求为:

a、企业法定代表人和实际控制人是企业危险废物安全环保全过程管理的

第一责任人；危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

b、企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对污水处理、粉尘治理等环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。建设单位应按照《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办〔2022〕338号）相关要求，做好环境安全应急管理工作。

a、明确环境风险防范措施的建设任务。大气环境风险防范应结合风险源实际状况明确环境风险的防范、减缓措施，提出环境风险监控要求，特别是有毒有害气体厂界监控预警措施，并提供事故状态下区域人员疏散通道和安置场所位置图。本项目已结合风险源实际状况明确环境风险的防范、减缓措施，提出环境风险监控要求，且提供了事故状态下区域人员疏散通道和安置场所位置图。

b、事故废水环境风险防范应按照“单元-厂区-园区/区域”环境风险防范体系的要求，结合环境风险事故情形和预测结果，提出必要的应急设施（包括围堰、防火堤、应急池、雨污排口闸阀及配套管网设施等）建设要求，并明确事故废水有效收集和妥善处理方式，以防进入外环境。要提供雨污水、事故废水收集排放管网示意图、环境应急设施分布图等防止事故废水进入外环境的控制、封堵系统图。本项目依托厂区原有事故应急池和雨污排口，发生泄露、火灾或爆炸事故时，泄露物、事故伴生、次生消防水流入雨水收集系统或污水收集系统，紧急关闭雨水和污水收集系统的截流阀，然后通过系统泵将污水打入事故应急池，事故废水经处理达标后方可接入污水管网。已提供雨污水、事故

废水收集排放管网示意图、环境应急设施分布图等防止事故废水进入外环境的控制、封堵系统图。

c、对改、扩建和技术改造项目，调查事故应急池、雨污水排口闸阀及配套管网等现有环境风险防控设施建设情况，梳理突发环境事件风险评估、应急预案、隐患排查治理、物资装备配备等管理制度执行情况，分析提出环境风险防控现状问题清单，明确整改措施。对于需依托现有环境风险防范措施的项目，需分析依托可行性，必要时提出优化方案。本项目厂区设有一座 240m<sup>3</sup> 的事故应急池，雨污管网已铺设到位。

d、环境风险防范措施“三同时”要求。环境风险防范措施应纳入环保投资和建设项目竣工环保验收内容。本项目满足环境风险防范措施“三同时”要求。环境风险防范措施已纳入环保投资和建设项目竣工环保验收内容。

e、明确环境风险评价结论。根据项目危险因素、环境敏感性 & 风险事故分析结果，结合环境风险防范措施和应急管理建设内容，明确给出建设项目环境风险是否可防控的结论。

结合以上分析，建设项目环境风险可防控。

#### (7) 与曲塘镇台资集聚区三级环境风险防控体系衔接

企业生产装置区、库区、导热油炉房等相对独立且存在污染物泄漏风险的区域均应设置截污措施；企业应重点关注在厂区内控制和减少事故情况下毒物和污染物进入外环境，如设置事故池等；厂内环境风险防控系统应纳入园区环境风险防控体系，明确风险防控措施，在应急组织体系、应急响应事故分级、应急物资、应急培训、应急演练方面与园区风险防控体系进行衔接。事故影响超出厂区范围后应立即上报园区，按照分级响应要求及时启动园区突发环境事件应急预案，开展事故响应，实现厂内与园区环境风险防控设施及管理有效联动，有效防范环境风险。

本建设单位在生产装置区、库区、导热油炉房等相对独立且存在污染物泄漏风险的区域均设置截污措施，雨水由雨水管网收集，设有单独的雨水排放口，生活污水由污水管网收集，设有单独的污水排放口，正常情况下雨排水系统阀

门关闭；受污染水排入污水排放系统，做到清污分流。危废仓库拟设置导流槽、收集井。本项目依托厂区原有事故应急池和截留系统，按照要求保障事故池日常处于空置状态并按要求做好防腐防渗措施，定期开展闭水试验，确保当突发环境事件发生时，企业能够将水污染控制在厂界内。

综上，本项目能够实现厂内与园区环境风险防控设施及管理有效联动，有效防范环境风险。

#### （8）应急预案

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，提出突发环境事故应急预案纲要，供企业及管理部门参考。企业应在安全管理中具体化和完善突发环境事故应急救援预案，并在地方环保管理部门备案。

考虑事故触发具有不确定性，厂内环境风险防控系统应纳入区域环境风险防控体系，明确风险防控设施、管理的衔接要求。企业应与地方政府有关部门协调一致、统筹考虑，建立协调统一的环境风险应急体系，企业的事故应与地方政府的事故应急网络联网。当发生事故，根据应急预案分级响应条件、区域联动原则，启动相应的预案分级响应措施，实现厂内与区域环境风险防控设施及管理有效联动，有效防控环境风险。

环境风险应急预案的编制，重点应考虑以下几个方面：按照国家、地方和相关部门要求，提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的原则要求，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

同时提供必要的附件：包括内部应急人员的职责、姓名、电话清单，外部联系电话、人员、电话（政府有关部门、救援单位、专家、环境保护目标等），单位所处地理位置、区域位置及周边关系图，本单位及周边区域人员撤离路线，应急设施（备）布置图等。

#### （9）风险结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可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，项目对环境的风险影响可接受。

## 7.环境监测计划

### (1) “三同时”验收监测计划

**表 4-20 “三同时”验收监测计划表**

类别	监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
废气	DA003 排气筒	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	监测 2 天，一天 3 次	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385—2022)
噪声	厂界四周	Leq(A)	监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求

### (2) 环境应急监测计划

根据《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2021)，建设单位突发环境事件的风险监测计划如下表。

**表 4-21 环境应急监测计划**

监测类型	监测因子	监测时间和频次	监测布点
大气环境	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	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	DA001、DA002、DA003、厂区外上风向 1 个、下风向 3 个
水环境	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、石油类		雨水排口、污水排口、可能受影响的河流设置监测点。可能受影响的河流应设置对照断面、控制断面、削减断面

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	导热油炉房	燃烧	颗粒物	15m 高 DA003 排放	江苏省《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385—2022)
			SO <sub>2</sub>		
			NO <sub>x</sub>		
	危废仓库		非甲烷总烃	活性炭吸附箱+气体导出口	/
地表水环境	/				
声环境	锅炉(含风机设备)		Leq(A)	选用低噪声设备、建筑隔声、设减振垫	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类昼间标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	依托一座危废仓库 50m <sup>2</sup> ，危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定要求进行危险废物的贮存；技改项目产生废导热油，危险废物分类密封、分区存放，委托有资质单位处置。				
土壤及地下水污染防治措施	本项目厂区已划分为重点防渗区和一般防渗区，不同的污染区，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求，重点及特殊污染区的防渗设计应满足《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019)的要求。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	<p>1) 为减少火灾事故可能造成的环境风险，宜采取以下风险防范及应急措施：</p> <p>A、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的</p>				

	<p>泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。</p> <p>B. 厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急响应。</p> <p>C、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。</p> <p>厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。</p> <p>D、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。</p> <p>E、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）明确企业应建立环境治理设施监管联动机制。</p> <p>F、做好天然气管道泄漏风险防范措施。</p> <p>G、做好锅炉房风险防范措施。</p>
其他环境管理要求	<p>1、应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于现有胶带生产线的配套锅炉项目，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“五十一、通用工序 109-锅炉 除纳入重点排污单位名录的，单台且合计出力20吨/小时（14兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉）”，实施登记管理。</p> <p>2、本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。</p> <p>3、本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。</p> <p>4、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的应当重新报批环境影响报告</p>

表。自环评批复之日起超过 5 年，方决定项目开工建设的，其环境影响报告表应重新报批审核。

5、建设单位应根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），开展环保设施安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

## 六、结论

本项目符合国家及地方产业政策，项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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)	VOCs	0.614t/a	0.522t/a	/	0	/	0.614t/a	0
	颗粒物	0.288t/a	0.077t/a	/	0.192t/a	/	0.192t/a	-0.096t/a
	SO <sub>2</sub>	0.48t/a	0.0723t/a	/	0.48t/a	/	0.48t/a	0
	NO <sub>x</sub>	1.123t/a	0.924t/a	/	0.7272t/a	/	0.7272t/a	-0.3958t/a
废水	废水量	3049t/a	2904t/a	/	/	/	3049t/a	0
	COD	1.0599t/a	0.1336t/a	/	/	/	1.0599t/a	0
	SS	0.6026t/a	0.0465t/a	/	/	/	0.6026t/a	0
	氨氮	0.0762t/a	0.0366t/a	/	/	/	0.0762t/a	0
	总氮	0.1067t/a	0.1016t/a	/	/	/	0.1067t/a	0
	总磷	0.0122t/a	0.0051t/a	/	/	/	0.0122t/a	0
	动植物油	0.0145t/a	/	/	/	/	0.0145t/a	0
一般工业 固体废物	废边角料	5t/a	/	/	/	/	5t/a	0
	废包装材料	3t/a	/	/	/	/	3t/a	0
危险废物	废油墨	4t/a	/	/	/	/	4t/a	0
	胶渣	10t/a	/	/	/	/	10t/a	0

	废活性炭	33.53t/a	/	/	0.05t/a	/	33.58t/a	+0.05t/a
	废包装桶	17.8t/a	/	/	/	/	17.8t/a	0
	废导热油	3t/a	/	/	1t/a	/	4t/a	+1t/a
	废劳保用品	2t/a	/	/	/	/	2t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 注释

### 本报告表应附以下附件、附图：

- 附件一 委托书
- 附件二 备案证
- 附件三 产权证
- 附件四 法人信息及营业执照
- 附件五 现有项目环评批复及竣工验收意见
- 附件六 固定污染源排污登记回执
- 附件七 危废处置协议及委托处置承诺书
- 附件八 建设单位承诺书
- 附件九 环境影响评价合同
- 附件十 噪声检测报告
- 附件十一 全本公示截图
- 附件十二 天然气检测报告

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边概况图
- 附图 3 建设项目厂区平面布置图
- 附图 4 海安市曲塘镇用地规划图
- 附图 5 海安市曲塘镇工业集中区规划范围图
- 附图 6 海安市曲塘镇工业集中区用地规划图
- 附图 7 江苏省生态空间管控区域
- 附图 8 南通市环境单元管控图
- 附图 9 海安市环境管控单元图
- 附图 10 海安曲塘镇镇区声环境功能区划图
- 附图 11 海安市“三区三线”划定成果图
- 附图 12 建设项目四至图
- 附图 13 区域水系概况图